

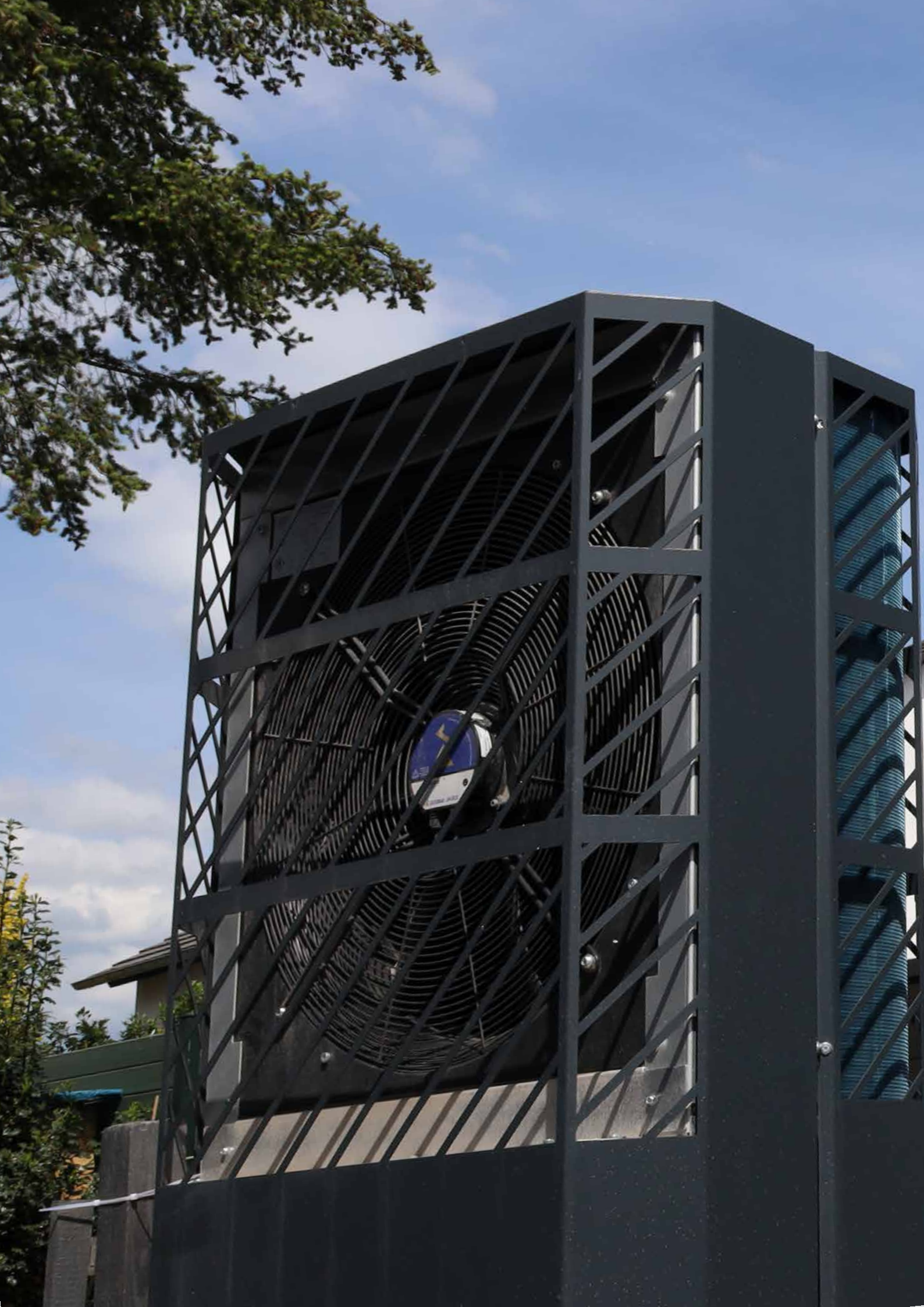
ZEWOTHERM

WARMTEPOMPEN

Lambda warmtepomp



Assortiment 2024



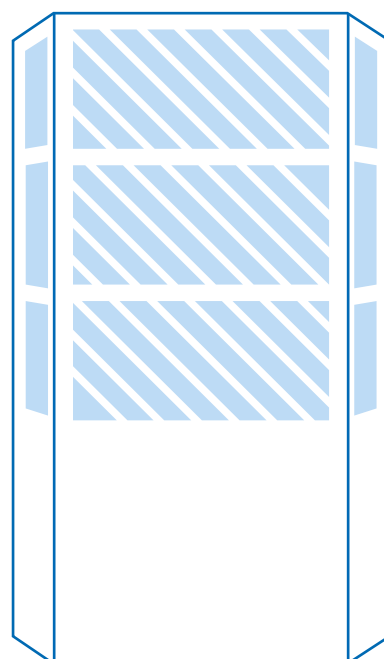
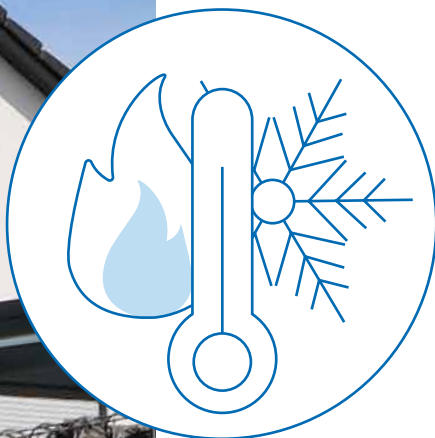
Indeling	Wie zijn wij04
----------	----------------------

06 Informatief	Voordelen06
	Functionaliteit08

10 Zewotherm Warmtepomp Lamda	Technische gegevens10
	Systeemonderdelen11

12 Systeemopslag	Zewotherm Buffervat12
	Zewotherm Buffervat-pakket14
	Zewotherm Opslagtank16
	Zewotherm Warmtepompen-Verswater- Opslag WP-ECO-TWS18
	ZEWO Verwarmingsbuffervat20
	ZEWO Hygiënische boiler ECO HS24
	ZEWO Warmtepomp-pakket voor EGW26
	Extra onderdelen27
	Toebehoren Systeemopslag29

Bijlage	Technische gegevens32
	Hydraulische voorbeelden
	Productinformatie in een oogopslag44



Veelzijdig in de systemen. Perfect als geheel

Zonne-energie



Woning-
ventilatie



Wand- en
plafondverwarming



Verdeel-
kasten



Vloerverwarming
en koeling



Leiding-
systemen



Klimaatvloer



Overtuig uzelf van onze toekomstgerichte energie- en verwarmingssystemen!

Met de Zewotherm energie- en verwarmingssystemen krijgt u een product, service en expertise in een, en de garantie dat het ene systeemcomponent betrouwbaar aansluit op de andere. Deze perfecte afstemming maakt ook een betrouwbaar interface ontwerp en een ideale systeemcombinatie met een hoge mate van installatie veiligheid mogelijk. De holistische benadering wordt ook voortgezet in de uitgebreide service en ondersteuning en in de selectieve distributie, wat betekent dat alle Zewotherm producten alleen verkrijgbaar zijn bij gekwalificeerde installateurs.



Warmte-
pompen

Alles-in-een. Planning.
Advies. Product. Installatie
op aanvraag.

Wie zijn wij

De tevredenheid van onze klanten is onze topprioriteit. Onze ervaren kantoor- en buitendienstmedewerkers staan klaar om je te helpen en te adviseren bij uw projecten.

Om snel de persoonlijke contactpersoon van de verschillende teams te vinden, hebben we hieronder de relevante afdelingen voor je samengevat. De Duitse specialistische begeleidingsdienst staat hier ook duidelijk vermeld.

Algemeen

info@zewotherm.nl

Tel: +31 (0)88 028 2400

Klantenservice

klantenservice@zewotherm.nl

Warmtepomp

warmtepomp@zewotherm.nl

We staan op de volgende tijden voor je klaar:

Maandag t/m vrijdag: 09:00 – 17:00



Energie. Bewust. Leven.
Meer informatie: www.zewotherm.nl



Welkom bij de verwarmingstechnologie van de toekomst

In principe werkt een warmtepomp hetzelfde als een koelkast, maar dan omgekeerd. Terwijl de koelkast warmte aan de binnenkant onttrekt en naar buiten transporteert, onttrekt de warmtepomp lucht aan de buitenomgeving en transporteert deze naar de binnenkant van het gebouw. Het is de belangrijkste technologie als het gaat om het ecologische en kosteneffectief verwarmen en koelen van gebouwen en het verwarmen van verswater. De Zewotherm Lambda warmtepompen zijn ook de meest energie-efficiënte op de markt. De geavanceerde technologie minimaliseert het energieverbruik en draagt bij aan klimaatvriendelijke verwarming en milieubescherming.

De gebruikte 3K-technologie omvat vloeistofmechanica die is geoptimaliseerd voor warmtestroming, waardoor de warmteoverdracht met een factor 4 tot 6 wordt verbeterd. Dit verhoogt de verdampingstemperatuur van het koudemiddel, die gemiddeld slecht 3 Kelvin lager is dan de inlaattemperatuur van de energiebron. De hogere verdampingstemperatuur leidt tot een lagere compressiewerking van de compressor. Bovendien wordt ijsvorming op de luchtwarmtewisselaar sterk vertraagd, wat resulteert in aanzienlijk lagere bedrijfskosten!



3K
Prozess



Bundesamt
für Wirtschaft und
Ausfuhrkontrolle



Vervaardigd in
Duitsland

⊕ Voordelen

- Hoogste efficiëntie van alle lucht/water-warmtepompen op de markt dankzij het 3K-proces (in overeenstemming met EN 14825 en EN 14511)
- Laagste geluidsemissie volgens 12020 van alle monoblok lucht/water-warmtepompen
- 26% besparing op bedrijfskosten vergeleken met conventionele luchtwarmtepompen
- Minimale bedrijfskosten dankzij een SCOP > 5,5 (COP voor A2W35 > 5)
- Modulerende aanpassingen van de warmteafgifte door invertechnologie
- Natuurlijk, milieuvriendelijk koelmiddel R290 (propaan)
- Aanvoertemperatuur tot 70 °C mogelijk zonder extra verwarming
- Laagste koudemiddelvulling op de markt (max. 2,2 kg)
- Aangenaam kamertemperatuur dankzij actieve koeling
- Actieve koelmodus standaard beschikbaar
- Kan worden gecombineerd met zonne-energie systemen
- Komt in aanmerking voor ISDE-subsidie
- EPHA-keurmerk



Meer warmte, lagere energiekosten

De Zewotherm Lambda warmtepompen zijn vermogens geregelde lucht/water warmtepompen in een monoblok ontwerp, waarmee het luchttemperatuur niveau volledig kan worden benut voor energieopwekking. Dit maakt de warmtepompen van de EU-L serie tot de meest efficiënte lucht/water warmtepompen ter wereld. Dit wordt bevestigd door de metingen van een onafhankelijk testinstituut (in overeenstemming met EN 14825), die dat naast een aanzienlijk lager energieverbruik (tot 26%) ook hogere prestaties en minder en kortere ontstroomcycli bevestigt.

⊕ Efficiëntie opnieuw gedefinieerd

- Voor nieuwbouw en renovatie (aanvoer temperaturen van 70 °C zonder verwarmingselement)
- Vraaggestuurde prestatie regeling
 - » Weersafhankelijke verwarmings regeling met warmwater- en procesregeling
 - » Geïntegreerde warmtemeter en elektriciteitsmeter met energiemonitoring
- Geen elektrische verwarming nodig tijdens normaal gebruik
- Bivulante verwarmingswerking en cascaderwerking (meerdere verwarmingssystemen mogelijk)
- Energie geoptimaliseerde warmtepompwerking mogelijk met zonne-energie systemen

⊕ Duurzaam en betrouwbaar

- Veilige en onderhoudsvrije werking dankzij de compliance-technologie
- Eenvoudige en veilige bediening en onderhoud op afstand via VPN-toegang
- Naadloze procesbewaking dankzij uitgebreide sensortechnologie
 - » Droge gasinjectie voor optimale smeerpresetaties
 - » Permanente bewaking en regeling van de compressorbelastingen
- Verwarming en warmwaterbereiding tot -25 °C luchttemperatuur
- Verwarming en warmwaterbereiding tot 70 °C aanvoertemperatuur

⊕ Duurzaam en milieuvriendelijk

- Geen milieubelasting dankzij ecologisch koelmiddel (R290)
 - » Natuurlijke koudemiddel met het laagste aardopwarmingsvermogen
 - » Minimale vulhoeveelheden koudemiddel

⊕ Stil en onopvallend

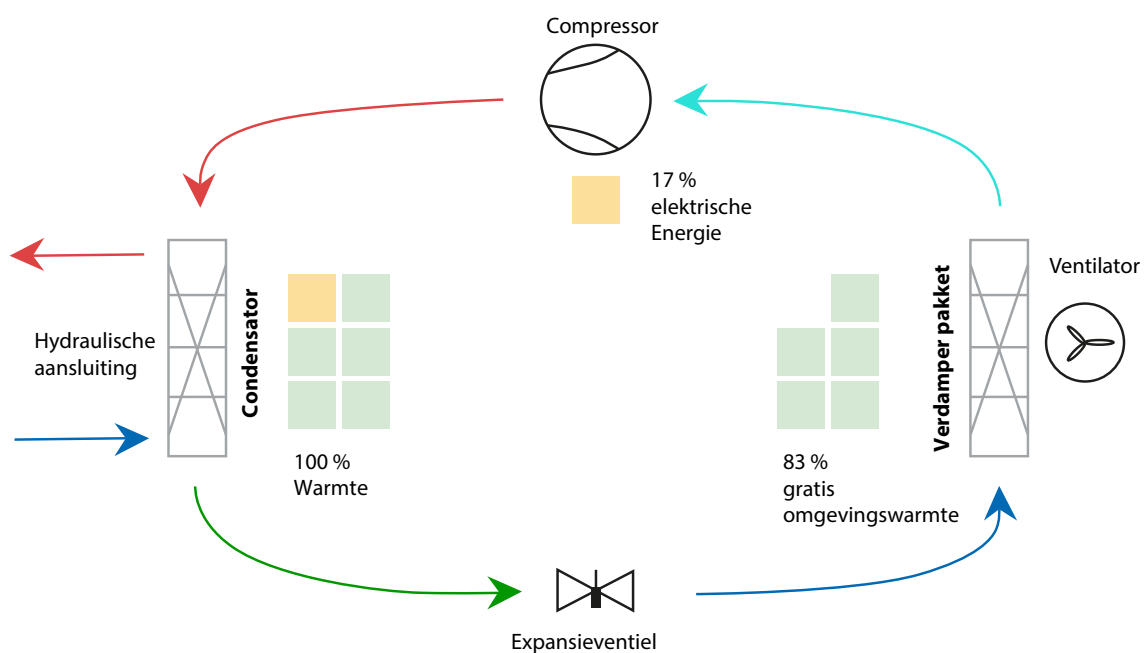
- Bewezen de stilste compacte luchtwarmtepomp-serie op de markt (volgens EN 12102)
- Zeer stille werking dankzij de voor geluid geoptimaliseerde behuizing
 - » Ontworpen met akoestische meervoudige en dubbele trillingsontkoppeling
 - » Binnenbekleding met dubbellaagse geluidsabsorbers
- Meervoudige strategie om ventilatorgeluid te minimaliseren
 - » Bionisch geluid-geoptimaliseerd ventilatorblad
 - » Verminderde geluidsemisatie dankzij geoptimaliseerde positionering van de ventilator
 - » Ventilator met toerentalregeling



Het proces

De warmtepomp absorbeert warmte uit de buitenlucht op een laag temperatuur niveau en geeft deze weer af op een hoog temperatuur niveau. Deze manier van werken is gebaseerd op het carnotproces. In de verdamper (lamellen) wordt vloeibaar koudemiddel volledig verdampt bij een lage druk en temperatuur. De warmte die hiervoor nodig is, wordt onttrokken aan de energiebron (omgevingslucht).

Het gasvormige koudemiddel dat de verdamper verlaat, wordt vervolgens samengeperst in een compressor. Tijdens dit proces nemen de druk en de temperatuur van het gas toe. De compressor wordt aangedreven door elektrische energie. Het "hete gas" wordt naar de warmtewisselaar (condensator) geleid, waar energie wordt overgedragen aan het verwarmingssysteem door het verwarmingswater op te warmen. In deze proces stap wordt het koelmiddel volledig vloeibaar bij een hoge temperatuur. Het vloeibare koelmiddel, dat nog steeds onder hoge druk staat, wordt verder "geëxpandeerd" in een expansieventiel en teruggebracht naar het oorspronkelijke lage druk- en temperatuur niveau. Hiermee wordt de continue cyclus afgesloten.

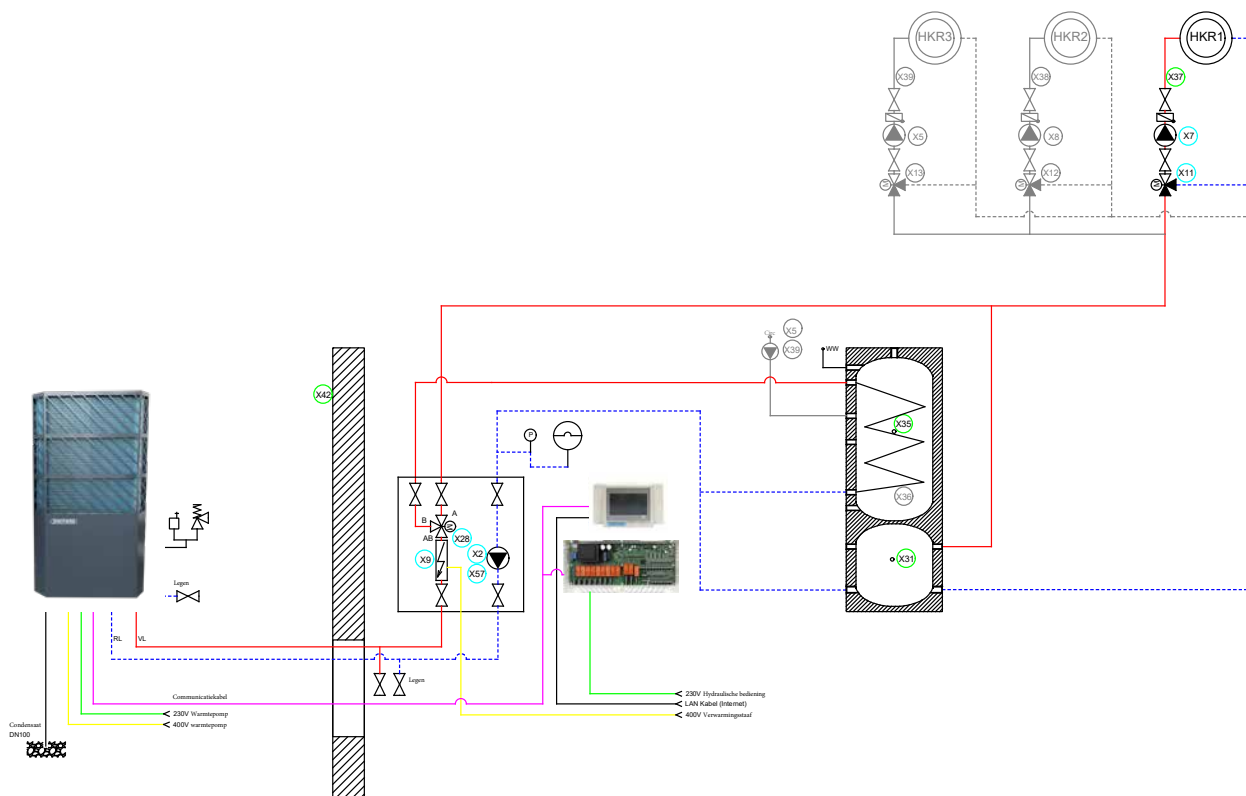




Zewotherm warmtepomp Lambda

De warmtepomp bestaat uit een buitenunit en een regelunit. Deze laatste unit bevindt zich in het gebouw. De buitenunit en de regelunit zijn met elkaar verbonden via een communicatielijn. De regelunit bestuurt alle hydraulische componenten in het gebouw (pompen, kleppen, enz.) en bevat de bedieningseenheid.

Alle koelmiddelvoerende componenten, inclusief de regelunit van het ARC-koelmiddelcircuit, bevinden zich in de buitenunit. De buitenunit is rechtstreeks aangesloten op het verwarmingssysteem in het gebouw via watervoerende hydraulische leidingen (aanvoer en retour). De hydraulische assemblage bestaat uit een pomp, een omschakelklep en een verwarmingselement.



Zewotherm warmtepomp Lambda



3K
Prozess



Vervaardigd in
Duitsland

Regelunit

Standaard volledig uitgerust Lambda warmtepompsysteem (buitenunit en hydraulisch station)

- 2 mengcircuits en 2 directe circuits standaard
- Bijkomende warmtebronnen (bv. verwarmingselement/gasboiler) kunnen worden geregeld
- Warmtepompen kunnen worden uitgebreid in cascaderегeling zonder extra regelunit
- Laaglaadfunctie voor boilers, hygiëneboiler en warmwaterboilers met verswaterstation
- Verswaterstation kan worden geregeld met een toerentalgeregelde pomp
- Breed scala aan hydraulische schema's regelbaar dankzij modulaire softwarestructuur
- PV-integratie door optimalisatie van eigen verbruik
- DI, Modbus TCP, geschikt voor RTU
- Geïntegreerde registratie van warmtehoeveelheid en elektriciteitsverbruik
- Externe koel- of verwarmingsvraag kan worden bediend

Buitenunit

- Actieve koeling standaard beschikbaar
- Snelheidsgeregelde geluidsoptimaliserende axiale ventilator
- ARC (Advanced Refrigerant Controller) regeleenheid
- Condensbak incl. vorstbeveiliging
- 2,5 bar veiligheidsklep

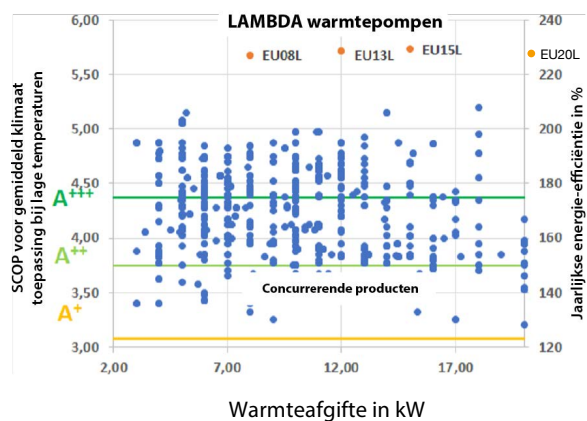
Technische gegevens

NIEUW

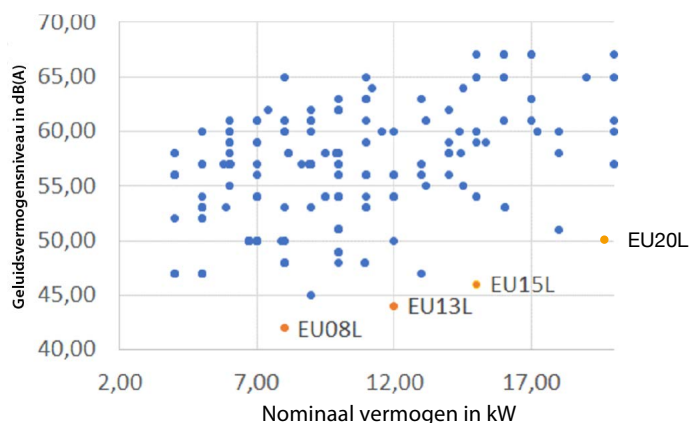
Typ	EU08L	EU13L	EU15L	EU20L
H x L x B	1710 x 950 x 620 mm			1772 x 1160 x 764
Nominaal vermogen (-10 °C)	7,9 kW	12,2 kW	15,4 kW	21,0 kW
Vermogensbereik (2 °C)	2-10 kW	3-15 kW	4,5-17 kW	5,6 – 25,1
COP A2W35	5,66	5,68	5,73	5,68
Koelmiddel R290	1,4 kg	1,4 kg	1,5 kg	2,2 kg
Geluidsvermogen Volgens EN12102*	42 dB(A)	44 dB(A)	46 dB(A)	50 dB(A)
Max. stromingstemperatuur	70 °C			
Spanning	400 V / 50 Hz			
Jaarlijkse efficiëntie (35 °C)*	A+++	A+++	A+++	A+++
	ηS 226 %	ηS 227 %	ηS 229 %	ηS 227 %
	SCOP 5,7			
Jaarlijkse efficiëntie (55 °C)*	A+++	A+++	A+++	A+++
	ηS 179 %	ηS 180 %	ηS 179 %	ηS 179 %
	SCOP 4,5			

*beste waarde ter wereld (sinds 2024)

Efficiëntie marktvergelijking (SCOP) volgens EN 14825



Marktvergelijking geluidsvermogens niveau volgens EN 12102



Opmerking Zie pagina 28 voor meer technische informatie. Buffervat vanaf p.12 & accessoires vanaf p.27

Omvang van de levering

	Artikel	Bestaande uit
Basisuitrusting	Zewotherm buitenunit	Bedienings- en installatie-instructies, inbedrijfstellingsprotocol
Benodigde toebehoren	Zewotherm regelunit	Bedieningscentrum, hydraulische regelaar, buitensensor
Benodigde toebehoren	Zewotherm aansuitset	Grond - 2 Flex slangen of directe hydraulische aansluiting
Benodigde toebehoren	Zewotherm hydraulisch station	Circulatiepomp, doorstroomverwarmer, 3-weg omschakelklep



Zewotherm warmtepomp Lambda – Lucht/water monoblok buitenunit

De buitenunit bevat alle componenten van het koelcircuit, waaronder de ventilator, de regelaar van het koelcircuit (ARC) en de frequentieomvormer voor de snelheidsgeregelde compressor. Het volledige koudemiddel bevindt zich in de buitenunit. Er is ook een veiligheidsventiel en twee automatische ontluchters aan de hydraulische kant van de buitenunit. Meer informatie vindt u in de technische gegevens vanaf pagina 28.

NIEUW

Benaming	Verpakt per	RG	Art-Nr.
Lambda EU08L / 2-10 kW (A2W35)	1 stuk	11307	13070000
Lambda EU13L / 3-15 kW (A2W35)	1 stuk	11307	13070001
Lambda EU15L / 4,5-17 kW (A2W35)	1 stuk	11307	13070003
Lambda EU20L / 5,6 – 25,1 kW (A2W35)	1 stuk	11307	13070005

Zewotherm hydraulisch station



NIEUW

Met circulatiepomp, 8,8 kW elektrische doorstroomverwarmer, beveiliging, 3-weg omschakelklep, veiligheidsthermostaat en isolatieschaal.

Benaming	Verpakt per	RG	Art-Nr.
Hydraulisch station	1 stuk	11308	13080003

Hydraulisch station voor EU20L: Snelheidsgeregelde circulatiepomp met optie voor PBM-regeling. Elektrisch vermogen van elektrische doorstroomverwarmer: 6 kW. 3-weg omschakelklep 1" voor omschakeling van sanitair warm water. Verwarmingselement met veiligheidsschakelaar en -beveiliging. Afsluitmogelijkheden in aanvoer- en retourleiding.

Hydraulisch station EU20L	1 stuk	11308	13080022
---------------------------	--------	-------	----------

Zewotherm besturingsset



De regelset bevindt zich in het gebouw en communiceert met de koelcircuitcontroller (ARC) van de buitenunit via een CAN-busverbinding. De regelset omvat:

- **Bedieningscentrum** met: 7" kleuren touch display (lokale opslag van trendgegevens, geïntegreerde optie voor onderhoud op afstand via VNC-verbinding, modbus RTU- en Modbus TCP-verbinding met externe apparaten (bv. zonne-panelen) mogelijk, SG-Ready. Elektrische uitgangen zijn vrij configureerbaar; de volgende actuatoren en sensoren kunnen standaard worden bediend: tweede extra verwarmingsgroepen, 3x menggroepbesturing (kan worden uitgebreid met extra menggroepregelingen), verwaterstation, circulatiepomp, omschakelklep voor warmwaterbereiding, laadpomp, toerentalregeling voor verswaterpomp en laadpomp (PBM / 0 -10V), 12x temperatuuringangen PT1000, 24 V digitale ingangen (extern of PV, EV, koeling, stromingsschakelaar) verswater-, warmtehoeveelheid- en elektriciteitsmeter, afmeting (BxHxD): 30 x 17 x 7 cm

- **AHC hydraulische regelaar** met: 13x 230 V uitgangen; 4x 24 V ingangen; 2x PBM/0-10 V uitgangen; 12 temperatuuringangen; vrij toewijsbaar

- **Externe sensor** (PT1000 in plastic behuizing)

Benaming	Verpakt per	RG	Art-Nr.
Besturingsset	1 stuk	11308	13080002

Zewotherm aardingsaansluitset



2 x Flex slangen 300 mm voor aansluiting voor ondergrondse installatie

Benaming	Verpakt per	RG	Art-Nr.
Aansluitset vanuit onder	1 stuk	11308	13080000

Zewotherm directe aansluitset



Hydraulische aansluiting aan de achterkant van het apparaat voor aansluiting buitenshuis.

Benaming	Verpakt per	RG	Art-Nr.
Aansluitset vanuit achter	1 stuk	11308	13080001
Directe aansluitset voor EU20L	1 stuk	11308	13080024

Zewotherm Systeemopslag

De warm water opslagtank vormt het centrale punt tussen warmteopwekking en - levering, d.w.z. de opslagtank "beheert" de warmte om deze vervolgens direct of met vertraging te leveren aan het juiste gebruik. Dit komt omdat de warmtelevering niet altijd samenvalt met de werkelijke warmtevraag en warmtelevering. De keuze van de juiste opslagtank is daarom cruciaal voor de efficiëntie en het besparingspotentieel van het hele verwarmingssysteem. De Zewotherm opslagtanks zijn qua vorm en functie geoptimaliseerd voor de Zewotherm Lambda warmtepomp en garanderen een optimale en energie-efficiënte warmwaterbereiding.

Opmerking: Meer informatie over de pakketten en hun inhoud vind je op pagina 14 en 15.

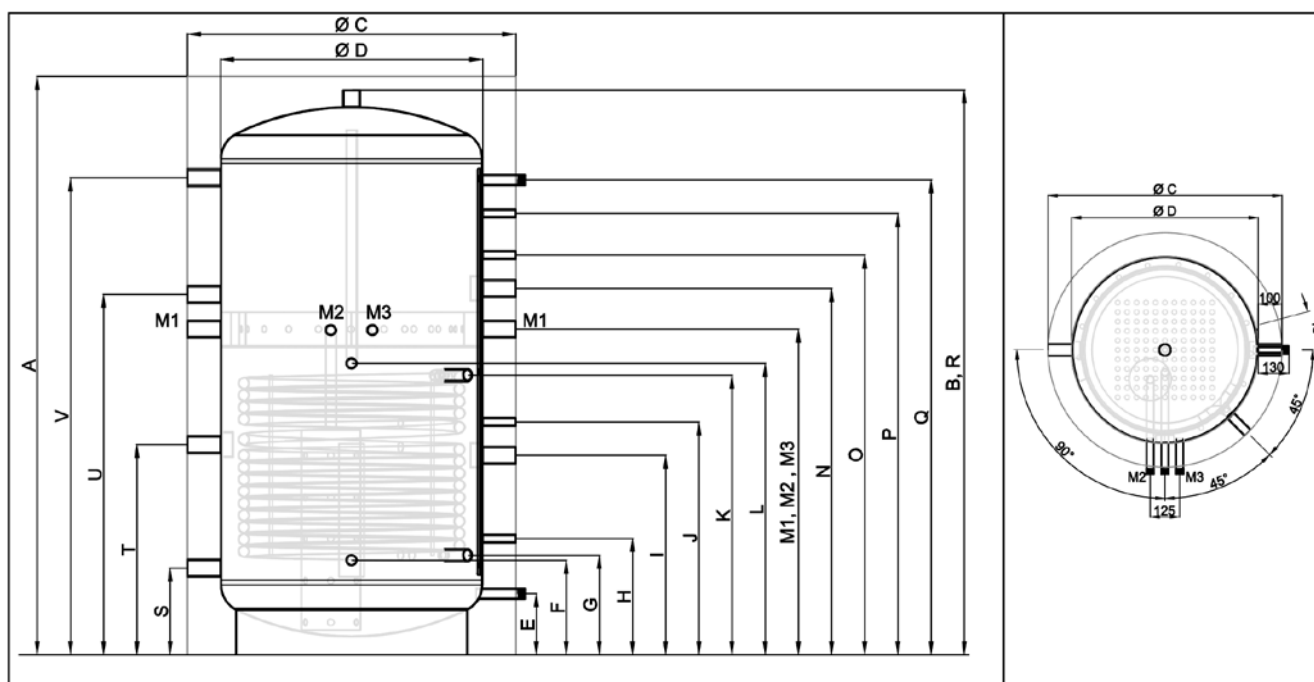
Zewotherm Systeemopslag 500 L, 800 L, 1.000 L



Benaming			Eenheid	PFW 500 L	PFWR 500 L	PFW 800 L	PFWR 800 L	PFW 1000L	PFWR 1000L
A	Hoogte	Met isolering	mm	1.680		1.743		2.093	
B		Zonder isolering	mm	1.630		1.693		2.043	
C	Diameter	Met isolering	mm	850		990		990	
D		Zonder isolering	mm	650		790		790	
E	Aansluiting	1" AG	mm	130		183		183	
F	Nemux RL	1" AG	mm	215		283		383	
G	Registreren RL	1" IG	mm	–	245	–	298	–	363
H	Aansluiting sensor	½" IG	mm	290		348		298	
I	Aansluiting	1½" IG	mm	490		598		613	
J	Aansluiting sensor	½" IG	mm	590		698		713	
K	Registreren VL	1" IG	mm	–	685	–	838	–	913
L	Nemux VL	1" AG	mm	805		873		973	
M1	Aansluiting	1½" IG	mm	905		973		1.073	
M2	Verwarming VL	1" AG	mm	905		973		1.073	
M3	Verwarming VL	1" AG	mm	905		973		1.073	
N	Aansluiting	1½" IG	mm	1.040		1.098		1.363	
O	Aansluiting sensor	½" IG	mm	1.140		1.198		1.463	
P	Aansluiting sensor	½" IG	mm	1.290		1.323		1.648	
Q	Aansluiting	1" AG	mm	1.390		1.423		1.748	
R	Ontluchting	1½" IG	mm	1.630		1.693		2.043	
S	Aansluiting	1½" IG	mm	220		260		310	
T	Aansluiting	1½" IG	mm	620		630		745	
U	Aansluiting	1½" IG	mm	1.010		1.080		1.250	
V	Aansluiting	1½" IG	mm	1.390		1.430		1.710	

Zie tekening op pagina 14

Benaming	Eenheid	500 L	800 L	1.000 L
Bruto inhoud	l	480	718	887
Kantelafmeting	l	1.657	1.734	2.077
Gewicht (leeg)	kg	155	202	225
Warmtewisselaaroppervlak	m ²	1,8	2,8	3
Warmtewisselaar inhoud	l	11	18	19
Max. Bedrijfstemperatuur verwarming	°C	95	95	95
Max. Bedrijfsdruk verwarming	bar	3	3	3
Max Testdruk verwarming	bar	6	6	6
Max. Bedrijfstemperatuur zonne-energie	°C	110	110	110
Max. Bedrijfsdruk zonne-energie	bar	6	6	6
Isolatie dikte	mm	100	100	100
Verliezen door warmtebehoud	W	106	127	141
Energie-efficiëntieklasse	–	C	C	C
Isolatiemateriaal	–	Fleece		



Opmerking

We bieden het Zewotherm systeemopslag alleen aan in pakketten, die op de volgende pagina staan vermeld.

Zewotherm Systeemopslag-pakket zonder PV-aansluiting

De ZEWO systeemopslag-pakketten bestaan uit de volgende componenten: Systeemopslagtank; verswaterstation 41 L/min. met volledige roestvrijstalen platenwarmtewisselaar, hydraulische groep voor aansluiting en verwarming, cilinder hoekkogelkleppenset, verwarmingscircuit, cilinder MAG aansluitset, cilinder precisieontluchter 1 ½", cilinder veiligheidsgroep, VM2 DN25 verdelermodule staal 2 verwarmingscircuits, pompgroep PGM DN25 - KVS 8 met Wilo Para 25/6 VL rechts 2x.

Zewotherm Buffervat PFW 500 L



Pakket-Art-Nr. 13020104

Benaming	Verpakt per	Onderdeel-Nr.
Zewotherm systeemopslag PFW 500 L zonder PV-aansluiting	1	13020101
Verswaterstation 41 L/min. met RVS platenwisselaar	1	13020084
Hydraulische groep voor aansluiten en opwarmen	1	13020085
Set hoekkogelkleppen voor buffervat	1	13020087
Hoekkogelklep van buffervat ingesteld verwarmingscircuit	1	13020088
Buffervat MAG aansluitset	1	13020090
Accumulator precisieontluchter 1 ½"	1	13020091
Buffervat back-up groep	1	13020092
VM2 DN25 verdeelmodule staal 2 verwarmingscircuits	1	13020094
Pompgroep PGM DN25 - KVS 8 met Wilo Para 25/6 VL rechts	2	13020096

Zewotherm Systeemopslag PFW 800 L



Pakket-Art-Nr. 13020105

Benaming	Verpakt per	Onderdeel-Nr.
Zewotherm systeemopslag PFW 800 L zonder PV-aansluiting	1	13020102
Verswaterstation 41 L/min. met RVS platenwisselaar	1	13020084
Hydraulische groep voor aansluiten en opwarmen	1	13020085
Set hoekkogelkleppen voor buffervat	1	13020087
Hoekkogelklep van buffervat ingesteld verwarmingscircuit	1	13020088
Buffervat MAG aansluitset	1	13020090
Accumulator precisieontluchter 1 ½"	1	13020091
Buffervat back-up groep	1	13020092
VM2 DN25 verdeelmodule staal 2 verwarmingscircuits	1	13020094
Pompgroep PGM DN25 - KVS 8 met Wilo Para 25/6 VL rechts	2	13020096

Opmerking

Het volgende artikel moet ook worden besteld voor thermische zonne-integratie: zonneoverdrachtstation voor gelaagde belasting met platenwarmtewisselaar, artikelnummer: 12030059 (dit geldt voor beide bovenstaande pakketten).

Zewotherm Systeemopslag PFW 1.000 L

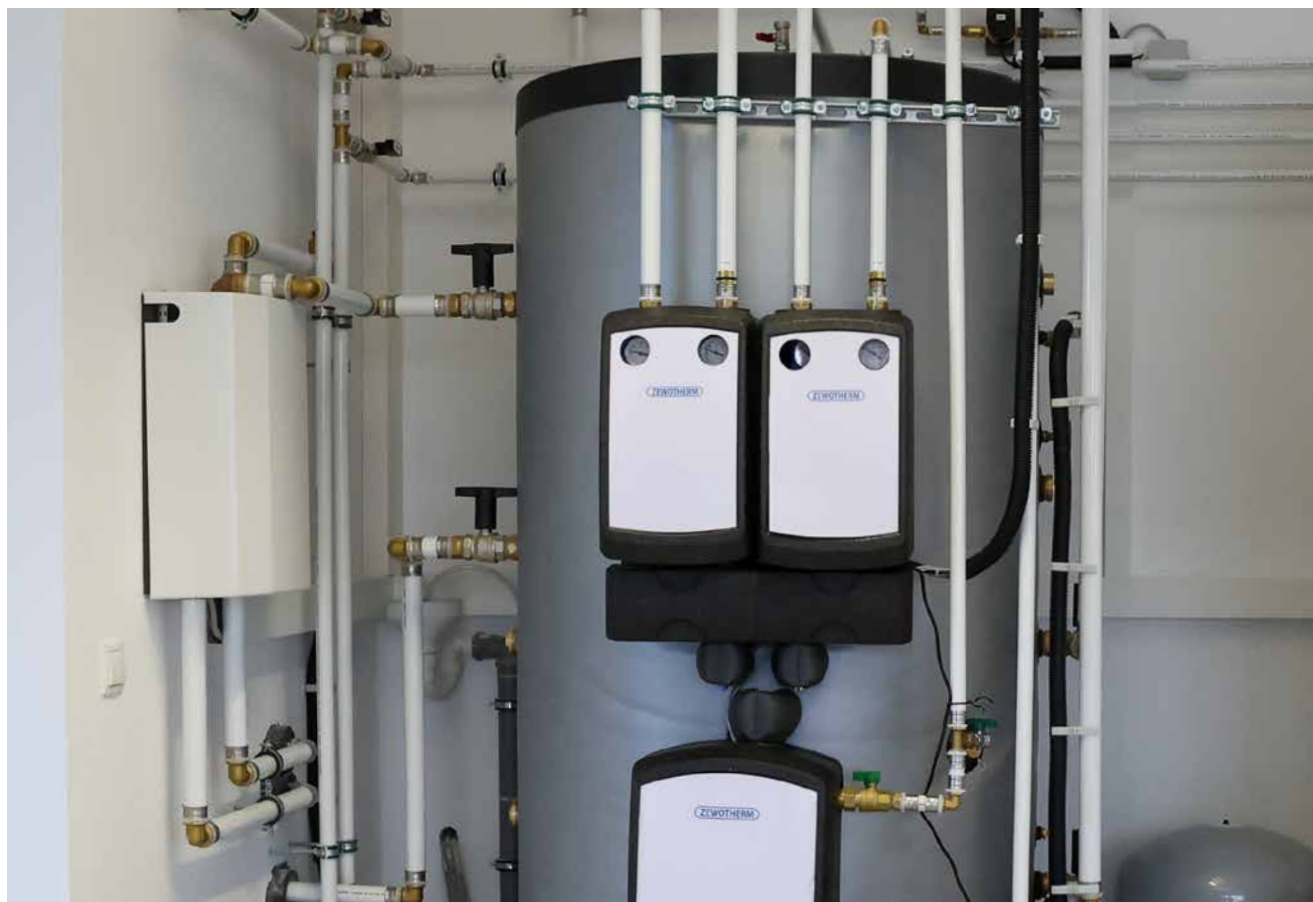


Pakket-Art-Nr. 13020106

Benaming	Verpakt per	Onderdeel-Nr.
Zewotherm buffervat PFW 1.000 L zonder PV-aansluiting	1	13020103
Verswaterstation 41 L/min. met RVS platenwisselaar	1	13020084
Hydraulische groep voor aansluiten en opwarmen	1	13020085
Set hoekkogelkleppen voor buffervat	1	13020087
Hoekkogelklep van buffervat ingesteld verwarmingscircuit	1	13020088
Buffervat MAG aansluitset	1	13020090
Accumulator precisieontluchter 1 ½"	1	13020091
Buffervat back-up groep	1	13020092
VM2 DN25 verdeelmodule staal 2 verwarmingscircuits	1	13020094
Pumpengroep PGM DN25 - KVS 8 mit Wilo Para 25/6 VL rechts	2	13020096

Opmerking

Het volgende artikel moet ook worden besteld voor thermische zonne-integratie: zonne-energie overdracht station voor gelaagde lading met platenwarmtewisselaar, artikelnummer: 12030059. Gelaagde laadset, artikelnummer: 12030060.



Zewotherm Combiboiler

Combiboiler, SWP.0300 met buffervat, P100 met isolatie, diameter zonder isolatie: 650 mm, hoogte zonder isolatie: 1.885 mm, kantelafmeting zonder isolatie: 1.994 mm, isolatiemantel ÖkoLine-A: 70 mm isolatie zilver (50 mm Neopor, 20 mm fleece), gladde buizenwarmtewisselaar (type EKS): 3,4 vierkante meter, batterijinhoud (type EKS): 19,4 liter, Drukverlies (type EKS): 400 mbar, Continu vermogen (type EKS): 1.520 liter/u, (warmwaterbereiding bij 45 °C)**: 62 kW, Vermogensindex (type EKS): 20 NL, Toelaatbare druk: 4,5 bar (buffervat) / 10,0 bar (warmwaterbereiding) / 16,0 bar (gladde buiswarmtewisselaar), Toelaatbare temperatuur: 0-95 °C (warmwaterbereiding) / 0-110 °C (gladde buiswarmtewisselaar), Toelaatbare temperatuur: 0-95 °C (buffervat) / 0-95 °C (warmwaterbereiding) / 0-110 °C (gladde buitwarmtewisselaar).



Benaming	Verpakt per	RG	Art-Nr.
Combiboiler 300/100	1 stuk	11203	12030045

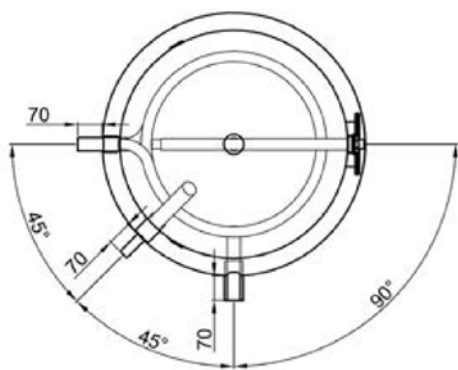
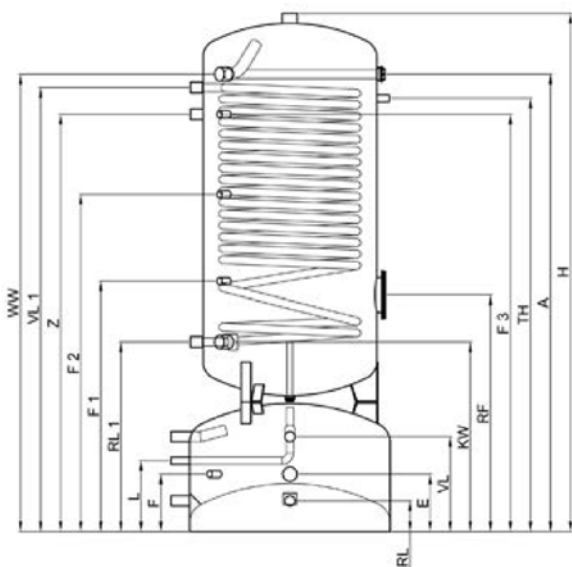
Afmetingen en technische gegevens:

Benaming	Eenheid	300/100
Diameter zonder isolatie	mm	650
Hoogte zonder isolatie	mm	1.885
Kantelafmeting zonder isolatie	mm	1994
Platenwisselaar met gladde buis (EKS)	m ²	3,4
Inhoud van pijpslang (type EKS)	Ltr.	19,4
Drukverlies (type EKS)	mbar	400
Continue uitgang (Type EKS) (WW mit 45 °C) **	Ltr./u	1.520
	kW	62,0
Prestatie-indicator (Type EKS) ***	NL	20,0
Platenwisselaar met gladde buis (type EKS-2) (onder / boven)	m ²	1,3 / 2,9
Inhoud pijpslang (Type EKS-2) (onder / boven)	Ltr.	7,2 / 16,6
Drukverlies (Type EKS-2) (onder / boven)	mbar	55 / 70
Continu vermogen (Type EKS-2) (onder / boven) (WW met 45 °C) **	Ltr./u	1.300 / 1.840
	kW	53,0 / 75,0
Prestatie-indicator (Type EKS-2) (onder / boven) ***	NL	11,0 / 17,0
Toelaatbare druk	bar	4,5 (buffervat) / 10,0 (drinkwateropslag / 16,0 (warmtewisselaar met gladde buis)
Toelaatbare temperatuur	°C	0 – 95 (buffervat) / 0 – 95 (drinkwateropslag) 0 – 110 (warmtewisselaar met gladde buis)
Gewicht Type EKS	kg	159
Gewicht Type EKS-2	kg	184

* De aanduiding geeft niet de exacte inhoud van de opslagtanks weer.

** Bij 80 °C aanvoertemperatuur, 60 °C retourtemperatuur en 10 °C koudwatertemperatuur.

*** Bij 80 °C boilertemperatuur, 45 °C warmwatertemperatuur en 10 °C koudwatertemperatuur.



Afmetingen aansluiting:

Benaming*		Eenheid	300/100
KW	Hoogte	mm	670
	Aansluiting	IG	Rp 1"
WW	Hoogte	mm	1.645
	Aansluiting	IG	Rp 1"
Z	Hoogte	mm	1.470
	Aansluiting	IG	Rp ¾"
E	Hoogte	mm	185
	E-staaf	IG	Rp 1 ½"
L	Hoogte	mm	285
	Ontluchting	IG	Rp ½"
F	Hoogte	mm	185
	Sensor	IG	Rp ½"
F1 / F2 / F3 (Typ EKS)	Hoogte	mm	860 / 1.155 / 1.520
	Sensor	IG	Rp ½"
TH	Hoogte	mm	1.635
	Sensor	IG	Rp ½"
A	Hoogte	mm	1.885
	Aansluiting	IG	Rp 1 ¼"
VL	Hoogte	mm	365
	Aansluiting	IG	Rp 1"
RL	Hoogte	mm	85
	Aansluiting	IG	Rp 1"
VL (WT) (Typ EKS)	Hoogte	mm	1.610
	Aansluiting	IG	Rp 1"
RL (WT) (Typ EKS)	Hoogte	mm	670
	Aansluiting	IG	Rp 1"
H	Hoogte	mm	1.885
	Aansluiting	IG	Rp 1 ½"

Zewotherm Warmtepompvat WP-ECO-TWS



De vrijstaande warmtepompvat voor de bereiding van warm tapwater is ontworpen voor gebruik met warmtepompen. De boiler is uitgerust met een platenwisselaar met een groot oppervlak, waardoor de warmtepomp het tapwater efficiënt kan verwarmen. Het binnenoppervlak van de boiler is beschermd tegen corrosie door hoogwaardig emaille en een magnesiumanode. De naleveing van DIN 4753 zorgt ervoor dat het tapwater alleen in contact komt met een hygiënisch perfect oppervlak.

- Nominaal vermogen van de opslagtank voor warm water: 300 L, 400 L, 500 L • Bedrijfsdruk van de opslagtank: 6 bar • Bedrijfsdruk van de platenwisselaar: 16 bar • Maximale bedrijfstemperatuur van de opslagtank: 95 °C • Maximale bedrijfstemperatuur van de warmtewisselaar: 110°C • De opslagtanks zijn thermisch geïsoleerd met 50 mm dik PU-schuim.

Benaming	Verpakt per	RG	Art-Nr.
Zewotherm WP-ECO-TWS 300 L	1 stuk	11210	12030080
Zewotherm WP-ECO-TWS 400 L	1 stuk	11210	12030081
Zewotherm WP-ECO-TWS 500 L	1 stuk	11210	12030082

Afmetingen en technische gegevens:

Model		WP-ECO-TWS 300 L	WP-ECO-TWS 400 L	WP-ECO-TWS 500 L
Capaciteit	Liter	300	400	500
Vermogenscoëfficiënt N_L		27,8	35,7	47,4
Constante prestaties* (80/10/45)**	kW	83	91	105
Constante prestaties* (80/10/45)**	l/u	2.040	2.230	2.580
Max. toelaatbare temperatuur (Opslag / WT)	°C	95/110	95/110	95/110
Max. toelaatbare druk (opslag / WT)	bar	6/16	6/16	6/16
Platenwisselaar capaciteit	l	17,6	20,5	21,9
Platenwisselaar oppervlak	m ²	3,2	3,7	4,6
Isolatie	mm	50	50	50
Diameter met isolatie	D mm	657	757	757
Diameter opslagtank zonder isolatie	P mm	550	650	650
Opslagtank hoogte	H mm	1.472	1.521	1.783
Diagonale (kantelafmeting)	H mm	1.557	1.637	1.891
Waterafvoer	h1 mm	74	74	74
Koud water	h2 mm	272	294	295
Warmtepomp (retour)	h3 mm	263	304	306
Sensor voor warm water	h4 mm	547	554	722
Sensor voor warm water	h5 mm	795	854	1.082
Circulatie	h6 mm	884	1.051	1.264
Warm water sensor	h7 mm	1.032	1.154	1.442
Warmtepomp (doorvoer)	h8 mm	1.246	1.268	1.542
Warm water	h9 mm	1.229	1.251	1.532

Anode	h10	mm	1.444	1.494	1.756
Thermometer	h11	mm	1.138	1.196	1.386
Inspectieopening/verwarmingshuls	h12/h13	mm	387	421	421

Aansluiting

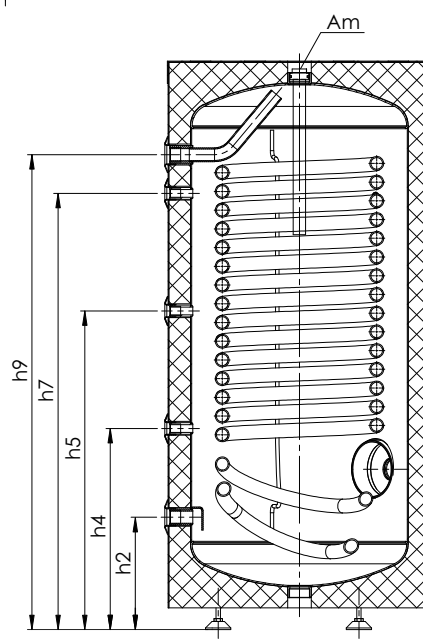
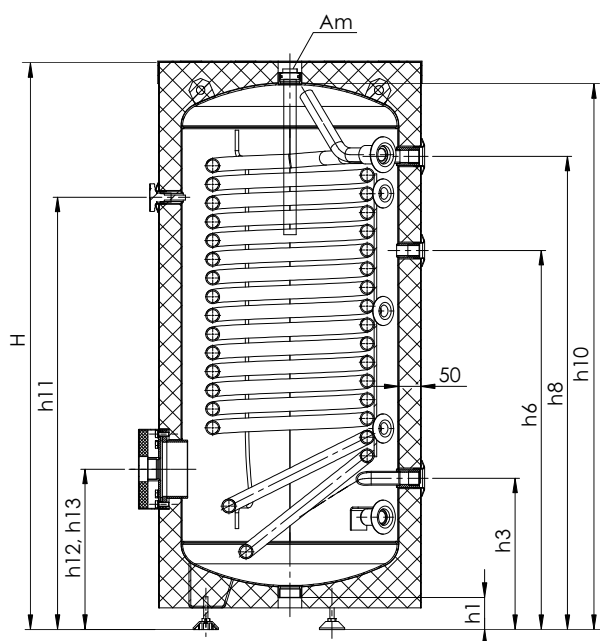
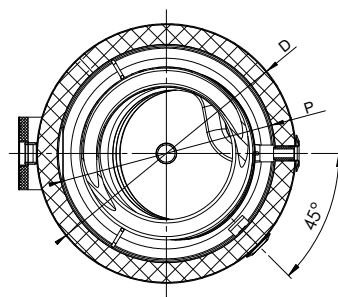
Koud water/warm water	h2/h9	IG	1"/1"	1"/1"	1"/1"
Circulatie	h6	IG	3/4"	3/4"	3/4"
Warmtepomp (doorvoer/retour)	h3/h8	IG	1"/1"	1"/1"	1"/1"
Inspectieopening	h12	mm	125/180	125/180	125/180
Warm water sensor	h4/h5/h7	IG	1/2"	1/2"	1/2"
Thermometer	h11	IG	1/2"	1/2"	1/2"
Anode	h10	IG	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Elektrische dompelaar	h13	IG	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Water afvoer	h1	IG	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Gewicht (leeg)		kg	131	195	225

IG - Inwendige draad

*Bij een verwarmingsmediumdebiet van 2,5m³/h

**80/10/45 - (aanvoertemperatuur verwarmingsmedium/vertrektemperatuur/binnentemperatuur warm water)

ZEWO WP-ECO-TWS 300 L; 400 L; 500 L



Zewotherm Buffervat



Onze Zewotherm buffervat is ontworpen voor de opslag van warmte in verwarmingssystemen. Het buffervat is alleen ontworpen voor gebruik in verticale positie en voor gebruik met warmtepompen. De thermische isolatie van de buffer bestaat uit een laag polystyreen schuim en een laag PVC-folie.

- Werkdruk van het buffervat: 3 bar
- Maximale bedrijfstemperatuur van de opslagtank: 95 °C

Benaming	Verpakt per	RG	Art-Nr.
ZEWO ECO-PS 200 L Buffervat	1 stuk	11210	12030083
ZEWO ECO-PS 300 L Buffervat	1 stuk	11210	12030084
ZEWO ECO-PS 500 L Buffervat	1 stuk	11210	12030085
ZEWO ECO-PS 800 L Buffervat	1 stuk	11210	12030086
ZEWO ECO-PS 1.000 L Buffervat	1 stuk	11210	12030087

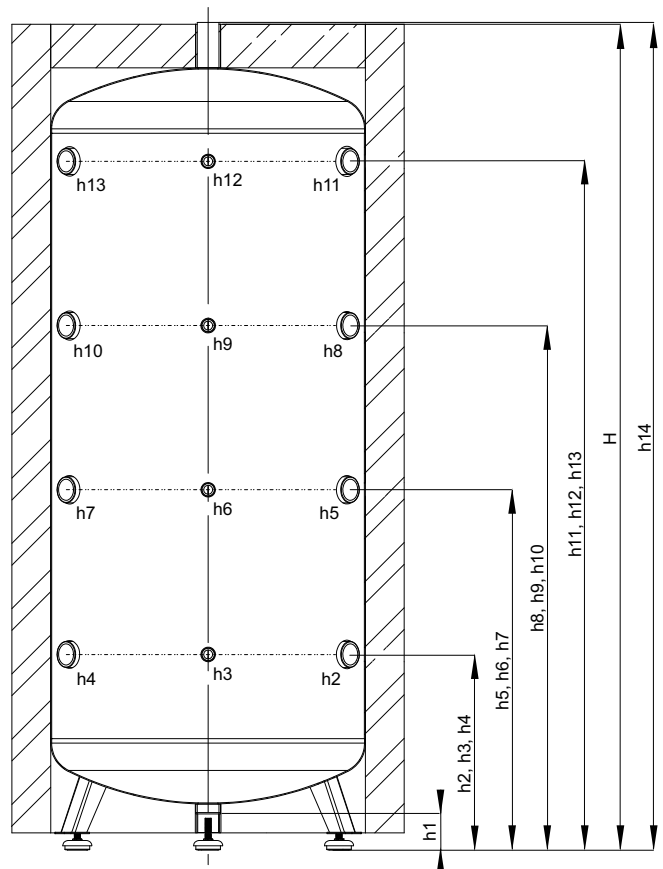
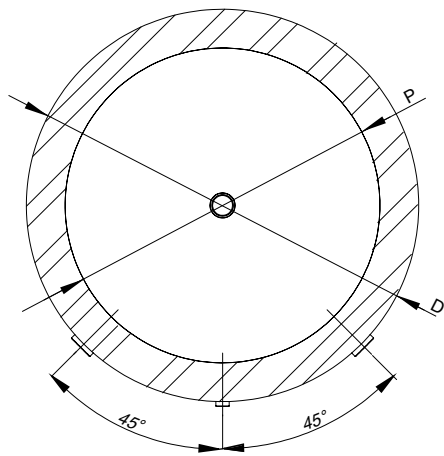
Afmetingen en technische gegevens:

Model			WP-ECO-PS 200 L	WP-ECO-PS 300 L	WP-ECO-PS 500 L
Opslagcapaciteit		Liter	201	339	477
Max. toelaatbare temperatuur		°C	95	95	95
Max. bedrijfsdruk		bar	3	3	3
Isolatie dikte		mm	80	80	80
Diameter met isolatie	D	mm	660	760	810
Diameter zonder isolatie	P	mm	500	600	650
Hoogte van de opslagtank	H	mm	1.266	1.440	1.701
Diagonale (kantelafmeting)	H	mm	1.428	1.628	1.884
Waterafvoer	h1	mm	76	80	72
Aansluiting	h2	mm	316	275	400
Sensor 1	h3	mm	316	275	400
Aansluiting	h4	mm	316	275	400
Aansluiting	h5	mm	554	575	740
Sensor 2	h6	mm	554	575	740
Aansluiting	h7	mm	554	575	740
Aansluiting	h8	mm	792	875	1.079
Sensor 3	h9	mm	792	875	1.079
Aansluiting	h10	mm	792	875	1.079
Aansluiting	h11	mm	1.030	1.175	1.418

Sensor 4	h12	mm	1.030	1.175	1.418
Aansluiting	h13	mm	1.030	1.175	1.418
Ontluchting	h14	mm	1.271	1.445	1.706
Verbindingen			WP-ECO-PS 200 I	WP-ECO-PS 300 I	WP-ECO-PS 500 I
Water afvoer	IG		1 ½"	1 ½"	1 ½"
Aansluiting	IG		1 ½"	1 ½"	1 ½"
Sensor	IG		½"	½"	½"
Ontluchting	IG		1 ½"	1 ½"	1 ½"
Gewicht	kg		35	55	60

IG - Binnendraad

Zewo therm WP-ECO-PS 200L; 300 L; 500 L



Model			WP-ECO-PS 800 L	WP-ECO-PS 1.000 L
Opslagcapaciteit		Liter	734	856
Max. toelaatbare temperatuur		°C	95	95
Max. toelaatbare druk		bar	3	3
Isolatie		mm	80	80
Diameter opslagtank met isolatie	D	mm	950	950
Diameter opslagtank zonder isolatie	P	mm	790	790
Hoogte apparaat	H	mm	1.738	1.988
Diagonale (kantelafmeting)	H	mm	1.981	2.203
Aansluiting	h1	mm	260	260
Extra aansluiting	h2	mm	360	360
Sensor 1	h3	mm	515	545
Aansluiting	h4	mm	670	730
Extra aansluiting	h5	mm	820	880
Sensor 2	h6	mm	-	-
Aansluiting	h7	mm	-	-
Aansluiting	h8	mm	980	1.060
Sensor 3	h9	mm	1.160	1.360
Aansluiting	h10	mm	1.260	1.480
Aansluiting	h11	mm	1.413	1.652
Ontluchting	h12	mm	1.738	1.988
Sensor 4	h13	mm	1.120	1.500
Elektrisch verwarmingselement	h14	mm	920	1.130
Sensor 5	h15	mm	570	580

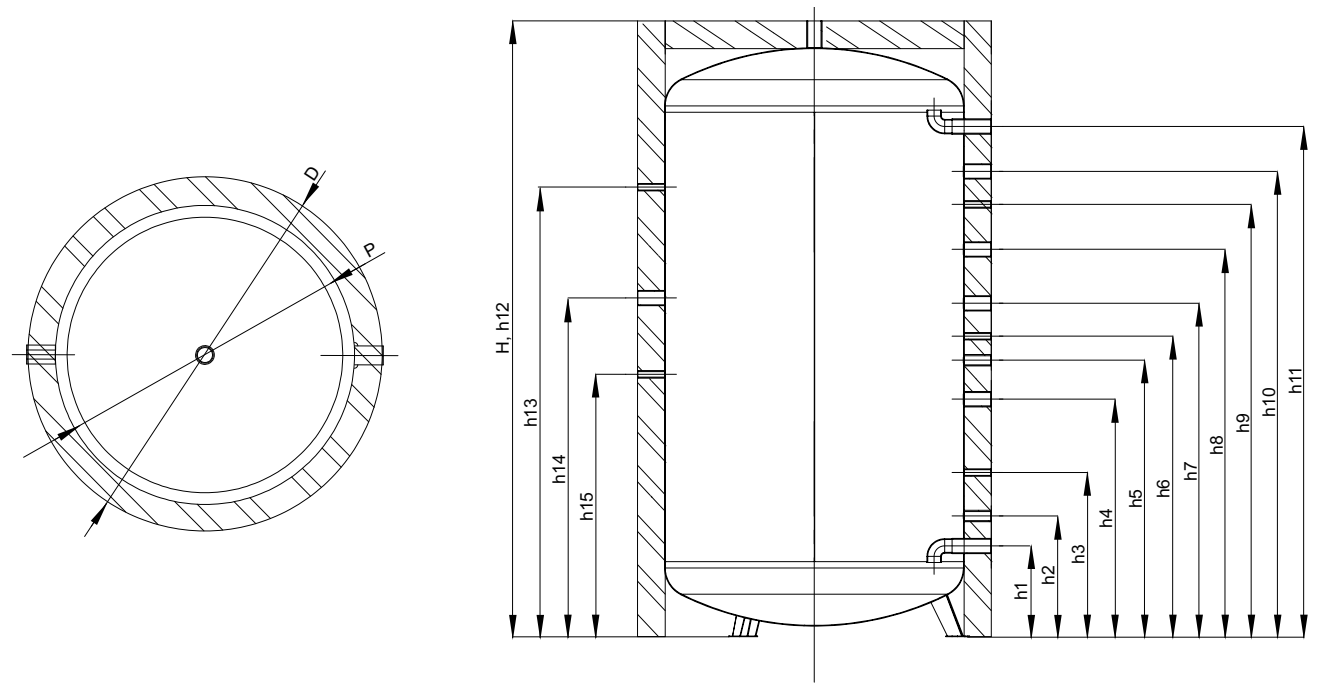
Verbindingen

Aansluiting	IG	1 ½"	1 ½"
Extra aansluiting	Rp	1"	1"
Elektrisch verwarmingselement	IG	1 ½"	1 ½"
Sensor	Rp	½"	½"
Ontluchting	IG	1 ½"	1 ½"
Gewicht	kg	99	106

Rp - Buitendraad

Binnendraad

ZEWO WP-ECO-PS 800 L; 1.000 L



ZEWO Hygiëneboiler ECO HS



De hoogwaardige hygiëneboiler is een van de modernste boilers op de markt. De boilers zijn gemaakt van hoogwaardig staal. Binnenin bevindt zich een roestvrijstalen spiraal die wordt gebruikt om het sanitair warm water te verwarmen. De cilinder is alleen ontworpen voor gebruik in verticale positie. Het water kan worden verwarmd met een warmtepomp. De boiler is beschermd tegen corrosie met een speciale corrosiewerende emaille. De boilers zijn geïsoleerd met een 80 mm dikke laag polystyreen, waardoor warmteverlies tot een absoluut minimum wordt beperkt.

Nominale capaciteiten van de opslagtanks: 500 L, 800 L, 1.000 L.

• Bedrijfsdruk van de opslagtank: 3 bar • Bedrijfsdruk van de warmtewisselaar: 6 bar • BW-warmtewisselaar werkdruk: 6 bar • Maximale bedrijfstemperatuur van de opslagtank: 95°C • Maximale bedrijfstemperatuur van de warmtewisselaar: 110°C • Maximale bedrijfstemperatuur van de sanitair warm water tank: 95°C

Benaming	Verpakt per	RG	Art-Nr.
Zewotherm ECO-HS 500 L	1 stuk	11210	12030088
Zewotherm ECO-HS 800 L	1 stuk	11210	12030089
Zewotherm ECO-HS 1.000 L	1 stuk	11210	12030090

Afmetingen en technische gegevens:

Model			ECO-HS 500 L	ECO-HS 800 L	ECO-HS 1.000 L
Opslagcapaciteit	Liter		500	800	1.000
Max. toelaatbare temperatuur (opslagtank/wisselaar/BW-buis)	°C		95/110/95	95/110/95	95/110/95
Max. toelaatbare druk (opslagtank/wisselaar/BW-buis)	bar		3/6/6	3/6/6	3/6/6
Capaciteit (warmtewisselaar/BW-buis)	Liter		14,4/17	18,5/20,5	18,5/20,5
Oppervlakte (warmtewisselaar/BW-buis)	m ²		2,4/5	3/6,1	3/6,1
Isolatie	mm		80	80	80
Diameter met isolatie	D	mm	810	950	950
Diameter opslagtank zonder isolatie	P	mm	650	790	790
Hoogte apparaat	H	mm	1.671	1.748	1.988
Diagonale (kantelafmeting)	H	mm	1.857	1.989	2.203
Bulkcapaciteit (WT für CWU)*	H	dm ³ /h	1.656	2.100	2.100
Water afvoer	h1	mm	36	20	20
Aansluiting	h2	mm	236	258	258
BW-buis (toelating)	h3	mm	236	258	258
Aansluiting	h5	mm	236	258	258
Aansluitng	h6	mm	326	348	368
Aansluitng	h7	mm	506	528	568
Sensor 1	h8	mm	606	628	718
Sensor 2	h10	mm	806	828	968
Elektrisch verwarmingselement	h11	mm	881	903	903

*Temperatuur van het bufferwater 60 °C, water temperatuur in de BW-warmtewisselaar 10/45 °C.

Aansluiting	h12	mm	986	1.008	1.208
Aansluiting	h13	mm	986	1.008	1.208
Sensor 3	h14	mm	1.026	1.048	1.248
Aansluiting	h15	mm	1.136	1.158	1.398
Sensor 4	h16	mm	1.291	1.313	1.578
Aansluiting	h17	mm	1.406	1.428	1.678
BW-buis (uitlaat)	h18	mm	1.406	1.428	1.678
Aansluiting	h19	mm	1.406	1.428	1.678
Ontluchting	h20	mm	1.671	1.748	1.988

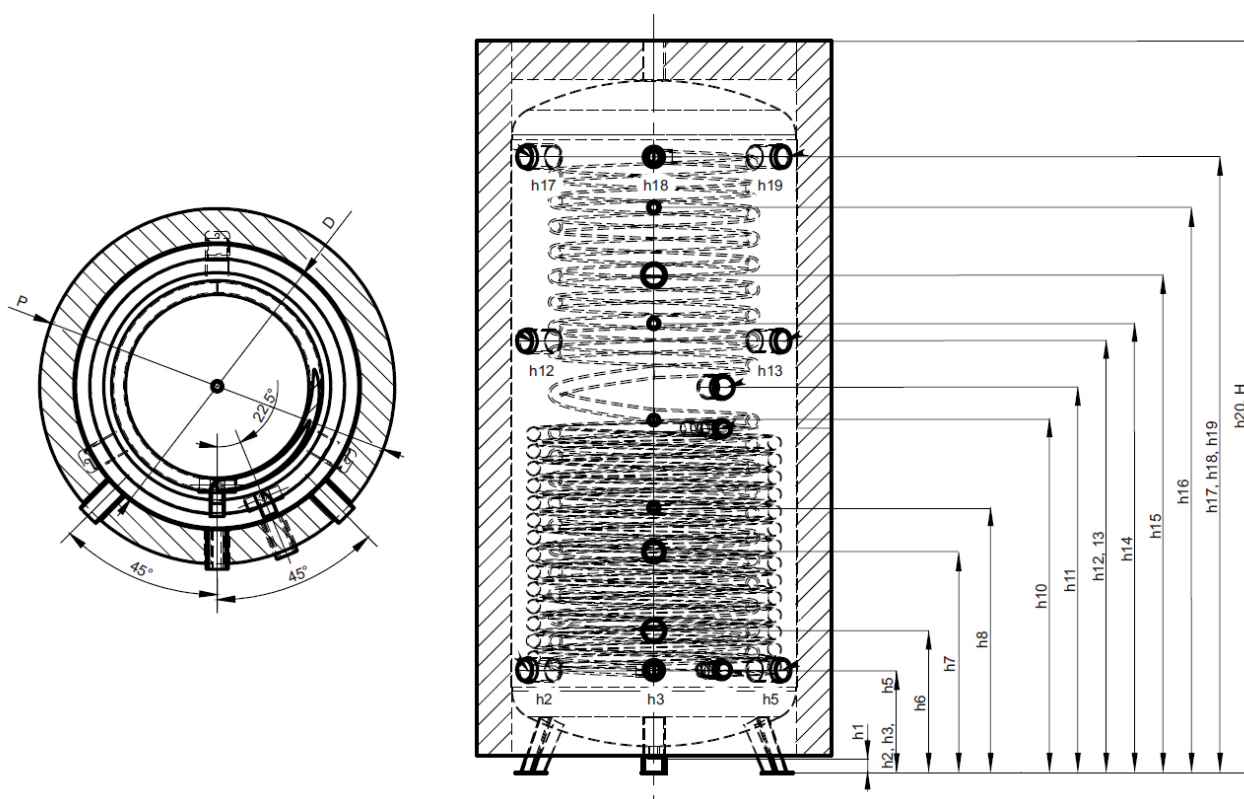
Verbindingen

Water afvoer	IG	½"	½"	½"
Aansluiting	Rp	1 ½"	1 ½"	1 ½"
Sensor	IG	½"	½"	½"
Zonne-energie wisselaar (aanvoer/retour)	IG	1"	1"	1"
BW-buis (inlaat/uitlaat)	Rp	1 ¼" / 1 ¼"	1 ¼" / 1 ¼"	1 ¼" / 1 ¼"
Elektrisch verwarmingselement	Rp	1 ½"	1 ½"	1 ½"
Ontluchting	IG	1 ½"	1 ½"	1 ½"
Gewicht	kg	114	151	168

Rp - Buitendraad

IG - Binnendraad

Zewotherm WP-ECO-HS 500 L; 800 L; 1.000 L



Zewotherm warmtepomp-pakket voor EGW



Warmtepomp monoblok + combiboiler

Benaming	120 - 180 m ²	200 - 300 m ²	Onderdeel-Nr.
Zewotherm warmtepomp Lambda EUo8L lucht/water-monoblok buitenunit 2-10 kW (A2W35)	1	0	13070000
Zewotherm warmtepomp Lambda EU13L lucht/water-Monoblok buitenunit 3-15 kW (A2W35)	0	1	13070001
Besturingsset*	1	1	13080002
Hydraulisch station met circulatiepomp	1	1	13080003
Combiboiler 300/100	1	1	12030045
Pompgroep met mengklep PGM DN 25	1	1	13020096
Pakket-Art-Nr. 13090000 13090001			



Warmtepomp Monoblok + vers water station op buffervat

Benaming	120 - 180 m ²	200 - 300 m ²	Onderdeel-Nr.
Zewotherm warmtepomp Lambda EUo8L lucht-Monoblok buiten 2-10 kW (A2W35)	1	0	13070000
Zewotherm warmtepomp Lambda EU13L lucht-Monoblok buiten 3-15 kW (A2W35)	0	1	13070001
Besturingsset*	1	1	13080002
Hydraulisch station met circulatiepomp	1	1	13080003
ZEWO ECO-PS 500 L	1	1	12030085
ZEWO ECO-PS 300 L	1	1	12030084
Vers water station 40 l/min	1	1	13020084
Pompgroep met mengklep PGM DN 25	1	1	13020096
Pakket-Art-Nr. 13090002 13090003			



Warmtepomp Monoblok naar warm water boiler + buffervat

Banaming	200 - 300 m ²	Onderdeel-Nr.
Zewotherm warmtepomp Lambda EU15L lucht-monoblok buiten 4,5-17 kW (A2W35)	1	13070003
Besturingsset*	1	13080002
Hydraulisch station met circulatiepomp	1	13080003
ZEWO WP-ECO-TWS 300L	1	12030080
ZEWO ECO-PS 300 L	1	12030084
Pompgroep met mengklep PGM DN 25	1	13020096
Pakket-Art-Nr. 13090004		

Aansluitset verplicht item / afhankelijk van aansluiting



Benaming	Verpakt per	RG	Art-Nr.
Aardaansluitingsset	1 stuk	11308	13080000
Set voor directe verbinding	1 stuk	11308	13080001

Opmerking*

De inhoud van het pakket vertegenwoordigt een basisinstallatie en moet mogelijk worden aangevuld met componenten die door de klant worden geleverd. De technische controle om te bepalen of het pakket geschikt is voor de woning is de verantwoordelijkheid van het installatiebedrijf dat het werk uitvoert.

Extra onderdelen

Zewotherm pompelaar



Elektrische pompelaar voor inbouw in de Zewotherm WP-ECO-TWS. 1 1/2" buitendraad, inclusief veiligheidstemperatuurbegrenzer.

Benaming	Prestaties	Verpakt per	RG	Art-Nr.
Pompelaar 230 V *	3 kW	1 stuk	11203	12030002
Pompelaar 400 V **	4,5 kW	1 stuk	11203	12030003
Pompelaar 400 V ***	6 kW	1 stuk	11203	12030004

Benaming	Verpakt per	RG	Art-Nr.
Bijbehorende flens	1 stuk	11203	12030001

* Geschikt voor opslagtanks tot 300 liter

** Geschikt voor opslagtanks vanaf 400 liter

*** Geschikt voor opslagtanks vanaf 500 liter

ZEWO Circulatiepomp



UPM3L FLEX AS 25-75 180 met PBM-signaalkabel en handmatige trapverstelling (2,5 m³/h; 5 m). Toepassingsgebied: bijvoorbeeld cascade bouw.

Benaming	Verpakt per	RG	Art-Nr.
Circulatiepomp	1 stuk	11308	13080012

Circulatiepomp voor EU20L met PBM-signaalkabel en handmatige trapverstelling (5,6 m³/h; 10 m). Toepassingsgebied: bijvoorbeeld cascade bouw.

NIEUW

Benaming	Verpakt per	RG	Art-Nr.
Circulatiepomp voor EU20L	1 stuk	11308	13080023

Zewotherm 3-weg-omschakelklep 1"



18 s schakeltijd; aansluitingen: 3x1" IG, toepassingsgebied: bijvoorbeeld koelfunctie

Benaming	Verpakt per	RG	Art-Nr.
3-weg-omschakelklep 1"	1 stuk	11308	13080013

Zewotherm AHC uitbreidingsbord



Hydraulische besturingseenheid voor extra ingangen en uitgangen met 13x 230 V uitgangen; 4x 24 V ingangen; 2x PWM/ 0-10 V uitgangen; 12 temperatuuringangen; vrij instelbaar

Benaming	Verpakt per	RG	Art-Nr.
AHC Uitbreidingsbord	1 stuk	11307	13070002

Zewotherm Contactsensor



PT1000, 4 m kabellengte

Benaming	Verpakt per	RG	Art-Nr.
Contactsensor	1 stuk	11308	13080014
Dompelaarsensor	1 stuk	11308	13080015

Zewotherm Modbus kWh-meter



Driefasige elektriciteitsmeter met touch-screen voor bidirectionele meting van elektrisch vermogen met modbus-aansluiting. [Ideaal voor het optimaliseren van je eigen elektriciteit in PV-systemen.](#)

Benaming	Verpakt per	RG	Art-Nr.
Modbus elektriciteitsmeter	1 stuk	11308	13080021

Zewotherm big foots



Geschikt voor alle series apparaten.

Benaming	Verpakt per	RG	Art-Nr.
Big foots	1 set	11303	13030038

Toebehoren Systeemopslag



Zewotherm verswaterstation 41 l/min.

Gebruiksklaar, bedraad verswaterstation voor hygiënische sanitair warmwaterverwarming met volledig roestvrijstalen plantenwarmtewisselaar volgens het tegenstroomprincipe | Nominaal vermogen bij 10-45/65 °C (KW-WW/HVL): 100 kW | Tapcapaciteit bij nominaal vermogen: 41 l/min.

Benaming	Verpakt per	RG	Art-Nr.
Verswaterstation 41 L/min.	1	11302	13020084



Zewotherm Verswaterstation FW-EZ60/ISO

Verswaterstation voor wandmontage bestaande uit U-vormige PWT, PBM-circulatiepomp, stromingsschakelaar en 6 bar veiligheidsklep, afmetingen (BxHxD) 480 x 675 c 240 mm, schroefdraad: 1¼ binnendraad (buffervat), 1" buitendraad (drinkwater), tapcapaciteit: 42 l/min - 61 l/min.

Benaming	Verpakt per	RG	Art-Nr.
Verswaterstation FW-EZ60/ISO	1	12706	27060049



Zewotherm Hydraulische groep

Hydraulische groep voor aansluiting en heropwarming voor directe aansluiting op de systeemcilinder. Deze is ook alleen hiervoor bedoeld. Als deze wordt gekozen in combinatie met de cilinder, is het hydraulische station 1308003 niet nodig. **Meer technische gegevens op p.37**

Benaming	Verpakt per	RG	Art-Nr.
Hydraulische groep	1	11302	13020085



Zewotherm hoekkogelkranen set voor opslagtanks

2 haakse kogelkranen en een rechtdoorgaande kogelkraan inclusief compensator voor trillingsontkoppeling en tolerantiecompensatie, inclusief isolatieschalen | ÜWM G1 - G1 AG

Benaming	Verpakt per	RG	Art-Nr.
Hoekstopkranen opslagtank	1	11302	13020087



Zewotherm hoekkogelkranen set voor verwarmingscircuits

2 haakse kogelkranen voor 2-weg verdeelblok Dn 20/25 en voor verwarmingskringgroep PGM DN 25 met hartafstand 125 mm, inclusief isolatieschalen | ÜWM G1-G1½ IG

Benaming	Verpakt per	RG	Art-Nr.
Hoekkogelkranen set voor verwarmingscircuits	1	11302	13020088



Zewotherm Opslagtank MAG aansluitset

Dwarsstuk met afsluitkogelkraan, KFE-kraan, expansievataansluiting met koppeling | Veku-fix inclusief aftappen | ÜWM G1 - G1 AG

Benaming	Verpakt per	RG	Art-Nr.
MAG opslagtank aansluitset	1	11302	13020090



Zewotherm boiler precisieontluchter 1 1/2"

Benaming	Verpakt per	RG	Art-Nr.
Boiler precisieontluchter 1 1/2"	1	11302	13020091



Zewotherm Opslagtank back-up groep

Inclusief afsluitkogelkraan, manometer en 3 bar veiligheidsklep | ÜWM G1 - G1 AG

Benaming	Verpakt per	RG	Art-Nr.
Opslagtank back-up groep	1	11302	13020092



Zewotherm circulatieset met Wilo Para

Circulatie-eenheid met Wilo Para Z 15/7 RKC (HR) pomp | afsluitkogel kranen, zwaartekrachtterm Thermowell inclusief PT1000 temperatuursensor.

Benaming	Verpakt per	RG	Art-Nr.
Circulatieset met Wilo Para	1	11302	13020093



Zewotherm Pompgroep zonder mengpaneel

Pompgroep voor ongemengde verwarmingscircuits met onderste pompschakeling | debiet universeel rechts/links - fabriekslevering VL rechts | met Wilo Para 25/6 SC | geïntegreerde positie aanvoertemperatuursensor | zware rem met terugslagkogelkraan | hartafstand 125 mm | thermische isolatie conform EnEV 2014 | inclusief wandmontagemodule | Nominaal vermogen voor ÄT 20k 70 kW | Aansluitingen aan ketelzijde / verwarmingscircuitzijde G1 1/2 AG | Max. werkdruk 3 bar | Max. bedrijfstemperatuur 95 °C

Benaming	Verpakt per	RG	Art-Nr.
Pompgroep PGR DN25 met Wilo Para 25/6 VL rechts	1	11302	13020095



Zewotherm Pompgroep met mengpaneel

Pompgroep voor gemengde verwarmingscircuits met Kvs 8 m³/h | driewegmengkraan Kvs 11 m³/h met progressieve karakteristiek met Wilo Para 25/6 SC | aandrijving 230 V, 110 sc | zwaartekrachtrem - 20 mbar | debiet universeel rechts/links - levering af fabriek VL rechts | hartafstand 125 mm | thermische isolatie conform EnEV 2014 | positie geïntegreerde aanvoertemperatuursensor | incl. wandbevestigingsmodule | nominaal vermogen voor ÄT 10k 35 kW / ÄT 20k 70 kW | aansluitingen ketelzijde / verwarmingscircuitzijde G1 1/2 AG | max. werkdruk 3 bar | max. bedrijfstemperatuur 95 °C

Benaming	Verpakt per	RG	Art-Nr.
Pompgroep PGM DN25 KVS 8 met Wilo Para 25/6 VL rechts	1	11302	13020096

Zewotherm Zonne-energie overdrachtstation



Zonne-energie overdrachtstation voor gelaagde belasting met platenwarmtewisselaar, primaire veiligheidsklep 1/2 6 zonne-energie, SVeiligheidsklep secundair 1/2 3 bar, primaire zijde pomp Para 15/7 iPWM2 (HE), secundaire zijde pomp Para 15/7 iPWM2 (HE), max. collectoroppervlak (vlakke plaat) bij 18 l/m²u 20m², nominale capaciteit laag debiet (18l/m²h) Vmax primair = 0,6 m³/h, max 7K log diff. primair 60-34 °C / sec. 27-53 °C =10 KW, aansluitingen primair G3/4 binnendraad, aansluitingen secundair G1 buitendraad vlakdichtend, zonder regelaar.

Banaming	Verpakt per	RG	Art-Nr.
Zonne-energieoverdrachtstation voor gelaagde belasting met platenwarmtewisselaar	1	11203	12030059

Zewotherm Laaglaadset



Laadset voor gestratificeerde lading van de buffervat, on-site montage met 2 DN 25 3-weg omschakelkleppen, als dubbele omschakeling inclusief isolatie aansluitingen G1.

Banaming	Verpakt per	RG	Art-Nr.
Laaglaadset voor laden van lagen van buffervat	1	11203	12030060

Zewotherm Verdeelbalk DN25



Banaming	Verpakt per	RG	Art-Nr.
VM2 DN25 verdeelbalk van staal met 2 verwarmingscircuits	1	11302	13020094



Bijlage Technische gegevens | Zewotherm

Warmtepomp Lambda

Type	EU08L	EU13L	EU15L	EU20L
Buitenunit				
Hoogte x Breedte x Diepte	1.710 x 950 x 610 mm	1.710 x 950 x 610 mm	1.710 x 950 x 610 mm	1772 x 1160 x 764
Gewicht	150 kg	155 kg	165 kg	210 kg
Regelunit				
Hoogte x Breedte x Diepte	310 x 170 x 130 mm	310 x 170 x 130 mm	310 x 170 x 130 mm	310 x 170 x 130
Gewicht	3 kg	3 kg	3 kg	3 kg
Koelcircuits				
Koudemiddel	R290	R290	R290	R290
Stroomverbruik bij A 35 °C / W 18 °C	3	3	3	3
Vulhoeveelheid	1,4 kg	1,4 kg	1,5 kg	2,2 kg
Compressorolie	POE Hatcol 4467	POE Hatcol 4467	PAG	PAG
Prestaties en efficiëntie verwarming				
Energie-efficiëntieklasse bij lage temperatuur (gemiddeld klimaat)				
	226 %	227 %	229 %	227 %
	SCOP 5,66	SCOP 5,68	SCOP 5,73	SCOP 5,68
Energie-efficiëntieklasse bij gemiddeld temperatuur (gem. klimaat)				
	179%	180%	179 %	179 %
	SCOP 4,48	SCOP 4,49	SCOP 4,47	SCOP 4,48
Variabele warmteafgifte A7W35	2,2 – 10,9 kW	3,3 – 16,8 kW	5,1 – 20,4 kW	6,7 – 28,3
Variabele warmteafgifte A2W35	2,0 – 10,3 kW	2,9 – 15,0 kW	4,5 – 16,5 kW	5,6 – 25,1
Variabele warmteafgifte A-7W35	2,1 – 8,4 kW	3,3 – 12,9 kW	3,9 – 15,9 kW	4,6 – 20,8
Variabele warmteafgifte A-7W55	2,1 – 8,1 kW	3,3 – 12,4 kW	3,7 – 15,1 kW	4,6 – 20,1

Technische gegevens | Zewo therm Warmtepomp Lambda

Type	EU08L			EU13L		EU15L		EU20L	
EN14511	Prestaties [kW]	COP	Prestaties [kW]	COP	Prestaties [kW]	COP	Prestaties [kW]	COP	
Verwarmings- modus	A7W35	4,1	5,77	5,2	5,94	6,0	5,89	10,1	5,73
	A2W35	8,2	5,19	8,3	5,05	10,1	5,11	12,0	5,04
	A-7W35	8,4	3,79	13,0	3,77	14,9	3,83	20,0	3,70
	A-15W35	6,7	3,02	10,8	3,19	15,0	3,19	18,1	3,10
	A7W45	4,6	4,46	5,2	4,57	6,3	4,47	10,6	4,56
	A7W55	4,4	3,55	5,4	3,71	6,1	3,47	12,1	3,69
	A-7W55	8,1	2,55	12,4	2,59	14,8	2,71	21,0	2,62

	EU08L	EU13L	EU15L	EU20L
Prestaties en efficiëntie koelen				
Koelcapaciteit variabel A35W18	2,5 – 11,8 kW	3,8 - 16,3 kW	6,3 – 17,8 kW	9,1 – 22,3
Koelcapaciteit variabel A35W7	1,8 – 9,5 kW	2,8 - 13,7 kW	5,6 – 15,4 kW	6,6 – 19,8

EU08L				EU13L		EU15L		EU20L	
EN14511		Prestaties [kW]	COP	Prestaties [kW]	COP	Prestaties [kW]	COP	Prestaties [kW]	COP
Koelings- modus	A35W18	10,7	4,55	12,8	4,46	15,1	4,46	20,0	4,42
	A35W7	6,2	3,46	9,1	3,43	10,2	3,69	13,0	3,43

	EU08L	EU13L	EU15L	EU20L
Geluid				
Geluidsniveau EN 12102	42 dB(A)	44 dB(A)	46 dB(A)	50 dB(A)
Max. Geluidsniveau overdag	56 dB(A)	57 dB(A)	57 dB(A)	59 dB(A)
Max. Geluidsniveau 's nachts (70 % vermogen)	51 dB(A)	52 dB(A)	53 dB(A)	54 dB(A)
Max. Geluidsniveau 's nachts (50 % vermogen)	46 dB(A)	47 dB(A)	48 dB(A)	50 dB(A)
Tonaliteit	0	0	0	0 dB(A)

Technische gegevens | Zewothem Warmtepomp Lambda

	EU08L	EU13L	EU15L	EU20L
Gebruiksbeperkingen				
Watertemperatuur verwarmen	+12 °C tot +70 °C	+12 °C tot +70 °C	+12 °C tot +70 °C	+12 °C tot +70 °C
Watertemperatuur koelen	+7 °C tot +35 °C	+7 °C tot +35 °C	+7 °C tot +35 °C	+7 °C tot +35 °C
Buitenluchttemperatuur verwarmen	-22 °C tot +40 °C	-22 °C tot +40 °C	-22 °C tot +40 °C	-22 °C tot +40 °C
Buitenluchttemperatuur koelen	+5 °C tot +45 °C	+5 °C tot +45 °C	+5 °C tot +45 °C	+5 °C tot +45 °C

Hydraulisch				
Minimale water hoeveelheid	1,3 m³/u	1,6 m³/u	1,6 m³/u	2,1 m³/u
Restopvoerhoogte bij minimaal debiet	6,0 m	5,2 m	5,2 m	5,3 m
Bedrijfdruk	0,5 bar tot 2,5 bar	0,5 bar tot 2,5 bar	0,5 bar tot 2,5 bar	0,5 tot 2,5 bar
Aansluitingen	5/4" AG	5/4" AG	5/4" AG	6/4" AG
Minimale nominale breedte aansluitingen	25 DN	32 DN	32 DN	32 DN

Warmtebron				
Luchthoeveelheid	1500 tot 8500 m³/u	1500 tot 8500 m³/u	1500 tot 8500 m³/u	3000 tot 14000 m³/u
Condens tijdens ontdooien	7 Liter	7 Liter	9 Liter	12 Liter

400 V Stroomaansluiting				
Buitenunit	IP54	IP54	IP54	IP54
Stroomaansluiting	400 VAC/50 Hz (L1,L2,L3,PE)	400 VAC/50 Hz (L1,L2,L3,PE)	400 VAC/50 Hz (L1,L2,L3,PE)	400 VAC/50Hz (L1,L2,L3,PE)
Bescherming	16A(B)	16A(B)	16A(B)	20A(B)
Aanbevolen minimale dwarsdoorsnede	2,5 mm²	2,5 mm²	2,5 mm²	4 mm²
Max. stroomverbruik / startstroom A	12 A	12 A	12 A	17,5 A
Max. stroomverbruik kW	3,7 kW	5,3 kW	5,7 kW	10,0 kW

Verwarmingselement (in laadstation)	IP20	IP20	IP20	IP20
Stroomaansluiting	400 VAC, 50 Hz (L1,L2,L3,N,PE)	400 VAC, 50 Hz (L1,L2,L3,N,PE)	400 VAC, 50 Hz (L1,L2,L3,N,PE)	400 VAC, 50Hz (L1,L2,L3,N,PE)
Bescherming	16A(B)	16A(B)	16A(B)	16A(B)
Aanbevolen minimale dwarsdoorsnede	2,5 mm²	2,5 mm²	2,5 mm²	2,5 mm²
Max. stroomverbruik A	13 A	13 A	13 A	13 A
Max. stroomverbruik kW	8,8 kW	8,8 kW	8,8 kW	6 kW

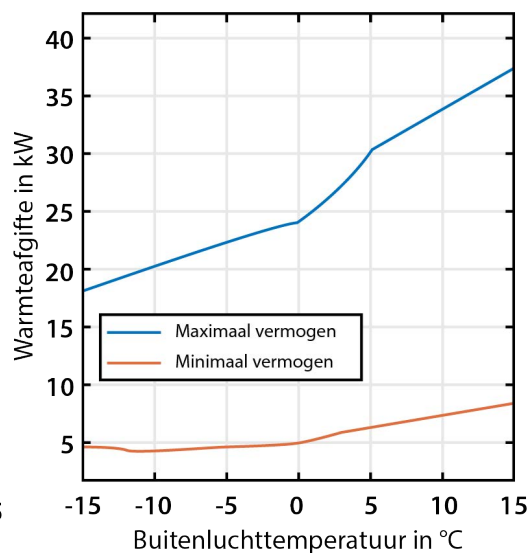
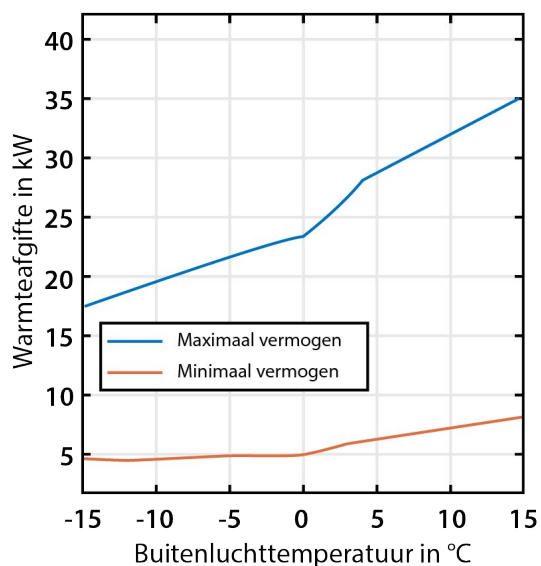
Technische gegevens | Zewo therm warmtepomp Lambda

	EU08L	EU13L	EU15L	EU20L
230 V vermogen aansluiting				
Beveiliging	13A(B)	13A(B)	13A(B)	13A(B)
Buitenunit	IP54	IP54	IP54	IP54
Beveiliging	13A(B)	13A(B)	13A(B)	13A(B)
Besturing aansluiting	230 VAC/50 Hz (L,N,PE)	230 VAC/50 Hz (L,N,PE)	230 VAC/50 Hz (L,N,PE)	230 VAC/50Hz (L,N,PE)
Minimale doorsnede	1,5 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²
Maximaal stroomverbruik	1,5 A	1,5 A	1,5 A	1,5 A
Regelunit	IP20	IP20	IP20	IP20
Beveiliging	13A(B)	13A(B)	13A(B)	13A(B)
Besturing aansluiting	230 VAC, 50 Hz (L,N,PE)	230 VAC, 50 Hz (L,N,PE)	230 VAC, 50 Hz (L,N,PE)	230 VAC/50 Hz (L,N,PE)
Minimale doorsnede	1,5 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²
Maximaal stroomverbruik	6,3 A	6,3 A	6,3 A	6,3 A

Prestatie diagrammen

EU20L

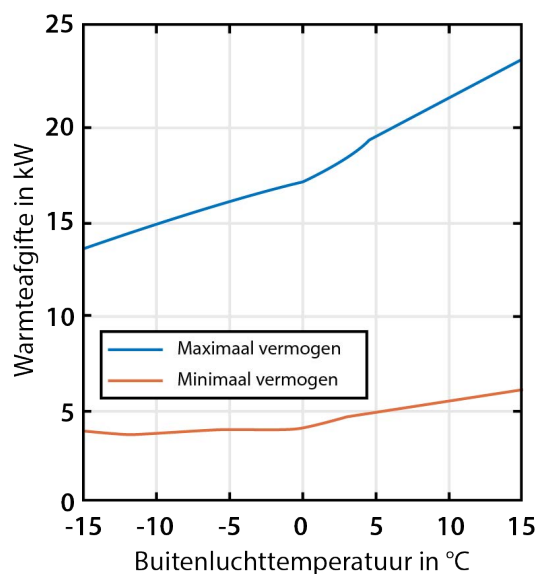
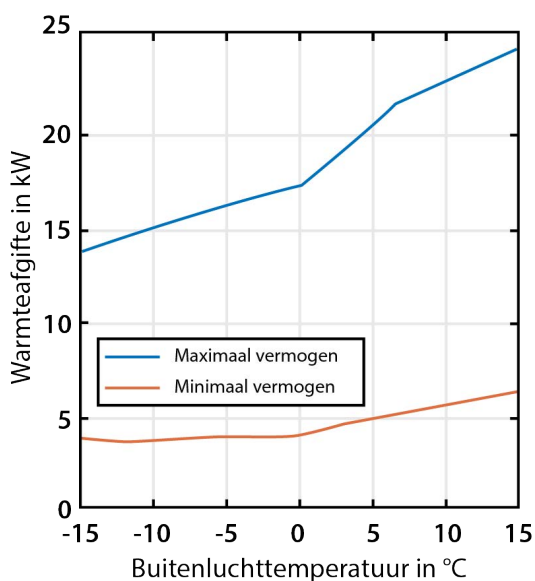
met 5K spreiding
(links: 35°C
aanvoertemperatuur /
rechts: 55°C
aanvoertemperatuur)



Prestatie diagrammen

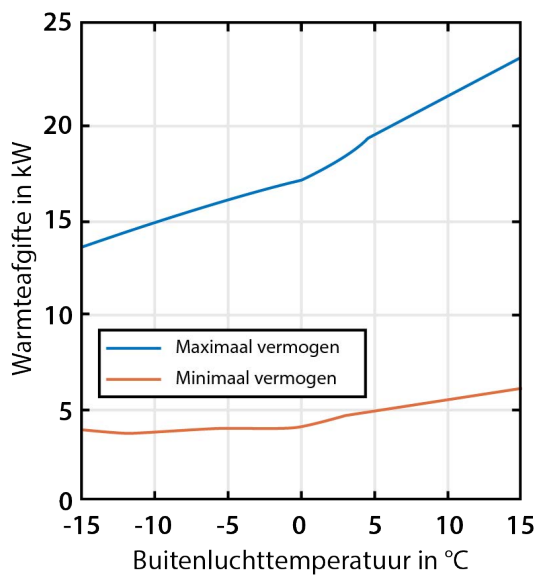
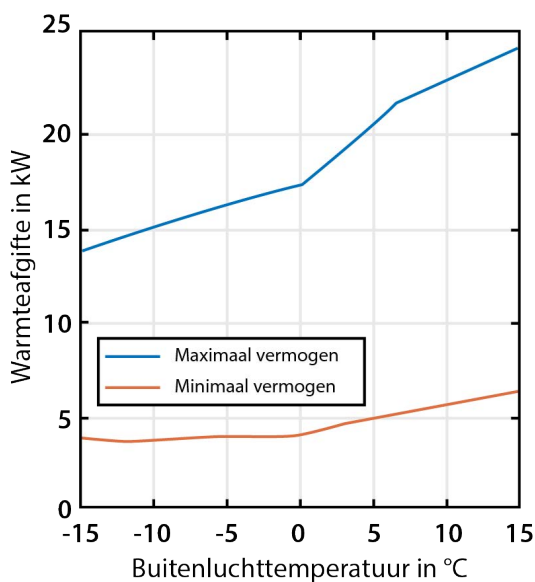
EU15L

met 5K spreiding
(links: 35°C
aanvoertemperatuur /
rechts: 55°C
aanvoertemperatuur)



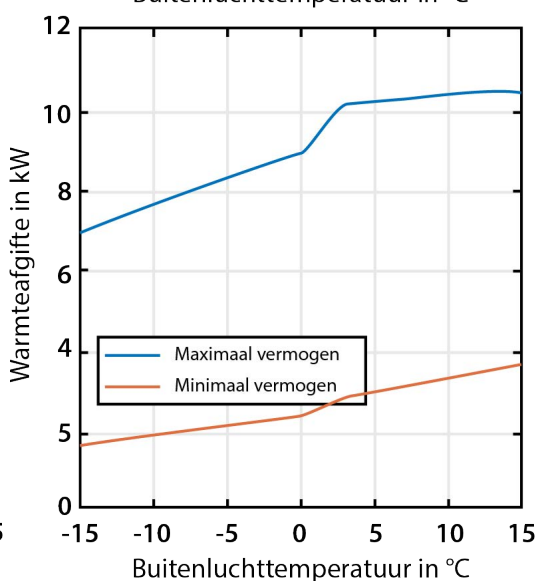
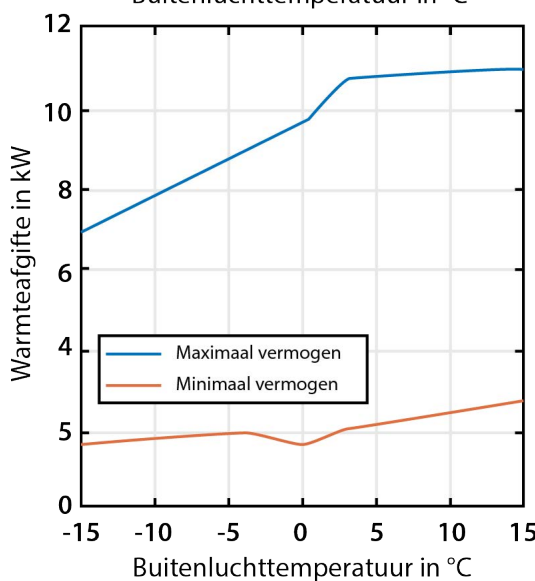
EU13L

met 5K spreiding
(links: 35°C
aanvoertemperatuur /
rechts: 55°C
aanvoertemperatuur)



EU08L

met 5K spreiding
(links: 35°C
aanvoertemperatuur /
rechts: 55°C
aanvoertemperatuur)

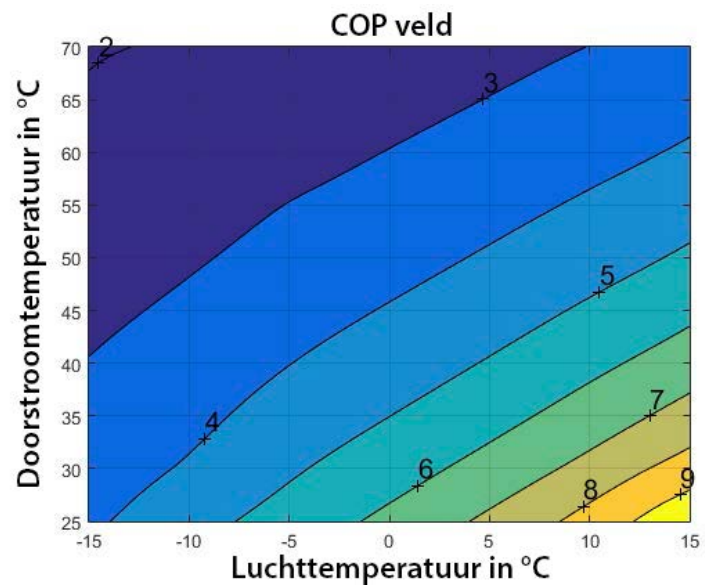


Illustratie 1: Vermogen afhankelijk van buitenluchttemperatuur bij 35°C / 30°C watertemperatuur en 95 % luchtvochtigheid

Efficiëntie diagram

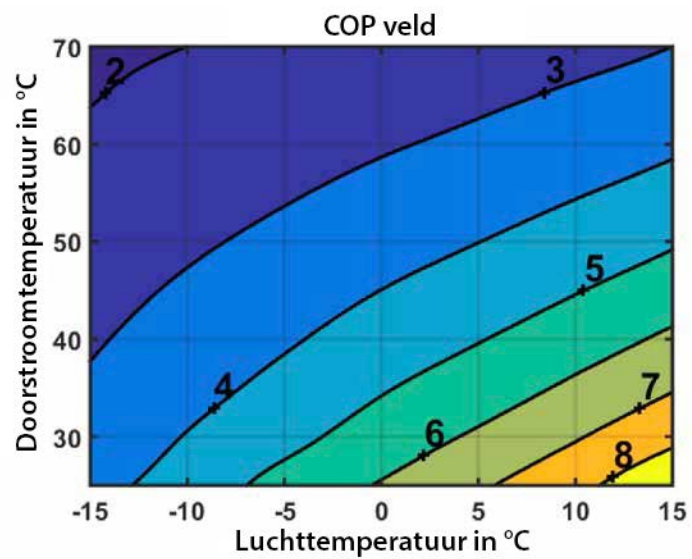
EU20L

Met 12kW warmteafgifte

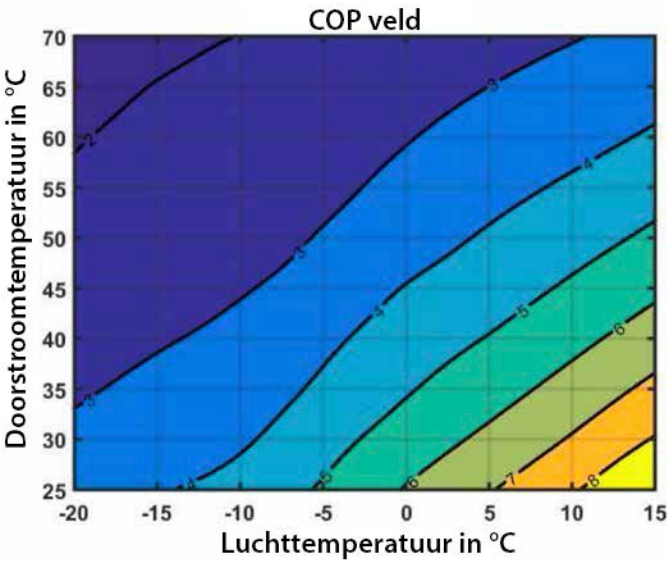


EU15L

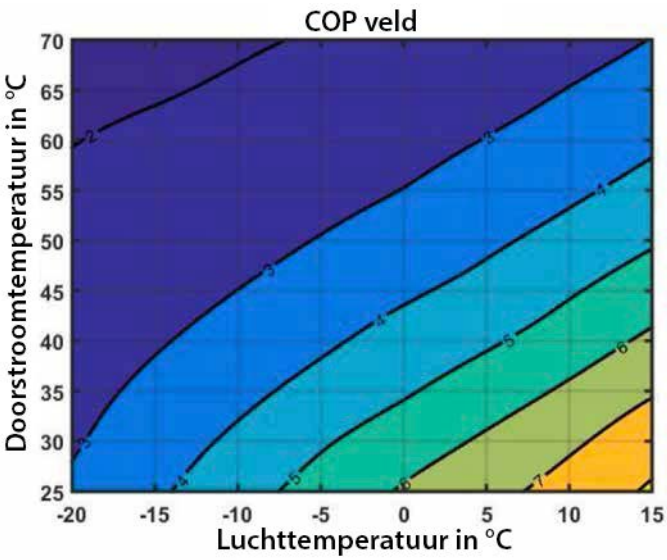
Met 12kW warmteafgifte



EU13L
Met 9kW warmteafgifte

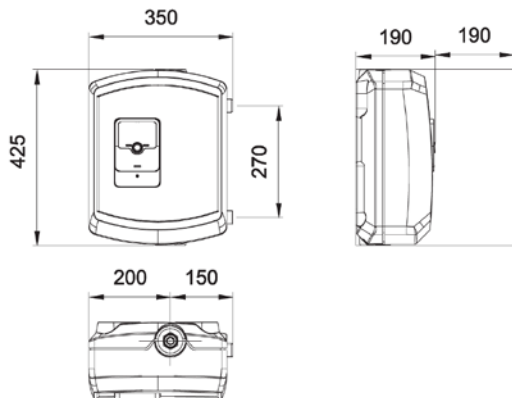


EU08L
met 6kW warmteafgifte

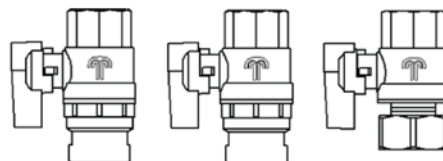


Technische gegevens | Zewotherm Verswaterstation 41 L

Afmetingen / benodigde ruimte



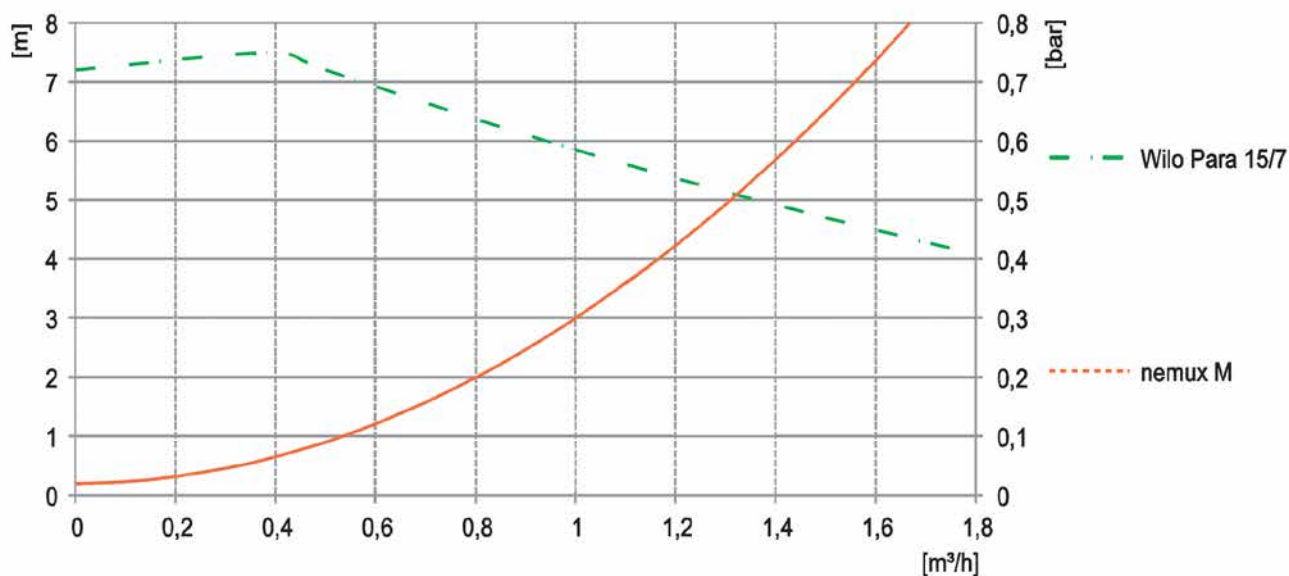
Afmetingen en minimaal vereiste ruimte voor installatie- en onderhoudswerkzaamheden.



Optionele accessoires (kogelkraanset): Buffer VL, buffer RL en WW kogelkranen met vlakke afdichting.

KW aansluiting volgens DIN 1988.

Drukverlies/pompkarakteristiek



Aangegeven drukverlies geldig voor verwarming (primair) en drinkwaterzijde (secundair).

NL-getal bij nominaal vermogen: 9,5 - Vermogen bij 10-60/75°C (KW-WW/HVL): 104/194/291/388 kW - Tapvermogen bij 10-60/75°C (incl. cascades): 30/56/84/112 l/min - Vermogen bij 10-60/75°C, gemengd tot 45°C warm water: 104 kW - Afvoercapaciteit bij 10-60/75°C, gemengd tot 45°C warm water (incl. cascades): 43/80/120/160 l/min - NL-getal bij 10-60/75°C (incl. cascades): 10/32/62/96 - Max. Bedrijfsdruk, verwarmingszijde: 3 bar, warmwaterzijde: 10 bar - Max. Bedrijfstemperatuur, verwarmingszijde: 95 °C, warmwaterzijde: 65 °C - Max. Aansluitingen verwarmingszijde: ¾" binnendraad, tapwaterzijde: ¾" binnendraad - Drukverlies tapwaterzijde bij nominaal vermogen: 0,67 bar - Max. Drukverlies voor leidingwerk aan verwarmingszijde: 50 mbar - Circulatiepomp: Wilo PARA 15/7 iPWM2, opgenomen vermogen: 3-45 W - Volumestroomsensor: Huba sensor type 235, 2-40 l/min - Elektrische aansluiting (netregeling): 230 V AC/ 50-60 Hz

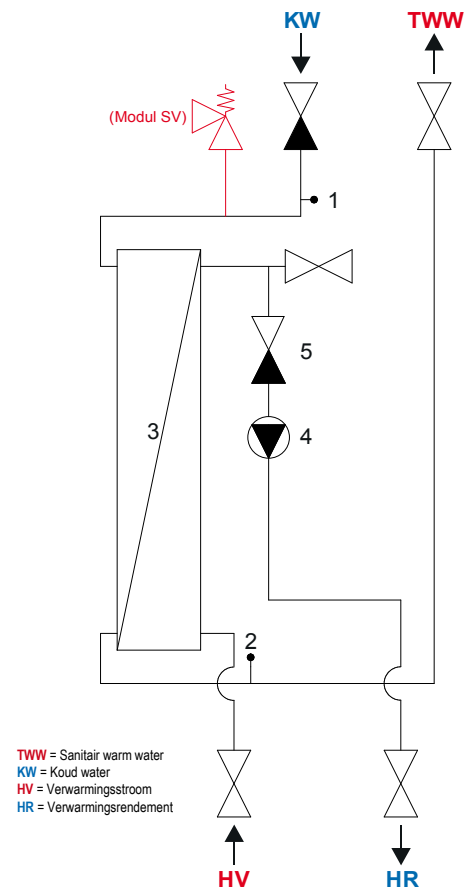
Meer gegevens | Zewotherm verswaterstation FW-EZ60/ISO

Technische gegevens	Buffervat	Drinkwater
Maximale bedrijfsdruk	PN 6	PN 10
Maximaal Temperatuur	110 °C	75 °C
Aansluiting afmetingen	DN 32	DN 20
Schroefdraad	1¼" IG	1" AG
Afmetingen (BxHxT):	480 x 675 x 240 mm	

Prestatiegegevens	LK2 *	LK1 *
Warm water afgifte	150 kW	150 kW
Primair massastroom	2.628 kg/h	2.922 kg/h
Doorvoer temperatuur	70 °C	60 °C
Retour temperatuur	21 °C	16 °C
KW / WW temperatuur:	10 °C / 60 °C	10 °C / 45 °C
Doseercapaciteit	42 l/min	61 l/min

*LK 1 = Belangrijkste prestatie-indicator 1
Met ingestelde warmwatertemperatuur 45 °C
Met primaire aanvoertemperatuur 60 °C
Met koudwatertemperatuur 10 °C

*LK 2 = Belangrijkstenprestatie-indicator 2
Met ingestelde warmwatertemperatuur op 60 °C
Met primaire aanvoertemperatuur 70 °C
Met koudwatertemperatuur 10 °C



Meer gegevens | Zewotherm hydraulische groep

Hydraulische groep voor aansluiting op extra verwarming voor warmtepompen bestaande uit een hydraulisch systeem met elektronische bijverwarming en een hydraulisch systeem met 3-weg omschakelklep en verwarmingscircuipomp voor directe aansluiting op opslagtanks van warmtepompsystemen.

Bestaande uit:

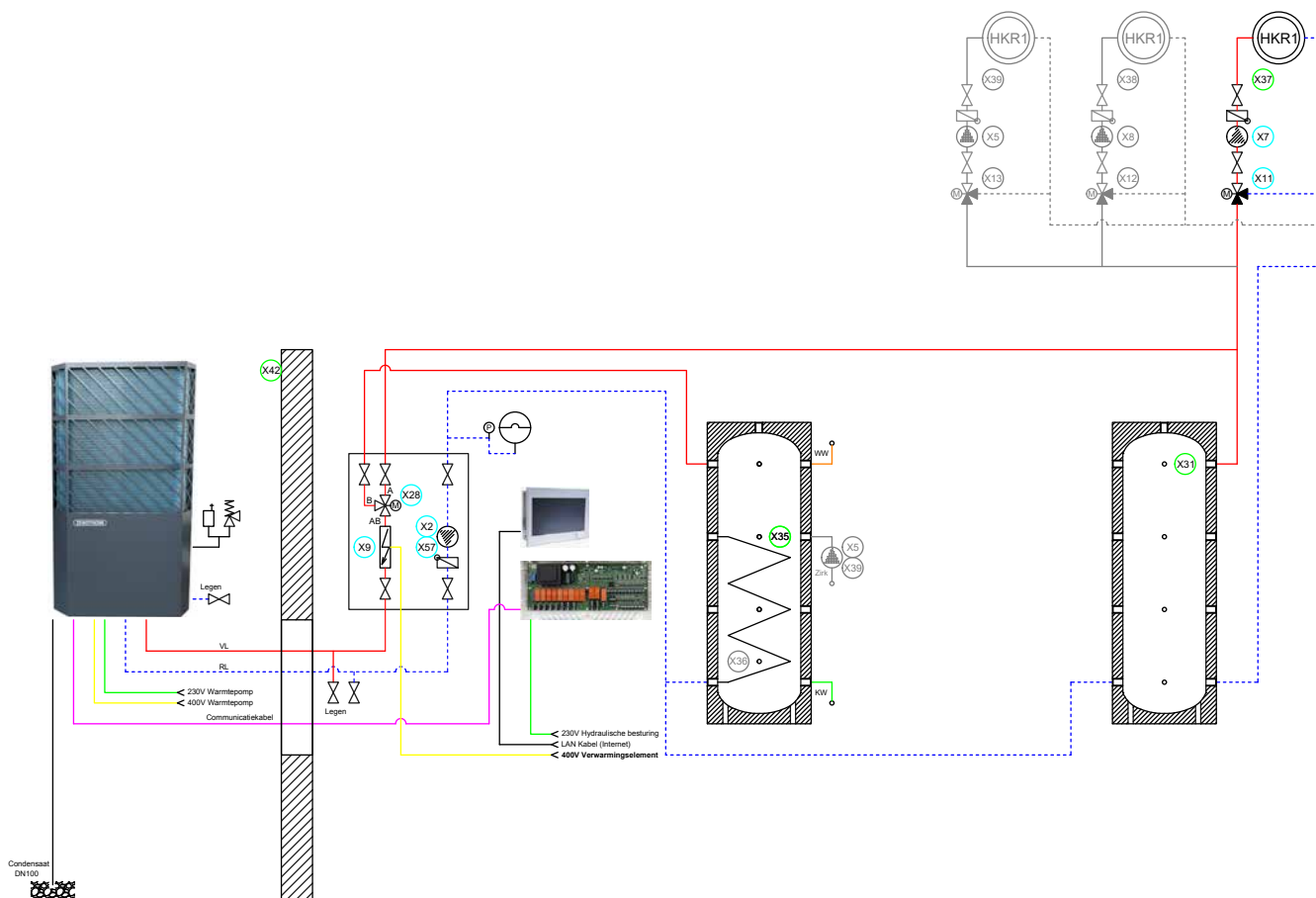
Aantrekkelijke EPP-isolatiemantel, montageplaat, verwarmingspatroon 9 kW, intrinsiek veilige veiligheidstemperatuurbegrenzer 105 °C en vergrendeling, Aansluiting voor doorstromingssensor G 1/2, schakelaar 230V AC om de 9 kW extern te kunnen schakelen, 7-polige aansluitstekker belastingzijde, 2-polige aansluitklemmen warmtepomp, 1 aansluitkogelkraan en 1 hoekkogelkraan G1 IG Warmtepompzijde, 3 haakse kogelkranen G1 IG opslagtankzijde incl. overgang naar G 6/4 contactdoos, installatie leidingwerk aan stroomzijde voor bevestiging van de Hydraulische groep direct voor de boiler, verbindende hoekkogelkranen als bevestiging en afsluiting van boiler en groep incl. isolatie, installatie aan de achterkant met telescopische aansluitleiding voorbereid voor systeemopslagtanks van 500 tot 1.000 liter, aansluiting hoekkogelkranen voor het bevestigen en afsluiten van de opslagtank en groep incl. isolatie, 3-weg wisselklep DN25 230V 20 sec. 90°, Grundfos UPM3 Hybride circulatiepomp (PWM A/C, dp-c, dp-v, n-const.), netkabel superseal stekker 2,5 m, PWM-kabel mini-superseal stekker 2,5 m, druksensor 230 V maakcontact, 1 bar

Hydraulische voorbeelden

Oplossingen voor opslag

Let op:

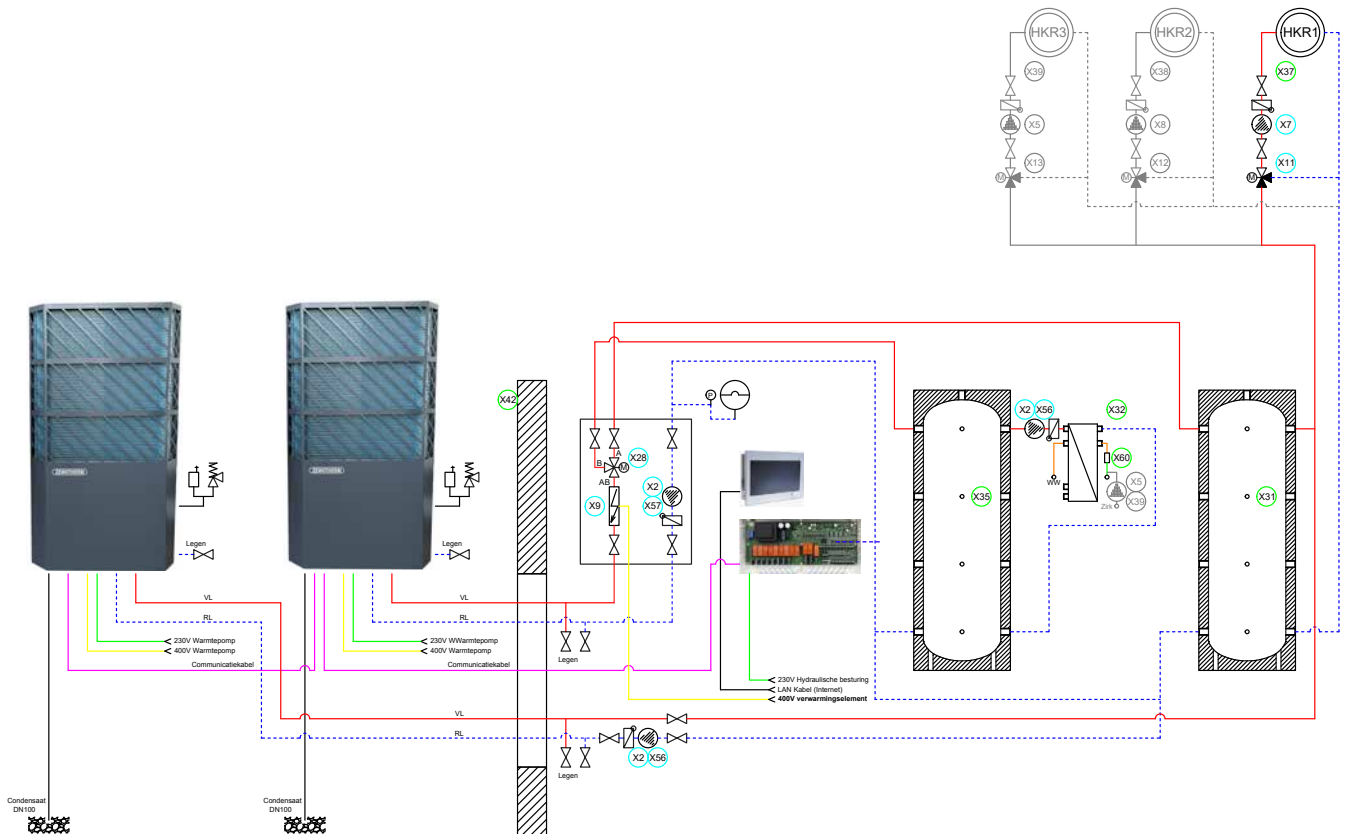
- Het warmtewisselaaroppervlak in de opslagtank moet ongeveer $0,4\text{m}^2/\text{kW}$ zijn
- Zorg voor minimaal 300 liter volume voor verswater
- Zorg voor een buffervolume van minstens 300 liter voor verwarming
- Gebruik geen automatische ontluchters en veiligheidskleppen in het gebouw (veiligheidsklep bevindt zich in het apparaat)
- Noteer dauwpunt met actieve koeling



Oplossingen voor opslag met verswatersysteem en cascade van 2

Let op:

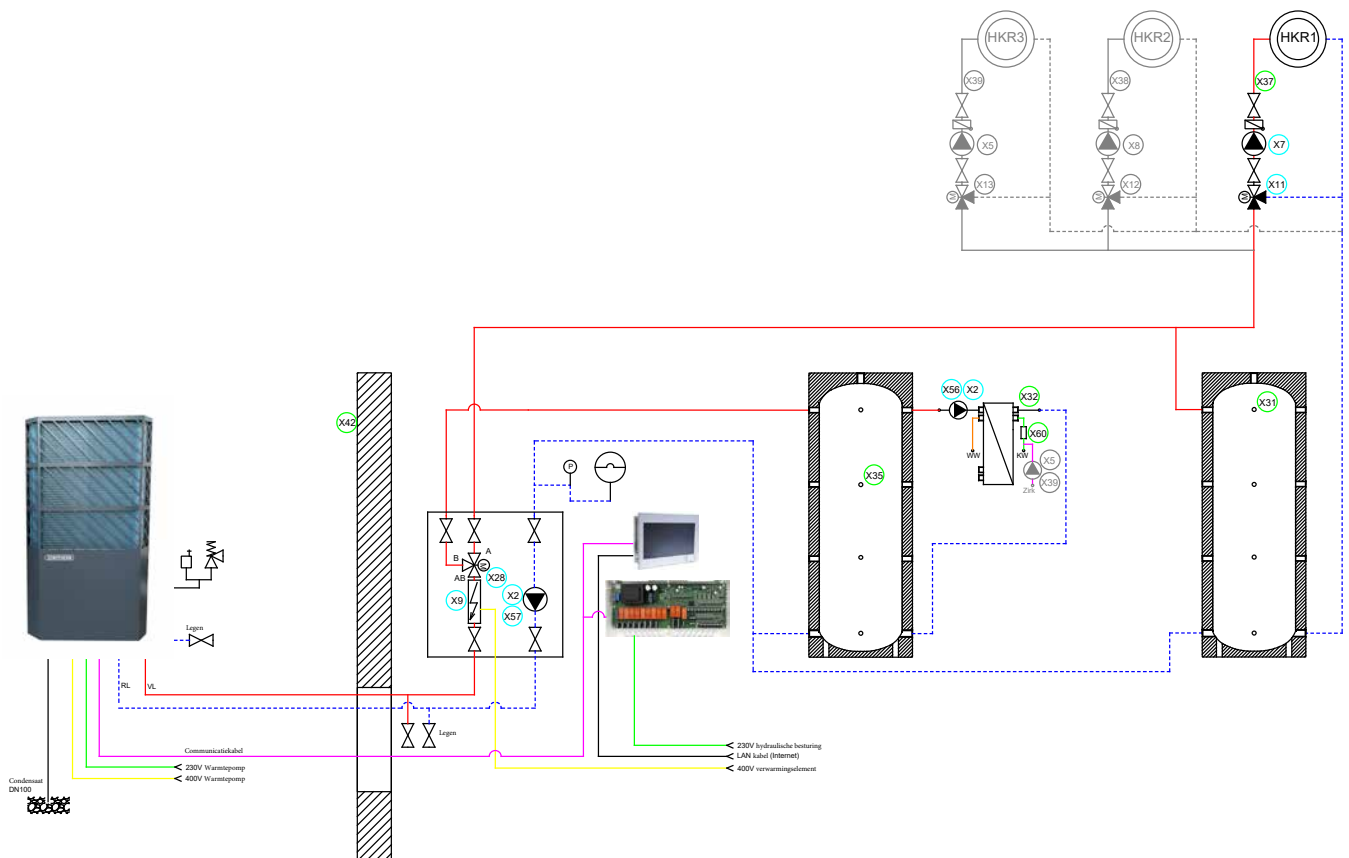
- De maximale tapcapaciteit van het verswatersysteem
- Zorg voor minimaal 500 liter buffervolume voor bedrijfswater
- Zorg voor minimaal $2 \times 300 \text{ L} = 600 \text{ L}$ buffervolume voor verwarming
- Gebruik geen automatische ontluchters en veiligheidskleppen in het gebouw (veiligheidsklep bevindt zich in het apparaat)



Hydraulische set opslagtank 2 opslagoplossingen met verwatersysteem

Let op:

- Houd rekening met de maximale tapcapaciteit van het drinkwatersysteem
- Zorg voor minimaal 500 liter buffervolume voor bedrijfswater
- Zorg voor minimaal 300 liter buffervolume voor verwarming
- Gebruik geen automatische ontluchters en veiligheidskleppen in het gebouw (veiligheidsklep van 3 bar bevindt zich in het apparaat)
- Dauwpunt noteren met actieve koeling

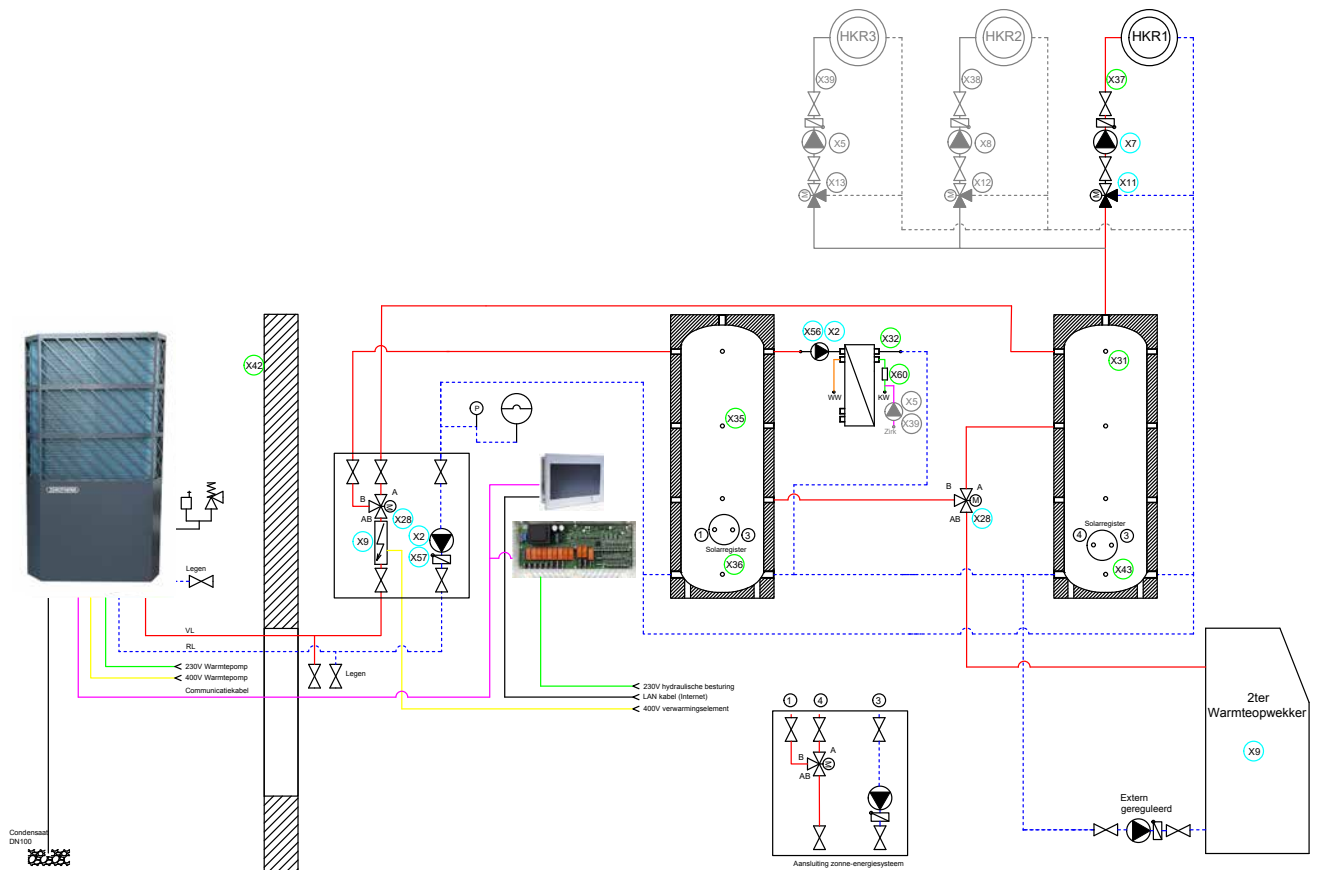


Hydraulisch diagram van systeem accumulator integratie

2 opslagtankoplossingen met verswatersysteem, integratie van zonne-energie en 2e warmteopwekker

Let op:

- Houd rekening met de maximale tapcapaciteit van het drinkwatersysteem
- Zorg voor minimaal 500 liter buffervolume voor bedrijfswater
- Zorg voor minimaal 2 x 300 liter = 600 liter buffervolume voor verwarming
- Gebruik geen automatische ontluchter en veiligheidskleppen in het gebouw (veiligheidsklep bevindt zich in het apparaat)



Focus op holistische oplossingen

Energie. Bewust. Leven

Spanjestraat 22
5171 PE
Kaatsheuvel
The Netherlands

Tel: +31 (0)88 028 2400
info@zewotherm.nl

