

# AquaHeat warmte-unit Arctic DP-520



Verlaag de netwerktemperaturen met Route 65  
Beter rendement en beter voor het milieu



### Kenmerken Arctic DP-520:

- Functies: Indirect tapwater verwarmen & primair drukverschil reduceren.
- Geschikt voor primaire aanvoer temperatuur van > 65°C
- Geavanceerde elektronische regeling voor een zeer hoog warmwater comfort.
- Geen bewegende delen in tapwater circuit en daardoor zeer gering drukverlies.
- Dubbelwandige warmtewisselaar met Kiwa keur.
- Warmhoud functie instelbaar.
- Fraaie EPP isolatiebox voor uiterst lage stilstandverliezen
- Compacte bouwwijze met hoogwaardige materialen.
- Elektrische voeding 230 V, 50 Hz (N-L-PE)
- Compacte bouwwijze met hoogwaardige materialen.

### Algemene beschrijving:

De warmte-units type Arctic DP-520 zijn in bijzonder geschikt voor projecten waarbij beperkte opstellingsruimte van groot belang is. De Arctic DP-520 kan worden geprojecteerd in woningen of appartementen die zijn aangesloten op een centraal warmtedistributienet en beschikken over de volgende functies:

#### Verwarming:

Het verwarmingssysteem is ontworpen voor een direct 2-pijpsverwarmingssysteem. Het primaire drukverschil van het warmtedistributienet wordt door de drukverschilregelaar (DPC-1) gereduceerd tot een secundair drukverschil. Hierdoor ontstaat een optimaal drukverschil, waardoor waterzijdig correct kan worden ingeregeld en geluidsklachten ten gevolge van te grote drukverschillen tot een minimum worden beperkt.

#### Warmtapwater:

Bij warmwatervraag >2 liter per minuut, wordt door de Vortex stromingssensor (FT-1) een signaal naar de regelaar gestuurd. De regelaar berekend aan de hand van dit signaal de optimale openingspositie van de 2-wegregelafsluiter (MCV-1). De benodigde hoeveelheid stadsverwarmingwater stroomt door de primaire zijde van de warmtewisselaar

(HEX-1) en verwarmt het koude tapwater aan de secundaire zijde tot de gewenste warmwatertemperatuur van ca. 60°C (TT-5). Na het beëindigen van de warmwatervraag wordt de 2-wegregelafsluiter (MCV-1) gesloten.

#### Warmhoudfunctie:

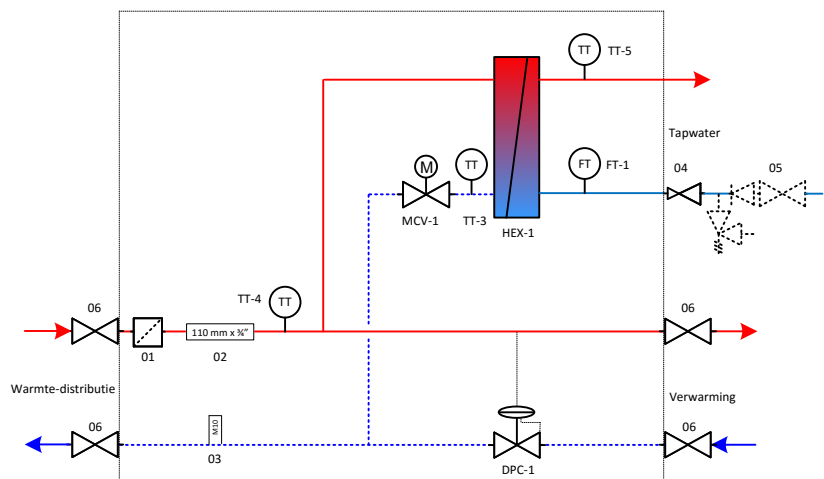
Indien er geen warmtapwatervraag is dan wordt door de geïntegreerde warmhoud functie de warmtewisselaar op een temperatuur van ca. 50°C gehouden. Hierdoor worden de energieverliezen en de wachttijd tot een minimum gereduceerd. De temperatuur van de warmhoudfunctie is instelbaar en deze is afhankelijk van de lengte van de aansluitleidingen.

#### Energiemeting:

In de aanvoer van de warmte-unit is een passtuk (02) opgenomen voor het plaatsen van een energiemeter. Deze is geschikt voor een flowdeel van ¾" buitendraad x 110 mm. In de retour is een afgedopt aansluitpunt (03) opgenomen voor het monteren van de retourtemperaturopnemer. De aanvoertemperaturopnemer dient in het flowdeel van de energiemeter gemonteerd te worden.

### Nr. Omschrijving:

- 01 Filter
- 02 Passtuk t.b.v. energiemeter
- 03 Aansluiting t.b.v. retourtemperaturopnemer energiemeter
- 04 Koudwater debietbegrenzer
- 05 Inlaatcombinatie, levering derden
- 06 Kogelafsluiter
- HEX-1 Platenwarmtewisselaar t.b.v. warmwater
- TT-3 Retour temperatuursensor
- TT-4 Aanvoer temperatuursensor
- TT-5 Warmwater temperatuursensor
- FT-1 Vortex stromingssensor
- MCV-1 2-weg regelafsluiter
- DPC-1 Drukverschilregelaar



## Technische gegevens Arctic DP-520:

Warm tapwater:		Indirect verwarmen van koud tapwater d.m.v. een warmtewisselaar.			
CW klasse		3	4	5	6a
Warmwater capaciteit ca.	liter/min	6	7,5	9	12,5
Vermogen	kW	21	26	31,4	43,6
Drukverlies in de unit ca.	kPa	15	20	25	30
Drukklasse	kPa	1000			
Ontwerp gegevens warmtewisselaar		Tapwater 10 °C → 60 °C / primair warmte >65 °C → 35 °C			
Verwarming (t.b.v. binneninstallatie)		Direct verwarmingssysteem			
Regeling		Drukverschilregelaar			
Kvs waarde drukverschilregelaar	m <sup>3</sup> /h	2,9			
Drukverschil t.b.v. woonhuisinstallatie	kPa	Instelbaar tussen 5- 30 kPa (10 kPa af fabriek)			
Drukklasse	kPa	1000			
Koeling (t.b.v. binneninstallatie)					
Regeling		N.v.t.			
Vermogen	kW	N.v.t.			
Ontwerp gegevens warmtewisselaar		N.v.t.			
Drukklasse	kPa	N.v.t.			
Primair systeem		2-pijpsysteem verwarmen			
Aanvoerwater temperatuur verwarmen	°C	65- 95			
Aanvoerwater temperatuur koelen		N.v.t.			
Drukverschil min.- max.		50 kPa- 250 kPa			
Drukklasse	kPa	1000			
Eisen m.b.t. de waterkwaliteit					
pH waarde	(-)	7- 9			
Chloride gehalte max.	mg/l	100 ( tot een maximale medium temperatuur van 80 )			
Totale hardheid		[Ca <sup>2+</sup> , Mg <sup>2+</sup> ] / [HCO <sub>3</sub> ] <sup>-</sup> > 0,5			
Geleidbaarheid	µS/cm	10...500			
Algemeen		KEMA richtlijn voor stadsverwarmingwater 33476-FPP-94-4055A			
Afmetingen, aansluitingen					
Breedte x Diepte x Hoogte	mm	300 mm x 250 mm x 550 mm			
Gewicht	kg	13	13	14	15
Warmte aansluitingen		¾" wartel, vlak dichtend			
Tapwater aansluitingen		Warm water 15 mm klem, koud water 15 mm buis			
Elektrische aansluitingen		230 V, AC, N-L-PE			
Thermostaat aansluitingen		N.v.t.			
Passtuk energiemeter		In aanvoer, DN15 (¾" bui.dr. vlak) Inbouw lengte= 110 mm			

## Fortes Import ook specialist in:



Afleverstations



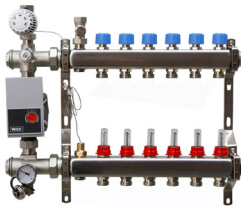
Regelcomponenten



Warmtewisselaars



Warmwatersystemen



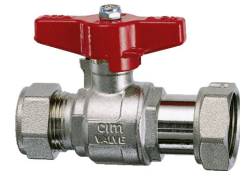
Vloerverdeelsystemen



Energie- en watermeters



Zonne-energie systemen



Kogelkranen



Persfittingsystemen



Elektronische regelsystemen

**Fortes Import B.V.**

**Loodsboot 26**

**3991 CJ Houten**

**Tel.: +31 (0)30 2930236**

**Fax: +31 (0)30 2930637**

**info@fortes-import.nl**

**www.fortes-import.nl**