

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

SCB-17B

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-17B expansion PCB	3
2.3	Identification number	4
3	Installation	5
3.1	Mounting instructions	5
3.2	Electrical connections	5
3.2.1	Safety instructions PCB	5
3.2.2	Connecting a mixing valve	5
3.2.3	Connecting the pump with a protection thermostat	5
3.2.4	Connecting the pump	6
3.2.5	Connecting a room thermostat	6
3.2.6	Connecting an external flow temperature sensor	6
3.2.7	Connecting a solar collector temperature sensor	6
3.3	Installation examples	7
3.3.1	Direct and mixing zone	7
3.3.2	Fan convector and swimming pool zone	7
3.3.3	Safety Thermostat	9
3.3.4	DHW Circulation	10
3.3.5	DHW Mixing	11
3.3.6	DHW Solar	12
3.3.7	Solar with storage loading	13
3.3.8	Solar with heat dump	14
4	Settings	19
4.1	Introduction to parameter codes	19
4.2	DHW Circulation settings	20
4.2.1	DHW Circulation signals	20
4.3	DHW mixing settings	21
4.3.1	DHW mixing signals	21
4.4	DHW Solar settings	22
4.4.1	DHW Solar signals	24
4.5	CN1 Configuration	25
5	Troubleshooting	26
5.1	Warning	26
5.2	Blocking	26

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.



Important

Please note: important information.

The symbols mentioned below are of lower importance, but they can help you navigate or give useful information.



See

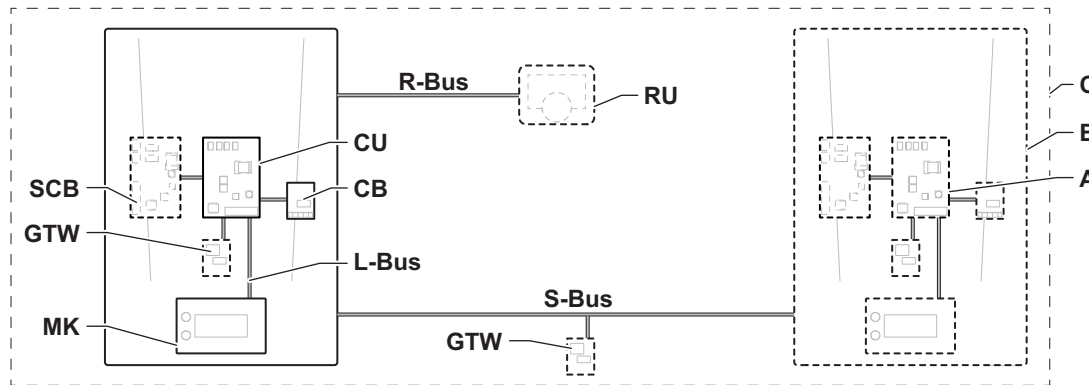
Reference to other manuals or pages in this manual.

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	Description	Function
SCB-17B	Expansion PCB SCB-17B	The SCB-17B provides functionality for DHW circulation, DHW mixing and solar.

2.2 The SCB-17B expansion PCB

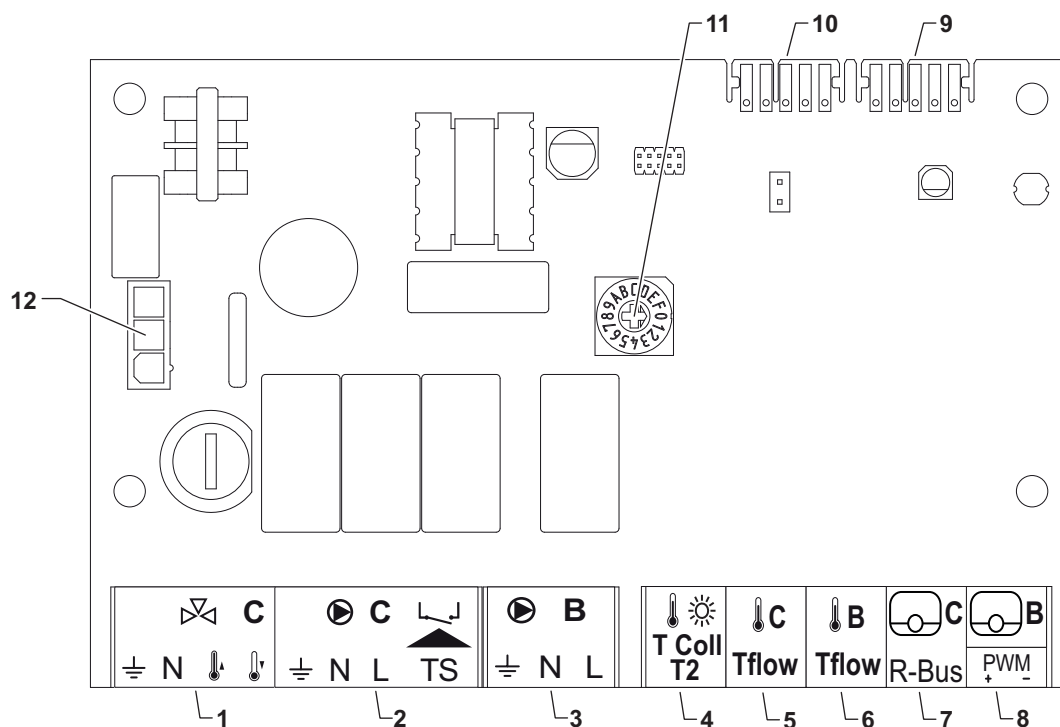
The SCB-17B offers the following functionality:

- DHW Circulation
- DHW Mixing
- Solar features

Two extra zones can be connected to the SCB-17B expansion board. Expansion boards are automatically recognised by the control unit of the appliance.

💡 If expansion boards are removed, the appliance will show an error code. To solve this error, an auto-detect must be carried out after removal.

Fig.2 SCB-17B PCB

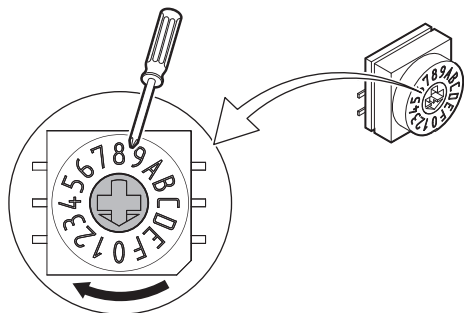


AD-3001210-01

- 1 Three-way valve – Circuit C
- 2 Pump and safety thermostat – Circuit C
- 3 Pump – Circuit B
- 4 Solar collector temperature sensor
- 5 Flow temperature sensor - Circuit C
- 6 Flow temperature sensor - Circuit B
- 7 R-bus – Circuit C
- 8 R-bus – Circuit B or Solar PWM
- 9 L-bus Connector
- 10 L-bus Connector
- 11 Rotary dial for identification
- 12 230 VAC input power supply

2.3 Identification number

Fig.3 Rotary dial for identification number



AD-3001547-01

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.

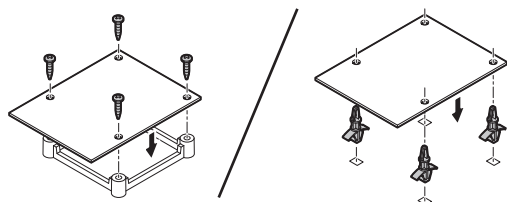
The letters on the rotary button represent the following numbers:

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

3 Installation

3.1 Mounting instructions

Fig.4 Mounting example

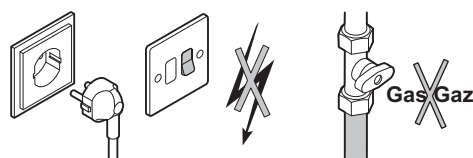


AD-4000000-01

Refer to the manual of the appliance for possible mounting positions. Use screws or fasteners for secure mounting.

3.2 Electrical connections

3.2.1 Safety instructions PCB



AD-3001235-01

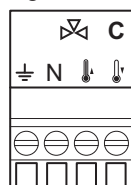


Caution

Turn off power and gas if applicable before installation. Consult the appliance manual for further safety instructions

3.2.2 Connecting a mixing valve

Fig.5 Mixing valve connector



AD-3002126-01

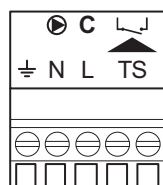
The mixing valve connector can be used to connect a mixing valve (230 VAC) for a mixing circuit (zone). Connect the mixing valve as follows:

Connect the mixing-way valve as follows:

⏏	Earth
N	Neutral
↑	Open
↓	Close

3.2.3 Connecting the pump with a protection thermostat

Fig.6 Pump and protection thermostat connector



AD-3002121-01

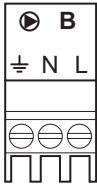
The pump connector can be used to connect a zone pump. The TS connector can be used to connect a protection thermostat, e.g. for underfloor heating. The maximum pump power consumption is 300 A. Connect the pump and the protection thermostat as follows:

Connect the mixing-way valve as follows:

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

3.2.4 Connecting the pump

Fig.7 Pump connector



AD-3002122-01

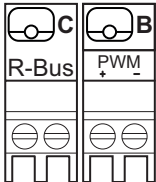
The pump connector can be used to connect a zone pump.

Connect the pump as follows:

- $\perp$ Earth
- N** Neutral
- L** Phase

3.2.5 Connecting a room thermostat

Fig.8 R-Bus connector



AD-3002123-01

The **R-Bus** connectors can be used to connect a room thermostat. The B connector is used for circuit B and the C connector is used for circuit C. The connectors support the following types of thermostats:

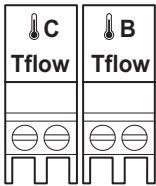
- **R-Bus** thermostat.
- **OpenTherm** thermostat.
- **OpenTherm Smart Power** thermostat
- **On/off** thermostat

It does not matter which wire is connected to which cable clamp. The software recognizes which type of thermostat is connected.

The B / PWM connector doubles as a solar pump connector.

3.2.6 Connecting an external flow temperature sensor

Fig.9 Tflow connector

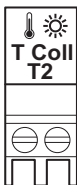


AD-3002125-01

The **Tflow** connector can be used to connect a flow temperature sensor for use in the system.

3.2.7 Connecting a solar collector temperature sensor

Fig.10 T Coll T2 connector



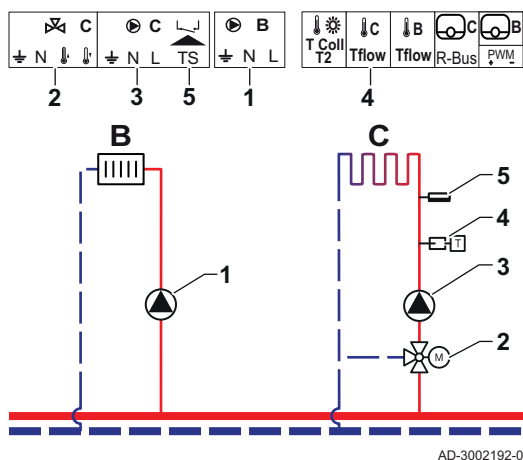
AD-3002124-01

The **T Coll T2** connector can be used to connect the solar collector temperature sensor.

3.3 Installation examples

3.3.1 Direct and mixing zone

Fig.11 Connecting direct and mixing zone

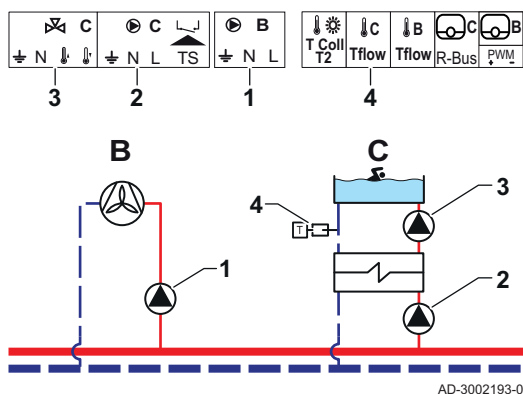


The SCB-17B supports a direct zone and a mixing zone. The SCB-17B factory settings are configured for this use case.

- 1 Pump - Circuit B
- 2 Three-way valve - Circuit C
- 3 Pump - Circuit C
- 4 Temperature sensor
- 5 Safety temperature limiter - Circuit C

3.3.2 Fan convector and swimming pool zone

Fig.12 Connecting fan convector and swimming pool zones



The SCB-17B supports a fan convector and swimming pool zone.

- 1 Pump - Circuit B
- 2 Pump - Circuit C
- 3 Pump - Circuit C
- 4 Temperature sensor

Tab.3 Required parameters

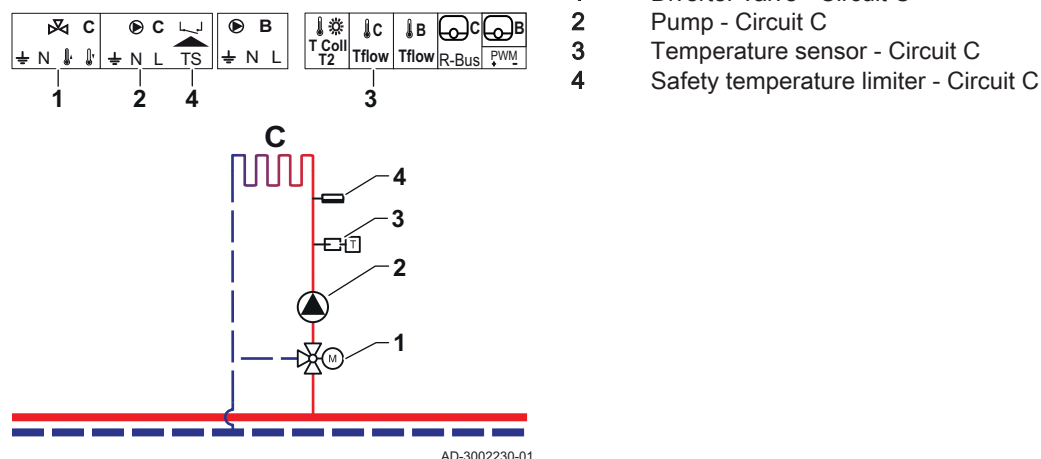
Parameter	Description	Menu path	Options	Set to
CP020 Zone Function	The function of a zone. The selected function can have several default settings.	≡ > Installation Setup > CIRC C > Zone Function2	0 = Disable 1 = Direct 2 = Mixing Circuit 3 = Swimming pool 4 = High Temperature 5 = Fan Convector 6 = DHW tank 7 = Electrical DHW 8 = Time Program 9 = ProcessHeat	Fan Convector
CP021 Zone Function	The function of a zone. The selected function can have several default settings.	≡ > Installation Setup > CIRC C > Zone Function2	0 = Disable 1 = Direct 2 = Mixing Circuit 3 = Swimming pool 4 = High Temperature 5 = Fan Convector 6 = DHW tank 7 = Electrical DHW 8 = Time Program 9 = ProcessHeat	Swimming pool

Tab.4 Optional parameters

Parameter	Description	Menu path	Options	Factory setting
CP020 Zone Function	The function of a zone. The selected function can have several default settings.	≡ > Installation Setup > CIRC C > Zone Function2	0 = Disable 1 = Direct 2 = Mixing Circuit 3 = Swimming pool 4 = High Temperature 5 = Fan Convector 6 = DHW tank 7 = Electrical DHW 8 = Time Program 9 = ProcessHeat	Direct
CP021 Zone Function	The function of a zone. The selected function can have several default settings.	≡ > Installation Setup > CIRC C > Zone Function2	0 = Disable 1 = Direct 2 = Mixing Circuit 3 = Swimming pool 4 = High Temperature 5 = Fan Convector 6 = DHW tank 7 = Electrical DHW 8 = Time Program 9 = ProcessHeat	Mixing Circuit

3.3.3 Safety Thermostat

Fig.13 Connecting Safety Thermostat



Tab.5 Required parameters

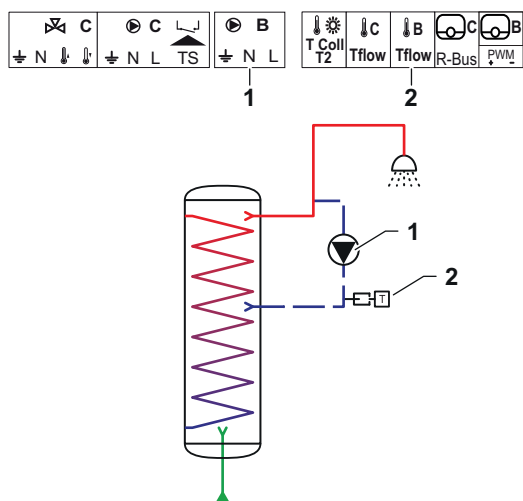
Parameter	Description	Menu path	Options	Set to
CP021 Zone Function	The function of a zone. The selected function can have several default settings.	≡ > Installation Setup > CIRC C > Zone Function2	0 = Disable 1 = Direct 2 = Mixing Circuit 3 = Swimming pool 4 = High Temperature 5 = Fan Convector 6 = DHW tank 7 = Electrical DHW 8 = Time Program 9 = ProcessHeat	Mixing Circuit
CP191 Safety thermostat	Enable (1) or disable (0) the zone safety thermostat. When enabled, the safety thermostat input is checked and the system will raise an error if needed.	≡ > Installation Setup > CIRC C > Advanced	0 = Off 1 = On	On

Tab.6 Optional parameters

Parameter	Description	Menu path	Options	Factory setting
CP021 Zone Function	The function of a zone. The selected function can have several default settings.	≡ > Installation Setup > CIRC C > Zone Function2	0 = Disable 1 = Direct 2 = Mixing Circuit 3 = Swimming pool 4 = High Temperature 5 = Fan Convector 6 = DHW tank 7 = Electrical DHW 8 = Time Program 9 = ProcessHeat	Mixing Circuit
CP191 Safety thermostat	Enable (1) or disable (0) the zone safety thermostat. When enabled, the safety thermostat input is checked and the system will raise an error if needed.	≡ > Installation Setup > CIRC C > Advanced	0 = Off 1 = On	Off

3.3.4 DHW Circulation

Fig.14 Connecting DHW Circulation



AD-3002194-01

DHW Circulation creates a hot water flow in the circuit for the following reasons:

- To avoid legionella.
- To reduce the time to supply hot water.

Connecting a sensor at the end of the circulation pipe is optional. The circulation pump can be controlled either with or without a sensor at the end of the circulation pipes.

- 1 Pump - DHW
- 2 Temperature sensor

Tab.7 Required parameters

Parameter	Description	Menu path	Options	Set to
DP450 DHW circulation	Enable (1) or disable (0) the DHW circulation zone.	≡ > Installation Setup > DHWext mix + circ	0 Off 1 On	1 On
DP050 Circulation mode	Selects the functioning mode of the DHW circulation pump.	≡ > Installation Setup > DHWext mix + circ > Circulation	0 Pump is off 1 Pump on time program 2 Pump for DHW comfort	2 Pump for DHW comfort
DP052 Circ pump on time	Sets a fixed operating time for the cyclic ON time for the DHW circulation pump. When set to 0, the circulation pump is always in ON mode.	≡ > Installation Setup > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 20 Min	2 Min
DP053 Circ pump off time	Sets the fixed non-operating time for the cyclic OFF time for the DHW circulation pump. When set to 0, the circulation pump is always in ON mode.	≡ > Installation Setup > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 20 Min	4 Min

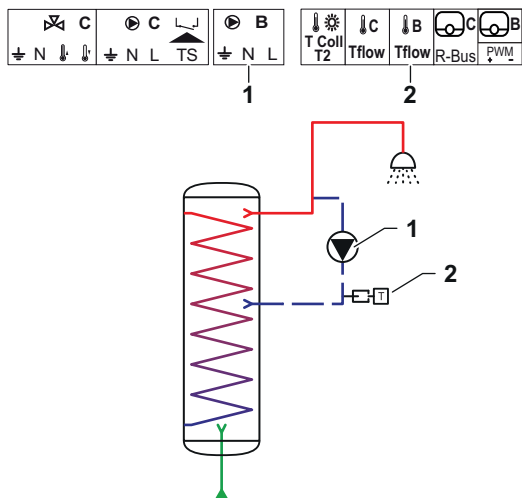
Tab.8 Optional parameters

Parameter	Description	Menu path	Options	Factory setting
DP450 DHW circulation	Enable (1) or disable (0) the DHW circulation zone.	≡ > Installation Setup > DHWext mix + circ	0 Off 1 On	0 Off
DP336 DHW pump hysteresis	Sets the temperature threshold conditioning for the DHW circulation pump to switch from ON to OFF.	≡ > Installation Setup > DHWext mix + circ	1 60 °C	6 °C
DP050 Circulation mode	Selects the functioning mode of the DHW circulation pump.	≡ > Installation Setup > DHWext mix + circ > Circulation	0 Pump is off 1 Pump on time program 2 Pump for DHW comfort	0 Pump is off

Parameter	Description	Menu path	Options	Factory setting
DP052 Circ pump on time	Sets a fixed operating time for the cyclic ON time for the DHW circulation pump. When set to 0, the circulation pump is always in ON mode.	> Installation Setup > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 20 Min	0 Min
DP053 Circ pump off time	Sets the fixed non-operating time for the cyclic OFF time for the DHW circulation pump. When set to 0, the circulation pump is always in ON mode.	> Installation Setup > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 20 Min	0 Min
DP026 Delta DHW tank temp	Sets the maximum temperature difference between the top and bottom of the DHW tank, before starting the DHW mixing pump.	> Installation Setup > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 100 °C	6 °C
DP473 Circulation Tsensor	Selects if a DHW circulation temperature sensor is connected; Yes (1) or No (0).	> Installation Setup > DHWext mix + circ > Circulation	0 No 1 Yes	1
DP054 Circ pump anti leg	Enable (1) or disable (0) the anti legionella function for the DHW circulation pump.	> Installation Setup > DHWext mix + circ > Circulation	0 Off 1 On	0 Off
DP057 Circulation Toffset	Sets the DHW circulation water offset temperature. This value is subtracted from the DHW tank top sensor temperature to obtain the circulation setpoint value.	> Installation Setup > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 20 °C	0 °C

3.3.5 DHW Mixing

Fig.15 Connecting DHW Mixing



AD-3002194-01

DHW mixing provides a heat gradient reduction in the DHW tank for the following reasons:

- To avoid legionella.
- To make the temperature uniform inside the DHW tank.

- 1 Pump - DHW
- 2 Temperature sensor

Tab.9 Required parameters

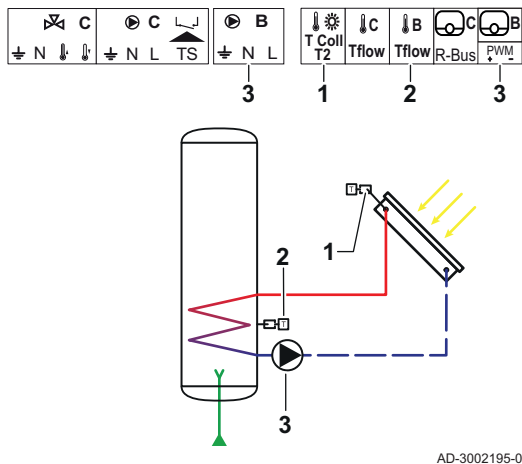
Parameter	Description	Menu path	Options	Set to
DP049 DHW tank mixing	Enable (1) or disable (0) the domestical hot water tank mixing.	≡ > Installation Setup > DHWext mix + circ	0 Off 1 On	1 On

Tab.10 Optional parameters

Parameter	Description	Menu path	Options	Factory setting
DP049 DHW tank mixing	Enable (1) or disable (0) the domestical hot water tank mixing.	≡ > Installation Setup > DHWext mix + circ	0 Off 1 On	1 On
DP024 Mix anti-leg mode	Selects the DHW mixing pump mode during the anti-legionella process.	≡ > Installation Setup > DHWext mix + circ > Mixing	0 Off 1 During charging 2 Charging + disinfect	0 Off
DP025 DHW mixing pump	Enable (1) or disable (0) the DHW mixing pump.	≡ > Installation Setup > DHWext mix + circ > Mixing	0 Off 1 On	0 Off
DP026 Delta DHW tank temp	Sets the maximum temperature difference between the top and bottom of the DHW tank, before starting the DHW mixing pump.	≡ > Installation Setup > DHWext mix + circ > Mixing	0 - 100 °C	6 °C
DP044 Min DHW tank temp	Sets the minimum bottom temperature of the DHW tank, before starting the DHW mixing pump.	≡ > Installation Setup > DHWext mix + circ > Mixing	0 - 120 °C	70 °C
DP045 Mix pump hysteresis	Sets the temperature threshold conditioning for the DHW mixing pump to switch from ON to OFF.	≡ > Installation Setup > DHWext mix + circ > Mixing	0 - 20 °C	2 °C

3.3.6 DHW Solar

Fig.16 Connecting DHW Solar



DHW Solar provides functionality to control DHW heating through solar power.

- 1 Solar collector temperature sensor
- 2 DHW temperature sensor
- 3 Pump solar

Tab.11 Required parameters

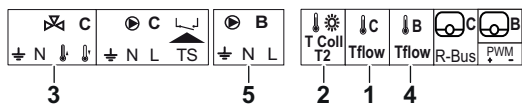
Parameter	Description	Menu path	Options	Set to
SP287 Solar hydraulic type	Selects the solar hydraulic installation type.	 > Installation Setup > Solar Systems > Installation Type	0 No solar 1 1layered tank-1valve 2 1 tank - 1 pump 3 2 tanks-1 valve 4 East/West - 1 tank 5 2 tanks-2 pumps 6 2 tanks-1 heat exch	2 1 tank - 1 pump
SP010 Solar operating mode	Selects the operating mode for the solar. This determines where the solar heat will be stored.	 > Installation Setup > Solar Systems > Installation Type	0 Off 1 DHW 2 CH 3 DHW + CH	1 DHW

Tab.12 Optional parameters

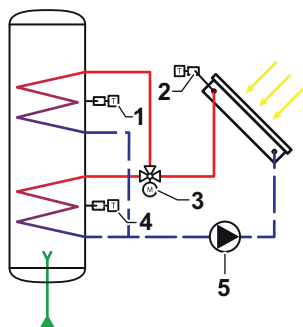
Parameter	Description	Menu path	Options	Factory setting
SP287 Solar hydraulic type	Selects the solar hydraulic installation type.	 > Installation Setup > Solar Systems > Installation Type	0 No solar 1 1layered tank-1valve 2 1 tank - 1 pump 3 2 tanks-1 valve 4 East/West - 1 tank 5 2 tanks-2 pumps 6 2 tanks-1 heat exch	2 1 tank - 1 pump
SP010 Solar operating mode	Selects the operating mode for the solar. This determines where the solar heat will be stored.	 > Installation Setup > Solar Systems > Installation Type	0 Off 1 DHW 2 CH 3 DHW + CH	0 Off

3.3.7 Solar with storage loading

Fig.17 Connecting solar with storage loading



- 1 DHW C temperature sensor
- 2 Solar collector temperature sensor
- 3 Diverter valve - Solar
- 4 DHW B temperature sensor
- 5 Solar collector pump



AD-3002196-01

Tab.13 Required parameters

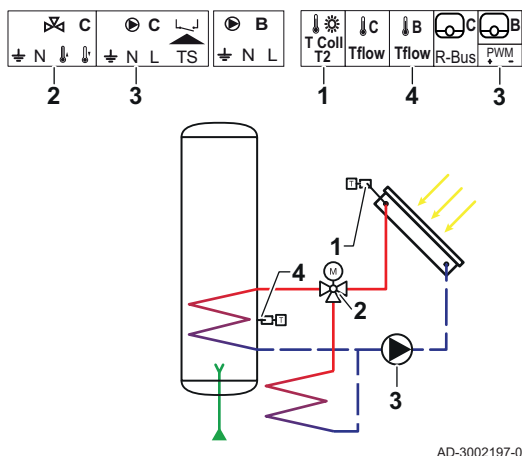
Parameter	Description	Menu path	Options	Set to
SP287 Solar hydraulic type	Selects the solar hydraulic installation type.	☰ > Installation Setup > Solar Systems > Installation Type	0 = No solar 1 = 1layered tank-1valve 2 = 1 tank - 1 pump 3 = 2 tanks-1 valve 4 = East/West - 1 tank 5 = 2 tanks-2 pumps 6 = 2 tanks-1 heat exch	1layered tank-1valve

Tab.14 Optional parameters

Parameter	Description	Menu path	Options	Factory setting
SP287 Solar hydraulic type	Selects the solar hydraulic installation type.	☰ > Installation Setup > Solar Systems > Installation Type	0 = No solar 1 = 1layered tank-1valve 2 = 1 tank - 1 pump 3 = 2 tanks-1 valve 4 = East/West - 1 tank 5 = 2 tanks-2 pumps 6 = 2 tanks-1 heat exch	No solar

3.3.8 Solar with heat dump

Fig.18 Connecting solar with heat dump



Tab.15 Required parameters

Parameter	Description	Menu path	Options	Set to
SP287 Solar hydraulic type	Selects the solar hydraulic installation type.	☰ > Installation Setup > Solar Systems > Installation Type	0 No solar 1 1layered tank-1valve 2 1 tank - 1 pump 3 2 tanks-1 valve 4 East/West - 1 tank 5 2 tanks-2 pumps 6 2 tanks-1 heat exch	2 1 tank - 1 pump
SP362 Heat dump type	Selects the type of heat dump that is used when the solar collector(s) and solar tank(s) have reached the maximum temperature. This can be a radiator or a fan-coil (or ventilator).	☰ > Installation Setup > Solar Systems > Installation Type	0 None 1 Radiator 2 Fan coil	1 Radiator

Tab.16 Optional parameters

Parameter	Description	Menu path	Options	Factory setting
SP287 Solar hydraulic type	Selects the solar hydraulic installation type.	☰ > Installation Setup > Solar Systems > Installation Type	0 No solar 1 1layered tank-1valve 2 1 tank - 1 pump 3 2 tanks-1 valve 4 East/West - 1 tank 5 2 tanks-2 pumps 6 2 tanks-1 heat exch	0 No solar
SP362 Heat dump type	Selects the type of heat dump that is used when the solar collector(s) and solar tank(s) have reached the maximum temperature. This can be a radiator or a fan-coil (or ventilator).	☰ > Installation Setup > Solar Systems > Installation Type	0 None 1 Radiator 2 Fan coil	0 None
SP010 Solar operating mode	Selects the operating mode for the solar. This determines where the solar heat will be stored.	☰ > Installation Setup > Solar Systems > Installation Type	0 Off 1 DHW 2 CH 3 DHW + CH	3 DHW + CH
SP011 Solar sensor type	Selects the solar collector sensor type.	☰ > Installation Setup > Solar Systems > Installation Type	0 NTC sensor 1 PT1000 sensor 2 PT100 sensor	0 NTC sensor
SP058 Tmin tank charge	Sets the minimum solar collector temperature before solar energy will be charged into either the DHW or CH solar tanks.	☰ > Installation Setup > Solar Systems > Installation Type	8 - 90 °C	30 °C
SP051 Tanks recooling	Select the recooling mode which must be used for the DHW and CH solar tanks.	☰ > Installation Setup > Solar Systems > Installation Type	0 Off 1 Nightly 2 Summer 3 Temperature	3 Temperature
SP059 Solar collector mode	Select the operating mode for the solar tube collector function.	☰ > Installation Setup > Solar Systems > Installation Type	0 Off 1 Time 2 On	2 On
SP000 Tmax heat medium	Sets the maximum allowed temperature for the heat conducting medium in order to protect the pump.	☰ > Installation Setup > Solar Systems > Protection	60 200 °C	120 °C
SP021 Toffset evaporation	Sets the offset evaporation temperature of the solar collector. It is used to calculate if the solar pump can be put safely to ON again.	☰ > Installation Setup > Solar Systems > Protection	5 40 °C	5
SP034 Tmax solar collector	Sets the maximum allowed temperature in the solar panel for over-heat protection.	☰ > Installation Setup > Solar Systems > Protection	60 200 °C	100
SP322 Toffset extra tank	Sets the offset temperature of the additional solar storage tank.	☰ > Installation Setup > Solar Systems > Protection	5 40 °C	5

Parameter	Description	Menu path	Options	Factory setting
SP031 Tmin solar collector	Sets the minimum allowed temperature in the solar collector to prevent the heat conducting medium from freezing. The value depends on the antifreeze agent concentration.	≡ > Installation Setup > Solar Systems > Protection	-20 5 °C	0
SP032 Frost protect hyst	Sets the frost protection hysteresis temperature. This value is added to or subtracted from the offset temperature to respectively start or stop the frost protection function.	≡ > Installation Setup > Solar Systems > Protection	5 40 °C	5
SP033 Antifreeze agent %	Sets the amount of antifreeze agent (expressed as a percentage) that is added to the heat conducting medium.	≡ > Installation Setup > Solar Systems > Protection	0 60 %	0
SP276 Frost protect offset	Enable (1) or disable (0) the calculation for the frost protection offset temperature with respect to the antifreeze agent concentration.	≡ > Installation Setup > Solar Systems > Protection	0 Inactive 1 Active	1
SP044 Tsetp DHW charge	Sets the nominal setpoint temperature to charge the DHW cylinder with solar energy.	≡ > Installation Setup > Solar Systems > Solar Setpoint	8 60 °C	60
SP045 Tsetp max DHW charge	Sets the maximum setpoint temperature to charge the DHW cylinder with solar energy. If the temperature in the DHW cylinder is lower than this value, the DHW cylinder will be used for storing heat.	≡ > Installation Setup > Solar Systems > Solar Setpoint	8 90 °C	80
SP046 Tsetp DHW limit	Sets the setpoint for the DHW cylinder limit temperature. If this temperature is reached, the charging of the DHW cylinder will be stopped.	≡ > Installation Setup > Solar Systems > Solar Setpoint	40 95 °C	75 °C
SP109 Toffset solar pump	Sets an offset temperature between the solar collector temperature and either DHW or CH solar tank temperature before switching the solar pump to ON.	≡ > Installation Setup > Solar Systems > Solar Setpoint	1 40 °C	3
SP281 Hyst recooling temp	Sets the hysteresis (switch delay) temperature for the recooling mode. This value is added to the maximum recooling temperature to stop the recooling mode.	≡ > Installation Setup > Solar Systems > Solar Setpoint	0 20 °C	0

Parameter	Description	Menu path	Options	Factory setting
SP119 Hyst temp solar pump	Sets the switch delay temperature between the solar collector temperature and either the DHW temperature or CH solar tank temperature before switching the solar pump to OFF.	≡ > Installation Setup > Solar Systems > Solar Setpoint	1 40 °C	7
SP052 Tmax recooling mode	Sets the maximum temperature of the solar collector to be used in recooling mode for both DHW and CH solar tanks. The recooling will be stopped if the solar collector temperature is below this value (minus the corresponding offset temperature).	≡ > Installation Setup > Solar Systems > Recooling	8 90 °C	70
SP053 Recooling time delay	Sets the time delay during which the solar collector temperature can be below its maximum (SP052) before the recooling function will be stopped.	≡ > Installation Setup > Solar Systems > Recooling	0 60 Min	40
SP054 Recooling mode time	Select the recooling mode time which must be used for the DHW and CH solar tanks.	≡ > Installation Setup > Solar Systems > Recooling	0 240 Min	120
SP055 DHW recooling temp	Sets the DHW solar cylinder target temperature when the solar collector is in recooling mode.	≡ > Installation Setup > Solar Systems > Recooling	8 90 °C	70
SP057 Tank recool prio	Select which solar tank must be recool first when the solar collector is in recooling mode.	≡ > Installation Setup > Solar Systems > Recooling	0 CH 1 DHW	0
SP089 Max delay solar pump	Sets the maximum delay time before forcing the solar collector pump to ON if the active solar tank temperature didn't reach its maximum allowed value (valid only for solar collector function).	≡ > Installation Setup > Solar Systems > Collector	0 60 Min	30
SP280 Solar tube ON-time	Sets the time for the solar pump to be active for the solar tube collector function.	≡ > Installation Setup > Solar Systems > Collector	10 240 Sec	30
SP099 Solar gradient	Sets the maximum gradient for rising solar collector temperature.	≡ > Installation Setup > Solar Systems > Collector	0 20 °C/min	1
SP069 Solar collect start	Sets the solar collector function start time. This is only active when the Time Mode is selected.	≡ > Installation Setup > Solar Systems > Collector	0 143 HoursMinutes	0
SP079 Solar collect stop	Sets the solar collector function stop time.	≡ > Installation Setup > Solar Systems > Collector	0 143 HoursMinutes	0

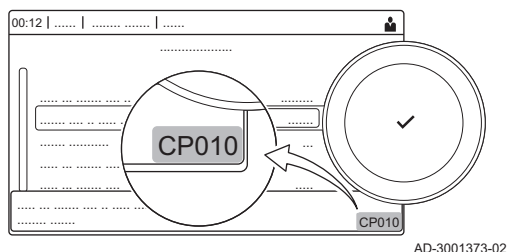
Parameter	Description	Menu path	Options	Factory setting
SP332 Min solar pump power	Sets the minimum solar power at minimum pump speed. This is the thermal power transferred by the pump. It is used for calibration. Minimum solar power is zero Watts when the pump is off.	☰ > Installation Setup > Solar Systems > Energy management	0 65.535 kW	0
SP342 Max solar pump power	Sets the maximum solar power at maximum pump speed. This is the thermal power transferred by the pump. It is used for calibration. Minimum solar power is zero Watts when the pump is off.	☰ > Installation Setup > Solar Systems > Energy management	0 65.535 kW	5
SP352 Pulse energy counter	Sets the pulse valency of external energy counter(s). This is the amount of energy corresponding to one unique pulse generated by the external energy counter. This is used for calibrating the energy counter that will be stored in the energy signal. The external energy counter will increase the frequency of the energy pulses, i.e. number of pulses per second as the produced energy increases, and vice versa.	☰ > Installation Setup > Solar Systems > Energy management	0 65535 W	1
SP129 Solar pump type	Select which solar pump type is used in the installation.	☰ > Installation Setup > Solar Systems > Advanced	0 PWM pump 1 LIN pump 2 On off	0
SP162 Solar pump speed min	Sets the solar pump minimum speed expressed as a percentage of the maximum speed for deltaT speed control.	☰ > Installation Setup > Solar Systems > Advanced	0 100 %	0

Parameter	Description	Menu path	Options	Factory setting
SP172 Solar pump speed max	Sets the solar pump maximum speed expressed as a percentage for deltaT speed control.	☰ > Installation Setup > Solar Systems > Advanced	30 100 %	100
SP284 Tdiff extra tank	Sets the switch-on difference temperature to transfer solar heat from the main solar tank to the additional solar tank. If the temperature difference between the main solar tank and the additional solar tank is bigger than or identical to the switch-on temperature difference, then a heat exchange pump is switched ON and the solar heat will be transferred from the main solar tank to the additional solar tank.	☰ > Installation Setup > Solar Systems > Advanced	1 20 °C	6

4 Settings

4.1 Introduction to parameter codes

Fig.19 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.

Fig.20 First letter

CP010
AD-3001375-01

The first letter is the category the code relates to.

- A** Appliance: Appliance
- B** Buffer: Hot water tank
- C** Circuit: Zone
- D** Domestic hot water: Domestic hot water
- E** External: External options
- G** Gas fired: Gas-fired heat engine
- H** Heat pump: Heat pump
- M** -: Combustion system
- N** Network: Cascade
- O** Oil fired: Oil-fired heat engine
- P** Producer: Central heating

Category D codes are appliance controlled only. When the domestic hot water is controlled by an SCB, it is handled like a circuit, with C-category codes.

Fig.21 Second letter

CP010
AD-3001376-01

The second letter is the type.

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

Fig.22 Number

CP010

AD-3001377-01

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

4.2 DHW Circulation settings

Tab.17 Factory settings at installer level

Code	Display text	Description	Adjustment range	Submenu	Default setting
DP050	Circulation mode	DHW circulation pump mode selection	0 = Pump is off 1 = Pump on time program 2 = Pump for DHW comfort	DHW circulation	Pump is off
DP052	Circ pump on time	DHW circulation pump cyclic ON time	0 - 20 Min	DHW circulation	0 Min
DP053	Circ pump off time	DHW circulation pump cyclic OFF time	0 - 20 Min	DHW circulation	0 Min
DP054	Circ pump anti leg	DHW circulation pump anti legionella	0 = Off 1 = On	DHW circulation	Off
DP057	Circulation Toff-set	DHW circulation offset temperature	0 - 20 °C	DHW circulation	6 °C
DP336	DHW pump hysteresis	DHW circulation pump hysteresis temperature	1 - 60 °C	DHW circulation	2 °C
DP450	DHW circulation	DHW circulation zone enabled	0 = Off 1 = On	DHW circulation	On

4.2.1 DHW Circulation signals

Tab.18 Signals at basic installer level

Code	Display text	Description	Range	Submenu
DM067	DHW operating mode	DHW operating mode	1 = Reduced 2 = Comfort 3 = Anti legionella	DHW extended iAB DHW circulation
DM068	Circulation temp	DHW circulation temperature	-25 - 150 °C	DHW extended iAB DHW circulation
DM082	Circulation status	Status of the DHW circulation zone	0 = Disabled 1 = Standby 2 = Normal operation 3 = Anti legionella 4 = Pump anti seize 5 = Frost protection	DHW circulation

Tab.19 Signals at installer level

Code	Display text	Description	Range	Submenu
DM061	Status DHW anti-leg	DHW circulation pump anti-legionella function status	0 = Off 1 = Charging 2 = Disinfection	DHW extended iAB DHW mixing DHW circulation
DM062	DHW tank temperature	DHW tank temperature	-25 - 150 °C	DHW extended iAB DHW mixing DHW circulation

Code	Display text	Description	Range	Submenu
DM069	State DHW circ pump	Status of the DHW circulation pump	0 = Off 1 = On	DHW circulation
DM080	Anti seize delay	Circulation pump anti seize delay time	0 - 4294967295 Min	DHW circulation
DM081	Circulation Tsetp	DHW circulation setpoint temperature	0 - 655.35 °C	DHW circulation

4.3 DHW mixing settings

Tab.20 Factory settings at installer level

Code	Display text	Description	Adjustment range	Submenu	Default setting
DP024	Mix anti-leg mode	DHW mixing pump anti- legionella mode	0 = Off 1 = During charging 2 = Charging + disinfect	DHW mixing	Off
DP025	DHW mixing pump	DHW mixing pump enable	0 = Off 1 = On	DHW mixing	Off
DP026	Delta DHW tank temp	Maximum temperature difference between the top and bottom of the DHW tank	0 - 100 °C	DHW mixing	6 °C
DP044	Min DHW tank temp	Minimum bottom temperature DHW tank	0 - 120 °C	DHW mixing	70 °C
DP045	Mix pump hysteresis	DHW mixing pump hysteresis temperature	0 - 20 °C	DHW mixing	2 °C
DP049	DHW tank mixing	Enable/disable domestical hot water tank mixing	0 = Off 1 = On	DHW mixing	On

4.3.1 DHW mixing signals

Tab.21 Signals at installer level

Code	Display text	Description	Range	Submenu
DM061	Status DHW anti-leg	DHW circulation pump anti-legionella function status	0 = Off 1 = Charging 2 = Disinfection	DHW extended iAB DHW mixing DHW circulation
DM062	DHW tank temperature	DHW tank temperature	-25 - 150 °C	DHW extended iAB DHW mixing DHW circulation
DM063	DHW tank mixing T	Current DHW tank mixing water temperature	-25 - 150 °C	DHW mixing
DM064	DHW mix pump status	DHW mix pump status	0 = Off 1 = On	DHW mixing
DM065	DHW mixing status	Current status of the DHW mixing function group	0 = Disabled 1 = Standby 2 = Normal operation 3 = Anti legionella 4 = Pump anti seize 5 = Frost protection	DHW mixing
DM066	Anti seize delay	DHW mixing pump anti seize delay time	0 - 4294967295 Min	DHW mixing

4.4 DHW Solar settings

Tab.22 Factory settings at installer level

Code	Display text	Description	Adjustment range	Submenu	Default setting
SP000	Tmax heat medium	Maximum solar pump temperature for heat conducting medium	60 - 200 °C	Solar systems	120 °C
SP010	Solar operating mode	Selecting the operating mode for the solar	0 = Off 1 = DHW 2 = CH 3 = DHW + CH	Solar systems	Off
SP011	Solar sensor type	Selecting the solar collector sensor type	0 = NTC sensor 1 = PT1000 sensor 2 = PT100 sensor	Solar systems	PT1000 sensor
SP021	Toffset evaporation	Offset evaporation temperature of the solar collector	5 - 40 °C	Solar systems	5 °C
SP031	Tmin solar collector	Minimum temperature in solar collector to prevent the heat conducting medium from freezing	-20 - 5 °C	Solar systems	0 °C
SP032	Frost protect hyst	Frost protection hysteresis temperature of solar collector	5 - 40 °C	Solar systems	5 °C
SP033	Antifreeze agent %	Percentage of antifreeze agent in the heat conducting medium	0 - 60 %	Solar systems	0 %
SP034	Tmax solar collector	Maximum temperature allowed for solar collector	60 - 200 °C	Solar systems	100 °C
SP044	Tsetp DHW charge	The setpoint temperature for DHW cylinder charge	8 - 60 °C	Solar systems	60 °C
SP045	Tsetp max DHW charge	Setpoint maximum temperature for DHW cylinder charge	8 - 90 °C	Solar systems	80 °C
SP046	Tsetp DHW limit	The setpoint for DHW cylinder limit temperature	40 - 95 °C	Solar systems	95 °C
SP047	Tsetp nom CH charge	Setpoint nominal temperature for CH tank charge	8 - 60 °C	Solar systems	60 °C
SP048	Tsetp max CH charge	Setpoint maximum temperature for CH tank charge	8 - 90 °C	Solar systems	80 °C
SP049	Tsetp CH limit	The setpoint for CH tank limit temperature	40 - 95 °C	Solar systems	95 °C
SP050	Tank charge prio	Tank charge priority for storing solar energy	0 = CH 1 = DHW	Solar systems	DHW
SP051	Tanks recooling	The recooling mode for the DHW and CH solar tanks	0 = Off 1 = Nightly 2 = Summer 3 = Temperature	Solar systems	Temperature
SP052	Tmax recooling mode	Maximum temperature for solar collector in recooling mode	8 - 90 °C	Solar systems	70 °C
SP053	Recooling time delay	Time delay during which the solar collector temperature can be below its maximum (SP052)	0 - 60 Min	Solar systems	40 Min
SP054	Recooling mode time	The recooling mode time for DHW and CH solar tanks	0 - 240 Min	Solar systems	120 Min
SP055	DHW recooling temp	DHW solar cylinder target temperature when the solar collector is in recooling mode	8 - 90 °C	Solar systems	70 °C
SP056	CH recooling temp	CH solar tank target temperature when the solar collector is in recooling mode	8 - 90 °C	Solar systems	70 °C
SP057	Tank recool prio	Tank priority for solar collector recooling mode	0 = CH 1 = DHW	Solar systems	CH

Code	Display text	Description	Adjustment range	Submenu	Default setting
SP058	Tmin tank charge	Minimum solar collector temperature before DHW or CH tanks will be charged by solar energy	8 - 90 °C	Solar systems	30 °C
SP059	Solar collector mode	The solar tube collector mode	0 = Off 1 = Time 2 = On	Solar systems	On
SP069	Solar collect start	The solar collector function start time	0 - 143 Min	Solar systems	0 Min
SP079	Solar collect stop	The solar collector function stop time	0 - 143 Min	Solar systems	0 Min
SP089	Max delay solar pump	Maximum delay time to force the solar collector pump to ON	0 - 60 Min	Solar systems	30 Min
SP099	Solar gradient	Maximum gradient for rising solar collector temperature	0 - 20 °C/min	Solar systems	1 °C/min
SP109	Toffset solar pump	Offset temperature between solar collector temperature and DHW or CH solar tank temperature	1 - 40 °C	Solar systems	3 °C
SP119	Hyst temp solar pump	Solar pump hysteresis temperature between solar collector and DHW or CH solar tank temperature	1 - 40 °C	Solar systems	7 °C
SP129	Solar pump type	The solar pump type selection	0 = PWM pump 1 = LIN pump	Solar systems	PWM pump
SP149	Total solar pumps	Number of solar pumps in the installation	1 - 10	Solar systems	1
SP150	Total solar panels	Number of solar panels in the installation	1 - 10	Solar systems	1
SP151	Solar pumps/panel	The number of solar pumps per solar panel	0 - 255	Solar systems	1
SP161	3-way valve presence	The presence of a 3-way valve	0 = No 1 = Yes	Solar systems	Yes
SP162	Solar pump speed min	Solar pump minimum speed expressed as a percentage of the maximum speed	0 - 100 %	Solar systems	0 %
SP172	Solar pump speed max	Solar pump maximum speed expressed as a percentage	30 - 100 %	Solar systems	100 %
SP182	Pump rise step temp	Minimum positive dT (temperature rise step) leading to a pump speed increase by 10%	1 - 20 °C	Solar systems	10 °C
SP192	Pump fall step temp	Minimum negative dT (temperature fall step) leading to a pump speed decrease by 10%	1 - 30 °C	Solar systems	5 °C
SP202	Pump step dT speed	Solar pump speed steps (expressed as a percentage) for deltaT control	0 - 100 %	Solar systems	10 %
SP212	Total solar tanks	Number of solar tanks in the installation	1 - 10	Solar systems	1
SP213	1st tank sensor	First sensor of each solar tank charged by the solar system.	0 - 255	Solar systems	0
SP223	2nd tank sensor	Second sensor of each solar tank charged by the solar system.	0 - 255	Solar systems	0
SP233	3-way valves total	Number of 3-way valves in the installation	0 - 10	Solar systems	0
SP234	3WV 1st destination	First heat destination from each three-way valve handled by the solar function group	0 - 255	Solar systems	0
SP244	3WV 2nd destination	Second heat destination from each three-way valve handled by the solar function group	0 - 255	Solar systems	0

Code	Display text	Description	Adjustment range	Submenu	Default setting
SP254	Heat source number	Number for the heat source (the corresponding solar collector) which is connected to the solar pump.	0 - 255	Solar systems	0
SP264	Heat destination nr	Number for the heat destination which is connected to the solar pump	0 = CH 1 = DHW	Solar systems	DHW
SP284	Tdiff extra tank	Temperature difference to transfer solar heat from main solar tank to the extra solar tank	1 - 20 °C	Solar systems	6 °C
SP311	Toffset extra tank	Temperature offset to stop transferring solar heat from main tank to the additional storage tank	1 - 20 °C	Solar systems	4 °C
SP322	Toffset extra tank	Offset temperature of the additional solar storage tank	5 - 40 °C	Solar systems	5 °C
SP332	Min solar pump power	Minimum solar power at minimum pump speed	0 - 65.535 kW	Solar systems	0 kW
SP342	Max solar pump power	Maximum solar power at maximum pump speed	0 - 65.535 kW	Solar systems	5 kW

4.4.1 DHW Solar signals

Tab.23 Signals at basic installer level

Code	Display text	Description	Range	Submenu
SM020	Solar boiler status	The current solar boiler status	0 = Off 1 = Standby 2 = Frost protection 3 = Pump protection 4 = Panel protection 5 = DHW loading 6 = CH loading 7 = Recooling 8 = Solar tube	Solar systems
SM021	DHW cylinder status	The current DHW solar cylinder status	0 = Off 1 = Ready for loading 2 = Loading nominal temp 3 = Loading maximum temp 4 = Loading limit temp	Solar systems
SM022	CH tank status	The current CH solar tank status	0 = Off 1 = Ready for loading 2 = Loading nominal temp 3 = Loading maximum temp 4 = Loading limit temp	Solar systems
SM023	Solar collector temp	The current solar collector temperature	-25 - 200 °C	Solar systems

Tab.24 Signals at installer level

Code	Display text	Description	Range	Submenu
SM000	3-way valve(s) state	The current status for each 3-way valve	0 = Off 1 = On	Solar systems
SM010	Signal for storing t	Signal for storing the status of the solar collector sensor, with possible values "Present & Functional" and "Not Present".	0 = No 1 = Yes	Solar systems
SM033	DHW bottom temp	The current DHW solar cylinder bottom temperature	-25 - 200 °C	Solar systems
SM034	CH bottom temp	The current CH solar tank bottom temperature	-25 - 200 °C	Solar systems

Code	Display text	Description	Range	Submenu
SM035	Frost protect temp	The solar panel frost protection temperature	-48 - 0 °C	Solar systems
SM036	Solar pump(s) speed	The current solar pump(s) mean rotation speed	0 - 100 %	Solar systems
SM037	Solar pump status	The current status for each solar pump	0 = Off 1 = On	Solar systems
SM047	Solar pump speed %	Solar pump speed expressed as a percentage for each pump.	0 - 100 %	Solar systems
SM057	Anti seize delay	The pump anti seize delay time	0 - 4294967.295 Min	Solar systems
SC067	DHW solar energy	Total solar thermal energy collected for DHW	0 - 4294967.295 kWh	Solar systems
SC068	CH solar energy	Total solar thermal energy collected for CH	0 - 4294967.295 kWh	Solar systems
SC129	Total solar energy	Total solar thermal energy collected for DHW and CH	0 - 4294967.295 kWh	Solar systems
SM130	Charging tank	The actual charging solar tank	0 = CH 1 = DHW	Solar systems
SM131	Temp charge tank	Temperature of solar tank that is being charged	-25 - 200 °C	Solar systems
SM132	Tset charge tank	Temperature setpoint of the charging solar tank	8 - 95 °C	Solar systems
SM133	Solar panel(s) temp	Current temperature of the charging solar panel(s)	-25 - 200 °C	Solar systems

4.5 CN1 Configuration

Use the CN1 options to configure multiple parameters to a pre-set configuration.

Tab.25 CN1 codes

CN1	Description
1	Zone B = Direct Zone C = Mixing Circuit
2	Zone B = Direct Zone C = Swimming pool
3	Solar standard Zone C = Mixing Circuit
4	Solar with storage loading
5	Solar heat dump with dissipater
6	Solar heat dump with fan
7	DHW mixing Zone C = Mixing Circuit
8	DHW circulation Zone C = Mixing Circuit

5 Troubleshooting

5.1 Warning

Tab.26 Warning codes

Code	Display text	Description	Solution
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.02.76	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
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

5.2 Blocking

Tab.27 Blocking codes

Code	Display text	Description	Solution
H.00.28	TSolar Open	Solar temperature sensor is either removed or measures a temperature below range	Solar Collector temperature sensor open: - Sensor is not present - Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted - Bad connection: check the wiring and connectors - Faulty sensor: replace the sensor
H.00.29	TSolar Closed	Solar temperature sensor is either shorted or measures a temperature above range	Solar Collector temperature sensor short-circuited: - Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted - Bad connection: check the wiring and connectors - Faulty sensor: replace the sensor
H.00.30	TSolar Missing	Solar temperature sensor was expected but not detected	Solar Collector temperature sensor open: - Sensor is not present - Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted - Bad connection: check the wiring and connectors - Faulty sensor: replace the sensor

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.00.105	Tdhw circ open	DHW circulation temperature sensor is either removed or measures a temperature below range	DHW circulation temperature open: • Sensor is not present. • Bad connection: check the wiring and connectors. • Incorrectly fitted sensor: check that the sensor has been correctly fitted. • Faulty sensor: replace the sensor.
H.00.106	Tdhw circ closed	DHW circulation temperature sensor is either shorted or measures a temperature above range	DHW circulation 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.00.107	Tdhw bottom closed	DHW bottom cylinder temperature sensor is either shorted or measures a temperature above range	DHW Mixing temperature sensor open: • Sensor is not present. • 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.00.108	Tdhw bottom open	DHW bottom cylinder temperature sensor is either removed or measures a temperature below range	DHW Mixing 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.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.02.40	Function unavailable	Function unavailable	Contact your supplier
H.02.48	Funct Gr Conf Fault	Function Group Configuration Fault	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.02.62	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.02.84	Function conflict	The current parameters configuration is causing a conflict on hardware resources	Two activated functionalities are using the same actuators or sensors connector pins: • Verify that no connector pins are shared between activated functionalities • Check if there are no unwanted functionalities enabled through the parameters • Disable functionalities until the error is resolved to pinpoint conflicting functionalities
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

Code	Display text	Description	Solution
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.10.18	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
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

Code	Display text	Description	Solution
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.10.59	Thermostat C open	The zone C safety thermostat was opened	Safety thermostat line is open: • No safety thermostat connected • Flow temperature in the mixing circuit too high: check the controls settings • Safety thermostat trigger temperature incorrectly adjusted: check the setting • Faulty thermostat: replace the thermostat

Inhoudsopgave

1	Over deze handleiding	31
1.1	In de handleiding gebruikte symbolen	31
2	Beschrijving van het product	32
2.1	Inleiding op het besturingsplatform	32
2.2	De SCB-17B uitbreidingsprint	32
2.3	Identificatienummer	33
3	Installatie	34
3.1	Montage-instructies	34
3.2	Elektrische aansluitingen	34
3.2.1	Veiligheidsinstructies print	34
3.2.2	Een mengklep aansluiten	34
3.2.3	Aansluiten pomp met beveiligingsthermostaat	34
3.2.4	De pomp aansluiten	35
3.2.5	Aansluiting van een kamerthermostaat	35
3.2.6	Aansluiten van externe aanvoertemperatuursensor	35
3.2.7	Een zonnecollector-temperatuursensor aansluiten	35
3.3	Installatievoorbeelden	36
3.3.1	Directe zone en mengzone	36
3.3.2	Ventilatorconvactor- en zwembadzone	36
3.3.3	Veiligheidstemperatuurbegrenzer	38
3.3.4	SWW circulatie	39
3.3.5	SWW menging	41
3.3.6	SWW zonn systeem	42
3.3.7	Zonn systeem met opslaglading	43
3.3.8	Zonn systeem met koellichaam	44
4	Instellingen	49
4.1	Inleiding op parametercodes	49
4.2	Instellingen SWW circulatie	50
4.2.1	Signalen SWW circulatie	50
4.3	Instellingen SWW menging	51
4.3.1	Signalen SWW menging	52
4.4	Instellingen SWW zonn systeem	52
4.4.1	Signalen SWW zonn systeem	55
4.5	CN1 Configuratie	56
5	Bij storing	56
5.1	Waarschuwing	56
5.2	Blokking	57

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.



Belangrijk

Let op, belangrijke informatie.

De onderstaande symbolen zijn van minder belang, maar zij kunnen u helpen bij het navigeren of nuttige informatie geven.



Zie

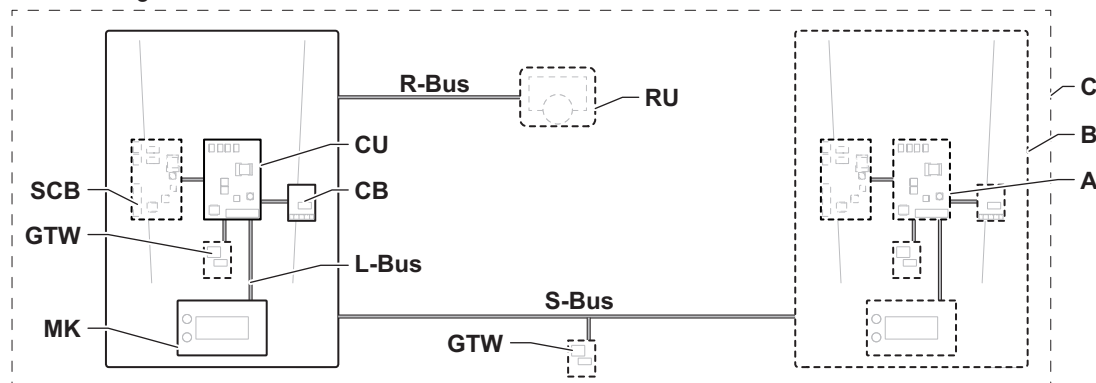
Verwijzing naar andere handleidingen of andere pagina's in deze handleiding.

2 Beschrijving van het product

2.1 Inleiding op het besturingsplatform

Dit apparaat is compatibel met het besturingsplatform. Dit is een modulaair systeem dat garant staat voor compatibiliteit en connectiviteit tussen alle producten die gebruikmaken van hetzelfde platform.

Afb.23 Algemeen voorbeeld



AD-3001366-02

Tab.28 Componenten in het voorbeeld

Item	Beschrijving	Functie
CU	Control Unit: Besturingseenheid	De besturingseenheid regelt alle basisfuncties van het toestel.
CB	Connection Board: Aansluitprint	De aansluitprintplaat biedt gemakkelijke toegang tot alle connectoren van de besturingseenheid.
SCB	Smart Control Board: Uitbreidingsprint (optioneel)	Een uitbreidingsprintplaat kan op een apparaat bevestigd worden voor extra functionaliteit, zoals een interne ketel 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.29 Apparaten in deze handleiding

Naam zichtbaar in display	Beschrijving	Functie
SCB-17B	Uitbreidingsprint SCB-17B	De SCB-17B biedt functionaliteit voor SWW circulatie, SWW menging en zonn systeem.

2.2 De SCB-17B uitbreidingsprint

De SCB-17B biedt de volgende functionaliteit:

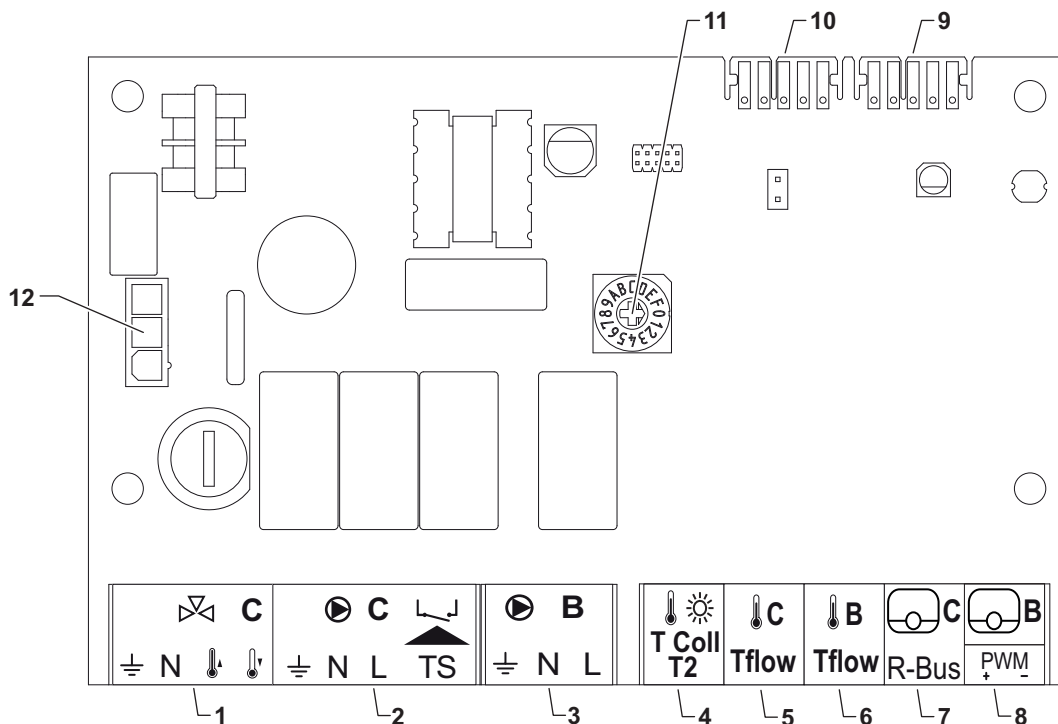
- SWW circulatie
- SWW menging
- Zonn systeemfuncties

Er kunnen twee extra zones aangesloten worden op de SCB-17B uitbreidingsprint. Uitbreidingsprints worden automatisch herkend door de besturingseenheid van het toestel.



Als een uitbreidingsprint wordt verwijderd, geeft het toestel een foutcode aan. Om deze storing te verhelpen, dient er na het verwijderen een Auto-detect uitgevoerd te worden.

Afb.24 SCB-17B-printplaat

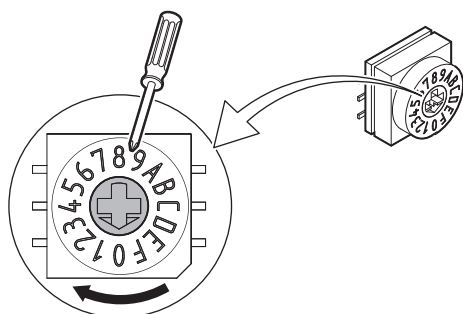


AD-3001210-01

- 1 3-wegklep – circuit C
- 2 Pomp en veiligheidstemperatuurbegrenzer - circuit C
- 3 Pomp - circuit B
- 4 Zonnecollector-temperatuursensor
- 5 Aanvoertemperatuursensor - circuit C
- 6 Aanvoertemperatuursensor - circuit B
- 7 R-bus – circuit C
- 8 R-bus – circuit B of PWM zonnestelsel
- 9 L-bus-connector
- 10 L-bus-connector
- 11 Draaischakelaar voor identificatie
- 12 230 V AC ingang voeding

2.3 Identificatienummer

Afb.25 Draaischakelaar voor identificatienummer



AD-3001547-01

De draaischakelaar kan worden gebruikt om een identificatienummer voor de besturingsprint te selecteren. Indien meerdere besturingsprints met een draaischakelaar in gebruik zijn, kan elke besturingsprint met een draaischakelaar een uniek nummer voor identificatie hebben.

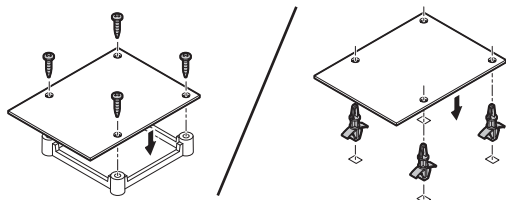
De letters op de draaischakelaar staan symbool voor de volgende nummers:

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

3 Installatie

3.1 Montage-instructies

Afb.26 Montagevoorbeeld

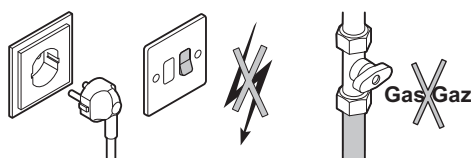


AD-4000000-01

Raadpleeg de handleiding van het toestel voor mogelijke montageposities. Gebruik schroeven of bevestigingsmiddelen voor een stevige montage.

3.2 Elektrische aansluitingen

3.2.1 Veiligheidsinstructies print



AD-3001235-01

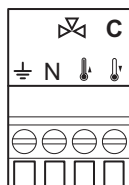


Opgelet

Schakel vóór installatie voeding en gas uit (indien van toepassing). Raadpleeg voor nadere veiligheidsinstructies de handleiding van het toestel

3.2.2 Een mengklep aansluiten

Afb.27 Mengklepconnector



AD-3002126-01

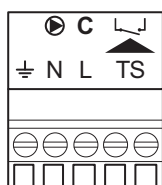
De mengklepconnector kan worden gebruikt om een mengklep (230 V AC) voor een mengcircuit (zone) aan te sluiten. Sluit de mengklep als volgt aan:

Sluit de mengklep als volgt aan:

- Aarde
- N** Nulleider
- Openen
- Sluiten

3.2.3 Aansluiten pomp met beveiligingsthermostaat

Afb.28 Pomp en beveiligingsthermostaat connector



AD-3002121-01

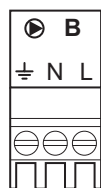
De pompconnector kan gebruikt worden om een zonepomp aan te sluiten. De TS-connector kan gebruikt worden om een beveiligingsthermostaat aan te sluiten, bijvoorbeeld voor vloerverwarming. Het maximale stroomverbruik van de pomp is 300 A. Sluit de pomp en de beveiligingsthermostaat als volgt aan:

Sluit de mengklep als volgt aan:

- Aarde
- N** Nulleider
- L** Fase
- TS** Beveiligingsthermostaat (brug verwijderen)

3.2.4 De pomp aansluiten

Afb.29 Pompconnector



AD-3002122-01

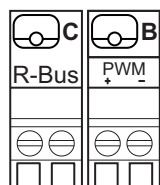
De pompconnector kan gebruikt worden om een zonepomp aan te sluiten.

Sluit de pomp als volgt aan:

⏏ Aarde
N Nulleider
L Fase

3.2.5 Aansluiting van een kamerthermostaat

Afb.30 R-Bus-connector



AD-3002123-01

De **R-Bus**-connectoren kunnen gebruikt worden voor het aansluiten van een kamerthermostaat. De B-connector wordt gebruikt voor circuit B en de C-connector voor circuit C. De connectoren ondersteunen de volgende thermostaattypen:

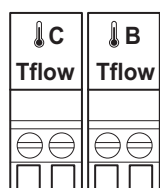
- **R-Bus**-thermostaat.
- **OpenTherm**-thermostaat.
- **OpenTherm Smart Power**-thermostaat
- **Aan/uit** thermostaat

Het maakt niet uit welke draad in welke kabelklem wordt aangesloten. De software herkent welk type thermostaat aangesloten is.

De B/PWM-connector dient ook als connector voor een zonnecollectorpomp.

3.2.6 Aansluiten van externe aanvoertemperatuursensor

Afb.31 Tflow-connector

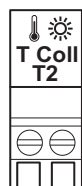


AD-3002125-01

De **Tflow**-connector kan gebruikt worden om een aanvoertemperatuursensor voor gebruik in het systeem aan te sluiten.

3.2.7 Een zonnecollector-temperatuursensor aansluiten

Afb.32 T Coll T2-connector



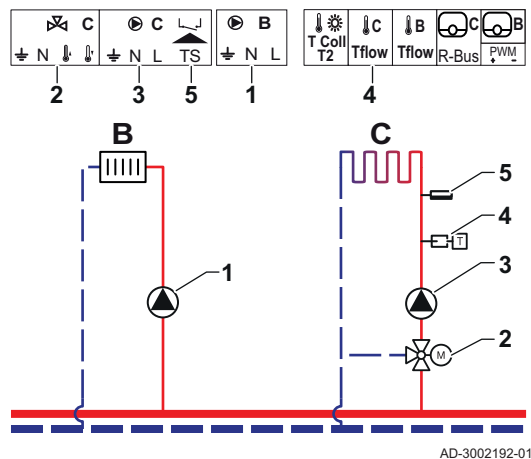
AD-3002124-01

De **T Coll T2**-connector kan gebruikt worden om de zonnecollector-temperatuursensor aan te sluiten.

3.3 Installatievoorbeelden

3.3.1 Directe zone en mengzone

Afb.33 Directe zone en mengzone aansluiten

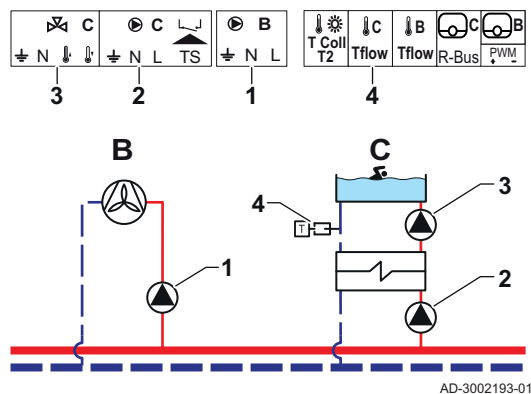


De SCB-17B ondersteunt een directe zone en een mengzone. De fabrieksinstellingen van de SCB-17B zijn geconfigureerd voor deze toepassing.

- 1 Pomp - circuit B
- 2 3-wegklep - circuit C
- 3 Pomp - circuit C
- 4 Temperatuursensor
- 5 Veiligheidstemperatuurbegrenzer - circuit C

3.3.2 Ventilatorconvector- en zwembadzone

Afb.34 Ventilatorconvector- en zwembadzones aansluiten



De SCB-17B ondersteunt een ventilatorconvector- en zwembadzone.

- 1 Pomp - circuit B
- 2 Pomp - circuit C
- 3 Pomp - circuit C
- 4 Temperatuursensor

Tab.30 Vereiste parameters

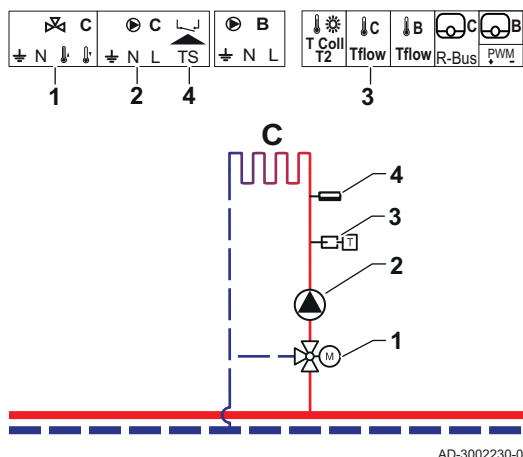
Parameter	Beschrijving	Menupad	Opties	Instellen op
CP020 Groepfunctie	De functie van een zone. De geselecteerde functie kan diverse standaardinstellingen hebben.	 > Systeeminstallatie > CIRC C > Zone Function2	0 = Uitschakelen 1 = Direct 2 = Menggroep 3 = Zwembad 4 = Hoge temperatuur 5 = Ventilatorconvector 6 = SWW Tank 7 = Elektrisch SWW 8 = Tijdprogramma 9 = ProcesWarmte	Ventilatorconvector
CP021 Groepfunctie	De functie van een zone. De geselecteerde functie kan diverse standaardinstellingen hebben.	 > Systeeminstallatie > CIRC C > Zone Function2	0 = Uitschakelen 1 = Direct 2 = Menggroep 3 = Zwembad 4 = Hoge temperatuur 5 = Ventilatorconvector 6 = SWW Tank 7 = Elektrisch SWW 8 = Tijdprogramma 9 = ProcesWarmte	Zwembad

Tab.31 Optionele parameters

Parameter	Beschrijving	Menupad	Opties	Fabrieksinstelling
CP020 Groepfunctie	De functie van een zone. De geselecteerde functie kan diverse standaardinstellingen hebben.	 > Systeeminstallatie > CIRC C > Zone Function2	0 = Uitschakelen 1 = Direct 2 = Menggroep 3 = Zwembad 4 = Hoge temperatuur 5 = Ventilatorconvector 6 = SWW Tank 7 = Elektrisch SWW 8 = Tijdprogramma 9 = ProcesWarmte	Direct
CP021 Groepfunctie	De functie van een zone. De geselecteerde functie kan diverse standaardinstellingen hebben.	 > Systeeminstallatie > CIRC C > Zone Function2	0 = Uitschakelen 1 = Direct 2 = Menggroep 3 = Zwembad 4 = Hoge temperatuur 5 = Ventilatorconvector 6 = SWW Tank 7 = Elektrisch SWW 8 = Tijdprogramma 9 = ProcesWarmte	Menggroep

3.3.3 Veiligheidstemperatuurbegrenzer

Afb.35 Veiligheidstemperatuurbegrenzer aansluiten



- 1 3-wegklep - circuit C
- 2 Pomp - circuit C
- 3 Temperatuursensor - circuit C
- 4 Veiligheidstemperatuurbegrenzer - circuit C

Tab.32 Vereiste parameters

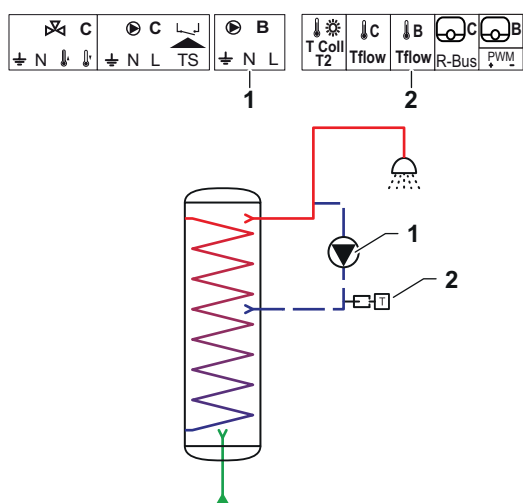
Parameter	Beschrijving	Menupad	Opties	Instellen op
CP021 Groepfunctie	De functie van een zone. De geselecteerde functie kan diverse standaardinstellingen hebben.	> Systeeminstallatie > CIRC C > Zone Function2	0 = Uitschakelen 1 = Direct 2 = Menggroep 3 = Zwembad 4 = Hoge temperatuur 5 = Ventilatorconvector 6 = SWW Tank 7 = Elektrisch SSW 8 = Tijdprogramma 9 = ProcesWarmte	Menggroep
CP191 Veiligh.temp.begr.	Activeer (1) of deactiveer (0) de veiligheidstemperatuurbegrenzer van de zone. Als veiligheidstemperatuurbegrenzer geactiveerd is, wordt zijn ingang gecontroleerd en geeft het systeem indien nodig een foutmelding.	> Systeeminstallatie > CIRC C > Advanced	0 = Uit 1 = Aan	Aan

Tab.33 Optionele parameters

Parameter	Beschrijving	Menupad	Opties	Fabrieksinstelling
CP021 Groepfunctie	De functie van een zone. De geselecteerde functie kan diverse standaardinstellingen hebben.	≡ > Systeeminstallatie > CIRC C > Zone Functi-on2	0 = Uitschakelen 1 = Direct 2 = Menggroep 3 = Zwembad 4 = Hoge temperatuur 5 = Ventilatorconvector 6 = SWW Tank 7 = Elektrisch SWW 8 = Tijdprogramma 9 = ProcesWarmte	Menggroep
CP191 Veiligh.temp.begr.	Activeer (1) of deactiveer (0) de veiligheidstemperatuurbegrenzer van de zone. Als veiligheidstemperatuurbegrenzer geactiveerd is, wordt zijn ingang gecontroleerd en geeft het systeem indien nodig een foutmelding.	≡ > Systeeminstallatie > CIRC C > Geavanceerd	0 = Uit 1 = Aan	Uit

3.3.4 SWW circulatie

Afb.36 SWW circulatie aansluiten



AD-3002194-01

SWW circulatie creëert een stroom van warm water in het circuit om de volgende redenen:

- Legionella voorkomen.
- Aanvoertijd van warm water verkorten.

Aansluiting van een sensor aan het eind van de circulatieleiding is optioneel. De pomp kan geregeld worden met of zonder een sensor aan het eind van de circulatieleidingen.

- 1 Pomp - SWW
2 Temperatuursensor

Tab.34 Vereiste parameters

Parameter	Beschrijving	Menupad	Opties	Instellen op
DP450 SWW circulatie	Inschakelen (1) of uitschakelen (0) van de SWW-circulatiezone.	≡ > Systeeminstallatie > DHWext mix + circ	0 Uit 1 Aan	1 Aan
DP050 Circulatiemodus	Selecteert de functie-modus van de SWW-circulatiepomp.	≡ > Systeeminstallatie > DHWext mix + circ > Circulation	0 De pomp is uit 1 Pomp in tijdprogr. 2 Pomp aan SWW comf	2 Pomp aan SWW comf

Parameter	Beschrijving	Menupad	Opties	Instellen op
DP052 Circ. pomp AAN tijd	Stelt een vaste werkingstijd in voor de cyclische AAN tijd voor de SWW-circulatiepomp. Indien ingesteld op 0, is de circulatiepomp in de AAN-modus.	≡ > Systeeminstallatie > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 20 Min	2 Min
DP053 Circ. pomp UIT tijd	Stelt een vaste uitschakeltijd in voor de cyclische UIT tijd voor de SWW-circulatiepomp. Indien ingesteld op 0, is de circulatiepomp altijd in de UIT-modus.	≡ > Systeeminstallatie > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 20 Min	4 Min

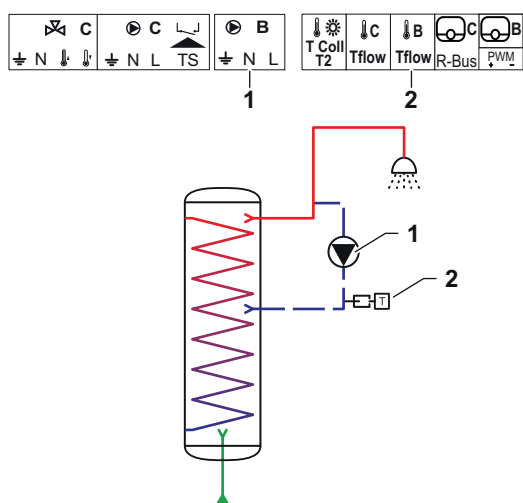
Tab.35 Optionele parameters

Parameter	Beschrijving	Menupad	Opties	Fabrieksinstelling
DP450 SWW circulatie	Inschakelen (1) of uitschakelen (0) van de SWW-circulatiezone.	≡ > Systeeminstallatie > DHWext mix + circ	0 Uit 1 Aan	0 Uit
DP336 SWW pomp hysteresis T	Stelt de temperaturrempelvoorwaarde in voor de SWW-circulatiepomp om AAN of UIT te schakelen.	≡ > Systeeminstallatie > DHWext mix + circ	1 60 °C	6 °C
DP050 Circulatiemodus	Selecteert de functiemodus van de SWW-circulatiepomp.	≡ > Systeeminstallatie > DHWext mix + circ > Circulation	0 De pomp is uit 1 Pomp in tijdprogr. 2 Pomp aan SWW comf	0 De pomp is uit
DP052 Circ. pomp AAN tijd	Stelt een vaste werkingstijd in voor de cyclische AAN tijd voor de SWW-circulatiepomp. Indien ingesteld op 0, is de circulatiepomp in de AAN-modus.	≡ > Systeeminstallatie > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 20 Min	0 Min
DP053 Circ. pomp UIT tijd	Stelt een vaste uitschakeltijd in voor de cyclische UIT tijd voor de SWW-circulatiepomp. Indien ingesteld op 0, is de circulatiepomp altijd in de UIT-modus.	≡ > Systeeminstallatie > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 20 Min	0 Min
DP026 Delta SWWBoilertemp	Stelt het maximumtemperatuurverschil in tussen bovenkant en bodem van de SWW-boiler, voordat de SWW-mengpomp wordt gestart.	≡ > Systeeminstallatie > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 100 °C	6 °C
DP473 Circul.temp.sensor	Selecteer of een SWW circulatietemperatuursensor aangesloten is: Ja (1) of Nee (0).	≡ > Systeeminstallatie > DHWext mix + circ > Circulation	0 Nee 1 Ja	1

Parameter	Beschrijving	Menupad	Opties	Fabrieksinstelling
DP054 Circ. pomp anti leg	Inschakelen (1) of uitschakelen (0) van de antilegionellafunctie voor de SWW-circulatiepomp.	≡ > Systeeminstallatie > DHWext mix + circ > Circulation	0 Uit 1 Aan	0 Uit
DP057 Circulatie Toffset	Stelt de SWW-circulatie-offsettemperatuur in. Deze waarde wordt afgetrokken van de SWW-boilertopsensortemperatuur om de circulatiesetpuntwaarde te verkrijgen.	≡ > Systeeminstallatie > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 20 °C	0 °C

3.3.5 SWW menging

Afb.37 SWW menging aansluiten



AD-3002194-01

SWW menging creëert een afname van de warmtegradiënt in de SWW boiler om de volgende redenen:

- Legionella voorkomen.
- De temperatuur in de SWW boiler gelijkmatig maken.

- 1 Pomp - SWW
2 Temperatuursensor

Tab.36 Vereiste parameters

Parameter	Beschrijving	Menupad	Opties	Instellen op
DP049 SWW boilermenging	Activeer (1) of deactiveer (0) de menging in de SWW boiler.	≡ > Systeeminstallatie > DHWext mix + circ	0 Uit 1 Aan	1 Aan

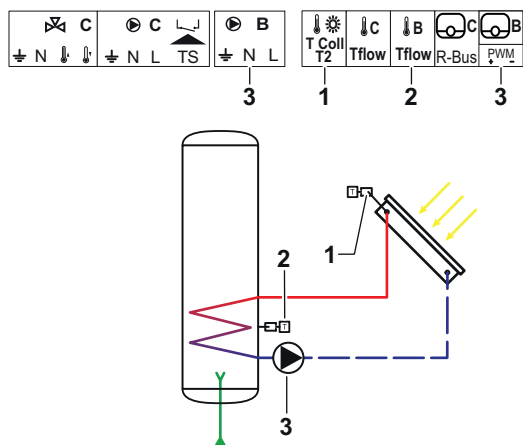
Tab.37 Optionele parameters

Parameter	Beschrijving	Menupad	Opties	Fabrieksinstelling
DP049 SWW boilermenging	Activeer (1) of deactiveer (0) de menging in de SWW boiler.	≡ > Systeeminstallatie > DHWext mix + circ	0 Uit 1 Aan	1 Aan
DP024 Mix anti-leg modus	Selecteert de SWW-mengpomp tijdens het antilegionellaproces.	≡ > Systeeminstallatie > DHWext mix + circ > Mixing	0 Uit 1 Tijdens laden 2 Laden + anti leg.	0 Uit
DP025 SWW-mengpomp	Inschakelen (1) of uitschakelen (0) van de SWW-mengpomp.	≡ > Systeeminstallatie > DHWext mix + circ > Mixing	0 Uit 1 Aan	0 Uit
DP026 Delta SWWBoilertemp	Stelt het maximumtemperatuurverschil in tussen bovenkant en bodem van de SWW-boiler, voordat de SWW-mengpomp wordt gestart.	≡ > Systeeminstallatie > DHWext mix + circ > Mixing	0 - 100 °C	6 °C

Parameter	Beschrijving	Menupad	Opties	Fabrieksinstelling
DP044 Min SWW boiler temp	Stelt de minimum bodtemperatuur in van de SWW-boiler voordat de SWW-mengpomp start.	≡ > Systeeminstallatie > DHWext mix + circ > Mixing	0 - 120 °C	70 °C
DP045 Mix pomp hysteresis	Stelt de temperaturredelpelvoorwaarde in voor de SWW-mengpomp om AAN of UIT te schakelen.	≡ > Systeeminstallatie > DHWext mix + circ > Mixing	0 - 20 °C	2 °C

3.3.6 SWW zonnestelsysteem

Afb.38 SWW zonnestelsysteem aansluiten



AD-3002195-01

SWW zonnestelsysteem biedt functionaliteit voor SWW verwarming via zonne-energie.

- 1 Zonnecollector-temperatuursensor
- 2 SWW temperatuursensor
- 3 Pomp zonnestelsysteem

Tab.38 Vereiste parameters

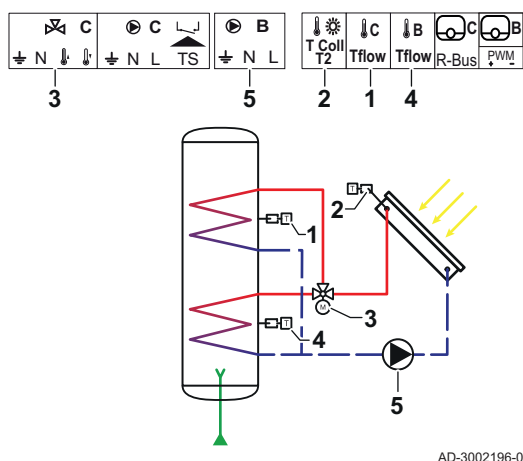
Parameter	Beschrijving	Menupad	Opties	Instellen op
SP287 Type zonnehydrauliek	Selecteer het type hydraulische installatie voor het zonnestelsysteem.	≡ > Systeeminstallatie > Solar Systems > Installation Type	0 Geen zonne-install. 1 1 laagseboiler-3Wklep 2 1 boiler - 1 pomp 3 2 boilers-1 klep 4 Oost/west - 1 boiler 5 2 boilers-2 pompen 6 2 boilers-1 warmtew.	2 1 boiler - 1 pomp
SP010 BedrMod zonne-inst.	Selectie van de bedrijfsmodus voor de zonne-installatie. Dit bepaalt waar de zonnwarmte wordt opgeslagen.	≡ > Systeeminstallatie > Solar Systems > Installation Type	0 Uit 1 SWW 2 CH 3 SWW + CV	1 SWW

Tab.39 Optionele parameters

Parameter	Beschrijving	Menupad	Opties	Fabrieksinstelling
SP287 Type zonnehydrauliek	Selecteer het type hydraulische installatie voor het zonnestelsysteem.	> Systeeminstallatie > Solar Systems > Installation Type	0 Geen zonne-install. 1 1laagseboiler-3Wklep 2 1 boiler - 1 pomp 3 2 boilers-1 klep 4 Oost/west - 1 boiler 5 2 boilers-2 pompen 6 2 boilers-1 warmtew.	2 1 boiler - 1 pomp
SP010 BedrMod zonne-inst.	Selectie van de bedrijfsmodus voor de zonne-installatie. Dit bepaalt waar de zonnewarmte wordt opgeslagen.	> Systeeminstallatie > Solar Systems > Installation Type	0 Uit 1 SWW 2 CH 3 SWW + CV	0 Uit

3.3.7 Zonnestelsysteem met opslaglading

Afb.39 Zonnestelsysteem met opslaglading aansluiten



- 1 SWW C temperatuursensor
- 2 Zonnecollector-temperatuursensor
- 3 3-wegklep - zonnestelsysteem
- 4 SWW B temperatuursensor
- 5 Zonnecollectorpomp

Tab.40 Vereiste parameters

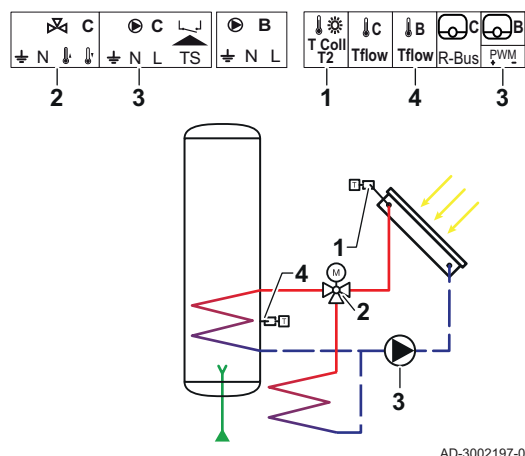
Parameter	Beschrijving	Menupad	Opties	Instellen op
SP287 Type zonnehydrauliek	Selecteer het type hydraulische installatie voor het zonnestelsysteem.	> Systeeminstallatie > Solar Systems > Installation Type	0 = Geen zonne-install. 1 = 1laagseboiler-3Wklep 2 = 1 boiler - 1 pomp 3 = 2 boilers-1 klep 4 = Oost/west - 1 boiler 5 = 2 boilers-2 pompen 6 = 2 boilers-1 warmtew.	1laagseboiler-3Wklep

Tab.41 Optionele parameters

Parameter	Beschrijving	Menupad	Opties	Fabrieksinstelling
SP287 Type zonnehydrauliek	Selecteer het type hydraulische installatie voor het zonnestelsysteem.	> Systeeminstallatie > Solar Systems > Installation Type	0 = Geen zonne-install. 1 = 1laagseboiler-3Wklep 2 = 1 boiler - 1 pomp 3 = 2 boilers-1 klep 4 = Oost/west - 1 boiler 5 = 2 boilers-2 pompen 6 = 2 boilers-1 warmtew.	Geen zonne-install.

3.3.8 Zonnesysteem met koellichaam

Afb.40 Zonnesysteem met koellichaam aansluiten



- 1 Zonnecollector-temperatuursensor
- 2 3-wegklep - zonnesysteem
- 3 Pomp zonnesysteem

AD-3002197-01

Tab.42 Vereiste parameters

Parameter	Beschrijving	Menupad	Opties	Instellen op
SP287 Type zonnehydrauliek	Selecteer het type hydraulische installatie voor het zonnesysteem.	≡ > Systeeminstallatie > Solar Systems > Installation Type	0 Geen zonne-install. 1 1laagseboiler-3Wklep 2 1 boiler - 1 pomp 3 2 boilers-1 klep 4 Oost/west - 1 boiler 5 2 boilers-2 pompen 6 2 boilers-1 warmtew.	2 1 boiler - 1 pomp
SP362 Type koellichaam	Selecteer het type koellichaam dat gebruikt wordt wanneer de zonnecollector(en) en zonneboiler(s) de maximumtemperatuur bereik hebben. Dit kan een radiator of een ventilatorconvactor (of ventilator) zijn.	≡ > Systeeminstallatie > Solar Systems > Installation Type	0 Geen 1 Radiator 2 Ventilatorconvactor	1 Radiator

Tab.43 Optionele parameters

Parameter	Beschrijving	Menupad	Opties	Fabrieksinstelling
SP287 Type zonnehydrauliek	Selecteer het type hydraulische installatie voor het zonnesysteem.	≡ > Systeeminstallatie > Solar Systems > Installation Type	0 Geen zonne-install. 1 1laagseboiler-3Wklep 2 1 boiler - 1 pomp 3 2 boilers-1 klep 4 Oost/west - 1 boiler 5 2 boilers-2 pompen 6 2 boilers-1 warmtew.	0 Geen zonne-install.
SP362 Type koellichaam	Selecteer het type koellichaam dat gebruikt wordt wanneer de zonnecollector(en) en zonneboiler(s) de maximumtemperatuur bereik hebben. Dit kan een radiator of een ventilatorconvactor (of ventilator) zijn.	≡ > Systeeminstallatie > Solar Systems > Installation Type	0 Geen 1 Radiator 2 Ventilatorconvactor	0 Geen

Parameter	Beschrijving	Menupad	Opties	Fabrieksinstelling
SP010 BedrMod zonne-inst.	Selectie van de bedrijfsmodus voor de zonne-installatie. Dit bepaalt waar de zonne-warmte wordt opgeslagen.	≡ > Systeeminstallatie > Solar Systems > In- stallation Type	0 Uit 1 SWW 2 CH 3 SWW + CV	3 SWW + CV
SP011 Type zonneseensor	Selectie van het type zonnecollectorsensor.	≡ > Systeeminstallatie > Solar Systems > In- stallation Type	0 NTC-sensor 1 PT1000-sensor 2 PT100-sensor	0 NTC-sensor
SP058 Tmin laden boiler	Stelt de minimumtemperatuur van zonnecollector in voordat er zonne-energie geladen wordt in de SWW of CV zonneboilers.	≡ > Systeeminstallatie > Solar Systems > In- stallation Type	8 - 90 °C	30 °C
SP051 Herkoeling boilers	Selecteer de herkoelmodus die gebruikt moet worden voor de SWW en CV zonneboilers.	≡ > Systeeminstallatie > Solar Systems > In- stallation Type	0 Uit 1 Nacht 2 Zomer 3 Temperatuur	3 Temperatuur
SP059 Zonnecollectormodus	Selecteer de bedrijfsmodus voor de zonnecollectorbuisfunctie.	≡ > Systeeminstallatie > Solar Systems > In- stallation Type	0 Uit 1 Tijdstip 2 Aan	2 Aan
SP000 Tmax warmtemedium	Instelling van maximaal toegestane temperatuur voor het warmtegeleidend medium ter bescherming van de pomp.	≡ > Systeeminstallatie > Solar Systems > Pro- tection	60 200 °C	120 °C
SP021 Toffset verdamping	Stelt de offsetverdampingstemperatuur van de zonnecollector in. Wordt gebruikt voor berekening als de zonnepomp weer veilig ingeschakeld kan worden.	≡ > Systeeminstallatie > Solar Systems > Pro- tection	5 40 °C	5
SP034 Tmax zonnecollector	Stelt de maximaal toegestane temperatuur in de zonnecollector in ter bescherming tegen oververhitting.	≡ > Systeeminstallatie > Solar Systems > Pro- tection	60 200 °C	100
SP322 Toffset extra boiler	Instelling van de offsettemperatuur van de aanvullende zonneboiler.	≡ > Systeeminstallatie > Solar Systems > Pro- tection	5 40 °C	5
SP031 Tmin zonnecollector	Stelt de minimumtemperatuur in de zonnecollector in ter voorkoming van bevriezing van het warmtegeleidend medium. De waarde is afhankelijk van de concentratie van het antivriesmiddel.	≡ > Systeeminstallatie > Solar Systems > Pro- tection	-20 5 °C	0

Parameter	Beschrijving	Menupad	Opties	Fabrieksinstelling
SP032 Hysteresis vorstbev.	Stelt de hysteresis-temperatuur voor de vorstbeveiliging in. Deze waarde wordt opgeteld bij of afgetrokken van de offsettemperatuur om respectievelijk de vorstbeveiligingsfunctie in of uit te schakelen.	≡ > Systeeminstallatie > Solar Systems > Protection	5 40 °C	5
SP033 % antivriesmiddel	Stelt de hoeveelheid antivriesmiddel in (uitgedrukt in een percentage) dat toegevoegd wordt aan het warmtegeleidend medium.	≡ > Systeeminstallatie > Solar Systems > Protection	0 60 %	0
SP276 Offset vorstbeveil.	Activeer (1) of deactiveer (0) de berekening van de offsettemperatuur voor de vorstbeveiliging in verhouding tot de concentratie antivriesmiddel.	≡ > Systeeminstallatie > Solar Systems > Protection	0 Niet actief 1 Actief	1
SP044 Tsetp SWW laden	Stelt de nominale setpunttemperatuur in voor het laden van de SWW boiler met zonne-energie.	≡ > Systeeminstallatie > Solar Systems > Solar Setpoint	8 60 °C	60
SP045 Tsetp max. laden SWW	Stelt de maximale setpunttemperatuur in voor het laden van de SWW boiler met zonne-energie. Als de temperatuur in de SWW boiler lager is dan deze waarde, wordt de SWW boiler gebruikt voor de opslag van warmte.	≡ > Systeeminstallatie > Solar Systems > Solar Setpoint	8 90 °C	80
SP046 Tsetp SWW grens	Stelt het setpunt in voor de grenstemperatuur van de SWW boiler. Als deze temperatuur is bereikt, wordt het laden van de SWW boiler gestopt.	≡ > Systeeminstallatie > Solar Systems > Solar Setpoint	40 95 °C	75 °C
SP109 Toffset zonnepomp	Instelling van een offsettemperatuur tussen de temperatuur van de zonnecollector en de temperatuur van de SWW of CV boiler voordat de zonnepompcollector ingeschakeld wordt.	≡ > Systeeminstallatie > Solar Systems > Solar Setpoint	1 40 °C	3
SP281 Herkoeling hyst.temp	Instelling van de hysteresis-temperatuur (schakelvertraging) voor de herkoelmodus. Deze waarde wordt opgeteld bij de maximale herkoeltemperatuur waarbij de herkoelmodus gestopt wordt.	≡ > Systeeminstallatie > Solar Systems > Solar Setpoint	0 20 °C	0

Parameter	Beschrijving	Menupad	Opties	Fabrieksinstelling
SP119 Hyst.temp. zonnepomp	Instelling van de schakelvertragingstemperatuur tussen de temperatuur van de zonnecollector en de temperatuur van de SWW of CV boiler voordat de zonnepompcollector uitgeschakeld wordt.	≡ > Systeeminstallatie > Solar Systems > Solar Setpoint	1 40 °C	7
SP052 Tmax herkoelmodus	Stelt de maximumtemperatuur van de zonnecollector in die gebruikt moet worden in de herkoelmodus voor zowel SWW en CV zonneboilers. De herkoeling wordt gestopt als de temperatuur van de zonnecollector onder deze waarde komt (min).	≡ > Systeeminstallatie > Solar Systems > Re-cooling	8 90 °C	70
SP053 Vertr. herkoeling	Stelt de tijdsvertraging in waarbinnen de temperatuur van de zonnecollector onder het maximum kan liggen (SP052) voordat de herkoelfunctie wordt gestopt.	≡ > Systeeminstallatie > Solar Systems > Re-cooling	0 60 Min	40
SP054 Tijd herkoelmodus	Selecteer de tijd van de herkoelmodus die gebruikt moet worden voor de SWW en CV zonneboilers.	≡ > Systeeminstallatie > Solar Systems > Re-cooling	0 240 Min	120
SP055 Herkoeltemp. SWW	Stelt de doeltemperatuur voor de SWW zonneboiler in wanneer de zonnecollector in de herkoelmodus staat.	≡ > Systeeminstallatie > Solar Systems > Re-cooling	8 90 °C	70
SP057 Herkoelpr. boiler	Selecteer welke zonneboiler opnieuw gekoeld moet worden wanneer de zonnecollector in de herkoelmodus staat.	≡ > Systeeminstallatie > Solar Systems > Re-cooling	0 CV 1 SWW	0
SP089 Max vertr. zonnepomp	Instelling van de maximale vertragingstijd voordat inschakeling van de zonnecollectorpomp geforceerd wordt als de temperatuur van de actieve zonneboiler de maximaal toegestane waarde niet bereikt heeft (geldt alleen voor zonnecollectorfunctie).	≡ > Systeeminstallatie > Solar Systems > Collector	0 60 Min	30
SP280 AAN-tijd buiscoll.	Instelling van de tijd waarin de zonnecollectorpomp actief is voor de buiscollectorfunctie.	≡ > Systeeminstallatie > Solar Systems > Collector	10 240 Sec	30
SP099 Helling zonnecoll.	Instelling van de maximale helling voor een stijgende temperatuur van de zonnecollector.	≡ > Systeeminstallatie > Solar Systems > Collector	0 20 °C/min	1

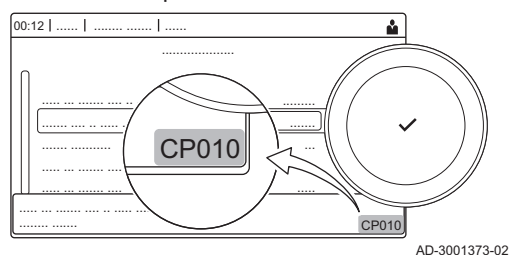
Parameter	Beschrijving	Menupad	Opties	Fabrieksinstelling
SP069 Start zonnecollector	Instelling van de start-tijd van de zonnecollectorfunctie. Deze is alleen actief wanneer de tijdmodus is geselecteerd.	☰ > Systeeminstallatie > Solar Systems > Collector	0 143 Uren-Minuten	0
SP079 Stop zonnecollector	Instelling van de stop-tijd van de zonnecollectorfunctie.	☰ > Systeeminstallatie > Solar Systems > Collector	0 143 Uren-Minuten	0
SP332 Min. verm. zonnepomp	Instelling van de minimale zonne-energie bij het minimale pomptoeental. Dit is het thermisch vermogen dat overgedragen wordt door de pomp. Het wordt gebruikt voor kalibratie. De minimale zonne-energie is nul watt wanneer de pomp is uitgeschakeld.	☰ > Systeeminstallatie > Solar Systems > Energy management	0 65,535 kW	0
SP342 Max. verm. zonnepomp	Instelling van de maximale zonne-energie bij het maximale pomptoeental. Dit is het thermisch vermogen dat overgedragen wordt door de pomp. Het wordt gebruikt voor kalibratie. De minimale zonne-energie is nul watt wanneer de pomp is uitgeschakeld.	☰ > Systeeminstallatie > Solar Systems > Energy management	0 65,535 kW	5
SP352 Puls energieteller	Instelling van de pulswaarde van externe energieteller(s). Dit is de hoeveelheid energie die overeenkomt met één unieke puls die gegenereerd wordt door de externe energieteller. Dit wordt gebruikt voor kalibratie van de energieteller die wordt opgeslagen in het energiesignaal. De externe energieteller verhoogt de frequentie van de energiepuls, dat wil zeggen het aantal pulsen per seconde als de opgewekte energie toeneemt en vice versa.	☰ > Systeeminstallatie > Solar Systems > Energy management	0 65535 W	1
SP129 Type zonnepomp	Selecteer welk type zonnecollectorpomp in de installatie gebruikt wordt.	☰ > Systeeminstallatie > Solar Systems > Advanced	0 PWM-pomp 1 LIN-pomp 2 Aan/uit	0

Parameter	Beschrijving	Menupad	Opties	Fabrieksinstelling
SP162 Min toerent. zonnep.	Instelling van het minimumtoerental van de zonnecollectorpomp uitgedrukt als een percentage van het maximumtoerental voor de deltaT-toerentalregeling.	☰ > Systeeminstallatie > Solar Systems > Advanced	0 100 %	0
SP172 Max toerent. zonnep.	Instelling van het maximumtoerental van de zonnecollectorpomp uitgedrukt als een percentage voor de deltaT-toerentalregeling.	☰ > Systeeminstallatie > Solar Systems > Advanced	30 100 %	100
SP284 Tdiff extra boiler	Instelling van de verschildtemperatuur voor inschakeling waarbij warmte overgebracht wordt van de hoofdzonneboiler naar de aanvullende zonneboiler. Als het temperatuurverschil tussen de hoofdzonneboiler en de aanvullende zonneboiler groter is dan of gelijk is aan het temperatuurverschil voor inschakeling, wordt er een warmtewisselaar pomp ingeschakeld en wordt er warmte overgebracht van de hoofdzonneboiler naar de aanvullende zonneboiler.	☰ > Systeeminstallatie > Solar Systems > Advanced	1 20 °C	6

4 Instellingen

4.1 Inleiding op parametercodes

Afb.41 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.

Afb.42 Eerste letter

CP010
AD-3001375-01

De eerste letter is de categorie waarop de code betrekking heeft.

- A** Appliance: Toestel
- B** Buffer: Warmwaterboiler
- C** Circuit: Zone
- D** Domestic hot water: Sanitair warm water
- E** External: Externe opties
- G** Gas fired: Gasgestookt toestel
- H** Heat pump: Warmtepomp
- M** -: Verbrandingssysteem
- N** Network: Cascade

- O** Oil fired: Oliegestookt toestel
P Producer: Centrale verwarming

De codes uit categorie D worden uitsluitend door het toestel geregeld. Wanneer het sanitair warm water geregeld wordt door een SCB, wordt het behandeld als een circuit met codes uit categorie C.

Afb.43 Tweede letter

CP010
 AD-3001376-01

- P** Parameter: Parameters
C Counter: Tellers
M Measurement: Signalen

De tweede letter is het type.

Afb.44 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.

4.2 Instellingen SWW circulatie

Tab.44 Fabrieksinstelling op installateursniveau

Code	Displaytekst	Beschrijving	Instelbereik	Submenu	Standaardinstelling
DP050	Circulatiemodus	SWW selectie circulatiepompmodus	0 = De pomp is uit 1 = Pomp in tijdprogr. 2 = Pomp aan SWW comf	SWW circulatie	De pomp is uit
DP052	Circ. pomp AAN tijd	SWW circulatiepomp cyclisch AAN tijd	0 - 20 Min	SWW circulatie	0 Min
DP053	Circ. pomp UIT tijd	SWW circulatiepomp cyclisch UIT tijd	0 - 20 Min	SWW circulatie	0 Min
DP054	Circ. pomp anti leg	SWW circulatiepomp antilegionella	0 = Uit 1 = Aan	SWW circulatie	Uit
DP057	Circulatie Toffset	SWW circulatie offsettemperatuur	0 - 20 °C	SWW circulatie	6 °C
DP336	SWW pomp hysteresetere T	SWW circulatiepomp hysteresetemperatuur	1 - 60 °C	SWW circulatie	2 °C
DP450	SWW circulatie	SWW circulatiezone ingeschakeld	0 = Uit 1 = Aan	SWW circulatie	Aan

4.2.1 Signalen SWW circulatie

Tab.45 Signalen op basisinstallateursniveau

Code	Displaytekst	Beschrijving	Bereik	Submenu
DM067	SWW-bedrijfsmodus	SWW-bedrijfsmodus	1 = Gereduceerd 2 = Comfort 3 = Antilegionella	SWW uitgebreide iAB SWW circulatie
DM068	Circulatietemp	SWW circulatietemperatuur	-25 - 150 °C	SWW uitgebreide iAB SWW circulatie
DM082	Circulatiestatus	Status van de SWW-circulatiezone	0 = Uitgeschakeld 1 = Stand-by 2 = Normaal bedrijf 3 = Antilegionella 4 = Pomp vastloop prev. 5 = Vorstbeveiliging	SWW circulatie

Tab.46 Signalen op installateursniveau

Code	Displaytekst	Beschrijving	Bereik	Submenu
DM061	Status SWW anti-leg	SWW status circulatiepomp antilegionellafunctie	0 = Off 1 = Charging 2 = Disinfection	SWW uitgebreide iAB SWW menging SWW circulatie
DM062	Temperatuur boiler	Temperatuur boiler	-25 - 150 °C	SWW uitgebreide iAB SWW menging SWW circulatie
DM069	Status SWW circ pomp	Status van de SWW-circulatiepomp	0 = Uit 1 = Aan	SWW circulatie
DM080	Vertrag anti-vastl.	Circulatiepomp vertraging antivastloop	0 - 4294967295 Min	SWW circulatie
DM081	Circulatie Tsetp	SWW circulatiesetpunttemperatuur	0 - 655,35 °C	SWW circulatie

4.3 Instellingen SWW menging

Tab.47 Fabrieksinstelling op installateursniveau

Code	Displaytekst	Beschrijving	Instelbereik	Submenu	Standaardinstelling
DP024	Mix anti-leg modus	SWW mengpomp antilegionellamodus	0 = Uit 1 = Tijdens laden 2 = Laden + anti leg.	SWW menging	Uit
DP025	SWW-mengpomp	SWW-mengpomp inschakelen	0 = Uit 1 = Aan	SWW menging	Uit
DP026	Delta SWWBoilertemp	Maximumtemperatuurverschil tussen bovenkant en bodem van de SWW-boiler	0 - 100 °C	SWW menging	6 °C
DP044	Min SWW boiler-temp	Minimum bodemtemperatuur SWW-boiler	0 - 120 °C	SWW menging	70 °C
DP045	Mix pomp hysteresere	SWW mengpomp hysteresetemperatuur	0 - 20 °C	SWW menging	2 °C
DP049	SWW boilermenging	Activeer/deactiveer menging in SWW boiler	0 = Uit 1 = Aan	SWW menging	Aan

4.3.1 Signalen SWW menging

Tab.48 Signalen op installateursniveau

Code	Displaytekst	Beschrijving	Bereik	Submenu
DM061	Status SWW anti-leg	SWW status circulatiepomp antilegionellafunctie	0 = Off 1 = Charging 2 = Disinfection	SWW uitgebreide iAB SWW menging SWW circulatie
DM062	Temperatuur boiler	Temperatuur boiler	-25 - 150 °C	SWW uitgebreide iAB SWW menging SWW circulatie
DM063	SWW boiler meng T	Actuele SWW boiler mengwatertemperatuur	-25 - 150 °C	SWW menging
DM064	SWW meng pomp status	SWW meng pomp status	0 = Uit 1 = Aan	SWW menging
DM065	SWW-mengstatus	Actuele status van de SWW-mengfunctiegroep	0 = Uitgeschakeld 1 = Stand-by 2 = Normaal bedrijf 3 = Antilegionella 4 = Pomp vastloop prev. 5 = Vorstbeveiliging	SWW menging
DM066	Vertrag anti-vastl.	SWW mengpomp vertraging antivastloop	0 - 4294967295 Min	SWW menging

4.4 Instellingen SWW zonnestelsysteem

Tab.49 Fabrieksinstelling op installateursniveau

Code	Displaytekst	Beschrijving	Instelbereik	Submenu	Standaardinstelling
SP000	Tmax warmtemedium	Maximale temperatuur van zonnecollectorpomp voor warmtegeleidend medium	60 - 200 °C	Zonnestelsystemen	120 °C
SP010	BedrMod zonne-inst.	Selectie van bedrijfsmodus voor zonne-installatie	0 = Uit 1 = SWW 2 = CH 3 = SWW + CV	Zonnestelsystemen	Uit
SP011	Type zonnensensor	Selectie van het type zonnecollectorsensor	0 = NTC-sensor 1 = PT1000-sensor 2 = PT100-sensor	Zonnestelsystemen	PT1000-sensor
SP021	Toffset verdamping	Offsetverdampingstemperatuur van de zonnecollector	5 - 40 °C	Zonnestelsystemen	5 °C
SP031	Tmin zonnecollector	Minimumtemperatuur in zonnecollector ter voorkoming van bevriezing van het warmtegeleidend medium	-20 - 5 °C	Zonnestelsystemen	0 °C
SP032	Hysteresis vorstbev.	Hysteresistemperatuur voor vorstbeveiliging van zonnecollector	5 - 40 °C	Zonnestelsystemen	5 °C
SP033	% antivriesmiddel	Percentage antivriesmiddel in het warmtegeleidend medium	0 - 60 %	Zonnestelsystemen	0 %
SP034	Tmax zonnecollector	Toegestane maximumtemperatuur voor zonnecollector	60 - 200 °C	Zonnestelsystemen	100 °C
SP044	Tsetp SWW laden	Setpunttemperatuur voor het laden van de SWW boiler	8 - 60 °C	Zonnestelsystemen	60 °C

Code	Displaytekst	Beschrijving	Instelbereik	Submenu	Standaardinstelling
SP045	Tsetp max. laden SWW	Maximale setpunttemperatuur voor laden van SWW boiler	8 - 90 °C	Zonnesystemen	80 °C
SP046	Tsetp SWW grens	Setpunt voor de grenstemperatuur van de SWW boiler	40 - 95 °C	Zonnesystemen	95 °C
SP047	Tsetp nom. laden CV	Nominale setpunttemperatuur voor laden van CV boiler	8 - 60 °C	Zonnesystemen	60 °C
SP048	Tsetp max. laden CV	Maximale setpunttemperatuur voor laden van CV boiler	8 - 90 °C	Zonnesystemen	80 °C
SP049	Tsetp CV grens	Setpunt voor grenstemperatuur van CV boiler	40 - 95 °C	Zonnesystemen	95 °C
SP050	Laadprior. boiler	Laadprioriteit van boiler met zonne-energie	0 = CV 1 = SWW	Zonnesystemen	SWW
SP051	Herkoeling boilers	Herkoelmodus voor de SWW en CV zoneboilers	0 = Uit 1 = Nacht 2 = Zomer 3 = Temperatuur	Zonnesystemen	Temperatuur
SP052	Tmax herkoelmodus	Maximumtemperatuur voor zonnecollector in herkoelmodus	8 - 90 °C	Zonnesystemen	70 °C
SP053	Vertr. herkoeling	Tijdsvertraging waarbinnen de temperatuur van de zonnecollector onder het maximum kan liggen (SP052)	0 - 60 Min	Zonnesystemen	40 Min
SP054	Tijd herkoelmodus	Tijd van herkoelmodus voor de SWW en CV zoneboilers	0 - 240 Min	Zonnesystemen	120 Min
SP055	Herkoeltemp. SWW	Doeltemperatuur voor SWW zoneboiler wanneer de zonnecollector in de herkoelmodus staat	8 - 90 °C	Zonnesystemen	70 °C
SP056	Herkoeltemp. CV	Doeltemperatuur voor CV zoneboiler wanneer de zonnecollector in de herkoelmodus staat	8 - 90 °C	Zonnesystemen	70 °C
SP057	Herkoelpr. boiler	Boilerprioriteit voor herkoelmodus van zonnecollector	0 = CV 1 = SWW	Zonnesystemen	CV
SP058	Tmin laden boiler	Minimumtemperatuur van zonnecollector voordat SWW of CV boilers geladen worden door zonne-energie	8 - 90 °C	Zonnesystemen	30 °C
SP059	Zonnecollector-modus	Modus van de buiscollector	0 = Uit 1 = Tijdstip 2 = Aan	Zonnesystemen	Aan
SP069	Start zonnecollector	Starttijd van de zonnecollectorfunctie	0 - 143 Min	Zonnesystemen	0 Min
SP079	Stop zonnecollector	Stoptijd van de zonnecollectorfunctie	0 - 143 Min	Zonnesystemen	0 Min
SP089	Max vertr. zonnepomp	Maximale vertragingstijd om inschakeling van zonnecollectorpomp te forceren	0 - 60 Min	Zonnesystemen	30 Min
SP099	Helling zonnecoll.	Maximale helling voor stijgende temperatuur van zonnecollector	0 - 20 °C/min	Zonnesystemen	1 °C/min
SP109	Toffset zonnepomp	Offsettemperatuur tussen de temperatuur van de zonnecollector en die van de SWW of CV boiler	1 - 40 °C	Zonnesystemen	3 °C
SP119	Hyst.temp. zonnepomp	Hysteresetemperatuur zonnecollectorpomp tussen temp. van zonnecollector en die van SWW of CV boiler	1 - 40 °C	Zonnesystemen	7 °C
SP129	Type zonnepomp	Selectie van het type zonnecollectorpomp	0 = PWM-pomp 1 = LIN-pomp	Zonnesystemen	PWM-pomp
SP149	Totaal zonnepompen	Aantal zonnecollectorpompen in de installatie	1 - 10	Zonnesystemen	1

Code	Displaytekst	Beschrijving	Instelbereik	Submenu	Standaardinstelling
SP150	Totaal zonnecollect.	Aantal zonnecollectoren in de installatie	1 - 10	Zonnesystemen	1
SP151	Zonnepompen/collect.	Aantal zonnecollectorpompen per zonnecollector	0 - 255	Zonnesystemen	1
SP161	3-wegklep aanwezig	Aanwezigheid van een 3-wegklep	0 = Nee 1 = Ja	Zonnesystemen	Ja
SP162	Min toerent. zonnep.	Minimumtoerental van zonnecollectorpomp uitgedrukt als percentage van maximumtoerental	0 - 100 %	Zonnesystemen	0 %
SP172	Max toerent. zonnep.	Maximumtoerental van zonnecollectorpomp uitgedrukt als een percentage	30 - 100 %	Zonnesystemen	100 %
SP182	Trap tempstijg. pomp	Minimale positieve dT (trap van temperatuurstijging) voor toename van het pomptoerental met 10%	1 - 20 °C	Zonnesystemen	10 °C
SP192	Trap tempdaling pomp	Minimale negatieve dT (trap van temperatuurdaling) voor toename van het pomptoerental met 10%	1 - 30 °C	Zonnesystemen	5 °C
SP202	Stap pomptoerent. dT	Toerentalstappen voor zonnecollectorpomp (uitgedrukt als percentage) voor deltaT-regeling	0 - 100 %	Zonnesystemen	10 %
SP212	Totaal zonneboilers	Aantal zonneboilers in de installatie	1 - 10	Zonnesystemen	1
SP213	1e boilersensor	Eerste sensor van elke zonneboiler die geladen wordt door het zonnesysteem.	0 - 255	Zonnesystemen	0
SP223	2e boilersensor	Tweede sensor van elke zonneboiler die geladen wordt door het zonnesysteem.	0 - 255	Zonnesystemen	0
SP233	Totaal 3-wegkleppen	Aantal 3-wegkleppen in de installatie	0 - 10	Zonnesystemen	0
SP234	1e bestemming 3-WK	Eerste warmtebestemming van elke 3-wegklep die geregeld wordt door functiegroep van zonnesysteem	0 - 255	Zonnesystemen	0
SP244	2e bestemming 3-WK	Tweede warmtebestemming van elke 3-wegklep die geregeld wordt door de zonnefunctiegroep	0 - 255	Zonnesystemen	0
SP254	Warmtebronnummer	Nummer voor de warmtebron (bijbehorende zonnecollector) die is aangesloten op de zonnecollectorpomp.	0 - 255	Zonnesystemen	0
SP264	Warmtebestemmingsnr.	Nummer voor de warmtebestemming die is aangesloten op de zonnecollectorpomp	0 = CV 1 = SWW	Zonnesystemen	SWW
SP284	Tdiff extra boiler	Temperatuurverschil voor overbrengen van warmte van hoofdzoneboiler naar extra zoneboiler	1 - 20 °C	Zonnesystemen	6 °C
SP311	Toffset extra boiler	Temperatuuroffset om overbrengen van warmte van hoofdzoneboiler naar extra zoneboiler te stoppen	1 - 20 °C	Zonnesystemen	4 °C
SP322	Toffset extra boiler	Offsettemperatuur van de aanvullende zoneboiler	5 - 40 °C	Zonnesystemen	5 °C
SP332	Min. verm. zonnepomp	Minimale zonne-energie bij minimaal pomptoerental	0 - 65,535 kW	Zonnesystemen	0 kW
SP342	Max. verm. zonnepomp	Maximale zonne-energie bij maximaal pomptoerental	0 - 65,535 kW	Zonnesystemen	5 kW

4.4.1 Signalen SWW zonnestelsysteem

Tab.50 Signalen op basisinstallateursniveau

Code	Displaytekst	Beschrijving	Bereik	Submenu
SM020	Status zonneboiler	Status van de zonneboiler	0 = Uit 1 = Stand-by 2 = Vorstbeveiliging 3 = Pompbescherming 4 = Collectorbescherming 5 = SWW laden 6 = CV laden 7 = Herkoeling 8 = Buiscollector	Zonnestelsystemen
SM021	Status SWW boiler	Actuele status van de SWW zonneboiler	0 = Uit 1 = Gereed voor laden 2 = Laden bij nom. temp. 3 = Laden bij max. temp. 4 = Laden bij grenstemp.	Zonnestelsystemen
SM022	Status CV boiler	Actuele status van de CV zonneboiler	0 = Uit 1 = Gereed voor laden 2 = Laden bij nom. temp. 3 = Laden bij max. temp. 4 = Laden bij grenstemp.	Zonnestelsystemen
SM023	Temp. zonnecollector	Actuele temperatuur van de zonnecollector	-25 - 200 °C	Zonnestelsystemen

Tab.51 Signalen op installateursniveau

Code	Displaytekst	Beschrijving	Bereik	Submenu
SM000	Status 3weg-klep(en)	Actuele status van elke 3-wegklep	0 = Uit 1 = Aan	Zonnestelsystemen
SM010	Signaal voor opslag	Signaal voor opslag van zonnecollector-sensor, met mogelijke waarden 'Aanwezig en functioneel' en 'Niet aanwezig'.	0 = Nee 1 = Ja	Zonnestelsystemen
SM033	Bodemtemperatuur SWW	Actuele bodemtemperatuur van de SWW zonneboiler	-25 - 200 °C	Zonnestelsystemen
SM034	Bodemtemperatuur CV	Actuele bodemtemperatuur van de CV zonneboiler	-25 - 200 °C	Zonnestelsystemen
SM035	Vorstbev.temperatuur	Vorstbeveiligingstemperatuur van de zonnecollector	-48 - 0 °C	Zonnestelsystemen
SM036	Toer. zonnepomp(en)	Actueel gemiddeld toerental van de zonnecollectorpomp(en)	0 - 100 %	Zonnestelsystemen
SM037	Status zonnepomp	Actuele status van elke zonnecollectorpomp	0 = Uit 1 = Aan	Zonnestelsystemen
SM047	Toerent. zonnepomp %	Toerental van zonnecollectorpomp uitgedrukt als een percentage voor elke pomp.	0 - 100 %	Zonnestelsystemen
SM057	Vertrag anti-vastl.	Vertragingstijd voor vastlooppventie van pomp	0 - 4294967295 Min	Zonnestelsystemen
SC067	Zonne-energie SWW	Totale thermische zonne-energie die opgevangen is voor SWW	0 - 4294967,295 kWh	Zonnestelsystemen
SC068	Zonne-energie CV	Totale thermische zonne-energie die opgevangen is voor CV	0 - 4294967,295 kWh	Zonnestelsystemen
SC129	Totale zonne-energie	Totale thermische zonne-energie die opgevangen is voor SWW en CV	0 - 4294967,295 kWh	Zonnestelsystemen
SM130	Boiler geladen	Zonneboiler die momenteel geladen wordt	0 = CV 1 = SWW	Zonnestelsystemen
SM131	Temp. boiler geladen	Temperatuur van de zonneboiler die geladen wordt	-25 - 200 °C	Zonnestelsystemen

Code	Displaytekst	Beschrijving	Bereik	Submenu
SM132	TempSetp laadboiler	Temperatuursetpunt van de laadzonne-boiler	8 - 95 °C	Zonnesystemen
SM133	Temp. laadzonne-coll.	Actuele temperatuur van de laadzonne-collector(en)	-25 - 200 °C	Zonnesystemen

4.5 CN1 Configuratie

Gebruik de CN1 opties om meerdere parameters tot een vooringestelde configuratie te configureren.

Tab.52 CN1 codes

CN1	Beschrijving
1	Zone B = Direct Zone C = Menggroep
2	Zone B = Direct Zone C = Zwembad
3	Zonnesysteemstandaard Zone C = Menggroep
4	Zonnesysteem met opslaglading
5	Zonnesysteem met koellichaam met afvoer
6	Zonnesysteem met koellichaam met ventilator
7	SWW menging Zone C = Menggroep
8	SWW circulatie Zone C = Menggroep

5 Bij storing

5.1 Waarschuwing

Tab.53 Waarschuwingscodes

Code	Displaytekst	Beschrijving	Oplossing
A.02.18	Fout OBD	Fout woordenboekobject	Configuratiefout: • CN1 en CN2 opnieuw instellen  Zie De typeplaat voor de CN1 en CN2 waarden.
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

Code	Displaytekst	Beschrijving	Oplossing
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

5.2 Blokkering

Tab.54 Blokkeringscodes

Code	Displaytekst	Beschrijving	Oplossing
H.00.28	T Zonneb. open	Temperatuursensor zonneboiler is verwijderd of meet een temperatuur beneden het bereik	Zonnecollector-temperatuursensor open: - Sensor is niet aanwezig - Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is - Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren - Defecte sensor: vervang de sensor
H.00.29	T Zonneb kortgesl.	Temperatuursensor zonneboiler is kortgesloten of meet een temperatuur boven het bereik	Zonnecollector-temperatuursensor kortgesloten: - Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is - Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren - Defecte sensor: vervang de sensor
H.00.30	T Zonneb. ontbreekt	Temperatuursensor zonneboiler werd verwacht maar is niet gedetecteerd	Zonnecollector-temperatuursensor open: - Sensor is niet aanwezig - Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is - Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren - Defecte sensor: vervang de sensor
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

Code	Displaytekst	Beschrijving	Oplossing
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.00.105	Temp. SWW circ. open	Temperatuursensor van SWW circulatie ontbreekt of meet een temperatuur beneden het bereik	SWW circulatie temperatuur open: - Sensor is niet aanwezig. - Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren. - Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is. - Defecte sensor: vervang de sensor.
H.00.106	Temp SWW circ. gesl.	Temperatuursensor van SWW circulatie is kortgesloten of meet een temperatuur boven het bereik	SWW circulatie temperatuursensor kortgesloten: - Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren. - Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is. - Defecte sensor: vervang de sensor.
H.00.107	Bodemtemp. SWW gesl.	Bodemtemperatuursensor van SWW boiler is kortgesloten of meet een temperatuur boven het bereik	SWW-menging temperatuursensor open: - Sensor is niet aanwezig. - Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren. - Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is. - Defecte sensor: vervang de sensor.
H.00.108	Bodemtemp. SWW open	Bodemtemperatuursensor van SWW boiler ontbreekt of meet een temperatuur beneden het bereik	SWW-menging temperatuursensor kortgesloten: - Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren. - Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is. - Defecte sensor: vervang de sensor.
H.02.02	Wacht op config.nr.	Wacht op configuratienummer	Configuratiefout of configuratienummer onbekend: CN1 en CN2 opnieuw instellen

Code	Displaytekst	Beschrijving	Oplossing
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.02.40	Functie nt beschikb.	Functie nt beschikb.	Neem contact op met uw leverancier
H.02.48	Conf.fout functieg	Configuratiefout functiegroep	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.02.62	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.02.84	Functieconflict	De actuele parameterconfiguratie veroorzaakt een conflict met de hardwarebronnen	Twee geactiveerde functionaliteiten gebruiken dezelfde actuator- of sensorconnectorpinnen: • Controleer of er geen connectorpinnen gedeeld worden door geactiveerde functionaliteiten • Controleer of er geen ongewenste functionaliteiten geactiveerd zijn via de parameters • Deactiveer functionaliteiten tot de fout is opgelost om conflicterende functionaliteiten op te sporen
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

Code	Displaytekst	Beschrijving	Oplossing
H.10.12	T SWW groep B geslot	Sanitair warm water temperatuur-sensor 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.10.18	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

Code	Displaytekst	Beschrijving	Oplossing
H.10.23	TZwemBadGroepCGe- slot	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.10.59	Thermostat C open	The zone C safety thermostat was opened	Leiding veiligheidstemperatuurbegrenzer is open: • Geen veiligheidstemperatuurbegrenzer aangesloten • Aanvoertemperatuur in het mengcircuit te hoog: controleer de instellingen van de regelingen • Triggertemperatuur veiligheidstemperatuurbegrenzer verkeerd ingesteld: controleer de instelling • Storing thermostaat: vervang de thermostaat

Inhaltsverzeichnis

1	Über dieses Handbuch	62
1.1	In der Anleitung verwendete Symbole	62
2	Produktbeschreibung	63
2.1	Einführung in die Regelungsplattform	63
2.2	Die Erweiterungsleiterplatte SCB-17B	63
2.3	Identifikationsnummer	65
3	Installation	65
3.1	Montageanleitung	65
3.2	Elektrische Anschlüsse	65
3.2.1	Sicherheitshinweise Leiterplatte	65
3.2.2	Anschließen eines Mischers	65
3.2.3	Anschluss der Pumpe mit einem Schutzthermostat	66
3.2.4	Anschluss der Pumpe	66
3.2.5	Anschluss an ein Raumgerät	66
3.2.6	Anschluss eines externen Vorlauffühlers	66
3.2.7	Anschluss eines Solarkollektorfühlers	66
3.3	Installationsbeispiele	67
3.3.1	Ungemischter Kreis und Mischerkreis	67
3.3.2	Gebläsekonvektor- und Schwimmbadkreis	67
3.3.3	Sicherheitstemperaturbegrenzer	69
3.3.4	TWW-Zirkulation	70
3.3.5	TWW-Mischung	72
3.3.6	TWW Solar	73
3.3.7	Solar mit Speicherladung	74
3.3.8	Solar mit Wärmeabfuhr	75
4	Einstellungen	81
4.1	Einführung in die Parametercodes	81
4.2	Einstellungen TWW-Zirkulation	81
4.2.1	Signale TWW-Zirkulation	82
4.3	Einstellungen TWW-Mischung	83
4.3.1	Signale TWW-Mischung	83
4.4	TWW-Solareinstellungen	84
4.4.1	TWW-Solarsignale	86
4.5	CN1 Konfiguration	87
5	Fehlerbehebung	88
5.1	Warnung	88
5.2	Sperrung	88

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.



Wichtig:

Bitte beachten Sie diese wichtigen Informationen.

Die folgenden Symbole sind weniger wichtig, können aber bei der Navigation helfen oder nützliche Informationen liefern.



Verweis:

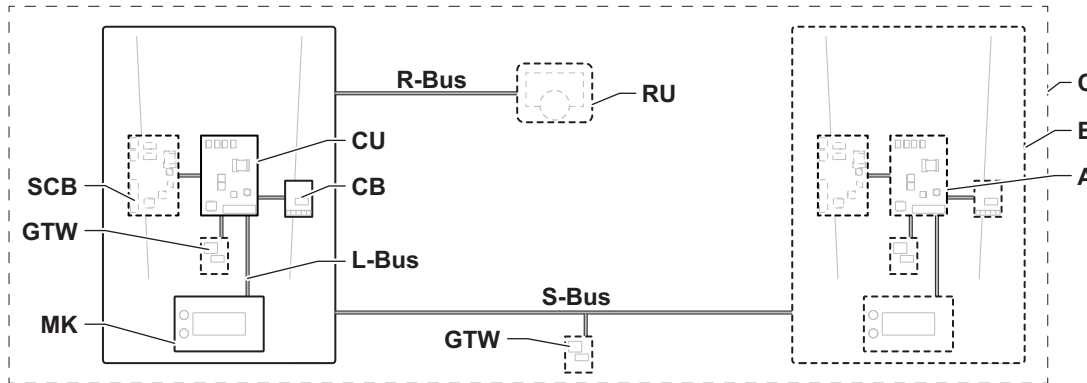
Bezugnahme auf andere Anleitungen oder Seiten in dieser Dokumentation.

2 Produktbeschreibung

2.1 Einführung in die Regelungsplattform

Dieses Gerät ist mit der Regelungsplattform kompatibel. Dies ist ein modulares System und bietet Kompatibilität und Konnektivität zwischen allen Produkten, die dieselbe Plattform nutzen.

Abb.45 Beispiel



AD-3001366-02

Tab.55 Komponenten im Beispiel

Pos.	Beschreibung	Funktion
CU	Control Unit: Regelungseinheit	Die Regelungseinheit übernimmt alle Grundfunktionen des Gerätes.
CB	Connection Board: Anschlussleiterplatte	Die Anschlussleiterplatte ermöglicht einen einfachen Zugang zu allen Steckverbindern der Regelungseinheit.
SCB	Smart Control Board: Erweiterungsleiterplatte (optional)	Eine Erweiterungsleiterplatte kann an einem Gerät angebracht werden, um zusätzliche Funktionen bereitzustellen, wie z.B. einen internen Warmwasserbereiter oder mehrere Heizkreise.
MK	Control panel: Bedieneinheit und Display	Die Bedieneinheit ist die Benutzerschnittstelle zum Gerät.
RU	Room Unit: Raumgerät (z.B. Thermostat)	Mit einem Raumgerät wird die Temperatur in einem Referenzraum gemessen.
L-Bus	Local Bus: Verbindung zwischen Geräten	Der lokale Bus stellt die Kommunikation zwischen den Geräten sicher.
S-Bus	System Bus: Verbindung zwischen Anlagen	Der System-Bus stellt die Kommunikation zwischen den Anlagen sicher.
R-Bus	Room unit Bus: Anschluss an ein Raumgerät	Der Raumgerätebus stellt die Kommunikation mit einem Raumgerät sicher.
A	Gerät	Ein Gerät ist eine Regelungsleiterplatte, ein Display oder ein Raumgerät.
B	Gerät	Eine Anlage ist ein Set von Geräten, die über denselben L-Bus verbunden sind
C	System	Ein System ist ein Set von Anlagen, die über denselben S-Bus verbunden sind

Tab.56 In diesem Handbuch behandelte Geräte

Im Display angezeigter Name	Beschreibung	Funktion
SCB-17B	Erweiterungsleiterplatte SCB-17B	Die SCB-17B bietet die Möglichkeit für TWW-Zirkulation, TWW-Mischung und Solar.

2.2 Die Erweiterungsleiterplatte SCB-17B

Die SCB-17B bietet die folgenden Funktionen:

- TWW-Zirkulation
- TWW-Mischung

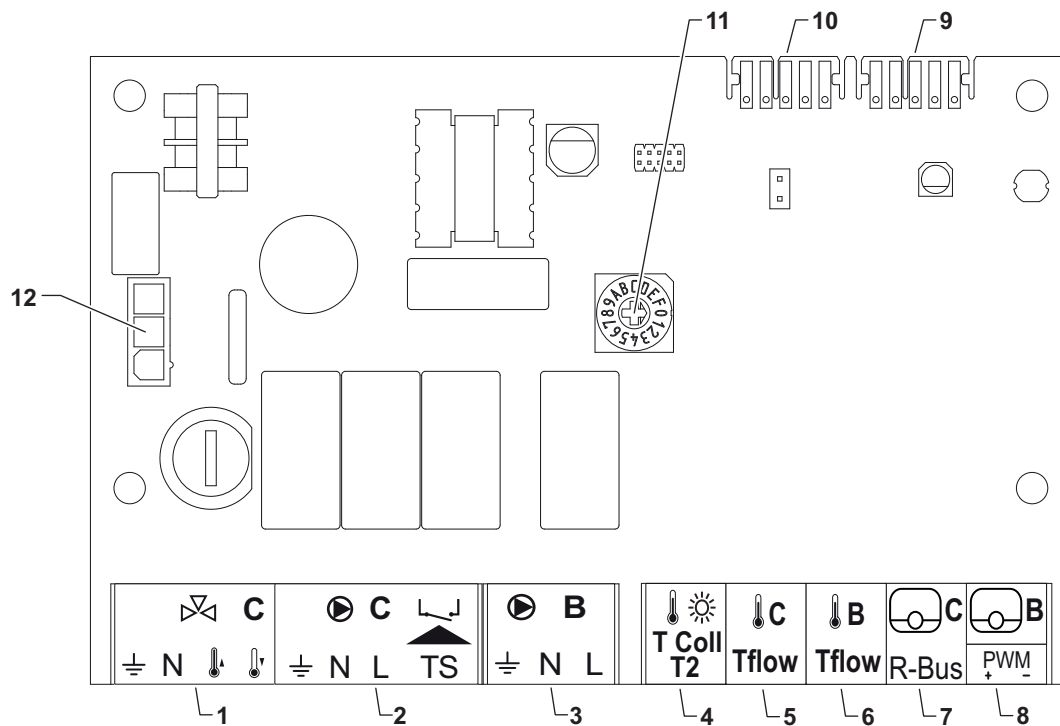
- Solarfunktionen

An die Erweiterungsleiterplatte SCB-17B können zwei zusätzliche Heizkreise angeschlossen werden. Erweiterungsleiterplatten werden automatisch von der Bedieneinheit des Gerätes erkannt.



Wenn Erweiterungsleiterplatten entfernt werden, zeigt das Gerät einen Fehlercode an. Um diesen Fehler zu lösen, muss nach dem Entfernen die automatische Erkennungsfunktion ausgeführt werden.

Abb.46 Leiterplatte SCB-17B

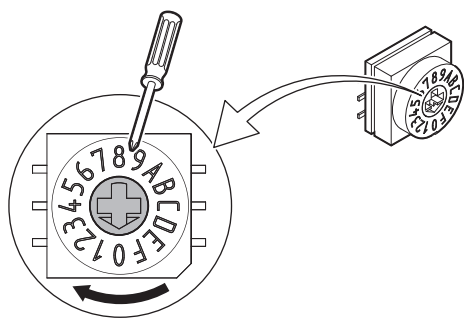


AD-3001210-01

- 1 Dreiwegeventil – Heizkreis C
- 2 Pumpe und Sicherheitstemperaturbegrenzer – Heizkreis C
- 3 Pumpe – Heizkreis B
- 4 Solarkollektorfühler
- 5 Vorlauffühler - Heizkreis C
- 6 Vorlauffühler - Heizkreis B
- 7 R-bus – Heizkreis C
- 8 R-bus – Heizkreis B oder Solar PWM
- 9 L-bus-Steckverbinder
- 10 L-bus-Steckverbinder
- 11 Funktionsschalter für Identifikation
- 12 230 VAC Eingang Stromversorgung

2.3 Identifikationsnummer

Abb.47 Drehknopf für Identifikationsnummer



AD-3001547-01

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.

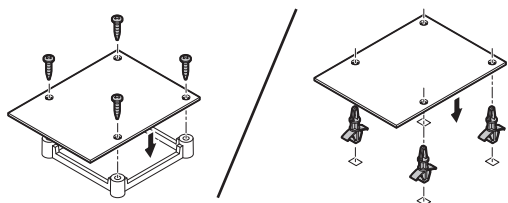
Die Buchstaben auf dem Drehknopf stehen für folgende Ziffern:

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

3 Installation

3.1 Montageanleitung

Abb.48 Montagebeispiel

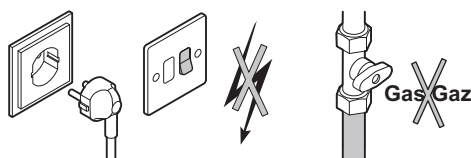


AD-4000000-01

Weitere Montagepositionen siehe Anleitung des Gerätes. Zur sicheren Montage Schrauben oder andere Befestigungsmittel verwenden.

3.2 Elektrische Anschlüsse

3.2.1 Sicherheitshinweise Leiterplatte



AD-3001235-01

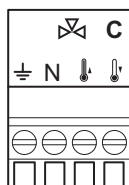


Vorsicht!

Vor der Installation gegebenenfalls Strom und Gas abstellen.
Anleitung des Gerätes für weitere Sicherheitshinweise beachten

3.2.2 Anschließen eines Mischers

Abb.49 Anschlussstecker Mischer



AD-3002126-01

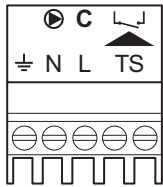
Der Anschlussstecker des Mischers kann genutzt werden, um einen (230 VAC) Mischer für einen Mischerkreis (Heizkreis) anzuschließen. Den Mischer wie folgt anschließen:

Den Mischer wie folgt anschließen:

- ⏏ Schutzleiter
- N Nullleiter
- ⏏ Offen
- ⏏ Zu

3.2.3 Anschluss der Pumpe mit einem Schutzthermostat

Abb.50 Pumpen- und Schutzthermostatanschluss



AD-3002121-01

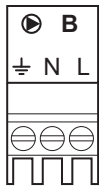
An den Pumpenanschluss kann eine Heizkreispumpe angeschlossen werden. Über den TS Anschluss kann ein Schutzthermostat angeschlossen werden, z.B. für die Fußbodenheizung. Die maximale Stromaufnahme der Pumpe beträgt 300 A. Pumpe und Schutzthermostat wie folgt anschließen:

Den Mischer wie folgt anschließen:

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

3.2.4 Anschluss der Pumpe

Abb.51 Pumpenstecker



AD-3002122-01

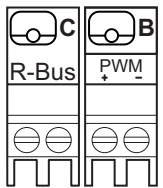
An den Pumpenanschluss kann eine Heizkreispumpe angeschlossen werden.

Die Pumpe wie folgt anschließen:

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

3.2.5 Anschluss an ein Raumgerät

Abb.52 R-Bus-Steckverbinder



AD-3002123-01

Die **R-Bus**-Steckverbinder können zum Anschluss eines Raumgerätes verwendet werden. Der Steckverbinder B wird für den Heizkreis B verwendet und der Steckverbinder C für den Heizkreis C. Die Steckverbinder unterstützen die folgenden Arten von Raumgeräten:

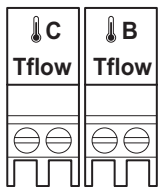
- **R-Bus**-Raumgerät.
- **OpenTherm**-Raumgerät.
- **OpenTherm Smart Power** Raumgerät
- **Ein/Aus**-Raumthermostat

Es spielt keine Rolle, welches Kabel an welche Kabelklemme angeschlossen wird. Die Software erkennt, welcher Raumgerätetyp angeschlossen ist.

Der Steckverbinder B / PWM dient gleichzeitig als Steckverbinder für die Kollektorpumpe.

3.2.6 Anschluss eines externen Vorlauffühlers

Abb.53 Tflow-Steckverbinder

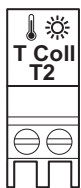


AD-3002125-01

Der Anschluss **Tflow** kann zum Anschluss eines Vorlauffühlers für die Verwendung im System verwendet werden.

3.2.7 Anschluss eines Solarkollektorfühlers

Abb.54 T Coll T2-Steckverbinder



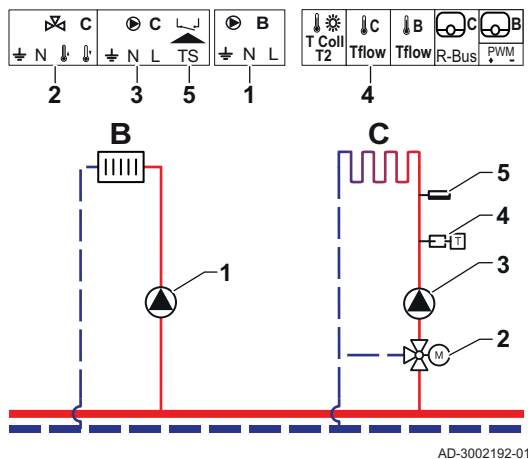
AD-3002124-01

An den Anschluss **T Coll T2** kann ein Solarkollektorfühler angeschlossen werden.

3.3 Installationsbeispiele

3.3.1 Ungemischter Kreis und Mischerkreis

Abb.55 Anschluss ungemischter Kreis und Mischerkreis

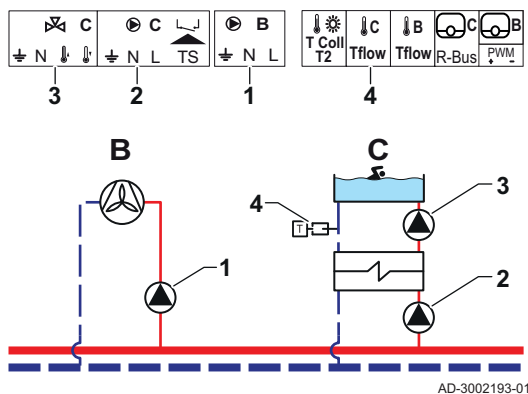


SCB-17B unterstützt einen ungemischten Kreis und einen Mischerkreis. Die SCB-17B Werkseinstellungen sind für diesen Anwendungsfall konfiguriert.

- 1 Pumpe - Heizkreis B
- 2 Dreiwegeventil - Heizkreis C
- 3 Pumpe - Heizkreis C
- 4 Temperaturfühler
- 5 Sicherheitstemperaturbegrenzer - Heizkreis C

3.3.2 Gebläsekonvektor- und Schwimmbadkreis

Abb.56 Anschluss von Gebläsekonvektor- und Schwimmbadkreisen



SCB-17B unterstützt einen Gebläsekonvektor- und Schwimmbadkreis.

- 1 Pumpe - Heizkreis B
- 2 Pumpe - Heizkreis C
- 3 Pumpe - Heizkreis C
- 4 Temperaturfühler

Tab.57 Erforderliche Parameter

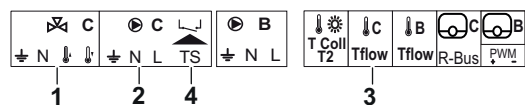
Parameter	Beschreibung	Menüpfad	Optionen	Einstellung auf
CP020 HK/Verbrauch., Fkt.	Die Funktion eines Kreises. Die ausgewählte Funktion kann mehrere Standardeinstellungen haben.	☰ > Anlage einrichten > CIRC C > Zone Funktion2	0 = Aus 1 = Direkt 2 = Mischerheizkreis 3 = Schwimmbad 4 = Hochtemperatur 5 = Lufterhitzer 6 = TWW-Speicher 7 = TWW elektrisch 8 = Zeitprogramm 9 = Prozesswärme	Lufterhitzer
CP021 HK/Verbrauch., Fkt.	Die Funktion eines Kreises. Die ausgewählte Funktion kann mehrere Standardeinstellungen haben.	☰ > Anlage einrichten > CIRC C > Zone Funktion2	0 = Aus 1 = Direkt 2 = Mischerheizkreis 3 = Schwimmbad 4 = Hochtemperatur 5 = Lufterhitzer 6 = TWW-Speicher 7 = TWW elektrisch 8 = Zeitprogramm 9 = Prozesswärme	Schwimmbad

Tab.58 Optionale Parameter

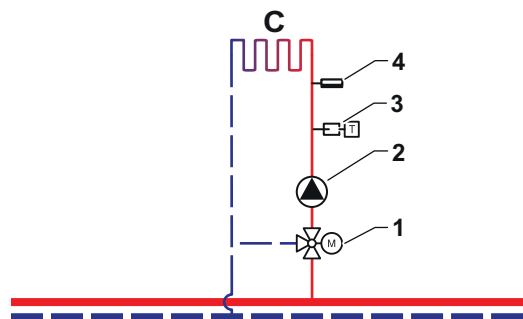
Parameter	Beschreibung	Menüpfad	Optionen	Werkseinstellung
CP020 HK/Verbrauch., Fkt.	Die Funktion eines Kreises. Die ausgewählte Funktion kann mehrere Standardeinstellungen haben.	☰ > Anlage einrichten > CIRC C > Zone Funktion2	0 = Aus 1 = Direkt 2 = Mischerheizkreis 3 = Schwimmbad 4 = Hochtemperatur 5 = Lufterhitzer 6 = TWW-Speicher 7 = TWW elektrisch 8 = Zeitprogramm 9 = Prozesswärme	Direkt
CP021 HK/Verbrauch., Fkt.	Die Funktion eines Kreises. Die ausgewählte Funktion kann mehrere Standardeinstellungen haben.	☰ > Anlage einrichten > CIRC C > Zone Funktion2	0 = Aus 1 = Direkt 2 = Mischerheizkreis 3 = Schwimmbad 4 = Hochtemperatur 5 = Lufterhitzer 6 = TWW-Speicher 7 = TWW elektrisch 8 = Zeitprogramm 9 = Prozesswärme	Mischerheizkreis

3.3.3 Sicherheitstemperaturbegrenzer

Abb.57 Anschluss eines Sicherheitstemperaturbegrenzers



- 1 Umschaltventil - Heizkreis C
- 2 Pumpe - Heizkreis C
- 3 Temperaturfühler - Heizkreis C
- 4 Sicherheitstemperaturbegrenzer - Heizkreis C



AD-3002230-01

Tab.59 Erforderliche Parameter

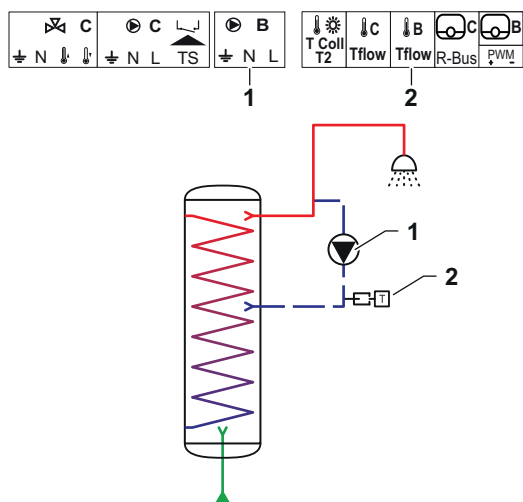
Parameter	Beschreibung	Menüpfad	Optionen	Einstellung auf
CP021 HK/Verbrauch., Fkt.	Die Funktion eines Kreises. Die ausgewählte Funktion kann mehrere Standardeinstellungen haben.	≡ > Anlage einrichten > CIRC C > Zone Function2	0 = Aus 1 = Direkt 2 = Mischerheizkreis 3 = Schwimmbad 4 = Hochtemperatur 5 = Lufterhitzer 6 = TWW-Speicher 7 = TWW elektrisch 8 = Zeitprogramm 9 = Prozesswärme	Mischerheizkreis
CP191 SicherheitstempBegr.	Aktiviert (1) oder deaktiviert (0) den Sicherheitstemperaturbegrenzer des Heizkreises. Wenn er aktiviert ist, wird der Eingang des Sicherheitstemperaturbegrenzers überprüft und das System löst bei Bedarf einen Fehler aus.	≡ > Anlage einrichten > CIRC C > Advanced	0 = Aus 1 = Ein	Ein

Tab.60 Optionale Parameter

Parameter	Beschreibung	Menüpfad	Optionen	Werkseinstellung
CP021 HK/Verbrauch., Fkt.	Die Funktion eines Kreises. Die ausgewählte Funktion kann mehrere Standardeinstellungen haben.	☰ > Anlage einrichten > CIRC C > Zone Funktion2	0 = Aus 1 = Direkt 2 = Mischerheizkreis 3 = Schwimmbad 4 = Hochtemperatur 5 = Lufterhitzer 6 = TWW-Speicher 7 = TWW elektrisch 8 = Zeitprogramm 9 = Prozesswärme	Mischerheizkreis
CP191 SicherheitstempBegr.	Aktiviert (1) oder deaktiviert (0) den Sicherheitstemperaturbegrenzer des Heizkreises. Wenn er aktiviert ist, wird der Eingang des Sicherheitstemperaturbegrenzers überprüft und das System löst bei Bedarf einen Fehler aus.	☰ > Anlage einrichten > CIRC C > Erweitert	0 = Aus 1 = Ein	Aus

3.3.4 TWW-Zirkulation

Abb.58 Anschluss der TWW-Zirkulation



AD-3002194-01

Die TWW-Zirkulation erzeugt aus folgenden Gründen einen Trinkwarmwasserdurchfluss im Heizkreis:

- Zur Vermeidung von Legionellen.
- Zur Verkürzung der Zeit bis zur Bereitstellung von Trinkwarmwasser.

Der Anschluss eines Fühlers am Ende der Zirkulationsleitung ist optional. Die Zirkulationspumpe kann entweder mit oder ohne Fühler am Ende der Zirkulationsleitungen geregelt werden.

- 1 Pumpe - TWW
2 Temperaturfühler

Tab.61 Erforderliche Parameter

Parameter	Beschreibung	Menüpfad	Optionen	Einstellung auf
DP450 TWW-Zirkulation	Aktivieren (1) oder Deaktivieren (0) des TWW-Zirkulationskreises.	☰ > Anlage einrichten > DHWext mix + circ	0 Aus 1 Ein	1 Ein
DP050 Betr. Zirk.pumpe	Auswahl der Betriebsart der Zirkulationspumpe.	☰ > Anlage einrichten > DHWext mix + circ > Circulation	0 Pumpe ist aus 1 Pumpe n. Zeitprogr. 2 Pumpe f. TWW-Komfort	2 Pumpe f. TWW-Komfort

Parameter	Beschreibung	Menüpfad	Optionen	Einstellung auf
DP052 Zeit Zirk.pumpe EIN	Legt eine feste Betriebszeit für die zyklische Einschaltzeit der Zirkulationspumpe fest. Bei Einstellung 0 ist die Zirkulationspumpe immer EIN.	≡ > Anlage einrichten > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 20 Min	2 Min
DP053 Zeit Zirk.pumpe AUS	Legt die feste Nicht-Betriebszeit für die zyklische Ausschaltzeit der Zirkulationspumpe fest. Bei Einstellung 0 ist die Zirkulationspumpe immer AUS.	≡ > Anlage einrichten > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 20 Min	4 Min

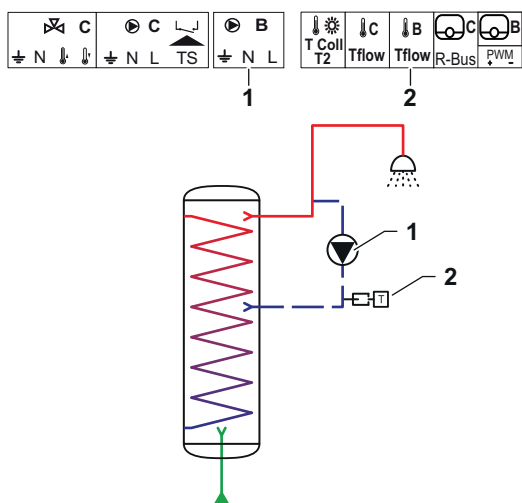
Tab.62 Optionale Parameter

Parameter	Beschreibung	Menüpfad	Optionen	Werkseinstellung
DP450 TWW-Zirkulation	Aktivieren (1) oder Deaktivieren (0) des TWW-Zirkulationskreises.	≡ > Anlage einrichten > DHWext mix + circ	0 Aus 1 Ein	0 Aus
DP336 Hysterese TWW-Pumpe	Legt die Temperaturschwellwertbedingungen für das Umschalten der Zirkulationspumpe von EIN auf AUS fest.	≡ > Anlage einrichten > DHWext mix + circ	1 60 °C	6 °C
DP050 Betr. Zirk.pumpe	Auswahl der Betriebsart der Zirkulationspumpe.	≡ > Anlage einrichten > DHWext mix + circ > Circulation	0 Pumpe ist aus 1 Pumpe n. Zeitprogr. 2 Pumpe f. TWW-Komfort	0 Pumpe ist aus
DP052 Zeit Zirk.pumpe EIN	Legt eine feste Betriebszeit für die zyklische Einschaltzeit der Zirkulationspumpe fest. Bei Einstellung 0 ist die Zirkulationspumpe immer EIN.	≡ > Anlage einrichten > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 20 Min	0 Min
DP053 Zeit Zirk.pumpe AUS	Legt die feste Nicht-Betriebszeit für die zyklische Ausschaltzeit der Zirkulationspumpe fest. Bei Einstellung 0 ist die Zirkulationspumpe immer AUS.	≡ > Anlage einrichten > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 20 Min	0 Min
DP026 TempDiff. Speicher	Legt die maximale Temperaturdifferenz oben und unten im TWW-Speicher fest, bevor die TWW-Durchmischpumpe gestartet wird.	≡ > Anlage einrichten > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 100 °C	6 °C
DP473 Fühler TWW-Zirk.Temp	Auswahl, ob ein Fühler für die TWW-Zirkulationstemperatur angeschlossen ist; Ja (1) oder Nein (0).	≡ > Anlage einrichten > DHWext mix + circ > Circulation	0 Nein 1 Ja	1

Parameter	Beschreibung	Menüpfad	Optionen	Werkseinstellung
DP054 Leg.Schutz Zirk.Pump	Aktivieren (1) oder Deaktivieren (0) des Legionellenschutzes für die Zirkulationspumpe.	≡ > Anlage einrichten > DHWext mix + circ > Circulation	0 Aus 1 Ein	0 Aus
DP057 Abw. Zirk.Temp	Legt die Zirkulationswasser-Temperaturabweichung fest. Dieser Wert wird von der Temperatur des oberen TWW-Speicherfühlers subtrahiert, um den Zirkulationssollwert zu erhalten.	≡ > Anlage einrichten > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 20 °C	0 °C

3.3.5 TWW-Mischung

Abb.59 Anschluss TWW-Mischung



AD-3002194-01

Die TWW-Mischung sorgt aus folgenden Gründen für eine Reduzierung des Wärmegefälles im TWW-Speicher:

- Zur Vermeidung von Legionellen.
- Um die Temperaturverteilung im TWW-Speicher anzugleichen.

- 1 Pumpe - TWW
2 Temperaturfühler

Tab.63 Erforderliche Parameter

Parameter	Beschreibung	Menüpfad	Optionen	Einstellung auf
DP049 Mischen TWW-Speicher	Aktivieren (1) oder Deaktivieren (0) des Mischens des TWW-Speichers.	≡ > Anlage einrichten > DHWext mix + circ	0 Aus 1 Ein	1 Ein

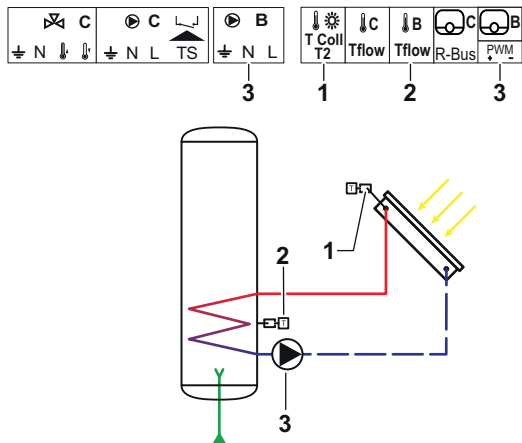
Tab.64 Optionale Parameter

Parameter	Beschreibung	Menüpfad	Optionen	Werkseinstellung
DP049 Mischen TWW-Speicher	Aktivieren (1) oder Deaktivieren (0) des Mischens des TWW-Speichers.	≡ > Anlage einrichten > DHWext mix + circ	0 Aus 1 Ein	1 Ein
DP024 Betrieb Leg.Schutz	Auswahl der Betriebsart der TWW-Durchmischpumpe während des Legionellenschutzvorgangs.	≡ > Anlage einrichten > DHWext mix + circ > Mixing	0 Aus 1 Während Befüllen 2 Befüllen + Desinfiz.	0 Aus
DP025 TWW-Durchmischpumpe	Aktivieren (1) oder Deaktivieren (0) der TWW-Durchmischpumpe.	≡ > Anlage einrichten > DHWext mix + circ > Mixing	0 Aus 1 Ein	0 Aus

Parameter	Beschreibung	Menüpfad	Optionen	Werkseinstellung
DP026 TempDiff. Speicher	Legt die maximale Temperaturdifferenz oben und unten im TWW-Speicher fest, bevor die TWW-Durchmischpumpe gestartet wird.	≡ > Anlage einrichten > DHWext mix + circ > Mixing	0 - 100 °C	6 °C
DP044 Min. Temp. Speicher	Legt die minimale Temperatur unten im TWW-Speicher fest, bevor die TWW-Durchmischpumpe gestartet wird.	≡ > Anlage einrichten > DHWext mix + circ > Mixing	0 - 120 °C	70 °C
DP045 Hysterese Mischpumpe	Legt die Temperaturschwellwertbedingungen für das Ausschalten der TWW-Durchmischpumpe fest.	≡ > Anlage einrichten > DHWext mix + circ > Mixing	0 - 20 °C	2 °C

3.3.6 TWW Solar

Abb.60 Anschluss TWW Solar



AD-3002195-01

TWW Solar bietet Funktionen zur Regelung der Trinkwarmwasserbereitung durch Solarenergie.

- 1 Solarkollektorfühler
- 2 TWW-Fühler
- 3 Pumpe Solar

Tab.65 Erforderliche Parameter

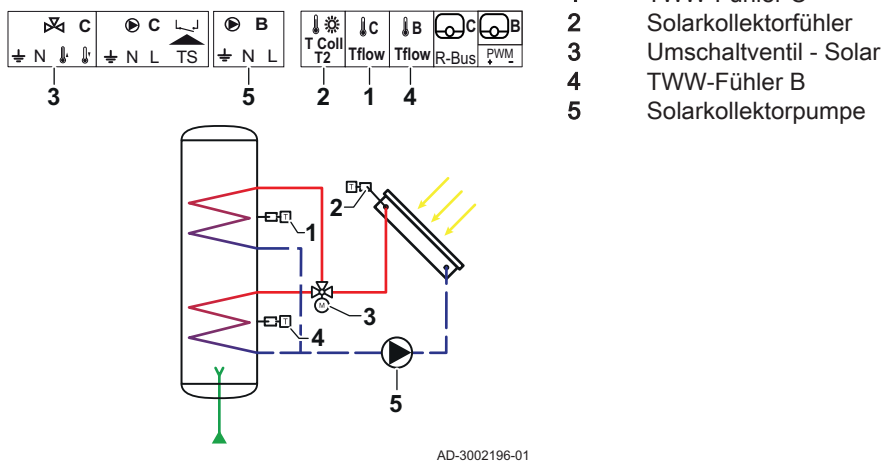
Parameter	Beschreibung	Menüpfad	Optionen	Einstellung auf
SP287 Art Solarinst.	Wählt die Art der Solaranlageninstallation.	≡ > Anlage einrichten > Solar Systems > Installation Type	0 Kein Solar 1 1Schichtsp.-1Ventil 2 1 Speicher - 1 Pumpe 3 2 Speicher-1 Ventil 4 Ost/West-1 Speicher 5 2 Speicher-2 Pumpen 6 2Speicher-1WTauscher	2 1 Speicher - 1 Pumpe
SP010 Solarbetrieb	Wählt die Betriebsart für die Solaranlage aus. Damit wird festgelegt, wo die Solarwärme gespeichert wird.	≡ > Anlage einrichten > Solar Systems > Installation Type	0 Aus 1 Trinkwasser 2 CH 3 TWW + HZG	1 Trinkwasser

Tab.66 Optionale Parameter

Parameter	Beschreibung	Menüpfad	Optionen	Werkseinstellung
SP287 Art Solarinst.	Wählt die Art der Solaranlageninstallation.	≡ > Anlage einrichten > Solar Systems > Installation Type	0 Kein Solar 1 1Schichtsp.-1Ventil 2 1 Speicher - 1 Pumpe 3 2 Speicher-1 Ventil 4 Ost/West-1 Speicher 5 2 Speicher-2 Pumpen 6 2Speicher-1WTAuscher	2 1 Speicher - 1 Pumpe
SP010 Solarbetrieb	Wählt die Betriebsart für die Solaranlage aus. Damit wird festgelegt, wo die Solarwärme gespeichert wird.	≡ > Anlage einrichten > Solar Systems > Installation Type	0 Aus 1 Trinkwasser 2 CH 3 TWW + HZG	0 Aus

3.3.7 Solar mit Speicherladung

Abb.61 Anschluss Solar mit Speicherladung



Tab.67 Erforderliche Parameter

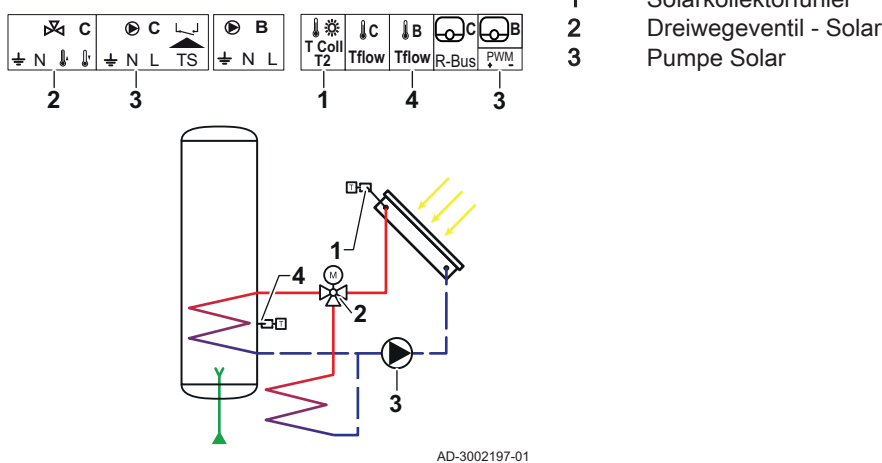
Parameter	Beschreibung	Menüpfad	Optionen	Einstellung auf
SP287 Art Solarinst.	Wählt die Art der Solaranlageninstallation.	≡ > Anlage einrichten > Solar Systems > Installation Type	0 = Kein Solar 1 = 1Schichtsp.-1Ventil 2 = 1 Speicher - 1 Pumpe 3 = 2 Speicher-1 Ventil 4 = Ost/West-1 Speicher 5 = 2 Speicher-2 Pumpen 6 = 2Speicher-1WTAuscher	1Schichtsp.-1Ventil

Tab.68 Optionale Parameter

Parameter	Beschreibung	Menüpfad	Optionen	Werkseinstellung
SP287 Art Solarinst.	Wählt die Art der Solaranlageninstallation.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Installation Type	0 = Kein Solar 1 = 1Schichtsp.-1Ventil 2 = 1 Speicher - 1 Pumpe 3 = 2 Speicher-1 Ventil 4 = Ost/West-1 Speicher 5 = 2 Speicher-2 Pumpen 6 = 2Speicher-1WTAuscher	Kein Solar

3.3.8 Solar mit Wärmeabfuhr

Abb.62 Anschluss Solar mit Wärmeabfuhr



Tab.69 Erforderliche Parameter

Parameter	Beschreibung	Menüpfad	Optionen	Einstellung auf
SP287 Art Solarinst.	Wählt die Art der Solaranlageninstallation.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Installation Type	0 Kein Solar 1 1Schichtsp.-1Ventil 2 1 Speicher - 1 Pumpe 3 2 Speicher-1 Ventil 4 Ost/West-1 Speicher 5 2 Speicher-2 Pumpen 6 2Speicher-1WTAuscher	2 1 Speicher - 1 Pumpe
SP362 Art der Wärmeabfuhr	Wählt die Art der verwendeten Wärmeabfuhr, wenn der/die Solarkollektor(en) und Solarspeicher die maximale Temperatur erreicht haben. Dies kann ein Heizkörper oder ein Gebläsekonvektor (oder Ventilator) sein.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Installation Type	0 Keine 1 Heizkörper 2 Luftheritzer	1 Heizkörper

Tab.70 Optionale Parameter

Parameter	Beschreibung	Menüpfad	Optionen	Werkseinstellung
SP287 Art Solarinst.	Wählt die Art der Solaranlageninstallation.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Installation Type	0 Kein Solar 1 1Schichtsp.-1Ventil 2 1 Speicher - 1 Pumpe 3 2 Speicher-1 Ventil 4 Ost/West-1 Speicher 5 2 Speicher-2 Pumpen 6 2Speicher-1WTauscher	0 Kein Solar
SP362 Art der Wärmeabfuhr	Wählt die Art der verwendeten Wärmeabfuhr, wenn der/die Solarkollektor(en) und Solarspeicher die maximale Temperatur erreicht haben. Dies kann ein Heizkörper oder ein Gebläsekonvektor (oder Ventilator) sein.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Installation Type	0 Keine 1 Heizkörper 2 Lufterhitzer	0 Keine
SP010 Solarbetrieb	Wählt die Betriebsart für die Solaranlage aus. Damit wird festgelegt, wo die Solarwärme gespeichert wird.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Installation Type	0 Aus 1 Trinkwasser 2 CH 3 TWW + HZG	3 TWW + HZG
SP011 Solarfühlertyp	Wählt den Typ des Solarkollektorfühlers aus.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Installation Type	0 NTC-Fühler 1 PT1000-Fühler 2 PT100-Fühler	0 NTC-Fühler
SP058 Tmin Speicherladung	Legt die Mindesttemperatur des Solarkollektors fest, bevor der TWW- oder der HZG-Solarspeicher mit Solarenergie geladen wird.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Installation Type	8 - 90 °C	30 °C
SP051 Rückkühlung Speicher	Auswahl des Rückkühlbetriebs für den TWW- und HZG-Solarspeicher.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Installation Type	0 Aus 1 Nachts 2 Sommer 3 Temperatur	3 Temperatur
SP059 Solarkollektorbetr.	Auswahl der Betriebsart für die Solarröhrenkollektor-Funktion.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Installation Type	0 Aus 1 Zeit 2 Ein	2 Ein
SP000 Tmax Wärmeträger	Legt die maximal zulässige Temperatur für das Wärmeträgermedium fest, um die Pumpe zu schützen.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Protection	60 200 °C	120 °C
SP021 Tabw. Verdampfung	Stellt das Verdampfungstemperaturabweichung des Solarkollektors ein. Sie wird verwendet, um zu berechnen, ob die Solarkollektorpumpe sicher wieder auf EIN gestellt werden kann.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Protection	5 40 °C	5
SP034 Tmin Solarkollektor	Legt die maximal zulässige Temperatur im Solarkollektor zum Schutz gegen Überhitzung fest.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Protection	60 200 °C	100

Parameter	Beschreibung	Menüpfad	Optionen	Werkseinstellung
SP322 Tabw. Zusatzspeicher	Legt die Temperaturabweichung des zusätzlichen Solarspeichers fest.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Protection	5 40 °C	5
SP031 Tmin Solarkollektor	Legt die minimal zulässige Temperatur im Solarkollektor fest, um ein Einfrieren des Wärmeträgermediums zu verhindern. Der Wert hängt von der Konzentration des Frostschutzmittels ab.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Protection	-20 5 °C	0
SP032 Frostschutz-Hyst	Legt die Frostschutz-Temperaturhysterese fest. Dieser Wert wird zur Temperaturabweichung addiert oder von ihr abgezogen, um die Frostschutzfunktion zu starten bzw. zu stoppen.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Protection	5 40 °C	5
SP033 Frostschutzmittel %	Legt die Menge des Frostschutzmittels (ausgedrückt in Prozent) fest, die dem Wärmeträgermedium zugesetzt wird.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Protection	0 60 %	0
SP276 Frostschutz-Abw.	Aktiviert (1) oder deaktiviert (0) die Berechnung der Frostschutz-Temperaturabweichung in Abhängigkeit von der Frostschutzmittelkonzentration.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Protection	0 Inaktiv 1 Aktiv	1
SP044 Solltemp TWW-Ladung	Legt den Nennsollwert der Temperatur für das Laden des TWW-Speichers mit Solarenergie fest.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Solar Setpoint	8 60 °C	60
SP045 Max SollT TWW-Ladung	Legt den maximalen Sollwert der Temperatur für das Laden des TWW-Speichers mit Solarenergie fest. Ist die Temperatur im TWW-Speicher niedriger als dieser Wert, wird der TWW-Speicher zur Wärmespeicherung genutzt.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Solar Setpoint	8 90 °C	80
SP046 SollTemp TWW-Grenze	Legt den Sollwert für die Grenztemperatur des TWW-Speichers fest. Wird diese Temperatur erreicht, wird das Aufladen des TWW-Speichers gestoppt.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Solar Setpoint	40 95 °C	75 °C

Parameter	Beschreibung	Menüpfad	Optionen	Werkseinstellung
SP109 Tabw. Kollektorpumpe	Legt eine Temperaturabweichung zwischen der Temperatur des Solarkollektors und Temperatur des TWW- oder HZG-Solarspeichers ein, bevor die Solarkollektorpumpe eingeschaltet wird.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Solar Setpoint	1 40 °C	3
SP281 TempHyst.Rückkühlung	Legt die Temperaturhysterese (Schaltverzögerung) für die Rückkühlung fest. Dieser Wert wird zur maximalen Rückkühltemperatur addiert, um die Rückkühlung zu beenden.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Solar Setpoint	0 20 °C	0
SP119 TempHyst KollektPumpe	Legt die Temperatur der Schaltverzögerung zwischen der Temperatur des Solarkollektors und entweder der TWW-Temperatur oder der Temperatur des HZG-Solarspeichers ein, bevor die Solarkollektorpumpe ausgeschaltet wird.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Solar Setpoint	1 40 °C	7
SP052 Tmax Rückkühlbetrieb	Legt die maximale Temperatur des Solarkollektors fest für den Rückkühlbetrieb für TWW- und HZG-Solarspeicher. Die Rückkühlung wird gestoppt, wenn die Solarkollektortemperatur unter diesem Wert liegt (abzüglich der entsprechenden Temperaturabweichung).	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Re-cooling	8 90 °C	70
SP053 Verzög. Rückkühlung	Legt die Verzögerung fest, während der die Temperatur des Solarkollektors unter ihrem Maximum liegen kann (SP052), bevor die Rückkühlfunktion gestoppt wird.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Re-cooling	0 60 Min	40
SP054 Dauer Rückkühlen	Auswahl der Dauer des Rückkühlbetriebs für TWW- und HZG-Solarspeicher.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Re-cooling	0 240 Min	120
SP055 TWW-Temp. Rückkühlen	Legt die Solltemperatur des TWW-Solarspeichers fest, wenn sich der Solarkollektor im Rückkühlbetrieb befindet.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Re-cooling	8 90 °C	70

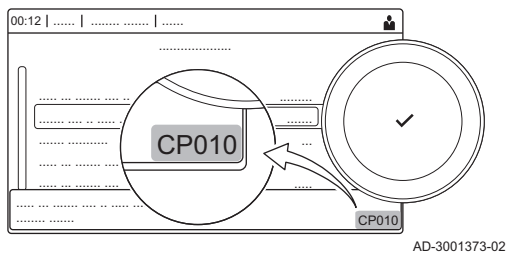
Parameter	Beschreibung	Menüpfad	Optionen	Werkseinstellung
SP057 SpeicherprioRückkühl	Auswahl, welcher Solarspeicher zuerst rückgekühlt werden muss, wenn sich der Solarkollektor im Rückkühlbetrieb befindet.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Re-cooling	0 Heizkreis 1 Trinkwasser	0
SP089 MaxVerzögKollekPumpe	Legt die maximale Verzögerungszeit fest, bevor die Solarkollektorpumpe eingeschaltet wird, wenn die Temperatur des aktiven Solarspeichers nicht den zulässigen Höchstwert erreicht hat (nur für die Solarkollektorfunktion gültig).	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Collector	0 60 Min	30
SP280 Dauer Solarröhre EIN	Legt die Zeit fest, in der die Solarkollektorpumpe für die Funktion des Solarröhrenkollektors aktiv sein soll.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Collector	10 240 Sek	30
SP099 Steigung Solar	Legt die maximale Steigung für das Steigen der Temperatur des Solarkollektors fest.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Collector	0 20 °C/min	1
SP069 Solarkollektor Start	Legt die Startzeit der Solarkollektorfunktion fest. Dies ist nur aktiv, wenn der Zeitbetrieb ausgewählt ist.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Collector	0 143 Stunden-Minuten	0
SP079 Solarkollektor Ende	Legt die Endzeit der Solarkollektorfunktion fest.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Collector	0 143 Stunden-Minuten	0
SP332 Min.Leist.K-Pumpe	Legt die minimale Solarleistung bei minimaler Pumpendrehzahl fest. Dies ist die von der Pumpe übertragene Wärmeleistung. Sie wird zur Kalibrierung verwendet. Die minimale Solarleistung beträgt null Watt, wenn die Pumpe ausgeschaltet ist.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Energy management	0 65,535 kW	0
SP342 Max. Leist. S-Pumpe	Legt die maximale Solarleistung bei maximaler Pumpendrehzahl fest. Dies ist die von der Pumpe übertragene Wärmeleistung. Sie wird zur Kalibrierung verwendet. Die minimale Solarleistung beträgt null Watt, wenn die Pumpe ausgeschaltet ist.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Energy management	0 65,535 kW	5

Parameter	Beschreibung	Menüpfad	Optionen	Werkseinstellung
SP352 Impuls Energiezähler	Legt die Impulswertigkeit des/der externen Energiezähler(s) fest. Dies ist die Energiemenge, die einem einzigen, vom externen Energiezähler erzeugten Impuls entspricht. Dies wird zur Kalibrierung des Energiezählers verwendet, der im Energiesignal gespeichert wird. Der externe Energiezähler erhöht die Frequenz der Energieimpulse, d. h. die Anzahl der Impulse pro Sekunde, wenn die erzeugte Energie zunimmt, und umgekehrt.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Energy management	0 65535 W	1
SP129 Kollektorpumpentyp	Auswahl, welcher Solarkollektorpumpentyp in der Anlage verwendet wird.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Advanced	0 PWM-Pumpe 1 LIN-Pumpe 2 Ein/Aus	0
SP162 Min.Drehz.KollekPump	Legt die Mindestdrehzahl der Solarkollektorpumpe, ausgedrückt in Prozent der maximalen Drehzahl für deltaT Drehzahlregelung fest.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Advanced	0 100 %	0
SP172 Max.Drehz.KollekPump	Legt die maximale Drehzahl der Solarkollektorpumpe, ausgedrückt in Prozent für deltaT Drehzahlregelung fest.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Advanced	30 100 %	100
SP284 Tdiff Extraspeicher	Legt die Einschalttemperaturdifferenz für die Übertragung von Solarwärme vom Hauptsolarspeicher auf den Zusatzsolarspeicher fest. Wenn die Temperaturdifferenz zwischen dem Hauptspeicher und dem Zusatzspeicher größer oder gleich der Einschalttemperaturdifferenz ist, wird eine Wärmetauscherpumpe eingeschaltet und die Solarwärme wird vom Hauptspeicher auf den Zusatzspeicher übertragen.	☰ > Anlage einrichten > Solar Systems > Advanced	1 20 °C	6

4 Einstellungen

4.1 Einführung in die Parametercodes

Abb.63 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.

Abb.64 Erster Buchstabe

CP010
AD-3001375-01

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

- A** Appliance: Gerät
- B** Buffer: Trinkwarmwasserspeicher
- C** Circuit: Heizkreis
- D** Domestic hot water: Trinkwarmwasser
- E** External: Externe Optionen
- G** Gas fired: Gasbetriebener Wärmeerzeuger
- H** Heat pump: Wärmepumpe
- M** -: Verbrennungssystem
- N** Network: Kaskade
- O** Oil fired: Ölbetriebener Wärmeerzeuger
- P** Producer: Hzg

Codes der Kategorie D werden nur vom Gerät gesteuert. Wenn das Trinkwarmwasser von einer SCB gesteuert wird, wird es wie ein Kreislauf mit Codes der Kategorie behandelt.

Abb.65 Zweiter Buchstabe

CP010
AD-3001376-01

Der zweite Buchstabe ist der Typ.

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

Abb.66 Zahl

CP010
AD-3001377-01

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

4.2 Einstellungen TWW-Zirkulation

Tab.71 Werkseinstellung auf Fachhandwerkerebene

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Einstellbereich	Untermenü	Standard-einstellung
DP050	Betr. Zirk.pumpe	Auswahl Betriebsart Zirkulationspumpe	0 = Pumpe ist aus 1 = Pumpe n. Zeitprogr. 2 = Pumpe f. TWW-Komfort	TWW-Zirkulation	Pumpe ist aus
DP052	Zeit Zirk.pumpe EIN	Zykl. Einschaltzeit Zirkulationspumpe	0 - 20 Min	TWW-Zirkulation	0 Min
DP053	Zeit Zirk.pumpe AUS	Zykl. Ausschaltzeit Zirkulationspumpe	0 - 20 Min	TWW-Zirkulation	0 Min
DP054	Leg.Schutz Zirk.Pump	Legionellenschutz Zirkulationspumpe	0 = Aus 1 = Ein	TWW-Zirkulation	Aus
DP057	Abw. Zirk.Temp	Abweichung TWW-Zirkulationstemperatur	0 - 20 °C	TWW-Zirkulation	6 °C

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Einstellbereich	Untermenü	Standard-einstellung
DP336	Hysterese TWW-Pumpe	Hysteresetemperatur Zirkulationspumpe	1 - 60 °C	TWW-Zirkulation	2 °C
DP450	TWW-Zirkulation	TWW-Zirkulationskreis aktiviert	0 = Aus 1 = Ein	TWW-Zirkulation	Ein

4.2.1 Signale TWW-Zirkulation

Tab.72 Signale auf Basis-Fachmann-Ebene

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Bereich	Untermenü
DM067	TWW-Betriebsart	TWW-Betriebsart	1 = Reduziert 2 = Komfort 3 = Anti-Legionellen	TWW erw. AB-Schnitt. TWW-Zirkulation
DM068	Zirkulationstemp.	TWW-Zirkulationstemperatur	-25 - 150 °C	TWW erw. AB-Schnitt. TWW-Zirkulation
DM082	Status Zirkulation	Status des TWW-Zirkulationskreises	0 = deaktiviert 1 = Standby 2 = Normaler Betrieb 3 = Anti-Legionellen 4 = Festlaufschutz Pumpe 5 = Frostschutz	TWW-Zirkulation

Tab.73 Signale auf Fachmannebene

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Bereich	Untermenü
DM061	Status TWW-Leg-Schutz	Status Legionellenschutzfunktion Zirkulationspumpe	0 = Off 1 = Charging 2 = Disinfection	TWW erw. AB-Schnitt. TWW-Durchmischung TWW-Zirkulation
DM062	TWW-Speicher-temp.	TWW-Speichertemperatur	-25 - 150 °C	TWW erw. AB-Schnitt. TWW-Durchmischung TWW-Zirkulation
DM069	Status TWW-Zirk-Pumpe	Status der Zirkulationspumpe	0 = Aus 1 = Ein	TWW-Zirkulation
DM080	Verz. Festlaufschutz	Verzögerungszeit Festlaufschutz Zirkulationspumpe	0 - 4294967295 Min	TWW-Zirkulation
DM081	Solltemp. Zirk.	TWW-Zirkulationstemperatursollwert	0 - 655,35 °C	TWW-Zirkulation

4.3 Einstellungen TWW-Mischung

Tab.74 Werkseinstellung auf Fachhandwerkerebene

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Einstellbereich	Untermenü	Standard-einstellung
DP024	Betrieb Leg.Schutz	Betriebsart TWW-Durchmischpumpe Legionellenschutz	0 = Aus 1 = Während Befüllen 2 = Befüllen + Desinfiz.	TWW-Durch- mischung	Aus
DP025	TWW-Durch- mischpumpe	TWW-Durchmischpumpe aktivieren	0 = Aus 1 = Ein	TWW-Durch- mischung	Aus
DP026	TempDiff. Spei- cher	Maximale Temperaturdifferenz oben und unten im TWW-Speicher	0 - 100 °C	TWW-Durch- mischung	6 °C
DP044	Min. Temp. Spei- cher	Minimale Temperatur TWW-Speicher unten	0 - 120 °C	TWW-Durch- mischung	70 °C
DP045	Hysterese Misch- pumpe	Hysteresetemperatur TWW-Durch- mischpumpe	0 - 20 °C	TWW-Durch- mischung	2 °C
DP049	Mischen TWW- Speicher	Mischen TWW-Speicher aktivieren/ deaktivieren	0 = Aus 1 = Ein	TWW-Durch- mischung	Ein

4.3.1 Signale TWW-Mischung

Tab.75 Signale auf Fachmannebene

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Bereich	Untermenü
DM061	Status TWW-Leg- Schutz	Status Legionellenschutzfunktion Zirkula- tionspumpe	0 = Off 1 = Charging 2 = Disinfection	TWW erw. AB-Schnitt. TWW-Durch- mischung TWW-Zirkula- tion
DM062	TWW-Speicher- temp.	TWW-Speichertemperatur	-25 - 150 °C	TWW erw. AB-Schnitt. TWW-Durch- mischung TWW-Zirkula- tion
DM063	MischTempTWW- Speich	Aktuelle TWW-Speicher Mischwasser- temperatur	-25 - 150 °C	TWW-Durch- mischung
DM064	Stat. TWW-Misch- pumpe	Status TWW-Durchmischpump	0 = Aus 1 = Ein	TWW-Durch- mischung
DM065	Status TWW- Mischfunk	Aktueller Status der TWW-Mischfunkti- onsgruppe	0 = deaktiviert 1 = Standby 2 = Normaler Betrieb 3 = Anti-Legionellen 4 = Festlaufschutz Pumpe 5 = Frostschutz	TWW-Durch- mischung
DM066	Verz. Festlauf- schutz	Verzögerung Festlaufschutz TWW- Durchmischpump	0 - 4294967295 Min	TWW-Durch- mischung

4.4 TWW-Solareinstellungen

Tab.76 Werkseinstellung auf Fachhandwerkerebene

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Einstellbereich	Untermenü	Standard-einstellung
SP000	Tmax Wärmeträger	Maximale Temperatur Wärmeträgermedium für Solarkollektorpumpe	60 - 200 °C	Solaranlagen	120 °C
SP010	Solarbetrieb	Auswählen der Betriebsart für Solaranlage	0 = Aus 1 = Trinkwasser 2 = CH 3 = TWW + HZG	Solaranlagen	Aus
SP011	Solarfühlertyp	Auswählen des Typs des Solarkollektorfühlers	0 = NTC-Fühler 1 = PT1000-Fühler 2 = PT100-Fühler	Solaranlagen	PT1000-Fühler
SP021	Tabw. Verdampfung	Verdampfungstemperaturabweichung des Solarkollektors	5 - 40 °C	Solaranlagen	5 °C
SP031	Tmin Solarkollektor	Mindesttemperatur im Solarkollektor, damit das Wärmeträgermedium nicht einfriert.	-20 - 5 °C	Solaranlagen	0 °C
SP032	Frostschutz-Hyst	Frostschutz-Temperaturhysterese des Solarkollektors	5 - 40 °C	Solaranlagen	5 °C
SP033	Frostschutzmittel %	Prozentualer Anteil des Frostschutzmittels im Wärmeträgermedium	0 - 60 %	Solaranlagen	0 %
SP034	Tmin Solarkollektor	Zulässige Maximaltemperatur für Solarkollektor	60 - 200 °C	Solaranlagen	100 °C
SP044	Solltemp TWW-Ladung	Temperatur-Sollwert für das Laden des TWW-Speichers.	8 - 60 °C	Solaranlagen	60 °C
SP045	Max SollT TWW-Ladung	Maximale Solltemperatur für das Laden des TWW-Speichers.	8 - 90 °C	Solaranlagen	80 °C
SP046	SollTemp TWW-Grenze	Sollwert für Grenztemperatur des TWW-Speichers	40 - 95 °C	Solaranlagen	95 °C
SP047	Nom. SollT Laden HZG	Nominale Solltemperatur für das Aufladen des HZG-Speichers	8 - 60 °C	Solaranlagen	60 °C
SP048	Max. SollT Laden HZG	Maximaler Temperatur-Sollwert für das Laden des HZG-Speichers	8 - 90 °C	Solaranlagen	80 °C
SP049	SollTemp HZG-Grenze	Sollwert für Grenztemperatur des HZG-Speichers	40 - 95 °C	Solaranlagen	95 °C
SP050	Prio Speicherladung	Priorität Speicherladung zum Speichern von Solarenergie	0 = Heizkreis 1 = Trinkwasser	Solaranlagen	Trinkwasser
SP051	Rückkühlung Speicher	Rückkühlbetrieb für TWW- und HZG-Solarspeicher	0 = Aus 1 = Nachts 2 = Sommer 3 = Temperatur	Solaranlagen	Temperatur
SP052	Tmax Rückkühlbetrieb	Maximaltemperatur für Solarkollektor im Rückkühlbetrieb	8 - 90 °C	Solaranlagen	70 °C
SP053	Verzög. Rückkühlung	Verzögerung, während der die Temperatur des Solarkollektors unter ihrem Maximum liegen kann (SP052)	0 - 60 Min	Solaranlagen	40 Min
SP054	Dauer Rückkühlen	Dauer des Rückkühlbetriebs für TWW- und HZG-Solarspeicher	0 - 240 Min	Solaranlagen	120 Min
SP055	TWW-Temp. Rückkühlen	Solltemperatur des TWW-Solarspeichers, wenn sich der Solarkollektor im Rückkühlbetrieb befindet	8 - 90 °C	Solaranlagen	70 °C
SP056	HZG-Temp. Rückkühlen	Solltemperatur des HZG-Solarspeichers, wenn sich der Solarkollektor im Rückkühlbetrieb befindet	8 - 90 °C	Solaranlagen	70 °C
SP057	Speicherprio-Rückkühl	Speicherpriorität Solarkollektor-Rückkühlbetrieb	0 = Heizkreis 1 = Trinkwasser	Solaranlagen	Heizkreis

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Einstellbereich	Untermenü	Standard-einstellung
SP058	Tmin Speicherladung	Mindesttemperatur des Solarkollektors, bevor TWW- oder HZG-Speicher mit Solarenergie geladen wird	8 - 90 °C	Solaranlagen	30 °C
SP059	Solarkollektor-betr.	Betriebsart Solarröhrenkollektor	0 = Aus 1 = Zeit 2 = Ein	Solaranlagen	Ein
SP069	Solarkollektor Start	Startzeit der Solarkollektorfunktion	0 - 143 Min	Solaranlagen	0 Min
SP079	Solarkollektor Ende	Endzeit der Solarkollektorfunktion	0 - 143 Min	Solaranlagen	0 Min
SP089	MaxVerzögKollekPumpe	Maximale Verzögerungszeit für das Einschalten der Solarkollektorpumpe	0 - 60 Min	Solaranlagen	30 Min
SP099	Steigung Solar	Maximale Steigung für das Steigen der Solarkollektortemperatur	0 - 20 °C/min	Solaranlagen	1 °C/min
SP109	Tabw. Kollektorpumpe	Temp.abweichung zwischen Temperatur Solarkollektor und Temperatur TWW- oder HZG-Solarspeicher	1 - 40 °C	Solaranlagen	3 °C
SP119	TempHyst KollektPumpe	Temp.Hyst. Solarkollektorpumpe zwischen Solarkollektortemp. und Temp. TWW- oder HZG-Solarspeicher	1 - 40 °C	Solaranlagen	7 °C
SP129	Kollektorpumpen-typ	Auswahl des Solarkollektorpumpen-typs	0 = PWM-Pumpe 1 = LIN-Pumpe	Solaranlagen	PWM-Pumpe
SP149	Kollektorpump. ges.	Anzahl der Solarkollektorpumpen in der Anlage	1 - 10	Solaranlagen	1
SP150	Kollektoren gesamt	Anzahl der Solarkollektoren in der Anlage	1 - 10	Solaranlagen	1
SP151	KollekPumpen/Kollek.	Anzahl Solarkollektorpumpen pro Solarkollektor	0 - 255	Solaranlagen	1
SP161	Präs. 3-Wege-Ventil	Vorhandensein eines 3-Wege-Ventils	0 = Nein 1 = Ja	Solaranlagen	Ja
SP162	Min.Drehz.KollektPump	Mindestdrehzahl der Solarkollektorpumpe, ausgedrückt in Prozent der Höchstdrehzahl	0 - 100 %	Solaranlagen	0 %
SP172	Max.Drehz.KollektPump	Maximale Drehzahl Solarkollektorpumpe ausgedrückt in Prozent	30 - 100 %	Solaranlagen	100 %
SP182	Temp. Erhöhung Pumpe	Min. positiver dT (Temperaturanstiegsschritt), der zu einer Erhöhung der Pumpendrehzahl um 10% führt	1 - 20 °C	Solaranlagen	10 °C
SP192	Temp.Absenkung Pumpe	Min. negativer dT (Temperaturabsenkschritt), der zu Verringerung der Pumpendrehzahl um 10% führt	1 - 30 °C	Solaranlagen	5 °C
SP202	Drehzahlschritte dT	Drehzahlschritte der Solarkollektorpumpe (ausgedrückt in Prozent) für die DeltaT-Regelung	0 - 100 %	Solaranlagen	10 %
SP212	Solarspeicher gesamt	Anzahl der Solarspeicher in der Anlage	1 - 10	Solaranlagen	1
SP213	1. Speicherfühler	Erster Fühler jedes von der Solaranlage geladenen Solarspeichers.	0 - 255	Solaranlagen	0
SP223	2. Speicherfühler	Zweiter Fühler jedes von der Solaranlage geladenen Solarspeichers.	0 - 255	Solaranlagen	0
SP233	Anz. 3-Wege-Ventile	Anzahl der 3-Wege-Ventile in der Anlage	0 - 10	Solaranlagen	0
SP234	3WV 1. Ziel	Erstes Heizziel von jedem 3-Wege-Ventil, das von der Solarfunktionsgruppe bedient wird	0 - 255	Solaranlagen	0

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Einstellbereich	Untermenü	Standard-einstellung
SP244	3WV 2. Ziel	Zweites Heizziel von jedem 3-Wege-Ventil, das von der Solarfunktionsgruppe bedient wird	0 - 255	Solaranlagen	0
SP254	Nummer Wärmequelle	Nummer für die Wärmequelle (entsprechender Kollektor), die an die Kollektorpumpe angeschlossen ist.	0 - 255	Solaranlagen	0
SP264	Nummer Heizziel	Nummer für das Heizziel, das an die Solarkollektorpumpe angeschlossen ist	0 = Heizkreis 1 = Trinkwasser	Solaranlagen	Trinkwasser
SP284	Tdiff Extraspeicher	Temp.Unterschied für die Übertragung der Solarwärme vom Hauptsolarspeicher auf Zusatzsolarspeicher	1 - 20 °C	Solaranlagen	6 °C
SP311	Tabw. Zusatzspeicher	Temp.Unterschied zum Stoppen der Übertragung von Solarwärme vom Hauptspeicher auf Zusatzspeicher	1 - 20 °C	Solaranlagen	4 °C
SP322	Tabw. Zusatzspeicher	Temperaturabweichung des zusätzlichen Solarspeichers	5 - 40 °C	Solaranlagen	5 °C
SP332	Min.Leist.K-Pumpe	Minimale Solarleistung bei minimaler Pumpendrehzahl	0 - 65,535 kW	Solaranlagen	0 kW
SP342	Max. Leist. S-Pumpe	Maximale Solarleistung bei maximaler Pumpendrehzahl	0 - 65,535 kW	Solaranlagen	5 kW

4.4.1 TWW-Solarsignale

Tab.77 Signale auf Basis-Fachmann-Ebene

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Bereich	Untermenü
SM020	Status Solarkessel	Aktueller Status Solarkessel	0 = Aus 1 = Standby 2 = Frostschutz 3 = Pumpenschutz 4 = Kollektorschutz 5 = Ladung TWW 6 = Ladung HZG 7 = Rückkühlung 8 = Solarröhre	Solaranlagen
SM021	Status TWW-Speicher	Aktueller Status des TWW-Speichers	0 = Aus 1 = Bereit zum Laden 2 = Nenntemp. Ladung 3 = Max. Temp. Ladung 4 = Grenztemp. Ladung	Solaranlagen
SM022	Status HZG-Speicher	Aktueller Status Heizung-Solarpufferspeicher	0 = Aus 1 = Bereit zum Laden 2 = Nenntemp. Ladung 3 = Max. Temp. Ladung 4 = Grenztemp. Ladung	Solaranlagen
SM023	Temp. Solarkollektor	Aktuelle Temperatur Solarkollektor	-25 - 200 °C	Solaranlagen

Tab.78 Signale auf Fachmannebene

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Bereich	Untermenü
SM000	Status 3-Wege-Ventil	Aktueller Status für jedes 3-Wegeventil	0 = Aus 1 = Ein	Solaranlagen
SM010	Signal zum Speichern von t	Signal zur Speicherung des Status des Solarkollektorfühlers, mit den möglichen Werten "vorhanden und funktionsfähig" und "nicht vorhanden".	0 = Nein 1 = Ja	Solaranlagen

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Bereich	Untermenü
SM033	TWW-Temperatur unten	Aktuelle Temperatur unten im TWW-Solarpufferspeicher	-25 - 200 °C	Solaranlagen
SM034	Temp. HZG unten	Aktuelle Temperatur unten im Heizungs-Solarpufferspeicher	-25 - 200 °C	Solaranlagen
SM035	Frostschutztemp.	Frostschutztemperatur Solarkollektor	-48 - 0 °C	Solaranlagen
SM036	Drehz. Kollekt-Pump.	Aktuelle Drehzahl der Solarkollektorpumpe(n)	0 - 100 %	Solaranlagen
SM037	Status KollektPumpe	Aktueller Status für jede Solarkollektorpumpe	0 = Aus 1 = Ein	Solaranlagen
SM047	Drehz. KollektPumpe %	Drehzahl der Solarkollektorpumpe, ausgedrückt als Prozentsatz für jede Pumpe.	0 - 100 %	Solaranlagen
SM057	Verz. Festlaufschutz	Verzögerungszeit Festlaufschutz Pumpe	0 - 4294967295 Min	Solaranlagen
SC067	Solarenergie TWW	Für TWW insgesamt gewonnene solarthermische Energie	0 - 4294967,295 kWh	Solaranlagen
SC068	Solarenergie HZG	Für Heizung (HZG) insgesamt gewonnene solarthermische Energie	0 - 4294967,295 kWh	Solaranlagen
SC129	Gesamte Solarenergie	Für TWW + HZG insgesamt gewonnene solarthermische Energie	0 - 4294967,295 kWh	Solaranlagen
SM130	Ladender Speicher	Aktuell ladender Solarspeicher	0 = Heizkreis 1 = Trinkwasser	Solaranlagen
SM131	Temp. lad. Speicher	Temperatur des Solarspeichers, der geladen wird	-25 - 200 °C	Solaranlagen
SM132	SollT lad. Speicher	Solltemperatur des ladenden Solarspeichers	8 - 95 °C	Solaranlagen
SM133	Temp. Kollektor(en)	Aktuelle Temperatur des aufladenden Solarkollektors	-25 - 200 °C	Solaranlagen

4.5 CN1 Konfiguration

Mit den Optionen CN1 können mehrere Parameter auf eine voreingestellte Konfiguration eingestellt werden.

Tab.79 CN1-Codes

CN1	Beschreibung
1	Heizkreis B = Direkt Heizkreis C = Mischerheizkreis
2	Heizkreis B = Direkt Heizkreis C = Schwimmbad
3	Solar Standard Heizkreis C = Mischerheizkreis
4	Solar mit Speicherladung
5	Solar-Wärmeabfuhr mit Kühler
6	Solar-Wärmeabfuhr mit Gebläse
7	TWW-Mischung Heizkreis C = Mischerheizkreis
8	TWW-Zirkulation Heizkreis C = Mischerheizkreis

5 Fehlerbehebung

5.1 Warnung

Tab.80 Warncodes

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Abhilfe
A.02.18	OV-Fehler	Objektverzeichnis-Fehler	Konfigurationsfehler: • CN1 und CN2 zurücksetzen  Verweis: Das Typschild für die Werte CN1 und CN2 .
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.10.46	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

5.2 Sperrung

Tab.81 Sperrcodes

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Abhilfe
H.00.28	TSolar offen	Solartemperaturfühler wurde entfernt oder misst eine Temperatur unterhalb des Messbereichs	Kollektortemperaturfühler offen: • Fühler ist nicht vorhanden. • Fühler falsch angebracht: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist. • Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Fühler defekt: Fühler austauschen
H.00.29	TSolar geschlossen	Solartemperaturfühler kurzgeschl. o. misst eine Temperatur oberhalb des Messbereichs	Kollektortemperaturfühler kurzgeschlossen: • Fühler falsch angebracht: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist. • Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Fühler defekt: Fühler austauschen
H.00.30	TSolar fehlt	Solartemperaturfühler wurde erwartet, aber nicht gefunden	Kollektortemperaturfühler offen: • Fühler ist nicht vorhanden. • Fühler falsch angebracht: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist. • Schlechte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Fühler defekt: Fühler austauschen

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Abhilfe
H.00.69	T Puffersp. offen	Unterbruch Pufferspeicherfühler oder unterhalb des zulässigen Wertebereiches	Temperaurefühler 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 Temperaurefühler 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.00.105	TWW-Kreis offen	Temperaturfühler TWW-Zirkulationskreis wurde entfernt oder misst Temperatur unterhalb des Bereichs	TWW Zirkulationstemperatur geöffnet: • Fühler ist nicht vorhanden. • Mangelhafte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Falsch angebrachter Fühler: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist. • Fühler defekt: Fühler austauschen.
H.00.106	TWW-Kreis geschl.	Temperaturfühler TWW-Zirkulation entweder kurzgeschlossen oder misst eine zu hohe Temperatur	TWW Zirkulationstemperatur Fühler kurzgeschlossen: • Mangelhafte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Falsch angebrachter Fühler: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist. • Fühler defekt: Fühler austauschen.

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Abhilfe
H.00.107	TempTWW unten geschl	Unterer Temperaturfühler TWW-Speicher entweder kurzgeschlossen oder misst eine zu hohe Temperatur	TWW Mischtemperatur Fühler geöffnet: • Fühler ist nicht vorhanden. • Mangelhafte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Falsch angebrachter Fühler: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist. • Fühler defekt: Fühler austauschen.
H.00.108	TempTWW unten offen	Unterer Temperaturfühler TWW-Speicher entweder entfernt oder misst eine zu niedrige Temperatur	TWW Mischtemperatur Fühler kurzgeschlossen: • Mangelhafte Verbindung: Verkabelung und Anschlüsse überprüfen. • Falsch angebrachter Fühler: Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist. • 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.02.40	Funkt. nicht verfügb	Funktion nicht verfügbar	Wenden Sie sich an Ihren Lieferanten.
H.02.48	Funkt. Gr. Fehler	Funktionsgruppe Konfigurationsfehler	SCB nicht gefunden: • Automatische Erkennungsfunktion ausführen
H.02.55	Ungült. /fehl. SNR	Ungültige oder fehlende Seriennr.	Die Leiterplatte CU-GH austauschen.
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 CP021 überprüfen.
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.02.84	Funktionskonflikt	Die aktuelle Parameterkonfiguration verursacht einen Konflikt der Hardwareressourcen	Zwei aktivierte Funktionen verwenden die gleichen Anschlussstifte für Stellglieder oder Fühler: • Überprüfen, dass keine Anschlussstifte von aktivierten Funktionen gemeinsam genutzt werden • Prüfen, ob keine unerwünschten Funktionen über die Parameter aktiviert sind • Funktionen deaktivieren, bis der Fehler behoben ist, um widersprüchliche Funktionen zu ermitteln

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Abhilfe
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.10.18	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

Code	Anzeigetext	Beschreibung	Abhilfe
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
H.10.59	Thermostat C open	The zone C safety thermostat was opened	Sicherheitstemperaturbegrenzer ist geöffnet: • Kein Sicherheitstemperaturbegrenzer angeschlossen • Vorlauftemperatur im Mischerkreis zu hoch: Regelungseinstellungen überprüfen • Sicherheitsthermostat-Auslösetemperatur falsch eingestellt: Einstellung prüfen • Defekter Thermostat: Thermostat ersetzen

Table des matières

1	A propos de cette notice	93
1.1	Symboles utilisés dans la notice	93
2	Description du produit	94
2.1	Introduction à la plate-forme de commandes	94
2.2	La carte d'extension SCB-17B	94
2.3	Numéro d'identification	95
3	Installation	96
3.1	Instructions	96
3.2	Raccordements électriques	96
3.2.1	Carte électronique - Consignes de sécurité	96
3.2.2	Raccordement d'une vanne mélangeuse	96
3.2.3	Raccorder la pompe avec un thermostat de sécurité	96
3.2.4	Raccorder la pompe	97
3.2.5	Raccorder un thermostat d'ambiance	97
3.2.6	Raccorder une sonde de température de départ externe	97
3.2.7	Raccordement d'une sonde de température du capteur solaire	97
3.3	Exemples d'installation	98
3.3.1	Zone directe et zone de mélange	98
3.3.2	Ventilo-convecteur et zone de la piscine	98
3.3.3	Thermomètre de sécurité	100
3.3.4	Bouclage ECS	101
3.3.5	Mélange de l'ECS	103
3.3.6	Circuit solaire de l'ECS	104
3.3.7	Solaire avec chargement du stockage	105
3.3.8	Solaire avec évacuation thermique	106
4	Réglages	111
4.1	Introduction aux codes de paramètres	111
4.2	Réglages de bouclage ECS	112
4.2.1	Signaux du bouclage ECS	112
4.3	Réglages du mélange d'ECS	113
4.3.1	Signaux du mélange de l'ECS	113
4.4	Réglages du circuit solaire pour l'ECS	114
4.4.1	Signaux de l'ECS solaire	116
4.5	CN1 Configuration	117
5	En cas de dérangement	118
5.1	Avertissement	118
5.2	Blocage	118

1 A propos de cette notice

1.1 Symboles utilisés dans la notice

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



Important

Attention, informations importantes.

Les symboles ci-dessous sont moins importants, mais peuvent vous aider à parcourir cette documentation ou vous apporter des informations utiles.



Voir

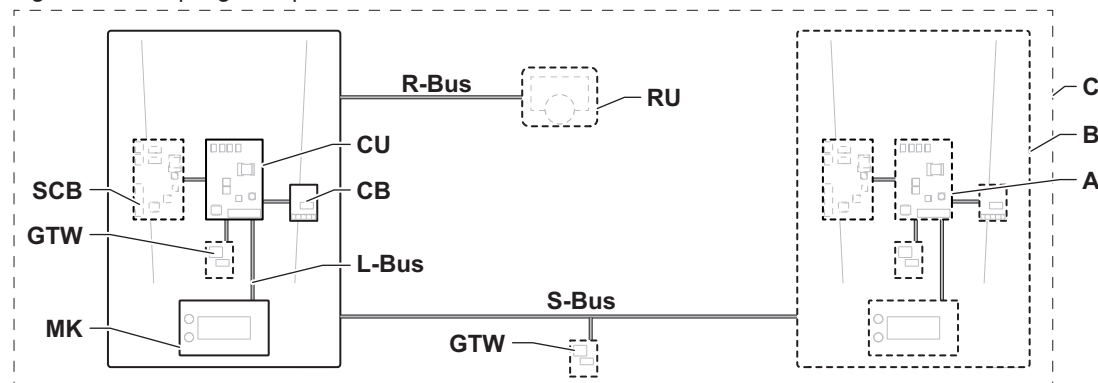
Référence à d'autres notices ou à d'autres pages de cette notice.

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.67 Exemple générique



AD-3001366-02

Tab.82 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.83 Appareils couverts dans cette notice

Nom affiché à l'écran	Description	Fonction
SCB-17B	Carte d'extension SCB-17B	La SCB-17B apporte des fonctions de bouclage ECS, de mélange de l'ECS et de gestion du circuit solaire.

2.2 La carte d'extension SCB-17B

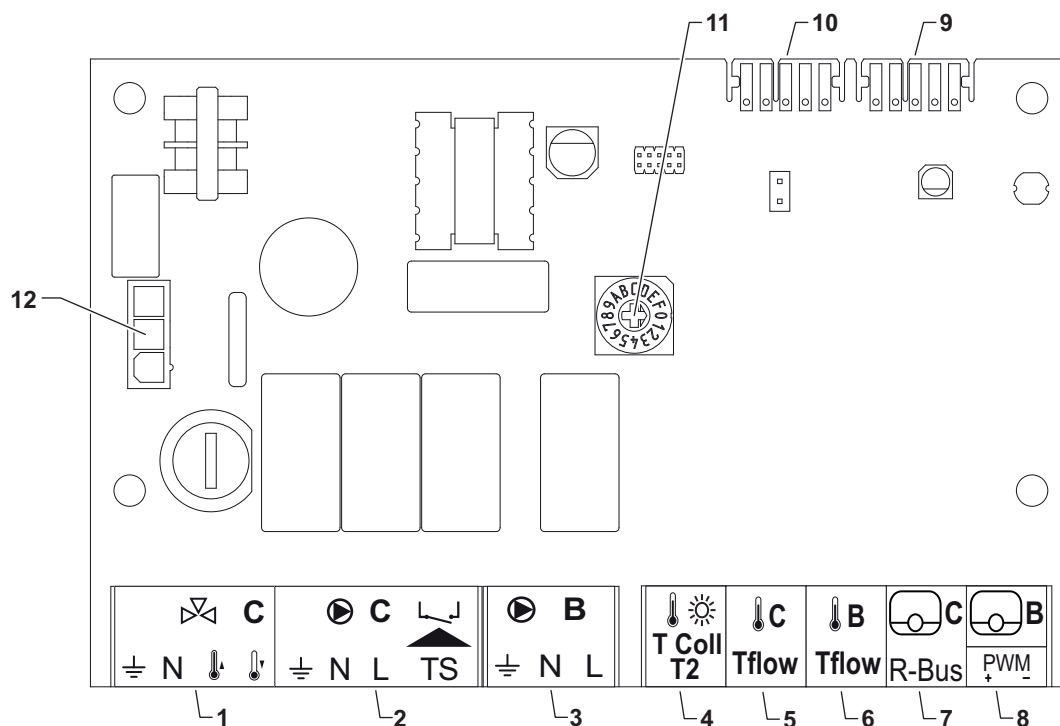
La SCB-17B apporte les fonctions suivantes :

- Bouclage ECS
- Mélange de l'ECS
- Fonctions solaires

Deux zones supplémentaires peuvent être raccordées à la carte d'extension SCB-17B. Les cartes d'extension sont automatiquement reconnues par le boîtier de commande de l'appareil.

💡 Si les cartes d'extension sont retirées, l'appareil affiche un code d'erreur. Pour résoudre cette erreur, une détection automatique doit être effectuée après le retrait.

Fig.68 Carte électronique SCB-17B

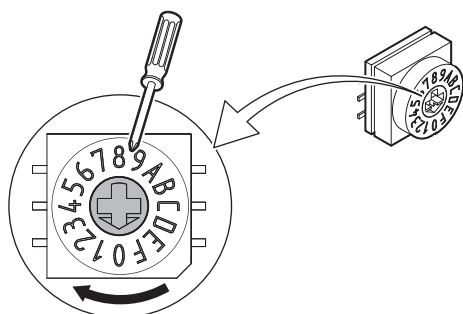


AD-3001210-01

- 1 Vanne 3 voies – Circuit C
- 2 Pompe et thermostat de sécurité – Circuit C
- 3 Pompe – Circuit B
- 4 Sonde de température du capteur solaire
- 5 Sonde de température départ - Circuit C
- 6 Sonde de température départ - Circuit B
- 7 R-bus – Circuit C
- 8 R-bus – Circuit B ou PWM solaire
- 9 Connecteur L-bus
- 10 Connecteur L-bus
- 11 Bouton rotatif pour identification
- 12 Alimentation d'entrée 230 VAC

2.3 Numéro d'identification

Fig.69 Sélecteur rotatif du numéro d'identification



AD-3001547-01

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.

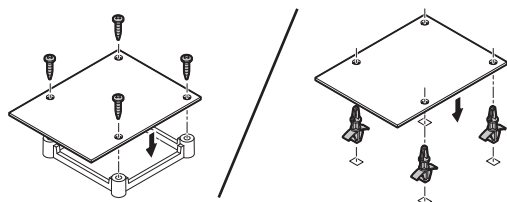
Les lettres sur le sélecteur rotatif représentent les numéros suivants :

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

3 Installation

3.1 Instructions

Fig.70 Exemple de montage

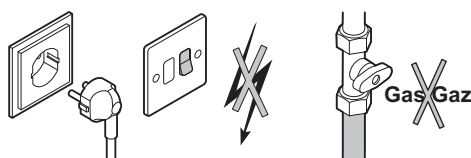


AD-4000000-01

Voir la notice de l'appareil pour les positions de montage possibles.
Utiliser des vis ou des fixations pour un montage sécurisé.

3.2 Raccordements électriques

3.2.1 Carte électronique - Consignes de sécurité



AD-3001235-01

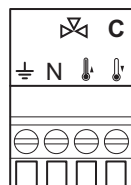


Attention

Couper l'électricité et le gaz avant l'installation, le cas échéant.
Consulter le manuel de l'appareil pour davantage de consignes de sécurité

3.2.2 Raccordement d'une vanne mélangeuse

Fig.71 Raccord de vanne mélangeuse



AD-3002126-01

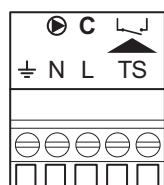
Le raccord peut être utilisé pour raccorder une vanne mélangeuse (230 VAC) pour un circuit (zone) de mélange. Raccorder la vanne mélangeuse de la manière suivante :

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

⏏	Terre
N	Neutre
O	Ouvert
F	Fermé

3.2.3 Raccorder la pompe avec un thermostat de sécurité

Fig.72 Connecteur de pompe et de thermostat de sécurité



AD-3002121-01

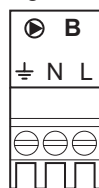
Le connecteur de la pompe peut être utilisé pour connecter une pompe de zone. Le connecteur TS peut être utilisé pour connecter un thermostat de sécurité, par exemple pour un plancher chauffant. La consommation maximale de la pompe est de 300 A. Connecter la pompe et le thermostat de sécurité de la manière suivante :

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

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

3.2.4 Raccorder la pompe

Fig.73 Connecteur pompe



AD-3002122-01

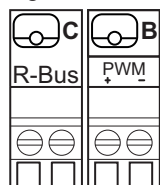
Le connecteur de la pompe peut être utilisé pour connecter une pompe de zone.

Brancher la pompe comme suit :

$\perp$ Terre
N Neutre
L Phase

3.2.5 Raccorder un thermostat d'ambiance

Fig.74 Connecteur R-Bus



AD-3002123-01

Les connecteurs **R-Bus** peuvent être utilisés pour raccorder un thermostat d'ambiance. Le connecteur B est utilisé pour le circuit B et le connecteur C pour le circuit C. Ils prennent en charge les types suivants de thermostat :

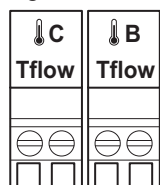
- Thermostat **R-Bus**
- Thermostat **OpenTherm**
- Thermostat **OpenTherm Smart Power**
- **Thermostat** marche/arrêt

Le sens de connexion des fils au bornier n'a pas d'importance. Le logiciel reconnaît le type de thermostat raccorder.

Le connecteur B / PWM sert également de connecteur pour la pompe du circuit solaire.

3.2.6 Raccorder une sonde de température de départ externe

Fig.75 Connecteur Tflow

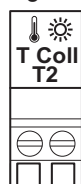


AD-3002125-01

Le connecteur **Tflow** peut servir à raccorder une sonde de température départ à utiliser dans le système.

3.2.7 Raccordement d'une sonde de température du capteur solaire

Fig.76 Connecteur T Coll T2



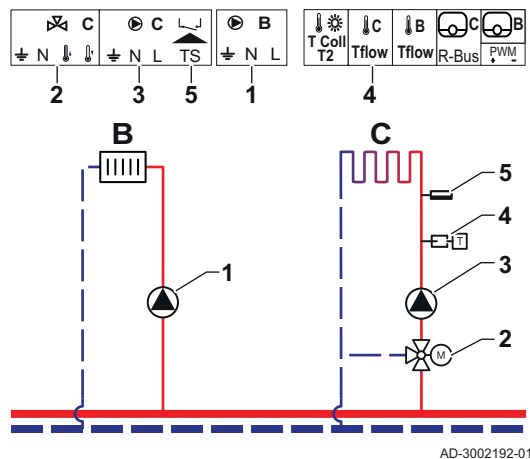
AD-3002124-01

Le connecteur **T Coll T2** peut servir à raccorder la sonde de température du capteur solaire.

3.3 Exemples d'installation

3.3.1 Zone directe et zone de mélange

Fig.77 Raccordement de la zone directe de la zone de mélange

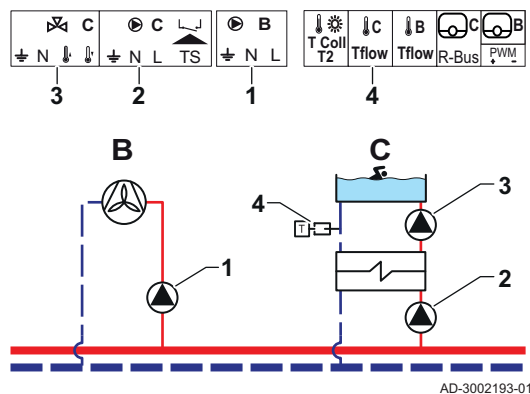


La SCB-17B gère une zone directe et une zone de mélange. Les réglages d'usine de la SCB-17B sont configurés pour ce type d'utilisation.

- 1 Pompe - circuit B
- 2 Vanne 3 voies - circuit C
- 3 Pompe - circuit C
- 4 Sonde de température
- 5 Thermostat de sécurité - circuit C

3.3.2 Ventilateur-convecteur et zone de la piscine

Fig.78 Raccordement du ventilateur-convecteur aux zones de la piscine



La SCB-17B prend en charge un ventilateur-convecteur et une zone de piscine.

- 1 Pompe - circuit B
- 2 Pompe - circuit C
- 3 Pompe - circuit C
- 4 Sonde de température

Tab.84 Paramètres requis

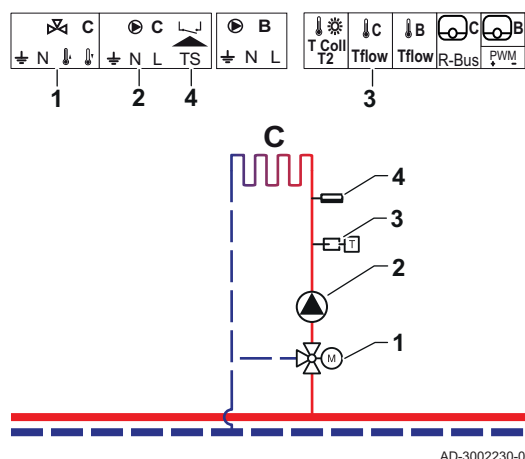
Paramètre	Description	Accès au menu	Options	Régler sur
CP020 Fonction du circuit	La fonction d'une zone. La fonction sélectionnée peut avoir plusieurs réglages par défaut.	☰ > Configuration de l'installation > CIRC C > Zone Fuction2	0 = Désactivé 1 = Direct 2 = Circuit mélangé 3 = Piscine 4 = Haute température 5 = Ventilo convecteur 6 = Ballon ECS 7 = ECS électrique 8 = Programme horaire 9 = Chauffage industriel	Ventilo convecteur
CP021 Fonction du circuit	La fonction d'une zone. La fonction sélectionnée peut avoir plusieurs réglages par défaut.	☰ > Configuration de l'installation > CIRC C > Zone Fuction2	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	Piscine

Tab.85 Paramètres facultatifs

Paramètre	Description	Accès au menu	Options	Réglage d'usine
CP020 Fonction du circuit	La fonction d'une zone. La fonction sélectionnée peut avoir plusieurs réglages par défaut.	☰ > Configuration de l'installation > CIRC C > Zone Fuction2	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	Direct
CP021 Fonction du circuit	La fonction d'une zone. La fonction sélectionnée peut avoir plusieurs réglages par défaut.	☰ > Configuration de l'installation > CIRC C > Zone Fuction2	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	Circuit mélangé

3.3.3 Thermomètre de sécurité

Fig.79 Raccordement d'un thermomètre de sécurité



- 1 Vanne d'inversion 3 voies - Circuit C
- 2 Pompe - Circuit C
- 3 Sonde de température - Circuit C
- 4 Thermostat de sécurité - Circuit C

Tab.86 Paramètres requis

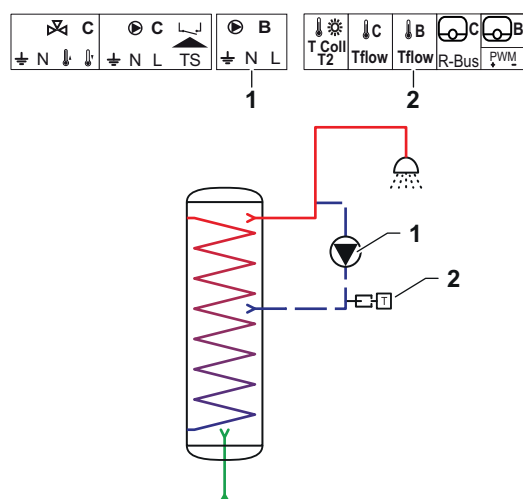
Paramètre	Description	Accès au menu	Options	Régler sur
CP021 Fonction du circuit	La fonction d'une zone. La fonction sélectionnée peut avoir plusieurs réglages par défaut.	≡ > Configuration de l'installation > CIRC C > Zone Fuction2	0 = Désactivé 1 = Direct 2 = Circuit mélangé 3 = Piscine 4 = Haute température 5 = Ventilo convecteur 6 = Ballon ECS 7 = ECS électrique 8 = Programme horaire 9 = Chauffage industriel	Circuit mélangé
CP191 Thermostat sécurité	Active (1) ou désactive (0) le thermostat de sécurité de la zone. S'il est activé, l'entrée du thermostat de sécurité est contrôlée et le système indiquera une erreur si nécessaire.	≡ > Configuration de l'installation > CIRC C > Advanced	0 = Off 1 = On	On

Tab.87 Paramètres facultatifs

Paramètre	Description	Accès au menu	Options	Réglage d'usine
CP021 Fonction du circuit	La fonction d'une zone. La fonction sélectionnée peut avoir plusieurs réglages par défaut.	≡ > Configuration de l'installation > CIRC C > Zone Fuction2	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	Circuit mélangé
CP191 Thermostat sécurité	Active (1) ou désactive (0) le thermostat de sécurité de la zone. S'il est activé, l'entrée du thermostat de sécurité est contrôlée et le système indiquera une erreur si nécessaire.	≡ > Configuration de l'installation > CIRC C > Avancé	0 = Off 1 = On	Off

3.3.4 Bouclage ECS

Fig.80 Raccordement du bouclage ECS



AD-3002194-01

Le bouclage ECS crée un courant d'eau chaude dans le circuit pour les raisons suivantes :

- Pour éviter les légionelles.
- Pour réduire le temps d'arrivée de l'eau chaude.

Le raccordement d'une sonde à l'extrémité du conduit de circulation est facultatif. La circulateur de chauffage peut être piloté avec ou sans sonde à l'extrémité des conduits de bouclage.

- 1 Pompe - ECS
2 Sonde de température

Tab.88 Paramètres requis

Paramètre	Description	Accès au menu	Options	Régler sur
DP450 Circulation ECS	Activer (1) ou désactiver (0) le circuit de circulation ECS.	≡ > Configuration de l'installation > DHWext mix + circ	0 Off 1 On	1 On
DP050 Mode de circulation	Sélectionne le mode de fonctionnement de la pompe de circulation ECS.	≡ > Configuration de l'installation > DHWext mix + circ > Circulation	0 Pompe OFF 1 Ppe activ.selon prog 2 Pompe confort ECS	2 Pompe confort ECS
DP052 Temps pompe circ. ON	Définit un temps de fonctionnement fixe pour le temps d'activation cyclique de la pompe de circulation ECS. Sur 0, la pompe de circulation est toujours en mode ON.	≡ > Configuration de l'installation > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 20 Min	2 Min
DP053 Temps pompe circ.OFF	Définit un temps d'arrêt fixe pour le temps d'arrêt cyclique de la pompe de circulation ECS. Sur 0, la pompe de circulation est toujours en mode OFF.	≡ > Configuration de l'installation > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 20 Min	4 Min

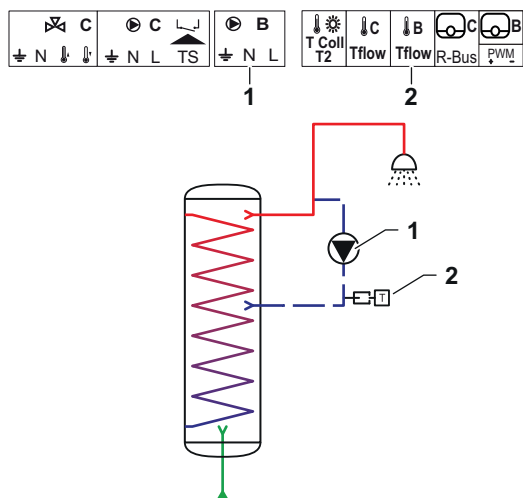
Tab.89 Paramètres facultatifs

Paramètre	Description	Accès au menu	Options	Réglage d'usine
DP450 Circulation ECS	Activer (1) ou désactiver (0) le circuit de circulation ECS.	≡ > Configuration de l'installation > DHWext mix + circ	0 Off 1 On	0 Off
DP336 Hystérésis pompe ECS	Définit le seuil de température déclenchant la commutation de la pompe de circulation ECS de ON à OFF.	≡ > Configuration de l'installation > DHWext mix + circ	1 60 °C	6 °C
DP050 Mode de circulation	Sélectionne le mode de fonctionnement de la pompe de circulation ECS.	≡ > Configuration de l'installation > DHWext mix + circ > Circulation	0 Pompe OFF 1 Ppe activ.selon prog 2 Pompe confort ECS	0 Pompe OFF

Paramètre	Description	Accès au menu	Options	Réglage d'usine
DP052 Temps pompe circ. ON	Définit un temps de fonctionnement fixe pour le temps d'activation cyclique de la pompe de circulation ECS. Sur 0, la pompe de circulation est toujours en mode ON.	≡ > Configuration de l'installation > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 20 Min	0 Min
DP053 Temps pompe circ.OFF	Définit un temps d'arrêt fixe pour le temps d'arrêt cyclique de la pompe de circulation ECS. Sur 0, la pompe de circulation est toujours en mode OFF.	≡ > Configuration de l'installation > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 20 Min	0 Min
DP026 Delta T ballon ECS	Définit la différence maximale de température entre le haut et le bas du ballon d'ECS avant de démarrer la pompe de mélange ECS.	≡ > Configuration de l'installation > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 100 °C	6 °C
DP473 Sonde T circulation	Sélectionne si une sonde de température de circulation de l'ECS est raccordée ; Oui (1) ou Non (0).	≡ > Configuration de l'installation > DHWext mix + circ > Circulation	0 Non 1 Oui	1
DP054 Antilég. pompe circ.	Activer (1) ou désactiver (0) la fonction anti-légionellose pour la pompe de circulation ECS.	≡ > Configuration de l'installation > DHWext mix + circ > Circulation	0 Off 1 On	0 Off
DP057 T offset circulation	Définit l'offset de température de l'eau de circulation ECS. Cette valeur est soustraite de la température mesurée par le capteur en haut du ballon d'ECS pour obtenir la valeur du point de consigne de circulation.	≡ > Configuration de l'installation > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 20 °C	0 °C

3.3.5 Mélange de l'ECS

Fig.81 Raccordement du mélange de l'ECS



AD-3002194-01

Le mélange de l'ECS apporte une réduction de la pente de chauffe dans le préparateur d'eau chaude sanitaire pour les raisons suivantes :

- Pour éviter les légionelles.
- Pour uniformiser la température à l'intérieur du préparateur d'eau chaude sanitaire.

- 1 Pompe - ECS
2 Sonde de température

Tab.90 Paramètres requis

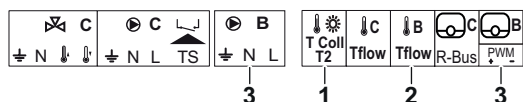
Paramètre	Description	Accès au menu	Options	Régler sur
DP049 Mélange ballon ECS	Activer (1) ou désactiver (0) le mélange du ballon d'eau chaude sanitaire.	≡ > Configuration de l'installation > DHWext mix + circ	0 Off 1 On	1 On

Tab.91 Paramètres facultatifs

Paramètre	Description	Accès au menu	Options	Réglage d'usine
DP049 Mélange ballon ECS	Activer (1) ou désactiver (0) le mélange du ballon d'eau chaude sanitaire.	≡ > Configuration de l'installation > DHWext mix + circ	0 Off 1 On	1 On
DP024 Mélge pompe antilég.	Sélectionne le mode de la pompe de mélange ECS pendant le processus antilégionellose.	≡ > Configuration de l'installation > DHWext mix + circ > Mixing	0 Off 1 Pendant charge 2 Charge+antilégionel	0 Off
DP025 Pompe de mélange ECS	Activer (1) ou désactiver (0) la pompe de mélange ECS.	≡ > Configuration de l'installation > DHWext mix + circ > Mixing	0 Off 1 On	0 Off
DP026 Delta T ballon ECS	Définit la différence maximale de température entre le haut et le bas du ballon d'ECS avant de démarrer la pompe de mélange ECS.	≡ > Configuration de l'installation > DHWext mix + circ > Mixing	0 - 100 °C	6 °C
DP044 T min ballon ECS	Définit la température basse minimale du ballon d'ECS avant que la pompe de mélange ECS démarre.	≡ > Configuration de l'installation > DHWext mix + circ > Mixing	0 - 120 °C	70 °C
DP045 Hystérésis pompe mél	Définit le seuil de température déclenchant la commutation de la pompe de mélange ECS de ON à OFF.	≡ > Configuration de l'installation > DHWext mix + circ > Mixing	0 - 20 °C	2 °C

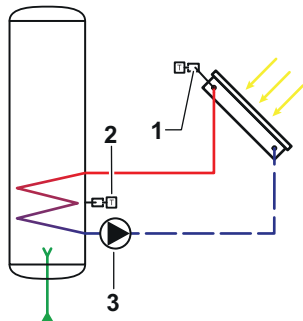
3.3.6 Circuit solaire de l'ECS

Fig.82 Raccordement du circuit solaire de l'ECS



Le circuit solaire de l'ECS fournit les fonctions de pilotage du chauffage de l'ECS par énergie solaire.

- 1 Sonde de température du capteur solaire
- 2 Sonde de température de l'ECS
- 3 Pompe du circuit solaire



AD-3002195-01

Tab.92 Paramètres requis

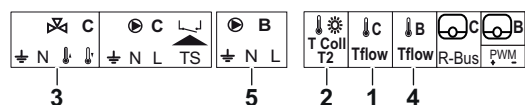
Paramètre	Description	Accès au menu	Options	Régler sur
SP287 Type hydraul solaire	Sélectionnes le type d'installation hydraulique solaire.	≡ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Installation Type	0 Pas de solaire 1 1ballon strat-1vanne 2 1 ballon- 1 pompe 3 2 ballons - 1 vanne 4 Est/Ouest - 1 ballon 5 2 ballons- 2 pompes 6 2 ballons-1échangeur	2 1 ballon- 1 pompe
SP010 Mode fonct. solaire	Sélectionne le mode de fonctionnement pour le solaire. Ceci détermine où la chaleur solaire sera stockée.	≡ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Installation Type	0 Off 1 ECS 2 CH 3 ECS + chauffage	1 ECS

Tab.93 Paramètres facultatifs

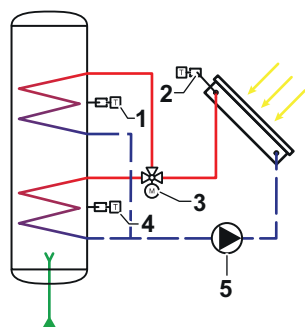
Paramètre	Description	Accès au menu	Options	Réglage d'usine
SP287 Type hydraul solaire	Sélectionnes le type d'installation hydraulique solaire.	≡ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Installation Type	0 Pas de solaire 1 1ballon strat-1vanne 2 1 ballon- 1 pompe 3 2 ballons - 1 vanne 4 Est/Ouest - 1 ballon 5 2 ballons- 2 pompes 6 2 ballons-1échangeur	2 1 ballon- 1 pompe
SP010 Mode fonct. solaire	Sélectionne le mode de fonctionnement pour le solaire. Ceci détermine où la chaleur solaire sera stockée.	≡ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Installation Type	0 Off 1 ECS 2 CH 3 ECS + chauffage	0 Off

3.3.7 Solaire avec chargement du stockage

Fig.83 Raccordement à une installation solaire avec chargement du stockage



- 1 Sonde de température C de l'ECS
- 2 Sonde de température du capteur solaire
- 3 Vanne d'inversion - solaire
- 4 Sonde de température B de l'ECS
- 5 Pompe du circuit solaire



AD-3002196-01

Tab.94 Paramètres requis

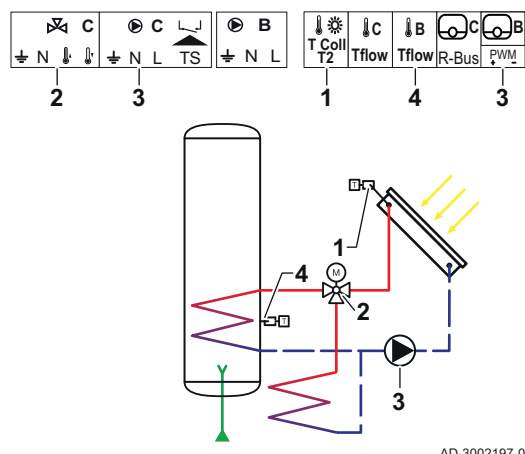
Paramètre	Description	Accès au menu	Options	Régler sur
SP287 Type hydraul solaire	Sélectionnes le type d'installation hydraulique solaire.	≡ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Installation Type	0 = Pas de solaire 1 = 1ballon strat-1vanne 2 = 1 ballon- 1 pompe 3 = 2 ballons - 1 vanne 4 = Est/Ouest - 1 ballon 5 = 2 ballons- 2 pompes 6 = 2 ballons-1échangeur	1ballon strat-1vanne

Tab.95 Paramètres facultatifs

Paramètre	Description	Accès au menu	Options	Réglage d'usine
SP287 Type hydraul solaire	Sélectionnes le type d'installation hydraulique solaire.	≡ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Installation Type	0 = Pas de solaire 1 = 1ballon strat-1vanne 2 = 1 ballon- 1 pompe 3 = 2 ballons - 1 vanne 4 = Est/Ouest - 1 ballon 5 = 2 ballons- 2 pompes 6 = 2 ballons-1échangeur	Pas de solaire

3.3.8 Solaire avec évacuation thermique

Fig.84 Raccordement à une installation solaire avec évacuation thermique



AD-3002197-01

Tab.96 Paramètres requis

Paramètre	Description	Accès au menu	Options	Régler sur
SP287 Type hydraul solaire	Sélectionnes le type d'installation hydraulique solaire.	≡ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Installation Type	0 Pas de solaire 1 1ballon strat-1vanne 2 1 ballon- 1 pompe 3 2 ballons - 1 vanne 4 Est/Ouest - 1 ballon 5 2 ballons- 2 pompes 6 2 ballons-1échangeur	2 1 ballon- 1 pompe
SP362 Type circ évac chal	Sélectionne le type de circuit qui est utilisé lorsque le ou les capteurs solaires et le ou les ballons solaires ont atteint la température maximale. Il peut s'agir d'un radiateur ou d'un ventilo-convecteur.	≡ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Installation Type	0 Aucun 1 Radiateur 2 Ventilo convecteur	1 Radiateur

Tab.97 Paramètres facultatifs

Paramètre	Description	Accès au menu	Options	Réglage d'usine
SP287 Type hydraul solaire	Sélectionnes le type d'installation hydraulique solaire.	≡ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Installation Type	0 Pas de solaire 1 1ballon strat-1vanne 2 1 ballon- 1 pompe 3 2 ballons - 1 vanne 4 Est/Ouest - 1 ballon 5 2 ballons- 2 pompes 6 2 ballons-1échangeur	0 Pas de solaire
SP362 Type circ évac chal	Sélectionne le type de circuit qui est utilisé lorsque le ou les capteurs solaires et le ou les ballons solaires ont atteint la température maximale. Il peut s'agir d'un radiateur ou d'un ventilo-convecteur.	≡ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Installation Type	0 Aucun 1 Radiateur 2 Ventilo convecteur	0 Aucun
SP010 Mode fonct. solaire	Sélectionne le mode de fonctionnement pour le solaire. Ceci détermine où la chaleur solaire sera stockée.	≡ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Installation Type	0 Off 1 ECS 2 CH 3 ECS + chauffage	3 ECS + chauffage

Paramètre	Description	Accès au menu	Options	Réglage d'usine
SP011 Type capteur solaire	Sélectionne le type de capteur solaire.	☰ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Installation Type	0 Sonde NTC 1 Sonde PT1000 2 Sonde PT100	0 Sonde NTC
SP058 T min charge ballon	Définit la température minimale du capteur solaire avant que l'énergie solaire soit chargée dans les ballons ECS ou CH solaires.	☰ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Installation Type	8 - 90 °C	30 °C
SP051 Refroidiss. ballons	Sélectionne le mode refroidissement qui doit être utilisé pour les ballons ECS et CH solaires.	☰ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Installation Type	0 Off 1 Nocturne 2 Eté 3 Température	3 Température
SP059 Mode capteur solaire	Sélectionner le mode de fonctionnement pour la fonction de capteur solaire à tube.	☰ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Installation Type	0 Off 1 Heure 2 On	2 On
SP000 Tmax fluide caloport.	Définit la température maximale admissible pour le fluide caloporteur afin de protéger la pompe.	☰ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Protection	60 200 °C	120 °C
SP021 T décal. évaporation	Définit la température de décalage de l'évaporation du capteur solaire. Elle sert à calculer si la pompe du circuit solaire peut être remise en marche en toute sécurité.	☰ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Protection	5 40 °C	5
SP034 Tmax capteur solaire	Définit la température maximale admissible dans le panneau solaire pour la protection contre la surchauffe.	☰ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Protection	60 200 °C	100
SP322 T décal ballon suppl	Définit la température de décalage du ballon de stockage solaire supplémentaire.	☰ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Protection	5 40 °C	5
SP031 Tmin capteur solaire	Définit la température minimale admissible dans le capteur solaire pour empêcher le gel du fluide caloporteur. La valeur dépend de la concentration en agents antigels.	☰ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Protection	-20 5 °C	0
SP032 Hyst. protec. gel	Définit l'hystérésis de la température de protection hors gel. Cette valeur est ajoutée à la température de décalage ou soustraite de celle-ci pour respectivement démarrer ou arrêter la fonction de protection hors gel.	☰ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Protection	5 40 °C	5

Paramètre	Description	Accès au menu	Options	Réglage d'usine
SP033 % agent antigel	Définit la quantité d'agent antigel (exprimée en pourcentage) ajouté au fluide caloporteur.	☰ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Protection	0 60 %	0
SP276 Décalage hors gel	Activer (1) ou désactiver (0) le calcul pour la température de décalage de la protection hors gel par rapport à la concentration en agent antigel.	☰ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Protection	0 Inactif 1 Actif	1
SP044 T charge ECS	Définit la température de consigne nominale pour charger le préparateur d'ECS avec de l'énergie solaire.	☰ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Solar Set-point	8 60 °C	60
SP045 T max charge ECS	Définit la température de consigne maximale pour charger le préparateur d'ECS avec de l'énergie solaire. Si la température dans le préparateur d'ECS est inférieure à cette valeur, le préparateur d'ECS sera utilisé pour stocker de la chaleur.	☰ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Solar Set-point	8 90 °C	80
SP046 T limite ECS	Définit la température consigne limite du préparateur d'ECS. Si cette température est atteinte, le chargement du préparateur d'ECS est arrêté.	☰ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Solar Set-point	40 95 °C	75 °C
SP109 Tdéal pompe solaire	Définit une température de décalage entre la température du capteur solaire et la température du ballon ECS ou CH solaires avant d'activer la pompe solaire.	☰ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Solar Set-point	1 40 °C	3
SP281 Hystérésis refroid.	Définit l'hystérésis (délai de commutation) pour le mode refroidissement. Cette valeur est ajoutée à la température maximale du refroidissement pour arrêter le mode refroidissement.	☰ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Solar Set-point	0 20 °C	0
SP119 T hyst pompe solaire	Définit la température de délai de commutation entre la température du capteur solaire et la température du ballon ECS ou CH solaire avant de désactiver la pompe solaire.	☰ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Solar Set-point	1 40 °C	7

Paramètre	Description	Accès au menu	Options	Réglage d'usine
SP052 Tmax refroidissement	Définit la température maximale du capteur solaire à utiliser en mode refroidissement pour les ballons ECS et CH solaires. Le refroidissement sera arrêté si la température du capteur solaire est inférieure à cette valeur (moins la température de décalage correspondante).	☰ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Recooling	8 90 °C	70
SP053 Délai refroidissem.	Définit le délai pendant lequel la température du capteur solaire peut être inférieure à son maximum (SP052) avant que la fonction de refroidissement soit arrêtée.	☰ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Recooling	0 60 Min	40
SP054 Durée refroidissem.	Sélectionne la durée du mode de second refroidissement qui doit être utilisée pour les ballons ECS et les ballons CH solaires.	☰ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Recooling	0 240 Min	120
SP055 T refroidissem. ECS	Définit la température cible du préparateur ECS solaire lorsque le capteur solaire est en mode refroidissement.	☰ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Recooling	8 90 °C	70
SP057 Priorité refroidiss.	Sélectionne quel préparateur ECS solaire doit subir un refroidissement en premier lorsque le capteur solaire est en mode refroidissement.	☰ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Recooling	0 CH 1 ECS	0
SP089 Délai max pompe sol	Définit le délai maximal avant le forçage de l'activation de la pompe du circuit solaire si la température du préparateur ECS solaire n'a pas atteint sa valeur maximale admissible (valable uniquement pour la fonction capteur solaire).	☰ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Collector	0 60 Min	30
SP280 Tps ON tube solaire	Définit le temps d'activation de la pompe solaire pour la fonction de capteur solaire à tube.	☰ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Collector	10 240 Sec	30
SP099 Gradient solaire	Définit le gradient maximal pour élever la température du capteur solaire.	☰ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Collector	0 20 °C/min	1
SP069 Démar capt solaire	Définit l'heure de démarrage de la fonction de capteur solaire. Uniquement actif lorsque le mode Heure est sélectionné.	☰ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Collector	0 143 Heures-Minutes	0

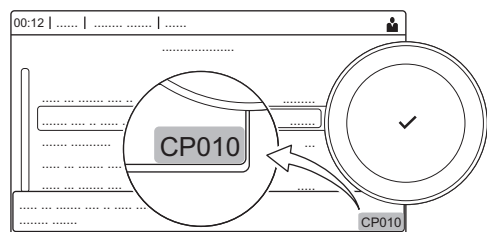
Paramètre	Description	Accès au menu	Options	Réglage d'usine
SP079 Arrêt capt solaire	Définit l'heure d'arrêt de la fonction capteur solaire	☰ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Collector	0 143 Heures-Minutes	0
SP332 Pu min pompe solaire	Définit la puissance solaire minimale à la vitesse minimale de la pompe. Il s'agit de la puissance thermique transférée par la pompe. Elle est utilisée pour l'étalonnage. La puissance solaire minimale est nulle lorsque la pompe est désactivée.	☰ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Energy management	0 65,535 kW	0
SP342 Pu max pompe solaire	Définit la puissance solaire maximale à la vitesse maximale de la pompe. Il s'agit de la puissance thermique transférée par la pompe. Elle est utilisée pour l'étalonnage. La puissance solaire minimale est nulle lorsque la pompe est désactivée.	☰ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Energy management	0 65,535 kW	5
SP352 Compt énergie impuls	Définit la valeur d'impulsion du ou des compteurs d'énergie externes. Il s'agit de la quantité d'énergie correspondant à une impulsion unique générée par le compteur d'énergie externe. Elle est utilisée pour étalonner le compteur. Le compteur d'énergie externe augmente nombre d'impulsions par seconde avec l'augmentation de l'énergie produite, et inversement.	☰ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Energy management	0 65535 W	1
SP129 Type pompe solaire	Sélectionne le type de pompe solaire utilisé dans l'installation.	☰ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Advanced	0 Pompe PWM 1 Pompe LIN 2 Tout ou rien	0
SP162 Vit min pomp solaire	Définit la vitesse minimale de la pompe solaire exprimée en pourcentage de la vitesse maximale pour la régulation de la vitesse par delta T	☰ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Advanced	0 100 %	0

Paramètre	Description	Accès au menu	Options	Réglage d'usine
SP172 Vit max pomp solaire	Définit la vitesse maximale de la pompe solaire exprimée en pourcentage pour la régulation de la vitesse par delta T.	☰ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Advanced	30 100 %	100
SP284 Diff T ballon suppl	Définit la différence de température d'activation pour transférer la chaleur solaire du ballon principal au ballon supplémentaire. Si la différence de température entre le ballon principal et le ballon supplémentaire est supérieure ou égale à la différence de température d'activation, alors une pompe d'échange de chaleur est activée et la chaleur est transférée du ballon principal au supplémentaire.	☰ > Configuration de l'installation > Solar Systems > Advanced	1 20 °C	6

4 Réglages

4.1 Introduction aux codes de paramètres

Fig.85 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.86 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
- D** Domestic hot water: Eau chaude sanitaire
- E** External: Options externes
- G** Gas fired: Machine thermique fonctionnant au gaz
- H** Heat pump: Pompe à chaleur
- M** -: Système de combustion
- N** Network: Cascade
- O** Oil fired: Machine thermique fonctionnant au fioul
- P** Producer: Chauffage central

Les codes de catégorie D correspondent uniquement aux appareils commandés. Lorsque l'eau chaude sanitaire est commandée par une carte SCB, elle est traitée comme un circuit, avec des codes de catégorie C.

Fig.87 Deuxième lettre

CP010

AD-3001376-01

La deuxième lettre correspond au type.

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

4.2 Réglages de bouclage ECS

Tab.98 Réglages d'usine au niveau installateur

Code	Texte affiché	Description	Plage de réglage	Sous-menu	Réglage par défaut
DP050	Mode de circulation	Sélection du mode pompe de circulation ECS	0 = Pompe OFF 1 = Ppe activ.selon prog 2 = Pompe confort ECS	Circulation ECS	Pompe OFF
DP052	Temps pompe circ. ON	Temps d'activation cyclique de la pompe de circulation ECS	0 - 20 Min	Circulation ECS	0 Min
DP053	Temps pompe circ.OFF	Temps d'arrêt cyclique de la pompe de circulation ECS	0 - 20 Min	Circulation ECS	0 Min
DP054	Antilég. pompe circ.	Anti-légionellose pompe de circulation ECS	0 = Off 1 = On	Circulation ECS	Off
DP057	T offset circulation	Offset de température de l'eau de circulation ECS	0 - 20 °C	Circulation ECS	6 °C
DP336	Hystérésis pompe ECS	Différentiel de température de la pompe de circulation ECS	1 - 60 °C	Circulation ECS	2 °C
DP450	Circulation ECS	Circuit de circulation ECS activé	0 = Off 1 = On	Circulation ECS	On

4.2.1 Signaux du bouclage ECS

Tab.99 Signaux au niveau installateur de base

Code	Texte affiché	Description	Plage	Sous-menu
DM067	Mode ECS	Mode de fonctionnement ECS	1 = Réduit 2 = Confort 3 = Anti légionellose	iAB fns ECS étendues Circulation ECS
DM068	T circulation	Température de circulation ECS	-25 - 150 °C	iAB fns ECS étendues Circulation ECS
DM082	Etat circulation	Etat du circuit de circulation ECS	0 = Désactivé 1 = Veille 2 = Fonctionnement normal 3 = Anti légionellose 4 = Antigrippage pompe 5 = Protection antigel	Circulation ECS

Tab.100 Signaux au niveau installateur

Code	Texte affiché	Description	Plage	Sous-menu
DM061	Etat anti-lég. ECS	Etat de la fonction antilégionellose sur la pompe de circulation ECS	0 = Off 1 = Charging 2 = Désinfection	iAB fns ECS étendues Mélange ECS Circulation ECS
DM062	T° du ballon d'ECS	Température du ballon d'ECS	-25 - 150 °C	iAB fns ECS étendues Mélange ECS Circulation ECS

Code	Texte affiché	Description	Plage	Sous-menu
DM069	Etat pompe circ. ECS	Etat de la pompe de circulation ECS	0 = Off 1 = On	Circulation ECS
DM080	Temps antigrippage	Temps depuis antigrippage de la pompe de circulation	0 - 4294967295 Min	Circulation ECS
DM081	T consigne circulat.	Température de consigne circulation ECS	0 - 655,35 °C	Circulation ECS

4.3 Réglages du mélange d'ECS

Tab.101 Réglages d'usine au niveau installateur

Code	Texte affiché	Description	Plage de réglage	Sous-menu	Réglage par défaut
DP024	Mélge pompe antilég.	Mode pompe de mélange ECS antilégionellose	0 = Off 1 = Pendant charge 2 = Charge+antilégionel	Mélange ECS	Off
DP025	Pompe de mélange ECS	Activation de la pompe de mélange ECS	0 = Off 1 = On	Mélange ECS	Off
DP026	Delta T ballon ECS	Différence maximale de température entre le haut et le bas du ballon d'ECS	0 - 100 °C	Mélange ECS	6 °C
DP044	T min ballon ECS	Température basse minimale du ballon d'ECS	0 - 120 °C	Mélange ECS	70 °C
DP045	Hystérésis pompe mél	Différentiel T pompe de mélange ECS	0 - 20 °C	Mélange ECS	2 °C
DP049	Mélange ballon ECS	Activer/désactiver le mélange du ballon d'eau chaude sanitaire	0 = Off 1 = On	Mélange ECS	On

4.3.1 Signaux du mélange de l'ECS

Tab.102 Signaux au niveau installateur

Code	Texte affiché	Description	Plage	Sous-menu
DM061	Etat anti-lég. ECS	Etat de la fonction antilégionellose sur la pompe de circulation ECS	0 = Off 1 = Charging 2 = Disinfection	iAB fns ECS étendues Mélange ECS Circulation ECS
DM062	T° du ballon d'ECS	Température du ballon d'ECS	-25 - 150 °C	iAB fns ECS étendues Mélange ECS Circulation ECS
DM063	T mélange ballon ECS	Température en cours de mélange d'eau dans le ballon ECS	-25 - 150 °C	Mélange ECS
DM064	Etat pompe mél. ECS	Etat pompe mél. ECS	0 = Off 1 = On	Mélange ECS
DM065	Etat mélange ECS	Etat actuel du groupe de fonctions ECS mélange	0 = Désactivé 1 = Veille 2 = Fonctionnement normal 3 = Anti légionellose 4 = Antigrippage pompe 5 = Protection antigel	Mélange ECS
DM066	Temps antigrippage	Temps depuis antigrippage de la pompe de mélange ECS	0 - 4294967295 Min	Mélange ECS

4.4 Réglages du circuit solaire pour l'ECS

Tab.103 Réglages d'usine au niveau installateur

Code	Texte affiché	Description	Plage de réglage	Sous-menu	Réglage par défaut
SP000	Tmax fluide caloporteur.	Température maximale du fluide caloporteur pour protéger la pompe	60 - 200 °C	Systèmes solaires	120 °C
SP010	Mode fonct. solaire	Sélection du mode de fonctionnement pour le solaire	0 = Off 1 = ECS 2 = CH 3 = ECS + chauffage	Systèmes solaires	Off
SP011	Type capteur solaire	Sélection du type de capteur solaire	0 = Sonde NTC 1 = Sonde PT1000 2 = Sonde PT100	Systèmes solaires	Sonde PT1000
SP021	T décal. évaporation	Température de décalage de l'évaporation du capteur solaire	5 - 40 °C	Systèmes solaires	5 °C
SP031	Tmin capteur solaire	Température minimale dans le capteur solaire pour empêcher le gel du fluide caloporteur	-20 - 5 °C	Systèmes solaires	0 °C
SP032	Hyst. protec. gel	Hystérésis de la température de protection hors gel du capteur solaire	5 - 40 °C	Systèmes solaires	5 °C
SP033	% agent antigel	Pourcentage d'agent antigel dans le fluide caloporteur	0 - 60 %	Systèmes solaires	0 %
SP034	Tmax capteur solaire	Température maximale admissible pour le capteur solaire	60 - 200 °C	Systèmes solaires	100 °C
SP044	T charge ECS	La température de consigne pour la charge du préparateur d'ECS	8 - 60 °C	Systèmes solaires	60 °C
SP045	T max charge ECS	Température de consigne maximale pour la charge du préparateur d'ECS	8 - 90 °C	Systèmes solaires	80 °C
SP046	T limite ECS	Température consigne limite du préparateur d'ECS	40 - 95 °C	Systèmes solaires	95 °C
SP047	T nominale charge CH	Consigne de température nominale pour charge de ballon CH	8 - 60 °C	Systèmes solaires	60 °C
SP048	T max charge CH	Consigne de température maximale pour charge du ballon CH	8 - 90 °C	Systèmes solaires	80 °C
SP049	T limite CH	La consigne pour la température limite du ballon CH	40 - 95 °C	Systèmes solaires	95 °C
SP050	Priorité ballon	Priorité de charge du préparateur de stockage d'énergie solaire	0 = CH 1 = ECS	Systèmes solaires	ECS
SP051	Refroidiss. ballons	Le mode de refroidissement pour les ballons ECS et CH solaires	0 = Off 1 = Nocturne 2 = Été 3 = Température	Systèmes solaires	Température
SP052	Tmax refroidissement	Température maximale pour le capteur solaire en mode refroidissement	8 - 90 °C	Systèmes solaires	70 °C
SP053	Délai refroidissement.	Délai pendant lequel la température du capteur solaire peut être inférieure à son maximum (SP052)	0 - 60 Min	Systèmes solaires	40 Min
SP054	Durée refroidissement.	La durée du mode refroidissement pour les ballons ECS et CH solaires	0 - 240 Min	Systèmes solaires	120 Min
SP055	T refroidissement ECS	Température cible préparateur ECS solaire lorsque le capteur solaire est en mode refroidissement	8 - 90 °C	Systèmes solaires	70 °C
SP056	T refroidissement CH	Température cible ballon CH solaire lorsque le capteur solaire est en mode refroidissement	8 - 90 °C	Systèmes solaires	70 °C

Code	Texte affiché	Description	Plage de réglage	Sous-menu	Réglage par défaut
SP057	Priorité refroidiss.	Préparateur ECS prioritaire pour le mode refroidissement du capteur solaire	0 = CH 1 = ECS	Systèmes solaires	CH
SP058	T min charge ballon	Température minimale capteur solaire avant charge ballon ECS ou CH par énergie solaire	8 - 90 °C	Systèmes solaires	30 °C
SP059	Mode capteur solaire	Le mode capteur solaire à tube	0 = Off 1 = Heure 2 = On	Systèmes solaires	On
SP069	Démar capt solaire	L'heure de démarrage de la fonction capteur solaire	0 - 143 Min	Systèmes solaires	0 Min
SP079	Arrêt capt solaire	L'heure d'arrêt de la fonction de capteur solaire	0 - 143 Min	Systèmes solaires	0 Min
SP089	Délai max pompe sol	Délai maximal pour forcer l'activation de la pompe du circuit solaire	0 - 60 Min	Systèmes solaires	30 Min
SP099	Gradient solaire	Gradient maximal pour élever la température du capteur solaire	0 - 20 °C/min	Systèmes solaires	1 °C/min
SP109	Tdéal pompe solaire	Température décalage entre température capteur solaire et température ballon ECS et CH solaires	1 - 40 °C	Systèmes solaires	3 °C
SP119	T hyst pompe solaire	Température hystérésis pompe solaire entre températures capteur solaire et ballon ECS ou CH solaire	1 - 40 °C	Systèmes solaires	7 °C
SP129	Type pompe solaire	La sélection du type de pompe solaire	0 = Pompe PWM 1 = Pompe LIN	Systèmes solaires	Pompe PWM
SP149	Nbre pompes solaires	Nombre de pompes solaires dans l'installation	1 - 10	Systèmes solaires	1
SP150	Nbre pann solaires	Nombre de panneaux solaires dans l'installation	1 - 10	Systèmes solaires	1
SP151	Pompes/pann solaires	Le nombre de pompes solaires par panneau solaire	0 - 255	Systèmes solaires	1
SP161	Prés. vanne 3 voies	La présence d'une vanne 3 voies	0 = Non 1 = Oui	Systèmes solaires	Oui
SP162	Vit min pomp solaire	Vitesse minimale de la pompe solaire exprimée en pourcentage de la vitesse maximale	0 - 100 %	Systèmes solaires	0 %
SP172	Vit max pomp solaire	Vitesse maximale de la pompe solaire exprimée en pourcentage	30 - 100 %	Systèmes solaires	100 %
SP182	T accélération pompe	Delta T minimal (hausse de température) entraînant une accélération de la pompe de 10 %	1 - 20 °C	Systèmes solaires	10 °C
SP192	T décélération pompe	Delta T minimal (baisse de température) entraînant une décélération de la pompe de 10 %	1 - 30 °C	Systèmes solaires	5 °C
SP202	Pas vitesse pompe dT	Pas de vitesse de la pompe du circuit solaire (exprimés en pourcentage) pour la régulation de deltaT	0 - 100 %	Systèmes solaires	10 %
SP212	Nbr ballons solaires	Nombre de ballons solaires dans l'installation	1 - 10	Systèmes solaires	1
SP213	1er capteur ballon	Premier capteur de chaque ballon solaire chargé par le système solaire.	0 - 255	Systèmes solaires	0
SP223	2nd capteur ballon	Second capteur de chaque ballon solaire chargé par le système solaire.	0 - 255	Systèmes solaires	0
SP233	Nbre vannes 3 voies	Nombre de vannes 3 voies dans l'installation	0 - 10	Systèmes solaires	0

Code	Texte affiché	Description	Plage de réglage	Sous-menu	Réglage par défaut
SP234	1re destin vanne 3 v	1re destination de chaleur de chaque vanne 3 voies commandée par la fonction solaire	0 - 255	Systèmes solaires	0
SP244	2de destin vanne 3 v	2de destination de la chaleur de chaque vanne 3 voies commandée par la fonction solaire	0 - 255	Systèmes solaires	0
SP254	N° sources chaleur	Numéro de la source de chaleur (le capteur solaire correspondant) raccordé à la pompe solaire.	0 - 255	Systèmes solaires	0
SP264	N° destinat chaleur	Numéro pour la destination de la chaleur raccordé à la pompe solaire	0 = CH 1 = ECS	Systèmes solaires	ECS
SP284	Diff T ballon suppl	Diff. T pour transférer la chaleur solaire du ballon solaire principal au ballon solaire suppl.	1 - 20 °C	Systèmes solaires	6 °C
SP311	T décal ballon suppl	Diff. T pour arrêter transfert de la chaleur solaire du ballon principal au ballon supplémentaire	1 - 20 °C	Systèmes solaires	4 °C
SP322	T décal ballon suppl	Température de décalage du ballon de stockage solaire supplémentaire	5 - 40 °C	Systèmes solaires	5 °C
SP332	Pu min pompe solaire	Puissance solaire minimale à la vitesse minimale de la pompe	0 - 65,535 kW	Systèmes solaires	0 kW
SP342	Pu max pompe solaire	Puissance solaire maximale à la vitesse maximale de la pompe	0 - 65,535 kW	Systèmes solaires	5 kW

4.4.1 Signaux de l'ECS solaire

Tab.104 Signaux au niveau installateur de base

Code	Texte affiché	Description	Plage	Sous-menu
SM020	État chaudière sol	L'état actuel de la chaudière solaire	0 = Off 1 = Veille 2 = Protection antigel 3 = Protection pompe 4 = Protection panneau 5 = Chargement ECS 6 = Chargement CH 7 = Refroidissement 8 = Tube solaire	Systèmes solaires
SM021	État prépa ECS	L'état actuel du préparateur d'ECS solaire	0 = Off 1 = Prêt pour chargement 2 = T nominale chargem. 3 = T max. chargement 4 = T limite chargement	Systèmes solaires
SM022	État ballon CH	L'état actuel du ballon CH solaire	0 = Off 1 = Prêt pour chargement 2 = T nominale chargem. 3 = T max. chargement 4 = T limite chargement	Systèmes solaires
SM023	T capteur solaire	La température actuelle du capteur solaire	-25 - 200 °C	Systèmes solaires

Tab.105 Signaux au niveau installateur

Code	Texte affiché	Description	Plage	Sous-menu
SM000	État vannes 3 voies	L'état actuel pour chaque vanne 3 voies	0 = Off 1 = On	Systèmes solaires
SM010	Signal for storing t	Signal stockant l'état de la sonde des capteurs solaires, dont les valeurs possibles sont "Present & Functional" ("Présent et en état de fonctionnement") et "Not Present" ("Absent").	0 = Non 1 = Oui	Systèmes solaires
SM033	T fond ECS	La température actuel du fond du préparateur d'ECS solaire	-25 - 200 °C	Systèmes solaires
SM034	T fond CH	La température actuelle du fond du ballon CH solaire	-25 - 200 °C	Systèmes solaires
SM035	T protect. hors gel	La température de protection hors gel du panneau solaire	-48 - 0 °C	Systèmes solaires
SM036	Vit. pompes solaires	La vitesse moyenne de rotation actuelle des pompes solaires	0 - 100 %	Systèmes solaires
SM037	État pompe solaire	L'état actuel pour chaque pompe solaire	0 = Off 1 = On	Systèmes solaires
SM047	Vit. pompe solaire %	Vitesse de la pompe solaire exprimée en pourcentage pour chaque pompe.	0 - 100 %	Systèmes solaires
SM057	Temps antigrippage	Le délai antigrippage de la pompe	0 - 4294967295 Min	Systèmes solaires
SC067	Énergie solaire ECS	Énergie thermique solaire totale collectée pour l'ECS	0 - 4294967,295 kWh	Systèmes solaires
SC068	Énergie solaire CH	Énergie thermique solaire totale collectée pour le CH	0 - 4294967,295 kWh	Systèmes solaires
SC129	Énerg solaire totale	Énergie thermique solaire totale collectée pour l'ECS et le CH	0 - 4294967,295 kWh	Systèmes solaires
SM130	Ballon en chargement	Ballon solaire actuellement en chargement	0 = CH 1 = ECS	Systèmes solaires
SM131	T ballon en charge	Température du ballon solaire en cours de chargement	-25 - 200 °C	Systèmes solaires
SM132	T charge ballon	Consigne de température de charge ballon solaire	8 - 95 °C	Systèmes solaires
SM133	T panneaux solaires	Température actuelle des panneaux solaires en chargement	-25 - 200 °C	Systèmes solaires

4.5 CN1 Configuration

Utilisez les options CN1 pour configurer plusieurs paramètres à une configuration prédéfinie.

Tab.106 Codes CN1

CN1	Description
1	Zone B = Direct Zone C = Circuit mélangé
2	Zone B = Direct Zone C = Piscine
3	Solaire standard Zone C = Circuit mélangé
4	Solaire avec chargement du stockage
5	Évacuation de chaleur solaire avec dissipateur
6	Évacuation de chaleur solaire avec ventilateur

CN1	Description
7	Mélange ECS Zone C = Circuit mélangé
8	Bouclage ECS Zone C = Circuit mélangé

5 En cas de dérangement

5.1 Avertissement

Tab.107 Codes d'avertissement

Code	Texte affiché	Description	Solution
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.02.76	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.10.46	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

5.2 Blocage

Tab.108 Codes de blocage

Code	Texte affiché	Description	Solution
H.00.28	T Solaire ouvert	Sonde de température solaire absente ou température inférieure à la plage mesurée	Sonde de température du capteur solaire en circuit ouvert : • La sonde est absente • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
H.00.29	T Solaire fermé	La sonde solaire est en court-circuit ou une température supérieure à la plage est mesurée	Court-circuit de la sonde de température du capteur solaire : • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde défectueuse : remplacer la sonde

Code	Texte affiché	Description	Solution
H.00.30	T Solaire manquant	Sonde de température solaire attendue mais non détectée	Sonde de température du capteur solaire en circuit ouvert : • La sonde est absente • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
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

Code	Texte affiché	Description	Solution
H.00.105	Circ T ECS ouvert	Sonde de température de bouclage ECS supprimée ou mesurant une température inférieure à la limite	Température du bouclage ECS en circuit ouvert : • La sonde est absente. • 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.00.106	Circ T ECS fermé	Sonde de température du bouclage ECS court-circuitée ou température mesurée supérieure à la limite	Court-circuit de la sonde de température du bouclage ECS : • 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.00.107	T Fond ECS fermé	Sonde de température fond prépa ECS court-circuitée ou température mesurée supérieure à la limite	Sonde de la sonde de température du mélange ECS en circuit ouvert : • La sonde est absente. • 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.00.108	T Fond ECS ouvert	Sonde température fond préparateur ECS supprimée ou mesurant une température inférieure à la limite	Court-circuit de la sonde de température du mélange ECS : • 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.02.02	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.02.40	Fonction inconnue	Fonct non disponible	Contactez votre fournisseur
H.02.48	Erreur config. FG	Erreur de configuration des FG	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.02.62	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.02.84	Conflit de fonction	La configuration actuelle des paramètres induit un conflit des ressources matérielles	Deux fonctionnalités activées utilisent les mêmes broches de connecteur d'actionneurs ou de capteurs : • Vérifier qu'aucune broche de connecteur ne soit partagée entre plusieurs fonctionnalités activées • Vérifier que seule les fonctionnalités souhaitées sont activées dans les paramètres • Désactiver les fonctionnalités jusqu'à ce que l'erreur soit résolue pour repérer les fonctionnalités en conflit
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 de 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)
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

Code	Texte affiché	Description	Solution
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
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.10.59	Thermostat C open	The zone C safety thermostat was opened	Le circuit du thermostat de sécurité est ouvert : • Aucun thermostat de sécurité n'est raccordé • Température départ trop élevée dans le circuit de mélange : vérifier les réglages des commandes • Température de déclenchement du thermostat de sécurité mal réglée : vérifier le réglage • Thermostat défectueux : remplacer le thermostat

Indice

1	A proposito di questo manuale	123
1.1	Simboli utilizzati nel manuale	123
2	Descrizione del prodotto	124
2.1	Introduzione della piattaforma di comando	124
2.2	La PCB di espansione SCB-17B	124
2.3	Numero di identificazione	125
3	Installazione	126
3.1	Istruzioni di montaggio	126
3.2	Collegamenti elettrici	126
3.2.1	Avvertenze sulla PCB riguardanti la sicurezza	126
3.2.2	Collegamento di una valvola miscelatrice	126
3.2.3	Collegamento della pompa ad un termostato di protezione	126
3.2.4	Collegamento della pompa	127
3.2.5	Collegamento di un termostato ambiente	127
3.2.6	Collegamento di un sensore esterno della temperatura di mandata	127
3.2.7	Collegamento di un sensore di temperatura del collettore solare	127
3.3	Esempi di installazioni	128
3.3.1	Zona diretta e di zona di miscelazione	128
3.3.2	Zona ventilconvettori e zona piscina	128
3.3.3	Termostato di sicurezza	130
3.3.4	Circolazione ACS	131
3.3.5	Miscelazione ACS	133
3.3.6	ACS solare	134
3.3.7	Impianto solare con caricamento dell'accumulo	135
3.3.8	Impianto solare con dispersione di calore	136
4	Impostazioni	142
4.1	Introduzione ai codici dei parametri	142
4.2	Impostazioni di circolazione ACS	142
4.2.1	Segnali relativi alla circolazione ACS	143
4.3	Impostazioni della miscelazione ACS	144
4.3.1	Segnali relativi alla miscelazione ACS	144
4.4	Impostazioni ACS solare	145
4.4.1	Segnali ACS solare	147
4.5	Configurazione di CN1	148
5	Risoluzione delle anomalie	149
5.1	Avvertenza	149
5.2	Blocco provvisorio	149

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.



Importante

Segnala un'informazione importante.

I simboli di cui sopra sono di minore importanza, ma possono aiutare l'utente nella navigazione o fornire informazioni utili.



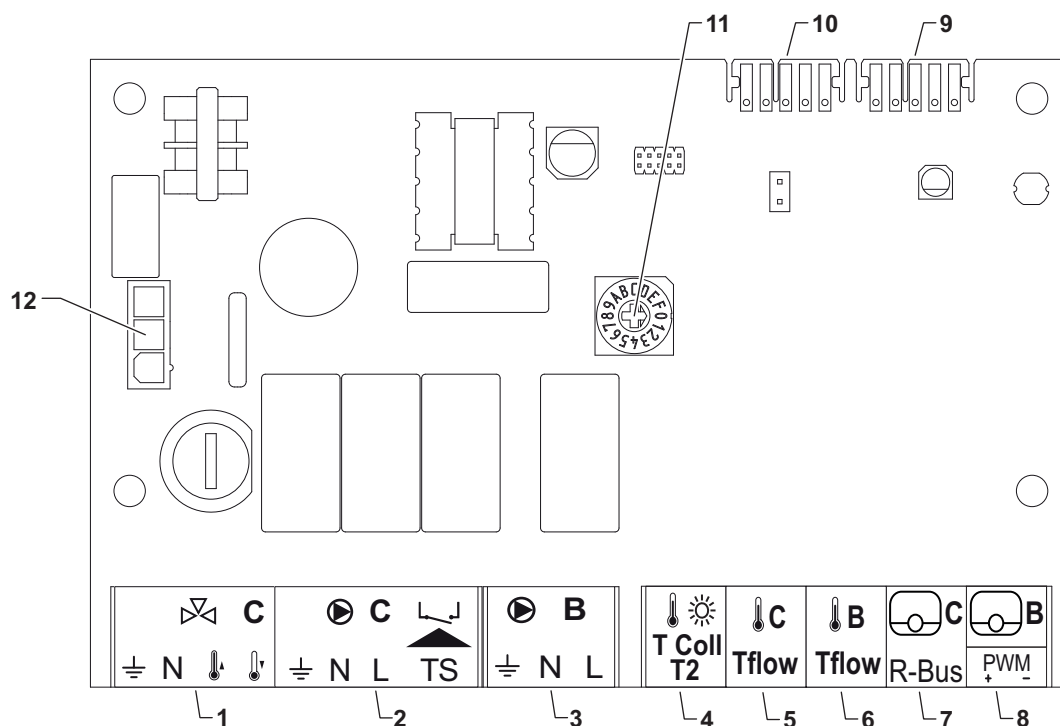
Vedere

Riferimento ad altri manuali o ad altre pagine di questo manuale.

Alla scheda di espansione SCB-17B possono essere collegate due zone aggiuntive. Le schede di espansione opzionali vengono riconosciute automaticamente dall'unità di controllo dell'apparecchio.

 In caso di rimozione di una o più schede di espansione, l'apparecchio visualizzerà un codice di errore. Per risolvere questo errore, dopo la rimozione, sarà necessario eseguire un rilevamento automatico.

Fig.90 PCBSCB-17B

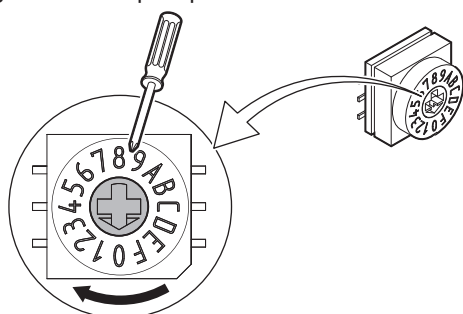


AD-3001210-01

- 1 Valvola a 3 vie – Circuito C
- 2 Pompa e termostato di sicurezza – Circuito C
- 3 Pompa – Circuito B
- 4 Sensore di temperatura collettore solare
- 5 Sensore di temperatura di mandata - Circuito C
- 6 Sensore di temperatura di mandata - Circuito B
- 7 R-bus – Circuito C
- 8 R-bus – Circuito B o PWM solare
- 9 Connettore L-bus
- 10 Connettore L-bus
- 11 Manopola per l'identificazione
- 12 Ingresso dell'alimentazione elettrica a 230 VAC

2.3 Numero di identificazione

Fig.91 Manopola per numero identificativo



AD-3001547-01

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.

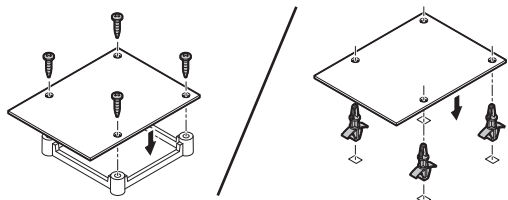
Le lettere sulla manopola indicano i seguenti numeri:

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

3 Installazione

3.1 Istruzioni di montaggio

Fig.92 Esempio di montaggio

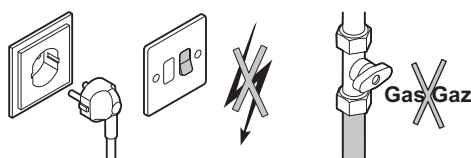


AD-4000000-01

Per le possibili posizioni di montaggio, fare riferimento al manuale dell'apparecchio. Per un montaggio sicuro, utilizzare viti o appositi dispositivi di fissaggio.

3.2 Collegamenti elettrici

3.2.1 Avvertenze sulla PCB riguardanti la sicurezza



AD-3001235-01

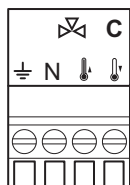


Attenzione

Se del caso, disattivare l'alimentazione elettrica e quella del gas prima dell'installazione. Per ulteriori istruzioni riguardanti la sicurezza, consultare il manuale dell'apparecchio

3.2.2 Collegamento di una valvola miscelatrice

Fig.93 Connettore valvola miscelatrice



AD-3002126-01

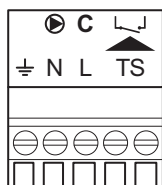
Il connettore della valvola miscelatrice può essere utilizzato per collegare una valvola miscelatrice (230 VAC) per un circuito di miscelazione (zona). Collegare la valvola miscelatrice come segue:

Collegare la valvola miscelatrice come segue:

- Terra
- N** Neutro
- Aperta
- Chiusa

3.2.3 Collegamento della pompa ad un termostato di protezione

Fig.94 Connettore della pompa e del termostato di protezione



AD-3002121-01

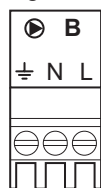
Il connettore della pompa può essere utilizzato per collegare una pompa di zona. Il connettore TS può essere utilizzato per collegare un termostato di protezione, p.es. per il riscaldamento a pavimento. Il massimo consumo energetico della pompa è di 300 A. Collegare la pompa e il termostato di protezione come segue:

Collegare la valvola miscelatrice come segue:

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

3.2.4 Collegamento della pompa

Fig.95 Connettore pompa



AD-3002122-01

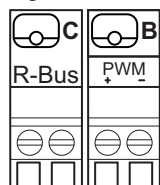
Il connettore della pompa può essere utilizzato per collegare una pompa di zona.

Collegare la pompa come segue:

⏏ Terra
N Neutro
L Fase

3.2.5 Collegamento di un termostato ambiente

Fig.96 Connettore R-Bus



AD-3002123-01

I connettori **R-Bus** possono essere utilizzati per collegare un termostato ambiente. Il connettore B viene utilizzato per il circuito B, mentre il connettore C viene utilizzato per il circuito C. I connettori supportano i seguenti tipi di termostati:

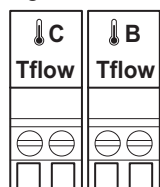
- Termostato **R-Bus**.
- Termostato **OpenTherm**.
- Termostato **OpenTherm Smart Power**
- Termostato **On/Off**

Non importa a quale dei due morsetti è collegato il cavo. Il software riconosce il tipo di termostato collegato.

Il connettore B / PWM funge anche da connettore per una pompa solare.

3.2.6 Collegamento di un sensore esterno della temperatura di mandata

Fig.97 Tflow connettore

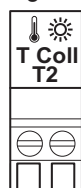


AD-3002125-01

Il connettore **Tflow** può essere utilizzato per collegare un sensore di temperatura di mandata per l'utilizzo nel sistema.

3.2.7 Collegamento di un sensore di temperatura del collettore solare

Fig.98 T Coll T2 connettore



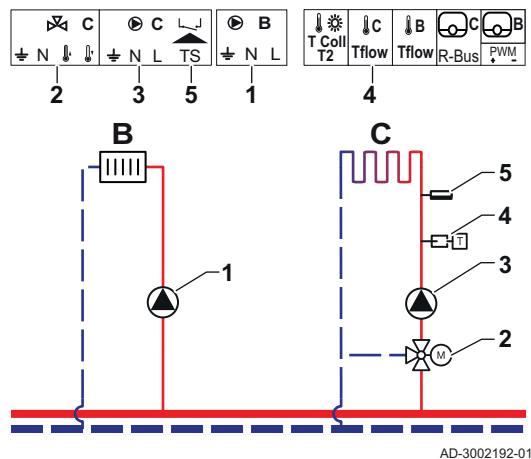
AD-3002124-01

Il connettore **T Coll T2** può essere utilizzato per collegare il sensore di temperatura del collettore solare.

3.3 Esempi di installazioni

3.3.1 Zona diretta e di zona di miscelazione

Fig.99 Collegamento della zona diretta e della zona di miscelazione

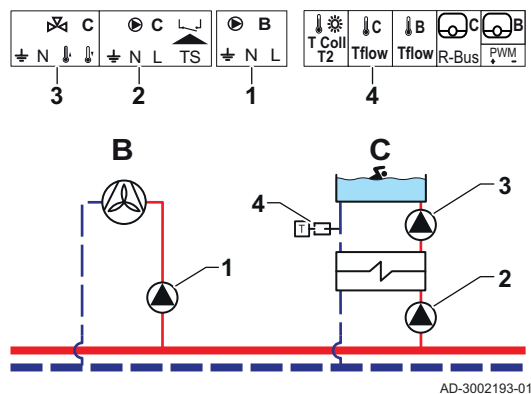


La SCB-17B supporta una zona diretta e una zona di miscelazione. Le impostazioni di fabbrica della SCB-17B sono configurate per questo caso di utilizzo.

- 1 Pompa - Circuito B
- 2 Valvola a 3 vie - Circuito C
- 3 Pompa - Circuito C
- 4 Sonda di temperatura
- 5 Termostato di sicurezza - Circuito C

3.3.2 Zona ventilconvettori e zona piscina

Fig.100 Collegamento delle zone ventilconvettori e piscina



La SCB-17B supporta una zona ventilconvettori e una zona piscina.

- 1 Pompa - Circuito B
- 2 Pompa - Circuito C
- 3 Pompa - Circuito C
- 4 Sonda di temperatura

Tab.111 Parametri richiesti

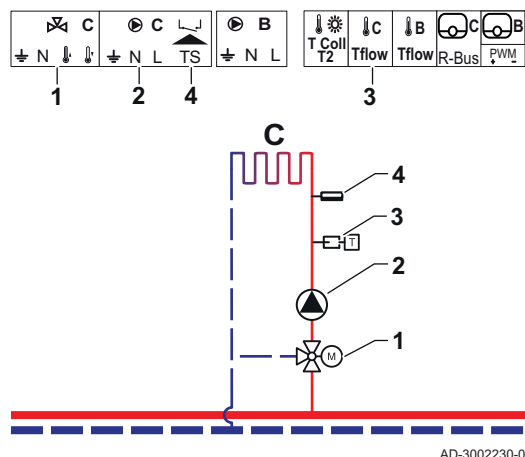
Parametro	Descrizione	Percorso del menu	Opzioni	Regolare su
CP020 Funzionamento zona	La funzione di una zona. La funzione selezionata può avere varie impostazioni predefinite.	☰ > Impostazione dell'Impianto > CIRC C > Zone Fuction2	0 = Disabilitare 1 = Diretto 2 = Circuito miscelato 3 = Piscina 4 = Alta temperatura 5 = Ventilconvettore 6 = Bollitore ACS 7 = ACS elettrica 8 = Programmazione 9 = Calore di processo	Ventilconvettore
CP021 Funzionamento zona	La funzione di una zona. La funzione selezionata può avere varie impostazioni predefinite.	☰ > Impostazione dell'Impianto > CIRC C > Zone Fuction2	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	Piscina

Tab.112 Parametri opzionali

Parametro	Descrizione	Percorso del menu	Opzioni	Impostazione di fabbrica
CP020 Funzionamento zona	La funzione di una zona. La funzione selezionata può avere varie impostazioni predefinite.	☰ > Impostazione dell'Impianto > CIRC C > Zone Fuction2	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	Diretto
CP021 Funzionamento zona	La funzione di una zona. La funzione selezionata può avere varie impostazioni predefinite.	☰ > Impostazione dell'Impianto > CIRC C > Zone Fuction2	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	Circuito miscelato

3.3.3 Termostato di sicurezza

Fig.101 Collegamento del termostato di sicurezza



- 1 Valvola a 3 vie - Circuito C
- 2 Pompa - Circuito C
- 3 Sensore di temperatura - Circuito C
- 4 Termostato di sicurezza - Circuito C

Tab.113 Parametri richiesti

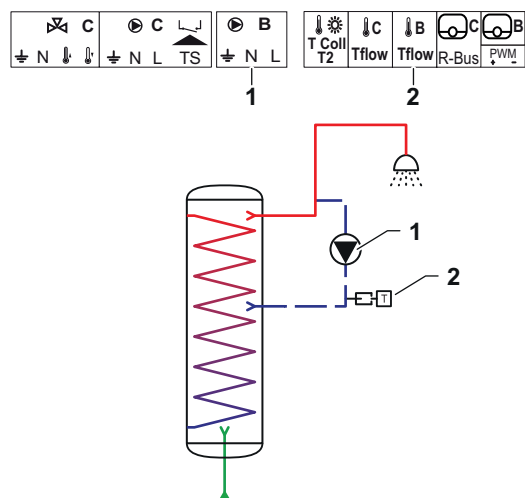
Parametro	Descrizione	Percorso del menu	Opzioni	Regolare su
CP021 Funzionamento zona	La funzione di una zona. La funzione selezionata può avere varie impostazioni predefinite.	≡ > Impostazione dell'Impianto > CIRC C > Zone Fuction2	0 = Disabilitare 1 = Diretto 2 = Circuito miscelato 3 = Piscina 4 = Alta temperatura 5 = Ventilconvettore 6 = Bollitore ACS 7 = ACS elettrica 8 = Programmazione 9 = Calore di processo	Circuito miscelato
CP191 Termostato sicurezza	Abilitare (1) o disabilitare (0) il termostato di sicurezza della zona. Quando questo è abilitato verrà effettuato il controllo dell'ingresso del termostato di sicurezza e, se necessario, l'impianto lancerà un errore.	≡ > Impostazione dell'Impianto > CIRC C > Advanced	0 = Spento 1 = Acceso	Acceso

Tab.114 Parametri opzionali

Parametro	Descrizione	Percorso del menu	Opzioni	Impostazione di fabbrica
CP021 Funzionamento zona	La funzione di una zona. La funzione selezionata può avere varie impostazioni predefinite.	☰ > Impostazione dell'Impianto > CIRC C > Zone Fuction2	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	Circuito miscelato
CP191 Termostato sicurezza	Abilitare (1) o disabilitare (0) il termostato di sicurezza della zona. Quando questo è abilitato verrà effettuato il controllo dell'ingresso del termostato di sicurezza e, se necessario, l'impianto lancerà un errore.	☰ > Impostazione dell'Impianto > CIRC C > Avanzato	0 = Spento 1 = Acceso	Spento

3.3.4 Circolazione ACS

Fig.102 Collegamento della circolazione ACS



AD-3002194-01

La circolazione ACS crea un flusso di acqua calda nel circuito per le seguenti ragioni:

- Per evitare la formazione di legionella.
- Per ridurre il tempo necessario per la fornitura di acqua calda.

Il collegamento di un sensore all'estremità del tubo di circolazione è opzionale. La pompa del circuito di riscaldamento può essere comandata sia con un sensore all'estremità dei tubi di circolazione che senza.

- 1 Pompa - ACS
2 Sonda di temperatura

Tab.115 Parametri richiesti

Parametro	Descrizione	Percorso del menu	Opzioni	Regolare su
DP450 Circolazione ACS	Abilitare (1) o disabilitare (0) la zona di circolazione ACS.	☰ > Impostazione dell'Impianto > DHWext mix + circ	0 Spento 1 Acceso	1 Acceso
DP050 Modo circolazione	Seleziona la modalità di funzionamento della pompa di circolazione ACS.	☰ > Impostazione dell'Impianto > DHWext mix + circ > Circulation	0 La pompa è spenta 1 Pompa in program- maz. 2 Pompa p. comfort ACS	2 Pompa p. comfort ACS

Parametro	Descrizione	Percorso del menu	Opzioni	Regolare su
DP052 Tempo ON pompa circ.	Imposta un tempo di funzionamento fisso per il periodo ciclico di ON della pompa di circolazione ACS. Quando impostato a 0, la pompa di circolazione è sempre in modalità ON.	≡ > Impostazione dell'Impianto > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 20 Min	2 Min
DP053 Tempo OFF pompa circ	Imposta il tempo di non funzionamento fisso per il periodo ciclico di OFF della pompa di circolazione ACS. Quando impostato a 0, la pompa di circolazione è sempre in modalità ON.	≡ > Impostazione dell'Impianto > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 20 Min	4 Min

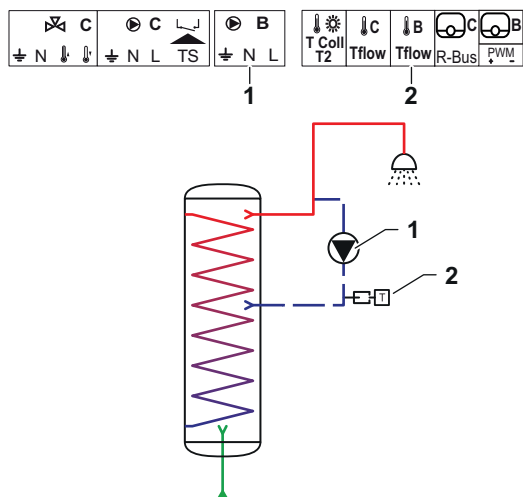
Tab.116 Parametri opzionali

Parametro	Descrizione	Percorso del menu	Opzioni	Impostazione di fabbrica
DP450 Circolazione ACS	Abilitare (1) o disabilitare (0) la zona di circolazione ACS.	≡ > Impostazione dell'Impianto > DHWext mix + circ	0 Spento 1 Acceso	0 Spento
DP336 Isteresi pompa ACS	Imposta il condizionamento della soglia di temperatura per il passaggio della pompa di circolazione ACS da ON a OFF.	≡ > Impostazione dell'Impianto > DHWext mix + circ	1 60 °C	6 °C
DP050 Modo circolazione	Seleziona la modalità di funzionamento della pompa di circolazione ACS.	≡ > Impostazione dell'Impianto > DHWext mix + circ > Circulation	0 La pompa è spenta 1 Pompa in program- maz. 2 Pompa p. comfort ACS	0 La pompa è spenta
DP052 Tempo ON pompa circ.	Imposta un tempo di funzionamento fisso per il periodo ciclico di ON della pompa di circolazione ACS. Quando impostato a 0, la pompa di circolazione è sempre in modalità ON.	≡ > Impostazione dell'Impianto > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 20 Min	0 Min
DP053 Tempo OFF pompa circ	Imposta il tempo di non funzionamento fisso per il periodo ciclico di OFF della pompa di circolazione ACS. Quando impostato a 0, la pompa di circolazione è sempre in modalità ON.	≡ > Impostazione dell'Impianto > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 20 Min	0 Min
DP026 Delta ACS temp boll.	Imposta la massima differenza di temperatura tra la parte superiore e la parte inferiore del bollitore ACS prima che venga avviata la pompa di miscelazione ACS.	≡ > Impostazione dell'Impianto > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 100 °C	6 °C

Parametro	Descrizione	Percorso del menu	Opzioni	Impostazione di fabbrica
DP473 SensT circolazione	Seleziona se è collegato un sensore di temperatura di circolazione dell'ACS; Sì (1) o No (0).	≡ > Impostazione dell'Impianto > DHWext mix + circ > Circulation	0 No 1 Sì	1
DP054 Pompa circ. anti leg	Abilitare (1) o disabilitare (0) la funzione antilegionella della pompa di circolazione ACS.	≡ > Impostazione dell'Impianto > DHWext mix + circ > Circulation	0 Spento 1 Acceso	0 Spento
DP057 Tcompensaz.circolaz.	Imposta la temperatura di compensazione dell'acqua di circolazione ACS. Tale valore viene sottratto dalla temperatura della sonda superiore del bollitore ACS per ottenere il valore di setpoint della circolazione.	≡ > Impostazione dell'Impianto > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 20 °C	0 °C

3.3.5 Miscelazione ACS

Fig.103 Collegamento della miscelazione ACS



La miscelazione ACS consente una riduzione del gradiente di temperatura nel bollitore ACS per le seguenti ragioni:

- Per evitare la formazione di legionella.
- Per rendere uniforme la temperatura all'interno del bollitore ACS.

- 1 Pompa - ACS
2 Sonda di temperatura

AD-3002194-01

Tab.117 Parametri richiesti

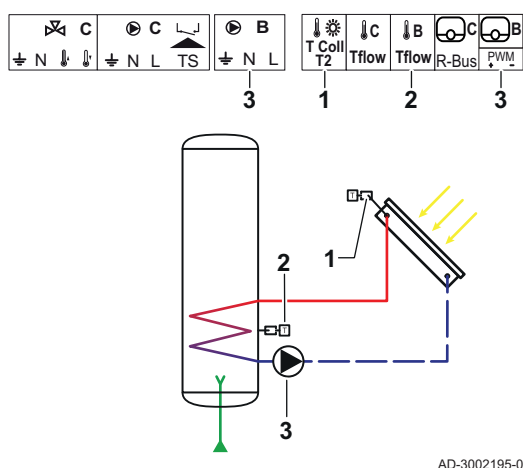
Parametro	Descrizione	Percorso del menu	Opzioni	Regolare su
DP049 Miscelaz. bollit ACS	Abilitare (1) o disabilitare (0) la miscelazione del bollitore acqua calda sanitaria.	≡ > Impostazione dell'Impianto > DHWext mix + circ	0 Spento 1 Acceso	1 Acceso

Tab.118 Parametri opzionali

Parametro	Descrizione	Percorso del menu	Opzioni	Impostazione di fabbrica
DP049 Miscelaz. bollit ACS	Abilitare (1) o disabilitare (0) la miscelazione del bollitore acqua calda sanitaria.	≡ > Impostazione dell'Impianto > DHWext mix + circ	0 Spento 1 Acceso	1 Acceso
DP024 Modo anti-leg. mix	Seleziona la modalità della pompa di miscelazione ACS durante il processo antilegionella.	≡ > Impostazione dell'Impianto > DHWext mix + circ > Mixing	0 Spento 1 Durante il carico 2 Carico+disinfezione	0 Spento
DP025 Pompa miscelaz. ACS	Abilitare (1) o disabilitare (0) la pompa di miscelazione ACS.	≡ > Impostazione dell'Impianto > DHWext mix + circ > Mixing	0 Spento 1 Acceso	0 Spento
DP026 Delta ACS temp boll.	Imposta la massima differenza di temperatura tra la parte superiore e la parte inferiore del bollitore ACS prima che venga avviata la pompa di miscelazione ACS.	≡ > Impostazione dell'Impianto > DHWext mix + circ > Mixing	0 - 100 °C	6 °C
DP044 Temp min. bollit.ACS	Imposta la temperatura minima della parte inferiore del bollitore ACS prima che venga avviata la pompa di miscelazione ACS.	≡ > Impostazione dell'Impianto > DHWext mix + circ > Mixing	0 - 120 °C	70 °C
DP045 Isteresi pompa mix	Imposta il condizionamento della soglia di temperatura per il passaggio della pompa di miscelazione ACS da ON a OFF.	≡ > Impostazione dell'Impianto > DHWext mix + circ > Mixing	0 - 20 °C	2 °C

3.3.6 ACS solare

Fig.104 Collegamento dell'ACS solare



ACS solare mette a disposizione funzionalità di regolazione del riscaldamento dell'ACS mediante energia solare.

- 1 Sensore di temperatura collettore solare
- 2 Sensore di temperatura ACS
- 3 Solare pompa

Tab.119 Parametri richiesti

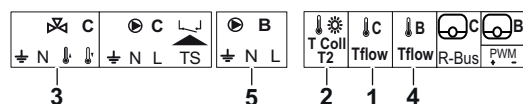
Parametro	Descrizione	Percorso del menu	Opzioni	Regolare su
SP287 Tipo idraul. solare	Seleziona il tipo di impianto idraulico solare.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Installation Type	0 No solare 1 1bollstratific-1valv 2 1 bollitore-1 pompa 3 2 bollitori-1valvola 4 Est/Ovest-1 bollitor 5 2 bollitori-2 pompe 6 2 bollit-1scambiator	2 1 bollitore-1 pompa
SP010 Mod. funzion. solare	Seleziona la modalità di funzionamento solare. Determina la posizione di accumulo del calore solare.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Installation Type	0 Spento 1 ACS 2 CH 3 ACS + CH	1 ACS

Tab.120 Parametri opzionali

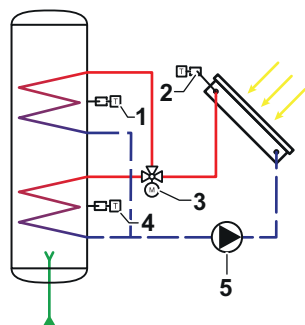
Parametro	Descrizione	Percorso del menu	Opzioni	Impostazione di fabbrica
SP287 Tipo idraul. solare	Seleziona il tipo di impianto idraulico solare.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Installation Type	0 No solare 1 1bollstratific-1valv 2 1 bollitore-1 pompa 3 2 bollitori-1valvola 4 Est/Ovest-1 bollitor 5 2 bollitori-2 pompe 6 2 bollit-1scambiator	2 1 bollitore-1 pompa
SP010 Mod. funzion. solare	Seleziona la modalità di funzionamento solare. Determina la posizione di accumulo del calore solare.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Installation Type	0 Spento 1 ACS 2 CH 3 ACS + CH	0 Spento

3.3.7 Impianto solare con caricamento dell'accumulo

Fig.105 Collegamento di un impianto solare con caricamento dell'accumulo



- 1 Sensore di temperatura ACS C
- 2 Sensore di temperatura collettore solare
- 3 Valvola a 3 vie - Solare
- 4 Sensore di temperatura ACS B
- 5 Pompa collettore solare



AD-3002196-01

Tab.121 Parametri richiesti

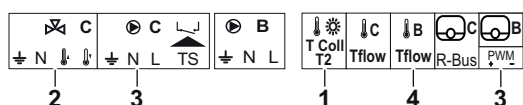
Parametro	Descrizione	Percorso del menu	Opzioni	Regolare su
SP287 Tipo idraul. solare	Seleziona il tipo di impianto idraulico solare.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Installation Type	0 = No solare 1 = 1bollstratific-1valv 2 = 1 bollitore-1 pompa 3 = 2 bollitori-1valvola 4 = Est/Ovest-1 bollitor 5 = 2 bollitori-2 pompe 6 = 2 bollit-1scambiator	1bollstratific-1valv

Tab.122 Parametri opzionali

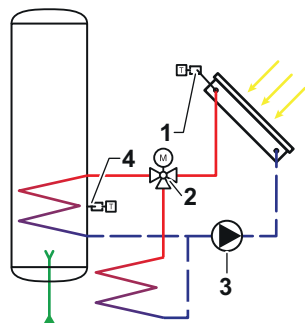
Parametro	Descrizione	Percorso del menu	Opzioni	Impostazione di fabbrica
SP287 Tipo idraul. solare	Seleziona il tipo di impianto idraulico solare.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Installation Type	0 = No solare 1 = 1bollstratific-1valv 2 = 1 bollitore-1 pompa 3 = 2 bollitori-1valvola 4 = Est/Ovest-1 bollitor 5 = 2 bollitori-2 pompe 6 = 2 bollit-1scambiator	No solare

3.3.8 Impianto solare con dispersione di calore

Fig.106 Collegamento di un impianto solare con dispersione di calore



- 1 Sensore di temperatura collettore solare
- 2 Valvola a 3 vie - Solare
- 3 Solare pompa



AD-3002197-01

Tab.123 Parametri richiesti

Parametro	Descrizione	Percorso del menu	Opzioni	Regolare su
SP287 Tipo idraul. solare	Seleziona il tipo di impianto idraulico solare.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Installation Type	0 No solare 1 1bollstratific-1valv 2 1 bollitore-1 pompa 3 2 bollitori-1valvola 4 Est/Ovest-1 bollitor 5 2 bollitori-2 pompe 6 2 bollit-1scambiator	2 1 bollitore-1 pompa
SP362 Tipo dispers. calore	Seleziona il tipo di dispersione del calore utilizzato quando il o i collettori solari e il o i bollitori solari hanno raggiunto la temperatura massima. Può trattarsi di un radiatore o di un ventilconvettore (o di una ventola)	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Installation Type	0 Nessuno 1 Radiatore 2 Ventilconvettore	1 Radiatore

Tab.124 Parametri opzionali

Parametro	Descrizione	Percorso del menu	Opzioni	Impostazione di fabbrica
SP287 Tipo idraul. solare	Seleziona il tipo di impianto idraulico solare.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Installation Type	0 No solare 1 1 bollistratific-1 valv 2 1 bollitore-1 pompa 3 2 bollitori-1 valvola 4 Est/Ovest-1 bollitor 5 2 bollitori-2 pompe 6 2 bollit-1scambiator	0 No solare
SP362 Tipo dispers. calore	Seleziona il tipo di dispersione del calore utilizzato quando il o i collettori solari e il o i bollitori solari hanno raggiunto la temperatura massima. Può trattarsi di un radiatore o di un ventilconvettore (o di una ventola)	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Installation Type	0 Nessuno 1 Radiatore 2 Ventilconvettore	0 Nessuno
SP010 Mod. funzion. solare	Seleziona la modalità di funzionamento solare. Determina la posizione di accumulo del calore solare.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Installation Type	0 Spento 1 ACS 2 CH 3 ACS + CH	3 ACS + CH
SP011 Tipo sensore solare	Seleziona il tipo di sensore del collettore solare.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Installation Type	0 Sensore NTC 1 Sensore PT1000 2 Sensore PT100	0 Sensore NTC
SP058 Tmin carica bollit.	Imposta la temperatura minima del collettore solare prima che venga caricata energia solare nei bollitori ACS o CH.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Installation Type	8 - 90 °C	30 °C
SP051 Raffreddamento boll.	Selezionare la modalità di raffreddamento da utilizzare per i bollitori solari ACS e CH.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Installation Type	0 Spento 1 Di notte 2 Estate 3 Temperatura	3 Temperatura
SP059 Mod. collett. solare	Selezionare la modalità di funzionamento per la funzione collettore solare a tubi.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Installation Type	0 Spento 1 Ora 2 Acceso	2 Acceso
SP000 Tmax termovettore	Imposta la temperatura massima consentita del mezzo termovettore per proteggere la pompa.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Protection	60 200 °C	120 °C
SP021 Toffset evaporazione	Imposta la temperatura di evaporazione di offset del collettore solare. Viene utilizzata per calcolare se è possibile alimentare nuovamente la pompa solare in sicurezza.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Protection	5 40 °C	5
SP034 Tmax collett. solare	Imposta la temperatura massima consentita nel collettore solare per la protezione da surriscaldamento.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Protection	60 200 °C	100

Parametro	Descrizione	Percorso del menu	Opzioni	Impostazione di fabbrica
SP322 Toffset bollit extra	Imposta la temperatura di offset dell'accumulo solare aggiuntivo.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Protection	5 40 °C	5
SP031 Tmin collett. solare	Imposta la temperatura minima consentita nel collettore solare per evitare il congelamento del mezzo termovettore. Il valore dipende dalla concentrazione dell'antigelo.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Protection	-20 5 °C	0
SP032 Ister.prot.antigelo	Imposta la temperatura di isteresi della protezione antigelo. Questo valore viene aggiunto o sottratto dalla temperatura di offset rispettivamente per avviare o arrestare la funzione di protezione antigelo.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Protection	5 40 °C	5
SP033 % antigelo	Imposta la quantità di antigelo (espressa in percentuale) aggiunta al mezzo termovettore.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Protection	0 60 %	0
SP276 Offset prot.antigelo	Abilitare (1) o disabilitare (0) il calcolo della temperatura di offset di protezione antigelo rispetto alla concentrazione dell'antigelo.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Protection	0 Non attivo 1 Attivo	1
SP044 Tsetp carica ACS	Imposta la temperatura nominale di setpoint per caricare il bollitore ACS con energia solare.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Solar Setpoint	8 60 °C	60
SP045 Tsetp max carica ACS	Imposta la temperatura massima di setpoint per caricare il bollitore ACS con energia solare. Se la temperatura nel bollitore ACS è inferiore rispetto a questo valore, il bollitore ACS verrà utilizzato per accumulare il calore.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Solar Setpoint	8 90 °C	80
SP046 Tsetp limite ACS	Imposta il setpoint per la temperatura limite del bollitore ACS. Al raggiungimento di questa temperatura, il caricamento del bollitore ACS verrà arrestato.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Solar Setpoint	40 95 °C	75 °C
SP109 Toffset pompa solare	Imposta una temperatura di offset tra la temperatura del collettore solare e la temperatura del bollitore solare ACS o CH prima di attivare il funzionamento della pompa solare.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Solar Setpoint	1 40 °C	3

Parametro	Descrizione	Percorso del menu	Opzioni	Impostazione di fabbrica
SP281 Temp ist raffreddam.	Imposta la temperatura di isteresi (ritardo di commutazione) per la modalità di raffreddamento. Questo valore viene sommato alla temperatura di raffreddamento massima per arrestare la modalità di raffreddamento.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Solar Set-point	0 20 °C	0
SP119 Temp ist pompa solar	Imposta la temperatura di ritardo della commutazione tra la temperatura del collettore solare e la temperatura dell'ACS o la temperatura del bollitore solare CH prima di disattivare il funzionamento della pompa solare.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Solar Set-point	1 40 °C	7
SP052 Tmax mod. raffreddam	Imposta la temperatura massima del collettore solare da utilizzare in modalità di raffreddamento sia per il bollitore ACS che per il bollitore CH. Il raffreddamento verrà arrestato in caso la temperatura del collettore solare si trovi al di sotto di questo valore (meno la corrispondente temperatura di offset).	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Recooling	8 90 °C	70
SP053 Ritardo raffreddam.	Imposta il ritardo durante il quale la temperatura del collettore solare può scendere al di sotto del proprio massimo (SP052) prima che la funzione di raffreddamento venga arrestata.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Recooling	0 60 Min	40
SP054 Tempo mod. raffredd.	Selezionare il tempo da utilizzare per la modalità di raffreddamento dei bollitori solari ACS e CH.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Recooling	0 240 Min	120
SP055 Temp raffreddam. ACS	Imposta la temperatura desiderata del bollitore solare ACS quando il collettore solare è in modalità di raffreddamento.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Recooling	8 90 °C	70
SP057 Prior. raffr. bollit	Imposta quale bollitore solare deve essere raffreddato per primo quando il collettore solare si trova in modalità di raffreddamento.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Recooling	0 RISC 1 ACS	0

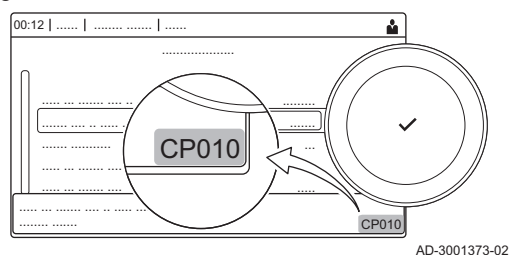
Parametro	Descrizione	Percorso del menu	Opzioni	Impostazione di fabbrica
SP089 Rit max pompa solare	Imposta il ritardo massimo prima di forzare la pompa del collettore solare a ON qualora la temperatura del bollitore solare attivo non abbia raggiunto il relativo massimo valore consentito (valido solo per la funzione collettore solare).	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Collector	0 60 Min	30
SP280 Tempo ON solare tubi	Imposta il tempo di attività della pompa solare per la funzione del collettore solare a tubi.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Collector	10 240 Sec	30
SP099 Gradiente solare	Imposta il gradiente massimo per l'aumento della temperatura del collettore solare.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Collector	0 20 °C/min	1
SP069 Avvio collett solare	Imposta l'ora di inizio della funzione collettore solare. Attivo solo quando è selezionata la modalità a tempo.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Collector	0 143 Ore-Minuti	0
SP079 Stop collett solare	Imposta l'ora di arresto della funzione collettore solare.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Collector	0 143 Ore-Minuti	0
SP332 Pot min solare pompa	Imposta la potenza solare minima alla velocità minima della pompa. Si tratta della potenza termica trasferita dalla pompa. Viene utilizzata per la calibrazione. A pompa spenta, la potenza solare minima è pari a zero watt.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Energy management	0 65,535 kW	0
SP342 Pot max solare pompa	Imposta la potenza solare massima alla velocità massima della pompa. Si tratta della potenza termica trasferita dalla pompa. Viene utilizzata per la calibrazione. A pompa spenta, la potenza solare minima è pari a zero watt.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Energy management	0 65,535 kW	5

Parametro	Descrizione	Percorso del menu	Opzioni	Impostazione di fabbrica
SP352 Impulso cont energia	Imposta la valenza dell'impulso del o dei contatori di energia esterni. Si tratta della quantità di energia corrispondente ad un singolo impulso generato dal contatore di energia esterno. Viene utilizzata per calibrare il contatore di energia che verrà memorizzato nel segnale dell'energia. Il contatore di energia esterno aumenterà la frequenza degli impulsi relativi all'energia (vale a dire il numero di impulsi per secondo) man mano che l'energia prodotta aumenterà, e viceversa.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Energy management	0 65535 W	1
SP129 Tipo pompa solare	Selezionare quale tipo di pompa solare è utilizzato nell'impianto.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Advanced	0 Pompa PWM 1 Pompa LIN 2 On off	0
SP162 Vel. min pompa solar	Imposta la velocità minima della pompa solare espressa come percentuale della velocità massima per il controllo della velocità legato al deltaT.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Advanced	0 100 %	0
SP172 Vel. max pompa solar	Imposta la velocità massima della pompa solare espressa come percentuale per il controllo della velocità legato al deltaT.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Advanced	30 100 %	100
SP284 Tdiff bollit. extra	Imposta la temperatura differenziale per l'attivazione del trasferimento del calore solare dal bollitore solare principale al bollitore solare aggiuntivo. Se la differenza di temperatura tra il bollitore solare principale e il bollitore solare aggiuntivo è superiore o identica alla temperatura differenziale di attivazione, verrà attivata una pompa di scambio termico e il calore solare verrà trasferito dal bollitore solare principale al bollitore solare aggiuntivo.	☰ > Impostazione dell'Impianto > Solar Systems > Advanced	1 20 °C	6

4 Impostazioni

4.1 Introduzione ai codici dei parametri

Fig.107 Codice sull' HMI T-control



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.108 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
- D** Domestic hot water: Acqua calda sanitaria
- E** External: Opzioni esterne
- G** Gas fired: Generatore di calore alimentato a gas
- H** Heat pump: Pompa di calore
- M** -: Sistema di combustione
- N** Network: Cascata
- O** Oil fired: Generatore di calore alimentato a gasolio
- P** Producer: Riscaldamento

I codici della categoria D vengono controllati soltanto dall'apparecchio. L'acqua calda sanitaria, quando viene comandata da una SCB, viene trattata come un circuito, con codici di categoria C.

Fig.109 Seconda lettera

CP010
AD-3001376-01

La seconda lettera indica il tipo.

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

Fig.110 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.

4.2 Impostazioni di circolazione ACS

Tab.125 Impostazioni di fabbrica a livello installatore

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range di regolazione	Sottomenu	Impo- stazio- ne di fabbrica
DP050	Modo circolazio- ne	Selezione della modalità pompa di circolazione ACS	0 = La pompa è spenta 1 = Pompa in programmaz. 2 = Pompa p. comfort ACS	Circolazione ACS	La pompa è spenta
DP052	Tempo ON pompa circ.	Tempo ON ciclico della pompa di circolazione ACS	0 - 20 Min	Circolazione ACS	0 Min
DP053	Tempo OFF pompa circ	Tempo OFF ciclico della pompa di circolazione ACS	0 - 20 Min	Circolazione ACS	0 Min
DP054	Pompa circ. anti leg	Antilegionella per la pompa di circolazione ACS	0 = Spento 1 = Acceso	Circolazione ACS	Spento
DP057	Tcompensaz.cir- colaz.	Temperatura di compensazione per la circolazione ACS	0 - 20 °C	Circolazione ACS	6 °C

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range di regolazione	Sottomenu	Impo- stazio- ne di fabbrica
DP336	Isteresi pompa ACS	Temperatura di isteresi della pompa di circolazione ACS	1 - 60 °C	Circolazione ACS	2 °C
DP450	Circolazione ACS	Zona di circolazione ACS abilitata	0 = Spento 1 = Acceso	Circolazione ACS	Accesso

4.2.1 Segnali relativi alla circolazione ACS

Tab.126 Segnalazioni a livello installatore di base

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range	Sottomenu
DM067	Modal. funzio- nam.ACS	Modalità di funzionamento ACS	1 = Ridotto 2 = Comfort 3 = Antilegionella	iAB ACS este- sa Circolazione ACS
DM068	Temp. circolazione	Temperatura di circolazione dell'ACS	-25 - 150 °C	iAB ACS este- sa Circolazione ACS
DM082	Stato circolazione	Stato della zona di circolazione ACS	0 = Disabilitato 1 = Standby 2 = Funzionam. normale 3 = Antilegionella 4 = Antigrippaggio pompa 5 = Protezione antigelo	Circolazione ACS

Tab.127 Segnalazioni al livello installatore

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range	Sottomenu
DM061	Stato ACS anti-leg	Stato della funzione antilegionella della pompa di circolazione ACS	0 = Off 1 = Charging 2 = Disinfection	iAB ACS este- sa Miscelazione ACS Circolazione ACS
DM062	Temperat. boll. ACS	Temperatura del bollitore ACS	-25 - 150 °C	iAB ACS este- sa Miscelazione ACS Circolazione ACS
DM069	Stato pompa circ ACS	Stato della pompa di circolazione ACS	0 = Spento 1 = Acceso	Circolazione ACS
DM080	Ritar.antigrippaggio	Ritardo antigrippaggio della pompa di circolazione	0 - 4294967295 Min	Circolazione ACS
DM081	Tsetp circolazione	Temperatura di setpoint della circolazio- ne ACS	0 - 655,35 °C	Circolazione ACS

4.3 Impostazioni della miscelazione ACS

Tab.128 Impostazioni di fabbrica a livello installatore

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range di regolazione	Sottomenu	Impo- stazio- ne di fabbrica
DP024	Modo anti-leg. mix	Modalità antilegionella della pompa di miscelazione ACS	0 = Spento 1 = Durante il carico 2 = Carico+disinfezione	Miscelazione ACS	Spento
DP025	Pompa miscelaz. ACS	Abilita pompa di miscelazione ACS	0 = Spento 1 = Acceso	Miscelazione ACS	Spento
DP026	Delta ACS temp boll.	Massima differenza di temperatura tra la parte superiore e la parte infe- riore del bollitore ACS	0 - 100 °C	Miscelazione ACS	6 °C
DP044	Temp min. bol- lit.ACS	Temperatura inferiore minima bollito- re ACS	0 - 120 °C	Miscelazione ACS	70 °C
DP045	Isteresi pompa mix	Temperatura di isteresi pompa di mi- scelazione ACS	0 - 20 °C	Miscelazione ACS	2 °C
DP049	Miscelaz. bollit ACS	Abilitare/disabilitare la miscelazione del bollitore acqua calda sanitaria	0 = Spento 1 = Acceso	Miscelazione ACS	Acceso

4.3.1 Segnali relativi alla miscelazione ACS

Tab.129 Segnalazioni al livello installatore

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range	Sottomenu
DM061	Stato ACS anti-leg	Stato della funzione antilegionella della pompa di circolazione ACS	0 = Off 1 = Charging 2 = Disinfection	iAB ACS este- sa Miscelazione ACS Circolazione ACS
DM062	Temperat. boll. ACS	Temperatura del bollitore ACS	-25 - 150 °C	iAB ACS este- sa Miscelazione ACS Circolazione ACS
DM063	T mix bollitore ACS	Temperatura corrente dell'acqua di mi- scelazione del bollitore ACS	-25 - 150 °C	Miscelazione ACS
DM064	Stato pompa mix ACS	Stato della pompa di miscelazione del- l'ACS	0 = Spento 1 = Acceso	Miscelazione ACS
DM065	Stato miscelaz. ACS	Stato corrente del gruppo di funzione della miscelazione ACS	0 = Disabilitato 1 = Standby 2 = Funzionam. normale 3 = Antilegionella 4 = Antigrippaggio pompa 5 = Protezione antigelo	Miscelazione ACS
DM066	Ritar.antigrippaggio	Ritardo antigrippaggio della pompa mi- scelazione ACS	0 - 4294967295 Min	Miscelazione ACS

4.4 Impostazioni ACS solare

Tab.130 Impostazioni di fabbrica a livello installatore

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range di regolazione	Sottomenu	Impo- stazio- ne di fabbrica
SP000	Tmax termovetto- re	Temperatura massima della pompa solare per il mezzo termovettore	60 - 200 °C	Impianti so- lari	120 °C
SP010	Mod. funzion. so- lare	Selezione della modalità di funziona- mento solare	0 = Spento 1 = ACS 2 = CH 3 = ACS + CH	Impianti so- lari	Spento
SP011	Tipo sensore so- lare	Selezione del tipo di sensore del col- lettore solare	0 = Sensore NTC 1 = Sensore PT1000 2 = Sensore PT100	Impianti so- lari	Senso- re PT1000
SP021	Toffset evapora- zione	Temperatura di evaporazione di off- set del collettore solare	5 - 40 °C	Impianti so- lari	5 °C
SP031	Tmin collett. sola- re	Temperatura minima nel collettore solare per evitare il congelamento del mezzo termovettore	-20 - 5 °C	Impianti so- lari	0 °C
SP032	Ister.prot.antigelo	Temperatura di isteresi della prote- zione antigelo del collettore solare	5 - 40 °C	Impianti so- lari	5 °C
SP033	% antigelo	Percentuale di antigelo nel mezzo termovettore	0 - 60 %	Impianti so- lari	0 %
SP034	Tmax collett. so- lare	Temperatura massima consentita per il collettore solare	60 - 200 °C	Impianti so- lari	100 °C
SP044	Tsetp carica ACS	La temperatura di setpoint per la cari- ca del bollitore ACS	8 - 60 °C	Impianti so- lari	60 °C
SP045	Tsetp max carica ACS	Temperatura massima di setpoint per la carica del bollitore ACS	8 - 90 °C	Impianti so- lari	80 °C
SP046	Tsetp limite ACS	Il setpoint per la temperatura limite del bollitore ACS	40 - 95 °C	Impianti so- lari	95 °C
SP047	Tsetp nom. carica CH	Temperatura nominale di setpoint per la carica del bollitore CH	8 - 60 °C	Impianti so- lari	60 °C
SP048	Tsetp max. carica CH	Temperatura massima di setpoint per la carica del bollitore CH	8 - 90 °C	Impianti so- lari	80 °C
SP049	Tsetp limite CH	Il setpoint per la temperatura limite del bollitore CH	40 - 95 °C	Impianti so- lari	95 °C
SP050	Prior. carica bollit	Priorità di caricamento del bollitore per l'accumulo di energia solare	0 = RISC 1 = ACS	Impianti so- lari	ACS
SP051	Raffreddamento boll.	La modalità di raffreddamento per i bollitori solari ACS e CH	0 = Spento 1 = Di notte 2 = Estate 3 = Temperatura	Impianti so- lari	Tempe- ratura
SP052	Tmax mod. raf- freddam	Temperatura massima del collettore solare in modalità raffreddamento	8 - 90 °C	Impianti so- lari	70 °C
SP053	Ritardo raffred- dam.	Ritardo durante il quale la temp. col- lett. solare può scendere al di sotto del proprio max (SP052)	0 - 60 Min	Impianti so- lari	40 Min
SP054	Tempo mod. raf- fredd.	Il tempo della modalità di raffredda- mento per i bollitori solari ACS e CH	0 - 240 Min	Impianti so- lari	120 Min
SP055	Temp raffreddam. ACS	Temperat. desiderata del bollitore so- lare ACS quando il collettore solare è in modalità raffreddam.	8 - 90 °C	Impianti so- lari	70 °C
SP056	Temp raffreddam. CH	Temper. desiderata del bollitore sola- re CH quando il collettore solare è in modalità di raffreddam.	8 - 90 °C	Impianti so- lari	70 °C

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range di regolazione	Sottomenu	Impo- stazio- ne di fabbrica
SP057	Prior. raffr. bollit	Priorità del bollitore per la modalità di raffreddamento del collettore solare	0 = RISC 1 = ACS	Impianti so- lari	RISC
SP058	Tmin carica bollit.	Temp minima del collettore solare prima che i bollitori ACS o CH vengano caricati con energia solare	8 - 90 °C	Impianti so- lari	30 °C
SP059	Mod. collett. sola- re	La modalità collettore solare a tubi	0 = Spento 1 = Ora 2 = Acceso	Impianti so- lari	Acceso
SP069	Avvio collett sola- re	L'ora di inizio della funzione collettore solare	0 - 143 Min	Impianti so- lari	0 Min
SP079	Stop collett solare	L'ora di arresto della funzione collettore solare	0 - 143 Min	Impianti so- lari	0 Min
SP089	Rit max pompa solare	Ritardo massimo per forzare la pompa del collettore solare a ON	0 - 60 Min	Impianti so- lari	30 Min
SP099	Gradiente solare	Gradiente massimo per l'aumento della temperatura del collettore solare	0 - 20 °C/min	Impianti so- lari	1 °C/min
SP109	Toffset pompa solare	Temp. di offset tra la temperat. del collettore solare e la temperat. del bollitore solare ACS o CH	1 - 40 °C	Impianti so- lari	3 °C
SP119	Temp ist pompa solar	Temp. di ister. della pompa solare tra la temp. del coll. solare e quella del boll. solare ACS o CH	1 - 40 °C	Impianti so- lari	7 °C
SP129	Tipo pompa sola- re	La selezione del tipo di pompa solare	0 = Pompa PWM 1 = Pompa LIN	Impianti so- lari	Pompa PWM
SP149	Totale pompe so- lari	Numero di pompe solari nell'impianto	1 - 10	Impianti so- lari	1
SP150	Tot. collett. solari	Numero di collettori solari nell'impianto	1 - 10	Impianti so- lari	1
SP151	Pompe sol/collet- tore	Il numero di pompe solari per collettore solare	0 - 255	Impianti so- lari	1
SP161	Pres.valvola a 3 vie	La presenza di una valvola a 3 vie	0 = No 1 = Sì	Impianti so- lari	Sì
SP162	Vel. min pompa solar	Velocità minima della pompa solare espressa come percentuale della velocità massima	0 - 100 %	Impianti so- lari	0 %
SP172	Vel. max pompa solar	Velocità massima della pompa solare espressa come percentuale	30 - 100 %	Impianti so- lari	100 %
SP182	Temp passo aum pompa	dT min. pos. (passo di aumento della temp.) che comporta un aum. del 10% della velocità della pompa	1 - 20 °C	Impianti so- lari	10 °C
SP192	Temp passo dim pompa	dT min. pos. (passo di riduz. della temp.) che comporta una diminuz. del 10% della vel. della pompa	1 - 30 °C	Impianti so- lari	5 °C
SP202	Passo vel. pompa dT	Passi di velocità della pompa solare (espressi come percentuale) per il comando mediante deltaT	0 - 100 %	Impianti so- lari	10 %
SP212	Totale bollit solari	Numero di bollitori solari nell'impianto	1 - 10	Impianti so- lari	1
SP213	1° sensore bollito- re	Primo sensore di ciascun bollitore solare caricato dall'impianto solare.	0 - 255	Impianti so- lari	0
SP223	2° sensore boll sol.	Secondo sensore di ciascun bollitore solare caricato dall'impianto solare.	0 - 255	Impianti so- lari	0
SP233	Totale valv. a 3 vie	Numero di valvole a 3 vie nell'impianto	0 - 10	Impianti so- lari	0

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range di regolazione	Sottomenu	Impo- stazio- ne di fabbrica
SP234	1a destinazione V3V	Prima destin. del calore proveniente da ciascuna valv. a 3 vie gestita del gruppo di funzione solare	0 - 255	Impianti so- lari	0
SP244	2a destinazione V3V	Seconda dest. del calore proveniente da ciascuna valv. a 3 vie gestita del gruppo di funzione solare	0 - 255	Impianti so- lari	0
SP254	Num. sorgente calore	Numero della sorgente di calore (il collettore solare corrispondente) col- legata alla pompa solare.	0 - 255	Impianti so- lari	0
SP264	Destinaz. calore n.	Numero della destinazione del calore collegata alla pompa solare	0 = RISC 1 = ACS	Impianti so- lari	ACS
SP284	Tdiff bollit. extra	Diff. di temp. per trasferire il calore solare dal bollitore solare principale a quello aggiuntivo	1 - 20 °C	Impianti so- lari	6 °C
SP311	Toffset bollit extra	Offset di temp. per arrestare il trasfe- rim. del calore solare dal boll. princ. all'accum. aggiuntivo	1 - 20 °C	Impianti so- lari	4 °C
SP322	Toffset bollit extra	Temperatura di offset dell'accumulo solare aggiuntivo	5 - 40 °C	Impianti so- lari	5 °C
SP332	Pot min solare pompa	Potenza solare minima alla velocità minima della pompa	0 - 65,535 kW	Impianti so- lari	0 kW
SP342	Pot max solare pompa	Potenza solare massima alla velocità massima della pompa	0 - 65,535 kW	Impianti so- lari	5 kW

4.4.1 Segnali ACS solare

Tab.131 Segnalazioni a livello installatore di base

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range	Sottomenu
SM020	Stato caldaia sola- re	Lo stato corrente della caldaia solare	0 = Spento 1 = Standby 2 = Protezione antigelo 3 = Protezione pompa 4 = Protez. collettore 5 = Caricamento ACS 6 = Carico CH 7 = Raffreddamento 8 = Solare a tubi	Impianti solari
SM021	Stato bollitore ACS	Lo stato corrente del bollitore solare ACS	0 = Spento 1 = Pronto per il carico 2 = Temp nominale carico 3 = Temp massima carico 4 = Temp limite carico	Impianti solari
SM022	Stato bollitore CH	Lo stato corrente del bollitore solare CH	0 = Spento 1 = Pronto per il carico 2 = Temp nominale carico 3 = Temp massima carico 4 = Temp limite carico	Impianti solari
SM023	Temp collett. solare	La temperatura corrente del collettore solare	-25 - 200 °C	Impianti solari

Tab.132 Segnalazioni al livello installatore

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range	Sottomenu
SM000	Stato valvol. 3 vie	Lo stato corrente di ciascuna valvola a 3 vie	0 = Spento 1 = Acceso	Impianti solari
SM010	Segnale per la memorizzazione dello	Segnale per la memorizzazione dello stato del sensore del collettore solare, con possibili valori "Presente e funzionante" e "Non presente".	0 = No 1 = Sì	Impianti solari
SM033	Temp inferiore ACS	La temperatura inferiore corrente del bollitore solare ACS	-25 - 200 °C	Impianti solari
SM034	Temp inferiore CH	La temperatura inferiore corrente del bollitore solare CH	-25 - 200 °C	Impianti solari
SM035	Temp protez. antigelo	La temperatura di protezione antigelo del collettore solare	-48 - 0 °C	Impianti solari
SM036	Vel.pompa/e solare/i	La velocità di rotazione corrente della/e pompa/e solare/i	0 - 100 %	Impianti solari
SM037	Stato pompa solare	Lo stato corrente di ciascuna pompa solare	0 = Spento 1 = Acceso	Impianti solari
SM047	% vel. pompa solare	Velocità della pompa solare espressa come percentuale per ciascuna pompa.	0 - 100 %	Impianti solari
SM057	Ritar.antigrippaggio	Il ritardo di antigrippaggio della pompa	0 - 4294967295 Min	Impianti solari
SC067	Energia solare ACS	Energia termica solare totale raccolta per l'ACS	0 - 4294967,295 kWh	Impianti solari
SC068	Energia solare CH	Energia termica solare totale raccolta per CH	0 - 4294967,295 kWh	Impianti solari
SC129	Energia solare tot.	Energia termica solare totale raccolta per ACS e CH	0 - 4294967,295 kWh	Impianti solari
SM130	Bollitore in caricam	Il bollitore solare attualmente in caricamento	0 = RISC 1 = ACS	Impianti solari
SM131	Temp carica bollit.	La temperatura del bollitore solare in corso di caricamento	-25 - 200 °C	Impianti solari
SM132	SetT bollit. carica	Setpoint di temperatura del bollitore solare in corso di caricamento	8 - 95 °C	Impianti solari
SM133	Temp collett. sol.	Temperatura corrente del(i) collettore(i) solare(i) in corso di caricamento.	-25 - 200 °C	Impianti solari

4.5 Configurazione di CN1

Utilizzare le opzioni CN1 per configurare più parametri ad una configurazione preimpostata.

Tab.133 Codici CN1

CN1	Descrizione
1	Zona B = Diretto Zona C = Circuito miscelato
2	Zona B = Diretto Zona C = Piscina
3	Solare standard Zona C = Circuito miscelato
4	Solare con caricamento dell'accumulo
5	Dispersione di calore solare con dissipatore
6	Dispersione di calore solare con ventilatore
7	Miscelazione ACS Zona C = Circuito miscelato
8	Circolazione ACS Zona C = Circuito miscelato

5 Risoluzione delle anomalie

5.1 Avvertenza

Tab.134 Codici di allarme

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Soluzione
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.02.76	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.10.46	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

5.2 Blocco provvisorio

Tab.135 Codici di blocco provvisorio

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Soluzione
H.00.28	TSolare Aperta	Il sensore di temperatura solare è rimosso o sta misurando una temperatura inferiore al range	Apertura del sensore di temperatura del collettore solare: - Il sensore non è presente - Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente - Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori - Anomalia sensore: sostituire il sensore
H.00.29	TSolare Chiusa	Il sensore di temperatura solare è in corto o sta misurando una temperatura superiore al range	Cortocircuito nel sensore di temperatura del collettore solare: - Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente - Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori - Anomalia sensore: sostituire il sensore

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Soluzione
H.00.30	TSolare Assente	Sensore di temperatura solare previsto ma non rilevato	Apertura del sensore di temperatura del collettore solare: • Il sensore non è presente • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Anomalia sensore: sostituire il sensore
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

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Soluzione
H.00.105	Tacs circ aperto	Il sensore di temp. di circolazione dell'ACS è rimosso o sta misurando una temp. inferiore al range	Apertura relativa alla temperatura di circolazione ACS: - Il sensore non è presente. - Errore collegamento: controllare il cablaggio e i connettori. - Montaggio sensore errato: verificare che il sensore sia montato correttamente. - Sensore difettoso: sostituire il sensore.
H.00.106	Tacs circ chiuso	Il sensore di temp. di circolazione dell'ACS è in corto o sta misurando una temp. superiore al range	Cortocircuito nel sensore di temperatura di circolazione ACS: - Errore collegamento: controllare il cablaggio e i connettori. - Montaggio sensore errato: verificare che il sensore sia montato correttamente. - Sensore difettoso: sostituire il sensore.
H.00.107	Tacs infer. chiuso	Il sensore temp. inferiore del bollitore ACS è in corto o sta misurando una temp. superiore al range	Apertura del sensore di temperatura di miscelazione ACS: - Il sensore non è presente. - Errore collegamento: controllare il cablaggio e i connettori. - Montaggio sensore errato: verificare che il sensore sia montato correttamente. - Sensore difettoso: sostituire il sensore.
H.00.108	Tacs infer. aperto	Il sensore temp. inferiore del bollitore ACS è rimosso o sta misurando una temp. inferiore al range	Cortocircuito nel sensore di temperatura di miscelazione ACS: - Errore collegamento: controllare il cablaggio e i connettori. - Montaggio sensore errato: verificare che il sensore sia montato correttamente. - Sensore difettoso: 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.02.40	Funzione non disp.	Funzione non disp.	Contattate il vostro fornitore
H.02.48	Guasto ConfigGrFunz.	Guasto configurazione dei gruppi di funzione	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.02.62	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.

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Soluzione
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.
H.02.84	Conflitto funzione	La configurazione corrente dei parametri sta provocando un conflitto sulle risorse hardware	Due funzionalità attivate stanno utilizzando i medesimi pin dei connettori degli attuatori o dei sensori: • Accertarsi che nessun pin dei connettori venga condiviso tra funzionalità attivate • Accertarsi che non siano presenti funzionalità indesiderate abilitate mediante i parametri • Disabilitare le funzionalità fino a quando l'errore sarà risolto, così da identificare le funzionalità in conflitto
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)
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

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Soluzione
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
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.10.59	Thermostat C open	The zone C safety thermostat was opened	La linea del termostato di sicurezza è aperta: • Nessun termometro di sicurezza collegato • Temperatura di mandata nel circuito di miscelazione troppo elevata: controllare le impostazioni di regolazione • Temperatura di attivazione del termostato di sicurezza regolata in modo errato: verificare l'impostazione • Anomalia termostato: sostituire il termostato

Índice

1	Acerca de este manual	154
1.1	Símbolos utilizados en el manual	154
2	Descripción del producto	155
2.1	Introducción a la plataforma de controles	155
2.2	La placa electrónica de extensión SCB-17B	155
2.3	Número de identificación	156
3	Instalación	157
3.1	Instrucciones de montaje	157
3.2	Conexiones eléctricas	157
3.2.1	Normas de seguridad de la placa electrónica	157
3.2.2	Conexión de una válvula mezcladora	157
3.2.3	Conexión de la bomba con un termostato de protección	157
3.2.4	Conexión de la bomba	158
3.2.5	Conexión de un termostato de ambiente	158
3.2.6	Conexión de una sonda de temperatura de ida externa	158
3.2.7	Conexión de una sonda de temperatura del colector solar	158
3.3	Ejemplos de instalación	159
3.3.1	Zona directa y de mezcla	159
3.3.2	Zona de piscina y termoconvector	159
3.3.3	Termostato de seguridad	161
3.3.4	Circulación de ACS	162
3.3.5	Mezcla de ACS	164
3.3.6	ACS solar	165
3.3.7	Solar con almacenamiento	166
3.3.8	Solar con descarga de calor	167
4	Ajustes	173
4.1	Introducción a los códigos de parámetro	173
4.2	Ajustes de la circulación de ACS	173
4.2.1	Señales de la circulación de ACS	174
4.3	Ajustes de la mezcla de ACS	175
4.3.1	Señales de la mezcla de ACS	175
4.4	Ajustes de solar de ACS	176
4.4.1	Señales de solar de ACS	178
4.5	CN1 Configuración	179
5	Resolución de errores	180
5.1	Advertencia	180
5.2	Bloqueo	181

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.



Importante

Señala una información importante.

Los símbolos que se indican a continuación son de menor importancia, pero pueden ayudar en la navegación o proporcionar información útil.



Consejo

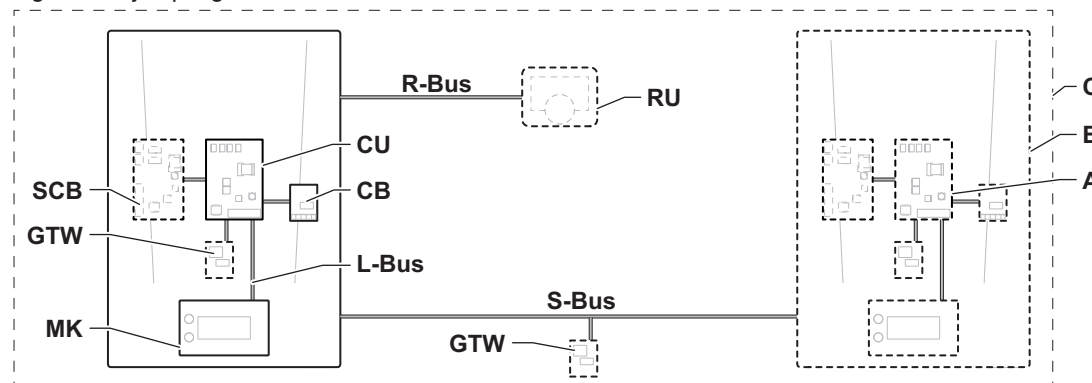
Remite a otros manuales u otras páginas de este manual.

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.111 Ejemplo genérico



AD-3001366-02

Tab.136 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 aparatos	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.137 Dispositivos que se incluyen en este manual

Nombre visible en la pantalla	Descripción	Función
SCB-17B	Placa electrónica de expansión SCB-17B	La SCB-17B ofrece funcionalidad para la circulación del ACS, la mezcla del ACS y solar.

2.2 La placa electrónica de extensión SCB-17B

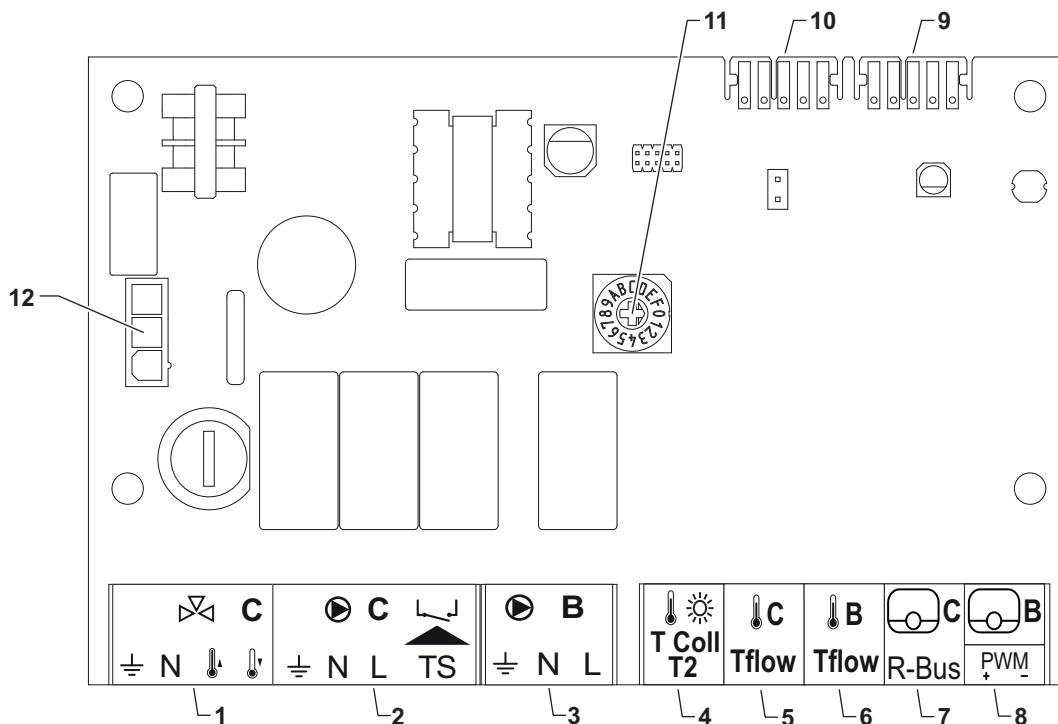
La SCB-17B ofrece las siguientes funciones:

- Circulación de ACS
- Mezcla de ACS
- Funciones solares

Pueden conectarse dos zonas más a la placa de extensión SCB-17B. La unidad de control del dispositivo reconoce automáticamente las placas de extensión.

💡 Si se retiran las placas de extensión, el dispositivo mostrará un código de error. Para resolver este error, debe realizarse una detección automática después de retirarlas.

Fig.112 Placa electrónica SCB-17B

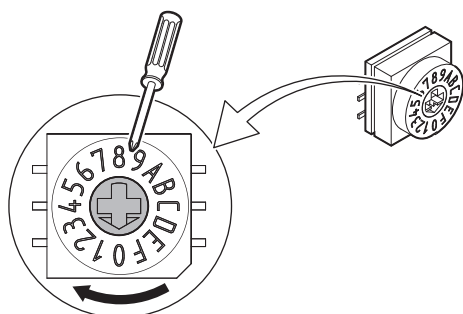


AD-3001210-01

- 1 Válvula de 3 vías - Circuito C
- 2 Bomba y termostato de seguridad. Circuito C
- 3 Bomba. Circuito B
- 4 Sonda de temperatura del captador solar
- 5 Sonda de temperatura de ida. Circuito C
- 6 Sonda de temperatura de ida. Circuito B
- 7 R-bus. Circuito C
- 8 R-bus. Circuito B o PWM solar
- 9 Conector L-bus
- 10 Conector L-bus
- 11 Mando giratorio para la identificación
- 12 Alimentación de entrada de 230 V CA

2.3 Número de identificación

Fig.113 Mando giratorio para número de identificación



AD-3001547-01

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.

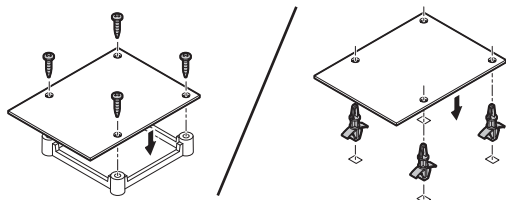
Las letras del botón giratorio representan los números siguientes:

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

3 Instalación

3.1 Instrucciones de montaje

Fig.114 Ejemplo de montaje

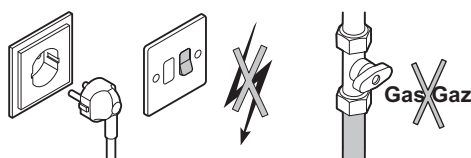


AD-4000000-01

Consultar el manual del equipo para saber cuáles son las posibles posiciones de montaje. Utilizar tornillos o fijaciones para un montaje seguro.

3.2 Conexiones eléctricas

3.2.1 Normas de seguridad de la placa electrónica



AD-3001235-01

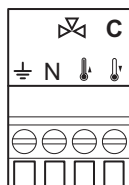


Atención

Cortar el suministro eléctrico y el gas si procede antes de la instalación. Consultar el manual del equipo para obtener más normas de seguridad

3.2.2 Conexión de una válvula mezcladora

Fig.115 Conector de válvula mezcladora



AD-3002126-01

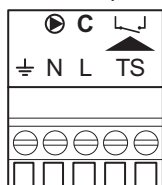
El conector de la válvula mezcladora puede utilizarse para conectar una válvula mezcladora (230 V CA) para un circuito de mezcla (zona). Conectar la válvula mezcladora como se indica a continuación:

Conectar la válvula mezcladora como se indica a continuación:

⏏	Tierra
N	Neutro
⏏	Abierto
⏏	Cerrar

3.2.3 Conexión de la bomba con un termostato de protección

Fig.116 Bomba y conector de termostato de protección



AD-3002121-01

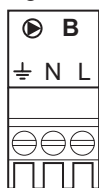
El conector de bomba se puede utilizar para conectar una bomba de zona. El conector TS puede utilizarse para conectar un termostato de protección (p. ej., para el suelo radiante). El consumo máximo de potencia de la bomba es de 300 A. Conectar la bomba y el termostato de protección de la siguiente forma:

Conectar la válvula mezcladora como se indica a continuación:

⏏	Tierra
N	Neutro
L	Fase
TS	termostato de protección (eliminar puente)

3.2.4 Conexión de la bomba

Fig.117 Conector de bomba



AD-3002122-01

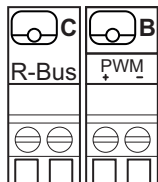
El conector de bomba se puede utilizar para conectar una bomba de zona.

Conecte la bomba de la siguiente forma:

$\perp$ Tierra
N Neutro
L Fase

3.2.5 Conexión de un termostato de ambiente

Fig.118 Conector R-Bus



AD-3002123-01

Los conectores **R-Bus** pueden utilizarse para conectar un termostato de ambiente. El conector B se utiliza para el circuito B y el conector C, para el circuito C. Los conectores son compatibles con los siguientes tipos de termostatos:

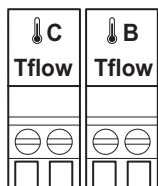
- Termostato **R-Bus**.
- Termostato **OpenTherm**.
- Termostato **OpenTherm Smart Power**
- Termostato de **encendido/apagado**

No importa qué cable se conecte a qué sujetacables. El software reconoce qué tipo de termostato está conectado.

El conector B/PWM además se puede usar como conector de bomba circuito solar.

3.2.6 Conexión de una sonda de temperatura de ida externa

Fig.119 Tflow Conector

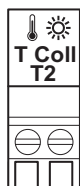


AD-3002125-01

El conector **Tflow** puede utilizarse para conectar una sonda de temperatura de ida para ser utilizada en el sistema.

3.2.7 Conexión de una sonda de temperatura del colector solar

Fig.120 T Coll T2 Conector



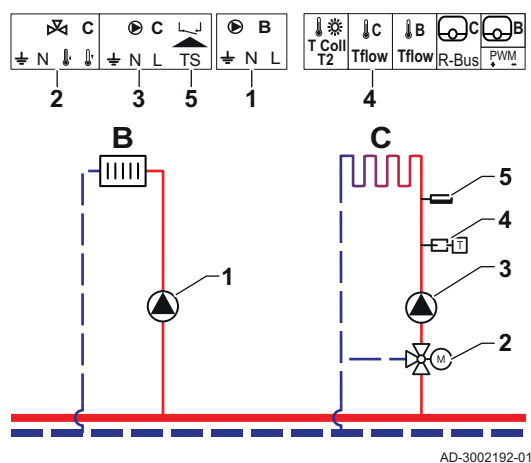
AD-3002124-01

El conector **T Coll T2** puede utilizarse para conectar la sonda de temperatura del colector solar.

3.3 Ejemplos de instalación

3.3.1 Zona directa y de mezcla

Fig.121 Conexión de la zona directa y de mezcla

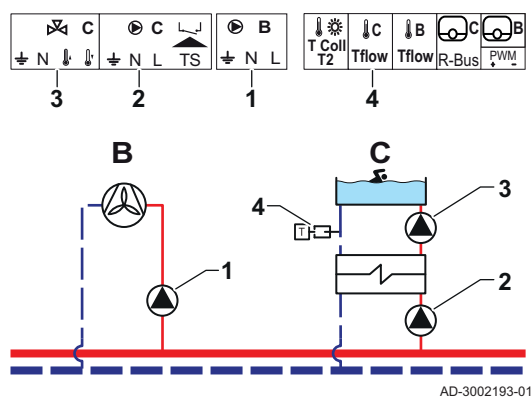


La SCB-17B es compatible con una zona directa y una zona de mezcla. Los ajustes de fábrica de SCB-17B están configurados para este caso de uso.

- 1 Bomba - Circuito B
- 2 Válvula de 3 vías - Circuito C
- 3 Bomba - Circuito C
- 4 Sonda de temperatura
- 5 Limitador de seguridad de temperatura - Circuito C

3.3.2 Zona de piscina y termoconvector

Fig.122 Conexión de las zonas piscina y termoconvector



La SCB-17B es compatible con una zona de piscina y termoconvector.

- 1 Bomba - Circuito B
- 2 Bomba - Circuito C
- 3 Bomba - Circuito C
- 4 Sonda de temperatura

Tab.138 Parámetros necesarios

Parámetro	Descripción	Ruta del menú	Opciones	Ajustar a
CP020 Función circuito	La función de una zona. La función seleccionada puede tener varios ajustes predeterminados.	≡ > Configuración de instalación > CIRC C > Zone Fuction2	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	Fancoil
CP021 Función circuito	La función de una zona. La función seleccionada puede tener varios ajustes predeterminados.	≡ > Configuración de instalación > CIRC C > Zone Fuction2	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	Piscina

Tab.139 Parámetros opcionales

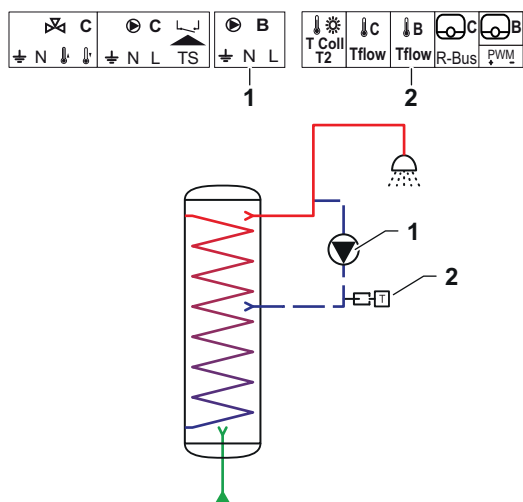
Parámetro	Descripción	Ruta del menú	Opciones	Ajuste de fábrica
CP020 Función circuito	La función de una zona. La función seleccionada puede tener varios ajustes predeterminados.	≡ > Configuración de instalación > CIRC C > Zone Fuction2	0 = Desactivado 1 = Directo 2 = Circuito de mezcla 3 = Piscina 4 = Alta temperatura 5 = Fancoil 6 = Acumulador de ACS 7 = ACS (eléctrico) 8 = Programación horaria 9 = Proceso de calor	Directo
CP021 Función circuito	La función de una zona. La función seleccionada puede tener varios ajustes predeterminados.	≡ > Configuración de instalación > CIRC C > Zone Fuction2	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	Circuito de mezcla

Tab.141 Parámetros opcionales

Parámetro	Descripción	Ruta del menú	Opciones	Ajuste de fábrica
CP021 Función circuito	La función de una zona. La función seleccionada puede tener varios ajustes predeterminados.	≡ > Configuración de instalación > CIRC C > Zone Fuction2	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	Circuito de mezcla
CP191 Termostato seguridad	Activa (1) o desactiva (0) el termostato de seguridad de zona. Si está activado, se comprueba la entrada del termostato de seguridad y el sistema generará un error si es necesario.	≡ > Configuración de instalación > CIRC C > Avanzado	0 = Desactivado 1 = Activado	Desactivado

3.3.4 Circulación de ACS

Fig.124 Conexión de la circulación de ACS



AD-3002194-01

La circulación de ACS crea una impulsión de agua caliente en el circuito con los siguientes fines:

- Evitar la legionela.
- Reducir el tiempo necesario para suministrar agua caliente.

La conexión de una sonda al final del conducto de circulación es opcional. La bomba de circulación puede controlarse con una sonda o sin ella al final de los conductos de circulación.

- 1 Bomba - ACS
2 Sonda de temperatura

Tab.142 Parámetros necesarios

Parámetro	Descripción	Ruta del menú	Opciones	Ajustar a
DP450 Circulación ACS	Habilitar (1) o deshabilitar (0) la zona de circulación del ACS.	≡ > Configuración de instalación > DHWext mix + circ	0 Desactivado 1 Activado	1 Activado
DP050 Modo circulación	Selecciona el modo de funcionamiento de la bomba de circulación de ACS.	≡ > Configuración de instalación > DHWext mix + circ > Circulation	0 Bomba apagada 1 Bom. enc. prog. hor. 2 Bomba confort ACS	2 Bomba confort ACS

Parámetro	Descripción	Ruta del menú	Opciones	Ajustar a
DP052 Tiem. enc. bom. cir.	Establece un tiempo fijo de funcionamiento para el tiempo cíclico de encendido de la bomba de circulación de ACS. Cuando se ajusta a 0, la bomba de circulación está siempre en modo encendido.	≡ > Configuración de instalación > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 20 Min	2 Min
DP053 Tiem. apa. bom. cir.	Establece el tiempo fijo de no funcionamiento para el tiempo cíclico de apagado de la bomba de circulación de ACS. Cuando se ajusta a 0, la bomba de circulación está siempre en modo apagado.	≡ > Configuración de instalación > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 20 Min	4 Min

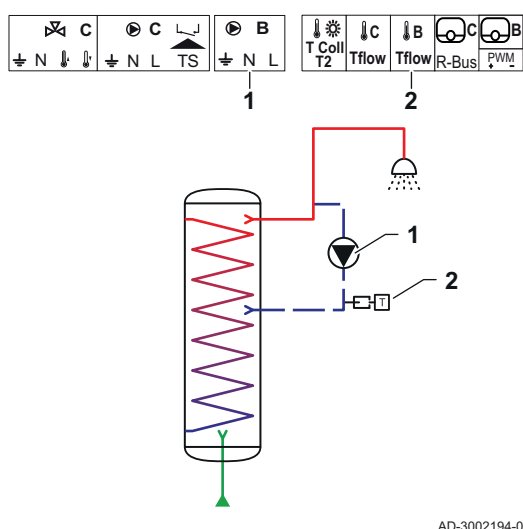
Tab.143 Parámetros opcionales

Parámetro	Descripción	Ruta del menú	Opciones	Ajuste de fábrica
DP450 Circulación ACS	Habilitar (1) o deshabilitar (0) la zona de circulación del ACS.	≡ > Configuración de instalación > DHWext mix + circ	0 Desactivado 1 Activado	0 Desactivado
DP336 Histéresis bomba ACS	Establece la adecuación del umbral de la temperatura para la bomba de circulación de ACS para pasar de encendida a apagada.	≡ > Configuración de instalación > DHWext mix + circ	1 60 °C	6 °C
DP050 Modo circulación	Selecciona el modo de funcionamiento de la bomba de circulación de ACS.	≡ > Configuración de instalación > DHWext mix + circ > Circulation	0 Bomba apagada 1 Bom. enc. prog. hor. 2 Bomba confort ACS	0 Bomba apagada
DP052 Tiem. enc. bom. cir.	Establece un tiempo fijo de funcionamiento para el tiempo cíclico de encendido de la bomba de circulación de ACS. Cuando se ajusta a 0, la bomba de circulación está siempre en modo encendido.	≡ > Configuración de instalación > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 20 Min	0 Min
DP053 Tiem. apa. bom. cir.	Establece el tiempo fijo de no funcionamiento para el tiempo cíclico de apagado de la bomba de circulación de ACS. Cuando se ajusta a 0, la bomba de circulación está siempre en modo apagado.	≡ > Configuración de instalación > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 20 Min	0 Min
DP026 ΔT. ^a acumulador ACS	Establece la diferencia máxima de temperatura entre la parte superior y la inferior del acumulador de ACS antes de arrancar la bomba mezcladora de ACS.	≡ > Configuración de instalación > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 100 °C	6 °C

Parámetro	Descripción	Ruta del menú	Opciones	Ajuste de fábrica
DP473 Sonda T. ^a circulac.	Establece si está conectada una sonda de temperatura de circulación de agua caliente sanitaria: Sí (1) o No (0).	≡ > Configuración de instalación > DHWext mix + circ > Circulation	0 No 1 Si	1
DP054 Bomba circ. antileg.	Habilitar (1) o deshabilitar (0) la función antilegionela para la bomba de circulación de ACS.	≡ > Configuración de instalación > DHWext mix + circ > Circulation	0 Desactivado 1 Activado	0 Desactivado
DP057 T. ^a compen. circul.	Establece la temperatura de compensación de circulación del ACS. Este valor se resta de la temperatura de la sonda superior del acumulador de ACS para obtener el valor de consigna de circulación.	≡ > Configuración de instalación > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 20 °C	0 °C

3.3.5 Mezcla de ACS

Fig.125 Conexión de la mezcla de ACS



La mezcla de ACS proporciona una reducción del gradiente de calor en el acumulador de ACS con los siguientes fines:

- Evitar la legionela.
- Uniformizar la temperatura dentro del acumulador de ACS.

- 1 Bomba - ACS
2 Sonda de temperatura

AD-3002194-01

Tab.144 Parámetros necesarios

Parámetro	Descripción	Ruta del menú	Opciones	Ajustar a
DP049 Mezcla depósito ACS	Activa (1) o desactiva (0) la mezcla del depósito de agua caliente sanitaria.	≡ > Configuración de instalación > DHWext mix + circ	0 Desactivado 1 Activado	1 Activado

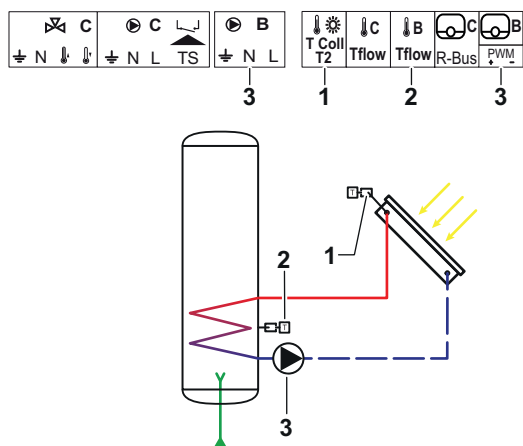
Tab.145 Parámetros opcionales

Parámetro	Descripción	Ruta del menú	Opciones	Ajuste de fábrica
DP049 Mezcla depósito ACS	Activa (1) o desactiva (0) la mezcla del depósito de agua caliente sanitaria.	≡ > Configuración de instalación > DHWext mix + circ	0 Desactivado 1 Activado	1 Activado
DP024 Modo mezclad. antil.	Selecciona el modo de la bomba mezcladora de ACS durante el proceso antilegionela.	≡ > Configuración de instalación > DHWext mix + circ > Mixing	0 Desactivado 1 Durante la carga 2 Carga + desinfec.	0 Desactivado

Parámetro	Descripción	Ruta del menú	Opciones	Ajuste de fábrica
DP025 Bomba mezcladora ACS	Habilitar (1) o deshabilitar (0) la bomba mezcladora del ACS.	≡ > Configuración de instalación > DHWext mix + circ > Mixing	0 Desactivado 1 Activado	0 Desactivado
DP026 ΔT. ^a acumulador ACS	Establece la diferencia máxima de temperatura entre la parte superior y la inferior del acumulador de ACS antes de arrancar la bomba mezcladora de ACS.	≡ > Configuración de instalación > DHWext mix + circ > Mixing	0 - 100 °C	6 °C
DP044 T. ^a mín. acumul. ACS	Establece la temperatura mínima inferior del acumulador de ACS antes de arrancar la bomba mezcladora de ACS.	≡ > Configuración de instalación > DHWext mix + circ > Mixing	0 - 120 °C	70 °C
DP045 Histér. bomba mezcl.	Establece la adecuación del umbral de la temperatura para la bomba mezcladora de ACS para pasar de encendida a apagada.	≡ > Configuración de instalación > DHWext mix + circ > Mixing	0 - 20 °C	2 °C

3.3.6 ACS solar

Fig.126 Conexión ACS solar



AD-3002195-01

ACS solar ofrece funciones para controlar la calefacción del ACS mediante energía solar.

- 1 Sonda de temperatura del captador solar
- 2 Sonda de temperatura del ACS
- 3 Bomba solar

Tab.146 Parámetros necesarios

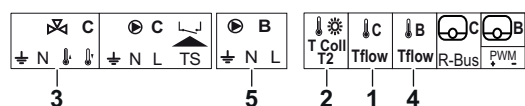
Parámetro	Descripción	Ruta del menú	Opciones	Ajustar a
SP287 Tipo hidráulic.solar	Selecciona el tipo de instalación hidráulica solar.	≡ > Configuración de instalación > Solar Systems > Installation Type	0 No hay inst. solar 1 1dep.estrat.-1válvul 2 1 depósito -1 bomba 3 2 depósitos-1válvula 4 Este/oeste - 1 depós 5 2 depósitos-2 bombas 6 2depós-1interc.calor	2 1 depósito -1 bomba
SP010 Modo funcionam.solar	Selecciona el modo de funcionamiento solar. Esto determina donde se almacenará el calor solar.	≡ > Configuración de instalación > Solar Systems > Installation Type	0 Desactivado 1 ACS 2 CH 3 ACS + CH	1 ACS

Tab.147 Parámetros opcionales

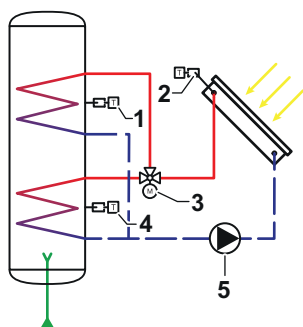
Parámetro	Descripción	Ruta del menú	Opciones	Ajuste de fábrica
SP287 Tipo hidráulic.solar	Selecciona el tipo de instalación hidráulica solar.	≡ > Configuración de instalación > Solar Systems > Installation Type	0 No hay inst. solar 1 1dep.estrat.-1válvul 2 1 depósito -1 bomba 3 2 depósitos-1válvula 4 Este/oeste - 1 depós 5 2 depósitos-2 bombas 6 2depós-1interc.calor	2 1 depósito -1 bomba
SP010 Modo funcionam.solar	Selecciona el modo de funcionamiento solar. Esto determina donde se almacenará el calor solar.	≡ > Configuración de instalación > Solar Systems > Installation Type	0 Desactivado 1 ACS 2 CH 3 ACS + CH	0 Desactivado

3.3.7 Solar con almacenamiento

Fig.127 Conexión de solar con almacenamiento



- 1 Sonda de temperatura C del ACS
- 2 Sonda de temperatura del captador solar
- 3 Válvula de derivación - Solar
- 4 Sonda de temperatura B del ACS
- 5 Bomba del colector solar



AD-3002196-01

Tab.148 Parámetros necesarios

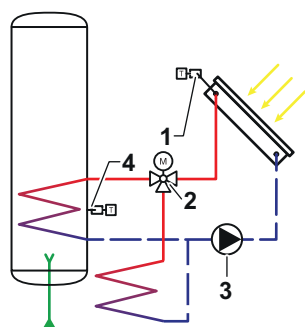
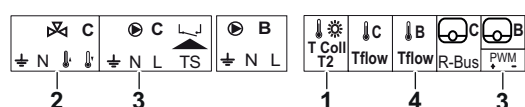
Parámetro	Descripción	Ruta del menú	Opciones	Ajustar a
SP287 Tipo hidráulic.solar	Selecciona el tipo de instalación hidráulica solar.	≡ > Configuración de instalación > Solar Systems > Installation Type	0 = No hay inst. solar 1 = 1dep.estrat.-1válvul 2 = 1 depósito -1 bomba 3 = 2 depósitos-1válvula 4 = Este/oeste - 1 depós 5 = 2 depósitos-2 bombas 6 = 2depós-1interc.calor	1dep.estrat.-1válvul

Tab.149 Parámetros opcionales

Parámetro	Descripción	Ruta del menú	Opciones	Ajuste de fábrica
SP287 Tipo hidráulic.solar	Selecciona el tipo de instalación hidráulica solar.	☰ > Configuración de instalación > Solar Systems > Installation Type	0 = No hay inst. solar 1 = 1dep.estrat.-1válvul 2 = 1 depósito -1 bomba 3 = 2 depósitos-1válvula 4 = Este/oeste - 1 depós 5 = 2 depósitos-2 bombas 6 = 2depós-1interc.calor	No hay inst. solar

3.3.8 Solar con descarga de calor

Fig.128 Conexión solar con descarga de calor



AD-3002197-01

Tab.150 Parámetros necesarios

Parámetro	Descripción	Ruta del menú	Opciones	Ajustar a
SP287 Tipo hidráulic.solar	Selecciona el tipo de instalación hidráulica solar.	☰ > Configuración de instalación > Solar Systems > Installation Type	0 No hay inst. solar 1 1dep.estrat.-1válvul 2 1 depósito -1 bomba 3 2 depósitos-1válvula 4 Este/oeste - 1 depós 5 2 depósitos-2 bombas 6 2depós-1interc.calor	2 1 depósito -1 bomba
SP362 Tipo descarga calor	Selecciona el tipo de descarga de calor que se utiliza cuando los colectores solares y los acumuladores solares han alcanzado la máxima temperatura. Esto puede ser un radiador o un fancoil (o ventilador).	☰ > Configuración de instalación > Solar Systems > Installation Type	0 Ninguno 1 Radiador 2 Fancoil	1 Radiador

Tab.151 Parámetros opcionales

Parámetro	Descripción	Ruta del menú	Opciones	Ajuste de fábrica
SP287 Tipo hidráulic.solar	Selecciona el tipo de instalación hidráulica solar.	☰ > Configuración de instalación > Solar Systems > Installation Type	0 No hay inst. solar 1 1dep.estrat.-1válvul 2 1 depósito -1 bomba 3 2 depósitos-1válvula 4 Este/oeste - 1 depós 5 2 depósitos-2 bombas 6 2depós-1interc.calor	0 No hay inst. solar
SP362 Tipo descarga calor	Selecciona el tipo de descarga de calor que se utiliza cuando los colectores solares y los acumuladores solares han alcanzado la máxima temperatura. Esto puede ser un radiador o un fancoil (o ventilador).	☰ > Configuración de instalación > Solar Systems > Installation Type	0 Ninguno 1 Radiador 2 Fancoil	0 Ninguno
SP010 Modo funcionam.solar	Selecciona el modo de funcionamiento solar. Esto determina donde se almacenará el calor solar.	☰ > Configuración de instalación > Solar Systems > Installation Type	0 Desactivado 1 ACS 2 CH 3 ACS + CH	3 ACS + CH
SP011 Tipo de sonda solar	Selecciona el tipo de sonda del colector solar.	☰ > Configuración de instalación > Solar Systems > Installation Type	0 Sonda NTC 1 Sonda PT1000 2 Sonda PT100	0 Sonda NTC
SP058 Tmín carga acumulad.	Establece la temperatura mínima del colector solar antes de cargar energía solar en los acumuladores de ACS o de CH.	☰ > Configuración de instalación > Solar Systems > Installation Type	8 - 90 °C	30 °C
SP051 Acumul.refrigeración	Selecciona el modo de refrigeración que debe utilizarse en los acumuladores solares de ACS y CH.	☰ > Configuración de instalación > Solar Systems > Installation Type	0 Desactivado 1 Por la noche 2 Verano 3 Temperatura	3 Temperatura
SP059 Modo colector solar	Selecciona el modo de funcionamiento del colector de tubo solar.	☰ > Configuración de instalación > Solar Systems > Installation Type	0 Desactivado 1 Hora 2 Activado	2 Activado
SP000 T. ^a máx. medio calor	Establece la temperatura máxima permitida del medio conductor de calor para proteger la bomba.	☰ > Configuración de instalación > Solar Systems > Protection	60 200 °C	120 °C
SP021 T. ^a compen. evapor.	Establece la temperatura de compensación de evaporación del colector solar. Se utiliza para calcular si es posible volver a activar la bomba solar de forma segura.	☰ > Configuración de instalación > Solar Systems > Protection	5 40 °C	5
SP034 Tmáx. colector solar	Establece la temperatura máxima permitida en el colector solar para proteger frente a sobrecalentamiento.	☰ > Configuración de instalación > Solar Systems > Protection	60 200 °C	100

Parámetro	Descripción	Ruta del menú	Opciones	Ajuste de fábrica
SP322 T. ^a comp.acum. extra	Establece la temperatura de compensación del acumulador solar adicional.	☰ > Configuración de instalación > Solar Systems > Protection	5 40 °C	5
SP031 T mín.colector solar	Establece la temperatura mínima permitida en el colector solar para evitar que se congele. El valor depende de la concentración del anticongelante.	☰ > Configuración de instalación > Solar Systems > Protection	-20 5 °C	0
SP032 Hist. protec. helada	Establece la temperatura de histéresis de protección antiheladas. Este valor se suma o se resta de la temperatura de compensación para iniciar o detener respectivamente la función de protección antiheladas.	☰ > Configuración de instalación > Solar Systems > Protection	5 40 °C	5
SP033 % de anticongelante	Establece la cantidad de anticongelante (expresada en porcentaje) que se añade al circuito.	☰ > Configuración de instalación > Solar Systems > Protection	0 60 %	0
SP276 Comp.prot.antihelada	Activa (1) o desactiva (0) el cálculo de la temperatura de compensación de protección antiheladas con respecto a la concentración de anticongelante.	☰ > Configuración de instalación > Solar Systems > Protection	0 Desactivado 1 Activado	1
SP044 T consigna carga ACS	Establece el valor de consigna de temperatura nominal para cargar el acumulador de ACS con energía solar.	☰ > Configuración de instalación > Solar Systems > Solar Set-point	8 60 °C	60
SP045 T _{máx} cons.carga ACS	Establece el valor de consigna de temperatura máxima para cargar el acumulador de ACS con energía solar. Si la temperatura en el acumulador de ACS es inferior a este valor, el acumulador de ACS se utilizará para almacenar calor.	☰ > Configuración de instalación > Solar Systems > Solar Set-point	8 90 °C	80
SP046 T consigna lím. ACS	Establece el valor de consigna para la temperatura límite del acumulador de ACS. Si se alcanza esta temperatura, la carga del acumulador de ACS se detendrá.	☰ > Configuración de instalación > Solar Systems > Solar Set-point	40 95 °C	75 °C

Parámetro	Descripción	Ruta del menú	Opciones	Ajuste de fábrica
SP109 T. ^a comp.bomba solar	Establece una temperatura de compensación entre la temperatura del colector solar y la temperatura del acumulador solar de ACS o de CH antes de activar la bomba solar.	≡ > Configuración de instalación > Solar Systems > Solar Set-point	1 40 °C	3
SP281 T. ^a hist. refrigerac	Establece la temperatura de histéresis (retardo de conmutación) para el modo de refrigeración. Este valor se suma a la temperatura máxima de refrigeración para detener el modo de refrigeración.	≡ > Configuración de instalación > Solar Systems > Solar Set-point	0 20 °C	0
SP119 T histér.bomba solar	Establece la temperatura del retraso de conmutación entre la temperatura del colector solar y la temperatura del acumulador solar de ACS o de CH antes de desactivar la bomba solar.	≡ > Configuración de instalación > Solar Systems > Solar Set-point	1 40 °C	7
SP052 T _{máx} modo refrigerac	Establece la temperatura máxima del colector solar que se usará en modo de refrigeración para los acumuladores solares de ACS y CH. La refrigeración se detendrá si la temperatura del colector solar es inferior a este valor (menos la temperatura de compensación correspondiente).	≡ > Configuración de instalación > Solar Systems > Recooling	8 90 °C	70
SP053 Retraso refrigerac.	Establece el tiempo de retraso durante el cual la temperatura del colector solar puede ser inferior a la máxima (SP052) antes de que se detenga la función de refrigeración.	≡ > Configuración de instalación > Solar Systems > Recooling	0 60 Min	40
SP054 Tiempo modo refriger	Selecciona el tiempo en modo de refrigeración que se usará en los acumuladores solares de ACS y CH.	≡ > Configuración de instalación > Solar Systems > Recooling	0 240 Min	120
SP055 T. ^a refrigerac. ACS	Establece la temperatura deseada en el acumulador solar de ACS cuando el colector solar está en modo de refrigeración.	≡ > Configuración de instalación > Solar Systems > Recooling	8 90 °C	70

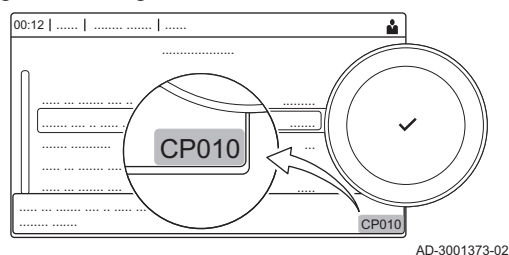
Parámetro	Descripción	Ruta del menú	Opciones	Ajuste de fábrica
SP057 Prior.refr.acumulad	Selecciona el acumulador solar que debe refrigerarse primero cuando el colector solar está en modo de refrigeración.	☰ > Configuración de instalación > Solar Systems > Recooling	0 Calef. 1 ACS	0
SP089 Ret.máx. bomba solar	Establece el tiempo de retraso máximo antes de forzar la activación de la bomba del colector solar si la temperatura del acumulador solar activo no alcanza el valor máximo permitido (válido solo para la función del colector solar).	☰ > Configuración de instalación > Solar Systems > Collector	0 60 Min	30
SP280 Tiemp.act.tubo solar	Establece el tiempo que la bomba solar permanece activa en la función de colector de tubo solar.	☰ > Configuración de instalación > Solar Systems > Collector	10 240 Seg	30
SP099 Gradiente solar	Establece el gradiente máximo para elevar la temperatura del colector solar.	☰ > Configuración de instalación > Solar Systems > Collector	0 20 °C/min	1
SP069 Inic. colector solar	Establece la hora de inicio de funcionamiento del colector solar. Esto solo está activo cuando se selecciona el modo horario.	☰ > Configuración de instalación > Solar Systems > Collector	0 143 Hores-Minutos	0
SP079 Paro colector solar	Establece la hora de detención de funcionamiento del colector solar.	☰ > Configuración de instalación > Solar Systems > Collector	0 143 Hores-Minutos	0
SP332 Pot. mín.bomba solar	Establece la potencia solar mínima a la velocidad mínima de la bomba. Es la potencia térmica transferida por la bomba. Se utiliza para calibración. La potencia solar mínima es de 0 W cuando la bomba está desactivada.	☰ > Configuración de instalación > Solar Systems > Energy management	0 65,535 kW	0
SP342 Pot. máx.bomba solar	Establece la potencia solar máxima a la velocidad máxima de la bomba. Es la potencia térmica transferida por la bomba. Se utiliza para calibración. La potencia solar mínima es de 0 W cuando la bomba está desactivada.	☰ > Configuración de instalación > Solar Systems > Energy management	0 65,535 kW	5

Parámetro	Descripción	Ruta del menú	Opciones	Ajuste de fábrica
SP352 Cont.energía impulso	Establece la valencia de impulsos de los contadores de energía externa. Es la cantidad de energía correspondiente a un solo impulso generado por el contador de energía externa. Se utiliza para calibrar el contador de energía que se almacenará en la señal de energía. El contador de energía externa incrementará la frecuencia de los impulsos de energía, es decir, el número de impulsos por segundo a medida que se incremente la energía producida, y viceversa.	☰ > Configuración de instalación > Solar Systems > Energy management	0 65535 W	1
SP129 Tipo de bomba solar	Selecciona el tipo de bomba solar que se utiliza en la instalación.	☰ > Configuración de instalación > Solar Systems > Advanced	0 Bomba PWM 1 Bomba LIN 2 Encendido Apagado	0
SP162 Vel.mín. bomba solar	Establece la velocidad mínima de la bomba solar expresada como porcentaje de la velocidad máxima para control de velocidad por diferencia de temperatura.	☰ > Configuración de instalación > Solar Systems > Advanced	0 100 %	0
SP172 Vel.máx. bomba solar	Establece la velocidad máxima de la bomba solar expresada como porcentaje para control de velocidad por diferencia de temperatura.	☰ > Configuración de instalación > Solar Systems > Advanced	30 100 %	100
SP284 Dif. T. ^a acum. extra	Establece la diferencia de temperatura de conexión para transferir calor solar desde el acumulador solar principal hacia el acumulador solar adicional. Si la diferencia de temperatura entre el acumulador solar principal y el acumulador solar adicional es mayor o igual que la diferencia de temperatura de conexión, se activa la bomba de intercambio de calor y el calor solar se transfiere desde el acumulador solar principal hacia el acumulador solar adicional.	☰ > Configuración de instalación > Solar Systems > Advanced	1 20 °C	6

4 Ajustes

4.1 Introducción a los códigos de parámetro

Fig.129 Código en un HMI T-control



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.130 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
- D** Domestic hot water: agua caliente sanitaria
- E** External: opciones externas
- G** Gas fired: motor de calentamiento de gas
- H** Heat pump: bomba de calor
- M** -: sistema de combustión
- N** Network: cascada
- O** Oil fired: motor de calentamiento de gasóleo
- P** Producer: calefacción central

Los códigos de la categoría D solo están controlados por el aparato. Cuando el agua caliente sanitaria está controlada por una SCB, esta se manipula como un circuito, con códigos de categoría C.

Fig.131 Segunda letra

CP010

AD-3001376-01

La segunda letra es el tipo.

- P** Parameter: parámetros
- C** Counter: contadores
- M** Measurement: señales

Fig.132 Número

CP010

AD-3001377-01

El número contiene siempre tres dígitos. En determinados casos, el tercer dígito hace referencia a una zona.

4.2 Ajustes de la circulación de ACS

Tab.152 Ajustes de fábrica en el nivel de instalador

Código	Texto de pantalla	Descripción	Intervalo de ajuste	Submenú	Ajuste predefinido
DP050	Modo circulación	Selección del modo de la bomba de circulación de ACS	0 = Bomba apagada 1 = Bom. enc. prog. hor. 2 = Bomba confort ACS	Circulación de ACS	Bomba apagada
DP052	Tiem. enc. bom. cir.	Tiempo cíclico de encendido de la bomba de circulación del ACS	0 - 20 Min	Circulación de ACS	0 Min
DP053	Tiem. apa. bom. cir.	Tiempo cíclico de apagado de la bomba de circulación del ACS	0 - 20 Min	Circulación de ACS	0 Min
DP054	Bomba circ. anti-leg.	Bomba de circulación de ACS antilegionela	0 = Desactivado 1 = Activado	Circulación de ACS	Desactivado
DP057	T.ª compen. circul.	Temperatura de compensación de la circulación del ACS	0 - 20 °C	Circulación de ACS	6 °C

Código	Texto de pantalla	Descripción	Intervalo de ajuste	Submenú	Ajuste prede-terminado
DP336	Histéresis bomba ACS	Temperatura de histéresis de la bomba de circulación de ACS	1 - 60 °C	Circulación de ACS	2 °C
DP450	Circulación ACS	Zona de circulación del ACS habilitada	0 = Desactivado 1 = Activado	Circulación de ACS	Activado

4.2.1 Señales de la circulación de ACS

Tab.153 Señales en el nivel de /instalador básico

Código	Texto de pantalla	Descripción	Gama	Submenú
DM067	Modo funcionam. ACS	Modo de funcionamiento del ACS	1 = Reducida 2 = Confort 3 = Antilegionela	Inter. AB ex-ten. ACS Circulación de ACS
DM068	T. ^a de circulación	Temperatura de circulación del ACS	-25 - 150 °C	Inter. AB ex-ten. ACS Circulación de ACS
DM082	Estado circulación	Estado de la zona de circulación del ACS	0 = Deshabilitada 1 = En espera 2 = Funcionam. normal 3 = Antilegionela 4 = Antiagarrotam. bomba 5 = Protec. antiheladas	Circulación de ACS

Tab.154 Señales en el nivel de instalador

Código	Texto de pantalla	Descripción	Gama	Submenú
DM061	Estado antileg. ACS	Estado de la función antilegionela para la bomba de circulación del ACS	0 = Off 1 = Charging 2 = Disinfection	Inter. AB ex-ten. ACS Mezcla de ACS Circulación de ACS
DM062	T. ^a acumulador ACS	Temperatura del acumulador de ACS	-25 - 150 °C	Inter. AB ex-ten. ACS Mezcla de ACS Circulación de ACS
DM069	Estado bom. cir. ACS	Estado de la bomba de circulación del ACS	0 = Desactivado 1 = Activado	Circulación de ACS
DM080	Retardo antiagarrot.	Tiempo de antiagarrotamiento de la bomba de circulación	0 - 4294967295 Min	Circulación de ACS
DM081	T. ^a consigna circul.	Temperatura de consigna de circulación del ACS	0 - 655,35 °C	Circulación de ACS

4.3 Ajustes de la mezcla de ACS

Tab.155 Ajustes de fábrica en el nivel de instalador

Código	Texto de pantalla	Descripción	Intervalo de ajuste	Submenú	Ajuste predefinido
DP024	Modo mezclad. antil.	Modo de la bomba mezcladora de ACS durante el proceso de antilegionela	0 = Desactivado 1 = Durante la carga 2 = Carga + desinfect.	Mezcla de ACS	Desactivado
DP025	Bomba mezcladora ACS	Habilitación de bomba mezcladora de ACS	0 = Desactivado 1 = Activado	Mezcla de ACS	Desactivado
DP026	ΔT .º acumulador ACS	Diferencia máxima de temperatura entre la parte superior y la inferior del acumulador de ACS	0 - 100 °C	Mezcla de ACS	6 °C
DP044	T.º mín. acumul. ACS	Temperatura mínima inferior del acumulador de ACS	0 - 120 °C	Mezcla de ACS	70 °C
DP045	Histé. bomba mezcl.	Temperatura de histéresis de la bomba mezcladora de ACS	0 - 20 °C	Mezcla de ACS	2 °C
DP049	Mezcla depósito ACS	Activa/desactiva la mezcla del depósito de agua caliente sanitaria	0 = Desactivado 1 = Activado	Mezcla de ACS	Activado

4.3.1 Señales de la mezcla de ACS

Tab.156 Señales en el nivel de instalador

Código	Texto de pantalla	Descripción	Gama	Submenú
DM061	Estado antileg. ACS	Estado de la función antilegionela para la bomba de circulación del ACS	0 = Off 1 = Charging 2 = Disinfection	Inter. AB exten. ACS Mezcla de ACS Circulación de ACS
DM062	T.º acumulador ACS	Temperatura del acumulador de ACS	-25 - 150 °C	Inter. AB exten. ACS Mezcla de ACS Circulación de ACS
DM063	T.º mezcla acum. ACS	T.º actual del agua de mezcla del acumulador de ACS	-25 - 150 °C	Mezcla de ACS
DM064	Estado bom. mez. ACS	Estado de la bomba mezcladora de ACS	0 = Desactivado 1 = Activado	Mezcla de ACS
DM065	Estado de mezcla ACS	Estado actual del grupo de funciones de mezcla del ACS	0 = Deshabilitada 1 = En espera 2 = Funcionam. normal 3 = Antilegionela 4 = Antiagarrotam. bomba 5 = Protec. antiheladas	Mezcla de ACS
DM066	Retardo antiagarrot.	Tiempo de antiagarrotamiento de la bomba mezcladora de ACS	0 - 4294967295 Min	Mezcla de ACS

4.4 Ajustes de solar de ACS

Tab.157 Ajustes de fábrica en el nivel de instalador

Código	Texto de pantalla	Descripción	Intervalo de ajuste	Submenú	Ajuste prede-termina-do
SP000	T. ^a máx. medio calor	Temperatura máxima en la bomba solar del medio conductor de calor	60 - 200 °C	Instalac. so-lares	120 °C
SP010	Modo funcio-nam.solar	Selección del modo de funcionamien-to solar	0 = Desactivado 1 = ACS 2 = CH 3 = ACS + CH	Instalac. so-lares	Desacti-vado
SP011	Tipo de sonda so-lar	Selección del tipo de sonda del co-lector solar	0 = Sonda NTC 1 = Sonda PT1000 2 = Sonda PT100	Instalac. so-lares	Sonda PT1000
SP021	T. ^a compen. eva-por.	Temperatura de compensación de evaporación del colector solar	5 - 40 °C	Instalac. so-lares	5 °C
SP031	T mín.colector so-lar	Temperatura mínima en el colector solar para evitar que se congele	-20 - 5 °C	Instalac. so-lares	0 °C
SP032	Hist. protec. hela-da	Temperatura de histéresis de protec-ción antiheladas del colector solar	5 - 40 °C	Instalac. so-lares	5 °C
SP033	% de anticonge-lante	Porcentaje de anticongelante en el circuito	0 - 60 %	Instalac. so-lares	0 %
SP034	Tmáx. colector solar	Temperatura máxima permitida en el colector solar	60 - 200 °C	Instalac. so-lares	100 °C
SP044	T consigna carga ACS	Valor de consigna de temperatura para cargar el acumulador de ACS	8 - 60 °C	Instalac. so-lares	60 °C
SP045	Tmáx cons.carga ACS	Valor de consigna de temperatura máxima para cargar el acumulador de ACS	8 - 90 °C	Instalac. so-lares	80 °C
SP046	T consigna lím. ACS	Valor de consigna para la temperatu-ra límite del acumulador de ACS	40 - 95 °C	Instalac. so-lares	95 °C
SP047	T cons. nom car-ga CH	Valor de consigna de temperatura nominal para cargar el acumulador de CH	8 - 60 °C	Instalac. so-lares	60 °C
SP048	T cons. máx car-ga CH	Valor de consigna de temperatura máxima para cargar el acumulador de CH	8 - 90 °C	Instalac. so-lares	80 °C
SP049	T. ^a consigna lím. CH	Valor de consigna de temperatura lí-mite del acumulador de CH	40 - 95 °C	Instalac. so-lares	95 °C
SP050	Prior.carga acu-mulad	Prioridad de carga de los acumulado-res para almacenar energía solar	0 = Calef. 1 = ACS	Instalac. so-lares	ACS
SP051	Acumul.refrigera-ción	Modo de refrigeración en los acum-ladores solares de ACS y CH	0 = Desactivado 1 = Por la noche 2 = Verano 3 = Temperatura	Instalac. so-lares	Tempe-ratura
SP052	Tmáx modo refri-gerac	Temperatura máxima del colector so-lar en modo refrigeración	8 - 90 °C	Instalac. so-lares	70 °C
SP053	Retraso refrige-rac.	Retraso con temperatura del colector solar por debajo de la máxima (SP052)	0 - 60 Min	Instalac. so-lares	40 Min
SP054	Tiempo modo re-friger	Tiempo en modo de refrigeración pa-ra los acumuladores solares de ACS y CH	0 - 240 Min	Instalac. so-lares	120 Min
SP055	T. ^a refrigerac. ACS	Temperatura deseada en el acumula-dor de ACS cuando el colector solar está en modo de refrigeración	8 - 90 °C	Instalac. so-lares	70 °C

Código	Texto de pantalla	Descripción	Intervalo de ajuste	Submenú	Ajuste prede-terminado
SP056	T. ^a refrigeración CH	Temperatura deseada en el acumulador de CH cuando el colector solar está en modo de refrigeración	8 - 90 °C	Instalac. so-lares	70 °C
SP057	Prior.refr.acumu-lad	Acumulador prioritario en modo refrigeración del colector solar	0 = Calef. 1 = ACS	Instalac. so-lares	Calef.
SP058	Tmín carga acumu-lad.	Temperatura mínima del colector solar antes de cargar energía solar en acumuladores de ACS o de CH	8 - 90 °C	Instalac. so-lares	30 °C
SP059	Modo colector solar	Modo del colector de tubo solar	0 = Desactivado 1 = Hora 2 = Activado	Instalac. so-lares	Activa-do
SP069	Inic. colector solar	Hora de inicio de funcionamiento del colector solar	0 - 143 Min	Instalac. so-lares	0 Min
SP079	Paro colector solar	Hora de detención de funcionamiento del colector solar	0 - 143 Min	Instalac. so-lares	0 Min
SP089	Ret.máx. bomba solar	Tiempo de retraso máximo para forzar activación de la bomba del colector solar	0 - 60 Min	Instalac. so-lares	30 Min
SP099	Gradiente solar	Gradiente máximo para elevar la temperatura del colector solar	0 - 20 °C/min	Instalac. so-lares	1 °C/min
SP109	T. ^a comp.bomba solar	Compensación entre temperatura del colector solar y temperatura del acumulador solar de ACS o de CH	1 - 40 °C	Instalac. so-lares	3 °C
SP119	T histér.bomba solar	Temp. de histéresis de la bomba solar entre colector solar y temp. del acumulador solar ACS o CH	1 - 40 °C	Instalac. so-lares	7 °C
SP129	Tipo de bomba solar	Selección del tipo de bomba solar	0 = Bomba PWM 1 = Bomba LIN	Instalac. so-lares	Bomba PWM
SP149	Total bombas so-lares	Número de bombas solares en la instalación	1 - 10	Instalac. so-lares	1
SP150	Total paneles solar.	Número de paneles solares en la instalación	1 - 10	Instalac. so-lares	1
SP151	Bombas solares/panel	Número de bombas solares por panel solar	0 - 255	Instalac. so-lares	1
SP161	Presencia válv.3 vía	Presencia de una válvula de 3 vías	0 = No 1 = Si	Instalac. so-lares	Si
SP162	Vel.mín. bomba solar	Velocidad mínima de la bomba solar expresada como porcentaje de la velocidad máxima	0 - 100 %	Instalac. so-lares	0 %
SP172	Vel.máx. bomba solar	Velocidad máxima de la bomba solar expresada como porcentaje	30 - 100 %	Instalac. so-lares	100 %
SP182	T. ^a paso subir bomba	Mínimo valor positivo de dT (escalón aumento de T. ^a) que conlleva un aumento de velocidad del 10 %	1 - 20 °C	Instalac. so-lares	10 °C
SP192	T. ^a paso bajar bomba	Mínimo valor negativo de dT (escalón caída de T. ^a) que conlleva una reducción de velocidad del 10 %	1 - 30 °C	Instalac. so-lares	5 °C
SP202	Paso veloc. bomba dT	Pasos de velocidad de la bomba solar (expresado como porcentaje) para control por diferencia de T. ^a	0 - 100 %	Instalac. so-lares	10 %
SP212	Total acumu-lad.solar	Número de acumuladores solares en la instalación	1 - 10	Instalac. so-lares	1
SP213	1. ^a sonda acumulador	Primera sonda de cada acumulador solar cargado por la instalación solar.	0 - 255	Instalac. so-lares	0
SP223	2. ^a sonda acumulador	Segunda sonda de cada acumulador solar cargado por la instalación solar.	0 - 255	Instalac. so-lares	0

Código	Texto de pantalla	Descripción	Intervalo de ajuste	Submenú	Ajuste prede-termina-do
SP233	Total válvul. 3 vías	Número de válvulas de 3 vías en la instalación	0 - 10	Instalac. so-lares	0
SP234	1.er destino V3V	Primer destino de calor de cada válvula de 3 vías gestionada por el grupo de funciones solares	0 - 255	Instalac. so-lares	0
SP244	2.º destino V3V	Segundo destino de calor de cada válvula de 3 vías gestionada por el grupo de funciones solares	0 - 255	Instalac. so-lares	0
SP254	Número fuente calor	Número de la fuente de calor (colector solar correspondiente) que está conectada a la bomba solar.	0 - 255	Instalac. so-lares	0
SP264	N.º destino de calor	Número del destino del calor que está conectado a la bomba solar	0 = Calef. 1 = ACS	Instalac. so-lares	ACS
SP284	Dif. T.ª acum. extra	Dif. de T.ª para transferir calor solar de acumulador solar principal hacia acumulador solar extra	1 - 20 °C	Instalac. so-lares	6 °C
SP311	T.ª comp.acum. extra	Compensación temperatura p. deter-ner transf. calor solar desde acum. principal hasta acum. adicional	1 - 20 °C	Instalac. so-lares	4 °C
SP322	T.ª comp.acum. extra	Temperatura de compensación del acumulador solar adicional	5 - 40 °C	Instalac. so-lares	5 °C
SP332	Pot. mín.bomba solar	Potencia solar mínima a la velocidad mínima de la bomba	0 - 65,535 kW	Instalac. so-lares	0 kW
SP342	Pot. máx.bomba solar	Potencia solar máxima a la velocidad máxima de la bomba	0 - 65,535 kW	Instalac. so-lares	5 kW

4.4.1 Señales de solar de ACS

Tab.158 Señales en el nivel de /instalador básico

Código	Texto de pantalla	Descripción	Gama	Submenú
SM020	Estado caldera solar	Estado actual de la caldera solar	0 = Desactivado 1 = En espera 2 = Protec. antiheladas 3 = Protección de bomba 4 = Protección del panel 5 = Carga de ACS 6 = Carga de CH 7 = Refrigeración 8 = Tubo solar	Instalac. sola-res
SM021	Estado acumulad. ACS	Estado actual del acumulador solar de ACS	0 = Desactivado 1 = Preparado para carga 2 = Carga temp. nominal 3 = Carga temp. máxima 4 = Carga temp. límite	Instalac. sola-res
SM022	Estado acumulador CH	Estado actual del acumulador solar de CH	0 = Desactivado 1 = Preparado para carga 2 = Carga temp. nominal 3 = Carga temp. máxima 4 = Carga temp. límite	Instalac. sola-res
SM023	Temp. colector solar	Temperatura actual del colector solar	-25 - 200 °C	Instalac. sola-res

Tab.159 Señales en el nivel de instalador

Código	Texto de pantalla	Descripción	Gama	Submenú
SM000	Estado válvulas 3 V	Estado actual de cada válvula de 3 vías	0 = Desactivado 1 = Activado	Instalac. solares
SM010	Señal para almacenar	Señal para almacenar el estado de la sonda del colector solar, con los valores posibles "Presente y funcional" y "No presente".	0 = No 1 = Si	Instalac. solares
SM033	Temp. inferior ACS	Temperatura inferior del acumulador solar de ACS actual	-25 - 200 °C	Instalac. solares
SM034	Temp. inferior CH	Temperatura inferior actual del acumulador solar de CH	-25 - 200 °C	Instalac. solares
SM035	Temp. protec.heladas	Temperatura de protección antiheladas del panel solar	-48 - 0 °C	Instalac. solares
SM036	Vel. bombas solares	Velocidad actual de giro media de las bombas solares	0 - 100 %	Instalac. solares
SM037	Estado bomba solar	Estado actual de cada bomba solar	0 = Desactivado 1 = Activado	Instalac. solares
SM047	% veloc. bomba solar	Velocidad de la bomba solar expresada como porcentaje de cada bomba.	0 - 100 %	Instalac. solares
SM057	Retardo antiagarrot.	Tiempo de retraso de antiagarrotamiento de la bomba	0 - 4294967,295 Min	Instalac. solares
SC067	Energía solar ACS	Energía térmica solar total recogida para ACS	0 - 4294967,295 kWh	Instalac. solares
SC068	Energía solar CH	Energía térmica solar total recogida para CH	0 - 4294967,295 kWh	Instalac. solares
SC129	Energía solar total	Energía térmica solar total recogida para ACS y CH	0 - 4294967,295 kWh	Instalac. solares
SM130	Acumulador en carga	El acumulador solar en carga	0 = Calef. 1 = ACS	Instalac. solares
SM131	T. tanque carga	Temperatura del tanque solar que se está cargando	-25 - 200 °C	Instalac. solares
SM132	Consign.tanque carga	Valor de consigna de temperatura del tanque solar en carga	8 - 95 °C	Instalac. solares
SM133	Temp.paneles solares	Temperatura actual de los paneles solares en carga	-25 - 200 °C	Instalac. solares

4.5 CN1 Configuración

Utilizar las opciones CN1 para configurar los múltiples parámetros a una configuración preajustada.

Tab.160 Códigos CN1

CN1	Descripción
1	Zona B = Directo Zona C = Circuito de mezcla
2	Zona B = Directo Zona C = Piscina
3	Solar estándar Zona C = Circuito de mezcla
4	Solar con carga de almacenamiento
5	Descarga de calor solar con disipador
6	Descarga de calor solar con ventilador

CN1	Descripción
7	Mezcla de ACS Zona C = Circuito de mezcla
8	Circulación de ACS Zona C = Circuito de mezcla

5 Resolución de errores

5.1 Advertencia

Tab.161 Códigos de advertencia

Código	Texto de pantalla	Descripción	Solución
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.02.76	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.10.46	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

5.2 Bloqueo

Tab.162 Códigos de bloqueo

Código	Texto de pantalla	Descripción	Solución
H.00.28	T. solar abierto	El sensor de temperatura solar se ha retirado o mide una temperatura por debajo del rango	Sonda de temperatura del captador solar abierta: • La sonda no está presente • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
H.00.29	T. solar cerrado	El sensor de temperatura solar ha cortocircuitado o mide temperatura por encima del rango	Cortocircuito en la sonda de temperatura del colector solar: • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
H.00.30	T.solar no aparece	Se esperaba la presencia del sensor de temperatura solar, pero no se detectó	Sonda de temperatura del captador solar abierta: • La sonda no está presente • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
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

Código	Texto de pantalla	Descripción	Solución
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.00.105	Sonda acs recirc des	La sonda de temperatura de recirculación de ACS se ha desconectado o mide por debajo del rango	Temperatura de circulación del ACS abierta: - La sonda no está presente. - Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores. - Sonda mal colocada: comprobar si la sonda está correctamente instalada. - Sonda defectuosa: sustituir la sonda.
H.00.106	Tacs recirc. cortada	Sonda de temperatura de recirculación ACS cortocircuitada o mide temperatura por encima del rango	Cortocircuito en la sonda de temperatura de circulación del ACS: - Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores. - Sonda mal colocada: comprobar si la sonda está correctamente instalada. - Sonda defectuosa: sustituir la sonda.
H.00.107	Tacs infer. cortada	Sonda de temperatura inferior tanque ACS cortocircuitada o mide temperatura por encima del rango	Sonda de temperatura de mezcla del ACS abierta: - La sonda no está presente. - Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores. - Sonda mal colocada: comprobar si la sonda está correctamente instalada. - Sonda defectuosa: sustituir la sonda.
H.00.108	Tacs infer. desconec	Sonda de temperatura inferior del tanque ACS desmontada o mide por debajo del rango	Cortocircuito en la sonda de temperatura de mezcla del ACS: - Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores. - Sonda mal colocada: comprobar si la sonda está correctamente instalada. - 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

Código	Texto de pantalla	Descripción	Solución
H.02.16	TpoExcedCSUInterna	Tiempo excedido CSU interna	Error de configuración: • Reiniciar CN1 y CN2 • Sustituir PCB
H.02.40	Func no disponible	Func no disponible	Contactar con el proveedor
H.02.48	FalloConfigGrFunc	Fallo de conf. de los grupos de función	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.02.62	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.
H.02.84	Conflicto de función	La configuración actual de parámetros está causando un conflicto en los recursos de hardware	Dos funciones activadas están utilizando los mismos pines de conector de sondas o accionadores: • Comprobar que no se comparten pines de conector entre funciones activadas • Comprobar si existen funciones no deseadas habilitadas a través de los parámetros • Desactivar las funciones hasta que se resuelva el error para localizar las funciones en conflicto
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.10.18	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
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.10.59	Thermostat C open	The zone C safety thermostat was opened	El termostato de seguridad está abierto: • No hay ningún termostato de seguridad conectado • Temperatura de ida demasiado alta en el circuito de mezcla: comprobar los ajustes de los controles • Temperatura de activación del termostato de seguridad ajustada incorrectamente: comprobar el ajuste • Termostato defectuoso: cambiar el termostato

Índice

1	Sobre este manual	185
1.1	Símbolos utilizados no manual	185
2	Descrição do produto	186
2.1	Introdução à plataforma de controlos	186
2.2	A placa eletrónica de expansão da SCB-17B	186
2.3	Número de identificação	187
3	Instalação	188
3.1	Instruções de montagem	188
3.2	Ligações elétricas	188
3.2.1	Instruções de segurança da placa eletrónica	188
3.2.2	Ligar uma válvula misturadora	188
3.2.3	Ligar a bomba com um termostato de proteção	188
3.2.4	Ligar a bomba	189
3.2.5	Ligar um termostato ambiente	189
3.2.6	Ligar um sensor de temperatura de ida externo	189
3.2.7	Ligar um sensor de temperatura do coletor solar	189
3.3	Exemplos de instalação	190
3.3.1	Zona direta e de mistura	190
3.3.2	Zonas do ventiloincubador e da piscina	190
3.3.3	Termostato de segurança	192
3.3.4	Recirculação de AQS	193
3.3.5	Mistura de AQS	195
3.3.6	AQS Solar	196
3.3.7	Solar com estratificação de carga	197
3.3.8	Solar com dissipação de calor	198
4	Definições	204
4.1	Introdução aos códigos de parâmetro	204
4.2	Definições de recirculação de AQS	204
4.2.1	Sinais de recirculação de AQS	205
4.3	Definições de mistura de AQS	205
4.3.1	Sinais de mistura de AQS	206
4.4	Definições de AQS solar	206
4.4.1	Sinais de AQS solar	209
4.5	Configuração de CN1	210
5	Resolução de problemas	211
5.1	Advertência	211
5.2	Bloqueio	211

1 Sobre este manual

1.1 Símbolos utilizados no manual

Este manual contém instruções específicas, identificadas com símbolos específicos. Proceda com especial cuidado quando estes símbolos forem utilizados.



Importante

Tenha em atenção: informações importantes.

Os símbolos mencionados abaixo são de pouca importância, mas podem ajudá-lo a navegar ou fornecer informações úteis.



Ver

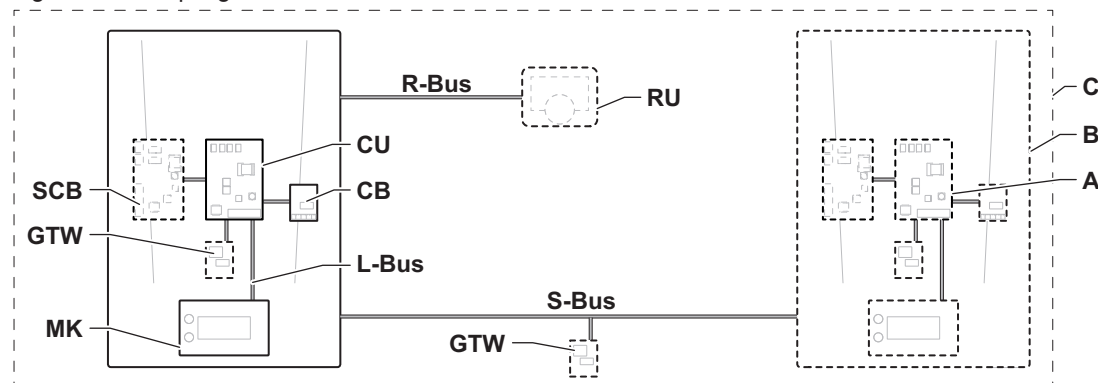
Use como referência outros manuais ou páginas neste manual.

2 Descrição do produto

2.1 Introdução à plataforma de controlos

Este dispositivo é compatível com a plataforma de controlos. Trata-se de um sistema modular que oferece compatibilidade e conectividade entre todos os produtos que utilizam a mesma plataforma.

Fig.133 Exemplo genérico



AD-3001366-02

Sep.163 Componentes no exemplo

Item	Descrição	Função
CU	Control Unit: Unidade de controlo	A unidade de controlo gere todas as funcionalidades básicas do aparelho.
CB	Connection Board: Placa eletrónica de ligação	A placa eletrónica de ligação é utilizada para facilitar o acesso a todos os conectores da unidade de controlo.
SCB	Smart Control Board: Placa eletrónica de expansão (opcional)	Uma placa eletrónica de expansão pode ser instalada num aparelho para oferecer uma funcionalidade extra, como um acumulador interno ou múltiplas zonas.
MK	Control panel: Painel de controlo e ecrã	O painel de controlo é a interface do utilizador do aparelho.
RU	Room Unit: Unidade ambiente (p. ex., um termostato)	A unidade ambiente é utilizada para medir a temperatura num compartimento de referência.
L-Bus	Local Bus: Ligação entre dispositivos	O bus local permite a comunicação entre dispositivos.
S-Bus	System Bus: Ligação entre aparelhos	O bus do sistema permite a comunicação entre aparelhos.
R-Bus	Room unit Bus: Ligação à unidade ambiente	O bus da unidade ambiente permite a comunicação com uma unidade ambiente.
A	Dispositivo	Um dispositivo é uma placa eletrónica, um ecrã ou uma unidade ambiente.
B	Aparelho	Um aparelho é um conjunto de dispositivos ligados através do mesmo L-Bus
C	Sistema	Um sistema é um conjunto de aparelhos ligados através do mesmo S-Bus

Sep.164 Dispositivos abordados neste manual

Nome visível no ecrã	Descrição	Função
SCB-17B	Placa eletrónica de expansão SCB-17B	A SCB-17B oferece uma funcionalidade para a recirculação de AQS, a mistura de AQS e solar.

2.2 A placa eletrónica de expansão da SCB-17B

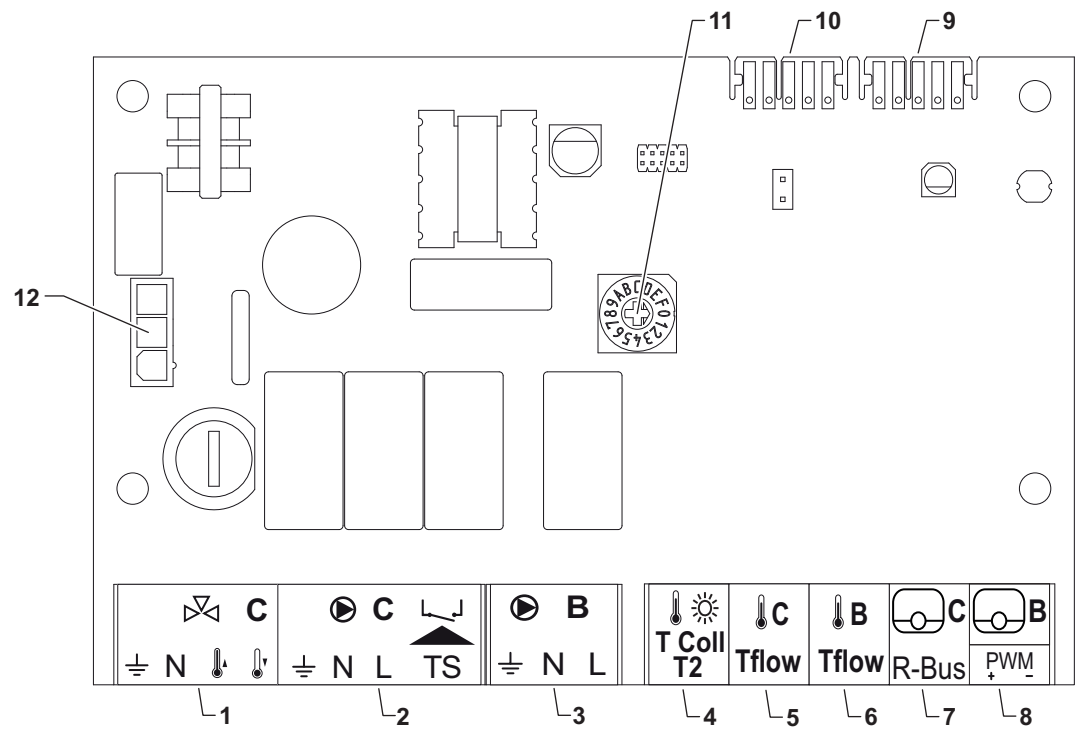
A SCB-17B oferece a seguinte funcionalidade:

- Recirculação de AQS
- Mistura de AQS
- Funcionalidades solares

Duas zonas extra podem ser ligadas à placa de expansão da SCB-17B. As placas de expansão são reconhecidas automaticamente pela unidade de controlo do aparelho.

💡 Se as placas de expansão forem removidas, o aparelho exibe um código de erro. Para resolver este erro, tem de ser executada uma deteção automática após a remoção.

Fig.134 Placa eletrónica SCB-17B

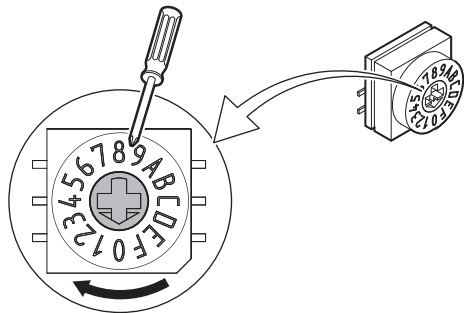


AD-3001210-01

- 1 Válvula de três vias - Circuito C
- 2 Bomba e termóstato de segurança – Circuito C
- 3 Bomba – Circuito B
- 4 Sensor de temperatura do coletor solar
- 5 Sensor de temperatura de ida - Circuito C
- 6 Sensor de temperatura de ida - Circuito B
- 7 R-bus – Circuito C
- 8 R-bus – Circuito B ou solar PWM
- 9 Conector L-bus
- 10 Conector L-bus
- 11 Seletor rotativo para identificação
- 12 Alimentação de entrada de 230 VCA

2.3 Número de identificação

Fig.135 Seletor rotativo para número de identificação



AD-3001547-01

O seletor rotativo pode ser usado para selecionar um número de identificação para a placa eletrónica. Se forem utilizadas múltiplas placas eletrónicas com um seletor rotativo, cada seletor rotativo pode ter um número único para identificação.

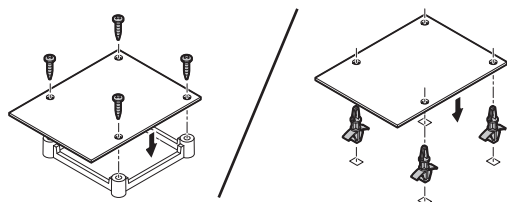
As letras no botão rotativo representam os seguintes números:

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

3 Instalação

3.1 Instruções de montagem

Fig.136 Exemplo de montagem

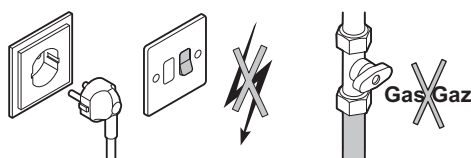


AD-4000000-01

Consulte o manual do aparelho para conhecer possíveis posições de montagem. Utilize parafusos ou fixadores para uma montagem segura.

3.2 Ligações elétricas

3.2.1 Instruções de segurança da placa eletrônica



AD-3001235-01

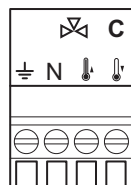


Cuidado

Antes da instalação desligue a alimentação e o gás, se aplicável. Consulte o manual do aparelho para mais instruções de segurança

3.2.2 Ligar uma válvula misturadora

Fig.137 Conector da válvula misturadora



AD-3002126-01

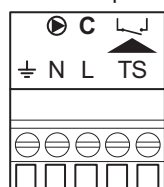
O conector da válvula misturadora pode ser utilizado para ligar uma válvula misturadora (230 VCA) para um circuito de mistura (zona). Ligue a válvula misturadora do seguinte modo:

Ligue a válvula misturadora do seguinte modo:

- ⏏ Terra
- N** Neutro
- ⏏ Aberta
- ⏏ Fechada

3.2.3 Ligar a bomba com um termóstato de proteção

Fig.138 Conector de bomba e termóstato de proteção



AD-3002121-01

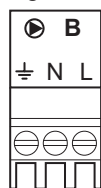
O conector da bomba pode ser usado para ligar uma bomba de zona. O conector TS pode ser usado para ligar um termóstato de proteção, p. ex., para pavimento radiante. O consumo máximo de energia da bomba é 300 A. Ligue a bomba e o termóstato de proteção da seguinte forma:

Ligue a válvula misturadora do seguinte modo:

- ⏏ Terra
- N** Neutro
- L** Fase
- TS** termóstato de proteção (remover ponte)

3.2.4 Ligar a bomba

Fig.139 Conector da bomba



AD-3002122-01

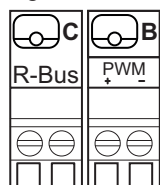
O conector da bomba pode ser usado para ligar uma bomba de zona.

Ligue a bomba do seguinte modo:

≡ Terra
 N Neutro
 L Fase

3.2.5 Ligar um termóstato ambiente

Fig.140 Conector R-Bus



AD-3002123-01

Os conectores **R-Bus** podem ser utilizados para ligar um termóstato ambiente. O conector B é utilizado para o circuito B e o conector C é utilizado para o circuito C. Os conectores suportam os seguintes tipos de termóstatos:

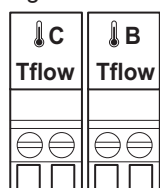
- Termóstato **R-Bus**.
- Termóstato **OpenTherm**.
- Termóstato **OpenTherm Smart Power**
- **Termóstato on/off**

Não tem importância qual o fio que está ligado a qual abraçadeira. O software reconhece que tipo de termóstato está ligado.

O conector B/PWM duplica a sua função como conector da bomba solar.

3.2.6 Ligar um sensor de temperatura de ida externo

Fig.141 Conector Tflow

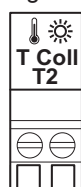


AD-3002125-01

O conector **Tflow** pode ser usado para ligar um sensor de temperatura de ida para uso no sistema.

3.2.7 Ligar um sensor de temperatura do coletor solar

Fig.142 Conector T Coll T2



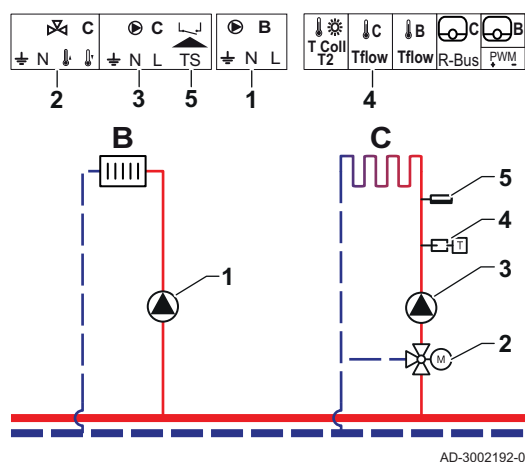
AD-3002124-01

O conector **T Coll T2** pode ser usado para ligar o sensor de temperatura do coletor solar.

3.3 Exemplos de instalação

3.3.1 Zona direta e de mistura

Fig.143 Ligar zona direta e de mistura

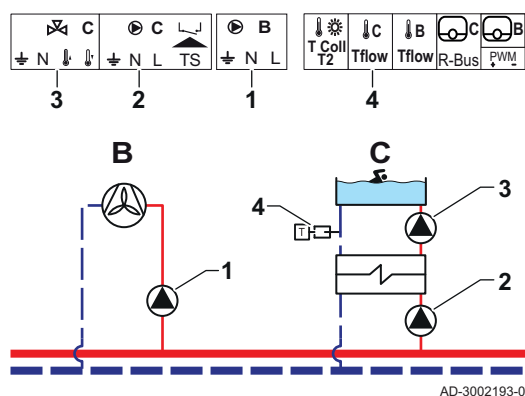


A SCB-17B suporta uma zona direta e uma zona de mistura. As definições de fábrica da SCB-17B são configuradas para este caso de uso.

- 1 Bomba - Circuito B
- 2 Válvula de três vias - Circuito C
- 3 Bomba - Circuito C
- 4 Sensor de temperatura
- 5 Limitador de temperatura de segurança - Circuito C

3.3.2 Zonas do ventiloinveter e da piscina

Fig.144 Ligar as zonas do ventiloinveter e da piscina



A SCB-17B suporta uma zona do ventiloinveter e uma zona da piscina.

- 1 Bomba - Circuito B
- 2 Bomba - Circuito C
- 3 Bomba - Circuito C
- 4 Sensor de temperatura

Sep.165 Parâmetros necessários

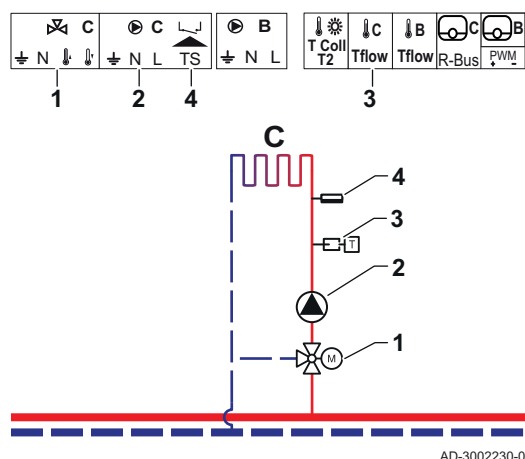
Parâmetro	Descrição	Caminho do menu	Acessórios opcionais	Ajustar para
CP020 Função Zona	A função de uma zona. A função selecionada pode ter várias predefinições.	☰ > Configuração da instalação > CIRC C > Zone Fuction2	0 = Inabilita 1 = Direta 2 = Circuito de mistura 3 = Piscina 4 = Alta temperatura 5 = Ventilconvetor 6 = Acumulador AQS 7 = AQS Elétrico 8 = Programa horário 9 = Calor de processo	Ventilconvetor
CP021 Função Zona	A função de uma zona. A função selecionada pode ter várias predefinições.	☰ > Configuração da instalação > CIRC C > Zone Fuction2	0 = Inabilita 1 = Direta 2 = Circuito de mistura 3 = Piscina 4 = Alta temperatura 5 = Ventilconvetor 6 = Acumulador AQS 7 = AQS Elétrico 8 = Programa horário 9 = Calor de processo	Piscina

Sep.166 Parâmetros opcionais

Parâmetro	Descrição	Caminho do menu	Acessórios opcionais	Definição de fábrica
CP020 Função Zona	A função de uma zona. A função selecionada pode ter várias predefinições.	☰ > Configuração da instalação > CIRC C > Zone Fuction2	0 = Inabilita 1 = Direta 2 = Circuito de mistura 3 = Piscina 4 = Alta temperatura 5 = Ventilconvetor 6 = Acumulador AQS 7 = AQS Elétrico 8 = Programa horário 9 = Calor de processo	Direta
CP021 Função Zona	A função de uma zona. A função selecionada pode ter várias predefinições.	☰ > Configuração da instalação > CIRC C > Zone Fuction2	0 = Inabilita 1 = Direta 2 = Circuito de mistura 3 = Piscina 4 = Alta temperatura 5 = Ventilconvetor 6 = Acumulador AQS 7 = AQS Elétrico 8 = Programa horário 9 = Calor de processo	Circuito de mistura

3.3.3 Termóstato de segurança

Fig.145 Ligar o termóstato de segurança



- 1 Válvula de zona - Circuito C
- 2 Bomba - Circuito C
- 3 Sensor de temperatura - Circuito C
- 4 Limitador de temperatura de segurança - Circuito C

AD-3002230-01

Sep.167 Parâmetros necessários

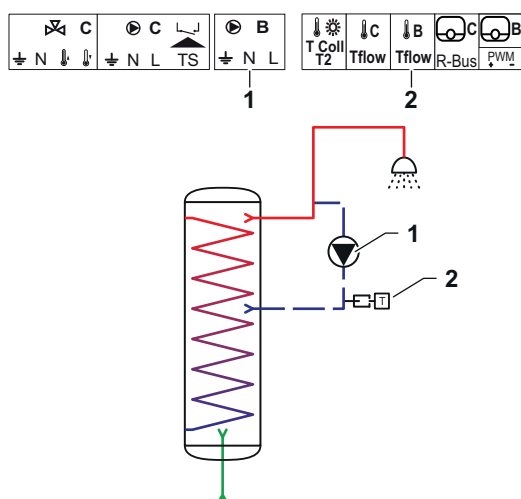
Parâmetro	Descrição	Caminho do menu	Acessórios opcionais	Ajustar para
CP021 Função Zona	A função de uma zona. A função selecionada pode ter várias predefinições.	≡ > Configuração da instalação > CIRC C > Zone Fuction2	0 = Inabilita 1 = Direta 2 = Circuito de mistura 3 = Piscina 4 = Alta temperatura 5 = Ventilconvetor 6 = Acumulador AQS 7 = AQS Elétrico 8 = Programa horário 9 = Calor de processo	Circuito de mistura
CP191 Termóstato segurança	Ative (1) ou desative (0) o termóstato de segurança da zona. Quando ativo, a entrada do termóstato de segurança é verificada e o sistema aponta um erro, se necessário.	≡ > Configuração da instalação > CIRC C > Advanced	0 = Desligado 1 = Ligado	Ligado

Sep.168 Parâmetros opcionais

Parâmetro	Descrição	Caminho do menu	Acessórios opcionais	Definição de fábrica
CP021 Função Zona	A função de uma zona. A função selecionada pode ter várias predefinições.	≡ > Configuração da instalação > CIRC C > Zone Fuction2	0 = Inabilita 1 = Direta 2 = Circuito de mistura 3 = Piscina 4 = Alta temperatura 5 = Ventilconvetor 6 = Acumulador AQS 7 = AQS Elétrico 8 = Programa horário 9 = Calor de processo	Circuito de mistura
CP191 Termóstato segurança	Ative (1) ou desative (0) o termóstato de segurança da zona. Quando ativo, a entrada do termóstato de segurança é verificada e o sistema aponta um erro, se necessário.	≡ > Configuração da instalação > CIRC C > Avançado	0 = Desligado 1 = Ligado	Desligado

3.3.4 Recirculação de AQS

Fig.146 Ligar a recirculação de AQS



A recirculação de AQS cria uma ida de água quente sanitária pelos seguintes motivos:

- Para evitar legionela.
- Para reduzir o tempo de espera da água quente sanitária no ponto de consumo.

Ligar um sensor no fim da tubagem de recirculação é opcional. A bomba circuladora pode ser controlada com ou sem um sensor no fim da tubagem de recirculação.

- 1 Bomba - AQS
2 Sensor de temperatura

AD-3002194-01

Sep.169 Parâmetros necessários

Parâmetro	Descrição	Caminho do menu	Acessórios opcionais	Ajustar para
DP450 Circulação AQS	Ativar (1) ou desativar (0) a zona de circulação de AQS.	≡ > Configuração da instalação > DHWext mix + circ	0 Desligado 1 Ligado	1 Ligado
DP050 Modo de circulação	Seleciona o modo de funcionamento da bomba circuladora AQS.	≡ > Configuração da instalação > DHWext mix + circ > Circulation	0 Bomba está desligada 1 Bomba em prog horário. 2 Bomba p/AQS conforto	2 Bomba p/AQS conforto
DP052 Tempo bomba circ. ON	Define um tempo de funcionamento fixo para a atividade cíclica da bomba circuladora AQS. Quando definido para 0, a bomba circuladora está sempre no modo ON.	≡ > Configuração da instalação > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 20 Min	2 Min
DP053 Tempo bomba circ OFF	Define o tempo de não funcionamento fixo para o tempo de inatividade cíclica da bomba circuladora AQS. Quando definido para 0, a bomba circuladora está sempre no modo OFF.	≡ > Configuração da instalação > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 20 Min	4 Min

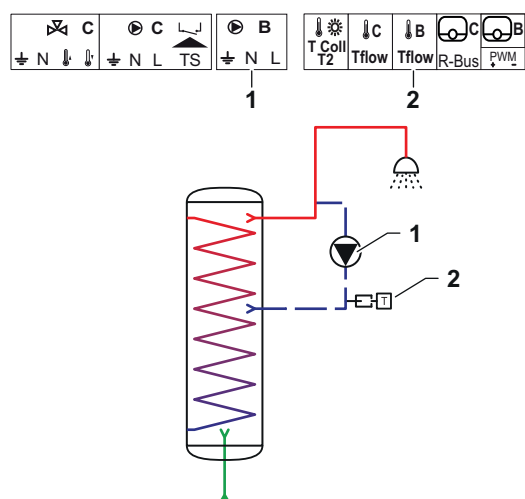
Sep.170 Parâmetros opcionais

Parâmetro	Descrição	Caminho do menu	Acessórios opcionais	Definição de fábrica
DP450 Circulação AQS	Ativar (1) ou desativar (0) a zona de circulação de AQS.	≡ > Configuração da instalação > DHWext mix + circ	0 Desligado 1 Ligado	0 Desligado
DP336 Histerese bomba AQS	Define o limiar de temperatura que condiciona a bomba circuladora AQS comutar de ON para OFF.	≡ > Configuração da instalação > DHWext mix + circ	1 60 °C	6 °C

Parâmetro	Descrição	Caminho do menu	Acessórios opcionais	Definição de fábrica
DP050 Modo de circulação	Seleciona o modo de funcionamento da bomba circuladora AQS.	☰ > Configuração da instalação > DHWext mix + circ > Circulation	0 Bomba está desligada 1 Bomba em prog horário. 2 Bomba p/AQS conforto	0 Bomba está desligada
DP052 Tempo bomba circ. ON	Define um tempo de funcionamento fixo para a atividade cíclica da bomba circuladora AQS. Quando definido para 0, a bomba circuladora está sempre no modo ON.	☰ > Configuração da instalação > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 20 Min	0 Min
DP053 Tempo bomba circ OFF	Define o tempo de não funcionamento fixo para o tempo de inatividade cíclica da bomba circuladora AQS. Quando definido para 0, a bomba circuladora está sempre no modo OFF.	☰ > Configuração da instalação > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 20 Min	0 Min
DP026 Dif temp acumul AQS	Define a diferença de temperatura máxima entre a parte superior e inferior do acumulador AQS, antes de iniciar a bomba de mistura de AQS.	☰ > Configuração da instalação > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 100 °C	6 °C
DP473 Tsensor circulação	Seleciona se está conectado um sensor de temperatura da circulação AQS; Sim (1) ou Não (0).	☰ > Configuração da instalação > DHWext mix + circ > Circulation	0 Não 1 Sim	1
DP054 Bomba circ. antileg	Ative (1) ou desative (0) a função antilegionela para a bomba circuladora AQS.	☰ > Configuração da instalação > DHWext mix + circ > Circulation	0 Desligado 1 Ligado	0 Desligado
DP057 T compens.circulação	Define a temperatura de compensação da água de circulação de AQS. Este valor é subtraído da temperatura na sonda superior do acumulador AQS para obter o valor do ponto de definição de circulação.	☰ > Configuração da instalação > DHWext mix + circ > Circulation	0 - 20 °C	0 °C

3.3.5 Mistura de AQS

Fig.147 Ligar a mistura de AQS



AD-3002194-01

A mistura de AQS oferece uma redução do gradiente de calor no acumulador AQS pelos seguintes motivos:

- Para evitar legionela.
- Para tornar a temperatura uniforme no interior do acumulador AQS.

- 1 Bomba - AQS
2 Sensor de temperatura

Sep.171 Parâmetros necessários

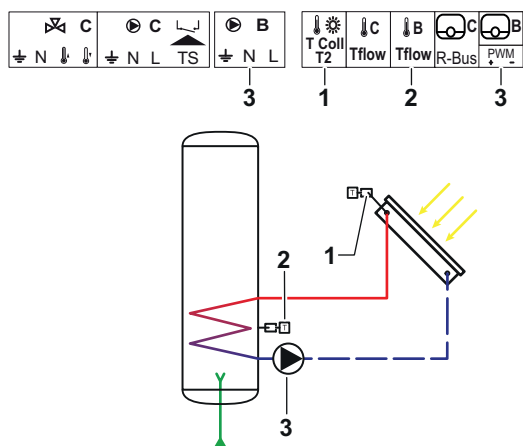
Parâmetro	Descrição	Caminho do menu	Acessórios opcionais	Ajustar para
DP049 Mistura dep acum AQS	Ative (1) ou desative (0) o modo de mistura do acumulador de água quente sanitária.	≡ > Configuração da instalação > DHWext mix + circ	0 Desligado 1 Ligado	1 Ligado

Sep.172 Parâmetros opcionais

Parâmetro	Descrição	Caminho do menu	Acessórios opcionais	Definição de fábrica
DP049 Mistura dep acum AQS	Ative (1) ou desative (0) o modo de mistura do acumulador de água quente sanitária.	≡ > Configuração da instalação > DHWext mix + circ	0 Desligado 1 Ligado	1 Ligado
DP024 Modo antileg misto	Seleciona o modo da bomba de mistura de AQS durante o processo antilegionela.	≡ > Configuração da instalação > DHWext mix + circ > Mixing	0 Desligado 1 Durante carga 2 Carga + desinfecção	0 Desligado
DP025 Bomba mistura AQS	Ative (1) ou desative (0) a bomba de mistura de AQS.	≡ > Configuração da instalação > DHWext mix + circ > Mixing	0 Desligado 1 Ligado	0 Desligado
DP026 Dif temp acumul AQS	Define a diferença de temperatura máxima entre a parte superior e inferior do acumulador AQS, antes de iniciar a bomba de mistura de AQS.	≡ > Configuração da instalação > DHWext mix + circ > Mixing	0 - 100 °C	6 °C
DP044 Temp mín. acumul.AQS	Define a temperatura inferior mínima do acumulador AQS, antes de iniciar a bomba de mistura de AQS.	≡ > Configuração da instalação > DHWext mix + circ > Mixing	0 - 120 °C	70 °C
DP045 Hister.bomba mist.	Define o limiar de temperatura que condiciona a comutação da bomba de mistura de AQS de ON para OFF.	≡ > Configuração da instalação > DHWext mix + circ > Mixing	0 - 20 °C	2 °C

3.3.6 AQS Solar

Fig.148 Ligar AQS Solar



AD-3002195-01

AQS Solar oferece uma funcionalidade para controlar o aquecimento da AQS através de energia solar.

- 1 Sensor de temperatura do coletor solar
- 2 Sensor de temperatura de AQS
- 3 Bomba solar

Sep.173 Parâmetros necessários

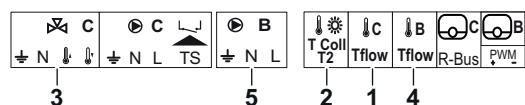
Parâmetro	Descrição	Caminho do menu	Acessórios opcionais	Ajustar para
SP287 Tipo inst hidr solar	Seleciona o tipo de instalação hidráulica solar.	≡ > Configuração da instalação > Solar Systems > Installation Type	0 Sem solar 1 Acum1estratíf-1válv 2 1 acum - 1 bomba 3 2 acum-1 válvula 4 Este/Oeste - 1 acum 5 2 acum-2 bombas 6 2 acum-1 perm calor	2 1 acum - 1 bomba
SP010 Modo funcion solar	Seleciona o modo de funcionamento solar. Este determina onde será armazenado o calor solar.	≡ > Configuração da instalação > Solar Systems > Installation Type	0 Desligado 1 AQS 2 CH 3 AQS + AqC	1 AQS

Sep.174 Parâmetros opcionais

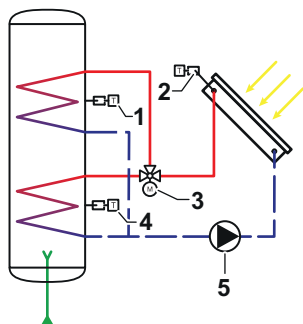
Parâmetro	Descrição	Caminho do menu	Acessórios opcionais	Definição de fábrica
SP287 Tipo inst hidr solar	Seleciona o tipo de instalação hidráulica solar.	≡ > Configuração da instalação > Solar Systems > Installation Type	0 Sem solar 1 Acum1estratíf-1válv 2 1 acum - 1 bomba 3 2 acum-1 válvula 4 Este/Oeste - 1 acum 5 2 acum-2 bombas 6 2 acum-1 perm calor	2 1 acum - 1 bomba
SP010 Modo funcion solar	Seleciona o modo de funcionamento solar. Este determina onde será armazenado o calor solar.	≡ > Configuração da instalação > Solar Systems > Installation Type	0 Desligado 1 AQS 2 CH 3 AQS + AqC	0 Desligado

3.3.7 Solar com estratificação de carga

Fig.149 Ligar instalação solar com estratificação de carga



- 1 Sensor de temperatura C de AQS
- 2 Sensor de temperatura do coletor solar
- 3 Válvula de zona - energia solar
- 4 Sensor de temperatura B de AQS
- 5 Bomba do coletor solar



AD-3002196-01

Sep.175 Parâmetros necessários

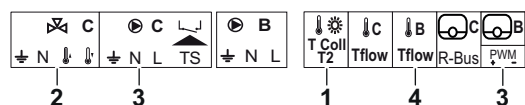
Parâmetro	Descrição	Caminho do menu	Acessórios opcionais	Ajustar para
SP287 Tipo inst hidr solar	Seleciona o tipo de instalação hidráulica solar.	☰ > Configuração da instalação > Solar Systems > Installation Type	0 = Sem solar 1 = Acum1estratif-1válv 2 = 1 acum - 1 bomba 3 = 2 acum-1 válvula 4 = Este/Oeste - 1 acum 5 = 2 acum-2 bombas 6 = 2 acum-1 perm calor	Acum1estratif-1válv

Sep.176 Parâmetros opcionais

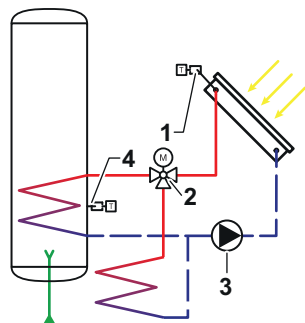
Parâmetro	Descrição	Caminho do menu	Acessórios opcionais	Definição de fábrica
SP287 Tipo inst hidr solar	Seleciona o tipo de instalação hidráulica solar.	☰ > Configuração da instalação > Solar Systems > Installation Type	0 = Sem solar 1 = Acum1estratif-1válv 2 = 1 acum - 1 bomba 3 = 2 acum-1 válvula 4 = Este/Oeste - 1 acum 5 = 2 acum-2 bombas 6 = 2 acum-1 perm calor	Sem solar

3.3.8 Solar com dissipação de calor

Fig.150 Ligar instalação solar com dissipador de calor



- 1 Sensor de temperatura do coletor solar
- 2 Válvula de três vias - Coletor solar
- 3 Bomba solar



AD-3002197-01

Sep.177 Parâmetros necessários

Parâmetro	Descrição	Caminho do menu	Acessórios opcionais	Ajustar para
SP287 Tipo inst hidr solar	Seleciona o tipo de instalação hidráulica solar.	≡ > Configuração da instalação > Solar Systems > Installation Type	0 Sem solar 1 Acum1estratíf-1válv 2 1 acum - 1 bomba 3 2 acum-1 válvula 4 Este/Oeste - 1 acum 5 2 acum-2 bombas 6 2 acum-1 perm calor	2 1 acum - 1 bomba
SP362 Tipo dissip calor	Seleciona o tipo de dissipador de calor utilizado quando o(s) coletor(es) solar(es) e o(s) acumulador(es) solar(es) alcança(m) a temperatura máxima. Pode tratar-se de um radiador ou de um ventiloconvetor (ou ventilador).	≡ > Configuração da instalação > Solar Systems > Installation Type	0 Nenhum 1 Radiador 2 Ventiloconvetor	1 Radiador

Sep.178 Parâmetros opcionais

Parâmetro	Descrição	Caminho do menu	Acessórios opcionais	Definição de fábrica
SP287 Tipo inst hidr solar	Seleciona o tipo de instalação hidráulica solar.	≡ > Configuração da instalação > Solar Systems > Installation Type	0 Sem solar 1 Acum1estratíf-1válv 2 1 acum - 1 bomba 3 2 acum-1 válvula 4 Este/Oeste - 1 acum 5 2 acum-2 bombas 6 2 acum-1 perm calor	0 Sem solar
SP362 Tipo dissip calor	Seleciona o tipo de dissipador de calor utilizado quando o(s) coletor(es) solar(es) e o(s) acumulador(es) solar(es) alcança(m) a temperatura máxima. Pode tratar-se de um radiador ou de um ventiloconvetor (ou ventilador).	≡ > Configuração da instalação > Solar Systems > Installation Type	0 Nenhum 1 Radiador 2 Ventiloconvetor	0 Nenhum

Parâmetro	Descrição	Caminho do menu	Acessórios opcionais	Definição de fábrica
SP010 Modo funcion solar	Seleciona o modo de funcionamento solar. Este determina onde será armazenado o calor solar.	☰ > Configuração da instalação > Solar Systems > Installation Type	0 Desligado 1 AQS 2 CH 3 AQS + AqC	3 AQS + AqC
SP011 Tipo de sensor solar	Seleciona o tipo de sensor do coletor solar.	☰ > Configuração da instalação > Solar Systems > Installation Type	0 Sensor NTC 1 Sensor PT1000 2 Sensor PT100	0 Sensor NTC
SP058 Tmín carga acum	Define a temperatura mínima do coletor solar antes de carregar energia solar nos acumuladores solares AQS ou AqC.	☰ > Configuração da instalação > Solar Systems > Installation Type	8 - 90 °C	30 °C
SP051 Rearrefecimento acum	Selecione o modo de rearrefecimento que tem de ser usado para os acumuladores solares AQS e AqC.	☰ > Configuração da instalação > Solar Systems > Installation Type	0 Desligado 1 Noturno 2 Verão 3 Temperatura	3 Temperatura
SP059 Modo coletor solar	Selecione o modo de funcionamento para a função do coletor de tubo solar.	☰ > Configuração da instalação > Solar Systems > Installation Type	0 Desligado 1 Hora 2 Ligado	2 Ligado
SP000 Tmáx meio calor	Define a temperatura máxima permitida para o meio condutor de calor de modo a proteger a bomba.	☰ > Configuração da instalação > Solar Systems > Protection	60 200 °C	120 °C
SP021 Tcompens evaporação	Define a temperatura de compensação da evaporação do coletor solar. Usa-se para calcular se a bomba do coletor solar pode ser novamente colocada em ON em segurança.	☰ > Configuração da instalação > Solar Systems > Protection	5 40 °C	5
SP034 Tmáx coletor solar	Define a temperatura máxima permitida no coletor solar para proteção contra sobreaquecimento.	☰ > Configuração da instalação > Solar Systems > Protection	60 200 °C	100
SP322 Tcompens acum extra	Define a temperatura de compensação do acumulador solar adicional.	☰ > Configuração da instalação > Solar Systems > Protection	5 40 °C	5
SP031 Tmín coletor solar	Define a temperatura mínima permitida no coletor solar para evitar que o meio condutor de calor congele. O valor depende da concentração do agente anticongelante.	☰ > Configuração da instalação > Solar Systems > Protection	-20 5 °C	0

Parâmetro	Descrição	Caminho do menu	Acessórios opcionais	Definição de fábrica
SP032 Hist prot gelo	Define a histerese de temperatura da proteção contra o gelo. Este valor é adicionado ou subtraído à temperatura de compensação para iniciar ou parar, respetivamente, a função de proteção contra o gelo.	☰ > Configuração da instalação > Solar Systems > Protection	5 40 °C	5
SP033 Agente anticong %	Define a quantidade de agente anticongelante (expresso em percentagem) que é adicionado ao meio condutor de calor.	☰ > Configuração da instalação > Solar Systems > Protection	0 60 %	0
SP276 Compens prot gelo	Ative (1) ou desative (0) o cálculo da temperatura de compensação da proteção contra o gelo em relação à concentração do agente anticongelante.	☰ > Configuração da instalação > Solar Systems > Protection	0 Inativo 1 Ativo	1
SP044 Tpdef carga AQS	Define a temperatura nominal do ponto de definição para carregar o depósito acumulador AQS com energia solar.	☰ > Configuração da instalação > Solar Systems > Solar Setpoint	8 60 °C	60
SP045 Tpdef carga AQS máx	Define a temperatura máxima do ponto de definição para carregar o depósito acumulador AQS com energia solar. Se a temperatura no depósito acumulador AQS for inferior a este valor, o depósito acumulador AQS será usado para acumular calor.	☰ > Configuração da instalação > Solar Systems > Solar Setpoint	8 90 °C	80
SP046 Tpdef limite AQS	Ajusta o ponto de definição para a temperatura limite do depósito acumulador AQS. Se esta temperatura for alcançada, a carga do depósito acumulador AQS será interrompida.	☰ > Configuração da instalação > Solar Systems > Solar Setpoint	40 95 °C	75 °C
SP109 Tcompens bomba solar	Define a temperatura de compensação entre a temperatura do coletor solar e a temperatura do acumulador solar AQS ou AqC antes de comutar a bomba do coletor solar para ON.	☰ > Configuração da instalação > Solar Systems > Solar Setpoint	1 40 °C	3

Parâmetro	Descrição	Caminho do menu	Acessórios opcionais	Definição de fábrica
SP281 Hist temp rearrefec	Define a histerese de temperatura (atraso de comutação) para o modo de rearrefecimento. Este valor é adicionado à temperatura máxima de rearrefecimento para parar o modo de rearrefecimento.	☰ > Configuração da instalação > Solar Systems > Solar Setpoint	0 20 °C	0
SP119 Hist temp bomb solar	Define a temperatura de atraso de comutação entre a temperatura do coletor solar e a temperatura do acumulador solar AQS ou AqC antes de comutar a bomba do coletor solar para OFF.	☰ > Configuração da instalação > Solar Systems > Solar Setpoint	1 40 °C	7
SP052 Tmáx modo rearrefec	Define a temperatura máxima do coletor solar a usar no modo de rearrefecimento para ambos os acumuladores solares AQS e AqC. O rearrefecimento será interrompido se a temperatura do coletor solar for inferior a este valor (menos a correspondente temperatura de compensação).	☰ > Configuração da instalação > Solar Systems > Recooling	8 90 °C	70
SP053 Temporiz rearrefec	Define a temporização durante a qual a temperatura do coletor solar pode ser inferior ao seu máximo (SP052) antes de a função de rearrefecimento ser parada.	☰ > Configuração da instalação > Solar Systems > Recooling	0 60 Min	40
SP054 Tempo modo rearrefec	Selecione o tempo do modo de rearrefecimento que tem de ser usado para os acumuladores solares AQS e AqC.	☰ > Configuração da instalação > Solar Systems > Recooling	0 240 Min	120
SP055 Temp rearrefec AQS	Define a temperatura alvo do depósito acumulador AQS solar quando o coletor solar está no modo de rearrefecimento.	☰ > Configuração da instalação > Solar Systems > Recooling	8 90 °C	70
SP057 Prio rearrefec acum	Selecione o acumulador solar que tem de ser rearrefecido primeiro quando o coletor solar está no modo de rearrefecimento.	☰ > Configuração da instalação > Solar Systems > Recooling	0 AqC 1 AQS	0

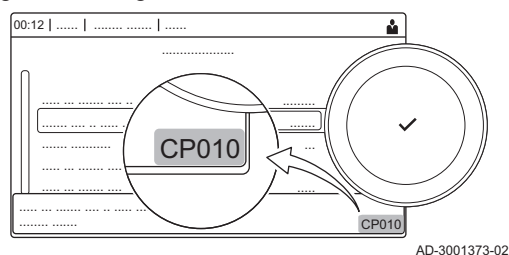
Parâmetro	Descrição	Caminho do menu	Acessórios opcionais	Definição de fábrica
SP089 Atraso máx bomb sol	Define o atraso máximo antes de forçar a bomba do coletor solar para ON, se a temperatura do acumulador solar ativo não tiver alcançado o seu valor máximo permitido (válido apenas para funcionamento do coletor solar).	☰ > Configuração da instalação > Solar Systems > Collector	0 60 Min	30
SP280 Tempo ativ tubo sol	Define o tempo de ativação da bomba para a função de coletor de tubo solar.	☰ > Configuração da instalação > Solar Systems > Collector	10 240 Seg	30
SP099 Gradiente solar	Define o gradiente máximo para aumentar a temperatura do coletor solar.	☰ > Configuração da instalação > Solar Systems > Collector	0 20 °C/min	1
SP069 Início coletor solar	Define a hora de início do funcionamento do coletor solar. Só está ativa quando o Modo Tempo está selecionado.	☰ > Configuração da instalação > Solar Systems > Collector	0 143 Hores-Minutos	0
SP079 Paragem colet solar	Define a hora de paragem do funcionamento do coletor solar.	☰ > Configuração da instalação > Solar Systems > Collector	0 143 Hores-Minutos	0
SP332 Pot mín bomba solar	Define a potência solar mínima à velocidade mínima da bomba. Trata-se da potência térmica transferida pela bomba. Usa-se para calibração. A potência solar mínima é de zero watts quando a bomba está desligada.	☰ > Configuração da instalação > Solar Systems > Energy management	0 65,535 kW	0
SP342 Pot máx bomba solar	Define a potência solar máxima à velocidade máxima da bomba. Trata-se da potência térmica transferida pela bomba. Usa-se para calibração. A potência solar mínima é de zero watts quando a bomba está desligada.	☰ > Configuração da instalação > Solar Systems > Energy management	0 65,535 kW	5

Parâmetro	Descrição	Caminho do menu	Acessórios opcionais	Definição de fábrica
SP352 Cont energ pulsos	Define a valência do pulso do(s) contador(es) de energia externo(s). Trata-se da quantidade de energia correspondente a um único pulso gerado pelo contador de energia externo. Usa-se para calibrar o contador de energia que será guardado no sinal de energia. O contador de energia externo aumenta a frequência dos pulsos de energia, ou seja, o número de pulsos por segundo à medida que a energia gerada aumenta, e vice versa.	☰ > Configuração da instalação > Solar Systems > Energy management	0 65535 W	1
SP129 Tipo bomba solar	Selecione o tipo de bomba do coletor solar a usar na instalação.	☰ > Configuração da instalação > Solar Systems > Advanced	0 Bomba PWM 1 Bomba LIN 2 On off	0
SP162 Vel mín bomba solar	Define a velocidade mínima da bomba solar expressa como percentagem da velocidade máxima para controlo da velocidade deltaT.	☰ > Configuração da instalação > Solar Systems > Advanced	0 100 %	0
SP172 Vel máx bomba solar	Define a velocidade máxima da bomba solar expressa como percentagem para controlo da velocidade deltaT.	☰ > Configuração da instalação > Solar Systems > Advanced	30 100 %	100
SP284 Tdif acum extra	Define a diferença de temperatura de ativação para transferir calor solar do acumulador solar principal para o acumulador solar adicional. Se a diferença de temperatura entre o acumulador solar principal e o acumulador solar adicional for superior ou igual à diferença de temperatura de ativação, ativa-se uma bomba de permuta de calor e o calor solar é transferido do acumulador solar principal para o acumulador solar adicional.	☰ > Configuração da instalação > Solar Systems > Advanced	1 20 °C	6

4 Definições

4.1 Introdução aos códigos de parâmetro

Fig.151 Código num HMI T-control



AD-3001373-02

A plataforma de controlos utiliza um sistema avançado para categorizar parâmetros, medições e contadores. Conhecer a lógica por trás destes códigos, facilita a respetiva identificação. O código consiste em duas letras e três números.

Fig.152 Primeira letra

CP010

AD-3001375-01

A primeira letra corresponde à categoria com a qual o código está relacionado.

- A** Appliance: Aparelho
- B** Buffer: Depósito de água quente
- C** Circuit: Zona
- D** Domestic hot water: Água quente sanitária
- E** External: Opções externas
- G** Gas fired: Motor térmico a gás
- H** Heat pump: Bomba de calor
- M** -: Sistema de combustão
- N** Network: Cascata
- O** Oil fired: Motor térmico a óleo
- P** Producer: Aquecimento central

Os códigos de categoria D são apenas controlados pelo aparelho. Se a água quente sanitária for controlada por uma SCB, é tratada como um circuito, com códigos de categoria C.

Fig.153 Segunda letra

CP010

AD-3001376-01

A segunda letra corresponde ao tipo.

- P** Parameter: Parâmetros
- C** Counter: Contadores
- M** Measurement: Sinais

Fig.154 Número

CP010

AD-3001377-01

O número tem sempre três dígitos. Em determinados casos, o último de três dígitos está relacionado com uma zona.

4.2 Definições de recirculação de AQS

Sep.179 Definições de fábrica no nível Instalador

Código	Texto no ecrã	Descrição	Intervalo de regulação	Submenu	Regulação pre-definida
DP050	Modo de circulação	Seleção do modo da bomba circuladora AQS	0 = Bomba está desligada 1 = Bomba em prog horár. 2 = Bomba p/AQS conforto	Circulação AQS	Bomba está desligada
DP052	Tempo bomba circ. ON	Tempo atividade cíclica bomba circ. AQS	0 - 20 Min	Circulação AQS	0 Min
DP053	Tempo bomba circ OFF	Tempo inatividade cíclica bomba circ AQS	0 - 20 Min	Circulação AQS	0 Min
DP054	Bomba circ. anti-leg	Bomba circuladora AQS antilegionela	0 = Desligado 1 = Ligado	Circulação AQS	Desligado
DP057	T compens.circulação	Temperatura de compensação da circulação de AQS	0 - 20 °C	Circulação AQS	6 °C

Código	Texto no ecrã	Descrição	Intervalo de regulação	Submenu	Regulação pre-definida
DP336	Histerese bomba AQS	Histerese temperatura da bomba circuladora AQS	1 - 60 °C	Circulação AQS	2 °C
DP450	Circulação AQS	Zona de circulação de AQS ativa	0 = Desligado 1 = Ligado	Circulação AQS	Ligado

4.2.1 Sinais de recirculação de AQS

Sep.180 Sinais no nível Instalador básico

Código	Texto no ecrã	Descrição	Intervalo	Submenu
DM067	Modo funcionam. AQS	Modo de funcionamento de AQS	1 = Reduzido 2 = Conforto 3 = Antilegionela	AQS alargada p/iAB Circulação AQS
DM068	Temp circulação	Temperatura de circulação de AQS	-25 - 150 °C	AQS alargada p/iAB Circulação AQS
DM082	Estado circulação	Estado da zona de circulação de AQS	0 = Desativado 1 = Em espera 2 = Funcionamento normal 3 = Antilegionela 4 = Bomba p/antibloqueio 5 = Proteção antigelo	Circulação AQS

Sep.181 Sinais no nível Instalador

Código	Texto no ecrã	Descrição	Intervalo	Submenu
DM061	Estado antileg AQS	Estado da função antilegionela da bomba circuladora AQS	0 = Off 1 = Charging 2 = Disinfection	AQS alargada p/iAB Mistura AQS Circulação AQS
DM062	Temp Acumulador AQS	Temperatura do acumulador AQS	-25 - 150 °C	AQS alargada p/iAB Mistura AQS Circulação AQS
DM069	Estad.bomba circ AQS	Estado da bomba circuladora AQS	0 = Desligado 1 = Ligado	Circulação AQS
DM080	Atraso antibloqueio	Tempo atraso antibloqueio bomba circuladora	0 - 4294967295 Min	Circulação AQS
DM081	Pnt def T circulação	Temperatura do ponto de definição de circulação de AQS	0 - 655,35 °C	Circulação AQS

4.3 Definições de mistura de AQS

Sep.182 Definições de fábrica no nível Instalador

Código	Texto no ecrã	Descrição	Intervalo de regulação	Submenu	Regulação pre-definida
DP024	Modo antileg misto	Bomba de mistura de AQS no modo antilegionela	0 = Desligado 1 = Durante carga 2 = Carga + desinfeção	Mistura AQS	Desligado
DP025	Bomba mistura AQS	Ativar bomba de mistura de AQS	0 = Desligado 1 = Ligado	Mistura AQS	Desligado

Código	Texto no ecrã	Descrição	Intervalo de regulação	Submenu	Regulação predefinida
DP026	Dif temp acumul AQS	Diferença de temperatura máxima entre parte superior e inferior do acumulador AQS	0 - 100 °C	Mistura AQS	6 °C
DP044	Temp mín. acumul.AQS	Temperatura inferior mínima do acumulador AQS	0 - 120 °C	Mistura AQS	70 °C
DP045	Hister.bomba mist.	Histerese temp bomba mistura AQS	0 - 20 °C	Mistura AQS	2 °C
DP049	Mistura dep acum AQS	Ativar/desativar mistura do acumulador de água quente sanitária	0 = Desligado 1 = Ligado	Mistura AQS	Ligado

4.3.1 Sinais de mistura de AQS

Sep.183 Sinais no nível Instalador

Código	Texto no ecrã	Descrição	Intervalo	Submenu
DM061	Estado antileg AQS	Estado da função antilegionela da bomba circuladora AQS	0 = Off 1 = Charging 2 = Disinfection	AQS alargada p/iAB Mistura AQS Circulação AQS
DM062	Temp Acumulador AQS	Temperatura do acumulador AQS	-25 - 150 °C	AQS alargada p/iAB Mistura AQS Circulação AQS
DM063	T mistura acum. AQS	Atual temperatura da água de mistura do acumulador AQS	-25 - 150 °C	Mistura AQS
DM064	Estad.bomba mist.AQS	Estado da bomba de mistura de AQS	0 = Desligado 1 = Ligado	Mistura AQS
DM065	Estado mistura AQS	Estado atual do grupo de funções de mistura de AQS	0 = Desativado 1 = Em espera 2 = Funcionamento normal 3 = Antilegionela 4 = Bomba p/antibloqueio 5 = Proteção antigelo	Mistura AQS
DM066	Atraso antibloqueio	Tempo atraso antibloqueio bomba mistura AQS	0 - 4294967295 Min	Mistura AQS

4.4 Definições de AQS solar

Sep.184 Definições de fábrica no nível Instalador

Código	Texto no ecrã	Descrição	Intervalo de regulação	Submenu	Regulação predefinida
SP000	Tmáx meio calor	Temperatura máxima da bomba do coletor solar para o meio condutor de calor	60 - 200 °C	Sistemas solares	120 °C
SP010	Modo funcion solar	Seleção do modo de funcionamento para solar	0 = Desligado 1 = AQS 2 = CH 3 = AQS + AqC	Sistemas solares	Desligado
SP011	Tipo de sensor solar	Selecionar o tipo de sensor do coletor solar	0 = Sensor NTC 1 = Sensor PT1000 2 = Sensor PT100	Sistemas solares	Sensor PT1000

Código	Texto no ecrã	Descrição	Intervalo de regulação	Submenu	Regulação predefinida
SP021	Tcompens evaporação	Temperatura de compensação da evaporação do coletor solar	5 - 40 °C	Sistemas solares	5 °C
SP031	Tmín coletor solar	Temperatura mínima no coletor solar para evitar que o meio condutor de calor congele	-20 - 5 °C	Sistemas solares	0 °C
SP032	Hist prot gelo	Histerese de temperatura da proteção contra o gelo do coletor solar	5 - 40 °C	Sistemas solares	5 °C
SP033	Agente anticong %	Percentagem de agente anticongelante no meio condutor de calor	0 - 60 %	Sistemas solares	0 %
SP034	Tmáx coletor solar	Temperatura máxima permitida para o coletor solar	60 - 200 °C	Sistemas solares	100 °C
SP044	Tpdef carga AQS	A temperatura do ponto de definição para carga do depósito acumulador AQS	8 - 60 °C	Sistemas solares	60 °C
SP045	Tpdef carga AQS máx	Temperatura máxima do ponto de definição para carga do depósito acumulador AQS	8 - 90 °C	Sistemas solares	80 °C
SP046	Tpdef limite AQS	O ponto de definição para temperatura limite do depósito acumulador AQS	40 - 95 °C	Sistemas solares	95 °C
SP047	Tpdef carga AqC nom	Temperatura nominal do ponto de definição para carga do acumulador AqC	8 - 60 °C	Sistemas solares	60 °C
SP048	Tpdef carga AqC máx	Temperatura máxima do ponto de definição para carga do acumulador AqC	8 - 90 °C	Sistemas solares	80 °C
SP049	Tpdef limite AqC	O ponto de definição para a temperatura limite do acumulador AqC	40 - 95 °C	Sistemas solares	95 °C
SP050	Prio carga acum	Prioridade de carga do acumulador para acumular energia solar	0 = AqC 1 = AQS	Sistemas solares	AQS
SP051	Rearrefecimento acum	O modo de rearrefecimento para os acumuladores solares AQS e AqC	0 = Desligado 1 = Noturno 2 = Verão 3 = Temperatura	Sistemas solares	Temperatura
SP052	Tmáx modo rearrefec	Temperatura máxima para o coletor solar no modo de rearrefecimento	8 - 90 °C	Sistemas solares	70 °C
SP053	Temporiz rearrefec	Temporização durante a qual a temperatura do coletor solar pode ser inferior ao seu máximo (SP052)	0 - 60 Min	Sistemas solares	40 Min
SP054	Tempo modo rearrefec	O tempo do modo de rearrefecimento para os acumuladores solares AQS e AqC	0 - 240 Min	Sistemas solares	120 Min
SP055	Temp rearrefec AQS	Temperatura alvo do acumulador AQS solar quando o coletor solar está no modo de rearrefecimento	8 - 90 °C	Sistemas solares	70 °C
SP056	Temp rearrefec AqC	Temperatura alvo do acumulador solar AqC quando o coletor solar está no modo de rearrefecimento	8 - 90 °C	Sistemas solares	70 °C
SP057	Prio rearrefec acum	Prioridade do acumulador para modo de rearrefecimento do coletor solar	0 = AqC 1 = AQS	Sistemas solares	AqC
SP058	Tmín carga acum	Temperatura mínima do coletor solar antes de carregar os acumuladores AQS ou AqC com energia solar	8 - 90 °C	Sistemas solares	30 °C
SP059	Modo coletor solar	O modo do coletor de tubo solar	0 = Desligado 1 = Hora 2 = Ligado	Sistemas solares	Ligado
SP069	Início coletor solar	A hora de início do funcionamento do coletor solar	0 - 143 Min	Sistemas solares	0 Min

Código	Texto no ecrã	Descrição	Intervalo de regulação	Submenu	Regulação pre-definida
SP079	Paragem colet solar	A hora de paragem do funcionamento do coletor solar	0 - 143 Min	Sistemas solares	0 Min
SP089	Atraso máx bomb sol	Atraso máximo para forçar a bomba do coletor solar para ON	0 - 60 Min	Sistemas solares	30 Min
SP099	Gradiente solar	Gradiente máximo para aumentar a temperatura do coletor solar	0 - 20 °C/min	Sistemas solares	1 °C/min
SP109	Tcompens bomba solar	Temperatura compensação entre temperatura coletor solar e a temperatura acumulador solar AQS ou AqC	1 - 40 °C	Sistemas solares	3 °C
SP119	Hist temp bomb solar	Histerese temperatura bomba coletor solar entre temperatura coletor solar e acumulador solar AQS/AqC	1 - 40 °C	Sistemas solares	7 °C
SP129	Tipo bomba solar	A seleção do tipo de bomba do coletor solar	0 = Bomba PWM 1 = Bomba LIN	Sistemas solares	Bomba PWM
SP149	Total bombas solares	Número de bombas de coletor solar na instalação	1 - 10	Sistemas solares	1
SP150	Total colet solares	Número de coletores solares na instalação	1 - 10	Sistemas solares	1
SP151	Bombas/colet solares	O número de bombas por coletor solar	0 - 255	Sistemas solares	1
SP161	Presença válv zona	A presença de uma válvula de zona	0 = Não 1 = Sim	Sistemas solares	Sim
SP162	Vel mín bomba solar	Velocidade mínima da bomba solar expressa como percentagem da velocidade máxima	0 - 100 %	Sistemas solares	0 %
SP172	Vel máx bomba solar	Velocidade máxima da bomba solar expressa em percentagem	30 - 100 %	Sistemas solares	100 %
SP182	Temp passo aum bomba	dT positivo mínimo (passo de aumento da temperatura) que aumenta a velocidade da bomba em 10%	1 - 20 °C	Sistemas solares	10 °C
SP192	Temp passo dim bomba	dT negativo mínimo (passo de diminuição da temperatura) que diminui a velocidade da bomba em 10%	1 - 30 °C	Sistemas solares	5 °C
SP202	Passo veloc bomba dT	Passos de velocidade da bomba solar (expressos como percentagem) para controlo deltaT	0 - 100 %	Sistemas solares	10 %
SP212	Total acum solares	Número de acumuladores solares na instalação	1 - 10	Sistemas solares	1
SP213	1º sensor acumulador	Primeiro sensor de cada acumulador solar carregado pelo sistema solar.	0 - 255	Sistemas solares	0
SP223	2º sensor acumulador	Segundo sensor de cada acumulador solar carregado pelo sistema solar.	0 - 255	Sistemas solares	0
SP233	Total válvulas zona	Número de válvulas de zona na instalação	0 - 10	Sistemas solares	0
SP234	1.º destino Vzona	Primeiro destino do calor de cada válvula de zona processada pelo grupo da função solar	0 - 255	Sistemas solares	0
SP244	2º destino Vzona	Segundo destino do calor de cada válvula de zona processada pelo grupo da função solar	0 - 255	Sistemas solares	0
SP254	Número fonte calor	Número para a fonte de calor (o coletor solar correspondente) ligada à bomba do coletor solar.	0 - 255	Sistemas solares	0
SP264	N.º destino calor	Número do destino do calor ligado à bomba do coletor solar	0 = AqC 1 = AQS	Sistemas solares	AQS

Código	Texto no ecrã	Descrição	Intervalo de regulação	Submenu	Regulação pre-definida
SP284	Tdif acum extra	Diferença temperatura para transferir calor solar do acum solar principal para acum solar extra	1 - 20 °C	Sistemas solares	6 °C
SP311	Tcompens acum extra	Temperatura compensação para parar transf calor solar do acumulador principal para acumulador adic	1 - 20 °C	Sistemas solares	4 °C
SP322	Tcompens acum extra	Temperatura de compensação do acumulador solar adicional	5 - 40 °C	Sistemas solares	5 °C
SP332	Pot mín bomba solar	Potência solar mínima à velocidade mínima da bomba	0 - 65,535 kW	Sistemas solares	0 kW
SP342	Pot máx bomba solar	Potência solar máxima à velocidade máxima da bomba	0 - 65,535 kW	Sistemas solares	5 kW

4.4.1 Sinais de AQS solar

Sep.185 Sinais no nível Instalador básico

Código	Texto no ecrã	Descrição	Intervalo	Submenu
SM020	Estado acum solar	O estado atual do acumulador solar	0 = Desligado 1 = Em espera 2 = Proteção antigelo 3 = Proteção da bomba 4 = Proteção do painel 5 = Carga AQS 6 = Carga AqC 7 = Rearrefecimento 8 = Tubo solar	Sistemas solares
SM021	Estado acumul AQS	O estado atual do depósito acumulador solar AQS	0 = Desligado 1 = Pronto para carga 2 = Temp nominal carga 3 = Temp máxima carga 4 = Temp limite carga	Sistemas solares
SM022	Estado acumul AqC	O estado atual do acumulador solar AqC	0 = Desligado 1 = Pronto para carga 2 = Temp nominal carga 3 = Temp máxima carga 4 = Temp limite carga	Sistemas solares
SM023	Temp coletor solar	A temperatura atual no coletor solar	-25 - 200 °C	Sistemas solares

Sep.186 Sinais no nível Instalador

Código	Texto no ecrã	Descrição	Intervalo	Submenu
SM000	Estado válv zona	O estado atual de cada válvula de zona	0 = Desligado 1 = Ligado	Sistemas solares
SM010	Sinal para guardar	Sinal para guardar o estado do sensor do coletor solar com os possíveis valores "Presente e Funcional" e "Não Presente".	0 = Não 1 = Sim	Sistemas solares
SM033	Temp inferior AQS	A temperatura inferior atual no depósito acumulador solar AQS	-25 - 200 °C	Sistemas solares
SM034	Temp inferior AqC	A temperatura inferior atual no acumulador solar AqC	-25 - 200 °C	Sistemas solares
SM035	Temperatura antigelo	A temperatura antigelo no coletor solar	-48 - 0 °C	Sistemas solares
SM036	Vel bomba(s) col sol	A atual velocidade média de rotação da(s) bomba(s) do coletor solar	0 - 100 %	Sistemas solares

Código	Texto no ecrã	Descrição	Intervalo	Submenu
SM037	Estado bomba col sol	O estado atual de cada bomba do coletor solar	0 = Desligado 1 = Ligado	Sistemas solares
SM047	Vel % bomba col sol	A velocidade da bomba do coletor solar expressa como percentagem para cada bomba.	0 - 100 %	Sistemas solares
SM057	Atraso antibloqueio	O tempo de atraso antibloqueio da bomba	0 - 4294967295 Min	Sistemas solares
SC067	Energia solar AQS	Energia térmica solar total captada para AQS	0 - 4294967,295 kWh	Sistemas solares
SC068	Energia solar AqC	Energia térmica solar total captada para AqC	0 - 4294967,295 kWh	Sistemas solares
SC129	Energia solar total	Energia térmica solar total captada para AQS e AqC	0 - 4294967,295 kWh	Sistemas solares
SM130	Carreg acumulador	A carregar o acumulador solar	0 = AqC 1 = AQS	Sistemas solares
SM131	Temp acumul carga	Temperatura do acumulador solar que está a ser carregado	-25 - 200 °C	Sistemas solares
SM132	Tdef acumul carga	Ponto de definição da temperatura do acumulador solar em carga	8 - 95 °C	Sistemas solares
SM133	Temp colet solar(es)	Temperatura atual do(s) coletor(es) solar(es) em carga	-25 - 200 °C	Sistemas solares

4.5 Configuração de CN1

Utilize as opções CN1 para configurar múltiplos parâmetros para uma configuração predefinida.

Sep.187 Códigos CN1

CN1	Descrição
1	Zona B = Direta Zona C = Circuito de mistura
2	Zona B = Direta Zona C = Piscina
3	Solar padrão Zona C = Circuito de mistura
4	Coletor solar com estratificação de carga
5	Dissipação de calor solar com dissipador
6	Dissipação de calor solar com ventilador
7	Mistura de AQS Zona C = Circuito de mistura
8	Recirculação de AQS Zona C = Circuito de mistura

5 Resolução de problemas

5.1 Advertência

Sep.188 Códigos de aviso

Código	Texto no ecrã	Descrição	Solução
A.02.18	ErrDicionárObjeto	Erro de dicionário de objeto	Erro de configuração: Reinicialize CN1 e CN2  Ver A placa de características para os valores CN1 e CN2 .
A.02.76	Memória cheia	Espaço reservado na memória p/ personalização parâmetros está cheio. Impossível novas alterações pelo utilizador	Erro de configuração: - Reinicialize CN1 e CN2 - CSU avariada: Substitua a CSU - Substitua o CU-GH
A.10.46	TAmbienteZonaB Falta	Medição da Temperatura Ambiente da Zona B ausente	Sonda da temperatura ambiente não detetada na zona B: - Sonda da temperatura ambiente não ligada: ligue a sonda - A sonda da temperatura ambiente não está ligada corretamente: ligue a sonda corretamente - Sonda avariada: substitua a sonda
A.10.47	TAmbienteZonaC Falta	Medição da Temperatura Ambiente da Zona C ausente	Sonda da temperatura ambiente não detetada na zona C: - Sonda da temperatura ambiente não ligada: ligue a sonda - A sonda da temperatura ambiente não está ligada corretamente: ligue a sonda corretamente - Sonda avariada: substitua a sonda

5.2 Bloqueio

Sep.189 Códigos de bloqueio

Código	Texto no ecrã	Descrição	Solução
H.00.28	SondaTempSolarAberta	Sonda da temperatura solar foi removida ou mede temperatura abaixo do intervalo	Sensor de temperatura do coletor solar aberto: - A sonda não está presente - Sonda instalada incorretamente: verifique se a sonda foi instalada corretamente - Má ligação: verifique a cablagem e os conectores - Sonda avariada: substitua a sonda
H.00.29	SondaTempSolarFechada	Sonda da temperatura solar em curto-circuito ou mede temperatura acima do intervalo	Sensor de temperatura do coletor solar em curto-circuito: - Sonda instalada incorretamente: verifique se a sonda foi instalada corretamente - Má ligação: verifique a cablagem e os conectores - Sonda avariada: substitua a sonda

Código	Texto no ecrã	Descrição	Solução
H.00.30	SondaTempSolarFalta	Sonda da temperatura solar era esperada mas não foi detetada	Sensor de temperatura do coletor solar aberto: • A sonda não está presente • Sonda instalada incorretamente: verifique se a sonda foi instalada corretamente • Má ligação: verifique a cablagem e os conectores • Sonda avariada: substitua a sonda
H.00.69	SondaTAcu.Inér Abert	Sonda de temperatura do Acumulador Tampão removida ou mede temperatura inferior ao limite	Sonda da temperatura do acumulador de inércia aberta: • Má ligação: verifique a cablagem e os conectores • Sonda instalada incorretamente: verifique se a sonda foi instalada corretamente • A sonda não está presente. • Sonda avariada: substitua a sonda
H.00.70	SondaTAcu.InérFechad	Sonda de temperatura do Acumulador Tampão em curto-circuito ou mede temperatura superior ao limite	Sonda da temperatura do acumulador de inércia em curto-circuito: • Má ligação: verifique a cablagem e os conectores • Sonda instalada incorretamente: verifique se a sonda foi instalada corretamente • Sonda avariada: substitua a sonda
H.00.71	SondSupTAcumInéAbert	Sonda superior temperatura do Acumulador Tampão removida ou mede temperatura inferior ao limite	Sonda da temperatura superior do acumulador de inércia aberta: • Má ligação: verifique a cablagem e os conectores • Sonda instalada incorretamente: verifique se a sonda foi instalada corretamente • A sonda não está presente. • Sonda avariada: substitua a sonda
H.00.72	SondSupTAcumInérFech	Sonda superior de temperatura do Acumulador Tampão em curto-circuito ou mede temp. inferior limite	Sonda da temperatura superior do acumulador de inércia em curto-circuito: • Má ligação: verifique a cablagem e os conectores • Sonda instalada incorretamente: verifique se a sonda foi instalada corretamente • Sonda avariada: substitua a sonda
H.00.74	SondaT Acu.Iné Falta	Sonda de temperatura do Acumulador Tampão prevista mas não detetada	Sonda da temperatura do acumulador de inércia não detetada: • Sonda da temperatura do acumulador de inércia não está ligada: Ligue a sonda • Sonda da temperatura do acumulador de inércia não está ligada corretamente: Ligue a sonda corretamente • Sonda avariada: substitua a sonda
H.00.75	SondSupTAcumInérFalt	Sonda superior de temperatura do Acumulador Tampão prevista mas não detetada	Sonda da temperatura superior do acumulador de inércia não detetada: • Sonda da temperatura superior do acumulador de inércia não está ligada: Ligue a sonda • Sonda da temperatura superior do acumulador de inércia não está ligada corretamente: Ligue a sonda corretamente

Código	Texto no ecrã	Descrição	Solução
H.00.105	Sens TrecircAQS abrt	O sensor de temperatura de recirculação AQS foi removido ou mede uma temperatura abaixo do intervalo	Sensor de temperatura de recirculação de AQS aberto: • A sonda não está presente. • Má ligação: verifique a cablagem e os conectores. • Sonda incorretamente instalada: verifique se a sonda foi instalada corretamente. • Avaria na sonda: substitua a sonda.
H.00.106	Sens TrecircAQS fech	Sensor de temperatura de recirculação AQS em curto-circuito ou mede temperatura acima do intervalo	Sensor de temperatura de recirculação de AQS em curto-circuito: • Má ligação: verifique a cablagem e os conectores. • Sonda incorretamente instalada: verifique se a sonda foi instalada corretamente. • Avaria na sonda: substitua a sonda.
H.00.107	Sens Taqs inf fech	Sensor temperatura inferior acumulador AQS em curto-circuito ou mede temperatura acima do intervalo	Sensor de temperatura de mistura de AQS aberto: • A sonda não está presente. • Má ligação: verifique a cablagem e os conectores. • Sonda incorretamente instalada: verifique se a sonda foi instalada corretamente. • Avaria na sonda: substitua a sonda.
H.00.108	Sens inf Taqs aberto	Sensor de temperatura inferior acumulador AQS foi removido ou mede uma temperatura abaixo do intervalo	Sensor de temperatura de mistura de AQS em curto-circuito: • Má ligação: verifique a cablagem e os conectores. • Sonda incorretamente instalada: verifique se a sonda foi instalada corretamente. • Avaria na sonda: substitua a sonda.
H.02.02	EsperaNºConfig	Esperando número de configuração	Erro de configuração ou número de configuração desconhecido: • Reinicialize CN1 e CN2
H.02.03	Erro de Configuração	Erro de configuração	Erro de configuração ou número de configuração desconhecido: • Reinicialize CN1 e CN2
H.02.04	Erro de parâmetros	Erro de parâmetros	Definições de fábrica incorretas: • Parâmetros estão incorretos: - Reinicie a caldeira - Reinicialize CN1 e CN2 - Substitua a placa eletrónica CU-GH
H.02.05	CSU CU incompatível	CSU não corresponde ao tipo CU	Erro de configuração: • Reinicialize CN1 e CN2
H.02.16	Tempo limite CSU Int	Tempo limite CSU Interno	Erro de configuração: • Reinicialize CN1 e CN2 • Substitua o PCB
H.02.40	Função Indisponív	Função Indisponível	Contacte o seu fornecedor
H.02.48	FalhaConfigGrupoFunç	Falha na Configuração do Grupo Função	SCB não encontrada: • Realize uma deteção automática
H.02.55	Nºsérie invál/falta	Nº série do dispositivo inválido ou ausente	Substitua a placa eletrónica CU-GH
H.02.62	Função não suportada	A Zona B não suporta a função selecionada	Definição de função da zona B não está correta ou não é permitida neste circuito: • Verifique a definição do parâmetro CP021.

Código	Texto no ecrã	Descrição	Solução
H.02.63	Função não suportada	A Zona C não suporta a função selecionada	Definição de função da zona C não está correta ou não é permitida neste circuito: • Verifique a definição do parâmetro CP023.
H.02.84	Conflito funções	A configuração de parâmetros atual está a causar conflito em recursos de hardware	Duas funcionalidades ativadas estão a usar os mesmos atuadores ou pinos conectores dos sensores: • Certifique-se de que não são partilhados pinos conectores entre funcionalidades ativadas • Verifique se não existem funcionalidades indesejadas ativadas através dos parâmetros • Desative as funcionalidades até o erro ter sido resolvido para identificar funcionalidades em conflito
H.10.09	Sond TIda ZnB Aberta	Sond Temp. Ida Zona B Aberta	Sonda da temperatura de ida na zona B aberta: • Má ligação: verifique a cablagem e os conectores • Sonda instalada incorretamente: verifique se a sonda foi instalada corretamente • A sonda não está presente. • Sonda avariada: substitua a sonda
H.10.10	Sond TIda ZonaB Fech	Sond Temp. Ida Zona B Fechada	Sonda da temperatura de ida na zona B em curto-circuito: • Má ligação: verifique a cablagem e os conectores • Sonda instalada incorretamente: verifique se a sonda foi instalada corretamente • Sonda avariada: substitua a sonda
H.10.11	Sond TAQS ZnB Aberta	Sonda de temperatura AQS da Zona B Aberta	Sonda da temperatura da água quente sanitária na zona B aberta: • Má ligação: verifique a cablagem e os conectores • Sonda instalada incorretamente: verifique se a sonda foi instalada corretamente • A sonda não está presente. • Sonda avariada: substitua a sonda
H.10.12	Sond TAQS ZnB Fechad	Sonda de temperatura AQS da Zona B Fechada	Sonda da temperatura da água quente sanitária na zona B em curto-circuito: • Má ligação: verifique a cablagem e os conectores • Sonda instalada incorretamente: verifique se a sonda foi instalada corretamente • Sonda avariada: substitua a sonda • Quando é usado um termóstato em vez de uma sonda: o parâmetro CP501 tem de ser definido para desligado (=desativar)
H.10.18	SondaTIda ZnC Aberta	Sond Temp. Ida Zona C Aberta	Sonda da temperatura de ida na zona C aberta: • Má ligação: verifique a cablagem e os conectores • Sonda instalada incorretamente: verifique se a sonda foi instalada corretamente • A sonda não está presente. • Sonda avariada: substitua a sonda
H.10.19	SondaTIda ZnC Fechad	Sond Temp. Ida Zona C Fechada	Sonda da temperatura de ida na zona C em curto-circuito: • Má ligação: verifique a cablagem e os conectores • Sonda instalada incorretamente: verifique se a sonda foi instalada corretamente • Sonda avariada: substitua a sonda

Código	Texto no ecrã	Descrição	Solução
H.10.20	SondaTAQS ZnC Aberta	Sonda de temperatura AQS da Zona C Aberta	Sonda da temperatura da água quente sanitária na zona C aberta: • Má ligação: verifique a cablagem e os conectores • Sonda instalada incorretamente: verifique se a sonda foi instalada corretamente • A sonda não está presente. • Sonda avariada: substitua a sonda
H.10.21	SondaTAQS ZnC Fechada	Sonda de temperatura AQS da Zona C Fechada	Sonda da temperatura da água quente sanitária na zona C em curto-circuito: • Má ligação: verifique a cablagem e os conectores • Sonda instalada incorretamente: verifique se a sonda foi instalada corretamente • Sonda avariada: substitua a sonda • Quando é usado um termostato em vez de uma sonda: o parâmetro CP503 tem de ser definido para desligado (=desativar)
H.10.22	SondaTPisc.ZnC Abert	Sonda de Temperatura para Piscina da Zona C Aberta	Sonda da temperatura da piscina C aberta: • Má ligação: verifique a cablagem e os conectores • Sonda instalada incorretamente: verifique se a sonda foi instalada corretamente • A sonda não está presente. • Sonda avariada: substitua a sonda
H.10.23	SondaTPisc.ZnCFechad	Sonda de Temperatura para Piscina da Zona C Fechada	Sonda da temperatura da piscina na zona C em curto-circuito: • Má ligação: verifique a cablagem e os conectores • Sonda instalada incorretamente: verifique se a sonda foi instalada corretamente • Sonda avariada: substitua a sonda
H.10.59	Thermostat C open	The zone C safety thermostat was opened	Linha do termostato de segurança está aberta: • Nenhum termostato de segurança ligado • Temperatura de ida no circuito de mistura é demasiado alta: verifique as definições dos controlos • Temperatura de ativação do termostato de segurança ajustada incorretamente: verifique a definição • Termostato avariado: substitua o termostato

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.

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.

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.

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.

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.

Manual original - © Direitos de autor

Todas as informações técnicas, contidas nas presentes instruções, bem como os desenhos e esquemas elétricos são nossa propriedade e não podem ser reproduzidos sem a nossa autorização prévia por escrito. Sujeito a modificações.

