

Productvoorstelling

SolvisVaero Lucht/Water Warmtepomp

Ideal. SolvisVaero mit
Schichtspeicher SolvisMax.



SolvisVaero.

SolvisMax.
Der Serientestsieger.

Weltneuheit.



Die erste **Match-flow**
arbeitende Luft/Wasser-
Wärmepumpe!

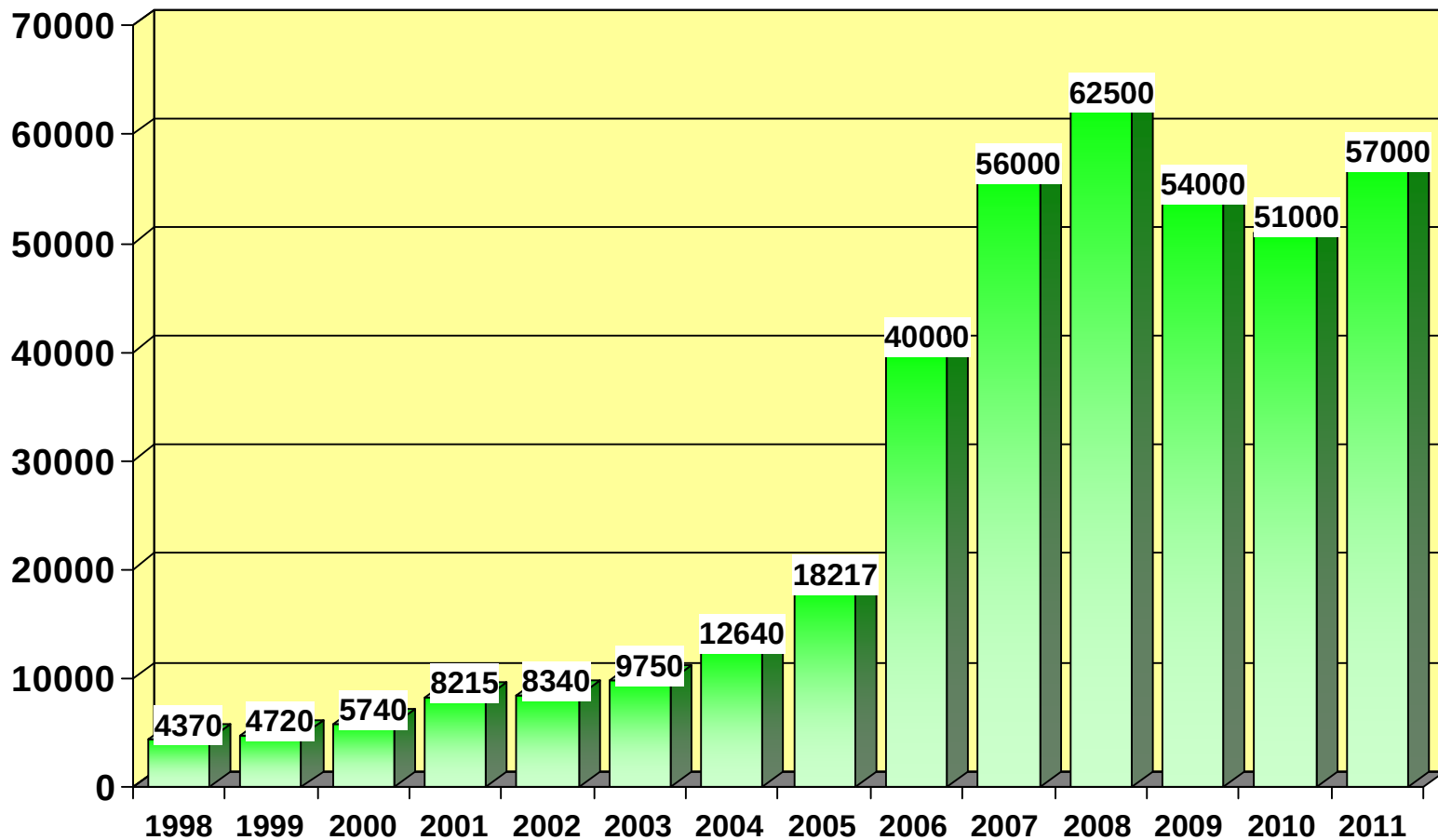
**Match
Point.**

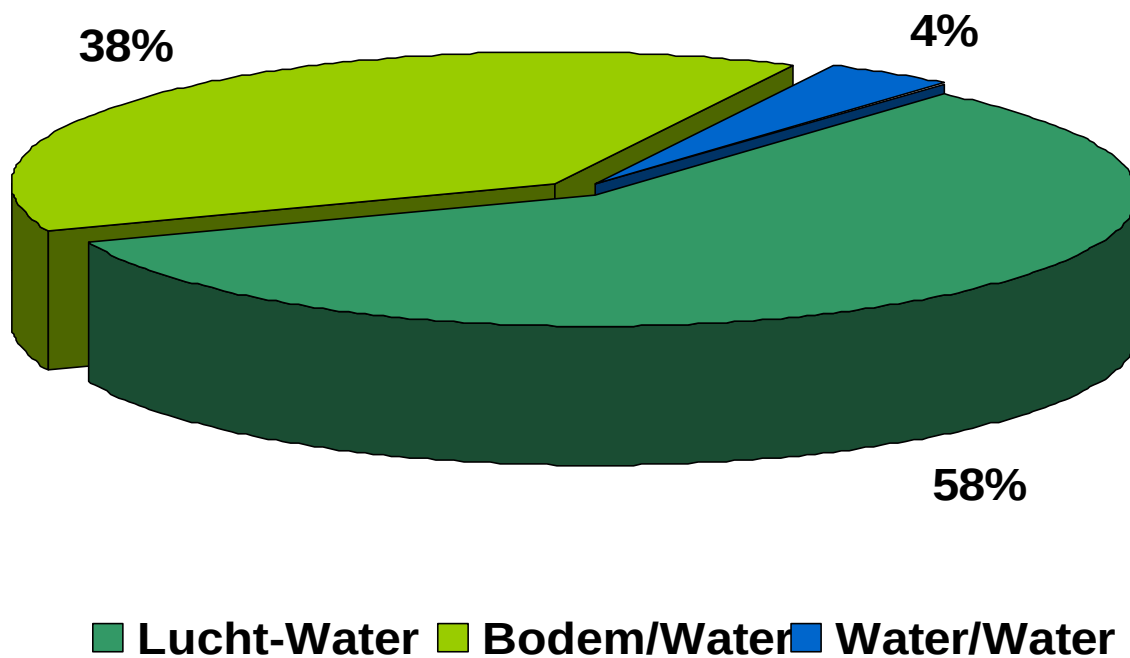
Efficiënte verwarmingsoplossing in combinatie met Solar!!

Referent: Günther Kasper Solvis GmbH & Co KG

Die neue Heizung.

Ontwikkeling markt warmtepompen Duitsland





Marktaandeel van Lucht/Water Warmtepompen 32.600 Stck. à 58%

De beschikbare toestellen – Algemeen

- 3 Vermogensklassen
8, 11, 15 kW bij A2/W35
- 3 Bouwvormen
Rendementsoptimalisatie, geluidsgedempt,
Toestel voor de binnenopstelling
- Algemeen – technische gegevens
 - ca. 250 kg
 - Koelmiddel R407c
 - Hoogte 1,2 m; Grondvlakte Europalette
 - Werking bij -20°C tot 40°C
 - Geïntegreerde 8,8 kW weerstand in 2 Stappen



SolvisVaero AL
Optimaal rendement



SolvisVaero AS
Geluidsgedempt



SolvisVaero I
Binnenopstelling

De beschikbare toestellen – Algemeen

Productvoordelen:

- ü Compact en plaatsbesparend
- ü Weer-en korrosiebestendige aluminiumplaat, met poedercoating
- ü Superieure efficiënte warmtepomp, technologie met damptusseninjectie garandeert hoge prestaties
- ü Tot 60 °C aanvoertemperatuur voor warmwater-en verwarming
- ü Verwarmde condensbak door de restwarmte van de koudekring voor een storingsvrije ontdooicyclus
- ü Werkingsbereik van -20°C tot +40°C buitentemperatuur



SolvisVaero AL
Optimaal rendement

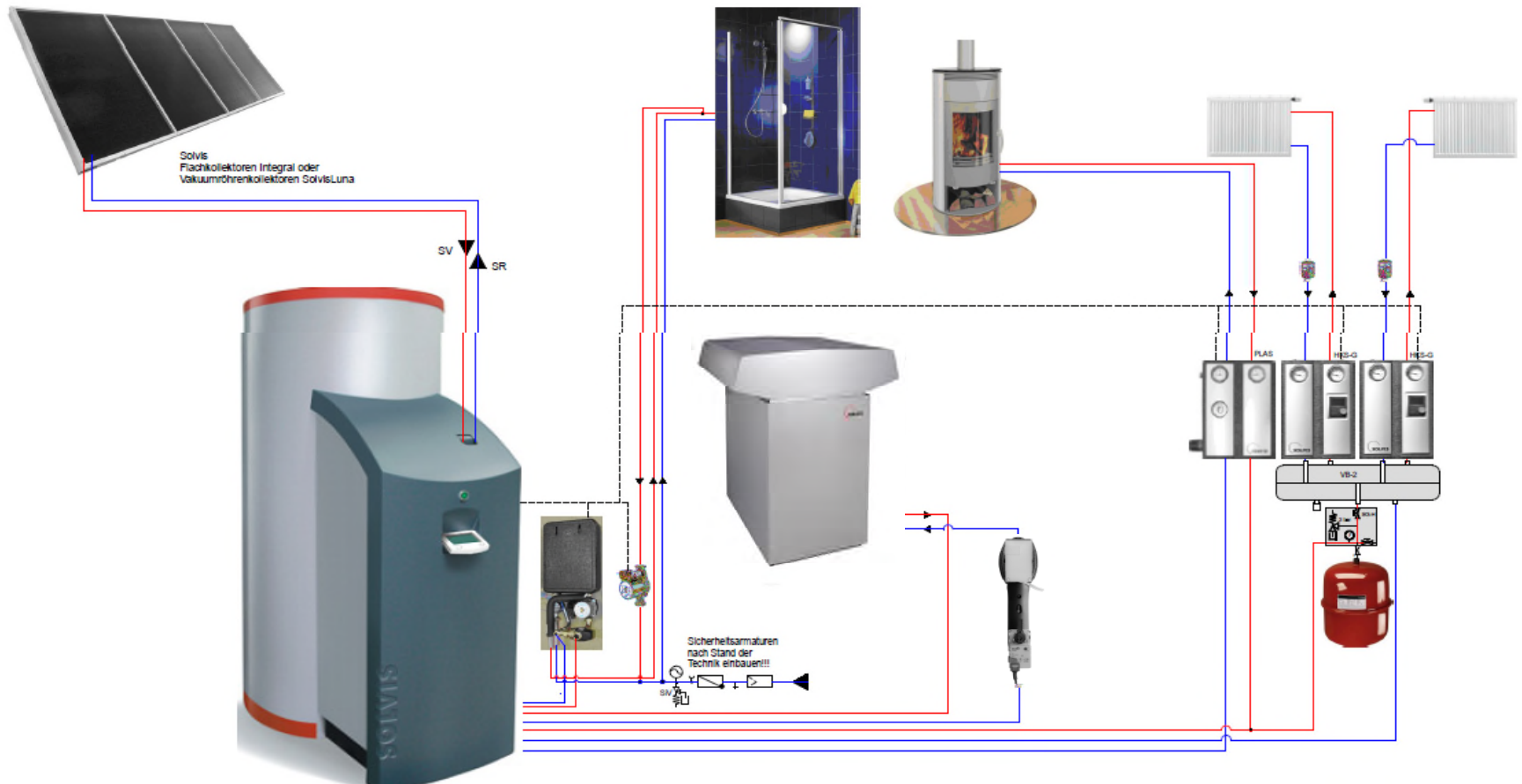


SolvisVaero AS
Geluidsgedempt

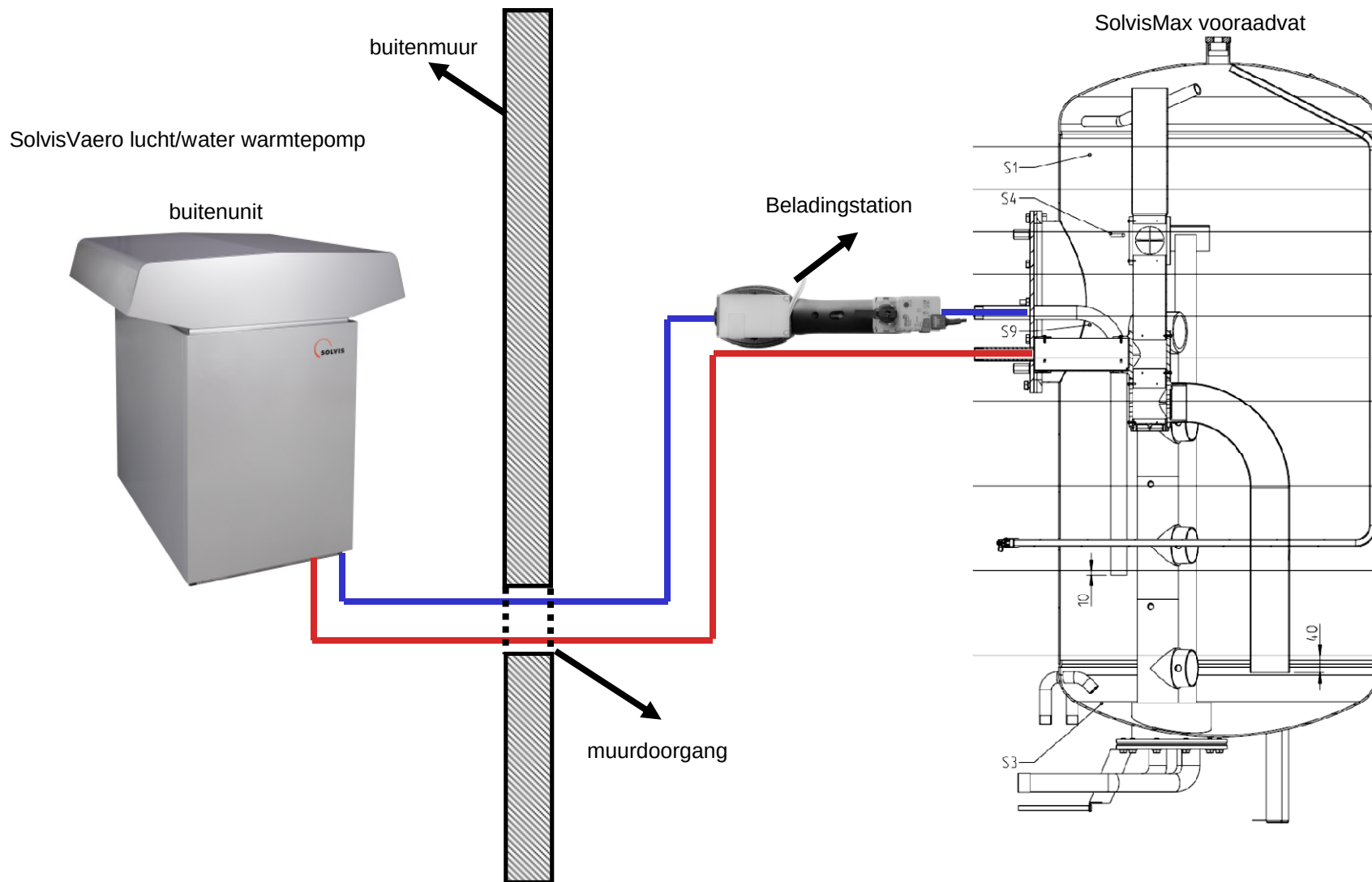


SolvisVaero I
Binnenopstelling

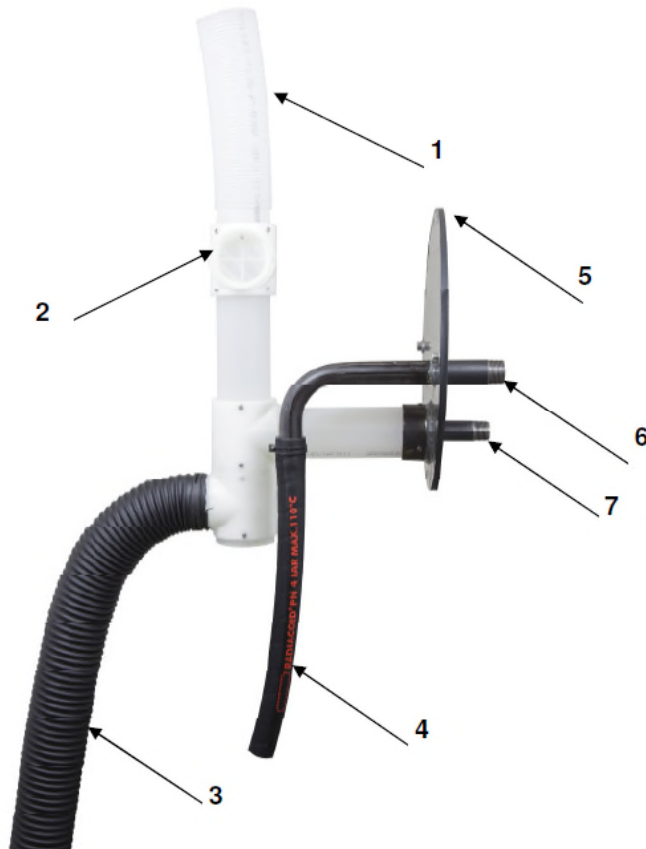
De systeemtechniek in een overzicht



Hydraulisch schema in detail



opbouw beladingsflens



1. Slang warmwaterbuffer
2. Gelaagd beladingselement
3. Slang zonnebuffer
4. Zuigslang
5. Flensplaat
6. Retour aansluiting warmtepomp
7. Aanvoer aansluiting warmtepomp

Productvoordeel:

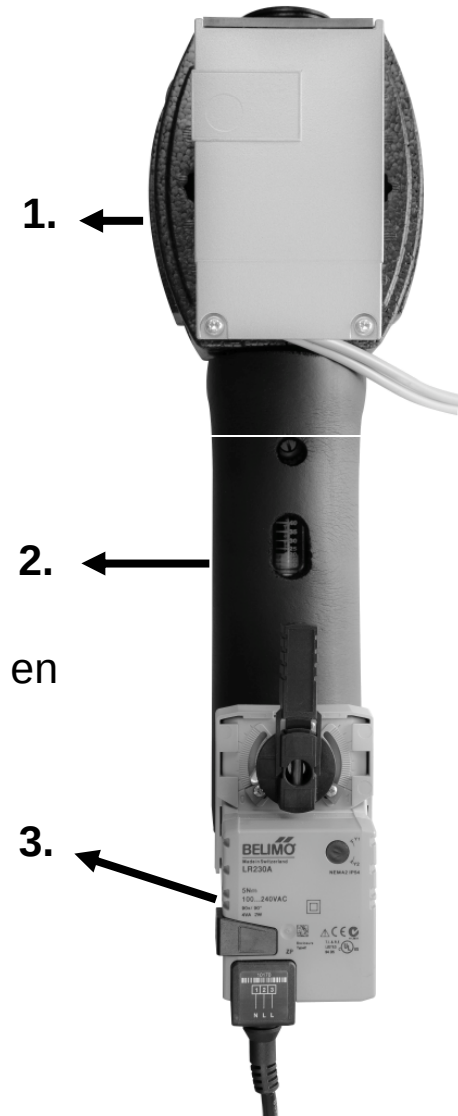
- ü Gepatenteerde beladingsflens
- ü Optimale instroming voor op- en ontlaadprocédé in ontdooi,verwarming- en WW-bedrijf

Beladingstation – opbouw

1. Wilo Para 25/1-7 PWM T10
2. Doorstroomaanwijzer 5-40 l/min
3. Kogelkraan (motorgestuurd)

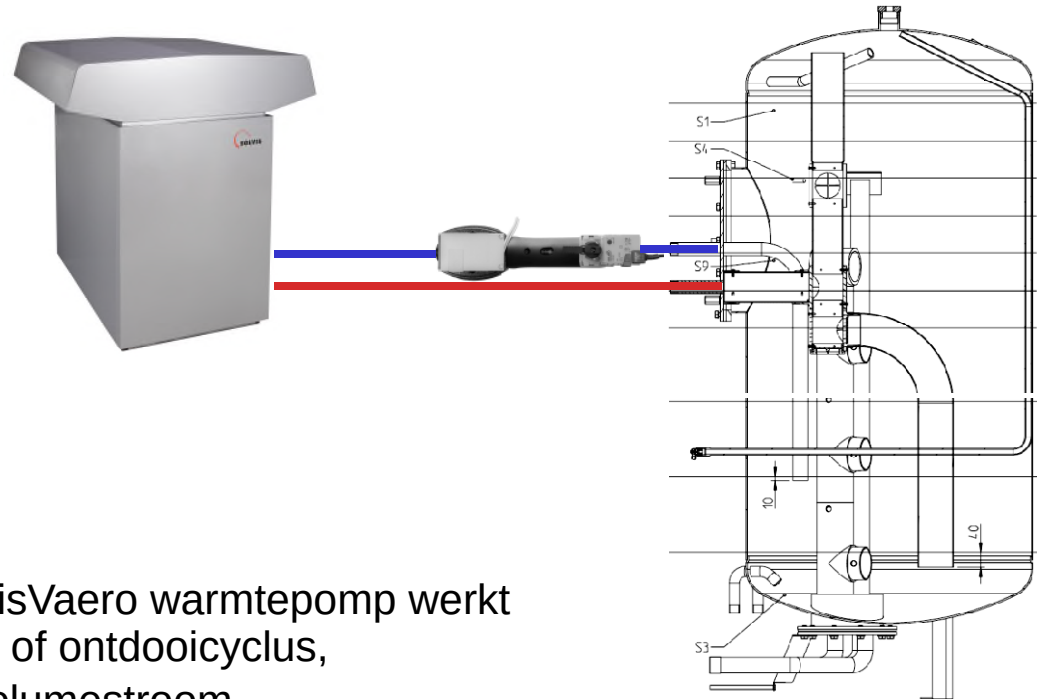
Productvoordelen

- ü Toerentalgeregelde beladingspomp voor verwarming- en warmwaterbedrijf
- ü Hoogefficiënte beladingspomp (verbruik 5 tot 70 Watt)
- ü Compleet met installatiemateriaal
- ü Modernste Technologie



Wat betekend Match –Flow ?

Weltneuheit.

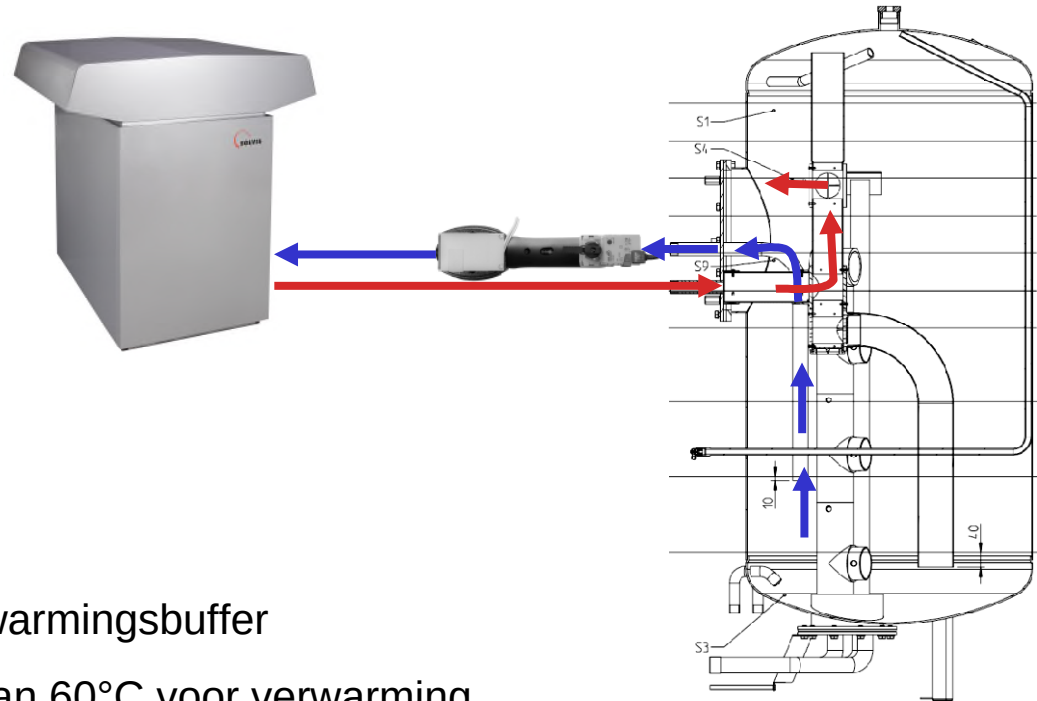


Ongeacht in welke stand de SolvisVaero warmtepomp werkt warmwaterbereiding,verwarming of ontdooicyclus, er is steeds een zeer efficiënte volumestroom.

Deze stroom wordt verzorgt door een zeer efficiënte, toerental geregelde beladingspomp,die in bedrijf max. 5 tot 70 watt verbruikt.

Voordeel Match –Flow in verwarmingsbedrijf ?

Weltneuheit.

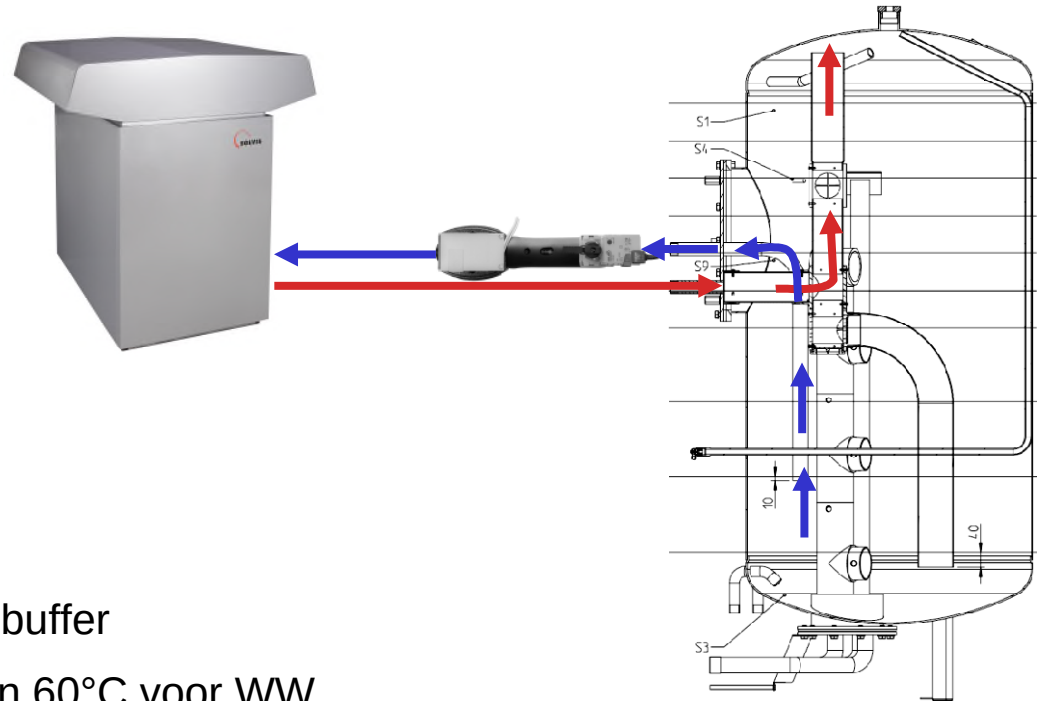


Productvoordelen:

- ü gericht laadproces in de verwarmingsbuffer
- ü hoge aanvoertemperatuur van 60°C voor verwarming
- ü lange looptijd in deellast
- ü energiesparende bedrijfsmodus
- ü hoogste efficiëntie op de markt (hoge SPF)

Voordelen Match –flow in de warmwaterbereiding

Weltneuheit.

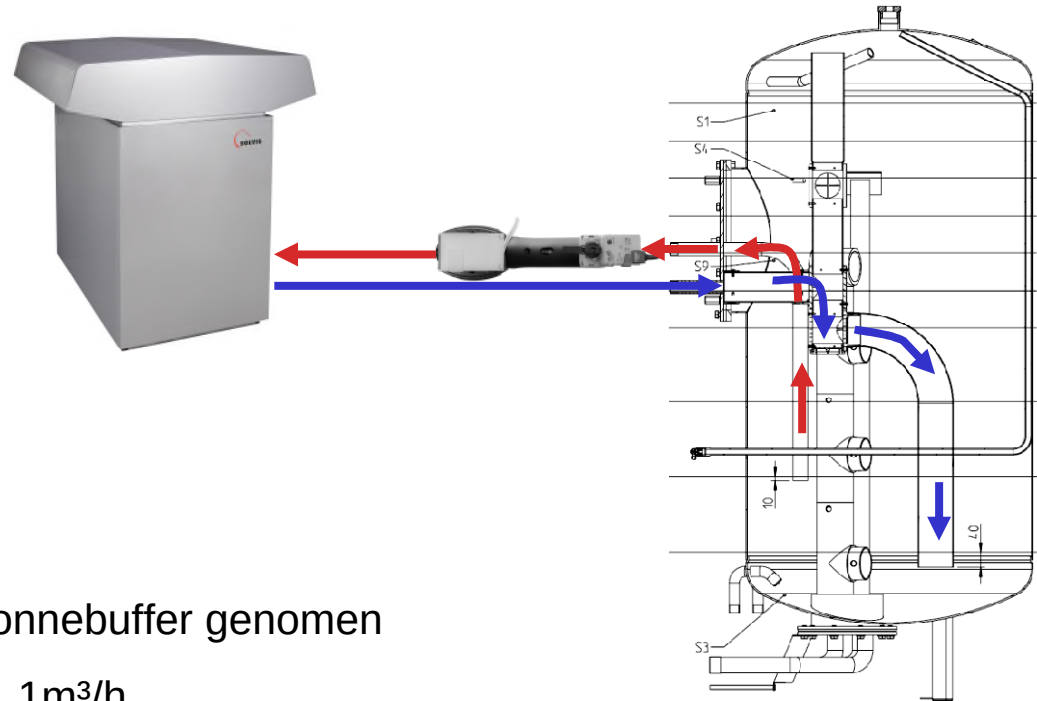


Productvoordelen:

- ü gericht laadproces in de WW-buffer
- ü hoge voorlooptemperatuur van 60°C voor WW
- ü hoog WW - comfort
- ü energiesparende bedrijfsmodus
- ü hoogste efficiëntie op de markt

Voordeel Match –flow bij ontdooiproces

Weltneuheit.



Productvoordelen:

- ü ontdooienergie wordt uit de zonnebuffer genomen
- ü aanpassing volumestroom ca. 1m³/h
- ü ontdooien gebeurt in laag temperatuurbereik van ca. 25°C
- ü economische en energiesparende ontdooicyclus
- ü ideale zonnedeckingsgraad

Technische info SolvisVaero Lucht/Water Warmtepomp

		Solvis Vaero 8 kW	Solvis Vaero 11 kW	Solvis Vaero 15 kW
		24397	24400	24403
Warmtevermogen bij A2/W35 (EN 14511)	kW	8,80	12,20	15,80
Warmtevermogen bij A10/W35 (EN 14511)	kW	10,00	14,10	18,70
Warmtevermogen bij A-7/W35 (EN 14511)	kW	7,20	10,40	11,40
COP bij A10/W35 (EN 14511)		4,31	4,84	4,55
COP bij A2/W35 (EN 14511)		3,72	3,90	3,71
COP bij A-7/W35 (EN 14511)		3,22	3,21	3,14
Geluidsdrukpegel (10m) buitenunit met geluidsdemper	dB(A)	ca. 37	ca. 37	ca. 37
Geluidsdrukpegel (10m) buitenunit zonder geluidsdemper	dB(A)	ca. 46	ca. 46	ca. 46
Max.Verwarmingsvoorlooptemperatuur	°C	60	60	60
Grenswaarden werking	°C	-20/+40	-20/+40	-20/+40

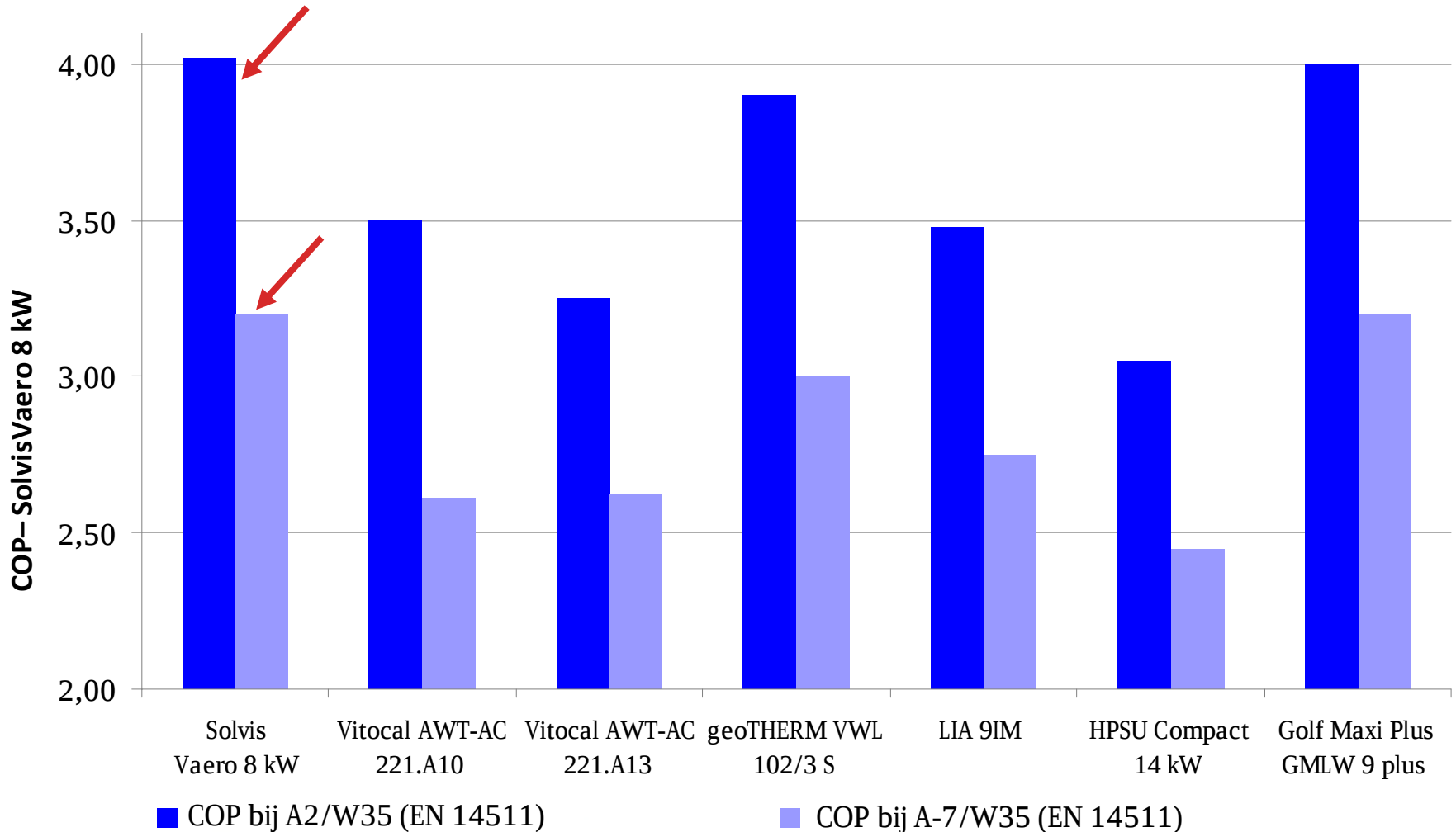
SolvisVaero Lucht/Water Warmtepomp

Concurrentievergelijking (verwarmingsbedrijf)

		Solvis Vaero 8 kW	Vitocal AWT-AC 221.A10	Vitocal AWT-AC 221.A13	geoTHE RM VWL 102/3 S	LIA 9IM	HPSU Compact 14 kW	Golf Maxi Plus GMLW 9 plus
warmtevermogen bij A2/W35 (EN 14511)	kW	8,20	7,70	10,30	9,60	7,07	10,87	8,30
warmtevermogen bij A-7/W35 (EN 14511)	kW	6,77	5,80	8,47	7,50	5,90	7,84	6,90
warmtevermogen bij A-15/W35 (EN 14511)	kW	5,95	3,20	5,80	6,10	5,60		
COP bij A2/W35 (EN 14511)/ EHPA		4,02 [3,72]	3,50	3,25	3,90	3,48	3,05	4
COP bij A-7/W35 (EN 14511)		3,22	2,61	2,62	3	2,75	2,45	3,20
COP bij A-15/W35 (EN 14511)		2,70	1,55	1,89	2,50	2,20		LIMIET

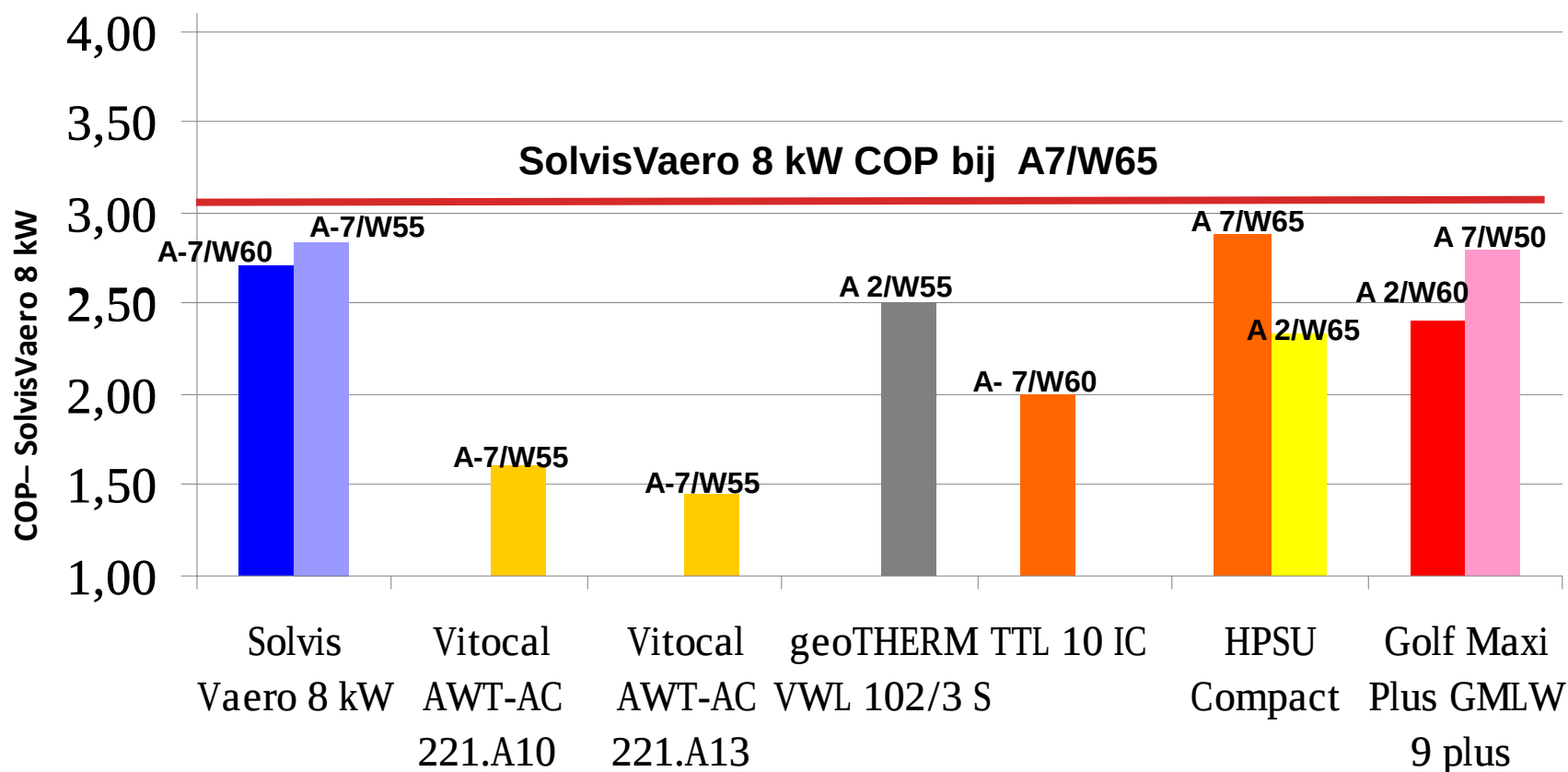
SolvisVaero Lucht/Water Warmtepomp

Concurrentievergelijking (verwarmingsbedrijf)



SolvisVaero Lucht/Water Warmtepomp (deel2)

Concurrentievergelijking (warmwaterbereiding)



De SC 2 – Regeling voor de SolvisVaero

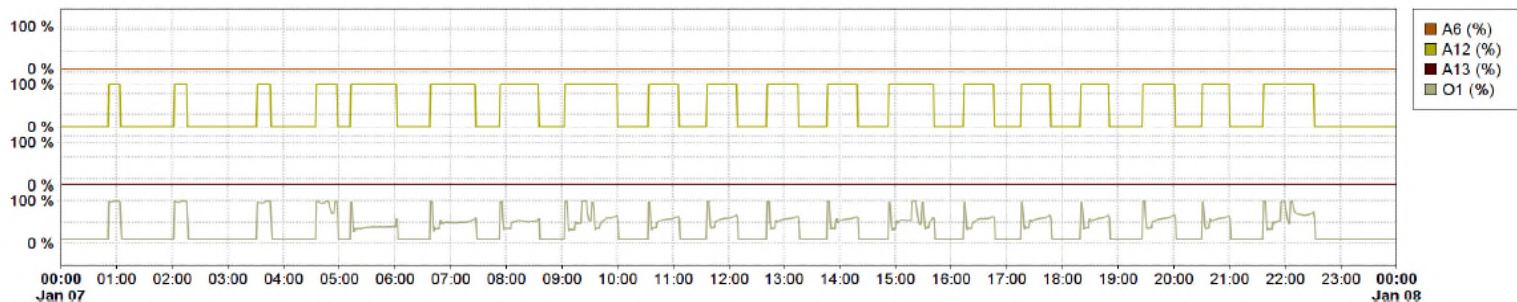
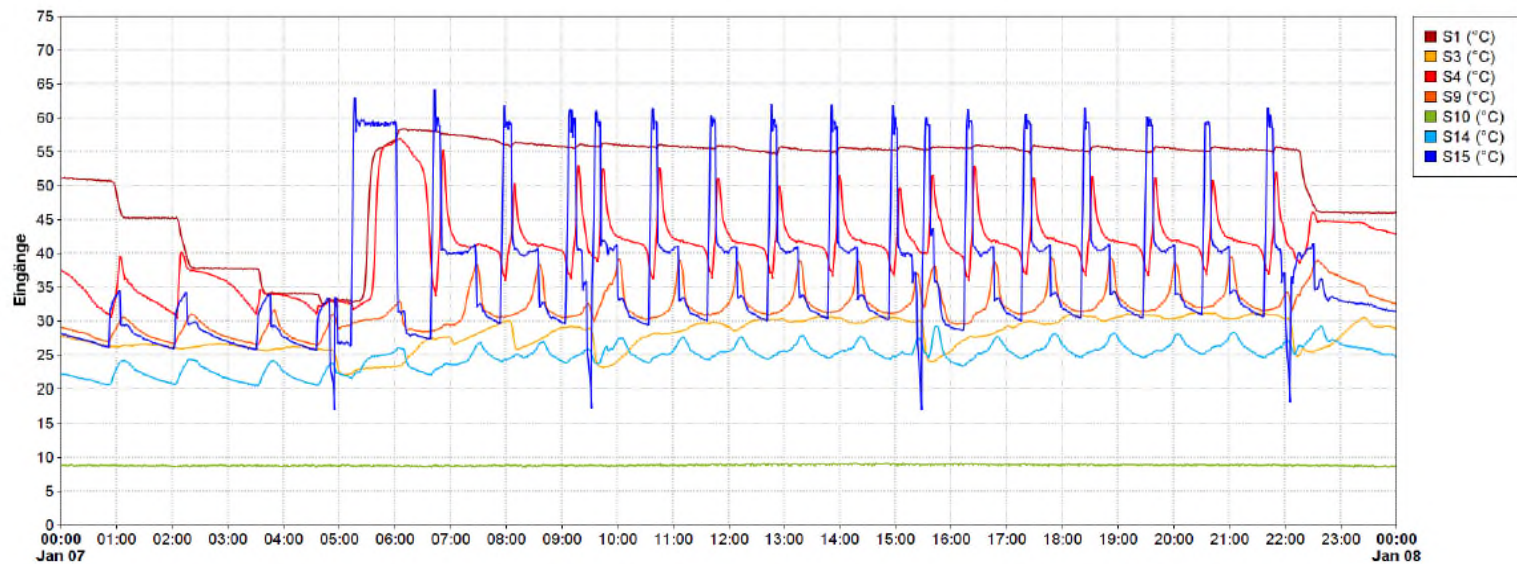


Een regeling voor alle toepassingen

SC 2 zorgt voor een compleet warmtemanagement

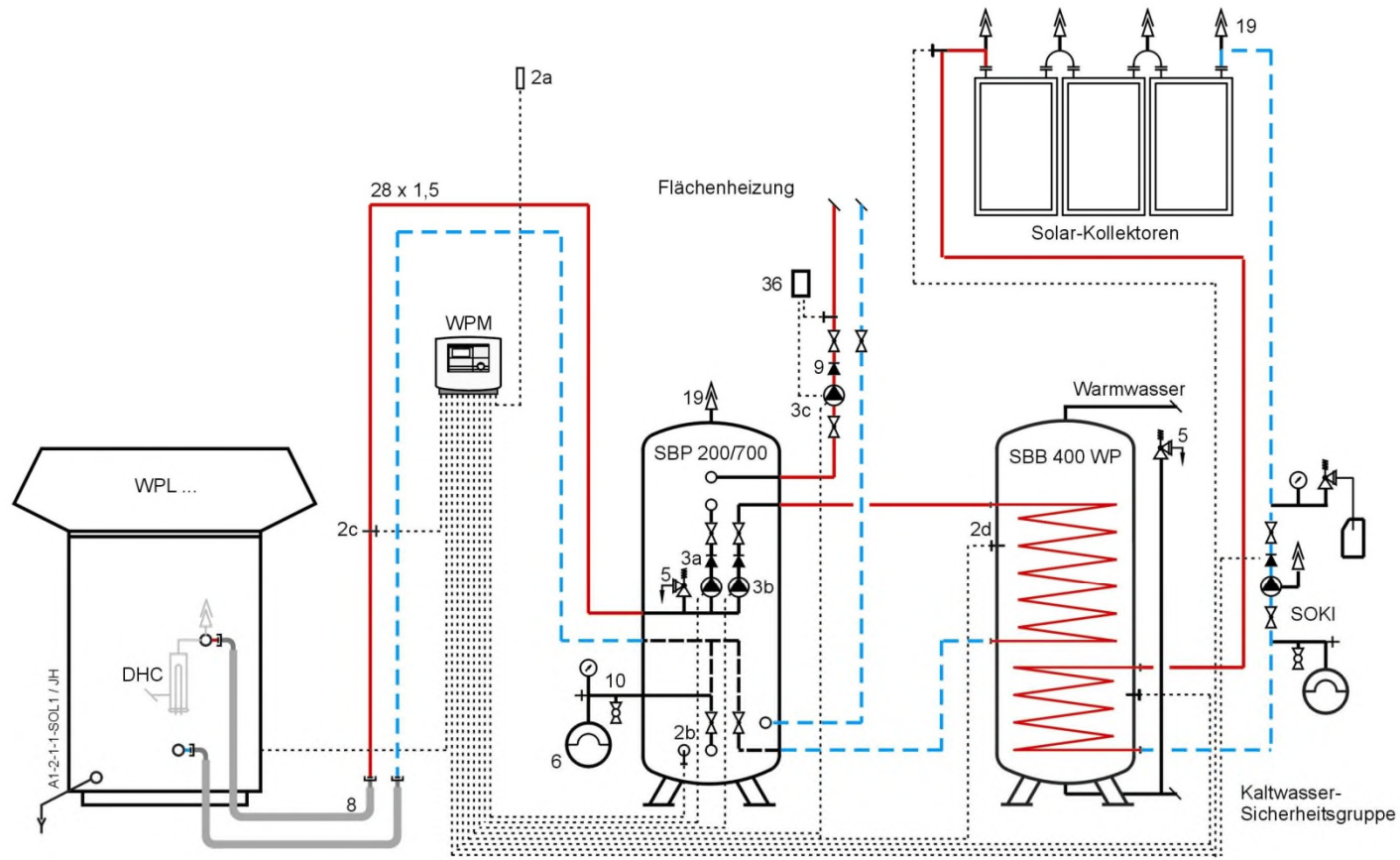
- Bericht-en storingsmeldingen
- Bivalentpuntregeling
- Aansturing ketel andere merken (Öl, Gas)
- Aansturing cv-kachel of haard
- Monovalente , mono-energetische en bivalente alternatieve bedrijfswijze realiseerbaar
- Eenvoudige Menu-indeling
- Continue datalogging

Monitoring praktijk veldtest in Keulen

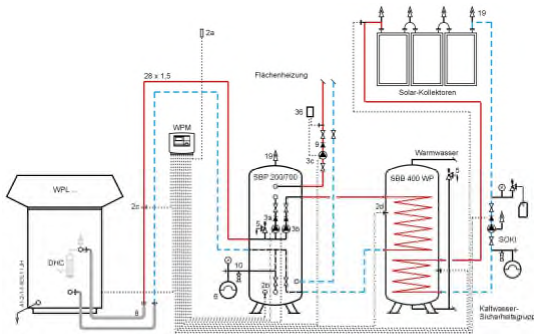


16.01.2013 ZR117/NB204/ZP- Wärmepumpe Datei: ml130107.txt

Standard Hydraulik vorstellung andere fabrikanten

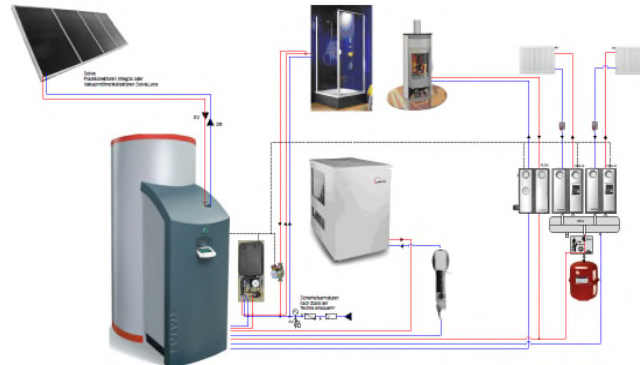


Voordelen Solvis Systeemtechniek tegenover Standaardoplossingen



Standardoplossing andere fabricanten

- 2 buffervaten nodig
- 2 beladingspompen verwarming, WW
- Drinkwaterbuffer (legionella bescherming nodig)
- Energie voor ontdooiingsproces wordt uit verwarmingsbuffer ontnomen
- Solarondersteuning enkel voor WW
- Een regeling voor warmtepomp en zonnestelsysteem nodig



Solvis systeemtechniek

- ü 1 buffervat voor 4 toepassingen (warmwater, verwarming, Solar- en ontdooibuffer)
- ü 1 hoogefficiënte laadpomp voor verwarming, WW (Match-flow)
- ü drinkwaterstation (hygienische WW- bereiding)
- ü Uniek ontdooibedrijf met koele buffertemperaturen
- ü Solarondersteuning voor WW en verwarming
- ü SC 2 regeling voor het totale warmtemanagement
- ü hoogste systeemefficiëntie (SPF) in WW- en verwarmingsbedrijf
- ü combineerbaar met CV-kachel of haard

Veel dank voor Uw aandacht !!



De toebehoren – binnenopstelling

Luchtslang

DN 560 / D_a 640

geisoleerd

lengte 4 m

uitrekbaar tot max. 8 m



- Wanddoorvoer
830 mm x 430 mm Wandopening
Inwendig geisoleerd
voor muurdiktes van 280 – 500 mm

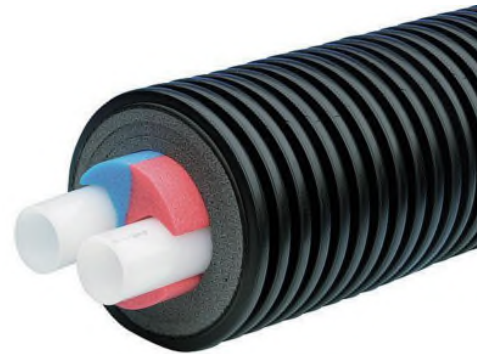


- Drukslang
Lengte 1 m
Aansluiting G 5/4" met wartel
vlakdichtend



De toebehoren – buitenopstelling

aansluitleiding DN32
per meter
Isolatie en Schutzrohr
buitendiameter 175 mm



- overgang
passend voor aansluitleiding
naar G 5/4" vlakdichtend



- wanddoorvoer
passend voor aansluitleiding
buitendiameter 250 mm
drukwaterdicht



- gummiekap
afdichting voor aansluitleiding schlussleitung

