

SANI HP BOOSTER

water-waterwarmtepomp voor sanitair warm water



thercon
green thermodynamics

Water- waterwarmtepomp voor sanitair warm water

De Thercon SANI (de nieuwe naam van Sanistage) HP Booster is een unieke water-waterwarmtepomp voor de productie van sanitair warm water in combinatie met een collectief verwarmingssysteem of warmtenet.

De HP Booster is beschikbaar in drie uitvoeringen:

- 120L wandmodel
- 120L wandmodel met radiatoraansluiting
- 200L vloermodel

Het 120L model heeft een tapprofiel M en is geschikt voor een gezin met 4 personen met een gemiddeld tapwaterverbruik van 35L per persoon per dag. Voor grotere gezinnen en/of hogere tapwaterverbruik is de 200L versie met tapprofiel L de perfecte oplossing.

Het toestel kan werken met een brede range aan watertemperaturen. Zo kan het type 200L werken met een brontemperatuur tussen 12°C-42°C. Hierbij kan het water tot zo'n 62°C worden opgewarmd met de warmtepomp. Indien gewenst kan het sanitair water verder worden "geboost" tot 75°C.



DSW120W
DSW120WR

DSW200WQ



Een compleet systeem dat perfect is aangepast aan collectieve residentiële toepassingen

Zowel bij collectieve systemen als warmtenetten is de aangeboden temperatuur meestal ontoereikend voor de productie van sanitair warm water. Doch, de HP Booster water-waterwarmtepomp wendt het lage temperatuur water aan als warmtebron voor de productie van sanitair warm water tot 62°C à 65°C afhankelijk van het model.



Collectieve verwarmingssystemen

Collectieve verwarmingssystemen winnen steeds meer aan belang in de appartementenmarkt. Bij zo'n systeem levert een centraal opgestelde warmtepomp op lage temperatuur CV-water tot 35°C aan verschillende appartementen. De hoge efficiëntie en het beperkte warmteverlies maken dat dit soort systemen een zeer gunstig E-peil scoren in collectieve woningbouwprojecten. Het lage temperatuur CV-water is rechtstreeks bruikbaar voor de vloerverwarming van de wooneenheden.



Warmtenetten

Warmtenetten worden de norm in regio's waar restwarmte uit de industrie beschikbaar is. Deze restwarmte op relatief lage temperatuur wordt via een centraal netwerk tot aan de woningen gebracht en kan voor het CV-water van de vloerverwarming worden benut.



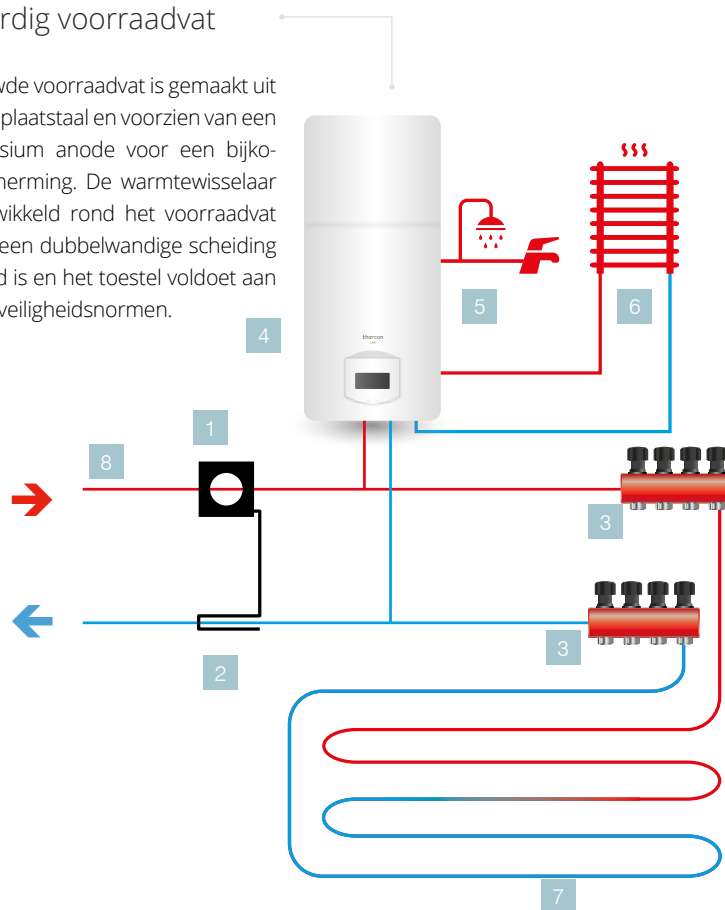


Integratie vloerverwarming en sanitair warm water

Met een minimum waterdebiet van 120 l/h kan de Thercon SANI HP Booster eenvoudig mee worden aangesloten voor de collector van de vloerverwarming. Dit betekent dat er slechts één calorimeter moet worden voorzien per wooneenheid voor de jaarlijkse afrekening van het energieverbruik. Elektriciteit en water blijven daardoor de individuele verantwoordelijkheid van elke wooneenheid.

Hoogwaardig voorraadvat

Het ingebouwde voorraadvat is gemaakt uit geëmailleerd plaatstaal en voorzien van een extra magnesium anode voor een bijkomende bescherming. De warmtewisselaar is extern gewikkeld rond het voorraadvat waardoor er een dubbelwandige scheiding gegarandeerd is en het toestel voldoet aan de strengste veiligheidsnormen.



Radiatoraansluiting

Het 120L wandmodel is ook beschikbaar met een externe radiatoraansluiting. Hiervoor is de circulatiepomp en een sturing met weekprogramma of externe aansturing via een aparte thermostaat reeds ingebouwd.

- 1 | calorimeter
- 2 | Voeler
- 3 | collector
- 4 | HP Booster
- 5 | sanitair warm water
- 6 | handdoekdroger
- 7 | vloerverwarming
- 8 | warmtebron (collectief of warmtenet)



LCD-aanraakscherm

Deze nieuwste generatie van de HP Booster is uitgerust met een geavanceerde elektronische regelaar met LCD-aanraakscherm. Deze geeft in één oogopslag de actuele toestand weer van de warmtepomp en maakt het mogelijk om de gewenste instellingen eenvoudig aan te passen.

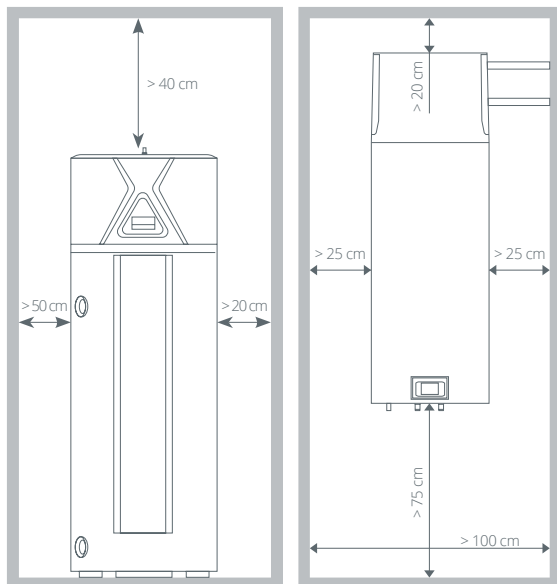


Funcities

- Instellen en weergave van de temperatuur
- Instellen en weergave van tijd en datum
- Weergave van de beschikbare hoeveelheid warm water (afhankelijk van de uitvoering)
- Schakelprogramma
- Inschakelen extra snelle verwarming
- Inschakelen extra verwarming tot 75°C
- Vakantieschakeling
- Foutmeldingen
- 4 mogelijkheden voor aansturing externe radiator (afhankelijk van de uitvoering)
- Noodbedrijf via elektrische weerstand
- Een PV-contact dat het setpunt met minimum 5°C verhoogt
- Vrijgavecontact (afhankelijk van de uitvoering)
- Extern contact voor aansturing van circulatiepomp, klep of ander extern element



Afmetingen



Belangrijkste eigenschappen

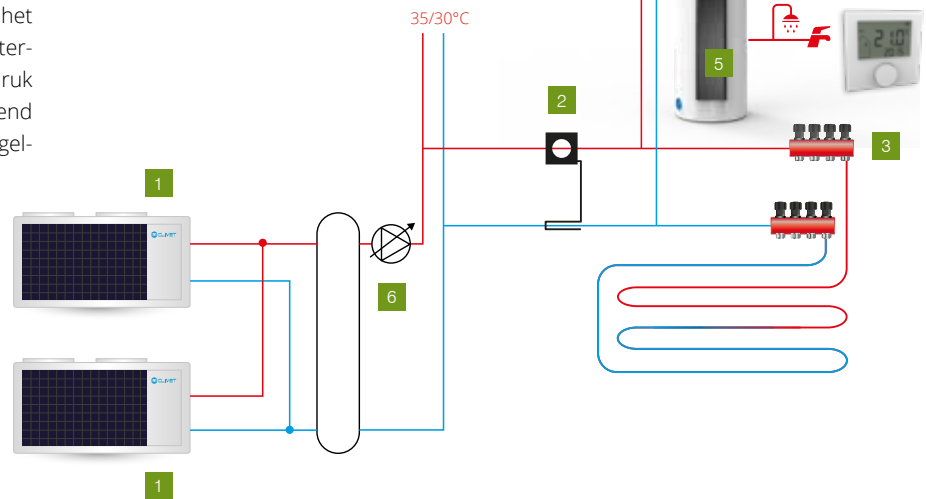
- Werkingsgebied van de warmtebron 12°C~40°C (120L) en 12°C~42°C (200L)
- Minimum waterdebiet 120l/h
- Productie van 65°C (120L) en 62°C (200L) water uitsluitend met warmtepomp
- LCD-bedieningspaneel
- Geïntegreerde elektrische weerstand
- Anti-legionellaprogramma
- Koelmiddel R134a (GWP1430) of R290 (GWP 3) afhankelijk van de uitvoering
- Fluisterstil, vergelijkbaar met een koelkast
- Geschikt voor wandmontage (120L) of vloermontage (200 L)
- Wandmodel (120L) beschikbaar met extra radiatoraansluiting

Voordelen collectief systeem

Het collectief systeem bestaat uit één of meerdere lucht-water- of bodem-water-warmtepompen die draaien over een evenwichtsfles of evenwichtsbuffer. Hierdoor is het primaire waterdebiet steeds perfect afgestemd op de warmteproductie. De secundaire circulatiepomp van het type "Varyflow" regelt het juiste waterdebiet op basis van een constante druk in het systeem. Dankzij een uitgekiend hydraulisch ontwerp zijn er amper regelcomponenten nodig om het systeem bedrijfszeker en energie-efficiënt te laten functioneren, ook in deellast. Bijkomend voordeel van een collectief systeem is dat het opgestelde vermogen als gevolg van gelijktijdigheid vaak heel wat lager is dan aparte verwarmingssystemen.

- 1 | lucht-waterwarmtepomp
- 2 | calorimeter
- 3 | collector
- 4 | bediening

- 5 | HP Booster
- 6 | centrale circulatiepomp



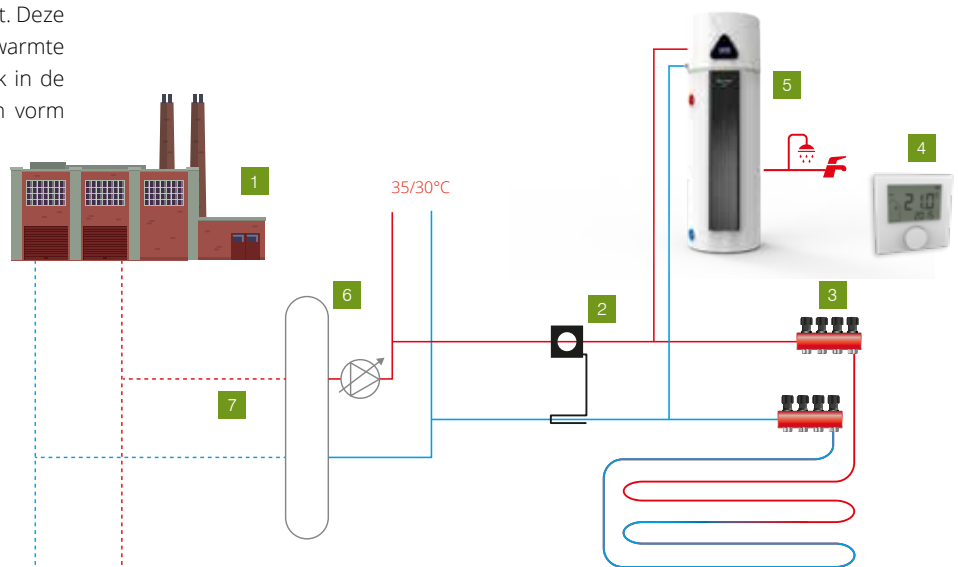
Voordelen warmtenet

Een warmtenet bestaat uit een ondergronds leidingnetwerk dat de restwarmte van een verbrandingscentrale of een fabriek tot bij woningen, appartementsblokken, scholen of ziekenhuizen brengt. Deze vorm van het benutten van restwarmte wint aan populariteit en wordt ook in de EPB-aangifte gevaloriseerd als een vorm van hernieuwbare energie.

- 1 | bron restwarmte
- 2 | calorimeter
- 3 | collector
- 4 | bediening

- 5 | HP Booster
- 6 | centrale circulatiepomp
- 7 | circulatieleiding warmtenet

Een Thercon SANI HP booster is het perfecte product voor warmtenetten op lage temperatuur.



Technische specificaties

TYPE HP BOOSTER		DSW120W	DSW120WR	DSW200WQ
RENDEMENT				
COP (W25°C/W10-55°C)		4,2	4,03	5,29
Opwarmtijd (W25°C/W10-55°C)	u:min	04:42	04:19	04:12
V40 (55°C)	L	157	153	249
ErP-label		A+	A+	A+
EIGENSCHAPPEN				
Uitvoering		Wand	Wand	Vloer
Inhoud opslagvat	L	120	120	200
Materiaal voorraadvat		email	email	email
Isolatie dikte	mm	40-85	40-85	46
Bescherming corrosie		Magnesium anode	Magnesium anode	Magnesium anode
Geluidsvermogen	dB(A)	51	51	47,2
Functie antilegionella		incl.	incl.	incl.
Nom./Max. werkdruk (SWW)	Bar	6	6	7 / 10
Interne drukval bron	kPa	15,8	15,8	16
Maximum/minimum waterdebiet bron	L/u	200 / 120	200 / 120	200 / 120
Ingebouwde debietbegrenzer (bronzijde)		ja	ja	ja
Werkingstemperatuur brontemp.	°C	12-40	12-40	12-42
Max. temperatuur SWW met WP	°C	65	65	62
Max. temperatuur SWW met WP + BH	°C	75	75	75
Elektrische bijverwarming	kW	2	2	1,5
MATEN-GEWICHTEN-KLEUR				
Hoogte-breedte-lengte	mm	1497-533-506	1497-533-507	1740-560-560
Gewicht (leeg/gevuld)	kg	68 / 188	78-195	81-281
Kleur		w.v.	w.v.	w.v.
ELEKTRISCHE INSTALLATIE				
Voedingsspanning	V	230/1	230/1	230/1
Max. opgenomen elektrisch. verm	W	2380	2400	2200
Back-up verwarming	kW	2	2	1,5
Zekering traag	A	16	16	16
TECHNISCHE INSTALLATIE				
Hydraulische aansluiting waterbron		G3/4	G3/4	G1/2
Hydraulische aansluiting SWW		G1/2	G1/2	G3/4
Max. afstand tot radiator	m	-	10	-
Koelmiddel		R134A	R134A	R290
Standaardvulling	kg	0,55	0,55	0,15
CO ₂ -equivalent ⁽²⁾	kg	787	787	0,45
RADIATORAANSLUITING				
Radiatoraansluiting		-	Ja	-
Hydraulische aansluiting radiator		-	G3/4	-
Circulatiepomp/expansie ingebouwd		-	ja	-
Temperatuuroepassing	°C	-	65	-
Maximum vermogen radiator (EN442)	W	-	700	-
ERP ⁽¹⁾				
Energieklasse		A+	A+	A+
Tapprofiel		M	M	L
Jaarlijks energieverbruik	kWh	383	393	684
Opwekkingsrendement	%	134	131	149,7
Netto-inhoud	L	120	117	200

⁽¹⁾ Getest volgens EN16147 (ErP)

⁽²⁾ Gerekend met een GWP-waarde van 1430 voor R134A en 3 voor R290

