

Logatherm GWPL 35: energie besparen, juist in de bestaande bouw

De Logatherm GWPL 35 is de nieuwste schakel op het gebied van intelligente systeemoplossingen voor duurzame energiebesparing. Deze gasabsorptiewarmtepomp is uitstekend te combineren met Buderus en Nefit HR-ketels maar kan ook in cascade of stand alone worden toegepast. De gasabsorptiewarmtepomp is zowel toepasbaar in nieuwbouw als bestaande bouw en kan ook uitstekend worden toegepast in combinatie met reeds bestaande systemen. De Logatherm GWPL 35 wordt buiten geïnstalleerd en gebruikt buitenlucht als warmtebron. Een dure bodembron is dus niet nodig.



Logatherm GWPL 35

De Logatherm GWPL 35 kan prima toegevoegd worden aan een bestaande installatie met HR-ketels. Alleen bij piekbelasting worden de HR-ketels bijgeschakeld, waarbij de complete installatie bijzonder efficiënt wordt aangestuurd. Zelfs in kleine installaties levert de Logatherm GWPL 35 topprestaties als het gaat om energie-efficiency en comfort.

Een voorbeeld

Een bestaande situatie in een appartementengebouw van vier jaar oud met drie TopLine HR 100 ketels in cascade. Door toevoeging van twee Logatherm GWPL 35 gasabsorptiewarmtepompen kan het rendement van deze bestaande installatie worden verhoogd met 20 à 25% en is een forse verbetering van het energieprestatielabel mogelijk.

Energie-efficiencyklasse A+

De classificatie geeft de energie-efficiency aan van de Gasabsorptiewarmtepomp GWPL 35 (geldt voor alle uitvoeringen).

De Logatherm GWPL 35 is een typerend voorbeeld van duurzaam realisme. Want met een hoog rendement van 165%, brede toepasbaarheid (commercieel en industrieel) en lage exploitatiekosten is forse energiebesparing nu voor iedereen binnen bereik.

De Logatherm GWPL 35 voldoet aan de maatregel op de EIA lijst voor lucht water warmtepompen.

De Logatherm GWPL 35 in het kort:

- I Vermogen: 35 kW
- I Rendement: max. 165%
- I Maximale aanvoertemperatuur warm water cv: 65 °C
- I Krachtbron: aardgas of propaan
- I Bronenergie: buitenlucht (tot wel -20 °C)
- I Gewicht: 400 kg
- I Afmetingen: 852 x 1244 x 1515 mm (b x d x h)

Veel voordelen:

- I Eenvoudig in te passen in bestaande bouw (renovatie) of nieuwbouw
- I Forse energiebesparing en CO₂-reductie
- I Lage exploitatiekosten
- I Stand alone of in cascade
- I Ook geschikt voor Lage Temperatuur Verwarming
- I Buiten te plaatsen, dus ruimtebesparend
- I Snelle terugverdientijd tot wel 4 jaar
- I Optimaal installatiegemak en onderhouds-arm



Toepasbaar in vrijwel elke situatie

De Logatherm GWPL 35 komt optimaal tot zijn recht bij veel draaiuren en een continue warmtevraag. De gasabsorptiewarmtepomp is geschikt voor toepassing in de meest uiteenlopende situaties: wooncomplexen, industriële complexen, kantoorgebouwen, bedrijfspanden, winkels, winkelcentra, ziekenhuizen, zorgcentra, scholen, sportcomplexen en zwembaden.



Veel combinatiemogelijkheden

Bij zowel nieuwbouw als renovatie biedt de Logatherm GWPL 35 ongekend veel toepassingsmogelijkheden. Denk aan een stand alone opstelling met één toestel. Of meerdere toestellen in cascade-opstelling. Gekoppeld aan een of meerdere Buderus staande HR-ketels. In bestaande bouw is vaak sprake van hoge temperatuursystemen. In tegenstelling tot een reguliere warmtepomp is de Logatherm GWPL 35 uitstekend in staat om hier op een duurzame wijze op in te spelen met een hoog rendement.

Buiten plaatsen is ruimte besparen

Zowel in nieuwbouw als bestaande bouw moet steeds meer worden gewoerd met de beschikbare ruimte. De Buderus Logatherm GWPL 35 wordt buiten - bijvoorbeeld op het dak - geplaatst waar het energie uit de buitenlucht wint. Een ideale oplossing voor bijvoorbeeld collectieve systemen in wooncomplexen of in gebouwen waar de stookruimte inderdaad maar beperkte ruimte biedt.

Stand alone



Cascade



Combinatie met Buderus GB 312

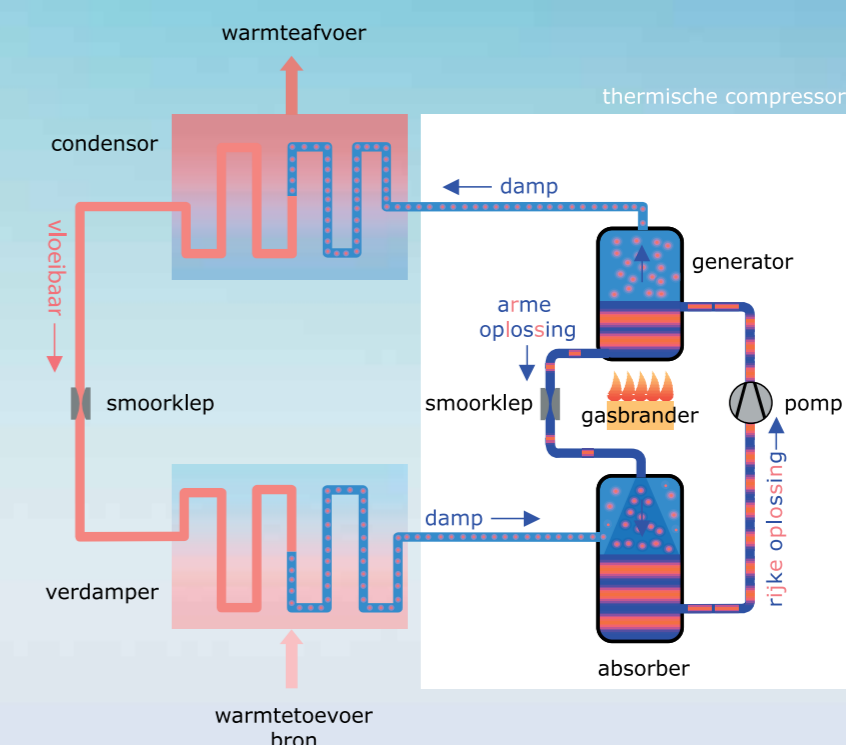


Combinatie met cascade-opstelling



Gasabsorptiewarmtepomp: hoe werkt het?

Een gasabsorptiewarmtepomp lijkt op de bekende elektrische warmtepomp. Het grote verschil: geen gebruik van elektriciteit maar gas als krachtbron. Dat levert belangrijke voordelen op.



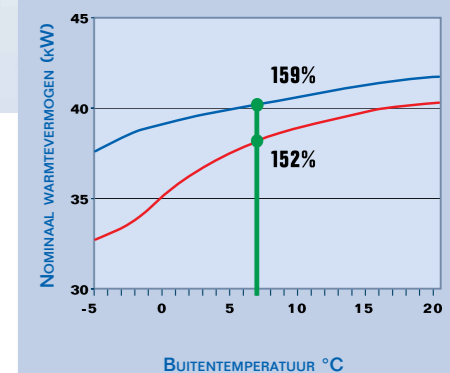
Het koudemiddel is ammoniak en het absorptiemiddel is water. In de generator wordt een rijke oplossing (ammoniak opgelost in water) verwarmd door een gasbrander. De ammoniak in de oplossing verdampt en wordt gescheiden van het water. De ammoniakdamp stroomt naar de condensor, waar het condenseert en daardoor warmte afgeeft voor de verwarming. De vloeibare ammoniak stroomt via een smoorklep naar de verdamper. De smoorkleppen zorgen ervoor dat de druk in de verdamper daalt, waardoor het kookpunt van de vloeibare ammoniak daalt. Door deze lagere druk kan met de energie vanuit de bron de ammoniak weer verdampen waarna de ammoniakdamp naar de absorber stroomt. In de absorber komt de ammoniakdamp in contact met de arme oplossing die vanuit de generator wordt toegevoerd. De ammoniakdamp wordt door het water geabsorbeerd, waardoor een rijke oplossing ontstaat. Deze rijke oplossing wordt door een pomp naar de generator gepompt, waar het proces opnieuw begint.

Gas als krachtbron: hét voordeel

Een gasabsorptiewarmtepomp kent een veel hoger rendement dan een reguliere, elektrische warmtepomp. Zelfs bij lage buitentemperaturen levert de Logatherm GWPL 35 toch voldoende vermogen met een hoog rendement.

Prestaties Logatherm GWPL 35

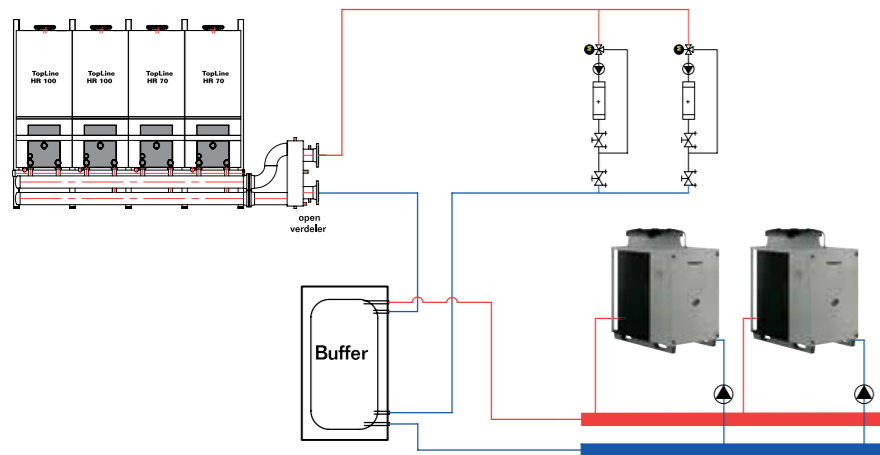
- Retourtemperatuur = 30°C / ΔT 10°C
- Retourtemperatuur = 40°C / ΔT 10°C
- Prestaties onder nominale omstandigheden
- Rendementen onder nominale omstandigheden



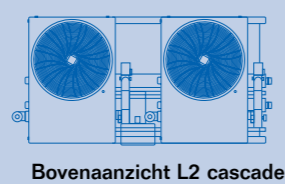
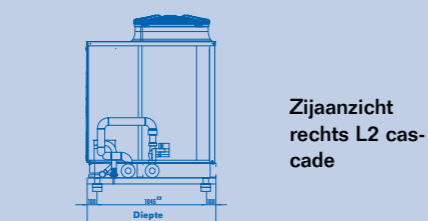
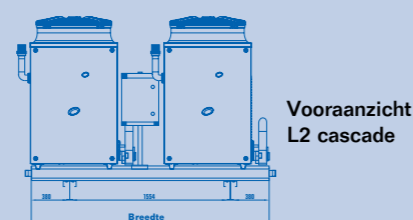
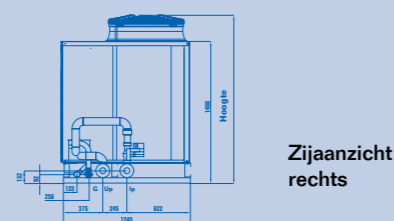
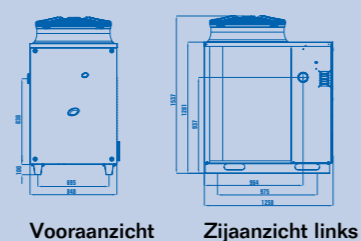
Optimale veiligheid en kwaliteit

De Logatherm GWPL 35 voldoet aan alle kwaliteitsnormen:
EN 12309, EN 378, EN 483, ISO 9001:2000 en ISO 14000

Logatherm GWPL 35		GWPL-35	GWPL-35 L2	GWPL-35 L3	GWPL-35 L4	GWPL-35 L5
Nominaal vermogen ($\Delta T = 10^\circ \text{C}$)	kW	35	70	105	140	175
Nominale belasting (bovenwaarde)	kW	25,4	51,4	77,1	102,8	128,5
Rendement	%	165				
Maximale aanvoertemperatuur cv-water	$^\circ\text{C}$	65				
Maximale aanvoertemperatuur warm water	$^\circ\text{C}$	70				
Nox Emissie	ppm	25				
Nominale volumestroom	m^3/h	3	6	9	12	15
Nominaal drukverlies	bar	0,43				
Aansluitspanning		230V-50Hz		400V-50Hz		
Nominaal elektrisch vermogen	W	830	1940	2910	4200	5250
Netto gewicht	kg	400	989	1464	1959	2445
Waterzijdige aansluitingen	inch	1¼		2		
Geluidsdruk niveau (max) op 10m afstand	dB(A)	42	44	45	45	46
Diameter gasaansluiting	mm	¾		1½		
Diameter rookgasafvoer	mm	80				
Lengte	mm	1258		1245		
Breedte	mm	848	2314	3610	4936	6490
Hoogte	mm	1537		1650		
IP-Klasse		X5D				
Energie-efficiencyklasse		A+ A+ A+ A+ A+				



Maatvoering GWPL 35



Hoog rendement voor
vrijwel elke bestaande
situatie



Gasabsorptiewarmtepompen

Logatherm GWPL 35

Buderus is een merk van Bosch Thermotechniek B.V.

Bosch Thermotechniek B.V.
Postbus 3
7400 AA Deventer
Buderus SupportLine: 0570-60 22 00
E-mail: info@buderus.nl
Internet: www.buderus.nl

Buderus

6720816672-05/2015/1

Buderus