

en	User and Installation Manual Expansion PCB
fr	Notice d'installation et d'utilisation Carte d'extension
de	Betriebs- und Installationsanleitung Erweiterungsleiterplatte
it	Manuale uso e installazione PCB di espansione
es	Manual de usuario y de instalación PCI de expansión
nl	Gebruikers- en installatiehandleiding Uitbreidingsprint

SCB-10

Contents

1	About this manual	2
1.1	Symbols used in the manual	2
2	Description of the product	3
2.1	Introduction to the controls platform	3
2.2	The SCB-10 expansion PCB	4
2.3	Identification number	5
3	Before installation	5
3.1	Zone functions of SCB-10	5
3.2	Setting the 0-10 Volt input function of SCB-10	6
3.2.1	Analogue temperature regulation (°C)	7
3.2.2	Analogue output-based control	7
3.3	Cascade control	7
3.4	Installation examples	8
3.4.1	How to find the desired installation example	8
3.4.2	How to use the installation examples	11
3.4.3	Symbols used	13
3.4.4	Installation example H-00-01-01-12-00-00-00	14
3.4.5	Installation example H-00-01-01-12-00-02-01	16
3.4.6	Installation example H-00-01-02-00-00-01-02	18
3.4.7	Installation example H-00-01-05-12-03-02-01	20
3.4.8	Installation example H-00-05-02-12-02-01-01	22
3.4.9	Installation example H-00-08-02-02-00-02-01	24
3.4.10	Installation example H-00-08-02-02-12-02-01	26
3.4.11	Installation example H-00-01-01-00-00-01-02	28
4	Installation	29
4.1	Electrical connections	29
4.1.1	Connecting a domestic hot water (DHW) pump	29
4.1.2	Connecting a mixing valve	29
4.1.3	Connecting the pump with a protection thermostat	30
4.1.4	Connecting an outdoor sensor	30
4.1.5	Connecting a telephone connector	30
4.1.6	Connecting room thermostats per zone	30
4.1.7	Connecting system sensors	31
4.1.8	Connecting the domestic hot water (DHW) sensor	31
4.1.9	Connecting contact temperature sensors	31
4.1.10	Connecting the calorifier tank anode	31
5	Settings	31
5.1	Introduction to parameter codes	31
5.2	SCB-10 expansion PCB parameters	32
5.3	Reading out measured values	42
5.3.1	SCB-10 expansion PCB counters	42
5.3.2	SCB-10 expansion PCB signals	42
5.3.3	Status and sub-status	46
6	Troubleshooting	48
6.1	Warning	48
6.2	Blocking	50

1 About this manual

1.1 Symbols used in the manual

This manual contains special instructions, marked with specific symbols.
Please pay extra attention when these symbols are used.

**Caution**

Risk of material damage.

**Important**

Please note: important information.

**See**

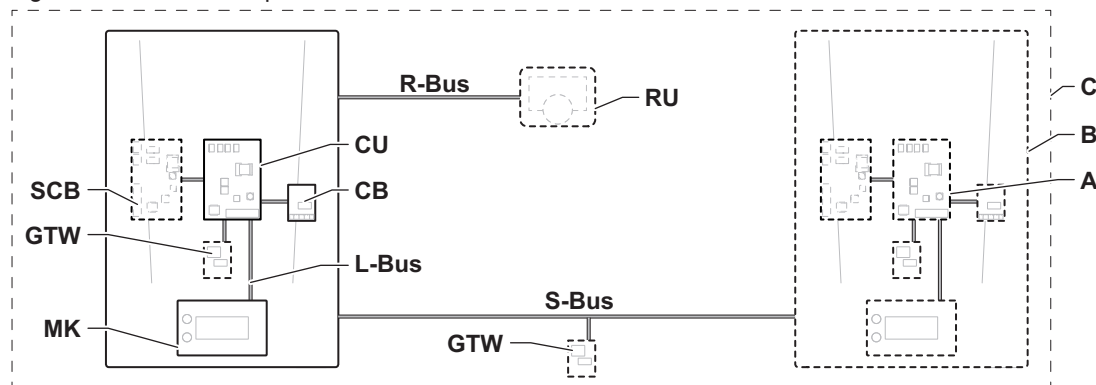
Reference to other manuals or pages in this manual.

2 Description of the product

2.1 Introduction to the controls platform

This device is compatible with the controls platform. This is a modular system, and offers compatibility and connectivity between all products that make use of the same platform.

Fig.1 Generic example



AD-3001366-02

Tab.1 Components in the example

Item	Description	Function
CU	Control Unit: Control unit	The control unit handles all basic functionality of the appliance.
CB	Connection Board: Connection PCB	The connection PCB is used to provide easy access to all connectors of the control unit.
SCB	Smart Control Board: Expansion PCB (optional)	An expansion PCB can be fitted to an appliance to provide extra functionality, like an internal calorifier or multiple zones.
MK	Control panel: Control panel and display	The control panel is the user interface to the appliance.
RU	Room Unit: Room unit (e.g. a thermostat)	A room unit is used to measure the temperature in a reference room.
L-Bus	Local Bus: Connection between devices	The local bus provides communication between devices.
S-Bus	System Bus: Connection between appliances	The system bus provides communication between appliances.
R-Bus	Room unit Bus: Connection to a room unit	The room unit bus provides communication to a room unit.
A	Device	A device is a PCB, display or a room unit.
B	Appliance	An appliance is a set of devices connected via the same L-Bus
C	System	A system is a set of appliances connected via the same S-Bus

Tab.2 Devices covered in this manual

Name visible in display	Software version displayed	Description	Function
SCB-10	1.04	Expansion PCB SCB-10	The SCB-10 provides functionality for one DHW and three central heating zones, a 0-10 V connection for a PWM system pump and a potential-free contact for status notification.

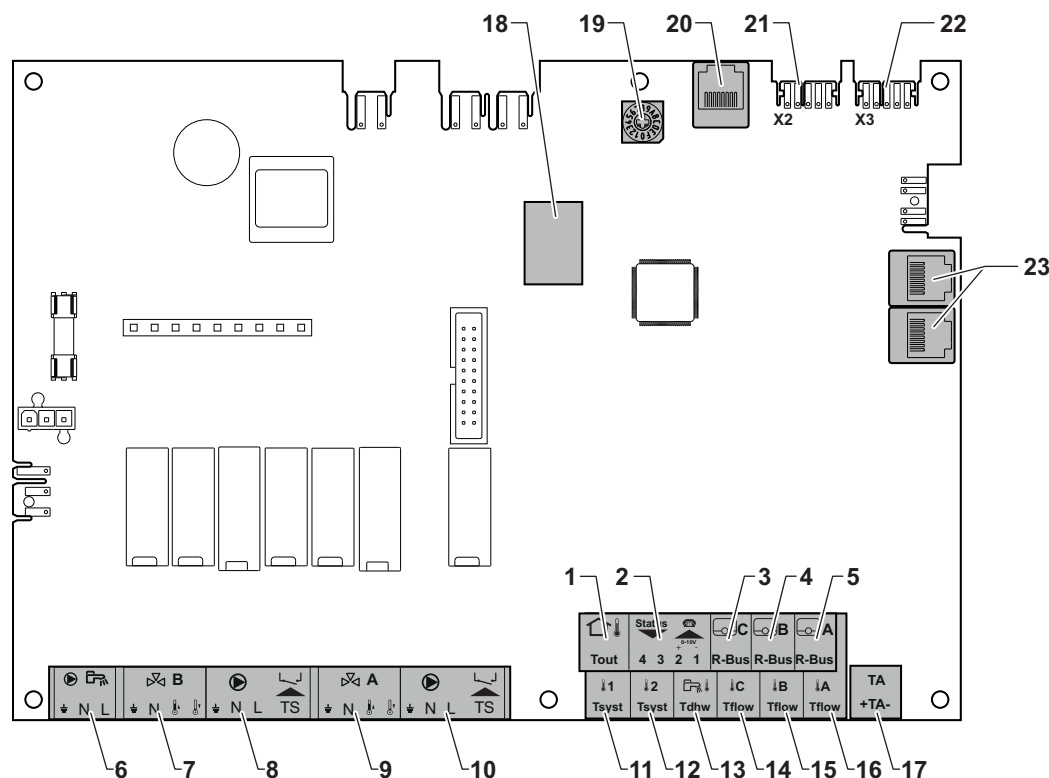
2.2 The SCB-10 expansion PCB

The SCB-10 has the following features:

- Control of 2 (mixing) zones
- Control of a third (mixing) zone via an optional PCB
- Control of one domestic hot water (DHW) zone
- Cascade layout

Expansion PCBs are automatically recognised by the control unit of the boiler. If expansion PCBs are removed, the boiler will show an error code. To resolve this error, an auto-detect must be carried out after removal.

Fig.2 SCB-10 PCB

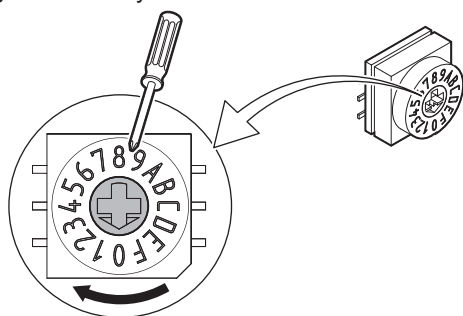


AD-3001210-01

- | | |
|---|---|
| 1 Outdoor temperature sensor | 13 Domestic hot water sensor |
| 2 Programmable and 0-10 V input | 14 Flow sensor - circuit C |
| 3 Room temperature sensor - circuit C | 15 Flow sensor - circuit B |
| 4 Room temperature sensor - circuit B | 16 Flow sensor - circuit A |
| 5 Room temperature sensor - circuit A | 17 Impressed current anode |
| 6 Domestic hot water tank pump | 18 Modbus connectors |
| 7 Mixing valve - circuit B | 19 Coding wheel, selects the generator number in the cascade in Mod-Bus |
| 8 Pump and safety thermostat - circuit B | 20 S-BUS connector |
| 9 Mixing valve - circuit A | 21 End connector for L-BUS connection |
| 10 Pump and safety thermostat - circuit A | 22 L-BUS connector |
| 11 System sensor 1 | 23 S-BUS connector |
| 12 System sensor 2 | |

2.3 Identification number

Fig.3 Rotary dial for identification number



There is a rotary dial on the PCB of the following products:

- SCB-10

The rotary dial can be used to select an identification number for the PCB. If multiple PCBs with a rotary dial are in use, each PCB with a rotary dial can have a unique number for identification.

The letters on the rotary button represent the following numbers:

- A = 10
- B = 11
- C = 12
- D = 13
- E = 14
- F = 15

3 Before installation

3.1 Zone functions of SCB-10

The SCB-10 with the **AD249** option has following basic functions with default zone settings:

- CIRCA1 with parameter **CP020** set as Direct circuit
- CIRCB1 with parameter **CP021** set as Disable
- DHW1 with parameter **CP022** set as Disable
- CIRCC1 with parameter **CP023** set as Disable
- AUX1 with parameter **CP024** set as Disable

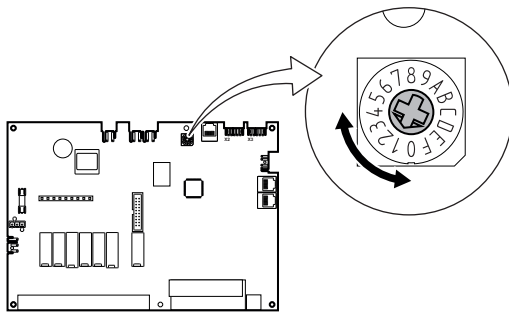
To configure your specific installation, make sure to check and adjust the parameter settings for the selected zones. The zone function table shows which parameter settings are available for which zones.

Tab.3 Parameter setting for zone function

Zone	CIRCA 1 ⁽¹⁾	CIRCB 1 ⁽¹⁾	DHW 1 ⁽¹⁾	CIRCC 1 ^{(1) (2)}	AUX 1 ^{(1) (2)}
Parameter to set zone function	CP02 0 ⁽³⁾	CP02 1 ⁽³⁾	CP02 2 ⁽³⁾	CP02 3 ⁽³⁾	CP02 4 ⁽³⁾
0 = Disable	x	x	x	x	x
1 = Direct	x	x		x	
2 = Mixing Circuit	x	x		x	
3 = Swimming pool	x	x		x	
4 = High Temperature	x	x		x	
5 = Fan Convactor	x	x		x	
6 = DHW tank	x	x	x	x	x
7 = Electrical DHW	x	x		x	
8 = Time Program	x	x	x	x	x
9 = ProcessHeat	x	x	x	x	x
10 = DHW Layered			x		
11 = DHW Internal tank	x	x	x	x	x

(1) The number refers to the circuit number which can be set with the rotary dial on the SCB-10.
 (2) With AD249 option.
 (3) The last number of the parameter is related to the zone. The code can be used to identify the parameter settings in the connection examples.

Fig.4 Rotary dial



AD-3001318-01

You can use the rotary dial to identify multiple SCB-10s, for example in a cascade situation. The default position of the rotary dial is 1. In this case zone A will appear in the display as CIRCA1 (circuit A 1).

Tab.4 Zone function settings explanation

Zone setting	Explanation
0 = Disable	Removes the circuit display, the circuit is not used, but its pump output can be used as a status output.
1 = Direct	Setting to manage a heating pump on the selected zone, cooling is not possible.
2 = Mixing Circuit	Setting to manage a valve and a pump with the flow sensor, in heating or cooling (example underfloor heating).
3 = Swimming pool	Setting to manage the pool heat pump according to the flow sensor (if the sensor is present) and also the pool filter pump.
4 = High Temperature	Setting to manage a pump, heats 365 days with program time, no stop in summer
5 = Fan Convactor	Setting to manage a pump, to warm and refresh
6 = DHW tank	Setting to manage a pump and a sensor for domestic hot water
7 = Electrical DHW	Setting to manage a pump, a sensor and to use the valve connector to control a relay for the electric resistance of the tank. When switching to summer mode the tank automatically switches to electric.
8 = Time Program	Setting to create a time schedule on the pump connectors.
9 = ProcessHeat	Setting to manage a pump, heats 365 days 24/24, no stop in summer, priority on all circuits. The boiler will remove all protections to produce maximum power in a minimum of time
10 = DHW Layered	Setting to manage domestic hot water with 2 sensors, a tank top sensor (Tsyst 1 or 2) triggers the load and the bottom sensor of the tank (Tdhw) triggers the stop of the charge.
11 = DHW Internal tank	Setting to manage domestic hot water for boilers with internal tank.

3.2 Setting the 0-10 Volt input function of SCB-10

There are three options for the 0-10 Volt input control of the SCB-10 print:

- Disable the input function.
- The input is temperature based.
- The input is heat output based.

The 0-10 Volt input control can be changed with parameter **EP014**

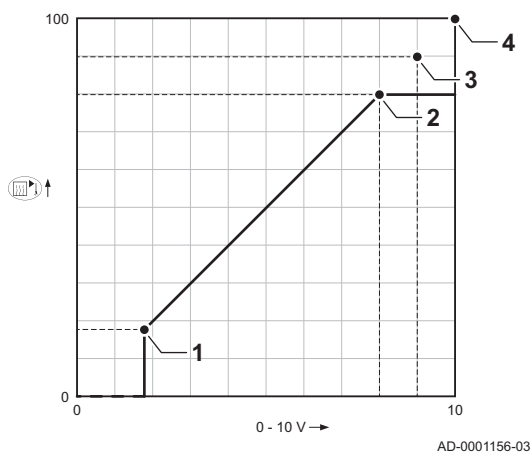
The temperature setpoints can be changed with parameter **EP030** (minimum) and parameter **EP031** (maximum).

The power setpoints can be changed with parameter **EP032** (minimum) and parameter **EP033** (maximum).

The voltage setpoints can be changed with parameter **EP034** (minimum) and parameter **EP035** (maximum).

3.2.1 Analogue temperature regulation (°C)

Fig.5 Temperature regulation



- 1 Boiler on
- 2 Parameter **CP010**
- 3 Maximum flow temperature
- 4 Calculated value

The 0–10 V signal controls the boiler supply temperature. This control modulates on the basis of flow temperature. The output varies between the minimum and maximum value on the basis of the flow temperature set point calculated by the controller.

Tab.5 Temperature regulation

Input signal (V)	Temperature °C	Description
0–1.5	0–15	Boiler off
1.5–1.8	15–18	Hysteresis
1.8–10	18–100	Desired temperature

3.2.2 Analogue output-based control

The 0 - 10 V signal controls the boiler output. This control modulates on the basis of the heat output. The minimum output is linked to the boiler's modulation depth. The output varies between the minimum and maximum value on the basis of the value defined by the controller.

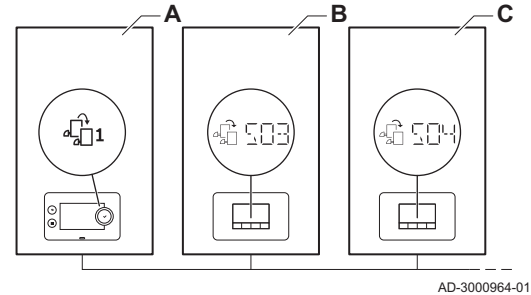
Tab.6 Control based on heat output

Input signal (V)	Heat output (%)	Description
0–2.0	0	Boiler off
2.0–2.2	0	Heat demand
2.0–10	0–100	Desired heat output

3.3 Cascade control

With the HMI T-control mounted in the master boiler it is possible to manage up to 7 boilers equipped with the HMI S-control in cascade. The system sensor is connected to the master boiler. All the boilers in the cascade are connected by an S-BUS cable. The boilers are automatically numbered:

Fig.6 Cascade numbering



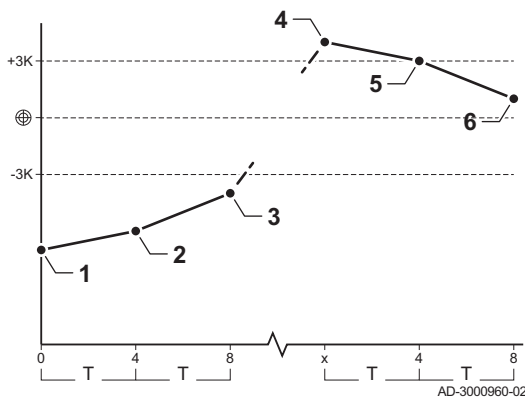
- A The master boiler is number 1.
- B The first slave boiler is number 3 (number 2 does not exist).
- C The second slave boiler is number 4; and so on.

There are two options for cascade control management:

- Adding supplementary boilers successively (traditional control).
- Adding supplementary boilers simultaneously (parallel control).

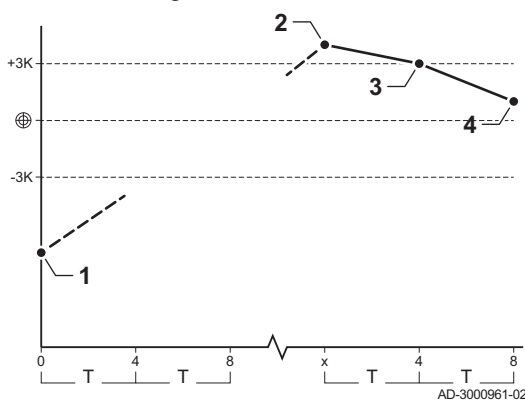
The cascade control management can be changed with parameter **NP006**.

Fig.7 Traditional cascade control management



- 1 First boiler starts running when system temperature is 3°C below set point.
- 2 After 4 minutes the second boiler starts running if $\Delta T < 6K$ and the system temperature is still more than 3°C below set point.
- 3 After 8 minutes the third boiler starts running if $\Delta T < 6K$ and the system temperature is still more than 3°C below set point.
- 4 First boiler stops running when system temperature is 3°C above set point.
- 5 After 4 minutes the second boiler stops running if $\Delta T < 6K$ and the system temperature is still more than 3°C above set point.
- 6 After 8 minutes the third boiler stops running if $\Delta T < 6K$ and the system temperature is still more than 3°C above set point.
- T Duration between start and stop of boilers can be changed with parameter **NP009**.

Fig.8 Parallel cascade control management



- 1 All boilers in cascade start running when system temperature is 3°C below set point.
- 2 First boiler stops running when system temperature is 3°C above set point.
- 3 After 4 minutes the second boiler stops running if $\Delta T < 6K$ and the system temperature is still more than 3°C above set point.
- 4 After 8 minutes the third boiler stops running if $\Delta T < 6K$ and the system temperature is still more than 3°C above set point.
- T Duration between start and stop of boilers can be changed with parameter **NP009**.

Temperature type cascade algorithm; the setpoint sent to the running boiler is:

- Output; requested by the zones.
- Temperature; output setpoint requested by the zones + error calculation.

Output type cascade algorithm; the setpoint sent to the running boiler is:

- Output; according to PI algorithms.
- Temperature; -90°C

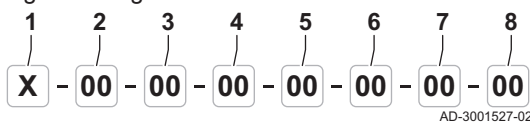
The type of cascade algorithm can be changed with parameter **NP011**.

3.4 Installation examples

3.4.1 How to find the desired installation example

Each example has a code describing the hydraulic set-up. The hydraulic code is built-up in eight sections. First section is a letter and the following sections consists of two numbers:

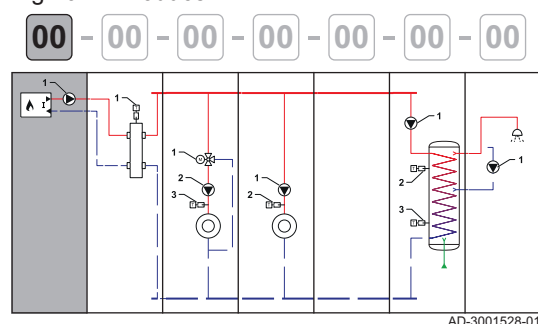
Fig.9 Eight sections



- 1 Letter for cascade (**C**) or hydraulic (**H**) scheme
- 2 Number for the producer
- 3 Number for the connection
- 4 Number for zone 1 (CircA)
- 5 Number for zone 2 (CircB)
- 6 Number for zone 3 (CircC) (AD249 addition required)
- 7 Number for zone 4 (DHW)
- 8 Number for zone 5 (AUX) (AD249 addition required)

The numbers of each section are linked to a specific configuration. Please see the following tables for the configuration:

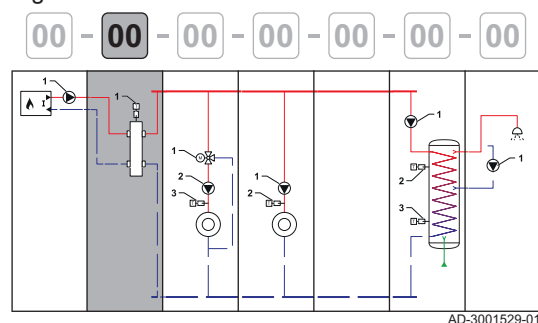
Fig.10 Producer



Tab.7 Producer

Number	Description
00	Unknown / undefined producer
01	Boiler with primary heating circuit (no pump)
02	Boiler with primary heating circuit (internal pump)
03	Boiler with primary heating circuit (external pump)
04	Boiler with heating and domestic hot water (internal pump)
05	Boiler with heating and domestic hot water (external pump)
06	Boiler with primary and secondary heating circuit (internal pump)
07	Boiler with primary and secondary heating circuit (external pump)
08	Cascade of two boilers with primary heating circuit (no pump)
09	Cascade of three boilers with primary heating circuit (no pump)
10	Cascade of two boilers with primary heating circuit (internal pump)
11	Cascade of three boilers with primary heating circuit (internal pump)
12	Cascade of two boilers with primary heating circuit (external pump)
13	Cascade of three boilers with primary heating circuit (external pump)
14	Cascade of two boilers with primary and secondary heating circuit (internal pump)
15	Cascade of three boilers with primary and secondary heating circuit (internal pump)
16	Cascade of two boilers with primary and secondary heating circuit (external pump)
17	Cascade of three boilers with primary and secondary heating circuit (external pump)
18	Cascade of two boilers with primary heating circuit (no pump) + hydraulic valves
19	Cascade of two boilers with primary heating circuit (external pump) + hydraulic valves
20	Gas boiler and heat pump serial connected
21	Gas boiler and heat pump parallel connected

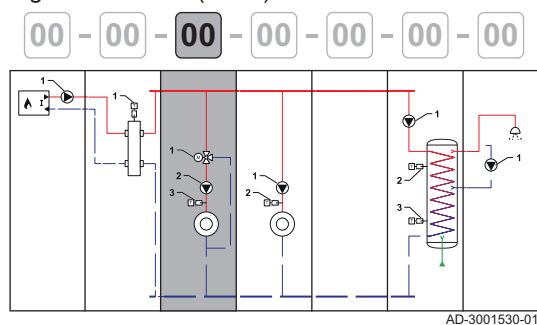
Fig.11 Connection



Tab.8 Connection

Number	Description
00	Empty (no connection)
01	Direct connection
02	Low loss header
03	Plate heat exchanger
04	Buffer tank with one sensor
05	Buffer tank with two sensors
06	Buffer tank with electrical heating
07	Buffer tank with solar heating
08	Low loss header with Tflow sensor

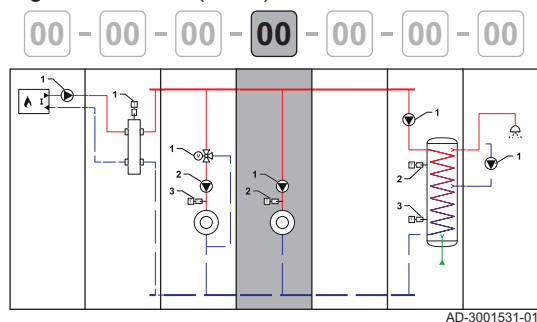
Fig.12 Zone 1 (CircA)



Tab.9 Zone 1 (CircA)

Number	Description
00	Empty (no zone)
01	Direct circuit
02	Mixing circuit
03	Swimming pool (direct)
04	High temperature
05	Fan convector (direct)
06	Domestic hot water tank
07	Domestic hot water tank (electrical)
08	Time program
09	Process heat
10	Domestic hot water tank (layered)
11	Domestic hot water tank (internal)
12	Underfloor heating (mixing)
13	Heat interface unit
14	Direct circuit (without pump)
15	Direct circuit with diverter valve (without pump)

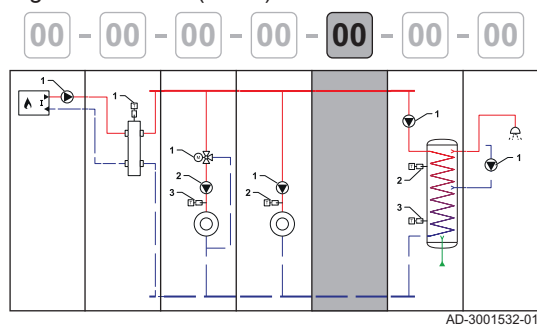
Fig.13 Zone 2 (CircB)



Tab.10 Zone 2 (CircB)

Number	Description
00	Empty (no zone)
01	Direct circuit
02	Mixing circuit
03	Swimming pool (direct)
04	High temperature
05	Fan convector (direct)
06	Domestic hot water tank
07	Domestic hot water tank (electrical)
08	Time program
09	Process heat
10	Domestic hot water tank (layered)
11	Domestic hot water tank (internal)
12	Underfloor heating (mixing)
13	Heat interface unit
14	Direct circuit (without pump)
15	Direct circuit with diverter valve (without pump)

Fig.14 Zone 3 (CircC)

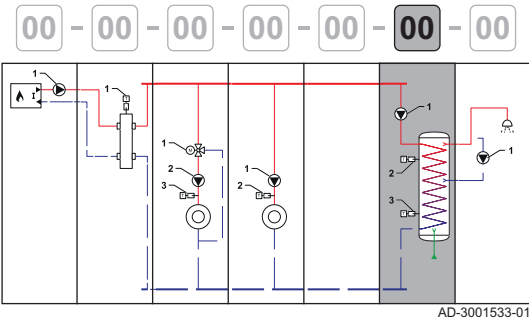


Tab.11 Zone 3 (CircC) (AD249 addition required)

Number	Description
00	Empty (no zone)
01	Direct circuit
02	Mixing circuit
03	Swimming pool (direct)
04	High temperature
05	Fan convector (direct)
06	Domestic hot water tank
07	Domestic hot water tank (electrical)
08	Time program
09	Process heat
10	Domestic hot water tank (layered)
11	Domestic hot water tank (internal)
12	Underfloor heating (mixing)

Number	Description
13	Heat interface unit
14	Direct circuit (without pump)
15	Direct circuit with diverter valve (without pump)

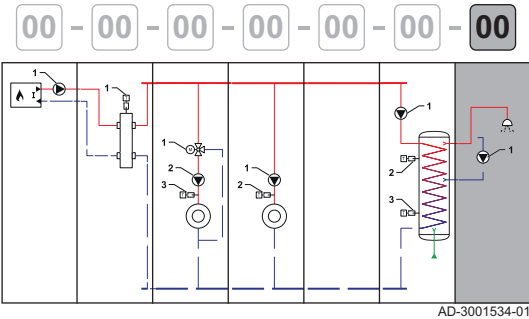
Fig.15 Zone 4 (DHW)



Tab.12 Zone 4 (DHW)

Number	Description
00	Empty (no zone)
01	Domestic hot water tank with one sensor and pump
02	Domestic hot water tank with two sensors and pump
03	Domestic hot water tank with solar heating
04	Domestic hot water tank with electrical heating
05	Domestic hot water tank with one sensor

Fig.16 Zone 5 (AUX)



Tab.13 Zone 5 (AUX) (AD249 addition required)

Number	Description
00	Empty (no zone)
01	Domestic hot water loop (with pump)
02	Domestic hot water (without pump)
03	Time program (on/off pump output)
04	Process heat (24/7 only this zone possible)
05	Domestic hot water tank (internal)

3.4.2 How to use the installation examples

In this chapter, a few installation examples are given. Each example provides a quick overview of a simple hydraulic set-up, together with the connections that have to be made and the parameters to be set on the PCB's.

i

Important

- To use these examples, basic installation knowledge is needed.

The installation example tables are laid out as follows:

The schemes are divided in columns. All relevant connections and settings are grouped per column.

Fig.17 Zone

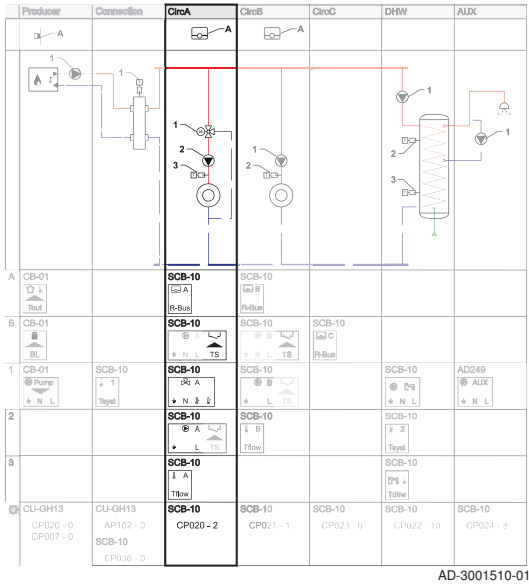
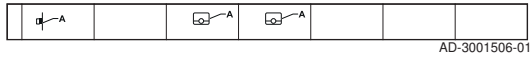
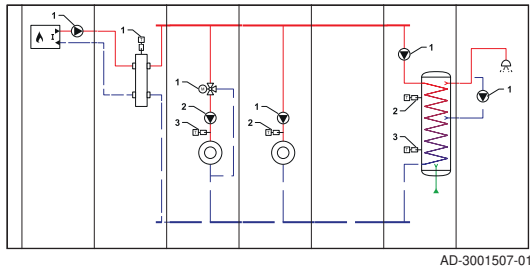


Fig.18 Heat demand



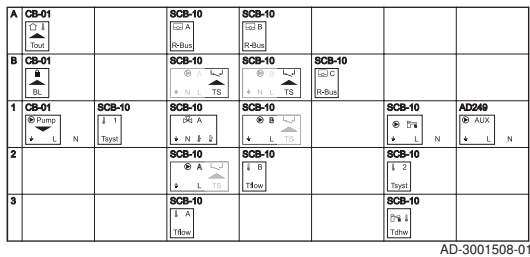
Heat demand: The top row shows the heat demand (if applicable) for the zone.

Fig.19 Hydraulic connections



Hydraulic connections: Only the essential parts are shown, parts to be connected to a PCB are numbered.

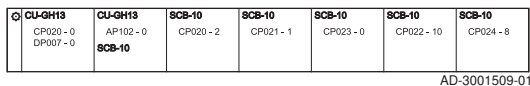
Fig.20 Electrical connections



Electrical connections: The numbers in the hydraulic connections refer to the connectors on this row. There are multiple digits to identify the type of connection:

- A** Heat demand device.
- B** Bridge: These connectors must be bridged. Some bridges are already factory-fitted, some need to be fitted for the specific installation example.
- 1,2,...** The numbers in the hydraulic connections refer to the connectors on this row. Connect component no. 1 from the hydraulic scheme to the connector shown on line 1.

Fig.21 Parameters to be set



Parameters to be set: The parameters are separated per PCB, and must be set on that specific PCB.

The connectors can be found on the mentioned PCB. Take the following into account when making the connections:

Fig.22 Normal connector

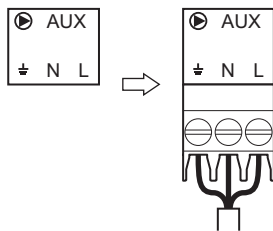
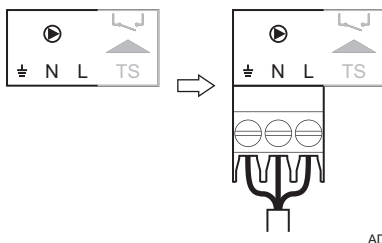
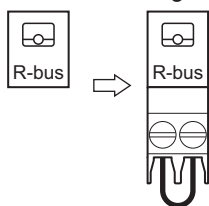


Fig.23 Combined connector



These connectors combine two plugs into one connector. In the installation examples they appear with one highlighted part, which is to be used.

Fig.24 Connector to be bridged



Row **B** shows all connectors to be bridged. Connect a bridge to this connector.

3.4.3 Symbols used

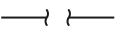
Tab.14 Tubing

Symbol	Explanation	Symbol	Explanation
	Flow pipe		Return pipe
	Flow collector pipe		Return collector pipe
	Drinking water supply		

Tab.15 Hydraulic components

Symbol	Explanation	Symbol	Explanation
	Mixing valve or diverter valve		Valve, electronically actuated
	Plate heat exchanger		Low loss header
	Pump		Safety group

Tab.16 Sensors and contacts

Symbol	Explanation	Symbol	Explanation
	Outdoor temperature sensor		Temperature sensor
	Safety thermostat		Electrical cable

Tab.17 Heat demand sources

Symbol	Explanation	Symbol	Explanation
	Room thermostat	0-10V	0-10V input

Tab.18 Heat producers

Symbol	Explanation	Symbol	Explanation
	(Gas) Fueled boiler		Heat pump
I	Primary heating circuit		

Tab.19 Heat consumers

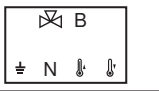
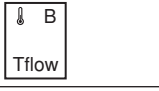
Symbol	Explanation	Symbol	Explanation
	Heating zone		Hot air heating zone
	Radiator		Underfloor heating
	Water tap		Shower

3.4.4 Installation example H-00-01-01-12-00-00-00

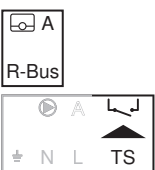
Tab.20 Hydraulic scheme

	Producer	Connection	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
H	00 ⁽¹⁾	01 ⁽²⁾	01 ⁽³⁾	12 ⁽⁴⁾	00 ⁽⁵⁾	00 ⁽⁶⁾	00 ⁽⁷⁾
	 AD-3001435-01						
	AD-3001981-01	AD-3001475-01	AD-3001464-02	AD-3001478-01			
(1) 00: Unknown / undefined producer (2) 01: Direct connection (3) 01: Direct circuit (4) 12: Underfloor heating (mixing) (5) 00: Empty (no zone) (6) 00: Empty (no zone) (7) 00: Empty (no zone)							

Tab.21 Electrical connections to be made on SCB-10

	Producer	Connection	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10  Tout						
1			SCB-10 	SCB-10 			
2				SCB-10 			
3				SCB-10 			
4				SCB-10 			

Tab.22 Electrical connections to be bridged on SCB-10

	Producer	Connection	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		
(1) Bridge: These connectors must be bridged. Some bridges are already factory-fitted, some need to be fitted for this specific installation example.							

Tab.23 Parameters to be set

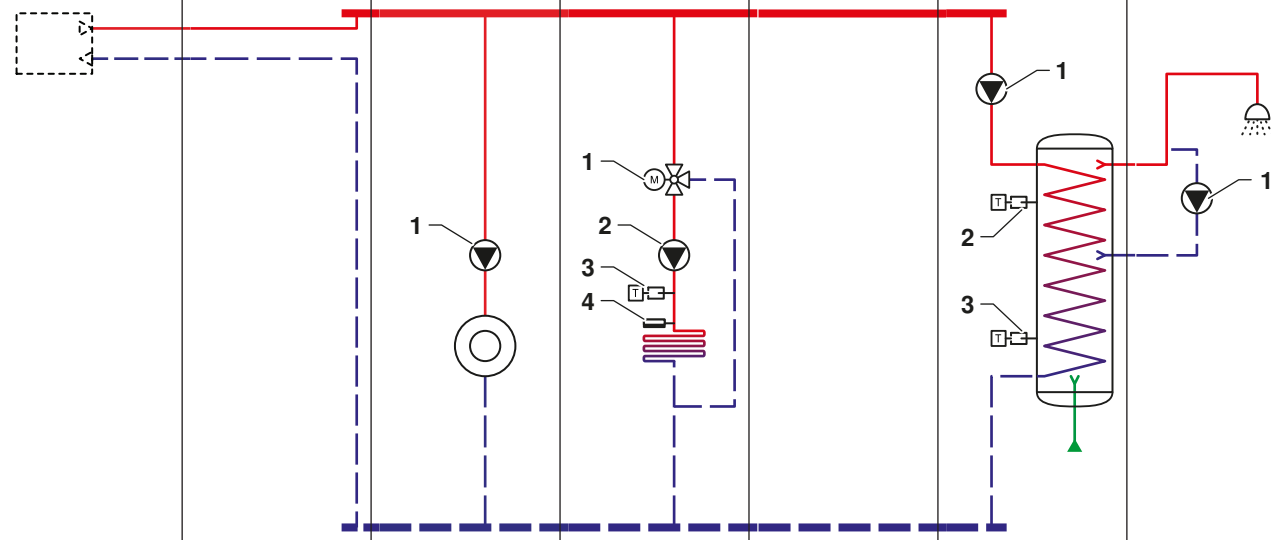
	Producer	Connection	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
			SCB-10 CP020 = 1	SCB-10 CP021 = 2	SCB-10 CP023 = 0	SCB-10 CP022 = 0	SCB-10 CP024 = 0
(1) Parameters to be set: The parameters are separated per PCB, and must be set on that specific PCB.							

Tab.24 Parameter list

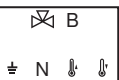
Code	Display text	Menu path	Set to
CP020	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > CIRCA 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	1 = Direct
CP021	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > CIRCB 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	2 = Mixing Circuit
CP023	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > CIRCC 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	0 = Disable
CP022	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > DHW 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	0 = Disable
CP024	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > AUX 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	0 = Disable

3.4.5 Installation example H-00-01-01-12-00-02-01

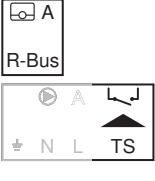
Tab.25 Hydraulic scheme

	Producer	Connection	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
H	00 ⁽¹⁾	01 ⁽²⁾	01 ⁽³⁾	12 ⁽⁴⁾	00 ⁽⁵⁾	02 ⁽⁶⁾	01 ⁽⁷⁾
	 AD-3001435-01						
							
	AD-3001981-01	AD-3001475-01	AD-3001464-02	AD-3001478-01	AD-3001436-01	AD-3001433-01	AD-3001434-01
(1) 00: Unknown / undefined producer (2) 01: Direct connection (3) 01: Direct circuit (4) 12: Underfloor heating (mixing) (5) 00: Empty (no zone) (6) 02: Domestic hot water tank with two sensors and pump (7) 01: Domestic hot water loop (with pump)							

Tab.26 Electrical connections to be made on SCB-10, AD249

	Producer	Connection	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10  Tout						
1			SCB-10  N L TS	SCB-10  N L		SCB-10  N L	AD249  N L
2				SCB-10  N L TS		SCB-10  2 Tsyst	
3				SCB-10  Tflow		SCB-10  Tdhw	
4				SCB-10  N L TS			

Tab.27 Electrical connections to be bridged on SCB-10, AD249

	Producer	Connection	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10  AD249 		
(1) Bridge: These connectors must be bridged. Some bridges are already factory-fitted, some need to be fitted for this specific installation example.							

Tab.28 Parameters to be set

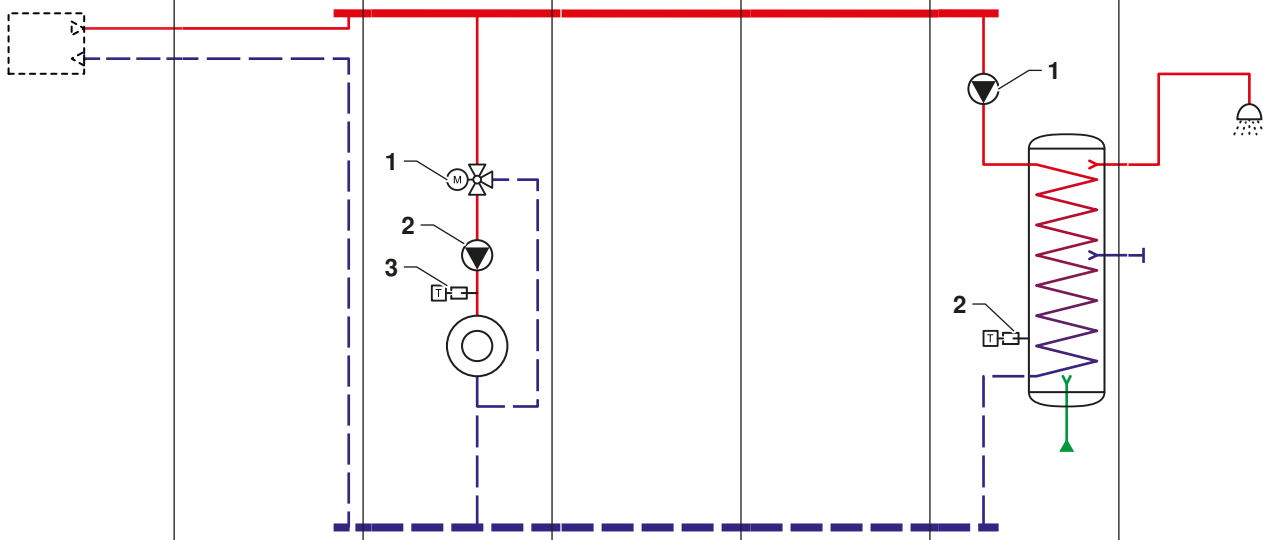
	Producer	Connection	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)			SCB-10 CP020 = 1	SCB-10 CP021 = 2	SCB-10 CP023 = 0	SCB-10 CP022 = 10 EP037 = 2	SCB-10 CP024 = 0 CP294 = 8
(1) Parameters to be set: The parameters are separated per PCB, and must be set on that specific PCB.							

Tab.29 Parameter list

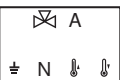
Code	Display text	Menu path	Set to
CP020	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > CIRCA 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	1 = Direct
CP021	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > CIRCB 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	2 = Mixing Circuit
CP023	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > CIRCC 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	0 = Disable
CP022	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > DHW 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	10 = DHW Layered
EP037	Sensor input config	≡ > Installation Setup > SCB-10 > Analogue input > Parameters, counters, signals > Adv. Parameters	2 = DHW tank top
CP024	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > AUX 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	0 = Disable
CP294	ConfigZonePump-Out	≡ > Installation Setup > SCB-10 > AUX 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	8 = DHW looping

3.4.6 Installation example H-00-01-02-00-00-01-02

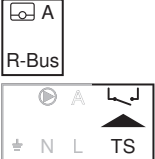
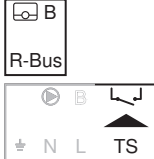
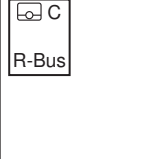
Tab.30 Hydraulic scheme

	Producer	Connection	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
H	00 ⁽¹⁾	01 ⁽²⁾	02 ⁽³⁾	00 ⁽⁴⁾	00 ⁽⁵⁾	01 ⁽⁶⁾	02 ⁽⁷⁾
	 AD-3001435-01						
							
	AD-3001981-01	AD-3001475-01	AD-3001432-01	AD-3001436-01	AD-3001436-01	AD-3001538-01	AD-3001486-01
(1) 00: Unknown / undefined producer (2) 01: Direct connection (3) 02: Mixing circuit (4) 00: Empty (no zone) (5) 00: Empty (no zone) (6) 01: Domestic hot water tank with one sensor and pump (7) 02: Domestic hot water (without pump)							

Tab.31 Electrical connections to be made on SCB-10

	Producer	Connection	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10  Tout						
1			SCB-10  N L			SCB-10  N L	
2			SCB-10  N L TS			SCB-10  Tdhw	
3			SCB-10  Tflow				

Tab.32 Electrical connections to be bridged on SCB-10

	Producer	Connection	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		
(1) Bridge: These connectors must be bridged. Some bridges are already factory-fitted, some need to be fitted for this specific installation example.							

Tab.33 Parameters to be set

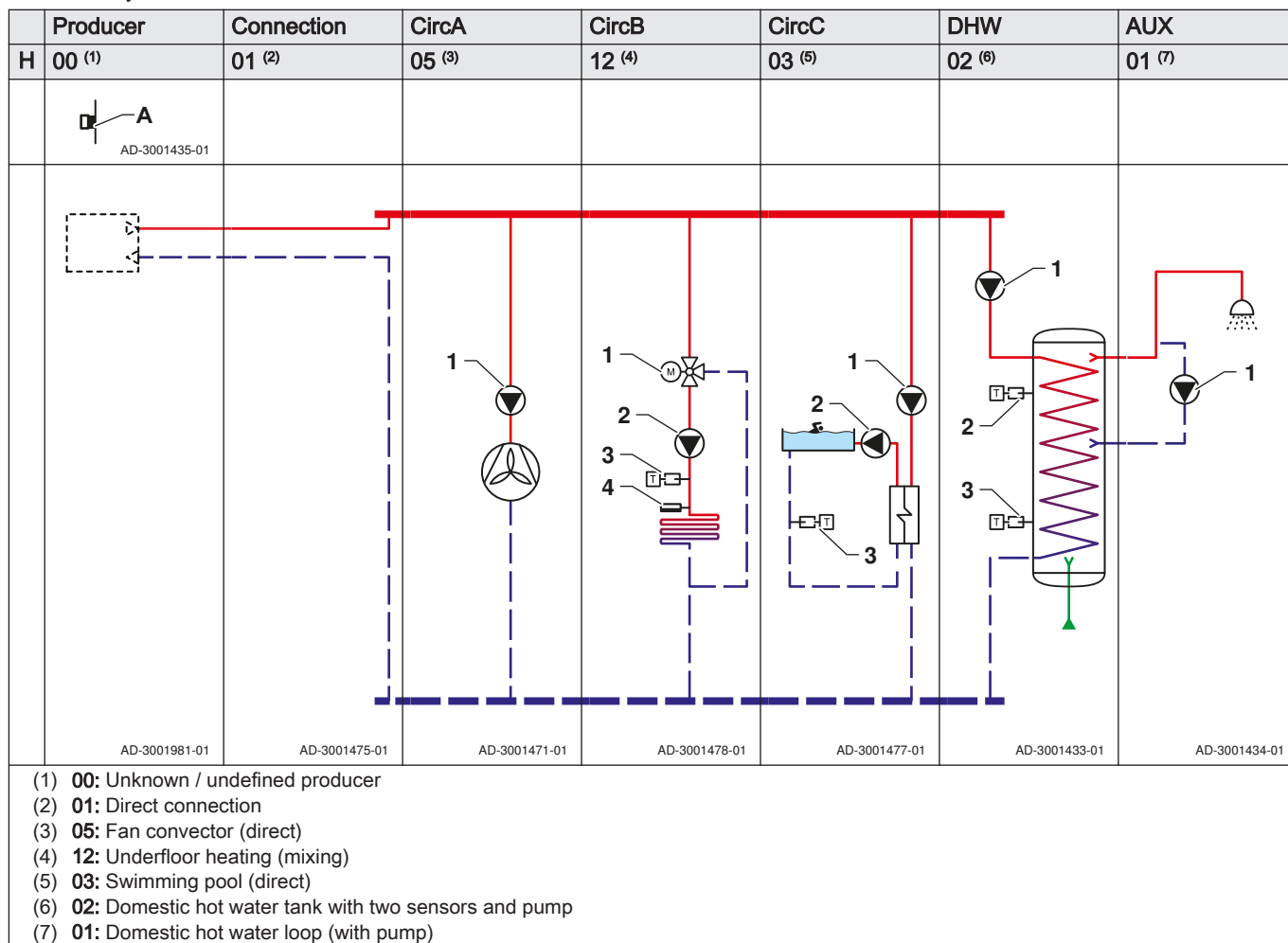
	Producer	Connection	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)			SCB-10 CP020 = 2	SCB-10 CP021 = 0	SCB-10 CP023 = 0	SCB-10 CP022 = 6	SCB-10 CP024 = 0
(1) Parameters to be set: The parameters are separated per PCB, and must be set on that specific PCB.							

Tab.34 Parameter list

Code	Display text	Menu path	Set to
CP020	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > CIRCA 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	2 = Mixing Circuit
CP021	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > CIRCB 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	0 = Disable
CP023	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > CIRCC 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	0 = Disable
CP022	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > DHW 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	6 = DHW tank
CP024	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > AUX 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	0 = Disable

3.4.7 Installation example H-00-01-05-12-03-02-01

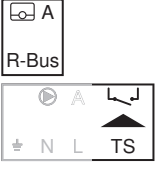
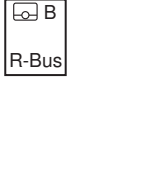
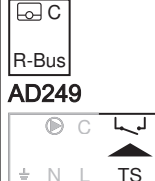
Tab.35 Hydraulic scheme



Tab.36 Electrical connections to be made on SCB-10, AD249

	Producer	Connection	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1			SCB-10 	SCB-10 	AD249 	SCB-10 	AD249
2				SCB-10 	AD249 	SCB-10 	
3				SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 	
4				SCB-10 			

Tab.37 Electrical connections to be bridged on SCB-10, AD249

	Producer	Connection	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		
(1) Bridge: These connectors must be bridged. Some bridges are already factory-fitted, some need to be fitted for this specific installation example.							

Tab.38 Parameters to be set

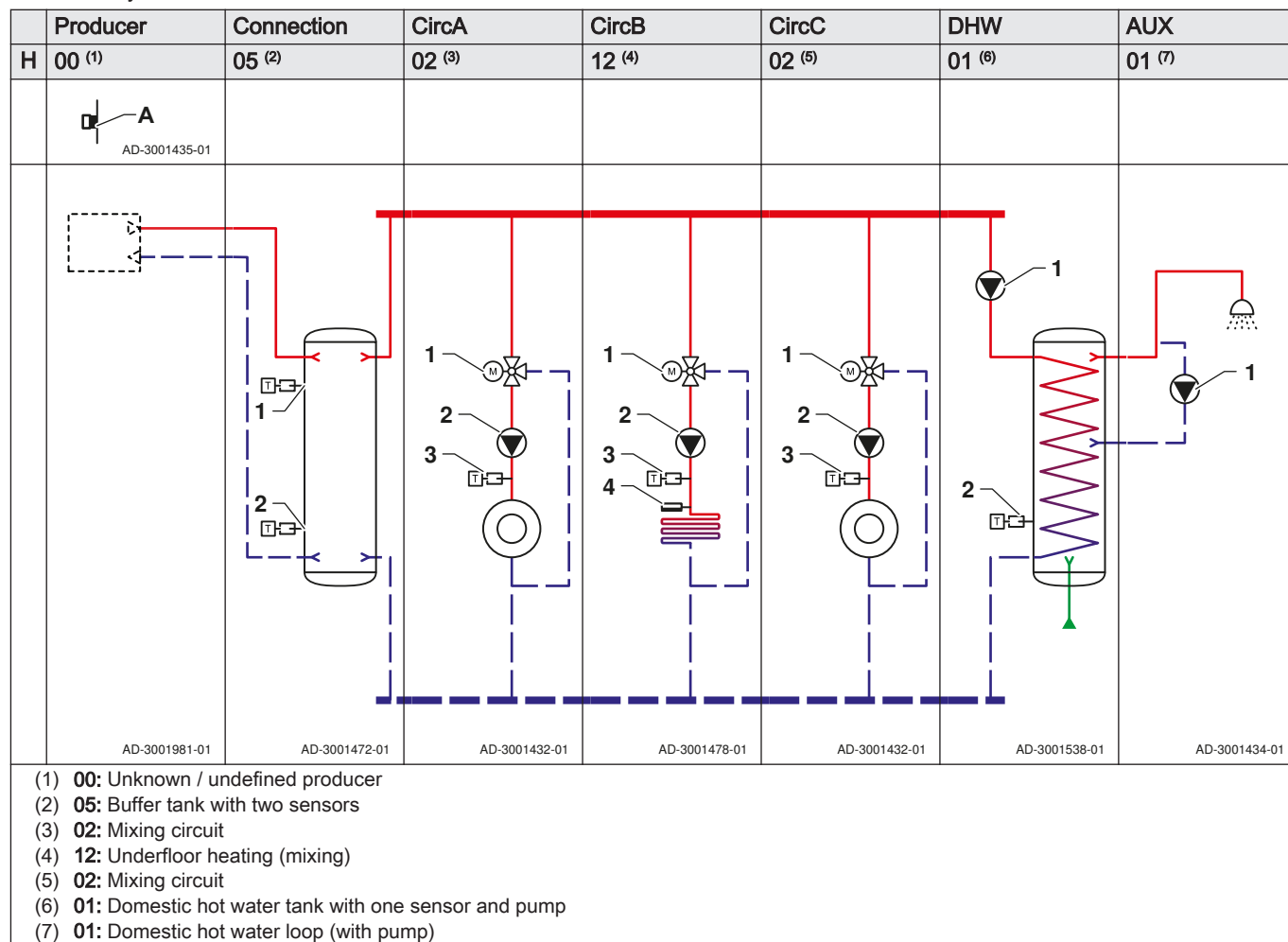
	Producer	Connection	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)			SCB-10 CP020 = 5	SCB-10 CP021 = 2	SCB-10 CP023 = 3	SCB-10 CP022 = 10 EP037 = 2	SCB-10 CP024 = 0 CP294 = 8
(1) Parameters to be set: The parameters are separated per PCB, and must be set on that specific PCB.							

Tab.39 Parameter list

Code	Display text	Menu path	Set to
CP020	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > CIRCA 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	5 = Fan Convectur
CP021	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > CIRCB 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	2 = Mixing Circuit
CP023	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > CIRCC 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	3 = Swimming pool
CP022	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > DHW 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	10 = DHW Layered
EP037	Sensor input config	≡ > Installation Setup > SCB-10 > Analogue input > Parameters, counters, signals > Adv. Parameters	2 = DHW tank top
CP024	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > AUX 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	0 = Disable
CP294	ConfigZonePump-Out	≡ > Installation Setup > SCB-10 > AUX 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	8 = DHW looping

3.4.8 Installation example H-00-05-02-12-02-01-01

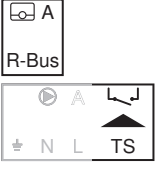
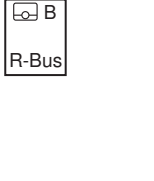
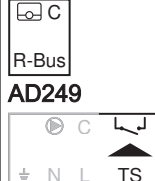
Tab.40 Hydraulic scheme



Tab.41 Electrical connections to be made on SCB-10, AD249

	Producer	Connection	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1		SCB-10  Tsyst	SCB-10  N L	SCB-10  N L	AD249  N L	SCB-10  N L	AD249  N L
2		SCB-10  Tsyst	SCB-10  N L TS	SCB-10  N L TS	AD249  N L TS	SCB-10  Tdhw	
3			SCB-10  Tflow	SCB-10  Tflow	SCB-10  Tflow		
4				SCB-10  N L TS			

Tab.42 Electrical connections to be bridged on SCB-10, AD249

	Producer	Connection	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		
(1) Bridge: These connectors must be bridged. Some bridges are already factory-fitted, some need to be fitted for this specific installation example.							

Tab.43 Parameters to be set

	Producer	Connection	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)		SCB-10 BP001 = 2	SCB-10 CP020 = 2	SCB-10 CP021 = 2	SCB-10 CP023 = 2	SCB-10 CP022 = 6	SCB-10 CP024 = 0 CP294 = 8
(1) Parameters to be set: The parameters are separated per PCB, and must be set on that specific PCB.							

Tab.44 Parameter list

Code	Display text	Menu path	Set to
BP001	Type Buffer Tank	≡ > Installation Setup > SCB-10 > Disabled buffer tank > Parameters, counters, signals > Parameters	2 = Two sensors
CP020	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > CIRCA 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	2 = Mixing Circuit
CP021	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > CIRCB 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	2 = Mixing Circuit
CP023	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > CIRCC 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	2 = Mixing Circuit
CP022	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > DHW 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	6 = DHW tank
CP024	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > AUX 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	0 = Disable
CP294	ConfigZonePump-Out	≡ > Installation Setup > SCB-10 > AUX 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	8 = DHW looping

3.4.9 Installation example H-00-08-02-02-00-02-01

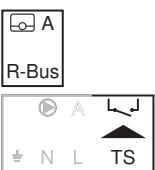
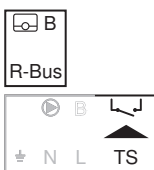
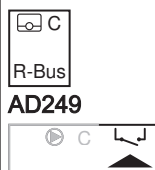
Tab.45 Hydraulic scheme

	Producer	Connection	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
H	00 ⁽¹⁾	08 ⁽²⁾	02 ⁽³⁾	02 ⁽⁴⁾	00 ⁽⁵⁾	02 ⁽⁶⁾	01 ⁽⁷⁾
	(1) 00: Unknown / undefined producer (2) 08: Low loss header with Tflow sensor (3) 02: Mixing circuit (4) 02: Mixing circuit (5) 00: Empty (no zone) (6) 02: Domestic hot water tank with two sensors and pump (7) 01: Domestic hot water loop (with pump)						

Tab.46 Electrical connections to be made on cable harness, SCB-10, AD249

	Producer	Connection	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1		SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		SCB-10 	AD249
2			SCB-10 	SCB-10 		SCB-10 	
3			SCB-10 	SCB-10 		SCB-10 	

Tab.47 Electrical connections to be bridged on SCB-10, AD249

	Producer	Connection	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		
(1) Bridge: These connectors must be bridged. Some bridges are already factory-fitted, some need to be fitted for this specific installation example.							

Tab.48 Parameters to be set

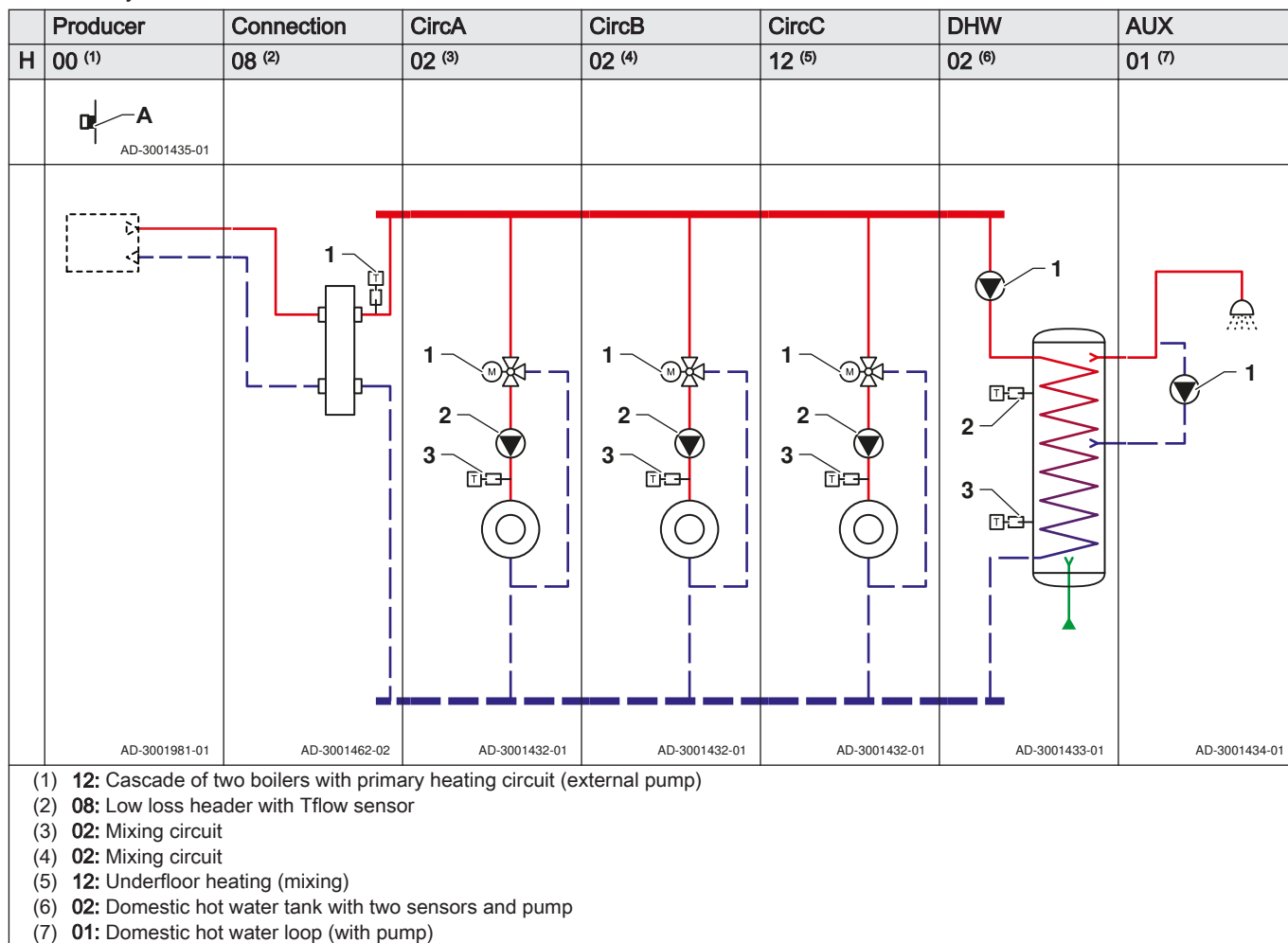
	Producer	Connection	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)		SCB-10 AP083 = 1	SCB-10 CP020 = 2	SCB-10 CP021 = 2	SCB-10 CP023 = 0	SCB-10 CP022 = 10 EP037 = 2	SCB-10 CP024 = 0 CP294 = 8
(1) Parameters to be set: The parameters are separated per PCB, and must be set on that specific PCB.							

Tab.49 Parameter list

Code	Display text	Menu path	Set to
CP020	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > CIRCA 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	2 = Mixing Circuit
CP021	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > CIRCB 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	2 = Mixing Circuit
CP023	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > CIRCC 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	0 = Disable
CP022	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > DHW 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	10 = DHW Layered
EP037	Sensor input config	≡ > Installation Setup > SCB-10 > Analogue input > Parameters, counters, signals > Adv. Parameters	2 = DHW tank top
CP024	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > AUX 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	0 = Disable
CP294	ConfigZonePump-Out	≡ > Installation Setup > SCB-10 > AUX 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	8 = DHW looping

3.4.10 Installation example H-00-08-02-02-12-02-01

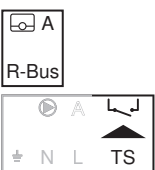
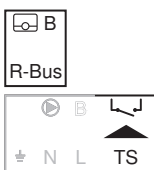
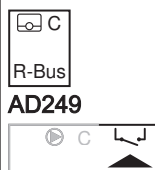
Tab.50 Hydraulic scheme



Tab.51 Electrical connections to be made on SCB-10, AD249

	Producer	Connection	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1		SCB-10  Tsyst	SCB-10  A N L	SCB-10  B N L	AD249  C N L	SCB-10  N L	AD249  AUX N L
2			SCB-10  A N L TS	SCB-10  B N L TS	AD249  C N L TS	SCB-10  2 Tsyst	
3			SCB-10  A Tflow	SCB-10  B Tflow	SCB-10  C Tflow	SCB-10  Tdhw	

Tab.52 Electrical connections to be bridged on SCB-10, AD249

	Producer	Connection	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		
(1) Bridge: These connectors must be bridged. Some bridges are already factory-fitted, some need to be fitted for this specific installation example.							

Tab.53 Parameters to be set

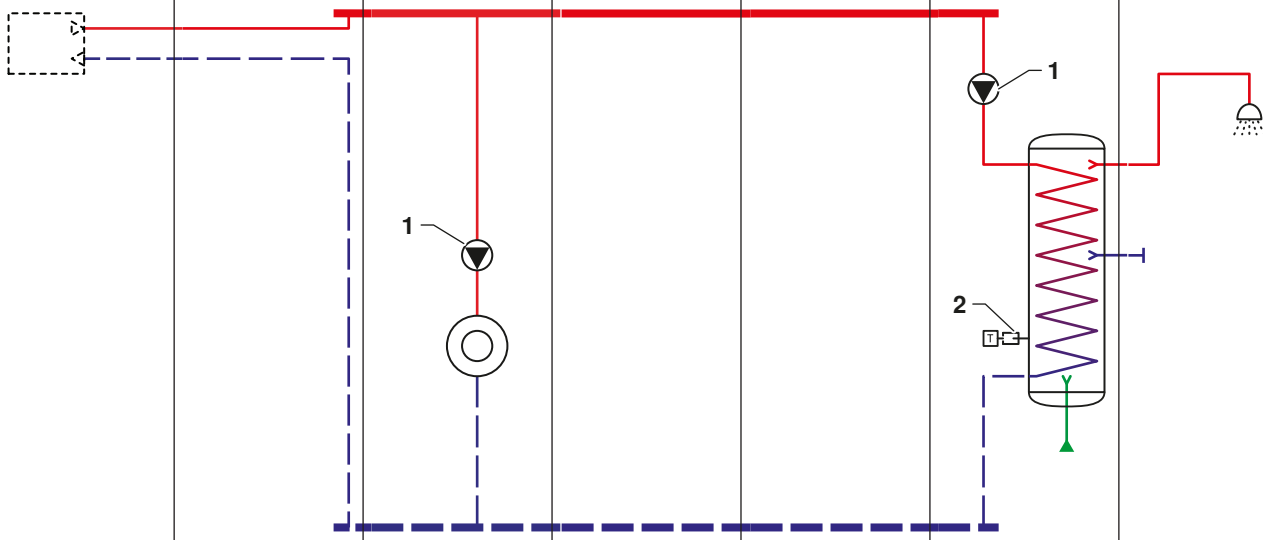
	Producer	Connection	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)		SCB-10 AP083 = 1	SCB-10 CP020 = 2	SCB-10 CP020 = 2	SCB-10 CP020 = 2	SCB-10 CP022 = 10 EP037 = 2	SCB-10 CP024 = 0 CP294 = 8
(1) Parameters to be set: The parameters are separated per PCB, and must be set on that specific PCB.							

Tab.54 Parameter list

Code	Display text	Menu path	Set to
CP020	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > CIRCA 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	2 = Mixing Circuit
CP021	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > CIRCB 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	2 = Mixing Circuit
CP023	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > CIRCC 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	2 = Mixing Circuit
CP022	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > DHW 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	10 = DHW Layered
EP037	Sensor input config	≡ > Installation Setup > SCB-10 > Analogue input > Parameters, counters, signals > Adv. Parameters	2 = DHW tank top
CP024	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > AUX 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	0 = Disable
CP294	ConfigZonePump-Out	≡ > Installation Setup > SCB-10 > AUX 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	8 = DHW looping

3.4.11 Installation example H-00-01-01-00-00-01-02

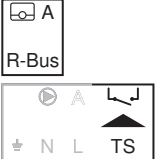
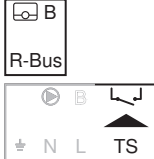
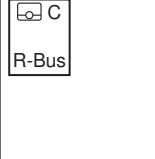
Tab.55 Hydraulic scheme

	Producer	Connection	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
H	00 ⁽¹⁾	01 ⁽²⁾	01 ⁽³⁾	00 ⁽⁴⁾	00 ⁽⁵⁾	01 ⁽⁶⁾	02 ⁽⁷⁾
	 AD-3001435-01						
							
	AD-3001981-01	AD-3001475-01	AD-3001464-02	AD-3001436-01	AD-3001436-01	AD-3001538-01	AD-3001486-01
(1) 00: Unknown / undefined producer (2) 01: Direct connection (3) 01: Direct circuit (4) 00: Empty (no zone) (5) 00: Empty (no zone) (6) 01: Domestic hot water tank with one sensor and pump (7) 02: Domestic hot water (without pump)							

Tab.56 Electrical connections to be made on SCB-10

	Producer	Connection	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10  Tout						
1			SCB-10  ≡ N L TS			SCB-10  ≡ N L	
2						SCB-10  Tdhw	

Tab.57 Electrical connections to be bridged on SCB-10

	Producer	Connection	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		
(1) Bridge: These connectors must be bridged. Some bridges are already factory-fitted, some need to be fitted for this specific installation example.							

Tab.58 Parameters to be set

	Producer	Connection	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)			SCB-10 CP020 = 1	SCB-10 CP021 = 0	SCB-10 CP023 = 0	SCB-10 CP022 = 6	SCB-10 CP024 = 0
(1) Parameters to be set: The parameters are separated per PCB, and must be set on that specific PCB.							

Tab.59 Parameter list

Code	Display text	Menu path	Set to
CP020	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > CIRCA 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	1 = Direct
CP021	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > CIRCB 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	0 = Disable
CP023	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > CIRCC 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	0 = Disable
CP022	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > DHW 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	6 = DHW tank
CP024	Zone Function	≡ > Installation Setup > SCB-10 > AUX 1 > Parameters, counters, signals > Parameters	0 = Disable

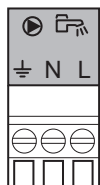
4 Installation

4.1 Electrical connections

4.1.1 Connecting a domestic hot water (DHW) pump

Connecting a domestic hot water (DHW) pump. The maximum power consumption is 300 VA.

Fig.25 DHW pump connector



AD-4000123-01

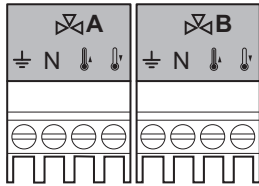
Connect the pump as follows:

-  Earth
- N** Neutral
- L** Phase

4.1.2 Connecting a mixing valve

Connecting a mixing valve (230 VAC) per zone (group).

Fig.26 Mixing valve connectors



AD-4000002-01

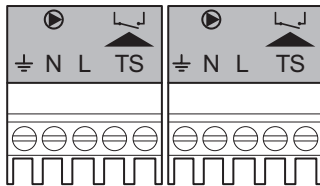
Connect the mixing-way valve as follows:

- ⏏ Earth
- N Neutral
- 🔧 Open
- 🔧 Close

4.1.3 Connecting the pump with a protection thermostat

Connecting a pump with a protection thermostat, e.g. for underfloor heating. The maximum pump power consumption is 300 VA.

Fig.27 Pump with protection thermostat connector



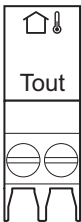
AD-4000001-02

Connect the pump and the protection thermostat as follows:

- ⏏ Earth
- N Neutral
- L Phase
- TS protection thermostat (remove bridge)

4.1.4 Connecting an outdoor sensor

Fig.28 Outdoor sensor



AD-4000006-03

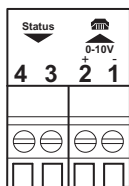
An outdoor sensor can be connected to the **Tout** terminal of the connector. In the case of an on/off thermostat, the boiler will control the temperature with the set point from the internal heating curve.

4.1.5 Connecting a telephone connector

The telephone connector can be used to connect a remote control, a 0–10 V analogue input or as a status output.

The 0–10 V signal controls the boiler flow temperature in a linear way. This control modulates on the basis of flow temperature. The output varies between the minimum and maximum value on the basis of the flow temperature set point calculated by the controller.

Fig.29 Telephone connector



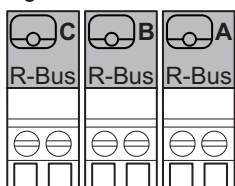
AD-4000004-02

Connect the telephone connector as follows:

- 1 + 2 0–10 V / status input
- 3 + 4 status output

4.1.6 Connecting room thermostats per zone

Fig.30 R-bus connectors



AD-4000003-01

The SCB-10 is fitted with three **R-Bus** connectors. They can be used to connect room thermostats per zone. The **R-bus** connectors are related to the other zone-specific connectors on the SCB-10. The **R-Bus** connector supports the following types:

- **R-Bus** thermostat
- **OpenTherm** thermostat
- **OpenTherm Smart Power** thermostat
- **On/off** thermostat

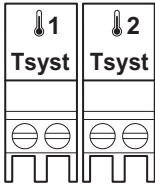
The software recognizes which type of thermostat is connected.

4.1.7 Connecting system sensors

Fig.31

System sensor connectors

Connecting system sensors (NTC 10k Ohm/25°C) for circuits (zones).



AD-4000008-02

4.1.8 Connecting the domestic hot water (DHW) sensor

Fig.32

DHW sensor

Connecting the domestic hot water (DHW) sensor (NTC 10k Ohm/25°C).



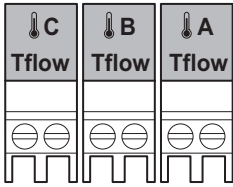
AD-4000009-02

4.1.9 Connecting contact temperature sensors

Fig.33

Contact temperature sensor connectors

Connecting contact temperature sensors (NTC 10k Ohm/25°C) for system flow, DHW temperatures or zones (groups).



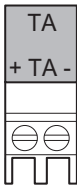
AD-4000007-02

4.1.10 Connecting the calorifier tank anode

Fig.34

Anode connector

Connecting a TAS anode (Titan Active System) for a calorifier tank.



AD-4000005-02

Connect the anode as follows:

- + Connection on the calorifier tank
- Connection on the anode

⚠

Caution
 If the calorifier tank does not have a TAS anode, connect the simulation anode (= accessory)

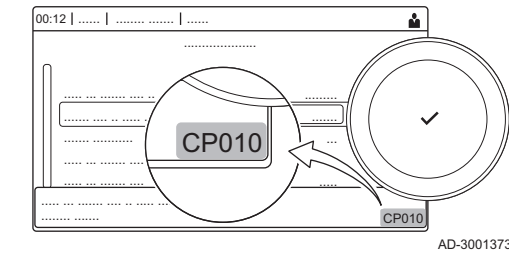
5 Settings

5.1 Introduction to parameter codes

Fig.35

Code on a HMI T-control

The controls platform makes use of an advanced system to categorise parameters, measurements and counters. Knowing the logic behind these codes, makes it easier to identify them. The code consists of two letters and three numbers.



AD-3001373-02

Fig.36

First letter

The first letter is the category the code relates to.

CP010

AD-3001375-01

A

Appliance: Appliance

B

Buffer: Hot water tank

C

Circuit: Zone

E External: External options
N Network: Cascade

Fig.37 Second letter

CP010
 AD-3001376-01

The second letter is the type.

P Parameter: Parameters
C Counter: Counters
M Measurement: Signals

Fig.38 Number

CP010
 AD-3001377-01

The number is always three digits. In certain cases, the last of the three digits relates to a zone.

5.2 SCB-10 expansion PCB parameters

All tables show the factory setting for the parameters.



Important

The tables also list parameters that are only applicable if the boiler is combined with other equipment.

Tab.60 Navigation for basic installer level

Level	Menu path
Basic installer	☰ > Installation Setup > SCB-10 > Submenu ⁽¹⁾ > Parameters, counters, signals > Parameters
(1) See the column "Submenu" in the following table for the correct navigation. The parameters are grouped in specific functionalities.	

Tab.61 Factory settings at basic installer level

Code	Display text	Description	Adjustment range	Submenu	Default setting
AP074	Force summer mode	The heating is stopped. Hot water is maintained. Force Summer Mode	0 = Off 1 = On	Outdoor temperature	0
CP010 CP011 CP012 CP013 CP014	Tflow setpoint zone	Zone flow temperature setpoint, used when the zone is set to a fixed flow setpoint.	7 - 95 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	75 40 75 40 75
CP080 CP081 CP082 CP083 CP084 CP085	User T.Room Activity	Room setpoint temperature of the user zone activity	5 - 30 °C	CIRCA 1	16 20 6 21 22 23
CP086 CP087 CP088 CP089 CP090 CP091	User T.Room Activity	Room setpoint temperature of the user zone activity	5 - 30 °C	CIRCB 1	16 20 6 21 22 23
CP092 CP093 CP094 CP095 CP096 CP097	User T.Room Activity	Room setpoint temperature of the user zone activity	5 - 30 °C	DHW 1	16 20 6 21 22 23
CP098 CP099 CP100 CP101 CP102 CP103	User T.Room Activity	Room setpoint temperature of the user zone activity	5 - 30 °C	CIRCC 1	16 20 6 21 22 23

Code	Display text	Description	Adjustment range	Submenu	Default setting
CP104 CP105 CP106 CP107 CP108 CP109	User T.Room Activity	Room setpoint temperature of the user zone activity	5 - 30 °C	AUX 1	16 20 6 21 22 23
CP140 CP141 CP142 CP143 CP144 CP145	RoomCoolTemp-Setpoint	Setpoint of the room cooling temperature of the zone	20 - 30 °C	CIRCA 1	30 25 25 25 25 25
CP146 CP147 CP148 CP149 CP150 CP151	RoomCoolTemp-Setpoint	Setpoint of the room cooling temperature of the zone	20 - 30 °C	CIRCB 1	30 25 25 25 25 25
CP152 CP153 CP154 CP155 CP156 CP157	RoomCoolTemp-Setpoint	Setpoint of the room cooling temperature of the zone	20 - 30 °C	DHW 1	30 25 25 25 25 25
CP158 CP159 CP160 CP161 CP162 CP163	RoomCoolTemp-Setpoint	Setpoint of the room cooling temperature of the zone	20 - 30 °C	CIRCC 1	30 25 25 25 25 25
CP164 CP165 CP166 CP167 CP168 CP169	RoomCoolTemp-Setpoint	Setpoint of the room cooling temperature of the zone	20 - 30 °C	AUX 1	30 25 25 25 25 25
CP200 CP201 CP202 CP203 CP204	Manu ZoneRoomTempSet	Manually setting the room temperature setpoint of the zone	5 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP320 CP321 CP322 CP323 CP324	OperatingZone-Mode	Operating mode of the zone	0 = Scheduling 1 = Manual 2 = Off	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP350 CP351 CP352 CP353 CP354	ComfortZoneDHWtemp	Comfort Domestic Hot Water Temperature Setpoint of zone	40 - 80 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	55 55 55 55 55
CP360 CP361 CP362 CP363 CP364	ReducedZoneDHWtemp.	Reduced Domestic Hot Water Temperature Setpoint of zone	10 - 60 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	10 10 10 10 10
CP510 CP511 CP512 CP513 CP514	Temporary Room Setp	Temporary room setpoint per zone	5 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20

Code	Display text	Description	Adjustment range	Submenu	Default setting
CP540 CP541 CP542 CP543 CP544	Zone TSwimm-Pool setp	Setpoint of swimming pool when Zone is configured on Swimming Pool	0 - 39 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP550 CP551 CP552 CP553 CP554	Zone, fire place	Fire Place mode is active	0 = Off 1 = On	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP570 CP571 CP572 CP573 CP574	ZoneTimeProg Select	Time Program of the zone selected by the user	0 = Schedule 1 1 = Schedule 2 2 = Schedule 3	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP660 CP661 CP662 CP663 CP664	Icon display zone	Choice icon to display this zone	0 = None 1 = All 2 = Bedroom 3 = Livingroom 4 = Study 5 = Outdoor 6 = Kitchen 7 = Basement 8 = Swimming Pool 9 = DHW Tank 10 = DHW Electrical Tank 11 = DHW Layered Tank 12 = Internal Boiler Tank 13 = Time Program	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 2 9 4 13

Tab.62 Navigation for installer level

Level	Menu path
Installer	≡ > Installation Setup > SCB-10 > Submenu ⁽¹⁾ > Parameters, counters, signals > Parameters
(1) See the column "Submenu" in the following table for the correct navigation. The parameters are grouped in specific functionalities.	

Tab.63 Factory settings at installer level

Code	Display text	Description	Adjustment range	Submenu	Default setting
AP056	Outdoor sensor	Enable outdoor sensor	0 = No outside sensor 1 = AF60 2 = QAC34	Outdoor temperature	1
AP073	Summer Winter	Outdoor temperature: upper limit for heating	15 - 30.5 °C	Outdoor temperature	22
AP075	Season cross-over	Temperature variance from set outdoor upper temp. limit in which the generator will not heat or cool	0 - 10 °C	Outdoor temperature	4
AP079	Building Inertia	Inertia of the building used for heat up speed	0 - 10	Outdoor temperature	3
AP080	Frost min out temp	Outside temperature below which the antifreeze protection is activated	-30 - 30.5 °C	Outdoor temperature	3
AP083	Enable master func	Enable the master functionality of this device on the S-Bus for system control	0 = No 1 = Yes	Producer Manager Cascade management B	0

Code	Display text	Description	Adjustment range	Submenu	Default setting
AP091	Outside Sens. Source	Type of outside sensor connection to be used	0 = Auto 1 = Wired sensor 2 = Wireless sensor 3 = Internet measured 4 = None	Outdoor temperature	0
BP001	Type Buffer Tank	Type of buffer tank	0 = Disabled 1 = One sensor 2 = Two sensors	Disabled buffer tank Pass.buff.tank 1sens Pass.buff.tank 2sens	0
BP002	Buff Tank HC Strat.	Heating Cooling Control strategy used with buffer tank	0 = Fixed setpoint 1 = Calculated setpoint 2 = Dedicated slope	Pass.buff.tank 1sens Pass.buff.tank 2sens	0
BP003	Stp Buffertank Heat	Temperature setpoint for buffer tank in heating mode	5 - 100 °C	Pass.buff.tank 1sens Pass.buff.tank 2sens	70
BP004	Setp Buffertank Cool	Temperature setpoint for Buffer tank in cooling mode	5 - 25 °C	Pass.buff.tank 1sens Pass.buff.tank 2sens	18
BP005	Buffer Tank Slope	Buffer Tank Slope	0 - 4	Pass.buff.tank 1sens Pass.buff.tank 2sens	1.5
BP013	BufferTankTca-IOffset	Offset to add to the calculate Setpoint of the Buffer Tank	0 - 20 °C	Pass.buff.tank 1sens Pass.buff.tank 2sens	5
BP014	BufferTank HystStart	Hysteresis of temperature which determines the start of Buffer Tank storage	1 - 20 °C	Pass.buff.tank 1sens Pass.buff.tank 2sens	6
BP015	Buf.Tank post run	Minimum duration of post-operation of the buffer tank pump	0 - 20 Min	Pass.buff.tank 1sens Pass.buff.tank 2sens	4
BP019	BufferTank Hyst-Stop	Hysteresis of temperature which determines the stop of buffer tank storage	-30 - 30 °C	Pass.buff.tank 1sens Pass.buff.tank 2sens	0
CP000 CP001 CP002 CP003 CP004	MaxZoneTFlowSetpoint	Maximum Flow Temperature setpoint zone	7 - 95 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	90 50 95 50 95
CP020 CP021 CP022 CP023 CP024	Zone Function	Functionality of the zone	0 = Disable 1 = Direct 2 = Mixing Circuit 3 = Swimming pool 4 = High Temperature 5 = Fan Convecteur 6 = DHW tank 7 = Electrical DHW 8 = Time Program 9 = ProcessHeat 10 = DHW Layered 11 = DHW Internal tank	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1 0 0 0 0

Code	Display text	Description	Adjustment range	Submenu	Default setting
CP030 CP031 CP032 CP033 CP034	Bandwidth Mix. Valve	Bandwidth of mixing valve zone where modulation takes place.	4 - 16 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	12 12 12 12 12
CP040 CP041 CP042 CP043 CP044	Postrun zone pump	Pump post runtime of the zone	0 - 20 Min	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	4 4 4 4 4
CP050 CP051 CP052 CP053 CP054	Mixing Valve shift	Shift between calculated setpoint and mixing valve circuit setpoint	0 - 16 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	4 4 4 4 4
CP060 CP061 CP062 CP063 CP064	RoomT. Holiday	Wished room zone temperature on holiday period	5 - 20 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6
CP070 CP071 CP072 CP073 CP074	MaxReduce- dRoomT.Lim	Max Room Temperature limit of the circuit in reduced mode, that allows switching to comfort mode	5 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	16 16 16 16 16
CP210 CP211 CP212 CP213 CP214	Zone HCZP Com- fort	Comfort footpoint of the temperature of heat curve of the circuit	15 - 90 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	15 15 15 15 15
CP220 CP221 CP222 CP223 CP224	Zone HCZP Re- duced	Reduced footpoint of the temperature of heat curve of the circuit	15 - 90 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	15 15 15 15 15
CP230 CP231 CP232 CP233 CP234	Zone Heating Curve	Heating curve temperature gradient of the zone	0 - 4	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1.5 0.7 1.5 0.7 1.5
CP240 CP241 CP242 CP243 CP244	ZoneRoomUni- tInfl	Adjustment of the influence of the zone room unit	0 - 10	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	3 3 3 3 3
CP270 CP271 CP272 CP273 CP274	Floor Cool. set- point	Cooling flow temperature setpoint for the underfloor cooling	11 - 23 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	18 18 18 18 18
CP280 CP281 CP282 CP283 CP284	Fan Cool. set- point	Cooling flow temperature setpoint for the fan convector	7 - 23 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	10 10 10 10 10
CP340 CP341 CP342 CP343 CP344	TypeReduced- NightMode	Type of reduced night mode, stop or maintain heating of circuit	0 = Stop heat demand 1 = Continue heat demand	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1 1 1 1 1

Code	Display text	Description	Adjustment range	Submenu	Default setting
CP370 CP371 CP372 CP373 CP374	Holiday ZoneDHWtemp	Holiday Domestic Hot Water Temperature Setpoint of zone	10 - 40 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	10 10 10 10 10
CP380 CP381 CP382 CP383 CP384	Antileg ZoneDHWtemp	Antilegionellosis Domestic Hot Water Temperature Setpoint of zone	40 - 80 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	65 65 65 65 65
CP390 CP391 CP392 CP393 CP394	Start Antileg	Start time of the function Antilegionellosis	0 - 143 HoursMinutes	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	18 18 18 18 18
CP400 CP401 CP402 CP403 CP404	Zone DhW anti-leg.	Duration of the function Antilegionellosis	10 - 600 Min	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	60 60 60 60 60
CP420 CP421 CP422 CP423 CP424	ZoneDhwHysteresis	Trip differential for DHW production	1 - 60 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6
CP430 CP431 CP432 CP433 CP434	Optimise DHW Zone	Used to force DHW tank loading according to the primary temperature	0 - 1	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP440 CP441 CP442 CP443 CP444	Release DHW zone	Prevents the cooling of the Tank at the start	0 - 1	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP460 CP461 CP462 CP463 CP464	DHW Zone Priority	Choice of DHW Priority 0:TOTAL 1:RELATIVE 2:NONE	0 = Total 1 = Relative 2 = None	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP470 CP471 CP472 CP473 CP474	Zone screed drying	Setting of the screed drying program of the zone	0 - 30 Days	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP480 CP481 CP482 CP483 CP484	ScreedStartTemp	Setting of the start temperature of the screed drying program of the zone	20 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP490 CP491 CP492 CP493 CP494	ScreedStopTemp	Setting of the stop temperature of the screed drying program of the zone	20 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP500 CP501 CP502 CP503 CP504	Tflow Sensor Enable	Enable/Disable Flow temperature sensor of the zone	0 = Off 1 = On	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0

Code	Display text	Description	Adjustment range	Submenu	Default setting
CP560 CP561 CP562 CP563 CP564	ZoneConfigDH- WAntileg	Configuration of the Domestic Hot Watter Antilegionnella Protection of the zone	0 = Disabled 1 = Weekly 2 = Daily	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP600 CP601 CP602 CP603 CP604	ProcessHeat Spt zone	Heat demand setpoint during process heat of zone	20 - 90 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	60 60 60 60 60
CP610 CP611 CP612 CP613 CP614	Hys PH on per zone	Hysteresis switched on for process heat per zone	1 - 15 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6
CP620 CP621 CP622 CP623 CP624	Hys PH off per zone	Hysteresis switched off for process heat per zone	1 - 15 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6
CP630 CP631 CP632 CP633 CP634	StartdayAntileg zone	Startday of the function antilegionella of the zone	1 = Monday 2 = Tuesday 3 = Wednesday 4 = Thursday 5 = Friday 6 = Saturday 7 = Sunday	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6
CP640 CP641 CP642 CP643 CP644	OTH LogicLev contact	Opentherm Logic level contact of the zone	0 = Open 1 = Closed	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1 1 1 1 1
CP650 CP651 CP652 CP653 CP654	Cool stop Room T.	The cooling is stopped when the room temperature setpoint is above this value	20 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	29 29 29 29 29
CP690 CP691 CP692 CP693 CP694	RevContactOTH cool	Reversed OpenTherm contact in cooling mode for heat demand per zone	0 = No 1 = Yes	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP700 CP701 CP702 CP703 CP704	DHW Cal Offset zone	Offset for calorifier sensor per zone	0 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP710 CP711 CP712 CP713 CP714	Zone In- cTFlowStp DHW	Increase primary temperature setpoint for heating DHW calorifier of the zone	0 - 40 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP720 CP721 CP722 CP723 CP724	Zone, IncFT Pro- cHeat	Increase Primary Temperature setpoint for process heat calorifier of the zone	0 - 40 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20

Code	Display text	Description	Adjustment range	Submenu	Default setting
CP750 CP751 CP752 CP753 CP754	MaxZone Preheat time	Maximum zone preheat time	0 - 240 Min	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP760 CP761 CP762 CP763 CP764	Zone DHW TAS enable	The calorifier of the zone is equipped with a Titan Active System anode	0 = No 1 = Yes	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 1 0 0
CP780 CP781 CP782 CP783 CP784	Control strategy	Selection of the control strategy for the zone	0 = Automatic 1 = Room Temp. based 2 = Outdoor Temp. based 3 = Outdoor & room based	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
EP014	SCB func. 10V PWMIn	Smart Control Board function 10 Volt PWM input	0 = Off 1 = Temperature control 2 = Power control	0-10 volt input	0
EP018	Status relay func.	Status relay function	0 = No Action 1 = Alarm 2 = Alarm Inverted 3 = Generator on 4 = Generator off 5 = Reserved 6 = Reserved 7 = Service request 8 = Generator on CH 9 = Generator on DHW 10 = CH pump on 11 = Locking or Blocking 12 = Cooling mode	Status information	11
EP030	Min Setp Temp 0-10V	Sets the minimum set point temperature for 0 - 10 volts for the Smart Control Board	0 - 100 °C	0-10 volt input	0
EP031	Max Setp Temp 0-10V	Sets the maximum set point temperature for 0 - 10 volts for the Smart Control Board	0.5 - 100 °C	0-10 volt input	95
EP032	Min Setp Power 0-10V	Sets the minimum set point power for 0 - 10 volts for the Smart Control Board	0 - 100 %	0-10 volt input	0
EP033	Max Setp Power 0-10V	Sets the maximum set point power for 0 - 10 volts	5 - 100 %	0-10 volt input	100
EP034	Min Setp Volt 0-10V	Sets the minimum set point voltage for 0 - 10 volts for the Smart Control Board	0 - 10 V	0-10 volt input	0.5
EP035	Max Setp Volt 0-10V	Sets the maximum set point voltage for 0 - 10 volts	0 - 10 V	0-10 volt input	10
EP046	Digital input config	Sets the general configuration of the digital input	0 = Stop heating + DHW 1 = Stop heating 2 = Stop DHW 3 = Forced setpoint 4 = Buffer Tank input	Digital Input	0
EP056	Logic level Digi In	Sets the logic level contact of the Smart Control Board digital input	0 = Open 1 = Closed	Digital Input	1
EP066	Req FlowSetp digi In	Requested flow setpoint when digital input is configured to forced heat	7 - 100 °C	Digital Input	80
EP076	Req PowSetp digi In	Requested power setpoint when digital input is configured to forced heat	0 - 100 %	Digital Input	100

Code	Display text	Description	Adjustment range	Submenu	Default setting
NP005	Cascade Permutation	Choice of the leading generator, AUTO: Switching of order every 7 days	0 - 127	Cascade management B	0
NP006	Cascade Type	Cascading boilers by adding successively or in parallel, the boilers function simultaneously	0 = Traditional 1 = parallel	Cascade management B	0
NP007	CascTOutside-HeatParl	Outdoor start temperature heating of all stages in parallel mode	-10 - 20 °C	Cascade management B	10
NP008	CascTPostRun-Genepump	Duration of post operation of the cascade generator pump	0 - 30 Min	Cascade management B	4
NP009	CascInterStage-Time	Switch on and switch off timing for the producer of the cascade	1 - 60 Min	Cascade management B	4
NP010	CascTOutside-CoolPara	Outdoor start temperature cooling of all stages in parallel mode	10 - 40 °C	Cascade management B	30
NP011	CascadeTypeAlgo	Choice of Cascade Algorithm type, power or temperature	0 = Temperature 1 = Power	Cascade management B	0
NP012	CascPowerRise-Time	Cascade, Time to reach Temperature Setpoint	1 - 10	Cascade management B	1
NP013	CascForceStopPprim	Force Primary Pump to Stop on cascade	0 = No 1 = Yes	Cascade management B	0
NP014	Cascade Mode	Functionnement Mode of cascade : automatic, heating or cooling	0 = Automatic 1 = Heating 2 = Cooling	Cascade management B	0

Tab.64 Navigation for advanced installer level

Level	Menu path
Advanced installer	 > Installation Setup > SCB-10 > Submenu ⁽¹⁾ > Parameters, counters, signals > Adv. Parameters
(1) See the column "Submenu" in the following table for the correct navigation. The parameters are grouped in specific functionalities.	

Tab.65 Factory settings at advanced installer level

Code	Display text	Description	Adjustment range	Submenu	Default setting
AP112	Can line length	Can line length	0 = < 3m 1 = < 80m 2 = < 500m	Cascade management B	1
CP290 CP291 CP292 CP293 CP294	ConfigZone-PumpOut	Configuration of Zone Pump Output	0 = Zone output 1 = CH mode 2 = DHW mode 3 = Cooling mode 4 = Error report 5 = Burning 6 = Service flag 7 = System error 8 = DHW looping 9 = Primary pump 10 = Buffer pump	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 2 0 8

Code	Display text	Description	Adjustment range	Submenu	Default setting
CP330 CP331 CP332 CP333 CP334	Opening Valve Time	The time needed by the valve to be fully opened	0 - 240 Sec	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	60 60 60 60 60
CP520 CP521 CP522 CP523 CP524	Zone Power set-point	Power setpoint per zone	0 - 100 %	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	100 100 100 100 100
CP530 CP531 CP532 CP533 CP534	Zone PWM Pump speed	Pulse Width Modulation pump speed per zone	20 - 100 %	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	100 100 100 100 100
CP680 CP681 CP682 CP683 CP684	ConfPairing RU Zone	Select the Bus channel of the room unit for this zone	0 - 255	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP730 CP731 CP732 CP733 CP734	Zone Heat up speed	Selection of heat up speed of the zone	0 = Extra Slow 1 = Slowest 2 = Slower 3 = Normal 4 = Faster 5 = Fastest	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	2 2 2 2 2
CP740 CP741 CP742 CP743 CP744	Zone cool down speed	Selection of cool down speed of the zone	0 = Slowest 1 = Slower 2 = Normal 3 = Faster 4 = Fastest	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	2 2 2 2 2
CP770 CP771 CP772 CP773 CP774	Zone Buffered	The zone is after a Buffer tank	0 = No 1 = Yes	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1 1 1 1 1
EP036	Sensor input config	Sets the general configuration of the sensor input	0 = Disabled 1 = DHW tank 2 = DHW tank top 3 = Buffer tank sensor 4 = Buffer Tank top 5 = System (cascade)	Analogue input	0
EP037	Sensor input config	Sets the general configuration of the sensor input	0 = Disabled 1 = DHW tank 2 = DHW tank top 3 = Buffer tank sensor 4 = Buffer Tank top 5 = System (cascade)	Analogue input	0
NP001	CascProdMan Hys.High	Hysteresis high for Producer Manager	0.5 - 10 °C	Cascade management B	3
NP002	CascProdMan Hys.Low	Hysteresis low for Producer Manager	0.5 - 10 °C	Cascade management B	3
NP003	CascProdManErr-Range	Maximum error gain for Producer Manager	0 - 10 °C	Cascade management B	10
NP004	CascPFactorAlgoTemp	Proportional Factor for cascade with Temperature algorithm	0 - 10	Cascade management B	1

5.3 Reading out measured values

5.3.1 SCB-10 expansion PCB counters

Tab.66 Navigation for basic installer level

Level	Menu path
Basic installer	≡ > Installation Setup > SCB-10 > Submenu ⁽¹⁾ > Parameters, counters, signals > Counters
(1) See the column "Submenu" in the following table for the correct navigation. The counters are grouped in specific functionalities.	

Tab.67 Counters at basic installer level

Code	Display text	Description	Range	Submenu
AC001	Hours on mains	Number of hours that the appliance has been on mains power	0 - 4294967294 Hours	System Functionality
CC001	Zone Pump Run Hours	Numbers of pump operating hours of the zone	0 - 4294967294	CIRCA 1
CC002	Zone Pump Run Hours	Numbers of pump operating hours of the zone	0 - 4294967294	CIRCB 1
CC003	Zone Pump Run Hours	Numbers of pump operating hours of the zone	0 - 4294967294	CIRCC 1
CC004	Zone Pump Run Hours	Numbers of pump operating hours of the zone	0 - 4294967294	DHW 1
CC005	Zone Pump Run Hours	Numbers of pump operating hours of the zone	0 - 4294967294	AUX 1
CC010 CC011 CC012 CC013 CC014	Zone Nbr Pump Starts	Numbers of times the pump of the zone has started	0 - 4294967294	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1

5.3.2 SCB-10 expansion PCB signals

Tab.68 Navigation for basic installer level

Level	Menu path
Basic installer	≡ > Installation Setup > SCB-10 > Submenu ⁽¹⁾ > Parameters, counters, signals > Signals
(1) See the column "Submenu" in the following table for the correct navigation. The signals are grouped in specific functionalities.	

Tab.69 Signals at basic installer level

Code	Display text	Description	Range	Submenu
AM012	Status Appliance	Current main status of the appliance.	 See Status and sub-status, page 46	System Functionality
AM014	Sub status Appliance	Current sub status of the appliance.	 See Status and sub-status, page 46	System Functionality
AM027	Outside temperature	Instantaneous outside temperature	-70 - 70 °C	Outdoor temperature
AM046	Internet T.Outside	Outside temperature received from an internet source	-70 - 70 °C	Outdoor temperature
AM091	SeasonMode	Seasonal mode active (summer / winter)	0 = Winter 1 = Frost protection 2 = Summer neutral band 3 = Summer	Outdoor temperature

Code	Display text	Description	Range	Submenu
CM030 CM031 CM032 CM033 CM034	Zone RoomTemperature	Measure of the room temperature of the zone	0 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM040 CM041 CM042 CM043 CM044	Zone Tflow /DHW temp	Measure Zone Flow Temperature or DHW temperature	-10 - 140 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM060 CM061 CM062 CM063 CM064	ZonePumpSpeed	Current Pump speed of zone	0 - 100 %	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM070 CM071 CM072 CM073 CM074	Zone Tflow Set-point	Current Flow temperature setpoint of zone	0 - 150 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM120 CM121 CM122 CM123 CM124	ZoneCurrentMode	Zone Current Mode	0 = Scheduling 1 = Manual 2 = Off 3 = Temporary	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM130 CM131 CM132 CM133 CM134	ZoneCurrent activity	Current activity of the zone	0 = Off 1 = Reduced 2 = Comfort 3 = Anti legionella	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM190 CM191 CM192 CM193 CM194	Zone Troom set-point	Wished room temperature setpoint of the zone	0 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM200 CM201 CM202 CM203 CM204	ZoneCurrentHeat-Mode	Displaying current operating mode of the zone	0 = Standby 1 = Heating 2 = Cooling	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM210 CM211 CM212 CM213 CM214	ZoneTout temp	Current outdoor temperature of the zone	-70 - 70 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM250 CM251 CM252 CM253 CM254	Zone temp DHW top	Measurement of the DHW tank temperature (top sensor) of the zone	-10 - 120 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1

Tab.70 Navigation for installer level

Level	Menu path
Installer	≡ > Installation Setup > SCB-10 > Submenu ⁽¹⁾ > Parameters, counters, signals > Signals
(1) See the column "Submenu" in the following table for the correct navigation. The signals are grouped in specific functionalities.	

Tab.71 Signals at installer level

Code	Display text	Description	Range	Submenu
AM200	Status contact 1	Status of status contact 1. The meaning is dependant on the current function setting.	0 = Off 1 = On	Status information
BM001	Meas Btank temp	Measured buffer tank temperature	-1 - 150 °C	Passive buffer tank Pass.buff.tank 1sens Pass.buff.tank 2sens
BM002	Meas Btank temp	Measured buffer tank temperature	-1 - 150 °C	Passive buffer tank Pass.buff.tank 1sens Pass.buff.tank 2sens
BM020	Btank mode	Actual operating mode for the buffer tank	0 = Decoupling Tank 1 = Storage Tank	Pass.buff.tank 1sens Pass.buff.tank 2sens
CM160 CM161 CM162 CM163 CM164	Zone Mod HeatDemand	Presense of modulating heat demand per zone	0 = No 1 = Yes	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM290 CM291 CM292 CM293 CM294	ZoneSecSwim-PoolPump	Status of the secondary pump used for the swimming pool of the zone	0 = Off 1 = On	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM300 CM301 CM302 CM303 CM304	ZoneElecBackupOutput	Status of the outputs used for the electrical backup of the zone	0 = Off 1 = On	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
EM000	Sensor in config SCB	Sensor input current configuration of the Smart Control Board	0 = Disabled 1 = DHW tank 2 = DHW tank top 3 = Buffer tank sensor 4 = Buffer Tank top 5 = System (cascade) 6 = Will be used as appliance flow temperature when connect to external generator	Analogue input
EM001	Sensor in config SCB	Sensor input current configuration of the Smart Control Board	0 = Disabled 1 = DHW tank 2 = DHW tank top 3 = Buffer tank sensor 4 = Buffer Tank top 5 = System (cascade) 6 = Will be used as appliance flow temperature when connect to external generator	Analogue input
EM010	Meas 0-10V input SCB	Measurement of the Voltage on the 0-10V input of the Smart Control Board	0 - 10 V	0-10 volt input
EM018	Tsetp 0-10V input	Temperature set point required by 0-10V Input	0 - 100 °C	0-10 volt input
EM021	Power setp 0-10V	Power setpoint required by 0-10V input	0 - 100 %	0-10 volt input

Code	Display text	Description	Range	Submenu
EM024	Tas status	Titan anti corrosion system status	0 = Short circuited 1 = Open circuit 2 = Out of order 3 = OK	TAS settings
EM046	Digi input stat SCB	Digital input status of the Smart Control Board	0 = Off 1 = On	Digital Input
NM000	CascadeNbProducer	Cascade number of active producer	0 - 17	Cascade management B
NM001	CascSystemTF	Cascade system flow temperature	-10 - 120 °C	Producer Manager Cascade management B Producer<>Consumer
NM022	CascNbStageAvailable	Number of stage available on the Cascade	0 - 255	Cascade management B
NM023	CascNbStageRequired	Number of stage required on the Cascade	0 - 255	Cascade management B
NM028	CascNbProdPresent	Cascade Number of Producer present recognized in the cascade	0 - 255	Cascade management B

Tab.72 Navigation for advanced installer level

Level	Menu path
Advanced installer	☰ > Installation Setup > SCB-10 > Submenu ⁽¹⁾ > Parameters, counters, signals > Adv. Signals
(1) See the column "Submenu" in the following table for the correct navigation. The signals are grouped in specific functionalities.	

Tab.73 Signals at advanced installer level

Code	Display text	Description	Range	Submenu
AP078	Out sensor detected	Outside sensor detected in the application	0 = No 1 = Yes	Outdoor temperature
BM021	Btank pump stat	Buffer tank pump status	0 = Off 1 = On	Pass.buff.tank 1sens Pass.buff.tank 2sens
CM010 CM011 CM012 CM013 CM014	Zone 3WV closing	Mixing valve closing status of zone	0 = No 1 = Yes	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM020 CM021 CM022 CM023 CM024	Zone 3WV opening	Mixing valve opening status of zone	0 = No 1 = Yes	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM050 CM051 CM052 CM053 CM054	Status Pump zone	Status of the Pump of zone	0 = No 1 = Yes	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1

Code	Display text	Description	Range	Submenu
CM110 CM111 CM112 CM113 CM114	ZoneTRoomUnit setp	Room Unit temperature setpoint of zone	0 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM140 CM141 CM142 CM143 CM144	ZoneOTContr present	OpenTherm controller is connected to the zone	0 = No 1 = Yes	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM150 CM151 CM152 CM153 CM154	ZoneState Heatde- mand	State of On Off heat demand per zone	0 = No 1 = Yes	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM180 CM181 CM182 CM183 CM184	Zone RU present	Presense of Room Unit in this zone	0 = No 1 = Yes	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM240 CM241 CM242 CM243 CM244	Zone Tout connec- ted	Outdoor temperature sensor is connec- ted to the zone	0 = No 1 = Yes	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM280 CM281 CM282 CM283 CM284	ZoneRTC Tcal- cRoomStp	Internal room temperature setpoint cal- culated by the room temperature control- ler of the zone	0 - 100 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM320 CM321 CM322 CM323 CM324	Time Start Backup	Estimated time before starting the elec- trical backup for DHW tank Loading	0 - 1200 Min	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
EM014	Tas voltage meas	Titan anti corrosion system voltage measurement	0 - 250 V	TAS settings
EM023	Tas Actual Current	Titan anti corrosion system measure- ment of the actual current	0 - 655.35 A	TAS settings
EM026	Input meas sensor	Measurement of the input sensor of the Smart Control Board	-15 - 120 °C	Analogue in- put
EM027	Input meas sensor	Measurement of the input sensor of the Smart Control Board	-15 - 120 °C	Analogue in- put
EM036	Av input meas sen- sor	Average measurement of the input sen- sor of the Smart Control Board	-15 - 120 °C	Analogue in- put
EM037	Av input meas sen- sor	Average measurement of the input sen- sor of the Smart Control Board	-15 - 120 °C	Analogue in- put
NM002	CascTempoBetw- Stage	Temporisation between start next stage	0 - 60 Min	Cascade management B

5.3.3 Status and sub-status

Tab.74 AM012 - Status

Code	Display text	Explanation
0	Standby	The appliance is in standby mode.
1	Heat Demand	A heat demand is active.
2	Generator start	The appliance starts.

Code	Display text	Explanation
3	Generator CH	The appliance is active for central heating.
4	Generator DHW	The appliance is active for domestic hot water.
5	Generator stop	The appliance has stopped.
6	Pump Post Run	The pump is active after the appliance stopped.
8	Controlled Stop	The appliance does not start because the starting conditions are not met.
9	Blocking Mode	A blocking mode is active.
10	Locking Mode	A locking mode is active.
11	Load test min	Low load test mode for central heating is active.
12	Load test CH max	Full load test mode for central heating is active.
13	Load test DHW max	Full load test mode for domestic hot water is active.
15	Manual Heat Demand	Manual heat demand for central heating is active.
16	Frost Protection	Frost protection mode is active.
19	Reset In Progress	The appliance resets.
21	Halted	The appliance has stopped. It must be reset manually.
23	Factory test	The factory test mode is active.
200	Device Mode	The service tool interface controls the functions of the appliance.
254	Unknown	The actual state of the appliance is undefined.

Tab.75 AM014 - Sub status

Code	Display text	Explanation
0	Standby	The appliance waits for a process or an action.
1	AntiCycling	The appliance waits to restart, because there were too many consecutive heat demands (anti-short cycle).
4	WaitingForStartCond.	The appliance waits for the temperature to meet the start conditions.
10	CloseExtGasValve	An external gas valve is opened, when this option is connected to the appliance. An external option board must be connected to drive the valve.
12	CloseFlueGasValve	The flue gas valve opens.
13	FanToPrePurge	The fan runs faster to pre-purge.
14	WaitForReleaseSignal	The appliance waits for the release input to close.
15	BurnerOnCommandToSu	A burner start command is sent to the safety core.
17	Prelgnition	Ignition starts before the gas valve opens.
18	Ignition	Ignition is active.
19	FlameCheck	The flame detection is active after the ignition.
20	Interpurge	The fan runs to purge the heat exchanger after a failed ignition.
30	Normal Int.Setpoint	The appliance operates to reach the desired value.
31	Limited Int.Setpoint	The appliance operates to reach the reduced internal desired value.
32	NormalPowerControl	The appliance operates on the desired power level.
33	GradLevel1PowerCtrl	The modulation is stopped due to a faster heat exchanger temperature change than gradient level 1.
34	GradLevel2PowerCtrl	The modulation is set to low load due to a faster heat exchanger temperature change than gradient level 2.
35	GradLevel3PowerCtrl	The appliance is in blocking mode due to a faster heat exchanger temperature change than gradient level 3.
36	ProtectFlamePwrCtrl	The burner power is increased due to a low ionisation signal.
37	StabilizationTime	The appliance is in stabilisation time. Temperatures should stabilise and temperature protections are switched off.
38	ColdStart	The appliance runs at start load to prevent cold start noise.
39	ChResume	The appliance resumes central heating after a domestic hot water interruption.
40	SuRemoveBurner	Burner demand is removed from safety core.
41	FanToPostPurge	The fan runs to purge the heat exchanger after the appliance stopped.
44	StopFan	The fan has stopped.
45	LimitedPwrOnTflueGas	The power of the appliance is decreased to lower the flue gas temperature.

Code	Display text	Explanation
48	Reduced Set Point	The desired flow temperature is reduced to protect the heat exchanger.
60	PumpPostRunning	The pump is active after the appliance stopped in order to bring the remaining heat into the system.
61	OpenPump	The pump has stopped.
63	SetAntiCycleTimer	
105	Calibration	The electronic combustion process calibrates the combustion.
200	Initialising Done	Initialisation is finished.
201	Initialising Csu	The CSU is initialising.
202	Init. Identifiers	The identifiers are initialising.
203	Init.BL.Parameter	The blocking parameters are initialising.
204	Init. Safety Unit	The safety unit is initialising.
205	Init. Blocking	The blocking is initialising.
254	StateUnknown	The sub state is undefined.
255	SuOutOfResetsWait1Hr	The safety unit is blocking due to too many resets. Wait for 60 minutes or turn the power off and on again.

6 Troubleshooting

6.1 Warning

Tab.76 Warning codes

Code	Display text	Description	Solution
A.00.32	TOutside Open	Outside temperature sensor is either removed or measures a temperature below range	Outdoor temperature sensor open: • Bad connection: check the wiring and connectors • Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted • Sensor is not present. • Faulty sensor: replace the sensor
A.00.33	TOutside Closed	Outside temperature sensor is either shorted or measures a temperature above range	Outdoor temperature sensor short-circuited: • Bad connection: check the wiring and connectors • Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted • Faulty sensor: replace the sensor
A.00.34	TOutside Missing	Outside temperature sensor was expected but not detected	Outdoor sensor not detected: • Outdoor sensor is not connected: Connect the sensor • Outdoor sensor is not connected correctly: Connect the sensor correctly
A.02.18	OBD Error	Object Dictionary Error	Configuration error: • Reset CN1 and CN2  See The data plate for the CN1 and CN2 values.
A.02.37	Uncritic device lost	Uncritical device has been disconnected	SCB not found: • Bad connection: check the wiring and connectors • Faulty SCB: Replace SCB
A.02.76	Memory full	The reserved space in memory for custom parameters value is full. No more user changed possible	Configuration error: • Reset CN1 and CN2 • Faulty CSU: Replace CSU • Replace the CU-GH

Code	Display text	Description	Solution
A.10.33	SDhwTopZoneD Open	Domestic Hot Water tank top temperature sensor Zone DHW open	Domestic hot water top temperature sensor open: • Bad connection: check the wiring and connectors • Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted • Sensor is not present. • Faulty sensor: replace the sensor
A.10.34	SDhwTopZoneD Closed	Domestic Hot Water tank top temperature sensor Zone DHW Closed	Domestic hot water top temperature sensor short-circuited: • Bad connection: check the wiring and connectors • Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted • Faulty sensor: replace the sensor
A.10.45	RoomTempZoneA miss	Measure of Room Temperature Zone A is missing	Room temperature sensor not detected in zone A: • Room temperature sensor is not connected: connect the sensor • Room temperature sensor is not connected correctly: connect the sensor correctly • Faulty sensor: replace the sensor
A.10.46	RoomTempZoneB miss	Measure of Room Temperature Zone B is missing	Room temperature sensor not detected in zone B: • Room temperature sensor is not connected: connect the sensor • Room temperature sensor is not connected correctly: connect the sensor correctly • Faulty sensor: replace the sensor
A.10.47	RoomTempZoneC miss	Measure of Room Temperature Zone C is missing	Room temperature sensor not detected in zone C: • Room temperature sensor is not connected: connect the sensor • Room temperature sensor is not connected correctly: connect the sensor correctly • Faulty sensor: replace the sensor
A.10.50	T_DHW top D miss	Domestic Hot Water temperature sensor top zone DHW is missing	Domestic hot water temperature sensor not detected in zone DHW: • Domestic hot water temperature sensor is not connected: connect the sensor • Domestic hot water temperature sensor is not connected correctly: connect the sensor correctly • Faulty sensor: replace the sensor
A.10.54	Temp. Zone DHW miss.	Temperature sensor Zone DHW is missing	Temperature sensor not detected in zone DHW: • Temperature sensor is not connected: connect the sensor • Temperature sensor is not connected correctly: connect the sensor correctly • Faulty sensor: replace the sensor
A.10.56	T_DHW Zone AUX miss	Domestic Hot Water temperature sensor Zone AUX is missing	Domestic hot water temperature sensor not detected in zone AUX: • Domestic hot water temperature sensor is not connected: connect the sensor • Domestic hot water temperature sensor is not connected correctly: connect the sensor correctly • Faulty sensor: replace the sensor

6.2 Blocking

Tab.77 Blocking codes

Code	Display text	Description	Solution
H.00.69	TbufferTankOpen	Buffer Tank temperature sensor is either removed or measures a temperature below range	Buffer tank temperature sensor open: • Bad connection: check the wiring and connectors • Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted • Sensor is not present. • Faulty sensor: replace the sensor
H.00.70	TbufferTankClosed	Buffer Tank temperature sensor is either shorted or measures a temperature above range	Buffer tank temperature sensor short-circuited: • Bad connection: check the wiring and connectors • Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted • Faulty sensor: replace the sensor
H.00.71	TbufferTankTopOpen	Buffer Tank top temperature sensor is either removed or measures a temperature below range	Buffer tank top temperature sensor open: • Bad connection: check the wiring and connectors • Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted • Sensor is not present. • Faulty sensor: replace the sensor
H.00.72	TbufferTankTopClosed	Buffer Tank top temperature sensor is either shorted or measures a temperature above range	Buffer tank top temperature sensor short-circuited: • Bad connection: check the wiring and connectors • Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted • Faulty sensor: replace the sensor
H.00.74	TBufferTankMissing	Buffer Tank temperature sensor was expected but not detected	Buffer tank temperature sensor not detected: • Buffer tank temperature sensor is not connected: Connect the sensor • Buffer tank temperature sensor is not connected correctly: Connect the sensor correctly • Faulty sensor: replace the sensor
H.00.75	TBufferTankTop Miss	Buffer Tank Top temperature sensor was expected but not detected	Buffer tank top temperature sensor not detected: • Buffer tank top temperature sensor is not connected: Connect the sensor • Buffer tank top temperature sensor is not connected correctly: Connect the sensor correctly
H.00.76	TcascadeFlow Open	Cascade Flow temperature sensor is either removed or measures a temperature below range	Cascade flow temperature sensor open: • Bad connection: check the wiring and connectors • Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted • Sensor is not present. • Faulty sensor: replace the sensor
H.00.77	TcascadeFlow Closed	Cascade Flow temperature sensor is either shorted or measures a temperature above range	Cascade flow temperature sensor short-circuited: • Bad connection: check the wiring and connectors • Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted • Faulty sensor: replace the sensor

Code	Display text	Description	Solution
H.00.78	TcascadeFlow missing	Cascade Flow temperature sensor was expected but not detected	Cascade flow temperature sensor not detected: • Cascade flow temperature sensor is not connected: Connect the sensor • Cascade flow temperature sensor is not connected correctly: Connect the sensor correctly • Faulty sensor: replace the sensor
H.02.02	Wait Config Number	Waiting For Configuration Number	Configuration error or unknown configuration number: • Reset CN1 and CN2
H.02.03	Conf Error	Configuration Error	Configuration error or unknown configuration number: • Reset CN1 and CN2
H.02.04	Parameter Error	Parameter Error	Factory settings incorrect: • Parameters are not correct: - Restart the boiler - Reset CN1 and CN2 - Replace the CU-GH PCB
H.02.05	CSU CU mismatch	CSU does not match CU type	Configuration error: • Reset CN1 and CN2
H.02.16	Int CSU Timeout	Internal CSU Timeout	Configuration error: • Reset CN1 and CN2 • Replace the PCB
H.02.36	Funcnt device lost	Functional device has been disconnected	Communication error with the SCB PCB: • Bad connection with BUS: check the wiring. • No PCB: reconnect PCB or retrieve from memory using auto-detect.
H.02.40	Function unavailable	Function unavailable	Contact your supplier
H.02.45	Full Can Conn Matrix	Full Can Connection Matrix	SCB not found: • Carry out an auto-detect
H.02.46	Full Can Device Adm	Full Can Device Administration	SCB not found: • Carry out an auto-detect
H.02.55	Inval or miss SerNR	Invalid or missing device serial number	Replace the CU-GH PCB
H.02.61	Unsupported function	Zone A doesn't support the selected function	Zone A function setting is not correct or is not allowed on this circuit: • Check the setting of parameter CP020.
H.02.62	Unsupported function	Zone B doesn't support the selected function	Zone B function setting is not correct or is not allowed on this circuit: • Check the setting of parameter CP021.
H.02.63	Unsupported function	Zone C doesn't support the selected function	Zone C function setting is not correct or is not allowed on this circuit: • Check the setting of parameter CP023.
H.02.64	Unsupported function	Zone D doesn't support the selected function	Zone C function (DHW) setting is not correct or is not allowed on this circuit: • Check the setting of parameter CP022.
H.02.65	Unsupported function	Zone E doesn't support the selected function	Zone E function (AUX) setting is not correct or is not allowed on this circuit: • Check the setting of parameter CP024.
H.02.66	TAS not connected	The anti corrosion protection (TAS) of the Domestic Hot Water tank is not connected	Corrosion protection anode (TAS) not detected: • Anode is not connected: Connect the anode • Anode is not connected correctly: Connect the anode correctly

Code	Display text	Description	Solution
H.02.67	TAS short-circuit	The anti corrosion protection (TAS) of the Domestic Hot Water tank is shortend	Corrosion protection anode (TAS) missing or short-circuited: • Bad connection: check the wiring and connectors • Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted • Faulty sensor: replace the sensor
H.02.79	Appliance lost S Bus	There is no appliance present on system bus (cascade).	S-Bus connector devices missing: • Bad connection: check the wiring and connectors • Incorrectly fitted connectors: check that the connectors has been correctly fitted • End connectors (with resistor) are missing or badly connected: check wiring and connectors • Check if connected devices are activated
H.10.00	T Flow Zone A Open	Flow temperature sensor Zone A Open	Flow temperature sensor zone A open: • Bad connection: check the wiring and connectors • Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted • Sensor is not present. • Faulty sensor: replace the sensor
H.10.01	T Flow Zone A Closed	Flow temperature sensor Zone A Closed	Flow temperature sensor zone A short-circuited: • Bad connection: check the wiring and connectors • Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted • Faulty sensor: replace the sensor
H.10.02	T DhW Zone A Open	Domestic Hot Water temperature sensor Zone A Open	Domestic hot water temperature sensor zone A open: • Bad connection: check the wiring and connectors • Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted • Sensor is not present. • Faulty sensor: replace the sensor
H.10.03	T DhW Zone A Closed	Domestic Hot Water temperature sensor Zone A Closed	Domestic hot water temperature sensor zone A short-circuited: • Bad connection: check the wiring and connectors • Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted • Faulty sensor: replace the sensor • When using thermostat instead of sensor: parameter CP500 must be set to off (=disable)
H.10.04	TSwimmPoolZoneA Open	Swimming Pool Temperature Sensor Zone A Open	Swimming pool temperature sensor A open: • Bad connection: check the wiring and connectors • Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted • Sensor is not present. • Faulty sensor: replace the sensor
H.10.05	TSwimmPoolZoneA-Close	Swimming Pool Temperature Sensor Zone A Closed	Swimming pool temperature sensor zone A short-circuited: • Bad connection: check the wiring and connectors • Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted • Faulty sensor: replace the sensor

Code	Display text	Description	Solution
H.10.09	T Flow Zone B Open	Flow temperature sensor Zone B Open	Flow temperature sensor zone B open: • Bad connection: check the wiring and connectors • Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted • Sensor is not present. • Faulty sensor: replace the sensor
H.10.10	T Flow Zone B Closed	Flow temperature sensor Zone B Closed	Flow temperature sensor zone B short-circuited: • Bad connection: check the wiring and connectors • Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted • Faulty sensor: replace the sensor
H.10.11	T Dhw Zone B Open	Domestic Hot Water Temperature Sensor Zone B Open	Domestic hot water temperature sensor zone B open: • Bad connection: check the wiring and connectors • Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted • Sensor is not present. • Faulty sensor: replace the sensor
H.10.12	T Dhw Zone B Closed	Domestic Hot Water temperature sensor Zone B Closed	Domestic hot water temperature sensor zone B short-circuited: • Bad connection: check the wiring and connectors • Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted • Faulty sensor: replace the sensor • When using thermostat instead of sensor: parameter CP501 must be set to off (=disable)
H.10.13	TSwimmPoolZoneB Open	Swimming Pool Temperature Sensor Zone B Open	Swimming pool temperature sensor B open: • Bad connection: check the wiring and connectors • Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted • Sensor is not present. • Faulty sensor: replace the sensor
H.10.14	TSwimmPoolZoneB-Close	Swimming Pool Temperature Sensor Zone B Closed	Swimming pool temperature sensor zone B short-circuited: • Bad connection: check the wiring and connectors • Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted • Faulty sensor: replace the sensor
H.10.18	T Flow Zone C Open	Flow temperature sensor Zone C Open	Flow temperature sensor zone C open: • Bad connection: check the wiring and connectors • Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted • Sensor is not present. • Faulty sensor: replace the sensor
H.10.19	T Flow Zone C Closed	Flow temperature sensor Zone C Closed	Flow temperature sensor zone C short-circuited: • Bad connection: check the wiring and connectors • Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted • Faulty sensor: replace the sensor

Code	Display text	Description	Solution
H.10.20	T Dhw Zone C Open	Domestic Hot Water Temperature Sensor Zone C Open	Domestic hot water temperature sensor zone C open: • Bad connection: check the wiring and connectors • Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted • Sensor is not present. • Faulty sensor: replace the sensor
H.10.21	T Dhw Zone C Closed	Domestic Hot Water temperature sensor Zone C Closed	Domestic hot water temperature sensor zone C short-circuited: • Bad connection: check the wiring and connectors • Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted • Faulty sensor: replace the sensor • When using thermostat instead of sensor: parameter CP503 must be set to off (=disable)
H.10.22	TSwimmPoolZoneC Open	Swimming Pool Temperature Sensor Zone C Open	Swimming pool temperature sensor C open: • Bad connection: check the wiring and connectors • Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted • Sensor is not present. • Faulty sensor: replace the sensor
H.10.23	TSwimmPoolZoneC-Close	Swimming Pool Temperature Sensor Zone C Closed	Swimming pool temperature sensor zone C short-circuited: • Bad connection: check the wiring and connectors • Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted • Faulty sensor: replace the sensor
H.10.27	T Flow Zone DHW open	Flow temperature sensor Zone DHW open	Flow temperature sensor zone DHW open: • Bad connection: check the wiring and connectors • Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted • Sensor is not present. • Faulty sensor: replace the sensor
H.10.28	Sens. ZoneDHW closed	Flow temperature sensor Zone DHW closed	Flow temperature sensor zone DHW short-circuited: • Bad connection: check the wiring and connectors • Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted • Faulty sensor: replace the sensor
H.10.29	Sensor Zone DHW open	Temperature sensor Zone DHW open	Domestic hot water temperature sensor zone DHW open: • Bad connection: check the wiring and connectors • Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted • Sensor is not present. • Faulty sensor: replace the sensor

Code	Display text	Description	Solution
H.10.30	T Zone DHW closed	Domestic Hot Water temperature sensor Zone DHW closed	Domestic hot water temperature sensor zone DHW short-circuited: • Bad connection: check the wiring and connectors • Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted • Faulty sensor: replace the sensor • When using thermostat instead of sensor: parameter CP502 must be set to off (=disable)
H.10.36	Sensor Zone AUX open	Flow temperature sensor Zone AUX open	Flow temperature sensor zone AUX open: • Bad connection: check the wiring and connectors • Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted • Sensor is not present. • Faulty sensor: replace the sensor
H.10.37	Sens. ZoneAUX closed	Flow temperature sensor ZoneAUX closed	Flow temperature sensor zone AUX short-circuited: • Bad connection: check the wiring and connectors • Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted • Faulty sensor: replace the sensor
H.10.38	T Dhw Zone AUX open	Domestic Hot Water temperature sensor Zone AUX open	Domestic hot water temperature sensor zone AUX open: • Bad connection: check the wiring and connectors • Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted • Sensor is not present. • Faulty sensor: replace the sensor
H.10.39	Sens. ZoneAUX Closed	Domestic Hot Water temperature sensor Zone AUX closed	Domestic hot water temperature sensor zone AUX short-circuited: • Bad connection: check the wiring and connectors • Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted • Faulty sensor: replace the sensor • When using thermostat instead of sensor: parameter CP504 must be set to off (=disable)

Table des matières

1	A propos de cette notice	56
1.1	Symboles utilisés dans la notice	56
2	Description du produit	57
2.1	Introduction à la plate-forme de commandes	57
2.2	Carte d'extension SCB-10	58
2.3	Numéro d'identification	59
3	Avant l'installation	59
3.1	Fonctions de zone de la SCB-10	59
3.2	Réglage de la fonction d'entrée 0-10 V sur la carte SCB-10	60
3.2.1	Régulation de la température analogique (°C)	61
3.2.2	Modulation analogique de la puissance	61
3.3	Commande d'une cascade	61
3.4	Exemples d'installation	62
3.4.1	Comment trouver l'exemple d'installation souhaité	62
3.4.2	Comment utiliser les exemples d'installation	65
3.4.3	Symboles utilisés	67
3.4.4	Exemple d'installation H-00-01-01-12-00-00-00	68
3.4.5	Exemple d'installation H-00-01-01-12-00-02-01	70
3.4.6	Exemple d'installation H-00-01-02-00-00-01-02	72
3.4.7	Exemple d'installation H-00-01-05-12-03-02-01	74
3.4.8	Exemple d'installation H-00-05-02-12-02-01-01	76
3.4.9	Exemple d'installation H-00-08-02-02-00-02-01	78
3.4.10	Exemple d'installation H-00-08-02-02-12-02-01	80
3.4.11	Exemple d'installation H-00-01-01-00-00-01-02	82
4	Installation	83
4.1	Raccordements électriques	83
4.1.1	Raccordement d'une pompe d'eau chaude sanitaire (ECS)	83
4.1.2	Raccordement d'une vanne mélangeuse	83
4.1.3	Raccordement de la pompe avec un thermostat de protection	84
4.1.4	Raccordement d'une sonde extérieure	84
4.1.5	Raccorder un connecteur de téléphone	84
4.1.6	Raccordement des thermostats d'ambiance par zone	84
4.1.7	Raccordement des sondes système	85
4.1.8	Raccordement de la sonde d'eau chaude sanitaire (ECS)	85
4.1.9	Raccordement des sondes de température de contact	85
4.1.10	Raccordement de l'anode du réservoir ballon	85
5	Réglages	85
5.1	Introduction aux codes de paramètres	85
5.2	Paramètres de la carte d'extension SCB-10	86
5.3	Affichage des valeurs mesurées	96
5.3.1	Compteurs de la carte d'extension SCB-10	96
5.3.2	Signaux de la carte d'extension SCB-10	97
5.3.3	État et sous-état	101
6	En cas de dérangement	103
6.1	Avertissement	103
6.2	Blocage	105

1 A propos de cette notice

1.1 Symboles utilisés dans la notice

Cette notice comporte des instructions spéciales, indiquées par des symboles spécifiques. Veuillez à accorder une attention particulière partout où ces symboles sont utilisés.



Attention

Risque de dégâts matériels.



Important

Attention, informations importantes.



Voir

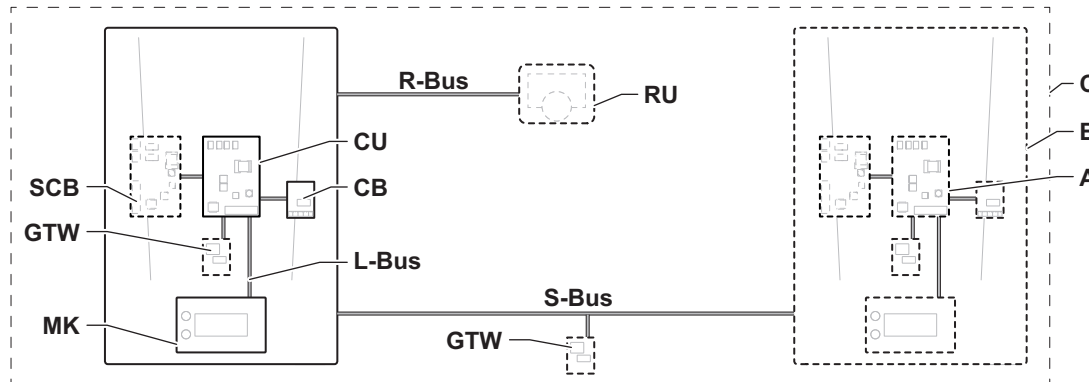
Référence à d'autres notices ou à d'autres pages de cette notice.

2 Description du produit

2.1 Introduction à la plate-forme de commandes

Cet appareil est compatible avec la plate-forme de commandes. C'est un système modulaire qui offre compatibilité et connectivité entre tous les produits utilisant la même plate-forme.

Fig.39 Exemple générique



AD-3001366-02

Tab.78 Composants de l'exemple

Élément	Description	Fonction
CU	Control Unit: Boîtier de commande	Le boîtier de commande gère toutes les fonctions de base de l'appareil.
CB	Connection Board: Carte de raccordement	La carte de raccordement sert à fournir un accès facile à tous les connecteurs du boîtier de commande.
SCB	Smart Control Board: Carte d'extension (en option)	Une carte d'extension peut être installée dans l'appareil pour apporter des fonctions supplémentaires, telles qu'un ballon interne ou des zones multiples.
MK	Control panel: Tableau de commande et afficheur	Le tableau de commande est l'interface utilisateur de l'appareil.
RU	Room Unit: Appareil d'ambiance (exemple : thermostat)	Un appareil d'ambiance sert à mesurer la température dans une pièce de référence.
L-Bus	Local Bus: Raccordement entre appareils	Le bus local fournit la communication entre les appareils.
S-Bus	System Bus: Raccordement entre appareils	Le bus système fournit la communication entre les appareils.
R-Bus	Room unit Bus: Raccordement à un thermostat d'ambiance	Le bus du thermostat d'ambiance permet de communiquer avec le thermostat d'ambiance.
A	Dispositif	Un dispositif est une carte électronique, un afficheur ou un thermostat d'ambiance.
B	Appareil	Un appareil est un ensemble de dispositifs reliés par le même L-Bus
C	Système	Un système est un ensemble d'appareils reliés par le même S-Bus

Tab.79 Appareils couverts dans cette notice

Nom affiché à l'écran	Version du logiciel affichée sur 	Description	Fonction
SCB-10	1.04	Carte d'extension SCB-10	La SCB-10 permet l'utilisation d'un ballon d'eau chaude sanitaire et de trois zones de chauffage central, et dispose d'une connexion 0-10 V pour une pompe PWM ainsi que d'un contact sec pour la notification d'état.

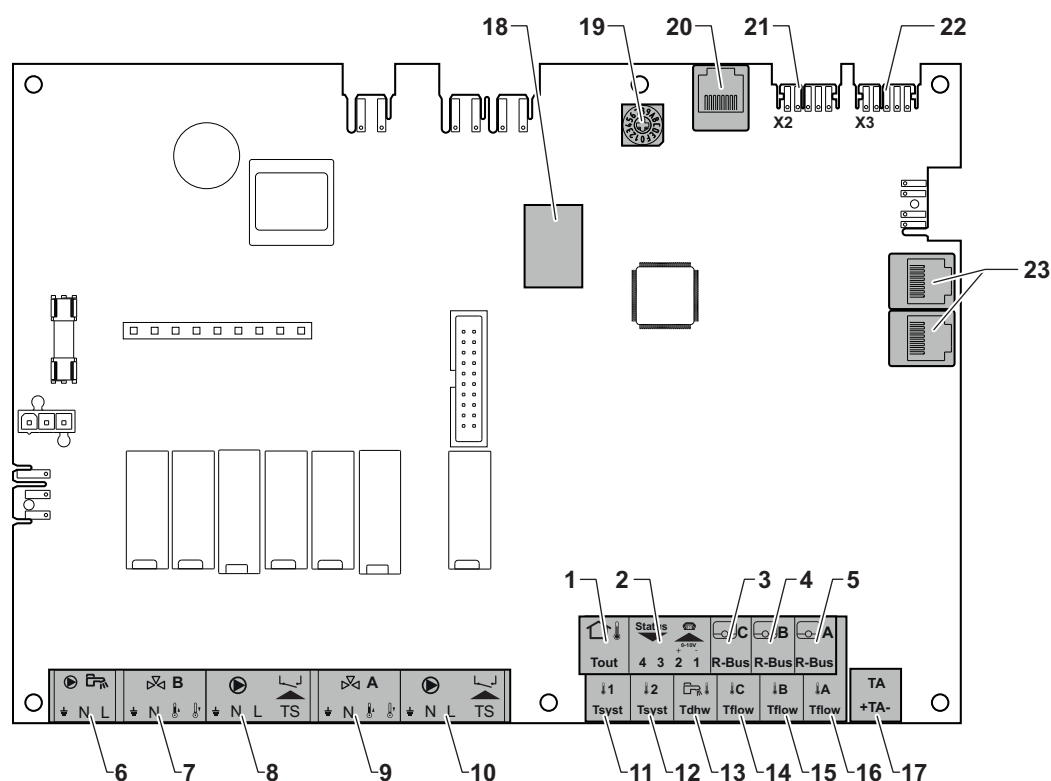
2.2 Carte d'extension SCB-10

La SCB-10 présente les caractéristiques suivantes :

- Commande de 2 zones (de mélange)
- Commande d'une troisième zone (de mélange) via une carte électronique en option
- Commande d'une zone d'eau chaude sanitaire (ECS)
- Configuration en cascade

Les cartes d'extension sont automatiquement reconnues par le boîtier de commande de la chaudière. Si les cartes d'extension sont retirées, la chaudière affiche un code d'erreur. Pour résoudre cette erreur, une détection automatique doit être effectuée après le retrait.

Fig.40 Carte électronique SCB-10



AD-3001210-01

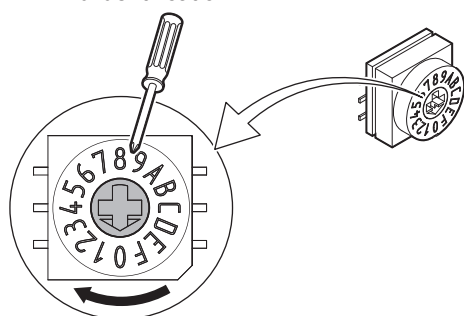
- | | |
|--|--|
| 1 Sonde de température extérieure | 12 Sonde système 2 |
| 2 Entrée programmable et 0-10 V | 13 Sonde eau chaude sanitaire |
| 3 Sonde d'ambiance - circuit C | 14 Sonde départ - circuit C |
| 4 Sonde d'ambiance - circuit B | 15 Sonde départ - circuit B |
| 5 Sonde d'ambiance - circuit A | 16 Sonde départ - circuit A |
| 6 Pompe préparateur d'eau chaude sanitaire | 17 Anode à courant imposé |
| 7 Vanne mélangeuse - circuit B | 18 Connecteurs Modbus |
| 8 Pompe et thermostat de sécurité - circuit B | 19 Roue de codage, permet de sélectionner un numéro de générateur dans la cascade en Mod-Bus |
| 9 Vanne mélangeuse - circuit A | 20 Connecteur S-BUS |
| 10 Pompe et thermostat de sécurité - circuit A | 21 Connecteur d'extrémité pour raccordement L-BUS |
| 11 Sonde système 1 | |

22 Connecteur L-BUS

23 Connecteur S-BUS

2.3 Numéro d'identification

Fig.41 Sélecteur rotatif du numéro d'identification



AD-3001547-01

La carte électronique des produits suivants comporte un sélecteur rotatif :

- SCB-10

Ce sélecteur rotatif sert à sélectionner un numéro d'identification pour la carte. Si plusieurs cartes électroniques dotées d'un sélecteur rotatif sont utilisées, chacune d'elles peut avoir un numéro d'identification unique.

Les lettres sur le sélecteur rotatif représentent les numéros suivants :

- A = 10
- B = 11
- C = 12
- D = 13
- E = 14
- F = 15

3 Avant l'installation

3.1 Fonctions de zone de la SCB-10

La carte SCB-10 avec option **AD249** dispose des fonctions de base suivantes avec les réglages de zone par défaut :

- CIRCA1 avec le paramètre **CP020** réglé sur circuit Direct
- CIRCB1 avec le paramètre **CP021** réglé sur Désactivé
- DHW1 avec le paramètre **CP022** réglé sur Désactivé
- CIRCC1 avec le paramètre **CP023** réglé sur Désactivé
- AUX1 avec le paramètre **CP024** réglé sur Désactivé

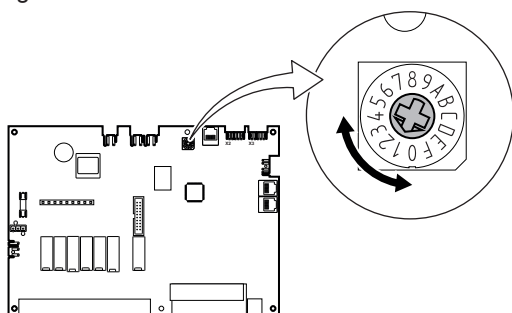
Pour configurer votre installation spécifique, veiller à vérifier et à adapter les réglages des paramètres aux zones sélectionnées. Le tableau des fonctions de zone indique les réglages des paramètres disponibles pour chaque zone.

Tab.80 Réglage des paramètres pour la fonction de zone

Zone	CIRCA 1 ⁽¹⁾	CIRCB 1 ⁽¹⁾	DHW 1 ⁽¹⁾	CIRCC 1 ⁽¹⁾⁽²⁾	AUX 1 ⁽¹⁾⁽²⁾
Paramètre pour régler la fonction de la zone	CP020 ⁽³⁾	CP021 ⁽³⁾	CP022 ⁽³⁾	CP023 ⁽³⁾	CP024 ⁽³⁾
0 = Désactivé	x	x	x	x	x
1 = Direct	x	x		x	
2 = Circuit mélangé	x	x		x	
3 = Piscine	x	x		x	
4 = Haute température	x	x		x	
5 = Ventilateur convecteur	x	x		x	
6 = Ballon ECS	x	x	x	x	x
7 = ECS électrique	x	x		x	
8 = Programme horaire	x	x	x	x	x
9 = Chauffage industriel	x	x	x	x	x
10 = ECS stratifiée			x		
11 = ECS Ballon interne	x	x	x	x	x

(1) Le numéro est celui du circuit qui peut être défini à l'aide du bouton rotatif sur le SCB-10.
 (2) Avec l'option AD249.
 (3) Le dernier numéro du paramètre est lié à la zone. Le code peut être utilisé pour identifier les réglages de paramètre dans les exemples de raccordement.

Fig.42 Sélecteur rotatif



AD-3001318-01

Vous pouvez utiliser le sélecteur rotatif pour identifier plusieurs cartes SCB-10, par exemple en situation de cascade. La position par défaut du sélecteur rotatif est 1. Dans ce cas, la zone A s'affichera à l'écran sous la forme CIRCA1 (circuit A 1).

Tab.81 Explication des réglages de fonction de la zone

Réglage de la zone	Explication
0 = Désactivé	Fait disparaître le circuit de l'affichage ; le circuit n'est plus utilisé, mais sa sortie pompe peut être utilisée comme sortie statut.
1 = Direct	Réglage permettant de gérer une pompe à chaleur sur la zone sélectionnée. Le refroidissement n'est pas possible.
2 = Circuit mélangé	Réglage permettant de gérer une vanne et une pompe avec le capteur de débit, en mode chauffage ou refroidissement (chauffage au sol, par exemple).
3 = Piscine	Réglage permettant de gérer la pompe à chaleur de la piscine selon le capteur de débit (si ce capteur est présent) et la pompe du filtre de la piscine.
4 = Haute température	Réglage permettant de gérer une pompe. chauffe 365 jours/an avec programmation horaire, sans arrêt en été
5 = Ventilateur convecteur	Réglage permettant de gérer une pompe, pour chauffer et refroidir
6 = Ballon ECS	Réglage permettant de gérer une pompe et une sonde pour l'eau chaude sanitaire
7 = ECS électrique	Réglage permettant de gérer une pompe et une sonde et d'utiliser le connecteur de vanne pour commander un relais pour la résistance électrique du ballon. Lors du passage en mode été, le ballon bascule automatiquement en électrique.
8 = Programme horaire	Réglage permettant de créer un programme horaire sur les connecteurs de la pompe.
9 = Chauffage industriel	Réglage permettant de gérer une pompe, chauffe 365 jours/an 24 heures/24 sans arrêt en été, priorité sur tous les circuits. La chaudière enlèvera toutes les protections pour produire un maximum de puissance en un minimum de temps.
10 = ECS stratifiée	Réglage pour gérer l'eau chaude domestique avec 2 sondes : une sonde en haut du ballon (Tsyst 1 ou 2) déclenchant la charge et une sonde en bas du ballon (Tdhw) l'arrêtant.
11 = ECS Ballon interne	Réglage permettant de gérer l'eau chaude domestique pour les chaudières avec ballon interne.

3.2 Réglage de la fonction d'entrée 0-10 V sur la carte SCB-10

Il existe trois options pour la commande de l'entrée 0-10 Volt sur la carte SCB-10 :

- désactivation de la fonction d'entrée ;
- entrée en fonction de la température ;
- entrée en fonction de la puissance calorifique.

La régulation d'entrée 0-10 V peut être modifiée avec le paramètre **EP014**

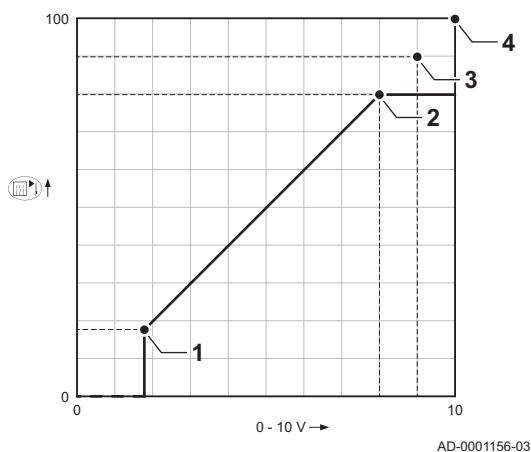
Les consignes de température peuvent être modifiées avec le paramètre **EP030** (minimum) et le paramètre **EP031** (maximum).

Les consignes de puissance peuvent être modifiées avec le paramètre **EP032** (minimum) et le paramètre **EP033** (maximum).

Les consignes de tension peuvent être modifiées avec le paramètre **EP034** (minimum) et le paramètre **EP035** (maximum).

3.2.1 Régulation de la température analogique (°C)

Fig.43 Régulation de la température



- 1 Chaudière en marche
- 2 Paramètre **CP010**
- 3 Température maximale de départ
- 4 Valeur calculée

Le signal 0–10 V module la température d'alimentation de la chaudière. Cette modulation se fait en fonction de la température de départ. La puissance varie entre les valeurs minimale et maximale sur la base de la consigne de température de départ calculée par le régulateur.

Tab.82 Régulation de la température

Signal d'entrée (V)	Température en °C	Désignation
0–1,5	0–15	Chaudière éteinte
1,5–1,8	15–18	Hystérésis
1,8–10	18–100	Température souhaitée

3.2.2 Modulation analogique de la puissance

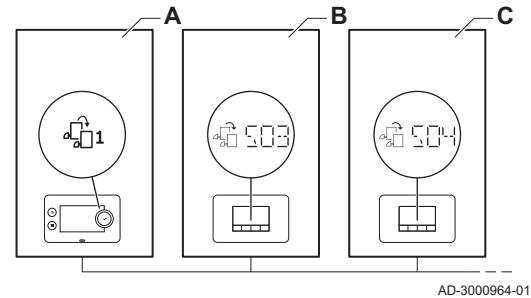
Le signal 0-10 V module la puissance de la chaudière. Cette modulation se fait en fonction de la puissance calorifique. La puissance minimale est liée au taux de modulation de la chaudière. La puissance varie entre les valeurs minimale et maximale sur la base de la valeur déterminée par le régulateur.

Tab.83 Régulation en fonction de la puissance calorifique

Signal d'entrée (V)	Puissance calorifique (%)	Description
0-2,0	0	Chaudière éteinte
2,0-2,2	0	Demande de chaleur
2,0-10	0-100	Puissance calorifique souhaitée

3.3 Commande d'une cascade

Fig.44 Numérotation de la cascade

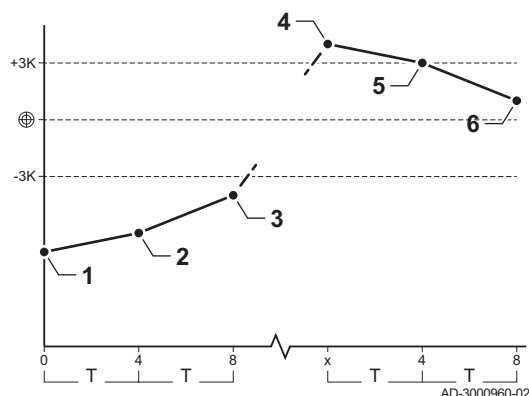


- A La chaudière maître est la numéro 1.
- B La première chaudière esclave est la numéro 3 (la numéro 2 n'existe pas).
- C La deuxième chaudière esclave est la numéro 4, et ainsi de suite.

Deux modes de gestion cascade sont possibles :

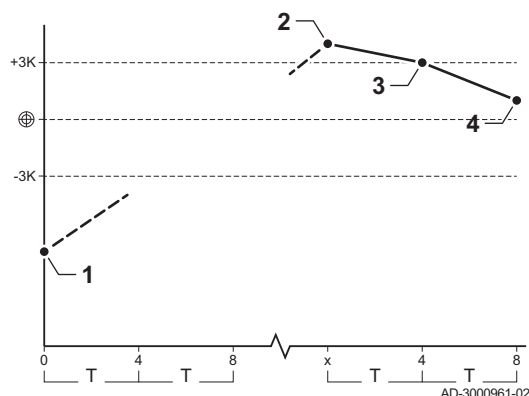
- Ajout successif de chaudières supplémentaires (mode traditionnelle).
 - Démarrage de toutes les chaudières en même temps (mode parallèle).
- La gestion d'une cascade peut être modifiée à l'aide du paramètre **NP006**.

Fig.45 Mode de fonctionnement en cascade traditionnelle



- 1 La première chaudière commence à fonctionner lorsque la température du système est inférieure de 3 °C à la consigne.
- 2 Après 4 minutes, la deuxième chaudière commence à fonctionner si $\Delta T < 6$ K et que la température du système est toujours inférieure de plus de 3 °C à la consigne.
- 3 Après 8 minutes, la troisième chaudière commence à fonctionner si $\Delta T < 6$ K et que la température du système est toujours inférieure de plus de 3 °C à la consigne.
- 4 La première chaudière s'arrête de fonctionner lorsque la température du système est supérieure de 3 °C à la consigne.
- 5 Après 4 minutes, la deuxième chaudière s'arrête de fonctionner si $\Delta T < 6$ K et que la température du système est toujours supérieure de plus de 3 °C à la consigne.
- 6 Après 8 minutes, la troisième chaudière s'arrête de fonctionner si $\Delta T < 6$ K et que la température du système est toujours supérieure de plus de 3 °C à la consigne.
- T La durée entre le démarrage et l'arrêt des chaudières peut être modifiée avec le paramètre **NP009**.

Fig.46 Mode de fonctionnement en cascade parallèle



- 1 Toutes les chaudières commencent à fonctionner lorsque la température du système est inférieure de 3 °C à la consigne.
- 2 La première chaudière s'arrête de fonctionner lorsque la température du système est supérieure de 3 °C à la consigne.
- 3 Après 4 minutes, la deuxième chaudière s'arrête de fonctionner si $\Delta T < 6$ K et que la température du système est toujours supérieure de plus de 3 °C à la consigne.
- 4 Après 8 minutes, la troisième chaudière s'arrête de fonctionner si $\Delta T < 6$ K et que la température du système est toujours supérieure de plus de 3 °C à la consigne.
- T La durée entre le démarrage et l'arrêt des chaudières peut être modifiée avec le paramètre **NP009**.

Algorithme de la cascade basée sur la température ; la consigne envoyée à la chaudière en fonctionnement est :

- Puissance ; demandée par les zones
- Température ; consigne de sortie demandée par les zones + erreur de calcul entre la consigne et la température réelle

Algorithme de la cascade basée sur la puissance ; la consigne envoyée à la chaudière en fonctionnement est :

- Puissance ; selon des algorithmes PI.
- Température : 90 °C

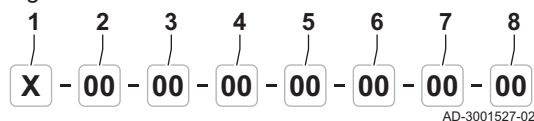
Le type d'algorithme de cascade peut être modifié avec le paramètre **NP011**.

3.4 Exemples d'installation

3.4.1 Comment trouver l'exemple d'installation souhaité

Chaque exemple est muni d'un code décrivant la configuration hydraulique. Le code hydraulique est constitué de huit sections. La première section est une lettre et les sections suivantes consistent en deux chiffres :

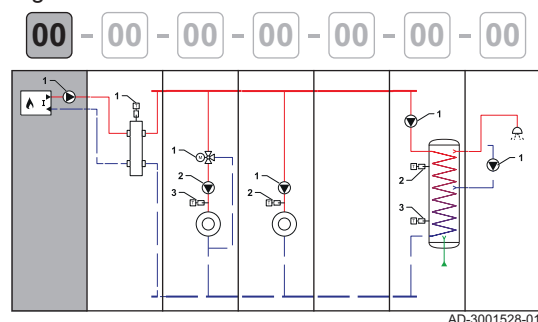
Fig.47 Huit sections



- 1 Lettre pour schéma en cascade (**C**) ou hydraulique (**H**)
- 2 Numéro pour le générateur
- 3 Numéro pour le raccordement
- 4 Numéro pour la zone 1 (CircA)
- 5 Numéro pour la zone 2 (CircB)
- 6 Numéro pour la zone 3 (CircC) (AD249 en option nécessaire)
- 7 Numéro pour la zone 4 (DHW)
- 8 Numéro pour la zone 5 (AUX) (AD249 en option nécessaire)

Les numéros de chaque section sont liés à une configuration spécifique. Veuillez consulter les tableaux suivants pour la configuration :

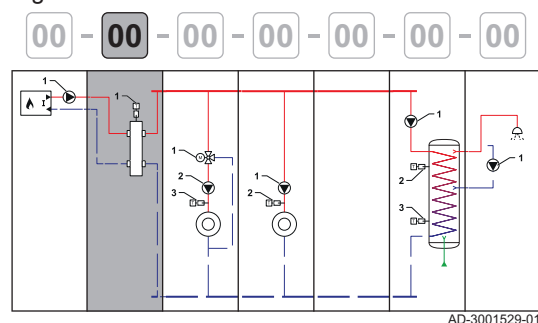
Fig.48 Générateur



Tab.84 Générateur

Numéro	Description
00	Producteur inconnu/indéfini
01	Chaudière avec circuit de chauffage primaire (pas de pompe)
02	Chaudière avec circuit de chauffage primaire (pompe interne)
03	Chaudière avec circuit de chauffage primaire (pompe externe)
04	Chaudière avec chauffage et eau chaude sanitaire (pompe interne)
05	Chaudière avec chauffage et eau chaude sanitaire (pompe externe)
06	Chaudière avec circuits de chauffage primaire et secondaire (pompe interne)
07	Chaudière avec circuits de chauffage primaire et secondaire (pompe externe)
08	Cascade de deux chaudières avec circuit de chauffage primaire (pas de pompe)
09	Cascade de trois chaudières avec circuit de chauffage primaire (pas de pompe)
10	Cascade de deux chaudières avec circuit de chauffage primaire (pompe interne)
11	Cascade de trois chaudières avec circuit de chauffage primaire (pompe interne)
12	Cascade de deux chaudières avec circuit de chauffage primaire (pompe externe)
13	Cascade de trois chaudières avec circuit de chauffage primaire (pompe externe)
14	Cascade de deux chaudières avec circuits de chauffage primaire et secondaire (pompe interne)
15	Cascade de trois chaudières avec circuits de chauffage primaire et secondaire (pompe interne)
16	Cascade de deux chaudières avec circuits de chauffage primaire et secondaire (pompe externe)
17	Cascade de trois chaudières avec circuits de chauffage primaire et secondaire (pompe externe)
18	Cascade de deux chaudières avec circuit de chauffage primaire (pas de pompe) + vannes hydrauliques
19	Cascade de deux chaudières avec circuit de chauffage primaire (pompe externe) + vannes hydrauliques
20	Chaudière à gaz et pompe à chaleur reliées en série
21	Chaudière à gaz et pompe à chaleur reliées en parallèle

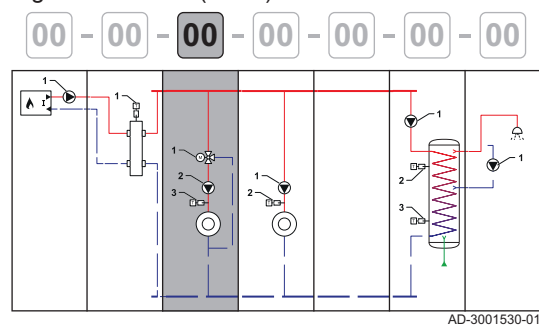
Fig.49 Raccordement



Tab.85 Raccordement

Numéro	Description
00	Vide (pas de raccordement)
01	Raccordement direct
02	Bouteille de découplage
03	Échangeur à plaques
04	Ballon tampon avec une sonde
05	Ballon tampon avec deux sondes
06	Ballon tampon avec chauffage électrique
07	Ballon tampon avec chauffage solaire
08	Bouteille de découplage avec sonde de temp. départ

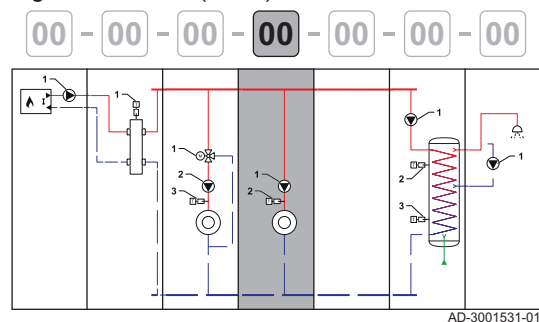
Fig.50 Zone 1 (CircA)



Tab.86 Zone 1 (CircA)

Numéro	Description
00	Vide (pas de zone)
01	Circuit direct
02	Circuit mélangé
03	Piscine (direct)
04	Haute température
05	Ventilo-convecteur (direct)
06	Ballon d'eau chaude sanitaire
07	Ballon d'eau chaude sanitaire (électrique)
08	Programme horaire
09	Chauffage industriel
10	Ballon d'eau chaude sanitaire (stratifié)
11	Ballon d'eau chaude sanitaire (interne)
12	Plancher chauffant (mélange)
13	Unité d'interface thermique
14	Circuit direct (sans pompe)
15	Circuit direct avec inverseur (sans pompe)

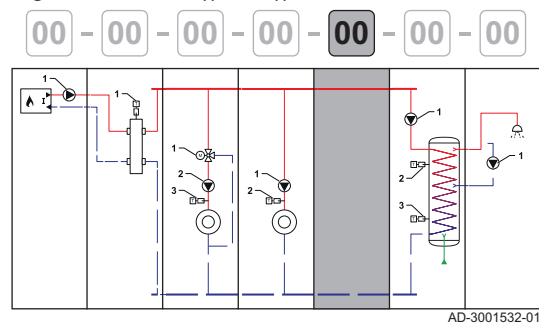
Fig.51 Zone 2 (CircB)



Tab.87 Zone 2 (CircB)

Numéro	Description
00	Vide (pas de zone)
01	Circuit direct
02	Circuit mélangé
03	Piscine (direct)
04	Haute température
05	Ventilo-convecteur (direct)
06	Ballon d'eau chaude sanitaire
07	Ballon d'eau chaude sanitaire (électrique)
08	Programme horaire
09	Chauffage industriel
10	Ballon d'eau chaude sanitaire (stratifié)
11	Ballon d'eau chaude sanitaire (interne)
12	Plancher chauffant (mélange)
13	Unité d'interface thermique
14	Circuit direct (sans pompe)
15	Circuit direct avec inverseur (sans pompe)

Fig.52 Zone 3 ((CircC))

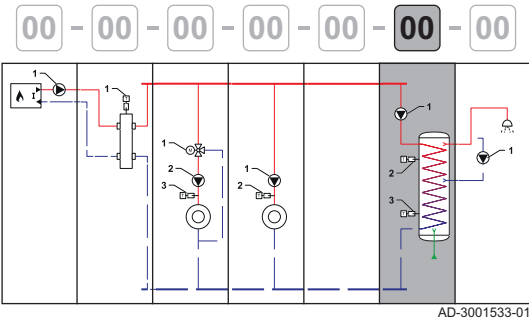


Tab.88 Zone 3 (CircC) (AD249 en option nécessaire)

Numéro	Description
00	Vide (pas de zone)
01	Circuit direct
02	Circuit mélangé
03	Piscine (direct)
04	Haute température
05	Ventilo-convecteur (direct)
06	Ballon d'eau chaude sanitaire
07	Ballon d'eau chaude sanitaire (électrique)
08	Programme horaire
09	Chauffage industriel
10	Ballon d'eau chaude sanitaire (stratifié)
11	Ballon d'eau chaude sanitaire (interne)
12	Plancher chauffant (mélange)

Numéro	Description
13	Unité d'interface thermique
14	Circuit direct (sans pompe)
15	Circuit direct avec inverseur (sans pompe)

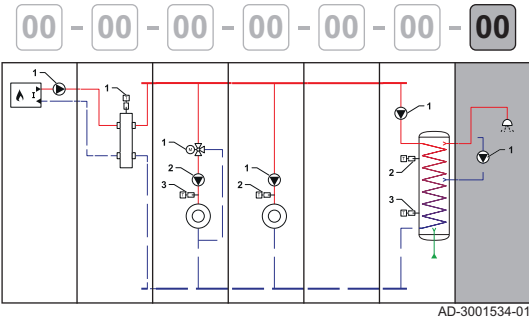
Fig.53 Zone 4 (DHW)



Tab.89 Zone 4 (DHW)

Numéro	Description
00	Vide (pas de zone)
01	Ballon d'eau chaude sanitaire avec une sonde et pompe
02	Ballon d'eau chaude sanitaire avec deux sondes et pompe
03	Ballon d'eau chaude sanitaire avec chauffage solaire
04	Ballon d'eau chaude sanitaire avec chauffage électrique
05	Ballon d'eau chaude sanitaire avec une sonde

Fig.54 Zone 5 (AUX)



Tab.90 Zone 5 (AUX) (AD249 en option nécessaire)

Numéro	Description
00	Vide (pas de zone)
01	Boucle d'eau chaude sanitaire (avec pompe)
02	Eau chaude sanitaire (sans pompe)
03	Programmation horaire (sortie pompe on/off)
04	Chauffage industriel (seule zone possible 24/7)
05	Ballon d'eau chaude sanitaire (interne)

3.4.2 Comment utiliser les exemples d'installation

Dans ce chapitre, quelques exemples d'installation sont donnés. Chaque exemple offre un rapide aperçu d'une configuration hydraulique simple, ainsi que les raccordements à effectuer et les paramètres à régler sur les cartes électroniques.

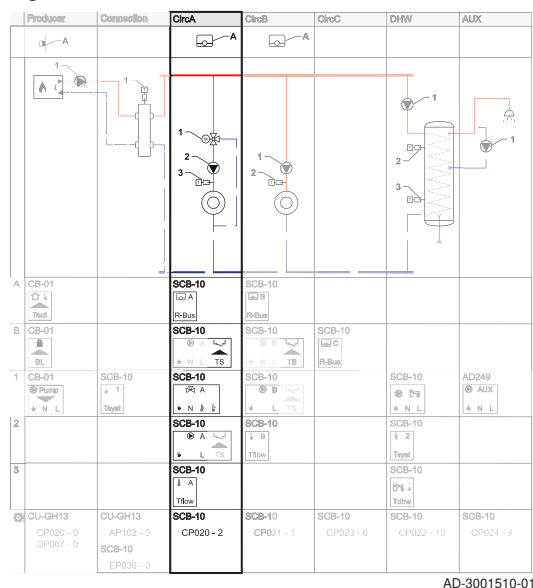


Important

- Pour utiliser ces exemples, des connaissances de base de l'installation sont nécessaires.

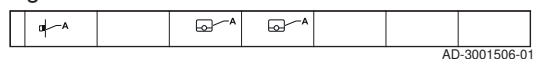
Les tableaux d'exemple d'installation sont organisés de la manière suivante :

Fig.55 Zone



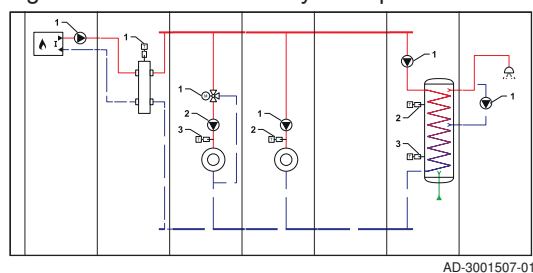
Les schémas sont divisés en colonnes. Tous les raccordements et les réglages pertinents sont groupés par colonne.

Fig.56 Demande de chaleur



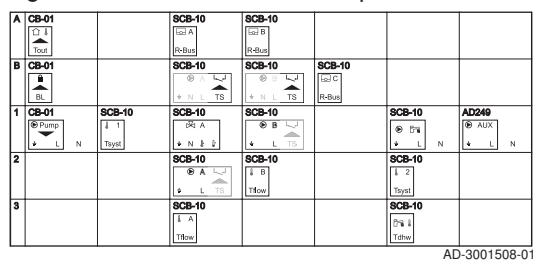
Demande de chaleur : La ligne du haut indique la demande de chaleur (le cas échéant) pour la zone.

Fig.57 Raccordements hydrauliques



Raccordements hydrauliques : Seules les parties essentielles sont représentées, les parties à connecter à une carte électronique sont numérotées.

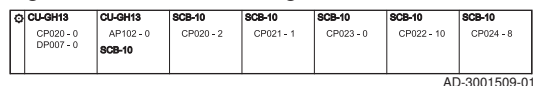
Fig.58 Raccordements électriques



Raccordements électriques : Les numéros des raccordements hydrauliques se rapportent aux connecteurs sur cette ligne. Plusieurs caractères permettent d'identifier le type de connexion :

- A** Appareil demandant de la chaleur.
- B** Bridge: Ces connecteurs doivent être reliés par un pont. Certains ponts sont montés d'usine, d'autres doivent être mis en place pour l'exemple spécifique d'installation.
- 1,2,...** Les numéros des raccordements hydrauliques se rapportent aux connecteurs sur cette ligne. Connecter le composant n° 1 du schéma hydraulique au connecteur représenté à la ligne 1.

Fig.59 Paramètres à régler



Paramètres à régler : Les paramètres sont séparés par carte électronique et doivent être réglés sur la carte spécifique.

Les connecteurs se trouvent sur la carte électronique mentionnée. Tenir compte de ce qui suit lors des raccordements :

Fig.60 Connecteur normal

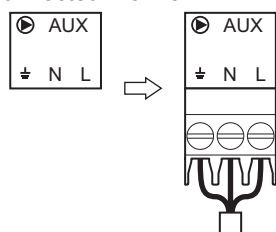
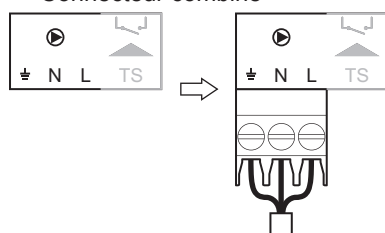


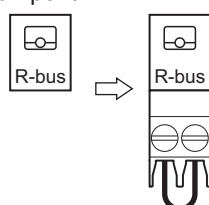
Fig.61 Connecteur combiné



AD-3001512-01

Ces connecteurs associent deux fiches dans un connecteur. Dans les exemples d'installation, ils sont indiqués avec une partie surlignée, qui doit être utilisée.

Fig.62 Connecteurs qui doivent être reliés par un pont



AD-3001513-01

La ligne **B** indique tous les connecteurs à relier par un pont. Connecter un pont à ce connecteur.

3.4.3 Symboles utilisés

Tab.91 Tubage

Icône	Explication	Icône	Explication
	Tube départ		Tube retour
	Tube départ collecteur		Tube retour collecteur
	Alimentation en eau sanitaire		

Tab.92 Composants hydrauliques

Icône	Explication	Icône	Explication
	Vanne mélangeuse ou vanne d'inversion		Électrovanne
	Échangeur à plaques		Bouteille de découplage
	Pompe		Groupe de sécurité

Tab.93 Sondes et contacts

Icône	Explication	Icône	Explication
	Sonde de température extérieure		Sonde de température
	Thermostat de sécurité		Câble électrique

Tab.94 Sources de demande de chaleur

Icône	Explication	Icône	Explication
	Thermostat d'ambiance	0-10V	Entrée 0-10 V

Tab.95 Générateurs de chaleur

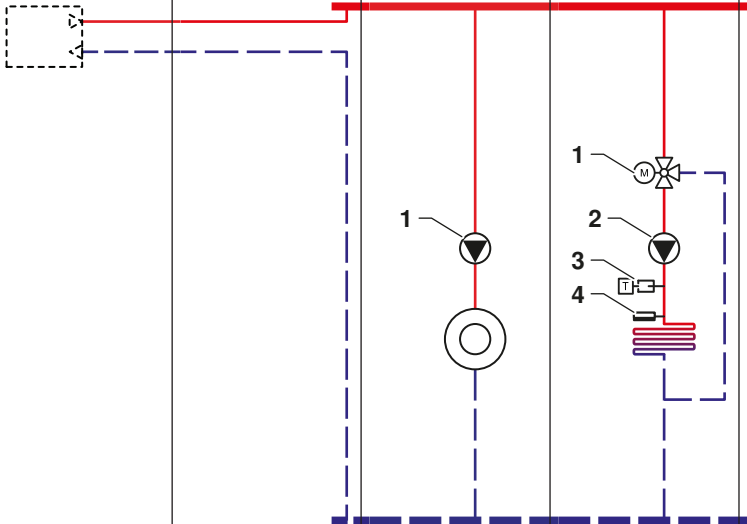
Icône	Explication	Icône	Explication
	Chaudière (gaz)		Pompe à chaleur
I	Circuit primaire chauffage		

Tab.96 Consommateurs de chaleur

Icône	Explication	Icône	Explication
	Zone de chauffage		Zone de chauffage d'air chaud
	Radiateur		Plancher chauffant
	Robinet d'eau		Douche

3.4.4 Exemple d'installation H-00-01-01-12-00-00-00

Tab.97 Schéma hydraulique

	Générateur	Raccordement	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
H	00 ⁽¹⁾	01 ⁽²⁾	01 ⁽³⁾	12 ⁽⁴⁾	00 ⁽⁵⁾	00 ⁽⁶⁾	00 ⁽⁷⁾
	 AD-3001435-01						
	 AD-3001981-01 AD-3001475-01 AD-3001464-02 AD-3001478-01						

(1) 00: Producteur inconnu/indéfini

(2) 01: Raccordement direct

(3) 01: Circuit direct

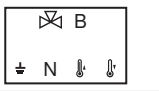
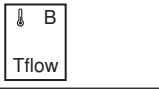
(4) 12: Plancher chauffant (mélange)

(5) 00: Vide (pas de zone)

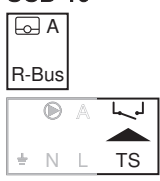
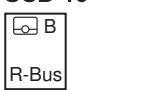
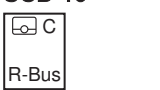
(6) 00: Vide (pas de zone)

(7) 00: Vide (pas de zone)

Tab.98 Raccordements électriques à effectuer sur la carte SCB-10

	Générateur	Raccordement	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1			SCB-10 	SCB-10 			
2				SCB-10 			
3				SCB-10 			
4				SCB-10 			

Tab.99 Raccordements électriques à ponter sur la carte SCB-10

	Générateur	Raccordement	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		
(1) Bridge: Ces connecteurs doivent être reliés par un pont. Certains ponts sont montés d'usine, d'autres doivent être mis en place pour cet exemple spécifique d'installation.							

Tab.100 Paramètres à régler

	Générateur	Raccordement	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)			SCB-10 CP020 = 1	SCB-10 CP021 = 2	SCB-10 CP023 = 0	SCB-10 CP022 = 0	SCB-10 CP024 = 0
(1) Paramètres à régler : les paramètres sont séparés par carte électronique et doivent être réglés sur la carte spécifique.							

Tab.101 Liste de paramètres

Code	Texte affiché	Accès au menu	Régler sur
CP020	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > CIRCA 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	1 = Direct
CP021	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > CIRCB 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	2 = Circuit mélangé
CP023	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > CIRCC 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	0 = Désactivé
CP022	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > DHW 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	0 = Désactivé
CP024	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > AUX 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	0 = Désactivé

3.4.5 Exemple d'installation H-00-01-01-12-00-02-01

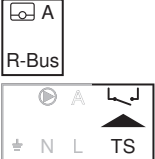
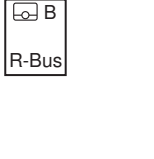
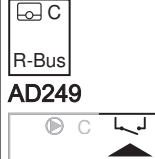
Tab.102 Schéma hydraulique

	Générateur	Raccordement	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
H	00 ⁽¹⁾	01 ⁽²⁾	01 ⁽³⁾	12 ⁽⁴⁾	00 ⁽⁵⁾	02 ⁽⁶⁾	01 ⁽⁷⁾
	AD-3001981-01	AD-3001475-01	AD-3001464-02	AD-3001478-01	AD-3001436-01	AD-3001433-01	AD-3001434-01
(1) 00: Producteur inconnu/indéfini (2) 01: Raccordement direct (3) 01: Circuit direct (4) 12: Plancher chauffant (mélange) (5) 00: Vide (pas de zone) (6) 02: Ballon d'eau chaude sanitaire avec deux sondes et pompe (7) 01: Boucle d'eau chaude sanitaire (avec pompe)							

Tab.103 Raccordements électriques à effectuer sur la carte SCB-10, AD249

	Générateur	Raccordement	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1			SCB-10 	SCB-10 		SCB-10 	AD249
2				SCB-10 		SCB-10 	
3				SCB-10 		SCB-10 	
4				SCB-10 			

Tab.104 Raccordements électriques à ponter sur la carte SCB-10, AD249

	Générateur	Raccordement	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		
(1) Bridge: Ces connecteurs doivent être reliés par un pont. Certains ponts sont montés d'usine, d'autres doivent être mis en place pour cet exemple spécifique d'installation.							

Tab.105 Paramètres à régler

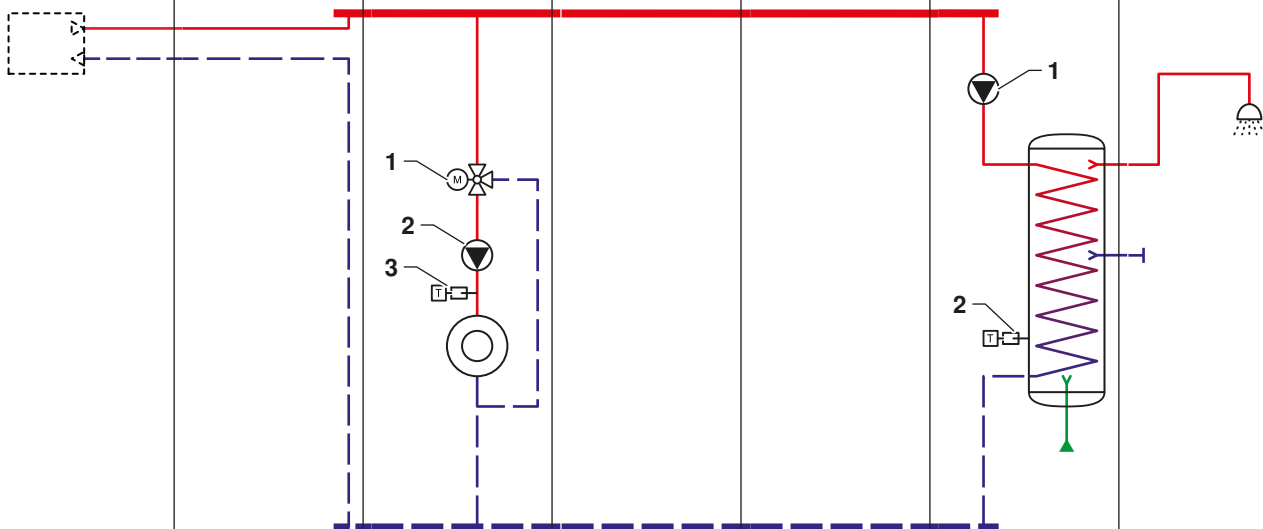
	Générateur	Raccordement	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)			SCB-10 CP020 = 1	SCB-10 CP021 = 2	SCB-10 CP023 = 0	SCB-10 CP022 = 10 EP037 = 2	SCB-10 CP024 = 0 CP294 = 8
(1) Paramètres à régler : les paramètres sont séparés par carte électronique et doivent être réglés sur la carte spécifique.							

Tab.106 Liste de paramètres

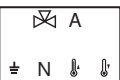
Code	Texte affiché	Accès au menu	Régler sur
CP020	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > CIRCA 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	1 = Direct
CP021	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > CIRCB 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	2 = Circuit mélangé
CP023	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > CIRCC 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	0 = Désactivé
CP022	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > DHW 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	10 = ECS stratifiée
EP037	Config. entrée sonde	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > Entrée analogique > Paramètres, compteurs et signaux > Para. Avancés	2 = Sonde ECS haut
CP024	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > AUX 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	0 = Désactivé
CP294	Config Sortie Pompe	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > AUX 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	8 = Bouclage ECS

3.4.6 Exemple d'installation H-00-01-02-00-00-01-02

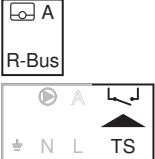
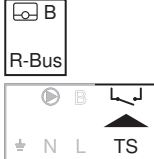
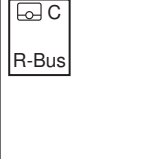
Tab.107 Schéma hydraulique

	Générateur	Raccordement	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
H	00 ⁽¹⁾	01 ⁽²⁾	02 ⁽³⁾	00 ⁽⁴⁾	00 ⁽⁵⁾	01 ⁽⁶⁾	02 ⁽⁷⁾
	 AD-3001435-01						
							
	AD-3001981-01	AD-3001475-01	AD-3001432-01	AD-3001436-01	AD-3001436-01	AD-3001538-01	AD-3001486-01
(1) 00: Producteur inconnu/indéfini (2) 01: Raccordement direct (3) 02: Circuit mélangé (4) 00: Vide (pas de zone) (5) 00: Vide (pas de zone) (6) 01: Ballon d'eau chaude sanitaire avec une sonde et pompe (7) 02: Eau chaude sanitaire (sans pompe)							

Tab.108 Raccordements électriques à effectuer sur la carte SCB-10

	Générateur	Raccordement	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10  Tout						
1			SCB-10  N			SCB-10  N L	
2			SCB-10  N L TS			SCB-10  Tdhw	
3			SCB-10  Tflow				

Tab.109 Raccordements électriques à ponter sur la carte SCB-10

	Générateur	Raccordement	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		
(1) Bridge: Ces connecteurs doivent être reliés par un pont. Certains ponts sont montés d'usine, d'autres doivent être mis en place pour cet exemple spécifique d'installation.							

Tab.110 Paramètres à régler

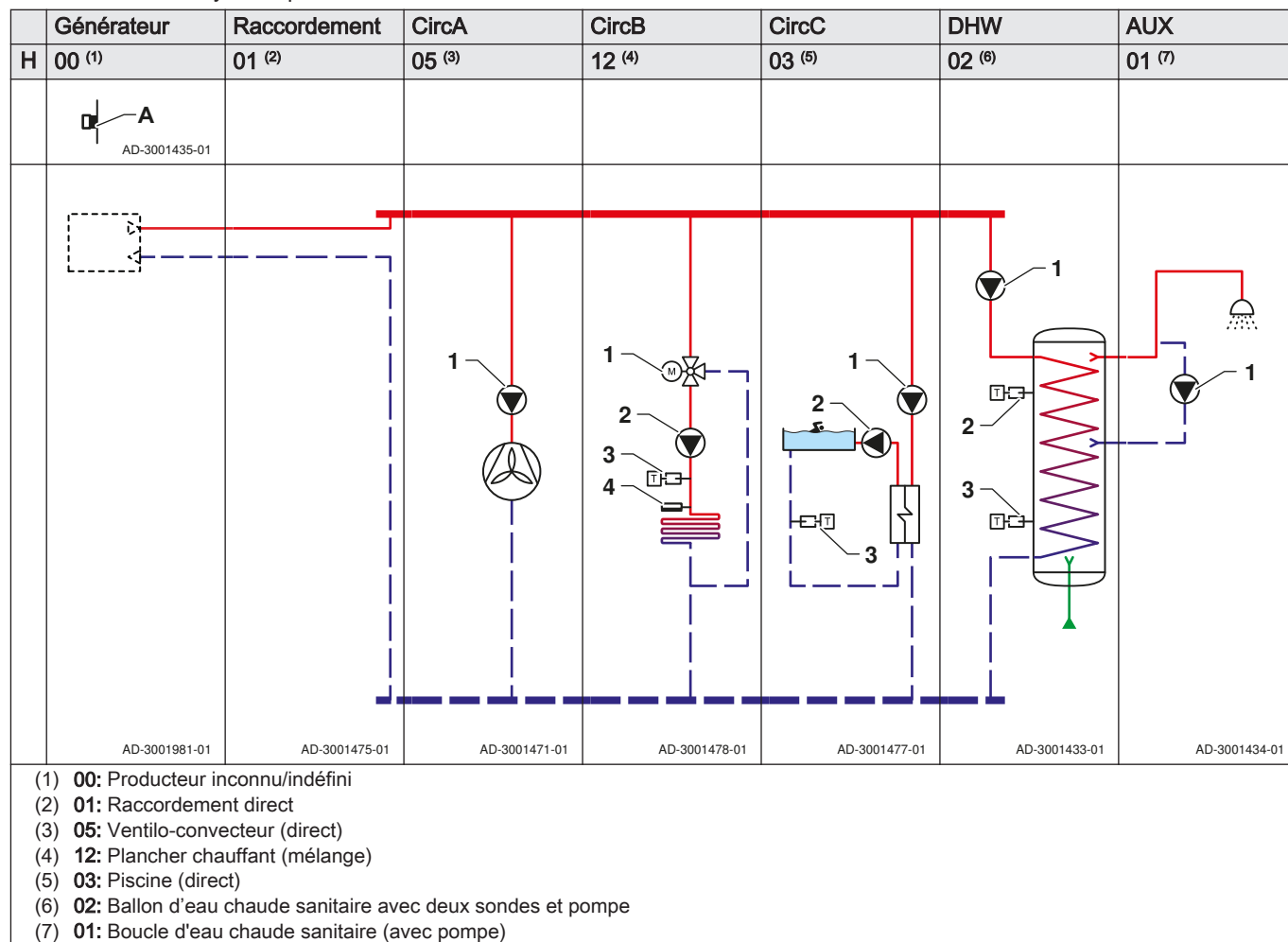
	Générateur	Raccordement	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)			SCB-10 CP020 = 2	SCB-10 CP021 = 0	SCB-10 CP023 = 0	SCB-10 CP022 = 6	SCB-10 CP024 = 0
(1) Paramètres à régler : les paramètres sont séparés par carte électronique et doivent être réglés sur la carte spécifique.							

Tab.111 Liste de paramètres

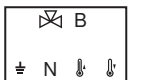
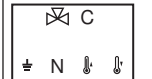
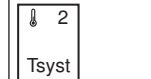
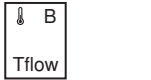
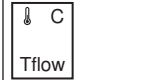
Code	Texte affiché	Accès au menu	Régler sur
CP020	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > CIRCA 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	2 = Circuit mélangé
CP021	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > CIRCB 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	0 = Désactivé
CP023	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > CIRCC 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	0 = Désactivé
CP022	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > DHW 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	6 = Ballon ECS
CP024	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > AUX 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	0 = Désactivé

3.4.7 Exemple d'installation H-00-01-05-12-03-02-01

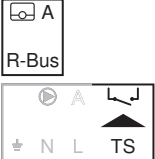
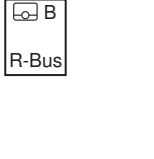
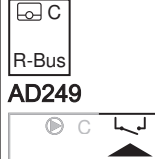
Tab.112 Schéma hydraulique



Tab.113 Raccordements électriques à effectuer sur la carte SCB-10, AD249

	Générateur	Raccordement	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1			SCB-10 	SCB-10 	AD249 	SCB-10 	AD249 
2				SCB-10 	AD249 	SCB-10 	
3				SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 	
4				SCB-10 			

Tab.114 Raccordements électriques à ponter sur la carte SCB-10, AD249

	Générateur	Raccordement	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		
(1) Bridge: Ces connecteurs doivent être reliés par un pont. Certains ponts sont montés d'usine, d'autres doivent être mis en place pour cet exemple spécifique d'installation.							

Tab.115 Paramètres à régler

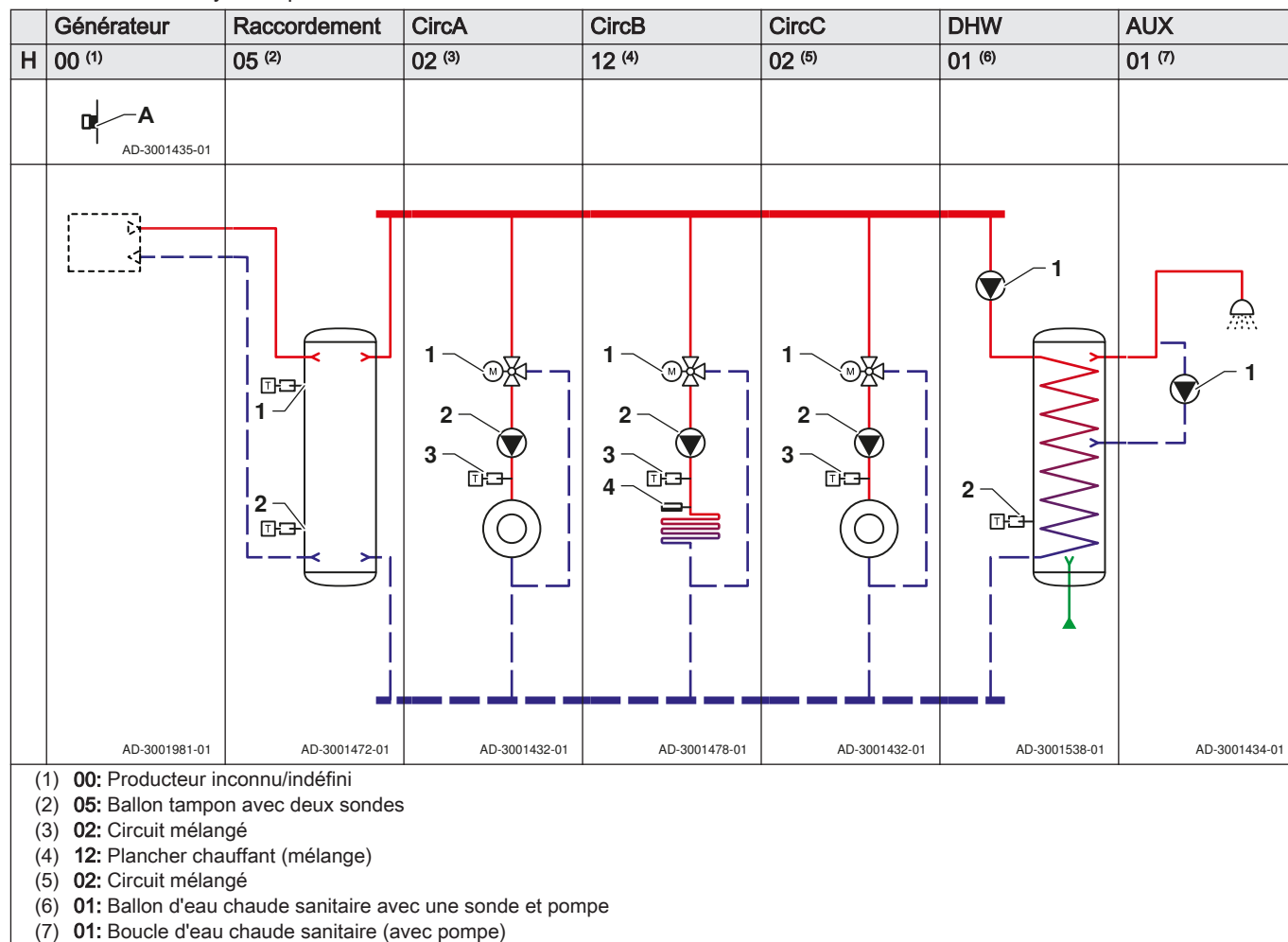
	Générateur	Raccordement	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)			SCB-10 CP020 = 5	SCB-10 CP021 = 2	SCB-10 CP023 = 3	SCB-10 CP022 = 10 EP037 = 2	SCB-10 CP024 = 0 CP294 = 8
(1) Paramètres à régler : les paramètres sont séparés par carte électronique et doivent être réglés sur la carte spécifique.							

Tab.116 Liste de paramètres

Code	Texte affiché	Accès au menu	Régler sur
CP020	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > CIRCA 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	5 = Ventilo convecteur
CP021	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > CIRCB 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	2 = Circuit mélangé
CP023	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > CIRCC 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	3 = Piscine
CP022	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > DHW 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	10 = ECS stratifiée
EP037	Config. entrée sonde	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > Entrée analogique > Paramètres, compteurs et signaux > Para. Avancés	2 = Sonde ECS haut
CP024	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > AUX 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	0 = Désactivé
CP294	Config Sortie Pompe	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > AUX 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	8 = Bouclage ECS

3.4.8 Exemple d'installation H-00-05-02-12-02-01-01

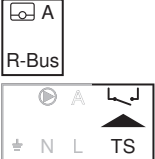
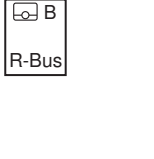
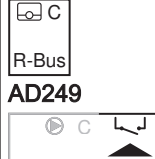
Tab.117 Schéma hydraulique



Tab.118 Raccordements électriques à effectuer sur la carte SCB-10, AD249

	Générateur	Raccordement	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1		SCB-10  Tsyst	SCB-10  N L	SCB-10  N L	AD249  N L	SCB-10  N L	AD249  N L
2		SCB-10  Tsyst	SCB-10  N L TS	SCB-10  N L TS	AD249  N L TS	SCB-10  Tdhw	
3			SCB-10  Tflow	SCB-10  Tflow	SCB-10  Tflow		
4				SCB-10  N L TS			

Tab.119 Raccordements électriques à ponter sur la carte SCB-10, AD249

	Générateur	Raccordement	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10  AD249 		
(1) Bridge: Ces connecteurs doivent être reliés par un pont. Certains ponts sont montés d'usine, d'autres doivent être mis en place pour cet exemple spécifique d'installation.							

Tab.120 Paramètres à régler

	Générateur	Raccordement	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)		SCB-10 BP001 = 2	SCB-10 CP020 = 2	SCB-10 CP021 = 2	SCB-10 CP023 = 2	SCB-10 CP022 = 6	SCB-10 CP024 = 0 CP294 = 8
(1) Paramètres à régler : les paramètres sont séparés par carte électronique et doivent être réglés sur la carte spécifique.							

Tab.121 Liste de paramètres

Code	Texte affiché	Accès au menu	Régler sur
BP001	Type Ballon Tampon	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > B. tampon désactivé > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	2 = 2 sondes
CP020	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > CIRCA 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	2 = Circuit mélangé
CP021	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > CIRCB 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	2 = Circuit mélangé
CP023	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > CIRCC 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	2 = Circuit mélangé
CP022	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > DHW 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	6 = Ballon ECS
CP024	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > AUX 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	0 = Désactivé
CP294	Config Sortie Pompe	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > AUX 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	8 = Bouclage ECS

3.4.9 Exemple d'installation H-00-08-02-02-00-02-01

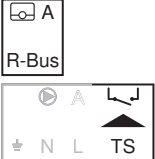
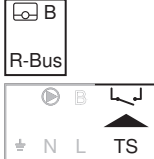
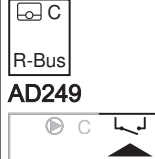
Tab.122 Schéma hydraulique

	Générateur	Raccordement	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
H	00 ⁽¹⁾	08 ⁽²⁾	02 ⁽³⁾	02 ⁽⁴⁾	00 ⁽⁵⁾	02 ⁽⁶⁾	01 ⁽⁷⁾
	AD-3001435-01						
	AD-3001981-01	AD-3001462-02	AD-3001432-01	AD-3001432-01	AD-3001436-01	AD-3001433-01	AD-3001434-01
	(1) 00: Producteur inconnu/indéfini (2) 08: Bouteille de découplage avec sonde de temp. départ (3) 02: Circuit mélangé (4) 02: Circuit mélangé (5) 00: Vide (pas de zone) (6) 02: Ballon d'eau chaude sanitaire avec deux sondes et pompe (7) 01: Boucle d'eau chaude sanitaire (avec pompe)						

Tab.123 Raccordements électriques à effectuer sur le faisceau de câbles, SCB-10, AD249

	Générateur	Raccordement	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1		SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		SCB-10 	AD249
2			SCB-10 	SCB-10 		SCB-10 	
3			SCB-10 	SCB-10 		SCB-10 	

Tab.124 Raccordements électriques à ponter sur la carte SCB-10, AD249

	Générateur	Raccordement	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		
(1) Bridge: Ces connecteurs doivent être reliés par un pont. Certains ponts sont montés d'usine, d'autres doivent être mis en place pour cet exemple spécifique d'installation.							

Tab.125 Paramètres à régler

	Générateur	Raccordement	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)		SCB-10 AP083 = 1	SCB-10 CP020 = 2	SCB-10 CP021 = 2	SCB-10 CP023 = 0	SCB-10 CP022 = 10 EP037 = 2	SCB-10 CP024 = 0 CP294 = 8
(1) Paramètres à régler : les paramètres sont séparés par carte électronique et doivent être réglés sur la carte spécifique.							

Tab.126 Liste de paramètres

Code	Texte affiché	Accès au menu	Régler sur
CP020	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > CIRCA 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	2 = Circuit mélangé
CP021	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > CIRCB 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	2 = Circuit mélangé
CP023	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > CIRCC 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	0 = Désactivé
CP022	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > DHW 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	10 = ECS stratifiée
EP037	Config. entrée sonde	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > Entrée analogique > Paramètres, compteurs et signaux > Para. Avancés	2 = Sonde ECS haut
CP024	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > AUX 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	0 = Désactivé
CP294	Config Sortie Pompe	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > AUX 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	8 = Bouclage ECS

3.4.10 Exemple d'installation H-00-08-02-02-12-02-01

Tab.127 Schéma hydraulique

	Générateur	Raccordement	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
H	00 ⁽¹⁾	08 ⁽²⁾	02 ⁽³⁾	02 ⁽⁴⁾	12 ⁽⁵⁾	02 ⁽⁶⁾	01 ⁽⁷⁾
	(1) 12: Cascade de deux chaudières avec circuit de chauffage primaire (pompe externe) (2) 08: Bouteille de découplage avec sonde de temp. départ (3) 02: Circuit mélangé (4) 02: Circuit mélangé (5) 12: Plancher chauffant (mélange) (6) 02: Ballon d'eau chaude sanitaire avec deux sondes et pompe (7) 01: Boucle d'eau chaude sanitaire (avec pompe)						

Tab.128 Raccordements électriques à effectuer sur la carte SCB-10, AD249

	Générateur	Raccordement	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1		SCB-10 Tsyst	SCB-10 N L	SCB-10 N L	AD249 N L	SCB-10 N L	AD249 N L
2			SCB-10 N L TS	SCB-10 N L TS	AD249 N L TS	SCB-10 Tsyst	
3			SCB-10 Tflow	SCB-10 Tflow	SCB-10 Tflow	SCB-10 Tdhw	

Tab.129 Raccordements électriques à ponter sur la carte SCB-10, AD249

	Générateur	Raccordement	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		
(1) Bridge: Ces connecteurs doivent être reliés par un pont. Certains ponts sont montés d'usine, d'autres doivent être mis en place pour cet exemple spécifique d'installation.							

Tab.130 Paramètres à régler

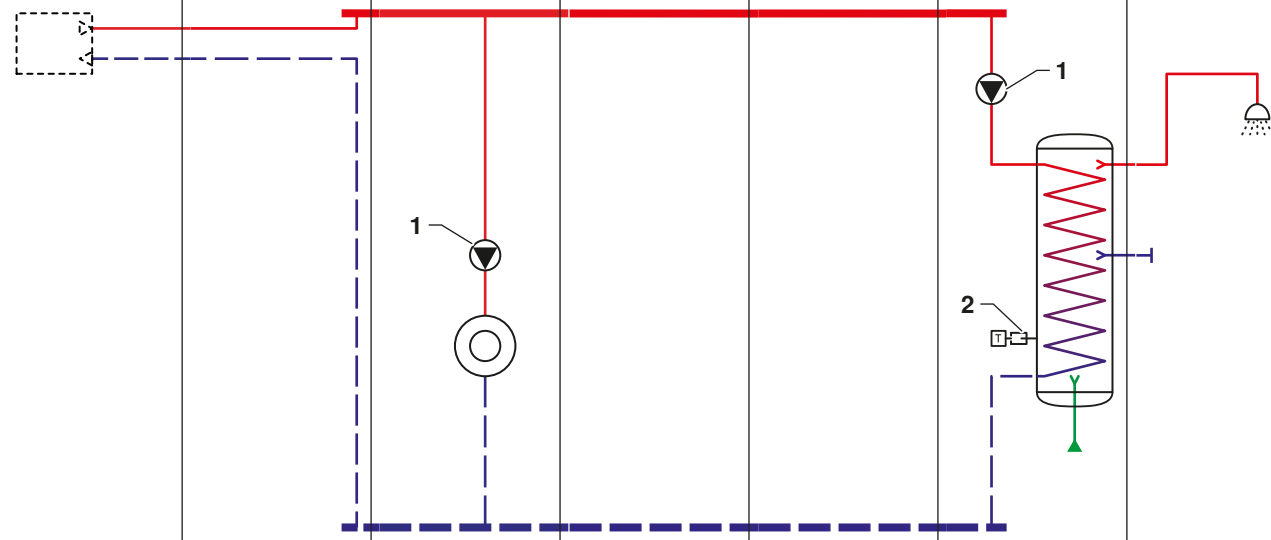
	Générateur	Raccordement	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
(1)		SCB-10 AP083 = 1	SCB-10 CP020 = 2	SCB-10 CP020 = 2	SCB-10 CP020 = 2	SCB-10 CP022 = 10 EP037 = 2	SCB-10 CP024 = 0 CP294 = 8
(1) Paramètres à régler : les paramètres sont séparés par carte électronique et doivent être réglés sur la carte spécifique.							

Tab.131 Liste de paramètres

Code	Texte affiché	Accès au menu	Régler sur
CP020	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > CIRCA 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	2 = Circuit mélangé
CP021	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > CIRCB 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	2 = Circuit mélangé
CP023	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > CIRCC 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	2 = Circuit mélangé
CP022	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > DHW 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	10 = ECS stratifiée
EP037	Config. entrée sonde	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > Entrée analogique > Paramètres, compteurs et signaux > Para. Avancés	2 = Sonde ECS haut
CP024	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > AUX 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	0 = Désactivé
CP294	Config Sortie Pompe	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > AUX 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	8 = Bouclage ECS

3.4.11 Exemple d'installation H-00-01-01-00-00-01-02

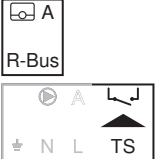
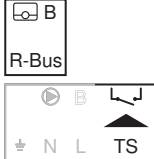
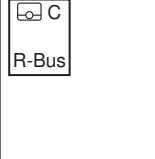
Tab.132 Schéma hydraulique

	Générateur	Raccordement	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
H	00 ⁽¹⁾	01 ⁽²⁾	01 ⁽³⁾	00 ⁽⁴⁾	00 ⁽⁵⁾	01 ⁽⁶⁾	02 ⁽⁷⁾
	 AD-3001435-01						
							
	AD-3001981-01	AD-3001475-01	AD-3001464-02	AD-3001436-01	AD-3001436-01	AD-3001538-01	AD-3001486-01
(1) 00: Producteur inconnu/indéfini (2) 01: Raccordement direct (3) 01: Circuit direct (4) 00: Vide (pas de zone) (5) 00: Vide (pas de zone) (6) 01: Ballon d'eau chaude sanitaire avec une sonde et pompe (7) 02: Eau chaude sanitaire (sans pompe)							

Tab.133 Raccordements électriques à effectuer sur la carte SCB-10

	Générateur	Raccordement	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10  Tout						
1			SCB-10  N L TS			SCB-10  N L	
2						SCB-10  Tdhw	

Tab.134 Raccordements électriques à ponter sur la carte SCB-10

	Générateur	Raccordement	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		
(1) Bridge: Ces connecteurs doivent être reliés par un pont. Certains ponts sont montés d'usine, d'autres doivent être mis en place pour cet exemple spécifique d'installation.							

Tab.135 Paramètres à régler

	Générateur	Raccordement	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)			SCB-10 CP020 = 1	SCB-10 CP021 = 0	SCB-10 CP023 = 0	SCB-10 CP022 = 6	SCB-10 CP024 = 0
(1) Paramètres à régler : les paramètres sont séparés par carte électronique et doivent être réglés sur la carte spécifique.							

Tab.136 Liste de paramètres

Code	Texte affiché	Accès au menu	Régler sur
CP020	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > CIRCA 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	1 = Direct
CP021	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > CIRCB 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	0 = Désactivé
CP023	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > CIRCC 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	0 = Désactivé
CP022	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > DHW 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	6 = Ballon ECS
CP024	Fonction du circuit	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > AUX 1 > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres	0 = Désactivé

4 Installation

4.1 Raccordements électriques

4.1.1 Raccordement d'une pompe d'eau chaude sanitaire (ECS)

Raccordement d'une pompe d'eau chaude sanitaire (ECS). La consommation électrique maximale est de 300 VA.

Fig.63 Connecteur de pompe ECS



Brancher la pompe comme suit :

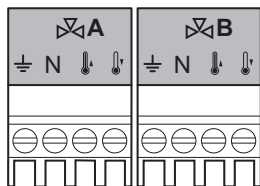
-  Terre
- N** Neutre
- L** Phase

AD-4000123-01

4.1.2 Raccordement d'une vanne mélangeuse

Raccordement d'une vanne mélangeuse (230 V c.a.) par zone (groupe).

Fig.64 Connecteurs de vanne mélangeuse



AD-4000002-01

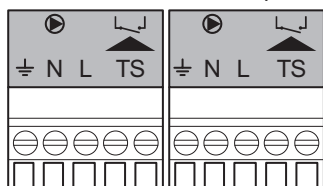
Raccorder la vanne mélangeuse à trois voies de la manière suivante :

- ⏏ Terre
- N Neutre
- 🔧 Ouvert
- 🔒 Fermé

4.1.3 Raccordement de la pompe avec un thermostat de protection

Raccordement d'une pompe avec un thermostat de protection, par exemple pour le chauffage par le sol. La consommation électrique maximale de la pompe est de 300 VA.

Fig.65 Connecteur de pompe avec un thermostat de protection



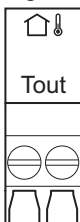
AD-4000001-02

Connecter la pompe et le thermostat de protection de la manière suivante :

- ⏏ Terre
- N Neutre
- L Phase
- TS thermostat de protection (pont à retirer)

4.1.4 Raccordement d'une sonde extérieure

Fig.66 Sonde extérieure



AD-4000006-03

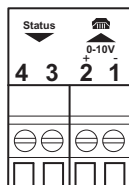
Une sonde extérieure peut être raccordée à la borne **Tout** du connecteur. Dans le cas d'un thermostat marche/arrêt, la chaudière régule la température en fonction de la valeur de consigne de la courbe de chauffe interne.

4.1.5 Raccorder un connecteur de téléphone

Le connecteur de téléphone peut être utilisé pour connecter une télécommande, une entrée analogique 0-10 V ou comme sortie d'état.

Le signal 0-10 V contrôle la température de départ de la chaudière de façon linéaire. Cette modulation se fait en fonction de la température de départ. La puissance varie entre les valeurs minimale et maximale sur la base de la consigne de température de départ calculée par le régulateur.

Fig.67 Connecteur de téléphone



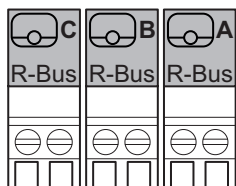
AD-4000004-02

Relier le connecteur de téléphone de la manière suivante :

- 1 + 2 Entrée 0-10 V/état
- 3 + 4 Sortie état

4.1.6 Raccordement des thermostats d'ambiance par zone

Fig.68 Connecteurs R-bus



AD-4000003-01

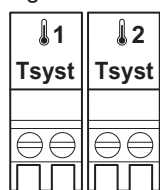
Le SCB-10 est équipé de trois connecteurs **R-Bus**. Ils peuvent être utilisés pour raccorder des thermostats d'ambiance par zone. Les connecteurs **R-bus** sont reliés aux autres connecteurs dédiés à une zone sur le SCB-10. Le connecteur **R-Bus** accepte les types suivants :

- Thermostat **R-Bus**
- Thermostat **OpenTherm**
- Thermostat **OpenTherm Smart Power**
- **Thermostat** marche/arrêt

Le logiciel reconnaît le type de thermostat raccordé.

4.1.7 Raccordement des sondes système

Fig.69 Connecteurs de sonde du système

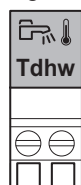


AD-4000008-02

Raccordement des sondes du système (NTC 10 kOhm/25 °C) pour les circuits (zones).

4.1.8 Raccordement de la sonde d'eau chaude sanitaire (ECS)

Fig.70 Sonde d'eau chaude sanitaire

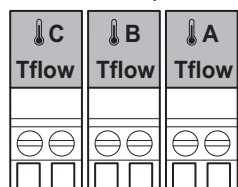


AD-4000009-02

Raccordement de la sonde d'eau chaude sanitaire (ECS) (NTC 10 k Ohm/ 25 °C).

4.1.9 Raccordement des sondes de température de contact

Fig.71 Connecteurs des sondes de température de contact

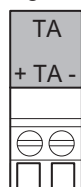


AD-4000007-02

Raccordement des sondes de température de contact (NTC 10 kOhm/ 25 °C) pour le départ du système, les températures d'ECS ou les zones (circuits).

4.1.10 Raccordement de l'anode du réservoir ballon

Fig.72 Connecteur d'anode



AD-4000005-02

Raccordement d'une anode TAS (Titan Active System) pour un réservoir ballon.

Brancher l'anode comme suit :

- + Raccordement sur le réservoir ballon
- Raccordement sur l'anode



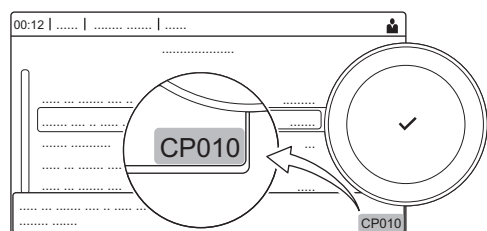
Attention

Si le réservoir ballon ne dispose pas d'anode TAS, brancher l'anode de simulation (= accessoire)

5 Réglages

5.1 Introduction aux codes de paramètres

Fig.73 Code sur un HMI T-control



AD-3001373-02

La plate-forme de commandes fait appel à un système avancé pour catégoriser les paramètres, les mesures et les compteurs. Une connaissance de la logique de ces codes facilite leur identification. Le code comprend deux lettres et trois chiffres.

Fig.74 Première lettre

CP010
AD-3001375-01

La première est la catégorie à laquelle se rapporte le code.

- A** Appliance: Appareil
- B** Buffer: Ballon d'eau chaude
- C** Circuit: Zone

E External: Options externes
N Network: Cascade

Fig.75 Deuxième lettre

CP010
 AD-3001376-01

La deuxième lettre correspond au type.

P Parameter: Paramètres
C Counter: Compteurs
M Measurement: Signaux

Fig.76 Numéro

CP010
 AD-3001377-01

Le nombre comporte toujours trois chiffres. Dans certains cas, le dernier des trois chiffres se rapporte à une zone.

5.2 Paramètres de la carte d'extension SCB-10

Tous les tableaux indiquent les réglages d'usine des paramètres.



Important

Les tableaux répertorient également les paramètres qui s'appliquent uniquement au cas où la chaudière est associée à d'autres équipements.

Tab.137 Navigation pour le niveau installateur de base

Niveau	Accès au menu
Installateur de base	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > Sous-menu ⁽¹⁾ > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres
(1) Voir la colonne « Sous-menu » dans le tableau suivant pour la navigation appropriée. Les paramètres sont regroupés en fonctionnalités spécifiques.	

Tab.138 Réglages d'usine au niveau installateur de base

Code	Texte affiché	Description	Plage de réglage	Sous-menu	Réglage par défaut
AP074	Mode Été forcé	Le chauffage est arrêté. L'eau chaude est maintenue. Activation forcée du mode Été	0 = Off 1 = On	Temp. extérieure	0
CP010 CP011 CP012 CP013 CP014	Cons TDép Circ	Consigne de la température départ du circuit sans sonde extérieure	7 - 95 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	75 40 75 40 75
CP080 CP081 CP082 CP083 CP084 CP085	Température Activité	Consigne de la température ambiante souhaitée pour l'Activité	5 - 30 °C	CIRCA 1	16 20 6 21 22 23
CP086 CP087 CP088 CP089 CP090 CP091	Température Activité	Consigne de la température ambiante souhaitée pour l'Activité	5 - 30 °C	CIRCB 1	16 20 6 21 22 23
CP092 CP093 CP094 CP095 CP096 CP097	Température Activité	Consigne de la température ambiante souhaitée pour l'Activité	5 - 30 °C	DHW 1	16 20 6 21 22 23

Code	Texte affiché	Description	Plage de réglage	Sous-menu	Réglage par défaut
CP098 CP099 CP100 CP101 CP102 CP103	Température Activité	Consigne de la température ambiante souhaitée pour l'Activité	5 - 30 °C	CIRCC 1	16 20 6 21 22 23
CP104 CP105 CP106 CP107 CP108 CP109	Température Activité	Consigne de la température ambiante souhaitée pour l'Activité	5 - 30 °C	AUX 1	16 20 6 21 22 23
CP140 CP141 CP142 CP143 CP144 CP145	ConsAmb Circ Rafr	Consigne ambiance du circuit rafraîchissement	20 - 30 °C	CIRCA 1	30 25 25 25 25 25
CP146 CP147 CP148 CP149 CP150 CP151	ConsAmb Circ Rafr	Consigne ambiance du circuit rafraîchissement	20 - 30 °C	CIRCB 1	30 25 25 25 25 25
CP152 CP153 CP154 CP155 CP156 CP157	ConsAmb Circ Rafr	Consigne ambiance du circuit rafraîchissement	20 - 30 °C	DHW 1	30 25 25 25 25 25
CP158 CP159 CP160 CP161 CP162 CP163	ConsAmb Circ Rafr	Consigne ambiance du circuit rafraîchissement	20 - 30 °C	CIRCC 1	30 25 25 25 25 25
CP164 CP165 CP166 CP167 CP168 CP169	ConsAmb Circ Rafr	Consigne ambiance du circuit rafraîchissement	20 - 30 °C	AUX 1	30 25 25 25 25 25
CP200 CP201 CP202 CP203 CP204	ConsAmb Circ Manuel	Réglage manuel de la consigne ambiante du circuit	5 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP320 CP321 CP322 CP323 CP324	Mode Fct Circ	Mode de fonct du circuit	0 = Programmation 1 = Manuel 2 = Off	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP350 CP351 CP352 CP353 CP354	Consigne ECS Confort	Consigne de température d'eau chaude sanitaire souhaitée en mode confort	40 - 80 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	55 55 55 55 55

Code	Texte affiché	Description	Plage de réglage	Sous-menu	Réglage par défaut
CP360 CP361 CP362 CP363 CP364	Consigne ECS Réduit	Consigne de température d'eau chaude sanitaire souhaitée en mode réduit	10 - 60 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	10 10 10 10 10
CP510 CP511 CP512 CP513 CP514	Dérogation Cons Amb	Dérogation de la consigne d'ambiance pour le circuit sélectionné	5 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP540 CP541 CP542 CP543 CP544	Cons Piscine Circ	Consigne en température de la piscine du circuit	0 - 39 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP550 CP551 CP552 CP553 CP554	Zone, cheminée	Mode Cheminée actif	0 = Off 1 = On	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP570 CP571 CP572 CP573 CP574	Prog choisi	Programme horaire du circuit sélectionné	0 = Program 1 1 = Program 2 2 = Program 3	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP660 CP661 CP662 CP663 CP664	Symbole du circuit	Choisir le symbole qui représentera le circuit	0 = Aucun 1 = Toutes 2 = Chambre 3 = Séjour 4 = Bureau 5 = Extérieur 6 = Cuisine 7 = Cave 8 = Piscine 9 = Ballon ECS 10 = Ballon électr. ECS 11 = Ballon stratifié ECS 12 = Ballon interne 13 = Programme horaire	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 2 9 4 13

Tab.139 Navigation pour le niveau Installateur

Niveau	Accès au menu
Installateur	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > Sous-menu ⁽¹⁾ > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres
(1) Voir la colonne « Sous-menu » dans le tableau suivant pour la navigation appropriée. Les paramètres sont regroupés en fonctionnalités spécifiques.	

Tab.140 Réglages d'usine au niveau installateur

Code	Texte affiché	Description	Plage de réglage	Sous-menu	Réglage par défaut
AP056	Sonde extérieure	Présence d'une sonde extérieure	0 = Absence sonde ext. 1 = AF60 2 = QAC34	Temp. extérieure	1
AP073	Été/Hiver	Température extérieure : limite haute pour chauffage	15 - 30,5 °C	Temp. extérieure	22

Code	Texte affiché	Description	Plage de réglage	Sous-menu	Réglage par défaut
AP075	Bande Été/Hiver	Plage de température extérieure dans laquelle le générateur est arrêté. Pas de chauffage/rafraîch.	0 - 10 °C	Temp. extérieure	4
AP079	Inertie du bâtiment	Caractérisation de l'inertie du bâtiment en heures	0 - 10	Temp. extérieure	3
AP080	Consigne antigel ext	Consigne de température extérieure sous laquelle l'appareil passe en anti-gel	-30 - 30,5 °C	Temp. extérieure	3
AP083	Maitre S-BUS	Activé le maitre sur le S-BUS pour les systemes	0 = Non 1 = Oui	Gestion générateur Gestion product. B	0
AP091	Source sonde ext.	Type de connexion de sonde extérieure à utiliser	0 = Auto 1 = Capteur filaire 2 = Capteur sans fil 3 = Mesure Internet 4 = Aucun	Temp. extérieure	0
BP001	Type Ballon Tampon	Type de Ballon Tampon	0 = Désactivé 1 = 1 sonde 2 = 2 sondes	B. tampon désactivé Ballon tampon 1sonde Ballon tampon 2sondes	0
BP002	BtamponModeCtrl	Mode de contrôle du Ballon Tampon chauffage rafraîchissement	0 = Consigne fixe 1 = Consigne calculée 2 = Pente dédiée	Ballon tampon 1sonde Ballon tampon 2sondes	0
BP003	Cons BTampon Chauff	Consigne Ballon Tampon en mode chauffage	5 - 100 °C	Ballon tampon 1sonde Ballon tampon 2sondes	70
BP004	Cons BTampon Raff	Consigne Ballon Tampon en mode rafraîchissement	5 - 25 °C	Ballon tampon 1sonde Ballon tampon 2sondes	18
BP005	Pente ballon tampon	Sélection de la pente pour le Ballon tampon	0 - 4	Ballon tampon 1sonde Ballon tampon 2sondes	1,5
BP013	BTamponDecalTcal	Décalage ajouté à la Consigne Calculée par le Ballon Tampon	0 - 20 °C	Ballon tampon 1sonde Ballon tampon 2sondes	5
BP014	BTamponHystCharge	Hystérèse définissant le début de la charge du ballon tampon	1 - 20 °C	Ballon tampon 1sonde Ballon tampon 2sondes	6
BP015	Tempo pompe b.tampon	Post fonctionnement de la pompe ballon tampon	0 - 20 Min	Ballon tampon 1sonde Ballon tampon 2sondes	4
BP019	Hyst Stop BT	Hystérésis de température entraînant l'arrêt de la charge du ballon tampon	-30 - 30 °C	Ballon tampon 1sonde Ballon tampon 2sondes	0

Code	Texte affiché	Description	Plage de réglage	Sous-menu	Réglage par défaut
CP000 CP001 CP002 CP003 CP004	Max Cons TDép Circ	Consigne maximum de la température départ du circuit	7 - 95 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	90 50 95 50 95
CP020 CP021 CP022 CP023 CP024	Fonction du circuit	Fonctionnalité du circuit	0 = Désactivé 1 = Direct 2 = Circuit mélangé 3 = Piscine 4 = Haute température 5 = Ventilo convecteur 6 = Ballon ECS 7 = ECS électrique 8 = Programme horaire 9 = Chauffage industriel 10 = ECS stratifiée 11 = ECS Ballon interne	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1 0 0 0 0
CP030 CP031 CP032 CP033 CP034	LargBde Vanne- Mélange	Largeur de bande de régulation du circuit vanne mélangeuse.	4 - 16 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	12 12 12 12 12
CP040 CP041 CP042 CP043 CP044	Tpo Pompe Circuit	Durée post fonctionmt pompe du circuit	0 - 20 Min	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	4 4 4 4 4
CP050 CP051 CP052 CP053 CP054	Déc Circ Vanne	Décalage entre la consigne calculée et la consigne du circuit de la vanne mélangeuse	0 - 16 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	4 4 4 4 4
CP060 CP061 CP062 CP063 CP064	Cons.amb vacances	Consigne ambiance du circuit en période de vacances	5 - 20 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6
CP070 CP071 CP072 CP073 CP074	Max Amb réduit	Limite max de la température ambiante du circuit en réduit qui permet le basculement en confort	5 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	16 16 16 16 16
CP210 CP211 CP212 CP213 CP214	TPC circuit Confort	Température de pied de courbe du circuit en Confort	15 - 90 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	15 15 15 15 15
CP220 CP221 CP222 CP223 CP224	TPC circuit Réduit	Température de pied de courbe du circuit en Réduit	15 - 90 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	15 15 15 15 15
CP230 CP231 CP232 CP233 CP234	Pente du circuit	Pente de la Courbe de Température de chauffe du circuit	0 - 4	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1,5 0,7 1,5 0,7 1,5

Code	Texte affiché	Description	Plage de réglage	Sous-menu	Réglage par défaut
CP240 CP241 CP242 CP243 CP244	Influ sonde ambiance	Influence de la sonde ambiance du circuit	0 - 10	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	3 3 3 3 3
CP270 CP271 CP272 CP273 CP274	Cons. froid plancher	Consigne de la température de départ du plancher rafraîchissant	11 - 23 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	18 18 18 18 18
CP280 CP281 CP282 CP283 CP284	Cons. froid convect.	Consigne de la température de départ froid du ventilo-convecteur	7 - 23 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	10 10 10 10 10
CP340 CP341 CP342 CP343 CP344	Abaissement	Type de réduit, arrêt ou maintien de la demande de chauffe du circuit	0 = Arrêt du chauffage 1 = Dde chaleur continue	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1 1 1 1 1
CP370 CP371 CP372 CP373 CP374	Consigne ECS Vacance	Consigne de température d'eau chaude sanitaire souhaitée en mode vacances	10 - 40 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	10 10 10 10 10
CP380 CP381 CP382 CP383 CP384	Consigne ECS Antileg	Consigne de température d'eau chaude sanitaire souhaitée en mode Antilégionellose	40 - 80 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	65 65 65 65 65
CP390 CP391 CP392 CP393 CP394	H début Antileg	Heure de démarrage de la fonction antilégionellose du circuit ECS	0 - 143 Heures-Minutes	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	18 18 18 18 18
CP400 CP401 CP402 CP403 CP404	Durée Antilég	Durée de fonctionnement du programme antilégionellose du circuit ECS	10 - 600 Min	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	60 60 60 60 60
CP420 CP421 CP422 CP423 CP424	Hyst Production ECS	Hystérésis pour le démarrage de la production du circuit d'eau chaude sanitaire	1 - 60 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6
CP430 CP431 CP432 CP433 CP434	Optimise ECS circ	Optimisation de la charge ECS en fonction de la température primaire du circuit	0 - 1	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP440 CP441 CP442 CP443 CP444	Libère ECS circuit	Evite de refroidir le ballon en début de production ECS en fonction du primaire	0 - 1	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP460 CP461 CP462 CP463 CP464	Priorité ECS circuit	Choix de priorité pour ECS 0:TOTALE 1:RELATIVE 2:AUCUNE	0 = Totale 1 = Relative 2 = Aucun	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0

Code	Texte affiché	Description	Plage de réglage	Sous-menu	Réglage par défaut
CP470 CP471 CP472 CP473 CP474	Séchage chape circ	Réglage du séchage de chape du circuit	0 - 30 Journées	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP480 CP481 CP482 CP483 CP484	T. démarrage séchage	Réglage de la température de début du séchage de la chape du circuit	20 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP490 CP491 CP492 CP493 CP494	T. arrêt séchage	Réglage de la température d'arrêt du programme de séchage de la chape du circuit	20 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP500 CP501 CP502 CP503 CP504	Présence Sonde Dép.	Activer/désactiver la sonde de température de départ du circuit	0 = Off 1 = On	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP560 CP561 CP562 CP563 CP564	Config Antilégionnel.	Configuration de la protection antilégionnellose du circuit d'eau chaude sanitaire	0 = Désactivé 1 = Hebdomadaire 2 = Journalier	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP600 CP601 CP602 CP603 CP604	Pt cons DC CP	Point de consigne pendant demande de chaleur « Chaleur processus »	20 - 90 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	60 60 60 60 60
CP610 CP611 CP612 CP613 CP614	Hyst On CP par zone	Hystérèse activée pour Chaleur Processus par zone	1 - 15 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6
CP620 CP621 CP622 CP623 CP624	Hyst Off CP par zone	Hystérèse désactivée pour Chaleur Processus par zone	1 - 15 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6
CP630 CP631 CP632 CP633 CP634	Jour Démarr. Antilég	Jour de démarrage de la fonction antilégionnellose du circuit	1 = Lundi 2 = Mardi 3 = Mercredi 4 = Jeudi 5 = Vendredi 6 = Samedi 7 = Dimanche	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6
CP640 CP641 CP642 CP643 CP644	NivLog Ctc OTH circ	Niveau logique du contact Open-therm du circuit	0 = Ouvert 1 = Fermé	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1 1 1 1 1
CP650 CP651 CP652 CP653 CP654	Seuil T. arrêt froid	Le froid est arrêté lorsque la consigne de température ambiante est supérieure à cette valeur	20 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	29 29 29 29 29

Code	Texte affiché	Description	Plage de réglage	Sous-menu	Réglage par défaut
CP690 CP691 CP692 CP693 CP694	Inv CtcOTH rafr Circ	Inverser le contact opentherm en rafraîchissement pour la demande de chauffe du circuit	0 = Non 1 = Oui	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP700 CP701 CP702 CP703 CP704	Offset ECS	Offset de la température de consigne ballon ECS	0 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP710 CP711 CP712 CP713 CP714	Inc Cons Prim ECS	Augmente la consigne primaire Eau Chaude Sanitaire du circuit	0 - 40 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP720 CP721 CP722 CP723 CP724	IncCons Chal Ind cir	Augmente la consigne primaire pour le préparateur de chaleur industriel du circuit	0 - 40 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP750 CP751 CP752 CP753 CP754	Durée Max Pré- chauf	Durée maximale de préchauffage circuit	0 - 240 Min	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP760 CP761 CP762 CP763 CP764	TAS Circuit ECS	Le préparateur ECS est équipé d'une anode Titane Active System	0 = Non 1 = Oui	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 1 0 0
CP780 CP781 CP782 CP783 CP784	Stratégie régulation	Sélection de la stratégie de régulation du circuit	0 = Automatique 1 = Selon T. ambiante 2 = Selon T. Ext. 3 = Selon T.Ext et T.Amb	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
EP014	Fonc SMS PWMmin 10V	Fonction Smart Solution entrée PWM 10 V	0 = Off 1 = CTRL par Température 2 = CTRL par Puissance	Entrée 0-10V	0
EP018	Fonc. relais d'état	Fonction relais d'état	0 = Pas d'action 1 = Alarme 2 = Alarme inversé 3 = Générateur ON 4 = Générateur OFF 5 = Réserve 6 = Réserve 7 = Demande d'entretien 8 = Générateur chauffage 9 = Générateur en ECS 10 = Pompe chauff.Marche 11 = Blocage/Verrouillage 12 = Mode froid	Status de l'appareil	11
EP030	Temp .mini. 0-10V	Consigne de température minimale pour l'entrée 0-10V	0 - 100 °C	Entrée 0-10V	0
EP031	Temp .maxi. 0-10V	Consigne de température maximale pour l'entrée 0-10V	0,5 - 100 °C	Entrée 0-10V	95
EP032	Puis. Mini. 0-10V	Consigne de puissance minimale pour l'entrée 0-10V	0 - 100 %	Entrée 0-10V	0
EP033	Puis. Maxi. 0-10V	Consigne de puissance maximale pour l'entrée 0-10V	5 - 100 %	Entrée 0-10V	100

Code	Texte affiché	Description	Plage de réglage	Sous-menu	Réglage par défaut
EP034	Tension mini. 0-10V	Tension minimale pour l'entrée 0-10V correspondant à la consigne minimale	0 - 10 V	Entrée 0-10V	0,5
EP035	Tension maxi. 0-10V	Tension maximale pour l'entrée 0-10V correspondant à la consigne maximale	0 - 10 V	Entrée 0-10V	10
EP046	Config.entrée di-git.	Configuration de l'entrée digitale	0 = Arrêt chauffage+ECS 1 = Arrêt chauffage 2 = Arrêt ECS 3 = Consigne forcée 4 = Entrée ballon tampon	Entrée digitale	0
EP056	Logique entrée digit	Configuration de la logique du contact de l'entrée digitale	0 = Ouvert 1 = Fermé	Entrée digitale	1
EP066	Cons. temp. digit.	Consigne de temperature quand l'entrée digitale est active	7 - 100 °C	Entrée digitale	80
EP076	Cons. Puis. digit.	Consigne de puissance quand l'entrée digitale est active	0 - 100 %	Entrée digitale	100
NP005	Cascade Permut	Choix du générateur meneur, Auto: Permutation tous les 7 jours	0 - 127	Gestion product. B	0
NP006	Cascade Type	Gestion cascade des chaudières par ajout successif ou en parallèle(fonctionnement simultané)	0 = Traditionnel 1 = Parallele	Gestion product. B	0
NP007	CascText-DémCHParalle	Température extérieure d'enclenchement de toutes les allures en chauffage mode parallèle	-10 - 20 °C	Gestion product. B	10
NP008	CascPGénéTpo-PostFonc	Durée de post fonctionnement de la pompe du générateur de la cascade	0 - 30 Min	Gestion product. B	4
NP009	CascTempolnterAllure	Tempo d'enclenchement et d'arrêt des générateurs de la cascade	1 - 60 Min	Gestion product. B	4
NP010	CascTextDém-RaffParal	Température extérieure d'enclenchement rafraîch de toutes les allures en mode parallèle	10 - 40 °C	Gestion product. B	30
NP011	CascadeTypeAlgo	Choix du type d'algorithme cascade : puissance ou température	0 = Température 1 = Puissance	Gestion product. B	0
NP012	CascTempsMontéeCons	Durée pour atteindre la consigne souhaitée en cascade	1 - 10	Gestion product. B	1
NP013	CascForceArret Pprim	Permet de forcer l'arrêt de la pompe primaire cascade	0 = Non 1 = Oui	Gestion product. B	0
NP014	Cascade Mode	Mode de fonctionnement de la cascade : automatique, chauffage ou rafraîchissement	0 = Automatique 1 = Chauffage 2 = Rafraîchissement	Gestion product. B	0

Tab.141 Navigation pour le niveau Installateur avancé

Niveau	Accès au menu
Installateur avancé	☰ > Configuration de l'installation > SCB-10 > Sous-menu ⁽¹⁾ > Paramètres, compteurs et signaux > Para. Avancés
(1) Voir la colonne « Sous-menu » dans le tableau suivant pour la navigation appropriée. Les paramètres sont regroupés en fonctionnalités spécifiques.	

Tab.142 Réglages d'usine au niveau installateur avancé

Code	Texte affiché	Description	Plage de réglage	Sous-menu	Réglage par défaut
AP112	Longueur ligne CAN	Longueur ligne CAN	0 = < 3 m 1 = < 80 m 2 = < 500 m	Gestion product. B	1
CP290 CP291 CP292 CP293 CP294	Config Sortie Pompe	Configuration de la sortie pompe du circuit	0 = Sortie de la zone 1 = Mode Chauffage 2 = Mode ECS 3 = Mode froid 4 = Report d'une erreur 5 = Brûleur allumé 6 = Demande de révision 7 = Erreur système 8 = Bouclage ECS 9 = Pompe primaire 10 = Pompe ballon tampon	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 2 0 8
CP330 CP331 CP332 CP333 CP334	Tps ouverture vanne	Temps nécessaire pour l'ouverture complète de la vanne	0 - 240 Sec	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	60 60 60 60 60
CP520 CP521 CP522 CP523 CP524	Consigne Puissance	Consigne en puissance du circuit	0 - 100 %	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	100 100 100 100 100
CP530 CP531 CP532 CP533 CP534	Vitesse PWM Ppe Circ	Vitesse de modulation de la pompe du circuit	20 - 100 %	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	100 100 100 100 100
CP680 CP681 CP682 CP683 CP684	Conf. Sonde Ambiance	Configuration de l'appairage de la sonde d'ambiance du circuit	0 - 255	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP730 CP731 CP732 CP733 CP734	Coef inc temp circ	Facteur de vitesse de montée en température du circuit	0 = Très lent 1 = Mini 2 = Lente 3 = Mode normal 4 = Rapide 5 = Maxi	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	2 2 2 2 2
CP740 CP741 CP742 CP743 CP744	Coef dec temp circ	Facteur de vitesse de rafraichissement en température du circuit	0 = Mini 1 = Lente 2 = Mode normal 3 = Rapide 4 = Maxi	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	2 2 2 2 2
CP770 CP771 CP772 CP773 CP774	Circ après B Tampon	Le circuit se trouve après le ballon tampon	0 = Non 1 = Oui	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1 1 1 1 1
EP036	Config. entrée sonde	Configuration de l'entrée sonde	0 = Désactivé 1 = Ballon ECS 2 = Sonde ECS haut 3 = Sonde ballon tampon 4 = Sonde Ballon Haut 5 = Système (cascade)	Entrée analogique	0

Code	Texte affiché	Description	Plage de réglage	Sous-menu	Réglage par défaut
EP037	Config. entrée sonde	Configuration de l'entrée sonde	0 = Désactivé 1 = Ballon ECS 2 = Sonde ECS haut 3 = Sonde ballon tampon 4 = Sonde Ballon Haut 5 = Système (cascade)	Entrée analogique	0
NP001	CascProdMan-HysHte	Hystérèse haute pour Producer Manager	0,5 - 10 °C	Gestion product. B	3
NP002	CascProdMan-hys.bas	Hystérèse basse pour Producer Manager	0,5 - 10 °C	Gestion product. B	3
NP003	CascProdMan GainErr	Gain d'erreur maximal de la cascade pour Producer Manager	0 - 10 °C	Gestion product. B	10
NP004	Casc P Factor Temp	Facteur Proportionnel pour la cascade fonctionnant en algo temperature	0 - 10	Gestion product. B	1

5.3 Affichage des valeurs mesurées

5.3.1 Compteurs de la carte d'extension SCB-10

Tab.143 Navigation pour le niveau installateur de base

Niveau	Accès au menu
Installateur de base	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > Sous-menu ⁽¹⁾ > Paramètres, compteurs et signaux > Compteurs
(1) Voir la colonne « Sous-menu » dans le tableau suivant pour la navigation appropriée. Les compteurs sont regroupés en fonctionnalités spécifiques.	

Tab.144 Compteurs au niveau installateur de base

Code	Texte affiché	Description	Plage	Sous-menu
AC001	Heures sur secteur	Nombre d'heures pendant lequel l'appareil est resté sur secteur	0 - 4294967294 Heures	Fonction du système
CC001	Nb H Fct Pompe	Nombre d'heures de fonctionnement de la pompe du circuit	0 - 4294967294	CIRCA 1
CC002	Nb H Fct Pompe	Nombre d'heures de fonctionnement de la pompe du circuit	0 - 4294967294	CIRCB 1
CC003	Nb H Fct Pompe	Nombre d'heures de fonctionnement de la pompe du circuit	0 - 4294967294	CIRCC 1
CC004	Nb H Fct Pompe	Nombre d'heures de fonctionnement de la pompe du circuit	0 - 4294967294	DHW 1
CC005	Nb H Fct Pompe	Nombre d'heures de fonctionnement de la pompe du circuit	0 - 4294967294	AUX 1
CC010 CC011 CC012 CC013 CC014	Nb Démarrage Pompe	Nombre de démarrages de la pompe du circuit	0 - 4294967294	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1

5.3.2 Signaux de la carte d'extension SCB-10

Tab.145 Navigation pour le niveau installateur de base

Niveau	Accès au menu
Installateur de base	☰ > Configuration de l'installation > SCB-10 > Sous-menu ⁽¹⁾ > Paramètres, compteurs et signaux > Signaux
(1) Voir la colonne « Sous-menu » dans le tableau suivant pour la navigation appropriée. Les signaux sont regroupés en fonctionnalités spécifiques.	

Tab.146 Signaux au niveau installateur de base

Code	Texte affiché	Description	Plage	Sous-menu
AM012	État appareil	État principal actuel de l'appareil.	 Voir État et sous-état, page 101	Fonction du système
AM014	Sous-état	Sous-état actuel de l'appareil.	 Voir État et sous-état, page 101	Fonction du système
AM027	T extérieure	Température extérieure	-70 - 70 °C	Temp. extérieure
AM046	T. ext. Internet	Température extérieure reçue d'une source Internet	-70 - 70 °C	Temp. extérieure
AM091	ModeSaisonnier	Mode saisonnier actif (été / hiver)	0 = Hiver 1 = Protection hors-gel 2 = Bande neutre été 3 = Été	Temp. extérieure
CM030 CM031 CM032 CM033 CM034	T Ambiance Circ	Mesure de la température ambiance du circuit	0 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM040 CM041 CM042 CM043 CM044	T Départ circuit	Mesure de la température de départ du circuit ou de la température de l'ECS	-10 - 140 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM060 CM061 CM062 CM063 CM064	Vitesse Pompe circ	Vitesse de la pompe du circuit	0 - 100 %	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM070 CM071 CM072 CM073 CM074	Cons Tdépart circuit	Consigne de température de départ du circuit	0 - 150 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM120 CM121 CM122 CM123 CM124	Mode Circuit	Mode de fonctionnement du circuit	0 = Programmation 1 = Manuel 2 = Off 3 = Temporaire	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM130 CM131 CM132 CM133 CM134	Activité	Activité en cours pour le circuit	0 = Off 1 = Réduit 2 = Confort 3 = Anti légionellose	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1

Code	Texte affiché	Description	Plage	Sous-menu
CM190 CM191 CM192 CM193 CM194	Consigne T Ambiante	Consigne de température ambiante souhaitée pour le circuit	0 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM200 CM201 CM202 CM203 CM204	Mode fonctionnement	Mode de fonctionnement en cours du circuit	0 = Veille 1 = Chauffage 2 = Rafraîchissement	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM210 CM211 CM212 CM213 CM214	T Extérieure	Température Extérieure du circuit	-70 - 70 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM250 CM251 CM252 CM253 CM254	Circ T ECS Haute	Mesure de la Température de la Sonde placée en haut du Préparateur Eau Chaude Sanitaire du circuit	-10 - 120 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1

Tab.147 Navigation pour le niveau Installateur

Niveau	Accès au menu
Installateur	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > Sous-menu ⁽¹⁾ > Paramètres, compteurs et signaux > Signaux
(1) Voir la colonne « Sous-menu » dans le tableau suivant pour la navigation appropriée. Les signaux sont regroupés en fonctionnalités spécifiques.	

Tab.148 Signaux au niveau installateur

Code	Texte affiché	Description	Plage	Sous-menu
AM200	Contact d'état 1	État du contact d'état 1. Signification selon paramètre de fonction actuel.	0 = Off 1 = On	Status de l'appareil
BM001	Mesure BallonTampon	Température mesurée du ballon tampon	-1 - 150 °C	Ballon tampon Ballon tampon 1sonde Ballon tampon2sondes
BM002	Mesure BallonTampon	Température mesurée du ballon tampon	-1 - 150 °C	Ballon tampon Ballon tampon 1sonde Ballon tampon2sondes
BM020	Btampon Mode-Fonct	Etat du mode de fonctionnement du ballon tampon	0 = Ballon découplage 1 = Ballon de stockage	Ballon tampon 1sonde Ballon tampon2sondes
CM160 CM161 CM162 CM163 CM164	État demande chauffe	État de la demande de chauffe modulante du circuit	0 = Non 1 = Oui	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM290 CM291 CM292 CM293 CM294	CircPompSecond-Pisc	Etat de la Pompe Secondaire utilisée pour la Piscine du circuit	0 = Off 1 = On	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1

Code	Texte affiché	Description	Plage	Sous-menu
CM300 CM301 CM302 CM303 CM304	CircEtatSortAppElec	Etat des sorties utilisées pour les ap- points électrique du circuit	0 = Off 1 = On	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
EM000	Entrée sonde	Configuration de l'entrée sonde	0 = Désactivé 1 = Ballon ECS 2 = Sonde ECS haut 3 = Sonde ballon tampon 4 = Sonde Ballon Haut 5 = Système (cascade) 6 = Will be used as appliance flow temperature when con- nect to external generator	Entrée analo- gique
EM001	Entrée sonde	Configuration de l'entrée sonde	0 = Désactivé 1 = Ballon ECS 2 = Sonde ECS haut 3 = Sonde ballon tampon 4 = Sonde Ballon Haut 5 = Système (cascade) 6 = Will be used as appliance flow temperature when con- nect to external generator	Entrée analo- gique
EM010	0-10V sur tabl. ccde	Mesure de la tension de l'entrée 0 10 Volt	0 - 10 V	Entrée 0-10V
EM018	Cons. temp. 0-10V	Consigne de temperature demandée par l'entrée 0-10V	0 - 100 °C	Entrée 0-10V
EM021	Puis. temp. 0-10V	Consigne de puissance demandée par l'entrée 0-10V	0 - 100 %	Entrée 0-10V
EM024	Status du TAS	Status du TAS	0 = Court-circuit 1 = Circuit ouvert 2 = Hors service 3 = Anode TAS OK	TAS
EM046	Etat entrée digitale	Etat entrée digitale	0 = Off 1 = On	Entrée digitale
NM000	Cascade permut	Affichage du numéro du générateur qui démarré en premier en cascade	0 - 17	Gestion pro- duct. B
NM001	CascSystemTDé- part	Température de départ système casca- de	-10 - 120 °C	Gestion géné- rateur Gestion pro- duct. B Généra- teur<>Con- som.
NM022	Casc NbAllures dispo	Nombre d'allures disponibles pour la cascade	0 - 255	Gestion pro- duct. B
NM023	CascNbAlluresDe- mandé	Nombre d'allures nécessaires pour satis- faire les besoins de la cascade	0 - 255	Gestion pro- duct. B
NM028	Nb Génés présents	Nombre de générateurs identifiés com- me éléments de la cascade	0 - 255	Gestion pro- duct. B

Tab.149 Navigation pour le niveau Installateur avancé

Niveau	Accès au menu
Installateur avancé	≡ > Configuration de l'installation > SCB-10 > Sous-menu ⁽¹⁾ > Paramètres, compteurs et signaux > Sign. Avancés
(1) Voir la colonne « Sous-menu » dans le tableau suivant pour la navigation appropriée. Les signaux sont regroupés en fonctionnalités spécifiques.	

Tab.150 Signaux au niveau Installateur avancé

Code	Texte affiché	Description	Plage	Sous-menu
AP078	Capteur ext. activé	Capteur extérieur Activé pour l'application	0 = Non 1 = Oui	Temp. extérieure
BM021	Pompe ballon tampon	Etat de la pompe du ballon tampon	0 = Off 1 = On	Ballon tampon 1sonde Ballon tampon 2sondes
CM010 CM011 CM012 CM013 CM014	Fermeture V3V Circ	État de fermeture de la vanne mélangeuse du circuit	0 = Non 1 = Oui	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM020 CM021 CM022 CM023 CM024	Ouverture V3V Circ	État d'ouverture de la vanne mélangeuse du circuit	0 = Non 1 = Oui	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM050 CM051 CM052 CM053 CM054	État pompe circuit	État de fonctionnement de la pompe du circuit	0 = Non 1 = Oui	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM110 CM111 CM112 CM113 CM114	Consigne T Ambiante	Consigne température d'ambiance du circuit	0 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM140 CM141 CM142 CM143 CM144	OT présent	Contrôlé par un régulateur Open Therm	0 = Non 1 = Oui	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM150 CM151 CM152 CM153 CM154	État Demande Chauffe	État demande de chauffe circuit	0 = Non 1 = Oui	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM180 CM181 CM182 CM183 CM184	Sonde Ambiance	Une sonde d'ambiance est raccordée au circuit	0 = Non 1 = Oui	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM240 CM241 CM242 CM243 CM244	Sonde Ext présente	Une sonde extérieure est raccordée au circuit	0 = Non 1 = Oui	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM280 CM281 CM282 CM283 CM284	T Consigne RTC	Consigne calculée pour le circuit en RTC	0 - 100 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM320 CM321 CM322 CM323 CM324	Tps démar réserve	Temps estimé avant le démarrage de l'appoint électrique pour chargement ballon ECS	0 - 1200 Min	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
EM014	Tension sur le TAS	Tension sur le TAS	0 - 250 V	TAS
EM023	Courant sur le TAS	Courant sur le TAS	0 - 655,35 A	TAS

Code	Texte affiché	Description	Plage	Sous-menu
EM026	Mesure entrée sonde	Mesure de l'entrée sonde	-15 - 120 °C	Entrée analogique
EM027	Mesure entrée sonde	Mesure de l'entrée sonde	-15 - 120 °C	Entrée analogique
EM036	Mesure moyennée	Mesure de l'entrée sonde moyennée	-15 - 120 °C	Entrée analogique
EM037	Mesure moyennée	Mesure de l'entrée sonde moyennée	-15 - 120 °C	Entrée analogique
NM002	Tempo Inter Allure	Temporisation séquençant le démarrage des allures de la cascade	0 - 60 Min	Gestion product. B

5.3.3 État et sous-état

Tab.151 AM012 - État

Code	Texte affiché	Explication
0	Veille	L'appareil est en mode veille.
1	Demande de chauffe	Une demande de chaleur est active.
2	Démarrage générateur	L'appareil démarre.
3	Production chauffage	L'appareil est actif pour le chauffage.
4	Production ECS	L'appareil est actif pour l'eau chaude sanitaire.
5	Arrêt du générateur	L'appareil s'est arrêté.
6	Post-Fct. pompe	La pompe est active après l'arrêt de l'appareil.
8	Arrêt contrôlé	L'appareil ne démarre pas à cause de la non satisfaction des conditions de départ.
9	Blocage	Un mode de blocage est actif.
10	Verrouillage	Un mode de verrouillage est actif.
11	Test Charge Mini	Le mode de test du chauffage à faible charge est actif.
12	Test Charge Max CH	Le mode de test du chauffage à pleine charge est actif.
13	Test Charge Max ECS	Le mode de test de l'eau chaude sanitaire à pleine charge est actif.
15	Demande manuelle CH	La demande manuelle de chauffe du chauffage central est active.
16	Hors-gel	Le mode antigel est actif.
19	Réinitialisation...	L'appareil se réinitialise.
21	Arrêté	L'appareil s'est arrêté. Il doit être réinitialisé manuellement.
23	Test usine	Le mode d'essai en usine est actif.
200	Mode device	L'interface de l'outil de service commande les fonctions de l'appareil.
254	Inconnu	L'état réel de l'appareil n'est pas défini.

Tab.152 AM014 - Sous-état

Code	Texte affiché	Explication
0	Veille	L'appareil attend un processus ou une action.
1	Anti court-cycle	L'appareil attend pour redémarrer, car il y a eu trop de demandes de chauffage successives (anti-court cycle).
4	Attente Démarrage	L'appareil attend que la température satisfasse aux conditions de démarrage.
10	Vanne gaz ext fermée	Une vanne gaz externe est ouverte lorsque cette option est connectée à l'appareil. Une carte d'option externe doit être connectée pour piloter la vanne.
12	Vanne fumée fermée	La vanne des fumées s'ouvre.
13	Ventilateur prépurge	Le ventilateur tourne plus vite pour effectuer une purge préalable.
14	Attente signal	L'appareil attend la fermeture de l'entrée de déverrouillage.
15	Brûleur->sécurité	Une commande de démarrage du brûleur est envoyée au centre de sécurité.
17	Pré allumage	L'allumage commence avant l'ouverture de la vanne gaz.

Code	Texte affiché	Explication
18	Allumage	L'allumage est actif.
19	Présence flamme	La détection de la flamme est active après l'allumage.
20	Ventil intermédiaire	Le ventilateur tourne pour purger l'échangeur thermique après un échec d'allumage.
30	Consigne T Normale	L'appareil fonctionne pour atteindre la valeur souhaitée.
31	Consigne T Limitée	L'appareil fonctionne pour atteindre la valeur souhaitée interne réduite.
32	Régul Puiss Normale	L'appareil fonctionne au niveau de puissance souhaité.
33	Limite Pu Niv1	La modulation est arrêtée en raison d'un changement de température de l'échangeur thermique plus rapide que le niveau de gradient 1.
34	Limite Pu Niv2	La modulation est réglée sur faible charge en raison d'un changement de température de l'échangeur thermique plus rapide que le niveau de gradient 2.
35	Limite Pu Niv3	L'appareil est en mode blocage en raison d'un changement de température de l'échangeur thermique plus rapide que le niveau de gradient 3.
36	Limite Pu flamme	La puissance du brûleur est accrue en raison d'un signal faible d'ionisation.
37	Temps stabilisation	L'appareil est en période de stabilisation. Les températures devraient se stabiliser et les protections de température sont arrêtées.
38	Démarrage à froid	L'appareil fonctionne à la charge de démarrage pour empêcher le bruit de démarrage à froid.
39	Chauffage	L'appareil reprend le chauffage central après une période de production d'eau chaude sanitaire.
40	Retrait brûleur	La demande du brûleur est supprimée du centre de sécurité.
41	Post ventilation	Le ventilateur tourne pour purger l'échangeur thermique après l'arrêt de l'appareil.
44	Arrêt du ventilateur	Le ventilateur s'est arrêté.
45	Limite Pu T° fumée	La puissance de l'appareil est réduite pour faire baisser la température des fumées.
48	Consigne réduite	La température de départ souhaitée est réduite pour protéger l'échangeur thermique.
60	Post Fonct pompe	La pompe est active après l'arrêt de l'appareil pour amener la chaleur résiduelle dans le système.
61	Pompe ouverte	La pompe s'est arrêtée.
63	Régler tempo ACC	
105	Mode calibration	Le processus de combustion électronique étalonne la combustion.
200	Initialisation faite	L'initialisation est terminée.
201	Initialisation CSU	Le CSU est en cours d'initialisation.
202	Init. Identifiants	Les identifiants sont en cours d'initialisation.
203	Init.Paramètres BL	Les paramètres de blocage sont en cours d'initialisation.
204	Init. Gp sécurité	L'unité de sécurité est en cours d'initialisation.
205	Init. Blocage	Le blocage est en cours d'initialisation.
254	État inconnu	Le sous-état n'est pas défini.
255	Trop de reset-> 1h	L'unité de sécurité bloque en raison d'un nombre trop élevé de réinitialisations. Attendre 60 minutes ou couper l'alimentation puis la rétablir.

6 En cas de dérangement

6.1 Avertissement

Tab.153 Codes d'avertissement

Code	Texte affiché	Description	Solution
A.00.32	TExt ouvert	La sonde de température extérieure est absente ou une température inférieure à la plage est mesurée	Sonde de température extérieure en circuit ouvert : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • La sonde est absente. • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
A.00.33	TExt fermé	La sonde extérieure est court-circuitée ou la température mesurée est supérieure à la plage	Sonde de température extérieure en court-circuit : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
A.00.34	TExt manquant	Sonde température extérieure attendue mais non détectée	Sonde extérieure non détectée : • La sonde extérieure n'est pas connectée : Raccorder la sonde • La sonde extérieure n'est pas raccordée correctement : Raccorder correctement la sonde
A.02.18	Erreur OBD	Erreur dictionnaire d'objets	Erreur de configuration : • Réinitialiser CN1 et CN2  Voir La plaquette signalétique pour les valeurs CN1 et CN2.
A.02.37	Disp non crit perdu	Dispositif non critique déconnecté	SCB introuvable : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • SCB défectueux : Remplacer la carte SCB
A.02.76	Mémoire pleine	Espace mémoire réservé aux param. personnalisés plein. Modification impossible.	Erreur de configuration : • Réinitialiser CN1 et CN2 • CSU défectueux : Remplacer la carte CSU • Remplacer la carte CU-GH
A.10.33	TECS haut CircD ouv	Sonde de température placée en haut du ballon de la zone ECS déconnectée	Sonde de température eau chaude sanitaire du haut ouverte : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • La sonde est absente. • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
A.10.34	TECS haut CircD ferm	Sonde de température placée en haut du ballon de la zone ECS court-circuitée	Sonde de température en haut du ballon d'eau chaude sanitaire de la zone en court-circuit : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • Sonde défectueuse : remplacer la sonde

Code	Texte affiché	Description	Solution
A.10.45	T Amb CircA absente	Mesure de la température ambiante du circuit A absente	Sonde d'ambiance non détectée dans la zone A : • Sonde d'ambiance non raccordée : raccorder la sonde • Sonde d'ambiance non raccordée correctement : raccorder correctement la sonde • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
A.10.46	T Amb CircB absente	Mesure de la température ambiante du circuit B absente	Sonde d'ambiance non détectée dans la zone B : • Sonde d'ambiance non raccordée : raccorder la sonde • Sonde d'ambiance non raccordée correctement : raccorder correctement la sonde • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
A.10.47	T Amb CircC absente	Mesure de la température ambiante du circuit C absente	Sonde d'ambiance non détectée dans la zone C : • Sonde d'ambiance non raccordée : raccorder la sonde • Sonde d'ambiance non raccordée correctement : raccorder correctement la sonde • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
A.10.50	TECS haut manquant	La sonde de température située en haut du ballon d'eau chaude sanitaire de la zone ECS est absente	Sonde de température de l'eau chaude sanitaire non détectée dans la zone ECS : • Sonde de température de l'eau chaude sanitaire non raccordée : raccorder la sonde • La sonde de température de l'eau chaude sanitaire n'est pas raccordée correctement : la raccorder correctement • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
A.10.54	T Zone ECS absente	La sonde température de la zone ECS est absente	Sonde d'ambiance non détectée dans la zone ECS : • Sonde de température non raccordée : raccorder la sonde • Sonde de température non raccordée correctement : raccorder correctement la sonde • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
A.10.56	TECS Zone AUX absent	La sonde de température d'eau chaude sanitaire de la zone AUX est absente	Sonde de température de l'eau chaude sanitaire non détectée dans la zone AUX : • Sonde de température de l'eau chaude sanitaire non raccordée : raccorder la sonde • La sonde de température de l'eau chaude sanitaire n'est pas raccordée correctement : la raccorder correctement • Sonde défectueuse : remplacer la sonde

6.2 Blocage

Tab.154 Codes de blocage

Code	Texte affiché	Description	Solution
H.00.69	S Ballon Tampon Ouv.	Sonde de température du ballon tampon déconnectée ou mesure inférieure à la plage	Sonde de température du ballon tampon en circuit ouvert : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • La sonde est absente. • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
H.00.70	S Ballon Tampon Ferm	Sonde de T du ballon tampon court-circuitée ou mesure supérieure à la plage	Sonde de température du ballon tampon en court-circuit : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
H.00.71	S Ballon Tp Haut Ouv	Sonde de température du ballon tampon haute déconnectée ou mesure inférieure à la plage	Sonde de température en haut du ballon tampon en circuit ouvert : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • La sonde est absente. • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
H.00.72	S Ballon Tp Haut Fer	Sonde de T du ballon tampon haute court-circuitée ou mesure supérieure à la plage	Sonde de température en haut du ballon tampon en court-circuit : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
H.00.74	S Ballon Tampon Abs	Sonde de température du ballon tampon attendue mais non détectée	Sonde de température du ballon tampon non détectée : • La sonde de température du ballon tampon n'est pas raccordée : Raccorder la sonde • La sonde de température du ballon tampon n'est pas correctement raccordée : Raccorder correctement la sonde • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
H.00.75	S Ballon Tp Haut Abs	Sonde de température du ballon tampon haute attendue mais non détectée	Sonde de température en haut du ballon tampon non détectée : • La sonde de température en haut du ballon tampon n'est pas raccordée : Raccorder la sonde • La sonde de température en haut du ballon tampon n'est pas correctement raccordée : Raccorder correctement la sonde
H.00.76	S Dép Cascade ouvert	Sonde de température départ cascade déconnectée ou mesure inférieure à la plage	Sonde de température de départ de la cascade en circuit ouvert : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • La sonde est absente. • Sonde défectueuse : remplacer la sonde

Code	Texte affiché	Description	Solution
H.00.77	S Dép Cascade fermé	Sonde de température départ cascade court-circuitée ou mesure supérieure à la plage	Sonde de température de départ cascade en court-circuit : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
H.00.78	S Dép Cascade Abs	Sonde de température départ cascade attendue mais non détectée	Sonde de température de départ cascade non détectée : • Sonde de température de départ cascade non raccordée : Raccorder la sonde • La sonde de température de départ cascade n'est pas correctement raccordée : Raccorder correctement la sonde • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
H.02.02	Attente n° config	En attente du numéro de configuration	Erreur de configuration ou numéro de configuration inconnu : • Réinitialiser CN1 et CN2
H.02.03	Erreur config	Erreur de configuration	Erreur de configuration ou numéro de configuration inconnu : • Réinitialiser CN1 et CN2
H.02.04	Erreur de paramètre	Erreur de paramètre	Réglages d'usine incorrects : • Paramètres erronés : - Remettre la chaudière en service - Réinitialiser CN1 et CN2 - Remplacer la carte électronique CU-GH
H.02.05	CSU CU incompatibles	Le CSU n'est pas compatible avec le CU	Erreur de configuration : • Réinitialiser CN1 et CN2
H.02.16	Problème CSU interne	Dépassement de temps pour le CSU interne	Erreur de configuration : • Réinitialiser CN1 et CN2 • Remplacer la carte PCB
H.02.36	Disp fonct perdu	Dispositif fonctionnel déconnecté	Erreur de communication avec la carte électronique SCB : • Connexion défailante avec BUS : vérifier le câblage. • Aucune carte : rebrancher la carte ou récupérer à partir de l'historique avec la fonction de détection automatique.
H.02.40	Fonction inconnue	Fonct non disponible	Contactez votre fournisseur
H.02.45	Matr. conn. Full Can	Matrice de connexion Full Can	SCB introuvable : • Réaliser une détection automatique
H.02.46	Adm. dispo. Full Can	Administration de dispositif Full Can	SCB introuvable : • Réaliser une détection automatique
H.02.55	Num.série invalide	Numéro de série manquant ou invalide	Remplacer la carte électronique CU-GH
H.02.61	Fct non supportée	La zone A ne supporte pas la fonction sélectionnée	Le réglage de la fonction de zone A est incorrect ou n'est pas autorisé sur ce circuit : • Vérifier le réglage du paramètre CP020.
H.02.62	Fct non supportée	La zone B ne supporte pas la fonction sélectionnée	Le réglage de la fonction de zone B est incorrect ou n'est pas autorisé sur ce circuit : • Vérifier le réglage du paramètre CP021.
H.02.63	Fct non supportée	La zone C ne supporte pas la fonction sélectionnée	Le réglage de la fonction de zone C est incorrect ou n'est pas autorisé sur ce circuit : • Vérifier le réglage du paramètre CP023.

Code	Texte affiché	Description	Solution
H.02.64	Fct non supportée	La zone D ne supporte pas la fonction sélectionnée	Le réglage de fonction (DHW) de la zone C est incorrect ou n'est pas autorisé sur ce circuit : • Vérifier le réglage du paramètre CP022 .
H.02.65	Fct non supportée	La zone E ne supporte pas la fonction sélectionnée	Le réglage de fonction (AUX) de la zone E est incorrect ou n'est pas autorisé sur ce circuit : • Vérifier le réglage du paramètre CP024 .
H.02.66	TAS circuit ouvert	L'anode TAS est en circuit ouvert	Anode anti-corrosion (TAS) non détectée : • L'anode n'est pas raccordée : Raccorder l'anode • L'anode n'est pas raccordée correctement : Raccorder correctement l'anode
H.02.67	TAS court-circuit	L'anode TAS est en court-circuit	Anode anti-corrosion (TAS) manquante ou en court-circuit : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
H.02.79	Perte appareil S-Bus	Aucun appareil n'est présent sur le bus système (cascade).	Dispositifs de connecteur S-Bus manquants : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Connecteurs mal installés : vérifier que les connecteurs ont été montés correctement • Des connecteurs d'extrémité (avec résistance) sont manquants ou mal raccordés : vérifier le câblage et les connecteurs • Vérifier si les dispositifs raccordés sont activés
H.10.00	TDépart CircA ouvert	Sonde de température de départ du circuit A ouverte	Sonde de température de départ zone A en circuit ouvert : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • La sonde est absente. • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
H.10.01	TDépart CircA fermé	Sonde de température de départ du circuit A fermée	Sonde de température de départ zone A en court-circuit : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
H.10.02	TECS CircA ouvert	Sonde de température ECS du circuit A déconnectée	Sonde de température d'eau chaude sanitaire de la zone A en circuit ouvert : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • La sonde est absente. • Sonde défectueuse : remplacer la sonde

Code	Texte affiché	Description	Solution
H.10.03	TECS CircA fermé	Sonde de température ECS du circuit A court-circuitée	Sonde de température d'eau chaude sanitaire de la zone A en court-circuit : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • Sonde défectueuse : remplacer la sonde • Lorsqu'un thermostat est utilisé à la place d'une sonde : le paramètre CP500 doit être réglé sur off (=désactivé)
H.10.04	T Piscine CircA ouv.	Sonde de température piscine du circuit A déconnectée	Sonde de température piscine A en circuit ouvert : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • La sonde est absente. • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
H.10.05	T Piscine CircA ferm	Sonde de température piscine du circuit A court-circuitée	Sonde de température piscine zone A en court-circuit : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
H.10.09	TDépart CircB ouvert	Sonde de température de départ de la circuit B ouverte	Sonde de température de départ zone B en circuit ouvert : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • La sonde est absente. • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
H.10.10	TDépart CircB fermé	Sonde de température départ du circuit B fermée	Sonde de température de départ zone B en court-circuit : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
H.10.11	TECS CircB ouvert	Sonde de température ECS du circuit B déconnectée	Sonde de température d'eau chaude sanitaire de la zone B en circuit ouvert : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • La sonde est absente. • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
H.10.12	TECS CircB fermé	Sonde de température ECS du circuit B court-circuitée	Sonde de température d'eau chaude sanitaire de la zone B en court-circuit : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • Sonde défectueuse : remplacer la sonde • Lorsqu'un thermostat est utilisé à la place d'une sonde : le paramètre CP501 doit être réglé sur off (=désactivé)

Code	Texte affiché	Description	Solution
H.10.13	T Piscine CircB ouv	Sonde de température piscine du circuit B déconnectée	Sonde de température piscine B en circuit ouvert : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • La sonde est absente. • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
H.10.14	T Piscine CircB ferm	Sonde de température piscine du circuit B court-circuitée	Sonde de température piscine zone B en court-circuit : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
H.10.18	TDépart CircC ouvert	Sonde de température de départ circuit C ouverte	Sonde de température de départ zone C en circuit ouvert : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • La sonde est absente. • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
H.10.19	TDépart CircC fermé	Sonde de température de départ circuit C fermée	Sonde de température de départ zone C en court-circuit : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
H.10.20	TECS CircC ouvert	Sonde de température ECS du circuit C déconnectée	Sonde de température d'eau chaude sanitaire de la zone C en circuit ouvert : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • La sonde est absente. • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
H.10.21	TECS CircC fermé	Sonde de température ECS du circuit C court-circuitée	Sonde de température d'eau chaude sanitaire de la zone C en court-circuit : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • Sonde défectueuse : remplacer la sonde • Lorsqu'un thermostat est utilisé à la place d'une sonde : le paramètre CP503 doit être réglé sur off (=désactivé)
H.10.22	T Piscine CircC ouv	Sonde de température piscine du circuit C déconnectée	Sonde de température piscine C en circuit ouvert : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • La sonde est absente. • Sonde défectueuse : remplacer la sonde

Code	Texte affiché	Description	Solution
H.10.23	T Piscine CircC ferm	Sonde de température piscine du circuit C court-circuitée	Sonde de température piscine zone C en court-circuit : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
H.10.27	TDép Zone ECS ouvert	Sonde de température de départ zone ECS ouverte	Sonde de température de départ zone DHW en circuit ouvert : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • La sonde est absente. • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
H.10.28	TDép Zone ECS fermé	Sonde de température de départ zone ECS court-circuitée	Sonde de température de départ zone DHW en court-circuit : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
H.10.29	Sonde zone absente	Sonde de température de la zone ECS déconnectée	Sonde de température d'eau chaude sanitaire de la zone DHW en circuit ouvert : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • La sonde est absente. • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
H.10.30	Sonde zone ECS fermé	Sonde de température de l'eau chaude sanitaire court-circuitée	Sonde de température d'eau chaude sanitaire de la zone DHW en court-circuit : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • Sonde défectueuse : remplacer la sonde • Lorsqu'un thermostat est utilisé à la place d'une sonde : le paramètre CP502 doit être réglé sur off (=désactivé)
H.10.36	TDép zone AUX ouv.	Sonde T départ de la zone AUX déconnectée	Sonde de température de départ zone AUX en circuit ouvert : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • La sonde est absente. • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
H.10.37	TDép Zone AUX fermé	Sonde T départ zone AUX en court-circuit	Sonde de température de départ zone AUX en court-circuit : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • Sonde défectueuse : remplacer la sonde

Code	Texte affiché	Description	Solution
H.10.38	TECS Zone AUX ouv.	Sonde de température de l'eau chaude sanitaire de la zone AUX dé-connectée	Sonde de température d'eau chaude sanitaire de la zone AUX en circuit ouvert : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • La sonde est absente. • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
H.10.39	TECS Zone AUX fermé	Sonde de température de l'eau chaude sanitaire de la zone AUX en court-circuit	Sonde de température d'eau chaude sanitaire de la zone AUX en court-circuit : • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • Sonde défectueuse : remplacer la sonde • Lorsqu'un thermostat est utilisé à la place d'une sonde : le paramètre CP504 doit être réglé sur off (=désactivé)

Inhaltsverzeichnis

1	Über dieses Handbuch	112
1.1	In der Anleitung verwendete Symbole	112
2	Produktbeschreibung	113
2.1	Einführung in die Regelungsplattform	113
2.2	Die Erweiterungsleiterplatte SCB-10	114
2.3	Identifikationsnummer	115
3	Vor der Installation	115
3.1	Heizkreisfunktionen der SCB-10	115
3.2	Einstellung der 0-10 Volt Eingangsfunktion der SCB-10	116
3.2.1	Analoge Temperaturregelung (°C)	117
3.2.2	Analoge leistungsorientierte Regelung	117
3.3	Kaskadenregelung	117
3.4	Installationsbeispiele	118
3.4.1	Bestimmung des gewünschten Anlagenbeispiels	118
3.4.2	Verwendung der Anlagenbeispiele	121
3.4.3	Verwendete Symbole	123
3.4.4	Anlagenbeispiel H-00-01-01-12-00-00-00	124
3.4.5	Anlagenbeispiel H-00-01-01-12-00-02-01	126
3.4.6	Anlagenbeispiel H-00-01-02-00-00-01-02	128
3.4.7	Anlagenbeispiel H-00-01-05-12-03-02-01	130
3.4.8	Anlagenbeispiel H-00-05-02-12-02-01-01	132
3.4.9	Anlagenbeispiel H-00-08-02-02-00-02-01	134
3.4.10	Anlagenbeispiel H-00-08-02-02-12-02-01	136
3.4.11	Anlagenbeispiel H-00-01-01-00-00-01-02	138
4	Installation	139
4.1	Elektrische Anschlüsse	139
4.1.1	Anschluss einer Trinkwasserpumpe	139
4.1.2	Anschluss eines Mischventils	139
4.1.3	Anschluss der Pumpe mit einem Schutzthermostat	140
4.1.4	Anschließen eines Außentemperaturfühlers	140
4.1.5	Anschließen eines Telefonanschlusses	140
4.1.6	Anschluss von Raumgeräten pro Kreis	140
4.1.7	Anschluss von Systemfühlern	141
4.1.8	Anschluss des Warmwasserfühlers	141
4.1.9	Anschluss der Kontakt-Temperaturfühler	141
4.1.10	Anschluss der Warmwasserspeicheranode	141
5	Einstellungen	141
5.1	Einführung in die Parametercodes	141
5.2	SCB-10 Parameter Erweiterungsleiterplatte	142
5.3	Auslesen der Betriebsdaten	152
5.3.1	Zähler Erweiterungsleiterplatte SCB-10	152
5.3.2	Signale Erweiterungsleiterplatte SCB-10	152
5.3.3	Status und Substatus	157
6	Fehlerbehebung	159
6.1	Warnung	159
6.2	Sperrung	161

1 Über dieses Handbuch

1.1 In der Anleitung verwendete Symbole

Diese Anleitung enthält Anweisungen, die mit speziellen Symbolen versehen sind. Bitte achten Sie besonders auf diese Symbole, wenn sie verwendet werden.

Tab.156 In diesem Handbuch behandelte Geräte

Im Display angezeigter Name	Am angezeigte Softwareversion	Beschreibung	Funktion
SCB-10	1.04	Erweiterungsleiterplatte SCB-10	Die SCB-10 stellt die Funktionalität für einen TWW- und drei Heizkreise sowie einen 0-10 V-Anschluss für eine PWM-Sys-tempumpe und einen potentialfreien Kontakt zur Statusbe-nachrichtigung bereit.

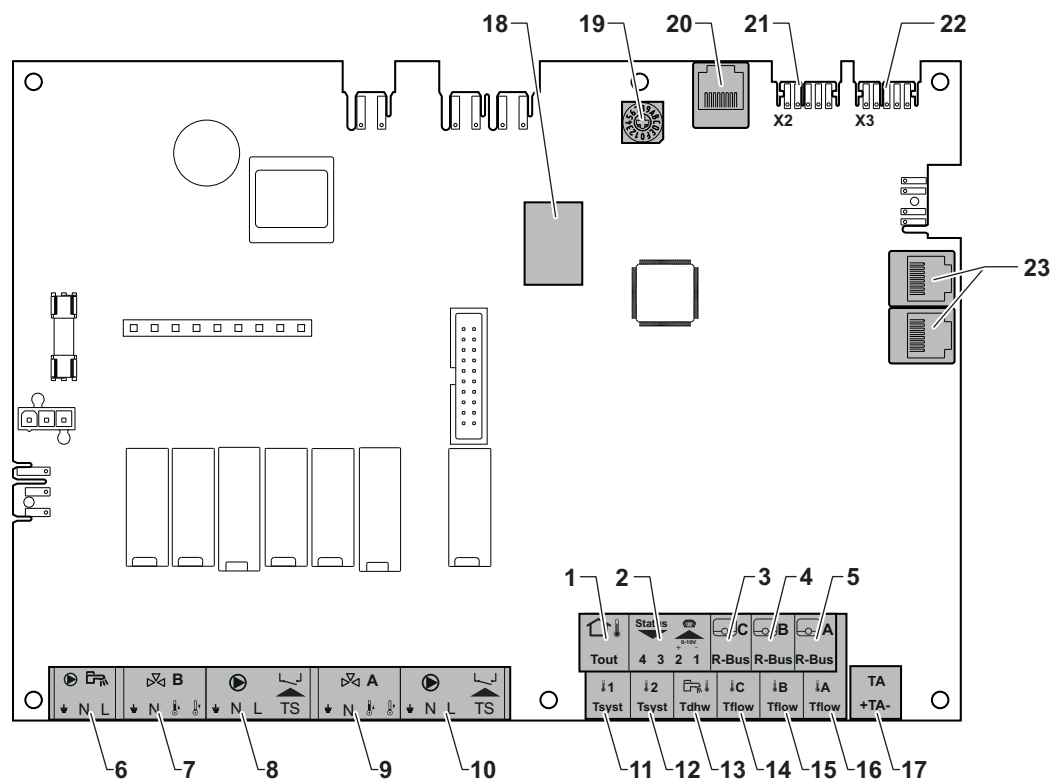
2.2 Die Erweiterungsleiterplatte SCB-10

Die SCB-10 hat folgende Merkmale:

- Regelung von 2 (Mischer-)kreisen
- Regelung eines dritten (Mischer-)kreises über eine optionale Regelungsleiterplatte
- Regelung eines Trinkwasserkreises (TWW)
- Kaskadenanordnung

Erweiterungsleiterplatten werden automatisch von der Regelungseinheit des Kessels erkannt. Wenn Erweiterungsleiterplatten entfernt werden, zeigt der Kessel einen Fehlercode an. Um diesen Fehler aufzuheben, nach dem Entfernen die automatische Erkennungsfunktion ausführen.

Abb.78 SCB-10 Regelungsleiterplatte



AD-3001210-01

- 1 Außentemperaturfühler
- 2 Programmierbar und 0-10 V Eingang
- 3 Raumgerät – Kreis C
- 4 Raumgerät – Kreis B
- 5 Raumgerät – Kreis A
- 6 Trinkwasserspeicher-Pumpe
- 7 Mischventil - Kreis B
- 8 Pumpe und Sicherheitsthermostat – Kreis B
- 9 Mischventil - Kreis A
- 10 Pumpe und Sicherheitsthermostat – Kreis A

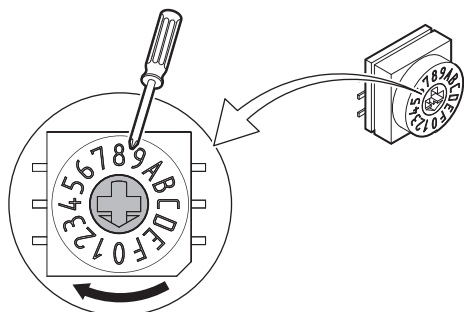
- 11 Anlagenfühler 1
- 12 Anlagenfühler 2
- 13 Trinkwasserfühler
- 14 Vorlauffühler – Kreis C
- 15 Vorlauffühler – Kreis B
- 16 Vorlauffühler – Kreis A
- 17 Fremdstromanode
- 18 Modbus Stecker
- 19 Codierung, wählt die Erzeugernummer in der Kaskade in Mod-Bus

- 20 S-BUS Steckverbinder
21 End-Stecker für L-BUS Anschluss

- 22 L-BUS Steckverbinder
23 S-BUS Steckverbinder

2.3 Identifikationsnummer

Abb.79 Drehknopf für Identifikationsnummer



AD-3001547-01

Es gibt einen Drehknopf auf der Regelungsleiterplatte der folgenden Produkte:

- SCB-10

Mit dem Drehknopf kann eine Identifikationsnummer für die Regelungsleiterplatte ausgewählt werden. Wenn mehrere Regelungsleiterplatten mit Drehknopf verwendet werden, kann jede Regelungsleiterplatte mit Drehknopf eine eindeutige Identifikationsnummer aufweisen.

Die Buchstaben auf dem Drehknopf stehen für folgende Ziffern:

- A = 10
- B = 11
- C = 12
- D = 13
- E = 14
- F = 15

3 Vor der Installation

3.1 Heizkreisfunktionen der SCB-10

Die SCB-10 mit der Option **AD249** hat folgende Grundfunktionen mit Standard-Zoneneinstellungen:

- CIRCA1 mit Parameter **CP020** eingestellt auf Direkt Kreis
- CIRCB1 mit Parameter **CP021** eingestellt auf Aus
- DHW1 mit Parameter **CP022** eingestellt auf Aus
- CIRCC1 mit Parameter **CP023** eingestellt auf Aus
- AUX1 mit Parameter **CP024** eingestellt auf Aus

Um die Konfiguration Ihrer spezifischen Anlage, müssen Sie die Parametereinstellungen für die ausgewählten Zonen überprüfen und anpassen. Die Tabelle mit den Zonenfunktionen zeigt, welche Parametereinstellungen für welche Zone verfügbar sind.

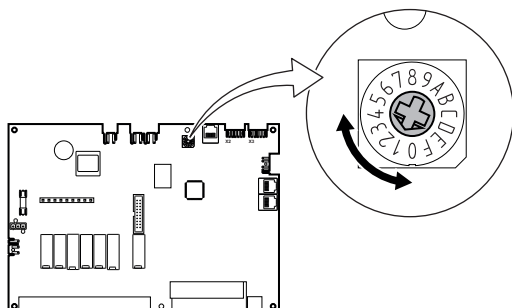
Tab.157 Parametereinstellung für Zonenfunktion

Zone	CIRCA 1 ⁽¹⁾	CIRCB 1 ⁽¹⁾	DHW 1 ⁽¹⁾	CIRCC 1 ⁽¹⁾⁽²⁾	AUX 1 ⁽¹⁾⁽²⁾
Parameter zum Einstellen der Zonenfunktion	CP020 ⁽³⁾	CP021 ⁽³⁾	CP022 ⁽³⁾	CP023 ⁽³⁾	CP024 ⁽³⁾
0 = Aus	x	x	x	x	x
1 = Direkt	x	x		x	
2 = Mischerheizkreis	x	x		x	
3 = Schwimmbad	x	x		x	
4 = Hochtemperatur	x	x		x	
5 = Lufterhitzer	x	x		x	
6 = TWW-Speicher	x	x	x	x	x
7 = TWW elektrisch	x	x		x	
8 = Zeitprogramm	x	x	x	x	x
9 = Prozesswärme	x	x	x	x	x

Zone	CIRCA 1 ⁽¹⁾	CIRCB 1 ⁽¹⁾	DHW 1 ⁽¹⁾	CIRCC 1 ⁽¹⁾⁽²⁾	AUX 1 ⁽¹⁾⁽²⁾
10 = TWW Schichten			x		
11 = Interner TWWSpeicher	x	x	x	x	x

(1) Die Zahl entspricht der Nummer des Kreises, die mit der Drehscheibe an der SCB-10 eingestellt werden kann.
 (2) Mit Option AD249.
 (3) Die letzte Zahl des Parameters bezieht sich auf die Zone. Mithilfe des Codes kann die Parametereinstellung in den Anschlussbeispielen identifiziert werden.

Abb.80 Drehscheibe



AD-3001318-01

Mithilfe der Drehscheibe können mehrere SCB-10 zugeordnet werden, beispielsweise in einer Kaskade. Die Standardposition der Drehscheibe ist 1. In diesem Fall wird Kreis A als CIRCA1 (Kreis A 1) auf dem Display angezeigt.

Tab.158 Erklärung der Einstellungen von Zonenfunktion

Zoneneinstellung	Erklärungen
0 = Aus	Entfernt die Anzeige des Kreises, der Kreis wird nicht verwendet, aber sein Pumpenausgang kann als Statusausgang verwendet werden.
1 = Direkt	Einstellung zur Steuerung einer Heizkreispumpe in der gewählten Zone, Kühlung ist nicht möglich.
2 = Mischerheizkreis	Einstellung zur Steuerung eines Ventils und einer Pumpe mit dem Vorlauffühler beim Heizen oder Kühlen (z.B. Fußbodenheizung).
3 = Schwimmbad	Einstellung zur Steuerung der Schwimmbadwärmepumpe entsprechend dem Vorlauffühler (falls vorhanden) und der Schwimmbadfilterpumpe.
4 = Hochtemperatur	Einstellung zur Steuerung einer Pumpe, Beheizung an 365 Tagen mit Programmzeit, keine Abschaltung im Sommer
5 = Lufterhitzer	Einstellung zur Steuerung einer Pumpe, zum Erwärmen und Abkühlen
6 = TWW-Speicher	Einstellung zur Steuerung einer Pumpe und eines Fühlers für die Trinkwassererwärmung
7 = TWW elektrisch	Einstellung zur Steuerung einer Pumpe, eines Fühlers und zur Verwendung des Ventilanschlusses zu Steuerung eines Relais für den elektrischen Heizwiderstand im Speicher. Beim Umschalten auf den Sommerbetrieb schaltet der Speicher automatisch auf elektrisch um.
8 = Zeitprogramm	Einstellung zur Erstellung eines Zeitplans an den Pumpenanschlüssen.
9 = Prozesswärme	Einstellung zur Steuerung einer Pumpe, Beheizung an 365 Tagen rund um die Uhr, keine Abschaltung im Sommer, Priorität vor allen Kreisen. Der Kessel deaktiviert alle Schutzvorrichtungen, um in kürzester Zeit maximale Leistung zu erzeugen.
10 = TWW Schichten	Einstellung zur Steuerung der Trinkwarmwasserbereitung mit 2 Fühlern, ein oberer Speicherfühler (Tsyst 1 oder 2) löst die Lastanforderung aus und der untere Speicherfühler (Tdhw) beendet die Lastanforderung.
11 = Interner TWWSpeicher	Einstellung zur Steuerung der Trinkwarmwasserbereitung für Kessel mit integriertem Speicher.

3.2 Einstellung der 0-10 Volt Eingangsfunktion der SCB-10

Zur Regelung des 0-10 Volteingangs der SCB-10-Leiterplatte stehen drei verschiedene Möglichkeiten zur Auswahl:

- Deaktivieren der Eingangsfunktion.
- Der Eingang ist temperaturabhängig.
- Der Eingang ist vom Heizbetriebsausgang abhängig.

Die Steuerung des 0-10 Volteingangs kann mit dem Parameter **EP014** geändert werden

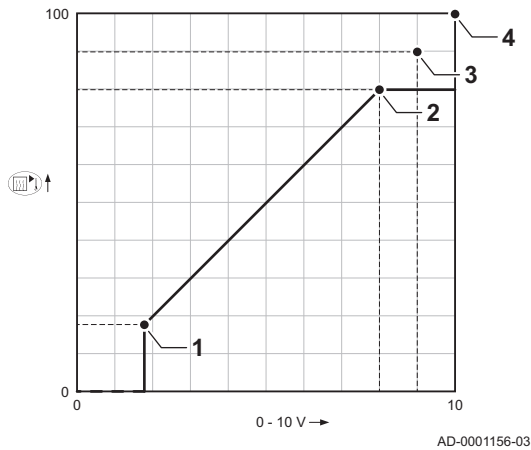
Die Temperatursollwerte können mit dem Parameter **EP030** (Minimalwert) und dem Parameter **EP031** (Maximalwert) geändert werden.

Die Stromsollwerte können mit dem Parameter **EP032** (Minimalwert) und dem Parameter **EP033** (Maximalwert) geändert werden.

Die Spannungssollwerte können mit dem Parameter **EP034** (Minimalwert) und dem Parameter **EP035** (Maximalwert) geändert werden.

3.2.1 Analoge Temperaturregelung (°C)

Abb.81 Temperaturregelung



- 1 Heizkessel ein
- 2 Parameter **CP010**
- 3 Maximale Vorlauftemperatur
- 4 Ermittelter Wert

Das 0-10-V-Signal moduliert die Vorlauftemperatur des Heizkessels. Der Regler moduliert auf Grundlage der Vorlauftemperatur. Die Leistung variiert zwischen dem Minimal- und Maximalwert auf Grundlage des Sollwertes der Vorlauftemperatur, der von der Steuerung berechnet wird.

Tab.159 Temperaturregelung

Eingangssignal (V)	Temperatur °C	Beschreibung
0 bis 1,5	0 bis 15	Heizkessel abgeschaltet
1,5 bis 1,8	15 bis 18	Hysterese
1,8 bis 10	18 bis 100	Gewünschte Temperatur

3.2.2 Analoge leistungsorientierte Regelung

Das 0 bis 10-V-Signal regelt die Leistung des Heizkessels. Der Regler moduliert auf Grundlage der Heizleistung. Die Minimaleistung hängt mit der Modulationstiefe des Heizkessels zusammen. Die Leistung variiert zwischen dem Minimal- und Maximalwert auf Grundlage des vom Regler festgelegten Wertes.

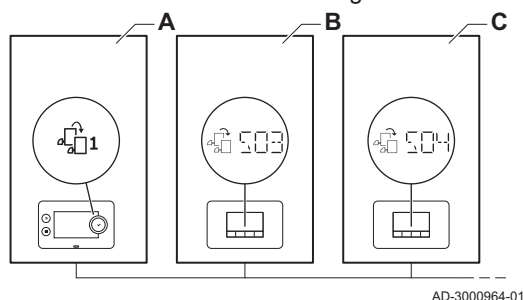
Tab.160 Regelung basierend auf abgegebener Heizleistung

Eingangssignal (V)	Abgegebene Heizleistung (%)	Beschreibung
0–2,0	0	Heizkessel abgeschaltet
2,0–2,2	0	Wärmeanforderung
2,0–10	0–100	Gewünschte Heizleistung

3.3 Kaskadenregelung

Wenn die HMI T-control am Master-Kessel angebracht ist, können bis zu 7 mit der HMI S-control ausgestattete Kessel als Kaskade gesteuert werden. Der Systemfühler ist am Master-Kessel angeschlossen. Alle Kessel in der Kaskade sind über ein S-BUS-Kabel angeschlossen. Die Kessel werden automatisch durchnummeriert:

Abb.82 Kaskadennummerierung



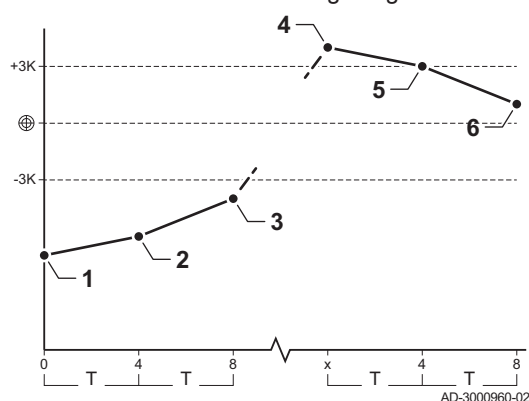
- A Der Master-Kessel ist Nummer 1.
- B Der erste Nebenkessel (Slave) ist Nummer 3 (Nummer 2 gibt es nicht).
- C Der zweite Nebenkessel (Slave) ist Nummer 4 usw.

Es gibt zwei Möglichkeiten für die Kaskadenregelung:

- Sukzessives Hinzufügen zusätzlicher Kessel (traditionelle Regelung).
- Gleichzeitiges Hinzufügen zusätzlicher Kessel (parallele Regelung).

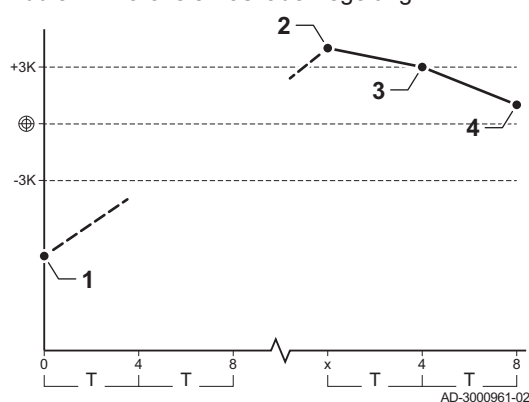
Die Kaskadenregelung kann mit dem Parameter **NP006** geändert werden.

Abb.83 Übliche Kaskadenregelung



- 1 Der erste Kessel schaltet ein, wenn die Systemtemperatur 3 °C unter dem Sollwert liegt.
 - 2 Nach 4 Minuten schaltet der zweite Kessel ein, wenn $\Delta T < 6K$ und wenn die Systemtemperatur immer noch mehr als 3 °C unter dem Sollwert liegt.
 - 3 Nach 8 Minuten schaltet der dritte Kessel ein, wenn $\Delta T < 6K$ und wenn die Systemtemperatur immer noch mehr als 3 °C unter dem Sollwert liegt.
 - 4 Der erste Kessel schaltet ab, wenn die Systemtemperatur 3 °C über dem Sollwert liegt.
 - 5 Nach 4 Minuten schaltet der zweite Kessel ab, wenn $\Delta T < 6K$ und wenn die Systemtemperatur immer noch mehr als 3 °C über dem Sollwert liegt.
 - 6 Nach 8 Minuten schaltet der dritte Kessel ab, wenn $\Delta T < 6K$ und wenn die Systemtemperatur immer noch mehr als 3 °C über dem Sollwert liegt.
- T Die Dauer zwischen Ein- und Ausschalten der Kessel kann mit dem Parameter **NP009** geändert werden.

Abb.84 Parallele Kaskadenregelung



- 1 Alle Kessel in der Kaskade werden eingeschaltet, wenn die Systemtemperatur 3 °C unter dem Sollwert liegt.
 - 2 Der erste Kessel schaltet ab, wenn die Systemtemperatur 3 °C über dem Sollwert liegt.
 - 3 Nach 4 Minuten schaltet der zweite Kessel ab, wenn $\Delta T < 6K$ und wenn die Systemtemperatur immer noch mehr als 3 °C über dem Sollwert liegt.
 - 4 Nach 8 Minuten schaltet der dritte Kessel ab, wenn $\Delta T < 6K$ und wenn die Systemtemperatur immer noch mehr als 3 °C über dem Sollwert liegt.
- T Die Dauer zwischen Ein- und Ausschalten der Kessel kann mit dem Parameter **NP009** geändert werden.

Kaskadenalgorithmusart Temperatur; der zum laufenden Kessel gesendete Sollwert ist:

- Ausgang; von den Kreisen angefordert.
- Temperatur; von den Kreisen angeforderter Ausgangssollwert + Fehlerberechnung.

Kaskadenalgorithmusart Ausgang; der zum laufenden Kessel gesendete Sollwert ist:

- Ausgang; gemäß PI-Algorithmen.
- Temperatur; -90 °C

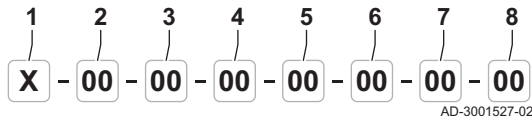
Die Kaskadenalgorithmusart kann mit dem Parameter **NP011** geändert werden.

3.4 Installationsbeispiele

3.4.1 Bestimmung des gewünschten Anlagenbeispiels

Jedes Beispiel ist mit einem Code verknüpft, der den Aufbau der hydraulischen Anlage beschreibt. Dieser hydraulische Code hat acht Stellen. Die erste Stelle ist ein Buchstabe und die folgenden Stellen sind zwei Zahlen:

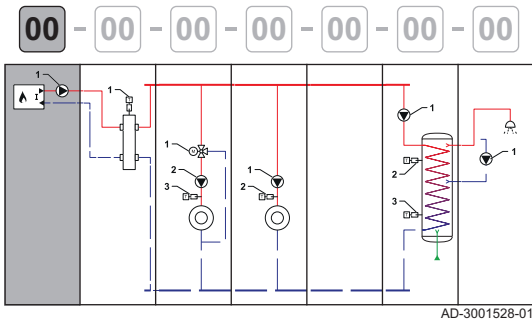
Abb.85 Acht Stellen



- 1 Buchstabe für Kaskaden- (C) oder Hydraulikschema (H)
- 2 Erzeugernummer
- 3 Anschlussnummer
- 4 Nummer für Heizkreis 1 (CircA)
- 5 Nummer für Heizkreis 2 (CircB)
- 6 Nummer für Heizkreis 3 (CircC) (AD249 als Zusatz erforderlich)
- 7 Nummer für Heizkreis 4 (DHW)
- 8 Nummer für Heizkreis 5 (AUX) (AD249 als Zusatz erforderlich)

Die Nummern jedes Abschnitts stehen für eine bestimmte Konfiguration. Siehe folgende Tabellen zur Konfiguration:

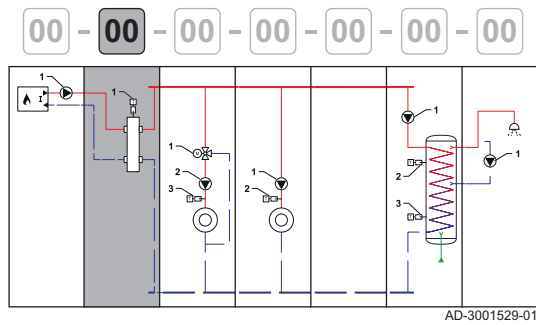
Abb.86 Erzeuger



Tab.161 Erzeuger

Zahl	Beschreibung
00	Unbekannt / unbestimmter Hersteller
01	Kessel mit primärem Heizkreis (keine Pumpe)
02	Kessel mit primärem Heizkreis (interne Pumpe)
03	Kessel mit primärem Heizkreis (externe Pumpe)
04	Kessel mit Heizung und Trinkwasserbereitung (interne Pumpe)
05	Kessel mit Heizung und Trinkwasserbereitung (externe Pumpe)
06	Kessel mit primärem und sekundärem Heizkreis (interne Pumpe)
07	Kessel mit primärem und sekundärem Heizkreis (externe Pumpe)
08	Kaskade aus zwei Kesseln mit primärem Heizkreis (keine Pumpe)
09	Kaskade aus drei Kesseln mit primärem Heizkreis (keine Pumpe)
10	Kaskade aus zwei Kesseln mit primärem Heizkreis (interne Pumpe)
11	Kaskade aus drei Kesseln mit primärem Heizkreis (interne Pumpe)
12	Kaskade aus zwei Kesseln mit primärem Heizkreis (externe Pumpe)
13	Kaskade aus drei Kesseln mit primärem Heizkreis (externe Pumpe)
14	Kaskade aus zwei Kesseln mit primärem und sekundärem Heizkreis (interne Pumpe)
15	Kaskade aus drei Kesseln mit primärem und sekundärem Heizkreis (interne Pumpe)
16	Kaskade aus zwei Kesseln mit primärem und sekundärem Heizkreis (externe Pumpe)
17	Kaskade aus drei Kesseln mit primärem und sekundärem Heizkreis (externe Pumpe)
18	Kaskade aus zwei Kesseln mit primärem Heizkreis (keine Pumpe) + Hydraulikventile
19	Kaskade aus zwei Kesseln mit primärem Heizkreis (externe Pumpe) + Hydraulikventile
20	Gaskessel und Wärmepumpe seriell verschaltet
21	Gaskessel und Wärmepumpe parallel verschaltet

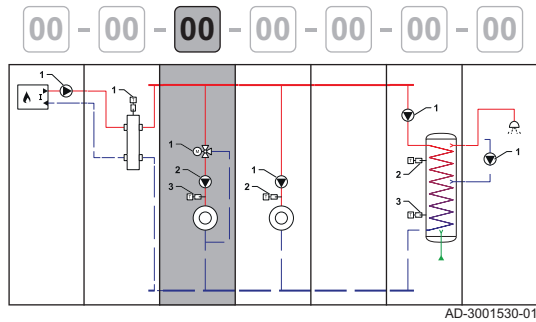
Abb.87 Anschluss



Tab.162 Anschluss

Zahl	Beschreibung
00	Leer (kein Anschluss)
01	Direktanschluss
02	Hydraulische Weiche
03	Plattenwärmetauscher
04	Pufferspeicher mit einem Fühler
05	Pufferspeicher mit zwei Fühlern
06	Elektrisch beheizter Pufferspeicher
07	Solarbeheizter Pufferspeicher
08	Hydraulische Weiche mit Vorlauffühler

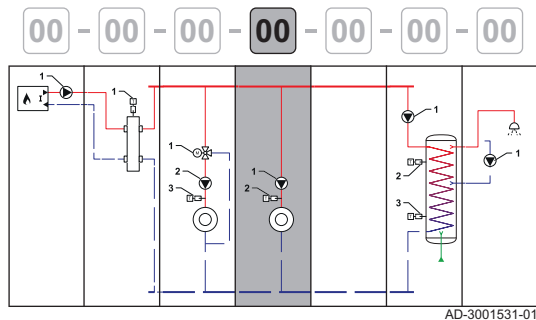
Abb.88 Heizkreis 1 (CircA)



Tab.163 Heizkreis 1 (CircA)

Zahl	Beschreibung
00	Leer (kein Heizkreis)
01	Ungemischter Kreis
02	Mischerkreis
03	Schwimmbad (direkt)
04	Hohe Temperatur
05	Gebälsekonvektor (direkt)
06	Trinkwasserspeicher
07	Trinkwasserspeicher (elektrisch)
08	Zeitprogramm
09	Prozesswärme
10	Trinkwasserspeicher (Schichtenspeicher)
11	Trinkwasserspeicher (intern)
12	Fußbodenheizung (Mischerkreis)
13	Wohnungsstation (HIU)
14	Ungemischter Kreis (ohne Pumpe)
15	Ungemischter Kreis mit Umschaltventil (ohne Pumpe)

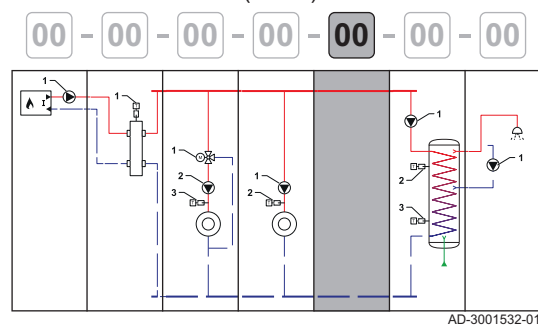
Abb.89 Heizkreis 2 (CircB)



Tab.164 Heizkreis 2 (CircB)

Zahl	Beschreibung
00	Leer (kein Heizkreis)
01	Ungemischter Kreis
02	Mischerkreis
03	Schwimmbad (direkt)
04	Hohe Temperatur
05	Gebälsekonvektor (direkt)
06	Trinkwasserspeicher
07	Trinkwasserspeicher (elektrisch)
08	Zeitprogramm
09	Prozesswärme
10	Trinkwasserspeicher (Schichtenspeicher)
11	Trinkwasserspeicher (intern)
12	Fußbodenheizung (Mischerkreis)
13	Wohnungsstation (HIU)
14	Ungemischter Kreis (ohne Pumpe)
15	Ungemischter Kreis mit Umschaltventil (ohne Pumpe)

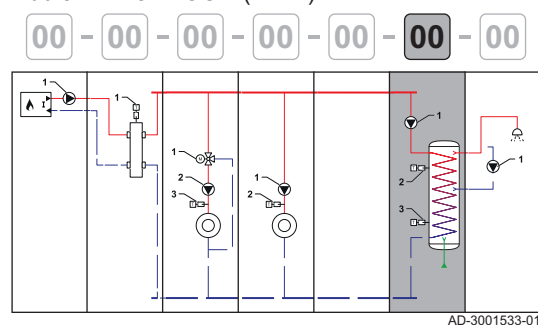
Abb.90 Heizkreis 3 (CircC)



Tab.165 Heizkreis 3 (CircC) (AD249 als Zusatz erforderlich)

Zahl	Beschreibung
00	Leer (kein Heizkreis)
01	Ungemischter Kreis
02	Mischerkreis
03	Schwimmbad (direkt)
04	Hohe Temperatur
05	Gebälsekonvektor (direkt)
06	Trinkwasserspeicher
07	Trinkwasserspeicher (elektrisch)
08	Zeitprogramm
09	Prozesswärme
10	Trinkwasserspeicher (Schichtenspeicher)
11	Trinkwasserspeicher (intern)
12	Fußbodenheizung (Mischerkreis)
13	Wohnungsstation (HIU)
14	Ungemischter Kreis (ohne Pumpe)
15	Ungemischter Kreis mit Umschaltventil (ohne Pumpe)

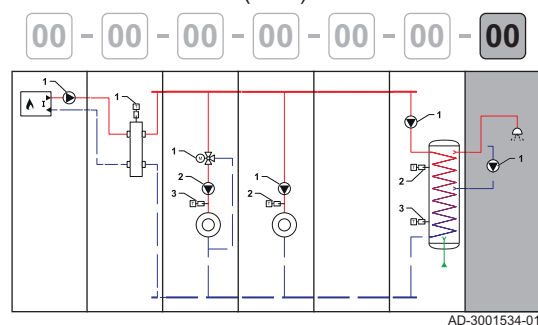
Abb.91 Heizkreis 4 (DHW)



Tab.166 Heizkreis 4 (DHW)

Zahl	Beschreibung
00	Leer (kein Heizkreis)
01	Trinkwasserspeicher mit einem Fühler und Pumpe
02	Trinkwasserspeicher mit zwei Fühlern und Pumpe
03	Solarbeheizter Trinkwasserspeicher
04	Elektrisch beheizter Trinkwasserspeicher
05	Trinkwasserspeicher mit einem Fühler

Abb.92 Heizkreis 5 (AUX)



Tab.167 Heizkreis 5 (AUX) (AD249 als Zusatz erforderlich)

Zahl	Beschreibung
00	Leer (kein Heizkreis)
01	Trinkwasserkreislauf (mit Pumpe)
02	Trinkwasser (ohne Pumpe)
03	Zeitprogramm (Pumpenleistung ein/aus)
04	Prozesswärme (24/7 nur dieser Heizkreis möglich)
05	Trinkwasserspeicher (intern)

3.4.2 Verwendung der Anlagenbeispiele

In diesem Kapitel werden einige Anlagenbeispiele aufgeführt. Jedes Beispiel gibt einen schnellen Überblick über eine einfache hydraulische Einrichtung, die vorzunehmenden Anschlüsse und die auf den Leiterplatten einzustellenden Parameter.

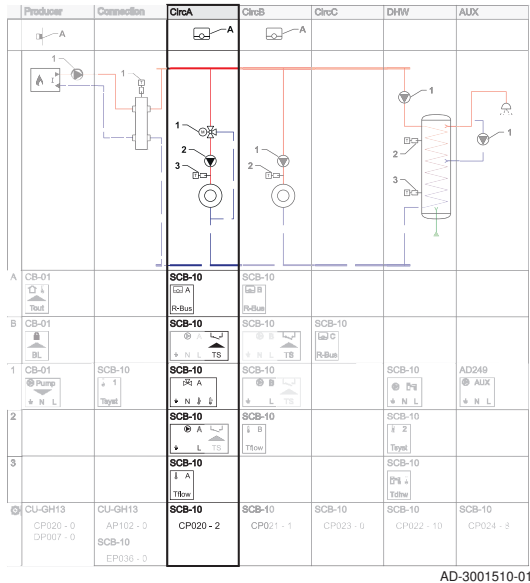


Wichtig:

- Um diese Beispiele zu verwenden, sind grundlegende Installationskenntnisse erforderlich.

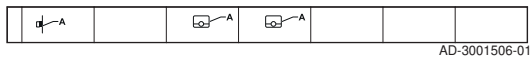
Die Tabellen der Anlagenbeispiele sind wie folgt aufgebaut:

Abb.93 Heizkreis



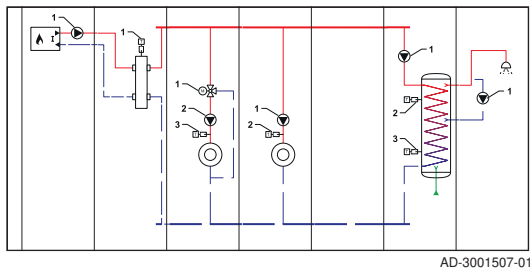
Die Schemata sind in Spalten unterteilt. Alle relevanten Verbindungen und Einstellungen sind pro Spalte zusammengefasst.

Abb.94 Heizanforderung



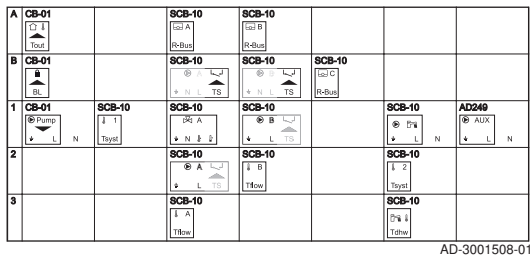
Heizanforderung: Die obere Zeile zeigt die Heizanforderung (falls zutreffend) für den Kreis

Abb.95 Hydraulische Anschlüsse



Hydraulische Anschlüsse: Es sind nur die wesentlichen Teile dargestellt, die mit einer Leiterplatte zu verbindenden Teile sind nummeriert.

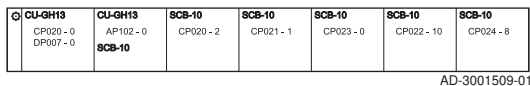
Abb.96 Elektrische Anschlüsse



Elektrische Anschlüsse: Die Nummern in den hydraulischen Anschlüssen beziehen sich auf die Stecker in dieser Reihe. Die Art des Anschlusses wird mit mehreren Ziffern gekennzeichnet:

- A** Heizanforderung Gerät:
- B** Bridge: Diese Stecker müssen überbrückt werden. Einige Brücken sind bereits werkseitig montiert, andere müssen für das spezielle Anlagenbeispiel angepasst werden.
- 1,2,...** Die Nummern in den hydraulischen Anschlüssen beziehen sich auf die Stecker in dieser Reihe. Das Bauteil Nr. 1 aus dem Hydraulikschema an den in Reihe 1 gezeigten Stecker anschließen.

Abb.97 Einstellende Parameter



Einstellende Parameter: Die Parameter sind pro Leiterplatte getrennt und müssen auf der jeweiligen Leiterplatte eingestellt werden.

Die Steckverbinder befinden sich auf der genannten Leiterplatte. Bei der Herstellung der Anschlüsse die folgenden Punkte beachten:

Abb.98 Normaler Steckverbinder

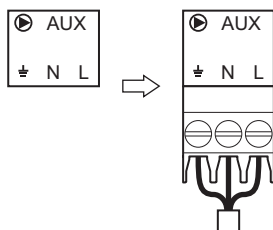
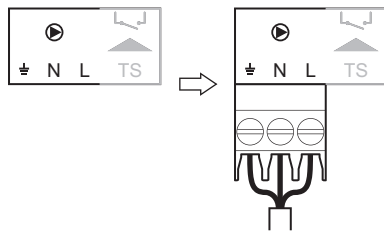


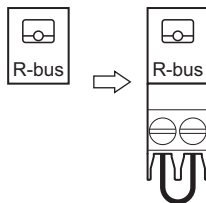
Abb.99 Kombierter Steckverbinder



AD-3001512-01

Diese Steckverbinder kombinieren zwei Stecker in einem Steckverbinder. In den Anlagenbeispielen ist ein Teil hervorgehoben dargestellt, dieser soll verwendet werden.

Abb.100 Zu überbrückender Steckverbinder



AD-3001513-01

Zeile **B** zeigt alle zu überbrückenden Steckverbinder. An diesen Steckverbinder eine Brücke anschließen.

3.4.3 Verwendete Symbole

Tab.168 Verrohrung

Symbol	Erklärungen	Symbol	Erklärungen
	Vorlaufleitung		Rücklaufrohr
	Vorlaufkollektorrohr		Rücklaufkollektorrohr
	Trinkwasser-Zufuhr		

Tab.169 Hydraulische Bauteile

Symbol	Erklärungen	Symbol	Erklärungen
	Mischventil oder Umschaltventil		Ventil, elektronisch gesteuert
	Plattenwärmetauscher		Hydraulische Weiche
	Pumpe		Sicherheitsgruppe

Tab.170 Fühler und Kontakte

Symbol	Erklärungen	Symbol	Erklärungen
	Außentemperaturfühler		Temperaturfühler
	Sicherheitstemperaturbegrenzer		Elektrisches Kabel

Tab.171 Wärmeanforderungsquellen

Symbol	Erklärungen	Symbol	Erklärungen
	Raumgerät	0-10V	0-10V Eingang

Tab.172 Wärmeerzeuger

Symbol	Erklärungen	Symbol	Erklärungen
	(Gas-)Heizkessel		Wärmepumpe
I	Primärer Heizkreis		

Tab.173 Wärmeverbraucher

Symbol	Erklärungen	Symbol	Erklärungen
	Heizkreis		Warmluft-Heizkreis
	Heizkörper		Fußbodenheizung
	Wasserhahn		Dusche

3.4.4 Anlagenbeispiel H-00-01-01-12-00-00-00

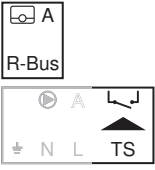
Tab.174 Hydraulisches Schema

	Erzeuger	Anschluss	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
H	00 ⁽¹⁾	01 ⁽²⁾	01 ⁽³⁾	12 ⁽⁴⁾	00 ⁽⁵⁾	00 ⁽⁶⁾	00 ⁽⁷⁾
	 AD-3001435-01						
	AD-3001981-01	AD-3001475-01	AD-3001464-02	AD-3001478-01			
(1) 00: Unbekannt / unbestimmter Hersteller (2) 01: Direktanschluss (3) 01: Ungemischter Kreis (4) 12: Fußbodenheizung (Mischerkreis) (5) 00: Leer (kein Heizkreis) (6) 00: Leer (kein Heizkreis) (7) 00: Leer (kein Heizkreis)							

Tab.175 Vorzunehmende elektrische Anschlüsse an SCB-10

	Erzeuger	Anschluss	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1			SCB-10 	SCB-10 			
2				SCB-10 			
3				SCB-10 			
4				SCB-10 			

Tab.176 An SCB-10 zu brückende elektrische Anschlüsse

	Erzeuger	Anschluss	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		
(1) Bridge: Diese Stecker müssen überbrückt werden. Einige Brücken sind bereits werkseitig montiert, andere müssen für dieses spezielle Anlagenbeispiel angepasst werden.							

Tab.177 Einzustellende Parameter

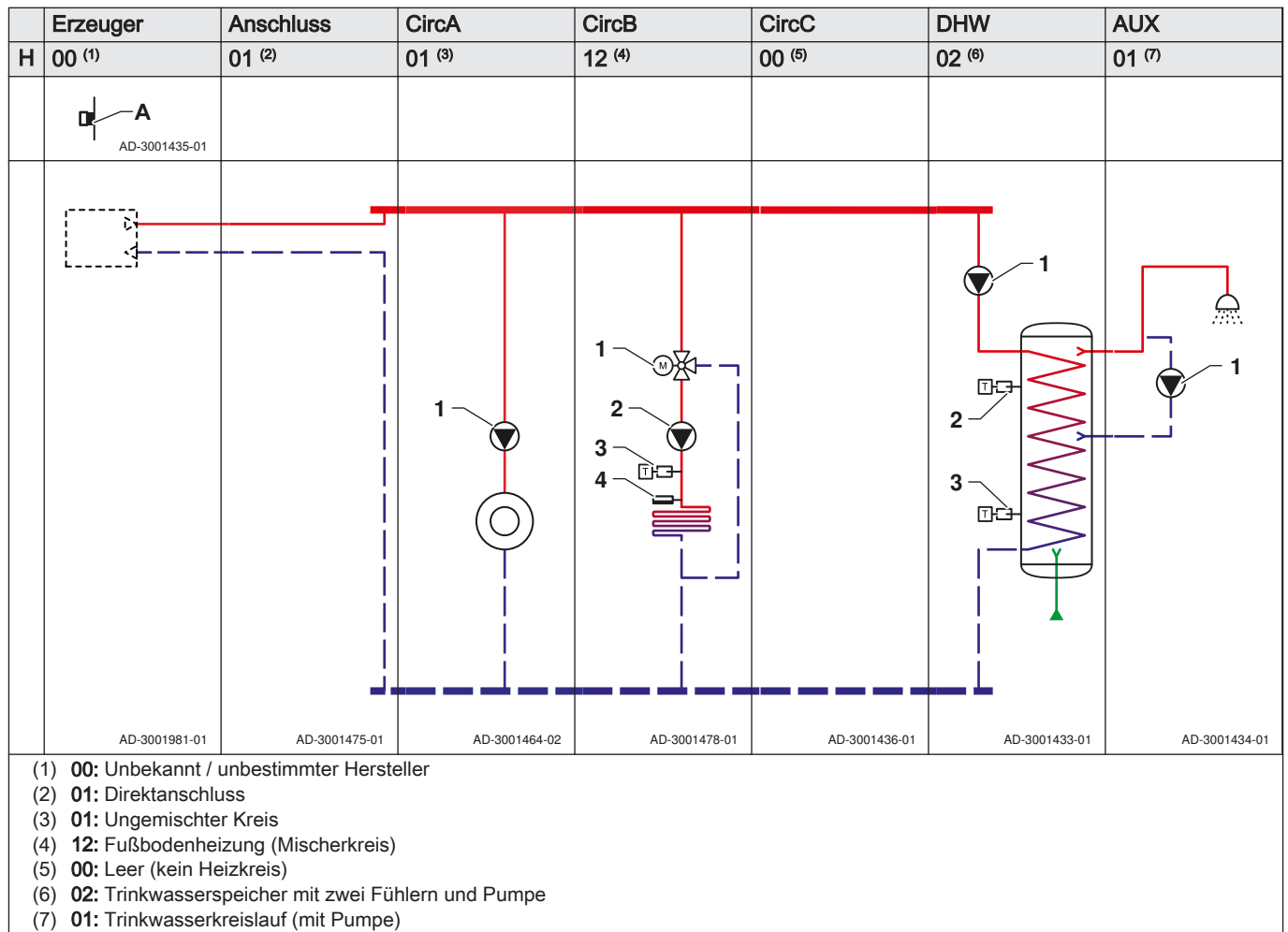
	Erzeuger	Anschluss	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)			SCB-10 CP020 = 1	SCB-10 CP021 = 2	SCB-10 CP023 = 0	SCB-10 CP022 = 0	SCB-10 CP024 = 0
(1) Einzustellende Parameter: Die Parameter sind pro Leiterplatte getrennt und müssen auf der jeweiligen Leiterplatte eingestellt werden.							

Tab.178 Parameterliste

Code	Anzeigetext	Menüpfad	Einstellung auf
CP020	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > CIRCA 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	1 = Direkt
CP021	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > CIRCB 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	2 = Mischerheizkreis
CP023	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > CIRCC 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	0 = Aus
CP022	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > DHW 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	0 = Aus
CP024	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > AUX 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	0 = Aus

3.4.5 Anlagenbeispiel H-00-01-01-12-00-02-01

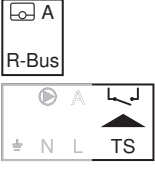
Tab.179 Hydraulisches Schema



Tab.180 Vorzunehmende elektrische Anschlüsse an SCB-10, AD249

	Erzeuger	Anschluss	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1			SCB-10 	SCB-10 		SCB-10 	AD249 
2				SCB-10 		SCB-10 	
3				SCB-10 		SCB-10 	
4				SCB-10 			

Tab.181 An SCB-10, AD249 zu brückende elektrische Anschlüsse

	Erzeuger	Anschluss	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10  AD249 		
(1) Bridge: Diese Stecker müssen überbrückt werden. Einige Brücken sind bereits werkseitig montiert, andere müssen für dieses spezielle Anlagenbeispiel angepasst werden.							

Tab.182 Einstellende Parameter

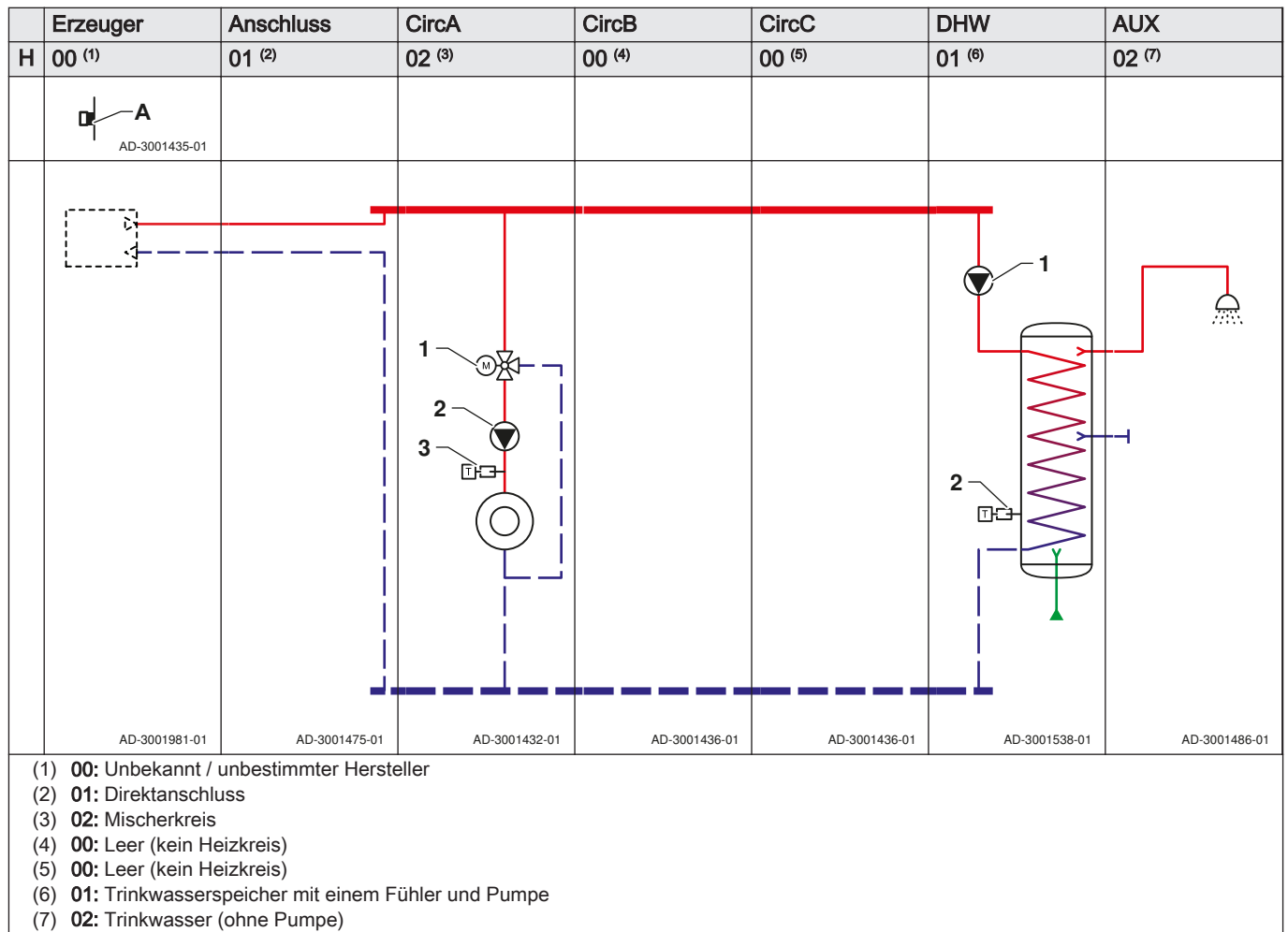
	Erzeuger	Anschluss	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)			SCB-10 CP020 = 1	SCB-10 CP021 = 2	SCB-10 CP023 = 0	SCB-10 CP022 = 10 EP037 = 2	SCB-10 CP024 = 0 CP294 = 8
(1) Einstellende Parameter: Die Parameter sind pro Leiterplatte getrennt und müssen auf der jeweiligen Leiterplatte eingestellt werden.							

Tab.183 Parameterliste

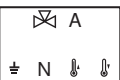
Code	Anzeigetext	Menüpfad	Einstellung auf
CP020	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > CIRCA 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	1 = Direkt
CP021	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > CIRCB 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	2 = Mischerheizkreis
CP023	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > CIRCC 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	0 = Aus
CP022	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > DHW 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	10 = TWW Schichten
EP037	Auswahl Fühlertyp	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > Anal. Eingang > Parameter, Zähler, Signale > Erweiterte Parameter	2 = WW-Speicher oben
CP024	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > AUX 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	0 = Aus
CP294	HK, Pumpenausgang	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > AUX 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	8 = TWW Zirkulation

3.4.6 Anlagenbeispiel H-00-01-02-00-00-01-02

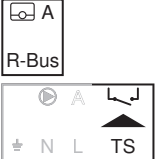
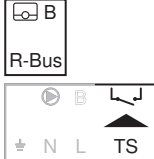
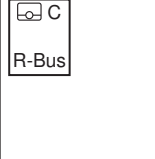
Tab.184 Hydraulisches Schema



Tab.185 Vorzunehmende elektrische Anschlüsse an SCB-10

	Erzeuger	Anschluss	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1			SCB-10 			SCB-10 	
2			SCB-10 			SCB-10 	
3			SCB-10 				

Tab.186 An SCB-10 zu brückende elektrische Anschlüsse

	Erzeuger	Anschluss	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		
(1) Bridge: Diese Stecker müssen überbrückt werden. Einige Brücken sind bereits werkseitig montiert, andere müssen für dieses spezielle Anlagenbeispiel angepasst werden.							

Tab.187 Einstellende Parameter

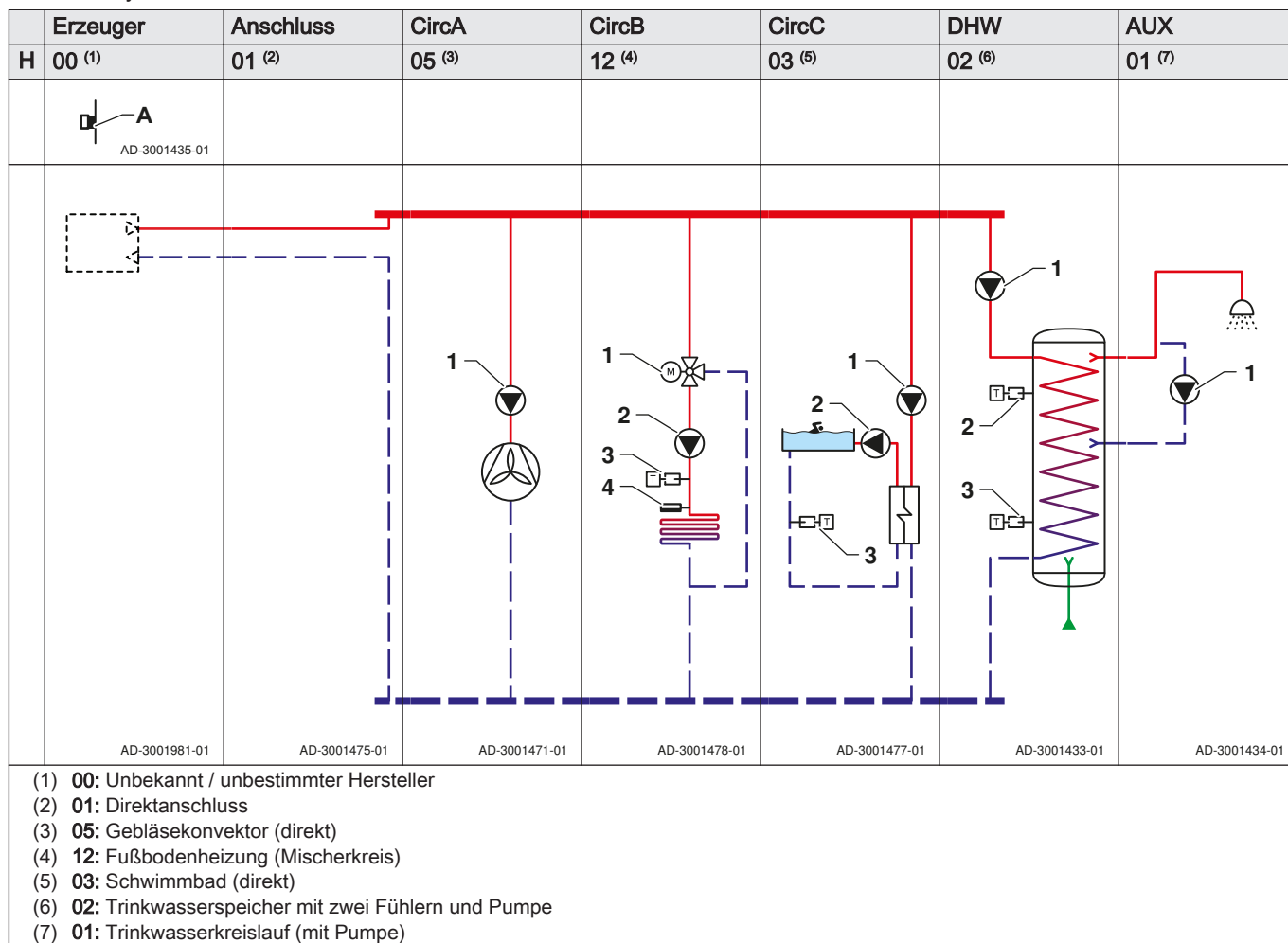
	Erzeuger	Anschluss	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)			SCB-10 CP020 = 2	SCB-10 CP021 = 0	SCB-10 CP023 = 0	SCB-10 CP022 = 6	SCB-10 CP024 = 0
(1) Einstellende Parameter: Die Parameter sind pro Leiterplatte getrennt und müssen auf der jeweiligen Leiterplatte eingestellt werden.							

Tab.188 Parameterliste

Code	Anzeigetext	Menüpfad	Einstellung auf
CP020	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > CIRCA 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	2 = Mischerheizkreis
CP021	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > CIRCB 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	0 = Aus
CP023	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > CIRCC 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	0 = Aus
CP022	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > DHW 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	6 = TWW-Speicher
CP024	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > AUX 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	0 = Aus

3.4.7 Anlagenbeispiel H-00-01-05-12-03-02-01

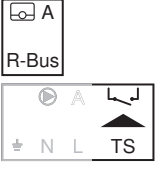
Tab.189 Hydraulisches Schema



Tab.190 Vorzunehmende elektrische Anschlüsse an SCB-10, AD249

	Erzeuger	Anschluss	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1			SCB-10 	SCB-10 	AD249 	SCB-10 	AD249
2				SCB-10 	AD249 	SCB-10 	
3				SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 	
4				SCB-10 			

Tab.191 An SCB-10, AD249 zu brückende elektrische Anschlüsse

	Erzeuger	Anschluss	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10  AD249 		
(1) Bridge: Diese Stecker müssen überbrückt werden. Einige Brücken sind bereits werkseitig montiert, andere müssen für dieses spezielle Anlagenbeispiel angepasst werden.							

Tab.192 Einstellende Parameter

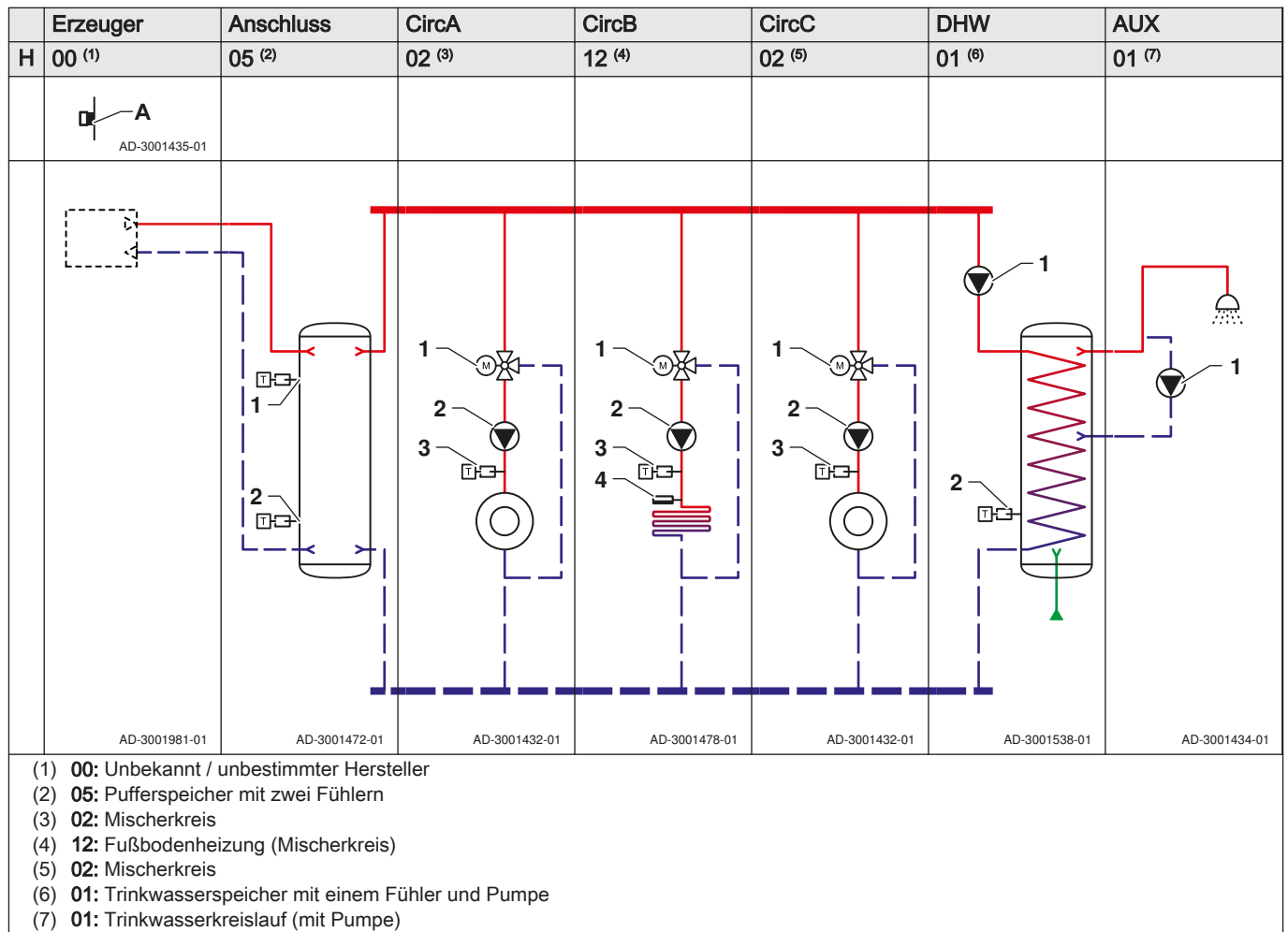
	Erzeuger	Anschluss	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)			SCB-10 CP020 = 5	SCB-10 CP021 = 2	SCB-10 CP023 = 3	SCB-10 CP022 = 10 EP037 = 2	SCB-10 CP024 = 0 CP294 = 8
(1) Einstellende Parameter: Die Parameter sind pro Leiterplatte getrennt und müssen auf der jeweiligen Leiterplatte eingestellt werden.							

Tab.193 Parameterliste

Code	Anzeigetext	Menüpfad	Einstellung auf
CP020	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > CIRCA 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	5 = Lufterhitzer
CP021	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > CIRCB 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	2 = Mischerheizkreis
CP023	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > CIRCC 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	3 = Schwimmbad
CP022	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > DHW 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	10 = TWW Schichten
EP037	Auswahl Fühlertyp	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > Anal. Eingang > Parameter, Zähler, Signale > Erweiterte Parameter	2 = WW-Speicher oben
CP024	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > AUX 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	0 = Aus
CP294	HK, Pumpenausgang	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > AUX 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	8 = TWW Zirkulation

3.4.8 Anlagenbeispiel H-00-05-02-12-02-01-01

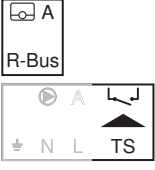
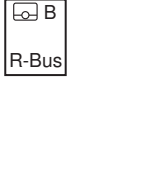
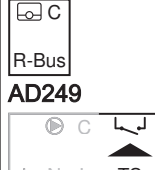
Tab.194 Hydraulisches Schema



Tab.195 Vorzunehmende elektrische Anschlüsse an SCB-10, AD249

	Erzeuger	Anschluss	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1		SCB-10  Tsyst	SCB-10  N	SCB-10  N	AD249  N	SCB-10  N L	AD249  N L
2		SCB-10  Tsyst	SCB-10  N L TS	SCB-10  N L TS	AD249  N L TS	SCB-10  Tdhw	
3			SCB-10  Tflow	SCB-10  Tflow	SCB-10  Tflow		
4				SCB-10  N L TS			

Tab.196 An SCB-10, AD249 zu brückende elektrische Anschlüsse

	Erzeuger	Anschluss	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		
(1) Bridge: Diese Stecker müssen überbrückt werden. Einige Brücken sind bereits werkseitig montiert, andere müssen für dieses spezielle Anlagenbeispiel angepasst werden.							

Tab.197 Einzustellende Parameter

	Erzeuger	Anschluss	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)		SCB-10 BP001 = 2	SCB-10 CP020 = 2	SCB-10 CP021 = 2	SCB-10 CP023 = 2	SCB-10 CP022 = 6	SCB-10 CP024 = 0 CP294 = 8
(1) Einzustellende Parameter: Die Parameter sind pro Leiterplatte getrennt und müssen auf der jeweiligen Leiterplatte eingestellt werden.							

Tab.198 Parameterliste

Code	Anzeigetext	Menüpfad	Einstellung auf
BP001	Pufferspeichertyp	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > Kein Puffer > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	2 = Zwei Sensoren
CP020	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > CIRCA 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	2 = Mischerheizkreis
CP021	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > CIRCB 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	2 = Mischerheizkreis
CP023	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > CIRCC 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	2 = Mischerheizkreis
CP022	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > DHW 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	6 = TWW-Speicher
CP024	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > AUX 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	0 = Aus
CP294	HK, Pumpenausgang	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > AUX 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	8 = TWW Zirkulation

3.4.9 Anlagenbeispiel H-00-08-02-02-00-02-01

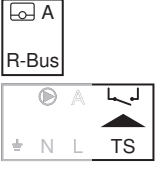
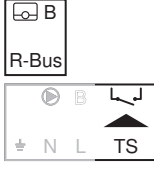
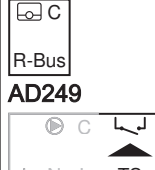
Tab.199 Hydraulisches Schema

	Erzeuger	Anschluss	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
H	00 ⁽¹⁾	08 ⁽²⁾	02 ⁽³⁾	02 ⁽⁴⁾	00 ⁽⁵⁾	02 ⁽⁶⁾	01 ⁽⁷⁾
	(1) 00: Unbekannt / unbestimmter Hersteller (2) 08: Hydraulische Weiche mit Vorlauffühler (3) 02: Mischerkreis (4) 02: Mischerkreis (5) 00: Leer (kein Heizkreis) (6) 02: Trinkwasserspeicher mit zwei Fühlern und Pumpe (7) 01: Trinkwasserkreislauf (mit Pumpe)						

Tab.200 Vorzunehmende elektrische Anschlüsse am Kabelbaum, an SCB-10, an AD249

	Erzeuger	Anschluss	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1		SCB-10 Tsyst	SCB-10 N L	SCB-10 N L		SCB-10 N L	AD249 N L
2			SCB-10 N L TS	SCB-10 N L TS		SCB-10 Tsyst	
3			SCB-10 Tflow	SCB-10 Tflow		SCB-10 Tdhw	

Tab.201 An SCB-10, AD249 zu brückende elektrische Anschlüsse

	Erzeuger	Anschluss	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		
(1) Bridge: Diese Stecker müssen überbrückt werden. Einige Brücken sind bereits werkseitig montiert, andere müssen für dieses spezielle Anlagenbeispiel angepasst werden.							

Tab.202 Einzustellende Parameter

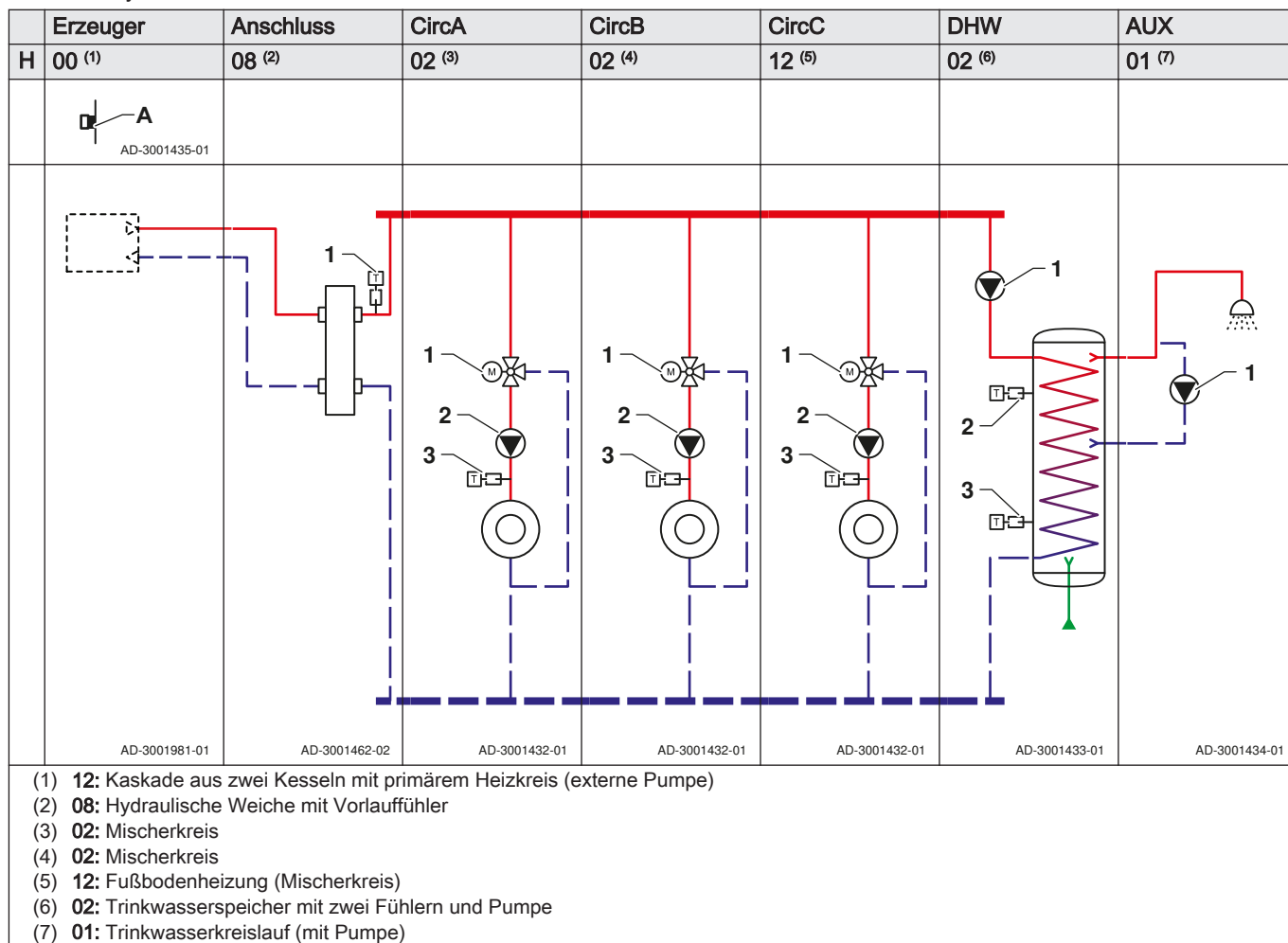
	Erzeuger	Anschluss	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)		SCB-10 AP083 = 1	SCB-10 CP020 = 2	SCB-10 CP021 = 2	SCB-10 CP023 = 0	SCB-10 CP022 = 10 EP037 = 2	SCB-10 CP024 = 0 CP294 = 8
(1) Einzustellende Parameter: Die Parameter sind pro Leiterplatte getrennt und müssen auf der jeweiligen Leiterplatte eingestellt werden.							

Tab.203 Parameterliste

Code	Anzeigetext	Menüpfad	Einstellung auf
CP020	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > CIRCA 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	2 = Mischerheizkreis
CP021	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > CIRCB 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	2 = Mischerheizkreis
CP023	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > CIRCC 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	0 = Aus
CP022	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > DHW 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	10 = TWW Schichten
EP037	Auswahl Fühlertyp	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > Anal. Eingang > Parameter, Zähler, Signale > Erweiterte Parameter	2 = WW-Speicher oben
CP024	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > AUX 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	0 = Aus
CP294	HK, Pumpenausgang	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > AUX 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	8 = TWW Zirkulation

3.4.10 Anlagenbeispiel H-00-08-02-02-12-02-01

Tab.204 Hydraulisches Schema



Tab.205 Vorzunehmende elektrische Anschlüsse an SCB-10, AD249

	Erzeuger	Anschluss	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1		SCB-10 Tsyst	SCB-10 ≡ N ⚡	SCB-10 ≡ N ⚡	AD249 ≡ N ⚡	SCB-10 ≡ N L	AD249 ≡ N L
2			SCB-10 ≡ N L TS	SCB-10 ≡ N L TS	AD249 ≡ N L TS	SCB-10 Tsyst	
3			SCB-10 Tflow	SCB-10 Tflow	SCB-10 Tflow	SCB-10 Tdhw	

Tab.206 An SCB-10, AD249 zu brückende elektrische Anschlüsse

	Erzeuger	Anschluss	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 AD249 		
(1) Bridge: Diese Stecker müssen überbrückt werden. Einige Brücken sind bereits werkseitig montiert, andere müssen für dieses spezielle Anlagenbeispiel angepasst werden.							

Tab.207 Einzustellende Parameter

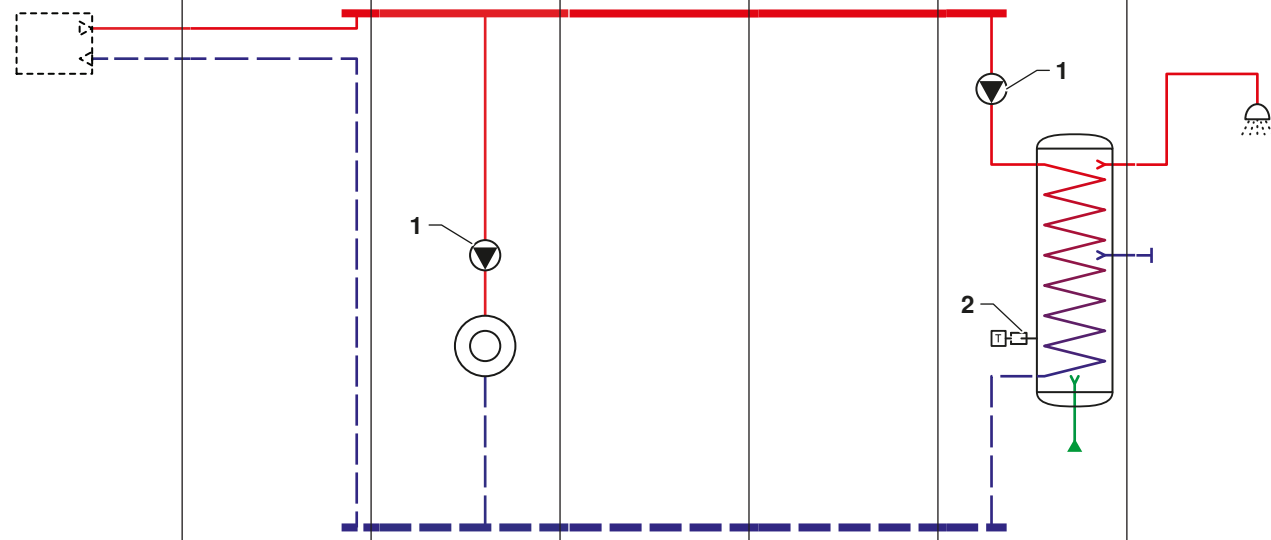
	Erzeuger	Anschluss	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
(1)		SCB-10 AP083 = 1	SCB-10 CP020 = 2	SCB-10 CP020 = 2	SCB-10 CP020 = 2	SCB-10 CP022 = 10 EP037 = 2	SCB-10 CP024 = 0 CP294 = 8
(1) Einzustellende Parameter: Die Parameter sind pro Leiterplatte getrennt und müssen auf der jeweiligen Leiterplatte eingestellt werden.							

Tab.208 Parameterliste

Code	Anzeigetext	Menüpfad	Einstellung auf
CP020	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > CIRCA 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	2 = Mischerheizkreis
CP021	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > CIRCB 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	2 = Mischerheizkreis
CP023	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > CIRCC 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	2 = Mischerheizkreis
CP022	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > DHW 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	10 = TWW Schichten
EP037	Auswahl Fühlertyp	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > Anal. Eingang > Parameter, Zähler, Signale > Erweiterte Parameter	2 = WW-Speicher oben
CP024	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > AUX 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	0 = Aus
CP294	HK, Pumpenausgang	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > AUX 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	8 = TWW Zirkulation

3.4.11 Anlagenbeispiel H-00-01-01-00-00-01-02

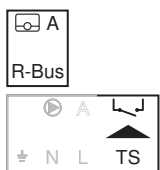
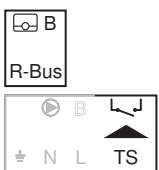
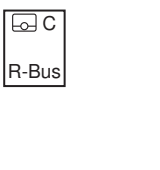
Tab.209 Hydraulisches Schema

	Erzeuger	Anschluss	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
H	00 ⁽¹⁾	01 ⁽²⁾	01 ⁽³⁾	00 ⁽⁴⁾	00 ⁽⁵⁾	01 ⁽⁶⁾	02 ⁽⁷⁾
	 AD-3001435-01						
							
	AD-3001981-01	AD-3001475-01	AD-3001464-02	AD-3001436-01	AD-3001436-01	AD-3001538-01	AD-3001486-01
(1) 00: Unbekannt / unbestimmter Hersteller (2) 01: Direktanschluss (3) 01: Ungemischter Kreis (4) 00: Leer (kein Heizkreis) (5) 00: Leer (kein Heizkreis) (6) 01: Trinkwasserspeicher mit einem Fühler und Pumpe (7) 02: Trinkwasser (ohne Pumpe)							

Tab.210 Vorzunehmende elektrische Anschlüsse an SCB-10

	Erzeuger	Anschluss	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10  Tout						
1			SCB-10 			SCB-10 	
2						SCB-10 	

Tab.211 An SCB-10 zu brückende elektrische Anschlüsse

	Erzeuger	Anschluss	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		
(1) Bridge: Diese Stecker müssen überbrückt werden. Einige Brücken sind bereits werkseitig montiert, andere müssen für dieses spezielle Anlagenbeispiel angepasst werden.							

Tab.212 Einstellende Parameter

	Erzeuger	Anschluss	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)			SCB-10 CP020 = 1	SCB-10 CP021 = 0	SCB-10 CP023 = 0	SCB-10 CP022 = 6	SCB-10 CP024 = 0
(1) Einstellende Parameter: Die Parameter sind pro Leiterplatte getrennt und müssen auf der jeweiligen Leiterplatte eingestellt werden.							

Tab.213 Parameterliste

Code	Anzeigetext	Menüpfad	Einstellung auf
CP020	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > CIRCA 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	1 = Direkt
CP021	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > CIRCB 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	0 = Aus
CP023	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > CIRCC 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	0 = Aus
CP022	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > DHW 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	6 = TWW-Speicher
CP024	HK/Verbrauch., Fkt.	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > AUX 1 > Parameter, Zähler, Signale > Parameter	0 = Aus

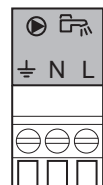
4 Installation

4.1 Elektrische Anschlüsse

4.1.1 Anschluss einer Trinkwasserpumpe

Anschluss einer Trinkwasserpumpe. Die maximale Leistungsaufnahme beträgt 300 VA.

Abb.101 Trinkwasserpumpenanschluss



Die Pumpe wie folgt anschließen:

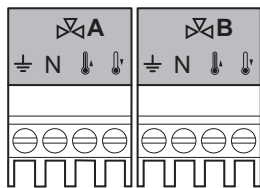
-  Schutzleiter
- N** Nullleiter
- L** Phase

AD-4000123-01

4.1.2 Anschluss eines Mischventils

Anschluss eines Mischventils (230 VAC) pro Kreis (Gruppe).

Abb.102 Mischventil-Stecker



AD-4000002-01

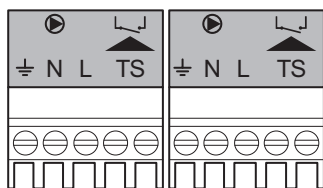
Das Mischventil wie folgt anschließen:

- Schutzleiter
- N** Nullleiter
- Offen
- Zu

4.1.3 Anschluss der Pumpe mit einem Schutzthermostat

Anschluss einer Pumpe mit einem Schutzthermostat, z. B. für die Fußbodenheizung. Die maximale Leistungsaufnahme der Pumpe beträgt 300 VA.

Abb.103 Pumpe mit Schutzthermostatanschluss



AD-4000001-02

Anschluss der Pumpe und des Schutzthermostats wie folgt:

- Schutzleiter
- N** Nullleiter
- L** Phase
- TS** Schutzthermostat (Brücke entfernen)

4.1.4 Anschließen eines Außentemperaturfühlers

Abb.104 Außentemperaturfühler



AD-4000006-03

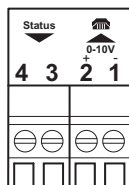
Ein Außentemperaturfühler kann an die Klemme **Tout** der Klemmleiste angeschlossen werden. Der Heizkessel regelt im Fall eines Ein/Aus-Raumthermostaten die Temperatur mit dem Sollwert der internen Heizkennlinie.

4.1.5 Anschließen eines Telefonanschlusses

Der Telefonanschluss kann verwendet werden, um eine sprachgesteuerte Fernbedienung oder einen 0-10 V Analog-Eingang anzuschließen oder als Statusausgang.

Das 0-10 V-Signal steuert die Vorlauftemperatur des Heizkessels linear. Der Regler moduliert auf Grundlage der Vorlauftemperatur. Die Leistung variiert zwischen dem Minimal- und Maximalwert auf Grundlage des Sollwertes der Vorlauftemperatur, der von der Steuerung berechnet wird.

Abb.105 Telefonanschluss



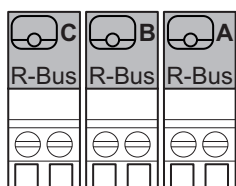
AD-4000004-02

Den Telefonanschluss wie folgt anschließen:

- 1 + 2** 0–10 V / Meldeeingang
- 3 + 4** Meldeausgang

4.1.6 Anschluss von Raumgeräten pro Kreis

Abb.106 R-Bus-Anschlüsse



AD-4000003-01

Der SCB-10 ist mit drei **R-Bus** Steckverbindern ausgestattet. Sie können zum Anschluss von Raumgeräten pro Kreis verwendet werden. Die **R-bus** Steckverbinder sind mit den anderen kreisspezifischen Steckverbindern an der SCB-10 verbunden. Der **R-Bus** Steckverbinder unterstützt folgende Raumgerätetypen:

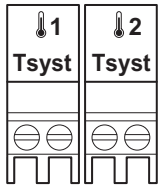
- **R-Bus** Raumgerät
- **OpenTherm** Raumgerät
- **OpenTherm Smart Power** Raumgerät
- **Ein/Aus**-Raumthermostat

Die Software erkennt, welcher Raumgerätetyp angeschlossen ist.

4.1.7 Anschluss von Systemfühlern

Abb.107 Systemfühleranschlüsse

Anschließen von Systemfühlern (NTC 10K Ohm/25°C) für Kreise (Zonen).

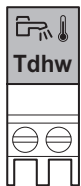


AD-4000008-02

4.1.8 Anschluss des Warmwasserfühlers

Abb.108 Warmwasserfühler

Anschluss des Warmwasserfühlers (NTC 10k Ohm/25°C).

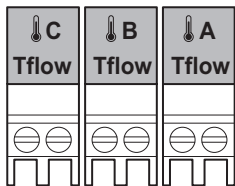


AD-4000009-02

4.1.9 Anschluss der Kontakt-Temperaturfühler

Abb.109 Kontakt-Temperaturfühleranschlüsse

Anschließen von Kontakt-Temperaturfühlern (NTC 10K Ohm/25°C) für Systemvorlauf, WW-Temperaturen oder Kreise (Gruppen).



AD-4000007-02

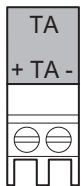
4.1.10 Anschluss der Warmwasserspeicheranode.

Anschluss einer TAS-Anode (Titan Active System) für einen Warmwasserspeicher.

Abb.110 Anodenanschluss

Die Anode wie folgt anschließen:

- + Anschluss an den Warmwasserspeicher
- Anschluss an die Anode



AD-4000005-02



Vorsicht!

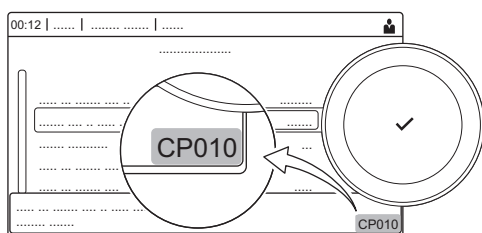
Wenn der Trinkwarmwasserspeicher über keine TAS-Anode verfügt, die Simulationsanode (= Zubehör) anschließen

5 Einstellungen

5.1 Einführung in die Parametercodes

Abb.111 Code auf HMI T-control

Die Steuerungsplattform nutzt ein erweitertes System zur Kategorisierung von Parametern, Messungen und Zählern. Wenn man die Logik hinter diesen Codes kennt, ist es einfacher, sie zu identifizieren. Der Code besteht aus zwei Buchstaben und drei Zahlen.



AD-3001373-02

Abb.112 Erster Buchstabe

CP010
AD-3001375-01

Der erste Buchstabe ist die Kategorie, auf die sich der Code bezieht.

- A** Appliance: Gerät
- B** Buffer: Warmwasserspeicher
- C** Circuit: Zone
- E** External: Externe Optionen
- N** Network: Kaskade

Abb.113 Zweiter Buchstabe

CP010
AD-3001376-01

Der zweite Buchstabe ist der Typ.

- P** Parameter: Parameter
- C** Counter: Zähler
- M** Measurement: Signale

Abb.114 Zahl

CP010
AD-3001377-01

Die Zahl ist immer dreistellig. In bestimmten Fällen bezieht sich die letzte der drei Ziffern auf eine Zone.

5.2 SCB-10 Parameter Erweiterungsleiterplatte

Alle Tabellen zeigen die Werkseinstellung für die Parameter.



Wichtig:

Die Tabellen enthalten auch Einstellungen, die nur anwendbar sind, wenn der Kessel mit anderen Geräten kombiniert wird.

Tab.214 Navigation für Basis-Fachmann-Ebene

Ebene	Menüpfad
Normaler Heizungs-fachmann	☰ > Installationseinstellungen > SCB-10 > Untermenü ⁽¹⁾ > Parameter, Zähler, Signale > Parameter
(1) Siehe die Spalte "Untermenü" in der nachfolgenden Tabelle zur korrekten Navigation. Die Parameter sind nach Funktionalitäten unterteilt.	

Tab.215 Werkseinstellung auf Basis-Fachmann-Ebene

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Einstellbereich	Untermenü	Standard-einstellung
AP074	ErzwSommerbetrieb	Die Heizung wird abgeschaltet. Warmwasserbereitung bleibt aktiv. Erzwungener Sommerbetrieb	0 = Aus 1 = Ein	Außen-temp.fühler	0
CP010 CP011 CP012 CP013 CP014	HK,TVorlauf Soll	Fester Vorlaufsollwert für den Heizkreis (ohne Außenfühler)	7 - 95 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	75 40 75 40 75
CP080 CP081 CP082 CP083 CP084 CP085	Sollw. Akt. HK	Raumsollwert der Aktivität des Heizkreises	5 - 30 °C	CIRCA 1	16 20 6 21 22 23
CP086 CP087 CP088 CP089 CP090 CP091	Sollw. Akt. HK	Raumsollwert der Aktivität des Heizkreises	5 - 30 °C	CIRCB 1	16 20 6 21 22 23
CP092 CP093 CP094 CP095 CP096 CP097	Sollw. Akt. HK	Raumsollwert der Aktivität des Heizkreises	5 - 30 °C	DHW 1	16 20 6 21 22 23

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Einstellbereich	Untermenü	Standard-einstellung
CP098 CP099 CP100 CP101 CP102 CP103	Sollw. Akt. HK	Raumsollwert der Aktivität des Heizkreises	5 - 30 °C	CIRCC 1	16 20 6 21 22 23
CP104 CP105 CP106 CP107 CP108 CP109	Sollw. Akt. HK	Raumsollwert der Aktivität des Heizkreises	5 - 30 °C	AUX 1	16 20 6 21 22 23
CP140 CP141 CP142 CP143 CP144 CP145	HKUmgKühlen1Sollw	Temperatursollwert für das Kühlen des Heizkreisraums	20 - 30 °C	CIRCA 1	30 25 25 25 25 25
CP146 CP147 CP148 CP149 CP150 CP151	HKUmgKühlen1Sollw	Temperatursollwert für das Kühlen des Heizkreisraums	20 - 30 °C	CIRCB 1	30 25 25 25 25 25
CP152 CP153 CP154 CP155 CP156 CP157	HKUmgKühlen1Sollw	Temperatursollwert für das Kühlen des Heizkreisraums	20 - 30 °C	DHW 1	30 25 25 25 25 25
CP158 CP159 CP160 CP161 CP162 CP163	HKUmgKühlen1Sollw	Temperatursollwert für das Kühlen des Heizkreisraums	20 - 30 °C	CIRCC 1	30 25 25 25 25 25
CP164 CP165 CP166 CP167 CP168 CP169	HKUmgKühlen1Sollw	Temperatursollwert für das Kühlen des Heizkreisraums	20 - 30 °C	AUX 1	30 25 25 25 25 25
CP200 CP201 CP202 CP203 CP204	HKRaumTemp-SollwMan	Manuell eingestellte gewünschte Raumtemperatur des Heizkreises	5 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP320 CP321 CP322 CP323 CP324	HK, Betriebsart	Heizkreisbetrieb, Betriebsart	0 = Zeitprogramm 1 = Manuell 2 = Aus	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP350 CP351 CP352 CP353 CP354	Komfort TWWsollw.	Komfort Trinkwassersollwert	40 - 80 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	55 55 55 55 55

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Einstellbereich	Untermenü	Standard-einstellung
CP360 CP361 CP362 CP363 CP364	Reduziert TWW Sollw.	Reduziert Trinkwassersollwert	10 - 60 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	10 10 10 10 10
CP510 CP511 CP512 CP513 CP514	Kurze T-Änd. Raum-SW	Kurze Temperaturänderung des Raumsollwerts je Heizkreis	5 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP540 CP541 CP542 CP543 CP544	Schwimmbad Sollw	Sollwert des Schwimmbad bei Konfigu- ration des Heizkreis auf Schwimmbad	0 - 39 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP550 CP551 CP552 CP553 CP554	HK, Kamin aktiv	Kaminfunktion ist aktiv	0 = Aus 1 = Ein	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP570 CP571 CP572 CP573 CP574	HK, ausg. Zeit- prog	Durch den Benutzer ausgewähltes Zeitprogramm	0 = Zeitprogramm 1 1 = Zeitprogramm 2 2 = Zeitprogramm 3	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP660 CP661 CP662 CP663 CP664	Ikon-Anzeige HK	Wähle das Ikon, das für den Heiz- kreis angezeigt werden soll	0 = Keine 1 = Alle 2 = Schlafzimmer 3 = Wohnzimmer 4 = Arbeitszimmer 5 = Außen 6 = Küche 7 = Erdgeschoss 8 = Schwimmbad 9 = TWW-Speicher 10 = Elektr. TWW-Speicher 11 = TWWSchichtenspei- cher 12 = Internal Boiler Tank 13 = Zeitprogramm	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 2 9 4 13

Tab.216 Navigation auf Fachmannebene

Ebene	Menüpfad
Heizungsfachmann	☰ > Installationseinstellungen > SCB-10 > Untermenü ⁽¹⁾ > Parameter, Zähler, Signale > Parameter
(1) Siehe die Spalte "Untermenü" in der nachfolgenden Tabelle zur korrekten Navigation. Die Parameter sind nach Funktionalitäten unterteilt.	

Tab.217 Werkseinstellung auf Fachmannebene

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Einstellbereich	Untermenü	Stan- dardein- stellung
AP056	Außentemp.f. Präs.	De-/Aktivieren Aussentemperaturfüh- ler Präsenz	0 = Kein Außenfühler 1 = AF60 2 = QAC34	Außen- temp.fühler	1
AP073	SommerWinter	Außentemperatur: Obergrenze für Heizung	15 - 30,5 °C	Außen- temp.fühler	22

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Einstellbereich	Untermenü	Standard-einstellung
AP075	Übergangssaison	Temperaturabweichung von der oberen Außentemperaturgrenze, bei der weder geheizt noch gekühlt wird	0 - 10 °C	Außen-temp.fühler	4
AP079	Gebäudezeitkonstante	Gebäudezeitkonstante für den Aufheizgradient	0 - 10	Außen-temp.fühler	3
AP080	Frost min Auß.Temp	Außentemp. Unter der die Frostschutzfunktion aktiviert wird	-30 - 30,5 °C	Außen-temp.fühler	3
AP083	Akt. Master Funkt.	Aktiviere Master Funktionalität für dieses Gerät auf dem S-Bus für Systemkontrolle	0 = Nein 1 = Ja	Heizgerätmanger Kaskadenreglung B	0
AP091	Verbind. Außen-fühler	Art der für den Außenfühler zu verwendenden Verbindung	0 = Automatisch 1 = Verkabelter Sensor 2 = Funksensor 3 = Internet gemessen 4 = Keine	Außen-temp.fühler	0
BP001	Pufferspeichertyp	Pufferspeichertyp	0 = deaktiviert 1 = Ein Sensor 2 = Zwei Sensoren	Kein Puffer Puffer mit 1 Fühler Puffer mit 2 Fühler	0
BP002	Puffer H/K Strategie	Heiz /- Kühlstrategie bei Verwendung eines Pufferspeichers	0 = Fester Sollwert 1 = Berechneter Sollwert 2 = Spezifisches Gefälle	Puffer mit 1 Fühler Puffer mit 2 Fühler	0
BP003	Fix Puffersoll. Heiz	Fester Pufferspeichersollwert für den Heizbetrieb	5 - 100 °C	Puffer mit 1 Fühler Puffer mit 2 Fühler	70
BP004	Fix Puffersoll. Kühl	Fester Pufferspeichersollwert für den Kühlbetrieb	5 - 25 °C	Puffer mit 1 Fühler Puffer mit 2 Fühler	18
BP005	Steilheit Puffersoll	Steilheit Pufferspeicher Sollwerttemperatur	0 - 4	Puffer mit 1 Fühler Puffer mit 2 Fühler	1,5
BP013	Offset Puffersoll	Offset für den berechneten Sollwert des Pufferspeichers	0 - 20 °C	Puffer mit 1 Fühler Puffer mit 2 Fühler	5
BP014	Hyster. PS-Beladung	Einschalthysterese Pufferspeicherbeladung	1 - 20 °C	Puffer mit 1 Fühler Puffer mit 2 Fühler	6
BP015	MinNachlPuffer-Pumpe	Minimale Nachlaufzeit der Pufferladepumpe	0 - 20 Min	Puffer mit 1 Fühler Puffer mit 2 Fühler	4
BP019	Hyst. Ende Puffersp.	Hysterese der Temperatur, die das Ende der Speicherung im Pufferspeicher bestimmt	-30 - 30 °C	Puffer mit 1 Fühler Puffer mit 2 Fühler	0
CP000 CP001 CP002 CP003 CP004	BereichTVorl-SollwMax	Maximaler Sollwertbereich für die Vorlauftemperatur	7 - 95 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	90 50 95 50 95

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Einstellbereich	Untermenü	Standard-einstellung
CP020 CP021 CP022 CP023 CP024	HK/Verbrauch., Fkt.	Funktion des Heizkreises oder Verbrauchers	0 = Aus 1 = Direkt 2 = Mischerheizkreis 3 = Schwimmbad 4 = Hochtemperatur 5 = Lufterhitzer 6 = TWW-Speicher 7 = TWW elektrisch 8 = Zeitprogramm 9 = Prozesswärme 10 = TWW Schichten 11 = Interner TWW-Speicher	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1 0 0 0 0
CP030 CP031 CP032 CP033 CP034	HK, Bandbr Mischven.	Bandbreite des Mischventils des Heizkreises, in der die Modulation erfolgt.	4 - 16 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	12 12 12 12 12
CP040 CP041 CP042 CP043 CP044	HK, Pumpen- nachlauf	Pumpennachlauf des Heizkreises	0 - 20 Min	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	4 4 4 4 4
CP050 CP051 CP052 CP053 CP054	HK Mischerüber- höhung	Mischerüberhöhung zur Ausregelung der berechneten Heizkreisvorlauftemperatur	0 - 16 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	4 4 4 4 4
CP060 CP061 CP062 CP063 CP064	HK, Sollw. Ferien	Gewünschte Raumtemperatur in der Ferieneinstellung des Heizkreises	5 - 20 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6
CP070 CP071 CP072 CP073 CP074	HK, Sollwert Nacht	Nachttemperatur-Sollwert je Heizkreis	5 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	16 16 16 16 16
CP210 CP211 CP212 CP213 CP214	HK, Startp.Heizk.	Tages-Komfort-Startwert der Temperatur in der Heizkennlinie des Heizkreises	15 - 90 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	15 15 15 15 15
CP220 CP221 CP222 CP223 CP224	HK, Nachtw.Heizk.	Nacht-Komfort-Startwert der Temperatur in der Heizkennlinie des Heizkreises	15 - 90 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	15 15 15 15 15
CP230 CP231 CP232 CP233 CP234	HK, Steigung Heizk	Steigung der Heizkennlinie des Heizkreises	0 - 4	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1,5 0,7 1,5 0,7 1,5
CP240 CP241 CP242 CP243 CP244	HK, Einfluss RG	Einfluss des Raumfühlers auf den Heizkreis	0 - 10	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	3 3 3 3 3

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Einstellbereich	Untermenü	Standard-einstellung
CP270 CP271 CP272 CP273 CP274	SW Fußboden- kühlung	Sollwert Vorlauftemperatur Fußbo- denkühlung	11 - 23 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	18 18 18 18 18
CP280 CP281 CP282 CP283 CP284	Kühlsollwert Ge- bläse	Sollwert Kühlvorlauftemperatur für Gebläsekonvektor	7 - 23 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	10 10 10 10 10
CP340 CP341 CP342 CP343 CP344	HK, Nachtbetrieb	Heizkreisbetrieb in der Nacht. 1: Mit reduziertem Sollwert fortsetzen. 0: Nur Frostschutz	0 = Kein Heizbetrieb 1 = Nachtab senkung	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1 1 1 1 1
CP370 CP371 CP372 CP373 CP374	TWW Sollw. Ur- laub	Trinkwassersollwert im Urlaubsmod- us	10 - 40 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	10 10 10 10 10
CP380 CP381 CP382 CP383 CP384	HKWwAnti- leg.Sollw.	Antilegionellen-Sollwert für Trinkwas- serspeicher	40 - 80 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	65 65 65 65 65
CP390 CP391 CP392 CP393 CP394	HK, Antileg-Start.	Startzeit der Antilegionellen-Funktion	0 - 143 Stunden-Minuten	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	18 18 18 18 18
CP400 CP401 CP402 CP403 CP404	TWW Antileg.	Dauer der Antilegionellen-Funktion	10 - 600 Min	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	60 60 60 60 60
CP420 CP421 CP422 CP423 CP424	TWW Speicher Hyst.	Hysterese für die Ladung des Trink- wasserspeichers	1 - 60 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6
CP430 CP431 CP432 CP433 CP434	TWW Sp.lad. Opt.	Dient zum Erzwingen einer Befüllung des Trinkwasserspeicher gemäß der Primärtemperatur	0 - 1	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP440 CP441 CP442 CP443 CP444	TWWFreigabe Sp.	Die Freigabe der Trinkwasserberei- tung verhindert beim Start die Küh- lung des Speichers	0 - 1	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP460 CP461 CP462 CP463 CP464	TWWPriorität	Wahl der TWW-Priorität	0 = Absolut 1 = Gleitend 2 = Keine	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP470 CP471 CP472 CP473 CP474	HK, Estrich, Dau- er	Einstellung des Estrichtrocknungs- programms	0 - 30 Tage	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Einstellbereich	Untermenü	Standard-einstellung
CP480 CP481 CP482 CP483 CP484	EstrichStartTemp	Einstellung der Starttemperatur für das Estrichtrocknungsprogramm	20 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP490 CP491 CP492 CP493 CP494	EstrichStopp-Temp	Einstellung der Stopptemperatur für das Estrichtrocknungsprogramm	20 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP500 CP501 CP502 CP503 CP504	Vorlauf-temp.fühl.akt	Aktivieren/Deaktivieren des Vorlauf-temperaturfühlers	0 = Aus 1 = Ein	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP560 CP561 CP562 CP563 CP564	Konf. TWW Anti-leg.	Konfiguration des Trinkwasser Antilegionellen Schutzes	0 = deaktiviert 1 = Wöchentlich 2 = Täglich	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP600 CP601 CP602 CP603 CP604	WA-Sollw. PW	"Sollwert während der Wärmeanforderung ""Prozesswärme""	20 - 90 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	60 60 60 60 60
CP610 CP611 CP612 CP613 CP614	Hys PW pro HK ein	Hysterese für Prozesswärme pro Heizkreis eingeschaltet	1 - 15 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6
CP620 CP621 CP622 CP623 CP624	Hys PW pro HK aus	Hysterese für Prozesswärme pro Heizkreis ausgeschaltet	1 - 15 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6
CP630 CP631 CP632 CP633 CP634	Start Antilegion.	Start der Antilegionellen-Funktion	1 = Montag 2 = Dienstag 3 = Mittwoch 4 = Donnerstag 5 = Freitag 6 = Samstag 7 = Sonntag	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6
CP640 CP641 CP642 CP643 CP644	Logikpegel-Kontakt	Logikpegel-Kontakt	0 = Offen 1 = Geschlossen	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1 1 1 1 1
CP650 CP651 CP652 CP653 CP654	Kühlstopp-RaumT.	Die Kühlung wird gestoppt, wenn der Raumtemperatur-Sollwert über diesem Wert liegt	20 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	29 29 29 29 29
CP690 CP691 CP692 CP693 CP694	Invert. OT-Kontakt	Invertierter OpenTherm-Kontakt im Kühlbetrieb für Wärmeanforderung des Heizkreises	0 = Nein 1 = Ja	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Einstellbereich	Untermenü	Standard-einstellung
CP700 CP701 CP702 CP703 CP704	Offset TWW-Füh- ler	Offset des Trinkwasser-Temperatur- fühlers	0 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP710 CP711 CP712 CP713 CP714	Überh. Vorl.TWW Zone	Vorlaufsollwertüberhöhung Trink- warmwasser für die Zone	0 - 40 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP720 CP721 CP722 CP723 CP724	Überh. Vorl. PW Zone	Vorlaufsollwertüberhöhung Prozess- wärme für die Zone	0 - 40 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP750 CP751 CP752 CP753 CP754	Max HK-Vorheiz- zeit	Maximale Vorheizzeit Heizkreis	0 - 240 Min	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP760 CP761 CP762 CP763 CP764	Fre- ig.Akt.Fremdstro.	Aktive Fremdstromanode im TWW- Speicher verwenden.	0 = Nein 1 = Ja	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 1 0 0
CP780 CP781 CP782 CP783 CP784	HK-Regelstrate- gie	Auswahl der Regelungsstrategie des Heizkreises: Raumgeführt und/oder witterungsgeführt	0 = Automatisch 1 = Nach Raumtemperatur 2 = Nach Außentemperatur 3 = Nach Außen-&Raum- temp	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
EP014	SMS-F. 10-V- PWMein	Smart Solutions-Funktion, 10-V- PWM-Eingang	0 = Aus 1 = Temperaturgeführt 2 = Leistungsgeführt	Eingangssig- nal 0-10V	0
EP018	Funkt. Stat. Re- lais	Funktion Statusrelais	0 = Keine 1 = Alarm 2 = Alarm invertiert 3 = Erzeuger ein 4 = Erzeuger aus 5 = Reserviert 6 = Reserviert 7 = Wartungsanforderung 8 = Erzeuger ein HZG 9 = Erzeuger ein TWW 10 = Heizkreispumpe Ein 11 = Verriegelnd/Sperrend 12 = Kühlbetrieb	Akt.Stat.Ge- rät	11
EP030	Min. Tempsoll 0-10V	Minimaler Temperatursollwert für 0-10V Anforderung	0 - 100 °C	Eingangssig- nal 0-10V	0
EP031	Max. Tempsoll 0-10V	Maximaler Temperatursollwert für 0-10V Anforderung	0,5 - 100 °C	Eingangssig- nal 0-10V	95
EP032	Min. Leistsoll 0-10V	Minimaler Leistungssollwert für 0-10V Anforderung	0 - 100 %	Eingangssig- nal 0-10V	0
EP033	Max. Leistsoll 0-10V	Maximaler Leistungssollwert für 0-10V Anforderung	5 - 100 %	Eingangssig- nal 0-10V	100
EP034	Min. Spg 0-10V Anf	Minimale Spannung für die 0-10V An- forderung	0 - 10 V	Eingangssig- nal 0-10V	0,5
EP035	Max. Spg 0-10V Anf	Maximale Spannung für die 0-10V Anforderung	0 - 10 V	Eingangssig- nal 0-10V	10

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Einstellbereich	Untermenü	Standard-einstellung
EP046	Fktauswahl dig. Eing	Auswahl der Funktion des digitalen Eingangs	0 = Heizen&WW Stopp 1 = Erzeugersperre HK 2 = TWW Stopp 3 = Zwangs-Sollwert 4 = Heizen Puffer	Digit. Eingang	0
EP056	Kontaktart dig. Eing	Auswahl der Kontaktart des digitalen Eingangs	0 = Offen 1 = Geschlossen	Digit. Eingang	1
EP066	Tsoll dig Eing Zwang	Vorlauftemperatursollwert des digitalen Eingangs bei Zwangsladung	7 - 100 °C	Digit. Eingang	80
EP076	Lsoll dig Eing Zwang	Leistungssollwert des digitalen Eingangs bei Zwangsladung	0 - 100 %	Digit. Eingang	100
NP005	Führender Erzeuger	Auswahl des führenden Erzeugers in der Kaskade	0 - 127	Kaskaden-reglung B	0
NP006	Kaskadenfunktion	Auswahl der Kaskadenfunktion	0 = Kaskade 1 = Parallelbetrieb	Kaskaden-reglung B	0
NP007	TAußen WE Parallel	Außentemperatur bei der alle Wärmeerzeuger im Parallelbetrieb heizen	-10 - 20 °C	Kaskaden-reglung B	10
NP008	Nachlaufz. Ksk-Pumpe	Pumpennachlaufzeit der Kaskadenpumpe	0 - 30 Min	Kaskaden-reglung B	4
NP009	Ksk Zeit Ein/Aus	Ein /- Ausschaltverzögerung der Erzeuger in der Kaskade	1 - 60 Min	Kaskaden-reglung B	4
NP010	TAußen KE Parallel	Außentemperatur bei der alle Kälteerzeuger im Parallelbetrieb kühlen	10 - 40 °C	Kaskaden-reglung B	30
NP011	Ksk-Führungsstrat	Auswahl der Kaskadenführungsstrategie: Temperatur /- Leistungsgeführt	0 = Temperatur 1 = Leistung	Kaskaden-reglung B	0
NP012	Zeit Kaskadensoll	Zeit zum Erreichen des Sollwertes in der Kaskade	1 - 10	Kaskaden-reglung B	1
NP013	Zw'gsabsch.Ksk-Pumpe	Zwangsabschaltung der Kaskadenpumpe	0 = Nein 1 = Ja	Kaskaden-reglung B	0
NP014	Betriebsart Kaskade	Auswahl der Betriebsart der Kaskade	0 = Automatisch 1 = Heizen 2 = Kühlen	Kaskaden-reglung B	0

Tab.218 Navigation auf erweiterter Fachmannebene

Ebene	Menüpfad
Erweiterte Fachmannebene	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > Untermenü ⁽¹⁾ > Parameter, Zähler, Signale > Erweiterte Parameter
(1) Siehe die Spalte "Untermenü" in der nachfolgenden Tabelle zur korrekten Navigation. Die Parameter sind nach Funktionalitäten unterteilt.	

Tab.219 Werkseinstellungen auf erweiterter Fachmannebene

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Einstellbereich	Untermenü	Standard-einstellung
AP112	CAN-Bus Kabellänge	CAN-Bus Kabellänge	0 = < 3 m 1 = < 80 m 2 = < 500 m	Kaskaden-reglung B	1
CP290 CP291 CP292 CP293 CP294	HK, Pumpenausgang	Pumpenausgangskonfiguration	0 = Zonenpumpe 1 = Heizbetrieb 2 = TWW Betriebsart 3 = Kühlbetrieb 4 = Fehlerbericht 5 = Brenner An 6 = Wartung 7 = Systemfehler 8 = TWW Zirkulation 9 = Zubringerpumpe 10 = Pufferspeicher	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 2 0 8
CP330 CP331 CP332 CP333 CP334	Laufzeit Mischer	Antriebslaufzeit des Mischerventils zur vollen Öffnung.	0 - 240 Sek	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	60 60 60 60 60
CP520 CP521 CP522 CP523 CP524	Leistungssollwert	Leistungssollwert je Zone	0 - 100 %	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	100 100 100 100 100
CP530 CP531 CP532 CP533 CP534	Drehz. HK PWM-Pumpe	Drehzahl der PWM-Pumpe des Heizkreises	20 - 100 %	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	100 100 100 100 100
CP680 CP681 CP682 CP683 CP684	Bus-Kanal RG zu HK	Auswahl des Bus-Kanals des Raumgeräts für den Heizkreis	0 - 255	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP730 CP731 CP732 CP733 CP734	HK Aufheizgrad.	Auswahl der Aufheizgeschwindigkeit des Heizkreises	0 = Extra langsam 1 = Langsamer 2 = Langsam 3 = Normaler Modus 4 = Schneller 5 = Schnellste	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	2 2 2 2 2
CP740 CP741 CP742 CP743 CP744	HK Abkühlgrad.	Auswahl der Abkühlgeschwindigkeit des Heizkreises	0 = Langsamer 1 = Langsam 2 = Normaler Modus 3 = Schneller 4 = Schnellste	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	2 2 2 2 2
CP770 CP771 CP772 CP773 CP774	HK mit Puffersp.	HK mit Pufferspeicher	0 = Nein 1 = Ja	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1 1 1 1 1
EP036	Auswahl Fühlertyp	Auswahl des Fühlertyps	0 = deaktiviert 1 = TWW-Speicher 2 = WW-Speicher oben 3 = Pufferspeicherfühler 4 = Pufferspeicher oben 5 = System (Kaskade)	Anal. Eingang	0

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Einstellbereich	Untermenü	Standard-einstellung
EP037	Auswahl Fühler- typ	Auswahl des Fühlertyps	0 = deaktiviert 1 = TWW-Speicher 2 = WW-Speicher oben 3 = Pufferspeicherfühler 4 = Pufferspeicher oben 5 = System (Kaskade)	Anal. Ein- gang	0
NP001	Prod. Man. Hys. Hoch	Hohe Hysterese für Producer Mana- ger	0,5 - 10 °C	Kaskaden- reglung B	3
NP002	Prod. Man. Hys. N.	Niedrige Hysterese für Producer Ma- nager	0,5 - 10 °C	Kaskaden- reglung B	3
NP003	Prod. Man. Feh- lerv.	Maximale Fehlerverstärkung für Pro- ducer Manager	0 - 10 °C	Kaskaden- reglung B	10
NP004	P-Ant. Temp Kas- kaden	P-Anteil des PID-Reglers für tempe- raturgeführte Kaskaden	0 - 10	Kaskaden- reglung B	1

5.3 Auslesen der Betriebsdaten

5.3.1 Zähler Erweiterungsleiterplatte SCB-10

Tab.220 Navigation für Basis-Fachmann-Ebene

Ebene	Menüpfad
Normaler Heizungs- fachmann	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > Untermenü ⁽¹⁾ > Parameter, Zähler, Signale > Zähler
(1) Siehe die Spalte "Untermenü" in der nachfolgenden Tabelle zur korrekten Navigation. Die Zähler sind in spezifische Funktionen unterteilt.	

Tab.221 Zähler auf Basis-Fachmann-Ebene

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Bereich	Untermenü
AC001	Stunden am Netz	Anzahl der Stunden, die das Gerät am Netz betrieben wurde	0 - 4294967294 Stunden	System Func- tionality
CC001	Betriebsstd. Pumpe	Die Betriebsstunden der Pumpe	0 - 4294967294	CIRCA 1
CC002	Betriebsstd. Pumpe	Die Betriebsstunden der Pumpe	0 - 4294967294	CIRCB 1
CC003	Betriebsstd. Pumpe	Die Betriebsstunden der Pumpe	0 - 4294967294	CIRCC 1
CC004	Betriebsstd. Pumpe	Die Betriebsstunden der Pumpe	0 - 4294967294	DHW 1
CC005	Betriebsstd. Pumpe	Die Betriebsstunden der Pumpe	0 - 4294967294	AUX 1
CC010 CC011 CC012 CC013 CC014	Pumpenstarts HK	Die Anzahl der Pumpenstarts	0 - 4294967294	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1

5.3.2 Signale Erweiterungsleiterplatte SCB-10

Tab.222 Navigation für Basis-Fachmann-Ebene

Ebene	Menüpfad
Normaler Heizungs- fachmann	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > Untermenü ⁽¹⁾ > Parameter, Zähler, Signale > Signale
(1) Siehe die Spalte "Untermenü" in der nachfolgenden Tabelle zur korrekten Navigation. Die Meldungen sind in spezifische Funktionen unterteilt.	

Tab.223 Signale auf Basis-Fachmann-Ebene

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Bereich	Untermenü
AM012	Gerätstatus	Aktueller Zustand des Gerätes	 Verweis: Status und Substatus, Seite 157	System Func- tionality
AM014	Substatus	Aktueller Substatus des Gerätes	 Verweis: Status und Substatus, Seite 157	System Func- tionality
AM027	Außentemperatur	Außentemperatur gemessen ohne Kor- rektur	-70 - 70 °C	Außen- temp.fühler
AM046	Außentemp., Inter- net	Von einer Internetquelle empfangene Außentemperatur	-70 - 70 °C	Außen- temp.fühler
AM091	Jahreszeitenbetrieb	Jahreszeitenbetrieb aktiv (So/Wi)	0 = Winter 1 = Frostschutz 2 = Übergangszeit 3 = Sommer	Außen- temp.fühler
CM030 CM031 CM032 CM033 CM034	HKTRaum	Raumtemperatur des Heizkreises	0 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM040 CM041 CM042 CM043 CM044	HK TVorlauf	Vorlauftemperatur des Heizkreises	-10 - 140 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM060 CM061 CM062 CM063 CM064	Pumpendrehzahl HK	Pumpendrehzahl des Heizkreises	0 - 100 %	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM070 CM071 CM072 CM073 CM074	Temperatursollw. HK	Temperatursollwert des Heizkreises	0 - 150 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM120 CM121 CM122 CM123 CM124	Betriebsart HK	Aktuelle Betriebsart des Heizkreises	0 = Zeitprogramm 1 = Manuell 2 = Aus 3 = Temporär	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM130 CM131 CM132 CM133 CM134	Akt. Funkt. HK	Aktuelle Einstellung des Heizkreises	0 = Aus 1 = Reduziert 2 = Komfort 3 = Anti-Legionellen	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM190 CM191 CM192 CM193 CM194	HK Sollwert TRaum	Raumtemperatursollwert des Heizkrei- ses	0 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM200 CM201 CM202 CM203 CM204	Akt. HeizBetrArt HK	Heizkreis, aktuelle Heizbetriebsart	0 = Standby 1 = Heizen 2 = Kühlen	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Bereich	Untermenü
CM210 CM211 CM212 CM213 CM214	HK, Außentemp	Aktuelle Außentemperatur des Heizkreises	-70 - 70 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM250 CM251 CM252 CM253 CM254	TWW-Fühler Oben Zone	Temperatur oberer Trinkwarmwasserfühler der Zone	-10 - 120 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1

Tab.224 Navigation auf Fachmannebene

Ebene	Menüpfad
Heizungsfachmann	☰ > Installationseinstellungen > SCB-10 > Untermenü ⁽¹⁾ > Parameter, Zähler, Signale > Signale
(1) Siehe die Spalte "Untermenü" in der nachfolgenden Tabelle zur korrekten Navigation. Die Meldungen sind in spezifische Funktionen unterteilt.	

Tab.225 Signale auf Fachmannebene

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Bereich	Untermenü
AM200	Status Kontakt 1	Status des Statuskontakts 1. Die Bedeutung ist abhängig von der aktuellen Funktionseinstellung.	0 = Aus 1 = Ein	Akt.Stat.Gerät
BM001	Gem.PuSpTemp	Gemessene Pufferspeichertemperatur	-1 - 150 °C	Passiver Puffer Sp Puffer mit 1 Fühler Puffer mit 2 Fühler
BM002	Gem.PuSpTemp	Gemessene Pufferspeichertemperatur	-1 - 150 °C	Passiver Puffer Sp Puffer mit 1 Fühler Puffer mit 2 Fühler
BM020	Status Puffersp.	Status Pufferspeicher	0 = Entkopplungstank 1 = Pufferspeicher	Puffer mit 1 Fühler Puffer mit 2 Fühler
CM160 CM161 CM162 CM163 CM164	HK Mod WA vorh.	Eine modulierenden Wärmeanforderung vorhanden	0 = Nein 1 = Ja	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM290 CM291 CM292 CM293 CM294	HK, Sek.Schw.bad-pu.	Status der Sekundärpumpe, die für Schwimmbad genutzt wird	0 = Aus 1 = Ein	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM300 CM301 CM302 CM303 CM304	HK, Stat Ausg el. Ba	Status der Ausgänge die vom elektrischen Backup des Heizkreises genutzt wird	0 = Aus 1 = Ein	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Bereich	Untermenü
EM000	Konf.Fühlereing. SCB	Konfiguration des Fühlereinganges des Erweiterungsmoduls	0 = deaktiviert 1 = TWW-Speicher 2 = WW-Speicher oben 3 = Pufferspeicherfühler 4 = Pufferspeicher oben 5 = System (Kaskade) 6 = Will be used as appliance flow temperature when connect to external generator	Anal. Eingang
EM001	Konf.Fühlereing. SCB	Konfiguration des Fühlereinganges des Erweiterungsmoduls	0 = deaktiviert 1 = TWW-Speicher 2 = WW-Speicher oben 3 = Pufferspeicherfühler 4 = Pufferspeicher oben 5 = System (Kaskade) 6 = Will be used as appliance flow temperature when connect to external generator	Anal. Eingang
EM010	0-10V Eingang SCB	Gemessene Spannung des 0-10V Einganges des Erweiterungsmoduls	0 - 10 V	Eingangssignal 0-10V
EM018	TempSoll 0-10V Ein	Benötigter Temperatursollwert von dem 0-10V Eingang	0 - 100 °C	Eingangssignal 0-10V
EM021	LeistSoll 0-10V Ein	Benötigter Leistungssollwert von dem 0-10V Eingang	0 - 100 %	Eingangssignal 0-10V
EM024	Stat.Akt.Fremdstro.	Status der aktiven Fremdstromanode	0 = Kurzschluss 1 = Unterbrechung 2 = Außer Betrieb 3 = OK	TAS-Fremdstromanode
EM046	Stat digit Eing SCB	Status des digitalen Eingangs des Erweiterungsmoduls	0 = Aus 1 = Ein	Digit. Eingang
NM000	Führender Erzeuger	Nummer des führenden Erzeugers in der Kaskade	0 - 17	Kaskadenreglung B
NM001	Kask Sys Vorl.temp.	Kaskaden System Vorlauftemperatur	-10 - 120 °C	Heizgerätmanger Kaskadenreglung B Heizger.<>Verbrauch.
NM022	Anz.StufenKsk verfügbar	Anzahl der Stufen die in der Kaskade verfügbar sind	0 - 255	Kaskadenreglung B
NM023	Anz.StufenKsk benötigt.	Anzahl der Stufen die in der Kaskade benötigt werden	0 - 255	Kaskadenreglung B
NM028	Anz.er-kann.Erz.KsK	Anzahl erkannter Erzeuger in der Kaskade	0 - 255	Kaskadenreglung B

Tab.226 Navigation auf erweiterter Fachmannebene

Ebene	Menüpfad
Erweiterte Fachmannebene	≡ > Installationseinstellungen > SCB-10 > Untermenü ⁽¹⁾ > Parameter, Zähler, Signale > Erweiterte Signale
(1) Siehe die Spalte "Untermenü" in der nachfolgenden Tabelle zur korrekten Navigation. Die Meldungen sind in spezifische Funktionen unterteilt.	

Tab.227 Signale auf erweiterter Fachmannebene

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Bereich	Untermenü
AP078	Außenfühler aktiv.	Außentemperaturfühler für die Anwendung aktiviert	0 = Nein 1 = Ja	Außen-temp.fühler
BM021	StatusPufferladepump	Status Pufferladepumpe	0 = Aus 1 = Ein	Puffer mit 1 Fühler Puffer mit 2 Fühler
CM010 CM011 CM012 CM013 CM014	HKMVdSchließen	Mischventil-Schließzustand des Heizkreises	0 = Nein 1 = Ja	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM020 CM021 CM022 CM023 CM024	HKMVdÖffnen	Mischventil-Öffnungszustand des Heizkreises	0 = Nein 1 = Ja	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM050 CM051 CM052 CM053 CM054	Pumpenbetrieb HK	Pumpenstatus der Zone	0 = Nein 1 = Ja	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM110 CM111 CM112 CM113 CM114	HK TRaumTemp-Sollw.	Raumtemperatursollwert, gesendet über das Raumgerät des Heizkreises	0 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM140 CM141 CM142 CM143 CM144	HK, OT vorhanden	Vorhandensein von OpenTherm	0 = Nein 1 = Ja	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM150 CM151 CM152 CM153 CM154	HK, WA Ein/Aus	Vorhandensein Wärmeanforderung Ein/Aus	0 = Nein 1 = Ja	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM180 CM181 CM182 CM183 CM184	HK Raumgerät vorh.	Vorhandensein eines Raumgeräts	0 = Nein 1 = Ja	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM240 CM241 CM242 CM243 CM244	HK, Außt. verbunden	Außentemperatur ist verbunden mit Heizkreis	0 = Nein 1 = Ja	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM280 CM281 CM282 CM283 CM284	Raumsoll m. Einfluss	Interner Raumtemperatur-Sollwert berechnet durch die Raumtemperaturregelung des Heizkreises	0 - 100 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM320 CM321 CM322 CM323 CM324	Startzeit ZusatzHzg	Geschätzte Zeit bis zum Start der elektrischen Zusatzheizung für TWW-Speicher	0 - 1200 Min	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
EM014	Spg.Akt.Fremdstro.	Gemessene Spannung der aktiven Fremdstromanode	0 - 250 V	TAS-Fremdstromanode

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Bereich	Untermenü
EM023	Strom.Akt.Fremdst-ro.	Gemessener Strom der aktiven Fremd-stromanode	0 - 655,35 A	TAS-Fremd-stromanode
EM026	Mess.Senso-rein.SCB	Messung des Eingangssensor des Er-weiterungsmoduls	-15 - 120 °C	Anal. Eingang
EM027	Mess.Senso-rein.SCB	Messung des Eingangssensor des Er-weiterungsmoduls	-15 - 120 °C	Anal. Eingang
EM036	Mit.Mess.Sen-sein.SCB	Gemittelte Messung des Eingangssen-sor des Erweiterungsmoduls	-15 - 120 °C	Anal. Eingang
EM037	Mit.Mess.Sen-sein.SCB	Gemittelte Messung des Eingangssen-sor des Erweiterungsmoduls	-15 - 120 °C	Anal. Eingang
NM002	Akt. Zeit n. Stufe	Aktuelle Zeit zum zuschalten der nächs-ten Stufe	0 - 60 Min	Kaskadenreg-lung B

5.3.3 Status und Substatus

Tab.228 AM012 - Status

Code	Anzeigetext	Erklärungen
0	Standby	Das Gerät befindet sich im Standbybetrieb.
1	Wärmeanforderung	Eine Heizanforderung ist aktiv.
2	Erzeugerstart	Das Gerät wird eingeschaltet.
3	Erzeuger HZG	Das Gerät läuft für Heizung.
4	Erzeuger TWW	Das Gerät läuft für Trinkwarmwasser.
5	Erzeugerstopp	Das Gerät hat abgeschaltet.
6	Nachlauf Pumpe	Die Pumpe ist aktiv, nachdem das Gerät abgeschaltet hat.
8	Reglerstopp	Das Gerät startet nicht, weil die Startbedingungen nicht erfüllt sind.
9	Startverhinderung	Eine Sperrung ist aktiv.
10	Verriegelungsmodus	Eine Verriegelung ist aktiv.
11	Lasttest min.	Kleinlastprüfung für Heizung ist aktiv.
12	Lasttest HZG max.	Volllastprüfung für Heizung ist aktiv.
13	Lasttest TWW max.	Volllastprüfung für TWW ist aktiv.
15	Manuelle Wärmeanf.	Manuelle Heizanforderung für Heizung ist aktiv.
16	Kesselfrostschutz	Frostschutzbetrieb ist aktiv.
19	Zurücksetzen läuft	Das Gerät wird zurückgesetzt.
21	Angehalten	Das Gerät hat abgeschaltet. Sie muss manuell zurückgesetzt werden.
23	Werkstest	Der Werkstest ist aktiv.
200	Gerätemodus	Die Servicetool-Schnittstelle steuert die Funktionen des Gerätes.
254	Unbekannt	Der aktuelle Zustand des Gerätes ist nicht bestimmt.

Tab.229 AM014 - Substatus

Code	Anzeigetext	Erklärungen
0	Standby	Das Gerät wartet auf einen Vorgang oder eine Handlung.
1	Pausenzeit	Das Gerät muss neu gestartet werden, da es zu viele aufeinander folgende Heizanforderungen gab (Kurzzyklus-Sicherung).
4	Warte auf Startfreig	Das Gerät wartet, bis die Temperatur die Startbedingungen erfüllt.
10	Ext.Gasvent.schließ	Ein externes Gasventil wird geöffnet, wenn diese Option an das Gerät an-geschlossen ist. Zur Ansteuerung des Ventils muss eine zusätzliche exter-ne Leiterplatte angeschlossen werden.
12	Schließe Abgasvent.	Die Abgasklappe wird geöffnet.
13	Vorbelüftung	Das Gebläse läuft zum Vorentlüften schneller.
14	Wartet Freigabesig.	Das Gerät wartet, dass der Freigabeeingang geschlossen wird.
15	BrennerEinBefehlAnSE	Ein Brennerstartbefehl wird an den Sicherheitskern gesendet.
17	Vorzündung	Zündung startet, bevor das Gasventil geöffnet wird.
18	Zündung	Zündung ist aktiv.

Code	Anzeigetext	Erklärungen
19	Sicherheitszeit	Die Flammenerkennung ist nach der Zündung aktiv.
20	Zwischenbelüftung	Das Gebläse läuft, um den Wärmetauscher nach einer fehlgeschlagenen Zündung zu entlüften.
30	Interner Sollwert	Das Gerät arbeitet, um den Sollwert zu erreichen.
31	Begr. int. Sollwert	Das Gerät arbeitet, um den reduzierten internen Sollwert zu erreichen.
32	Leistungsgeregelt	Das Gerät arbeitet mit der gewünschten Leistungsstufe.
33	GradStufe1Leist.-Reg	Die Modulation wird aufgrund einer schnelleren Temperaturänderung des Wärmetauschers als Gradient Stufe 1 gestoppt.
34	GradStufe2Leist.-Reg	Die Modulation wird aufgrund einer schnelleren Temperaturänderung des Wärmetauschers als Gradient Stufe 2 auf Kleinlast gestellt.
35	GradStufe3Leist.-Reg	Das Gerät ist aufgrund einer schnelleren Temperaturänderung des Wärmetauschers als Gradient Stufe 3 im Sperrbetrieb.
36	Flammsch.Leist.-Reg	Die Brennerleistung wird aufgrund eines niedrigen Zündsignals erhöht.
37	Stabilisierungszeit	Das Gerät befindet sich in Stabilisierungszeit. Die Temperaturen sollten sich stabilisieren und die Temperaturschutzmaßnahmen abgeschaltet werden.
38	Kaltstart	Das Gerät läuft unter Startlast, um Kaltstartgeräusche zu vermeiden.
39	Heizung fortsetzen	Nach einer TWW-Unterbrechung nimmt das Gerät das Heizen wieder auf.
40	Stop Brenner	Brenneranforderung wird aus dem Sicherheitskern gelöscht.
41	Gebläsenachlauf	Das Gebläse läuft, um den Wärmetauscher nach dem Abschalten des Gerätes zu entlüften.
44	Stop Gebläse	Das Gebläse hat abgeschaltet.
45	Leist.begr.Abgastemp	Die Leistung des Gerätes wird reduziert, um die Abgastemperatur zu senken.
48	Reduzierter Sollwert	Zum Schutz des Wärmetauschers wird die gewünschte Vorlauftemperatur reduziert.
60	Pumpennachlauf	Die Pumpe ist aktiv, nachdem das Gerät abgeschaltet hat, um die verbleibende Wärme in das System zu transportieren.
61	Start Pumpe	Die Pumpe hat abgeschaltet.
63	Einsch.Verz. einst.	
105	Kalibrierung	Der elektronische Verbrennungsprozess kalibriert die Verbrennung.
200	Initialisierung erl.	Die Initialisierung ist abgeschlossen.
201	Initialisierung CSU	Die CSU initialisiert.
202	Init. Identifikat.	Die Identifikatoren werden initialisiert.
203	Init.Sperr-Parameter	Die Sperrparameter werden initialisiert.
204	Init. Sicherh.einr.	Die Sicherheitseinheit wird initialisiert.
205	Init. Sperrung	Die Blockierung wird initialisiert.
254	Status unbekannt	Der Subzustand ist nicht definiert.
255	SuAuss.Rücks.Wart1h	Die Sicherheitseinheit blockiert aufgrund zu vieler Rücksetzungen. 60 Minuten warten oder das Gerät aus- und wieder einschalten.

6 Fehlerbehebung

6.1 Warnung

Tab.230 Warncodes

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Abhilfe
A.00.32	TAußen offen	Außentemperaturfühler wurde entfernt oder misst eine Temperatur unter dem zulässigen Bereich	Außentemperaturfühler offen: • Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Falsch angebrachter Sensor: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist • Sensor ist nicht vorhanden. • Fühler defekt: Fühler austauschen
A.00.33	TAußen geschlossen	Außentemperaturfühler hat einen Kurzschluss oder misst eine Temperatur über dem zulässigen Bereich	Außentemperaturfühler kurzgeschlossen: • Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Falsch angebrachter Sensor: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist • Fühler defekt: Fühler austauschen
A.00.34	TAußen fehlt	Außentemperaturfühler wurde erwartet, aber nicht erkannt	Außentemperaturfühler nicht erkannt: • Außentemperaturfühler ist nicht angeschlossen: Den Fühler anschließen • Außentemperaturfühler ist nicht richtig angeschlossen: Den Fühler richtig anschließen
A.02.18	OV-Fehler	Objektverzeichnis-Fehler	Konfigurationsfehler: • CN1 und CN2 zurücksetzen  Verweis: Das Typschild für die Werte CN1 und CN2.
A.02.37	Unkr. Gerät getrennt	Unkritisches Gerät wurde getrennt	SCB nicht gefunden: • Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • SCB defekt: SCB austauschen
A.02.76	Speicher voll	Der Speicherplatz für kundenspez. Parameter ist voll. Keine Benutzeränderung mehr möglich	Konfigurationsfehler: • CN1 und CN2 zurücksetzen • CSU defekt: CSU austauschen • CU-GH ersetzen
A.10.33	ObTWWFühlZoneD offen	Oberer Temperaturfühler Trinkwasserspeicher Zone TWW offen	Fühler für die Obergrenze der Trinkwarmwassertemperatur offen: • Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Falsch angebrachter Sensor: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist • Sensor ist nicht vorhanden. • Fühler defekt: Fühler austauschen
A.10.34	ObTWWFühlZoneD-geschl	Oberer Temperaturfühler Trinkwasserspeicher Zone TWW geschlossen	Fühler für die Obergrenze der Trinkwarmwassertemperatur kurzgeschlossen: • Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Falsch angebrachter Sensor: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist • Fühler defekt: Fühler austauschen

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Abhilfe
A.10.45	Raumfü. Zone A fehlt	Raumtemperaturfühler Zone A fehlt	Raumtemperaturfühler nicht erkannt in Zone A: • Der Raumtemperaturfühler ist nicht angeschlossen: Den Fühler anschließen • Der Raumtemperaturfühler ist nicht richtig angeschlossen: Den Fühler richtig anschließen • Fühler defekt: Fühler austauschen
A.10.46	Raumfü. Zone B fehlt	Raumtemperaturfühler Zone B fehlt	Raumtemperaturfühler nicht erkannt in Zone B: • Der Raumtemperaturfühler ist nicht angeschlossen: Den Fühler anschließen • Der Raumtemperaturfühler ist nicht richtig angeschlossen: Den Fühler richtig anschließen • Fühler defekt: Fühler austauschen
A.10.47	Raumfü. Zone C fehlt	Raumtemperaturfühler Zone C fehlt	Raumtemperaturfühler nicht erkannt in Zone C: • Der Raumtemperaturfühler ist nicht angeschlossen: Den Fühler anschließen • Der Raumtemperaturfühler ist nicht richtig angeschlossen: Den Fühler richtig anschließen • Fühler defekt: Fühler austauschen
A.10.50	T_TWW ob.Zone D fehlt	Oberer Trinkwasser-Temperaturfühler Zone TWW fehlt	Fühler für die Trinkwarmwassertemperatur in Zone TWW nicht erkannt: • Der Trinkwarmwasser-Temperaturfühler ist nicht angeschlossen: Den Fühler anschließen • Der Trinkwarmwasser-Temperaturfühler ist nicht richtig angeschlossen: Den Fühler richtig anschließen • Fühler defekt: Fühler austauschen
A.10.54	Temp. Zone TWW fehlt	Temperaturfühler Zone TWW fehlt	Temperaturfühler nicht erkannt in Zone TWW: • Der Temperaturfühler ist nicht angeschlossen: Den Fühler anschließen • Der Temperaturfühler ist nicht richtig angeschlossen: Den Fühler richtig anschließen • Fühler defekt: Fühler austauschen
A.10.56	T_TWW Zone AUX fehlt	Trinkwasser-Temperaturfühler Zone AUX fehlt	Fühler für die Trinkwarmwassertemperatur in Zone AUX nicht erkannt: • Der Trinkwarmwasser-Temperaturfühler ist nicht angeschlossen: Den Fühler anschließen • Der Trinkwarmwasser-Temperaturfühler ist nicht richtig angeschlossen: Den Fühler richtig anschließen • Fühler defekt: Fühler austauschen

6.2 Sperrung

Tab.231 Sperrcodes

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Abhilfe
H.00.69	T Puffersp. offen	Unterbruch Pufferspeicherfühler oder unterhalb des zulässigen Wertebereiches	Temperaufühler Pufferspeicher offen: • Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Falsch angebrachter Sensor: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist • Sensor ist nicht vorhanden. • Fühler defekt: Fühler austauschen
H.00.70	T Puffer. geschloss.	Kurzschluss Pufferspeicherfühler oder oberhalb des zulässigen Wertebereiches	Temperaturfühler des Pufferspeichers kurzgeschlossen: • Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Falsch angebrachter Sensor: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist • Fühler defekt: Fühler austauschen
H.00.71	T Puffer. oben offen	Unterbruch oberer Pufferspeicherfühler oder unterhalb des zulässigen Wertebereiches	Oberer Temperaufühler Pufferspeicher offen: • Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Falsch angebrachter Sensor: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist • Sensor ist nicht vorhanden. • Fühler defekt: Fühler austauschen
H.00.72	T Puffer. ob.geschl.	Kurzschluss oberer Pufferspeicherfühler oder oberhalb des zulässigen Wertebereiches	Oberer Temperaturfühler des Pufferspeichers kurzgeschlossen: • Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Falsch angebrachter Sensor: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist • Fühler defekt: Fühler austauschen
H.00.74	Puffersp.fü. Nv	Pufferspeicherfühler nicht erkannt	Temperaturfühler Pufferspeicher nicht erkannt: • Temperaturfühler Pufferspeicher nicht angeschlossen: Den Fühler anschließen • Temperaturfühler Pufferspeicher falsch angeschlossen: Den Fühler richtig anschließen • Fühler defekt: Fühler austauschen
H.00.75	Ob. Puffersp.fü. nv	Oberer Pufferspeicherfühler nicht erkannt	Oberer Temperaturfühler Pufferspeicher nicht erkannt: • Oberer Temperaturfühler Pufferspeicher nicht angeschlossen: Den Fühler anschließen • Oberer Temperaturfühler Pufferspeicher falsch angeschlossen: Den Fühler richtig anschließen
H.00.76	T Kask.vorl. offen	Unterbruch Kaskadenvorlauffühler oder unterhalb des zulässigen Wertebereiches	Kaskaden-Vorlauftemperaturfühler offen: • Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Falsch angebrachter Sensor: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist • Sensor ist nicht vorhanden. • Fühler defekt: Fühler austauschen
H.00.77	T Kask.vorl. geschl.	Kurzschluss Kaskadenvorlauffühler oder oberhalb des zulässigen Wertebereiches	Kaskaden-Vorlauftemperaturfühler kurzgeschlossen: • Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Falsch angebrachter Sensor: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist • Fühler defekt: Fühler austauschen

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Abhilfe
H.00.78	T Kask.vorl. fehlt	Kaskadenvorlauffühler nicht erkannt	Kaskaden-Vorlauftemperaturfühler nicht erkannt: • Kaskaden-Vorlauftemperaturfühler nicht angeschlossen: Den Fühler anschließen • Kaskaden-Vorlauftemperaturfühler falsch angeschlossen: Den Fühler richtig anschließen • Fühler defekt: Fühler austauschen
H.02.02	Warten auf Konfig-Nr	Warten auf Konfigurationsnummer	Konfigurationsfehler oder unbekannte Konfigurationsnummer: • CN1 und CN2 zurücksetzen
H.02.03	Konf.-Fehler	Fehler in der Konfiguration	Konfigurationsfehler oder unbekannte Konfigurationsnummer: • CN1 und CN2 zurücksetzen
H.02.04	Parameterfehler	Parameterfehler	Werkseinstellungen falsch: • Parameter sind nicht korrekt: - Heizkessel wieder in Betrieb setzen - CN1 und CN2 zurücksetzen - Die CU-GH Leiterplatte austauschen
H.02.05	CSU Regel Mismatch	CSU passt nicht zur Regelung	Konfigurationsfehler: • CN1 und CN2 zurücksetzen
H.02.16	Int. CSU Unterbr.	Interne CSU Unterbrechung	Konfigurationsfehler: • CN1 und CN2 zurücksetzen • PCB ersetzen
H.02.36	Funkt.Gerät getrennt	Funktionelles Gerät wurde getrennt	Fehler in der Datenübertragung mit der SCB-Leiterplatte: • Mangelhafte Verbindung mit dem DATENBUS: Verkabelung überprüfen. • Keine Leiterplatte: Schließen Sie die Leiterplatte erneut an oder rufen Sie sie oder mithilfe der Auto-detect-Funktion aus dem Speicher ab.
H.02.40	Funkt. nicht verfügb	Funktion nicht verfügbar	Wenden Sie sich an Ihren Lieferanten.
H.02.45	Volle CAN Matrix	Volle CAN Verbindungs Matrix	SCB nicht gefunden: • Automatische Erkennungsfunktion ausführen
H.02.46	Volle CAN Ger. Adm.	Volle CAN Geräte Administration	SCB nicht gefunden: • Automatische Erkennungsfunktion ausführen
H.02.55	Ungült. /fehl. SNR	Ungültige oder fehlende Seriennr.	Die Leiterplatte CU-GH austauschen.
H.02.61	Zo.A n.unterst.Funkt	Die Zone A unterstützt nicht die ausgewählte Funktion	Die Funktionseinstellung für die Zone A ist falsch oder in diesem Kreis nicht zulässig: • Die Einstellung des Parameters CP020 überprüfen.
H.02.62	Zo.A n.unterst.Funkt	Die Zone B unterstützt nicht die ausgewählte Funktion	Die Funktionseinstellung für die Zone B ist falsch oder in diesem Kreis nicht zulässig: • Die Einstellung des Parameters CP021überprüfen.
H.02.63	Zo.A n.unterst.Funkt	Die Zone C unterstützt nicht die ausgewählte Funktion	Die Funktionseinstellung für die Zone C ist falsch oder in diesem Kreis nicht zulässig: • Die Einstellung des Parameters CP023überprüfen.
H.02.64	Zo.A n.unterst.Funkt	Die Zone D unterstützt nicht die ausgewählte Funktion	Die Funktionseinstellung (DHW) für die Zone C ist falsch oder in diesem Kreis nicht zulässig: • Die Einstellung des Parameters CP022überprüfen.
H.02.65	Zo.A n.unterst.Funkt	Die Zone E unterstützt nicht die ausgewählte Funktion	Die Funktionseinstellung (AUX) für die Zone E ist falsch oder in diesem Kreis nicht zulässig: • Die Einstellung des Parameters CP024überprüfen.

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Abhilfe
H.02.66	Unterbr. TAS	Unterbrechung der aktiven Fremdstromanode	Korrosionsschutzanode (TAS) nicht erkannt: - Anode ist nicht angeschlossen: Anode anschließen - Anode ist falsch angeschlossen: Anode richtig anschließen
H.02.67	Kurzsch. TAS	Kurzschluss der aktiven Fremdstromanode	Korrosionsschutzanode (TAS) fehlt oder ist kurzgeschlossen: - Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. - Falsch angebrachter Sensor: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist - Fühler defekt: Fühler austauschen
H.02.79	Anlag.verliert S-Bus	Keine Anlage am Systembus (Kaskade) vorhanden.	S-Bus Stecker von Geräten fehlen: - Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. - Falsch angebrachte Stecker: Überprüfen, ob die Stecker korrekt angebracht sind - Endstecker (mit Widerstand) fehlen oder sind falsch angeschlossen: Verkabelung und Stecker prüfen - Kontrollieren, ob die angeschlossenen Geräte aktiviert sind
H.10.00	TVorl. Zone A offen	Unterbrechung Vorlauftemp.fühler Zone A	Vorlauftemperaturfühler Zone A offen: - Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. - Falsch angebrachter Sensor: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist - Sensor ist nicht vorhanden. - Fühler defekt: Fühler austauschen
H.10.01	TVorl.Zone A geschl.	Kurzschluss Vorlauftemp.fühler Zone A	Vorlauftemperaturfühler Zone A kurzgeschlossen: - Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. - Falsch angebrachter Sensor: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist - Fühler defekt: Fühler austauschen
H.10.02	T TWW Zone A offen	Unterbruch Trinkwasser-Temperaturfühler Zone A	Fühler für die Trinkwarmwassertemperatur Zone A offen: - Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. - Falsch angebrachter Sensor: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist - Sensor ist nicht vorhanden. - Fühler defekt: Fühler austauschen
H.10.03	T TWW Zone A geschl.	Kurzschluss Trinkwasser-Temperaturfühler Zone A	Trinkwarmwassertemperaturfühler der Zone A kurzgeschlossen: - Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. - Falsch angebrachter Sensor: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist - Fühler defekt: Fühler austauschen - Bei Verwendung eines Thermostaten anstelle eines Fühlers: Der Parameter CP500 muss auf Aus gesetzt werden (=deaktiviert)

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Abhilfe
H.10.04	TSchw. Zone A offen	Unterbruch Schwimmbad-Temperaturfühler Zone A	Schwimmbad Temperaturfühler A offen: • Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Falsch angebrachter Sensor: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist • Sensor ist nicht vorhanden. • Fühler defekt: Fühler austauschen
H.10.05	TSchw.Zone A geschl.	Kurzschluss Schwimmbad-Temperaturfühler Zone A	Schwimmbad-Temperaturfühler Zone A kurzgeschlossen: • Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Falsch angebrachter Sensor: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist • Fühler defekt: Fühler austauschen
H.10.09	TVorl. Zone B offen	Vorlauftemperaturfühler Zone B offen	Vorlauftemperaturfühler Zone B offen: • Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Falsch angebrachter Sensor: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist • Sensor ist nicht vorhanden. • Fühler defekt: Fühler austauschen
H.10.10	TVorl.Zone B geschl.	Kurzschluss Vorlauftemp.fühler Zone B	Vorlauftemperaturfühler Zone B kurzgeschlossen: • Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Falsch angebrachter Sensor: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist • Fühler defekt: Fühler austauschen
H.10.11	T TWW Zone B offen	Unterbruch Trinkwasser-Temperaturfühler Zone B	Fühler für die Trinkwarmwassertemperatur Zone B offen: • Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Falsch angebrachter Sensor: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist • Sensor ist nicht vorhanden. • Fühler defekt: Fühler austauschen
H.10.12	T TWW Zone B geschl.	Kurzschluss Trinkwasser-Temperaturfühler Zone B	Trinkwarmwassertemperaturfühler der Zone B kurzgeschlossen: • Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Falsch angebrachter Sensor: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist • Fühler defekt: Fühler austauschen • Bei Verwendung eines Thermostaten anstelle eines Fühlers: Der Parameter CP501 muss auf Aus gesetzt werden (=deaktiviert)
H.10.13	TSchw. Zone B offen	Unterbruch Schwimmbad-Temperaturfühler Zone B	Schwimmbad Temperaturfühler B offen: • Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Falsch angebrachter Sensor: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist • Sensor ist nicht vorhanden. • Fühler defekt: Fühler austauschen

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Abhilfe
H.10.14	TSchw.Zone B geschl.	Kurzschluss Schwimmbad-Temperaturfühler Zone B	Schwimmbad-Temperaturfühler Zone B kurzgeschlossen: • Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Falsch angebrachter Sensor: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist • Fühler defekt: Fühler austauschen
H.10.18	TVorl. Zone C offen	Vorlauftemperaturfühler Zone C offen	Vorlauftemperaturfühler Zone C offen: • Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Falsch angebrachter Sensor: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist • Sensor ist nicht vorhanden. • Fühler defekt: Fühler austauschen
H.10.19	TVorl.Zone C geschl.	Kurzschl. Vorlauftemperaturfühler Zone C	Vorlauftemperaturfühler Zone C kurzgeschlossen: • Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Falsch angebrachter Sensor: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist • Fühler defekt: Fühler austauschen
H.10.20	T TWW Zone C offen	Unterbruch Trinkwasser-Temperaturfühler Zone C	Fühler für die Trinkwarmwassertemperatur Zone C offen: • Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Falsch angebrachter Sensor: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist • Sensor ist nicht vorhanden. • Fühler defekt: Fühler austauschen
H.10.21	T TWW Zone C geschl.	Kurzschluss Trinkwasser-Temperaturfühler Zone C	Trinkwarmwassertemperaturfühler der Zone C kurzgeschlossen: • Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Falsch angebrachter Sensor: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist • Fühler defekt: Fühler austauschen • Bei Verwendung eines Thermostaten anstelle eines Fühlers: Der Parameter CP503 muss auf Aus gesetzt werden (=deaktiviert)
H.10.22	TSchw. Zone C offen	Unterbruch Schwimmbad-Temperaturfühler Zone C	Schwimmbad Temperaturfühler C offen: • Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Falsch angebrachter Sensor: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist • Sensor ist nicht vorhanden. • Fühler defekt: Fühler austauschen
H.10.23	TSchw.Zone C geschl.	Kurzschluss Schwimmbad-Temperaturfühler Zone C	Schwimmbad-Temperaturfühler Zone C kurzgeschlossen: • Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Falsch angebrachter Sensor: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist • Fühler defekt: Fühler austauschen

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Abhilfe
H.10.27	TVorlaufZoneTWWoffen	Vorlauftemperaturfühler Zone TWW offen	Vorlauftemperaturfühler Zone DHW offen: • Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Falsch angebrachter Sensor: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist • Sensor ist nicht vorhanden. • Fühler defekt: Fühler austauschen
H.10.28	FühlerZoneTWW geschl	Vorlauftemperaturfühler Zone TWW geschl.	Vorlauftemperaturfühler Zone DHW kurzgeschlossen: • Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Falsch angebrachter Sensor: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist • Fühler defekt: Fühler austauschen
H.10.29	FühlerZoneTWW offen	Temperaturfühler Zone TWW offen	Fühler für die Trinkwarmwassertemperatur Zone DHW offen: • Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Falsch angebrachter Sensor: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist • Sensor ist nicht vorhanden. • Fühler defekt: Fühler austauschen
H.10.30	T Zone TWW geschl	Trinkwasser-Temperaturfühler Zone TWW geschlossen	Trinkwarmwassertemperaturfühler der Zone DHW kurzgeschlossen: • Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Falsch angebrachter Sensor: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist • Fühler defekt: Fühler austauschen • Bei Verwendung eines Thermostaten anstelle eines Fühlers: Der Parameter CP502 muss auf Aus gesetzt werden (=deaktiviert)
H.10.36	Fühler ZoneAUX offen	Vorlauftemperaturfühler Zone AUX offen	Vorlauftemperaturfühler Zone AUX offen: • Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Falsch angebrachter Sensor: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist • Sensor ist nicht vorhanden. • Fühler defekt: Fühler austauschen
H.10.37	FühlerZoneAUX geschl	Vorlauftemperaturfühler Zone AUX geschl.	Vorlauftemperaturfühler Zone AUX kurzgeschlossen: • Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Falsch angebrachter Sensor: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist • Fühler defekt: Fühler austauschen

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Abhilfe
H.10.38	TWW Zone AUX offen	Trinkwasser-Temperaturfühler Zone AUX offen	Fühler für die Trinkwarmwassertemperatur Zone AUX offen: • Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Falsch angebrachter Sensor: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist • Sensor ist nicht vorhanden. • Fühler defekt: Fühler austauschen
H.10.39	FühlerZoneAUX geschl	Trinkwasser-Temperaturfühler Zone AUX geschlossen	Trinkwarmwassertemperaturfühler der Zone AUX kurzgeschlossen: • Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Falsch angebrachter Sensor: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist • Fühler defekt: Fühler austauschen • Bei Verwendung eines Thermostaten anstelle eines Fühlers: Der Parameter CP504 muss auf Aus gesetzt werden (=deaktiviert)

Indice

1	A proposito di questo manuale	168
1.1	Simboli utilizzati nel manuale	168
2	Descrizione del prodotto	169
2.1	Introduzione della piattaforma di comando	169
2.2	La PCB di espansione SCB-10	170
2.3	Numero di identificazione	171
3	Prima dell'installazione	171
3.1	Funzioni zona della SCB-10	171
3.2	Impostazione della funzione ingresso 0-10 volt dell'SCB-10	172
3.2.1	Regolazione analogica della temperatura (°C)	173
3.2.2	Regolazione analogica in potenza	173
3.3	Controllo a cascata	173
3.4	Esempi di installazioni	174
3.4.1	Come trovare l'esempio di installazione desiderato	174
3.4.2	Come utilizzare gli esempi di installazione	177
3.4.3	Simboli utilizzati	179
3.4.4	Esempio di installazione H-00-01-01-12-00-00-00	180
3.4.5	Esempio di installazione H-00-01-01-12-00-02-01	182
3.4.6	Esempio di installazione H-00-01-02-00-00-01-02	184
3.4.7	Esempio di installazione H-00-01-05-12-03-02-01	186
3.4.8	Esempio di installazione H-00-05-02-12-02-01-01	188
3.4.9	Esempio di installazione H-00-08-02-02-00-02-01	190
3.4.10	Esempio di installazione H-00-08-02-02-12-02-01	192
3.4.11	Esempio di installazione H-00-01-01-00-00-01-02	194
4	Installazione	195
4.1	Collegamenti elettrici	195
4.1.1	Collegamento di una pompa per l'acqua calda sanitaria (ACS)	195
4.1.2	Collegamento di una valvola miscelatrice	195
4.1.3	Collegare la pompa a un termostato di protezione	196
4.1.4	Collegamento di una sonda esterna	196
4.1.5	Collegare un connettore del telefono	196
4.1.6	Collegamento dei termostati ambiente per zona	196
4.1.7	Collegamento delle sonde del sistema	197
4.1.8	Collegamento della sonda dell'acqua calda sanitaria (ACS)	197
4.1.9	Collegamento delle sonde di temperatura per contatto	197
4.1.10	Collegamento dell'anodo del bollitore	197
5	Impostazioni	197
5.1	Introduzione ai codici dei parametri	197
5.2	SCB-10 Parametri PCB di espansione	198
5.3	Lettura dati di funzionamento	208
5.3.1	Contatori della PCB di espansione SCB-10	208
5.3.2	Segnalazioni della PCB di espansione SCB-10	209
5.3.3	Stati e sottostati	213
6	Risoluzione delle anomalie	215
6.1	Avvertenza	215
6.2	Blocco provvisorio	217

1 A proposito di questo manuale

1.1 Simboli utilizzati nel manuale

Questo manuale contiene istruzioni speciali, contrassegnate con simboli specifici. Si prega di prestare la massima attenzione a questi simboli.



Attenzione
Rischio di danni materiali.



Importante
Segnala un'informazione importante.



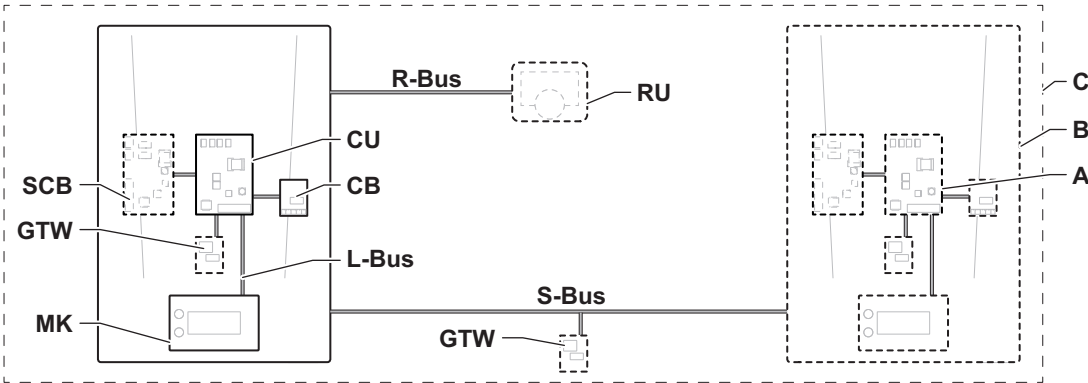
Vedere
Riferimento ad altri manuali o pagine di questo manuale.

2 Descrizione del prodotto

2.1 Introduzione della piattaforma di comando

Questo dispositivo è compatibile con la piattaforma di comando. Si tratta di un sistema modulare, che offre compatibilità e connettività tra tutti i prodotti che utilizzano la stessa piattaforma.

Fig.115 Esempio generico



AD-3001366-02

Tab.232 Componenti nell'esempio

Voce	Descrizione	Funzione
CU	Control Unit: Unità di comando	L'unità di comando gestisce tutte le funzionalità di base dell'apparecchio.
CB	PCB di collegamento Connection Board:	La PCB di collegamento è utilizzata per fornire un facile accesso a tutti i connettori dell'unità di comando.
SCB	PCB di espansione Smart Control Board: (opzionale)	Una PCB di espansione può essere montata su un apparecchio per fornire funzionalità aggiuntive, come un bollitore interno o zone multiple.
MK	Control panel: Pannello di controllo e display	Il pannello di controllo è l'interfaccia utente dell'apparecchio.
RU	Room Unit: Unità ambiente (ad es. termostato)	Un'unità ambiente viene utilizzata per misurare la temperatura nell'ambiente di riferimento.
L-Bus	Local Bus: Collegamento tra dispositivi	Il bus locale fornisce comunicazione tra i dispositivi.
S-Bus	System Bus: Collegamento tra apparecchi	Il bus dell'impianto fornisce comunicazione tra gli apparecchi.
R-Bus	Room unit Bus: Collegamento ad un'unità ambiente	Il bus dell'unità ambiente offre comunicazione ad un'unità ambiente.
A	Dispositivo	Un dispositivo è una PCB, un display o un'unità ambiente.
B	Modello	Un apparecchio è un insieme di dispositivi collegati tramite lo stesso L-Bus
C	Impianto	Un impianto è un insieme di apparecchi collegati tramite lo stesso S-Bus

Tab.233 Dispositivi coperti in questo manuale

Nome visualizzato sul display	Versione software visualizzata su 	Descrizione	Funzione
SCB-10	1.04	PCB di espansione SCB-10	La SCB-10 fornisce funzionalità per una zona ACS e tre zone di riscaldamento, un collegamento 0-10 V per una pompa dell'impianto PWM e un contatto pulito per le notifiche di stato.

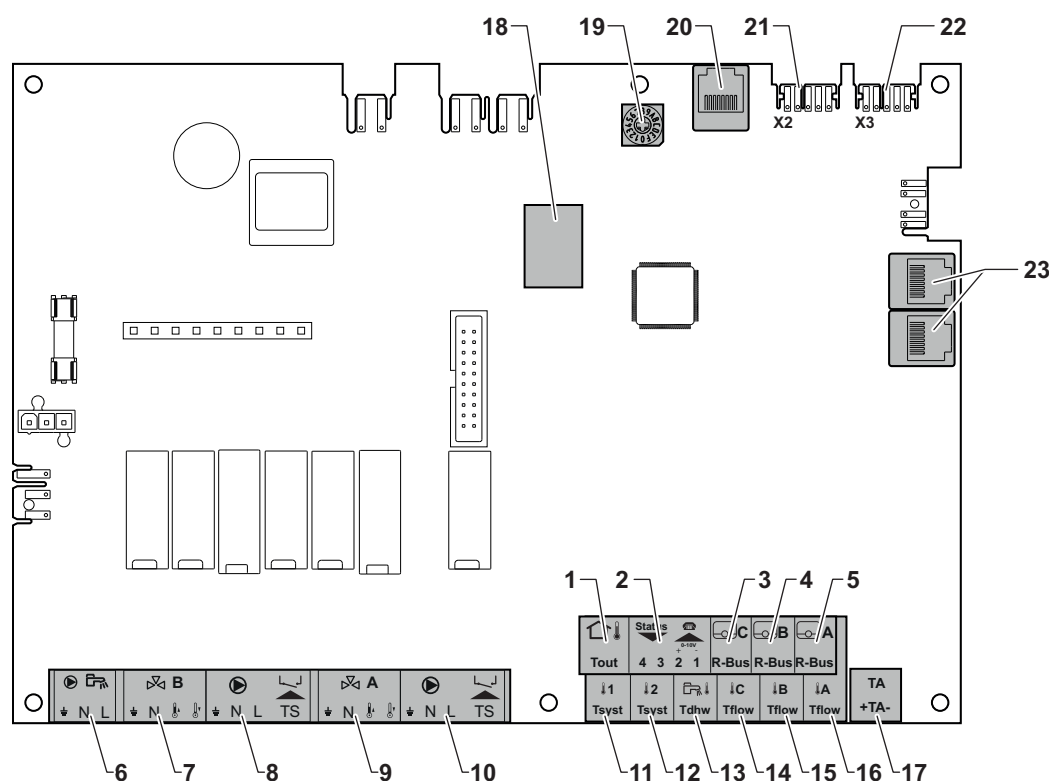
2.2 La PCB di espansione SCB-10

La SCB-10 dispone delle seguenti caratteristiche:

- Controllo di 2 zone (miscelazione)
- Controllo di una terza zona (miscelazione) mediante una PCB opzionale
- Controllo di una zona per l'acqua calda sanitaria (ACS)
- Disposizione a cascata

Le PCB di espansione opzionali vengono riconosciute automaticamente dall'unità di controllo della caldaia. In caso di rimozione di una o più PCB di espansione, la caldaia indicherà un codice di errore. Per risolvere questo errore, dopo la rimozione sarà necessario eseguire un rilevamento automatico.

Fig.116 PCB SCB-10



AD-3001210-01

- 1 Sonda temperatura esterna
- 2 Ingresso programmabile e 0-10 V
- 3 Sonda temperatura ambiente - circuito C
- 4 Sonda temperatura ambiente - circuito B
- 5 Sonda temperatura ambiente - circuito A
- 6 Pompa bollitore acqua calda sanitaria
- 7 Valvola miscelatrice - circuito B
- 8 Pompa e termostato di sicurezza - circuito B
- 9 Valvola miscelatrice - circuito A
- 10 Pompa e termostato di sicurezza - circuito A
- 11 Sonda impianto 1

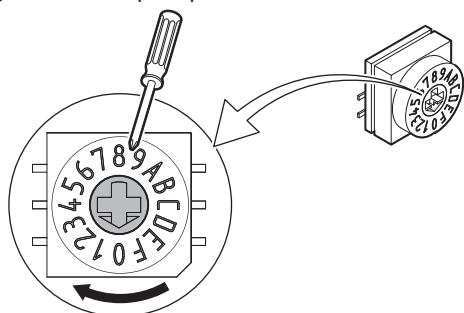
- 12 Sonda impianto 2
- 13 Sonda acqua calda sanitaria
- 14 Sonda di mandata - circuito C
- 15 Sonda di mandata - circuito B
- 16 Sonda di mandata - circuito A
- 17 Anodo a corrente imposta
- 18 Connettori Modbus
- 19 Commutatore rotativo, seleziona il numero del generatore nella cascata in Mod-Bus
- 20 Connettore S-BUS
- 21 Connettore END per connessione L-BUS

22 Connettore L-BUS

23 Connettore S-BUS

2.3 Numero di identificazione

Fig.117 Manopola per numero identificativo



AD-3001547-01

Sulla PCB dei seguenti prodotti è presente una manopola:

- SCB-10

La manopola può essere utilizzata per selezionare un numero identificativo per la PCB. Se sono in uso più PCB con una manopola, ogni PCB con una manopola può avere un numero unico per l'identificazione.

Le lettere sulla manopola indicano i seguenti numeri:

- A = 10
- B = 11
- C = 12
- D = 13
- E = 14
- F = 15

3 Prima dell'installazione

3.1 Funzioni zona della SCB-10

L'SCB-10 con l'opzione **AD249** dispone delle seguenti funzioni di base con impostazioni di zona predefinite:

- CIRCA1 con il parametro **CP020** impostato come circuito Diretto
- CIRCB1 con il parametro **CP021** impostato come Disabilitare
- DHW1 con il parametro **CP022** impostato come Disabilitare
- CIRCC1 con il parametro **CP023** impostato come Disabilitare
- AUX1 con il parametro **CP024** impostato come Disabilitare

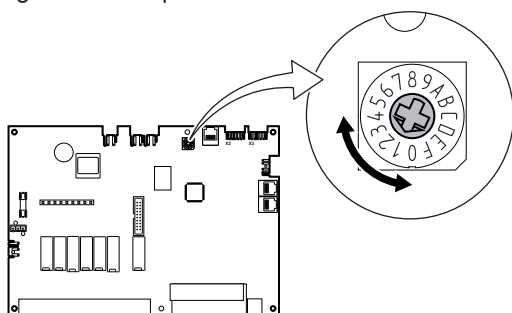
In fase di configurazione di uno specifico impianto, accertarsi di verificare e di configurare le impostazioni dei parametri alle zone selezionate. La tabella della funzione di zona mostra quali siano le impostazioni dei parametri disponibili per ciascuna zona.

Tab.234 Funzione impostazione parametri per zona

Zona	CIRCA 1 ⁽¹⁾	CIRCB 1 ⁽¹⁾	DHW 1 ⁽¹⁾	CIRCC 1 ⁽¹⁾⁽²⁾	AUX 1 ⁽¹⁾⁽²⁾
Parametro per impostare la funzione di zona	CP020 ⁽³⁾	CP021 ⁽³⁾	CP022 ⁽³⁾	CP023 ⁽³⁾	CP024 ⁽³⁾
0 = Disabilitare	x	x	x	x	x
1 = Diretto	x	x		x	
2 = Circuito miscelato	x	x		x	
3 = Piscina	x	x		x	
4 = Alta temperatura	x	x		x	
5 = Ventilconvettore	x	x		x	
6 = Bollitore ACS	x	x	x	x	x
7 = ACS elettrica	x	x		x	
8 = Programmazione	x	x	x	x	x
9 = Calore di processo	x	x	x	x	x
10 = Stratificazione ACS			x		
11 = Accumulo ACS interno	x	x	x	x	x

(1) Il numero fa riferimento al numero del circuito che può essere impostato ruotando la manopola sulla SCB-10.
 (2) Con l'opzione AD249.
 (3) L'ultimo numero del parametro si riferisce alla zona. È possibile utilizzare il codice per identificare le impostazioni del parametro negli esempi di collegamento.

Fig.118 Manopola



AD-3001318-01

È possibile ruotare la manopola per identificare più SCB-10, ad esempio nel caso di una cascata. La posizione di default della manopola è 1. In questo caso, la zona A apparirà nel display come CIRCA1 (circuito A 1).

Tab.235 Spiegazione delle impostazioni delle funzioni di zona

Impostazione della zona	Spiegazione
0 = Disabilitare	Rimuove la visualizzazione del circuito, il circuito non viene utilizzato, ma l'uscita della rispettiva pompa può essere utilizzata come uscita di stato.
1 = Diretto	Impostazione per la gestione di una pompa di calore nella zona selezionata, il raffreddamento non è possibile.
2 = Circuito miscelato	Impostazione per la gestione di una valvola e di una sonda di mandata, in riscaldamento o in raffreddamento (esempio: riscaldamento a pavimento).
3 = Piscina	Impostazione per la gestione della pompa di calore della piscina in base alla sonda di mandata (se tale sonda è presente) e, inoltre, della pompa del filtro della piscina.
4 = Alta temperatura	Impostazione per la gestione di una pompa, consente il riscaldamento per 365 giorni all'anno con programmazione oraria, senza arresti durante l'estate.
5 = Ventilconvettore	Impostazione per la gestione di una pompa, per riscaldare e raffreddare.
6 = Bollitore ACS	Impostazione per la gestione di una pompa e di una sonda dell'acqua calda sanitaria.
7 = ACS elettrica	Impostazione per gestire una pompa, un sensore e utilizzare il connettore della valvola per comandare un relè per la resistenza elettrica del bollitore. Passando alla modalità estiva, il bollitore commuta automaticamente all'alimentazione elettrica.
8 = Programmazione	Impostazione che consente di definire una programmazione oraria in base ai connettori della pompa.
9 = Calore di processo	Impostazione per gestire una pompa, con riscaldamento 365 giorni all'anno e 24 ore su 24, nessun arresto durante l'estate, con priorità su tutti i circuiti. La caldaia disattiverà tutte le protezioni, in modo da raggiungere la potenza massima nel minor tempo possibile.
10 = Stratificazione ACS	Impostazione per gestire l'acqua calda sanitaria mediante 2 sonde, una posizionata nella parte superiore del bollitore (Tsyst 1 o 2) avvia il caricamento, mentre quella posizionata nella parte inferiore del bollitore (Tdhw) comanda l'arresto della carica.
11 = Accumulo ACS interno	Impostazione per la gestione dell'acqua calda sanitaria per le caldaie dotate di bollitore interno.

3.2 Impostazione della funzione ingresso 0-10 volt dell'SCB-10

Vi sono tre opzioni per il comando dell'ingresso 0-10 volt dell'SCB-10:

- Disabilitare la funzione dell'ingresso.
- L'ingresso si basa su temperatura.
- L'ingresso si basa sulla potenza termica.

Il comando dell'ingresso 0-10 volt può essere modificato con il parametro **EP014**

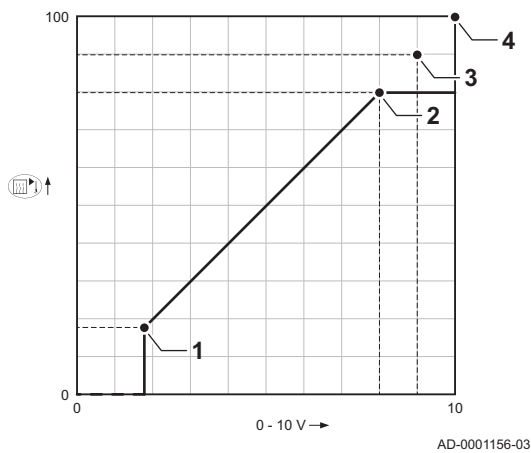
I setpoint di temperatura possono essere modificati con il parametro **EP030** (minimo) e il parametro **EP031** (massimo).

I setpoint di potenza possono essere modificati con il parametro **EP032** (minimo) e il parametro **EP033** (massimo).

I setpoint di tensione possono essere modificati con il parametro **EP034** (minimo) e il parametro **EP035** (massimo).

3.2.1 Regolazione analogica della temperatura (°C)

Fig.119 Regolazione della temperatura



- 1 Caldaia accesa
- 2 Parametro **CP010**
- 3 Temperatura di mandata max
- 4 Valore calcolato

La temperatura di mandata della caldaia è regolata dal segnale a 0 - 10 V. La modulazione della regolazione avviene in base alla temperatura di mandata. La potenza varia tra il valore minimo e quello massimo sulla base del setpoint di temperatura di mandata calcolato dal regolatore.

Tab.236 Regolazione della temperatura

Segnale in ingresso (V)	Temperatura (°C)	Descrizione
0 - 1,5	0 - 15	Caldaia spenta
1,5 - 1,8	15 - 18	Isteresi
1,8 - 10	18 - 100	Temperatura desiderata

3.2.2 Regolazione analogica in potenza

Il segnale 0 - 10 V regola la potenza della caldaia. Tale regolazione si modula sulla base della potenza termica. La potenza minima è collegata alla profondità di modulazione della caldaia. La potenza varia tra il valore di minima e di massima sulla base del valore stabilito dal regolatore.

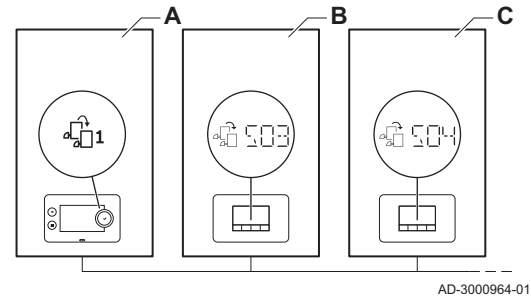
Tab.237 Regolazione basata sulla potenza termica

Segnale in ingresso (V)	Potenza termica (%)	Descrizione
0 - 2,0	0	Caldaia spenta
2,0 - 2,2	0	Richiesta di calore
2,0 - 10	0 - 100	Potenza termica desiderata

3.3 Controllo a cascata

Con il HMI T-control montato nella caldaia master è possibile gestire fino a 7 caldaie in cascata dotate del HMI S-control. La sonda del sistema è collegata alla caldaia master. Tutte le caldaie nella cascata sono collegate mediante un cavo S-BUS. Le caldaie sono numerate automaticamente:

Fig.120 Numerazione in cascata



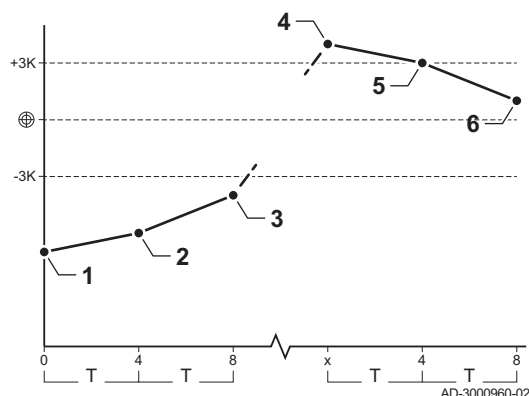
- A La caldaia master è distinta dal numero 1.
- B La prima caldaia slave è distinta dal numero 3 (la numero 2 non esiste).
- C La seconda caldaia slave è distinta dal numero 4; e così via.

Vi sono due opzioni per la gestione del comando a cascata:

- Aggiunta successiva di caldaie supplementari (controllo tradizionale).
- Aggiunta simultanea di caldaie supplementari (controllo in parallelo).

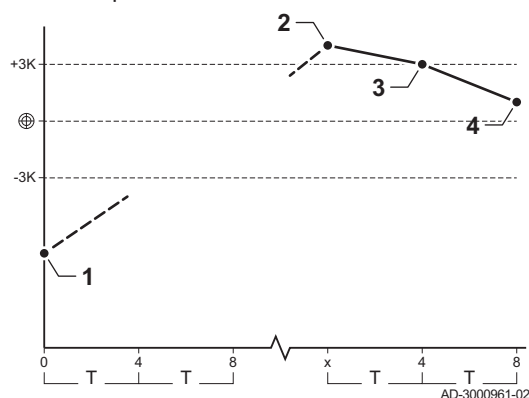
La gestione dell'algoritmo a cascata può essere modificata con il parametro **NP006**.

Fig.121 Gestione del comando a cascata tradizionale



- 1 La prima caldaia si avvia quando la temperatura dell'impianto risulta sotto il set point di 3°C.
- 2 Dopo 4 minuti, la seconda caldaia si avvia se $\Delta T < 6K$ e la temperatura dell'impianto risulta ancora sotto il set point di più di 3°C.
- 3 Dopo 8 minuti, la terza caldaia si avvia se $\Delta T < 6K$ e la temperatura dell'impianto risulta ancora sotto il set point di più di 3°C.
- 4 La prima caldaia si arresta quando la temperatura dell'impianto risulta sopra il set point di 3°C.
- 5 Dopo 4 minuti, la seconda caldaia si arresta se $\Delta T < 6K$ e la temperatura dell'impianto risulta ancora sopra il set point di più di 3°C.
- 6 Dopo 8 minuti, la terza caldaia si arresta se $\Delta T < 6K$ e la temperatura dell'impianto risulta ancora sopra il set point di più di 3°C.
- T La durata tra l'avvio e l'arresto delle caldaie può essere modificata con il parametro **NP009**.

Fig.122 Gestione del comando a cascata in parallelo



- 1 Tutte le caldaie nella cascata si avviano quando la temperatura dell'impianto risulta sotto il set point di 3°C.
- 2 La prima caldaia si arresta quando la temperatura dell'impianto risulta sopra il set point di 3°C.
- 3 Dopo 4 minuti, la seconda caldaia si arresta se $\Delta T < 6K$ e la temperatura dell'impianto risulta ancora sopra il set point di più di 3°C.
- 4 Dopo 8 minuti, la terza caldaia si arresta se $\Delta T < 6K$ e la temperatura dell'impianto risulta ancora sopra il set point di più di 3°C.
- T La durata tra l'avvio e l'arresto delle caldaie può essere modificata con il parametro **NP009**.

Algoritmo a cascata basato sulla temperatura; il set point inviato alla caldaia operativa è:

- Potenza; in base alle richieste delle zone.
- Temperatura; set point di potenza in base alle richieste delle zone + calcolo dell'errore.

Algoritmo a cascata basato sulla potenza; il set point inviato alla caldaia operativa è:

- Potenza; in base agli algoritmi PI.
- Temperatura; -90°C

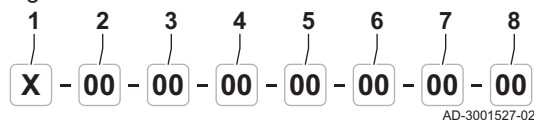
Il tipo di algoritmo a cascata può essere modificato con il parametro **NP011**.

3.4 Esempi di installazioni

3.4.1 Come trovare l'esempio di installazione desiderato

Ciascun esempio ha un codice che descrive la configurazione idraulica. Il codice idraulico è integrato nelle otto sezioni. La prima sezione è una lettera e le sezioni seguenti sono formate da due numeri:

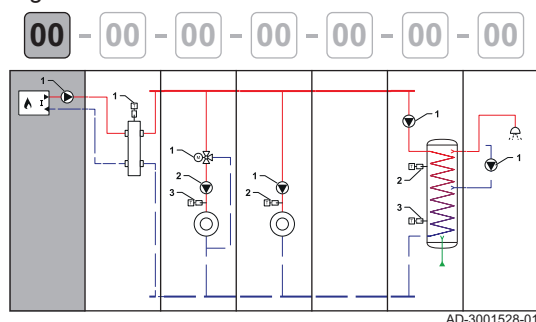
Fig.123 Otto sezioni



- 1 Lettera per cascata (C) o schema idraulico (H)
- 2 Numero per il produttore
- 3 Numero per il collegamento
- 4 Numero per la zona 1 (CircA)
- 5 Numero per la zona 2 (CircB)
- 6 Numero per la zona 3 (CircC) (aggiunta richiesta AD249)
- 7 Numero per la zona 4 (DHW)
- 8 Numero per la zona 5 (AUX) (aggiunta richiesta AD249)

I numeri di ogni sezione sono collegati ad una configurazione specifica. Per la configurazione, fare riferimento alle tabelle seguenti:

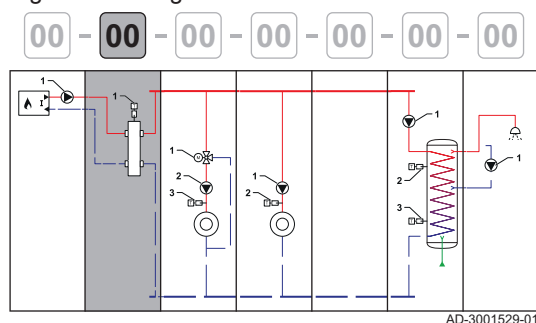
Fig.124 Produttore



Tab.238 Produttore

Numero	Descrizione
00	Produttore sconosciuto / non definito
01	Caldaia con circuito di riscaldamento primario (nessuna pompa)
02	Caldaia con circuito di riscaldamento primario (pompa interna)
03	Caldaia con circuito di riscaldamento primario (pompa esterna)
04	Caldaia con riscaldamento e acqua calda sanitaria (pompa interna)
05	Caldaia con riscaldamento e acqua calda sanitaria (pompa esterna)
06	Caldaia con circuito di riscaldamento primario e secondario (pompa interna)
07	Caldaia con circuito di riscaldamento primario e secondario (pompa esterna)
08	Cascata di due caldaie con circuito di riscaldamento primario (nessuna pompa)
09	Cascata di tre caldaie con circuito di riscaldamento primario (nessuna pompa)
10	Cascata di due caldaie con circuito di riscaldamento primario (pompa interna)
11	Cascata di tre caldaie con circuito di riscaldamento primario (pompa interna)
12	Cascata di due caldaie con circuito di riscaldamento primario (pompa esterna)
13	Cascata di tre caldaie con circuito di riscaldamento primario (pompa esterna)
14	Cascata di due caldaie con circuito di riscaldamento primario e secondario (pompa interna)
15	Cascata di tre caldaie con circuito di riscaldamento primario e secondario (pompa interna)
16	Cascata di due caldaie con circuito di riscaldamento primario e secondario (pompa esterna)
17	Cascata di tre caldaie con circuito di riscaldamento primario e secondario (pompa esterna)
18	Cascata di due caldaie con circuito di riscaldamento primario (nessuna pompa) + valvole idrauliche
19	Cascata di due caldaie con circuito di riscaldamento primario (pompa esterna) + valvole idrauliche
20	Caldaia a gas e pompa di calore collegate in serie
21	Caldaia a gas e pompa di calore collegate in parallelo

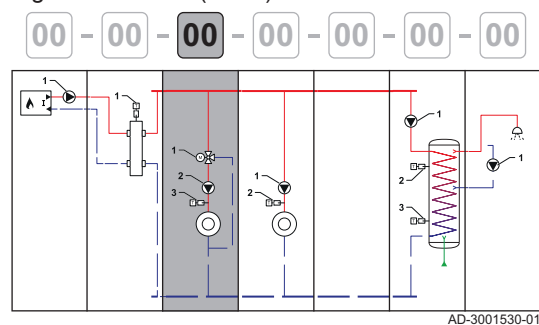
Fig.125 Collegamento



Tab.239 Collegamento

Numero	Descrizione
00	Vuoto (nessun collegamento)
01	Collegamento diretto
02	Separatore idraulico
03	Scambiatore a piastre
04	Serbatoio di accumulo con un sensore
05	Serbatoio di accumulo con due sensori
06	Serbatoio di accumulo con riscaldamento elettrico
07	Serbatoio di accumulo con riscaldamento solare
08	Separatore idraulico con sonda Tflow

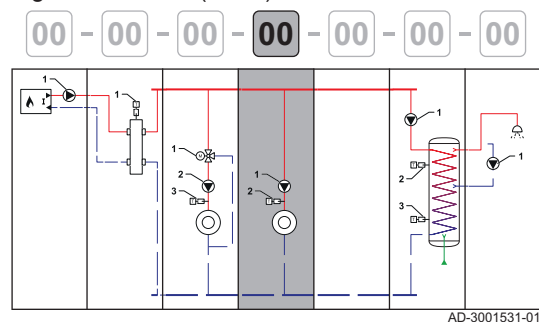
Fig.126 Zona 1 (CircA)



Tab.240 Zona 1 (CircA)

Numero	Descrizione
00	Vuoto (nessuna zona)
01	Circuito diretto
02	Circuito di miscelazione
03	Piscina (diretto)
04	Alta temperatura
05	Ventilconvettore (diretto)
06	Bollitore acqua calda sanitaria
07	Bollitore acqua calda sanitaria (elettrico)
08	Programmazione oraria
09	Calore di processo
10	Bollitore acqua calda sanitaria (a strati)
11	Bollitore acqua calda sanitaria (interno)
12	Riscaldamento a pavimento (miscelazione)
13	Unità di interfaccia calore
14	Circuito diretto (senza pompa)
15	Circuito diretto con valvola deviatrice (senza pompa)

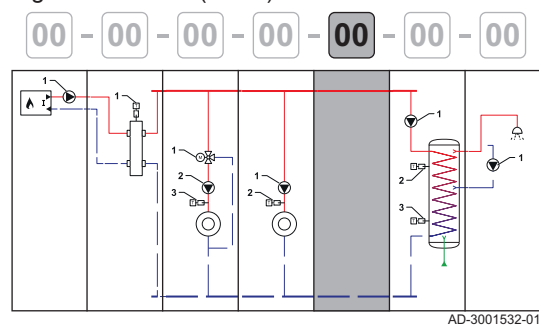
Fig.127 Zona 2 (CircB)



Tab.241 Zona 2 (CircB)

Numero	Descrizione
00	Vuoto (nessuna zona)
01	Circuito diretto
02	Circuito di miscelazione
03	Piscina (diretto)
04	Alta temperatura
05	Ventilconvettore (diretto)
06	Bollitore acqua calda sanitaria
07	Bollitore acqua calda sanitaria (elettrico)
08	Programmazione oraria
09	Calore di processo
10	Bollitore acqua calda sanitaria (a strati)
11	Bollitore acqua calda sanitaria (interno)
12	Riscaldamento a pavimento (miscelazione)
13	Unità di interfaccia calore
14	Circuito diretto (senza pompa)
15	Circuito diretto con valvola deviatrice (senza pompa)

Fig.128 Zona 3 (CircC)

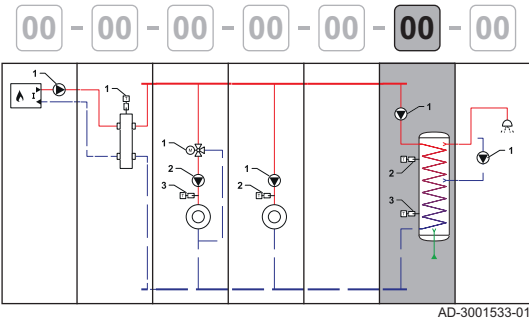


Tab.242 Zona 3 (CircC) (AD249 aggiunta richiesta)

Numero	Descrizione
00	Vuoto (nessuna zona)
01	Circuito diretto
02	Circuito di miscelazione
03	Piscina (diretto)
04	Alta temperatura
05	Ventilconvettore (diretto)
06	Bollitore acqua calda sanitaria
07	Bollitore acqua calda sanitaria (elettrico)
08	Programmazione oraria
09	Calore di processo
10	Bollitore acqua calda sanitaria (a strati)
11	Bollitore acqua calda sanitaria (interno)
12	Riscaldamento a pavimento (miscelazione)

Numero	Descrizione
13	Unità di interfaccia calore
14	Circuito diretto (senza pompa)
15	Circuito diretto con valvola deviatrice (senza pompa)

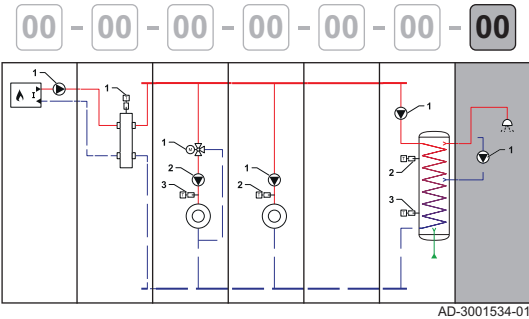
Fig.129 Zona 4 (DHW)



Tab.243 Zona 4 (DHW)

Numero	Descrizione
00	Vuoto (nessuna zona)
01	Bollitore acqua calda sanitaria con una sonda e pompa
02	Bollitore acqua calda sanitaria con due sonde e pompa
03	Bollitore acqua calda sanitaria con riscaldamento solare
04	Bollitore acqua calda sanitaria con riscaldamento elettrico
05	Bollitore acqua calda sanitaria con una sonda

Fig.130 Zona 5 (AUX)



Tab.244 Zona 5 (AUX) (AD249 aggiunta richiesta)

Numero	Descrizione
00	Vuoto (nessuna zona)
01	Circuito acqua calda sanitaria (con pompa)
02	Acqua calda sanitaria (senza pompa)
03	Programmazione oraria (uscita pompa on/off)
04	Calore di processo (24/7 possibile solo per questa zona)
05	Bollitore acqua calda sanitaria (interno)

3.4.2 Come utilizzare gli esempi di installazione

In questo capitolo vengono forniti alcuni esempi di installazione. Ciascun esempio fornisce una veloce panoramica di una semplice configurazione idraulica, insieme ai collegamenti che devono essere eseguiti e ai parametri da impostare sulle PCB.

i Importante

- Per utilizzare questi esempi, si richiede una conoscenza di base riguardo l'installazione.

Le tabelle degli esempi di installazione sono presentate come segue:

Fig.131 Zona

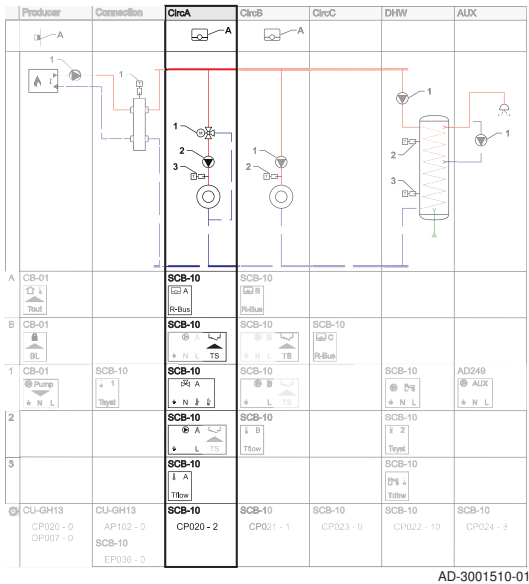
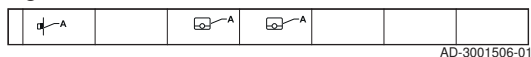
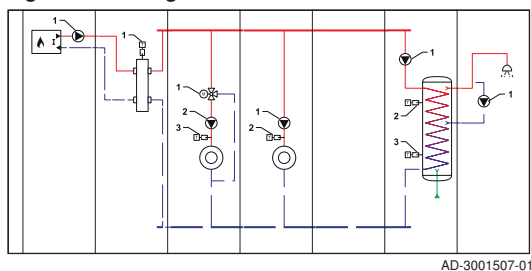


Fig.132 Richiesta di calore



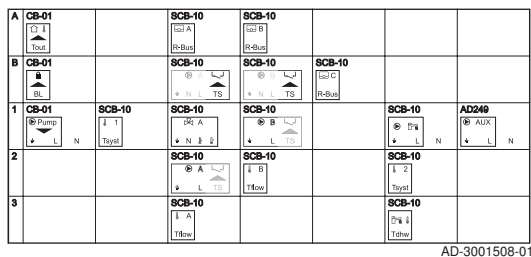
Richiesta di calore: La fila superiore mostra la richiesta di calore (se applicabile) per la zona.

Fig.133 Collegamenti idraulici



Collegamenti idraulici: Sono visualizzate solo le parti essenziali, le parti da collegare ad una PCB sono numerate.

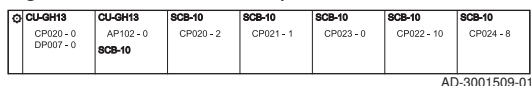
Fig.134 Collegamenti elettrici



Collegamenti elettrici: I numeri nei collegamenti idraulici si riferiscono ai connettori su questa fila. Vi sono molte cifre per identificare il tipo di collegamento:

- A** Dispositivo di richiesta di calore.
- B** Bridge: Questi connettori devono essere collegati con un ponte. Alcuni ponti sono già installati in fabbrica, altri devono essere montati per l'esempio di installazione specifico.
- 1,2,...** I numeri nei collegamenti idraulici si riferiscono ai connettori su questa fila. Collegare il componente n. 1 dallo schema idraulico al connettore mostrato sulla linea 1.

Fig.135 Parametri da impostare



Parametri da impostare: I parametri sono separati per PCB e devono essere impostati per quella specifica PCB.

I connettori possono essere trovati sulla PCB menzionata. Quando si effettuano i collegamenti, prendere in considerazione quanto segue:

Fig.136 Connettore normale

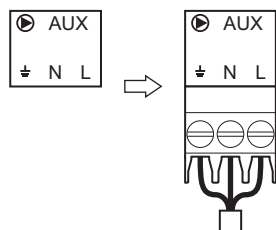
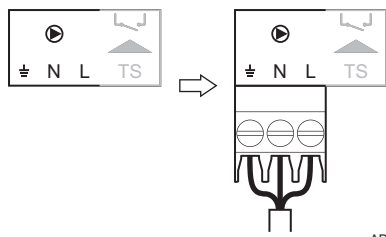
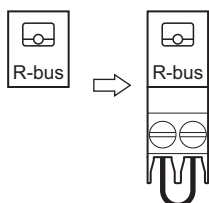


Fig.137 Connettore combinato



Questi connettori combinano due spine in un connettore. Negli esempi di installazione vengono visualizzati con una parte evidenziata, che deve essere utilizzata.

Fig.138 Connettore da collegare con ponticello



La fila **B** mostra tutti i connettori da collegare con ponticello. Collegare un ponticello a questo connettore.

3.4.3 Simboli utilizzati

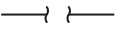
Tab.245 Tubatura

Simbolo	Spiegazione	Simbolo	Spiegazione
	Tubo di mandata		Tubo di ritorno
	Tubo di mandata del collettore		Tubo di ritorno del collettore
	Alimentazione acqua potabile		

Tab.246 Componenti idraulici

Simbolo	Spiegazione	Simbolo	Spiegazione
	Valvola di miscelatura o valvola deviatrice		Valvola, messa in azione elettronicamente
	Scambiatore a piastre		Separatore idraulico
	Pompa		Gruppo di sicurezza

Tab.247 Sensori e contatti

Simbolo	Spiegazione	Simbolo	Spiegazione
	Sensore di temperatura esterna		Sonda di temperatura
	Termostato di sicurezza		Cavo elettrico

Tab.248 Fonti di richiesta di calore

Simbolo	Spiegazione	Simbolo	Spiegazione
	Termostato ambiente	0-10V	Input 0-10V

Tab.249 Generatori di calore

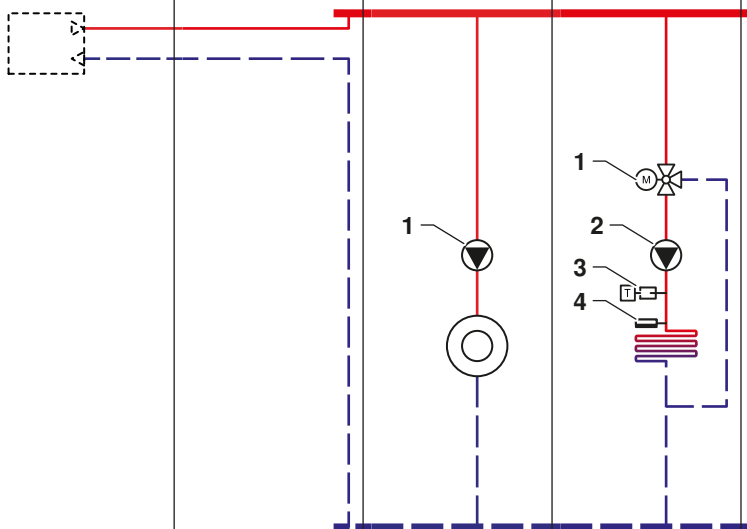
Simbolo	Spiegazione	Simbolo	Spiegazione
	(Gas) Caldaia a gas		Pompa di calore
I	Circuito di riscaldamento primario		

Tab.250 Utilizzatori di calore

Simbolo	Spiegazione	Simbolo	Spiegazione
	Zona di riscaldamento		Zona di riscaldamento aria calda
	Radiatori		Riscaldamento a pavimento
	Rubinetto dell'acqua		Doccia

3.4.4 Esempio di installazione H-00-01-01-12-00-00-00

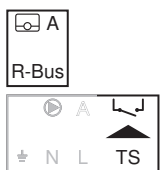
Tab.251 Schema idraulico

	Produttore	Collegamento	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
H	00 ⁽¹⁾	01 ⁽²⁾	01 ⁽³⁾	12 ⁽⁴⁾	00 ⁽⁵⁾	00 ⁽⁶⁾	00 ⁽⁷⁾
	 AD-3001435-01						
							
	AD-3001981-01	AD-3001475-01	AD-3001464-02	AD-3001478-01			
(1) 00: Produttore sconosciuto / non definito (2) 01: Collegamento diretto (3) 01: Circuito diretto (4) 12: Riscaldamento a pavimento (miscelazione) (5) 00: Vuoto (nessuna zona) (6) 00: Vuoto (nessuna zona) (7) 00: Vuoto (nessuna zona)							

Tab.252 Collegamenti elettrici da effettuare SCB-10

	Produttore	Collegamento	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1			SCB-10 	SCB-10 			
2				SCB-10 			
3				SCB-10 			
4				SCB-10 			

Tab.253 Collegamenti elettrici da effettuare con un ponte SCB-10

	Produttore	Collegamento	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		
(1) Bridge: Questi connettori devono essere collegati con un ponte. Alcuni ponti sono già installati in fabbrica, altri devono essere montati per questo esempio di installazione specifico.							

Tab.254 Parametri da impostare

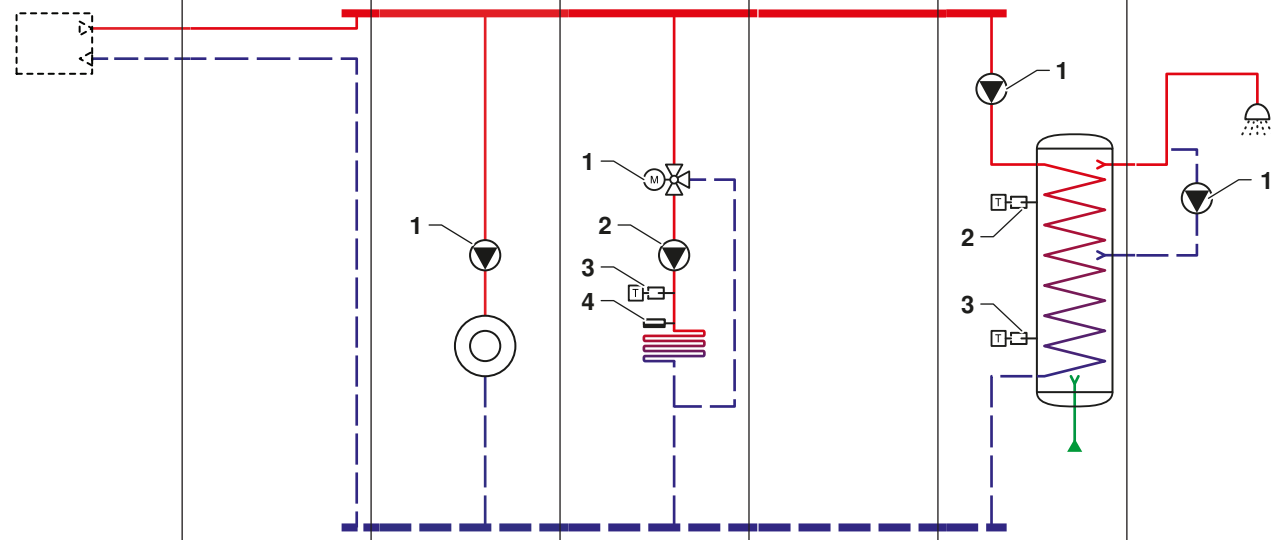
	Produttore	Collegamento	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)			SCB-10 CP020 = 1	SCB-10 CP021 = 2	SCB-10 CP023 = 0	SCB-10 CP022 = 0	SCB-10 CP024 = 0
(1) Parametri da impostare: I parametri sono separati per PCB, e devono essere impostati sulla PCB specifica.							

Tab.255 Elenco dei parametri

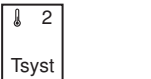
Codice	Testo visualizzato	Percorso del menu	Regolare su
CP020	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > CIRCA 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	1 = Diretto
CP021	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > CIRCB 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	2 = Circuito miscelato
CP023	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > CIRCC 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	0 = Disabilitare
CP022	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > DHW 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	0 = Disabilitare
CP024	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > AUX 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	0 = Disabilitare

3.4.5 Esempio di installazione H-00-01-01-12-00-02-01

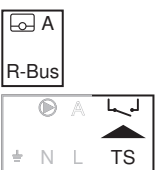
Tab.256 Schema idraulico

	Produttore	Collegamento	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
H	00 ⁽¹⁾	01 ⁽²⁾	01 ⁽³⁾	12 ⁽⁴⁾	00 ⁽⁵⁾	02 ⁽⁶⁾	01 ⁽⁷⁾
	 AD-3001435-01						
							
	AD-3001981-01	AD-3001475-01	AD-3001464-02	AD-3001478-01	AD-3001436-01	AD-3001433-01	AD-3001434-01
(1) 00: Produttore sconosciuto / non definito (2) 01: Collegamento diretto (3) 01: Circuito diretto (4) 12: Riscaldamento a pavimento (miscelazione) (5) 00: Vuoto (nessuna zona) (6) 02: Bollitore acqua calda sanitaria con due sonde e pompa (7) 01: Circuito acqua calda sanitaria (con pompa)							

Tab.257 Collegamenti elettrici da effettuare SCB-10, AD249

	Produttore	Collegamento	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1			SCB-10 	SCB-10 		SCB-10 	AD249 
2				SCB-10 		SCB-10 	
3				SCB-10 		SCB-10 	
4				SCB-10 			

Tab.258 Collegamenti elettrici da effettuare con un ponte SCB-10, AD249

	Produttore	Collegamento	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10  AD249 		
(1) Bridge: Questi connettori devono essere collegati con un ponte. Alcuni ponti sono già installati in fabbrica, altri devono essere montati per questo esempio di installazione specifico.							

Tab.259 Parametri da impostare

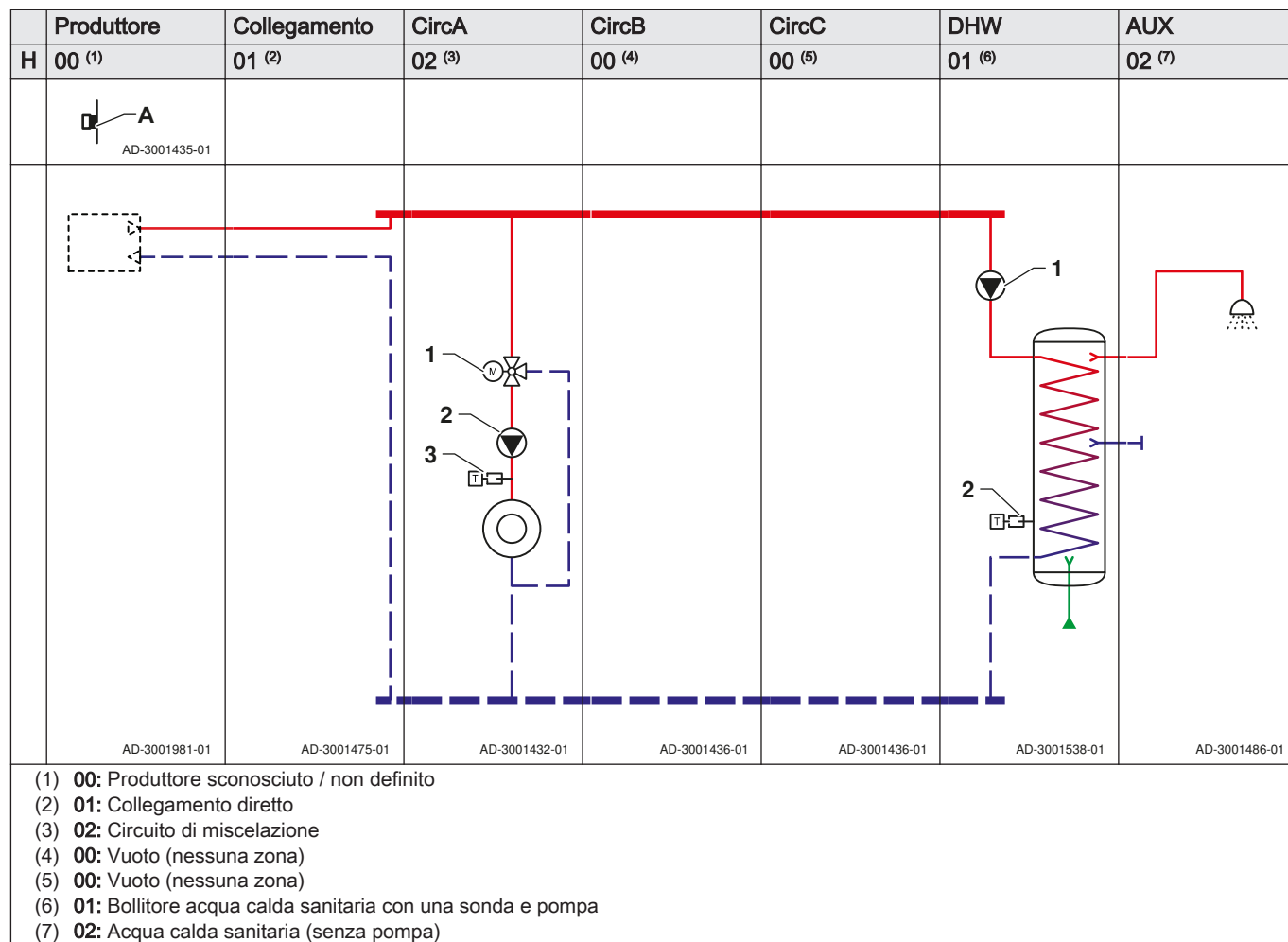
	Produttore	Collegamento	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)			SCB-10 CP020 = 1	SCB-10 CP021 = 2	SCB-10 CP023 = 0	SCB-10 CP022 = 10 EP037 = 2	SCB-10 CP024 = 0 CP294 = 8
(1) Parametri da impostare: I parametri sono separati per PCB, e devono essere impostati sulla PCB specifica.							

Tab.260 Elenco dei parametri

Codice	Testo visualizzato	Percorso del menu	Regolare su
CP020	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > CIRCA 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	1 = Diretto
CP021	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > CIRCB 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	2 = Circuito miscelato
CP023	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > CIRCC 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	0 = Disabilitare
CP022	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > DHW 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	10 = Stratificazione ACS
EP037	Config ingr sensore	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > Ingresso analogico > Parametri, contatori, segnali > Parametri avanzati	2 = Bollitore sup. ACS
CP024	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > AUX 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	0 = Disabilitare
CP294	Zona, uscita pompa	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > AUX 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	8 = Ricircolo ACS

3.4.6 Esempio di installazione H-00-01-02-00-00-01-02

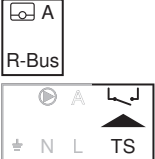
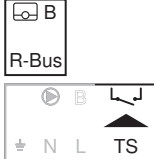
Tab.261 Schema idraulico



Tab.262 Collegamenti elettrici da effettuare SCB-10

	Produttore	Collegamento	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1			SCB-10 			SCB-10 	
2			SCB-10 			SCB-10 	
3			SCB-10 				

Tab.263 Collegamenti elettrici da effettuare con un ponteSCB-10

	Produttore	Collegamento	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		
(1) Bridge: Questi connettori devono essere collegati con un ponte. Alcuni ponti sono già installati in fabbrica, altri devono essere montati per questo esempio di installazione specifico.							

Tab.264 Parametri da impostare

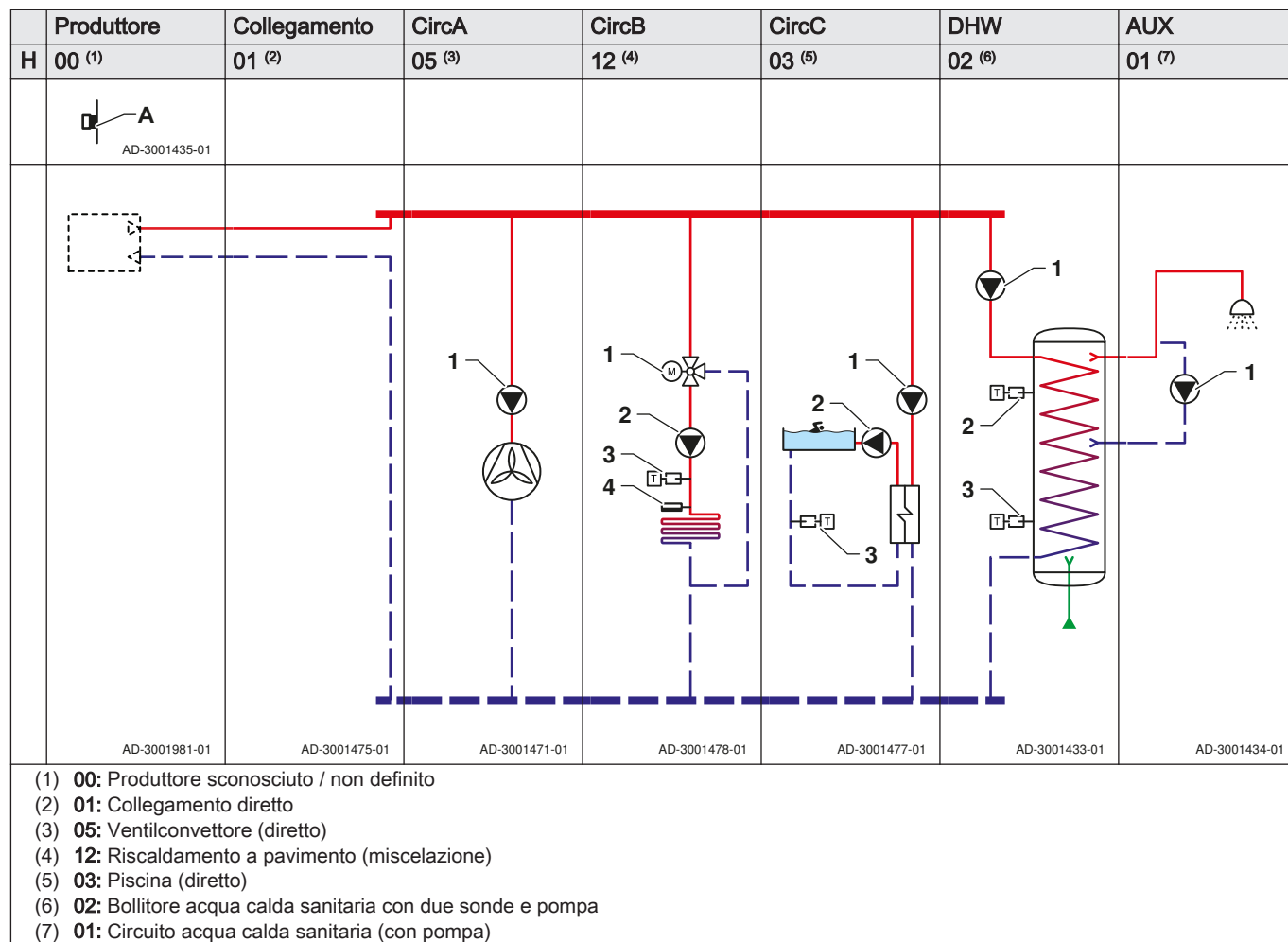
	Produttore	Collegamento	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)			SCB-10 CP020 = 2	SCB-10 CP021 = 0	SCB-10 CP023 = 0	SCB-10 CP022 = 6	SCB-10 CP024 = 0
(1) Parametri da impostare: I parametri sono separati per PCB, e devono essere impostati sulla PCB specifica.							

Tab.265 Elenco dei parametri

Codice	Testo visualizzato	Percorso del menu	Regolare su
CP020	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > CIRCA 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	2 = Circuito miscelato
CP021	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > CIRCB 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	0 = Disabilitare
CP023	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > CIRCC 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	0 = Disabilitare
CP022	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > DHW 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	6 = Bollitore ACS
CP024	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > AUX 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	0 = Disabilitare

3.4.7 Esempio di installazione H-00-01-05-12-03-02-01

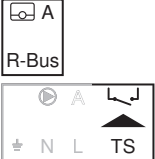
Tab.266 Schema idraulico



Tab.267 Collegamenti elettrici da effettuare SCB-10, AD249

	Produttore	Collegamento	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1			SCB-10 	SCB-10 	AD249 	SCB-10 	AD249
2				SCB-10 	AD249 	SCB-10 	
3				SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 	
4				SCB-10 			

Tab.268 Collegamenti elettrici da effettuare con un ponte SCB-10, AD249

	Produttore	Collegamento	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10  AD249 		
(1) Bridge: Questi connettori devono essere collegati con un ponte. Alcuni ponti sono già installati in fabbrica, altri devono essere montati per questo esempio di installazione specifico.							

Tab.269 Parametri da impostare

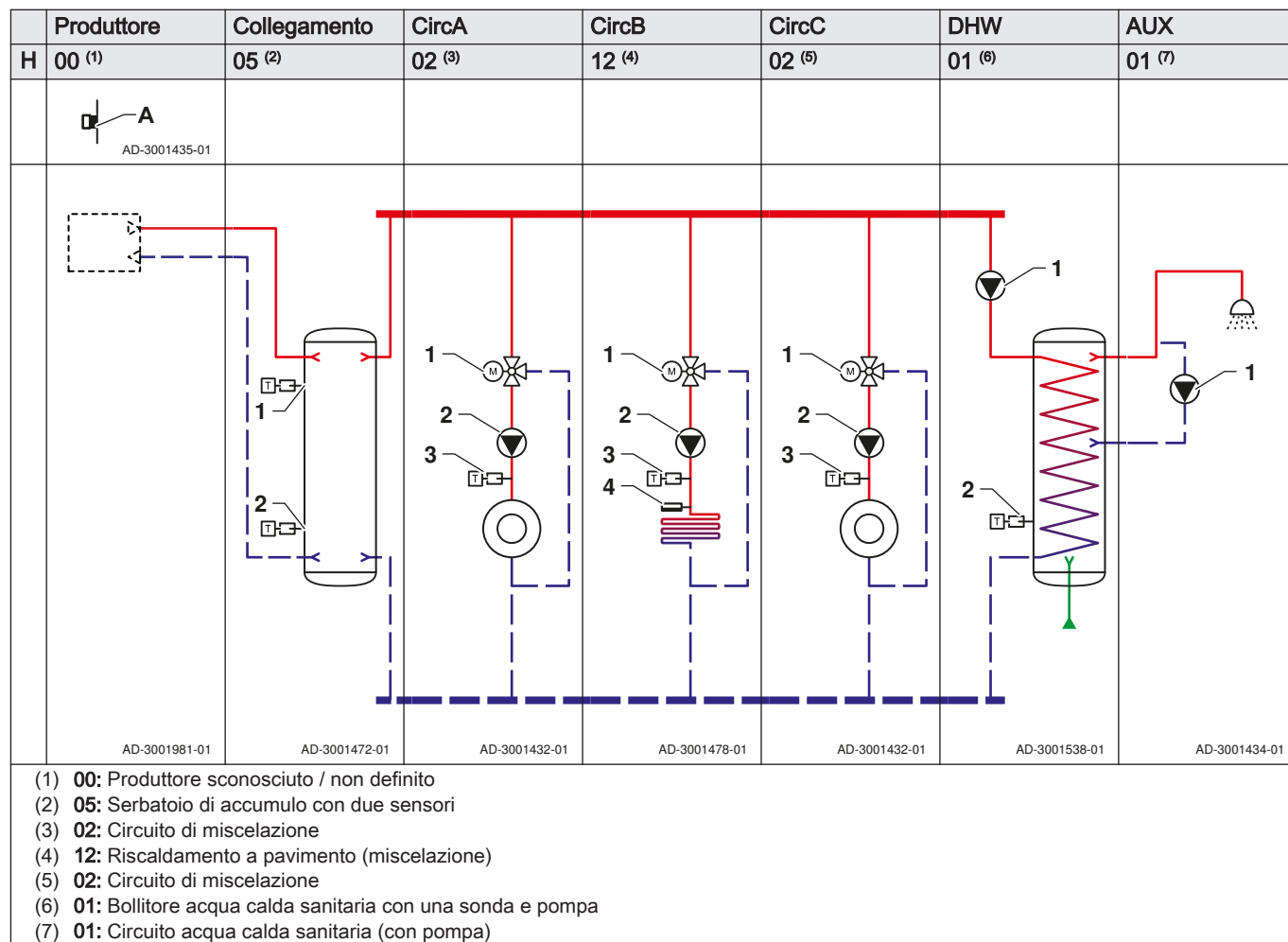
	Produttore	Collegamento	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)			SCB-10 CP020 = 5	SCB-10 CP021 = 2	SCB-10 CP023 = 3	SCB-10 CP022 = 10 EP037 = 2	SCB-10 CP024 = 0 CP294 = 8
(1) Parametri da impostare: I parametri sono separati per PCB, e devono essere impostati sulla PCB specifica.							

Tab.270 Elenco dei parametri

Codice	Testo visualizzato	Percorso del menu	Regolare su
CP020	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > CIRCA 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	5 = Ventilconvettore
CP021	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > CIRCB 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	2 = Circuito miscelato
CP023	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > CIRCC 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	3 = Piscina
CP022	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > DHW 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	10 = Stratificazione ACS
EP037	Config ingr sensore	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > Ingresso analogico > Parametri, contatori, segnali > Parametri avanzati	2 = Bollitore sup. ACS
CP024	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > AUX 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	0 = Disabilitare
CP294	Zona, uscita pompa	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > AUX 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	8 = Ricircolo ACS

3.4.8 Esempio di installazione H-00-05-02-12-02-01-01

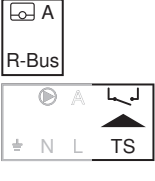
Tab.271 Schema idraulico



Tab.272 Collegamenti elettrici da effettuare SCB-10 ,AD249

	Produttore	Collegamento	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1		SCB-10 Tsyst	SCB-10 N L	SCB-10 N L	AD249 N L	SCB-10 N L	AD249 N L
2		SCB-10 Tsyst	SCB-10 N L TS	SCB-10 N L TS	AD249 N L TS	SCB-10 Tdhw	
3			SCB-10 Tflow	SCB-10 Tflow	SCB-10 Tflow		
4				SCB-10 N L TS			

Tab.273 Collegamenti elettrici da effettuare con un ponte SCB-10, AD249

	Produttore	Collegamento	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10  AD249 		
(1) Bridge: Questi connettori devono essere collegati con un ponte. Alcuni ponti sono già installati in fabbrica, altri devono essere montati per questo esempio di installazione specifico.							

Tab.274 Parametri da impostare

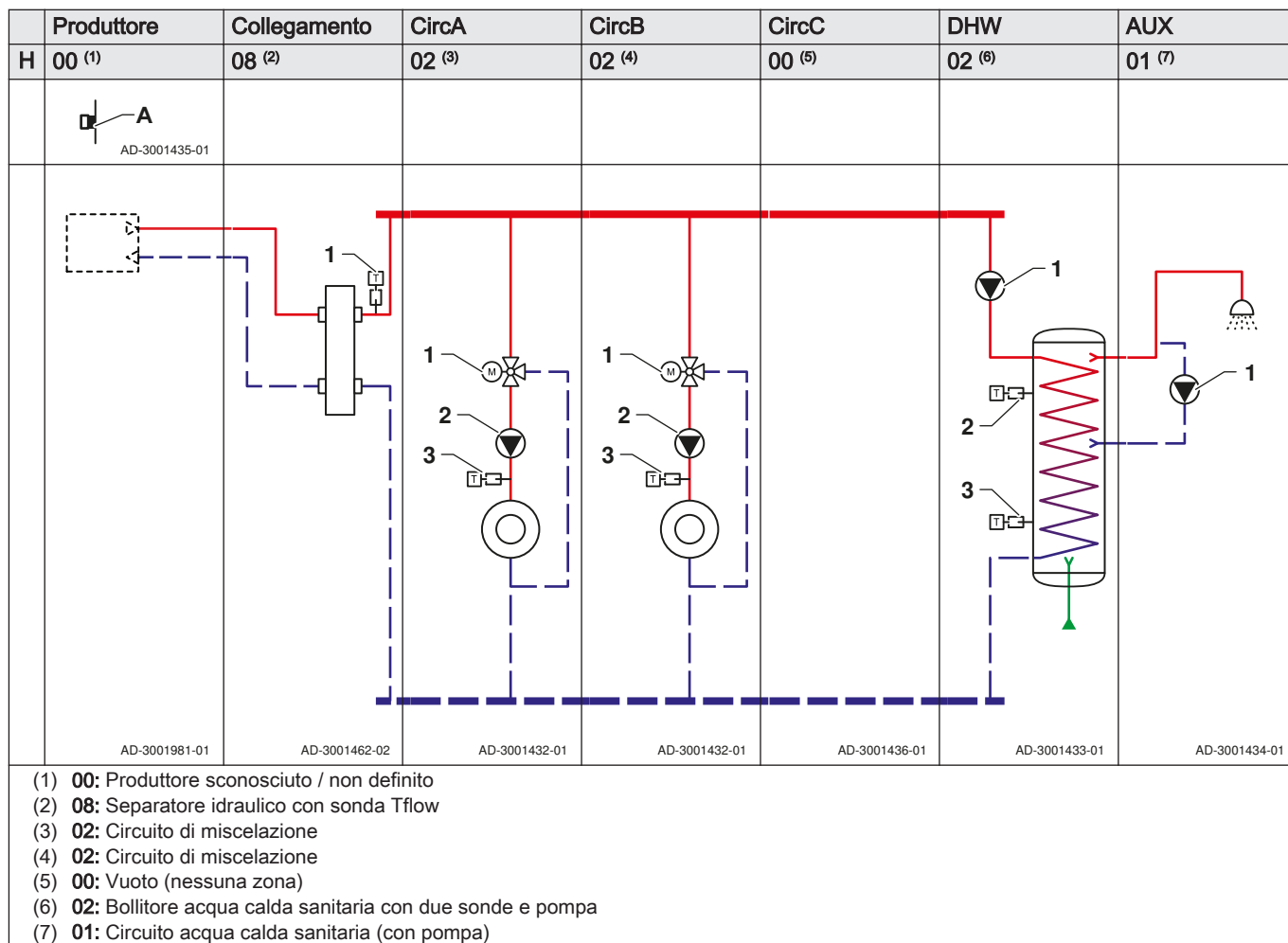
	Produttore	Collegamento	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)		SCB-10 BP001 = 2	SCB-10 CP020 = 2	SCB-10 CP021 = 2	SCB-10 CP023 = 2	SCB-10 CP022 = 6	SCB-10 CP024 = 0 CP294 = 8
(1) Parametri da impostare: I parametri sono separati per PCB, e devono essere impostati sulla PCB specifica.							

Tab.275 Elenco dei parametri

Codice	Testo visualizzato	Percorso del menu	Regolare su
BP001	Tipo serbatoio acc.	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > Serb. di acc. disab. > Parametri, contatori, segnali > Parametri	2 = Due sensori
CP020	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > CIRCA 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	2 = Circuito miscelato
CP021	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > CIRCB 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	2 = Circuito miscelato
CP023	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > CIRCC 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	2 = Circuito miscelato
CP022	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > DHW 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	6 = Bollitore ACS
CP024	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > AUX 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	0 = Disabilitare
CP294	Zona, uscita pompa	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > AUX 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	8 = Ricircolo ACS

3.4.9 Esempio di installazione H-00-08-02-02-00-02-01

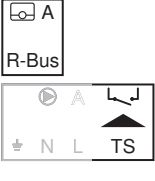
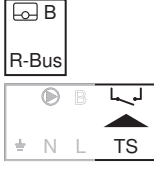
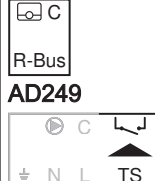
Tab.276 Schema idraulico



Tab.277 Collegamenti elettrici da effettuare su cablaggio cavi, SCB-10,AD249

	Produttore	Collegamento	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1		SCB-10 Tsyst	SCB-10 N L	SCB-10 N L		SCB-10 N L	AD249 N L
2			SCB-10 N L TS	SCB-10 N L TS		SCB-10 Tsyst	
3			SCB-10 Tflow	SCB-10 Tflow		SCB-10 Tdhw	

Tab.278 Collegamenti elettrici da effettuare con un ponte SCB-10, AD249

	Produttore	Collegamento	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		
(1) Bridge: Questi connettori devono essere collegati con un ponte. Alcuni ponti sono già installati in fabbrica, altri devono essere montati per questo esempio di installazione specifico.							

Tab.279 Parametri da impostare

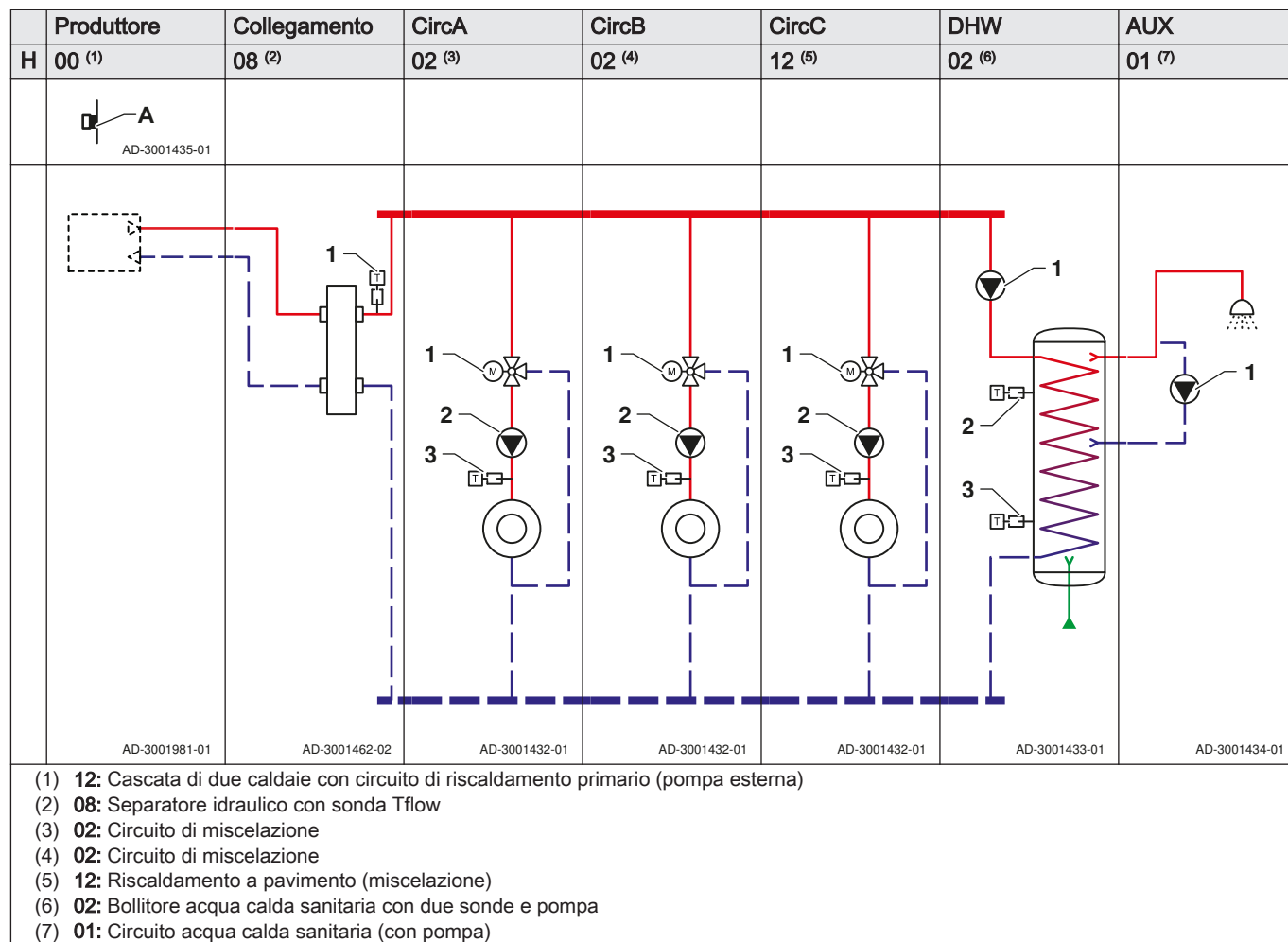
	Produttore	Collegamento	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)		SCB-10 AP083 = 1	SCB-10 CP020 = 2	SCB-10 CP021 = 2	SCB-10 CP023 = 0	SCB-10 CP022 = 10 EP037 = 2	SCB-10 CP024 = 0 CP294 = 8
(1) Parametri da impostare: I parametri sono separati per PCB, e devono essere impostati sulla PCB specifica.							

Tab.280 Elenco dei parametri

Codice	Testo visualizzato	Percorso del menu	Regolare su
CP020	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > CIRCA 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	2 = Circuito miscelato
CP021	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > CIRCB 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	2 = Circuito miscelato
CP023	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > CIRCC 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	0 = Disabilitare
CP022	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > DHW 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	10 = Stratificazione ACS
EP037	Config ingr sensore	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > Ingresso analogico > Parametri, contatori, segnali > Parametri avanzati	2 = Bollitore sup. ACS
CP024	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > AUX 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	0 = Disabilitare
CP294	Zona, uscita pompa	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > AUX 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	8 = Ricircolo ACS

3.4.10 Esempio di installazione H-00-08-02-02-12-02-01

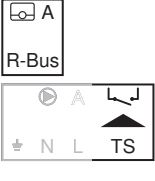
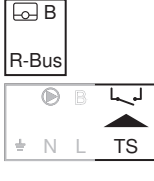
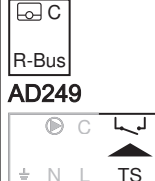
Tab.281 Schema idraulico



Tab.282 Collegamenti elettrici da effettuare SCB-10, AD249

	Produttore	Collegamento	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1		SCB-10 Tsyst	SCB-10 N L	SCB-10 N L	AD249 N L	SCB-10 N L	AD249 N L
2			SCB-10 N L TS	SCB-10 N L TS	AD249 N L TS	SCB-10 Tsyst	
3			SCB-10 Tflow	SCB-10 Tflow	SCB-10 Tflow	SCB-10 Tdhw	

Tab.283 Collegamenti elettrici da effettuare con un ponte SCB-10, AD249

	Produttore	Collegamento	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		
(1) Bridge: Questi connettori devono essere collegati con un ponte. Alcuni ponti sono già installati in fabbrica, altri devono essere montati per questo esempio di installazione specifico.							

Tab.284 Parametri da impostare

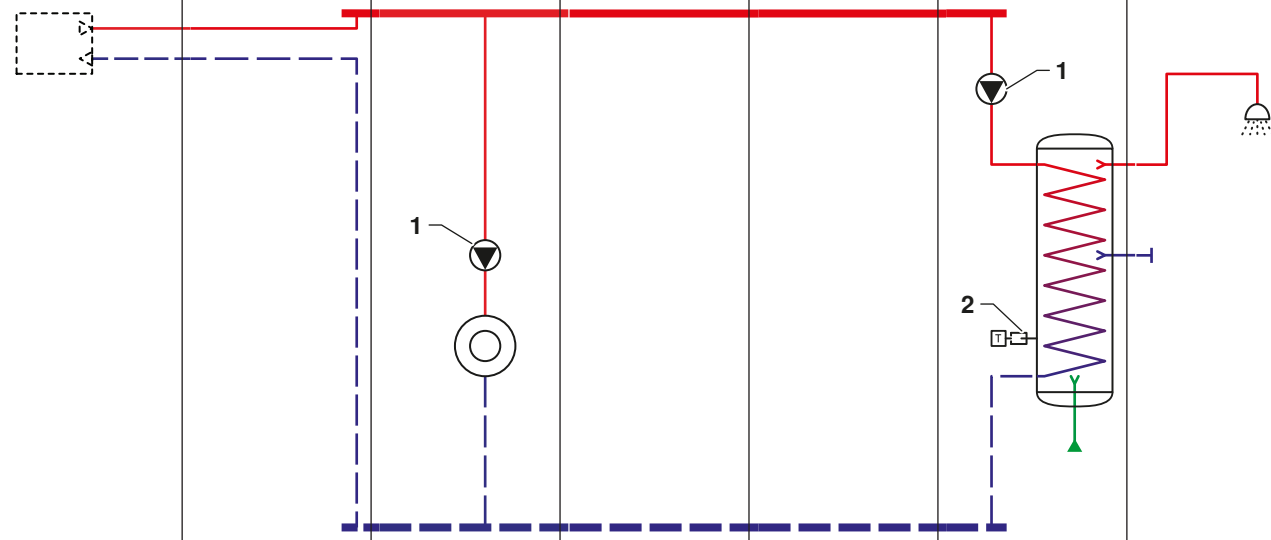
	Produttore	Collegamento	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)		SCB-10 AP083 = 1	SCB-10 CP020 = 2	SCB-10 CP020 = 2	SCB-10 CP020 = 2	SCB-10 CP022 = 10 EP037 = 2	SCB-10 CP024 = 0 CP294 = 8
(1) Parametri da impostare: I parametri sono separati per PCB, e devono essere impostati sulla PCB specifica.							

Tab.285 Elenco dei parametri

Codice	Testo visualizzato	Percorso del menu	Regolare su
CP020	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > CIRCA 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	2 = Circuito miscelato
CP021	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > CIRCB 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	2 = Circuito miscelato
CP023	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > CIRCC 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	2 = Circuito miscelato
CP022	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > DHW 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	10 = Stratificazione ACS
EP037	Config ingr sensore	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > Ingresso analogico > Parametri, contatori, segnali > Parametri avanzati	2 = Bollitore sup. ACS
CP024	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > AUX 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	0 = Disabilitare
CP294	Zona, uscita pompa	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > AUX 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	8 = Ricircolo ACS

3.4.11 Esempio di installazione H-00-01-01-00-00-01-02

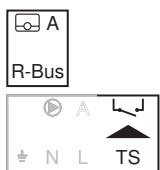
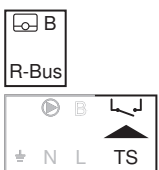
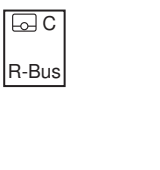
Tab.286 Schema idraulico

	Produttore	Collegamento	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
H	00 ⁽¹⁾	01 ⁽²⁾	01 ⁽³⁾	00 ⁽⁴⁾	00 ⁽⁵⁾	01 ⁽⁶⁾	02 ⁽⁷⁾
	 AD-3001435-01						
							
	AD-3001981-01	AD-3001475-01	AD-3001464-02	AD-3001436-01	AD-3001436-01	AD-3001538-01	AD-3001486-01
(1) 00: Produttore sconosciuto / non definito (2) 01: Collegamento diretto (3) 01: Circuito diretto (4) 00: Vuoto (nessuna zona) (5) 00: Vuoto (nessuna zona) (6) 01: Bollitore acqua calda sanitaria con una sonda e pompa (7) 02: Acqua calda sanitaria (senza pompa)							

Tab.287 Collegamenti elettrici da effettuare SCB-10

	Produttore	Collegamento	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1			SCB-10 			SCB-10 	
2						SCB-10 	

Tab.288 Collegamenti elettrici da effettuare con un ponteSCB-10

	Produttore	Collegamento	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		
(1) Bridge: Questi connettori devono essere collegati con un ponte. Alcuni ponti sono già installati in fabbrica, altri devono essere montati per questo esempio di installazione specifico.							

Tab.289 Parametri da impostare

	Produttore	Collegamento	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)			SCB-10 CP020 = 1	SCB-10 CP021 = 0	SCB-10 CP023 = 0	SCB-10 CP022 = 6	SCB-10 CP024 = 0
(1) Parametri da impostare: I parametri sono separati per PCB, e devono essere impostati sulla PCB specifica.							

Tab.290 Elenco dei parametri

Codice	Testo visualizzato	Percorso del menu	Regolare su
CP020	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > CIRCA 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	1 = Diretto
CP021	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > CIRCB 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	0 = Disabilitare
CP023	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > CIRCC 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	0 = Disabilitare
CP022	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > DHW 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	6 = Bollitore ACS
CP024	Funzionamento zona	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > AUX 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri	0 = Disabilitare

4 Installazione

4.1 Collegamenti elettrici

4.1.1 Collegamento di una pompa per l'acqua calda sanitaria (ACS)

Collegamento di una pompa per l'acqua calda sanitaria (ACS). La potenza massima assorbita è pari a 300 VA.

Fig.139 Connettore pompa ACS



AD-4000123-01

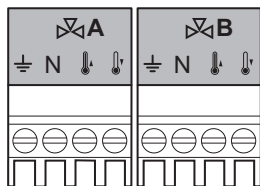
Collegare la pompa come segue:

-  Terra
- N** Neutro
- L** Fase

4.1.2 Collegamento di una valvola miscelatrice

Collegamento di una valvola miscelatrice (230 V CA) per zona (gruppo).

Fig.140 Connettori della valvola miscelatrice



AD-4000002-01

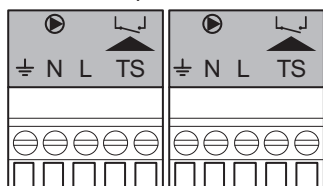
Collegare la valvola miscelatrice come segue:

- Terra
- N Neutro
- Aperta
- Chiusa

4.1.3 Collegare la pompa a un termostato di protezione

Collegamento di una pompa a un termostato di protezione, ad esempio per riscaldamento a pavimento. Il consumo della potenza massima della pompa è pari a 300 VA.

Fig.141 Pompa con connettore termostato di protezione



AD-4000001-02

Collegare la pompa e il termostato di protezione come segue:

- Terra
- N Neutro
- L Fase
- TS termostato di protezione (rimuovere il ponticello)

4.1.4 Collegamento di una sonda esterna

Fig.142 Sonda esterna



AD-4000006-03

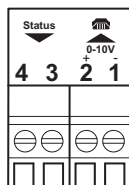
È possibile collegare una sonda esterna al morsetto **Tout** del connettore. Se è presente un termostato On/Off, la caldaia controllerà la temperatura mediante il setpoint della curva di riscaldamento interna impostata.

4.1.5 Collegare un connettore del telefono

Il connettore telefonico può essere usato per collegare un comando remoto, un ingresso analogico 0–10 V o come uscita dello stato.

Il segnale 0–10 V controlla la temperatura di mandata della caldaia in modo lineare. La modulazione della regolazione avviene in base alla temperatura di mandata. La potenza varia tra il valore minimo e quello massimo sulla base del setpoint di temperatura di mandata calcolato dal regolatore.

Fig.143 Connettore del telefono



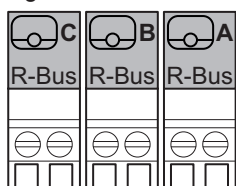
AD-4000004-02

Collegare il connettore del telefono come segue:

- 1 + 2** 0–10 V / ingresso stato
- 3 + 4** uscita stato

4.1.6 Collegamento dei termostati ambiente per zona

Fig.144 Connettori R-bus



AD-4000003-01

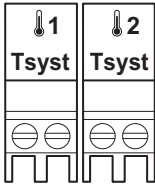
Il SCB-10 è montato con tre connettori **R-Bus**. Possono essere utilizzati per collegare i termostati ambiente per zona. I connettori **R-bus** sono collegati agli altri connettori specifici di zona su SCB-10. Il connettore **R-Bus** supporta i tipi seguenti:

- Termostato **R-Bus**
- Termostato **OpenTherm**
- Termostato **OpenTherm Smart Power**
- Termostato **On/off**

Il software riconosce il tipo di termostato collegato.

4.1.7 Collegamento delle sonde del sistema

Fig.145 Connettori delle sonde del sistema



AD-4000008-02

Collegamento delle sonde del sistema (NTC 10k Ohm/25°C) per i circuiti (zone).

4.1.8 Collegamento della sonda dell'acqua calda sanitaria (ACS)

Fig.146 Sonda bollitore

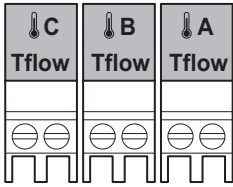


AD-4000009-02

Collegamento della sonda dell'acqua calda sanitaria (ACS) (NTC 10k Ohm/25°C).

4.1.9 Collegamento delle sonde di temperatura per contatto

Fig.147 Connettori delle sonde di temperatura per contatto

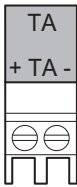


AD-4000007-02

Collegamento delle sonde di temperatura per contatto (NTC 10k Ohm/25°C) per mandata dell'impianto, temperature ACS o zone (gruppi).

4.1.10 Collegamento dell'anodo del bollitore

Fig.148 Connettore dell'anodo



AD-4000005-02

Collegamento di un anodo TAS (Titan Active System) per un bollitore.

Collegare l'anodo come segue:

- + Collegamento sul bollitore
- Collegamento sull'anodo

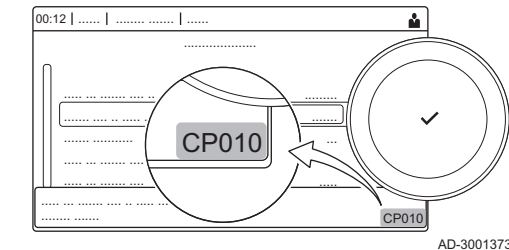
Attenzione

Se il bollitore non dispone di un anodo TAS, collegare l'anodo di simulazione (= accessorio)

5 Impostazioni

5.1 Introduzione ai codici dei parametri

Fig.149 Codice sull' HMI T-control



AD-3001373-02

La piattaforma di controllo si serve di un sistema avanzato, che consente di classificare parametri, misurazioni e contatori. Conoscere la logica dietro a questi codici rende più semplice la loro identificazione. Il codice è composto da due lettere e da tre numeri.

Fig.150 Prima lettera

CP010

AD-3001375-01

La prima lettera indica la categoria alla quale appartiene il tipo di errore.

A	Appliance: Apparecchio
B	Buffer: Bollitore acqua calda
C	Circuit: Zona

E External: Opzioni esterne
N Network: Cascata

Fig.151 Seconda lettera

CP010
 AD-3001376-01

La seconda lettera indica il tipo.

P Parameter: Parametri
C Counter: Contatori
M Measurement: Segnali

Fig.152 Numero

CP010
 AD-3001377-01

Il numero è sempre composto da tre cifre. In alcuni casi, l'ultima delle tre cifre è relativa ad una zona.

5.2 SCB-10 Parametri PCB di espansione

Tutte le tabelle mostrano i valori di fabbrica dei parametri.



Importante

Nelle tabelle sono elencati anche i parametri utilizzati nel caso in cui la caldaia venga abbinata ad altri dispositivi.

Tab.291 Navigazione per livello installatore di base

Livello	Percorso del menu
Installatore di base	☰ > Processo di installazione > SCB-10 > Sottomenu ⁽¹⁾ > Parametri, contatori, segnali > Parametri
(1) Vedere la colonna "Sottomenu" nella tabella seguente per la navigazione corretta. I parametri sono raggruppati in funzionalità specifiche.	

Tab.292 Impostazioni di fabbrica a livello installatore di base

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range di regolazione	Sottomenu	Impo- stazio- ne di fabbrica
AP074	Mod. Estiva For- zata	Il riscaldamento è spento. Viene mantenuta l'acqua calda. Forzare modalità estate	0 = Spento 1 = Acceso	Temperatura esterna	0
CP010 CP011 CP012 CP013 CP014	Tmandata zona	Temperatura di mandata impostata per la zona, senza sonda esterna	7 - 95 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	75 40 75 40 75
CP080 CP081 CP082 CP083 CP084 CP085	Area, val imp1	Temperatura impostata dell'attività utente per zona	5 - 30 °C	CIRCA 1	16 20 6 21 22 23
CP086 CP087 CP088 CP089 CP090 CP091	Area, val imp1	Temperatura impostata dell'attività utente per zona	5 - 30 °C	CIRCB 1	16 20 6 21 22 23
CP092 CP093 CP094 CP095 CP096 CP097	Area, val imp1	Temperatura impostata dell'attività utente per zona	5 - 30 °C	DHW 1	16 20 6 21 22 23

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range di regolazione	Sottomenu	Impo- stazio- ne di fabbrica
CP098 CP099 CP100 CP101 CP102 CP103	Area, val imp1	Temperatura impostata dell'attività utente per zona	5 - 30 °C	CIRCC 1	16 20 6 21 22 23
CP104 CP105 CP106 CP107 CP108 CP109	Area, val imp1	Temperatura impostata dell'attività utente per zona	5 - 30 °C	AUX 1	16 20 6 21 22 23
CP140 CP141 CP142 CP143 CP144 CP145	VallImpAmbRaf- frArea1	Valore di impostazione temperatura ambiente di raffreddamento area	20 - 30 °C	CIRCA 1	30 25 25 25 25 25
CP146 CP147 CP148 CP149 CP150 CP151	VallImpAmbRaf- frArea1	Valore di impostazione temperatura ambiente di raffreddamento area	20 - 30 °C	CIRCB 1	30 25 25 25 25 25
CP152 CP153 CP154 CP155 CP156 CP157	VallImpAmbRaf- frArea1	Valore di impostazione temperatura ambiente di raffreddamento area	20 - 30 °C	DHW 1	30 25 25 25 25 25
CP158 CP159 CP160 CP161 CP162 CP163	VallImpAmbRaf- frArea1	Valore di impostazione temperatura ambiente di raffreddamento area	20 - 30 °C	CIRCC 1	30 25 25 25 25 25
CP164 CP165 CP166 CP167 CP168 CP169	VallImpAmbRaf- frArea1	Valore di impostazione temperatura ambiente di raffreddamento area	20 - 30 °C	AUX 1	30 25 25 25 25 25
CP200 CP201 CP202 CP203 CP204	Val imp manual Tamb	Impostare manualmente la temperatura ambiente desiderata per la zona	5 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP320 CP321 CP322 CP323 CP324	Mod operativa zo- na	Modalità operativa della zona	0 = Programmazione 1 = Manuale 2 = Spento	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP350 CP351 CP352 CP353 CP354	TempACSZona- Comfort	Setpoint di temperatura ACS di com- fort della zona	40 - 80 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	55 55 55 55 55

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range di regolazione	Sottomenu	Impo- stazio- ne di fabbrica
CP360 CP361 CP362 CP363 CP364	TempACSZona- Ridotta	Setpoint di zona temperatura ACS ri- dotta	10 - 60 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	10 10 10 10 10
CP510 CP511 CP512 CP513 CP514	Val. imp. temp amb	Valore di temperatura ambiente prov- visoria impostato, per la zona	5 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP540 CP541 CP542 CP543 CP544	VallmoPiscinaA- rea	Valore di impostazione piscina quan- do Area è configurata su Piscina	0 - 39 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP550 CP551 CP552 CP553 CP554	Zona Caminetto	La modalità Caminetto è attiva	0 = Spento 1 = Acceso	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP570 CP571 CP572 CP573 CP574	Zona, pr. orario sel	Programma orario selezionato dall'u- tente	0 = Programmazione 1 1 = Programmazione 2 2 = Programmazione 3	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP660 CP661 CP662 CP663 CP664	Icona visual. zona	Scelta dell'icona per visualizzare la zona	0 = Nessuno 1 = Tutte 2 = Camera da letto 3 = Soggiorno 4 = Studio 5 = Esterno 6 = Cucina 7 = Seminterrato 8 = Piscina 9 = Accumulo ACS 10 = Boll. elettrico ACS 11 = Boll. ACS stratific. 12 = Accumulo ACS interno 13 = Programmazione	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 2 9 4 13

Tab.293 Navigazione per il livello installatore

Livello	Percorso del menu
Installatore	☰ > Processo di installazione > SCB-10 > Sottomenu ⁽¹⁾ > Parametri, contatori, segnali > Parametri
(1) Vedere la colonna "Sottomenu" nella tabella seguente per la navigazione corretta. I parametri sono raggruppati in funzionalità specifiche.	

Tab.294 Impostazioni di fabbrica a livello installatore

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range di regolazione	Sottomenu	Impo- stazio- ne di fabbrica
AP056	Pres. sensore ext.	Attiva/disattiva presenza sensore esterno	0 = Nessun sens. estern 1 = AF60 2 = QAC34	Temperatura esterna	1
AP073	EstateInvernoAp	Temperatura esterna: limite superiore per il riscaldamento	15 - 30,5 °C	Temperatura esterna	22

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range di regolazione	Sottomenu	Impo- stazio- ne di fabbrica
AP075	Incrocio stagiona- le	Variazione temp. limite impostato temp. superiore est. in cui il generato- re non riscalda o raffredda	0 - 10 °C	Temperatura esterna	4
AP079	Inerzia edificio	Inerzia dell'edificio utilizzata per velo- cizzare il riscaldamento	0 - 10	Temperatura esterna	3
AP080	Temp. ext. anti- gelo	Temperatura esterna sotto la quale è attiva la protezione antigelo	-30 - 30,5 °C	Temperatura esterna	3
AP083	Attiva funz. ma- ster	Attiva la funzionalità master di questo dispositivo su S-Bus per il controllo dell'impianto	0 = No 1 = Sì	Gestore gen. Gestione ca- scata B	0
AP091	Origine sonda estern	Tipo di collegamento da utilizzare per la sonda esterna	0 = Automatico 1 = Sensore cablato 2 = Sensore Wireless 3 = Misuraz. Internet 4 = Nessuno	Temperatura esterna	0
BP001	Tipo serbatoio acc.	Tipo di serbatoio di accumulo	0 = Disabilitato 1 = Un sensore 2 = Due sensori	Serb. di acc. disab. Serb acc pass 1 sens Serb acc pass 2 sens	0
BP002	StratCal/FrSer- bAcc	Strategia di controllo riscaldamento/ raffreddamento utilizzata per il serba- toio di accumulo	0 = Setpoint fisso 1 = Setpoint calcolato 2 = Curva dedicata	Serb acc pass 1 sens Serb acc pass 2 sens	0
BP003	Stp serb. acc. risc	Temperatura impostata per il serba- toio di accumulo in modalità di riscal- damento	5 - 100 °C	Serb acc pass 1 sens Serb acc pass 2 sens	70
BP004	Stp serb. acc. raff	Temperatura impostata per il serba- toio di accumulo in modalità di raf- freddamento	5 - 25 °C	Serb acc pass 1 sens Serb acc pass 2 sens	18
BP005	Curva serbatoio acc.	Curva del serbatoio di accumulo	0 - 4	Serb acc pass 1 sens Serb acc pass 2 sens	1,5
BP013	OffsetTCalSer- bAcc	Offset da aggiungere al valore di im- postazione calcolato del serbatoio di accumulo	0 - 20 °C	Serb acc pass 1 sens Serb acc pass 2 sens	5
BP014	Ist. avv. serb. acc.	Isteresi della temperatura che deter- mina l'inizio dello stoccaggio nel ser- batoio di accumulo	1 - 20 °C	Serb acc pass 1 sens Serb acc pass 2 sens	6
BP015	Postfunz pompa serb.	Durata minima del postfunzionamen- to della pompa del serbatoio di accu- mulo	0 - 20 Min	Serb acc pass 1 sens Serb acc pass 2 sens	4
BP019	Ister.stop serb.acc.	Isteresi della temperatura che deter- mina l'arresto del caricamento del serbatoio di accumulo	-30 - 30 °C	Serb acc pass 1 sens Serb acc pass 2 sens	0
CP000 CP001 CP002 CP003 CP004	Max Tmand impst zona	Massimo setpoint di temperatura di mandata della zona	7 - 95 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	90 50 95 50 95

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range di regolazione	Sottomenu	Impo- stazio- ne di fabbrica
CP020 CP021 CP022 CP023 CP024	Funzionamento zona	Funzionalità della zona	0 = Disabilitare 1 = Diretto 2 = Circuito miscelato 3 = Piscina 4 = Alta temperatura 5 = Ventilconvettore 6 = Bollitore ACS 7 = ACS elettrica 8 = Programmazione 9 = Calore di processo 10 = Stratificazione ACS 11 = Accumulo ACS interno	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1 0 0 0 0
CP030 CP031 CP032 CP033 CP034	Area, lb v di mi- scel	Larghezza di banda della valvola di miscelazione dell'area in cui si veri- fica la modulazione.	4 - 16 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	12 12 12 12 12
CP040 CP041 CP042 CP043 CP044	Zona, post-fun pompa	Postfunzionamento pompa di zona	0 - 20 Min	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	4 4 4 4 4
CP050 CP051 CP052 CP053 CP054	Area, ritar valvola	Passare dal val di impost calcolato al val di impost inviato al resp utenze per l'area di miscelaz	0 - 16 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	4 4 4 4 4
CP060 CP061 CP062 CP063 CP064	Val Timp vacanz zona	Temperatura ambiente desiderata per la zona nel periodo di vacanza	5 - 20 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6
CP070 CP071 CP072 CP073 CP074	Tmax amb mod ridot	Limite max temp ambiente del circui- to in mod. ridotta, che permette la commutazione a mod. comfort	5 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	16 16 16 16 16
CP210 CP211 CP212 CP213 CP214	Punt fin curva T zon	Temperatura di base curva in modali- tà comfort	15 - 90 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	15 15 15 15 15
CP220 CP221 CP222 CP223 CP224	Punt fin curva T zon	Temperatura di base curva in modali- tà ridotta	15 - 90 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	15 15 15 15 15
CP230 CP231 CP232 CP233 CP234	Pendenz Curv Ris zon	Pendenza della curva di riscaldamen- to della zona	0 - 4	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1,5 0,7 1,5 0,7 1,5
CP240 CP241 CP242 CP243 CP244	Influenza unità amb	Regolazione dell'influenza dell'unità ambiente della zona	0 - 10	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	3 3 3 3 3

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range di regolazione	Sottomenu	Impo- stazio- ne di fabbrica
CP270 CP271 CP272 CP273 CP274	Setpoint Raffr. pav.	Setpoint temperatura di mandata di raffreddamento per il raffreddamento a pavimento	11 - 23 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	18 18 18 18 18
CP280 CP281 CP282 CP283 CP284	Setpoint Raffr. vent	Setpoint temperatura di mandata di raffreddamento per il convettore del ventilatore	7 - 23 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	10 10 10 10 10
CP340 CP341 CP342 CP343 CP344	Mod notturna ri- dotta	Tipo di Modalità notturna ridotta. 0: Continua richiesta 1: Arresta richiesta	0 = Stop richiesta cal. 1 = Rich. cal. continua	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1 1 1 1 1
CP370 CP371 CP372 CP373 CP374	VallImpDhwVa- canzeArea	Setpoint di zona temperatura ACS vacanze	10 - 40 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	10 10 10 10 10
CP380 CP381 CP382 CP383 CP384	VallImpAn- til.DhwArea	Setpoint di zona temperatura ACS antilegionella	40 - 80 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	65 65 65 65 65
CP390 CP391 CP392 CP393 CP394	Avvio Antileg	Ora di avvio della funzione antilegio- nella	0 - 143 Ore-Minuti	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	18 18 18 18 18
CP400 CP401 CP402 CP403 CP404	Zona ACS anti- leg.	Durata della funzione antilegionella	10 - 600 Min	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	60 60 60 60 60
CP420 CP421 CP422 CP423 CP424	IsteresiACSZona	Isteresi caricamento serbatoio acqua calda sanitaria	1 - 60 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6
CP430 CP431 CP432 CP433 CP434	Area, Otti- mizzDwh	Utilizzato per forzare il caricamento del serb acqua calda sanitaria in ba- se alla temp primaria	0 - 1	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP440 CP441 CP442 CP443 CP444	Area, Rila- scioDhw	Il rilascio dell'acqua calda sanitaria impedisce il raffreddamento del ser- batoio all'avvio	0 - 1	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP460 CP461 CP462 CP463 CP464	Area, PrioritàDhw	Scelta della priorità ACS 0:TOTALE 1:RELATIVA 2:NESSUNA	0 = Totale 1 = Relativo 2 = Nessuno	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range di regolazione	Sottomenu	Impo- stazio- ne di fabbrica
CP470 CP471 CP472 CP473 CP474	Asciug. massett zona	Impostazione del programma di asciugatura massetto della zona	0 - 30 Giorni	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP480 CP481 CP482 CP483 CP484	TempAvvioMas- setto	Impostazione della temperatura di av- vio del programma di asciugatura massetto	20 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP490 CP491 CP492 CP493 CP494	TempArrestoMas- setto	Impostazione della temperatura di ar- resto del programma di asciugatura massetto	20 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP500 CP501 CP502 CP503 CP504	Abil sonda T mandata	Abilitare/disabilitare il sens. di tempe- ratura di mandata della zona	0 = Spento 1 = Acceso	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP560 CP561 CP562 CP563 CP564	TipoAnti- leg.DhwArea	Configurazione della protezione anti- legionella ACS della zona	0 = Disabilitato 1 = Settimanale 2 = Giornaliero	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP600 CP601 CP602 CP603 CP604	Val imp HD PH	"Valore di impostazione durante la ri- chiesta di riscaldamento """"Elabora- zione calore""""	20 - 90 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	60 60 60 60 60
CP610 CP611 CP612 CP613 CP614	Ist PH on per area	Isteresi attivata per elaborazione ca- lore per area	1 - 15 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6
CP620 CP621 CP622 CP623 CP624	Ist PH off per area	Isteresi disattivata per elaborazione calore per area	1 - 15 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6
CP630 CP631 CP632 CP633 CP634	Avvio antilegio- nella	Giorno di avvio della funzione antile- gionella della zona	1 = Lunedì 2 = Martedì 3 = Mercoledì 4 = Giovedì 5 = Venerdì 6 = Sabato 7 = Domenica	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6
CP640 CP641 CP642 CP643 CP644	Contatt liv logic OT	Contatto liv logico Opentherm della zona	0 = Aperto 1 = Chiuso	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1 1 1 1 1
CP650 CP651 CP652 CP653 CP654	Stop raffr. T.Amb.	Il raffrescamento è interrotto quanto il setpoint di temperatura ambiente è sopra questo valore	20 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	29 29 29 29 29

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range di regolazione	Sottomenu	Impo- stazio- ne di fabbrica
CP690 CP691 CP692 CP693 CP694	ContattoOTH inv.raff	Contatto OpenTherm invertito in mo- dalità raffreddamento per richiesta di calore per zona	0 = No 1 = Sì	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP700 CP701 CP702 CP703 CP704	Offset boll.ACS zona	Offset per il sensore bollitore per zo- na	0 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP710 CP711 CP712 CP713 CP714	ZonaAumStpT- manACS	Aumento del valore impostazione pri- mario per il riscaldamento bollitore ACS della zona	0 - 40 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP720 CP721 CP722 CP723 CP724	ZonaStpTmanE- labCal	Aumento valore di impostazione pri- mario per elaborazione bollitore ela- borazione calore della zona	0 - 40 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP750 CP751 CP752 CP753 CP754	TmpPre- risc.max.zona	Tempo massimo di preriscaldamento zona	0 - 240 Min	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP760 CP761 CP762 CP763 CP764	Zona TAS ACS abilit.	Il bollitore della zona è dotato di un anodo di sistema Titan Active	0 = No 1 = Sì	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 1 0 0
CP780 CP781 CP782 CP783 CP784	Strategia control- lo	Selezione della strategia di controllo della zona	0 = Automatico 1 = Basato su T.Ambiente 2 = Basato su T.Esterna 3 = Basato su T.Est-Amb.	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
EP014	Funz.SMS PWMin10 V	Ingresso PWM 10 Volt funzione solu- zione intelligente	0 = Spento 1 = ControlloTemperatura 2 = Controllo potenza	Ingresso 0-10 volt	0
EP018	Funz. relè stato	Funzione relè stato	0 = Nessuna azione 1 = Allarme Invertito 2 = Allarme Invertito 3 = Generatore on 4 = Generatore off 5 = Riservato 6 = Riservato 7 = Richiesta manutenz. 8 = Generatore su Risc 9 = Generatore su ACS 10 = Pompa riscald.accesa 11 = Blocco perm.o provv. 12 = Mod. Raffrescamento	Informaz. di stato	11
EP030	Min setp temp. 0-10V	Imposta la temperatura minima per 0-10 Volt per la scheda SCB	0 - 100 °C	Ingresso 0-10 volt	0
EP031	Max setp temp. 0-10V	Imposta la temperatura massima 0-10 Volt per la scheda SCB	0,5 - 100 °C	Ingresso 0-10 volt	95
EP032	Min setp alim. 0-10V	Imposta la potenza minima per 0-10 Volt per la scheda SCB	0 - 100 %	Ingresso 0-10 volt	0
EP033	Max setp alim 0-10V	Imposta la potenza massima per 0-10 Volt	5 - 100 %	Ingresso 0-10 volt	100

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range di regolazione	Sottomenu	Impo- stazio- ne di fabbrica
EP034	Min setp tens 0-10V	Imposta la potenza minima per 0-10 Volt per la scheda SCB	0 - 10 V	Ingresso 0-10 volt	0,5
EP035	Max setp tens 0-10V	Imposta la tensione massima 0-10 Volt	0 - 10 V	Ingresso 0-10 volt	10
EP046	Config ingr digita- le	Imposta la configurazione generale dell'ingresso digitale	0 = Arresto risc. + ACS 1 = Arresto risc. 2 = Arresto ACS 3 = Setpoint forzato 4 = Ingresso Accumulo	Ingresso di- gitale	0
EP056	InDigi.Liv.Logico	Imposta il contatto livello logico del- l'ingresso digitale della scheda SCB	0 = Aperto 1 = Chiuso	Ingresso di- gitale	1
EP066	InDigi.ImpPor- tRich	Setpoint portata richiesta quando l'in- gresso digitale è configurato per il ca- lore forzato	7 - 100 °C	Ingresso di- gitale	80
EP076	InDigi.Imp- Pot.Rich	Setpoint potenza richiesta quando l'ingresso digitale è configurato per il calore forzato	0 - 100 %	Ingresso di- gitale	100
NP005	Cascata, permu- taz.	Scelta del generatore principale, AU- TO:Cambio dell'ordine ogni 7 giorni	0 - 127	Gestione ca- scata B	0
NP006	Tipo cascata	Cascata caldaie in serie o in paralle- lo, le caldaie funzionano contempora- neamente	0 = Tradizionale 1 = In Parallelo	Gestione ca- scata B	0
NP007	TExtRiscCasc- Parl	Temperatura esterna per l'avvio del riscaldamento di tutti gli stadi in paral- lelo	-10 - 20 °C	Gestione ca- scata B	10
NP008	PompaGenPo- stEsCasc	Durata del post esercizio della pompa del generatore a cascata	0 - 30 Min	Gestione ca- scata B	4
NP009	TempoTraStadi- Cascata	Tempi di accensione e spegnimento per il produttore della cascata	1 - 60 Min	Gestione ca- scata B	4
NP010	TExtRaffrCasc- Para	Temperatura esterna per l'avvio del raffreddamento di tutti gli stadi in pa- rallelo	10 - 40 °C	Gestione ca- scata B	30
NP011	Tipo algo. casca- ta	Scelta del tipo di algoritmo a cascata, della potenza o della temperatura	0 = Temperatura 1 = Potenza	Gestione ca- scata B	0
NP012	Tmp aum. pot. casc.	Cascata, Tempo per raggiungere il Setpoint di Temperatura	1 - 10	Gestione ca- scata B	1
NP013	CascForzArre- stoPprim	Forzatura pompa primaria per l'arre- sto della cascata	0 = No 1 = Sì	Gestione ca- scata B	0
NP014	Modalità cascata	Modalità di funzionamento della ca- scata:automatico, riscaldamento o raffreddamento	0 = Automatico 1 = Riscaldamento 2 = Raffrescamento	Gestione ca- scata B	0

Tab.295 Navigazione per il livello installatore avanzato

Livello	Percorso del menu
Installatore avanzato	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > Sottomenu ⁽¹⁾ > Parametri, contatori, segnali > Parametri avanzati
(1) Vedere la colonna "Sottomenu" nella tabella seguente per la navigazione corretta. I parametri sono raggruppati in funzionalità speci- fiche.	

Tab.296 Impostazioni di fabbrica a livello installatore avanzato

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range di regolazione	Sottomenu	Impo- stazio- ne di fabbrica
AP112	Lunghezza linea Can	Lunghezza della linea Can	0 = < 3 m 1 = < 80 m 2 = < 500 m	Gestione ca- scata B	1
CP290 CP291 CP292 CP293 CP294	Zona, uscita pom- pa	Configurazione uscita pompa di zona	0 = Uscita zona 1 = Modalità RC 2 = Modalità ACS 3 = Mod. Raffrescamento 4 = Rapporto anomalia 5 = Combustione 6 = Avviso Service 7 = Errore sistema 8 = Ricircolo ACS 9 = Pompa primaria 10 = Pompa accumulo	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 2 0 8
CP330 CP331 CP332 CP333 CP334	Tempo apert.val- vola	Tempo necessario alla completa apertura della valvola	0 - 240 Sec	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	60 60 60 60 60
CP520 CP521 CP522 CP523 CP524	Val impost poten- za	Setpoint di potenza di zona	0 - 100 %	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	100 100 100 100 100
CP530 CP531 CP532 CP533 CP534	Vel. pompa PWM zona	Segnale PWM velocità pompa modu- lante della zona	20 - 100 %	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	100 100 100 100 100
CP680 CP681 CP682 CP683 CP684	Conf. acc. UA zo- na	Selezionare il canale bus dell'unità ambiente per questa zona	0 - 255	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP730 CP731 CP732 CP733 CP734	Sel.VelocitàRisc- Zona	Selezione della velocità di riscalda- mento della zona	0 = Bassissima 1 = Velocità min. 2 = Più lento 3 = Normale 4 = Più veloce 5 = Velocità max	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	2 2 2 2 2
CP740 CP741 CP742 CP743 CP744	Selez.vel.raffr.zo- na	Selezione della velocità di raffredda- mento della zona	0 = Velocità min. 1 = Più lento 2 = Normale 3 = Più veloce 4 = Velocità max	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	2 2 2 2 2
CP770 CP771 CP772 CP773 CP774	Zona dopo serb. acc.	La zona si trova dopo un serbatoio di accumulo	0 = No 1 = Sì	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1 1 1 1 1
EP036	Config ingr sen- sore	Imposta la configurazione generale del sensore	0 = Disabilitato 1 = Bollitore ACS 2 = Bollitore sup. ACS 3 = Sensore Accumulo 4 = Serb. acc. sup. 5 = Sistema (cascata)	Ingresso analogico	0

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range di regolazione	Sottomenu	Impo- stazio- ne di fabbrica
EP037	Config ingr sen- sore	Imposta la configurazione generale del sensore	0 = Disabilitato 1 = Bollitore ACS 2 = Bollitore sup. ACS 3 = Sensore Accumulo 4 = Serb. acc. sup. 5 = Sistema (cascata)	Ingresso analogico	0
NP001	Prod. Man. Ist. Elev	Isteresi elevata per Producer Mana- ger	0,5 - 10 °C	Gestione ca- scata B	3
NP002	Prod. Man. Ist. Bas	Isteresi bassa per Producer Manager	0,5 - 10 °C	Gestione ca- scata B	3
NP003	Prod. Man. Gua- dErr	Guadagno errore massimo per Pro- ducer Manager	0 - 10 °C	Gestione ca- scata B	10
NP004	FattPropAlgo- TempCasc	Fattore proporzionale per cascata con algoritmo temperatura	0 - 10	Gestione ca- scata B	1

5.3 Lettura dati di funzionamento

5.3.1 Contatori della PCB di espansione SCB-10

Tab.297 Navigazione per livello installatore

Livello	Percorso del menu
Installatore di base	≡ > Processo di installazione > SCB-10 > Sottomenu ⁽¹⁾ > Parametri, contatori, segnali > Contatori
(1) Vedere la colonna "Sottomenu" nella tabella seguente per la navigazione corretta. I contatori sono raggruppati in funzionalità specifiche.	

Tab.298 Contatori al livello installatore di base

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range	Sottomenu
AC001	Ore rete elettrica	Numero di ore in cui l'apparecchio è sta- to collegato alla rete elettrica	0 - 4294967294 Orario	Funzionalità sistema
CC001	Ore funz pompa Zona	Numero di ore di funzionamento pompa nella zona	0 - 4294967294	CIRCA 1
CC002	Ore funz pompa Zona	Numero di ore di funzionamento pompa nella zona	0 - 4294967294	CIRCB 1
CC003	Ore funz pompa Zona	Numero di ore di funzionamento pompa nella zona	0 - 4294967294	CIRCC 1
CC004	Ore funz pompa Zona	Numero di ore di funzionamento pompa nella zona	0 - 4294967294	DHW 1
CC005	Ore funz pompa Zona	Numero di ore di funzionamento pompa nella zona	0 - 4294967294	AUX 1
CC010 CC011 CC012 CC013 CC014	Num avvii pompa Zona	Numero di volte che la pompa è stata avviata nella zona	0 - 4294967294	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1

5.3.2 Segnalazioni della PCB di espansione SCB-10

Tab.299 Navigazione per livello installatore di base

Livello	Percorso del menu
Installatore di base	☰ > Processo di installazione > SCB-10 > Sottomenu ⁽¹⁾ > Parametri, contatori, segnali > Segnali
(1) Vedere la colonna "Sottomenu" nella tabella seguente per la navigazione corretta. Le segnalazioni sono raggruppate in funzionalità specifiche.	

Tab.300 Segnalazioni a livello installatore di base

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range	Sottomenu
AM012	Stato apparecchio	Stato principale attuale dell'apparecchio.	 Vedere Stati e sottostati, pagina 213	Funzionalità sistema
AM014	Stato second appar.	Stato secondario attuale dell'apparecchio.	 Vedere Stati e sottostati, pagina 213	Funzionalità sistema
AM027	Temperatura esterna	Temperatura esterna istantanea	-70 - 70 °C	Temperatura esterna
AM046	T. esterna Internet	Temperatura esterna ricevuta da una fonte collegata ad Internet	-70 - 70 °C	Temperatura esterna
AM091	Modalità Stagionale	Mod stagionale attiva (estate / inverno)	0 = Inverno 1 = Protezione antigelo 2 = Banda estiva neutra 3 = Estate	Temperatura esterna
CM030 CM031 CM032 CM033 CM034	Tambiente Zona	Temperatura ambiente nella zona	0 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM040 CM041 CM042 CM043 CM044	TFlussoArea	Misura temperatura di mandata della zona o temperatura ACS	-10 - 140 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM060 CM061 CM062 CM063 CM064	Velocità Pompa Zona	Velocità attuale della pompa nella zona	0 - 100 %	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM070 CM071 CM072 CM073 CM074	Setpoint Tmand zona	Setpoint di temperatura di mandata attuale della zona	0 - 150 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM120 CM121 CM122 CM123 CM124	Mod attuale Zona	Modalità attuale della zona	0 = Programmazione 1 = Manuale 2 = Spento 3 = Temporaneo	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM130 CM131 CM132 CM133 CM134	Funz attuale zona	Attività attuale della zona	0 = Spento 1 = Ridotto 2 = Comfort 3 = Antilegionella	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM190 CM191 CM192 CM193 CM194	Val imp Tamb Zona	Valore di impostazione della temperatura ambiente della zona	0 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range	Sottomenu
CM200 CM201 CM202 CM203 CM204	Mod risc. att. zona	Display modalità di riscaldamento attuale zona	0 = Standby 1 = Riscaldamento 2 = Raffrescamento	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM210 CM211 CM212 CM213 CM214	temperatura ext zona	Temperatura attuale esterna zona	-70 - 70 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM250 CM251 CM252 CM253 CM254	Sens. sup. ACS zona	Sensore superiore ACS zona	-10 - 120 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1

Tab.301 Navigazione per il livello installatore

Livello	Percorso del menu
Installatore	☰ > Processo di installazione > SCB-10 > Sottomenu ⁽¹⁾ > Parametri, contatori, segnali > Segnali
(1) Vedere la colonna "Sottomenu" nella tabella seguente per la navigazione corretta. Le segnalazioni sono raggruppate in funzionalità specifiche.	

Tab.302 Segnalazioni al livello installatore

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range	Sottomenu
AM200	Contatto stato 1	Stato del contatto di stato 1. Significa che dipende dall'impostazione della funzione corrente.	0 = Spento 1 = Acceso	Informaz. di stato
BM001	MisTempSerbAccumulo	Temperatura serbatoio d'accumulo misurata	-1 - 150 °C	Serb. acc. passivo Serb acc pass 1 sens Serb acc pass 2 sens
BM002	MisTempSerbAccumulo	Temperatura serbatoio d'accumulo misurata	-1 - 150 °C	Serb. acc. passivo Serb acc pass 1 sens Serb acc pass 2 sens
BM020	Modalità serb. acc.	Serbatoio d'accumulo, modalità di funzionamento	0 = Serbat. separatore 1 = Accumulo	Serb acc pass 1 sens Serb acc pass 2 sens
CM160 CM161 CM162 CM163 CM164	Rich Modul calor Zon	Presenza di richiesta modulazione calore per la zona	0 = No 1 = Sì	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM290 CM291 CM292 CM293 CM294	SttPompSecPisc-Zona	Stato pompa secondaria piscina zona	0 = Spento 1 = Acceso	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM300 CM301 CM302 CM303 CM304	StatoBackupUscita-Zona	Stato uscita apporto elettrico zona	0 = Spento 1 = Acceso	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range	Sottomenu
EM000	Config sens ingr SCB	Configurazione sensore ingresso SCB	0 = Disabilitato 1 = Bollitore ACS 2 = Bollitore sup. ACS 3 = Sensore Accumulo 4 = Serb. acc. sup. 5 = Sistema (cascata) 6 = Will be used as appliance flow temperature when connect to external generator	Ingresso analogico
EM001	Config sens ingr SCB	Configurazione sensore ingresso SCB	0 = Disabilitato 1 = Bollitore ACS 2 = Bollitore sup. ACS 3 = Sensore Accumulo 4 = Serb. acc. sup. 5 = Sistema (cascata) 6 = Will be used as appliance flow temperature when connect to external generator	Ingresso analogico
EM010	0-10V Ingresso SCB	Misura la tensione ingresso SCB 0-10V	0 - 10 V	Ingresso 0-10 volt
EM018	T stp ingresso 0-10V	Temperatura setpoint ingresso 0-10 V	0 - 100 °C	Ingresso 0-10 volt
EM021	Setp potenza 0-10V	Setpoint potenza assorbita 0-10 V	0 - 100 %	Ingresso 0-10 volt
EM024	Stato TAS	Stato sistema Titan Anti Corrosione	0 = Cortocircuito 1 = Circuito aperto 2 = Guasto 3 = OK	Impostazioni TAS
EM046	Ingr. digitale SCB	Stato ingresso digitale SCB	0 = Spento 1 = Acceso	Ingresso digitale
NM000	N.cascata produttore	Numero cascata produttore attivo	0 - 17	Gestione cascata B
NM001	T man sist. cascata	Temperatura di mandata sistema a cascata	-10 - 120 °C	Gestore gen. Gestione cascata B Gener.cal.<>Utilizz.
NM022	Stadi dispo. cascata	Numero di stadi disponibili per la cascata	0 - 255	Gestione cascata B
NM023	Stadi rich. cascata	Numero di stadi richiesti per la cascata	0 - 255	Gestione cascata B
NM028	Prod. pres. cascata	Numero di produttori presenti cascata	0 - 255	Gestione cascata B

Tab.303 Navigazione per il livello installatore avanzato

Livello	Percorso del menu
Installatore avanzato	☰ > Processo di installazione > SCB-10 > Sottomenu ⁽¹⁾ > Parametri, contatori, segnali > Segnali avanzati
(1) Vedere la colonna "Sottomenu" nella tabella seguente per la navigazione corretta. Le segnalazioni sono raggruppate in funzionalità specifiche.	

Tab.304 Segnalazioni al livello installatore avanzato

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range	Sottomenu
AP078	Sonda ext abilitata	Sonda esterna abilitata per l'applicazione	0 = No 1 = Sì	Temperatura esterna
BM021	Pompa serb. accumulo	Stato della pompa del serbatoio di accumulo	0 = Spento 1 = Acceso	Serb acc pass 1 sens Serb acc pass 2 sens
CM010 CM011 CM012 CM013 CM014	ChiusuraMvdArea	Stato di chiusura valvola di miscelazione dell'area	0 = No 1 = Sì	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM020 CM021 CM022 CM023 CM024	AperturaMvdArea	Stato di apertura valvola di miscelazione dell'area	0 = No 1 = Sì	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM050 CM051 CM052 CM053 CM054	Stato pompa zona	Stato pompa nella zona	0 = No 1 = Sì	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM110 CM111 CM112 CM113 CM114	Val Imp.TempAmb-Zona	Valore di impostazione temperatura ambiente della zona	0 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM140 CM141 CM142 CM143 CM144	OpenTherm area pres	Controller Open Therm connesso alla zona	0 = No 1 = Sì	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM150 CM151 CM152 CM153 CM154	Rich OnOff calor Zon	Presenza di richiesta On/Off di calore per la zona	0 = No 1 = Sì	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM180 CM181 CM182 CM183 CM184	Unità amb presente	Presenza di unità ambiente in questa zona	0 = No 1 = Sì	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM240 CM241 CM242 CM243 CM244	Temp. ext coll. zona	Temperatura esterna collegata zona	0 = No 1 = Sì	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM280 CM281 CM282 CM283 CM284	Setp T amb calc zona	Setpoint temperatura ambiente calcolato dal controllo temperatura di zona	0 - 100 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM320 CM321 CM322 CM323 CM324	T prima di avv. int.	Tempo stimato prima dell'avviamento dell'integrazione elettrica per il caricamento del bollitore ACS	0 - 1200 Min	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
EM014	Tensione TAS	Misura della tensione Titan anti corrosione	0 - 250 V	Impostazioni TAS

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range	Sottomenu
EM023	Corrente attuale TAS	Corrente attuale Titan Anti Corrosione	0 - 655,35 A	Impostazioni TAS
EM026	Mis. sens. Ingr. SCB	Misura sensore ingresso SCB	-15 - 120 °C	Ingresso analogico
EM027	Mis. sens. Ingr. SCB	Misura sensore ingresso SCB	-15 - 120 °C	Ingresso analogico
EM036	MisMediaSensIn SCB	Misura media sensore ingresso SCB	-15 - 120 °C	Ingresso analogico
EM037	MisMediaSensIn SCB	Misura media sensore ingresso SCB	-15 - 120 °C	Ingresso analogico
NM002	Temp. fase succ.	Temporizzazione per inizio fase successiva	0 - 60 Min	Gestione cascata B

5.3.3 Stati e sottostati

Tab.305 AM012 - Stati

Codice	Testo visualizzato	Spiegazione
0	Standby	L'apparecchio è in modalità standby.
1	Richiesta di calore	Richiesta di calore attiva.
2	Avvio generatore	L'apparecchio si avvia.
3	Generatore Risc	L'apparecchio è attivo per riscaldamento.
4	Generatore ACS	L'apparecchio è attivo per acqua calda sanitaria.
5	Arresto generatore	L'apparecchio si è arrestato.
6	Post circolaz.pompa	La pompa è attiva dopo l'arresto dell'apparecchio.
8	Arresto Controllato	L'apparecchio non si avvia perché le condizioni di avvio non sono rispettate.
9	Mod.blocco.temporan.	Una modalità di blocco è attiva.
10	Mod.blocco permanen.	Una modalità di chiusura è attiva.
11	Test potenza min	Modalità test a potenza bassa per riscaldamento attiva.
12	Test max.poten Risc.	Modalità test a pieno carico per riscaldamento attiva.
13	Test max potenza ACS	Modalità test a pieno carico per acqua calda sanitaria attiva.
15	Richiesta calore man	Richiesta di calore manuale per il riscaldamento attiva.
16	Protezione Antigelo	La modalità di protezione antigelo è abilitata.
19	Reset in corso	L'apparecchio si resetta.
21	Arrestato	L'apparecchio si è arrestato. Deve essere resettato manualmente.
23	Test fabbrica	La modalità test di fabbrica è attiva.
200	Modalità dispositivo	L'interfaccia strumenti di servizio controlla le funzioni dell'apparecchio.
254	Sconosciuto	Lo stato attuale dell'apparecchio è indefinito.

Tab.306 SubstatiAM014 -

Codice	Testo visualizzato	Spiegazione
0	Standby	L'apparecchio attende un processo o un'azione.
1	Antipendolamento	L'apparecchio attende il riavvio, perché c'erano troppe richieste di riscaldamento consecutive (ciclo anti-corto).
4	Attesa avvio cond.	L'apparecchio attende che la temperatura soddisfi le condizioni di avvio.
10	ChiusuraValvGasEster	Una valvola gas esterna viene aperta quando questa opzione è collegata all'apparecchio. Una scheda opzionale esterna deve essere collegata per azionare la valvola.
12	Chius.Valv.Scar.Fumi	La valvola fumi si apre.
13	Vent.inPreSpurg	Il ventilatore funziona più velocemente per la pre-deareazione
14	Attesa segn.abilitaz	L'apparecchio attende la chiusura dell'ingresso di rilascio.
15	Coman.bruciat.attivo	Un comando di avvio del bruciatore è inviato al microcontrollore di sicurezza.

Codice	Testo visualizzato	Spiegazione
17	Preaccensione	L'accensione si avvia prima che la valvola gas si apra.
18	Accensione	L'accensione è attiva.
19	Controllo di fiamma	Il rilevamento fiamma è attivo dopo l'accensione.
20	Degasamento interno	Il ventilatore viene azionato per deaerare lo scambiatore di calore dopo un'accensione non riuscita.
30	Setp.inter.nominale	L'apparecchio opera per raggiungere il valore desiderato.
31	Setpoint intern.lim.	L'apparecchio opera per raggiungere il valore interno ridotto desiderato.
32	Contr.poten.nominale	L'apparecchio opera al livello di potenza desiderato.
33	ContrPot.Grad.Livel1	La modulazione è arrestata a causa della modifica di temperatura dello scambiatore di calore più rapida del livello di gradiente 1.
34	ContrPot.Grad.Livel2	La modulazione è impostata alla potenza minima a causa della modifica di temperatura dello scambiatore di calore più rapida del livello di gradiente 2.
35	ContrPot.Grad.Livel3	L'apparecchio è in modalità di blocco a causa di una modifica della temperatura dello scambiatore di calore più rapida del livello di gradiente 3.
36	Cont.Pot.Protez.Fiam	La potenza del bruciatore è aumentata a causa del segnale di ionizzazione basso.
37	Tempo stabilizzaz.	L'apparecchio si trova nel periodo di stabilizzazione. Le temperature si devono stabilizzare e le protezioni di temperatura sono disabilitate.
38	Avvio raffrescamento	L'apparecchio funziona alla potenza di avvio per prevenire il rumore dell'avviamento a freddo.
39	Riprendere riscald.	L'apparecchio riprende il riscaldamento dopo un'interruzione di acqua calda sanitaria.
40	RimBrucDaUnitàSicur.	La richiesta del bruciatore è rimossa dal microcontrollore di sicurezza.
41	Post ventilazione	Il ventilatore funziona per deaerare lo scambiatore di calore dopo l'arresto dell'apparecchio.
44	Arresto ventilatore	Il ventilatore si è arrestato.
45	Pot.RidotPerTempFumi	La potenza dell'apparecchio è diminuita per abbassare la temperatura fumi.
48	Setpoint ridotto	La temperatura di mandata desiderata è ridotta per proteggere lo scambiatore di calore.
60	Post Circolaz. Pompa	La pompa è attiva dopo che l'apparecchio si è spento per portare il calore residuo nel sistema.
61	Avvio pompa	La pompa si è arrestata.
63	ImpostTimerAnticiclo	
105	Calibrazione	Il processo di combustione è tarato dall'algoritmo elettronico di combustione.
200	Inizializz.terminata	Inizializzazione completata.
201	Inizializzazione CSU	Inizializzazione CSU in corso.
202	Inizi.identificatori	Inizializzazione degli identificatori in corso.
203	Inizial.ParametriBL.	Inizializzazione dei parametri di blocco in corso.
204	Inizializ.UnitàSicur	Inizializzazione dell'unità di sicurezza in corso.
205	Inizializ.Bloccaggio	Inizializzazione del blocco in corso.
254	Stato sconosciuto	Il substatto è indefinito.
255	TroppiResetUSAtten1H	L'unità di sicurezza è in blocco a causa dei troppi reset. Attendere 60 minuti o scollegare e ricollegare nuovamente l'alimentazione elettrica.

6 Risoluzione delle anomalie

6.1 Avvertenza

Tab.307 Codici di allarme

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Soluzione
A.00.32	TEsterna Aperta	Il sensore di temperatura esterna è rimosso o sta misurando una temperatura inferiore al range	Sonda di temperatura esterna aperta: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Il sensore non è presente. • Anomalia sensore: sostituire il sensore
A.00.33	TEsterna Chiusa	Il sensore di temperatura esterna è in corto o sta misurando una temperatura superiore al range	Cortocircuito nella sonda di temperatura esterna: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Anomalia sensore: sostituire il sensore
A.00.34	TEsterna Assente	Sensore di temperatura esterna previsto ma non rilevato	Sonda esterna non rilevata: • La sonda esterna non è connessa: Collegare il sensore • La sonda esterna non è connessa correttamente: Collegare correttamente il sensore
A.02.18	Errore OBD	Errore Object Dictionary	Errore di configurazione: • Reimpostare CN1 e CN2  Vedere La targa matricola per i valori CN1 e CN2.
A.02.37	Disp.NonCritic.Scoll	È stato scollegato un dispositivo non critico	SCB non trovato: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • SCB difettoso: Sostituire SCB
A.02.76	Memoria piena	Lo spazio riservato in memoria per i parametri personaliz. è pieno. Impossibili ulter. modif. utente	Errore di configurazione: • Reimpostare CN1 e CN2 • CSU difettoso: Sostituire CSU • Sostituire il CU-GH
A.10.33	S.SupACSZonaD Aperta	Sensore Superiore Temperatura Bollitore Acqua Calda Sanitaria Zona ACS aperto	Sensore superiore della temperatura dell'acqua calda sanitaria aperto: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Il sensore non è presente. • Anomalia sensore: sostituire il sensore
A.10.34	S.SupACSZonaD Chiusa	Sensore Superiore Temperatura Bollitore Acqua Calda Sanitaria Zona ACS chiuso	Sensore superiore di temperatura dell'acqua calda sanitaria in corto circuito: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Anomalia sensore: sostituire il sensore

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Soluzione
A.10.45	TempAmbZonaA assente	Temperatura ambiente Zona A mancante	Sensore temperatura ambiente non rilevato nella zona A: - Il sensore della temperatura ambiente non è collegato: collegare il sensore - Il sensore della temperatura ambiente non è collegato correttamente: collegare correttamente il sensore - Anomalia sensore: sostituire il sensore
A.10.46	TempAmbZonaB assente	Temperatura ambiente Zona B mancante	Sensore della temperatura ambiente non rilevato nella zona B: - Il sensore della temperatura ambiente non è collegato: collegare il sensore - Il sensore della temperatura ambiente non è collegato correttamente: collegare correttamente il sensore - Anomalia sensore: sostituire il sensore
A.10.47	TempAmbZonaC assente	La misura della temperatura ambiente della Zona C è mancante	Sensore di temperatura ambiente non rilevato nella zona C: - Il sensore della temperatura ambiente non è collegato: collegare il sensore - Il sensore della temperatura ambiente non è collegato correttamente: collegare correttamente il sensore - Anomalia sensore: sostituire il sensore
A.10.50	T_ACS Sup ZonaD ass.	Sensore di temperatura Acqua Calda Sanitaria superiore per la zona ACS assente	Sensore della temperatura dell'acqua calda sanitaria non rilevato nella zona ACS: - Il sensore della temperatura dell'acqua calda sanitaria non è collegato: collegare il sensore - Il sensore della temperatura dell'acqua calda sanitaria non è collegato correttamente: collegare correttamente il sensore - Anomalia sensore: sostituire il sensore
A.10.54	Temp Zona ACS assent	Il sensore di temperatura zona ACS è assente	Sensore di temperatura non rilevato nella zona ACS: - Il sensore di temperatura non è collegato: collegare il sensore - Il sensore di temperatura non è collegato correttamente: collegare correttamente il sensore - Anomalia sensore: sostituire il sensore
A.10.56	T_ACS Zona AUX ass.	Il sensore di temperatura Acqua Calda Sanitaria per la zona AUX è assente	Sensore di temperatura dell'acqua calda sanitaria non rilevato nella zona AUX: - Il sensore della temperatura dell'acqua calda sanitaria non è collegato: collegare il sensore - Il sensore della temperatura dell'acqua calda sanitaria non è collegato correttamente: collegare correttamente il sensore - Anomalia sensore: sostituire il sensore

6.2 Blocco provvisorio

Tab.308 Codici di blocco provvisorio

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Soluzione
H.00.69	T.bollitore Aperta	Il sensore del bollitore è rimosso o sta misurando una temperatura inferiore al range	Sonda di temperatura del bollitore di accumulo aperta: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Il sensore non è presente. • Anomalia sensore: sostituire il sensore
H.00.70	T.bollitore Chiusa	Il sensore del bollitore è in corto o sta misurando una temperatura superiore al range	Sensore della temperatura del bollitore in corto circuito: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Anomalia sensore: sostituire il sensore
H.00.71	T.bollit.Sup.Aperta	Il sensore superiore del bollitore è rimosso o sta misurando una temperatura inferiore al range	Sonda di temperatura nella parte superiore del bollitore di accumulo aperta: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Il sensore non è presente. • Anomalia sensore: sostituire il sensore
H.00.72	T.bollit.Sup.Chiusa	Il sensore del bollitore superiore è in corto o sta misurando una temperatura superiore al range	Sensore di temperatura del bollitore in corto circuito: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Anomalia sensore: sostituire il sensore
H.00.74	T.bollitore Assente	Il sensore di temperatura del bollitore d'accumulo era previsto ma non è stato rilevato	Sensore di temperatura del bollitore non rilevato: • Il sensore di temperatura del bollitore non è collegato: Collegare il sensore • Il sensore di temperatura del bollitore non è collegato correttamente: Collegare correttamente il sensore • Anomalia sensore: sostituire il sensore
H.00.75	T.bollit.Sup mancan.	Il sensore di temperatura del bollitore superiore era previsto ma non è stato rilevato	Sensore di temperatura nella parte superiore del bollitore non rilevato: • Il sensore di temperatura nella parte superiore del bollitore non è collegato: Collegare il sensore • Il sensore di temperatura nella parte superiore del bollitore non è collegato correttamente: Collegare correttamente il sensore
H.00.76	TMand cascata Aperta	Il sensore di mandata cascata è rimosso o misura una temperatura inferiore al range	Sensore della temperatura di mandata della cascata aperto: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Il sensore non è presente. • Anomalia sensore: sostituire il sensore

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Soluzione
H.00.77	T.Man.cascata Chiusa	Il sensore di mandata cascata è in corto o misura una temperatura superiore al range	Cortocircuito del sensore della temperatura di mandata della cascata: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Anomalia sensore: sostituire il sensore
H.00.78	T.Man.cascata Assent	Il sensore di mandata cascata era previsto ma non è stato rilevato	Sensore della temperatura di mandata della cascata non rilevato: • Il sensore della temperatura di mandata della cascata non è collegato: Collegare il sensore • Il sensore della temperatura di mandata della cascata non è collegato correttamente: Collegare correttamente il sensore • Anomalia sensore: sostituire il sensore
H.02.02	Attesa NumConfiguraz	In attesa del numero di configurazione	Errore di configurazione o numero di configurazione sconosciuto: • Reimpostare CN1 e CN2
H.02.03	Errore configuraz.	Errore di configurazione	Errore di configurazione o numero di configurazione sconosciuto: • Reimpostare CN1 e CN2
H.02.04	Errore parametro	Errore parametro	Impostazioni di fabbrica errate: • Parametri errati: - Rimettere in funzione la caldaia - Reimpostare CN1 e CN2 - Sostituire la PCB CU-GH
H.02.05	No corrisp. CSU/CU	CSU non corrisponde al tipo di CU	Errore di configurazione: • Reimpostare CN1 e CN2
H.02.16	Timeout interno CSU	Timeout esterno CSU	Errore di configurazione: • Resetare CN1 e CN2 • Sostituire il PCB
H.02.36	Dispos.funz.scolleg.	Il dispositivo di funzionamento è stato scollegato	Errore di comunicazione con il PCB SCB: • Errore di connessione con il BUS: controllare il cablaggio. • Nessun PCB: ricollegare il PCB o recuperarlo dalla memoria tramite la funzione Auto-detect.
H.02.40	Funzione non disp.	Funzione non disp.	Contattate il vostro fornitore
H.02.45	Matr.Conn.Can Compl.	Full Can Connection Matrix	SCB non trovato: • Eseguire un rilevamento automatico
H.02.46	Ammin.Disp.Can Compl	Full Can Device Administration	SCB non trovato: • Eseguire un rilevamento automatico
H.02.55	N.serie NonVal/Assen	Numero di serie del dispositivo non valido o mancante	Sostituire la PCB CU-GH
H.02.61	Funz. non supp.	Funzione non supportata per la zona A	L'impostazione della funzione della zona A non è corretta oppure non è consentita su questo circuito: • Verificare l'impostazione del parametro CP020.
H.02.62	Funz. non supp.	Funzione non supportata per la zona B	L'impostazione della funzione della zona B non è corretta oppure non è consentita su questo circuito: • Verificare l'impostazione del parametro CP021.
H.02.63	Funz. non supp.	Funzione non supportata per la zona C	L'impostazione della funzione della zona C non è corretta oppure non è consentita su questo circuito: • Verificare l'impostazione del parametro CP023.

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Soluzione
H.02.64	Funz. non supp.	Funzione non supportata per la zona D	L'impostazione nella zona C della funzione (DHW) non è corretta oppure non è consentita su questo circuito: • Verificare l'impostazione del parametro CP022.
H.02.65	Funz. non supp.	Funzione non supportata per la zona E	L'impostazione nella zona E della funzione (AUX) non è corretta oppure non è consentita su questo circuito: • Verificare l'impostazione del parametro CP024.
H.02.66	TAS non collegato	Protezione anti corrosione ACS non collegata	Anodo di protezione contro la corrosione (TAS) non rilevato: • L'anodo non è collegato: Collegare l'anodo • L'anodo non è collegato correttamente: Collegare correttamente l'anodo
H.02.67	Cortocircuito TAS	La protezione anticorrosione (TAS) del bollitore dell'Acqua Calda Sanitaria è ridotta	Anodo di protezione contro la corrosione (TAS) mancante o cortocircuitato: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Anomalia sensore: sostituire il sensore
H.02.79	Bus S apparec. perso	Nessun apparecchio presente sul bus di sistema (cascata).	Dispositivi collegati al connettore S-Bus mancanti: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Connettori non inseriti correttamente: verificare che i connettori siano correttamente inseriti • I connettori terminali (dotati di resistore) sono mancanti o non connessi correttamente: controllare il cablaggio e i connettori • Accertarsi che i dispositivi connessi siano attivi
H.10.00	T Man. ZonaA Aperta	Sensore temp di mandata Zona A aperto	Sensore della temperatura di mandata nella zona A aperto: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Il sensore non è presente. • Anomalia sensore: sostituire il sensore
H.10.01	T Man. ZonaA Chiusa	Sensore temp di mandata Zona A chiuso	Sensore della temperatura di mandata nella zona A in corto circuito: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Anomalia sensore: sostituire il sensore
H.10.02	T ACS Zona A Aperta	Sensore temperatura ACS Zona A aperto	Sensore di temperatura dell'acqua calda sanitaria nella zona A aperto: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Il sensore non è presente. • Anomalia sensore: sostituire il sensore

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Soluzione
H.10.03	T ACS Zona A Chiusa	Sensore temperatura ACS Zona A chiuso	Sensore di temperatura dell'acqua calda sanitaria nella zona A in corto circuito: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Anomalia sensore: sostituire il sensore • Quando viene utilizzato un termostato al posto della sonda: occorre impostare il parametro CP500 su "off" (=disabilita)
H.10.04	TPiscinaZonaA Aperta	Sensore temperatura piscina Zona A aperto	Sensore di temperatura piscina A aperto: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Il sensore non è presente. • Anomalia sensore: sostituire il sensore
H.10.05	TPiscinaZonaA Chiusa	Sensore temperatura piscina Zona A chiuso	Sensore di temperatura della piscina nella zona A in corto circuito: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Anomalia sensore: sostituire il sensore
H.10.09	T Man. ZonaB Aperta	Sensore temp. di mandata Zona B aperto	Sensore della temperatura di mandata nella zona B aperto: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Il sensore non è presente. • Anomalia sensore: sostituire il sensore
H.10.10	T Man. ZonaB Chiusa	Sensore temp. di mandata Zona B chiuso	Sensore della temperatura di mandata nella zona B in corto circuito: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Anomalia sensore: sostituire il sensore
H.10.11	T ACS ZonaB Aperta	Sensore ACS Zona B aperto	Sensore di temperatura dell'acqua calda sanitaria nella zona B aperto: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Il sensore non è presente. • Anomalia sensore: sostituire il sensore
H.10.12	T ACS ZonaB Chiusa	Sensore ACS Zona B chiuso	Sensore di temperatura dell'acqua calda sanitaria nella zona B in corto circuito: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Anomalia sensore: sostituire il sensore • Quando viene utilizzato un termostato al posto della sonda: occorre impostare il parametro CP501 su "off" (=disabilita)

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Soluzione
H.10.13	TPiscinaZonaB Aperta	Sensore temperatura piscina Zona B aperto	Sensore di temperatura piscina B aperto: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Il sensore non è presente. • Anomalia sensore: sostituire il sensore
H.10.14	TPiscinaZonaB Chiusa	Sensore temperatura piscina Zona B chiuso	Sensore di temperatura della piscina nella zona B in corto circuito: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Anomalia sensore: sostituire il sensore
H.10.18	T Man. ZonaC Aperta	Sensore temp. di mandata Zona C aperto	Sensore della temperatura di mandata nella zona C aperto: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Il sensore non è presente. • Anomalia sensore: sostituire il sensore
H.10.19	T Man. ZonaC Chiusa	Sensore temp. di mandata Zona C chiuso	Sensore della temperatura di mandata nella zona C in corto circuito: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Anomalia sensore: sostituire il sensore
H.10.20	T ACS ZonaC Aperta	Sensore ACS Zona C aperto	Sensore di temperatura dell'acqua calda sanitaria nella zona C aperto: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Il sensore non è presente. • Anomalia sensore: sostituire il sensore
H.10.21	T ACS ZonaC Chiusa	Sensore ACS Zona C chiuso	Sensore di temperatura dell'acqua calda sanitaria nella zona C in corto circuito: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Anomalia sensore: sostituire il sensore • Quando viene utilizzato un termostato al posto della sonda: occorre impostare il parametro CP503 su "off" (=disabilita)
H.10.22	TPiscinaZonaC Aperta	Sensore temperatura piscina Zona C aperto	Sensore di temperatura piscina C aperto: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Il sensore non è presente. • Anomalia sensore: sostituire il sensore

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Soluzione
H.10.23	TPiscinaZonaC Chiusa	Sensore temperatura piscina Zona C chiuso	Sensore di temperatura della piscina nella zona C in corto circuito: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Anomalia sensore: sostituire il sensore
H.10.27	TMandZona ACS Aperta	Sensore temperatura di mandata Zona ACS aperto	Sensore della temperatura di mandata nella zona DHW aperto: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Il sensore non è presente. • Anomalia sensore: sostituire il sensore
H.10.28	Sonda ZonaACS Chiusa	Sensore temp. mandata Zona ACS chiuso	Sensore della temperatura di mandata nella zona DHW in corto circuito: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Anomalia sensore: sostituire il sensore
H.10.29	Sonda ZonaACS Aperta	Sensore temperatura Zona ACS aperto	Sensore di temperatura dell'acqua calda sanitaria nella zona DHW aperto: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Il sensore non è presente. • Anomalia sensore: sostituire il sensore
H.10.30	T Zona ACS Chiusa	Sensore di temperatura acqua calda sanitaria Zona ACS chiuso	Sensore di temperatura dell'acqua calda sanitaria nella zona DHW in corto circuito: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Anomalia sensore: sostituire il sensore • Quando viene utilizzato un termostato al posto della sonda: occorre impostare il parametro CP502 su "off" (=disabilita)
H.10.36	Sonda ZonaAUX Aperta	Sensore temp. mandata Zona AUX aperto	Sensore della temperatura di mandata nella zona AUX aperto: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Il sensore non è presente. • Anomalia sensore: sostituire il sensore
H.10.37	Sonda ZonaAUX Chiusa	Sensore temp. mandata Zona AUX chiuso	Sensore della temperatura di mandata nella zona AUX in corto circuito: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Anomalia sensore: sostituire il sensore

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Soluzione
H.10.38	TMandZona AUX Aperta	Sensore temperatura Acqua Calda Sanitaria Zona AUX aperto	Sensore di temperatura dell'acqua calda sanitaria nella zona AUX aperto: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Il sensore non è presente. • Anomalia sensore: sostituire il sensore
H.10.39	Sonda ZonaAUX Chiusa	Sensore temperatura Acqua Calda Sanitaria Zona AUX chiuso	Sensore di temperatura dell'acqua calda sanitaria nella zona AUX in corto circuito: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Anomalia sensore: sostituire il sensore • Quando viene utilizzato un termostato al posto della sonda: occorre impostare il parametro CP504 su "off" (=disabilita)

Índice

1	Acerca de este manual	224
1.1	Símbolos utilizados en el manual	224
2	Descripción del producto	225
2.1	Introducción a la plataforma de controles	225
2.2	LaSCB-10 placa electrónica de expansión	226
2.3	Número de identificación	227
3	Antes de la instalación	227
3.1	Funciones de zona de SCB-10	227
3.2	Configuración de la función de entrada de 0-10 V de la SCB-10	228
3.2.1	Regulación de temperatura analógica (°C)	229
3.2.2	Control analógico basado en la salida	229
3.3	Control en cascada	229
3.4	Ejemplos de instalación	230
3.4.1	Cómo encontrar el ejemplo de instalación deseado	230
3.4.2	Uso de los ejemplos de instalación	233
3.4.3	Símbolos utilizados	235
3.4.4	Ejemplo de instalación H-00-01-01-12-00-00-00	236
3.4.5	Ejemplo de instalación H-00-01-01-12-00-02-01	238
3.4.6	Ejemplo de instalación H-00-01-02-00-00-01-02	240
3.4.7	Ejemplo de instalación H-00-01-05-12-03-02-01	242
3.4.8	Ejemplo de instalación H-00-05-02-12-02-01-01	244
3.4.9	Ejemplo de instalación H-00-08-02-02-00-02-01	246
3.4.10	Ejemplo de instalación H-00-08-02-02-12-02-01	248
3.4.11	Ejemplo de instalación H-00-01-01-00-00-01-02	250
4	Instalación	251
4.1	Conexiones eléctricas	251
4.1.1	Conexión de una bomba de agua caliente sanitaria (ACS)	251
4.1.2	Conexión de una válvula mezcladora	251
4.1.3	Conexión de la bomba con un termostato de protección	252
4.1.4	Conexión de una sonda exterior	252
4.1.5	Conexión de un conector de teléfono	252
4.1.6	Conexión de termostatos de ambiente por zona	252
4.1.7	Conexión de sondas del sistema	253
4.1.8	Conexión del sensor de agua caliente sanitaria (ACS)	253
4.1.9	Conexión de sondas de temperatura de contacto	253
4.1.10	Conexión del ánodo del acumulador del calentador	253
5	Ajustes	253
5.1	Introducción a los códigos de parámetro	253
5.2	Parámetros placa electrónica de expansión SCB-10	254
5.3	Lectura de los parámetros	264
5.3.1	Contadores de la PCI de expansión SCB-10	264
5.3.2	Señales de la placa electrónica de expansión SCB-10	265
5.3.3	Estado y subestado	269
6	Resolución de errores	271
6.1	Advertencia	271
6.2	Bloqueo	273

1 Acerca de este manual

1.1 Símbolos utilizados en el manual

Este manual contiene instrucciones especiales marcadas con símbolos específicos. Prestar especial atención cuando se usen estos símbolos.



Atención
Riesgo de daños materiales



Importante
Señala una información importante.



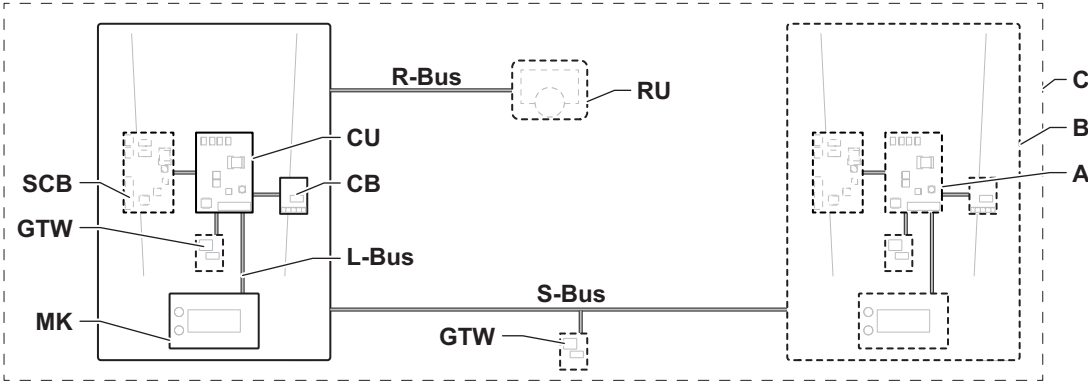
Consejo
Remite a otros manuales u otras páginas de este manual.

2 Descripción del producto

2.1 Introducción a la plataforma de controles

Este dispositivo es compatible con la plataforma de controles. Se trata de un sistema modular que ofrece compatibilidad y conectividad entre todos los productos que utilicen la misma plataforma.

Fig.153 Ejemplo genérico



AD-3001366-02

Tab.309 Componentes del ejemplo

Elemento	Descripción	Función
CU	Control Unit: Unidad de control	La unidad de control gestiona todas las funciones básicas del aparato.
CB	Connection Board: placa electrónica de conexión	La placa electrónica de conexión se utiliza para proporcionar un fácil acceso a todos los conectores de la unidad de control.
SCB	Smart Control Board: placa electrónica de expansión (opcional)	Es posible equipar un aparato con una placa electrónica de expansión para aumentar su funcionalidad, como un calentador interno o múltiples zonas.
MK	Control panel: panel de control y pantalla	El panel de control es la interfaz de usuario del aparato.
RU	Room Unit: unidad de sala (p. ej., un termostato)	Una unidad de sala se utiliza para medir la temperatura en una estancia de referencia.
L-Bus	Local Bus: conexión entre dispositivos	El bus local proporciona comunicación entre los dispositivos.
S-Bus	System Bus: conexión entre dispositivos	El bus de sistema proporciona comunicación entre los aparatos.
R-Bus	Room unit Bus: conexión a una unidad de sala	El bus de la unidad de sala proporciona comunicación a una unidad de sala.
A	Dispositivo	Un dispositivo es una placa electrónica, pantalla o unidad de sala.
B	Aparato	Un aparato es un conjunto de dispositivos conectados por el mismo L-Bus
C	Sistema	Un sistema es un conjunto de aparatos conectados por el mismo S-Bus

Tab.310 Dispositivos que se incluyen en este manual

Nombre visible en la pantalla	Versión de software mostrado en	Descripción	Función
SCB-10	1.04	Placa electrónica de expansión SCB-10	La SCB-10 proporciona funcionalidad para un ACS y tres zonas de calefacción central, una conexión de 0-10 V para una bomba del sistema PWM y contactos libres de potencial para la notificación de estados.

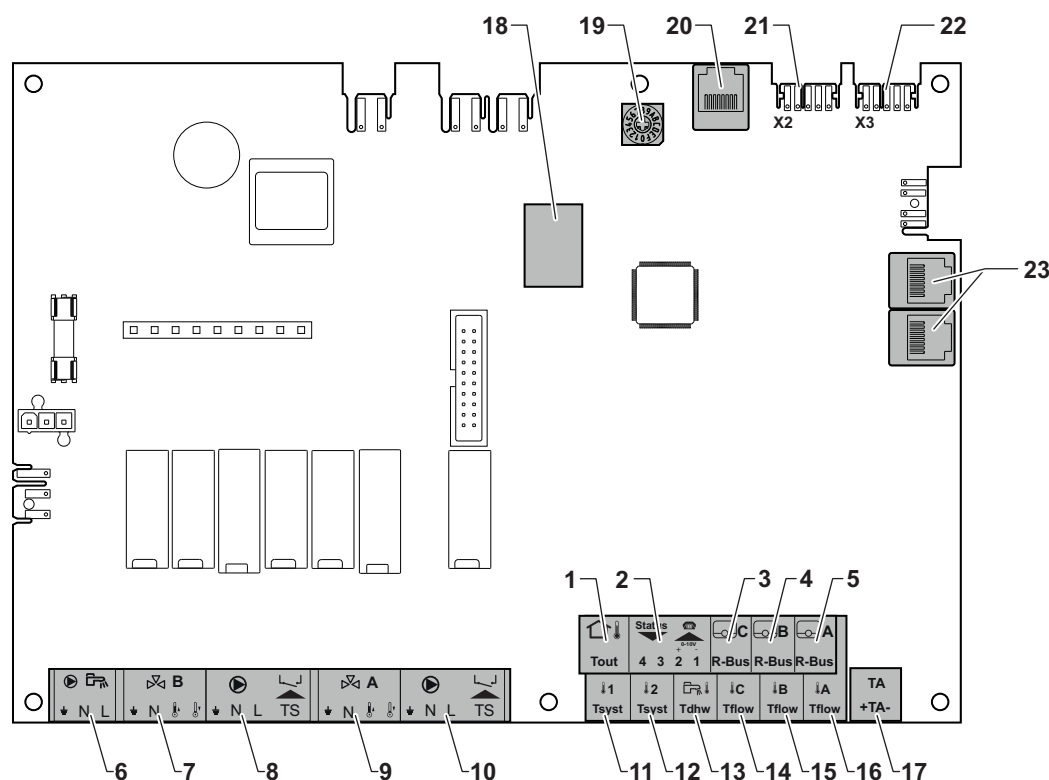
2.2 LaSCB-10 placa electrónica de expansión

LaSCB-10 tiene las siguientes características:

- Control de 2 zonas (de mezcla)
- Control de una tercera zona (de mezcla) a través de una placa electrónica opcional
- Control de una zona de agua caliente sanitaria (ACS)
- Disposición en cascada

La unidad de control de la caldera reconoce automáticamente las placas electrónicas de expansión. Si se retiran las placas electrónicas de expansión, la caldera muestra un código de error. Para resolver este error, debe realizarse una detección automática después de retirarlas.

Fig.154 Placa electrónica SCB-10



AD-3001210-01

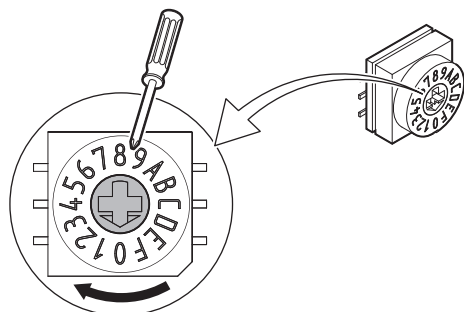
- | | |
|---|--|
| 1 Sonda de temperatura exterior | 11 Sonda del sistema 1 |
| 2 Entrada de 0-10 V y programable | 12 Sonda del sistema 2 |
| 3 Sonda de temperatura ambiente - circuito C | 13 Sonda de agua caliente sanitaria |
| 4 Sonda de temperatura ambiente - circuito B | 14 Sonda de ida, circuito C |
| 5 Sonda de temperatura ambiente - circuito A | 15 Sonda de ida, circuito B |
| 6 Bomba del acumulador de agua caliente sanitaria | 16 Sonda de ida, circuito A |
| 7 Válvula mezcladora - circuito B | 17 Ánodo de corriente inducida |
| 8 Bomba y termostato de seguridad, circuito B | 18 Modbus conectores |
| 9 Válvula mezcladora - circuito A | 19 Rueda de codificación, selecciona el número de generador en la cascada en Mod-Bus |
| 10 Bomba y termostato de seguridad, circuito A | |

20 S-BUS conector
21 Conector END para conexión de L-BUS

22 L-BUS conector
23 S-BUS conector

2.3 Número de identificación

Fig.155 Mando giratorio para número de identificación



AD-3001547-01

Hay un mando giratorio en la placa electrónica de los siguientes productos:

- SCB-10

El mando giratorio se puede usar para seleccionar un número de identificación para la placa electrónica. Si se están usando varias placas electrónicas con mando giratorio, cada placa electrónica con mando giratorio puede tener un número de identificación único.

Las letras del botón giratorio representan los números siguientes:

- A = 10
- B = 11
- C = 12
- D = 13
- E = 14
- F = 15

3 Antes de la instalación

3.1 Funciones de zona de SCB-10

La SCB-10 con la opción **AD249** cuenta con las siguientes funciones básicas con los ajustes de zona predeterminados:

- CIRCA1 con el parámetro **CP020** ajustado como circuito Directo
- CIRCB1 con el parámetro **CP021** ajustado como Desactivado
- DHW1 con el parámetro **CP022** ajustado como Desactivado
- CIRCC1 con el parámetro **CP023** ajustado como Desactivado
- AUX1 con el parámetro **CP024** ajustado como Desactivado

Para configurar su instalación específica, asegúrese de comprobar y ajustar la configuración de los parámetros para las zonas seleccionadas. La tabla de función de zona muestra qué ajustes de parámetros están disponibles para cada zona.

Tab.311 Ajustes de parámetros para la función de zona

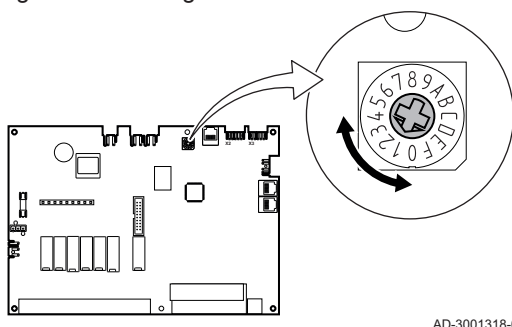
Zona	CIRCA 1 ⁽¹⁾	CIRCB 1 ⁽¹⁾	DHW 1 ⁽¹⁾	CIRCC 1 ⁽¹⁾⁽²⁾	AUX 1 ⁽¹⁾⁽²⁾
Parámetro para configurar la función de zona	CP020 ⁽³⁾	CP021 ⁽³⁾	CP022 ⁽³⁾	CP023 ⁽³⁾	CP024 ⁽³⁾
0 = Desactivado	x	x	x	x	x
1 = Directo	x	x		x	
2 = Circuito de mezcla	x	x		x	
3 = Piscina	x	x		x	
4 = Alta temperatura	x	x		x	
5 = Fancoil	x	x		x	
6 = Acumulador de ACS	x	x	x	x	x
7 = ACS (eléctrico)	x	x		x	
8 = Programación horaria	x	x	x	x	x
9 = Proceso de calor	x	x	x	x	x
10 = ACS estratificada			x		
11 = Acumulador int. ACS	x	x	x	x	x

(1) El número hace referencia al número del circuito que puede configurarse con el mando giratorio de la SCB-10.

(2) Con AD249 opción.

(3) El último número del parámetro hace referencia a la zona. El código se puede utilizar para identificar los ajustes de parámetro en los ejemplos de conexión.

Fig.156 Mando giratorio



AD-3001318-01

Se puede utilizar el mando giratorio para identificar múltiples SCB-10, por ejemplo, en una situación de cascada. La posición por defecto del mando giratorio es 1. En este caso, la zona A se visualizará en la pantalla como CIRCA1 (circuito A 1).

Tab.312 Explicación de los ajustes de función de la zona

Ajuste de zona	Explicación
0 = Desactivado	Elimina la visualización del circuito; el circuito no se utiliza, pero la potencia de su bomba puede utilizarse como estado de salida.
1 = Directo	Ajuste para gestionar una bomba de calor en la zona seleccionada; no es posible la refrigeración.
2 = Circuito de mezcla	Ajuste para gestionar una válvula y una bomba con la sonda de ida, tanto para calefacción como para refrigeración (por ejemplo, suelo radiante).
3 = Piscina	Ajuste para gestionar la bomba de calor de la piscina de acuerdo con la sonda de ida (si la sonda está presente), así como la bomba del filtro de la piscina.
4 = Alta temperatura	Ajuste para gestionar una bomba, con funcionamiento los 365 días y horarios de programación, sin parada en verano
5 = Fancoil	Ajuste para gestionar una bomba para calentar y refrigerar
6 = Acumulador de ACS	Ajuste para gestionar una bomba y una sonda para el agua caliente sanitaria
7 = ACS (eléctrico)	Ajuste para gestionar una bomba, una sonda y para utilizar el conector de válvula con el fin de controlar un relé para la resistencia eléctrica del acumulador. Al cambiar al modo de verano, el acumulador pasa a funcionar en modo eléctrico de forma automática.
8 = Programación horaria	Ajuste para crear una programación horaria en los conectores de la bomba.
9 = Proceso de calor	Ajuste para gestionar una bomba, con funcionamiento los 365 días durante las 24 horas, sin parada en verano y con prioridad en todos los circuitos. La caldera eliminará todas las protecciones para producir la máxima energía en el menor espacio de tiempo
10 = ACS estratificada	Ajuste para gestionar el agua caliente sanitaria con 2 sondas; una sonda superior en el acumulador (Tsyst 1 o 2) activa la carga y la sonda inferior del acumulador (Tdhw) activa la parada de la carga.
11 = Acumulador int. ACS	Ajuste para gestionar el agua caliente sanitaria para calderas con acumulador interno.

3.2 Configuración de la función de entrada de 0-10 V de la SCB-10

Existen tres opciones para el control de las entradas de 0-10 voltios de la SCB-10:

- Deshabilitar la función de entrada.
- La entrada está basada en la temperatura.
- La entrada está basada en la salida de calor.

El control de las entradas de 0-10 voltios se puede cambiar con el parámetro **EP014**

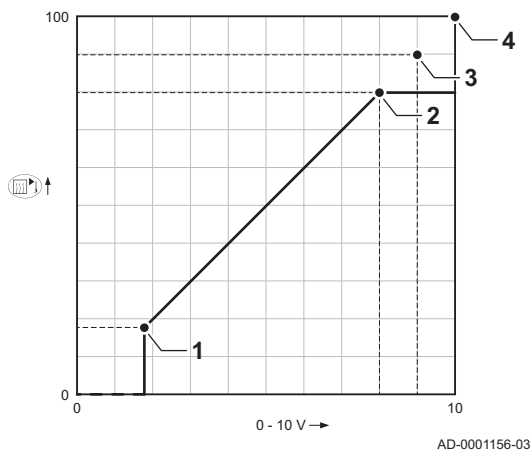
El valor nominal de la temperatura se puede cambiar con el parámetro **EP030** (mínimo) y el parámetro **EP031** (máximo).

El valor nominal de la potencia se puede cambiar con el parámetro **EP032** (mínimo) y el parámetro **EP033** (máximo).

El valor nominal de la tensión se puede cambiar con el parámetro **EP034** (mínimo) y el parámetro **EP035** (máximo).

3.2.1 Regulación de temperatura analógica (°C)

Fig.157 Regulación de temperatura



La señal de 0 - 10 V controla la temperatura de suministro de la caldera. Este control realiza la modulación en función de la temperatura de impulsión. La salida varía entre los valores mínimo y máximo en función del punto de consigna de la temperatura de circulación calculada por el controlador.

Tab.313 Regulación de temperatura

Señal de entrada (V)	Temperatura °C	Descripción
0-1,5	0-15	Caldera apagada
1,5-1,8	15-18	Histéresis
1,8-10	18-100	Temperatura deseada

3.2.2 Control analógico basado en la salida

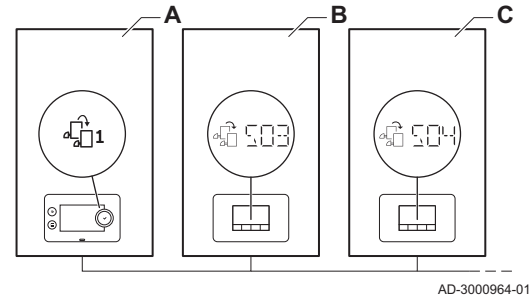
La señal de 0 - 10 V controla la salida de la caldera. Este control permite la modulación basándose en la salida térmica. La salida mínima está vinculada a la profundidad de modulación de la caldera. La salida varía entre el valor mínimo y máximo basándose en el valor definido por el controlador.

Tab.314 Control basado en la salida de calor

Señal de entrada (V)	Salida térmica (%)	Descripción
0-2,0	0	Caldera apagada
2,0-2,2	0	Demanda de calor
2,0-10	0-100	Potencia deseada

3.3 Control en cascada

Fig.158 Numeración en cascada



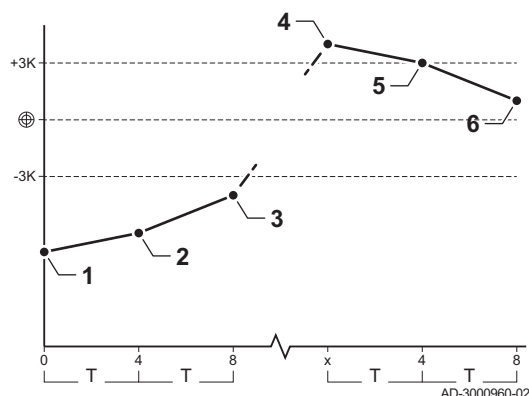
- A La caldera maestra tiene el número 1.
- B La primera caldera esclava tiene el número 3 (el número 2 no existe).
- C La segunda caldera esclava tiene el número 4 y así sucesivamente.

Existen dos opciones de control de cascada:

- Añadir calderas adicionales sucesivamente (control tradicional).
- Añadir calderas adicionales simultáneamente (control paralelo).

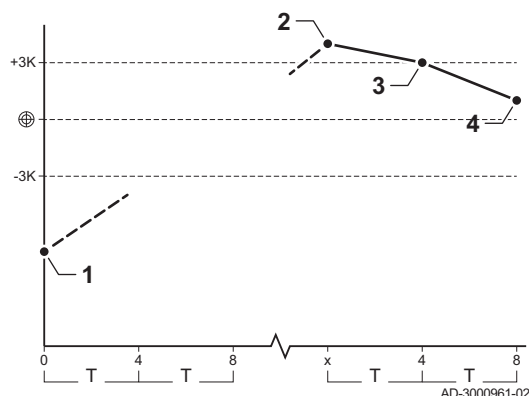
La gestión del control en cascada se puede modificar con el parámetro NP006.

Fig.159 Gestión tradicional del control de cascada



- 1 La primera caldera se pone en marcha cuando la temperatura del sistema está 3 °C por debajo del punto de consigna.
- 2 Al cabo de 4 minutos, la segunda caldera se pone en marcha si $\Delta T < 6K$ y la temperatura del sistema sigue estando más de 3 °C por debajo del punto de consigna.
- 3 Al cabo de 8 minutos, la tercera caldera se pone en marcha si $\Delta T < 6K$ y la temperatura del sistema sigue estando más de 3 °C por debajo del punto de consigna.
- 4 La primera caldera se detiene cuando la temperatura del sistema está 3 °C por encima del punto de consigna.
- 5 Al cabo de 4 minutos, la segunda caldera se detiene si $\Delta T < 6K$ y la temperatura del sistema sigue estando más de 3 °C por encima del punto de consigna.
- 6 Al cabo de 8 minutos, la tercera caldera se detiene si $\Delta T < 6K$ y la temperatura del sistema sigue estando más de 3 °C por encima del punto de consigna.
- T La duración entre el comienzo y el final de las calderas se puede modificar con el parámetro **NP009**.

Fig.160 Gestión en paralelo del control de cascada



- 1 Todas las calderas en cascada se ponen en marcha cuando la temperatura del sistema está 3 °C por debajo del punto de consigna.
- 2 La primera caldera se detiene cuando la temperatura del sistema está 3 °C por encima del punto de consigna.
- 3 Al cabo de 4 minutos, la segunda caldera se detiene si $\Delta T < 6K$ y la temperatura del sistema sigue estando más de 3 °C por encima del punto de consigna.
- 4 Al cabo de 8 minutos, la tercera caldera se detiene si $\Delta T < 6K$ y la temperatura del sistema sigue estando más de 3 °C por encima del punto de consigna.
- T La duración entre el comienzo y el final de las calderas se puede modificar con el parámetro **NP009**.

Con un algoritmo de cascada de tipo temperatura, el valor de consigna enviado a la caldera en marcha es:

- Potencia; solicitado por las zonas.
- Temperatura; valor de consigna de potencia solicitado por las zonas + cálculo de error.

Con un algoritmo de cascada de tipo potencia, el valor de consigna enviado a la caldera en marcha es:

- Potencia; de acuerdo con los algoritmos PI.
- Temperatura; -90 °C

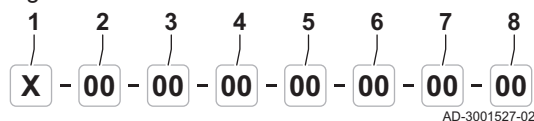
El algoritmo del tipo de cascada se puede modificar con el parámetro **NP011**.

3.4 Ejemplos de instalación

3.4.1 Cómo encontrar el ejemplo de instalación deseado

Cada ejemplo tiene un código que describe la configuración hidráulica. El código hidráulico está integrado en ocho secciones. La primera sección es una letra y las siguientes constan de dos números:

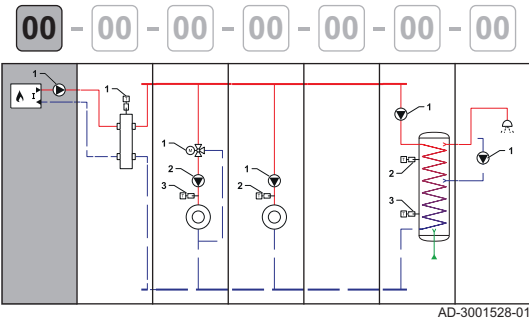
Fig.161 Ocho secciones



- 1 Letra para cascada (**C**) o esquema hidráulico (**H**)
- 2 Número para el generador
- 3 Número para la conexión
- 4 Número para la zona 1 (CircA)
- 5 Número para la zona 2 (CircB)
- 6 Número para la zona 3 (CircC) (AD249 adición requerida)
- 7 Número para la zona 4 (DHW)
- 8 Número para la zona 5 (AUX) (AD249 adición requerida)

Los números de cada sección están vinculados a una configuración específica. Consultar las siguientes tablas para la configuración:

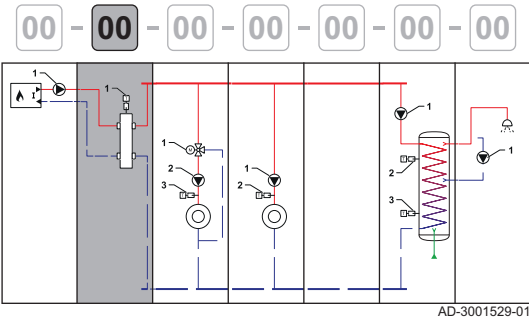
Fig.162 Generador



Tab.315 Generador

Número	Descripción
00	Generador desconocido/no definido
01	Caldera con circuito de calefacción primario (sin bomba)
02	Caldera con circuito de calefacción primario (bomba interna)
03	Caldera con circuito de calefacción primario (bomba externa)
04	Caldera con calefacción y agua caliente sanitaria (bomba interna)
05	Caldera con calefacción y agua caliente sanitaria (bomba externa)
06	Caldera con circuito de calefacción primario y secundario (bomba interna)
07	Caldera con circuito de calefacción primario y secundario (bomba externa)
08	Cascada de dos calderas con circuito de calefacción primario (sin bomba)
09	Cascada de tres calderas con circuito de calefacción primario (sin bomba)
10	Cascada de dos calderas con circuito de calefacción primario (bomba interna)
11	Cascada de tres calderas con circuito de calefacción primario (bomba interna)
12	Cascada de dos calderas con circuito de calefacción primario (bomba externa)
13	Cascada de tres calderas con circuito de calefacción primario (bomba externa)
14	Cascada de dos calderas con circuito de calefacción primario y secundario (bomba interna)
15	Cascada de tres calderas con circuito de calefacción primario y secundario (bomba interna)
16	Cascada de dos calderas con circuito de calefacción primario y secundario (bomba externa)
17	Cascada de tres calderas con circuito de calefacción primario y secundario (bomba externa)
18	Cascada de dos calderas con circuito de calefacción primario (sin bomba) + válvulas hidráulicas
19	Cascada de dos calderas con circuito de calefacción primario (bomba externa) + válvulas hidráulicas
20	Caldera de gas y bomba de calor conectadas en serie
21	Caldera de gas y bomba de calor conectadas en paralelo

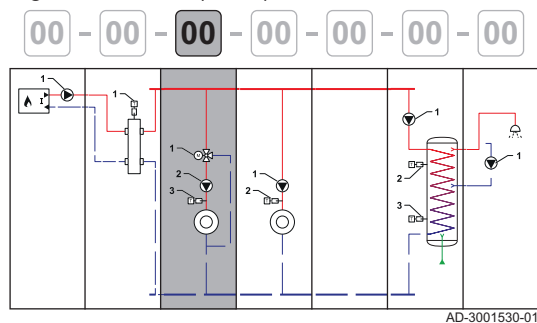
Fig.163 Conexión



Tab.316 Conexión

Número	Descripción
00	Vacío (sin conexión)
01	Conexión directa
02	Distribuidor sin presión
03	Intercambiador de calor de placas
04	Acumulador de reserva con una sola sonda
05	Acumulador de reserva con dos sondas
06	Acumulador de reserva con calefacción eléctrica
07	Acumulador de reserva con calefacción solar
08	Distribuidor sin presión con sonda Tida

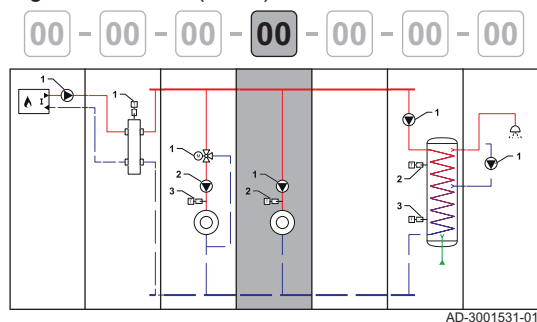
Fig.164 Zona 1 (CircA)



Tab.317 Zona 1 (CircA)

Número	Descripción
00	Vacío (sin zona)
01	Circuito directo
02	Circuito de mezcla
03	Piscina (directo)
04	Temperatura alta
05	Fancoil (directo)
06	Acumulador de agua caliente sanitaria
07	Acumulador de agua caliente sanitaria (eléctrico)
08	Programación horaria
09	Calor de proceso
10	Acumulador de agua caliente sanitaria (estratificado)
11	Acumulador de agua caliente sanitaria (interno)
12	Suelo radiante (mezcla)
13	Unidad de interfaz de calor
14	Circuito directo (sin bomba)
15	Circuito directo con válvula de derivación (sin bomba)

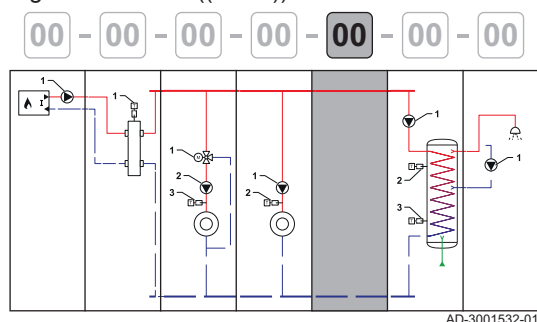
Fig.165 Zona 2 (CircB)



Tab.318 Zona 2 (CircB)

Número	Descripción
00	Vacío (sin zona)
01	Circuito directo
02	Circuito de mezcla
03	Piscina (directo)
04	Temperatura alta
05	Fancoil (directo)
06	Acumulador de agua caliente sanitaria
07	Acumulador de agua caliente sanitaria (eléctrico)
08	Programación horaria
09	Calor de proceso
10	Acumulador de agua caliente sanitaria (estratificado)
11	Acumulador de agua caliente sanitaria (interno)
12	Suelo radiante (mezcla)
13	Unidad de interfaz de calor
14	Circuito directo (sin bomba)
15	Circuito directo con válvula de derivación (sin bomba)

Fig.166 Zona 3 ((CircC))



Tab.319 Zona 3 (CircC) (AD249 adición requerida)

Número	Descripción
00	Vacío (sin zona)
01	Circuito directo
02	Circuito de mezcla
03	Piscina (directo)
04	Temperatura alta
05	Fancoil (directo)
06	Acumulador de agua caliente sanitaria
07	Acumulador de agua caliente sanitaria (eléctrico)
08	Programación horaria
09	Calor de proceso
10	Acumulador de agua caliente sanitaria (estratificado)
11	Acumulador de agua caliente sanitaria (interno)
12	Suelo radiante (mezcla)

Fig.167 Zona 4 ((DHW))

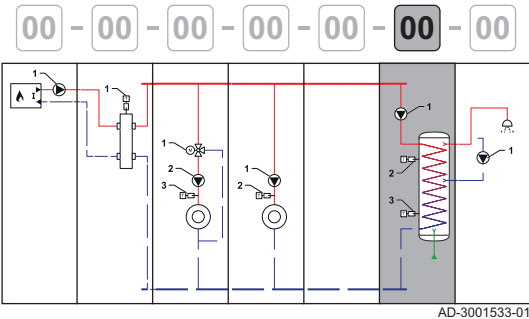
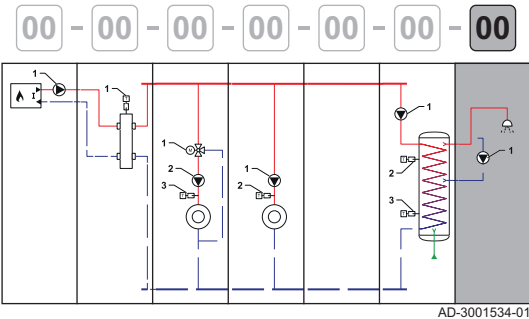


Fig.168 Zona 5 (AUX)



3.4.2 Uso de los ejemplos de instalación

Número	Descripción
13	Unidad de interfaz de calor
14	Circuito directo (sin bomba)
15	Circuito directo con válvula de derivación (sin bomba)

Tab.320 Zona 4 (DHW)

Número	Descripción
00	Vacío (sin zona)
01	Acumulador de agua caliente sanitaria con una sonda y bomba
02	Acumulador de agua caliente sanitaria con dos sondas y bomba
03	Acumulador de agua caliente sanitaria con calefacción solar
04	Acumulador de agua caliente sanitaria con calefacción eléctrica
05	Acumulador de agua caliente sanitaria con una sonda

Tab.321 Zona 5 (AUX) (AD249 adición requerida)

Número	Descripción
00	Vacío (sin zona)
01	Recirculación de agua caliente sanitaria (con bomba)
02	Agua caliente sanitaria (sin bomba)
03	Programación horaria (potencia de la bomba encendida/apagada)
04	Calor de proceso (24/7 solo posible en esta zona)
05	Acumulador de agua caliente sanitaria (interno)

En este capítulo se dan algunos ejemplos de instalación. Cada ejemplo proporciona una descripción general rápida de una configuración hidráulica simple, así como de las conexiones que deben realizarse y los parámetros que deben establecerse en las placas electrónicas.

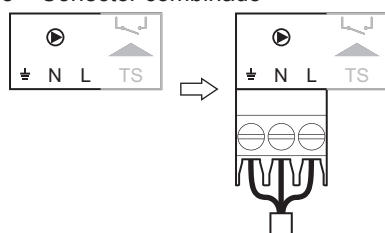
i

Importante

- Para utilizar estos ejemplos se necesitan conocimientos básicos de instalación.

Las tablas de ejemplo de instalación se presentan de la siguiente manera:

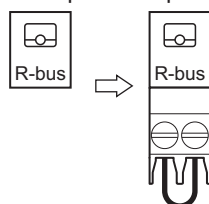
Fig.175 Conector combinado



AD-3001512-01

Estos conectores combinan dos enchufes en un conector. En los ejemplos de instalación, aparecen con una parte resaltada, que es la que se utilizará.

Fig.176 Conector que debe puentearse



AD-3001513-01

La fila **B** muestra todos los conectores que deben puentearse. Hacer un puente a este conector.

3.4.3 Símbolos utilizados

Tab.322 Tubos

Símbolo	Explicación	Símbolo	Explicación
	Tubo de ida		Tubo de retorno
	Conducto del colector de ida		Conducto del colector de retorno
	Suministro de agua potable		

Tab.323 Componentes hidráulicos

Símbolo	Explicación	Símbolo	Explicación
	Válvula mezcladora o válvula de derivación		Válvula, accionada electrónicamente
	Intercambiador de calor de placas		Distribuidor sin presión
	Bomba		Grupo de seguridad

Tab.324 Sondas y contactos

Símbolo	Explicación	Símbolo	Explicación
	Sonda de temperatura exterior		Sonda de temperatura
	Termostato de seguridad		Cable eléctrico

Tab.325 Fuentes de demanda de calor

Símbolo	Explicación	Símbolo	Explicación
	Termostato de ambiente	0-10V	Entrada 0-10 V

Tab.326 Generadores de calor

Símbolo	Explicación	Símbolo	Explicación
	Caldera propulsada (gas)		Bomba de calor
I	Circuito de calefacción primario		

Tab.327 Consumidores de calor

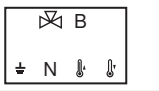
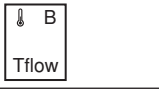
Símbolo	Explicación	Símbolo	Explicación
	Zona de calefacción		Zona de calefacción por aire caliente
	Radiador		Suelo radiante
	Grifo de agua		Ducha

3.4.4 Ejemplo de instalación H-00-01-01-12-00-00-00

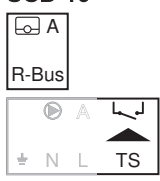
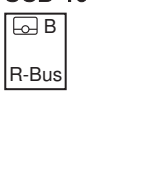
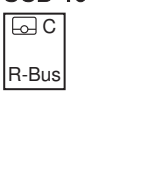
Tab.328 Esquema hidráulico

	Generador	Conexión	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
H	00 ⁽¹⁾	01 ⁽²⁾	01 ⁽³⁾	12 ⁽⁴⁾	00 ⁽⁵⁾	00 ⁽⁶⁾	00 ⁽⁷⁾
	AD-3001435-01						
	AD-3001981-01	AD-3001475-01	AD-3001464-02	AD-3001478-01			
(1) 00: Generador desconocido/no definido (2) 01: Conexión directa (3) 01: Circuito directo (4) 12: Suelo radiante (mezcla) (5) 00: Vacío (sin zona) (6) 00: Vacío (sin zona) (7) 00: Vacío (sin zona)							

Tab.329 Conexiones eléctricas que deben realizarse en SCB-10

	Generador	Conexión	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1			SCB-10 	SCB-10 			
2				SCB-10 			
3				SCB-10 			
4				SCB-10 			

Tab.330 Conexiones eléctricas que deben puentearse en SCB-10

	Generador	Conexión	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		

(1) Bridge: Estos conectores deben estar puenteados. Algunos puentes vienen hechos de fábrica, pero otros deben realizarse para este ejemplo de instalación específico.

Tab.331 Parámetros que deben ajustarse

	Generador	Conexión	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)			SCB-10 CP020 = 1	SCB-10 CP021 = 2	SCB-10 CP023 = 0	SCB-10 CP022 = 0	SCB-10 CP024 = 0

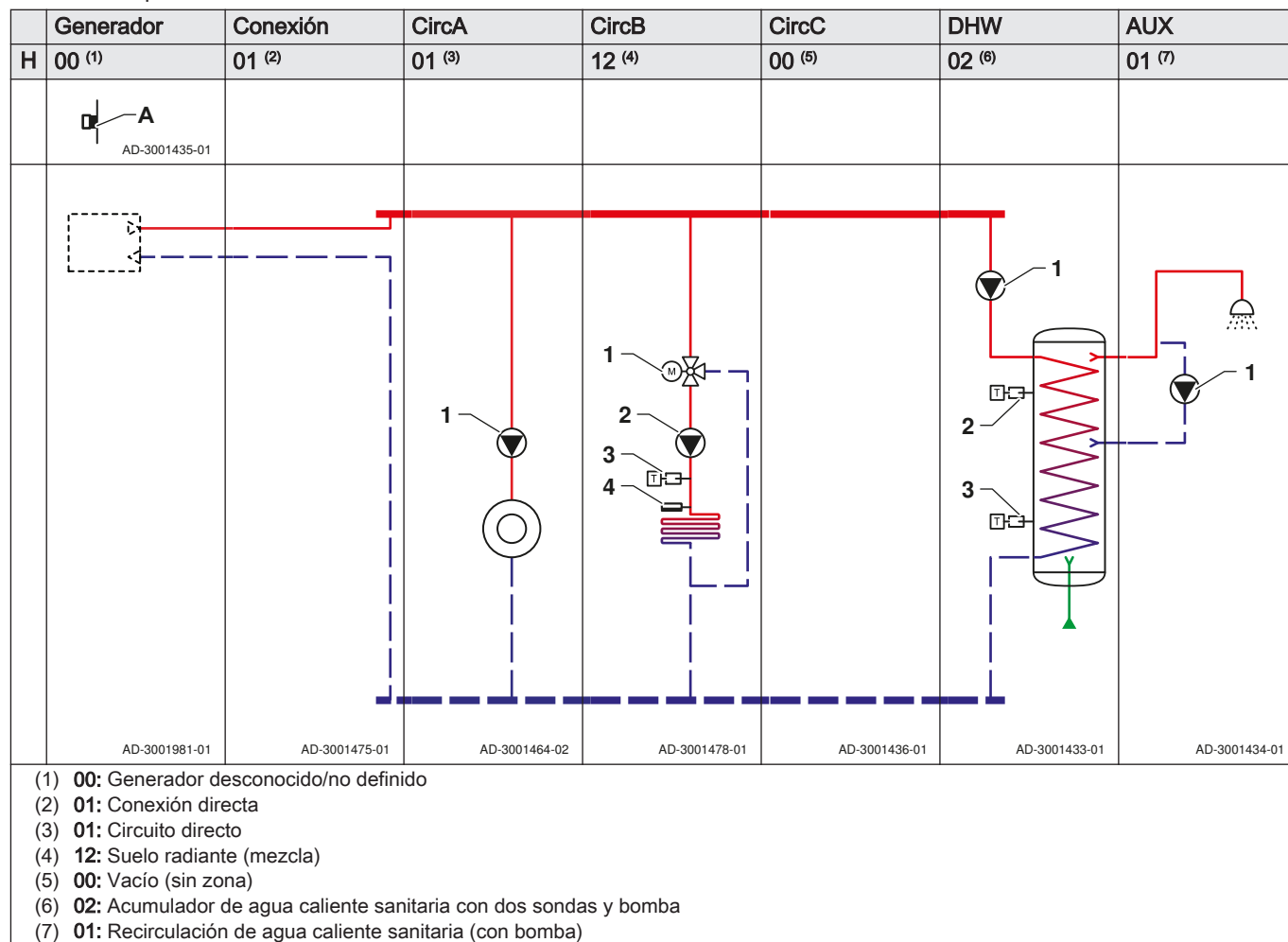
(1) Parámetros que deben ajustarse: Los parámetros están separados por placa electrónica, y deben ajustarse en esa placa específica.

Tab.332 Lista de parámetros

Código	Texto de pantalla	Ruta del menú	Ajustar a
CP020	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > CIRCA 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	1 = Directo
CP021	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > CIRCB 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	2 = Circuito de mezcla
CP023	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > CIRCC 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	0 = Desactivado
CP022	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > DHW 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	0 = Desactivado
CP024	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > AUX 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	0 = Desactivado

3.4.5 Ejemplo de instalación H-00-01-01-12-00-02-01

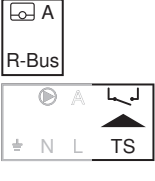
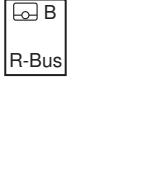
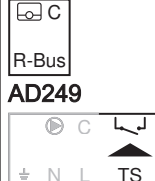
Tab.333 Esquema hidráulico



Tab.334 Conexiones eléctricas que deben realizarse en SCB-10, AD249

	Generador	Conexión	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1			SCB-10 	SCB-10 		SCB-10 	AD249
2				SCB-10 		SCB-10 	
3				SCB-10 		SCB-10 	
4				SCB-10 			

Tab.335 Conexiones eléctricas que deben puentearse en SCB-10, AD249

	Generador	Conexión	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		
(1) Bridge: Estos conectores deben estar puenteados. Algunos puentes vienen hechos de fábrica, pero otros deben realizarse para este ejemplo de instalación específico.							

Tab.336 Parámetros que deben ajustarse

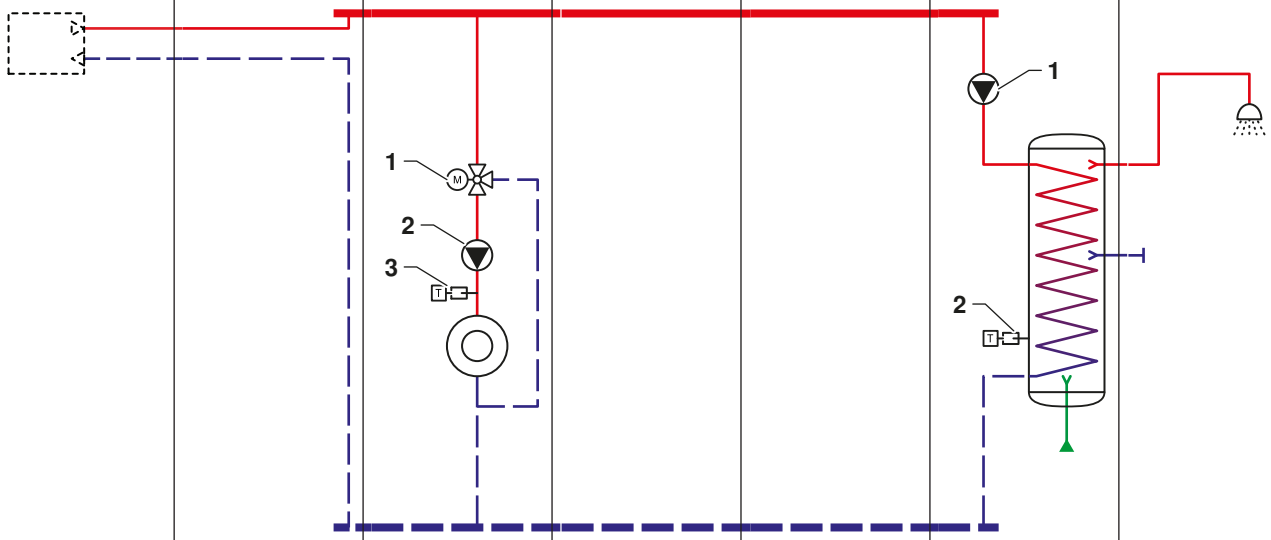
	Generador	Conexión	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)			SCB-10 CP020 = 1	SCB-10 CP021 = 2	SCB-10 CP023 = 0	SCB-10 CP022 = 10 EP037 = 2	SCB-10 CP024 = 0 CP294 = 8
(1) Parámetros que deben ajustarse: Los parámetros están separados por placa electrónica, y deben ajustarse en esa placa específica.							

Tab.337 Lista de parámetros

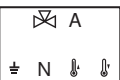
Código	Texto de pantalla	Ruta del menú	Ajustar a
CP020	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > CIRCA 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	1 = Directo
CP021	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > CIRCB 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	2 = Circuito de mezcla
CP023	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > CIRCC 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	0 = Desactivado
CP022	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > DHW 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	10 = ACS estratificada
EP037	Conf entrada sonda	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > Entrada analógica > Parámetros, contadores y señales > Parámetros avanzados	2 = Sup. acumulador ACS
CP024	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > AUX 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	0 = Desactivado
CP294	Config Salid.Circul.	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > AUX 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	8 = Serpentin ACS

3.4.6 Ejemplo de instalación H-00-01-02-00-00-01-02

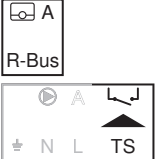
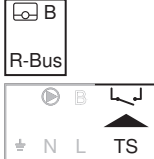
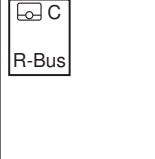
Tab.338 Esquema hidráulico

	Generador	Conexión	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
H	00 ⁽¹⁾	01 ⁽²⁾	02 ⁽³⁾	00 ⁽⁴⁾	00 ⁽⁵⁾	01 ⁽⁶⁾	02 ⁽⁷⁾
	 AD-3001435-01						
							
	AD-3001981-01	AD-3001475-01	AD-3001432-01	AD-3001436-01	AD-3001436-01	AD-3001538-01	AD-3001486-01
(1) 00: Generador desconocido/no definido (2) 01: Conexión directa (3) 02: Circuito de mezcla (4) 00: Vacío (sin zona) (5) 00: Vacío (sin zona) (6) 01: Acumulador de agua caliente sanitaria con una sonda y bomba (7) 02: Agua caliente sanitaria (sin bomba)							

Tab.339 Conexiones eléctricas que deben realizarse en SCB-10

	Generador	Conexión	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10						
	 Tout						
1			SCB-10  ≡ N ≡			SCB-10  ≡ N L	
2			SCB-10  ≡ N L TS			SCB-10  Tdhw	
3			SCB-10  Tflow				

Tab.340 Conexiones eléctricas que deben puentearse en SCB-10

	Generador	Conexión	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		
(1) Bridge: Estos conectores deben estar puenteados. Algunos puentes vienen hechos de fábrica, pero otros deben realizarse para este ejemplo de instalación específico.							

Tab.341 Parámetros que deben ajustarse

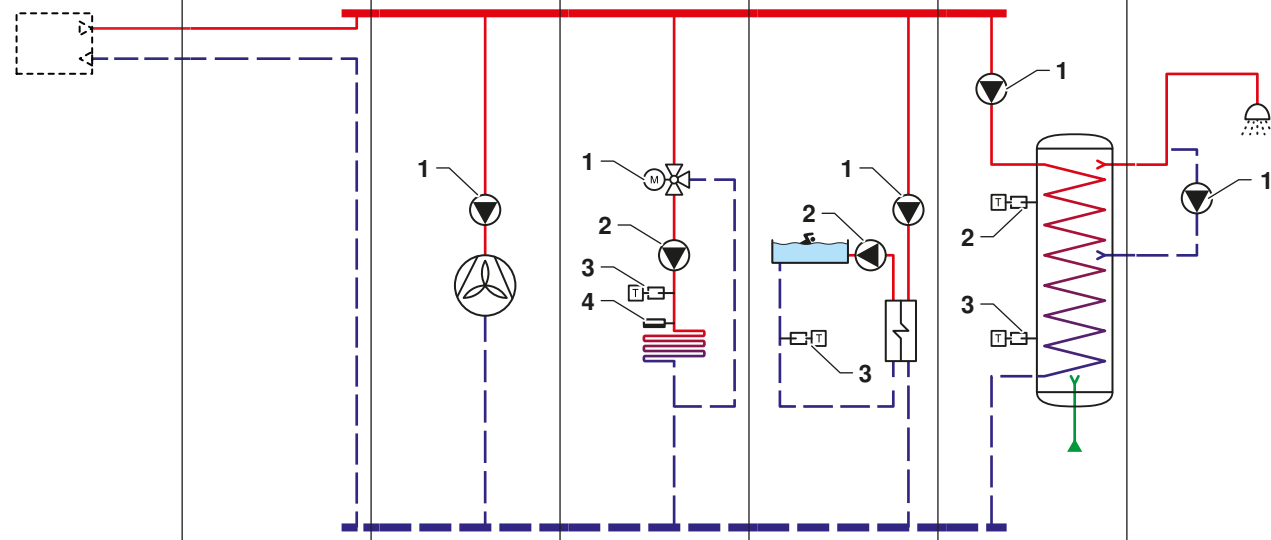
	Generador	Conexión	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)			SCB-10 CP020 = 2	SCB-10 CP021 = 0	SCB-10 CP023 = 0	SCB-10 CP022 = 6	SCB-10 CP024 = 0
(1) Parámetros que deben ajustarse: Los parámetros están separados por placa electrónica, y deben ajustarse en esa placa específica.							

Tab.342 Lista de parámetros

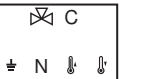
Código	Texto de pantalla	Ruta del menú	Ajustar a
CP020	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > CIRCA 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	2 = Circuito de mezcla
CP021	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > CIRCB 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	0 = Desactivado
CP023	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > CIRCC 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	0 = Desactivado
CP022	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > DHW 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	6 = Acumulador de ACS
CP024	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > AUX 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	0 = Desactivado

3.4.7 Ejemplo de instalación H-00-01-05-12-03-02-01

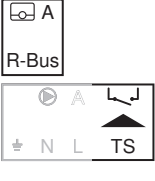
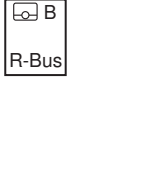
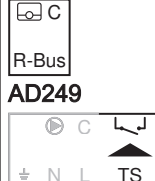
Tab.343 Esquema hidráulico

	Generador	Conexión	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
H	00 ⁽¹⁾	01 ⁽²⁾	05 ⁽³⁾	12 ⁽⁴⁾	03 ⁽⁵⁾	02 ⁽⁶⁾	01 ⁽⁷⁾
	 AD-3001435-01						
							
	AD-3001981-01	AD-3001475-01	AD-3001471-01	AD-3001478-01	AD-3001477-01	AD-3001433-01	AD-3001434-01
(1) 00: Generador desconocido/no definido (2) 01: Conexión directa (3) 05: Fancoil (directo) (4) 12: Suelo radiante (mezcla) (5) 03: Piscina (directo) (6) 02: Acumulador de agua caliente sanitaria con dos sondas y bomba (7) 01: Recirculación de agua caliente sanitaria (con bomba)							

Tab.344 Conexiones eléctricas que deben realizarse en SCB-10, AD249

	Generador	Conexión	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1			SCB-10 	SCB-10 	AD249 	SCB-10 	AD249 
2				SCB-10 	AD249 	SCB-10 	
3				SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 	
4				SCB-10 			

Tab.345 Conexiones eléctricas que deben puentearse en SCB-10, AD249

	Generador	Conexión	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		
(1) Bridge: Estos conectores deben estar puenteados. Algunos puentes vienen hechos de fábrica, pero otros deben realizarse para este ejemplo de instalación específico.							

Tab.346 Parámetros que deben ajustarse

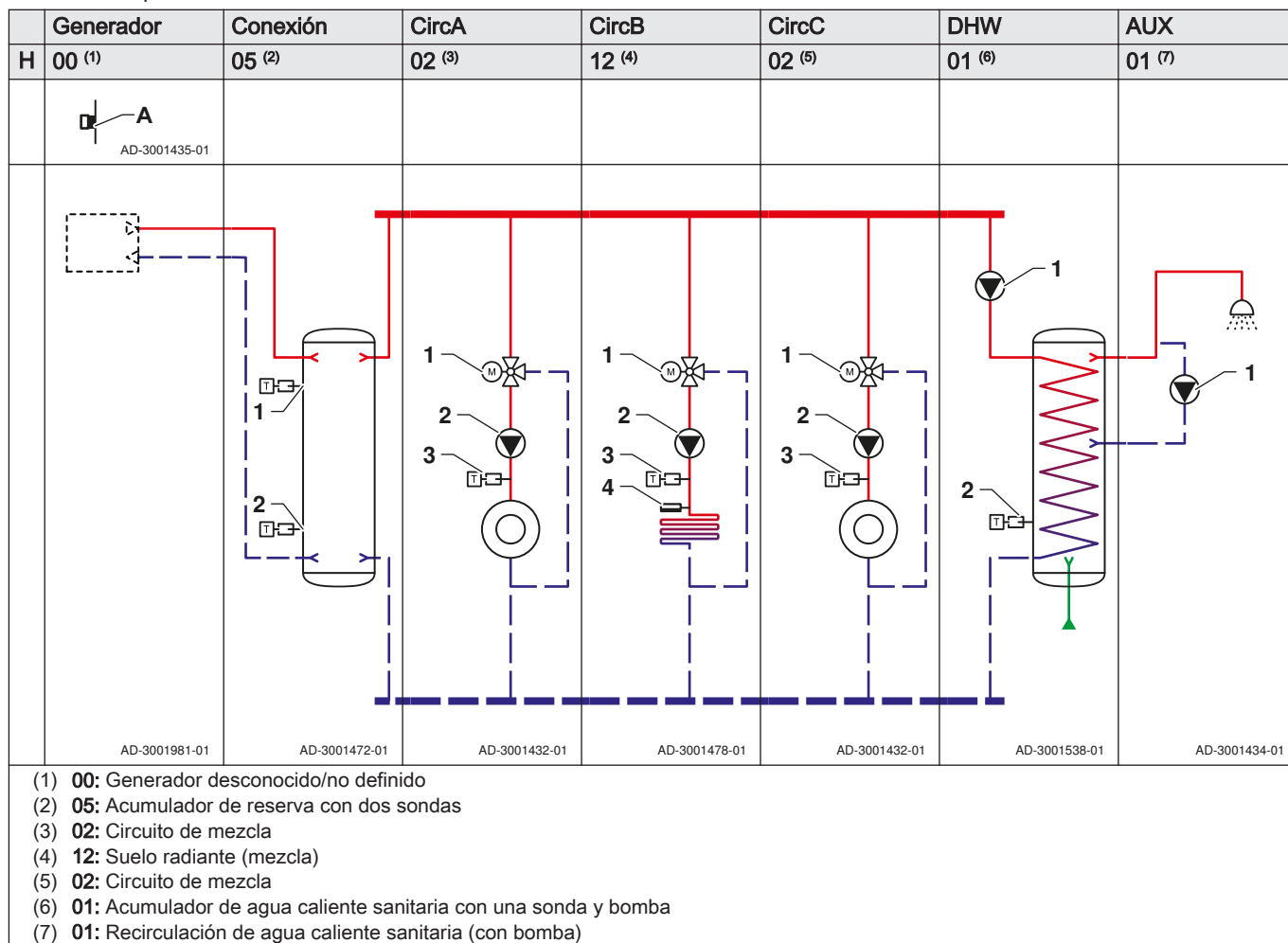
	Generador	Conexión	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)			SCB-10 CP020 = 5	SCB-10 CP021 = 2	SCB-10 CP023 = 3	SCB-10 CP022 = 10 EP037 = 2	SCB-10 CP024 = 0 CP294 = 8
(1) Parámetros que deben ajustarse: Los parámetros están separados por placa electrónica, y deben ajustarse en esa placa específica.							

Tab.347 Lista de parámetros

Código	Texto de pantalla	Ruta del menú	Ajustar a
CP020	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > CIRCA 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	5 = Fancoil
CP021	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > CIRCB 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	2 = Circuito de mezcla
CP023	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > CIRCC 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	3 = Piscina
CP022	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > DHW 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	10 = ACS estratificada
EP037	Conf entrada sonda	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > Entrada analógica > Parámetros, contadores y señales > Parámetros avanzados	2 = Sup. acumulador ACS
CP024	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > AUX 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	0 = Desactivado
CP294	Config Salid.Circul.	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > AUX 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	8 = Serpentin ACS

3.4.8 Ejemplo de instalación H-00-05-02-12-02-01-01

Tab.348 Esquema hidráulico



Tab.349 Conexiones eléctricas que deben realizarse en SCB-10, AD249

	Generador	Conexión	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1		SCB-10 Tsyst	SCB-10 N	SCB-10 N	AD249 N	SCB-10 N L	AD249 N L
2		SCB-10 Tsyst	SCB-10 N L TS	SCB-10 N L TS	AD249 N L TS	SCB-10 Tdhw	
3			SCB-10 Tflow	SCB-10 Tflow	SCB-10 Tflow		
4				SCB-10 N L TS			

Tab.350 Conexiones eléctricas que deben puentearse en SCB-10, AD249

	Generador	Conexión	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 AD249 		
(1) Bridge: Estos conectores deben estar puenteados. Algunos puentes vienen hechos de fábrica, pero otros deben realizarse para este ejemplo de instalación específico.							

Tab.351 Parámetros que deben ajustarse

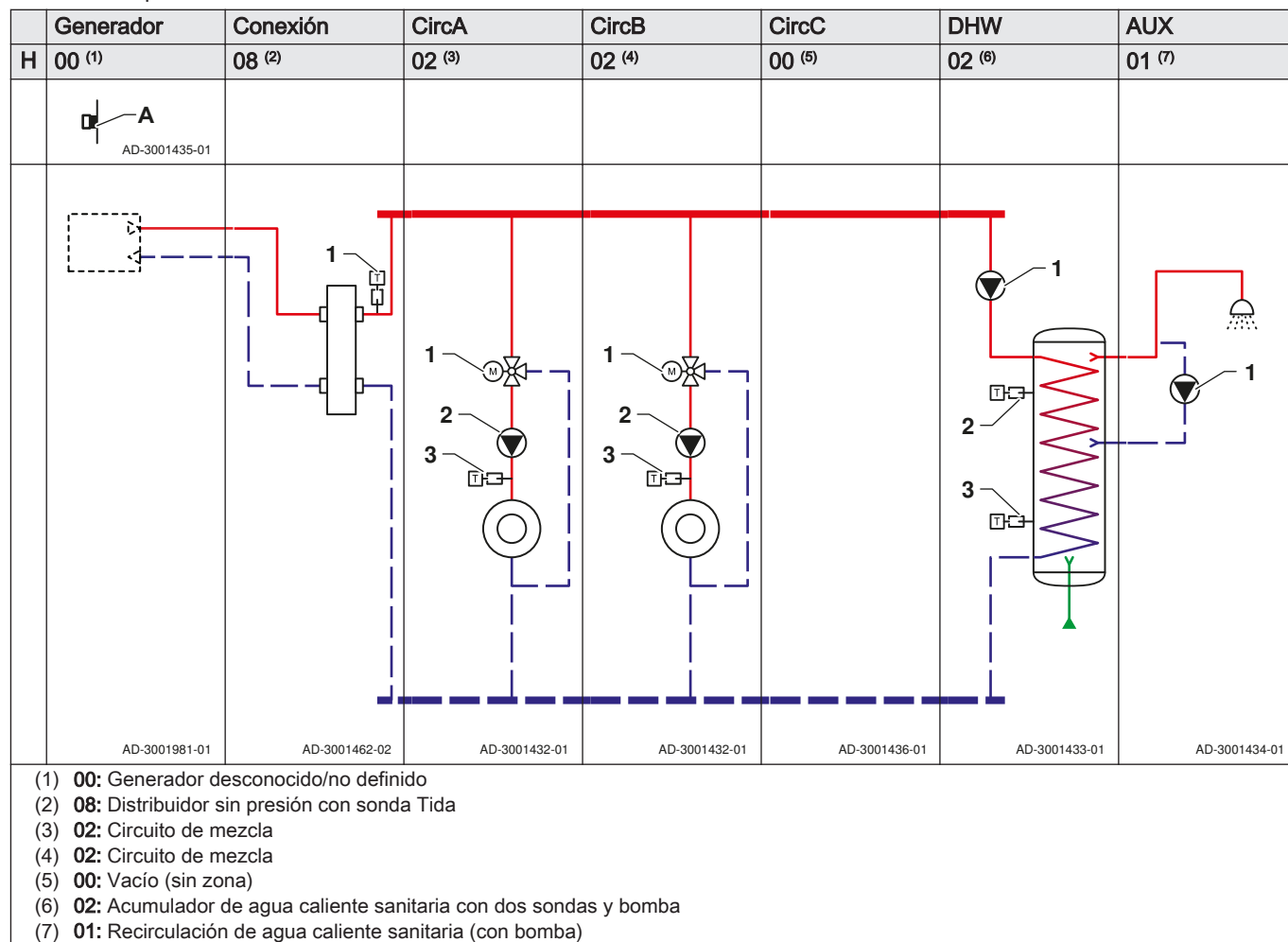
	Generador	Conexión	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
(1)		SCB-10 BP001 = 2	SCB-10 CP020 = 2	SCB-10 CP021 = 2	SCB-10 CP023 = 2	SCB-10 CP022 = 6	SCB-10 CP024 = 0 CP294 = 8
(1) Parámetros que deben ajustarse: Los parámetros están separados por placa electrónica, y deben ajustarse en esa placa específica.							

Tab.352 Lista de parámetros

Código	Texto de pantalla	Ruta del menú	Ajustar a
BP001	Tipo acum inercia	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > Dep inér Desactivado > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	2 = Dos sondas
CP020	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > CIRCA 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	2 = Circuito de mezcla
CP021	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > CIRCB 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	2 = Circuito de mezcla
CP023	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > CIRCC 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	2 = Circuito de mezcla
CP022	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > DHW 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	6 = Acumulador de ACS
CP024	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > AUX 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	0 = Desactivado
CP294	Config Salid.Circul.	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > AUX 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	8 = Serpentin ACS

3.4.9 Ejemplo de instalación H-00-08-02-02-00-02-01

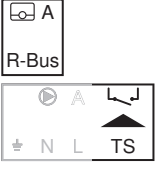
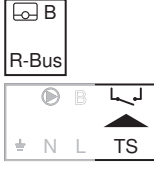
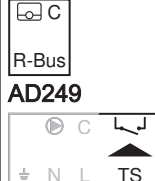
Tab.353 Esquema hidráulico



Tab.354 Conexiones eléctricas que deben realizarse en conjunto de cables, SCB-10, AD249

	Generador	Conexión	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1		SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		SCB-10 	AD249
2			SCB-10 	SCB-10 		SCB-10 	
3			SCB-10 	SCB-10 		SCB-10 	

Tab.355 Conexiones eléctricas que deben puentearse en SCB-10, AD249

	Generador	Conexión	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		
(1) Bridge: Estos conectores deben estar puenteados. Algunos puentes vienen hechos de fábrica, pero otros deben realizarse para este ejemplo de instalación específico.							

Tab.356 Parámetros que deben ajustarse

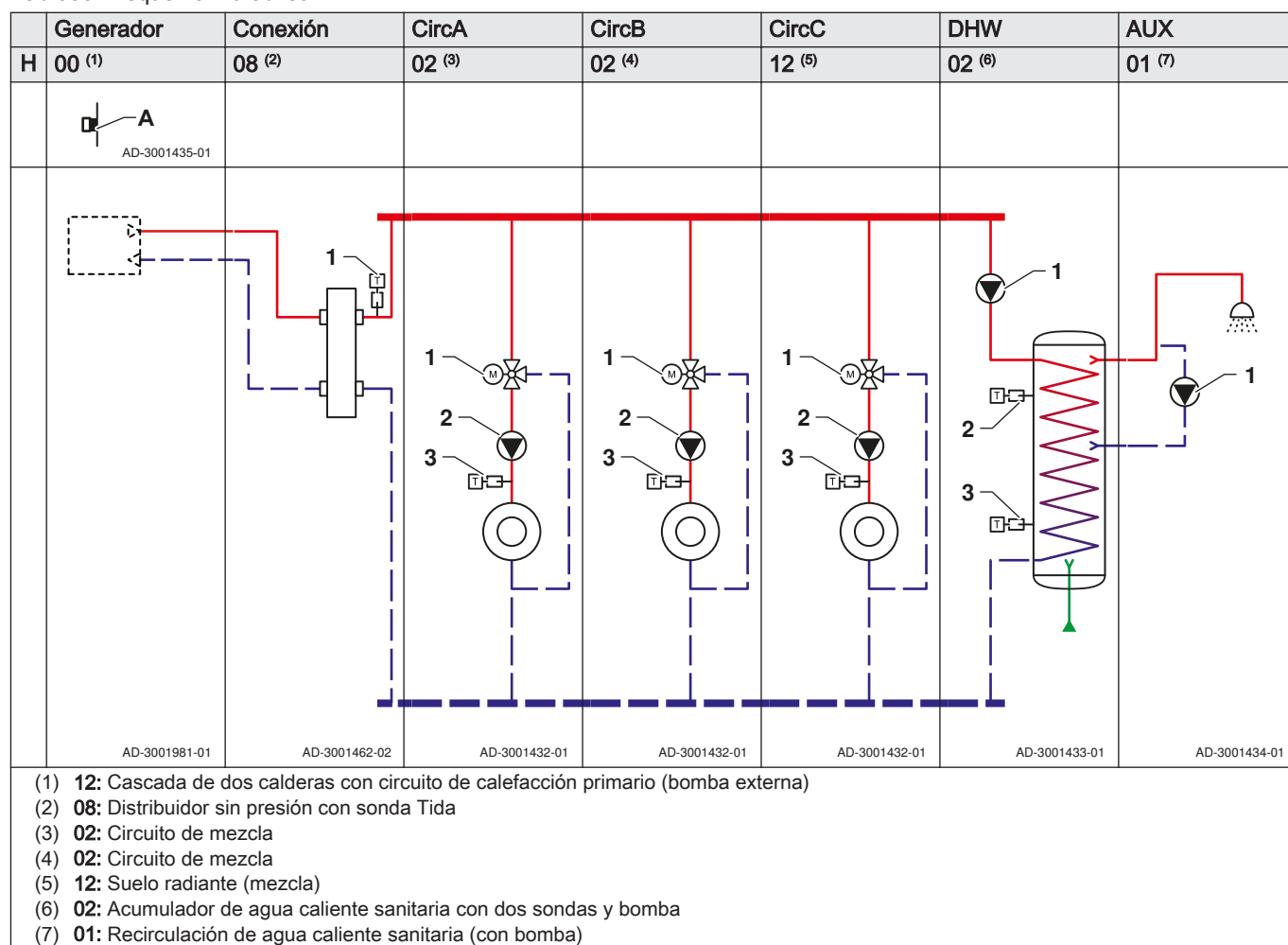
	Generador	Conexión	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)		SCB-10 AP083 = 1	SCB-10 CP020 = 2	SCB-10 CP021 = 2	SCB-10 CP023 = 0	SCB-10 CP022 = 10 EP037 = 2	SCB-10 CP024 = 0 CP294 = 8
(1) Parámetros que deben ajustarse: Los parámetros están separados por placa electrónica, y deben ajustarse en esa placa específica.							

Tab.357 Lista de parámetros

Código	Texto de pantalla	Ruta del menú	Ajustar a
CP020	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > CIRCA 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	2 = Circuito de mezcla
CP021	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > CIRCB 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	2 = Circuito de mezcla
CP023	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > CIRCC 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	0 = Desactivado
CP022	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > DHW 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	10 = ACS estratificada
EP037	Conf entrada sonda	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > Entrada analógica > Parámetros, contadores y señales > Parámetros avanzados	2 = Sup. acumulador ACS
CP024	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > AUX 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	0 = Desactivado
CP294	Config Salid.Circul.	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > AUX 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	8 = Serpentin ACS

3.4.10 Ejemplo de instalación H-00-08-02-02-12-02-01

Tab.358 Esquema hidráulico



Tab.359 Conexiones eléctricas que deben realizarse en SCB-10, AD249

	Generador	Conexión	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1		SCB-10  Tsyst	SCB-10  ≡ N 1 1	SCB-10  ≡ N 1 1	AD249  ≡ N 1 1	SCB-10  ≡ N L	AD249  ≡ N L
2			SCB-10  ≡ N L TS	SCB-10  ≡ N L TS	AD249  ≡ N L TS	SCB-10  Tsyst	
3			SCB-10  Tflow	SCB-10  Tflow	SCB-10  Tflow	SCB-10  Tdhw	

Tab.360 Conexiones eléctricas que deben puentearse en SCB-10, AD249

	Generador	Conexión	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		
(1) Bridge: Estos conectores deben estar puenteados. Algunos puentes vienen hechos de fábrica, pero otros deben realizarse para este ejemplo de instalación específico.							

Tab.361 Parámetros que deben ajustarse

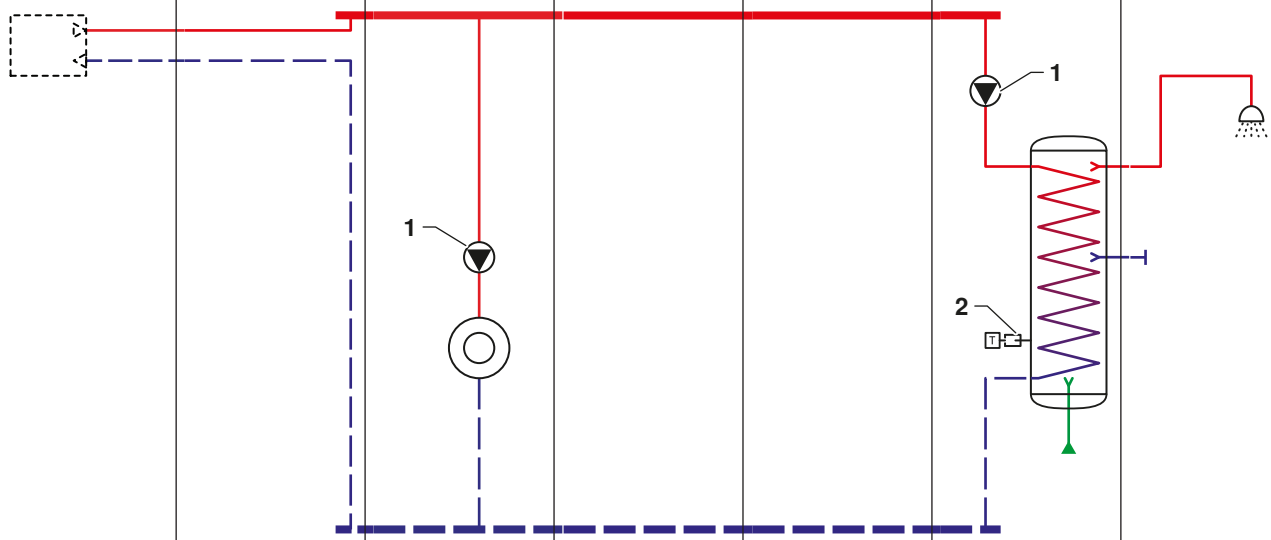
	Generador	Conexión	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
(1)		SCB-10 AP083 = 1	SCB-10 CP020 = 2	SCB-10 CP020 = 2	SCB-10 CP020 = 2	SCB-10 CP022 = 10 EP037 = 2	SCB-10 CP024 = 0 CP294 = 8
(1) Parámetros que deben ajustarse: Los parámetros están separados por placa electrónica, y deben ajustarse en esa placa específica.							

Tab.362 Lista de parámetros

Código	Texto de pantalla	Ruta del menú	Ajustar a
CP020	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > CIRCA 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	2 = Circuito de mezcla
CP021	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > CIRCB 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	2 = Circuito de mezcla
CP023	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > CIRCC 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	2 = Circuito de mezcla
CP022	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > DHW 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	10 = ACS estratificada
EP037	Conf entrada sonda	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > Entrada analógica > Parámetros, contadores y señales > Parámetros avanzados	2 = Sup. acumulador ACS
CP024	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > AUX 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	0 = Desactivado
CP294	Config Salid.Circul.	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > AUX 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	8 = Serpentin ACS

3.4.11 Ejemplo de instalación H-00-01-01-00-00-01-02

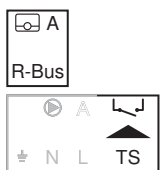
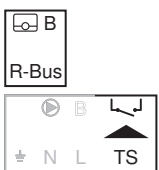
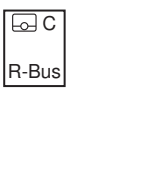
Tab.363 Esquema hidráulico

	Generador	Conexión	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
H	00 ⁽¹⁾	01 ⁽²⁾	01 ⁽³⁾	00 ⁽⁴⁾	00 ⁽⁵⁾	01 ⁽⁶⁾	02 ⁽⁷⁾
	 AD-3001435-01						
	 AD-3001981-01 AD-3001475-01 AD-3001464-02 AD-3001436-01 AD-3001436-01 AD-3001538-01 AD-3001486-01						
(1) 00: Generador desconocido/no definido (2) 01: Conexión directa (3) 01: Circuito directo (4) 00: Vacío (sin zona) (5) 00: Vacío (sin zona) (6) 01: Acumulador de agua caliente sanitaria con una sonda y bomba (7) 02: Agua caliente sanitaria (sin bomba)							

Tab.364 Conexiones eléctricas que deben realizarse en SCB-10

	Generador	Conexión	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10  Tout						
1			SCB-10  N L TS			SCB-10  N L	
2						SCB-10  Tdhw	

Tab.365 Conexiones eléctricas que deben puentearse en SCB-10

	Generador	Conexión	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		
(1) Bridge: Estos conectores deben estar puenteados. Algunos puentes vienen hechos de fábrica, pero otros deben realizarse para este ejemplo de instalación específico.							

Tab.366 Parámetros que deben ajustarse

	Generador	Conexión	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)			SCB-10 CP020 = 1	SCB-10 CP021 = 0	SCB-10 CP023 = 0	SCB-10 CP022 = 6	SCB-10 CP024 = 0
(1) Parámetros que deben ajustarse: Los parámetros están separados por placa electrónica, y deben ajustarse en esa placa específica.							

Tab.367 Lista de parámetros

Código	Texto de pantalla	Ruta del menú	Ajustar a
CP020	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > CIRCA 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	1 = Directo
CP021	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > CIRCB 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	0 = Desactivado
CP023	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > CIRCC 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	0 = Desactivado
CP022	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > DHW 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	6 = Acumulador de ACS
CP024	Función circuito	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > AUX 1 > Parámetros, contadores y señales > Parámetros	0 = Desactivado

4 Instalación

4.1 Conexiones eléctricas

4.1.1 Conexión de una bomba de agua caliente sanitaria (ACS)

Conexión de una bomba de agua caliente sanitaria (ACS). El consumo máximo de potencia es de 300 VA.

Fig.177 Conector de bomba de ACS



AD-4000123-01

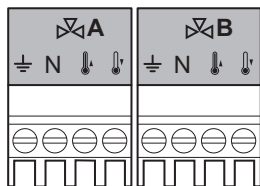
Conecte la bomba de la siguiente forma:

-  Tierra
- N** Neutro
- L** Fase

4.1.2 Conexión de una válvula mezcladora

Conexión de una válvula mezcladora (230 V CA) por zona (grupo).

Fig.178 Conectores de válvula mezcladora



AD-4000002-01

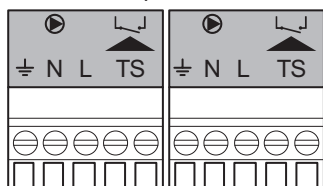
Conectar la válvula mezcladora como se indica a continuación:

- Tierra
- N** Neutro
- Abierto
- Cerrar

4.1.3 Conexión de la bomba con un termostato de protección

Conexión de una bomba con un termostato de protección, p. ej., para calefacción por suelo radiante. El consumo máximo de potencia de la bomba es de 300 VA.

Fig.179 Bomba con conector de termostato de protección



AD-4000001-02

Conectar la bomba y el termostato de protección de la siguiente forma:

- Tierra
- N** Neutro
- L** Fase
- TS** termostato de protección (eliminar puente)

4.1.4 Conexión de una sonda exterior

Fig.180 Sonda exterior



AD-4000006-03

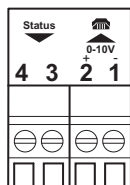
Es posible conectar una sonda exterior al borne **Tout** del conector. En el caso de un termostato de encendido/apagado, la caldera controlará la temperatura con el valor de consigna de la curva de calefacción interna.

4.1.5 Conexión de un conector de teléfono

El conector de teléfono puede usarse para conectar un control remoto, una entrada analógica de 0-10 V o como salida de estado.

La señal de 0-10 V controla la temperatura de circulación de la caldera de forma lineal. Este control realiza la modulación en función de la temperatura de circulación. La salida varía entre los valores mínimo y máximo en función del punto de consigna de la temperatura de circulación calculada por el controlador.

Fig.181 Conector de teléfono



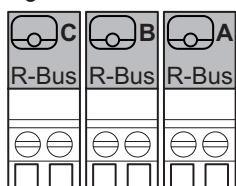
AD-4000004-02

Conectar el conector de teléfono del siguiente modo:

- 1 + 2** 0-10 V / estado de entrada
- 3 + 4** estado de salida

4.1.6 Conexión de termostatos de ambiente por zona

Fig.182 Conectores R-bus



AD-4000003-01

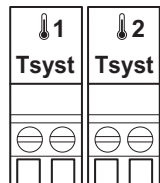
El SCB-10 está equipado con tres conectores **R-Bus**. Estos pueden utilizarse para conectar termostatos de ambiente por zona. Los conectores **R-bus** están relacionados con otros conectores específicos de cada zona en el SCB-10. El conector **R-Bus** es compatible con los siguientes tipos:

- Termostato **R-Bus**
- Termostato **OpenTherm**
- Termostato **OpenTherm Smart Power**
- Termostato de **encendido/apagado**

El software reconoce qué tipo de termostato está conectado.

4.1.7 Conexión de sondas del sistema

Fig.183 Conectores de la sonda del sistema

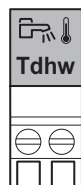


AD-4000008-02

Conexión de sondas del sistema (NTC 10 kΩ/25 °C) para circuitos (zonas).

4.1.8 Conexión del sensor de agua caliente sanitaria (ACS)

Fig.184 Sensor de ACS

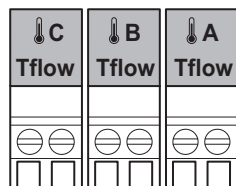


AD-4000009-02

Conexión del sensor de agua caliente sanitaria (ACS) (NTC 10 kΩ/25 °C).

4.1.9 Conexión de sondas de temperatura de contacto

Fig.185 Conectores de la sonda de temperatura de contacto

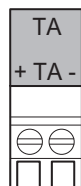


AD-4000007-02

Conexión de sondas de temperatura de contacto (NTC 10 kΩ/25 °C) para salida del sistema, temperaturas del ACS o zonas (grupos).

4.1.10 Conexión del ánodo del acumulador del calentador

Fig.186 Conector de ánodo



AD-4000005-02

Conexión de un ánodo TAS (Titan Active System) para un acumulador del calentador.

Conecte el ánodo de la siguiente forma:

- + Conexión al acumulador del calentador
- Conexión al ánodo



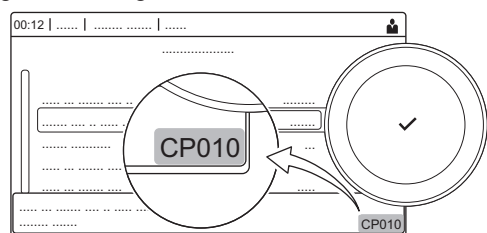
Atención

Si el acumulador del calentador no tiene un ánodo TAS, conectar el ánodo de simulación (= accesorio)

5 Ajustes

5.1 Introducción a los códigos de parámetro

Fig.187 Código en un HMI T-control



AD-3001373-02

La plataforma de controles utiliza un sistema avanzado para categorizar parámetros, mediciones y contadores. Conocer la lógica que rige estos códigos facilita su identificación. El código consta de dos letras y tres números.

Fig.188 Primera letra

CP010
AD-3001375-01

La primera letra es la categoría a la que hace referencia el código.

- A** Appliance: aparato
- B** Buffer: acumulador de agua caliente
- C** Circuit: zona
- E** External: opciones externas
- N** Network: cascada

Fig.189 Segunda letra

CP010
AD-3001376-01

La segunda letra es el tipo.

- P** Parameter: parámetros
- C** Counter: contadores
- M** Measurement: señales

Fig.190 Número

CP010
AD-3001377-01

El número contiene siempre tres dígitos. En determinados casos, el tercer dígito hace referencia a una zona.

5.2 Parámetros placa electrónica de expansión SCB-10

Todas las tablas muestran el ajuste de fábrica de los diferentes parámetros.



Importante

Las tablas también enumeran parámetros que solo son aplicables si la caldera se combina con otros equipos.

Tab.368 Navegación para el nivel de instalador básico

Nivel	Ruta del menú
Instalador básico	☰ > Configuración de instalación > SCB-10 > Submenú ⁽¹⁾ > Parámetros, contadores y señales > Parámetros
(1) Consultar la columna "Submenú" en la tabla siguiente para obtener información sobre el procedimiento de navegación adecuado. Los parámetros están agrupados en funcionalidades específicas.	

Tab.369 Ajustes de fábrica en el nivel de /instalador básico

Código	Texto de pantalla	Descripción	Intervalo de ajuste	Submenú	Ajuste predefinido
AP074	Modo Verano Forzado	Calefacción desactivada. Agua Caliente Sanitaria activada. Modo verano forzado.	0 = Desactivado 1 = Activado	Temperatura exterior	0
CP010 CP011 CP012 CP013 CP014	Impul SinSondExt	Consigna de la temperatura de impulsión cuando no hay Sonda Exterior	7 - 95 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	75 40 75 40 75
CP080 CP081 CP082 CP083 CP084 CP085	Tamb actividad usuar	Consigna ambiente usuario zona de actividad	5 - 30 °C	CIRCA 1	16 20 6 21 22 23
CP086 CP087 CP088 CP089 CP090 CP091	Tamb actividad usuar	Consigna ambiente usuario zona de actividad	5 - 30 °C	CIRCB 1	16 20 6 21 22 23

Código	Texto de pantalla	Descripción	Intervalo de ajuste	Submenú	Ajuste prede-termina-do
CP092 CP093 CP094 CP095 CP096 CP097	Tamb actividad usuar	Consigna ambiente usuario zona de actividad	5 - 30 °C	DHW 1	16 20 6 21 22 23
CP098 CP099 CP100 CP101 CP102 CP103	Tamb actividad usuar	Consigna ambiente usuario zona de actividad	5 - 30 °C	CIRCC 1	16 20 6 21 22 23
CP104 CP105 CP106 CP107 CP108 CP109	Tamb actividad usuar	Consigna ambiente usuario zona de actividad	5 - 30 °C	AUX 1	16 20 6 21 22 23
CP140 CP141 CP142 CP143 CP144 CP145	Cons.Am-bi.Circ.Frío	Consigna ambiente de circuito frío	20 - 30 °C	CIRCA 1	30 25 25 25 25 25
CP146 CP147 CP148 CP149 CP150 CP151	Cons.Am-bi.Circ.Frío	Consigna ambiente de circuito frío	20 - 30 °C	CIRCB 1	30 25 25 25 25 25
CP152 CP153 CP154 CP155 CP156 CP157	Cons.Am-bi.Circ.Frío	Consigna ambiente de circuito frío	20 - 30 °C	DHW 1	30 25 25 25 25 25
CP158 CP159 CP160 CP161 CP162 CP163	Cons.Am-bi.Circ.Frío	Consigna ambiente de circuito frío	20 - 30 °C	CIRCC 1	30 25 25 25 25 25
CP164 CP165 CP166 CP167 CP168 CP169	Cons.Am-bi.Circ.Frío	Consigna ambiente de circuito frío	20 - 30 °C	AUX 1	30 25 25 25 25 25
CP200 CP201 CP202 CP203 CP204	AjustMan TempAmb	Ajuste manual temperatura ambiente del circuito	5 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP320 CP321 CP322 CP323 CP324	Modo Operac Circuito	Modo de operación circuito	0 = Programación 1 = Manual 2 = Desactivado	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0

Código	Texto de pantalla	Descripción	Intervalo de ajuste	Submenú	Ajuste prede-terminado
CP350 CP351 CP352 CP353 CP354	Consig ACS conf zona	Consigna de temperatura del agua caliente sanitaria en modo confort para la zona	40 - 80 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	55 55 55 55 55
CP360 CP361 CP362 CP363 CP364	Consig T ACS reduc	Consigna de temperatura del agua caliente sanitaria en modo reducido para la zona	10 - 60 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	10 10 10 10 10
CP510 CP511 CP512 CP513 CP514	Consig TempAmb	Consigna actual de la temperatura de ambiente	5 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP540 CP541 CP542 CP543 CP544	P. aj. zona piscina	Punto de ajuste de la piscina cuando la zona está configurada en piscina	0 - 39 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP550 CP551 CP552 CP553 CP554	Modo Chimenea	Modo chimenea activo	0 = Desactivado 1 = Activado	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP570 CP571 CP572 CP573 CP574	ProgHorario Seleccion	Programa horario seleccionado por el usuario	0 = Programa 1 1 = Programa 2 2 = Programa 3	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP660 CP661 CP662 CP663 CP664	Símbolo circuito	Símbolo usado para mostrar este circuito	0 = Ninguno 1 = Todas 2 = Dormitorio 3 = Salón 4 = Estudio 5 = Exterior 6 = Cocina 7 = Sotano 8 = Piscina 9 = Acumulador de ACS 10 = Acumul. electr. ACS 11 = Acumul. en capas ACS 12 = Acumul. caldera int. 13 = Programación horaria	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 2 9 4 13

Tab.370 Navegación para el nivel de instalador

Nivel	Ruta del menú
Instalador	☰ > Configuración de instalación > SCB-10 > Submenú ⁽¹⁾ > Parámetros, contadores y señales > Parámetros
(1) Consultar la columna "Submenú" en la tabla siguiente para obtener información sobre el procedimiento de navegación adecuado. Los parámetros están agrupados en funcionalidades específicas.	

Tab.371 Ajustes de fábrica en el nivel de instalador

Código	Texto de pantalla	Descripción	Intervalo de ajuste	Submenú	Ajuste prede-terminado
AP056	SondaExt Pre-sente	Activar/desactivar la Sonda Exterior	0 = Sin sonda exterior 1 = AF60 2 = QAC34	Temperatura exterior	1
AP073	Verano Invierno	Límite superior de la Temperatura exterior en modo calefacción	15 - 30,5 °C	Temperatura exterior	22
AP075	Estac. transicional	Variación de temp. respecto límite sup. temp. ext. en la que el generador no calentará ni enfriará	0 - 10 °C	Temperatura exterior	4
AP079	Inercia del edificio	Inercia del edificio	0 - 10	Temperatura exterior	3
AP080	TempExt Antihielo	Temperatura exterior por debajo de la cual se activa la protección antihielo	-30 - 30,5 °C	Temperatura exterior	3
AP083	Activa Func. Master	Habilita la función de Master de este dispositivo en el S-BUS	0 = No 1 = Si	Gestor productores GesCasca-daTipoB	0
AP091	Orig. sonda exterior	Tipo de conexión de sonda exterior que se va a utilizar	0 = Auto 1 = Sonda con cable 2 = Sonda sin cable 3 = Medida por internet 4 = Ninguno	Temperatura exterior	0
BP001	Tipo acum inercia	Tipo de acumulador de inercia	0 = Deshabilitada 1 = Una sonda 2 = Dos sondas	Dep inér De-sactivado Dep. inércia 1Sonda Dep. inércia 2Sonda	0
BP002	AcumInerc Estrat CR	Estrategia control calefacción refrigeración usada con acumulador de inercia	0 = Consigna fijada 1 = Consigna calculada 2 = Pendiente asignada	Dep. inércia 1Sonda Dep. inércia 2Sonda	0
BP003	Cons AcumIner Cal	Consigna temperatura para acumulador inercia en modo calefacción	5 - 100 °C	Dep. inércia 1Sonda Dep. inércia 2Sonda	70
BP004	Cons AcumIner Ref	Consigna temperatura para acumulador inercia en modo refrigeración	5 - 25 °C	Dep. inércia 1Sonda Dep. inércia 2Sonda	18
BP005	Pend. desc. Acu Iner	Pendiente descendiente acumulador de inercia	0 - 4	Dep. inércia 1Sonda Dep. inércia 2Sonda	1,5
BP013	AcuInerOffAñadirTcal	Offset a añadir para calcular la consigna del acumulador de inercia	0 - 20 °C	Dep. inércia 1Sonda Dep. inércia 2Sonda	5
BP014	Acu Iner HistInicio	Histéresis de temperatura que determina el inicio del almacenamiento en acumulador de inercia	1 - 20 °C	Dep. inércia 1Sonda Dep. inércia 2Sonda	6
BP015	Dur mín post acum in	Duración mínima de postfuncionamiento de la bomba del acumulador de inercia	0 - 20 Min	Dep. inércia 1Sonda Dep. inércia 2Sonda	4

Código	Texto de pantalla	Descripción	Intervalo de ajuste	Submenú	Ajuste prede-termina-do
BP019	Hist paro acum ine	Histéresis de temperatura que determina el paro de almacenamiento del acumulador de inercia	-30 - 30 °C	Dep. inercia 1Sonda Dep. inercia 2Sonda	0
CP000 CP001 CP002 CP003 CP004	MáxConsigna Impuls	Consigna máxima de la temperatura de ida de la zona	7 - 95 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	90 50 95 50 95
CP020 CP021 CP022 CP023 CP024	Función circuito	Función del circuito	0 = Desactivado 1 = Directo 2 = Circuito de mezcla 3 = Piscina 4 = Alta temperatura 5 = Fancoil 6 = Acumulador de ACS 7 = ACS (eléctrico) 8 = Programación horaria 9 = Proceso de calor 10 = ACS estratificada 11 = Acumulador int. ACS	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1 0 0 0 0
CP030 CP031 CP032 CP033 CP034	AnchBand. valv.mez.	Ancho de banda para modulación de la válvula mezcladora	4 - 16 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	12 12 12 12 12
CP040 CP041 CP042 CP043 CP044	Postcircul BombaCirc	Tiempo postcirculación bomba zona	0 - 20 Min	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	4 4 4 4 4
CP050 CP051 CP052 CP053 CP054	Decalaje valv.mezcl.	Decalaje entre consigna calculada y consigna circuito de válvula mezcladora	0 - 16 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	4 4 4 4 4
CP060 CP061 CP062 CP063 CP064	ConsigAmb Vacaciones	Consigna temperatura ambiente del circuito en modo vacaciones	5 - 20 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6
CP070 CP071 CP072 CP073 CP074	Tamb confort-reduc	Consigna ambiente para cambiar de confort a reducida en modo calefacción	5 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	16 16 16 16 16
CP210 CP211 CP212 CP213 CP214	PieCurvaCirc Confort	Pie de curva de la pendiente del circuito en modo confort	15 - 90 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	15 15 15 15 15
CP220 CP221 CP222 CP223 CP224	PieCurvaCirc Reduc	Pie de curva de la pendiente del circuito en modo reducido	15 - 90 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	15 15 15 15 15

Código	Texto de pantalla	Descripción	Intervalo de ajuste	Submenú	Ajuste prede-termina-do
CP230 CP231 CP232 CP233 CP234	Pendiente circuito	Pendiente del circuito calefacción	0 - 4	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1,5 0,7 1,5 0,7 1,5
CP240 CP241 CP242 CP243 CP244	Influencia ambiente	Influencia de la sonda de ambiente del circuito	0 - 10	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	3 3 3 3 3
CP270 CP271 CP272 CP273 CP274	Consigna refr. suelo	Valor de consigna de temperatura de ida para la refrigeración de suelo radiante	11 - 23 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	18 18 18 18 18
CP280 CP281 CP282 CP283 CP284	Consigna enfr. term.	Valor de consigna de temperatura de ida de enfriamiento para termoconvector	7 - 23 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	10 10 10 10 10
CP340 CP341 CP342 CP343 CP344	Modo reducción noct	Modo de reducción nocturna. Paro o circuito en funcionamiento	0 = Parada demanda calor 1 = Cont. demanda calor	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1 1 1 1 1
CP370 CP371 CP372 CP373 CP374	Consig.t.ACS vacac.	Consigna de temperatura del agua caliente sanitaria en modo vacaciones para la zona	10 - 40 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	10 10 10 10 10
CP380 CP381 CP382 CP383 CP384	Consig.t.ACS le-gio.	Consigna de temperatura del agua caliente sanitaria en modo antilegionella para la zona	40 - 80 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	65 65 65 65 65
CP390 CP391 CP392 CP393 CP394	Inicio antilegionella	Hora inicio función antilegionella	0 - 143 Hores-Minutos	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	18 18 18 18 18
CP400 CP401 CP402 CP403 CP404	Duración antilegion	Duración de la función antilegionella	10 - 600 Min	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	60 60 60 60 60
CP420 CP421 CP422 CP423 CP424	Histéresis ACS	Histéresis producción agua caliente sanitaria	1 - 60 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6
CP430 CP431 CP432 CP433 CP434	Optim.ACS circ.prim.	Optimización carga ACS en función temperatura circuito primario	0 - 1	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0

Código	Texto de pantalla	Descripción	Intervalo de ajuste	Submenú	Ajuste prede-termina-do
CP440 CP441 CP442 CP443 CP444	Liberar ACS	La liberación de agua caliente do- méstica previene el enfriamiento del depósito en el arranque	0 - 1	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP460 CP461 CP462 CP463 CP464	Prioridad ACS	Ajuste de prioridad ACS 0:TOTAL 1:RELATIVA 2:NINGUNA	0 = Prioridad absoluta 1 = Prioridad relativa 2 = Ninguno	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP470 CP471 CP472 CP473 CP474	Días secado sue- lo	Número de días del programa de se- cado de suelo	0 - 30 Días	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP480 CP481 CP482 CP483 CP484	TempInicio Sec- Suelo	Ajuste de la temperatura inicial del programa de secado del suelo	20 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP490 CP491 CP492 CP493 CP494	TempFin Sec- Suelo	Ajuste de la temperatura de parada del programa de secado del suelo	20 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP500 CP501 CP502 CP503 CP504	Activa SonTem- plmp	Activar/Desactivar sonda de tempera- tura de ida de la zona	0 = Desactivado 1 = Activado	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP560 CP561 CP562 CP563 CP564	Modo anti- leg.ACS	Configuración de la protección antile- gionela del agua caliente sanitaria de la zona	0 = Deshabilitado 1 = Semanalmente 2 = Diariamente	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP600 CP601 CP602 CP603 CP604	Cons.calent.cir- cuit.	Consigna demanda durante proceso calentamiento circuito	20 - 90 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	60 60 60 60 60
CP610 CP611 CP612 CP613 CP614	His.ac.calt.circuit.	Histéresis activada para proceso ca- lentamiento circuito	1 - 15 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6
CP620 CP621 CP622 CP623 CP624	His.des.calt.circ.	Histéresis desactivada para proceso calentamiento circuito	1 - 15 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6
CP630 CP631 CP632 CP633 CP634	Inicio antilegione- la	Día de inicio de la función antilegio- nela 1-7 donde 1=lunes, 7 es domin- go	1 = Lunes 2 = Martes 3 = Miercoles 4 = Jueves 5 = Viernes 6 = Sabado 7 = Domingo	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6

Código	Texto de pantalla	Descripción	Intervalo de ajuste	Submenú	Ajuste prede-terminado
CP640 CP641 CP642 CP643 CP644	Lógica contacto OTH	Nivel lógico contacto Opentherm del circuito	0 = Abierto 1 = Cerrado	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1 1 1 1 1
CP650 CP651 CP652 CP653 CP654	Det. enf. T. am- bien.	El enfriamiento se detiene cuando el valor de consigna de la temperatura ambiente supera este valor	20 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	29 29 29 29 29
CP690 CP691 CP692 CP693 CP694	ContactoInvOTH frio	Contacto Opentherm invertido en modo frío para demanda de calor por circuito	0 = No 1 = Si	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP700 CP701 CP702 CP703 CP704	Offset CalACS zona	Offset para sonda calentador por circuito	0 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP710 CP711 CP712 CP713 CP714	Zona AumCons- Tida ACS	Incremento consigna temperatura primario para calentador calefacción ACS del circuito	0 - 40 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP720 CP721 CP722 CP723 CP724	Zona, AumTI Cal- Proc	Incremento consigna temperatura primario para calentador de calor proceso del circuito	0 - 40 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP750 CP751 CP752 CP753 CP754	MáxTiem PreCa- lenCirc	Tiempo máximo precalentamiento zona	0 - 240 Min	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP760 CP761 CP762 CP763 CP764	TAS ACS activo	El calentador de circuito ACS está equipado con un ánodo Titan Active System	0 = No 1 = Si	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 1 0 0
CP780 CP781 CP782 CP783 CP784	Estrategia control	Selección de la estrategia de control para circuito	0 = Automático 1 = En base a T ambiente 2 = En base a T exterior 3 = En base a T amb+ext	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
EP014	Func. SMS 10 VPWMín	Función Smart de entrada de 10 voltios PWM	0 = Desactivado 1 = Control temperatura 2 = Control potencia	Entrada 0-10 V	0

Código	Texto de pantalla	Descripción	Intervalo de ajuste	Submenú	Ajuste prede-terminado
EP018	Func. relé de estado	Función de relé de estado	0 = Sin acción 1 = Alarma 2 = Alarma invertida 3 = Generador encendido 4 = Generador apagado 5 = Reservado 6 = Reservado 7 = Demanda de servicio 8 = Generador encend. CC 9 = Generador apag. ACS 10 = Bomba CC act. 11 = Bloqueo o cierre 12 = Modo refrigeración	Información estado	11
EP030	Temp mín cons 0-10V	Fija la temperatura mínima de consigna para 0-10 V para el Smart Control Board	0 - 100 °C	Entrada 0-10 V	0
EP031	Temp máx cons 0-10V	Fija la temperatura máxima de consigna para 0-10 V para el Smart Control Board	0,5 - 100 °C	Entrada 0-10 V	95
EP032	Cons Ptcia Mín 0-10V	Fija la potencia mínima de consigna para 0-10 V para el Smart Control Board	0 - 100 %	Entrada 0-10 V	0
EP033	Ptcia máx cons 0-10V	Fija la potencia máxima de consigna para 0-10 V	5 - 100 %	Entrada 0-10 V	100
EP034	Tens mín cons 0-10V	Fija la tensión mínima de consigna para 0-10 V para el Smart Control Board	0 - 10 V	Entrada 0-10 V	0,5
EP035	Tens máx cons 0-10V	Fija la tensión máxima de consigna para 0-10 V	0 - 10 V	Entrada 0-10 V	10
EP046	Conf entrada digital	Define la configuración general de la entrada digital	0 = Parada calef.+ACS 1 = Parada calefacción 2 = Parada ACS 3 = Forzar consigna 4 = E/acumulador inerc.	Entrada digital	0
EP056	Entr dig nivel lóg	Define el contacto nivel lógico de la entrada digital del Smart Control Board	0 = Abierto 1 = Cerrado	Entrada digital	1
EP066	Entr dig cons flujo	Consigna de flujo demandado con entrada digital configurada para forzar calefacción	7 - 100 °C	Entrada digital	80
EP076	Entr dig cons ptcia	Consigna de potencia demandada con entrada digital configurada para forzar calefacción	0 - 100 %	Entrada digital	100
NP005	Permutación cascada	Elección del generador principal, AUTO: Cambio de orden cada 7 días	0 - 127	GesCascadaTipoB	0
NP006	Tipo cascada	Calderas en cascada entrada sucesiva o en paralelo (calderas funcionan simultáneamente)	0 = Con prioridad 1 = Paralelo	GesCascadaTipoB	0
NP007	CascTextCalParal	Temperatura exterior inicio calefacción todas las etapas en modo paralelo	-10 - 20 °C	GesCascadaTipoB	10
NP008	CascTPosFunGeneCirc.	Duración de posfuncionamiento del circulador del generador en cascada	0 - 30 Min	GesCascadaTipoB	4
NP009	CascTpoEntreEtapas	Temporización de encendido y apagado para el generador de la cascada	1 - 60 Min	GesCascadaTipoB	4
NP010	CascTextRefParal	Temperatura exterior inicio refrigeración todas etapas en modo paralelo	10 - 40 °C	GesCascadaTipoB	30

Código	Texto de pantalla	Descripción	Intervalo de ajuste	Submenú	Ajuste predefinido
NP011	CascadaTipoAlgo	Elección de tipo de algoritmo de cascada, potencia o temperatura	0 = Temperatura 1 = Potencia	GesCascadaTipoB	0
NP012	CascTpoHastaCons	Cascada, tiempo hasta consigna de temperatura	1 - 10	GesCascadaTipoB	1
NP013	CascForzParadaCPrim	Forzar circulador primario a parar en cascada	0 = No 1 = Si	GesCascadaTipoB	0
NP014	Modo cascada	Funcionamiento modo cascada: automático, calefacción o refrigeración	0 = Automático 1 = Calefacción 2 = Refrigeración	GesCascadaTipoB	0

Tab.372 Navegación para el nivel de instalador avanzado

Nivel	Ruta del menú
Instalador avanzado	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > Submenú ⁽¹⁾ > Parámetros, contadores y señales > Parámetros avanzados
(1) Consultar la columna "Submenú" en la tabla siguiente para obtener información sobre el procedimiento de navegación adecuado. Los parámetros están agrupados en funcionalidades específicas.	

Tab.373 Ajustes de fábrica en el nivel de instalador avanzado

Código	Texto de pantalla	Descripción	Intervalo de ajuste	Submenú	Ajuste predefinido
AP112	Longitud línea Can	Longitud de la línea Can	0 = < 3 m 1 = < 80 m 2 = < 500 m	GesCascadaTipoB	1
CP290 CP291 CP292 CP293 CP294	Config Salid.Circul.	Configuración de la salida de bomba del circuito	0 = Ida circuito 1 = Modo Calef. 2 = Modo ACS 3 = Modo refrigeración 4 = Informe error 5 = Con llama 6 = Aviso servicio 7 = Error de sistema 8 = Serpentin ACS 9 = Bomba de primario 10 = Bomba inercia	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 2 0 8
CP330 CP331 CP332 CP333 CP334	Tiempo apertura válv	Tiempo necesario para que la válvula este totalmente abierta	0 - 240 Seg	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	60 60 60 60 60
CP520 CP521 CP522 CP523 CP524	Potencia Circuito	Ajuste de potencia del circuito	0 - 100 %	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	100 100 100 100 100
CP530 CP531 CP532 CP533 CP534	Vel bomba PWM zona	PWM de la velocidad de bomba del circuito	20 - 100 %	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	100 100 100 100 100
CP680 CP681 CP682 CP683 CP684	CanalBUS UnidAmbCirc	Canal de BUS para la Unidad Ambiente del circuito	0 - 255	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0

Código	Texto de pantalla	Descripción	Intervalo de ajuste	Submenú	Ajuste prede-terminado
CP730 CP731 CP732 CP733 CP734	FactVeloc AumenTemp	Factor de velocidad para aumento de temperatura del circuito	0 = Extra lenta 1 = Muy lenta 2 = Lenta 3 = Normal 4 = Rápida 5 = Muy rápida	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	2 2 2 2 2
CP740 CP741 CP742 CP743 CP744	FactVeloc ReducTemp	Factor de velocidad para reducción de temperatura del circuito	0 = Muy lenta 1 = Lenta 2 = Normal 3 = Rápida 4 = Muy rápida	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	2 2 2 2 2
CP770 CP771 CP772 CP773 CP774	Circuit. c/inercia	Zona tras acumulador de reserva	0 = No 1 = Si	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1 1 1 1 1
EP036	Conf entrada sonda	Define la configuración general de la entrada de la sonda	0 = Deshabilitada 1 = Acumulador de ACS 2 = Sup. acumulador ACS 3 = Sonda acumul. inerc. 4 = Sup. acumul. inerc. 5 = Sistema (cascada)	Entrada analógica	0
EP037	Conf entrada sonda	Define la configuración general de la entrada de la sonda	0 = Deshabilitada 1 = Acumulador de ACS 2 = Sup. acumulador ACS 3 = Sonda acumul. inerc. 4 = Sup. acumul. inerc. 5 = Sistema (cascada)	Entrada analógica	0
NP001	His. Alta Adm. Prod.	Histéresis alta para productor administrador	0,5 - 10 °C	GesCascadaTipoB	3
NP002	His. Baja Adm. Prod.	Histéresis baja para administrador productor	0,5 - 10 °C	GesCascadaTipoB	3
NP003	ErrGan Máx ProdAdm	Error de ganancia máximo para administrador productor	0 - 10 °C	GesCascadaTipoB	10
NP004	CascFactorPALgoTemp	Factor proporcional para cascada con algoritmo de temperatura	0 - 10	GesCascadaTipoB	1

5.3 Lectura de los parámetros

5.3.1 Contadores de la PCI de expansión SCB-10

Tab.374 Navegación para el nivel de instalador de básico

Nivel	Ruta del menú
Instalador básico	≡ > Configuración de instalación > SCB-10 > Submenú ⁽¹⁾ > Parámetros, contadores y señales > Contadores
(1) Consultar la columna "Submenú" en la tabla siguiente para obtener información sobre el procedimiento de navegación adecuado. Los contadores están agrupados en funciones específicas.	

Tab.375 Contadores en el nivel de /instalador básico

Código	Texto de pantalla	Descripción	Gama	Submenú
AC001	Horas Conexión Red	Número de horas que el generador ha estado conectado a la red eléctrica	0 - 4294967294 Horas	Funcion. del sistema
CC001	HorasFunc Bomba Zona	Número de horas de trabajo circulador circuito	0 - 4294967294	CIRCA 1

Código	Texto de pantalla	Descripción	Gama	Submenú
CC002	HorasFunc Bomba Zona	Número de horas de trabajo circulador circuito	0 - 4294967294	CIRCB 1
CC003	HorasFunc Bomba Zona	Número de horas de trabajo circulador circuito	0 - 4294967294	CIRCC 1
CC004	HorasFunc Bomba Zona	Número de horas de trabajo circulador circuito	0 - 4294967294	DHW 1
CC005	HorasFunc Bomba Zona	Número de horas de trabajo circulador circuito	0 - 4294967294	AUX 1
CC010 CC011 CC012 CC013 CC014	Arranq Bomba Zona	Número de arranques circulador del circuito	0 - 4294967294	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1

5.3.2 Señales de la placa electrónica de expansión SCB-10

Tab.376 Navegación para el nivel de instalador de básico

Nivel	Ruta del menú
Instalador básico	☰ > Configuración de instalación > SCB-10 > Submenú ⁽¹⁾ > Parámetros, contadores y señales > Señales
(1) Consultar la columna "Submenú" en la tabla siguiente para obtener información sobre el procedimiento de navegación adecuado. Las señales están agrupadas en funciones específicas.	

Tab.377 Señales en el nivel de /instalador básico

Código	Texto de pantalla	Descripción	Gama	Submenú
AM012	Estado generador	Actual Estado del generador	 Consejo Estado y subestado, página 269	Funcion. del sistema
AM014	Subestado generador	Actual Subestado del generador	 Consejo Estado y subestado, página 269	Funcion. del sistema
AM027	Temperatura exterior	Temperatura exterior medida	-70 - 70 °C	Temperatura exterior
AM046	Temp. ext. internet	Temperatura exterior recibida de origen en internet	-70 - 70 °C	Temperatura exterior
AM091	Modo estacional	Modo estacional activo (verano/invierno) Externo	0 = Invierno 1 = Protecc antiheladas 2 = Banda neutra verano 3 = Verano	Temperatura exterior
CM030 CM031 CM032 CM033 CM034	TempAmb Circuito	Temperatura ambiente del circuito	0 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM040 CM041 CM042 CM043 CM044	Temp. circ. /ACS	Medición de la temperatura de ida o de ACS de la zona	-10 - 140 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM060 CM061 CM062 CM063 CM064	Veloc Bomba Circuito	Velocidad actual de la bomba de la zona	0 - 100 %	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1

Código	Texto de pantalla	Descripción	Gama	Submenú
CM070 CM071 CM072 CM073 CM074	Consig TempIda zona	Consigna de la temperatura de ida de la zona	0 - 150 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM120 CM121 CM122 CM123 CM124	ModoFuncion Cir-cuito	Modo funcionamiento de la zona	0 = Programación 1 = Manual 2 = Desactivado 3 = Temporal	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM130 CM131 CM132 CM133 CM134	Actividad Actual Cir	Actividad actual del circuito	0 = Desactivado 1 = Reducida 2 = Confort 3 = Antilegionela	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM190 CM191 CM192 CM193 CM194	Consig TempAmb Circ	Consigna temperatura ambiente del circuito	0 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM200 CM201 CM202 CM203 CM204	ModoFunc Circuito	Modo actual de funcionamiento del circuito	0 = En espera 1 = Calefacción 2 = Refrigeración	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM210 CM211 CM212 CM213 CM214	TempExt Circuito	Actual temperatura exterior del circuito	-70 - 70 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM250 CM251 CM252 CM253 CM254	CirSondaTempSu-pACS	Medida de temperatura superior del acumulador de agua caliente sanitaria del circuito	-10 - 120 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1

Tab.378 Navegación para el nivel de instalador

Nivel	Ruta del menú
Instalador	☰ > Configuración de instalación > SCB-10 > Submenú ⁽¹⁾ > Parámetros, contadores y señales > Señales
(1) Consultar la columna "Submenú" en la tabla siguiente para obtener información sobre el procedimiento de navegación adecuado. Las señales están agrupadas en funciones específicas.	

Tab.379 Señales en el nivel de instalador

Código	Texto de pantalla	Descripción	Gama	Submenú
AM200	Contacto estado 1	Estado del contacto de estado 1. Significado dependiendo del ajuste actual.	0 = Desactivado 1 = Activado	Información estado
BM001	TempMedAculne	Temperatura medida del acumulador de inercia	-1 - 150 °C	Depósito de inercia Dep. inercia 1Sonda Dep. inercia 2Sonda
BM002	TempMedAculne	Temperatura medida del acumulador de inercia	-1 - 150 °C	Depósito de inercia Dep. inercia 1Sonda Dep. inercia 2Sonda

Código	Texto de pantalla	Descripción	Gama	Submenú
BM020	AcumInerModo	Modo de operación actual para el acumulador de inercia	0 = Acumulador equilib. 1 = Depósito acumulador	Dep. inercia 1Sonda Dep. inercia 2Sonda
CM160 CM161 CM162 CM163 CM164	Dem Calor Mod Circ	Demanda de calor modulante en circuito	0 = No 1 = Si	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM290 CM291 CM292 CM293 CM294	CircBombaSecPiscina	Estado de la bomba secundaria usada para la piscina del circuito	0 = Desactivado 1 = Activado	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM300 CM301 CM302 CM303 CM304	CircSalidaApoyoElec	Estado de las salidas usadas para apoyo eléctrico circuito	0 = Desactivado 1 = Activado	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
EM000	ConfEntrSensorSCB	Configuración actual de entrada de sensor del Smart Control Board	0 = Deshabilitada 1 = Acumulador de ACS 2 = Sup. acumulador ACS 3 = Sonda acumul. inerc. 4 = Sup. acumul. inerc. 5 = Sistema (cascada) 6 = Will be used as appliance flow temperature when connect to external generator	Entrada analógica
EM001	ConfEntrSensorSCB	Configuración actual de entrada de sensor del Smart Control Board	0 = Deshabilitada 1 = Acumulador de ACS 2 = Sup. acumulador ACS 3 = Sonda acumul. inerc. 4 = Sup. acumul. inerc. 5 = Sistema (cascada) 6 = Will be used as appliance flow temperature when connect to external generator	Entrada analógica
EM010	Entr 0-10V SCB	Medida de la tensión en la entrada 0-10 V del Smart Control Board	0 - 10 V	Entrada 0-10 V
EM018	TCons entrada 0-10V	Consigna de temperatura solicitada por entrada 0-10 V	0 - 100 °C	Entrada 0-10 V
EM021	Cons ptcia 0-10V	Consigna de potencia solicitada por entrada 0-10 V	0 - 100 %	Entrada 0-10 V
EM024	Estado TAS	Estado del sistema anticorrosión de titanio	0 = Cortocircuitado 1 = Circuito abierto 2 = Fuera de servicio 3 = OK	Ajustes del TAS
EM046	EntrDigSCB	Estado de la entrada digital del Smart Control Board	0 = Desactivado 1 = Activado	Entrada digital
NM000	NúmCascadaGenerador	Número de cascada del generador activo	0 - 17	GesCascada-TipoB
NM001	TemplImpul Cascada	Temperatura impulsión de la cascada	-10 - 120 °C	Gestor productores GesCascada-TipoB Productor<>Consumid.
NM022	NúmEtapasDispCasc	Número de etapas disponibles en la cascada	0 - 255	GesCascada-TipoB

Código	Texto de pantalla	Descripción	Gama	Submenú
NM023	NúmEtapasSolicit-Casc	Número de etapas solicitadas en la cascada	0 - 255	GesCascada-TipoB
NM028	CascNúmGenPresent	Cascada Número de generadores presentes reconocidos en la cascada	0 - 255	GesCascada-TipoB

Tab.380 Navegación para el nivel de instalador avanzado

Nivel	Ruta del menú
Instalador avanzado	☰ > Configuración de instalación > SCB-10 > Submenú ⁽¹⁾ > Parámetros, contadores y señales > Señales avanzadas
(1) Consultar la columna "Submenú" en la tabla siguiente para obtener información sobre el procedimiento de navegación adecuado. Las señales están agrupadas en funciones específicas.	

Tab.381 Señales en el nivel de instalador avanzado

Código	Texto de pantalla	Descripción	Gama	Submenú
AP078	SondaExt Detectada	Sonda exterior detectada	0 = No 1 = Si	Temperatura exterior
BM021	Bomba acum inercia	Estado de la bomba del acumulador de inercia	0 = Desactivado 1 = Activado	Dep. inercia 1Sonda Dep. inercia 2Sonda
CM010 CM011 CM012 CM013 CM014	Cierre valv.mez.	Estado de cierre de válvula de mezcla circuito	0 = No 1 = Si	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM020 CM021 CM022 CM023 CM024	Ap. valv.mez.	Estado de apertura de válvula de mezcla de circuito	0 = No 1 = Si	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM050 CM051 CM052 CM053 CM054	EstadoBombaZona	Estado de la bomba de la zona	0 = No 1 = Si	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM110 CM111 CM112 CM113 CM114	Consig TempAmb Circ	Consigna temporal de temperatura ambiente enviada a la unidad ambiente del circuito	0 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM140 CM141 CM142 CM143 CM144	OT presente Circuito	Presencia de Open Therm en circuito	0 = No 1 = Si	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM150 CM151 CM152 CM153 CM154	DemCalor Circ Activ	Demanda calor activada/desact zona	0 = No 1 = Si	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM180 CM181 CM182 CM183 CM184	Unidad Amb Detect	Presencia de unidad de ambiente en esta zona	0 = No 1 = Si	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1

Código	Texto de pantalla	Descripción	Gama	Submenú
CM240 CM241 CM242 CM243 CM244	SondaExt Conec- Circ	Sonda exterior conectada al circuito	0 = No 1 = Si	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM280 CM281 CM282 CM283 CM284	ConsigInter Tem- pAmb	Consigna interna de la temperatura ambiente calculada por el controlador de temp. Amb.	0 - 100 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM320 CM321 CM322 CM323 CM324	Tiem.arranq.respal- do	Tiempo estimado antes de arrancar el respaldo eléctrico para cargar el acumulador de ACS	0 - 1200 Min	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
EM014	Tensión TAS	Medida de tensión del sistema anticorrosión de titanio	0 - 250 V	Ajustes del TAS
EM023	CorrienteRealTAS	Medida de corriente real del sistema anticorrosión de titanio	0 - 655,35 A	Ajustes del TAS
EM026	MedidaSondaEn- trada	Medida de la sonda de entrada del Smart Control Board	-15 - 120 °C	Entrada analógica
EM027	MedidaSondaEn- trada	Medida de la sonda de entrada del Smart Control Board	-15 - 120 °C	Entrada analógica
EM036	MedidaMediaSon- dEntr	Medida media de la sonda de entrada del Smart Control Board	-15 - 120 °C	Entrada analógica
EM037	MedidaMediaSon- dEntr	Medida media de la sonda de entrada del Smart Control Board	-15 - 120 °C	Entrada analógica
NM002	TempoCascEn- treEtapas	Temporización entre inicio siguiente etapa	0 - 60 Min	GesCascada- TipoB

5.3.3 Estado y subestado

Tab.382 Estado AM012 -

Código	Texto de pantalla	Explicación
0	En espera	El aparato se encuentra en modo de espera.
1	Demanda calor	Hay una demanda de calor activa.
2	Arranque generador	El aparato se inicia.
3	Generador CC	El aparato está activo para el modo de calefacción central.
4	Generador ACS	El aparato está activo para el modo de agua caliente sanitaria.
5	Detención generador	El aparato se ha parado.
6	Postcirculac bomba	La bomba está activa después de que el aparato se detenga.
8	Parada controlada	El aparato no se inicia porque no se cumplen las condiciones de inicio.
9	Bloqueado	Está activo un modo de bloqueo.
10	Bloqueo temporal	Está activo un modo de cierre.
11	Test carga mínima	El modo de prueba de carga baja para la calefacción central está activo.
12	Test carga máx. CAL	El modo de prueba de carga completa para la calefacción central está activo.
13	Test carga máx. ACS	El modo de prueba de carga completa para el agua caliente sanitaria está activo.
15	Demanda calor manual	La demanda de calor manual para calefacción central está activa.
16	Protecc. antiheladas	Modo de protección antihielo activo.
19	Reinicio en curso	El aparato se reinicia.
21	Detenido	El aparato se ha parado. Se debe reiniciar de forma manual.
23	Modo test de fábrica	El modo de prueba de fábrica está activo.

Código	Texto de pantalla	Explicación
200	Modo dispositivo	La interfaz de la herramienta de servicio controla las funciones del aparato.
254	Desconocido	El estado real del aparato no está definido.

Tab.383 Subestado AM014 -

Código	Texto de pantalla	Explicación
0	En espera	El aparato espera a un proceso o una acción.
1	Anticiclo	El aparato espera para reiniciarse porque ha habido demasiadas demandas de calor consecutivas (ciclo anticorto).
4	En espera ini. quem.	El aparato espera a que la temperatura cumpla las condiciones de inicio.
10	Cerr. valv. ext. gas	Se abre una válvula de gas externa si esta opción está conectada al aparato. Debe conectarse una placa de opciones externa para accionar la válvula.
12	Cerr.valv.sal.humos	La válvula de gases de combustión se abre.
13	Ventil. prebarrido	El ventilador funciona a mayor velocidad para realizar una prepurga.
14	En espera señal act.	El aparato espera a que se cierre la entrada de liberación.
15	Solic. quem. a seg.	Se envía un comando de inicio del quemador al núcleo de seguridad.
17	Pre encendido	El encendido comienza antes de que se abra la válvula de gas.
18	Encendido	Encendido activo.
19	Detección de llama	La detección de llama está activa después del encendido.
20	Barrido intermedio	El ventilador funciona para purgar el intercambiador de calor después de un encendido fallido.
30	Consigna int. normal	El aparato funciona para alcanzar el valor deseado.
31	Consigna int. limit.	El aparato funciona para alcanzar el valor interno reducido deseado.
32	Ctrl. potencia norm.	El aparato funciona al nivel de potencia deseado.
33	Ctrl. potenc. grad.1	La modulación se detiene debido a que ha habido un cambio de temperatura en el intercambiador de calor más rápido que el gradiente de nivel 1.
34	Ctrl. potenc. grad.2	La modulación se ajusta a carga baja debido a que ha habido un cambio de temperatura en el intercambiador de calor más rápido que el gradiente de nivel 2.
35	Ctrl. potenc. grad.3	El aparato está en modo bloqueo debido a que ha habido un cambio de temperatura en el intercambiador de calor más rápido que el gradiente de nivel 3.
36	Ctrl.P protec.llama	La potencia del quemador aumenta debido a una señal de ionización baja.
37	T estabilización	El aparato está en periodo de estabilización. Las temperaturas se deben estabilizar y las protecciones de temperatura se apagan.
38	Arranque en frío	El aparato funciona con carga de arranque para evitar que se produzca ruido de arranque en frío.
39	Reinicio Calef.	El aparato vuelve a la calefacción central después de una interrupción del agua caliente sanitaria.
40	Parada quem. segur.	La demanda del quemador se elimina del núcleo de seguridad.
41	Postpurga ventilador	El ventilador funciona para purgar el intercambiador de calor después de que el aparato se detenga.
44	Ventilador parado	El ventilador se ha parado.
45	P limit. por T humos	La potencia del aparato disminuye para reducir la temperatura de los gases de combustión.
48	Consigna reducida	La temperatura de ida deseada disminuye para proteger el intercambiador de calor.
60	Postcirc. circulador	La bomba está activa después de que el aparato se detenga para introducir el calor residual en la instalación.
61	Arranque circulador	La bomba se ha parado.
63	Fij. temp. anticiclo	
105	Modo calibración	El proceso de combustión electrónica calibra la combustión.
200	Inicialización Listo	El inicio ha finalizado.
201	Inicialización CSU	La unidad de almacenamiento central se está iniciando.
202	Ini. identificadores	Los identificadores se están iniciando.

Código	Texto de pantalla	Explicación
203	Ini. bloq. parám.	Los parámetros de bloqueo se están iniciando.
204	Ini. grupo seguridad	El grupo de seguridad se está iniciando.
205	Ini.bloqueo	El bloqueo se está iniciando.
254	Estado desconocido	El subestado no está definido.
255	Segur.bloq.espera 1h	El grupo de seguridad está bloqueado debido a que se ha reiniciado demasiadas veces. Esperar 60 minutos o desconectar de la corriente y volver a conectar.

6 Resolución de errores

6.1 Advertencia

Tab.384 Códigos de advertencia

Código	Texto de pantalla	Descripción	Solución
A.00.32	Sonda ext. Abierta	La sonda de temperatura exterior se ha retirado o mide una temperatura por debajo del rango	Sonda de temperatura exterior abierta: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • La sonda no está presente. • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
A.00.33	Sonda ext. Cerrada	La sonda de temperatura exterior se ha cortocircuitado o mide una temperatura por encima del rango	Cortocircuito en la sonda de temperatura exterior: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
A.00.34	Falta sonda exterior	Se esperaba la presencia de una sonda de temperatura exterior, pero no se detectó	Sonda exterior no detectada: • La sonda exterior no está conectada: conectar la sonda • La sonda exterior no está conectada correctamente: conectar la sonda correctamente
A.02.18	Error DiccionarObjet	Error en diccionario de objetos	Error de configuración: • Reiniciar CN1 y CN2  Consejo La placa de características para los valores CN1 y CN2.
A.02.37	Pérdida DispNoCritic	Dispositivo no crítico se ha desconectado	No se ha encontrado SCB: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • SCB defectuosa: Sustituir SCB
A.02.76	Memoria llena	Espacio reservado en memoria para parám personaliz lleno. No se permiten más cambios del usuario	Error de configuración: • Reiniciar CN1 y CN2 • CSU defectuosa: Sustituir CSU • Sustituir CU-GH
A.10.33	Son.SupACSZonaDA-bier	La sonda de temperatura superior del acumul. de agua caliente sanitaria de la zona ACS está abierta	Sonda de temperatura superior del agua caliente sanitaria abierta: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • La sonda no está presente. • Sonda defectuosa: sustituir la sonda

Código	Texto de pantalla	Descripción	Solución
A.10.34	Son.SupACSZonaD Cerr	La sonda de temperatura superior del acumul. de agua caliente sanitaria de la zona ACS está cerrada	Cortocircuito en la sonda de temperatura superior del agua caliente sanitaria: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
A.10.45	Falta temp.amb.ZonaA	Falta la medida de la temperatura ambiente de la zona A	Sonda de temperatura ambiente no detectada en la zona A: • La sonda de temperatura ambiente no está conectada: conectar la sonda • La sonda de temperatura ambiente no está correctamente conectada: conectar la sonda de manera correcta • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
A.10.46	Falta temp.amb.ZonaB	Falta la medida de la temperatura ambiente de la zona B	Sonda de temperatura ambiente no detectada en la zona B: • La sonda de temperatura ambiente no está conectada: conectar la sonda • La sonda de temperatura ambiente no está correctamente conectada: conectar la sonda de manera correcta • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
A.10.47	Falta temp.amb.ZonaC	Falta la medida de la temperatura ambiente de la zona C	La sonda de temperatura ambiente no detectada en la zona C: • La sonda de temperatura ambiente no está conectada: conectar la sonda • La sonda de temperatura ambiente no está correctamente conectada: conectar la sonda de manera correcta • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
A.10.50	Falta son.Sup.ACS.ZD	Falta sonda de temperatura superior del agua caliente sanitaria de la zona ACS	Sonda de temperatura del agua caliente sanitaria no detectada en la zona ACS: • La sonda de temperatura del agua caliente sanitaria no está conectada: conectar la sonda • La sonda de temperatura del agua caliente sanitaria no está conectada correctamente: conectar la sonda de manera correcta • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
A.10.54	Falta temp. zona ACS	Falta la sonda temperatura de la zona ACS	Sonda de temperatura no detectada en la zona ACS: • Sonda de temperatura no conectada: conectar la sonda • Sonda de temperatura no conectada correctamente: conectar la sonda de manera correcta • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
A.10.56	Falta son T. ZonaAUX	Falta la sonda de temperatura del agua caliente sanitaria de la zona AUX	Sonda de temperatura del agua caliente sanitaria no detectada en la zona AUX: • La sonda de temperatura del agua caliente sanitaria no está conectada: conectar la sonda • La sonda de temperatura del agua caliente sanitaria no está conectada correctamente: conectar la sonda de manera correcta • Sonda defectuosa: sustituir la sonda

6.2 Bloqueo

Tab.385 Códigos de bloqueo

Código	Texto de pantalla	Descripción	Solución
H.00.69	Sonda de.ine.abierta	La sonda del depósito de inercia se ha retirado o mide una temperatura por debajo del rango	Sonda de temperatura del acumulador de reserva abierta: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • La sonda no está presente. • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
H.00.70	Sonda de.ine.cerrada	La sonda de temperatura del depósito de inercia se ha cortocircuitado o mide por encima del rango	Cortocircuito en la sonda de temperatura del acumulador de reserva: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
H.00.71	Son.sup.de.ine.abie.	La sonda de temperatura superior del depósito inercia se ha retirado o mide por debajo del rango	Sonda de temperatura superior del acumulador de reserva abierta: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • La sonda no está presente. • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
H.00.72	Son.sup.de.ine.cerr.	La sonda de temp.superior del depósito de inercia se ha cortocic.o mide por encima del rango	Cortocircuito en la sonda de temperatura superior del acumulador de reserva: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
H.00.74	Falta sonda dep.iner	La sonda de temperatura esperada para el depósito de inercia no se ha detectado	Sonda de temperatura del acumulador de reserva no detectada: • Sonda de temperatura del acumulador de reserva no conectada: conecte la sonda • Sonda de temperatura del acumulador de reserva no conectada correctamente: conecte la sonda correctamente • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
H.00.75	Falta son.sup.de.ine	La sonda de temperatura superior esperada para el depósito de inercia no se ha detectado	Sonda de temperatura superior del acumulador de reserva no detectada: • Sonda de temperatura superior del acumulador de reserva no conectada: conecte la sonda • Sonda de temperatura superior del acumulador de reserva no conectada correctamente: conecte la sonda correctamente
H.00.76	Son.imp.casc.abierta	La sonda de temperatura de ida de la cascada se ha retirado o mide por debajo del rango	Sonda de temperatura de ida en cascada abierta: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • La sonda no está presente. • Sonda defectuosa: sustituir la sonda

Código	Texto de pantalla	Descripción	Solución
H.00.77	Son.ida.casc.cerrada	La sonda de temperatura de ida de la cascada se ha cortocircuitado o mide por encima del rango	Cortocircuito en la sonda de temperatura de ida en cascada: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
H.00.78	Falta sonda ida casc	La sonda de temperatura esperada para la ida de la cascada no se ha detectado	Sonda de temperatura de ida en cascada no detectada: • Sonda de temperatura de ida en cascada no conectada: conecte la sonda • Sonda de temperatura de ida en cascada no conectada correctamente: conecte la sonda correctamente • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
H.02.02	Espera núm config	Esperando número de configuración	Error de configuración o número de configuración desconocido: • Reiniciar CN1 y CN2
H.02.03	Error configuración	Error de configuración	Error de configuración o número de configuración desconocido: • Reiniciar CN1 y CN2
H.02.04	Error parámetros	Error parámetros	Ajustes de fábrica erróneos: • Parámetros erróneos: - Reiniciar la caldera - Reiniciar CN1 y CN2 - Sustituir la PCI CU-GH
H.02.05	DivergenciaCSU/CU	La CSU no coincide con el tipo de CU	Error de configuración: • Reiniciar CN1 y CN2
H.02.16	TpoExcedCSUInterna	Tiempo excedido CSU interna	Error de configuración: • Reiniciar CN1 y CN2 • Sustituir PCB
H.02.36	Pérdida DisposFunc	Dispositivo funcional se ha desconectado	Error de comunicación con la placa de circuito impreso SCB: • Mala conexión con el BUS: compruebe el cableado. • No hay placa de circuito impreso: vuelva a conectar la placa de circuito impreso o recupérela de la memoria mediante la detección automática.
H.02.40	Func no disponible	Func no disponible	Contactar con el proveedor
H.02.45	Matriz con.CAN compl	Matriz conexión CAN completa	No se ha encontrado SCB: • Llevar a cabo una detección automática
H.02.46	Adm.compl.dispos.CAN	Administración completa dispositivo CAN	No se ha encontrado SCB: • Llevar a cabo una detección automática
H.02.55	NúmSerFaltaONoVálido	N.º serie disp. falta/no es válido	Sustituir la PCI CU-GH
H.02.61	Función no admitida	La zona A no admite la función seleccionada	El ajuste de la función de la zona A no es correcto o no está permitido en este circuito: • Compruebe el ajuste del parámetro CP020.
H.02.62	Función no admitida	La zona B no admite la función seleccionada	El ajuste de la función de la zona B no es correcto o no está permitido en este circuito: • Compruebe el ajuste del parámetro CP021.
H.02.63	Función no admitida	La zona C no admite la función seleccionada	El ajuste de la función de la zona C no es correcto o no está permitido en este circuito: • Compruebe el ajuste del parámetro CP023.

Código	Texto de pantalla	Descripción	Solución
H.02.64	Función no admitida	La zona D no admite la función seleccionada	El ajuste de la función (DHW) de la zona C no es correcto o no está permitido en este circuito: • Compruebe el ajuste del parámetro CP022.
H.02.65	Función no admitida	La zona E no admite la función seleccionada	El ajuste de la función (AUX) de la zona E no es correcto o no está permitido en este circuito: • Compruebe el ajuste del parámetro CP024.
H.02.66	TAS no conectada	La protección anticorrosión (TAS) del acumulador de agua caliente sanitaria no está conectada	Ánodo de protección contra la corrosión (TAS) no detectado: • El ánodo no está conectado: conectar el ánodo • El ánodo no está conectado correctamente: conectar el ánodo de manera correcta
H.02.67	ACS TAS cortocic.	La protección anticorrosión (TAS) del acumulador de agua caliente sanitaria tiene cortocircuito	Falta el ánodo de protección contra la corrosión (TAS) o ha sufrido un cortocircuito: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
H.02.79	Generador sin S Bus	No hay ningún generador en el bus del sistema (cascada).	Faltan dispositivos de conexión S-Bus: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Conectores mal colocados: comprobar que los conectores estén instalados correctamente • Faltan conectores de extremo (con resistencia) o están mal conectados: comprobar el cableado y los conectores • Compruebe si los dispositivos conectados están activados
H.10.00	Sonda Ida ZonaA abie	Sonda temp de ida de zona A abierta	Zona A de la sonda de temperatura de ida abierta: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • La sonda no está presente. • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
H.10.01	Sonda Ida ZonaA cerr	Sonda de temp de ida de zona A cerrada	Cortocircuito en la zona A de la sonda de temperatura de ida: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
H.10.02	Sonda ACS ZonaA Abie	Sonda de temperatura del agua caliente sanitaria de la zona A abierta	Zona A de la sonda de temperatura del agua caliente sanitaria abierta: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • La sonda no está presente. • Sonda defectuosa: sustituir la sonda

Código	Texto de pantalla	Descripción	Solución
H.10.03	Sonda ACS ZonaA Cerr	Sonda de temperatura del agua caliente sanitaria de la zona A cerrada	Cortocircuito en la zona A de la sonda de temperatura del agua caliente sanitaria: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • Sonda defectuosa: sustituir la sonda • Al utilizar el termostato en lugar de la sonda: primero debe desactivarse (= deshabilitar) el parámetro CP500
H.10.04	Sonda pisc.ZonaA Abi	Sonda temperatura piscina zona A abierta	Sonda de temperatura de piscina A abierta: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • La sonda no está presente. • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
H.10.05	Sonda Pis.ZonaA Cerr	Sonda de temperatura de la piscina de la zona A cerrada	Cortocircuito en la zona A de la sonda de temperatura de piscina: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
H.10.09	Sonda Ida ZonaB abie	Sonda temperatura ida zona B abierta	Zona B de la sonda de temperatura de ida abierta: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • La sonda no está presente. • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
H.10.10	Sonda Ida ZonaB cerr	Sonda de temp de ida de zona B cerrada	Cortocircuito en la zona B de la sonda de temperatura de ida: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
H.10.11	Sonda ACS ZonaB Abie	Sonda de temperatura de agua caliente sanitaria de la zona B abierta	Zona B de la sonda de temperatura del agua caliente sanitaria abierta: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • La sonda no está presente. • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
H.10.12	Sonda ACS ZonaB Cerr	Sonda de temperatura de agua caliente sanitaria de la zona B cerrada	Cortocircuito en la zona B de la sonda de temperatura del agua caliente sanitaria: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • Sonda defectuosa: sustituir la sonda • Al utilizar el termostato en lugar de la sonda: primero debe desactivarse (= deshabilitar) el parámetro CP501

Código	Texto de pantalla	Descripción	Solución
H.10.13	Sonda pis.ZonaB Abie	Sonda de temperatura de la piscina de la zona B abierta	Sonda de temperatura B de piscina abierta: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • La sonda no está presente. • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
H.10.14	Sonda Pis.ZonaB cerr	Sonda de temperatura de la piscina de la zona B cerrada	Cortocircuito en la zona B de la sonda de temperatura de piscina: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
H.10.18	Sonda Ida ZonaC abie	Sonda de temp de ida de zona C abierta	Zona C de la sonda de temperatura de ida abierta: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • La sonda no está presente. • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
H.10.19	Sonda Ida ZonaC cerr	Sonda de temp de ida de zona C cerrada	Cortocircuito en la zona C de la sonda de temperatura de ida: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
H.10.20	Sonda ACS ZonaC abie	Sensor de temperatura de agua caliente sanitaria de la zona C abierto	Zona C de la sonda de temperatura del agua caliente sanitaria abierta: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • La sonda no está presente. • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
H.10.21	Sonda ACS ZonaC cerr	Sonda de temperatura de agua caliente sanitaria de la zona C cerrada	Cortocircuito en la zona C de la sonda de temperatura del agua caliente sanitaria: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • Sonda defectuosa: sustituir la sonda • Al utilizar el termostato en lugar de la sonda: primero debe desactivarse (= deshabilitar) el parámetro CP503
H.10.22	Sonda Pis.ZonaC abie	Sonda de temperatura de la piscina de la zona C abierta	Sonda de temperatura de piscina C abierta: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • La sonda no está presente. • Sonda defectuosa: sustituir la sonda

Código	Texto de pantalla	Descripción	Solución
H.10.23	Sonda Pisc.ZonaC cer	Sonda de temperatura de la piscina de la zona C cerrada	Cortocircuito en la zona C de la sonda de temperatura de piscina: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
H.10.27	Son Tlda zonaACS ab	La sonda de temperatura de ida de la zona de ACS está abierta	Zona DHW de la sonda de temperatura de ida abierta: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • La sonda no está presente. • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
H.10.28	Son Tlda zonACS cerr	La sonda de temperatura de ida de la zona ACS está cerrada	Cortocircuito en la zona DHW de la sonda de temperatura de ida: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
H.10.29	Sonda z. ACS abierta	La sonda de temperatura de la zona ACS está abierta	Zona DHW de la sonda de temperatura del agua caliente sanitaria abierta: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • La sonda no está presente. • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
H.10.30	SondaTempACSZona-Cerr	La sonda de temperatura del agua caliente sanitaria de la zona ACS está cerrada	Cortocircuito en la zona DHW de la sonda de temperatura del agua caliente sanitaria: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • Sonda defectuosa: sustituir la sonda • Al utilizar el termostato en lugar de la sonda: primero debe desactivarse (= deshabilitar) el parámetro CP502
H.10.36	Sonda zona AUX ab.	La sonda de temperatura de ida de la zona AUX está abierta	Zona AUX de la sonda de temperatura de ida abierta: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • La sonda no está presente. • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
H.10.37	Sonda zona AUX cerr.	La sonda de temperatura de ida de la zona AUX está cerrada	Cortocircuito en la zona AUX de la sonda de temperatura de ida: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • Sonda defectuosa: sustituir la sonda

Código	Texto de pantalla	Descripción	Solución
H.10.38	Son T ACS zonaAUX ab	La sonda de temperatura de ACS de la zona AUX está abierta	Zona AUX de la sonda de temperatura del agua caliente sanitaria abierta: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • La sonda no está presente. • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
H.10.39	Sonda zona AUX cerr.	La sonda de temperatura de ACS de la zona AUX está cerrada	Cortocircuito en la zona AUX de la sonda de temperatura del agua caliente sanitaria: • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • Sonda defectuosa: sustituir la sonda • Al utilizar el termostato en lugar de la sonda: primero debe desactivarse (= deshabilitar) el parámetro CP504

Inhoudsopgave

1	Over deze handleiding	280
1.1	In de handleiding gebruikte symbolen	280
2	Beschrijving van het product	281
2.1	Inleiding op het besturingsplatform	281
2.2	De SCB-10-uitbreidingsprintplaat	282
2.3	Identificatienummer	283
3	Voor de installatie	283
3.1	Zonefuncties van SCB-10	283
3.2	Instellen van de 0-10 volt ingangsfunctie van SCB-10	284
3.2.1	Analoog regelen op temperatuur (°C)	285
3.2.2	Analoog regelen op vermogen	285
3.3	Cascaderegeling	285
3.4	Installatievoorbeelden	286
3.4.1	Hoe u het gewenste installatievoorbeeld kunt vinden	286
3.4.2	Gebruik van de installatievoorbeelden	289
3.4.3	Toegepaste symbolen	291
3.4.4	Installatievoorbeeld H-00-01-01-12-00-00-00	292
3.4.5	Installatievoorbeeld H-00-01-01-12-00-02-01	294
3.4.6	Installatievoorbeeld H-00-01-02-00-00-01-02	296
3.4.7	Installatievoorbeeld H-00-01-05-12-03-02-01	298
3.4.8	Installatievoorbeeld H-00-05-02-12-02-01-01	300
3.4.9	Installatievoorbeeld H-00-08-02-02-00-02-01	302
3.4.10	Installatievoorbeeld H-00-08-02-02-12-02-01	304
3.4.11	Installatievoorbeeld H-00-01-01-00-00-01-02	306
4	Installatie	307
4.1	Elektrische aansluitingen	307
4.1.1	Pomp van een sanitair-warmwaterboiler aansluiten	307
4.1.2	Een mengklep aansluiten	307
4.1.3	Aansluiten pomp met beveiligingsthermostaat	308
4.1.4	Aansluiten buitensensor	308
4.1.5	Aansluiten telefoon connector	308
4.1.6	Aansluiten van kamerthermostaten per zone	308
4.1.7	Aansluiten systeemsensoren	309
4.1.8	Aansluiten sanitair-warmwatersensor (SWW)	309
4.1.9	Aansluiten contacttemperatuursensoren	309
4.1.10	Aansluiten van de anode van het boilervat	309
5	Instellingen	309
5.1	Inleiding op parametercodes	309
5.2	Parameters voor SCB-10 uitbreidingsprintplaat	310
5.3	Weergave van de gemeten waarden	320
5.3.1	Tellers van de SCB-10-uitbreidingsprint	320
5.3.2	Signalen van de SCB-10 uitbreidingsprint	320
5.3.3	Status en substatus	325
6	Bij storing	327
6.1	Waarschuwing	327
6.2	Blokking	329

1 Over deze handleiding

1.1 In de handleiding gebruikte symbolen

Deze handleiding bevat bijzondere aanwijzingen, gemarkeerd met specifieke symbolen. Let extra goed op wanneer deze symbolen worden gebruikt.

**Opgelet**

Kans op materiële schade.

**Belangrijk**

Let op, belangrijke informatie.

**Zie**

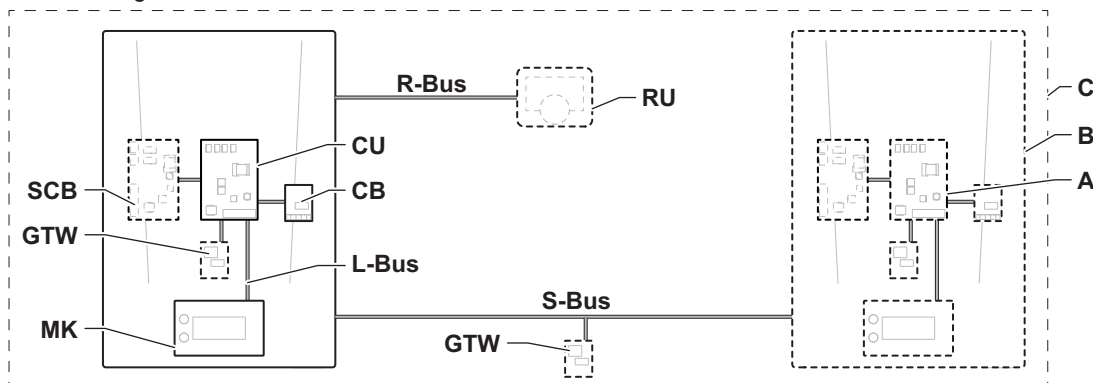
Verwijzing naar andere handleidingen of andere pagina's in deze handleiding.

2 Beschrijving van het product

2.1 Inleiding op het besturingsplatform

Dit apparaat is compatibel met het besturingsplatform. Dit is een modulair systeem dat garant staat voor compatibiliteit en connectiviteit tussen alle producten die gebruikmaken van hetzelfde platform.

Afb.191 Algemeen voorbeeld



AD-3001366-02

Tab.386 Componenten in het voorbeeld

Item	Beschrijving	Functie
CU	Control Unit: Regeleenheid	De regeleenheid regelt alle basisfuncties van het toestel.
CB	Connection Board: Aansluitprintplaat	De aansluitprintplaat biedt gemakkelijke toegang tot alle connectoren van de regeleenheid.
SCB	Smart Control Board: Uitbreidingsprintplaat (optioneel)	Een uitbreidingsprintplaat kan op een toestel worden aangesloten voor extra functionaliteit, zoals een interne boiler of meerdere zones.
MK	Control panel: Bedieningspaneel en display	Het bedieningspaneel is de gebruikersinterface van het toestel.
RU	Room Unit: Ruimte-unit (bijv. een thermostaat)	Een ruimte-unit wordt gebruikt om de temperatuur in een referentieruimte te meten.
L-Bus	Local Bus: Verbinding tussen apparaten	De lokale bus zorgt voor de communicatie tussen apparaten.
S-Bus	System Bus: Verbinding tussen toestellen	De systeembus zorgt voor de communicatie tussen toestellen.
R-Bus	Room unit Bus: Verbinding met een ruimte-unit	De ruimte-unitbus zorgt voor de communicatie met een ruimte-unit.
A	Apparaat	Een apparaat is een printplaat, display of een ruimte-unit.
B	Toestel	Een toestel is een reeks apparaten die verbonden is via dezelfde L-Bus
C	Systeem	Een systeem is een reeks toestellen die verbonden is via dezelfde S-Bus

Tab.387 Apparaten in deze handleiding

Naam zichtbaar in display	Softwareversie weergegeven op	Beschrijving	Functie
SCB-10	1.04	Uitbreidingsprintplaat SCB-10	De SCB-10 biedt functionaliteit voor één SWW- en drie CV-zones, een aansluiting van 0-10 V voor een PBM-systeem-pomp en een potentiaalvrij contact voor statusmeldingen.

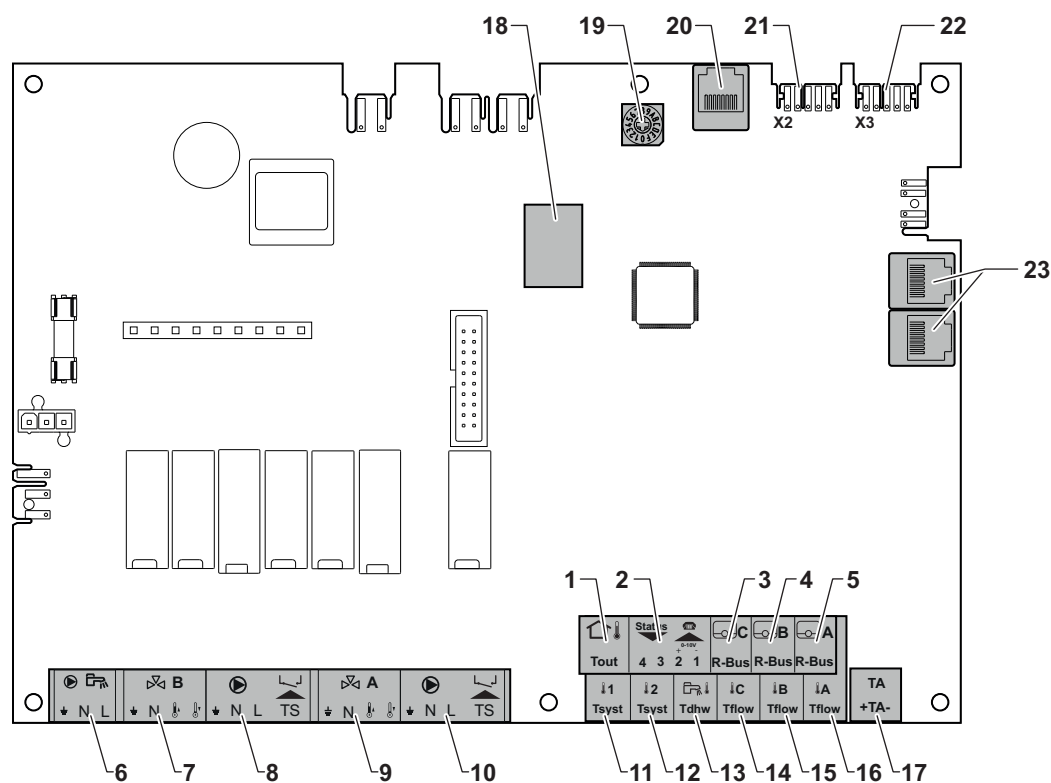
2.2 De SCB-10-uitbreidingsprintplaat

De SCB-10 heeft de volgende kenmerken:

- Regeling van 2 (meng)zones
- Regeling van een derde (meng)zone via een optionele printplaat
- Regeling van een sanitair-warmwaterzone
- Cascadelay-out

Uitbreidingsprintplaten worden automatisch herkend door de regleenheid van de ketel. Als uitbreidingsprintplaten worden verwijderd, geeft de ketel een storingscode aan. Om deze storing te verhelpen, dient er na het verwijderen een auto-detect uitgevoerd te worden.

Afb.192 SCB-10-printplaat

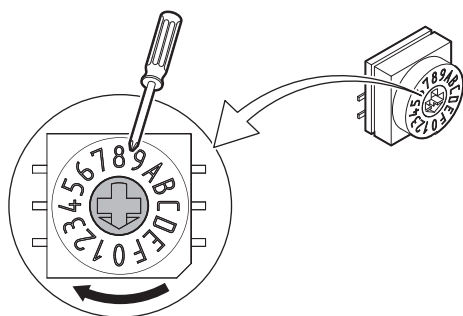


AD-3001210-01

- | | |
|--|--|
| 1 Buitentemperatuursensor | 13 Sanitair-warmwatersensor |
| 2 Programmeerbare en 0-10 V ingang | 14 Debietsensor - circuit C |
| 3 Kamertemperatuursensor - circuit C | 15 Debietsensor - circuit B |
| 4 Kamertemperatuursensor - circuit B | 16 Debietsensor - circuit A |
| 5 Kamertemperatuursensor - circuit A | 17 Corrosiebeschermingsanode |
| 6 Sanitair-warmwaterboilerpomp | 18 Modbus Connectoren |
| 7 Mengklep - circuit B | 19 Draaischakelaar, voor het kiezen van het toestelnummer in de cascade in Mod-Bus |
| 8 Pomp- en veiligheidsthermostaat - circuit B | 20 Connector S-BUS |
| 9 Mengklep - circuit A | 21 Eindconnector voor L-BUS-aansluiting |
| 10 Pomp- en veiligheidsthermostaat - circuit A | 22 Connector L-BUS |
| 11 Systeemsensor 1 | 23 Connector S-BUS |
| 12 Systeemsensor 2 | |

2.3 Identificatienummer

Afb.193 Draaischakelaar voor identificatienummer



AD-3001547-01

Er is een draaischakelaar op de besturingsprint van de volgende producten:

- SCB-10

De draaischakelaar kan worden gebruikt om een identificatienummer voor de besturingsprint te selecteren. Indien meerdere besturingsprinten met een draaischakelaar in gebruik zijn, kan elke besturingsprint met een draaischakelaar een uniek nummer voor identificatie hebben.

De letters op de draaischakelaar staan symbool voor de volgende nummers:

- A = 10
- B = 11
- C = 12
- D = 13
- E = 14
- F = 15

3 Voor de installatie

3.1 Zonefuncties van SCB-10

De SCB-10 met de optie **AD249** heeft de volgende basisfuncties met standaard zone-instellingen:

- CIRCA1 met parameter **CP020** ingesteld als Direct circuit
- CIRCB1 met parameter **CP021** ingesteld als Uitschakelen
- DHW1 met parameter **CP022** ingesteld als Uitschakelen
- CIRCC1 met parameter **CP023** ingesteld als Uitschakelen
- AUX1 met parameter **CP024** ingesteld als Uitschakelen

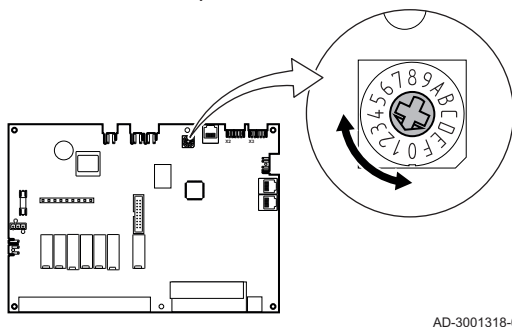
Om uw specifieke installatie te configureren, moet ervoor gezorgd worden dat de parameterinstellingen voor de geselecteerde zones worden gecontroleerd en aangepast. De zonefunctietabel toont welke parameterinstellingen beschikbaar zijn voor welke zones.

Tab.388 Parameterinstelling voor zonefunctie

Zone	CIRCA 1 ⁽¹⁾	CIRCB 1 ⁽¹⁾	DHW 1 ⁽¹⁾	CIRCC 1 ⁽¹⁾⁽²⁾	AUX 1 ⁽¹⁾⁽²⁾
Parameter om zonefunctie in te stellen	CP020 ⁽³⁾	CP021 ⁽³⁾	CP022 ⁽³⁾	CP023 ⁽³⁾	CP024 ⁽³⁾
0 = Uitschakelen	x	x	x	x	x
1 = Direct	x	x		x	
2 = Menggroep	x	x		x	
3 = Zwembad	x	x		x	
4 = Hoge temperatuur	x	x		x	
5 = Ventilatorconvector	x	x		x	
6 = SWW Tank	x	x	x	x	x
7 = Elektrisch SWW	x	x		x	
8 = Tijdprogramma	x	x	x	x	x
9 = ProcesWarmte	x	x	x	x	x
10 = Gelaagd SWW			x		
11 = Interne SWW-boiler	x	x	x	x	x

(1) Het nummer verwijst naar het circuitnummer dat kan worden ingesteld met de draaiknop op de SCB-10
 (2) Met AD249-optie.
 (3) Het laatste nummer van de parameter heeft betrekking op de zone. De code kan worden gebruikt om de parameterinstellingen te identificeren in de aansluitvoorbeelden.

Afb.194 Draaiknop



AD-3001318-01

U kunt de draaiknop gebruiken om meerdere SCB-10's, bijvoorbeeld in een cascadesituatie. De standaardpositie van de draaiknop is 1. In dit geval verschijnt zone A in het display als CIRCA1 (circuit A 1).

Tab.389 Verklaring instellingen zonefunctie

Zone-instelling	Verklaring
0 = Uitschakelen	Verwijdert de circuitweergave, het circuit wordt niet gebruikt, maar de pompuitgang ervan kan worden gebruikt als statusuitgang.
1 = Direct	Instelling om een warmtepomp op de geselecteerde zone te regelen; koelen is niet mogelijk.
2 = Menggroep	Instelling om een klep en een pomp te regelen met de debietsensor, bij verwarmen of koelen (bijvoorbeeld vloerverwarming).
3 = Zwembad	Instelling om de zwembadwarmtepomp te regelen aan de hand van de debietsensor (als de sensor aanwezig is) en ook de zwembadfilterpomp.
4 = Hoge temperatuur	Instelling om een pomp te regelen, verwarmt 365 dagen met klokprogramma, geen onderbreking in zomer
5 = Ventilatorconvector	Instelling om een pomp te regelen; om te verwarmen en te koelen
6 = SWW Tank	Instelling om een pomp te regelen en een sensor voor sanitair warm water
7 = Elektrisch SWW	Instelling om een pomp te regelen, een sensor en om de klepconnector te gebruiken om een relais voor de elektrische weerstand van de boiler te regelen. Als naar de zomermodus wordt overgeschakeld, schakelt de boiler automatisch over op elektrisch.
8 = Tijdprogramma	Instelling om een tijdprogramma op de pompconnectoren op te zetten.
9 = ProcesWarmte	Instelling om een pomp te regelen, verwarmt 365 dagen, 24 uur per dag, geen onderbreking in zomer, prioriteit op alle circuits. De ketel verwijdert alle beveiligingen om maximaal vermogen in de kortste tijd te produceren
10 = Gelaagd SWW	Instelling om sanitair warm water te regelen met 2 sensoren, een sensor boven op de boiler (Tsyst 1 of 2) activeert de lading, en de onderste sensor van de boiler (Tdhw) activeert het einde van de lading.
11 = Interne SWW-boiler	Instelling om sanitair warm water te regelen voor ketels met inwendige boiler.

3.2 Instellen van de 0-10 volt ingangsfunctie van SCB-10

Er zijn drie opties voor de regeling van de 0-10 volt ingang van de SCB-10-print:

- Functie van de ingang uitgeschakeld.
- De ingang is gebaseerd op de temperatuur.
- De ingang is gebaseerd op het warmtevermogen.

De regeling van de 0-10 volt ingang kan worden gewijzigd met parameter **EP014**

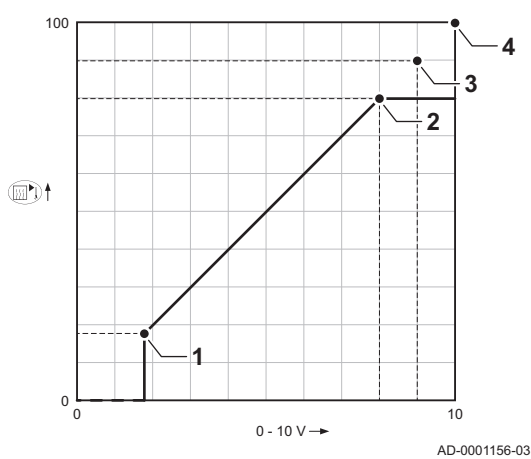
De richttemperaturen kunnen worden gewijzigd met parameter **EP030** (minimum) en parameter **EP031** (maximum).

De vermogensinstelpunten kunnen worden gewijzigd met parameter **EP032** (minimum) en parameter **EP033** (maximum).

De voltage-instelpunten kunnen worden gewijzigd met parameter **EP034** (minimum) en parameter **EP035** (maximum).

3.2.1 Analoog regelen op temperatuur (°C)

Afb.195 Regelen op temperatuur



- 1 Ketel aan
- 2 Parameter **CP010**
- 3 Maximale aanvoertemperatuur
- 4 Rekenwaarde

Het 0-10 V signaal regelt de ketelaanvoertemperatuur. Deze regeling is modulerend op de aanvoertemperatuur. Het vermogen varieert tussen de minimale en maximale waarde op basis van het door de regelaar berekende aanvoertemperatuur setpunt.

Tab.390 Regelen op temperatuur

Ingangssignaal (V)	Temperatuur °C	Beschrijving
0 – 1,5	0 – 15	Ketel uit
1,5 – 1,8	15 – 18	Hysteres
1,8 – 10	18 – 100	Gewenste temperatuur

3.2.2 Analoog regelen op vermogen

Het 0 - 10 V signaal regelt het ketelvermogen. Deze regeling is modulerend op het vermogen. Het minimale vermogen is gekoppeld aan de modulatie diepte van de ketel. Het vermogen varieert tussen de minimale en maximale waarde op basis van de door de regelaar bepaalde waarde.

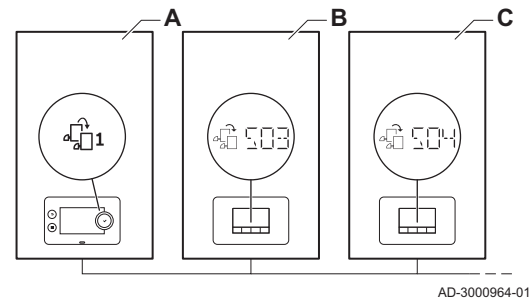
Tab.391 Regeling op vermogen

Ingangssignaal (V)	Vermogen (%)	Omschrijving
0 – 2,0	0	Ketel uit
2,0 – 2,2	0	Warmtevraag
2,0 – 10	0 – 100	Gewenst vermogen

3.3 Cascaderegeling

Met de HMI T-control gemonteerd in de hoofdketel is het mogelijk om maximaal 7 ketels te beheren die zijn uitgerust met de HMI S-control in cascade. De systeemsensor is aangesloten op de hoofdketel. Alle ketels van de cascade zijn verbonden via een S-BUS-kabel. De ketels worden automatisch genummerd:

Afb.196 Cascadenummering



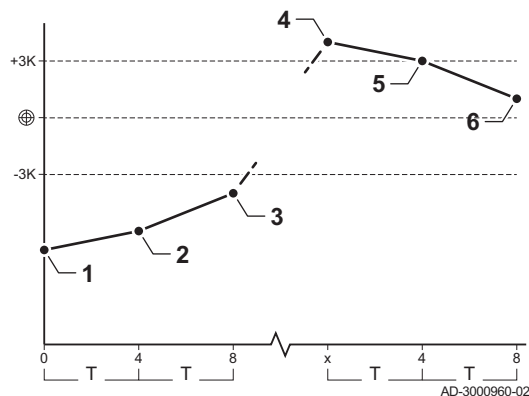
- A De hoofdketel is nummer 1.
- B De eerste volgketel is nummer 3 (nummer 2 bestaat niet).
- C De tweede volgketel is nummer 4; enzovoort.

Er zijn twee opties voor het beheer van de cascaderegeling:

- Achtereenvolgens toevoegen van extra ketels (traditionele regeling).
- Gelijktijdig toevoegen van extra ketels (parallele regeling).

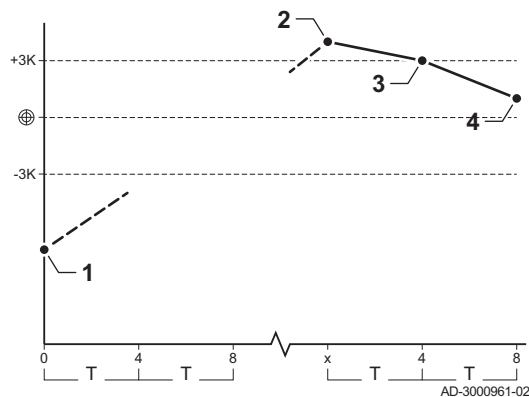
Het beheer van de cascaderegeling kan worden gewijzigd met parameter **NP006**.

Afb.197 Traditioneel beheer van de cascaderегeling



- 1 De eerste ketel begint te werken als de systeemtemperatuur 3 °C onder de richttemperatuur is.
- 2 Na 4 minuten begint de tweede ketel te werken als $\Delta T < 6K$ en de systeemtemperatuur nog steeds meer dan 3 °C onder het richtpunt is.
- 3 Na 8 minuten begint de derde ketel te werken als $\Delta T < 6K$ en de systeemtemperatuur nog steeds meer dan 3 °C onder het richtpunt is.
- 4 De eerste ketel stopt met werken als de systeemtemperatuur 3 °C boven de richttemperatuur is.
- 5 Na 4 minuten stopt de tweede ketel met werken als $\Delta T < 6K$ en de systeemtemperatuur nog steeds meer dan 3 °C boven het richtpunt is.
- 6 Na 8 minuten stopt de derde ketel met werken als $\Delta T < 6K$ en de systeemtemperatuur nog steeds meer dan 3 °C boven het richtpunt is.
- T De tijdsduur tussen het starten en stoppen van ketels kan worden gewijzigd met parameter **NP009**.

Afb.198 Parallel beheer van de cascaderегeling



- 1 Alle ketels in cascadeopstelling beginnen te werken als de systeemtemperatuur 3 °C onder de richttemperatuur is.
- 2 De eerste ketel stopt met werken als de systeemtemperatuur 3 °C boven de richttemperatuur is.
- 3 Na 4 minuten stopt de tweede ketel met werken als $\Delta T < 6K$ en de systeemtemperatuur nog steeds meer dan 3 °C boven het richtpunt is.
- 4 Na 8 minuten stopt de derde ketel met werken als $\Delta T < 6K$ en de systeemtemperatuur nog steeds meer dan 3 °C boven het richtpunt is.
- T De tijdsduur tussen het starten en stoppen van ketels kan worden gewijzigd met parameter **NP009**.

Cascadealgoritme temperatuurtype, de naar de werkende ketel verzonden richtwaarde is :

- Vermogen; gevraagd door de zones.
- Temperatuur; output-richtwaarde gevraagd door de zones + foutberekening.

Cascadealgoritme vermogenstype, de naar de werkende ketel verzonden richtwaarde is :

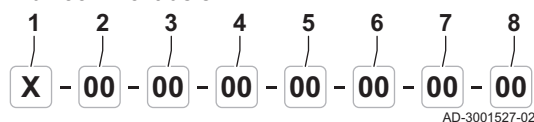
- Vermogen; volgens PI-algoritmes.
- Temperatuur; -90 °C

Het type cascadealgoritme kan worden gewijzigd met **NP011**.

3.4 Installatievoorbeelden

3.4.1 Hoe u het gewenste installatievoorbeeld kunt vinden

Afb.199 Acht delen

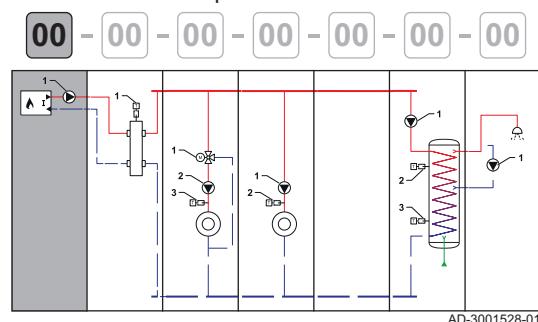


Elk voorbeeld heeft een code die de hydraulische opstelling beschrijft. De hydraulische code bestaat uit acht delen. Het eerste deel is een letter en de volgende delen bestaan uit twee cijfers:

- 1 Letter voor cascade (**C**) of hydraulisch (**H**) schema
- 2 Nummer voor de warmteopwekker
- 3 Nummer voor de aansluiting
- 4 Nummer voor zone 1 (CircA)
- 5 Nummer voor zone 2 (CircB)
- 6 Nummer voor zone 3 (CircC) (AD249-toevoeging vereist)
- 7 Nummer voor zone 4 (DHW)
- 8 Nummer voor zone 5 (AUX) (AD249-toevoeging vereist)

De nummers van elk deel worden gekoppeld aan een specifieke configuratie. Zie de volgende tabellen voor de configuratie:

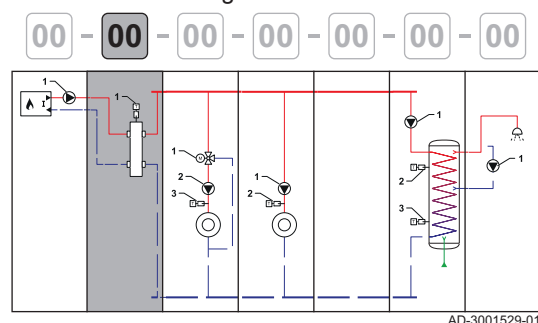
Afb.200 Warmteopwrekker



Tab.392 Warmteopwrekker

Het getal	Beschrijving
00	Onbekend/ongedefinieerd toestel
01	Ketel met primair verwarmingscircuit (geen pomp)
02	Ketel met primair verwarmingscircuit (interne pomp)
03	Ketel met primair verwarmingscircuit (externe pomp)
04	Ketel met verwarming en sanitair warm water (interne pomp)
05	Ketel met verwarming en sanitair warm water (externe pomp)
06	Ketel met primair en secundair verwarmingscircuit (interne pomp)
07	Ketel met primair en secundair verwarmingscircuit (externe pomp)
08	Cascade van twee ketels met primair verwarmingscircuit (geen pomp)
09	Cascade van drie ketels met primair verwarmingscircuit (geen pomp)
10	Cascade van twee ketels met primair verwarmingscircuit (interne pomp)
11	Cascade van drie ketels met primair verwarmingscircuit (interne pomp)
12	Cascade van twee ketels met primair verwarmingscircuit (externe pomp)
13	Cascade van drie ketels met primair verwarmingscircuit (externe pomp)
14	Cascade van twee ketels met primair en secundair verwarmingscircuit (interne pomp)
15	Cascade van drie ketels met primair en secundair verwarmingscircuit (interne pomp)
16	Cascade van twee ketels met primair en secundair verwarmingscircuit (externe pomp)
17	Cascade van drie ketels met primair en secundair verwarmingscircuit (externe pomp)
18	Cascade van twee ketels met primair verwarmingscircuit (geen pomp) + hydraulische kleppen
19	Cascade van twee ketels met primair verwarmingscircuit (externe pomp) + hydraulische kleppen
20	Gasketel en warmtepomp serieel aangesloten
21	Gasketel en warmtepomp parallel aangesloten

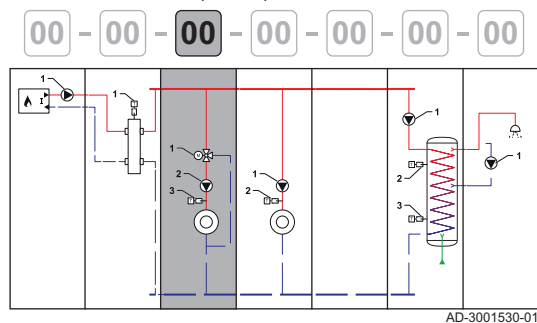
Afb.201 Aansluiting



Tab.393 Aansluiting

Het getal	Beschrijving
00	Leeg (geen aansluiting)
01	Directe aansluiting
02	Open verdeler
03	Platenwarmtewisselaar
04	Buffervat met één sensor
05	Buffervat met twee sensoren
06	Buffervat met elektrische verwarming
07	Buffervat met zonneverwarming
08	Open verdeler met Tflow-sensor

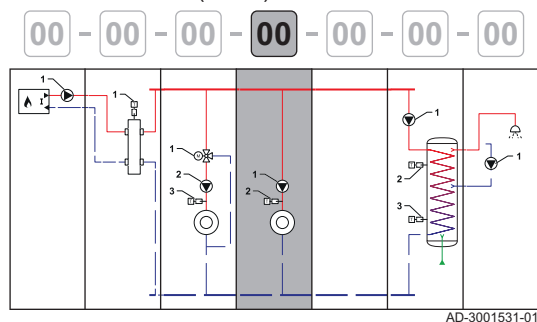
Afb.202 Zone 1 (CircA)



Tab.394 Zone 1 (CircA)

Het getal	Beschrijving
00	Leeg (geen zone)
01	Direct circuit
02	Menggroep
03	Zwembad (direct)
04	Hoge temperatuur
05	Ventilatorconvector (direct)
06	Sanitair-warmwaterboiler
07	Sanitair-warmwaterboiler (elektrisch)
08	Tijdprogramma
09	Proceswarmte
10	Sanitair-warmwaterboiler (gelaagd)
11	Sanitair-warmwaterboiler (intern)
12	Vloerverwarming (menggroep)
13	Warmteoverdracht-unit
14	Direct circuit (zonder pomp)
15	Direct circuit met verdeelklep (zonder pomp)

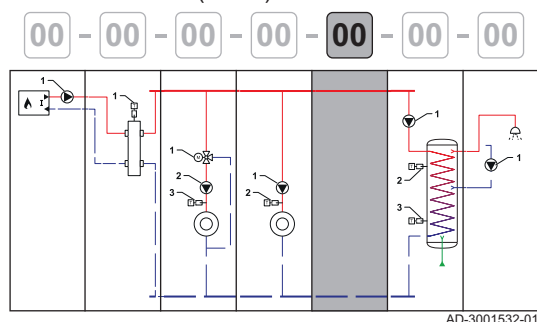
Afb.203 Zone 2 (CircB)



Tab.395 Zone 2 (CircB)

Het getal	Beschrijving
00	Leeg (geen zone)
01	Direct circuit
02	Menggroep
03	Zwembad (direct)
04	Hoge temperatuur
05	Ventilatorconvector (direct)
06	Sanitair-warmwaterboiler
07	Sanitair-warmwaterboiler (elektrisch)
08	Tijdprogramma
09	Proceswarmte
10	Sanitair-warmwaterboiler (gelaagd)
11	Sanitair-warmwaterboiler (intern)
12	Vloerverwarming (menggroep)
13	Warmteoverdracht-unit
14	Direct circuit (zonder pomp)
15	Direct circuit met verdeelklep (zonder pomp)

Afb.204 Zone 3 (CircC)

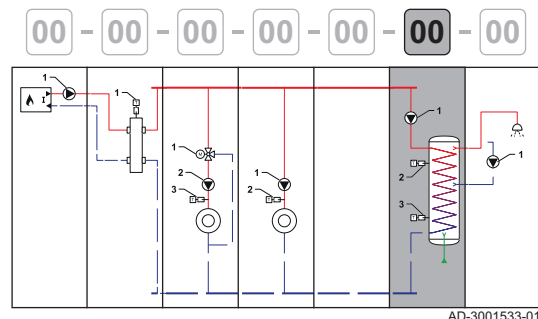


Tab.396 Zone 3 (CircC) (AD249-toevoeging vereist)

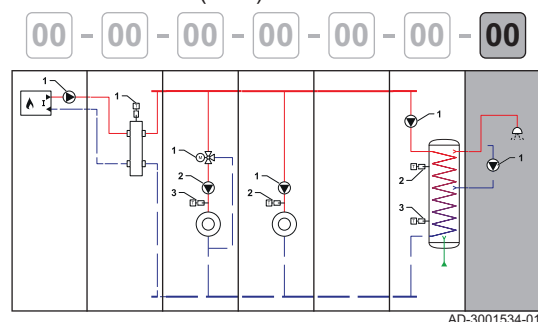
Het getal	Beschrijving
00	Leeg (geen zone)
01	Direct circuit
02	Menggroep
03	Zwembad (direct)
04	Hoge temperatuur
05	Ventilatorconvector (direct)
06	Sanitair-warmwaterboiler
07	Sanitair-warmwaterboiler (elektrisch)
08	Tijdprogramma
09	Proceswarmte
10	Sanitair-warmwaterboiler (gelaagd)
11	Sanitair-warmwaterboiler (intern)
12	Vloerverwarming (menggroep)

Het getal	Beschrijving
13	Warmteoverdracht-unit
14	Direct circuit (zonder pomp)
15	Direct circuit met verdeelklep (zonder pomp)

Afb.205 Zone 4 (DHW)



Afb.206 Zone 5 (AUX)



Tab.397 Zone 4 (DHW)

Het getal	Beschrijving
00	Leeg (geen zone)
01	Sanitair-warmwaterboiler met één sensor en pomp
02	Sanitair warmwaterboiler met twee sensoren en pomp
03	Sanitair-warmwaterboiler met zonneverwarming
04	Sanitair-warmwaterboiler met elektrische verwarming
05	Sanitair-warmwaterboiler met één sensor

Tab.398 Zone 5 (AUX) (AD249-toevoeging vereist)

Het getal	Beschrijving
00	Leeg (geen zone)
01	Sanitair-warmwater circulatieleiding (met pomp)
02	Sanitair warm water (zonder pomp)
03	Tijdprogramma (vermogen aan/uit-pomp)
04	Proceswarmte (24/7 alleen voor deze zone mogelijk)
05	Sanitair-warmwaterboiler (intern)

3.4.2 Gebruik van de installatievoorbeelden

In dit hoofdstuk worden enkele installatievoorbeelden gegeven. Elk voorbeeld geeft een snel overzicht van een eenvoudige hydraulische opstelling, samen met de aansluitingen die moeten worden gemaakt en de parameters die op de printplaten moeten worden ingesteld.



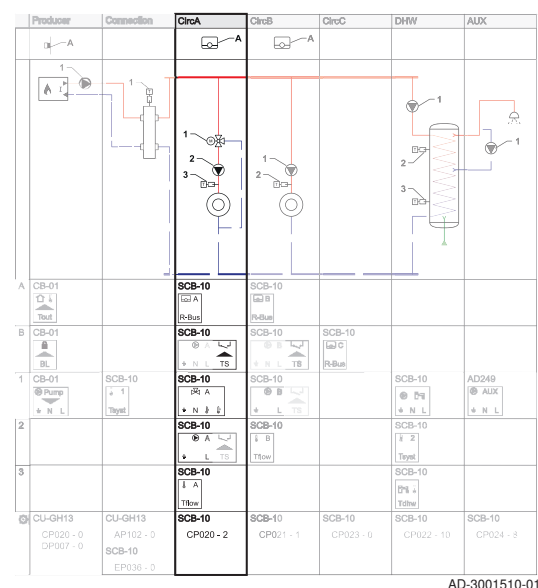
Belangrijk

- Voor het gebruik van deze voorbeelden is basiskennis van installatietechniek vereist.

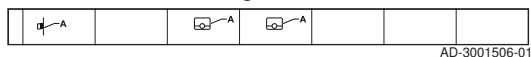
De tabellen met installatievoorbeelden zien er als volgt uit:

De schema's zijn opgedeeld in kolommen. Alle relevante aansluitingen en instellingen zijn per kolom gegroepeerd.

Afb.207 Zone

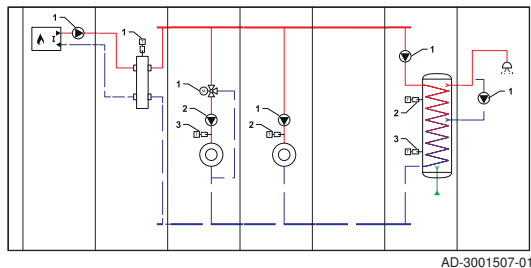


Afb.208 Warmtevraag



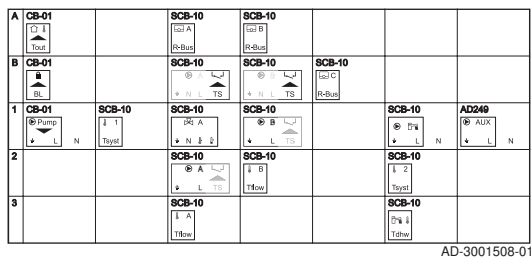
Warmtevraag: De bovenste rij toont de warmtevraag (indien van toepassing) voor de zone.

Afb.209 Hydraulische aansluitingen



Hydraulische aansluitingen: Alleen de belangrijkste onderdelen worden getoond; de op een printplaat aan te sluiten onderdelen zijn genummerd.

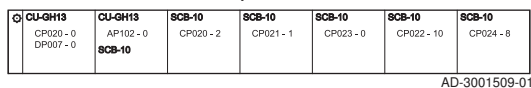
Afb.210 Elektrische aansluitingen



Elektrische aansluitingen: De nummers in de hydraulische aansluitingen verwijzen naar connectoren in deze rij. Er zijn meerdere cijfers om het type aansluiting te identificeren:

- A** Apparaat warmtevraag.
- B** Bridge: Deze connectoren moeten worden overbrugd. Sommige bruggen zijn al in de fabriek gemonteerd, andere moeten worden gemonteerd voor het specifieke installatievoorbeeld.
- 1,2,...** De nummers in de hydraulische aansluitingen verwijzen naar connectoren in deze rij. Verbind component nr. 1 van het hydraulische schema met de connector die wordt getoond in regel 1.

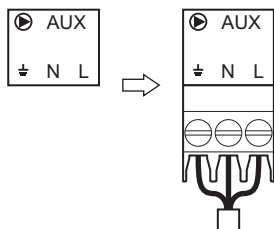
Afb.211 In te stellen parameters



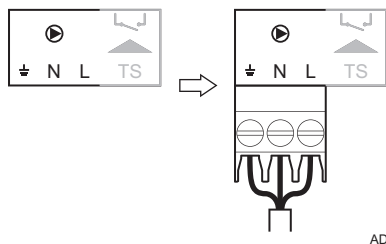
In te stellen parameters: De parameters zijn onderverdeeld per printplaat en moeten op die specifieke printplaat worden ingesteld.

De connectoren zijn te vinden op de genoemde printplaat. Houd bij het maken van de verbindingen rekening met het volgende:

Afb.212 Normale connector

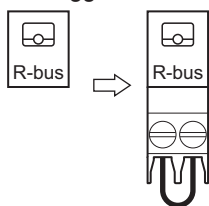


Afb.213 Gecombineerde connector



Deze connectoren combineren twee stekkers in één connector. In de installatievoorbeelden verschijnen ze met één gemarkeerd deel dat gebruikt moet worden.

Afb.214 Te overbruggen connector



Rij **B** toont alle te overbruggen connectoren. Sluit een brug op deze connector aan.

3.4.3 Toegepaste symbolen

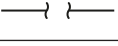
Tab.399 Leidingwerk

Symbol	Verklaring	Symbol	Verklaring
	Aanvoerleiding		Retourleiding
	Aanvoerverzamelleiding		Retourverzamelleiding
	Drinkwatertoevoer		

Tab.400 Hydraulische componenten

Symbol	Verklaring	Symbol	Verklaring
	Mengklep of 3-wegklep		Klep, elektronisch bediend
	Platenwarmtewisselaar		Open verdeler
	Pomp		Inlaatcombinatie

Tab.401 Sensoren en contacten

Symbol	Verklaring	Symbol	Verklaring
	Buitentemperatuursensor		Temperatuursensor
	Veiligheidsthermostaat		Elektrische kabel

Tab.402 Warmtevraagbronnen

Symbol	Verklaring	Symbol	Verklaring
	Kamethermostaat	0-10V	0-10V ingang

Tab.403 Warmteopwekkers

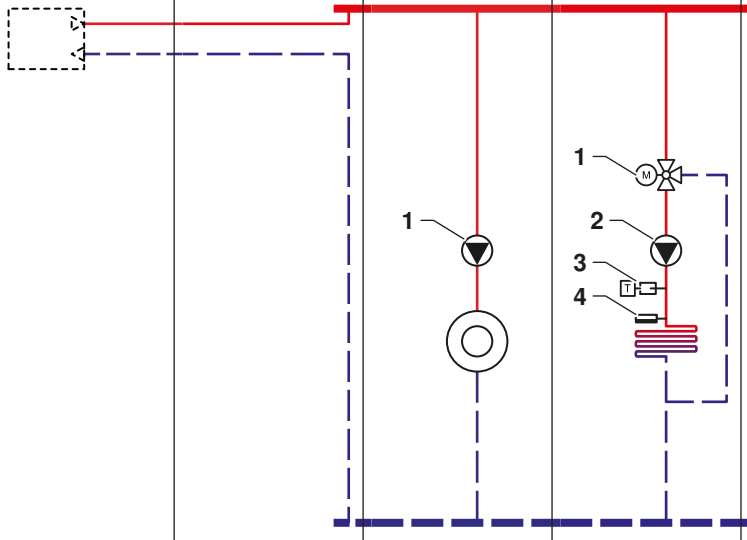
Symbol	Verklaring	Symbol	Verklaring
	(Gas)gestookte ketel		Warmtepomp
I	Primair verwarmingscircuit		

Tab.404 Warmteverbruikers

Symbol	Verklaring	Symbol	Verklaring
	Verwarmingszone		Hetelucht-verwarmingszone
	Radiator		Vloerverwarming
	Waterkraan		Douche

3.4.4 Installatievoorbeeld H-00-01-01-12-00-00-00

Tab.405 Hydraulisch schema

	Warmteopwekker	Aansluiting	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
H	00 ⁽¹⁾	01 ⁽²⁾	01 ⁽³⁾	12 ⁽⁴⁾	00 ⁽⁵⁾	00 ⁽⁶⁾	00 ⁽⁷⁾
	 AD-3001435-01						
							
	AD-3001981-01	AD-3001475-01	AD-3001464-02	AD-3001478-01			
(1) 00: Onbekend/ongedefinieerd toestel (2) 01: Directe aansluiting (3) 01: Direct circuit (4) 12: Vloerververming (menggroep) (5) 00: Leeg (geen zone) (6) 00: Leeg (geen zone) (7) 00: Leeg (geen zone)							

Tab.406 Te maken elektrische verbindingen op SCB-10

	Warmteopwekker	Aansluiting	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1			SCB-10 	SCB-10 			
2				SCB-10 			
3				SCB-10 			
4				SCB-10 			

Tab.407 Te overbruggen elektrische verbindingen op SCB-10

	Warmteopwekker	Aansluiting	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10  	SCB-10 	SCB-10 		
(1) Bridge: Deze connectoren moeten worden overbrugd. Sommige bruggen zijn al in de fabriek gemonteerd, andere moeten worden gemonteerd voor dit specifieke installatievoorbeeld.							

Tab.408 In te stellen parameters

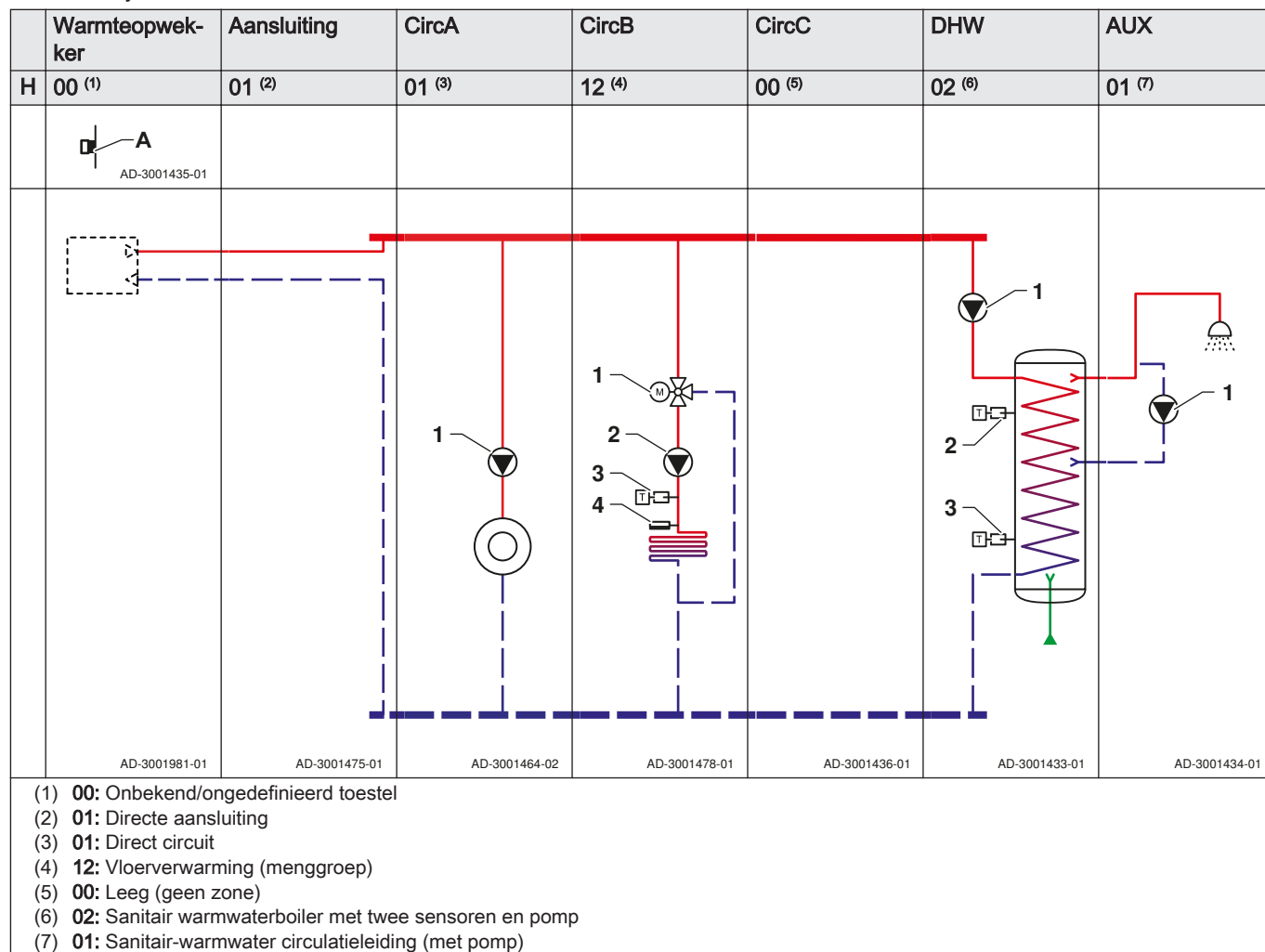
	Warmteopwekker	Aansluiting	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)			SCB-10 CP020 = 1	SCB-10 CP021 = 2	SCB-10 CP023 = 0	SCB-10 CP022 = 0	SCB-10 CP024 = 0
(1) In te stellen parameters: De parameters zijn onderverdeeld per printplaat en moeten op die specifieke printplaat worden ingesteld.							

Tab.409 Parameterlijst

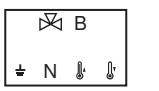
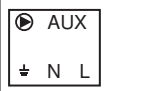
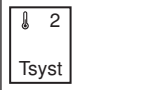
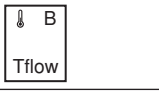
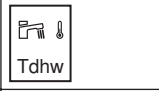
Code	Displaytekst	Menupad	Instellen op
CP020	Groepfunctie	 > Installatie setup > SCB-10 > CIRCA 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	1 = Direct
CP021	Groepfunctie	 > Installatie setup > SCB-10 > CIRCB 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	2 = Menggroep
CP023	Groepfunctie	 > Installatie setup > SCB-10 > CIRCC 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	0 = Uitschakelen
CP022	Groepfunctie	 > Installatie setup > SCB-10 > DHW 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	0 = Uitschakelen
CP024	Groepfunctie	 > Installatie setup > SCB-10 > AUX 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	0 = Uitschakelen

3.4.5 Installatievoorbeeld H-00-01-01-12-00-02-01

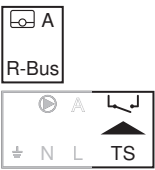
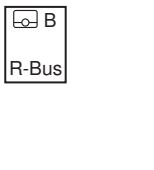
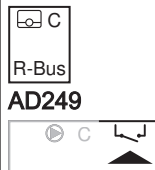
Tab.410 Hydraulisch schema



Tab.411 Te maken elektrische verbindingen op SCB-10, AD249

	Warmteopwekker	Aansluiting	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1			SCB-10 	SCB-10 		SCB-10 	AD249 
2				SCB-10 		SCB-10 	
3				SCB-10 		SCB-10 	
4				SCB-10 			

Tab.412 Te overbruggen elektrische verbindingen op SCB-10, AD249

	Warmteopw- ker	Aansluiting	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		
(1) Bridge: Deze connectoren moeten worden overbrugd. Sommige bruggen zijn al in de fabriek gemonteerd, andere moeten worden gemonteerd voor dit specifieke installatievoorbeeld.							

Tab.413 In te stellen parameters

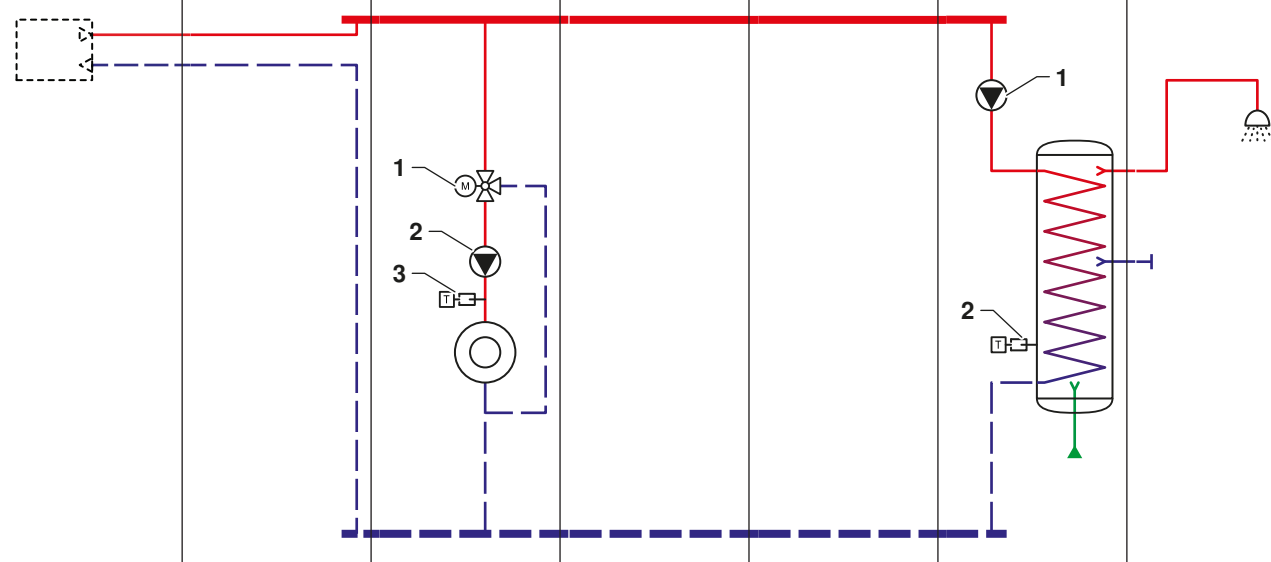
	Warmteopw- ker	Aansluiting	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)			SCB-10 CP020 = 1	SCB-10 CP021 = 2	SCB-10 CP023 = 0	SCB-10 CP022 = 10 EP037 = 2	SCB-10 CP024 = 0 CP294 = 8
(1) In te stellen parameters: De parameters zijn onderverdeeld per printplaat en moeten op die specifieke printplaat worden ingesteld.							

Tab.414 Parameterlijst

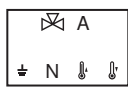
Code	Displaytekst	Menupad	Instellen op
CP020	Groepfunctie	≡ > Installatie setup > SCB-10 > CIRCA 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	1 = Direct
CP021	Groepfunctie	≡ > Installatie setup > SCB-10 > CIRCB 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	2 = Menggroep
CP023	Groepfunctie	≡ > Installatie setup > SCB-10 > CIRCC 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	0 = Uitschakelen
CP022	Groepfunctie	≡ > Installatie setup > SCB-10 > DHW 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	10 = Gelaagd SWW
EP037	Sensor input config	≡ > Installatie setup > SCB-10 > Analoge ingangen > Parameters, tellers, signalen > Geavanceerde parameters	2 = SWW tank top sensor
CP024	Groepfunctie	≡ > Installatie setup > SCB-10 > AUX 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	0 = Uitschakelen
CP294	Groep, pompconfig	≡ > Installatie setup > SCB-10 > AUX 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	8 = DHW looping

3.4.6 Installatievoorbeeld H-00-01-02-00-00-01-02

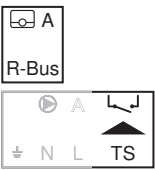
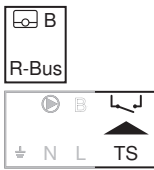
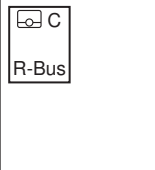
Tab.415 Hydraulisch schema

	Warmteopwekker	Aansluiting	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
H	00 ⁽¹⁾	01 ⁽²⁾	02 ⁽³⁾	00 ⁽⁴⁾	00 ⁽⁵⁾	01 ⁽⁶⁾	02 ⁽⁷⁾
	 AD-3001435-01						
							
	AD-3001981-01	AD-3001475-01	AD-3001432-01	AD-3001436-01	AD-3001436-01	AD-3001538-01	AD-3001486-01
(1) 00: Onbekend/ongedefinieerd toestel (2) 01: Directe aansluiting (3) 02: Menggroep (4) 00: Leeg (geen zone) (5) 00: Leeg (geen zone) (6) 01: Sanitair-warmwaterboiler met één sensor en pomp (7) 02: Sanitair warm water (zonder pomp)							

Tab.416 Te maken elektrische verbindingen op SCB-10

	Warmteopwekker	Aansluiting	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1			SCB-10 			SCB-10 	
2			SCB-10 			SCB-10 	
3			SCB-10 				

Tab.417 Te overbruggen elektrische verbindingen op SCB-10

	Warmteopwekker	Aansluiting	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		
(1) Bridge: Deze connectoren moeten worden overbrugd. Sommige bruggen zijn al in de fabriek gemonteerd, andere moeten worden gemonteerd voor dit specifieke installatievoorbeeld.							

Tab.418 In te stellen parameters

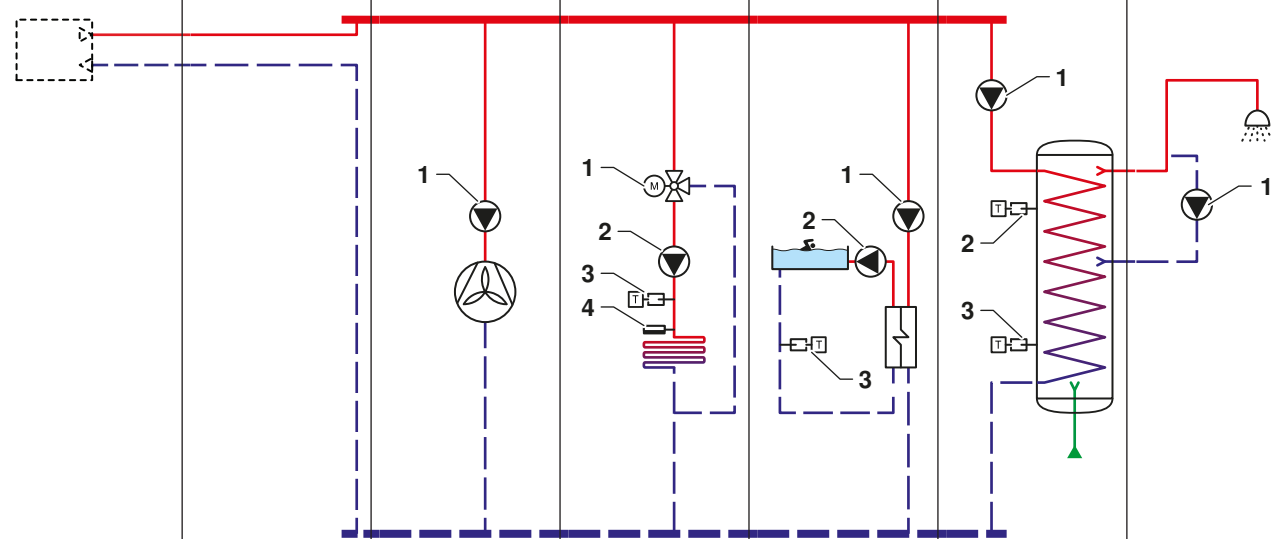
	Warmteopwekker	Aansluiting	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)			SCB-10 CP020 = 2	SCB-10 CP021 = 0	SCB-10 CP023 = 0	SCB-10 CP022 = 6	SCB-10 CP024 = 0
(1) In te stellen parameters: De parameters zijn onderverdeeld per printplaat en moeten op die specifieke printplaat worden ingesteld.							

Tab.419 Parameterlijst

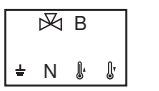
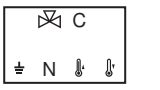
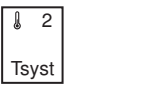
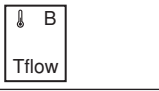
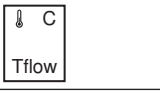
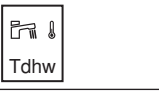
Code	Displaytekst	Menupad	Instellen op
CP020	Groepfunctie	≡ > Installatie setup > SCB-10 > CIRCA 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	2 = Menggroep
CP021	Groepfunctie	≡ > Installatie setup > SCB-10 > CIRCB 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	0 = Uitschakelen
CP023	Groepfunctie	≡ > Installatie setup > SCB-10 > CIRCC 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	0 = Uitschakelen
CP022	Groepfunctie	≡ > Installatie setup > SCB-10 > DHW 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	6 = SWW Tank
CP024	Groepfunctie	≡ > Installatie setup > SCB-10 > AUX 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	0 = Uitschakelen

3.4.7 Installatievoorbeeld H-00-01-05-12-03-02-01

Tab.420 Hydraulisch schema

	Warmteopwekker	Aansluiting	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
H	00 ⁽¹⁾	01 ⁽²⁾	05 ⁽³⁾	12 ⁽⁴⁾	03 ⁽⁵⁾	02 ⁽⁶⁾	01 ⁽⁷⁾
	 AD-3001435-01						
							
	AD-3001981-01	AD-3001475-01	AD-3001471-01	AD-3001478-01	AD-3001477-01	AD-3001433-01	AD-3001434-01
(1) 00: Onbekend/ongedefinieerd toestel (2) 01: Directe aansluiting (3) 05: Ventilatorconvactor (direct) (4) 12: Vloerverwarming (menggroep) (5) 03: Zwembad (direct) (6) 02: Sanitair warmwaterboiler met twee sensoren en pomp (7) 01: Sanitair-warmwater circulatieleiding (met pomp)							

Tab.421 Te maken elektrische verbindingen op SCB-10, AD249

	Warmteopwekker	Aansluiting	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1			SCB-10 	SCB-10 	AD249 	SCB-10 	AD249 
2				SCB-10 	AD249 	SCB-10 	
3				SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 	
4				SCB-10 			

Tab.422 Te overbruggen elektrische verbindingen op SCB-10, AD249

	Warmteopw- ker	Aansluiting	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10  	SCB-10 	SCB-10  AD249 		
(1) Bridge: Deze connectoren moeten worden overbrugd. Sommige bruggen zijn al in de fabriek gemonteerd, andere moeten worden gemonteerd voor dit specifieke installatievoorbeeld.							

Tab.423 In te stellen parameters

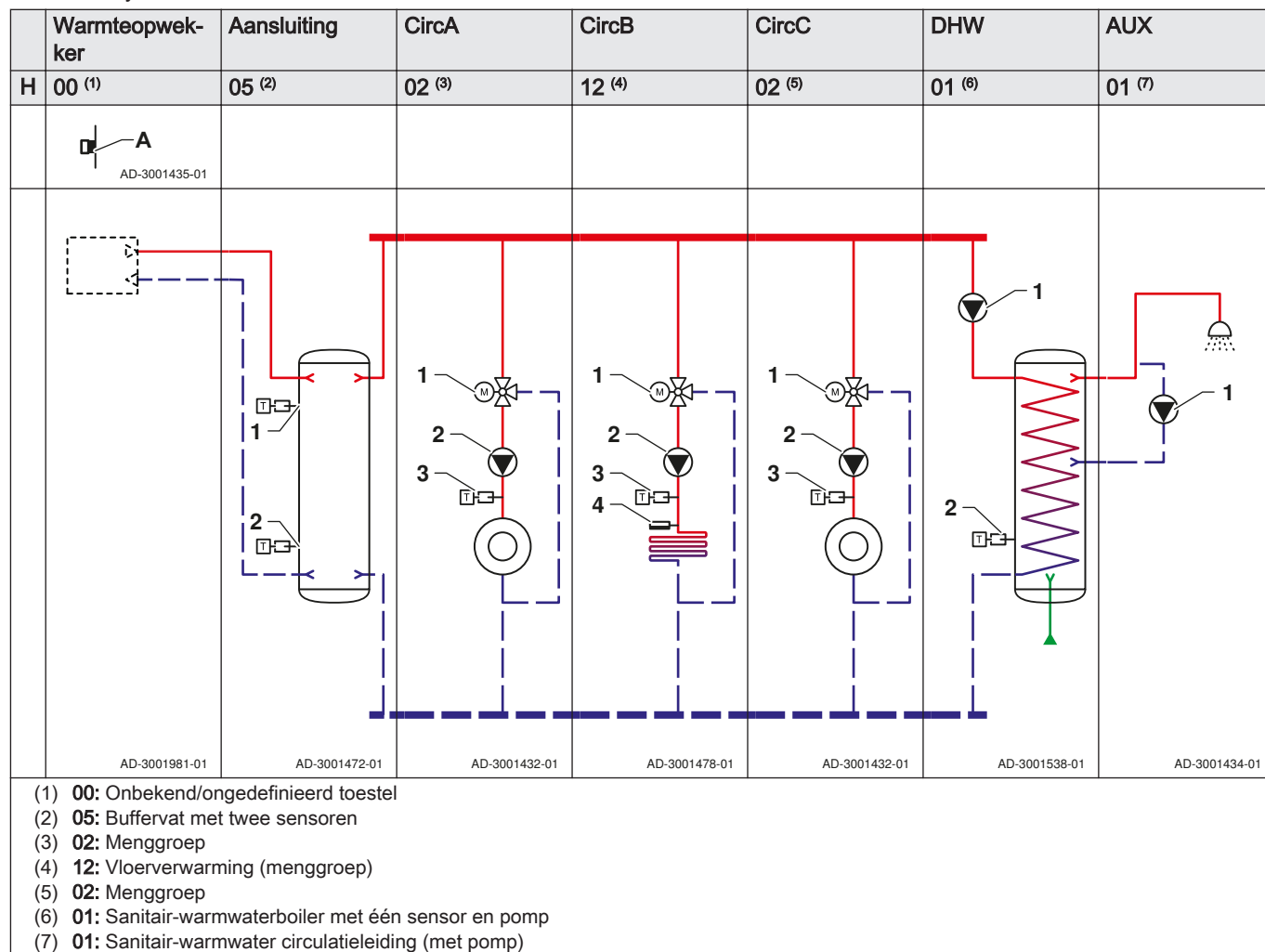
	Warmteopw- ker	Aansluiting	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)			SCB-10 CP020 = 5	SCB-10 CP021 = 2	SCB-10 CP023 = 3	SCB-10 CP022 = 10 EP037 = 2	SCB-10 CP024 = 0 CP294 = 8
(1) In te stellen parameters: De parameters zijn onderverdeeld per printplaat en moeten op die specifieke printplaat worden ingesteld.							

Tab.424 Parameterlijst

Code	Displaytekst	Menupad	Instellen op
CP020	Groepfunctie	≡ > Installatie setup > SCB-10 > CIRCA 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	5 = Ventilatorconvector
CP021	Groepfunctie	≡ > Installatie setup > SCB-10 > CIRCB 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	2 = Menggroep
CP023	Groepfunctie	≡ > Installatie setup > SCB-10 > CIRCC 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	3 = Zwembad
CP022	Groepfunctie	≡ > Installatie setup > SCB-10 > DHW 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	10 = Gelaagd SWW
EP037	Sensor input config	≡ > Installatie setup > SCB-10 > Analoge ingangen > Parameters, tellers, signalen > Geavanceerde parameters	2 = SSW tank top sensor
CP024	Groepfunctie	≡ > Installatie setup > SCB-10 > AUX 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	0 = Uitschakelen
CP294	Groep, pompconfig	≡ > Installatie setup > SCB-10 > AUX 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	8 = DHW looping

3.4.8 Installatievoorbeeld H-00-05-02-12-02-01-01

Tab.425 Hydraulisch schema



Tab.426 Te maken elektrische verbindingen op SCB-10, AD249

	Warmteopwekker	Aansluiting	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1		SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 	AD249 	SCB-10 	AD249
2		SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 	AD249 	SCB-10 	
3			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		
4				SCB-10 			

Tab.427 Te overbruggen elektrische verbindingen op SCB-10, AD249

	Warmteopw- ker	Aansluiting	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10  	SCB-10 	SCB-10  AD249 		
(1) Bridge: Deze connectoren moeten worden overbrugd. Sommige bruggen zijn al in de fabriek gemonteerd, andere moeten worden gemonteerd voor dit specifieke installatievoorbeeld.							

Tab.428 In te stellen parameters

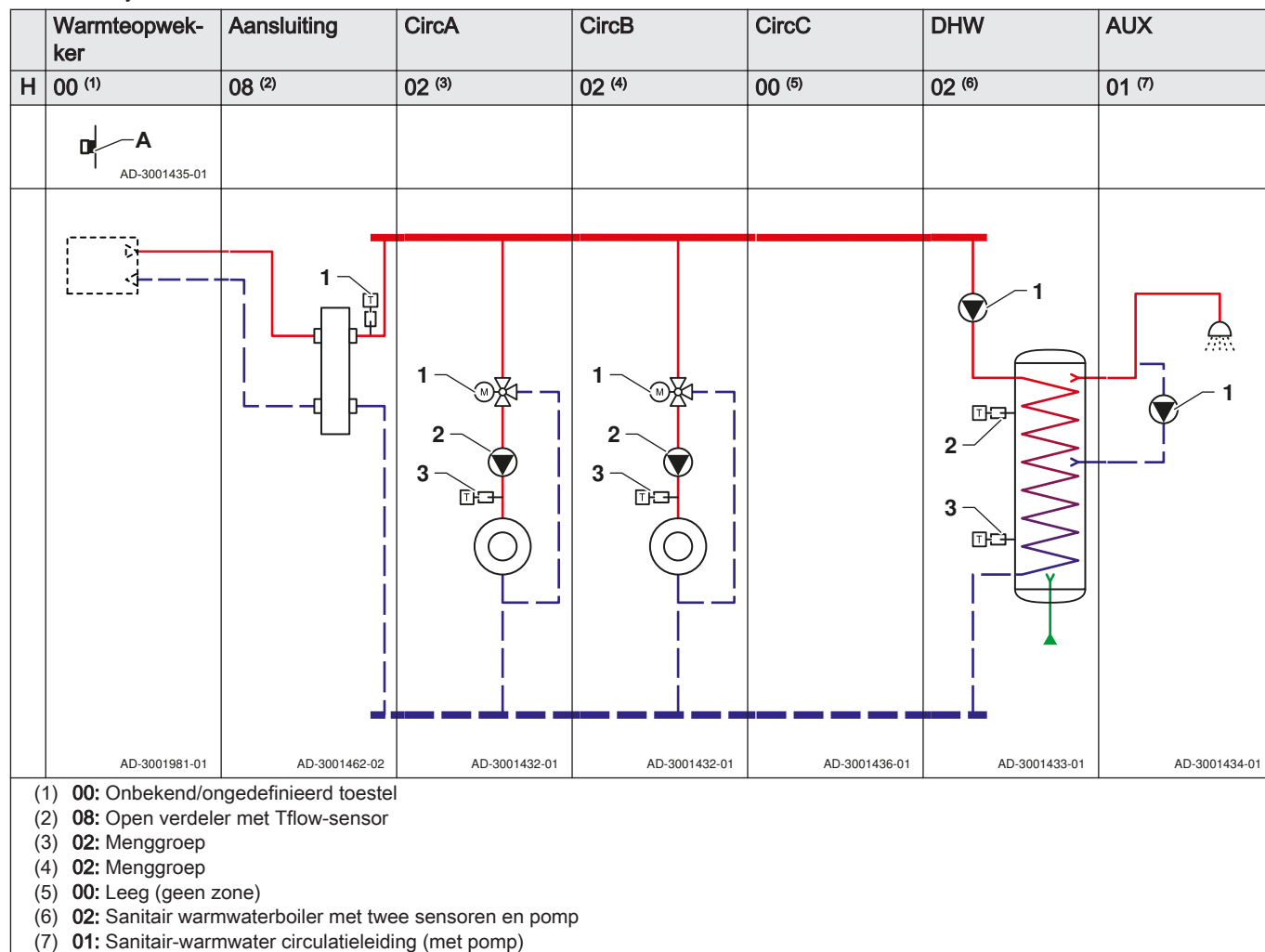
	Warmteopw- ker	Aansluiting	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)		SCB-10 BP001 = 2	SCB-10 CP020 = 2	SCB-10 CP021 = 2	SCB-10 CP023 = 2	SCB-10 CP022 = 6	SCB-10 CP024 = 0 CP294 = 8
(1) In te stellen parameters: De parameters zijn onderverdeeld per printplaat en moeten op die specifieke printplaat worden ingesteld.							

Tab.429 Parameterlijst

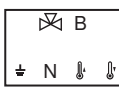
Code	Displaytekst	Menupad	Instellen op
BP001	Type buffertank	≡ > Installatie setup > SCB-10 > Buffer uitgeschakeld > Parameters, tellers, signalen > Parameters	2 = Twee sensoren
CP020	Groepfunctie	≡ > Installatie setup > SCB-10 > CIRCA 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	2 = Menggroep
CP021	Groepfunctie	≡ > Installatie setup > SCB-10 > CIRCB 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	2 = Menggroep
CP023	Groepfunctie	≡ > Installatie setup > SCB-10 > CIRCC 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	2 = Menggroep
CP022	Groepfunctie	≡ > Installatie setup > SCB-10 > DHW 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	6 = SWW Tank
CP024	Groepfunctie	≡ > Installatie setup > SCB-10 > AUX 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	0 = Uitschakelen
CP294	Groep, pompconfig	≡ > Installatie setup > SCB-10 > AUX 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	8 = DHW looping

3.4.9 Installatievoorbeeld H-00-08-02-02-00-02-01

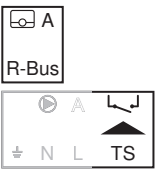
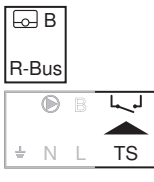
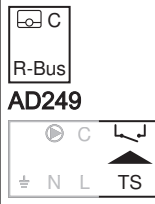
Tab.430 Hydraulisch schema



Tab.431 Te maken elektrische verbindingen op kabelboom, SCB-10, AD249

	Warmteopwekker	Aansluiting	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1		SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		SCB-10 	AD249 
2			SCB-10 	SCB-10 		SCB-10 	
3			SCB-10 	SCB-10 		SCB-10 	

Tab.432 Te overbruggen elektrische verbindingen op SCB-10, AD249

	Warmteopwekker	Aansluiting	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		
(1) Bridge: Deze connectoren moeten worden overbrugd. Sommige bruggen zijn al in de fabriek gemonteerd, andere moeten worden gemonteerd voor dit specifieke installatievoorbeeld.							

Tab.433 In te stellen parameters

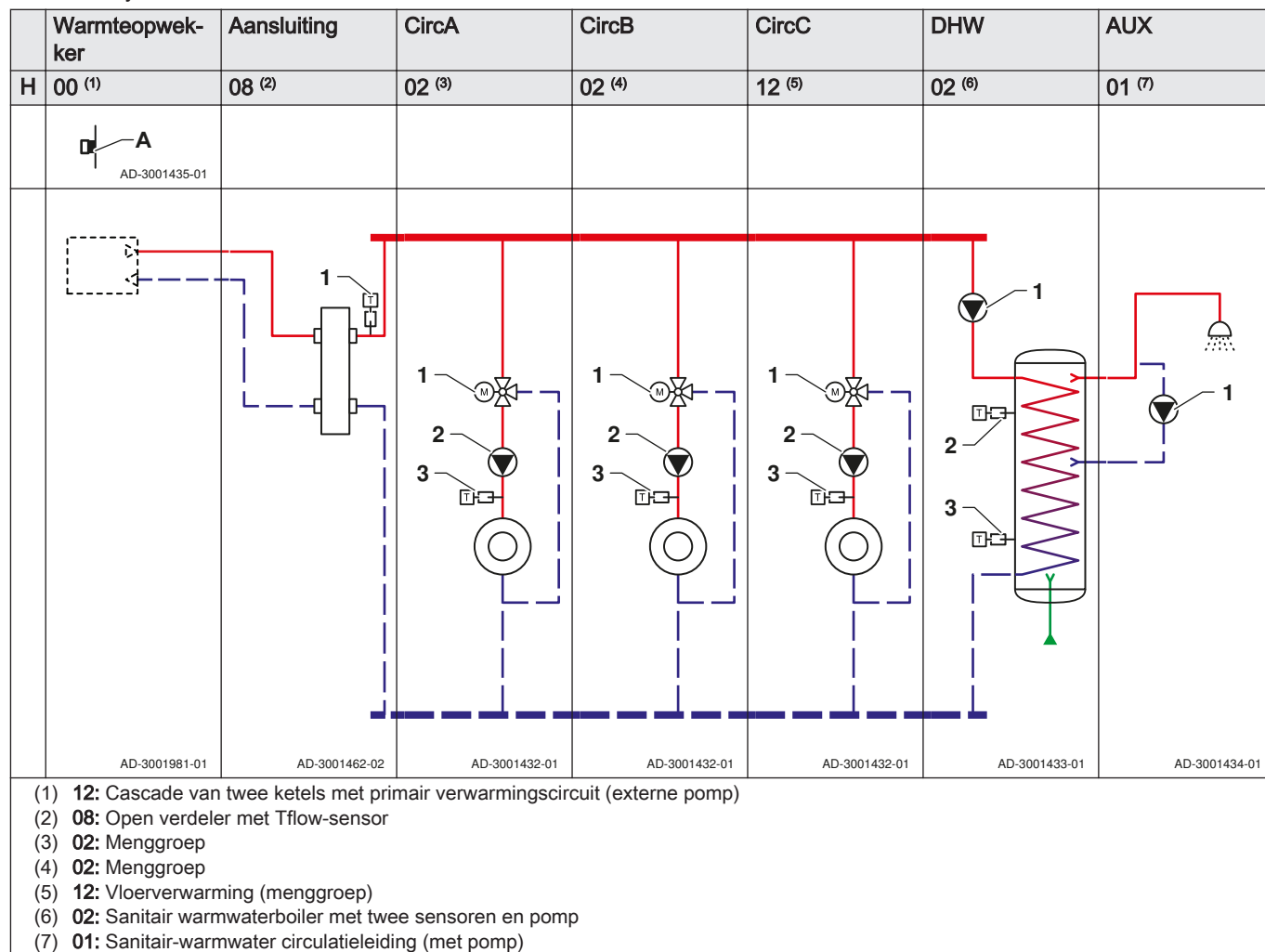
	Warmteopwekker	Aansluiting	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)		SCB-10 AP083 = 1	SCB-10 CP020 = 2	SCB-10 CP021 = 2	SCB-10 CP023 = 0	SCB-10 CP022 = 10 EP037 = 2	SCB-10 CP024 = 0 CP294 = 8
(1) In te stellen parameters: De parameters zijn onderverdeeld per printplaat en moeten op die specifieke printplaat worden ingesteld.							

Tab.434 Parameterlijst

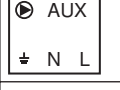
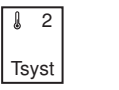
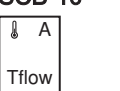
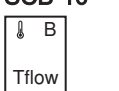
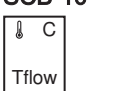
Code	Displaytekst	Menupad	Instellen op
CP020	Groepfunctie	≡ > Installatie setup > SCB-10 > CIRCA 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	2 = Menggroep
CP021	Groepfunctie	≡ > Installatie setup > SCB-10 > CIRCB 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	2 = Menggroep
CP023	Groepfunctie	≡ > Installatie setup > SCB-10 > CIRCC 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	0 = Uitschakelen
CP022	Groepfunctie	≡ > Installatie setup > SCB-10 > DHW 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	10 = Gelaagd SWW
EP037	Sensor input config	≡ > Installatie setup > SCB-10 > Analoge ingangen > Parameters, tellers, signalen > Geavanceerde parameters	2 = SWW tank top sensor
CP024	Groepfunctie	≡ > Installatie setup > SCB-10 > AUX 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	0 = Uitschakelen
CP294	Groep, pompconfig	≡ > Installatie setup > SCB-10 > AUX 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	8 = DHW looping

3.4.10 Installatievoorbeeld H-00-08-02-02-12-02-01

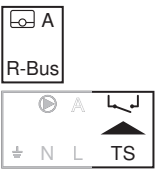
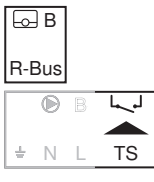
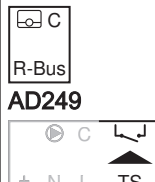
Tab.435 Hydraulisch schema



Tab.436 Te maken elektrische verbindingen op SCB-10, AD249

	Warmteopwekker	Aansluiting	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1		SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 	AD249 	SCB-10 	AD249 
2			SCB-10 	SCB-10 	AD249 	SCB-10 	
3			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 	

Tab.437 Te overbruggen elektrische verbindingen op SCB-10, AD249

	Warmteopwekker	Aansluiting	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		
(1) Bridge: Deze connectoren moeten worden overbrugd. Sommige bruggen zijn al in de fabriek gemonteerd, andere moeten worden gemonteerd voor dit specifieke installatievoorbeeld.							

Tab.438 In te stellen parameters

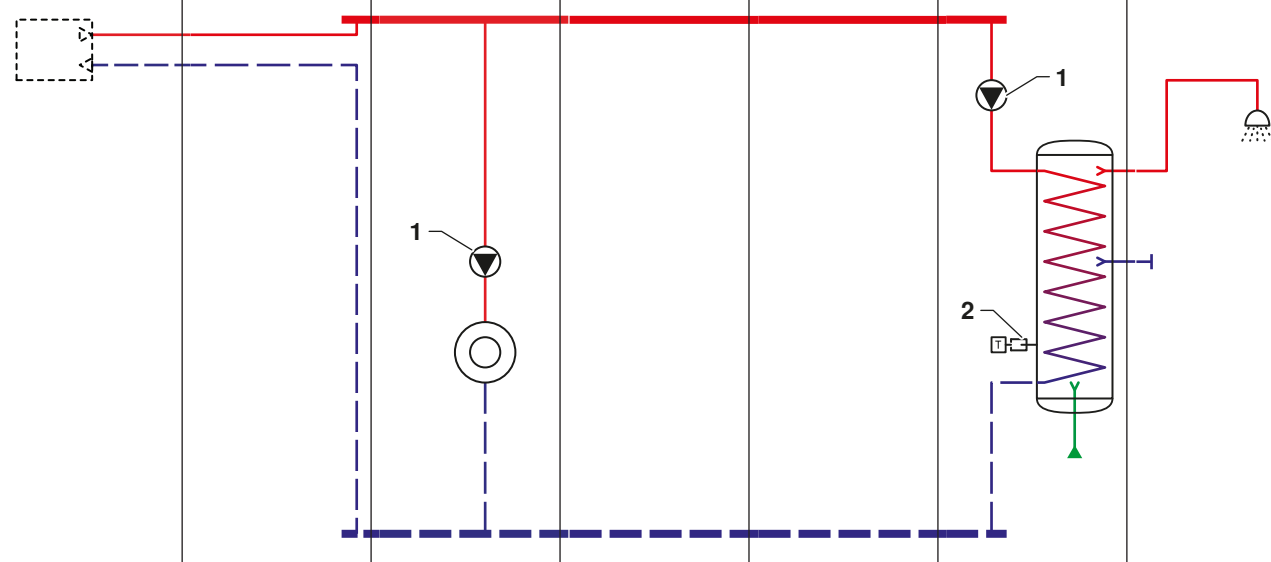
	Warmteopwekker	Aansluiting	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)		SCB-10 AP083 = 1	SCB-10 CP020 = 2	SCB-10 CP020 = 2	SCB-10 CP020 = 2	SCB-10 CP022 = 10 EP037 = 2	SCB-10 CP024 = 0 CP294 = 8
(1) In te stellen parameters: De parameters zijn onderverdeeld per printplaat en moeten op die specifieke printplaat worden ingesteld.							

Tab.439 Parameterlijst

Code	Displaytekst	Menupad	Instellen op
CP020	Groepfunctie	≡ > Installatie setup > SCB-10 > CIRCA 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	2 = Menggroep
CP021	Groepfunctie	≡ > Installatie setup > SCB-10 > CIRCB 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	2 = Menggroep
CP023	Groepfunctie	≡ > Installatie setup > SCB-10 > CIRCC 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	2 = Menggroep
CP022	Groepfunctie	≡ > Installatie setup > SCB-10 > DHW 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	10 = Gelaagd SWW
EP037	Sensor input config	≡ > Installatie setup > SCB-10 > Analoge ingangen > Parameters, tellers, signalen > Geavanceerde parameters	2 = SWW tank top sensor
CP024	Groepfunctie	≡ > Installatie setup > SCB-10 > AUX 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	0 = Uitschakelen
CP294	Groep, pompconfig	≡ > Installatie setup > SCB-10 > AUX 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	8 = DHW looping

3.4.11 Installatievoorbeeld H-00-01-01-00-00-01-02

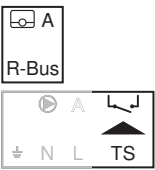
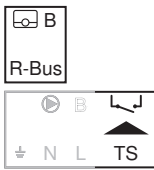
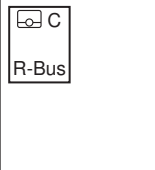
Tab.440 Hydraulisch schema

	Warmteopwekker	Aansluiting	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
H	00 ⁽¹⁾	01 ⁽²⁾	01 ⁽³⁾	00 ⁽⁴⁾	00 ⁽⁵⁾	01 ⁽⁶⁾	02 ⁽⁷⁾
	 AD-3001435-01						
							
	AD-3001981-01	AD-3001475-01	AD-3001464-02	AD-3001436-01	AD-3001436-01	AD-3001538-01	AD-3001486-01
(1) 00: Onbekend/ongedefinieerd toestel (2) 01: Directe aansluiting (3) 01: Direct circuit (4) 00: Leeg (geen zone) (5) 00: Leeg (geen zone) (6) 01: Sanitair-warmwaterboiler met één sensor en pomp (7) 02: Sanitair warm water (zonder pomp)							

Tab.441 Te maken elektrische verbindingen op SCB-10

	Warmteopwekker	Aansluiting	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
A	SCB-10 						
1			SCB-10 			SCB-10 	
2						SCB-10 	

Tab.442 Te overbruggen elektrische verbindingen op SCB-10

	Warmteopwekker	Aansluiting	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
B (1) 			SCB-10 	SCB-10 	SCB-10 		
(1) Bridge: Deze connectoren moeten worden overbrugd. Sommige bruggen zijn al in de fabriek gemonteerd, andere moeten worden gemonteerd voor dit specifieke installatievoorbeeld.							

Tab.443 In te stellen parameters

	Warmteopwekker	Aansluiting	CircA	CircB	CircC	DHW	AUX
 (1)			SCB-10 CP020 = 1	SCB-10 CP021 = 0	SCB-10 CP023 = 0	SCB-10 CP022 = 6	SCB-10 CP024 = 0
(1) In te stellen parameters: De parameters zijn onderverdeeld per printplaat en moeten op die specifieke printplaat worden ingesteld.							

Tab.444 Parameterlijst

Code	Displaytekst	Menupad	Instellen op
CP020	Groepfunctie	 > Installatie setup > SCB-10 > CIRCA 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	1 = Direct
CP021	Groepfunctie	 > Installatie setup > SCB-10 > CIRCB 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	0 = Uitschakelen
CP023	Groepfunctie	 > Installatie setup > SCB-10 > CIRCC 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	0 = Uitschakelen
CP022	Groepfunctie	 > Installatie setup > SCB-10 > DHW 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	6 = SWW Tank
CP024	Groepfunctie	 > Installatie setup > SCB-10 > AUX 1 > Parameters, tellers, signalen > Parameters	0 = Uitschakelen

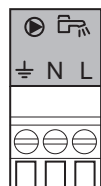
4 Installatie

4.1 Elektrische aansluitingen

4.1.1 Pomp van een sanitair-warmwaterboiler aansluiten

Pomp van een sanitair-warmwaterboiler aansluiten. Het maximum opgenomen vermogen is 300 VA.

Afb.215 SWW-pomp connector



Sluit de pomp als volgt aan:

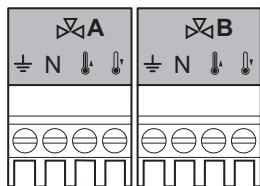
-  Aarde
- N** Nulleider
- L** Fase

AD-4000123-01

4.1.2 Een mengklep aansluiten

Aansluiten van een mengklep (230 VAC) per zone (groep).

Afb.216 Mengklepconnectors



AD-4000002-01

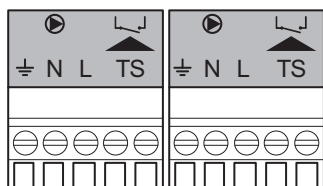
Sluit de mengklep als volgt aan:

- Aarde
- N** Nulleider
- Openen
- Sluiten

4.1.3 Aansluiten pomp met beveiligingsthermostaat

Aansluiten van een pomp met een beveiligingsthermostaat, bijvoorbeeld voor vloerverwarming. Het maximum opgenomen pompvermogen is 300 VA.

Afb.217 Pomp met beveiligingsthermostaat connector



AD-4000001-02

Sluit de pomp en de beveiligingsthermostaat als volgt aan:

- Aarde
- N** Nulleider
- L** Fase
- TS** beveiligingsthermostaat (brug verwijderen)

4.1.4 Aansluiten buitensensor

Afb.218 Buitensensor



AD-4000006-03

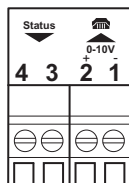
Op de klemmen **Tout** van de connector kan een buitensensor worden aangesloten. De ketel zal bij een aan/uit thermostaat de temperatuur regelen met het setpunt van de interne stooklijn.

4.1.5 Aansluiten telefoon connector

De telefoonconnector kan worden gebruikt voor de aansluiting van een afstandsbediening, voor een 0-10 V analoge ingang en als statusuitgang..

Het 0-10 V signaal regelt lineair de ketelaanvoertemperatuur. Deze regeling is modulerend op de aanvoertemperatuur. Het vermogen varieert tussen de minimale en maximale waarde op basis van het door de regelaar berekende aanvoertemperatuur setpunt.

Afb.219 Telefoon connector



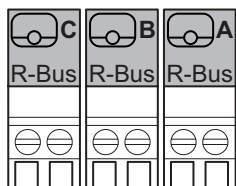
AD-4000004-02

Sluit de telefoon connector als volgt aan:

- 1 + 2** 0-10 V / statusingang
- 3 + 4** statusuitgang

4.1.6 Aansluiten van kamerthermostaten per zone

Afb.220 R-bus connectors



AD-4000003-01

De SCB-10 is uitgerust met drie **R-Bus** connectors. Ze kunnen worden gebruikt om kamerthermostaten per zone aan te sluiten. De **R-bus** connectors zijn gerelateerd aan de andere zonespecifieke connectors op de SCB-10. De **R-Bus** connector ondersteunt de volgende typen:

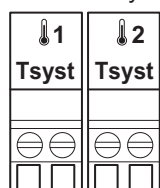
- **R-Bus**-thermostaat
- **OpenTherm**-thermostaat
- **OpenTherm Smart Power**-thermostaat
- **Aan/uit** thermostaat

De software herkent welk type thermostaat aangesloten is.

4.1.7 Aansluiten systeemsensoren

Afb.221 Systeemsensor connectoren

Aansluiten van de systeemsensoren (NTC 10 kOhm/25°C) voor circuits (zones).

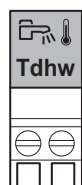


AD-4000008-02

4.1.8 Aansluiten sanitair-warmwatersensor (SWW)

Afb.222 Tapwater-sensor

Aansluiten sanitair-warmwatersensor (SWW) (NTC 10 kohm/25 °C).

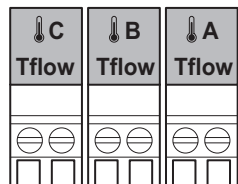


AD-4000009-02

4.1.9 Aansluiten contacttemperatuursensoren

Afb.223 Contact temperatuursensor connectoren

Aansluiten van de contacttemperatuursensoren (NTC 10 kOhm/25°C) voor systeemaanvoer, SWW temperaturen of zones (groepen).



AD-4000007-02

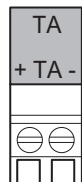
4.1.10 Aansluiten van de anode van het boilervat

Aansluiten van een TAS-anode (Titan Active System) voor een boilervat.

Afb.224 Anodeconnector

Sluit de anode als volgt aan:

- + Aansluiting op het boilervat
- Aansluiting op de anode



AD-4000005-02



Opgelet

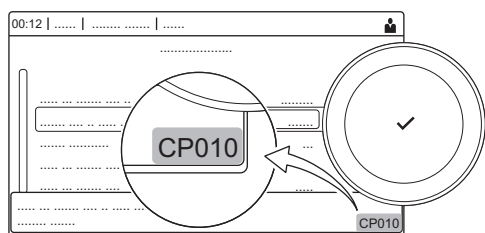
Als de boiler geen TAS-anode heeft, sluit dan de simulatieanode (=accessoire) aan

5 Instellingen

5.1 Inleiding op parametercodes

Afb.225 Code op een HMI T-control

Het besturingsplatform maakt gebruik van een geavanceerd systeem voor het categoriseren van parameters, metingen en tellers. Kennis van de logica achter deze codes vergemakkelijkt de herkenning. De code bevat twee letters en drie cijfers.



AD-3001373-02

Afb.226 Eerste letter

De eerste letter is de categorie waarop de code betrekking heeft.

CP010

AD-3001375-01

- A** Appliance: Toestel
- B** Buffer: Warmwaterboiler
- C** Circuit: Zone

E External: Externe opties
N Network: Cascade

Afb.227 Tweede letter

CP010
 AD-3001376-01

De tweede letter is het type.

P Parameter: Parameters
C Counter: Tellers
M Measurement: Signalen

Afb.228 Het getal

CP010
 AD-3001377-01

Het getal bestaat altijd uit drie cijfers. In bepaalde gevallen verwijst het laatste van deze drie cijfers naar een zone.

5.2 Parameters voor SCB-10 uitbreidingsprintplaat

Alle tabellen geven de fabrieksinstelling van de parameters weer.



Belangrijk

De tabellen beschrijven ook parameters die alleen van toepassing zijn als de ketel gecombineerd wordt met andere apparaten.

Tab.445 Navigatie voor basisinstallateursniveau

Niveau	Menupad
Basisinstallateur	≡ > Installatie setup > SCB-10 > Submenu ⁽¹⁾ > Parameters, tellers, signalen > Parameters
(1) Zie de kolom "Submenu" in de volgende tabel voor de correcte navigatie. De parameters zijn in specifieke functies gegroepeerd.	

Tab.446 Fabrieksinstellingen op basisinstallateursniveau

Code	Displaytekst	Beschrijving	Instelbereik	Submenu	Standaardinstelling
AP074	Geforc. zomermodus	De CV-functie is uitgeschakeld. Warm water blijft aan. Zomerbedrijf forceren.	0 = Uit 1 = Aan	Buientemp voeler	0
CP010 CP011 CP012 CP013 CP014	Taanv setpunt groep	Aanvoertemperatuur setpunt voor groep bij afwezigheid van ruimte- en buitentemperatuurvoeler	7 - 95 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	75 40 75 40 75
CP080 CP081 CP082 CP083 CP084 CP085	Groep, setpunt ruimte	Activiteittemperatuur per groep	5 - 30 °C	CIRCA 1	16 20 6 21 22 23
CP086 CP087 CP088 CP089 CP090 CP091	Groep, setpunt ruimte	Activiteittemperatuur per groep	5 - 30 °C	CIRCB 1	16 20 6 21 22 23
CP092 CP093 CP094 CP095 CP096 CP097	Groep, setpunt ruimte	Activiteittemperatuur per groep	5 - 30 °C	DHW 1	16 20 6 21 22 23
CP098 CP099 CP100 CP101 CP102 CP103	Groep, setpunt ruimte	Activiteittemperatuur per groep	5 - 30 °C	CIRCC 1	16 20 6 21 22 23

Code	Displaytekst	Beschrijving	Instelbereik	Submenu	Standaardinstelling
CP104 CP105 CP106 CP107 CP108 CP109	Groep, setpunt ruimte	Activiteittemperatuur per groep	5 - 30 °C	AUX 1	16 20 6 21 22 23
CP140 CP141 CP142 CP143 CP144 CP145	Groep, koel setp.	Setpunt van de temperatuur voor koeling van de ruimte in de groep	20 - 30 °C	CIRCA 1	30 25 25 25 25 25
CP146 CP147 CP148 CP149 CP150 CP151	Groep, koel setp.	Setpunt van de temperatuur voor koeling van de ruimte in de groep	20 - 30 °C	CIRCB 1	30 25 25 25 25 25
CP152 CP153 CP154 CP155 CP156 CP157	Groep, koel setp.	Setpunt van de temperatuur voor koeling van de ruimte in de groep	20 - 30 °C	DHW 1	30 25 25 25 25 25
CP158 CP159 CP160 CP161 CP162 CP163	Groep, koel setp.	Setpunt van de temperatuur voor koeling van de ruimte in de groep	20 - 30 °C	CIRCC 1	30 25 25 25 25 25
CP164 CP165 CP166 CP167 CP168 CP169	Groep, koel setp.	Setpunt van de temperatuur voor koeling van de ruimte in de groep	20 - 30 °C	AUX 1	30 25 25 25 25 25
CP200 CP201 CP202 CP203 CP204	Groep, stpnt Tk handm	Gewenste ruimtetemperatuur tijdens handmatig bedrijf	5 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP320 CP321 CP322 CP323 CP324	BedrijfsmGroep-Modus	Bedrijfsmodus van de groep	0 = Schema 1 = Handmatig 2 = Uit	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP350 CP351 CP352 CP353 CP354	ComfortGroepS-WWtemp	Instelpunt van groep voor comforttemperatuur SWW	40 - 80 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	55 55 55 55 55
CP360 CP361 CP362 CP363 CP364	GeredGroepS-WWtemp.	Instelpunt van groep voor gereduceerde temperatuur SWW	10 - 60 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	10 10 10 10 10

Code	Displaytekst	Beschrijving	Instelbereik	Submenu	Standaardinstelling
CP510 CP511 CP512 CP513 CP514	Tijdel. ruimtesetpt	Tijdelijk gewenste ruimtetemperatuur	5 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP540 CP541 CP542 CP543 CP544	Groep, Sept. Zwembad	Setpunt van zwembad	0 - 39 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP550 CP551 CP552 CP553 CP554	Groep, haardmodus	Openhaardmodus is actief	0 = Uit 1 = Aan	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP570 CP571 CP572 CP573 CP574	GroepTijdProg Select	Door de gebruiker geselecteerd klokprogramma van de groep	0 = Klokprogramma 1 1 = Klokprogramma 2 2 = Klokprogramma 3	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP660 CP661 CP662 CP663 CP664	Icoon weergroep	Kies icoon voor deze groep	0 = Geen 1 = Alle 2 = Slaapkamer 3 = Woonkamer 4 = Studeer-/werkkamer 5 = Buiten 6 = Keuken 7 = Kelder 8 = Zwembad 9 = SWW-tank 10 = SWW elektr. boiler 11 = Gelaagde boiler SWW 12 = Int. boilerreservoir 13 = Tijdprogramma	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 2 9 4 13

Tab.447 Navigatie voor installateursniveau

Niveau	Menupad
Installateur	≡ > Installatie setup > SCB-10 > Submenu ⁽¹⁾ > Parameters, tellers, signalen > Parameters
(1) Zie de kolom "Submenu" in de volgende tabel voor de correcte navigatie. De parameters zijn in specifieke functies gegroepeerd.	

Tab.448 Fabrieksinstelling op installateursniveau

Code	Displaytekst	Beschrijving	Instelbereik	Submenu	Standaardinstelling
AP056	Tout sensor aanw	Buitemtemperatuur sensor aanwezig	0 = Geen buitenvoeler 1 = AF60 2 = QAC34	Buitemtemp voeler	1
AP073	Temp zomerbedrijf	Buitemtemperatuur voor zomerbedrijf: bovengrens voor verwarming	15 - 30,5 °C	Buitemtemp voeler	22
AP075	Zomer -wintertijd	Temperatuurverschil met ingestelde bovengrens buitemtemp. waarbij generator niet verwarmt of koelt	0 - 10 °C	Buitemtemp voeler	4
AP079	Tau gebouw WAR	Instelling aanwarm- en afkoelsnelheid. Tijdconstante van het gebouw voor weersafhankelijk regelen.	0 - 10	Buitemtemp voeler	3
AP080	Tout voor vorstbev	Buitemtemperatuur waaronder de vorstbeveiliging wordt geactiveerd	-30 - 30,5 °C	Buitemtemp voeler	3

Code	Displaytekst	Beschrijving	Instelbereik	Submenu	Standaardinstelling
AP083	Toestel als master	Toestel als master instellen	0 = Nee 1 = Ja	Producent-manager Cascade regeling B	0
AP091	Buitensensor bron	Type van te gebruiken buitensensorverbinding	0 = Auto 1 = Bedrade sensor 2 = Draadloze sensor 3 = Internet gemeten 4 = Geen	Buitentemp voeler	0
BP001	Type buffertank	Type buffertank	0 = Uitgeschakeld 1 = Eén sensor 2 = Twee sensoren	Buffer uitgeschakeld Buffer 1 sensor Buffer 2 sensoren	0
BP002	Regelstrategie V/K	Selecteer de regelstrategie voor verwarmen en koelen	0 = Vast setpoint 1 = Berekend setpoint 2 = Specifieke stooklijn	Buffer 1 sensor Buffer 2 sensoren	0
BP003	Setpunt buffer verw	Setpunt buffertanktemperatuur voor verwarming	5 - 100 °C	Buffer 1 sensor Buffer 2 sensoren	70
BP004	Setpunt buffer koel	Setpunt buffertanktemperatuur voor koeling	5 - 25 °C	Buffer 1 sensor Buffer 2 sensoren	18
BP005	Helling stookln buf.	Helling stooklijn voor de buffertank	0 - 4	Buffer 1 sensor Buffer 2 sensoren	1,5
BP013	Buffer setp. Off-set	Setpuntverhoging op berekende setpunt van de buffertank	0 - 20 °C	Buffer 1 sensor Buffer 2 sensoren	5
BP014	Hysterese buffertank	Hysterese voor opwarmen buffertank	1 - 20 °C	Buffer 1 sensor Buffer 2 sensoren	6
BP015	Nadraai buff.vat-pomp	Minimumduur van de nadraai van de buffervatpomp	0 - 20 Min	Buffer 1 sensor Buffer 2 sensoren	4
BP019	Hyst.Stop buffervat	Temperatuurhysterese die het stoppen van de buffervatopslag bepaalt	-30 - 30 °C	Buffer 1 sensor Buffer 2 sensoren	0
CP000 CP001 CP002 CP003 CP004	Taanv setp max groep	Instelpunt maximale aanvoertemperatuur groep	7 - 95 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	90 50 95 50 95

Code	Displaytekst	Beschrijving	Instelbereik	Submenu	Standaardinstelling
CP020 CP021 CP022 CP023 CP024	Groepfunctie	Functionaliteit van de groep	0 = Uitschakelen 1 = Direct 2 = Menggroep 3 = Zwembad 4 = Hoge temperatuur 5 = Ventilatorconvector 6 = SWW Tank 7 = Elektrisch SWW 8 = Tijdprogramma 9 = ProcesWarmte 10 = Gelaagd SWW 11 = Interne SWW-boiler	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1 0 0 0 0
CP030 CP031 CP032 CP033 CP034	Groep,bandbr. mengkl	Bandbreedte van de mengklep van de groep waar de modulatie plaatsvindt.	4 - 16 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	12 12 12 12 12
CP040 CP041 CP042 CP043 CP044	Nadraait pomp groep	Nadraaitijd groeppomp	0 - 20 Min	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	4 4 4 4 4
CP050 CP051 CP052 CP053 CP054	Groep klepvertraging	Verschuiving tussen berekend setpunt en setpunt verzonden naar verbruiksmanager voor de menggroep	0 - 16 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	4 4 4 4 4
CP060 CP061 CP062 CP063 CP064	Groep,setpunt vak.	Gewenste ruimtetemperatuur in vakantieperiode	5 - 20 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6
CP070 CP071 CP072 CP073 CP074	Groep,nachtsetpunt	Gewenste ruimtetemperatuur tijdens nachtbedrijf	5 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	16 16 16 16 16
CP210 CP211 CP212 CP213 CP214	Groep,STLvoetpunt dag	Voetpunt stooklijn (dagbedrijf)	15 - 90 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	15 15 15 15 15
CP220 CP221 CP222 CP223 CP224	Groep,STLvoetpunt nacht	Voetpunt stooklijn (nachtbedrijf)	15 - 90 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	15 15 15 15 15
CP230 CP231 CP232 CP233 CP234	Groep,hoek stooklijn	Helling stooklijn	0 - 4	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1,5 0,7 1,5 0,7 1,5
CP240 CP241 CP242 CP243 CP244	Groep,invloed Tk	Ruimteinvloed op stooklijn	0 - 10	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	3 3 3 3 3

Code	Displaytekst	Beschrijving	Instelbereik	Submenu	Standaardinstelling
CP270 CP271 CP272 CP273 CP274	Setpunt vloerkoeling	Setpunt aanvoertemperatuur voor vloerkoeling	11 - 23 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	18 18 18 18 18
CP280 CP281 CP282 CP283 CP284	Setpunt koel. ventl.	Setpunt aanvoertemperatuur voor koeling voor de ventilatorconvactor	7 - 23 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	10 10 10 10 10
CP340 CP341 CP342 CP343 CP344	Groep, nachtbedrijf	Nachtbedrijf	0 = Stop warmtevraag 1 = Continue warmtevraag	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1 1 1 1 1
CP370 CP371 CP372 CP373 CP374	Vakan GroepS-WWtemp	Instelpunt van groep voor temperatuur SWW tijdens vakantie	10 - 40 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	10 10 10 10 10
CP380 CP381 CP382 CP383 CP384	Antileg GroepS-WWtemp	Instelpunt van groep voor SWW-antilegionellatank	40 - 80 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	65 65 65 65 65
CP390 CP391 CP392 CP393 CP394	Start Antileg	Starttijd van de functie antilegionella	0 - 143 Uren-Minuten	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	18 18 18 18 18
CP400 CP401 CP402 CP403 CP404	Groep SWW antileg.	Duur van de functie antilegionella	10 - 600 Min	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	60 60 60 60 60
CP420 CP421 CP422 CP423 CP424	GroepSWWHysterese	Activeringsverschil voor productie SWW	1 - 60 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6
CP430 CP431 CP432 CP433 CP434	Groep, Optimal. SWW	Gebruikt om vullen van de tank met sanitair warm water conform de primaire temperatuur te forceren	0 - 1	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP440 CP441 CP442 CP443 CP444	Groep, Vrijg. SWW	Vrijgave van sanitair warm water voorkomt afkoeling van de tank bij de start	0 - 1	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP460 CP461 CP462 CP463 CP464	Groep, SWWPrioriteit	Keuze van prioriteit SWW	0 = Absoluut 1 = Relatief 2 = Geen	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP470 CP471 CP472 CP473 CP474	Groep, dgn droogtijd	Aantal dagen vloerdroogtijd	0 - 30 Dagen	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0

Code	Displaytekst	Beschrijving	Instelbereik	Submenu	Standaardinstelling
CP480 CP481 CP482 CP483 CP484	Begintemp.drogen	Begintemperatuur van het vloerdroogprogramma	20 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP490 CP491 CP492 CP493 CP494	Stoptemp.drogen	Eindtemperatuur van het vloerdroogprogramma	20 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP500 CP501 CP502 CP503 CP504	Aanv.temp.s insch	Aanvoertemperatuursensor van de groep in-/uitschakelen	0 = Uit 1 = Aan	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP560 CP561 CP562 CP563 CP564	GrpConfigSW- WAntileg	Configuratie van de SWW-antilegionellabescherming van de groep	0 = Gedeactiveerd 1 = Wekelijks 2 = Dagelijks	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP600 CP601 CP602 CP603 CP604	Setp WV PW	Setpunt gedurende warmtevraag naar Proceswarmte	20 - 90 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	60 60 60 60 60
CP610 CP611 CP612 CP613 CP614	Hys PW aan per groep	Hysterese ingeschakeld voor proceswarmte per groep	1 - 15 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6
CP620 CP621 CP622 CP623 CP624	Hys PW uit per groep	Hysterese uitgeschakeld voor proceswarmte per groep	1 - 15 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6
CP630 CP631 CP632 CP633 CP634	StartdAntileg groep	Startdag van de antilegionellafunctie	1 = Maandag 2 = Dinsdag 3 = Woensdag 4 = Donderdag 5 = Vrijdag 6 = Zaterdag 7 = Zondag	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6
CP640 CP641 CP642 CP643 CP644	Logica niv. contact	Aan/uit contact Voor Centrale verwarming	0 = Open 1 = Gesloten	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1 1 1 1 1
CP650 CP651 CP652 CP653 CP654	Koel. stop Kamert.	Het koelen wordt gestopt wanneer het setpunt van de kamertemperatuur boven deze waarde uitkomt	20 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	29 29 29 29 29
CP690 CP691 CP692 CP693 CP694	Omg.OT. voor koeling	Omgekeerde OpenTherm contact in koeling modus	0 = Nee 1 = Ja	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0

Code	Displaytekst	Beschrijving	Instelbereik	Submenu	Standaardinstelling
CP700 CP701 CP702 CP703 CP704	SWW boiler afw groep	Afwijking voor boiler sensor per groep	0 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP710 CP711 CP712 CP713 CP714	Hysteresis boiler	Hysteresis voor inschakelen boiler-tank verwarming	0 - 40 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP720 CP721 CP722 CP723 CP724	Taanv. offset proces	Aanvoersetpunt verhoging voor proceswarmte	0 - 40 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP750 CP751 CP752 CP753 CP754	Groep, max aanwarmtd	Maximale aanwarmtijd groep	0 - 240 Min	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP760 CP761 CP762 CP763 CP764	Elek. Corr Bescherm	Boilertank heeft elektrische corrosie bescherming	0 = Nee 1 = Ja	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 1 0 0
CP780 CP781 CP782 CP783 CP784	Regelstrategie groep	Selecteer de manier van regelen voor de groep	0 = Automatisch 1 = Ruimteregeling 2 = Weersafhankelijk 3 = Buiten&ruimte gebas.	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
EP014	0-10V ingang	Selecteer de functie van de 0-10V ingang.	0 = Uit 1 = Temperatuur 2 = Vermogen	0-10V ingang	0
EP018	Status relaisfunctie	Status relaisfunctie	0 = Geen actie 1 = Alarm 2 = Alarm geïnverteerd 3 = Generator aan 4 = Generator uit 5 = Gereserveerd 6 = Gereserveerd 7 = Onderhoudsverzoek 8 = Generator op CV 9 = Generator op SWW 10 = CV pomp aan 11 = Vergr. of blokkering 12 = Koeling	Status informatie	11
EP030	Tsetp. Min.0-10V	Minimaal temperatuursetpunt voor 0-10V ingang	0 - 100 °C	0-10V ingang	0
EP031	Tsetp. Max.0-10V	Maximaal temperatuursetpunt voor 0-10V ingang	0,5 - 100 °C	0-10V ingang	95
EP032	Psetp. Min. 0-10V	Minimaal vermogenssetpunt voor 0-10V ingang	0 - 100 %	0-10V ingang	0
EP033	Psetp. Max. 0-10V	Maximaal vermogenssetpunt voor 0-10V ingang	5 - 100 %	0-10V ingang	100
EP034	Voltage setp. Min.	Spanning van de 0-10V ingang waarvoor de minimale waarde geldt.	0 - 10 V	0-10V ingang	0,5
EP035	Voltage setp. Max.	Spanning van de 0-10V ingang waarvoor de maximale waarde geldt.	0 - 10 V	0-10V ingang	10

Code	Displaytekst	Beschrijving	Instelbereik	Submenu	Standaardinstelling
EP046	Digital input config	Selecteer de toepassing van de digitale ingang.	0 = Stop CV en SWW 1 = Stop CV 2 = Stop SWW 3 = Gedwongen setpunt 4 = Buffertank input	Digitale ingangen	0
EP056	Logica dig.in.	Selecteer de logica van digitale ingang	0 = Open 1 = Gesloten	Digitale ingangen	1
EP066	Tsep. Gedw.setp.	Aanvoersetpunt wanneer gedwongen setpunt gekozen is als functie van de digitale ingang	7 - 100 °C	Digitale ingangen	80
EP076	Psep. Gedw.setp.	Vermogensetpunt wanneer gedwongen setpunt gekozen is als functie van de digitale ingang	0 - 100 %	Digitale ingangen	100
NP005	Startend toestel	Selecteer toestel die eerst begint: 0 = Automatisch, of nummer voor eerste toestel.	0 - 127	Cascade regeling B	0
NP006	Startmethode casc.	Selecteer hoe de toestellen opstarten.	0 = Traditioneel 1 = Parallel	Cascade regeling B	0
NP007	Tout parallel verw.	Buitentemperatuur waarbij alle toestellen starten voor verwarming in parallel bedrijf	-10 - 20 °C	Cascade regeling B	10
NP008	Nadraaitijd pri.pomp	Pompnadraaitijd van toestelpomp	0 - 30 Min	Cascade regeling B	4
NP009	Wachttijd bij/af	Wachttijd voor bij- en afschakelen van een toestel	1 - 60 Min	Cascade regeling B	4
NP010	Tout parallel koel	Buitentemperatuur waarbij alle toestellen starten te koelen in parallel bedrijf	10 - 40 °C	Cascade regeling B	30
NP011	Type cascadereregeling	Selecteer type cascadereregeling	0 = Temperatuur 1 = Vermogen	Cascade regeling B	0
NP012	Tijd setp. halen	Stel de tijd in die gebruikt mag worden om het setpunt te bereiken	1 - 10	Cascade regeling B	1
NP013	Pri.Pomp stop	Selecteer of de primaire pomp geforceerd gestopt wordt.	0 = Nee 1 = Ja	Cascade regeling B	0
NP014	Cascade mode	Selecteer de bedrijfsmodus van de cascade	0 = Automatisch 1 = Verwarming 2 = Koeling	Cascade regeling B	0

Tab.449 Navigatie voor geavanceerd installateursniveau

Niveau	Menupad
Geavanceerde installateur	≡ > Installatie setup > SCB-10 > Submenu ⁽¹⁾ > Parameters, tellers, signalen > Geavanceerde parameters
(1) Zie de kolom "Submenu" in de volgende tabel voor de correcte navigatie. De parameters zijn in specifieke functies gegroepeerd.	

Tab.450 Fabrieksinstellingen op geavanceerd installateursniveau

Code	Displaytekst	Beschrijving	Instelbereik	Submenu	Standaardinstelling
AP112	Can-lijn lengte	Can-lijn lengte	0 = < 3 m 1 = < 80 m 2 = < 500 m	Cascade regeling B	1
CP290 CP291 CP292 CP293 CP294	Groep, pompconfig	Pompconfiguratie	0 = Groep uitgang 1 = CV bedrijf 2 = SWW-modus 3 = Koeling 4 = Foutstatus 5 = Branden 6 = Servicemelding 7 = Systeemfout 8 = DHW looping 9 = Primaire pomp 10 = Laadpomp buffertank	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 2 0 8
CP330 CP331 CP332 CP333 CP334	Openingstijd klep	De benodigde tijd voor de klep om volledig te openen	0 - 240 Sec	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	60 60 60 60 60
CP520 CP521 CP522 CP523 CP524	Verm.instelpgroep	Vermogensinstelpunt per groep	0 - 100 %	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	100 100 100 100 100
CP530 CP531 CP532 CP533 CP534	PBM-pompsnel.groep	Pulsbreedtemodulatie van pomptoe-rental	20 - 100 %	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	100 100 100 100 100
CP680 CP681 CP682 CP683 CP684	Selectie buskanaal	Selectie buskanaal RU v.d. groep	0 - 255	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP730 CP731 CP732 CP733 CP734	Groep, op-warmsnlhd	Opwarmsnelheid	0 = Extra langzaam 1 = Langzaamst 2 = Langzamer 3 = Normaal 4 = Sneller 5 = Snelst	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	2 2 2 2 2
CP740 CP741 CP742 CP743 CP744	Groep, af-koelsnlhd	Afkoelsnelheid	0 = Langzaamst 1 = Langzamer 2 = Normaal 3 = Sneller 4 = Snelst	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	2 2 2 2 2
CP770 CP771 CP772 CP773 CP774	Groep via buffer	De groep is na een buffertank	0 = Nee 1 = Ja	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1 1 1 1 1
EP036	Sensor input config	Selecteer de toepassing van de sensor.	0 = Uitgeschakeld 1 = SWW Tank 2 = SWW tank top sensor 3 = buffertank sensor 4 = Buffertank boven 5 = Systeem (cascade)	Analoge ingangen	0

Code	Displaytekst	Beschrijving	Instelbereik	Submenu	Standaardinstelling
EP037	Sensor input config	Selecteer de toepassing van de sensor.	0 = Uitgeschakeld 1 = SWW Tank 2 = SWW tank top sensor 3 = buffertank sensor 4 = Buffertank boven 5 = Systeem (cascade)	Analoge ingangen	0
NP001	PROD Man. Hys. Hoog	Hysterese hoog voor Producer Manager	0,5 - 10 °C	Cascade regeling B	3
NP002	Prod. Man. Hys. Laag	Hysterese laag voor Producer Manager	0,5 - 10 °C	Cascade regeling B	3
NP003	Prod. Man. Foutvrst.	Maximale foutversterking voor Producer Manager	0 - 10 °C	Cascade regeling B	10
NP004	P factor cascade T	Proportionele factor voor cascade op temperatuurregeling	0 - 10	Cascade regeling B	1

5.3 Weergave van de gemeten waarden

5.3.1 Tellers van de SCB-10-uitbreidingsprint

Tab.451 Navigatie voor basisinstallateursniveau

Niveau	Menupad
Basisinstallateur	≡ > Installatie setup > SCB-10 > Submenu ⁽¹⁾ > Parameters, tellers, signalen > Tellers
(1) Zie de kolom "Submenu" in de volgende tabel voor de correcte navigatie. De tellers zijn in specifieke functies gegroepeerd.	

Tab.452 Tellers op basisinstallateursniveau

Code	Displaytekst	Beschrijving	Bereik	Submenu
AC001	Uren op net	Aantal uren dat het apparaat op netspanning was aangesloten	0 - 4294967294 Uren	Systeemfunctionalit.
CC001	Groep dr.urn. pomp	Aantal draaiuren van de pomp van de groep	0 - 4294967294	CIRCA 1
CC002	Groep dr.urn. pomp	Aantal draaiuren van de pomp van de groep	0 - 4294967294	CIRCB 1
CC003	Groep dr.urn. pomp	Aantal draaiuren van de pomp van de groep	0 - 4294967294	CIRCC 1
CC004	Groep dr.urn. pomp	Aantal draaiuren van de pomp van de groep	0 - 4294967294	DHW 1
CC005	Groep dr.urn. pomp	Aantal draaiuren van de pomp van de groep	0 - 4294967294	AUX 1
CC010 CC011 CC012 CC013 CC014	Groep aant. pompst	Aantal keer dat de pomp van de groep werd gestart	0 - 4294967294	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1

5.3.2 Signalen van de SCB-10 uitbreidingsprint

Tab.453 Navigatie voor basisinstallateursniveau

Niveau	Menupad
Basisinstallateur	≡ > Installatie setup > SCB-10 > Submenu ⁽¹⁾ > Parameters, tellers, signalen > Signalen
(1) Zie de kolom "Submenu" in de volgende tabel voor de correcte navigatie. De signalen zijn in specifieke functies gegroepeerd.	

Tab.454 Signalen op basisinstallateursniveau

Code	Displaytekst	Beschrijving	Bereik	Submenu
AM012	Status apparaat	Actuele status van het apparaat.	 Zie Status en substatus, pagina 325	Systeemfunctionaliteit.
AM014	Substatus apparaat	Actuele substatus van het apparaat.	 Zie Status en substatus, pagina 325	Systeemfunctionaliteit.
AM027	Buitentemperatuur	Buitentemperatuur	-70 - 70 °C	Buientemp voeler
AM046	Internet buiten-T	Buitentemperatuur ontvangen van een internetbron	-70 - 70 °C	Buientemp voeler
AM091	Seizoenmod actief	Seizoensmodus ext actief (zomer/winter)	0 = Winter 1 = Vorstbeveiliging 2 = Neutrale band zomer 3 = Zomer	Buientemp voeler
CM030 CM031 CM032 CM033 CM034	Truimte groep	Ruimtetemperatuur van de groep	0 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM040 CM041 CM042 CM043 CM044	Groep TAanv/ SWW-temp	Meet aanvoertemperatuur groep of SWW-temp	-10 - 140 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM060 CM061 CM062 CM063 CM064	Rpm pomp groep	Actueel pomptoeental groep	0 - 100 %	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM070 CM071 CM072 CM073 CM074	Groep TAanv In- stelpt	Instelpunt actuele aanvoertemperatuur van groep	0 - 150 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM120 CM121 CM122 CM123 CM124	Actuele modus groep	Actuele modus van de groep	0 = Schema 1 = Handmatig 2 = Uit 3 = Tijdelijk	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM130 CM131 CM132 CM133 CM134	GroepAct activiteit	Actuele activiteit van de groep	0 = Uit 1 = Gereduceerd 2 = Comfort 3 = Antilegionella	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM190 CM191 CM192 CM193 CM194	Truimte stpunt groep	Gewenste ruimtetemperatuur van de groep	0 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM200 CM201 CM202 CM203 CM204	Huidige modus	Huidige bedrijfsmodus	0 = Stand-by 1 = Verwarming 2 = Koeling	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1

Code	Displaytekst	Beschrijving	Bereik	Submenu
CM210 CM211 CM212 CM213 CM214	Tbuiten	Gemeten buitentemperatuur	-70 - 70 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM250 CM251 CM252 CM253 CM254	Ttank top SWW	De temperatuur bovenin in de warmwater tank.	-10 - 120 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1

Tab.455 Navigatie voor installateursniveau

Niveau	Menupad
Installateur	≡ > Installatie setup > SCB-10 > Submenu ⁽¹⁾ > Parameters, tellers, signalen > Signalen
(1) Zie de kolom "Submenu" in de volgende tabel voor de correcte navigatie. De signalen zijn in specifieke functies gegroepeerd.	

Tab.456 Signalen op installateursniveau

Code	Displaytekst	Beschrijving	Bereik	Submenu
AM200	Status contact 1	Status van statuscontact 1. De betekenis is afhankelijk van de actuele instelling van de functie.	0 = Uit 1 = Aan	Status informatie
BM001	T.buffertank gemeten	Buffertank temperatuur	-1 - 150 °C	Passieve buffer Buffer 1 sensor Buffer 2 sensoren
BM002	T.buffertank gemeten	Buffertank temperatuur	-1 - 150 °C	Passieve buffer Buffer 1 sensor Buffer 2 sensoren
BM020	Bedrijfsmodus buffer	Bedrijfsmodus van de buffertank	0 = Openverdelers 1 = Buffertank	Buffer 1 sensor Buffer 2 sensoren
CM160 CM161 CM162 CM163 CM164	Modul warmtevraag	Modulerende warmtevraag aanwezig	0 = Nee 1 = Ja	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM290 CM291 CM292 CM293 CM294	Groep, Secundair Pump	Pompstatus bij zwembad toepassing	0 = Uit 1 = Aan	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM300 CM301 CM302 CM303 CM304	ElecBackupStatus	Status van de uitgangen bij elektrische backup	0 = Uit 1 = Aan	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1

Code	Displaytekst	Beschrijving	Bereik	Submenu
EM000	Sensor input config	Selecteer de toepassing van de sensor.	0 = Uitgeschakeld 1 = SWW Tank 2 = SWW tank top sensor 3 = buffertank sensor 4 = Buffertank boven 5 = Systeem (cascade) 6 = Will be used as appliance flow temperature when connect to external generator	Analoge ingangen
EM001	Sensor input config	Selecteer de toepassing van de sensor.	0 = Uitgeschakeld 1 = SWW Tank 2 = SWW tank top sensor 3 = buffertank sensor 4 = Buffertank boven 5 = Systeem (cascade) 6 = Will be used as appliance flow temperature when connect to external generator	Analoge ingangen
EM010	Volt 0-10V ingang	Gemeten spanning op de 0-10V ingang	0 - 10 V	0-10V ingang
EM018	Ta setp. 0-10V in	Aanvoersetpunt van de 0-10V ingang.	0 - 100 °C	0-10V ingang
EM021	P setp. 0-10V	Vermogenssetpunt van de 0-10V ingang.	0 - 100 %	0-10V ingang
EM024	Status corr. besch	Status elektrische corrosie bescherming	0 = Kortgesloten 1 = Open circuit 2 = Storing 3 = OK	Elek. Corr Bescherm
EM046	Dig. ingang status	Digitale ingang status	0 = Uit 1 = Aan	Digitale ingangen
NM000	Actief toestelnummer	Cascadenummer van het actieve toestel	0 - 17	Cascade regeling B
NM001	Casc System Taanvoer	Cascade Systeem aanvoertemperatuur	-10 - 120 °C	Producentmanager Cascade regeling B Producent<>Consument
NM022	N. toestel beschikbaar	Aantal toestellen beschikbaar in de cascade	0 - 255	Cascade regeling B
NM023	N. toestel gevraagd	Aantal toestellen gevraagd in de cascade	0 - 255	Cascade regeling B
NM028	N toestel herkent	Aantal toestellen herkent in de cascade	0 - 255	Cascade regeling B

Tab.457 Navigatie voor geavanceerd installateursniveau

Niveau	Menupad
Geavanceerde installateur	≡ > Installatie setup > SCB-10 > Submenu ⁽¹⁾ > Parameters, tellers, signalen > Geavanceerde signalen
(1) Zie de kolom "Submenu" in de volgende tabel voor de correcte navigatie. De signalen zijn in specifieke functies gegroepeerd.	

Tab.458 Signalen op geavanceerd installateursniveau

Code	Displaytekst	Beschrijving	Bereik	Submenu
AP078	Buitensensor aangesl	Buitensensor aangesloten op het toestel	0 = Nee 1 = Ja	Buitentemp voeler
BM021	Pomp buffervat	Status pomp buffervat	0 = Uit 1 = Aan	Buffer 1 sensor Buffer 2 sensoren

Code	Displaytekst	Beschrijving	Bereik	Submenu
CM010 CM011 CM012 CM013 CM014	Groep,Mengklep-Sluit	Status sluiten van mengklep in de groep	0 = Nee 1 = Ja	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM020 CM021 CM022 CM023 CM024	Groep,MengklepO-pent	Status openen van mengklep in de groep	0 = Nee 1 = Ja	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM050 CM051 CM052 CM053 CM054	Status Pomp groep	Status van de groepspomp	0 = Nee 1 = Ja	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM110 CM111 CM112 CM113 CM114	Tijdel Truimte groep	Tijdelijk gewenste ruimtetemperatuur van de groep	0 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM140 CM141 CM142 CM143 CM144	OT aanwezig?	OpenTherm regelaar aanwezig?	0 = Nee 1 = Ja	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM150 CM151 CM152 CM153 CM154	Aan uit wrmtvrg act	Aan uit regelaar actief	0 = Nee 1 = Ja	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM180 CM181 CM182 CM183 CM184	Truimte aanw groep	Kamerthermostaat aanwezig in deze groep	0 = Nee 1 = Ja	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM240 CM241 CM242 CM243 CM244	Buitenvoeler aanw	Buitenvoeler verbonden	0 = Nee 1 = Ja	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM280 CM281 CM282 CM283 CM284	Berekende ruimte T	Berekende gewenste ruimtetemperatuur	0 - 100 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM320 CM321 CM322 CM323 CM324	Tijd starten back-up	Geschatte tijd voor het starten van de elektrische back-up voor het laden van de sww-boiler	0 - 1200 Min	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
EM014	Volt corrosie besch.	Gemeten spanning van elektrische corrosie bescherming	0 - 250 V	Elek. Corr Bescherm
EM023	I. corr. besch	Gemeten stroom door de elektrische corrosie bescherming	0 - 655,35 A	Elek. Corr Bescherm
EM026	Sensorwaarde	Gemeten waarde van de sensor	-15 - 120 °C	Analoge ingangen
EM027	Sensorwaarde	Gemeten waarde van de sensor	-15 - 120 °C	Analoge ingangen
EM036	Gem. sensorwaarde	Gemiddelde waarde van de sensor	-15 - 120 °C	Analoge ingangen

Code	Displaytekst	Beschrijving	Bereik	Submenu
EM037	Gem. sensorwaarde	Gemiddelde waarde van de sensor	-15 - 120 °C	Analoge ingangen
NM002	Tijd tot volg.toest	Actuele tijd tot het starten van het volgende toestel	0 - 60 Min	Cascade regeling B

5.3.3 Status en substatus

Tab.459 AM012 - status

Code	Displaytekst	Verklaring
0	Stand-by	Het toestel is in stand-bymodus.
1	Warmtevraag	Er is een warmtevraag actief.
2	Start generator	Het toestel start.
3	Generator CV	Het toestel is actief voor centrale verwarming.
4	Generator SWW	Het toestel is actief voor sanitair warm water.
5	Stop generator	Het toestel is gestopt.
6	Nadraaitijd pomp	De pomp is actief nadat het toestel is gestopt.
8	Gecontroleerde stop	Het toestel start niet, omdat de startvoorwaarden niet zijn vervuld.
9	Blokkering	Een blokkeringsmodus is actief.
10	Vergrendeling	Een ontgrendelingsmodus is actief.
11	Belastingstest min.	Laaglast-testmodus voor centrale verwarming is actief.
12	Belastingst. CH max	Vollast-testmodus voor centrale verwarming is actief.
13	Belastingst. SWW max	Vollast-testmodus voor sanitair warm water is actief.
15	Handm. warmtevraag	Handmatige warmtevraag is actief voor centrale verwarming.
16	Vorstbeveiliging	Vorstbeveiligingsmodus is actief.
19	Reset w uitgevoerd	Het toestel wordt gereset.
21	Gepauzeerd	Het toestel is gestopt. Het moet met de hand worden gestopt.
23	Fabriekstest	De fabriekstestmodus is actief.
200	Apparaatmodus	De servicetool-interface regelt de functies van het apparaat.
254	Onbekend	De huidige staat van het toestel is niet gedefinieerd.

Tab.460 AM014 - substatus

Code	Displaytekst	Verklaring
0	Stand-by	Het toestel wacht op een proces of actie.
1	AntiCyclus	Het toestel wacht om opnieuw te starten, omdat er te veel opeenvolgende warmtevragen waren (antipendelcyclus).
4	WachtOpStartCond.	Het toestel wacht op de temperatuur om te voldoen aan de startvoorwaarden.
10	SluitExtGasKlep	Een externe gasklep wordt geopend als deze optie is verbonden met het toestel. Een externe optionele print moet worden aangesloten om de klep aan te drijven.
12	SluitRookGasKlep	De rookgasklep opent.
13	VentiVoorOntluchten	De ventilator loopt sneller om te voorventileren.
14	WachtOpVrijgaveSign	Het toestel wacht op de vrijgave-input om te sluiten.
15	BranderOpComm.NaarSu	Een branderstartcommando wordt gestuurd aan de veiligheidskern.
17	Voorontsteking	Ontsteking start voordat de gasklep opent.
18	Ontsteking	Ontsteking is actief.
19	VlamControle	De vlamdetectie is actief na de ontsteking.
20	TussentijdsOntlucht	De ventilator draait om de warmtewisselaar te ventileren na een mislukte ontsteking.
30	Normaal Int.instelpt	Het toestel werkt om de gewenste temperatuur te bereiken.
31	Beperkt Int.instelpt	Het toestel werkt om de gewenste interne gereduceerde temperatuur te bereiken.

Code	Displaytekst	Verklaring
32	NormaleVerm.Controle	Het toestel werkt op het gewenste vermogensniveau.
33	GradLevel1PowerCtrl	De modulatie is gestopt als gevolg van een snellere wijziging van de warmtewisselaartemperatuur dan gradiënt 1.
34	GradLevel2PowerCtrl	De modulatie is ingesteld op lage last als gevolg van een snellere wijziging van de warmtewisselaartemperatuur dan gradiënt 2.
35	GradLevel3PowerCtrl	Het apparaat is in de geblokkeerde modus als gevolg van een snellere wijziging van de warmtewisselaartemperatuur dan gradiënt 3.
36	BeschVlamVerm.regel.	Het brandervermogen is verhoogd als gevolg van een laag ionisatiesignaal.
37	StabilisatieTijd	Het apparaat is in stabilisatietijd. Temperaturen moeten stabiliseren en temperatuurbeveiligingen worden uitgeschakeld.
38	KoudeStart	Het apparaat loopt op startlast om lawaai bij de koude start te voorkomen.
39	ChHervatten	Het apparaat hervat de centrale verwarming na een onderbreking van het sanitair warm water.
40	SuVerwijderBrander	De brandervraag wordt verwijderd van de veiligheidskern.
41	Vent.NaarNaOntlucht.	De ventilator draait om de warmtewisselaar te ventileren nadat het apparaat is gestopt.
44	StopVentilator	De ventilator is gestopt.
45	Bep.VermOpTRookGas	Het vermogen van het apparaat wordt verminderd om de rookgastemperatuur te verlagen.
48	Verlaagd instelpunt	De gewenste aanvoertemperatuur wordt verlaagd om de warmtewisselaar te beschermen.
60	PompNadraaitijd	De pomp is actief nadat het apparaat is gestopt om de overgebleven warmte in het systeem in te brengen.
61	OpenPomp	De pomp is gestopt.
63	RegelAntiCyclusTimer	
105	Kalibratie	Het elektronische verbrandingsproces kalibreert de verbranding.
200	Initialiseren gereed	Initialisatie is beëindigd.
201	CSU initialiseren	De CSU wordt geïnitieerd.
202	Init. identificaties	De identificatoren initialiseren.
203	Init. BL-parameter	De blokkeringsparameters initialiseren.
204	Init. veiligh.eenh.	De veiligheidsgroep wordt geïnitieerd.
205	Init. blokkeren	De blokkering wordt geïnitieerd.
254	StatusOnbekend	De substatus is niet gedefinieerd.
255	SuOutOfResetsWait1Hr	De veiligheidsgroep blokkeert als gevolg van te veel resets. Wacht 60 minuten of schakel de stroom uit en weer in.

6 Bij storing

6.1 Waarschuwing

Tab.461 Waarschuwingcodes

Code	Displaytekst	Beschrijving	Oplossing
A.00.32	T Buiten open	Buitentemperatuursensor is verwijderd of meet een temperatuur beneden het bereik	Buitentemperatuursensor open: • Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren • Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is • Sensor is niet aanwezig. • Defecte sensor: vervang de sensor
A.00.33	T Buiten kortgesl.	Buitentemperatuursensor is kortgesloten of meet een temperatuur boven het bereik	Buitentemperatuursensor kortgesloten: • Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren • Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is • Defecte sensor: vervang de sensor
A.00.34	TBuiten ontbreekt	Buitentemperatuursensor werd verwacht maar is niet gedetecteerd	Buitensensor niet gedetecteerd: • Buitensensor is niet aangesloten: Sluit de sensor aan • De buitensensor is niet op juiste wijze aangesloten: Sluit de sensor correct aan
A.02.18	Fout OBD	Fout woordenboekobject	Configuratiefout: • CN1 en CN2 opnieuw instellen  Zie De typeplaat voor de CN1 en CN2 waarden.
A.02.37	Niet krit. app. mist	Niet kritisch apparaat is ontkoppeld	SCB niet gevonden: • Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren • Defecte SCB: Vervang SCB
A.02.76	Geheugen vol	De geres geheugenruimte voor aangepaste parameterw is vol. Gebruikerswijzigingen nt mr mogelijk	Configuratiefout: • CN1 en CN2 opnieuw instellen • Defecte CSU: Vervang CSU • Vervang de CU-GH
A.10.33	TSWW topGroepD open	Sanitair-warmwaterboiler bovenste temperatuursensor groep SWW open	Bovenste temperatuursensor sanitair warm water open: • Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren • Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is • Sensor is niet aanwezig. • Defecte sensor: vervang de sensor
A.10.34	SSWWBovGroepD geslot	Sanitair-warmwaterboiler bovenste temperatuursensor groep SWW gesloten	Bovenste temperatuursensor sanitair warm water kortgesloten: • Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren • Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is • Defecte sensor: vervang de sensor

Code	Displaytekst	Beschrijving	Oplossing
A.10.45	KamerTempGroepA ontb	Meting van kamertemperatuur groep A ontbreekt	Ruimtetemperatuursensor niet gedetecteerd in zone A: • Ruimtetemperatuursensor is niet aangesloten: sluit de sensor aan • Ruimtetemperatuursensor is niet correct aangesloten: sluit de sensor correct aan • Defecte sensor: vervang de sensor
A.10.46	KamerTempGroepB ontb	Meting van kamertemperatuur groep B ontbreekt	Ruimtetemperatuursensor niet gedetecteerd in zone B: • Ruimtetemperatuursensor is niet aangesloten: sluit de sensor aan • Ruimtetemperatuursensor is niet correct aangesloten: sluit de sensor correct aan • Defecte sensor: vervang de sensor
A.10.47	KamerTempGroepC ontb	Meting van kamertemperatuur groep C ontbreekt	Ruimtetemperatuursensor niet gedetecteerd in zone C: • Ruimtetemperatuursensor is niet aangesloten: sluit de sensor aan • Ruimtetemperatuursensor is niet correct aangesloten: sluit de sensor correct aan • Defecte sensor: vervang de sensor
A.10.50	T_SWW bov D ontbr	Temperatuursensor sanitair warm water bov groep SWW ontbreekt	Sanitair warm water temperatuursensor niet gedetecteerd in SWW zone: • Sanitair warm water temperatuursensor is niet aangesloten: sluit de sensor aan • Sanitair warm water temperatuursensor is niet correct aangesloten: sluit de sensor correct aan • Defecte sensor: vervang de sensor
A.10.54	Temp. Grp SWW ontbr.	Temperatuursensor groep SWW ontbreekt	Temperatuursensor niet gedetecteerd in zone SWW: • Temperatuursensor is niet aangesloten: sluit de sensor aan • Temperatuursensor is niet correct aangesloten: sluit de sensor correct aan • Defecte sensor: vervang de sensor
A.10.56	T_SWW Grp AUX ontbr.	Temperatuursensor sanitair warm water groep AUX ontbreekt	Sanitair warm water temperatuursensor niet gedetecteerd in zone AUX: • Sanitair warm water temperatuursensor is niet aangesloten: sluit de sensor aan • Sanitair warm water temperatuursensor is niet correct aangesloten: sluit de sensor correct aan • Defecte sensor: vervang de sensor

6.2 Blokkering

Tab.462 Blokkeringscodes

Code	Displaytekst	Beschrijving	Oplossing
H.00.69	TbufferTankOpen	De buffertanksensor is verwijderd of meet een temperatuur beneden het bereik	Buffervattemperatuursensor open: • Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren • Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is • Sensor is niet aanwezig. • Defecte sensor: vervang de sensor
H.00.70	TbufferTankGesloten	De buffertanktemperatuursensor is kortgesloten of meet een temperatuur boven het bereik	Temperatuursensor van buffervat kortgesloten: • Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren • Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is • Defecte sensor: vervang de sensor
H.00.71	TbufferTankTopOpen	De buffertank topsensor is verwijderd of meet een temperatuur beneden het bereik	Bovenste temperatuursensor buffervat open: • Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren • Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is • Sensor is niet aanwezig. • Defecte sensor: vervang de sensor
H.00.72	TbufferTankTopGeslot	De buffertank topsensor is kortgesloten of meet een temperatuur boven het bereik	Bovenste temperatuursensor buffervat kortgesloten: • Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren • Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is • Defecte sensor: vervang de sensor
H.00.74	TBufferTankOntbreekt	Buffertanktemperatuursensor werd verwacht maar is niet gedetecteerd	Buffertanktemperatuursensor niet gedetecteerd: • Buffertanktemperatuursensor is niet aangesloten: Sluit de sensor aan • Buffertanktemperatuursensor is niet correct aangesloten: Sluit de sensor correct aan • Defecte sensor: vervang de sensor
H.00.75	TBufferTankTop Ontbr	De buffertank toptemperatuursensor werd verwacht maar is niet gedetecteerd	Bovenste temperatuursensor buffervat niet gedetecteerd: • Bovenste temperatuursensor buffervat is niet aangesloten: Sluit de sensor aan • Bovenste temperatuursensor buffervat is niet correct aangesloten: Sluit de sensor correct aan
H.00.76	TcascadeAanv open	De cascade aanvoertemperatuursensor is verwijderd of meet een temperatuur beneden het bereik	Cascade-aanvoertemperatuursensor open: • Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren • Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is • Sensor is niet aanwezig. • Defecte sensor: vervang de sensor
H.00.77	TcascadeAanv Geslot	De cascade aanvoertemperatuursensor is kortgesloten of meet een temperatuur boven het bereik	Cascade-aanvoertemperatuursensor kortgesloten: • Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren • Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is • Defecte sensor: vervang de sensor

Code	Displaytekst	Beschrijving	Oplossing
H.00.78	TcascadeAanv ontbr	De cascade aanvoertemperatuursensor werd verwacht maar is niet gedetecteerd	Cascade-aanvoertemperatuursensor niet gedetecteerd: • Cascade-aanvoertemperatuursensor niet aangesloten: Sluit de sensor aan • Cascade-aanvoertemperatuursensor niet correct aangesloten: Sluit de sensor correct aan • Defecte sensor: vervang de sensor
H.02.02	Wacht op config.nr.	Wacht op configuratienummer	Configuratiefout of configuratienummer onbekend: • CN1 en CN2 opnieuw instellen
H.02.03	Conf.fout	Configuratiefout	Configuratiefout of configuratienummer onbekend: • CN1 en CN2 opnieuw instellen
H.02.04	Parameterfout	Parameterfout	Fabrieksinstellingen niet in orde: • Parameters staan niet goed: - Herstart de ketel - CN1 en CN2 opnieuw instellen - Vervang de CU-GH print
H.02.05	CSU & CU kmn nt ovrn	CSU komt niet overeen met CU-type	Configuratiefout: • CN1 en CN2 opnieuw instellen
H.02.16	Int CSU time-out	Time-out interne CSU	Configuratiefout: • CN1 en CN2 opnieuw instellen • Vervang de PCB
H.02.36	Funct. appar. mist	Functioneel apparaat is ontkoppeld	Communicatiefout met de SCB print: • Slechte verbinding met BUS: controleer de bedrading. • Print niet aanwezig: print opnieuw aansluiten of met Autodetect uit geheugen halen.
H.02.40	Functie nt beschikb.	Functie nt beschikb.	Neem contact op met uw leverancier
H.02.45	CAN-verb.matrix vol	CAN-verbindingsmatrix vol	SCB niet gevonden: • Voer een automatische detectie uit
H.02.46	CAN-admin. app. vol	CAN-admin. apparaat vol	SCB niet gevonden: • Voer een automatische detectie uit
H.02.55	Ongel of ontbr SerNR	Ongeldig of ontbrekend serienr. apparaat	Vervang de CU-GH print
H.02.61	Nt-onderst. functie	De gekozen functie wordt niet ondersteund door groep A	Zone A functie-instelling is niet correct of is niet toegestaan in dit circuit: • Controleer de instelling van parameter CP020.
H.02.62	Nt-onderst. functie	De gekozen functie wordt niet ondersteund door groep B	Zone B functie-instelling is niet correct of is niet toegestaan in dit circuit: • Controleer de instelling van parameter CP021.
H.02.63	Nt-onderst. functie	De gekozen functie wordt niet ondersteund door groep C	Zone C functie-instelling is niet correct of is niet toegestaan in dit circuit: • Controleer de instelling van parameter CP023.
H.02.64	Nt-onderst. functie	De gekozen functie wordt niet ondersteund door groep D	Zone C DHWfunctie-instelling is niet correct of is niet toegestaan in dit circuit: • Controleer de instelling van parameter CP022.
H.02.65	Nt-onderst. functie	De gekozen functie wordt niet ondersteund door groep E	Zone E AUXfunctie-instelling is niet correct of is niet toegestaan in dit circuit: • Controleer de instelling van parameter CP024.

Code	Displaytekst	Beschrijving	Oplossing
H.02.66	TAS niet aangesloten	De elektrische corrosiebescherming (TAS) van de SSW-boiler is niet aangesloten.	Corrosiebeschermingsanode (TAS) niet gedetecteerd: - Anode is niet aangesloten: Sluit de anode aan. - Anode is niet correct aangesloten: Sluit de anode correct aan.
H.02.67	TAS kortsluiting	De elektrische corrosiebescherming (TAS) van de SSW-boiler is kortgesloten.	Corrosiebeschermingsanode (TAS) niet aanwezig of kortgesloten: - Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren - Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is - Defecte sensor: vervang de sensor
H.02.79	App S Bus verloren	Er is geen apparaat aanwezig op de systeembus (cascade).	S-Bus connectorapparaten niet aanwezig: - Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren - Slecht gemonteerde connectors: controleer of de sensors correct gemonteerd zijn - Eindconnectors (met weerstand) niet aanwezig of slecht aangesloten: controleer bedrading en connectors - Controleer of aangesloten apparaten zijn geactiveerd
H.10.00	T Aanv. Groep A open	Aanvoertemperatuursensor groep A open	Aanvoertemperatuursensor zone A open: - Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren - Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is - Sensor is niet aanwezig. - Defecte sensor: vervang de sensor
H.10.01	T Aanv. Grp A gesl.	Aanvoertemperatuursensor groep A gesloten	Aanvoertemperatuursensor zone A kortgesloten: - Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren - Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is - Defecte sensor: vervang de sensor
H.10.02	T SSW groep A open	Sanitair warm water temperatuursensor groep A open	Temperatuursensor sanitair warm water zone A open: - Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren - Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is - Sensor is niet aanwezig. - Defecte sensor: vervang de sensor
H.10.03	T SSW groep A gesl.	Sanitair warm water temperatuursensor groep A gesloten	Temperatuursensor zone sanitair warm water A kortgesloten: - Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren - Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is - Defecte sensor: vervang de sensor - Als een thermostaat in plaats van een sensor wordt gebruikt: parameter CP500 moet op 'uit' worden gezet (= uitschakelen)

Code	Displaytekst	Beschrijving	Oplossing
H.10.04	TZwembadGroepA Open	Zwembad temperatuursensor groep A open	Zwembadtemperatuursensor A open: • Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren • Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is • Sensor is niet aanwezig. • Defecte sensor: vervang de sensor
H.10.05	TZwembadGroepAGeslo	Zwembad temperatuursensor groep A gesloten	Zwembadtemperatuursensor zone A kortgesloten: • Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren • Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is • Defecte sensor: vervang de sensor
H.10.09	T Aanv Groep B open	Aanvoertemperatuursensor groep B open	Aanvoertemperatuursensor zone B open: • Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren • Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is • Sensor is niet aanwezig. • Defecte sensor: vervang de sensor
H.10.10	T Aanv groep B gesl.	Aanvoertemperatuursensor gr. B gesloten	Aanvoertemperatuursensor zone B kortgesloten: • Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren • Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is • Defecte sensor: vervang de sensor
H.10.11	T SWW groep B Open	Sanitair warm water temperatuursensor groep B open	Temperatuursensor sanitair warm water zone B open: • Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren • Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is • Sensor is niet aanwezig. • Defecte sensor: vervang de sensor
H.10.12	T SWW groep B geslot	Sanitair warm water temperatuursensor groep B gesloten	Temperatuursensor zone sanitair warm water B kortgesloten: • Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren • Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is • Defecte sensor: vervang de sensor • Als een thermostaat in plaats van een sensor wordt gebruikt: parameter CP501 moet op 'uit' worden gezet (= uitschakelen)
H.10.13	TZwembadGroepB Open	Zwembad temperatuursensor groep B open	Zwembadtemperatuursensor B open: • Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren • Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is • Sensor is niet aanwezig. • Defecte sensor: vervang de sensor
H.10.14	TZwemBadGroepBSluit	Zwembad temperatuursensor groep B gesl.	Zwembadtemperatuursensor zone B kortgesloten: • Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren • Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is • Defecte sensor: vervang de sensor

Code	Displaytekst	Beschrijving	Oplossing
H.10.18	T Aanv groep C open	Aanvoertemperatuursensor groep C open	Aanvoertemperatuursensor zone C open: • Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren • Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is • Sensor is niet aanwezig. • Defecte sensor: vervang de sensor
H.10.19	T Aanv groep C gesl	Aanvoertemperatuursensor groep C gesl.	Aanvoertemperatuursensor zone C kortgesloten: • Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren • Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is • Defecte sensor: vervang de sensor
H.10.20	T SWW groep C open	Sanitair warm water temperatuur sensor groep C open	Temperatuursensor sanitair warm water zone C open: • Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren • Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is • Sensor is niet aanwezig. • Defecte sensor: vervang de sensor
H.10.21	T SWW groep C kortg	Sanitair warm water temperatuur-sensor groep C gesloten	Temperatuursensor zone sanitair warm water C kortgesloten: • Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren • Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is • Defecte sensor: vervang de sensor • Als een thermostaat in plaats van een sensor wordt gebruikt: parameter CP503 moet op 'uit' worden gezet (= uitschakelen)
H.10.22	TZwembadGroepC open	Zwembadtemperatuursensor groep C open	Zwembadtemperatuursensor C open: • Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren • Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is • Sensor is niet aanwezig. • Defecte sensor: vervang de sensor
H.10.23	TZwembadGroepC Geslot	Zwembadtemperatuursensor groep C gesloten	Zwembadtemperatuursensor zone C kortgesloten: • Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren • Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is • Defecte sensor: vervang de sensor
H.10.27	T Aanv. Gr SWW open	Aanvoertemperatuursensor groep SWW open	Aanvoertemperatuursensor zone DHW open: • Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren • Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is • Sensor is niet aanwezig. • Defecte sensor: vervang de sensor
H.10.28	Sens. groep SWW Gesl	Aanvoertemperatuursensor groep SWW gesloten	Aanvoertemperatuursensor zone DHW kortgesloten: • Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren • Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is • Defecte sensor: vervang de sensor

Code	Displaytekst	Beschrijving	Oplossing
H.10.29	Sensr groep SWW open	Temperatuursensor groep SWW open	Temperatuursensor sanitair warm water zone DHW open: • Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren • Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is • Sensor is niet aanwezig. • Defecte sensor: vervang de sensor
H.10.30	T groep SWW gesloten	Sanitair warm water temperatuursensor groep SWW gesloten	Temperatuursensor zone sanitair warm water DHW kortgesloten: • Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren • Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is • Defecte sensor: vervang de sensor • Als een thermostaat in plaats van een sensor wordt gebruikt: parameter CP502 moet op 'uit' worden gezet (= uitschakelen)
H.10.36	Sensor Grp AUX open	Aanvoertemperatuursensor groep AUX open	Aanvoertemperatuursensor zone AUX open: • Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren • Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is • Sensor is niet aanwezig. • Defecte sensor: vervang de sensor
H.10.37	Sensor Grp AUX gesl.	Aanvoertemperatuursensor groep AUX gesloten	Aanvoertemperatuursensor zone AUX kortgesloten: • Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren • Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is • Defecte sensor: vervang de sensor
H.10.38	T Aanv. Gr AUX open	Temperatuursensor sanitair warm water groep AUX open	Temperatuursensor sanitair warm water zone AUX open: • Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren • Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is • Sensor is niet aanwezig. • Defecte sensor: vervang de sensor
H.10.39	Sensor Grp AUX gesl.	Temperatuursensor sanitair warm water groep AUX gesloten	Temperatuursensor zone sanitair warm water AUX kortgesloten: • Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren • Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is • Defecte sensor: vervang de sensor • Als een thermostaat in plaats van een sensor wordt gebruikt: parameter CP504 moet op 'uit' worden gezet (= uitschakelen)

Notice originale - © Copyright

Toutes les informations techniques contenues dans la présente notice ainsi que les dessins et schémas électriques sont notre propriété et ne peuvent être reproduits sans notre autorisation écrite préalable. Sous réserve de modifications.

Originalbetriebsanleitung - © Copyright

Alle technischen Daten dieser technischen Anleitungen sowie sämtliche mitgelieferten Zeichnungen und technischen Beschreibungen bleiben unser Eigentum und dürfen ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung nicht vervielfältigt werden. Änderungen vorbehalten.

Istruzioni originali - © Copyright

Le informazioni tecniche e tecnologiche contenute nelle presenti istruzioni, nonché descrizioni e disegni eventualmente forniti, rimangono di nostra proprietà e non possono essere riprodotti senza nostro previo consenso scritto. Soggetto a modifiche.

Manual original - © Derechos de autor

Toda la información técnica y tecnológica que contienen estas instrucciones, junto con las descripciones técnicas y esquemas proporcionados son de nuestra propiedad y no pueden reproducirse sin nuestro permiso previo y por escrito. Contenido sujeto a modificaciones.

Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing - © Copyright

Alle technische en technologische informatie in deze handleiding, evenals door ons ter beschikking gestelde tekeningen en technische beschrijvingen, blijven ons eigendom en mogen zonder onze toestemming niet worden vermenigvuldigd. Wijzigingen voorbehouden.

Original instructions - © Copyright

All technical and technological information contained in these technical instructions, as well as any drawings and technical descriptions supplied, remain our property and shall not be multiplied without our prior consent in writing. Subject to alterations.

CE

