THERMA

lucht-waterwarmtepompen

thercon

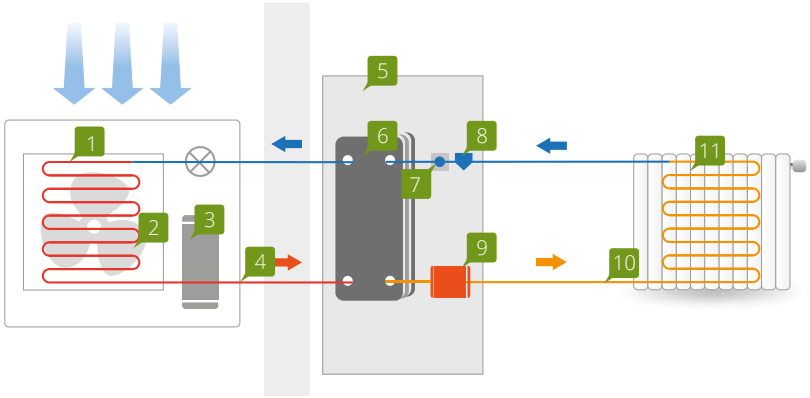
green thermodynamics

In de nabije toekomst zal er in nieuwbouwwoningen in Europa amper nog verwarmd worden met fossiele brandstoffen zoals aardgas, stookolie en steenkool. Kies daarom voor verwarming met hernieuwbare energie en warmte-afgifte met lage watertemperaturen.

Thercon THERMA (de nieuwe naam van Thermastage) warmtepompen zijn energiezuinig, hebben een ongekend hoog rendement en zijn bovendien milieuvriendelijk. Plaats je daarbij ook zonnepanelen, dan kan de warmtepomp via zijn slimme regeling of met behulp van externe contacten de beschikbare energie zo goed mogelijk benutten.

Hoe werkt een warmtepomp?

Een lucht-waterwarmtepomp bestaat uit een binnen- en een buitendeel. Het buitentoestel is door middel van koeltechnische leidingen verbonden met het binnentoestel. De warmtewisselaar van de buitenunit neemt warmte uit de buitenlucht op en geeft deze via de binnenunit af aan de vloerverwarming, convectoren, radiatoren of sanitair warm water. Een warmtepomp verwarmt door warmteverplaatsing en niet door verbranding van gas of mazout. Ze verbruikt dus enkel elektriciteit om de pomp te laten functioneren. Een extra voordeel is dat een warmtepomp ook kan koelen d.m.v. een optionele koelingkit.



1. **Buitenunit**
2. **Verdamper**
3. **Compressor**
4. **Koelmiddel**
5. **Binnenunit**
6. **Warmtewisselaar**
7. **Flowmeter**
8. **Waterfilter**
9. **Pomp**
10. **Warm water**
11. **Verwarmingscyclus**

Doorwinterd specialist

Met een Thercon THERMA lucht-waterwarmtepomp ben je verzekerd van comfort, duurzaamheid en energiebesparing. De buitenunits worden geproduceerd door de Japanse groep **Fujitsu General**, één van de grootste fabrikanten van warmtepompen in de wereld. De binnenunits worden gebouwd door het Franse **Groupe Atlantic**, marktleider in Frankrijk en prominent aanwezig in meer dan 100 landen. Importeur en distributeur Thercon behoort tot deze Groupe Atlantic en ondersteunt de installateurs in de Benelux met technisch advies en logistieke support. Met een team van een 60-tal gemotiveerde en bekwame werknemers staan we garant voor een kwalitatieve en snelle service.

500 professionele installateurs in de Benelux kiezen voor Thercon als distributeur.

De buitenunit plaats je bij voorkeur op een kiezelbed op de grond. Zo zal het dooiwater steeds door het kiezelbed op natuurlijke wijze in de bodem worden opgenomen. Het risico op permanente ijsvorming tijdens een vorstperiode is daarbij nagenoeg onbestaande.

Compleet en energiezuinig verwarmingssysteem

Met een Thercon THERMA lucht-waterwarmtepomp baad je in warmtecomfort. De buitenunit pompt natuurlijke warmte in het water van het afgiftesysteem:

Vloerverwarming

Dit is absoluut de interessantste toepassing dankzij de lage watertemperaturen die vloerverwarming nodig heeft voor een aangenaam en energiezuinig comfort. Vloerverwarming is ideaal voor ruimtes waarin een gelijkmatige warmteverdeling aangewezen is, zoals de leefruimte.

Ventilo-convectoren

Dynamische laag-temperatuur convectoren leveren hun beste rendement in combinatie met een Thercon THERMA lucht-waterwarmtepomp. Ze vormen een perfecte match op maat van de hedendaagse laag-energiewoning met een laag E-peil. Ideaal voor ruimtes zoals de slaapkamers, omdat ze met ventilo-convectoren flexibeler kunnen worden verwarmd (bv. om te studeren) of afgekoeld (bv. om te slapen).

Sanitair Warm Water 1

Dynamische convector 2

Binnenunit en opslagvat 3

Buitenunit 4

Vloerverwarming 5

Sanitair warm water

De Thercon THERMA Duo M, Duo en Duo XL hebben een geïntegreerd opslagvat van respectievelijk 150L, 190L en 230L. De Combi-versie kan uitgerust worden met een extern opslagvat van 300L of 500L.

De warmtepomp verwarmt het water op het gewenste tijdstip, zelfs meerdere malen per dag indien nodig. Comfort verzekerd!

Koeling

D.m.v. de optionele koelingkit kan je warmtepomp ook worden toegepast voor de koeling van het watercircuit (10°C tot 18°C). De ventilo-convectoren of het vloercircuit (max. 20 à 25W/m²) zorgen in dat geval voor een aangename koeling[1], de impact op het e-peil is zeer beperkt en het extra verbruik voor koeling bedraagt slechts ca. €120/jaar[2].

[1] Op voorwaarde dat je huis goed geïsoleerd is
[2] Gemiddelde koeltijd zomer: 500 uren, woning 160m2 à 20W/m2, EER 3.7, €0.28/kWh)

De EPB-norm verplicht de nieuwbouwer een minimum aandeel energie uit hernieuwbare bronnen te halen. Een warmtepomp kan hierbij de perfecte invulling zijn.

Ongeëvenaarde rendementen

Thercon THERMA warmtepompen hebben een uitstekend rendement op jaarbasis.
Dit biedt 2 belangrijke voordelen tegenover de gemiddelde gasketel:

- Tot 40% besparing op je verwarmingverbruik
- Verlaging van je CO_2-uitstoot met 35% tot 95% = tot 3000 kg minder CO_2-uitstoot per jaar (het equivalent van 30.000 km rijden met een ECO familiewagen)

Ik BIJNA - ENERGIE - NEUTRAAL BEN bouwen is vooruitzicht mee !

Scan de QR-Code voor de EPB stavingsdocumenten

(1) EPB = Energieprestatie en Binnenklimaat
(2) Enkel indien de renovatie betrekking heeft op de buitenschil van het gebouw
(3) BEN = Bijna Energieneutraal
(4) Een afgiftesysteem met regime 30°C-35°C zoals vloerverwarming en ventilo-convectoren
(5) Voor nieuwbouwaanvragen 2018-2022

EPB-kampioen

Als we voor onze kinderen en kleinkinderen een leefbare planeet willen, dan moeten we verstandig bouwen. Daarom legt de overheid de EPB-norm[1] op voor nieuwbouw en renovatie[2]. Deze norm stelt eisen op het vlak van thermische isolatie (s-peil), energieprestatie (E-peil) en binnenklimaat. Het E-peil hangt grotendeels af van de thermische isolatie, de verwarming en de warmwatervoorziening.

Vanaf 2021 moet elke nieuwe woning minstens aan de BEN-norm[3] E30 voldoen. Bij E0 is je woning energieneutraal, m.a.w. je voorziet evenveel in eigen energie als de energie die je verbruikt.
Meer informatie: www. energiesparen.be

Thercon THERMA warmtepompen zijn 100% hernieuwbaar. Daarenboven haalt de THERMA indrukwekkende resultaten voor zowel verwarming als voor sanitair warm water. Zo heeft het type Duo XL een rendement tot maar liefst 140% voor sanitair warm water!

Combineer je deze mooie rendementen met een laag temperatuur afgiftesysteem[4] dan behaal je met dit concept een zeer mooie E-peil score. Dit betekent een forse besparing op je budget! Met een laag E-peil kan je o.a. genieten van een volledige of gedeeltelijke korting op je onroerende voorheffing[5].

Uitgebreid gamma warmtepompen

Ga je een nieuw huis bouwen of een bestaande woning renoveren? Het Thercon THERMA gamma heeft een geschikte warmtepompuitvoering voor elke situatie.

Om de juiste keuze te maken, berekenen we de warmtebehoefte van je huis, m.a.w. het warmtevermogen dat nodig is voor een goed comfort. Daarbij houden we rekening met een aantal factoren:

- Wil je enkel een oplossing voor woningverwarming of ook voor sanitair warm water?
- Welk afgiftesysteem ga je gebruiken: vloerverwarming, ventilo-convectoren, radiatoren of een combinatie?
- Hoe groot is je huis?
- Hoe goed is je huis geïsoleerd (s-peil)?
- Wat is het aantal bewoners?

Thercon THERMA buitenunits zijn verkrijgbaar in verschillende vermogens.

TOC05RIX

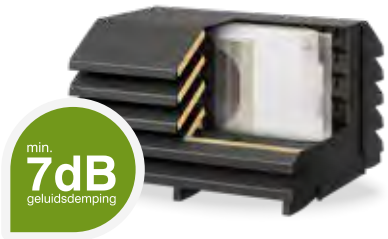
TOC08RIX

TOC11RIX

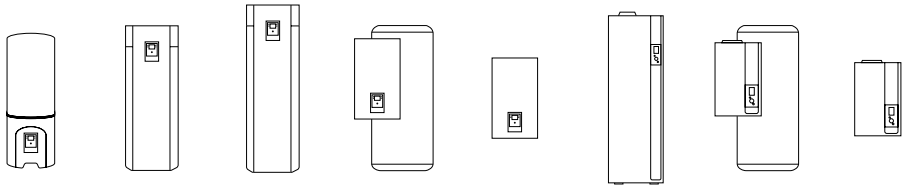
TOC12RIHX
TOC14RIHX(F)

Als het nog stiller moet

Onze buitenunits produceren weinig geluid, maar wil je het toestel echt fluisterstil krijgen (bijvoorbeeld als dit zich nabij een slaapkamerraam, op het terras of dichtbij de buren bevindt), dan is een geluidsdempende Climeleon unit cover de oplossing. Zie www.climeleon.com



THERMA gamma



	COMPACT DUO M 03-06 R32	COMPACT 03-11 R32				SILENT COAX 12-14(F) R32		
	DUO M	DUO	DUO XL	COMBI	SINGLE	DUO XL	COMBI	SINGLE
Koudemiddel	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32
kW range	03-06	03-11	05-11	06-11	06-11	12-14	12-14	12-14
Sanitair warm water opslagvat	150L	190L	230L	300L of 500L	-	230L	300L of 500L	-
Warmtewisselaar	Platen	Platen	Platen	Platen	Platen	Coaxiale	Coaxiale	Coaxiale
Max aanvoertemperatuur	55°C	55°C	55°C	55°C	55°C	60°C	60°C	60°C
Energielabel verwarming 35°C / SWW [1]	A+++/A+	A+++/A+	A+++/A+	A+++/A+	A+++/-	A+++/A+	A+++/w.v.	A+++/-
Ingebouwde elektr. weerstand CV	3 kW	3 kW	3 kW	3 kW	3 kW	2x3kW	2x3kW	2x3kW
Optie Koeling	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Neen	Neen	Neen
Optie Low noise	-	Ja (type 11)	Ja (type 11)	Ja (type 11)	Ja (type 11)	Ja	Ja	Ja

[1] SWW = Sanitair Warm Water

Klaar voor de digitale meter?

Het volledige Thercon THERMA gamma beschikt over een slimme en uitgebreide regeling. Hiermee kan de warmtepomp geprogrammeerd worden om voornamelijk energie te verbruiken wanneer je deze zelf produceert of wanneer deze het goedkoopst is.

Wens je te werken met een slimme externe regeling, dan kan de warmtepomp ook via externe contacten worden aangestuurd. Zo kan je het sanitair warm water aansturen bij een overschot aan PV energie uit je zonnepanelen. Daarenboven kunnen verbruikspieken geminimaliseerd worden via een contact op de binnen- en/of buitenunit of via een vast weekprogramma dat de compressor limiteert.

Daarenboven kan de Anna SunLink thermostaat met de digitale meter verbonden worden om het verbruik van de woning uit te lezen en de warmtepomp slim aan te sturen.

THERMA Compact Duo M

- Voor het verwarmen van afgiftesystemen op lage temperatuur (max. 55°C)
- Geschikt voor de kleinere wooneenheden
- Voor het optimale sanitair warm water (150 L geïntegreerd vat)

THERMA TCDM
03-05-06 kW

TOC05RIX

Meest compacte warmtepomp op de markt voor CV en tapwater

Dit model is de meest compacte warmtepomp voor verwarming en sanitair warm water op de markt. Deze warmtepomp, uitgerust met een geïntegreerd opslagvat van 150 liter, is speciaal ontworpen voor wooneenheden met een kleinere warmtevraag en een beperkte behoefte aan sanitair warm water. Het toestel wordt aan de wand gemonteerd en biedt zelfs de mogelijkheid om een wasmachine eronder te plaatsen. Efficiënt ruimtegebruik staat dus centraal!

Levering in drie delen

Het binnendeel wordt in drie delen geleverd: de hydraulische module, de 150 liter boiler en het montageframe. Op die manier wordt het draaggewicht tijdens zowel transport als installatie geminimaliseerd. De drie delen kunnen eenvoudig aan elkaar bevestigd worden op de werf.

Installatie met behulp van montageframe

Keuze uit twee montageframes :

1) Uitgebreid wandframe
   - Installatie op "versterkte" muur
   - Incl. uitschuifbare "voetjes" om een deel van de belasting te dragen
   - Inclusief geleidingsysteem om boiler naar boven te geleiden
   - Inclusief vooraansluitset

2) Eenvoudig wandframe
   - Installatie op draagmuur
   - Zonder 'voetjes' of geleidingssysteem
   - Inclusief vooraansluitset

Uitgebreid wandframe

Vooraansluitset

Highlights

Compact

De meest compacte warmtepomp voor verwarming en sanitair warm water op de markt.

Comfort gegarandeerd

Zelfs bij buitentemperaturen van -20°C tot zelfs +35°C garandeert de Thercon THERMA een comfortabel binnenklimaat. De ingebouwde elektrische weerstand wordt enkel geactiveerd als het absoluut noodzakelijk is. Met de optionele koelmodule kan ook in de zomer het comfort bewaard worden.

Installatie en onderhoud

Eenvoudige toengang tot alle componenten voor moeiteloze installatie en onderhoud, met elektrische anode in het 150 L opslagvat om continue corrosiepreventie te waarborgen.

Vortex waterflowmeters

De eerste meter meet het debiet over de warmtepomp om rendement en levensduur te waarbogen, terwijl de tweede het debiet van het SWW meet om het SWW comfort te garanderen en optimaal te besparen. Deze componenten vereisen geen onderhoud omdat er geen bewegende delen aanwezig zijn.

Cycloonfilter

Met de ingebouwde cycloonfilter met magneetstaaf wordt de levensduur van het toestel verzekerd.

Nieuwe regelaar

Eenvoudige en intuïtieve regelaar met Easy start functie, weersafhankelijk regeling en aparte (optionele) buitenvoeler.

Kamerthermostaat

Met behulp van een kamerthermostaat wordt de temperatuur in huis nog nauwkeuriger geregeld. Uitbreiding met zoneregeling of gebruik via een domoticasysteem is eveneens mogelijk.

Platenwarmtewisselaar

De warmtewisselaar zet de warmte gegenereerd door het buitendeel om naar bruikbare energie voor je afgiftesysteem. Voor het sanitaire gedeelte, zit een tweede warmtewisselaar en circulatiepomp in het toestel waarover het sanitaire water circuleert.

Eenvoudige regeling met thermostaat naar keuze

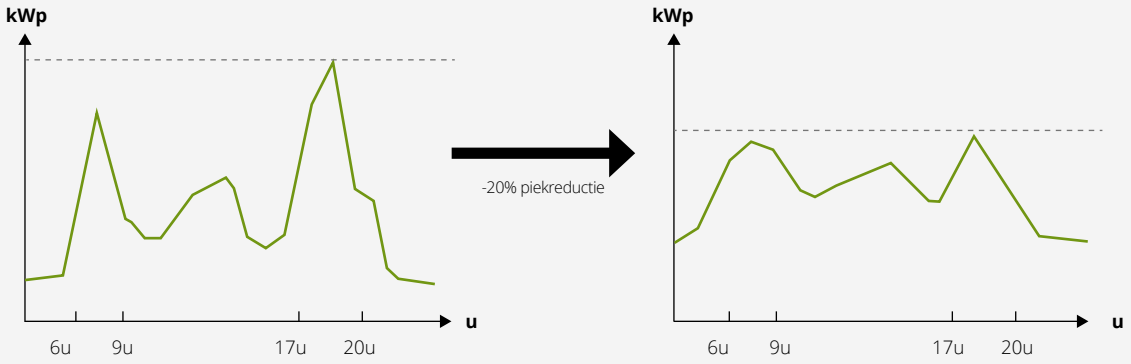
De regeling van deze warmtepomp is standaard voorzien van:

- Weersafhankelijke regeling met optionele buitenvoeler. Stooklijn volledig configureerbaar volgens toepassing.
- Terugkoppeling van de ruimtetemperatuur naar de weersafhankelijke regelaar
- Uitgebreide weektimer voor verwarming en sanitair warm water.
- Anti-legionella programma voor SWW
- Verbruiksregistratie en -analyse voor verwarming, sanitair warm water en koeling (optie)
- Optionele koelmodule
- Optionele kit 2de circuit met aparte weersafhankelijke regeling
- Testfunctie voor de technische componenten
- Werking zonder buitenvoeler via Smart adapt functie (enkel met Navilink)
- Automatische vloerdroogfunctie
- Functie capaciteitsreductie waarbij de compressor op 3 tijdsloten per dag gelimiteerd kan worden om pieken in het verbruik te minimaliseren.

Nieuw

- Easy start functie
- Optionele kit extern contacten
- Sanitair warm water regeling op basis van temperatuur en tapvolume.

Effect van capaciteitsreductie van de warmtepomp via klokschakeling



Verder heb je de keuze uit twee eenvoudige en intuïtieve Navilink-thermostaten. De Navilink heeft een LCD-kleurenscherm met een zwarte achtergrond. De cirkel in het midden geeft, aan de hand van de kleurverlichting en opvulling, aan of er warmte- of koudevraag is. Op de thermostaat kun je via een vereenvoudigde wizard een tijdsprogrammering instellen, gebaseerd op een aantal eenvoudige vragen over je levensritme. Via de afwezigheidsmodus kun je het systeem op specifieke data op een verlaagde temperatuur laten draaien. Dankzij de Smart Adapt-functie kan de Navilink ook zonder buitenvoeler worden toegepast.

Je kan kiezen uit:

Navilink 105
(bedraad)

Plug & Play thermostaat met intuïtieve bediening

Navilink 128
(draadloos)

Plug & Play thermostaat met intuïtieve bediening en gratis Cozytouch App

THERMA Compact R32 KOELMIDDEL

- Voor het verwarmen van afgiftesystemen op lage temperatuur (max. 55°C)
- Voor het optimale sanitair warm water: het type Duo (XL) met 190L of 230L vat en het type Combi met 300L of 500L vat.

THERMA Compact Duo
03-05-06-08-11 kW

Compact totaalsysteem voor CV en tapwater

Dit vloermodel is zeer compact in zowel hoogte als voetafdruk en staat in voor zowel verwarming als sanitair warm water. Met het geïntegreerde opslagvat van 190L geniet je op elk moment van de dag van een warm bad.

THERMA Compact Duo XL
05-06-08-11 kW

Compact totaalsysteem voor CV en tapwater met hoger SWW comfort

De Duo XL behoudt de zeer beperkte voetafdruk, waardoor plaatsbesparing nog steeds centraal blijft. Met het geïntegreerde opslagvat van 230L geniet je van een hoger SWW comfort.

THERMA Compact Single
06-08-11 kW

Voor een kantoor of residentie zonder SWW-behoefte

Thercon THERMA warmtepompen voor wandmontage zijn uitstekende verwarmingstoepassingen wanneer er geen nood is aan sanitair warm water. Net zoals de modellen Combi en Duo (XL), is deze Single uitvoering geschikt voor het verwarmen van alle afgiftesystemen op lage temperatuur.

TOC05RIX

TOC08RIX

TOC11RIX

THERMA Compact Combi 300
06-08-11 kW

Als er wat vaker gedoucht wordt (grotere gezinnen)

Deze warmtepomp wandmodellen zijn standaard voorzien van een RVS opslagvat van 300 liter. Het voorraadvat beschikt over een extra grote warmtewisselaar specifiek ontworpen voor een optimale warmteoverdracht op het water van de warmtepomp.

De Combi 300 heeft extra grote warmtewisselaar van 3.6 m²

THERMA Compact Combi 500
11 kW

Voor toepassingen met een groot SWW verbruik

Deze warmtepomp wandmodellen zijn standaard voorzien van een RVS opslagvat van 500 liter met een diabolovormige warmtewisselaar specifiek ontworpen voor de warmtepomp. Het voorraadvat is extra goed geïsoleerd om ook het energieverlies te minimaliseren.

Highlights

Best buy

Kwalitatieve en efficiënte toestellen voor een zeer scherpe prijs met ongeëvenaarde rendementen.

Comfort gegarandeerd

Zelfs bij buitentemperaturen van -20°C tot zelfs +35°C garandeert de Thercon THERMA een comfortabel binnnenklimaat. De ingebouwde elektrische weerstand wordt enkel geactiveerd als het absoluut noodzakelijk is. Met de optionele koelmodule kan ook in de zomer het comfort bewaard worden.

Cycloonfilter

Met de ingebouwde of meegeleverde cycloonfilter met magneetstaaf wordt de levensduur van het toestel verzekerd.

Honeywell regelaar

Eenvoudige regelaar met weersafhankelijke regeling en aparte (optionele) buitenvoeler.

Vortex Waterflowmeter

Deze meet het debiet van de warmtepomp zonder gebruik van bewegende delen. De waterflowmeter is onderhoudsvrij, garandeert een beter rendement en een langere levensduur.

Platenwarmtewisselaar

De warmtewisselaar zet de warmte gegenereerd door het buitendeel om naar bruikbare energie voor je afgiftesysteem. De wisselaar is aangepast aan de warmtepomp om het beste rendement te garanderen.

Low noise modus

Type 11 beschikt over optionele Low Noise en Peak Cut modi die de unit nog stiller maken.

- In de Peak Cut modus wordt het toestel gelimiteerd op zijn nominale werking om zo het geluidsniveau maar ook de opgenomen stroom te minimaliseren
- De Low Noise modus gaat nog een stapje verder en limiteert de compressor en ventilator om te allen tijde een extra laag geluidsniveau te verzekeren.
- De stille modi kunnen continu of op specifieke tijdstippen (d.m.v. een extra klokmodule) worden ingeschakeld. Opgelet: beide opties resulteren echter wel in een lager verwarmingsvermogen.

Cycloonfilter

Vortex Waterflowmeter

Geluidsgegevens THERMA type 11

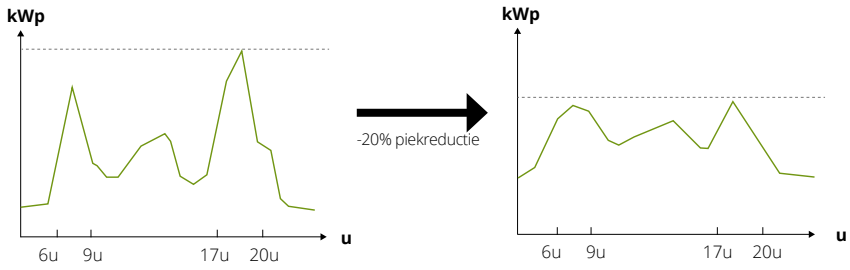
TYPE BINNENUNIT			TCC11X	TCC11X	TCC11X
TYPE BUITENUNIT			TOC11RIX	TOC11RIX	TOC11RIX
PEAK CUT BRUG			-	INCL.	-
LOW NOISE BRUG			-	-	INCL.
Vermogen	Verwarmen (-7°C/+35°C)	kW	9.2	6.8	6.3
	Verwarmen (-7°C/+45°C)	kW	8.73	6.45	5.98
	Verwarmen (-10°C/+35°C)	kW	8.2	6.06	5.62
	Verwarmen (-10°C/+45°C)	kW	7.65	5.65	5.24
	Verwarmen (-15°C/+35°C)	kW	7.41	5.48	5.07
	Verwarmen (-15°C/+45°C)	kW	6.91	5.11	4.73
	Opgenomen Verwarmen (-7°/35°C)	kW	3.50	2.16	1.92
Geluid	Geluid @ +7°/35°C (1,5 meter)	dB(A)	50	50	45
	Geluid @ +7°/35°C (5 meter)	dB(A)	40	40	34

Eenvoudige regeling met thermostaat naar keuze

De regeling van deze warmtepomp is standaard voorzien van:

- Weersafhankelijke regeling met optionele buitenvoeler. Stooklijn volledig configureerbaar volgens toepassing.
- Terugkoppeling van de ruimtetemperatuur naar de weersafhankelijke regelaar
- Uitgebreide weektimer voor verwarming en sanitair warm water
- Anti-legionella programma voor SWW
- Verbruiksregistratie en -analyse voor verwarming, sanitair warm water en koeling (optie)
- Extern contact voor het activeren van de sanitair warm water productie in het opslagvat
- Optionele koelmodule
- Optionele kit 2de circuit met aparte weersafhankelijke regeling
- Testfunctie voor de technische componenten
- De Thercon THERMA R32 kan werken zonder buitenvoeler bij gebruik van de Navilink thermostaat via de Smart Adapt functie. Bij gebruik met Anna, domoticamodule of zoneregeling is altijd een buitenvoeler vereist.
- Automatische vloerdroogfunctie
- Functie capaciteitsreductie waarbij de compressor op 3 tijdsloten per dag gelimiteerd kan worden om pieken in het verbruik te minimaliseren met het oog op het capaciteitstarief.

Effect van capaciteitsreductie van de warmtepomp via klokschakeling



Verder heb je naargelang je behoefte, keuze uit drie Opentherm thermostaten of een uitgebreide zoneregeling. Voor woningen met een domoticasysteem kan met een extra module de warmtepomp ook via externe contacten worden aangestuurd in koeling en verwarming.

Je kan kiezen uit:

Anna SunLink
(bedraad)

Slimme thermostaat met SmartGrid controller en gratis Plugwise Home App

Navilink 105
(bedraad)

Plug & Play thermostaat met intuïtieve bediening

Navilink 128
(draadloos)

Plug & Play thermostaat met intuïtieve bediening en gratis Cozytouch App

Zoneregeling
(bedraad/draadloos)

Uitbreiding op de Anna SunLink met meerdere thermostaten/zones die de warmtepomp aansturen

Domotica module

Module waarop vraagcontacten kunnen worden aangesloten

THERMA Silent Coax

- Voor het verwarmen van afgiftesystemen op lage en middelhoge temperatuur (max. 60°C)
- Voor grotere woningen of woningen met grotere warmtevraag
- Voor het optimale sanitair warm water: type Duo XL met 230L vat en type Combi met 300L of 500L vat

THERMA Silent Coax Single
12-14 kW

Voor een kantoor of residentie zonder SWW-behoefte

Thercon THERMA warmtepompen voor wandmontage zijn perfect geschikte verwarmingstoepassingen wanneer er geen nood is aan sanitair warm water. Net zoals het model Combi, is deze Single uitvoering geschikt voor het verwarmen van alle afgiftesystemen op lage temperatuur zonder gebruik te maken van elektrische bijverwarming. Ze past het best in kantoren of woningen met een grotere warmtevraag. Door gebruik te maken van de cascadetoepassing (2 of 3 geschakelde units) kunnen nog grotere oppervlaktes verwarmd worden.

THERMA Silent Coax Combi 300
12-14 kW

Als er wat vaker gedoucht wordt

Deze warmtepompen zijn standaard voorzien van een RVS opslagvat van 300 liter. Het voorraadvat beschikt over een extra grote warmtewisselaar specifiek ontworpen voor een optimale warmteoverdracht op het water van de warmtepomp.

TOC12RIHX
TOC14RIHXF

THERMA Silent Coax Combi 500
12-14 kW

Voor toepassingen met een groot SWW verbruik

Deze warmtepompen zijn standaard voorzien van een RVS opslagvat van 500 liter met een diabolovormige warmtewisselaar specifiek ontworpen voor de warmtepomp. Het voorraadvat is extra goed geïsoleerd om ook het energieverlies te minimaliseren.

THERMA Silent Coax Duo XL
12-14 kW

Compact totaalsysteem voor CV en tapwater met hoog SWW comfort

Dit vloermodel is zeer compact in zowel hoogte als voetafdruk en staat in voor zowel verwarming als sanitair warm water. Met het geïntegreerde opslagvat van 230L geniet je op elk moment van de dag van een hoog SWW comfort.

Highlights

Uiterst stille buitendelen

De nieuwe buitendelen werken bijzonder stil, wat zorgt voor optimaal comfort zonder geluidsoverlast. Perfect voor wie efficiëntie en rust wil combineren. Met de Low-noise modus kan het geluidsniveau zelfs nog verder gereduceerd worden.

Design

Zowel binnen- als buitenunit vallen op door het stijlvolle design. Het binnendeel heeft een moderne, strakke uitstraling die moeiteloos in elk interieur past en is daarenboven uitzonderlijk compact. Het buitendeel past met zijn eigentijdse uitstraling subtiel in elke omgeving.

Comfort gegarandeerd

Zelfs bij buitentemperaturen van -20°C tot zelfs +35°C garandeert de THERMA Silent Coax een comfortabel binnnenklimaat. De ingebouwde elektrische weerstand wordt enkel geactiveerd als het absoluut noodzakelijk is.

Coaxiale warmtewisselaar

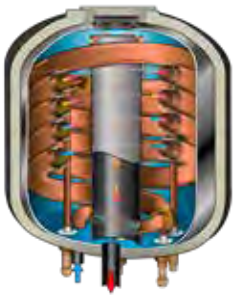
Dit Thercon THERMA gamma is uitgerust met een roestvrij stalen tank met robuuste ondergedompelde coaxiale warmtewisselaar. Deze unieke wisselaar heeft alleen maar voordelen: 16 liter bufferinhoud voor optimale ontdooiingen, ongevoelig voor vervuiling en dubbele warmte-uitwisseling.

Nieuwe eenvoudige regelaar

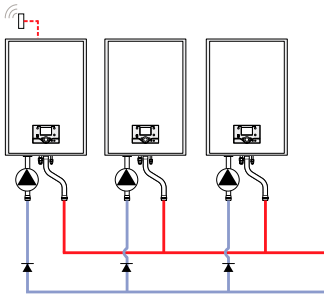
Eenvoudige en intuïtieve regelaar met kleurscherm beschikt over een weersafhankelijk regeling en aparte (optionele) buitenvoeler. De regelaar beschikt over een Easy start functie, zodat je systeem in een mum van tijd is opgestart.

Installatie en onderhoud

Eenvoudige toegang tot alle componenten voor moeiteloze installatie en onderhoud, met elektrische anode in het 230L opslagvat om continue corrosiepreventie te waarborgen.



Coaxiale warmtewisselaar



Cascade mogelijkheid

Cascade mogelijk

De units kunnen in cascade worden geschakeld om zo nog grotere vermogens te kunnen leveren.

Liquid injection

Onze grotere Thercon THERMA toestellen zijn uitgerust met deze technologie die de vloeistof minutieus in de compressor injecteert om het vermogen op peil te houden en het rendement op te voeren naar ongekende hoogtes.

Eenvoudige regeling met thermostaat naar keuze

De regeling van deze warmtepomp is standaard voorzien van:

- Weersafhankelijke regeling met optionele buitenvoeler, stooklijn volledig configureerbaar volgens toepassing
- Terugkoppeling van de ruimtetemperatuur naar de weersafhankelijke regelaar
- Uitgebreide weektimer voor verwarming en sanitair warm water
- Anti-legionella programma voor SWW
- Optionele kit 2de circuit met aparte weersafhankelijke regeling
- Testfunctie voor de technische componenten
- Aansturing cascaderegeling
- Automatische vloerdroogfunctie
- Functie capaciteitsreductie waarbij de compressor op 3 tijdsloten per dag gelimiteerd kan worden om pieken in het verbruik te minimaliseren

NIEUW

- Easy start functie
- Optionele kit externe contacten
- Sanitair warm water regeling op basis van temperatuur en tapvolume

Verder heb je de keuze uit twee eenvoudige en intuïtieve Navilink-thermostaten. De Navilink heeft een LCD-kleurenscherm met een zwarte achtergrond. De cirkel in het midden geeft, aan de hand van de kleurverlichting en opvulling, aan of er warmte- of koudevraag is. Op de thermostaat kun je via een vereenvoudigde wizard een tijdsprogrammering instellen, gebaseerd op een aantal eenvoudige vragen over je levensritme. Via de afwezigheidsmodus kun je het systeem op specifieke data op een verlaagde temperatuur laten draaien. Dankzij de Smart Adapt-functie kan de Navilink ook zonder buitenvoeler worden toegepast.

Je kan kiezen uit:

Navilink 105
(bedraad)

Plug & Play thermostaat met intuïtieve bediening

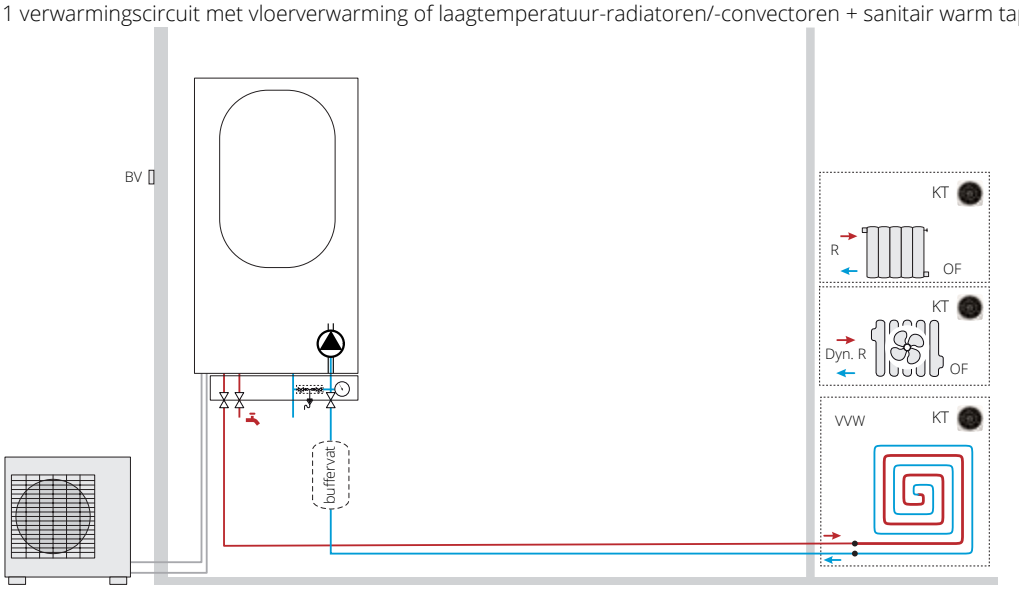
Navilink 228
(draadloos)

Plug & Play thermostaat met intuïtieve bediening en gratis Cozytouch App

Hydraulische principeschema's Compact M 03-06 R32

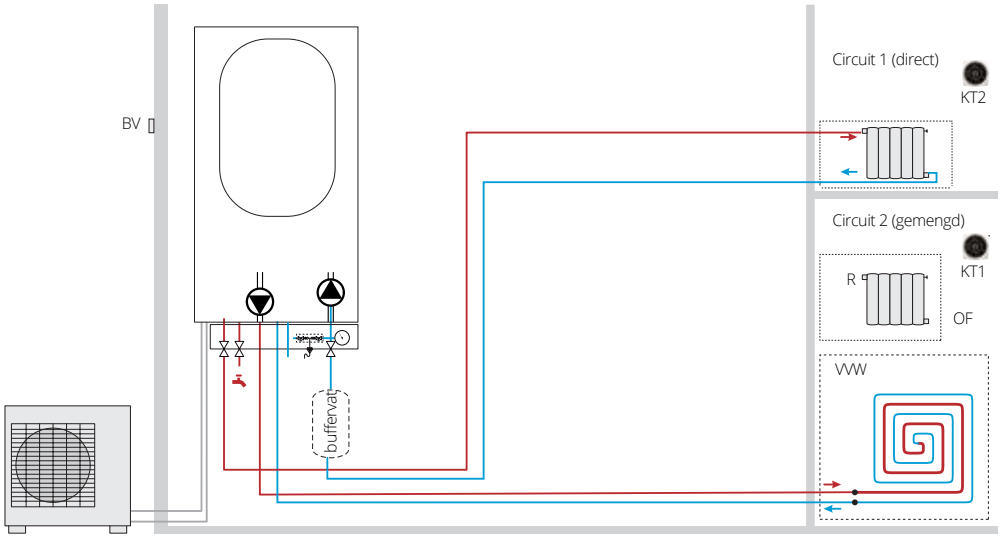
Configuratie Duo M 1 circuit:

1 verwarmingscircuit met vloerverwarming of laagtemperatuur-radiatoren/-convectoren + sanitair warm tapwater



Configuratie Duo M 2 circuits:

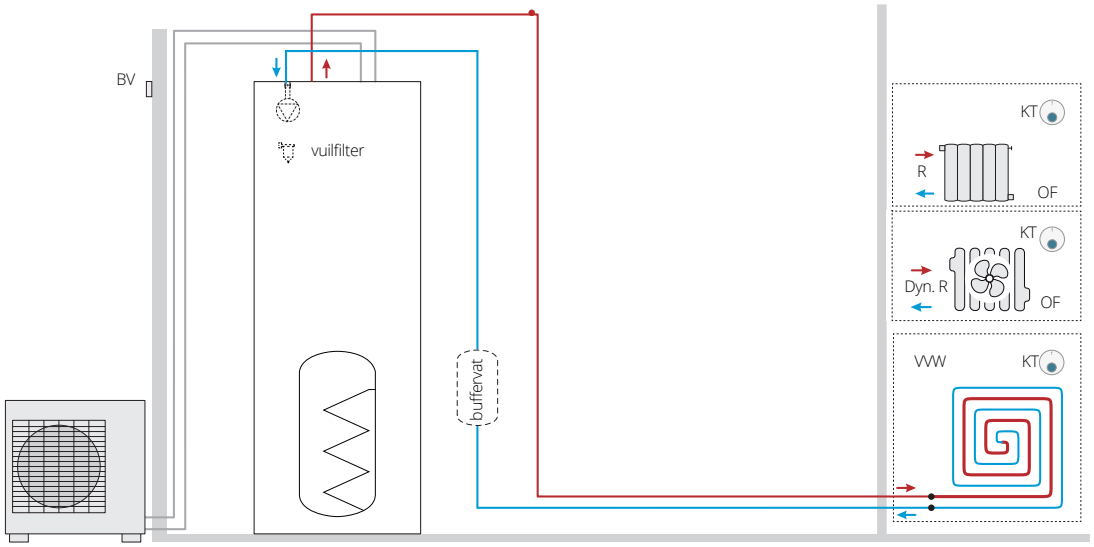
2 verwarmingscircuits met vloerverwarming of laagtemperatuur-radiatoren/-convectoren + sanitair warm tapwater



Hydraulische principeschema's Compact 03-11 R32

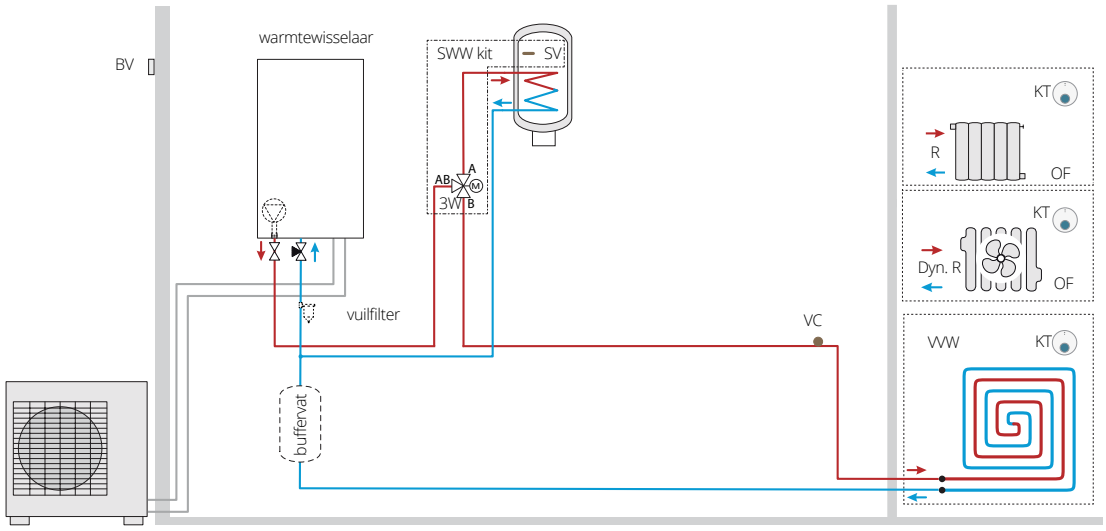
Configuratie Duo (XL) 1 circuit:

1 verwarmingscircuit met vloerverwarming of laagtemperatuur-radiatoren/-convectoren + sanitair warm tapwater



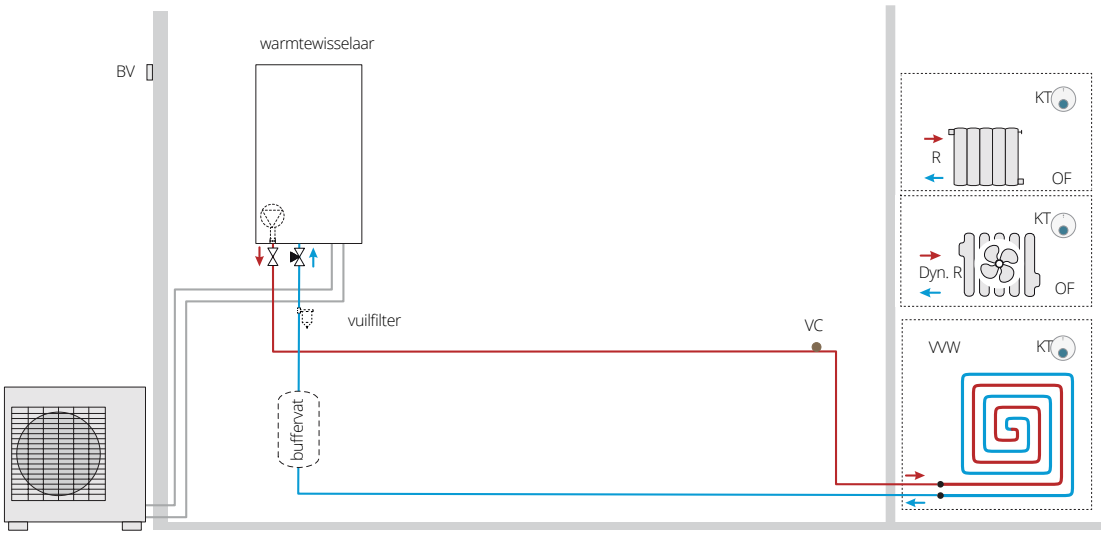
Configuratie Combi 1 circuit:

1 verwarmingscircuit met vloerverwarming of laagtemperatuur-radiatoren/-convectoren + sanitair warm tapwater



Configuratie Single 1 circuit:

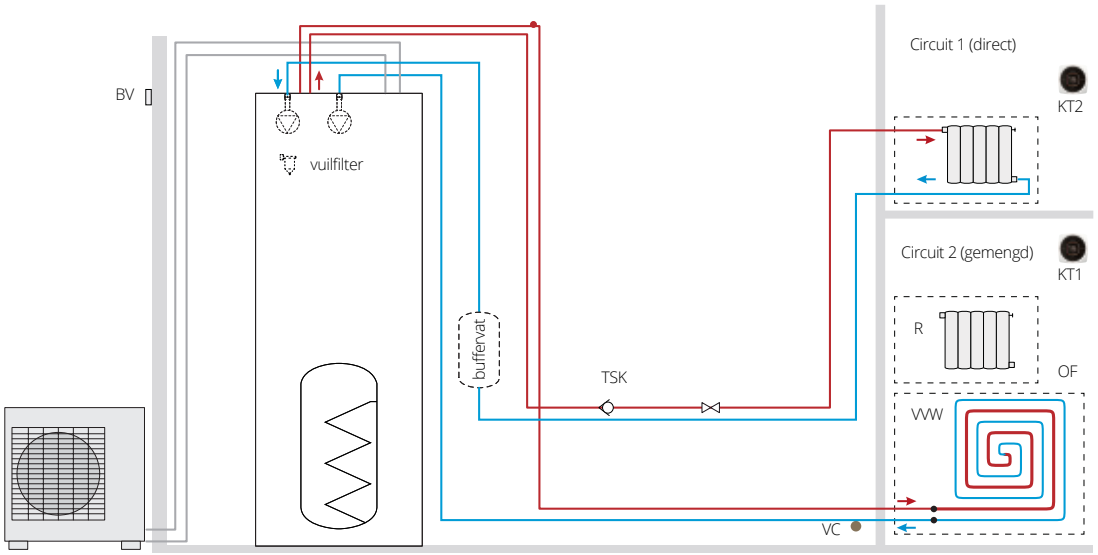
1 verwarmingscircuit met vloerverwarming of laagtemperatuur-radiatoren/-convectoren



Hydraulische principeschema's Compact 03-11 R32

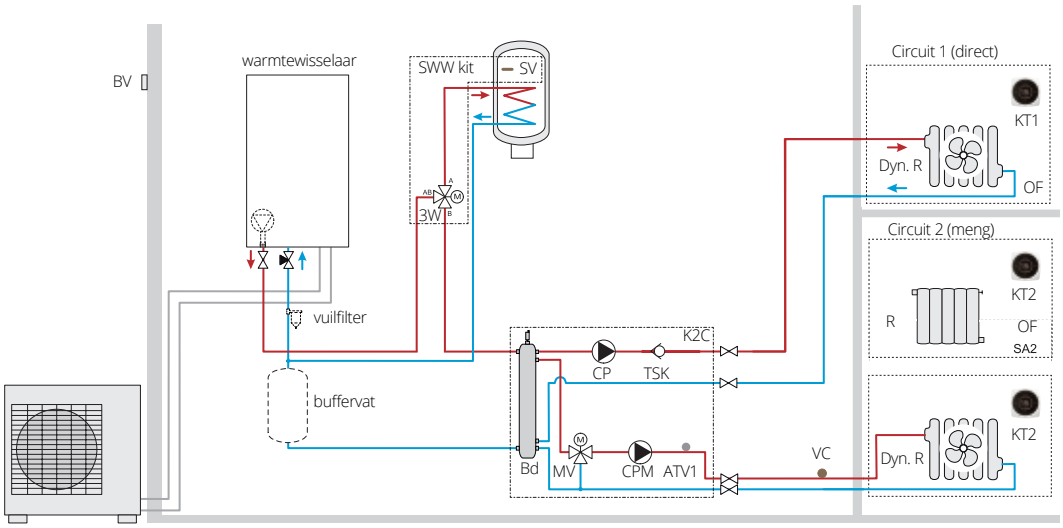
Configuratie Duo (XL) 2 circuits:

2 verwarmingscircuits met vloerverwarming of laagtemperatuur-radiatoren/-convectoren + sanitair warm tapwater



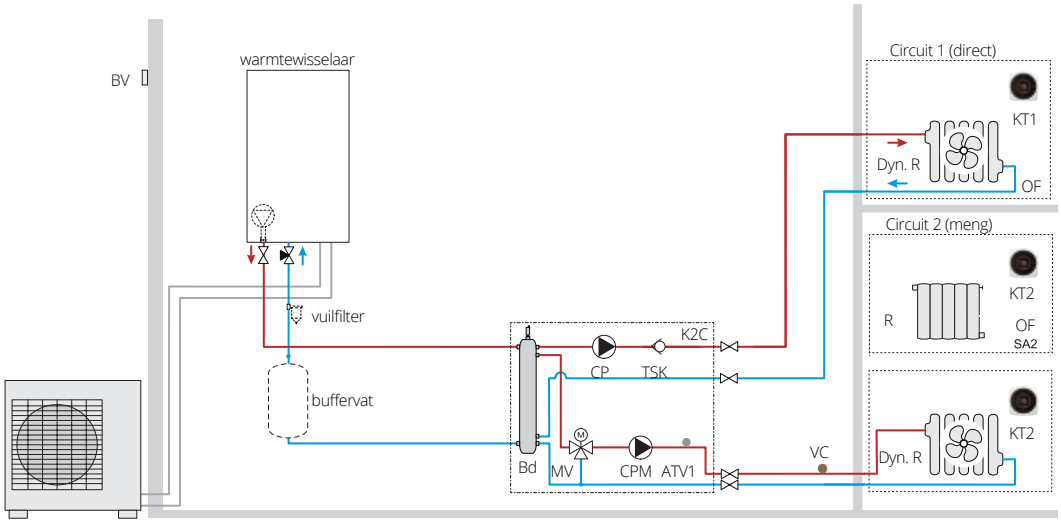
Configuratie Combi 2 circuits:

2 verwarmingscircuits met vloerverwarming of laagtemperatuur-radiatoren/-convectoren + sanitair warm tapwater



Configuratie Single 2 circuits:

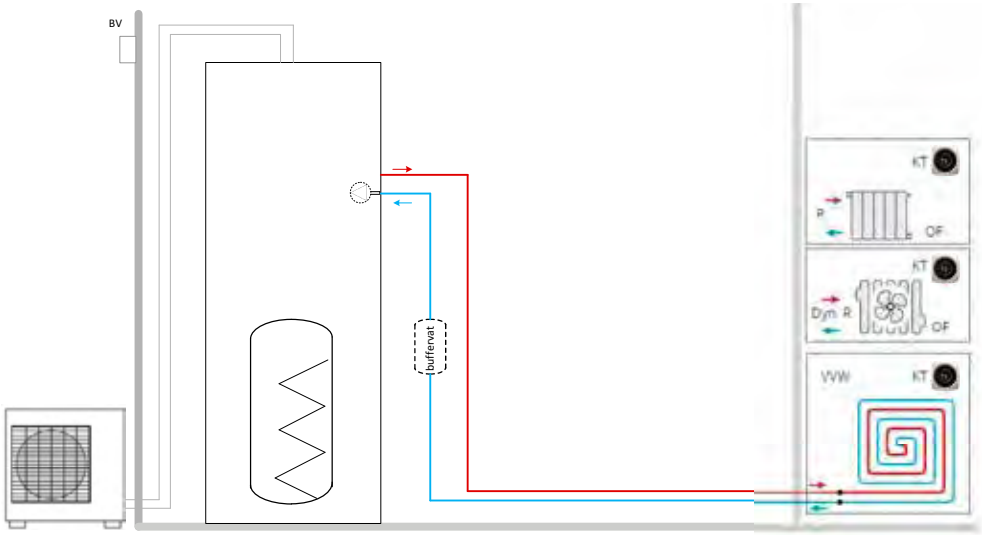
2 verwarmingscircuits met vloerverwarming of laagtemperatuur-radiatoren/-convectoren



Hydraulische principeschema's Silent Coax 12-14 kW

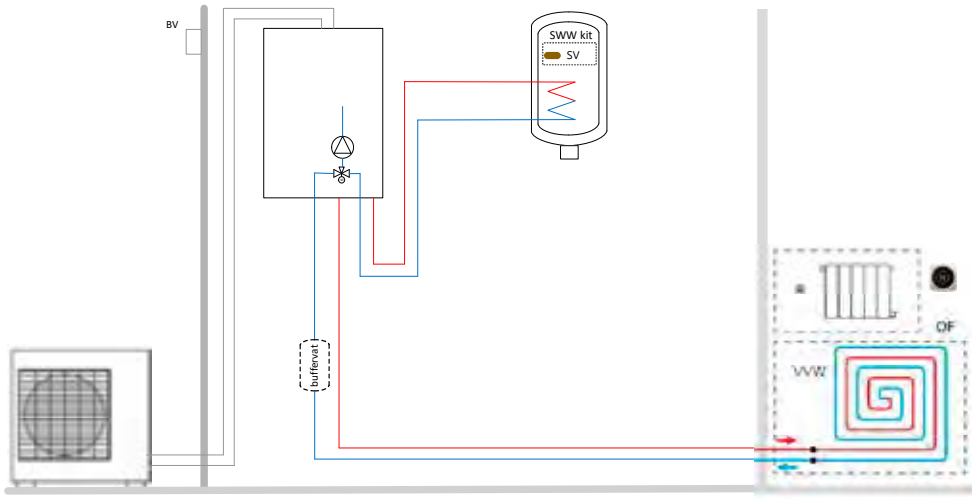
Configuratie Duo XL 1 circuit:

1 verwarmingscircuit met vloerverwarming of laagtemperatuur-radiatoren/-convectoren + sanitair tapwater



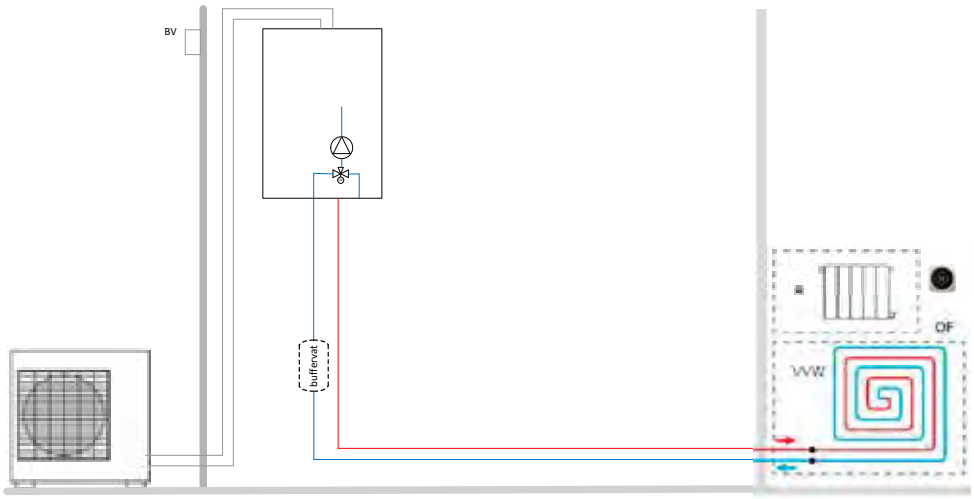
Configuratie Combi 1 circuit:

1 verwarmingscircuit met vloerverwarming of laagtemperatuur-radiatoren/-convectoren + sanitair warm tapwater



Configuratie Silent Coax Single 1 circuit:

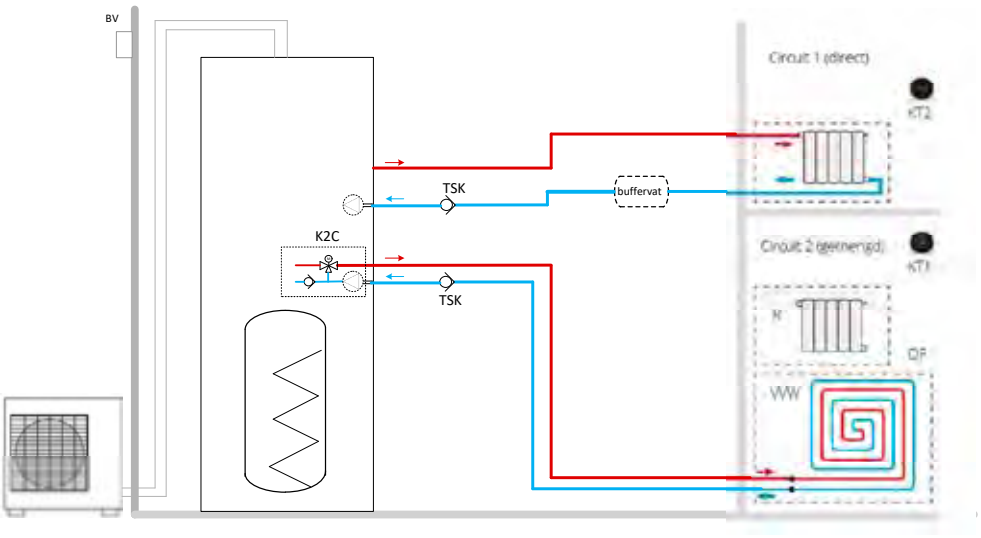
1 verwarmingscircuit met vloerverwarming of laagtemperatuur-radiatoren/-convectoren + sanitair warm tapwater



Hydraulische principeschema's Silent Coax 12-14 kW

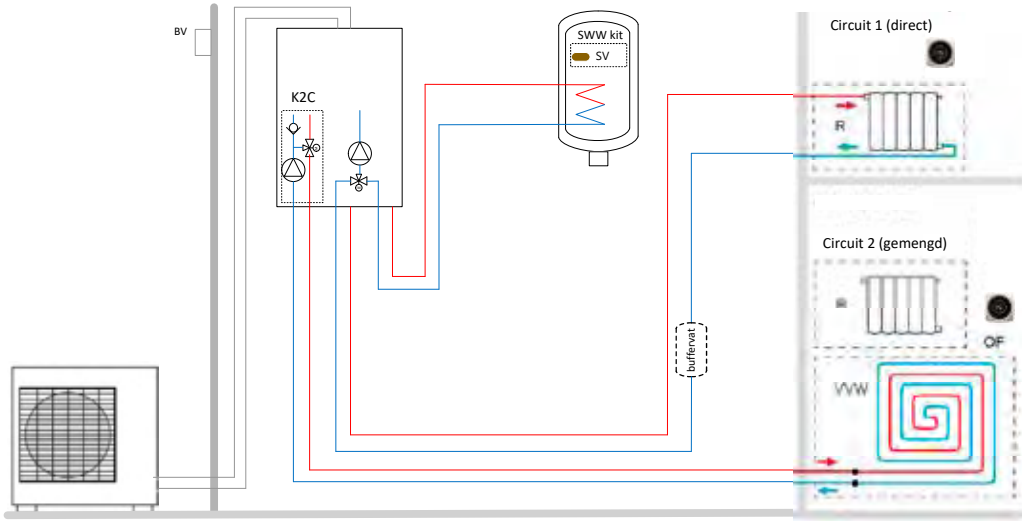
Configuratie Duo XL 2 circuits:

2 verwarmingscircuits met vloerverwarming of laagtemperatuur-radiatoren/-convectoren + sanitair tapwater



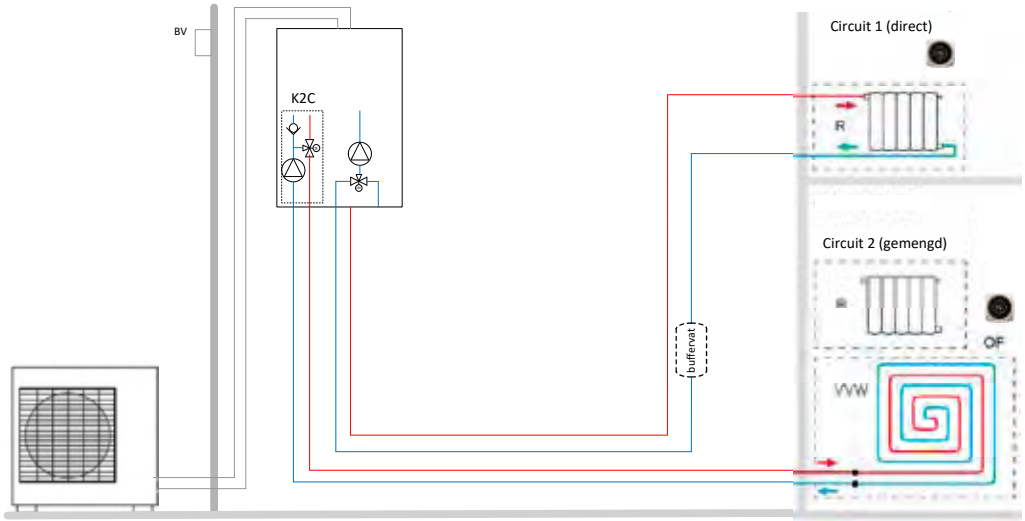
Configuratie Combi 2 circuits:

2 verwarmingscircuits met vloerverwarming of laagtemperatuur-radiatoren/-convectoren + sanitair warm tapwater



Configuratie Silent Coax Single 2 circuits:

2 verwarmingscircuits met vloerverwarming of laagtemperatuur-radiatoren/-convectoren + sanitair warm tapwater



Specificaties THERMA Compact Duo M 03-06 R32

TYPE BINNENUNIT			TCDM03X		TCDM05X		TCDM06X	
TYPE BUITENUNIT			TOC05RIX		TOC05RIX		TOC05RIX	
Koelmiddel			R32		R32		R32	
Vermogen [5]	Verwarmen (-7°C/+35°C)	kW	3,5		4,5		5,3	
	Verwarmen (-7°C/+45°C)	kW	3,5		4,38		5,01	
	Verwarmen (-7°C/+55°C)	kW	3,3		3,9		4,25	
	Verwarmen (-10°C/+35°C)	kW	3,5		4,3		4,7	
	Verwarmen (-10°C/+45°C)	kW	3,5		4,1		4,45	
	Verwarmen (-10°C/+55°C)	kW	3,3		3,9		4,2	
	Verwarmen (-15°C/+35°C)	kW	3,5		3,89		4,25	
	Verwarmen (-15°C/+45°C)	kW	3,25		3,71		4,02	
	Verwarmen (-15°C/+55°C)	kW	-		-		-	
Verwarming [1] [5]	Vermogen nominaal (+7°C/35°C)	kW	3.3 (1.93~5.6)		4,6 (1,93~7,75)		5,6 (1,93~9,37)	
	Opgenomen elektrisch vermogen / COP	kW	0.65/5.07		0,95/4,83		1,16/4,81	
	Vermogen nominaal (+7°C/55°C)	kW	3,10		4,50		5,60	
	Opgenomen elektrisch vermogen / COP		1.22/2.55		1,66/2,72		2,02/2,77	
	Back-up weerstand	kW	3		3		3	
Koeling			Optie		Optie		Optie	
Besturingseenheid [4]	Waterdebiet nom. / min.	l/u	860 / 540		860 / 540		1300 / 540	
	Werkdruk maximum	Bar	3		3		3	
	Wateruittrede min-max	°C	+10/55		+10/55		+10/55	
	Expansievat	L	7		7		7	
	Hoogte-breedte-lengte	mm	-		-		-	
	Gewicht (leeg-gevuld)	kg	-		-		-	
Min. watervolume circuit	Vloerverwarming (koelen en verwarmen)	L	15		15		15	
	Ventilo's	L	36		36		36	
	Radiatoren	L	25		25		25	
Opslageenheid [4]	Waterinhoud vat sanitair	l	150		150		150	
	Elektrische bijverwarming SWW	kW	1,65		1,65		1,65	
	Isolatie PU schuim	mm	33		33		33	
	Hoogte-breedte-lengte	mm	1474-568-616		1474-568-616		1474-568-616	
	Gewicht (leeg-gevuld)	kg	101 / 253		101 / 253		101 / 253	
	Kleur	RAL	9003		9003		9003	
Buitenunit	Geluidsvermogen (EN12102) [5]	dB(A)	57		57		57	
	Geluidsdruk (1 meter) [5]	dB(A)	49		49		49	
	Compressor		DC twin rotary		DC twin rotary		DC twin rotary	
	Luchthoeveelheid hoog	m³/u	2100		2100		2100	
	Werkingslimiet verwarming	°C	-20/+35		-20/+35		-20/+35	
	Hoogte-breedte-lengte	mm	632-886-353		632-886-353		632-886-353	
	Gewicht	kg	39		39		39	
	Kleur (benadering)	RAL	1013		1013		1013	
Elektrische installatie	Voeding warmtepomp	V	230V/1F		230V/1F		230V/1F	
	Stroom max.	A	14		14		14	
	Zekering traag	A	16		16		16	
	Hoofdvoeding aanbrengen op		buiten		buiten		buiten	
	Sectie voedingskabel	mm²	3G2,5		3G2,5		3G2,5	
	Sectie tussen bi/bu	mm²	4G1,5		4G1,5		4G1,5	
	Voeding cv bijverwarming	V	230V/1F		230V/1F		230V/1F	
	Zekering cv bijverwarming	A	16		16		16	
	Sectie voedingskabel cv bijverwarming	mm²	3G2,5		3G2,5		3G2,5	
	Voeding SWW bijverwarming	V	230V/1F		230V/1F		230V/1F	
	Zekering SWW bijverwarming	A	10		10		10	
	Sectie voedingskabel SWW bijverwarming	mm²	3G1,5		3G1,5		3G1,5	
Technische installatie	Hydr. aansluitdiameter binnendeel CV	inch	3/4"		3/4"		3/4"	
	Diameter hoofdleiding	inch	1"		1"		1"	
	Zuigleiding bi/bu - vloeistofleiding bi/bu	inch	1/2 - 1/4		1/2 - 1/4		1/2 - 1/4	
	Standaardvulling (CO_2-eq) [2]	kg-m (kg)	0,97-15 (655)		0,97-15 (655)		0,97-15 (655)	
	Bijvulling (CO_2-eq) [2]	g/m (kg)	25 (17)		25 (17)		25 (17)	
	Min./max. leidinglengte	m	3 / 30		3 / 30		3 / 30	
	Max. hoogteverschil	m	20		20		20	
ErP gegevens [3]	Temperatuur toepassing	°C	55	35	55	35	55	35
	Energieklasse ruimteverwarming		A++	A+++	A++	A+++	A++	A+++
	Nominaal vermogen	kW	4	4	5	5	5	6
	Opw. rendement ruimteverwarming	%	125	181	128	182	132	190
	Jaarlijks energieverbruik ruimteverwarming	kWh	2694	1977	3018	2418	3307	2614
	Tapprofiel SWW		L	L	L	L	L	L
	Energieklasse SWW		A+	A+	A+	A+	A+	A+
	Opwekkingsrendement SWW	%	132	132	132	132	132	132
	Jaarlijks energieverbruik SWW	kWh	777	777	777	777	777	777

[1] Gegevens volgens de norm EN14511
[2] Gerekend met een GWP-waarde van 675 voor R32
[3] Gerekend volgens EN 811/2013 & 813/2013
[4] De besturings- en opslageenheid vormen samen 1 werkend toestel dat geschikt is voor ruimteverwarming en productie van sanitair warm water.
[5] Deze gegevens zijn bepaald bij vol vermogen. Bij gebruik van de optie 'rated' of 'low noise', worden de juiste gegeven weergegeven in de tabel Peak Cut & Low Noise modus.
Europese verordening nr. 517/2014, bevat gefluoreerde broeikasgassen, niet hermetisch gesloten koelcircuit.

Specificaties THERMA Compact Duo 03-11 R32

BINNENUNIT			TCD03X		TCD05X		TCD06X		TCD08X		TCD11X	
BUITENUNIT			TOC05RIX		TOC05RIX		TOC05RIX		TOC08RIX		TOC11RIX	
Koelmiddel			R32		R32		R32		R32		R32	
Vermogen [5]	Verwarmen (-7°C/+35°C)	kW	3.5		4.5		5.3		5.9		9.2	
	Verwarmen (-7°C/+45°C)	kW	3.5		4.38		5.01		5.66		8.73	
	Verwarmen (-7°C/+55°C)	kW	3.3		3.9		4.25		5.3		8	
	Verwarmen (-10°C/+35°C)	kW	3.5		4.3		4.7		5.6		8.2	
	Verwarmen (-10°C/+45°C)	kW	3.5		4.1		4.45		5.4		7.65	
	Verwarmen (-10°C/+55°C)	kW	3.3		3.9		4.2		5.2		7.1	
	Verwarmen (-15°C/+35°C)	kW	3.5		3.89		4.25		5.06		7.41	
	Verwarmen (-15°C/+45°C)	kW	3.25		3.71		4.02		4.88		6.91	
	Verwarmen (-15°C/+55°C)	kW	-		-		-		-		-	
Verwarming [1] [5]	Vermogen nominaal (+7°C/35°C)	kW	3,3 (1,93~5,6)		4,6 (1,93~7,75)		5,6 (1,93~9,37)		7,5 (1,97~9,85)		9,8 (3,56~15,29)	
	Opgenomen elektrisch vermogen / COP	kW	0,65/5,07		0,95/4,83		1,16/4,81		1,66/4,52		2,16/4,53	
	Vermogen nominaal (+7°C/55°C)	kW	3.10		4.50		5.60		7.20		9.50	
	Opgenomen elektrisch vermogen / COP		1,22/2,54		1,66/2,71		2,02/2,77		2,6/2,77		3,33/2,85	
	Back-up weerstand	kW	3		3		3		3		3	
Koeling			Optie		Optie		Optie		Optie		Optie	
Besturingseenheid [4]	Waterdebiet nom. / min.	l/u	860 / 420		860 / 420		1300 / 600		1620 / 600		2020 / 600	
	Werkdruk maximum	Bar	3		3		3		3		3	
	Wateruittrede min-max	°C	+10/55		+10/55		+10/55		+10/55		+10/55	
	Expansievat	L	8		8		8		8		8	
	Hoogte-breedte-lengte	mm	-		-		-		-		-	
	Gewicht (leeg-gevuld)	kg	-		-		-		-		-	
Min. watervolume circuit	Vloerverwarming (koelen en verwarmen)	L	15		15		15		28		35	
	Ventilo's	L	36		36		36		49		62	
	Radiatoren	L	25		25		25		46		57	
Opslageenheid [4]	Waterinhoud vat sanitair	l	190		190		190		190		190	
	Elektrische bijverwarming SWW	kW	1.6		1.6		1.6		1.6		1.6	
	Isolatie Neopor	mm	50		50		50		50		50	
	Oppervlakte wisselaar	m²	1.7		1.7		1.7		1.7		1.7	
	Hoogte-breedte-lengte	mm	1777-590-648		1777-590-648		1777-590-648		1777-590-648		1777-590-648	
	Gewicht (leeg-gevuld)	kg	135/330		135/330		135/330		135/330		135/330	
	Kleur	RAL	9003		9003		9003		9003		9003	
Buitenunit	Geluidsvermogen (EN12102) [5]	dB(A)	57		57		57		60		62	
	Geluidsdruk (1 meter) [5]	dB(A)	49		49		49		52		54	
	Compressor		DC twin rotary		DC twin rotary		DC twin rotary		DC twin rotary		DC twin rotary	
	Luchthoeveelheid hoog	m³/u	2100		2100		2100		3120		4130	
	Werkingslimiet verwarming	°C	-20/+35		-20/+35		-20/+35		-20/+35		-20/+35	
	Hoogte-breedte-lengte	mm	632-886-353		632-886-353		632-886-353		716-907-353		998-940-365	
	Gewicht	kg	39		39		39		42		62	
	Kleur (benadering)	RAL	1013		1013		1013		1013		1013	
Elektrische installatie	Voeding warmtepomp	V	230V/1F		230V/1F		230V/1F		230V/1F		230V/1F	
	Stroom max.	A	14		14		14		19,6		20,7	
	Zekering traag	A	16		16		16		20		25	
	Hoofdvoeding aanbrengen op		buiten		buiten		buiten		buiten		buiten	
	Sectie voedingskabel	mm²	3G2,5		3G2,5		3G2,5		3G2,5		3G4	
	Sectie tussen bi/bu	mm²	4G1,5		4G1,5		4G1,5		4G1,5		4G1,5	
	Voeding cv bijverwarming	V	230V/1F		230V/1F		230V/1F		230V/1F		230V/1F	
	Zekering cv bijverwarming	A	16		16		16		16		16	
	Sectie voedingskabel cv bijverwarming	mm²	3G2,5		3G2,5		3G2,5		3G2,5		3G2,5	
	Voeding SWW bijverwarming	V	230V/1F		230V/1F		230V/1F		230V/1F		230V/1F	
	Zekering SWW bijverwarming	A	10		10		10		10		10	
	Sectie voedingskabel SWW bijverwarming	mm²	3G1,5		3G1,5		3G1,5		3G1,5		3G1,5	
Technische installatie	Hydr. aansluitdiameter binnendeel	inch	1"		1"		1"		1"		1"	
	Diameter hoofdleiding	inch	1"		1"		1"		1"		1"	
	Zuigleiding bi/bu - vloeistofleiding bi/bu	inch	1/2 - 1/4		1/2 - 1/4		1/2 - 1/4		1/2 - 1/4		5/8 - 3/8	
	Standaardvulling (CO_2-eq) [2]	kg-m (kg)	0,97-15 (655)		0,97-15 (655)		0,97-15 (655)		1,02-15 (689)		1,63-20 (1100)	
	Bijvulling (CO_2-eq) [2]	g/m (kg)	25 (17)		25 (17)		25 (17)		25 (17)		20 (13,5)	
	Min./max. leidinglengte	m	3 / 30		3 / 30		3 / 30		3 / 30		3 / 30	
	Max. hoogteverschil	m	20		20		20		20		20	
ErP gegevens [3]	Temperatuur toepassing	°C	55	35	55	35	55	35	55	35	55	35
	Energieklasse ruimteverwarming		A++	A+++	A++	A+++	A++	A+++	A++	A+++	A++	A+++
	Nominaal vermogen	kW	4	4	5	5	5	6	6	7	9	9
	Opw. rendement ruimteverwarming	%	126	181	128	182	132	190	134	185	139	186
	Jaarlijks energieverbruik ruimteverwarming	kWh	2694	1977	3018	2418	3307	2614	3751	2901	5014	3796
	Tapprofiel SWW		L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
	Energieklasse SWW		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+
	Opwekkingsrendement SWW	%	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132
	Jaarlijks energieverbruik SWW	kWh	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777

[1] Gegevens volgens de norm EN14511
[2] Gerekend met een GWP-waarde van 675 voor R32
[3] Gerekend volgens EN 811/2013 & 813/2013
[4] De besturings- en opslageenheid vormen samen 1 werkend toestel dat geschikt is voor ruimteverwarming en productie van sanitair warm water.
[5] Deze gegevens zijn bepaald bij vol vermogen. Bij gebruik van de optie 'rated' of 'low noise', worden de juiste gegeven weergegeven in de tabel Peak Cut & Low Noise modus.
Europese verordening nr. 517/2014, bevat gefluoreerde broeikasgassen, niet hermetisch gesloten koelcircuit.

Specificaties THERMA Compact Duo XL 05-11 R32

BINNENUNIT			TCDXL05X		TCDXL06X		TCDXL08X		TCDXL11X	
BUITENUNIT			TOC05RIX		TOC05RIX		TOC08RIX		TOC11RIX	
Koelmiddel			R32		R32		R32		R32	
Vermogen [5]	Verwarmen (-7°C/+35°C)	kW	4.5		5.3		5.9		9.2	
	Verwarmen (-7°C/+45°C)	kW	4.38		5.01		5.66		8.73	
	Verwarmen (-7°C/+55°C)	kW	3.9		4.25		5.3		8	
	Verwarmen (-10°C/+35°C)	kW	4.3		4.7		5.6		8.2	
	Verwarmen (-10°C/+45°C)	kW	4.1		4.45		5.4		7.65	
	Verwarmen (-10°C/+55°C)	kW	3.9		4.2		5.2		7.1	
	Verwarmen (-15°C/+35°C)	kW	3.89		4.25		5.06		7.41	
	Verwarmen (-15°C/+45°C)	kW	3.71		4.02		4.88		6.91	
	Verwarmen (-15°C/+55°C)	kW	-		-		-		-	
Verwarming [1] [5]	Vermogen nominaal (+7°C/35°C)	kW	4,6 (1,93~7,75)		5,6 (1,93~9,37)		7,5 (1,97~9,85)		9,8 (3,56~15,29)	
	Opgenomen elektrisch vermogen / COP	kW	0,95/4,83		1,16/4,81		1,66/4,52		2,16/4,53	
	Vermogen nominaal (+7°C/55°C)	kW	4.50		5.60		7.20		9.50	
	Opgenomen elektrisch vermogen / COP		1,66/2,71		2,02/2,77		2,6/2,77		3,33/2,85	
	Back-up weerstand	kW	3		3		3		3	
Koeling			Optie		Optie		Optie		Optie	
Besturingseenheid [4]	Waterdebiet nom. / min.	l/u	860 / 420		1300 / 600		1620 / 600		2020 / 600	
	Werkdruk maximum	Bar	3		3		3		3	
	Wateruittrede min-max	°C	+10/55		+10/55		+10/55		+10/55	
	Expansievat	l	8		8		8		8	
	Hoogte-breedte-lengte	mm	-		-		-		-	
	Gewicht (leeg-gevuld)	kg	-		-		-		-	
Min. watervolume circuit	Vloerverwarming (koelen en verwarmen)	l	15		15		28		35	
	Ventilo's	l	36		36		49		62	
	Radiatoren	l	25		25		46		57	
Opslageenheid [4]	Waterinhoud vat sanitair	l	230		230		230		230	
	Elektrische bijverwarming SWW	kW	1.6		1.6		1.6		1.6	
	Isolatie Neopor	mm	50		50		50		50	
	Oppervlakte wisselaar	m²	1.7		1.7		1.7		1.7	
	Hoogte-breedte-lengte	mm	1990,4-590-648		1990,4-590-648		1990,4-590-648		1990,4-590-648	
	Gewicht (leeg-gevuld)	kg	135-370		135-370		135-370		135-370	
	Kleur	RAL	9003		9003		9003		9003	
Buitenunit	Geluidsvermogen (EN12102) [5]	dB(A)	57		57		60		62	
	Geluidsdruk (1 meter) [5]	dB(A)	49		49		52		54	
	Compressor		DC twin rotary		DC twin rotary		DC twin rotary		DC twin rotary	
	Luchthoeveelheid hoog	m³/u	2100		2100		3120		4130	
	Werkingslimiet verwarming	°C	-20/+35		-20/+35		-20/+35		-20/+35	
	Hoogte-breedte-lengte	mm	632-886-353		632-886-353		716-907-353		998-940-365	
	Gewicht	kg	39		39		42		62	
	Kleur (benadering)	RAL	1013		1013		1013		1013	
Elektrische installatie	Voeding warmtepomp	V	230V/1F		230V/1F		230V/1F		230V/1F	
	Stroom max.	A	14		14		19.6		20.7	
	Zekering traag	A	16		16		20		25	
	Hoofdvoeding aanbrengen op		buiten		buiten		buiten		buiten	
	Sectie voedingskabel	mm²	3G2,5		3G2,5		3G2,5		3G4	
	Sectie tussen bi/bu	mm²	4G1,5		4G1,5		4G1,5		4G1,5	
	Voeding cv bijverwarming	V	230V/1F		230V/1F		230V/1F		230V/1F	
	Zekering cv bijverwarming	A	16		16		16		16	
	Sectie voedingskabel cv bijverwarming	mm²	3G2,5		3G2,5		3G2,5		3G2,5	
	Voeding SWW bijverwarming	V	230V/1F		230V/1F		230V/1F		230V/1F	
	Zekering SWW bijverwarming	A	10		10		10		10	
	Sectie voedingskabel SWW bijverwarming	mm²	3G1,5		3G1,5		3G1,5		3G1,5	
Technische installatie	Hydr. aansluitdiameter binnendeel	inch	1"		1"		1"		1"	
	Diameter hoofdleiding	inch	1"		1"		1"		1"	
	Zuigleiding bi/bu - vloeistofleiding bi/bu	inch	1/2 - 1/4		1/2 - 1/4		1/2 - 1/4		5/8 - 3/8	
	Standaardvulling (CO_2-eq) [2]	kg-m (kg)	0,97-15 (655)		0,97-15 (655)		1,02-15 (689)		1,63-20 (1100)	
	Bijvulling (CO_2-eq) [2]	g/m (kg)	25 (17)		25 (17)		25 (17)		20 (13,5)	
	Min./max. leidinglengte	m	3 / 30		3 / 30		3 / 30		3 / 30	
	Max. hoogteverschil	m	20		20		20		20	
ErP gegevens [3]	Temperatuur toepassing	°C	55	35	55	35	55	35	55	35
	Energieklasse ruimteverwarming		A++	A+++	A++	A+++	A++	A+++	A++	A+++
	Nominaal vermogen	kW	5	5	5	6	6	7	9	9
	Opw. rendement ruimteverwarming	%	128	182	132	190	134	185	139	186
	Jaarlijks energieverbruik ruimteverwarming	kWh	3018	2418	3307	2614	3751	2901	5014	3796
	Tapprofiel SWW		XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL
	Energieklasse SWW		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+
	Opwekkingsrendement SWW	%	140	140	140	140	140	140	140	140
	Jaarlijks energieverbruik SWW	kWh	1197	1197	1197	1197	1197	1197	1197	1197

[1] Gegevens volgens de norm EN14511
[2] Gerekend met een GWP-waarde van 675 voor R32
[3] Gerekend volgens EN 811/2013 & 813/2013
[4] De besturings- en opslageenheid vormen samen 1 werkend toestel dat geschikt is voor ruimteverwarming en productie van sanitair warm water.
[5] Deze gegevens zijn bepaald bij vol vermogen. Bij gebruik van de optie 'rated' of 'low noise', worden de juiste gegeven weergegeven in de tabel Peak Cut & Low Noise modus.
Europese verordening nr. 517/2014, bevat gefluoreerde broeikasgassen, niet hermetisch gesloten koelcircuit.

Specificaties THERMA Compact Combi 06-11 R32

BINNENUNIT			TCC06X-300		TCC08X-300		TCC11X-300		TCC11X-500a	
BUITENUNIT			TOC05RIX		TOC08RIX		TOC11RIX		TOC11RIX	
Koelmiddel			R32		R32		R32		R32	
Vermogen (5)	Verwarmen (-7°C/+35°C)	kW	5.3		5.9		9.2		9.2	
	Verwarmen (-7°C/+45°C)	kW	5.01		5.66		8.73		8.73	
	Verwarmen (-7°C/+55°C)	kW	4.25		5.3		8		8	
	Verwarmen (-10°C/+35°C)	kW	4.7		5.6		8.2		8.2	
	Verwarmen (-10°C/+45°C)	kW	4.45		5.4		7.65		7.65	
	Verwarmen (-10°C/+55°C)	kW	4.2		5.2		7.1		7.1	
	Verwarmen (-15°C/+35°C)	kW	4.25		5.06		7.41		7.41	
	Verwarmen (-15°C/+45°C)	kW	4.02		4.88		6.91		6.91	
	Verwarmen (-15°C/+55°C)	kW	-		-		-		-	
Verwarming (1) (5)	Vermogen nominaal (+7°C/35°C)	kW	5,6 (1,93~9,37)		7,5 (1,97~9,85)		9,8 (3,56~15,29)		9,8 (3,56~15,29)	
	Opgenomen elektrisch vermogen / COP	kW	1,16/4,81		1,66/4,52		2,16/4,53		2,16/4,53	
	Vermogen nominaal (+7°C/55°C)	kW	5.60		7.20		9.50		9.50	
	Opgenomen elektrisch vermogen / COP		2,02/2,77		2,6/2,77		3,33/2,85		3,33/2,85	
	Back-up weerstand	kW	3		3		3		3	
Koeling			Optie		Optie		Optie		Optie	
Besturingseenheid (4)	Waterdebiet nom. / min.	l/u	1300 / 600		1620 / 600		2020 / 600		2020 / 600	
	Werkdruk maximum	Bar	3		3		3		3	
	Wateruittrede min-max	°C	+10/55		+10/55		+10/55		+10/55	
	Expansievat	l	8		8		8		8	
	Hoogte-breedte-lengte	mm	935-450-275		935-450-275		935-450-275		935-450-275	
	Gewicht (leeg-gevuld)	kg	42-46		42-46		42-46		42-46	
	Kleur	RAL	9003		9003		9003		9003	
Min. watervolume circuit	Vloerverwarming (koelen en verwarmen)	l	15		28		35		35	
	Ventilo's	l	36		49		62		62	
	Radiatoren	l	25		46		57		57	
Opslageenheid (4)	Waterinhoud vat sanitair	l	275		275		275		467	
	Elektrische bijverwarming SWW	kW	1.5		1.5		1.5		2	
	Isolatie	mm	50 PU schuim		50 PU schuim		50 PU schuim		95 Neopor+100Vlies	
	Oppervlakte wisselaar	m²	3.60		3.60		3.60		3.08	
	Hoogte-diameter	mm	1935-565		1935-565		1935-565		2070-995	
	Gewicht (leeg-gevuld)	kg	75-372		75-372		75-372		100-567	
Buitenunit	Geluidsvermogen (EN12102) (5)	dB(A)	57		60		62		62	
	Geluidsdruk (1 meter) (5)	dB(A)	49		52		54		54	
	Compressor		DC twin rotary		DC twin rotary		DC twin rotary		DC twin rotary	
	Luchthoeveelheid hoog	m³/u	2100		3120		4130		4130	
	Werkingslimiet verwarming	°C	-20/+35		-20/+35		-20/+35		-20/+35	
	Hoogte-breedte-lengte	mm	632-886-353		716-907-353		998-940-365		998-940-365	
	Gewicht	kg	39		42		62		62	
	Kleur (benadering)	RAL	1013		1013		1013		1013	
Elektrische installatie	Voeding warmtepomp	V	230V/1F		230V/1F		230V/1F		230V/1F	
	Stroom max.	A	14		19,6		20,7		20,7	
	Zekering traag	A	16		20		25		25	
	Hoofdvoeding aanbrengen op		buiten		buiten		buiten		buiten	
	Sectie voedingskabel	mm²	3G2,5		3G2,5		3G4		3G4	
	Sectie tussen bi/bu	mm²	4G1,5		4G1,5		4G1,5		4G1,5	
	Voeding cv bijverwarming	V	230V/1F		230V/1F		230V/1F		230V/1F	
	Zekering cv bijverwarming	A	16		16		16		16	
	Sectie voedingskabel cv bijverwarming	mm²	3G2,5		3G2,5		3G2,5		3G2,5	
	Voeding SWW bijverwarming	V	230V/1F		230V/1F		230V/1F		230V/1F	
	Zekering SWW bijverwarming	A	16		16		16		16	
	Sectie voedingskabel SWW bijverwarming	mm²	3G2,5		3G2,5		3G2,5		3G2,5	
Technische installatie	Hydr. aansluitdiameter binnendeel	inch	1"		1"		1"		1"	
	Diameter hoofdleiding	inch	1"		1"		1"		1"	
	Zuigleiding bi/bu - vloeistofleiding bi/bu	inch	1/2 - 1/4		1/2 - 1/4		5/8 - 3/8		5/8 - 3/8	
	Standaardvulling (CO_2-eq) (2)	kg-m (kg)	0,97-15 (655)		1,02-15 (689)		1,63-20 (1100)		1,63-20 (1100)	
	Bijvulling (CO_2-eq) (2)	g/m (kg)	25 (17)		25 (17)		20 (13,5)		20 (13,5)	
	Min./max. leidinglengte	m	3 / 30		3 / 30		3 / 30		3 / 30	
	Max. hoogteverschil	m	20		20		20		20	
ErP gegevens (3)	Temperatuur toepassing	°C	55	35	55	35	55	35	55	35
	Energieklasse ruimteverwarming		A++	A+++	A++	A+++	A++	A+++	A++	A+++
	Nominaal vermogen	kW	5	6	6	7	9	9	9	9
	Opw. rendement ruimteverwarming	%	132	190	134	185	139	186	139	186
	Jaarlijks energieverbruik ruimteverwarming	kWh	3018	2418	3307	2614	3751	2901	5014	3796
	Tapprofiel SWW		XL	XL	XL	XL	XL	XL	XXL	XXL
	Energieklasse SWW		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+
	Opwekkingsrendement SWW	%	123	123	124	124	123	123	131	131
	Jaarlijks energieverbruik SWW	kWh	1367	1367	1358	1358	1367	1367	1645	1645

(1) Gegevens volgens de norm EN14511
(2) Gerekend met een GWP-waarde van 675 voor R32
(3) Gerekend volgens EN 811/2013 & 813/2013
(4) De besturings- en opslageenheid vormen samen 1 werkend toestel dat geschikt is voor ruimteverwarming en productie van sanitair warm water.
(5) Deze gegevens zijn bepaald bij vol vermogen. Bij gebruik van de optie 'rated' of 'low noise', worden de juiste gegeven weergegeven in de tabel Peak Cut & Low Noise modus.
Europese verordening nr. 517/2014, bevat gefluoreerde broeikasgassen, niet hermetisch gesloten koelcircuit.

Specificaties THERMA Compact Single 06-11 R32

BINNENUNIT			TCC06X-S		TCC08X-S		TCC11X-S	
BUITENUNIT			TOC05RIX		TOC08RIX		TOC11RIX	
Koelmiddel			R32		R32		R32	
Vermogen (4)	Verwarmen (-7°C/+35°C)	kW	5.3		5.9		9.2	
	Verwarmen (-7°C/+45°C)	kW	5.01		5.66		8.73	
	Verwarmen (-7°C/+55°C)	kW	4.25		5.3		8	
	Verwarmen (-10°C/+35°C)	kW	4.7		5.6		8.2	
	Verwarmen (-10°C/+45°C)	kW	4.45		5.4		7.65	
	Verwarmen (-10°C/+55°C)	kW	4.2		5.2		7.1	
	Verwarmen (-15°C/+35°C)	kW	4.25		5.06		7.41	
	Verwarmen (-15°C/+45°C)	kW	4.02		4.88		6.91	
	Verwarmen (-15°C/+55°C)	kW	-		-		-	
Verwarming (1) (4)	Vermogen nominaal (+7°C/35°C)	kW	5,6 (1,93~9,37)		7,5 (1,97~9,85)		9,8 (3,56~15,29)	
	Opgenomen elektrisch vermogen / COP	kW	1,16/4,81		1,66/4,52		2,16/4,53	
	Vermogen nominaal (+7°C/55°C)	kW	5.60		7.20		9.50	
	Opgenomen elektrisch vermogen / COP		2,02/2,77		2,6/2,77		3,33/2,85	
	Back-up weerstand	kW	3		3		3	
Koeling			Optie		Optie		Optie	
Besturingseenheid	Waterdebiet nom. / min.	l/u	1300 / 600		1620 / 600		2020 / 600	
	Werkdruk maximum	Bar	3		3		3	
	Wateruittrede min-max	°C	+10/55		+10/55		+10/55	
	Expansievat	L	8		8		8	
	Hoogte-breedte-lengte	mm	935-450-275		935-450-275		935-450-275	
	Gewicht (leeg-gevuld)	kg	42-46		42-46		42-46	
	Kleur	RAL	9003		9003		9003	
Min. watervolume circuit	Vloerverwarming (koelen en verwarmen)	L	15		28		35	
	Ventilo's	L	36		49		62	
	Radiatoren	L	25		46		57	
Buitenunit	Geluidsvermogen (EN12102) (4)	dB(A)	57		60		62	
	Geluidsdruk (1 meter) (4)	dB(A)	49		52		54	
	Compressor		DC twin rotary		DC twin rotary		DC twin rotary	
	Luchthoeveelheid hoog	m³/u	2100		3120		4130	
	Werkingslimiet verwarming	°C	-20/+35		-20/+35		-20/+35	
	Hoogte-breedte-lengte	mm	632-886-353		716-907-353		998-940-365	
	Gewicht	kg	39		42		62	
	Kleur (benadering)	RAL	1013		1013		1013	
Elektrische installatie	Voeding warmtepomp	V	230V/1F		230V/1F		230V/1F	
	Stroom max.	A	14		19,6		20,7	
	Zekering traag	A	16		20		25	
	Hoofdvoeding aanbrengen op		buiten		buiten		buiten	
	Sectie voedingskabel	mm²	3G2,5		3G2,5		3G4	
	Sectie tussen bi/bu	mm²	4G1,5		4G1,5		4G1,5	
	Voeding cv bijverwarming	V	230V/1F		230V/1F		230V/1F	
	Zekering cv bijverwarming	A	16		16		16	
	Sectie voedingskabel cv bijverwarming	mm²	3G2,5		3G2,5		3G2,5	
Technische installatie	Hydr. aansluitdiameter binnendeel	inch	1"		1"		1"	
	Diameter hoofdleiding	inch	1"		1"		1"	
	Zuigleiding bi/bu - vloeistofleiding bi/bu	inch	1/2 - 1/4		1/2 - 1/4		5/8 - 3/8	
	Standaardvulling (CO_2-eq) (2)	kg-m (kg)	0,97-15 (655)		1,02-15 (689)		1,63-20 (1100)	
	Bijvulling (CO_2-eq) (2)	g/m (kg)	25 (17)		25 (17)		20 (13,5)	
	Min./max. leidinglengte	m	3 / 30		3 / 30		3 / 30	
	Max. hoogteverschil	m	20		20		20	
ErP gegevens (3)	Temperatuur toepassing	°C	55	35	55	35	55	35
	Energieklasse ruimteverwarming		A++	A+++	A++	A+++	A++	A+++
	Nominaal vermogen	kW	5	6	6	7	9	9
	Opw. rendement ruimteverwarming	%	132	190	134	185	139	186
	Jaarlijks energieverbruik ruimteverwarming	kWh	1809	1351	1911	1294	5014	3796

(1) Gegevens volgens de norm EN14511
(2) Gerekend met een GWP-waarde van 675 voor R32
(3) Gerekend volgens EN 811/2013 & 813/2013
(4) Deze gegevens zijn bepaald bij vol vermogen. Bij gebruik van de optie 'rated' of 'low noise', worden de juiste gegeven weergegeven in de tabel Peak Cut & Low Noise modus.
Europese verordening nr. 517/2014, bevat gefluoreerde broeikasgassen, niet hermetisch gesloten koelcircuit.

Specificaties THERMA Silent Coax Combi 12-14 300L

BINNENUNIT			TSC12HX-300		TSC14HX-300		TSC14HX-300	
BUITENUNIT			TOC12RIHX		TOC14RIHX		TOC14RIHXF	
Koelmiddel			R32		R32		R32	
Vermogen	Verwarmen (-7°C/+35°C)	kW	9.2		10.7		10.7	
	Verwarmen (-7°C/+45°C)	kW	8.92		10.38		10.38	
	Verwarmen (-7°C/+55°C)	kW	8.63		10.28		10.28	
	Verwarmen (-10°C/+35°C)	kW	8.5		10		10	
	Verwarmen (-10°C/+45°C)	kW	8.3		10.07		10.07	
	Verwarmen (-10°C/+55°C)	kW	8.1		10.14		10.14	
	Verwarmen (-15°C/+35°C)	kW	7.68		9.04		9.04	
	Verwarmen (-15°C/+45°C)	kW	7.5		9.1		9.1	
	Verwarmen (-15°C/+55°C)	kW	7.32		9.17		9.17	
Verwarming (1)	Vermogen nominaal (+7°C/35°C)	kW	12.55		14.47		14.47	
	Opgenomen elektrisch vermogen / COP	kW	2.69/4.67		3.36/4.31		3.36/4.31	
	Vermogen nominaal (+7°C/55°C)	kW	9.16		10.09		10.09	
	Opgenomen elektrisch vermogen / COP		3.06/2.99		3.36/3.00		3.36/3.00	
	Back-up weerstand	kW	2x3		2x3		2x3	
Koeling			Niet mogelijk		Niet mogelijk		Niet mogelijk	
Besturingseenheid (4)	Waterdebiet nom/min.	l/u	w.v.		w.v.		w.v.	
	Werkdruk maximum	Bar	3		3		3	
	Wateruittrede max	°C	60		60		60	
	Inhoud warmtewisselaar		16		16		16	
	Inhoud expansievat	L	12		12		12	
	Hoogte-breedte-lengte	mm	768-483-450		768-483-450		768-483-450	
	Gewicht (leeg-gevuld)	kg	46-62		46-62		46-62	
	Kleur	RAL	9003 + 7016		9003 + 7016		9003 + 7016	
Min. watervolume circuit	Vloerverwarming (koelen en verwarmen)	L	20		20		20	
	Ventilo's	L	25		25		25	
	Radiatoren	L	20		20		20	
Opslageenheid (4)	Waterinhoud vat sanitair	l	275		275		275	
	Elektrische bijverwarming SWW	kW	1.5		1.5		1.5	
	Isolatie PU schuim	mm	50 PU schuim		50 PU schuim		50 PU schuim	
	Hoogte-breedte-lengte	mm	1935-565		1935-565		1935-565	
	Gewicht (leeg-gevuld)	kg	75-372		75-372		75-372	
	Kleur		grijs		grijs		grijs	
Buitenunit	Geluidsvermogen (EN12102) (5)	dB(A)	56		58		58	
	Geluidsdruk (1 meter) (Q=2)	dB(A)	48		50		50	
	Compressor		DC twin rotary		DC twin rotary		DC twin rotary	
	Luchthoeveelheid hoog	m3/u	4510		5100		5100	
	Werkingslimiet verwarming	°C	-25/+35		-25/+35		-25/+35	
	Hoogte-breedte-lengte	mm	1008-1080-558		1008-1080-558		1008-1080-558	
	Gewicht	kg	96		102		102	
	Kleur (benadering)	RAL	7030		7030		7030	
Elektrische installatie	Voeding warmtepomp	V	230V/1F		230V/1F		400V/3F	
	Stroom max.	A	23		26		10.8	
	Zekering traag	A	25		32		16	
	Hoofdvoeding aanbrengen op		buiten		buiten		buiten	
	Sectie voedingskabel	mm2	3G4		3G6		5G2,5	
	Sectie tussen bi/bu	mm2	4G1,5		4G1,5		4G1,5	
	Voeding cv bijverwarming	V	230V/1F		230V/1F		230V/1F	
	Zekering cv bijverwarming	A	32		32		32	
	Sectie voedingskabel cv bijverwarming	mm2	3G6		3G6		3G6	
	Voeding SWW bijverwarming	V	230V/1F		230V/1F		230V/1F	
	Zekering SWW bijverwarming	A	16		16		16	
	Sectie voedingskabel SWW bijverwarming	mm2	3G2,5		3G2,5		3G2,5	
Technische installatie	Hydr. aansluitdiameter binnendeel CV	inch	3/4"		3/4"		3/4"	
	Diameter hoofdleiding	inch	1"		1"		1"	
	Zuigleiding bi/bu - vloeistofleiding bi/bu	inch	1/2 - 1/4		1/2 - 1/4		1/2 - 1/4	
	Standaardvulling (CO_2-eq) (2)	kg-m (kg)	1,4-15 (945)		1,63-15 (1100)		1,63-15 (1100)	
	Bijvulling (CO_2-eq) (2)	g/m (kg)	20 (13,5)		20 (13,5)		20 (13,5)	
	Min./max. leidinglengte	m	5 / 25		5 / 25		5 / 25	
	Max. hoogteverschil	m	20		20		20	
ErP gegevens (3)	Temperatuur toepassing	°C	55	35	55	35	55	35
	Energieklasse ruimteverwarming		A++	A+++	A++	A+++	A++	A+++
	Nominaal vermogen	kW	10	10	11	12	11	12
	Opw. rendement ruimteverwarming	%	135	183	137	185	137	185
	Jaarlijks energieverbruik ruimteverwarming	kWh	5879	4476	6717	5132	6717	5132
	Tapprofiel SWW		XL	XL	XL	XL	XL	XL
	Energieklasse SWW		w.v.	w.v.	w.v.	w.v.	w.v.	w.v.
	Opwekkingsrendement SWW	%	w.v.	w.v.	w.v.	w.v.	w.v.	w.v.
	Jaarlijks energieverbruik SWW	kWh	w.v.	w.v.	w.v.	w.v.	w.v.	w.v.

(1) Gegevens volgens de norm EN14511
(2) Gerekend met een GWP-waarde van 675 voor R32
(3) Gerekend volgens EN 811/2013 & 813/2013
(4) De besturings- en opslageenheid vormen samen 1 werkend toestel dat geschikt is voor ruimteverwarming en productie van sanitair warm water.
Europese verordening nr. 517/2014, bevat gefluoreerde broeikasgassen, niet hermetisch gesloten koelcircuit.

Specificaties THERMA Silent Coax Combi 12-14 500L

BINNENUNIT			TSC12HX-500A		TSC14HX-500A		TSC14HX-500A	
BUITENUNIT			TOC12RIHX		TOC14RIHX		TOC14RIHXF	
Koelmiddel			R32		R32		R32	
Vermogen	Verwarmen (-7°C/+35°C)	kW	9.2		10.7		10.7	
	Verwarmen (-7°C/+45°C)	kW	8.92		10.38		10.38	
	Verwarmen (-7°C/+55°C)	kW	8.63		10.28		10.28	
	Verwarmen (-10°C/+35°C)	kW	8.5		10		10	
	Verwarmen (-10°C/+45°C)	kW	8.3		10.07		10.07	
	Verwarmen (-10°C/+55°C)	kW	8.1		10.14		10.14	
	Verwarmen (-15°C/+35°C)	kW	7.68		9.04		9.04	
	Verwarmen (-15°C/+45°C)	kW	7.5		9.1		9.1	
	Verwarmen (-15°C/+55°C)	kW	7.32		9.17		9.17	
Verwarming (1)	Vermogen nominaal (+7°C/35°C)	kW	12.55		14.47		14.47	
	Opgenomen elektrisch vermogen / COP	kW	2.69/4.67		3.36/4.31		3.36/4.31	
	Vermogen nominaal (+7°C/55°C)	kW	9.16		10.09		10.09	
	Opgenomen elektrisch vermogen / COP		3.06/2.99		3.36/3.00		3.36/3.00	
	Back-up weerstand	kW	2x3		2x3		2x3	
Koeling			Niet mogelijk		Niet mogelijk		Niet mogelijk	
Besturingseenheid (4)	Waterdebiet nom/min.	l/u	w.v.		w.v.		w.v.	
	Werkdruk maximum	Bar	3		3		3	
	Wateruittrede max	°C	60		60		60	
	Inhoud warmtewisselaar		16		16		16	
	Inhoud expansievat	L	12		12		12	
	Hoogte-breedte-lengte	mm	768-483-450		768-483-450		768-483-450	
	Gewicht (leeg-gevuld)	kg	46-62		46-62		46-62	
	Kleur	RAL	9003 + 7016		9003 + 7016		9003 + 7016	
Min. watervolume circuit	Vloerverwarming (koelen en verwarmen)	L	20		20		20	
	Ventilo's	L	25		25		25	
	Radiatoren	L	20		20		20	
Opslageenheid (4)	Waterinhoud vat sanitair	l	467		467		467	
	Elektrische bijverwarming SWW	kW	2		2		2	
	Isolatie PU schuim	mm	95 Neopor+100 Vlies		95 Neopor+100 Vlies		95 Neopor+100 Vlies	
	Hoogte-breedte-lengte	mm	2070-995		2070-995		2070-995	
	Gewicht (leeg-gevuld)	kg	100-567		100-567		100-567	
	Kleur		wit		wit		wit	
Buitenunit	Geluidsvermogen (EN12102) (5)	dB(A)	56		58		58	
	Geluidsdruk (1 meter) (Q=2)	dB(A)	48		50		50	
	Compressor		DC twin rotary		DC twin rotary		DC twin rotary	
	Luchthoeveelheid hoog	m3/u	4510		5100		5100	
	Werkingslimiet verwarming	°C	-25/+35		-25/+35		-25/+35	
	Hoogte-breedte-lengte	mm	1008-1080-558		1008-1080-558		1008-1080-558	
	Gewicht	kg	96		102		102	
	Kleur (benadering)	RAL	7030		7030		7030	
Elektrische installatie	Voeding warmtepomp	V	230V/1F		230V/1F		400V/3F	
	Stroom max.	A	23		26		10.8	
	Zekering traag	A	25		32		16	
	Hoofdvoeding aanbrengen op		buiten		buiten		buiten	
	Sectie voedingskabel	mm2	3G4		3G6		5G2,5	
	Sectie tussen bi/bu	mm2	4G1,5		4G1,5		4G1,5	
	Voeding cv bijverwarming	V	230V/1F		230V/1F		230V/1F	
	Zekering cv bijverwarming	A	32		32		32	
	Sectie voedingskabel cv bijverwarming	mm2	3G6		3G6		3G6	
	Voeding SWW bijverwarming	V	230V/1F		230V/1F		230V/1F	
	Zekering SWW bijverwarming	A	16		16		16	
	Sectie voedingskabel SWW bijverwarming	mm2	3G2,5		3G2,5		3G2,5	
Technische installatie	Hydr. aansluitdiameter binnendeel CV	inch	3/4"		3/4"		3/4"	
	Diameter hoofdleiding	inch	1"		1"		1"	
	Zuigleiding bi/bu - vloeistofleiding bi/bu	inch	1/2 - 1/4		1/2 - 1/4		1/2 - 1/4	
	Standaardvulling (CO_2-eq) (2)	kg-m (kg)	1,4-15 (945)		1,63-15 (1100)		1,63-15 (1100)	
	Bijvulling (CO_2-eq) (2)	g/m (kg)	20 (13,5)		20 (13,5)		20 (13,5)	
	Min./max. leidinglengte	m	5 / 25		5 / 25		5 / 25	
	Max. hoogteverschil	m	20		20		20	
ErP gegevens (3)	Temperatuur toepassing	°C	55	35	55	35	55	35
	Energieklasse ruimteverwarming		A++	A+++	A++	A+++	A++	A+++
	Nominaal vermogen	kW	10	10	11	12	11	12
	Opw. rendement ruimteverwarming	%	135	183	137	185	137	185
	Jaarlijks energieverbruik ruimteverwarming	kWh	5879	4476	6717	5132	6717	5132
	Tapprofiel SWW		XXL	XXL	XXL	XXL	XXL	XXL
	Energieklasse SWW		w.v.	w.v.	w.v.	w.v.	w.v.	w.v.
	Opwekkingsrendement SWW	%	w.v.	w.v.	w.v.	w.v.	w.v.	w.v.
	Jaarlijks energieverbruik SWW	kWh	w.v.	w.v.	w.v.	w.v.	w.v.	w.v.

(1) Gegevens volgens de norm EN14511
(2) Gerekend met een GWP-waarde van 675 voor R32
(3) Gerekend volgens EN 811/2013 & 813/2013
(4) De besturings- en opslageenheid vormen samen 1 werkend toestel dat geschikt is voor ruimteverwarming en productie van sanitair warm water.
Europese verordening nr. 517/2014, bevat gefluoreerde broeikasgassen, niet hermetisch gesloten koelcircuit.

Specificaties THERMA Silent Coax Single 12-14

BINNENUNIT			TSC12HX-S		TSC14HX-S		TSC14HX-S	
BUITENUNIT			TOC12RIHX		TOC14RIHX		TOC14RIHXF	
Koelmiddel			R32		R32		R32	
Vermogen	Verwarmen (-7°C/+35°C)	kW	9.2		10.7		10.7	
	Verwarmen (-7°C/+45°C)	kW	8.92		10.38		10.38	
	Verwarmen (-7°C/+55°C)	kW	8.63		10.28		10.28	
	Verwarmen (-10°C/+35°C)	kW	8.5		10		10	
	Verwarmen (-10°C/+45°C)	kW	8.3		10.07		10.07	
	Verwarmen (-10°C/+55°C)	kW	8.1		10.14		10.14	
	Verwarmen (-15°C/+35°C)	kW	7.68		9.04		9.04	
	Verwarmen (-15°C/+45°C)	kW	7.5		9.1		9.1	
	Verwarmen (-15°C/+55°C)	kW	7.32		9.17		9.17	
Verwarming (1)	Vermogen nominaal (+7°C/35°C)	kW	12.55		14.47		14.47	
	Opgenomen elektrisch vermogen / COP	kW	2.69/4.67		3.36/4.31		3.36/4.31	
	Vermogen nominaal (+7°C/55°C)	kW	9.16		10.09		10.09	
	Opgenomen elektrisch vermogen / COP		3.06/2.99		3.36/3.00		3.36/3.00	
	Back-up weerstand	kW	2x3		2x3		2x3	
Koeling			Niet mogelijk		Niet mogelijk		Niet mogelijk	
Besturingseenheid	Waterdebiet nom/min.	l/u	w .v.		w .v.		w .v.	
	Werkdruk maximum	Bar	3		3		3	
	Wateruittrede max	°C	60		60		60	
	Inhoud warmtewisselaar		16		16		16	
	Inhoud expansievat	L	12		12		12	
	Hoogte-breedte-lengte	mm	768-483-450		768-483-450		768-483-450	
	Gewicht (leeg-gevuld)	kg	46-62		46-62		46-62	
	Kleur	RAL	9003 + 7016		9003 + 7016		9003 + 7016	
Min. watervolume circuit	Vloerverwarming (koelen en verwarmen)	L	20		20		20	
	Ventilo's	L	25		25		25	
	Radiatoren	L	20		20		20	
Buitenunit	Geluidsvermogen (EN12102) (5)	dB(A)	56		58		58	
	Geluidsdruk (1 meter) (Q=2)	dB(A)	48		50		50	
	Compressor		DC twin rotary		DC twin rotary		DC twin rotary	
	Luchthoeveelheid hoog	m3/u	4510		5100		5100	
	Werkingslimiet verwarming	°C	-25/+35		-25/+35		-25/+35	
	Hoogte-breedte-lengte	mm	1008-1080-558		1008-1080-558		1008-1080-558	
	Gewicht	kg	96		102		102	
	Kleur (benadering)	RAL	7030		7030		7030	
Elektrische installatie	Voeding warmtepomp	V	230V/1F		230V/1F		400V/3F	
	Stroom max.	A	23		26		10.8	
	Zekering traag	A	25		32		16	
	Hoofdvoeding aanbrengen op		buiten		buiten		buiten	
	Sectie voedingskabel	mm2	3G4		3G6		5G2,5	
	Sectie tussen bi/bu	mm2	4G1,5		4G1,5		4G1,5	
	Voeding cv bijverwarming	V	230V/1F		230V/1F		230V/1F	
	Zekering cv bijverwarming	A	32		32		32	
	Sectie voedingskabel cv bijverwarming	mm2	3G6		3G6		3G6	
Technische installatie	Hydr. aansluitdiameter binnendeel CV	inch	3/4"		3/4"		3/4"	
	Diameter hoofdleiding	inch	1"		1"		1"	
	Zuigleiding bi/bu - vloeistofleiding bi/bu	inch	1/2 - 1/4		1/2 - 1/4		1/2 - 1/4	
	Standaardvulling (CO_2-eq) (2)	kg-m (kg)	1,4-15 (945)		1,63-15 (1100)		1,63-15 (1100)	
	Bijvulling (CO_2-eq) (2)	g/m (kg)	20 (13,5)		20 (13,5)		20 (13,5)	
	Min./max. leidinglengte	m	5 / 25		5 / 25		5 / 25	
	Max. hoogteverschil	m	20		20		20	
ErP gegevens (3)	Temperatuur toepassing	°C	55	35	55	35	55	35
	Energieklasse ruimteverwarming		A++	A+++	A++	A+++	A++	A+++
	Nominaal vermogen	kW	10	10	11	12	11	12
	Opw. rendement ruimteverwarming	%	135	183	137	185	137	185
	Jaarlijks energieverbruik ruimteverwarming	kWh	5879	4476	6717	5132	6717	5132

(1) Gegevens volgens de norm EN14511
(2) Gerekend met een GWP-waarde van 675 voor R32
(3) Gerekend volgens EN 811/2013 & 813/2013
Europese verordening nr. 517/2014, bevat gefluoreerde broeikasgassen, niet hermetisch gesloten koelcircuit.

Specificaties THERMA Silent Coax Duo XL 12-14

BINNENUNIT			TSDXL12HX		TSDXL14HX		TSDXL14HX	
BUITENUNIT			TOC12RIHX		TOC14RIHX		TOC14RIHXF	
Koelmiddel			R32		R32		R32	
Vermogen	Verwarmen (-7°C/+35°C)	kW	9.2		10.7		10.7	
	Verwarmen (-7°C/+45°C)	kW	8.92		10.38		10.38	
	Verwarmen (-7°C/+55°C)	kW	8.63		10.28		10.28	
	Verwarmen (-10°C/+35°C)	kW	8.5		10		10	
	Verwarmen (-10°C/+45°C)	kW	8.3		10.07		10.07	
	Verwarmen (-10°C/+55°C)	kW	8.1		10.14		10.14	
	Verwarmen (-15°C/+35°C)	kW	7.68		9.04		9.04	
	Verwarmen (-15°C/+45°C)	kW	7.5		9.1		9.1	
	Verwarmen (-15°C/+55°C)	kW	7.32		9.17		9.17	
Verwarming (1)	Vermogen nominaal (+7°C/35°C)	kW	12.55		14.47		14.47	
	Opgenomen elektrisch vermogen / COP	kW	2.69/4.67		3.36/4.31		3.36/4.31	
	Vermogen nominaal (+7°C/55°C)	kW	9.16		10.09		10.09	
	Opgenomen elektrisch vermogen / COP		3.06/2.99		3.36/3.00		3.36/3.00	
	Back-up weerstand	kW	2x3		2x3		2x3	
Koeling			Niet mogelijk		Niet mogelijk		Niet mogelijk	
Besturingseenheid (4)	Waterdebiet nom/min.	l/u	w .v.		w .v.		w .v.	
	Werkdruk maximum	Bar	3		3		3	
	Wateruittrede max	°C	60		60		60	
	Inhoud warmtewisselaar		16		16		16	
	Inhoud expansievat	L	12		12		12	
	Hoogte-breedte-lengte	mm	-		-		-	
	Gewicht (leeg-gevuld)	kg	-		-		-	
Min. watervolume circuit	Vloerverwarming (koelen en verwarmen)	L	20		20		20	
	Ventilo's	L	25		25		25	
	Radiatoren	L	20		20		20	
Opslageenheid (4)	Waterinhoud vat sanitair	l	230		230		230	
	Elektrische bijverwarming SWW	kW	1.2		1.2		1.2	
	Isolatie PU schuim	mm	45 PU schuim		45 PU schuim		45 PU schuim	
	Hoogte-breedte-lengte	mm	1955-598-623		1955-598-623		1955-598-623	
	Gewicht (leeg-gevuld)	kg	w.v.		w.v.		w.v.	
	Kleur	RAL	9003 + 7016		9003 + 7016		9003 + 7016	
Buitenunit	Geluidsvermogen (EN12102) (5)	dB(A)	56		58		58	
	Geluidsdruk (1 meter) (Q=2)	dB(A)	48		50		50	
	Compressor		DC twin rotary		DC twin rotary		DC twin rotary	
	Luchthoeveelheid hoog	m3/u	4510		5100		5100	
	Werkingslimiet verwarming	°C	-25/+35		-25/+35		-25/+35	
	Hoogte-breedte-lengte	mm	1008-1080-558		1008-1080-558		1008-1080-558	
	Gewicht	kg	96		102		102	
	Kleur (benadering)	RAL	7030		7030		7030	
Elektrische installatie	Voeding warmtepomp	V	230V/1F		230V/1F		400V/3F	
	Stroom max.	A	23		26		10.8	
	Zekering traag	A	25		32		16	
	Hoofdvoeding aanbrengen op		buiten		buiten		buiten	
	Sectie voedingskabel	mm2	3G4		3G6		5G2,5	
	Sectie tussen bi/bu	mm2	4G1,5		4G1,5		4G1,5	
	Voeding cv bijverwarming	V	230V/1F		230V/1F		230V/1F	
	Zekering cv bijverwarming	A	32		32		32	
	Sectie voedingskabel cv bijverwarming	mm2	3G6		3G6		3G6	
	Voeding SWW bijverwarming	V	230V/1F		230V/1F		230V/1F	
	Zekering SWW bijverwarming	A	16		16		16	
	Sectie voedingskabel SWW bijverwarming	mm2	3G2,5		3G2,5		3G2,5	
Technische installatie	Hydr. aansluitdiameter binnendeel CV	inch	3/4"		3/4"		3/4"	
	Diameter hoofdleiding	inch	1"		1"		1"	
	Zuigleiding bi/bu - vloeistofleiding bi/bu	inch	1/2 - 1/4		1/2 - 1/4		1/2 - 1/4	
	Standaardvulling (CO_2-eq) (2)	kg-m (kg)	1,4-15 (945)		1,63-15 (1100)		1,63-15 (1100)	
	Bijvulling (CO_2-eq) (2)	g/m (kg)	20 (13,5)		20 (13,5)		20 (13,5)	
	Min./max. leidinglengte	m	5 / 25		5 / 25		5 / 25	
	Max. hoogteverschil	m	20		20		20	
ErP gegevens (3)	Temperatuur toepassing	°C	55	35	55	35	55	35
	Energieklasse ruimteverwarming		A++	A+++	A++	A+++	A++	A+++
	Nominaal vermogen	kW	10	10	11	12	11	12
	Opw. rendement ruimteverwarming	%	135	183	137	185	137	185
	Jaarlijks energieverbruik ruimteverwarming	kWh	5879	4476	6717	5132	6717	5132
	Tapprofiel SWW		XL	XL	XL	XL	XL	XL
	Energieklasse SWW		w.v.	w.v.	w.v.	w.v.	w.v.	w.v.
	Opwekkingsrendement SWW	%	w.v.	w.v.	w.v.	w.v.	w.v.	w.v.
	Jaarlijks energieverbruik SWW	kWh	w.v.	w.v.	w.v.	w.v.	w.v.	w.v.

(1) Gegevens volgens de norm EN14511
(2) Gerekend met een GWP-waarde van 675 voor R32
(3) Gerekend volgens EN 811/2013 & 813/2013
(4) De besturings- en opslageenheid vormen samen 1 werkend toestel dat geschikt is voor ruimteverwarming en productie van sanitair warm water.
Europese verordening nr. 517/2014, bevat gefluoreerde broeikasgassen, niet hermetisch gesloten koelcircuit.

Oktober 2024
VF0112

thercon

www.thercon.be

Hybrid Control

hybride regelaar voor Thercon warmtepompen

thercon
green thermodynamics

Verwarming met hernieuwbare energie

In de nabije toekomst zal er in nieuwbouwwoningen in Europa amper nog verwarmd worden met fossiele brandstoffen zoals aardgas, stookolie en steenkool. Kies daarom voor verwarming met hernieuwbare energie en warmte-afgifte met lage watertemperaturen. Thercon warmtepompen zijn energiezuinig, hebben een ongekend hoog rendement en zijn bovendien milieuvriendelijk. Plaats je daarbij ook zonnepanelen, dan kan je een deel van het verbruik van je warmtepomp dekken met de energie die je zelf opwekt.

Waarom hybride?

De hybride opstelling van een warmtepomp in combinatie met een gasketel wordt steeds vaker overwogen bij het verduurzamen van een woning. Dankzij een hybride warmtepompoplossing, verminder je je gas-verbruik, terwijl je qua energievoorziening flexibel blijft. Bovendien maakt het de overstap naar een volledig elektrische installatie eenvoudiger. In sommige situaties is het namelijk (nog) niet mogelijk of gewenst om over te stappen op een all-electric warmtepomp. Dit hangt veelal van de isolatiegraad en het afgiftesysteem van de woning af.

Toepasbaar met bijna alle Thercon warmtepompen

Toepasbaar op elke cv-ketel

Gegarandeerde CO_2 - besparing

Besparing op je energiekosten

Slimme thermostaat, op afstand bedienbaar

Voordelen die kunnen tellen

De Thercon Hybrid Control, inclusief slimme Anna SunLink thermostaat, wordt samen met een Thercon warmtepomp aan een bestaande cv-installatie toegevoegd. De slimme regeling bewaakt te allen tijde je comfort, maar verlaagt drastisch je CO_2-uitstoot en bespaart aanzienlijk op je energiekosten. De Hybrid Control is daarenboven compatibel met elk merk en type cv-ketel. Kortom : de ideale oplossing voor het verduurzamen van bestaande woningen!

TOC05RIX TOC08RIX TOC11RIX

Voor elke woning en toepassing een geschikte warmtepomp

De Hybrid Control is compatibel met alle Thercon R32 warmtepompen. Deze warmtepompen zijn beschikbaar in een vermogensrange tussen de 3 en 11 kW afhankelijk van de toepassing en de warmtebehoefte van je woning.

Daarnaast kan je kiezen uit **drie uitvoeringen**, in functie van je warm-waterbehoeften:

1

De meest compacte en budgetvriendelijke oplossing is de Thermastage Compact Single warmtepomp die instaat voor een gedeelte van de verwarming. Het sanitair warm water blijft behouden op de bestaande ketel.

2

Wil je nog wat verder verduurzamen, dan kan je kiezen voor een Thermastage Compact Duo (XL) met een ingebouwd sanitair warm water vat van 190 L (230 L). Hierbij staat de warmtepomp in voor een gedeelte van de verwarming en volledig voor de sanitair warmwatervraag van de woning.

3

Heb je een grote warm-waterbehoefte, dan kan je ook kiezen voor een Thermastage Compact Combi warmtepomp met extern boilervat van 300 L of zelfs 500 L. De warmtepomp voorziet dan de volledige sanitair warm water vraag en een gedeelte van de verwarming.

Een totaalpakket voor een probleemloze installatie

Met de Thercon Hybrid Control kan de installateur zorgeloos aan de slag. Wij voorzien de nodige componenten om een goede werking van het systeem te garanderen.

Thermastage R32
(inclusief vuilfilter)

Basispakket Hybrid Control

Hybrid Control box

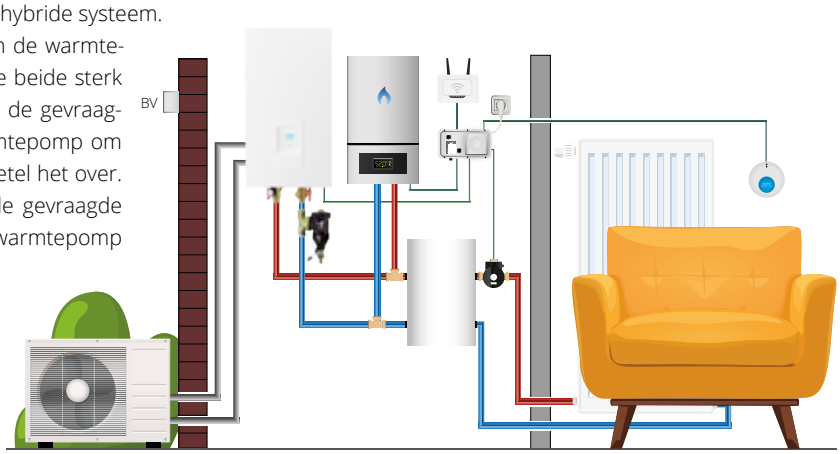
Buitenvoeler

Anna SunLink

Evenwichtsfles 50L

Zo werkt het systeem

Een all-electric warmtepomp is niet geschikt voor iedere woning. Voor woningen met radiatoren en/of een grotere warmtebehoefte kan het daarom interessant zijn om te kiezen voor een hybride systeem.
In de hybride opstelling worden de cv-ketel en de warmtepomp efficiënt ingezet op de aspecten waar ze beide sterk in zijn. Indien het buiten te koud wordt of als de gevraagde watertemperatuur te hoog is voor de warmtepomp om nog efficiënt te kunnen werken, neemt de cv-ketel het over. Bij warme buitentemperaturen en wanneer de gevraagde watertemperatuur lager is dan 50°C, zal de warmtepomp comfortabel warmte leveren aan een goed rendement.
De Hybrid Control box stuurt ook een secundaire pomp aan, zodat er altijd water over het afgiftesysteem circuleert als de ketel of de warmtepomp in werking is.



Flexibele instellingen: besparing gegarandeerd!

Je kan zelf instellen vanaf welke buitentemperatuur de warmtepomp wordt vrijgegeven. In functie van de isolatiegraad van je woning en van de huidige energieprijzen, kan je de gunstigste instelling kiezen en zo geld besparen. Indien je je woning in de toekomst nog verder renoveert en isoleert, kan je de instellingen van de Hybrid Control aanpassen zodat de warmtepomp een groter deel van de verwarmingsvraag op zich neemt. Het kan zelfs zijn dat je ketel overbodig wordt. Met deze slimme en flexibele regeling, reduceer je altijd zowel op je CO_2-uitstoot als op je energiefactuur. Heb je zonnepanelen? Nog beter, want dan kan je een deel van het verbruik van je warmtepomp dekken met de energie die je zelf opwekt!

Slimme Anna SunLink thermostaat

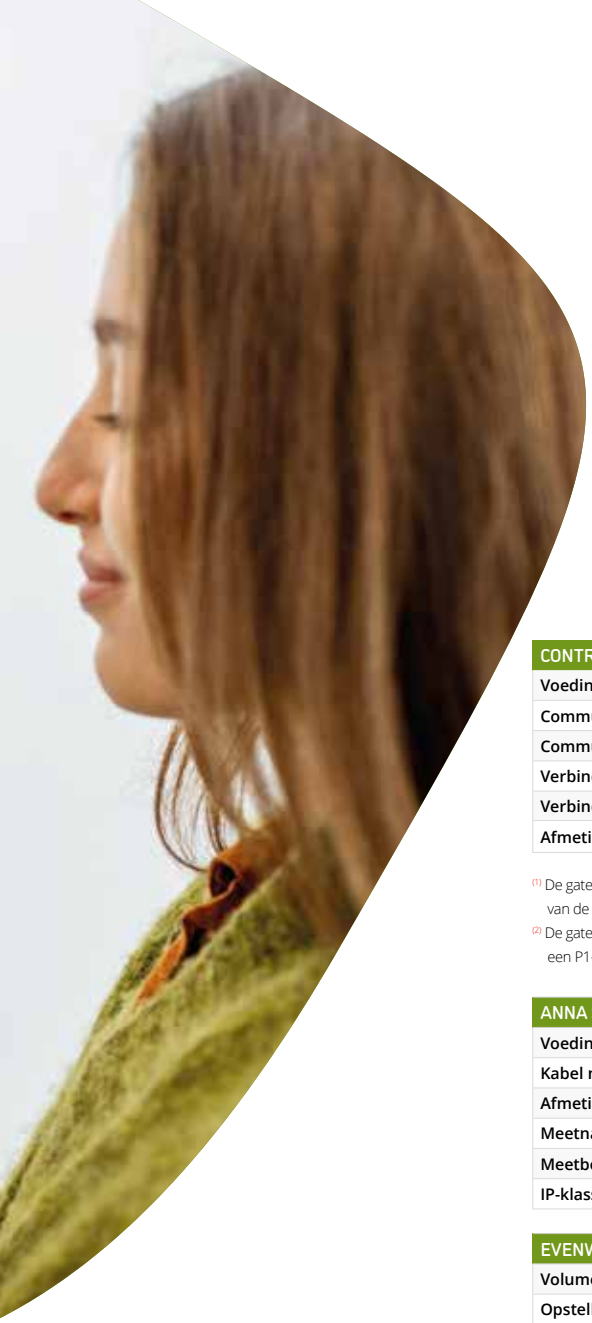
Middels de slimme Anna SunLink thermostaat kan je je hybride systeem perfect afstemmen op je comfortwensen. De Anna SunLink heeft een superstrak design met soft touch bediening. Bovendien is deze nieuwe thermostaat voor Thercon warmtepompen helemaal klaar voor de toekomst. Hij kan worden aangesloten op de P1-poort van je digitale meter. In de gratis Plugwise Home App van de thermostaat kan je zo naast het beheer van je verwarming ook te allen tijde het verbruik van je woning uitlezen.

Vlaanderen **Brussel** **Wallonië**

Vergeet je premie[1] niet!

In alle drie de gewesten heb je recht op een premie voor een (hybride) warmtepomp. Kijk op deze websites voor de details.

[1] Premievoorwaarden en -bedragen kunnen onderhevig zijn aan tussentijdse veranderingen.



Specificaties

CONTROL BOX (INCL. GATEWAY ANNA SUNLINK)	
Voeding	230V
Communicatie met Thercon warmtepomp	Opentherm
Communicatie met ketel	On/Off
Verbinding met router [1]	RJ45
Verbinding met P1-poort (optioneel) [2]	RJ12 (0.9m incl.)
Afmetingen (H x B x D)	150 x 275 x 111 mm

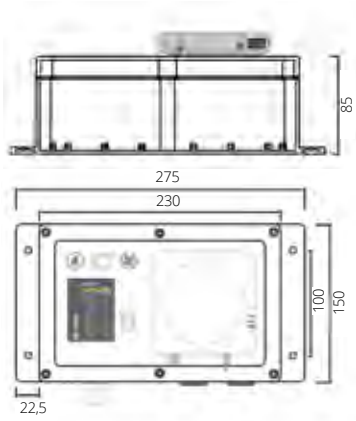
[1] De gateway van de Anna SunLink thermostaat kan met het internet verbonden worden. Zonder internetverbinding zijn bepaalde functionaliteiten van de thermostaat niet beschikbaar.

[2] De gateway van de Anna SunLink is voorgekableerd met een RJ12 kabel van 0.9 meter richting P1-poort van de digitale meter. Mits toepassing van een P1-poort splitter (P1S) kan de afstand tussen Smile/P1 en digitale meter met 6 meter extra verlengd worden per splitter.

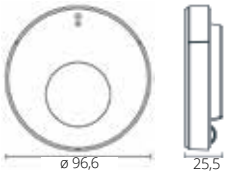
ANNA SUNLINK THERMOSTAAT	
Voeding	Via Control box
Kabel naar Control box	2G0.75 mm²
Afmetingen (D x B)	97 mm x 26 mm
Meetnauwkeurigheid	+-0.5°C
Meetbereik	0-50°C
IP-klasse	IP30

EVENWICHTSFLES	
Volume	50 L
Opstelling	Wand / Vloer
Plaatsing	Verticaal
Afmetingen (D-H)	Φ480 mm x 579 mm
Gewicht (leeg/gevuld)	38 kg / 88 kg
Aansluitingen	4 x G 1" F
Watertemperatuur	-5 - 95 °C
Energielabel	B

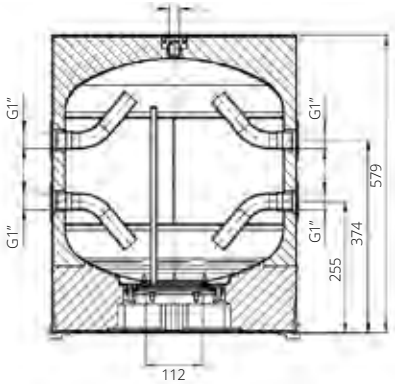
Afmetingen Control box



Afmetingen thermostaat



Afmetingen evenwichtsfles



November 2023
VF0164

thercon

www.thercon.be