

KORTE GEBRUIKERSHANDLEIDING TECHNECO NEXUS WARMTEPOMP

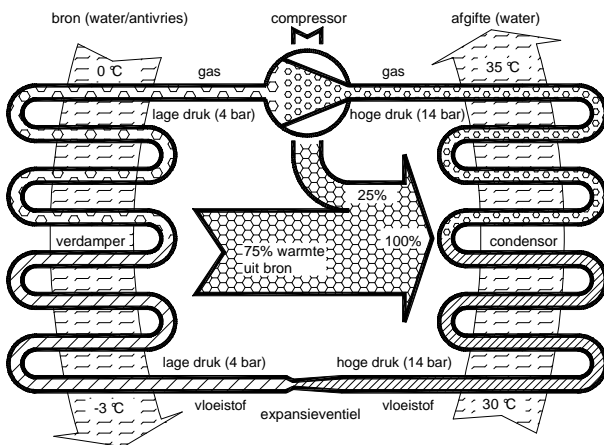
Inleiding

Deze korte gebruikershandleiding geeft de meest belangrijke informatie over de Techneco Nexus warmtepompen met brijn¹ (TTBW) of water (TTWW) als bron. De Nexus serie is geschikt voor het verwarmen van laagtemperatuur verwarmingssystemen - tot maximaal 55 °C en voor (passieve)koeling (meeroptie). In de installateurshandleiding wordt nadere technische informatie gegeven. Ook voor de warmtepompregeling is er een apart document.

Let op! Reparaties aan de warmtepomp mogen alleen uitgevoerd worden door een erkende installateur. Werkzaamheden aan het koudecircuit in de warmtepomp mogen alleen uitgevoerd worden door een **STEK-erkende onderneming**.

Werkingsprincipe

De warmtepomp gebruikt brijn of (grond)water als (gratis) energiebron om cv- of tapwater te verwarmen. Het bronmedium wordt door een pomp over een warmtewisselaar (verdampers) geleid. Het in de verdampers aanwezige vloeibare koudemiddel neemt de warmte van de bron op en verdampt. De damp wordt door een compressor aangezogen en samengeperst, waardoor de druk en de temperatuur ervan oplopen. In een tweede warmtewisselaar (condensator) condenseert de damp weer tot vloeistof. Dit levert de energie om water te verwarmen. Met een expansieventiel worden de druk en de temperatuur van het koudemiddel weer verlaagd en begint de kringloop van vooraf aan. Bij actieve koeling wordt het koudecircuit intern omgedraaid; bij passieve koeling wordt warmte uit de woning via een extra interne warmtewisselaar naar de bron afgevoerd.



Een belangrijk begrip bij warmtepompen is de "Coefficient Of Performance (COP)". Het is de verhouding tussen geleverd (warmte)vermogen en toegevoerde elektriciteit. Hoe hoger de COP hoe beter. In de figuur hierboven is de COP: $100\% / 25\% = 4$. De 75% bronenergie is "gratis" omgevingswarmte. Een energiezuinige manier van verwarmen.

Bediening

Inschakelen

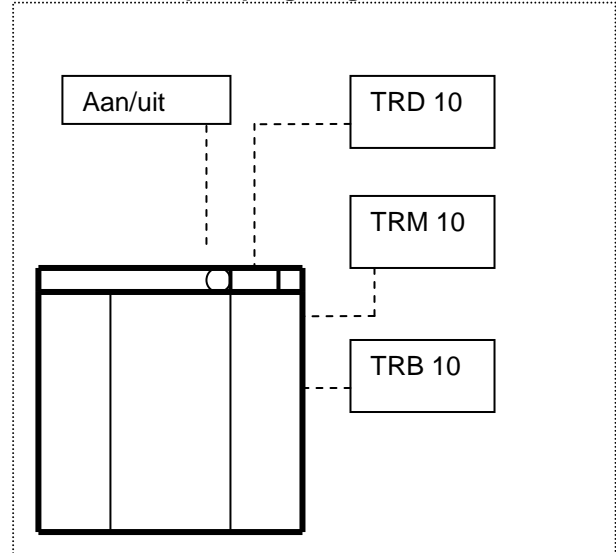
De warmtepomp wordt in- en uitgeschakeld door het indrukken van de ronde knop aan de bovenzijde. De knop licht op als de warmtepomp aan staat.

Normaal gesproken bevindt zich ook een hoofdschakelaar in de nabijheid van de warmtepomp. Deze dient ingeschakeld te zijn om de warmtepomp te kunnen laten functioneren.

Aansturing

De aansturing van de Toros gebeurt vanuit de TR 10 warmtepompregeling. De TRM 10 ruimtemodule dient voor de naregeling.

TR 10 warmtepompregeling



De TR 10 is een speciaal ontwikkelde regeling voor de besturing van een combiwarmtepomp. Het TRD 10 bedieningspaneel bevindt zich aan de voorzijde in het dekselpaneel. Uitgebreide informatie over deze regeling is te vinden in de bedieningshandleiding "TR 10 warmtepompregeling". Hieronder volgt een korte beschrijving van de bediening.

Instellen parameters

Het instellen van parameters gebeurt met behulp van de pijltjes op het bedieningspaneel:

- ← terug / menu deactiveren
- menu activeren / waarde vastleggen
- ↑ vorig menu / waarde verhogen of veranderen
- ↓ volgend menu / waarde verlagen of veranderen

Basismenu's

Met de ↑ en ↓ toetsen kunnen de drie basismenu's doorlopen worden:

- binnen- en buitentemperatuur
- bedrijfsstatus en bedrijfsfunctie
- datum en tijd

Hoofdmenu

Door vanuit één van de basismenu's op → te drukken komt men in het hoofdmenu. Nu kan men de verschillende submenu's ingaan om instellingen van de regeling te bekijken of te wijzigen.

¹ Brijn is een mengsel van een antivriesmiddel met water.

KORTE GEBRUIKERSHANDLEIDING TECHNECO NEXUS WARMTEPOMP

Gebruikersmenu


Vanuit één van de basismenu's komt men direct in het gebruikersmenu. Vervolg:

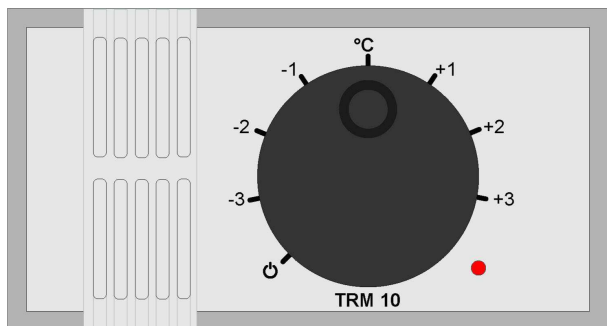
- druk op →: activering gebruikersmenu
- Nu kan men, afhankelijk van het type, de volgende gebruikersparameters instellen:
- gewenste binnentemperatuur
 - nachtverlaging
 - ruimte-Invloed (*hoe hoger, hoe meer invloed de ruimtetemperatuur op de regeling heeft*)
 - winter/zomer-omschakeling (*de buitentemperatuur waarboven niet meer verwarmd wordt*)
 - koelverhoging binnen (*de verhoging boven de gewenste binnentemperatuur waarboven gekoeld mag worden, indien koelfunctie actief*)
 - koelverhoging buiten (*de verhoging boven de zomer/winter-omschakeling waarboven gekoeld mag worden, indien koelfunctie actief*)
 - stooklijninstelling (*hoe hoger hoe warmer*)

Na verloop van tijd keert de regeling automatisch terug naar het laatst gekozen basismenu.

TRM 10 ruimtemodule

De ruimtemodule heeft de volgende functies:

- verstellen van de ingestelde gewenste binnentemperatuur met ± 3 °C
- warmtepomp uitzetten  (veiligheidsfuncties blijven functioneel)
- melding van de bedrijfstoestand:
 - normaal bedrijf: LED is aan
 - uit: LED is uit
 - alarm: LED knippert



Storing

De TR 10 kent twee soorten storingsmeldingen:

- niet-urgent:
 - de regeling probeert de storing zelf op te heffen
 - knipperende melding in het bedrijfsstatusmenu op display van het bedieningspaneel
 - de LED op de ruimtemodule knippert niet
- urgent (alarm):
 - warmtepompfuncties zijn vergrendeld
 - de storing wordt knipperend gemeld op het display van het bedieningspaneel
 - de LED op de ruimtemodule knippert

Opheffen storing

Een storingsmelding kan worden opgeheven door het tegelijkertijd indrukken van ← en →. Als de

oorzaak van de storing verdwenen is zal de warmtepomp daarna weer normaal functioneren.

Let op! Waarschuw bij regelmatige storingsmelding de installateur.

Let op! Als de aan/uitschakelaar in de "aan"-stand niet oplicht, zijn waarschijnlijk de hoofdzekeringen uitgeschakeld. **Mogelijk kortsluiting!** Waarschuw de installateur.

Noodbedrijf

Indien de compressor in storing is kan men via het hoofdmenu "Noodbedrijf" de elektrische naverwarmer de taak van de compressor over laten nemen.

Onderhoud

De warmtepomp behoeft geen onderhoud van de gebruiker. Er wordt aangeraden een onderhoudscontract met de installateur af te sluiten. De behuizing eventueel reinigen met een vochtige doek.

Garantie en service

Standaard garantie

Indien aan de volgende voorwaarden is voldaan geldt een jaar volledige garantie op goede werking en aanvullend een jaar op onderdelen.

- De warmtepomp is volgens de voorgeschreven richtlijnen door een installateur geïnstalleerd.
- Het warmtepompsysteem wordt gebruikt en onderhouden op de voorgeschreven wijze.

Verlengde garantie kwaliteitswarmtepompen

Voor Techneco Nexus warmtepompen met het "Kwaliteitskeur warmtepompen"-label gelden verdergaande garanties die als volgt luiden.

- Twee jaar volledige garantie op goede werking (inclusief arbeidsloon).
- Aanvullend drie jaar garantie op onderdelen (exclusief arbeidsloon).
- Tien jaar garantie op beschikbaarheid van componenten.

Service en storingsmelding

Bij een storing die niet door de gebruiker opgeheven kan worden dient men de installateur of het servicebedrijf te benaderen. Deze zal in de meeste gevallen de storing kunnen verhelpen. Lukt dit niet, neem dan contact op met:

Techneco	T: 015-2191000
Kleveringweg 9	F: 015-2137000
2616 LZ Delft	E: techneco@techneco.nl

Globale technische gegevens

Hoofdvoeding:	400 V, 3 fasen, N, PE
Afzekering:	3 x 16 A traag ("C"-karak.)
Stuurspanning:	230 V AC en 24 V AC
Koudemiddel:	R 134A
Minimale brontemp.:	TTBW (brijn) -5 °C
(intrede)	TTWW (grondwater) +8 °C
Maximale afgiftetemperatuur:	55 °C