8. Afgiftesets

8. Afgiftesets

Fortes AquaHeat afgiftesets (HIU) 198

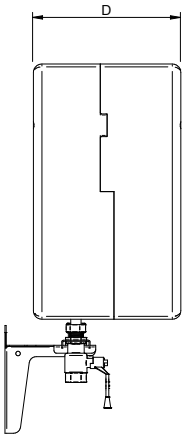
Fortes Energy Systems is een toonaangevende specialist in het overdragen van energie binnen collectieve warmte- en koudenetten. Het bedrijf ontwikkelt en produceert innovatieve afleversets voor de woningbouw en grote afleverstations voor de utiliteitssector. Met diepgaande technologische kennis en jarenlange ervaring streeft Fortes naar optimale systeemrendementen en een lager energieverbruik, wat resulteert in een comfortabel binnenklimaat en hoog warmwatercomfort voor haar klanten.

Fortes Energy Systems biedt met de **AquaHeat** afgiftesets hoogwaardige oplossingen voor efficiënte warmteoverdracht in woningen. Deze afgiftesets zorgen voor betrouwbare warmteafgifte en warmwaterproductie, ideaal voor toepassingen in zowel nieuwbouw- als renovatieprojecten binnen collectieve warmtenetten. **AquaHeat** sets zijn ontworpen met oog voor duurzaamheid, met optimale energiebesparing en comfort voor de eindgebruiker.

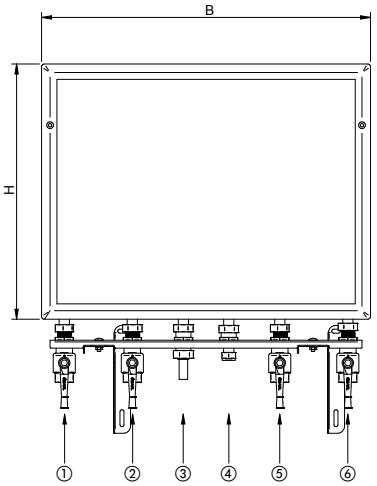
Fortes AquaHeat afgiftesets (HIU)

Fortes AquaHeat afgiftesets (uitvoeringen VK, MIX en HEX)

Zijaanzicht

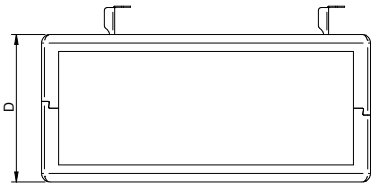


Vooraanzicht



① DNR: Distributienet retour
② DNA: Distributienet aanvoer
③ KW: Koud water
④ WW: Warm water
⑤ CVA: CV aanvoer
⑥ CVR: CV retour

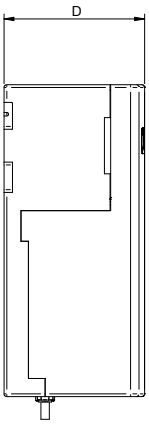
Bovenaanzicht



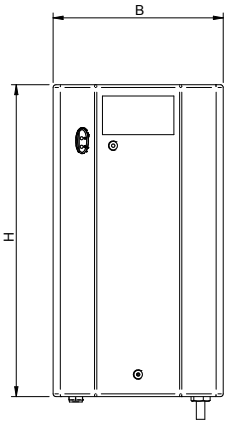
	B (mm)	H (mm)	D (mm)
Fortes AquaHeat ..VK	580	395	200
Fortes AquaHeat ..MIX	580	395	200
Fortes AquaHeat ..HEX	580	465	260

Fortes AquaHeat afgiftesets (uitvoeringen VK en MIX)

Zijaanzicht

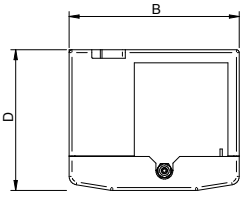


Vooraanzicht



① SVR: Primair retour
② SVA: Primair aanvoer
③ KW: Koud water
④ WW: Warm water
⑤ CVA: CV aanvoer
⑥ CVR: CV retour

Bovenaanzicht



	B (mm)	H (mm)	D (mm)
Fortes AquaHeat ..VK	300	550	248
Fortes AquaHeat ..MIX	300	550	248

Fortes AquaHeat afgiftesets (HIU)

Fortes AquaHeat, is de verdeler van warmte in warmtenetten en installaties met een collectieve verwarmingsbron.
Deze afleverset verzekert een efficiënte warmtedistributie met een hoge kwaliteit en is voorzien van intelligente elektronica.

Alle onderdelen die met het “drinkwater” in aanraking komen zijn van hoogwaardige materialen.

Door een voorgeselecteerde dubbelwandige platenwarmtewisselaar en de isolerende behuizing staat de AquaHeat garant voor comfort. Het gehele systeem wordt geregeld en bewaakt door een eenvoudig te bedienen regelaar.

De Fortes AquaHeat VK is bedrijfsklaar en kan eenvoudig worden aangesloten op een collectieve verwarmingsbron bij zowel nieuwbouw als bestaande gebouwen. Hierdoor is de AquaHeat perfect inzetbaar bij nieuwbouw- en verduurzamingprojecten van wooncomplexen, bedrijven en bedrijvencomplexen, stadsverwarming projecten, sportaccommodaties en utiliteitprojecten.

Fortes AquaHeat
Alle voordelen op een rijtje

- Eenvoudige montage van de units
- Horizontale uitvoering (H) biedt in combinatie met de muurbeugel installatiegemak
- Hoge kwaliteit van toegepaste materialen
- Goedkoop in onderhoud
- Universeel passtuk t.b.v. energiemeter
- Beschikbaar met en zonder energiemeter
- Ook mogelijk met uw eigen energiemeter
- Montagebeugels vooraf leverbaar om installatie voor te bereiden

Functies	DP..VK	MIX	HEX
Indirect tapwater verwarmen	✓	✓	✓
Direct verwarmen	✓	✓	
Indirect verwarmen			✓
Voorrang op warm tapwater	✓	✓	✓
Met drukverschilregelaar	✓		
Secundaire meng-injectie temperatuurregeling		✓	
Secundaire temperatuurregeling en scheidingswisselaar			✓
Zone-afsluiter	✓		
Aansluiten kamerthermostaat	✓	✓	✓

Fortes AquaHeat afgiftesets (HIU)

Technische gegevens

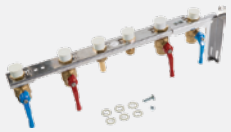
Technische informatie		AquaHeat VK/MIX/HEX			
		CW3	CW4	CW5	CW6
Warm water		Indirect verwarmen van tapwater			
Warmwater debiet (CW klasse)	L/min.	6,0 (CW3)	7,5 (CW4)	9,0 (CW5)	12,5 (CW6a)
Vermogen ca.	kW	21	26	31	43
Drukverlies tapwatercircuit in de set ca.	kPa	≤ 12		≤ 15	≤ 30
Tapdrempel	L/min.	≥ 1,5			
Ontwerpspecificatie dubbelwandige warmtewisselaar	-	Tapwatercircuit 10 °C ---> 60 °C / warmtenet 65 °C ---> 35 °C			
Drukklasse	kPa	1000 (PN10)			
Verwarming		Direct systeem			
Regeling	-	Zone afsluiter en drukverschilregeling (zie principe schema)			
Debiet	-	Max. 600 l/h			
Instelling drukverschilregelaar	kPa	Fabrieksinstelling 10 kPa (instelbaar 5-30 kPa)			
KVS waarde drukverschilregelaar		2,9			
Drukklasse	kPa	1000 (PN10)			
Warmtenet					
Aanvoer watertemperatuur	°C	65-95			
Drukverschil benodigd min. – max.	kPa	50-250			
Drukklasse	kPa	1000 (PN10)			
Stand-by warmteverlies afleverset	(W)	≤ 12			
Passtuk t.b.v. energiemeter (in aanvoer)	-	Inbouwlengte 110 mm, 2 x ¾" bu.dr. Aansluiting retourtemperatuursensor M10 x 1"			
Richtlijn waterkwaliteit					
pH waarde	-	7-10			
Chloride gehalte max.	mg/l	100 (tot een maximale mediumtemperatuur van 80 °C)			
Totale hardheid	-	++[CA^2, Mg^2] / [HCO_3] > 0,5			
Geleidbaarheid	µS/cm	10...500			
Algemeen	-	KEMA richtlijn voor stadsverwarmingswater 33476-FPP-94-4055A			
Elektrische aansluitingen					
Voeding	-	230VAC, 50Hz, N-L-PE (haakse stekker met 1,5m kabel)			
Stand-by elektra verbruik	(W)	3 / 15			
Kamerthermostaat (2-draads)	-	Aan-Uit thermostaat voorzien van potentiaal vrij, vergulde contacten. Honeywell Round (modulerende thermostaat), overige thermostaten in overleg.			
Communicatie	-	ModBus RTU			
Aansluitingen, gewicht					
Waterzijdige aansluitingen		6 x ¾" wartel met flens t.b.v. vlakke afdichting (uitsluitend bijgeleverde AFM 34 pakking toepassen)			
Gewicht	kg	8,0	8,5	9,2	10,6

Fortes AquaHeat afgiftesets (HIU)

Type	Ass.gr.	CW	Type	Oriëntatie	Warm tapwater capaciteit ca. liter/minuut	Vermogen kW	Prijs in €	Prijs in € (Axioma)	Prijs in € (uw eigen energiemeter)*	Bestelnummer
AquaHeat DP140VK-CW3	42	3	VK	Liggend	6,0	21	1.436	1.794	1.489	7874883
AquaHeat DP540VK-CW3	42			Staand			1.428	1.786	1.481	7874902
AquaHeat MIX130-LTV-CW3	42		MIX	Liggend			1.881	2.230	1.925	7874887
AquaHeat MIX530-LTV-CW3	42			Staand			1.834	2.184	1.879	7874906
AquaHeat HEX140-LTV-CW3	42		HEX	Liggend			2.141	2.485	2.180	7874891
AquaHeat DP140VK-CW4	42	4	VK	Liggend	7,5	26	1.456	1.813	1.508	7874884
AquaHeat DP540VK-CW4	42			Staand			1.473	1.830	1.525	7874903
AquaHeat MIX130-LTV-CW4	42		MIX	Liggend			1.899	2.248	1.943	7874888
AquaHeat MIX530-LTV-CW4	42			Staand			1.883	2.232	1.927	7874907
AquaHeat HEX140-LTV-CW4	42		HEX	Liggend			2.160	2.504	2.199	7874894
AquaHeat DP140VK-CW5	42	5	VK	Liggend	9,0	31	1.484	1.841	1.536	7874885
AquaHeat DP540VK-CW5	42			Staand			1.530	1.886	1.581	7874904
AquaHeat MIX130-LTV-CW5	42		MIX	Liggend			1.928	2.276	1.971	7874889
AquaHeat MIX530-LTV-CW5	42			Staand			1.955	2.303	1.998	7874908
AquaHeat HEX140-LTV-CW5	42		HEX	Liggend			2.187	2.530	2.225	7874896
AquaHeat DP140VK-CW6	42	6	VK	Liggend	12,5	43	1.610	1.964	1.659	7874886
AquaHeat DP540VK-CW6	42			Staand			1.700	2.053	1.748	7874905
AquaHeat MIX130-LTV-CW6	42		MIX	Liggend			2.054	2.400	2.095	7874890
AquaHeat MIX530-LTV-CW6	42			Staand			2.143	2.487	2.182	7874909
AquaHeat HEX140-LTV-CW6	42		HEX	Liggend			2.306	2.647	2.342	7874897

* Energiemeter conform aantallen aanleveren bij Fortes o.v.v. verkoopordernummer

Accessoires

Afbeelding	Naam	Ass.gr.	Oriëntatie	Prijs in €	Bestelnummer
	Aquaheat beugel breed CW3*	42	Liggend	201,00	7874910
	Aquaheat beugel breed CW4*	42	Liggend	201,00	7874911
	Aquaheat beugel breed CW5*	42	Liggend	201,00	7874912
	Aquaheat beugel breed CW6*	42	Liggend	201,00	7874913
	Aquaheat beugel smal CW3*	42	Staand	193,00	7874917
	Aquaheat beugel smal CW4*	42	Staand	193,00	7874918
	Aquaheat beugel smal CW5*	42	Staand	193,00	7874919
	Aquaheat beugel smal CW6*	42	Staand	193,00	7874920
	Aquaheat aansluitset CW3	42	Staand/liggend	150,00	7874921
	Aquaheat aansluitset CW4	42	Staand/liggend	150,00	7874922
	Aquaheat aansluitset CW5	42	Staand/liggend	150,00	7874923
	Aquaheat aansluitset CW6	42	Staand/liggend	150,00	7874924
	Dienst - Aquaheat wijziging default settings**	42	Staand/liggend	42,00	7874914
	Dienst - Aquaheat inbouwen energiemeter***	42	Staand/liggend	41,00	7874915
	Aquaheat axioma energiemeter	42	Staand/liggend	311,00	7874916

* Beugels reeds voorzien van aansluitset

** Default settings wanneer u Temperatuur bereik wilt laten aanpassen

*** Inbouwen energiemeter ten gunste van uw eigen te leveren energiemeter. Vraag uw accountmanager voor meer info