

48 Superlofts Oosterhamrikkade

Verwarmings-, koel- en warmtapwaterinstallaties

Tijdens het ontwerp van het project is om praktische en technische reden gekozen om het gebouw met twee verschillende systemen te verwarmen en (minimaal) te koelen.

De reden voor deze keuze is dat in combinatie met de zonnepanelen en het dakterras de opstelruimte voor de buitendelen te beperkt is.

We onderscheiden daarom twee systemen:

Systeem A: Collectieve warmtepomp installatie met bron systeem

Bouwnummers: 1 t/m 16 | 25 t/m 44

Systeem B: Individuele lucht-water warmtepomp installaties

Bouwnummers: 17 t/m 24 | 45 t/m 48 (de appartementen op de bovenste bouwlaag)

Systeem A | Collectief warmtepompsysteem

Dit systeem is gebaseerd op een combinatie van aardwarmte en warmte onttrokken aan de buitenlucht. De centrale technische apparatuur is opgesteld in de bergingsruimte op de begane grond.

Vanaf deze centrale technische apparatuur wordt een leidingsysteem gelegd naar uw appartement. Hierop wordt de vloerverwarming en de *warm tapwater boosterwarmtepomp* aangesloten. Deze zogenaamde *booster* verzorgt uw warmte (tap) water. De *booster* en het bijbehorende *buffervat* is opgesteld in de technische ruimte van uw appartement.

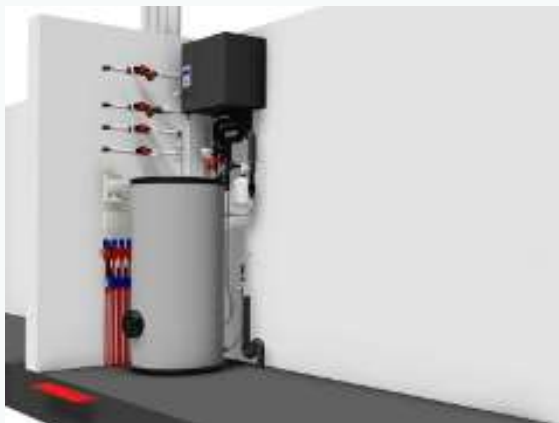
Gekozen is voor een systeem van het fabricaat Alpha Innotec en heeft de volgende specificaties:

Boosterwarmtepomp:

- Afmeting: 473x574x352 (BxHxD in mm)
- Gewicht: 42 kg
- Verwarmingscapaciteit: 2,0 kW (bij W25/W50)
- COP: 4,4
- Geluid: 37 dB(A) (in vrije ruimte omgeving gemiddeld 1m afstand)

Buffervat:

- Afmeting: 600x1260 (øxH in mm)
- Gewicht: 110 kg
- Nominale inhoud: 180,5 l



(Een consumentenfolder is als bijlage bijgevoegd).

Systeem B | Lucht – water warmtepompsysteem

Dit systeem is gebaseerd op individuele installaties. Op het dak wordt een buitendeel geplaatst deze wordt door een leidingsysteem verbonden met een binnendeel. Dit binnendeel staat opgesteld in de technische ruimte in uw appartement.

Globale werking:

Het warmtepompbuitendeel onttrekt warmte aan de buitenlucht en verhoogt deze temperatuur via een compressor. Het hete koelmiddel dat zich nu in gasvorm bevindt, verplaatst via zich het leidingsysteem naar de binnenunit. Het koelmiddel geeft zijn warmte af aan water dat vervolgens zorgt voor de distributie via het verwarmingssysteem.

Gekozen is voor een systeem van het fabricaat Nefit type EnviLine Split 9.0 T-S en heeft de volgende specificaties:

Buitendeel:

- Afmetingen: 830x950x330 (HxBxD in mm)
- Gewicht: 60 kg
- Geluidsniveau: 52 dB(A) (op 1 mtr. afstand)

Binnendeel:

- Afmetingen: 1800x600x600 (HxBxD in mm)
- Gewicht: 142 kg
- Geluidsdruk: Geen meetgegevens beschikbaar.
Toestel is stiller dan een CV-toestel



(Een consumentenfolder is als bijlage bijgevoegd).

WTW-ventilatie installatie

Ieder appartement wordt voorzien van een Warmte Terugwin Installatie (WTW). Het toestel staat ook opgesteld in de technische ruimte van uw appartement. Alle luchtkanalen worden zo mogelijk in de vloeren mee gestort.

De toe- en afvoer van en naar de buitenlucht verloopt via een gezamenlijk kanaal door de schacht naar het dak.

Globale werking:

WTW staat voor 'Warmte Terug Wining'. Een **WTW** unit is een apparaat dat deel uitmaakt van de balansventilatie. In de unit zitten twee ventilatoren en een warmtewisselaar die ervoor zorgen dat de warmte uit de afgevoerde ventilatielucht wordt teruggewonnen en wordt gebruikt om de verse binnenkomende lucht te verwarmen.

Gekozen is voor een systeem van het fabricaat Zehnder type ComfoAir en heeft de volgende specificaties:

- Afmetingen: 850x725x560 (HxBxD in mm)
- energie-efficiëntieklasse: A
- Geluidsniveau: 38 dB(A)



(Een consumentenfolder is als bijlage bijgevoegd).

EnviLine

Duurzaam verwarmen
en koelen voor
elke woning



NEFIT 

Een merk van
 **BOSCH**





EnviLine

Duurzaam verwarmen, koelen en warm water voor elke woning



kwaliteit

Aangename warmte in de winter, verfrissende topkoeling in de zomer en warmwatercomfort. Dat kan met de Nefit EnviLine lucht/water warmtepompen. Deze warmtepompen halen energie uit de buitenlucht waarmee uw woning verwarmd kan worden. Op warme dagen kan EnviLine zorgen voor verkoeling. Een duurzame totaaloplossing waarmee u enorm kunt besparen op uw energiekosten.

Nefit EnviLine is geschikt voor nieuwbouw en bestaande bouw en heeft geen grondbron nodig. Zelfs bij een buitentemperatuur van -20°C haalt Nefit EnviLine nog warmte uit de buitenlucht. De innovatieve EnviLine warmtepompsystemen van Nefit zijn de ideale oplossing voor duurzaam en milieuvriendelijk verwarmen en koelen.



Nefit EnviLine levert topprestaties. De EnviLine-serie omvat twee typen warmtepompsystemen: Monoblock en Split. Beide systemen leveren topprestaties. Is er beperkte ruimte voor de buitenunit? Dan is een Split buitenunit een goede en kostenefficiënte oplossing. Is er voldoende ruimte voor een wat grotere unit? Dan is de Monoblock buitenunit mogelijk de meest ideale oplossing. Laat u adviseren door uw Nefit Dealer.

Duurzaam én energiebesparend. Nefit EnviLine is één van de meest duurzame warmtebronnen, want het systeem haalt energie uit de buitenlucht. In tegenstelling tot fossiele brandstoffen is deze bron onuitputtelijk en daarmee een milieuvriendelijke oplossing. Bovendien is deze bron gratis en is alleen elektriciteit nodig om de pomp zelf te laten draaien. Uw gasverbruik kan hiermee dus terug naar nul.

Totaaloplossing van Nefit

Verwarmen, koelen en warm water. Een cv-ketel en gas-aansluiting zijn met EnviLine niet meer nodig. De buitenlucht kan worden gebruikt voor het verwarmen van uw woning en het leveren van warm tapwater. Bovendien kan EnviLine op zomerse dagen zorgen voor verkoeling. Maar de warmtepomp kan ook prima worden gecombineerd met een cv-ketel, bestaand of nieuw. De cv-ketel of een andere externe warmtebron, zoals een houtkachel, kan bijspringen tijdens pieken in de warmtevraag. Zo wordt de warmtepomp onderdeel van een hybride systeem. Het systeem kiest op basis van de ingevoerde energieprijzen continu de meest kostenefficiënte manier van verwarmen.

Altijd een aangenaam binnenklimaat. Met Nefit EnviLine geniet u het hele jaar door van een aangenaam binnenklimaat. De warmtepomp werkt optimaal met een lage-temperatuur afgiftesysteem, zoals vloerverwarming, ventilatorconvectoren of lagetemperatuur radiatoren, zoals die in moderne woningen worden toegepast. Binnen is het altijd comfortabel, of het nu een warme zomerdag is, of vriest. De temperatuur wordt optimaal gereguleerd. De energiebesparing kan nog verder oplopen. Gebruik bijvoorbeeld Nefit zonne-energie voor een volledig duurzame oplossing.



Optimaliseer EPC of energielabel.

Is er sprake van nieuwbouw? Dan zorgt EnviLine dat de wettelijke EPC-norm (Energie Prestatie Coëfficiënt) gehaald kan worden. In combinatie met zonne-energie wordt alleen duurzame energie gebruikt en is zelfs 'nul op de meter' mogelijk. Is er sprake van een bestaande woning? Dan bespaart u niet alleen op energiekosten, maar maakt u ook het energielabel groener met Nefit EnviLine.

Profiteer van de overheidssubsidie (ISDE).

Voor EnviLine warmtepompen geldt een aantrekkelijke subsidie. Kijk voor actuele subsidiebedragen op nefit.nl/subsidie

Nefit EnviLine warmtepompen

Duurzaam verwarmen met een zeer hoog rendement

Een warmtepomp haalt energie uit de buitenlucht. Deze energie wordt vervolgens gebruikt om warmte te produceren die wordt afgegeven aan de vloerverwarming, ventilatorconvectoren of radiatoren en de warm-waterboiler. Een zeer energie-efficiënt systeem dat een milieuvriendelijke oplossing biedt voor de verwarming en verkoeling van uw woning en de bereiding van warm tapwater voor bad, douche en keuken.

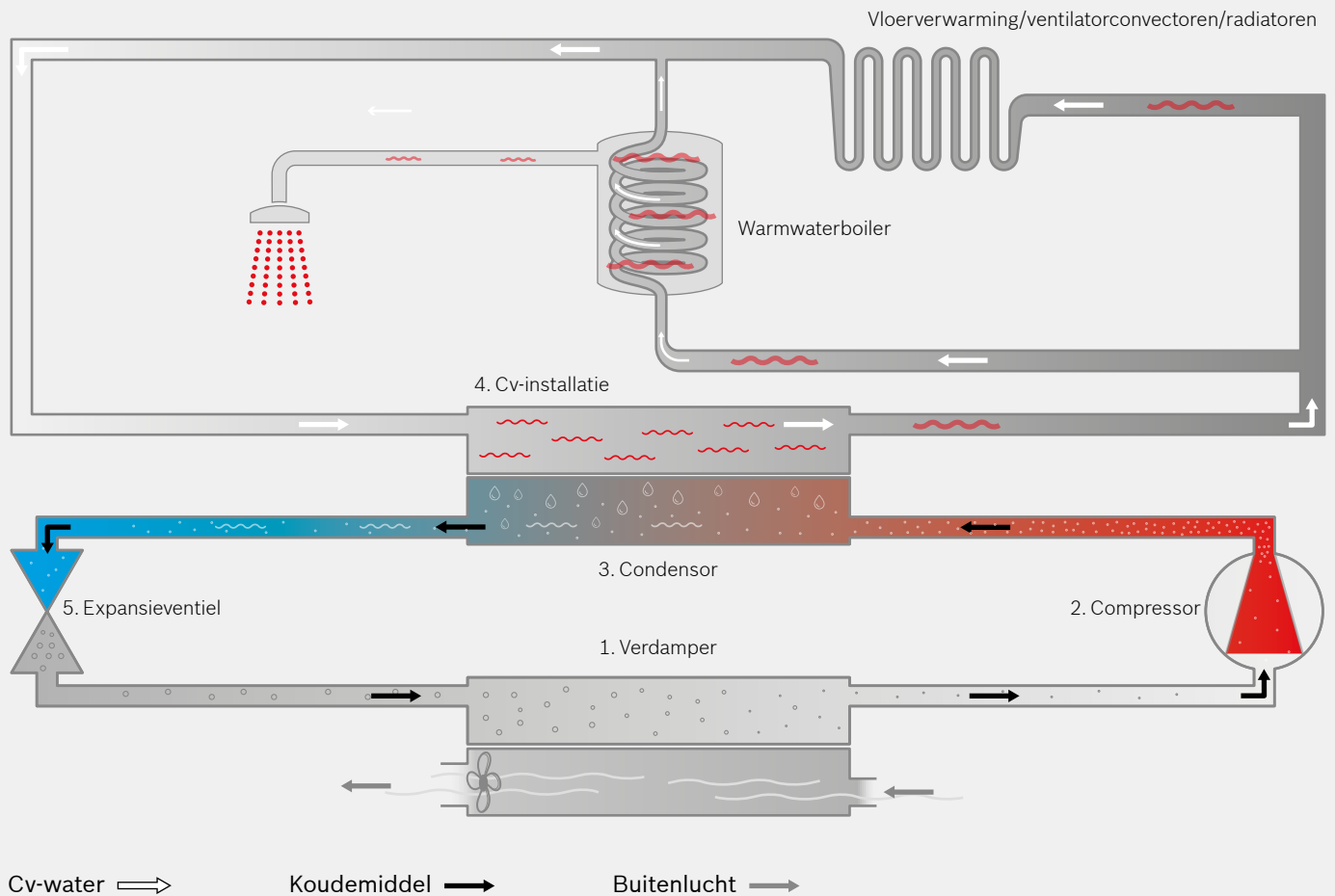
Wat is een warmtepomp? Het principe van een warmtepomp is te vergelijken met een koelkast, maar dan omgekeerd. Een warmtepomp bestaat uit twee delen: een buitenunit en een binnenunit. De buitenunit onttrekt energie uit de buitenlucht. Deze energie wordt door de warmtepomp opgewaardeerd tot bruikbare warmte. Hiervoor is alleen elektriciteit benodigd. De binnenunit zorgt voor afgifte van deze warmte aan de vloerverwarming

(of een ander lage-temperatuursysteem) en de warm-waterboiler. De units werken op elektriciteit en alleen dit verbruik ziet u terug op uw energierekening. Voor elke kW elektriciteit die de warmtepomp verbruikt, wordt zo'n 4 kW warmte geproduceerd. Zo haalt de warmtepomp rendementen van 400% of meer. Het rendement van de warmtepomp wordt uitgedrukt in COP, Coëfficiënt of Performance.



Wat zijn de voordelen? Het grootste voordeel van een warmtepomp is dat vooral gratis energie uit de buitenlucht wordt gebruikt. Het gebruik van fossiele energie wordt tot een minimum beperkt. Zeker wanneer de warmtepomp wordt gecombineerd met duurzame zonne-energie, in de vorm van een PV-systeem voor elektriciteit en zonnecollectoren voor warm water. Dan is een energieneutraal en zelfvoorzienend systeem binnen bereik. Zo kan makkelijk

de wettelijke EPC-norm worden gehaald voor nieuwe woningen. En voor bestaande woningen een groener energielabel. Bovendien kunnen particulieren en ondernemers in veel gevallen subsidies of belastingvoordeel aanvragen. De Europese Unie heeft warmtepompen namelijk aangemerkt als duurzame energieproducten. Neem contact op met uw installateur om te zien of u hiervoor in aanmerking komt.



Hoe werkt een warmtepomp? In bovenstaand schema wordt weergegeven hoe de warmtepomp werkt. Het gesloten systeem is gevuld met een koudemiddel. Dit is een vloeistof met een laag verdampingspunt die dient als transportmiddel voor de warmte. Het koudemiddel stroomt door de verdamper (1) waar het door de warmte uit de aangezogen

buitenlucht tot gas verdampt. Vervolgens wordt in de compressor (2) de druk opgevoerd. Door dit proces stijgt de temperatuur van het gas. Het hete gas condenseert (3) en geeft daarbij zijn warmte af aan het water in de cv-installatie (4). Het weer vloeibaar geworden koudemiddel stroomt via het expansieventiel (5) terug naar de verdamper, waarna de cyclus opnieuw start.



Welke EnviLine is geschikt voor mij?

Het ongekend brede EnviLine programma biedt maatwerk voor elke situatie. Elke EnviLine warmtepomp bestaat uit een buitenunit en een binnenunit, eventueel aangevuld met een warmwaterboiler. In onderstaand schema wordt globaal weergegeven welke keuzes en combinaties mogelijk zijn. De keuze is onder meer afhankelijk van het voor uw woning benodigde verwarmingsvermogen. Vraag uw Nefit Dealer om u te adviseren.

1 Kies de juiste buitenunit



A. Split buitenunit

Beperkte ruimte voor de buitenunit? Dan is een Split buitenunit een goede en kostenefficiënte oplossing. Om deze units te installeren heeft uw installateur een zogenaamde F-gassencertificering nodig.

- Modulerend vermogen: 21 stappen
- Cv-aanvoertemperatuur: maximaal 55°C



B. Monoblock buitenunit

Voldoende plaatsingruimte voor een wat grotere unit? Dan is de Monoblock buitenunit mogelijk de meest ideale oplossing. Om deze units te installeren is geen F-gassencertificering vereist.

- Hoogste rendement
- Geïntegreerde condensopvangbak en vloerbeugels
- Modulerend vermogen: 27 stappen
- Cv-aanvoertemperatuur: maximaal 62°C

2 Kies de gewenste opstelling

ALL-ELECTRIC EnviLine warmtepomp zonder externe bijverwarming

Wordt de warmtepomp niet aangesloten op een externe bijverwarmer, zoals een cv-ketel, dan kunt u kiezen uit drie verschillende all-electric binnenunits.

HYBRIDE EnviLine warmtepomp met externe bijverwarming

Combineert u de warmtepomp met een (bestaande of nieuwe) cv-ketel of bijvoorbeeld een houtkachel, als bijverwarmer, dan kiest u voor de bivalente binnenunit.

Beide typen zijn leverbaar in verschillende vermogens. Zie pagina's 14 t/m 17. Raadpleeg uw adviseur voor het benodigde vermogen.

3 Kies de juiste binnenunit

Alles-in-één

Is er voldoende ruimte, kies dan voor een volledig geïntegreerde binnenunit.

A. Tower

- ▶ Verwarmen, koelen en warm water
- ▶ Geïntegreerde 190 liter boiler
- ▶ Elektrische bijverwarmer
- ▶ Geïntegreerde energiezuinige pomp, expansievat, overstort, manometer en ontlufter



B. TowerSolar

- ▶ Verwarmen, koelen en warm water met ondersteuning van zonne-energie
- ▶ Geïntegreerde 184 liter zonneboiler
- ▶ Elektrische bijverwarmer
- ▶ Geïntegreerde energiezuinige pomp, expansievat, overstort, manometer en ontlufter



Met losse boiler

Een compacte binnenunit met losse warmwaterboiler is een praktisch alternatief bij ruimtelijke beperkingen.

C. Losse boiler met binnenunit

- ▶ Verwarmen en koelen
- ▶ Warm water met behulp van boiler en driewegklep
- ▶ Elektrische bijverwarmer
- ▶ Geïntegreerde energiezuinige pomp, expansievat, overstort, manometer en ontlufter



D. Bivalente binnenunit

- ▶ Verwarmen en koelen
- ▶ Bijverwarmen met cv-ketel of houtkachel
- ▶ Warm water met behulp van combiketel of ketel met losse boiler en driewegklep
- ▶ Geïntegreerde energiezuinige pomp, overstort, manometer en ontlufter
- ▶ Efficiënte aansturing op basis van gas- en elektraprijs



4 Combineer met PV (optioneel)

PV-Systeem

- ▶ Voor de warmtepomp benodigde stroom wordt geleverd door zonnepanelen
- ▶ Energieneutraal verwarmen en koelen
- ▶ Meest duurzame oplossing

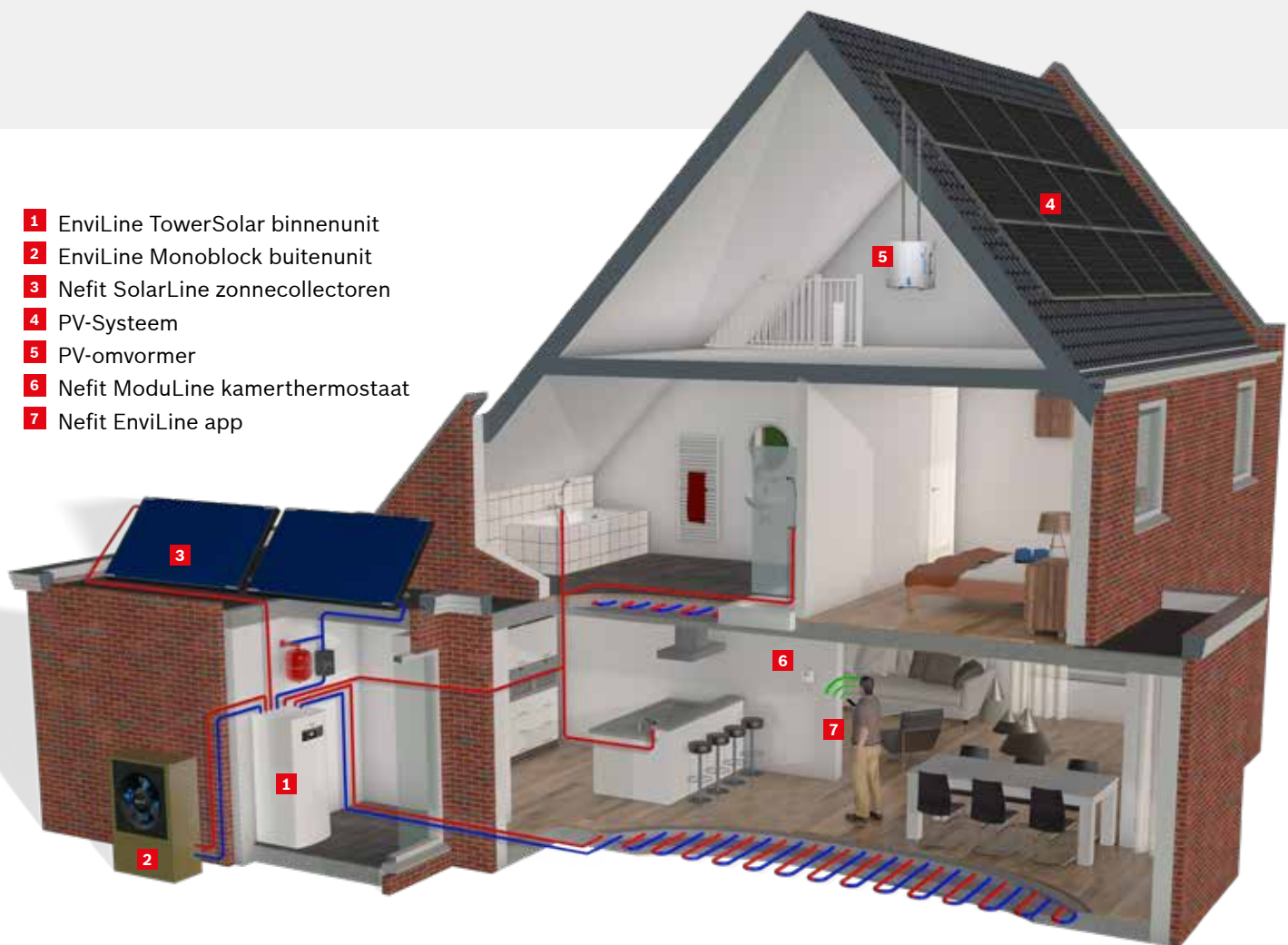


EnviLine Monoblock

Hoogste prestaties

Met de Monoblock buitenunit wordt de energie uit de buitenlucht met het hoogste rendement omgezet in warmte. Bij de Monoblock-systemen is de eigenlijke warmtepomp volledig geïntegreerd in de buitenunit, in plaats van deels in de buiten- en deels in de binnenunit zoals bij de Split-systemen.

Het grote voordeel hiervan is dat er geen koudemiddel nodig is om de gewonnen energie te transporteren naar de binnenunit. Dit systeem maakt hiervoor gebruik van gewoon water. Een groot voordeel, want de installateur heeft hiervoor geen F-gassencertificering nodig zoals bij andere warmtepompen. De COP van de Nefit EnviLine Monoblock serie is beter dan die van vergelijkbare systemen. De maximale cv-aanvoertemperatuur is 62°C, één van de hoogste prestaties in de markt. Zelfs bij zeer lage buitentemperaturen levert dit energie-efficiënte systeem zeer hoge prestaties. Nefit EnviLine Monoblock is tot wel 75% lichter dan vergelijkbare warmtepompen.



- ▶ Hoogste COP en energiebesparing
- ▶ Grootste installatiegemak
- ▶ Geen F-gassencertificering vereist



Verwarmen en koelen. De Nefit EnviLine Monoblock warmtepomp is geschikt voor het verwarmen en koelen van uw woning en moduleert zijn vermogen in maar liefst 27 stappen. De buitenunit produceert warm of koud cv-water dat gebruikt kan worden voor laagtemperatuurverwarming, bijvoorbeeld vloerverwarming en ventilator-convectoren. Wilt u tijdens een warme zomerdag uw woning verkoelen? Dan stuurt EnviLine net zo makkelijk koud, in plaats van warm water door het cv-circuit. De Monoblock buitenunit kan gecombineerd worden met diverse binnenunits. Eventueel is het systeem uit te breiden met een boiler voor de opslag van warm tapwater. EnviLine gebruikt dan de warmte uit de buitenlucht en desgewenst ook zonne-energie om het tapwater te verwarmen. Een andere optie is om de warmtepomp te combineren met een combi-ketel voor de bereiding van tapwater.

Installatiegemak. De Monoblock buitenunit is opgebouwd uit EPP. EPP is een herbruikbaar isolatiemateriaal. Hierdoor is de buitenunit tot wel 75% lichter ten opzichte van vergelijkbare buitenunits. De buitenunit is hierdoor eenvoudig en snel te plaatsen. Het installatiegemak wordt nog verder vergroot door de slimme integratie van een condensopvangbak en vloerbeugels. Dat is ultiem gemak voor de installateur. De buitenunit dient bij voorkeur op de grond te worden geplaatst.

Bediening op afstand. Voor de Monoblock buitenunit is toptechnologie gebruikt. Niet alleen voor de lucht-water-warmtepomp zelf, maar ook qua bediening en besturing. U kunt de warmtepomp op afstand bedienen met een handige gratis app op uw smartphone of tablet.

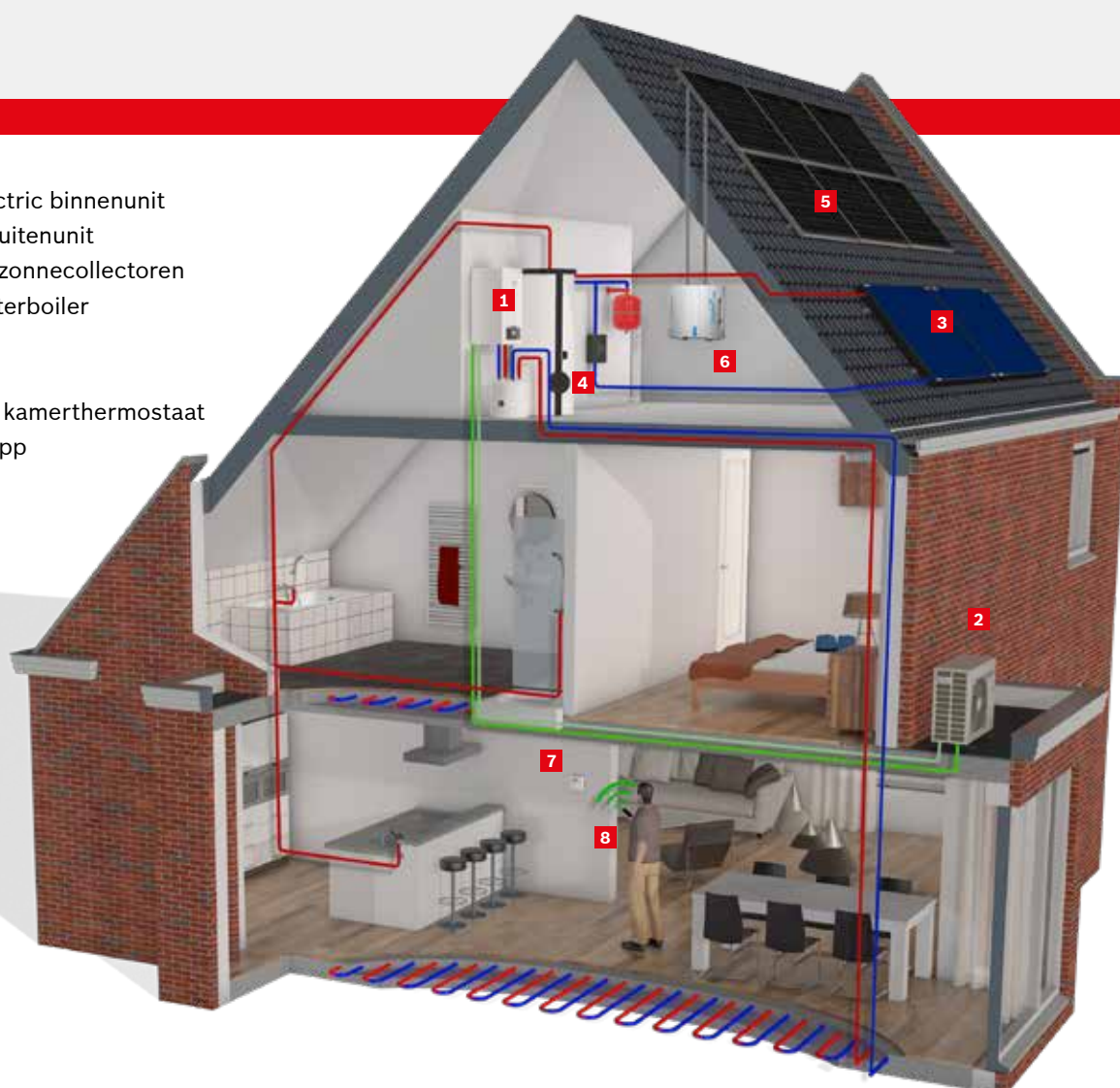
EnviLine Split

Breed toepasbaar

Voor Nefit EnviLine warmtepompen is geen kostbare grondbron of andere voorziening nodig. De buitenshuis gemonteerde Split buitenunit onttrekt de warmte gewoon aan de buitenlucht. Dit gebeurt zo efficiënt dat hiermee het hele jaar door uw huis en tapwater kunnen worden verwarmd. Anders dan bij de EnviLine Monoblock systemen zijn bij de Split-systemen de warmtepompcomponenten verdeeld over de buiten- en de binnenunit. De units zijn verbonden met leidingen. Hierdoor stroomt een koudemiddel om de door de buitenunit gewonnen warmte te transporteren. Het aanleggen en onderhouden van koude-middelgevulde systemen mag dan ook alleen door een speciaal hiervoor gecertificeerd bedrijf worden gedaan (F-gassengecertificeerd).

Het grote voordeel van een Split systeem is dat de buitenunit compacter is dan die van Monoblock systemen. Hierdoor zijn er meer mogelijkheden voor de plaatsing van de buitenunit. De buitenunits tot 9 kW kunnen bijvoorbeeld ook aan de gevel worden gemonteerd in plaats van op de grond. Het Split systeem heeft een cv-aanvoertemperatuur van maximaal 55°C. Zelfs bij zeer lage buitentemperaturen levert dit energie-efficiënte systeem uitstekende prestaties.

- 1 EnviLine All-electric binnenunit
- 2 EnviLine Split buitenunit
- 3 Nefit SolarLine zonnecollectoren
- 4 Bosch warmwaterboiler
- 5 PV-Systeem
- 6 PV-omvormer
- 7 Nefit ModuLine kamerthermostaat
- 8 Nefit EnviLine app



- Beste prijs-prestatieverhouding
- Compact, neemt weinig ruimte in
- Altijd een hoog rendement



Verwarmen en koelen. De Split warmtepomp is geschikt voor het verwarmen en koelen van uw woning en moduleert zijn vermogen in maar liefst 21 stappen. De binnenunit produceert warm of koud cv-water dat gebruikt kan worden voor lagetemperatuurverwarming, bijvoorbeeld vloerverwarming en ventilatorconvectoren. Zo kan het systeem uw woning ook tijdens warme dagen verkoelen. De buitenunit kan worden gecombineerd met verschillende typen binnenunits. Eventueel is het systeem eenvoudig uit te breiden met een boiler voor de opslag van warm tapwater. De Split warmtepomp gebruikt dan de warmte uit de buitenlucht om het water voor bad, douche en keuken te verwarmen.

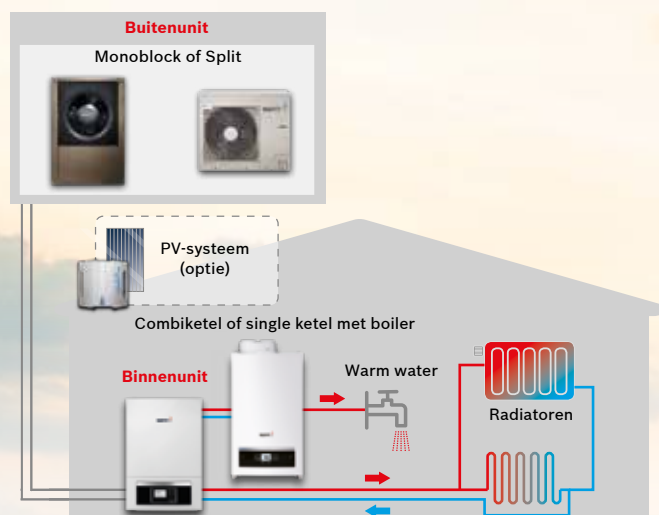
Bediening op afstand. Voor de EnviLine Split warmtepompsystemen is toptechnologie gebruikt, ook voor de bediening en het beheer. Dankzij de optionele IP-module is het mogelijk de warmtepomp overal ter wereld met een gratis app te monitoren en te bedienen via uw smartphone of tablet.

Eenvoudig te plaatsen. Door de compacte afmetingen en het uitgebreide accessoire programma zijn EnviLine Split warmtepompsystemen in vrijwel elke situatie goed toe te passen. Bouwkundige aanpassingen zijn meestal niet nodig.

Een systeem op maat

Basisvarianten

Dankzij het enorm uitgebreide EnviLine programma kan voor elke situatie een systeem op maat worden samengesteld. De buitenunits Split en Monoblock kunnen gecombineerd worden met de verschillende binnenunits: een Hybride en drie All-electric varianten, Tower, TowerSolar en met losse boiler. Hierdoor ontstaan vier basisvarianten, die elk verkrijgbaar zijn in verschillende vermogens. Welke variant voor u optimaal is, hangt af van uw situatie en wensen. Uw installateur kan u adviseren.

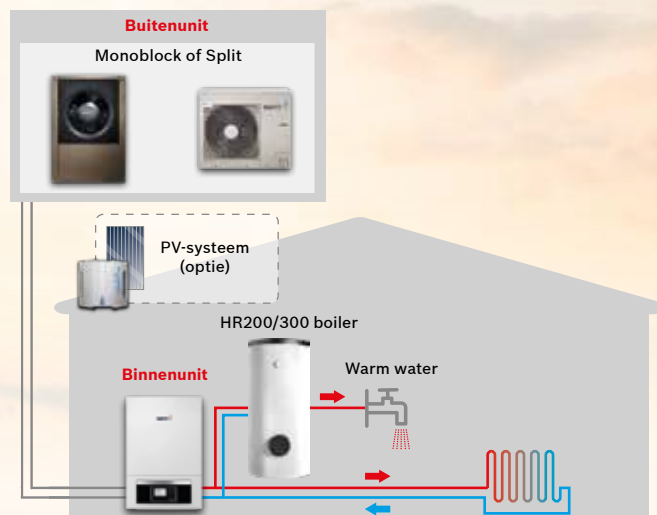


EnviLine Hybride

De EnviLine buitenunit - Split of Monoblock - wordt gecombineerd met een bivalente wandhangende EnviLine binnennunit en een externe bijverwarmer, bijvoorbeeld een (aanwezige) cv-ketel of hout- of pelletkachel. Het warme water wordt geleverd door een externe bijverwarmer, en indien nodig, met een losse warmwaterboiler.

Een voordeel van deze variant is dat de regeling van de warmtepomp continu bepaalt of het kosten-efficiënter is om de warmtepomp in te zetten, of de bijverwarmer.

- ▶ Maximale cv-aanvoertemperatuur: 55°C bij de Split-uitvoeringen, 62°C bij de Monoblock-uitvoeringen
- ▶ Hogere cv-aanvoertemperaturen mogelijk met behulp van de bijverwarmer
- ▶ Met topkoeling kan op warme dagen de temperatuur in de woning met enkele graden worden verlaagd
- ▶ Optie: PV-systeem voor groene stroomvoorziening (Smart Grid Ready)

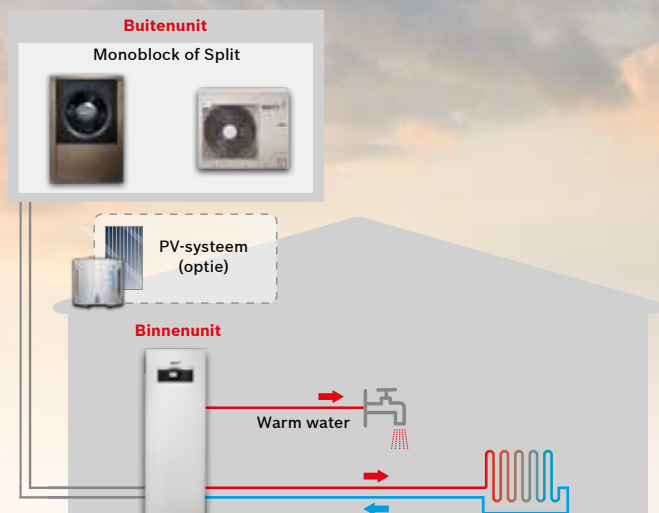


EnviLine All-electric met losse boiler

De EnviLine buitenunit - Split of Monoblock - wordt gecombineerd met een wandhangende All-electric EnviLine binnennunit en een externe warmwaterboiler. De All-electric binnennunits zijn voorzien van een elektrische bijverwarmer van 9 kW. Het warme water wordt geleverd door de indirect gestookte boiler. Dit kan ook een zonneboiler zijn, voor een extra duurzame warmwatervoorziening.

Een voordeel van deze variant is dat er geen bijverwarming door een cv-ketel nodig is. Het systeem werkt volledig op elektriciteit, een gasaansluiting is overbodig.

- ▶ Maximale cv-aanvoertemperatuur: 55°C bij de Split-uitvoeringen, 62°C bij de Monoblock-uitvoeringen
- ▶ Thermische desinfectie warmwaterboiler mogelijk tot 80°C
- ▶ Met topkoeling kan bij warme zomerse dagen de temperatuur in de woning met enkele graden worden verlaagd
- ▶ Optie: PV-systeem voor groene stroomvoorziening (Smart Grid Ready)

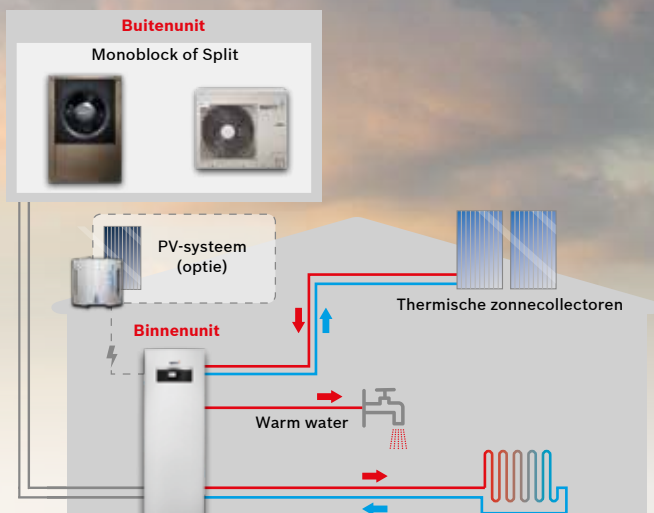


EnviLine All-electric Tower

De EnviLine buitenunit - Split of Monoblock - wordt gecombineerd met een EnviLine Tower binnennunit. De all-in Tower binnennunit wordt geplaatst op de begane grond en is voorzien van een geïntegreerde rvs boiler met een inhoud van 190 liter. Het tapwater wordt verwarmd door de warmtepomp en indien nodig bijverwarmd met behulp van een in de binnenunit geïntegreerde elektrische naverwarmer van 9 kW.

Een voordeel van deze variant is dat alles is geïntegreerd in één binnenunit. Het systeem werkt volledig op elektriciteit, dus een gasaansluiting is overbodig.

- ▶ Maximale cv-aanvoertemperatuur: 55°C bij de Split-uitvoeringen, 62°C bij de Monoblock-uitvoeringen
- ▶ Thermische desinfectie warmwaterboiler mogelijk tot 80°C
- ▶ Met topkoeling kan op warme dagen de temperatuur in de woning met enkele graden worden verlaagd
- ▶ Optie: PV-systeem voor groene stroomvoorziening (Smart Grid Ready)



EnviLine All-electric TowerSolar

De EnviLine buitenunit - Split of Monoblock - wordt gecombineerd met een EnviLine TowerSolar binnennunit. De all-in TowerSolar binnennunit is voorzien van een geïntegreerde rvs boiler met twee spiralen en een inhoud van 184 liter. Op deze bivalente boiler kunnen één of twee zonnecollectoren worden aangesloten. Zo wordt het warme water (voor)verwarmd met duurzame zonne-energie. Alleen als het nodig is wordt het water naverwarmd door de warmtepomp of de elektrische bijverwarmer.

Een voordeel van deze variant is dat alles is geïntegreerd in één binnenunit. Het systeem werkt volledig op elektriciteit, dus een gasaansluiting is overbodig.

- ▶ Maximale cv-aanvoertemperatuur: 55°C bij de Split-uitvoeringen, 62°C bij de Monoblock-uitvoeringen
- ▶ Thermische desinfectie warmwaterboiler mogelijk tot 80°C
- ▶ Met topkoeling kan op warme dagen de temperatuur in de woning met enkele graden worden verlaagd
- ▶ Optie: PV-systeem voor groene stroomvoorziening (Smart Grid Ready)

Overzicht EnviLine systemen

Combinaties binnen- en buitenunits

HYBRIDE PAKKETTEN

								
			Type	Split 3.0 B-S	Split 5.0 B-S	Monoblock 5.0 B-S	Split 7.0 B-S	Monoblock 7.0 B-S
			Artikelnr.	7736701156	7736701157	7736701178	7736701158	7736701179
Unit	Specificaties	Eenheid						
Buitenunit	Verwarmingsvermogen (A7/W35) ¹	kW	3.0	5.0	5	7	7	
	COP (A7/W35) ¹		4,8	4,7	4,6	4,7	4,8	
	Koelvermogen (A35/W18) ¹	kW	3.0	5	5,9	7	6,7	
	EER (A35/W18) ¹		3,3	3,3	4,2	3,3	3,7	
	Aansluitspanning	V	1x230	1x230	1x230	1x230	1x230	
	Zekering	A	16	16	16	16	16	
	Geluidsdrukniveau op 1m afstand	dB(A)	52	52	40	52	40	
	Geluidsvermogen ² bij 40% vermogen (vermeld op het energielabel)	dB	64	65	54	65	56	
	Geluidsvermogen ² bij 100% vermogen	dB(A)	70	70	65	70	65	
	Silent mode (nachtbedrijf)	dB(A)	-3	-3	-3	-3	-3	
Binnenunit	Afmetingen (hxbxd)	mm	660x870x320	830x950x330	1370x930x440	830x950x330	1370x930x440	
	Gewicht	kg	46	60	67	60	71	
	Aansluitspanning	V	1x230	1x230	1x230	1x230	1x230	
	Zekering	A	16	16	16	16	16	
F-gas info	Afmetingen (hxbxd)	mm	700x490x400	700x490x400	700x490x390	700x490x400	700x490x390	
	Gewicht	kg	32	32	30	32	30	
	Vulhoeveelheid koudemiddel (R410A)	kg	1.000	1.600	1.700	1.600	1.750	
	Vulhoeveelheid koudemiddel (R410A)	toCO ₂ -eq	2.088	3.341	3.550	3.341	3.654	
	Aardopwarmings-vermogen (GWP)	CO ₂ -eq	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	
	Koelcircuit hermetisch gesloten				X		X	

¹ EN 14511; ² Geluidsvermogen conform EN12102 bij A7/W55

ALL-ELECTRIC PAKKETTEN

											
		Type	Split 3.0 E-S	Split 5.0 E-S	Monoblock 5.0 E-S	Split 7.0 E-S	Monoblock 7.0 E-S				
		Artikelnr.	7736701149	7736701150	7736701173	7736701151	7736701174				
Unit	Specificaties	Eenheid									
Buitenunit	Verwarmingsvermogen (A7/W35) ¹	kW	3.0	5.0	5	7	7				
	COP (A7/W35)		4,8	4,7	4,6	4,7	4,8				
	Koelvermogen (A35/W18) ¹	kW	3.0	5	5,9	7	6,7				
	EER (A35/W18) ¹		3,3	3,3	4,2	3,3	3,7				
	Aansluitspanning	V	1x230	1x230	1x230	1x230	1x230				
	Zekering	A	16	16	16	16	16				
	Geluidsdrukniveau op 1m afstand	dB(A)	52	52	40	52	40				
	Geluidsvermogen ² bij 40% vermogen (vermeld op het energielabel)	dB	64	65	54	65	56				
	Geluidsvermogen ² bij 100% vermogen	dB(A)	70	70	65	70	65				
	Silent mode (nachtbedrijf)	dB(A)	-3	-3	-3	-3	-3				
Binnenunit	Afmetingen (hxbxd)	mm	660x870x320	830x950x330	1370x930x440	830x950x330	1370x930x440				
	Gewicht	kg	46	60	67	60	71				
	Aansluitspanning	V	3x400	3x400	3x400	3x400	3x400				
	Zekering	A	3x16	3x16	3x16	3x16	3x16				
F-gas info	Afmetingen (hxbxd)	mm	700x490x400	700x490x400	700x490x390	700x490x400	700x490x390				
	Gewicht	kg	41	41	35	41	35				
	Vulhoeveelheid koudemiddel (R410A)	kg	1.000	1.600	1.700	1.600	1.750				
	Vulhoeveelheid koudemiddel (R410A)	toCO ₂ -eq	2.088	3.341	3.550	3.341	3.654				
	Aardopwarmings-vermogen (GWP)	CO ₂ -eq	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088				
	Koelcircuit hermetisch gesloten				X		X				

¹ EN 14511; ² Geluidsvermogen conform EN12102 bij A7/W55

						
Split 9.0 B-S 7736701159	Monoblock 9.0 B-S 7736701180	Split 12 B-T 7736701160	Monoblock 13 B-T 7736701181	Split 14 B-T 7736701161	Split 16 B-T 7736701162	Monoblock 17 B-T 7736701182
						
9	9	12	13	14	16	17
4,8	4,9	4,4	4,9	4,4	4,4	4,8
8	9,3	12	11,1	14	15	11,9
3,3	3,6	3,3	3,2	3,3	3,3	3,3
1x230	1x230	3x400	3x400	3x400	3x400	3x400
16	16	3x16	3x16	3x16	3x16	3x16
52	40	55	40	55	55	40
65	56	67	55	67	67	53
70	65	71	67	71	71	68
-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3
830x950x330	1370x930x440	1380x950x330	1680x1200x580	1380x950x330	1380x950x330	1680x1200x580
60	75	96	130	96	96	132
1x230	1x230	1x230	1x230	1x230	1x230	1x230
16	16	16	16	16	16	16
700x490x400	700x490x390	700x490x400	700x490x390	700x490x400	700x490x400	700x490x390
37	30	37	30	37	37	30
1.600	2.350	2.300	3.300	2.300	2.300	4.000
3.341	4.907	4.802	6.890	4.802	4.802	8.352
2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088
	X		X			X

						
Split 9.0 E-S 7736701152	Monoblock 9.0 E-S 7736701175	Split 12 E-T 7736701153	Monoblock 13 E-T 7736701176	Split 14 E-T 7736701154	Split 16 E-T 7736701155	Monoblock 17 E-T 7736701177
						
9	9	12	13	14	16	17
4,8	4,9	4,4	4,9	4,4	4,4	4,8
8	9,3	12	11,1	14	15	11,9
3,3	3,6	3,3	3,2	3,3	3,3	3,3
1x230	1x230	3x400	3x400	3x400	3x400	3x400
16	16	3x16	3x16	3x16	3x16	3x16
52	40	55	40	55	55	40
65	56	67	55	67	67	53
70	65	71	67	71	71	68
-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3
830x950x330	1370x930x440	1380x950x330	1680x1200x580	1380x950x330	1380x950x330	1680x1200x580
60	75	96	130	96	96	132
3x400	3x400	3x400	3x400	3x400	3x400	3x400
3x16	3x16	3x16	3x16	3x16	3x16	3x16
700x490x400	700x490x390	700x490x400	700x485x386	700x490x440	700x490x440	700x490x390
44	35	44	35	44	44	35
1.600	2.350	2.300	3.300	2.300	2.300	4.000
3.341	4.907	4.802	6.890	4.802	4.802	8.352
2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088
	X		X			X

Overzicht EnviLine systemen

Combinaties binnen- en buitenunits met geïntegreerde

TOWER PAKKETTEN

							
			Type	Split 3.0 T-S	Split 5.0 T-S	Monoblock 5.0 T-S	Split 7.0 T-S
Unit	Specificaties	Artikelnr.	7736701142	7736701143	7736701168	7736701144	
		Eenheid					
Buitenunit	Verwarmingsvermogen (A7/W35) ¹	kW	3.0	5.0	5	7	
	COP (A7/W35) ¹		4,8	4,7	4,6	4,7	
	Koelvermogen (A35/W18) ¹	kW	3.0	5	5,9	7	
	EER (A35/W18) ¹		3,3	3,3	4,2	3,3	
	Aansluitspanning	V	1x230	1x230	1x230	1x230	
	Zekering	A	16	16	16	16	
	Geluidsdruk niveau op 1m afstand	dB(A)	52	52	40	52	
	Geluidsvermogen niveau ² bij 40% vermogen (vermeld op het energielabel)	dB	64	65	54	65	
	Geluidsvermogen niveau ² bij 100% vermogen	dB(A)	70	70	65	70	
	Silent mode (nachtbedrijf)	dB(A)	-3	-3	-3	-3	
Binnenunit	Afmetingen (hxbxd)	mm	660x870x320	830x950x330	1370x930x440	830x950x330	
	Gewicht	kg	46	60	67	60	
	Aansluitspanning	V	3x400	3x400	3x400	3x400	
	Zekering	A	3x16	3x16	3x16	3x16	
	Afmetingen (hxbxd)	mm	1800x600x660	1800x600x660	1800x600x660	1800x600x660	
F-gasinfo	Gewicht	kg	140	140	120	140	
	Vulhoeveelheid koudemiddel (R410A)	kg	1.000	1.600	1.700	1.600	
	Vulhoeveelheid koudemiddel (R410A)	toCO ₂ -eq	2.088	3.341	3.550	3.341	
	Aardopwarmingsvermogen (GWP)	CO ₂ -eq	2.088	2.088	2.088	2.088	
Koelcircuit hermetisch gesloten					X		

¹ EN 14511; ² Geluidsvermogen niveau conform EN12102 bij A7/W55

TOWER-SOLAR PAKKETTEN

							
			Type	Split 3.0 TS-S	Split 5.0 TS-S	Monoblock 5.0 TS-S	Split 7.0 TS-S
Unit	Specificaties	Artikelnr.	7736701135	7736701136	7736701163	7736701137	
		Eenheid					
Buitenunit	Verwarmingsvermogen (A7/W35) ¹	kW	3.0	5.0	5	7	
	COP (A7/W35) ¹		4,8	4,7	4,6	4,7	
	Koelvermogen (A35/W18) ¹	kW	3.0	5	5,9	7	
	EER (A35/W18) ¹		3,3	3,3	4,2	3,3	
	Aansluitspanning	V	1x230	1x230	1x230	1x230	
	Zekering	A	16	16	16	16	
	Geluidsdrukniveau op 1m afstand	dB(A)	52	52	40	52	
	Geluidsvermogenniveau ² bij 40% vermogen (vermeld op het energielabel)	dB	64	65	54	65	
	Geluidsvermogenniveau ² bij 100% vermogen	dB(A)	70	70	65	70	
	Silent mode (nachtbedrijf)	dB(A)	-3	-3	-3	-3	
Binnenunit	Afmetingen (hxbxd)	mm	660x870x320	830x950x330	1370x930x440	830x950x330	
	Gewicht	kg	46	60	67	60	
	Aansluitspanning	V	3x400	3x400	3x400	3x400	
	Zekering	A	3x16	3x16	3x16	3x16	
	Afmetingen (hxbxd)	mm	1800x600x660	1800x600x660	1800x600x660	1800x600x660	
F-gasinfo	Gewicht	kg	146	146	125	146	
	Vulhoeveelheid koudemiddel (R410A)	kg	1.000	1.600	1.700	1.600	
	Vulhoeveelheid koudemiddel (R410A)	toCO ₂ -eq	2.088	3.341	3.550	3.341	
	Aardopwarmingsvermogen (GWP)	CO ₂ -eq	2.088	2.088	2.088	2.088	
	Koelcircuit hermetisch gesloten				X		

¹ EN 14511; ² Geluidsvermogen niveau conform EN12102 bij A7/W55

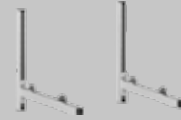
de warmwatervoorziening

							
Monoblock 7.0 T-S 7736701169	Split 9.0 T-S 7736701145	Monoblock 9.0 T-S 7736701170	Split 12 T-T 7736701146	Monoblock 13 T-T 7736701171	Split 14 T-T 7736701147	Split 16 T-T 7736701148	Monoblock 17 T-T 7736701172
							
7	9	9	12	13	14	16	17
4,8	4,8	4,9	4,4	4,9	4,4	4,4	4,8
6,7	8	9,3	12	11,1	14	15	11,9
3,7	3,3	3,6	3,3	3,2	3,3	3,3	3,3
1x230	1x230	1x230	3x400	3x400	3x400	3x400	3x400
16	16	16	3x16	3x16	3x16	3x16	3x16
40	52	40	55	40	55	55	40
56	65	56	67	55	67	67	53
65	70	65	71	67	71	71	68
-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3
1370x930x440	830x950x330	1370x930x440	1380x950x330	1680x1200x580	1380x950x330	1380x950x330	1680x1200x580
71	60	75	96	130	96	96	132
3x400	3x400	3x400	3x400	3x400	3x400	3x400	3x400
3x16	3x16	3x16	3x16	3x16	3x16	3x16	3x16
1800x600x660	1800x600x660	1800x600x660	1800x600x660	1800x600x660	1800x600x660	1800x600x660	1800x600x660
120	142	120	142	120	142	142	120
1.750	1.600	2.350	2.300	3.300	2.300	2.300	4.000
3.654	3.341	4.907	4.802	6.890	4.802	4.802	8.352
2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088
X		X		X			X

							
Monoblock 7.0 TS-S 7736701164	Split 9.0 TS-S 7736701138	Monoblock 9.0 TS-S 7736701165	Split 12 TS-T 7736701139	Monoblock 13 TS-T 7736701166	Split 14 TS-T 7736701140	Split 16 TS-T 7736701141	Monoblock 17 TS-T 7736701167
							
7	9	9	12	13	14	16	17
4,8	4,8	4,9	4,4	4,9	4,4	4,4	4,8
6,7	8	9,3	12	11,1	14	15	11,9
3,7	3,3	3,6	3,3	3,2	3,3	3,3	3,3
1x230	1x230	1x230	3x400	3x400	3x400	3x400	3x400
16	16	16	3x16	3x16	3x16	3x16	3x16
40	52	40	55	40	55	55	40
56	65	56	67	55	67	67	53
65	70	65	71	67	71	71	68
-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3
1370x930x440	830x950x330	1370x930x440	1380x950x330	1680x1200x580	1380x950x330	1380x950x330	1680x1200x580
71	60	75	96	130	96	96	132
3x400	3x400	3x400	3x400	3x400	3x400	3x400	3x400
3x16	3x16	3x16	3x16	3x16	3x16	3x16	3x16
1800x600x660	1800x600x660	1800x600x660	1800x600x660	1800x600x660	1800x600x660	1800x600x660	1800x600x660
125	148	125	148	130	148	148	125
1.750	1.600	2.350	2.300	3.300	2.300	2.300	4.000
3.654	3.341	4.907	4.802	6.890	4.802	4.802	8.352
2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088
X		X		X			X

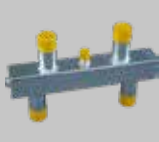
Accessoires

Regeling			Warmwaterbereiding		
					
Type	IP module	App	ModuLine 1010H	3-wegklep	Nefit boiler HR200
Artikelnummer	8718590852	n.v.t.	7738112304	8738201411	7748000723
Omschrijving	Bedienen en uitlezen van de warmtepomp met behulp van een gratis app.	Voor het op afstand bedienen en uitlezen van de warmtepomp. IP module nodig bij Split uitvoering.	Ruimtetemperatuur instelbaar incl. alarmfunctie en vochtsensor.	3-wegklep voor tapwaterbereiding met HR200/300 boiler.	Stalen 200L warmtepompboiler, wit, Ø 60x134 (cm), 108 kg, incl. Mg anode, achter-aansluitingen.
Tower-solar	Split	•	•	2	2
	Monoblock	3	•	2	2
Tower	Split	•	•	2	2
	Monoblock	3	•	2	2
All-electric	Split	•	•	•	•
	Monoblock	3	•	•	•
Hybride	Split	•	•	•	•
	Monoblock	3	•	•	•

Buitenunit					
					
Type	Ophangbeugel	Condens-opvangbak	Installatiepakket	Afdekkap	Afdekkap
Artikelnummer	7747222358	8738204655	8738205042	8738205044	8738205045
Omschrijving	T.b.v. ophangen buitenunit aan gevel. Geschikt voor Split uitvoeringen met 3, 5, 7, en 9 kW vermogen.	Wordt gecombineerd met ophangbeugel voor montage van buitenunit aan gevel.	Installatiepakket voor het trillingvrij aansluiten van de buitenunit op het leidingtracé.	Wordt gemonteerd op de buitenunit van de EnviLine A/W Monoblock 5.0 tot 9.0.	Wordt gemonteerd op de buitenunit van de EnviLine A/W Monoblock 13 en 17.
Tower-solar	Split	•	•	•	•
	Monoblock	•	•	•	•
Tower	Split	•	•	•	•
	Monoblock	•	•	•	•
All-electric	Split	•	•	•	•
	Monoblock	•	•	•	•
Hybride	Split	•	•	•	•
	Monoblock	•	•	•	•

Gemengde-en ongemengde cv-groepen					
					
Type	MM100 mengmodule	Montageplaat	HS25/6 pompgroepunit	HSM25/6 menggroepunit	HSM20/6 menggroepunit
Artikelnummer	7738110140	8738205073	8718599200	8718599204	8718599203
Omschrijving	Mengmodule voor het aansturen van één gemengde of ongemengde cv-groep voor verwarmen en/of koelen.	Benodigd voor plaatsen van één module in EnviLine binnenunit type B of E (wandhangende binnenunits).	Compleet voorgemonteerde pompgroepunit met aansluitmaat DN25 voor één cv-groep.	Compleet voor gemonteerde menggroepunit met aansluitmaat DN25.	Compleet voorgemonteerde menggroepunit met aansluitmaat DN20.
Tower-solar	Split	•	•	•	•
	Monoblock	•	•	•	•
Tower	Split	•	•	•	•
	Monoblock	•	•	•	•
All-electric	Split	•	•	•	•
	Monoblock	•	•	•	•
Hybride	Split	•	•	•	•
	Monoblock	•	•	•	•

Koeling		Zonnesysteem		Buitenunit	
					
Nefit boiler HR300 7748000724	ModuLine 1010H 7738112304	Dauwpuntvoeler 7747204698	SolarLine package Nefit 7736701186	Rooster 8738206294 ⁴ /8738206295 ⁵	Koudemiddel-leiding 7748000688
Stalen 300L warmtepomp-boiler, wit, Ø 60x180 (cm), 140 kg, incl. Mg anode, achter-aansluitingen.	Ruimtetemperatuur instelbaar incl. alarmfunctie en vochtsensor.	Voor koelregeling op dauwpunt temperatuur. Incl. 10 m kabel.	Complete SolarLine onderdakset t.b.v. de EnviLine Tower-solar pakketten.	Rooster voor de montage op de buitenunit, tegen beschadiging, beschermen van de verdamper.	20m koudemiddelleiding 3/8" 5/8" geïsoleerd.
2	•	•	•		•
2	•	•	•	•	
2	•	•		•	•
2	•	•		•	
•	•	•		•	•
•	•	•		•	
•	•	•		•	•
•	•	•		•	

Bivalente opstelling					
					
Vorstbeveiliging 7748000318	CANbus kabel 8738206183	CANbus kabel 8738206184	Vloerbeugel 7716161065	230V relais incl. behuizing 78079	open verdeler 75853
Vorstbeveiliging voorkomt bevriezen van de condensafvoer buitenunit, lengte 5 m, incl. thermostaat regeling.	Afgeschermd datakabel voor de verbinding tussen binnen- en buitenunit 2x2x0,75mm² 15m.	Afgeschermd datakabel voor de verbinding tussen binnen- en buitenunit 2x2x0,75mm² 30m.	Voor het plaatsen van de buitenunit op een platdak/grond.	230V relais met behuizing voor aansturen van cv-toestel.	1,5" open verdeler v.v. buitendraad aansluitingen, toepassing tussen na-verwarmer en binnenunit.
•	•	•	•		
•	•	•	•		
•	•	•	•		
•	•	•	•		
•	•	•	•		
•	•	•	•	•	•
	•	•		•	•

Buffervaten				Zwembadverwarming	
					
Buffervat 50 liter 7716161062	Bosch buffervat 120 liter 7735500777	Bosch buffervat 200 liter 7735500778	Bosch buffervat 300L 7735500795	MP100 zwembad-module 7738110128	Montageplaat 8738205073
Stalen buffervat met 50 liter inhoud, staand met boven-aansluitingen, afmetingen Ø53 h54 (cm).	Stalen buffervat met 120 liter inhoud, staand met boven-aansluitingen, afmetingen Ø51 h99 (cm).	Stalen buffervat met 200 liter inhoud, staand met boven-aansluitingen, afmetingen Ø55 h154 (cm).	Stalen buffervat met 300 liter inhoud, staand met boven-aansluitingen, afmetingen Ø67 h151 (cm).	Regeling voor verwarmen zwembad. Registratie van zwembadtemperatuur en aansturing van mengklep.	Nodig voor plaatsing van één module in de EnviLine binnenunit type B of E (wandhangende binnenunit).
•	•	•	•	•	1
•	•	•	•	•	1
•	•	•	•	•	1
•	•	•	•	•	1
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•

¹ Standaard ruimte in de binnenunit voor het plaatsen van twee modules.

² Standaard warm water boiler geïntegreerd.

³ Standaard geïntegreerd.

⁴ Behorende bij Monoblock 5 to 9 kW.

⁵ Behorende bij Monoblock 13 en 17 kW.



Waarom een duurzame oplossing van Nefit?



Als u gaat investeren in een nieuwe verwarmingsinstallatie is het verstandig om duurzame oplossingen mee te nemen in uw afwegingen. Of het u nu gaat om uw portemonnee of om het milieu, duurzame systemen worden steeds aantrekkelijker voor steeds meer huiseigenaren. Waarom? Niet in de laatste plaats omdat de overheid steeds strengere eisen stelt. Maar er zijn veel meer goede redenen om te kiezen voor duurzaam.

Door te investeren in een duurzame oplossing woont u schoner. U heeft veel minder fossiele brandstoffen nodig en de CO₂-uitstoot van uw woning wordt aanzienlijk lager. Ook qua comfort doen duurzame energie-oplossingen tegenwoordig niet onder voor andere systemen. Integendeel: uw wooncomfort gaat er vaak op vooruit. Uw energierekening gaat flink omlaag en in veel gevallen is zelfs een gasaansluiting niet meer nodig. Door de juiste toepassing van verschillende duurzame systemen komt energieneutraal wonen binnen bereik.

Warm water



Verwarming



Koeling



- Nul-op-de-meter mogelijk
- Groener label, lagere EPC
- Subsidie, belastingvoordeel

Nul-op-de-meter. Met Nefit EnviLine komt energieneutraal wonen binnen bereik. Hierbij wordt dus niet meer energie verbruikt dan er wordt opgewekt. Hierdoor is uw energierekening nihil. De Nefit EnviLine warmtepomp zorgt voor verwarming en warm water zonder dat hiervoor een verbrandingsproces nodig is. Dat betekent dat het systeem geen brandstoffen als olie of gas gebruikt. En dat het geen schadelijke stoffen uitstoot. Gewone buitenlucht is de belangrijkste energiebron. De elektriciteit die nodig is voor de warmtepomp kan worden opgewekt met zonnepanelen. Zonnecollectoren kunnen het grootste deel van de warmwatervoorziening voor hun rekening nemen. Zo ontstaat een grotendeels zelfvoorzienend systeem.

Groener en minder afhankelijk. Los van klimaatdoelstellingen en overheidsbeleid willen we in Nederland minder afhankelijk zijn van fossiele energie. Steenkool is op termijn geen houdbare optie. Aardgas moeten we in toenemende mate uit het buitenland halen. Met alle onzekerheden en prijseffecten van dien. Alleen die wetenschap is al een reden om te kiezen voor een systeem dat optimaal gebruik maakt van duurzame energie.

Financiële voordelen. Bij nieuwbouw is de toepassing van duurzame energie een must om de vereiste EPC van 0,4 of lager te halen. Als het gaat om een nieuwe verwarmingsinstallatie weegt bij bestaande bouw het verplichte energielabel steeds zwaarder mee in de keuze. Tel daarbij op dat de overheid zowel particulieren als ondernemers tegemoetkomt met subsidie en belastingvoordeel en de keuze voor een duurzame oplossing wordt nog aantrekkelijker. Uw adviseur kan u er alles over vertellen.

Klaar voor de toekomst. Met één van de hoogste COP-waarden en een zeer groen energielabel (A+/A++) biedt Nefit EnviLine serie voor elke toepassing een oplossing op maat. EnviLine is bovendien voorbereid op Smart Grid voor de meest efficiënte stroomvoorziening. Uitbreiding met Nefit zonne-energie, is ook achteraf mogelijk. U kiest voor een uniek, compleet duurzaam systeem van één merk, geïnstalleerd door de lokale Nefit Dealer, met ondersteuning en systeemgarantie van Nefit. Dat biedt duidelijkheid en zekerheid.

Vragen & antwoorden

Hoeveel voordelen een warmtepomp ook heeft, bij Nefit begrijpen we dat er veel komt kijken bij de aanschaf. Heeft u vragen? Dan kunt u terecht bij de gespecialiseerde Nefit Dealer. U kunt ook altijd contact opnemen met Nefit Consumenten Service. Een aantal veelgestelde vragen en bijbehorende antwoorden hebben we al voor u op een rij gezet.

- ▶ **Wat is COP?** COP staat voor Coëfficiënt of Performance. Deze aanduiding geeft het rendement van een warmtepomp systeem weer. Een COP van 4 bijvoorbeeld, betekent dat het systeem 4kW aan energie levert voor iedere kW elektrische energie die erin gestopt wordt.
- ▶ **Kan een warmtepomp direct warm water produceren?** Nee, de EnviLine warmtepomp maakt gebruik van een voorraadboiler voor warm water. Het water in deze tank wordt echter wel constant op de gewenste temperatuur gehouden. Zo kunt u een warme douche of bad nemen wanneer u wilt!
- ▶ **Moet ik mijn bestaande woning eerst isoleren?** Ja, goede isolatie is essentieel. Warmte die niet verloren gaat, hoeft niet geleverd te worden. De investering voor een warmtepomp is relatief hoog: door eerst te isoleren kan met een kleinere warmtepomp worden volstaan. De investering is dus lager, het rendement hoger. Ook is de comfortbeleving bij een goed geïsoleerde woning optimaal.
- ▶ **Kan ik een warmtepomp combineren met (bestaande) radiatoren?** Dat hangt af van de situatie. Het is noodzakelijk dat de radiatoren voldoende ruim bemeten zijn. De installateur kan dit voor u beoordelen. Ideaal zijn verwarmingssystemen die werken met een watertemperatuur tot 35°C á 45°C. Een zogenaamd lage-temperatuur (LTV) systeem, zoals vloer- en wandverwarming, lagetemperatuurradiatoren en sommige convectoren, zorgt voor een optimaal rendement.
- ▶ **Neemt een warmtepompinstallatie veel ruimte in beslag?** Een warmtepompsysteem neemt meestal meer ruimte in beslag dan een cv-ketel. Dit komt onder andere omdat een warmtepomp een boiler – los of geïntegreerd – nodig heeft voor het warme water, wanneer niet gekozen wordt voor een hybride systeem in combinatie met een cv-ketel.
- ▶ **Is het makkelijk om zonnecollectoren later toe te voegen?** Ja, maar dan moet er vooraf gekozen zijn voor een binnenunit die hiervoor geschikt is (TowerSolar).
- ▶ **Is onderhoud aan een warmtepompinstallatie noodzakelijk?** Een jaarlijkse controle van de warmtepomp en de rest van de installatie is zeker aan te bevelen. Door een goede controle en onderhoud kan de efficiëntie worden gewaarborgd en blijft de installatie in optimale conditie.
- ▶ **Wat is de levensduur van een warmtepomp?** De verwachte levensduur van een warmtepomp is bij normaal gebruik 15 jaar. In de praktijk zien we dat veel warmtepompen het ook langer volhouden.
- ▶ **Wat voor comfort kan ik verwachten van een warmtepomp?** Een warmtepomp zorgt voor aangenaam comfort. Behalve verwarming kan de warmtepomp ook topkoeling leveren, waardoor de temperatuur in de woning op warme dagen met enkele graden verlaagd kan worden. Hierdoor kunt u het hele jaar genieten van een comfortabel klimaat.
- ▶ **Kan ik met de warmtepomp van het gasnet af?** Ja dat kan. Kies in dat geval voor de All-electric variant van de EnviLine warmtepomp en houd er rekening mee dat u zorgt voor een alternatief voor eventuele overige gasverbruikende apparaten, zoals het gasfornuis en sfeerverwarming. Laat u bij de overstap goed adviseren en begeleiden.
- ▶ **Waarom hoor je zo weinig over warmtepompen?** In Nederland is de cv-ketel de belangrijkste verwarmingsbron. De warmtepomp wint de laatste jaren terrein. Naar schatting zijn in Nederland inmiddels meer dan 200.000 warmtepompen geplaatst. In de Scandinavische landen, Duitsland en Oostenrijk worden warmtepompen al vele jaren veelvuldig en met groot succes toegepast.

Nefit laat u nooit in de kou staan

Kiezen voor Nefit biedt zekerheid

Nefit houdt Nederland warm. Nefit introduceerde als eerste ter wereld de succesvolle HR-ketel. Tegenwoordig biedt Nefit als onderdeel van de Europese marktleider Bosch het meest uitgebreide assortiment voor verwarming, warm water en duurzame energie.

Nefit staat garant. Miljoenen huishoudens en zakelijke klanten vertrouwen dagelijks op onze systemen. Nefit heeft alles zelf in huis. Daarom heeft uw installateur maar één aanspreekpunt. Onze ervaren serviceorganisatie maakt elke dag haar reputatie als betrouwbare partner waar.



kwaliteit



comfort



intelligent



efficiënt



gemak



vertrouwd



Zuinig en duurzaam

Investering in de toekomst. Met een hoogwaardige warmtepomp van Nefit investeert u in de toekomst. Bovendien kan de warmtepomp worden aangesloten op zonne-energiesystemen voor zowel elektriciteit als warm water. Zo ontstaat een volledig zelfvoorzienend systeem van één leverancier. Deskundig advies, installatie en onderhoud door een erkende Nefit Dealer staat garant voor jarenlang duurzaam comfort. En, een belangrijk voordeel voor zowel installateur, als gebruiker: Nefit heeft alles zelf in huis. Dus voor alle systeemcomponenten is er één aanspreekpunt, de ervaren Nefit Service-organisatie.

Veilig en betrouwbaar

Bij warmtepompsystemen is het essentieel dat de componenten optimaal op elkaar zijn afgestemd. Bovendien moet de installatie deskundig worden ingeregeld. Nefit werkt samen met de beste installateurs van het land. Elke installateur die Nefit warmtepompen installeert heeft hiervoor een verplichte producttraining bij Nefit gevolgd. Zo kan Nefit een optimale werking van het systeem garanderen. Bovendien moet een bedrijf dat werkt met warmtepompen, met uitzondering van de Nefit EnviLine Monoblock-uitvoering, F-gassengecertificeerd zijn.



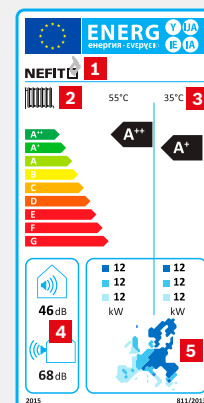
Meer weten? Neem contact op met uw Nefit Dealer of met Nefit Consumenten Service (zie achterzijde brochure of website).

nefit.nl/warmtepompen

Energie-efficiency

Het verplichte energielabel geeft een indicatie van de energieprestaties van een product. Meer informatie? Kijk op nefit.nl/energielabel.

- 1 Productinfo: leverancier, merk, type
- 2 Energie-efficiencyklasse cv
- 3 Energie-efficiencyklasse warm tapwater
- 4 Geluidsniveau in dB
- 5 Vermogen in kW



(Voorbeeld)



Een merk van
 **BOSCH**

Postbus 3, 7400 AA Deventer

Nefit Consumenten Service
T. 0570 602 500
E. consument@nefit.nl
www.nefit.nl

Nefit werkt voortdurend aan verbeteringen van haar producten. Wijzigingen in de technische gegevens en vormgeving zijn mogelijk. Aan deze brochure kunnen geen rechten worden ontleend.

Warm tapwater Boosterwarmtepomp WWB 20

Decentrale all-electric warmtapwaterbereiding.

NIEUW!
En natuurlijk
alleen bij
ons!

Decentrale warmtapwaterbereiding

Comfortabel warm tapwater op woning- / appartementniveau; bereiding daar, waar het gebruikt wordt.

Eenvoudig betrouwbaar

Onderhoudsarme en betrouwbare warmtapwaterbereiding.

Bijzonder flexibel

Ideaal voor decentrale all-electric warmtapwaterbereiding in projecten met 20 °C - 40 °C aanvoertemperatuur, zoals:

- Collectieve warmtepompprojecten
- Stadsverwarmingsnetwerken
- Restwarmtenetwerken
- Projecten met zonnecollectoren / energiedaken

Plaatsbesparend en stil

Door wandmontage slechts weinig opstellingsruimte benodigd. Laag geluidsniveau.

Montage- en servicevriendelijk

Eenvoudige toegankelijkheid van de toestelcomponenten vanaf de voorzijde.

Hoog opwekkingsrendement

Hoog opwekkingsrendement van centrale warmtepompen door lagetemperatuurdistributie.

Uitstekende COP waarden

Met een COP van 4,4 bij W25/W50 wordt het warm tapwater uiterst efficiënt en milieubewust bereid.

Minimale warmteverliezen

Minimale warmteverliezen door lagetemperatuurdistributie en eenvoudige distributienetwerken.

Seriematig online

Natuurlijk voorzien van geïntegreerde AlphaWeb toegang (optioneel BACnet).



HOOG OPWEKKINGSRENDEMENT.

Warm tapwater daar bereiden waar het gebruikt wordt!

WARMTEPOMPEN

Warm tapwater Boosterwarmtepomp WWB 20

Comfortabel warm tapwater op woning- / appartementniveau.

Met haar Boosterwarmtepomp ontketent Alpha-InnoTec een ware revolutie in de duurzame nieuwbouw- en renovatiemarkt. De Booster is de energie-efficiënte oplossing voor decentrale all electric warmtapwaterbereiding in lagetemperatuurprojecten. Comfortabel warm tapwater tegen lage kosten, een welkome innovatie!

Primair installatiepakket voor de warmtebron

Doorstroomregelaar voor eenvoudige hydraulische afstelling van het systeem

Secundair installatiepakket voor het oplaadcircuit

Voorzien van alle noodzakelijke componenten en veiligheidsgroepen, zoals spoel- en vulinrichting voor efficiënte inbedrijfname.

Buffervat

200 liter Alpha-InnoTec
warm tapwater buffervat WWS 202



Aansluitklaar!

Natuurlijk sluiten alle installatiepakketten zonder aanvullende bouwdelen perfect op elkaar aan.

Circulatiepomp is ERP-ready

Hiermee is de Booster klaar voor de eisen van 2015.

Technische specificaties (Boosterwarmtepomp)

Afmeting: 473 x 574 x 352 (B x H x D in mm)
Gewicht: 42 kg
Verwarmingscapaciteit: 2,0 kW (bij W25/W50)
COP: 4,4
Geluid: 37 dB(A) (in vrije omgeving gemiddeld, 1 m afstand)

Technische specificaties (Buffervat WWS 202)

Afmeting: 600 x 1260 (Ø x H in mm)
Gewicht: 110 kg
Nominale inhoud: 180,5 l

Nathan Import/Export B.V.
Impact 73
NL-6921 RZ Duiven
Tel.: +31 (0) 26 - 445 98 45
Fax: +31 (0) 26 - 445 93 73
info@nathan.nl
www.nathan.nl

Nathan Import/Export N.V.-S.A.
Lozenberg 4
B-1932 Zaventem
Tel.: +32 (0) 2 - 721 15 70
Fax: +32 (0) 2 - 725 35 53
info@nathan.be
www.nathan.be

 **alpha**innoTec
Uw warmtepompspecialist

zehnder
always the
best climate

Altijd het beste klimaat voor

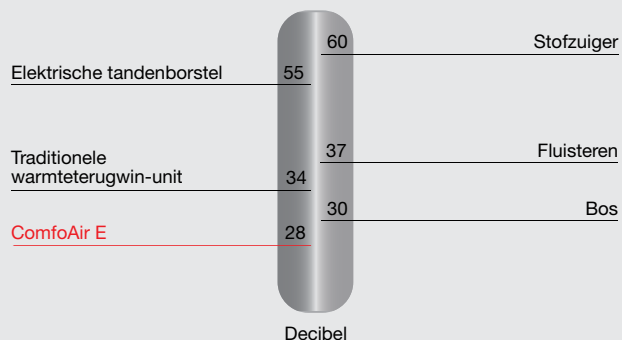
TEVREDEN KLANTEN

met de nieuwe ventilatie-unit Zehnder ComfoAir E met warmterugwinning.

Zehnder ComfoAir E: voor een stil, gezond en energiezuinig binnenklimaat



In het segment van warmteterugwin-systemen biedt de Zehnder ComfoAir E u de perfecte balans tussen een economisch aantrekkelijke installatie en zeer comfortabele prestaties. Met de ventilatie-unit Zehnder ComfoAir E met warmterugwinning heeft u vandaag al de ventilatie-unit van morgen in handen. De Zehnder ComfoAir E zorgt voor een solide basis die verder gaat dan de gevraagde standaard.



Laagste geluidsniveau

De Zehnder ComfoAir E is de ventilatie-unit met warmteterugwinning met het laagste geluidsniveau in de markt. In woon- en slaapkamers worden extreem lage geluidsniveaus bereikt. Daarmee wordt ruimschoots voldaan aan de bouwbesluiteisen en de verwachtingen van klanten.



Beste energie-efficiëntie en hoogste EPC-waarden

Dankzij de nieuwste toegepaste technologieën in de warmtewisselaar en de ventilatoren worden de energiekosten met 34% verlaagd in vergelijking met conventionele ventilatie-units met warmteterugwinning.



Ideale projectoplossing

Dankzij de eenvoudige installatie en de snelle inbedrijfstelling beschikt u in een mum van tijd over een optimaal presterend ventilatiesysteem. De ComfoAir E heeft, ook bij hoge luchthoeveelheden, een extreem laag geluidsniveau en bijzonder laag opgenomen vermogen. Dit maakt de Zehnder ComfoAir E de ideale oplossing voor toepassing in projecten.

Zehnder ComfoAir E: maakt uw werk eenvoudiger en efficiënter

Laat u overtuigen door de **uiterst eenvoudige** bediening en intuïtieve display voor eenvoudige inbedrijfname.

Kies voor zekerheid door ruimschoots aan de wettelijke vereisten te voldoen met de sterk presterende ventilatie-unit Zehnder ComfoAir E, die uitstekend scoort op het gebied van energie-efficiëntie en u het laagste geluidsniveau op de markt biedt met de nieuwste ventilatortechnologie RadiCal van ebm-papst.

Maximale flexibiliteit bij installatie door extreem lage kastuitstraling, door o.a. de robuuste stalen behuizing.



ZEHNDER +

- Hoge kwaliteit dankzij de geïsoleerde polypropyleen-binnenzijde (EPP) en de robuuste metalen behuizing
- Perfecte specificaties dankzij de unieke en gepatenteerde diamantvormige warmtewisselaar en de nieuwste ventilator-technologie
- Toevoer van schone en hygiënische verse lucht dankzij hoogwaardige filters

Ga voor meer informatie naar www.ComfoAirE.com



Zorg voor extra flexibiliteit bij het installeren voor uw projecten, dankzij de diverse montage mogelijkheden voor de meest uiteenlopende bouwprojecten en profiteer van de eenvoudige installatie door de geïntegreerde condensafvoer.

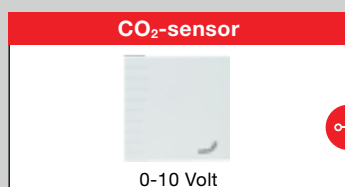
Kies voor volledige klanttevredenheid dankzij de betrouwbaarheid en hoge kwaliteit van Zehnder ComfoAir E en de zorgvuldige geselecteerde componenten.

Maximale energie-efficiëntie door de unieke, gepatenteerde diamantvormige warmtewisselaar. Door bijzonder groot oppervlak wordt een rendement van 96% bereikt en een lage interne weerstand.

Maakt elke stap eenvoudiger, van installatie tot onderhoud.

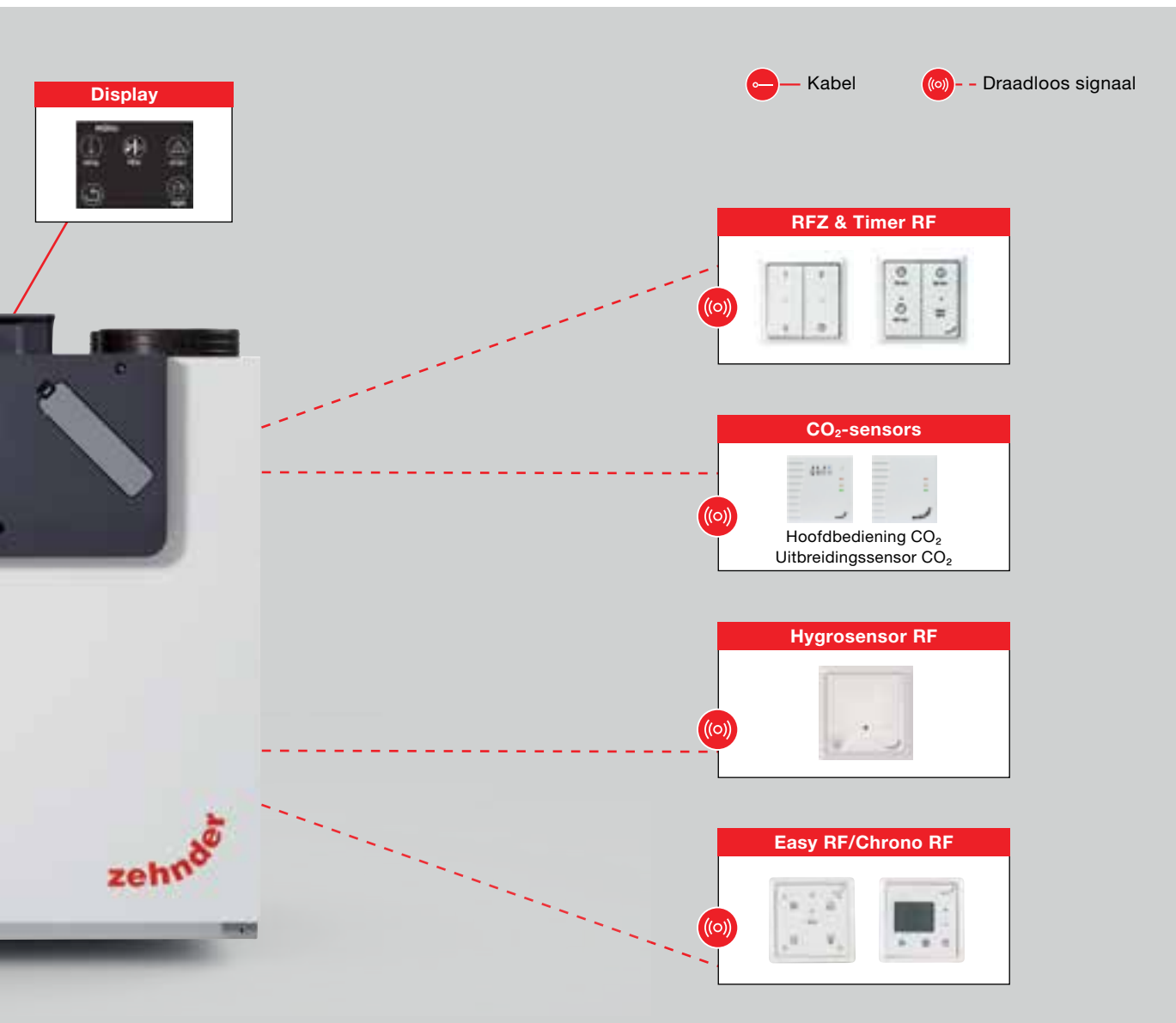
Eenvoudige, betrouwbare plug & play installatie en eenvoudig in het onderhoud: Zehnder ComfoAir E maakt uw werk in elk opzicht gemakkelijker en levert u gegarandeerd tevreden klanten op - om nog maar te zwijgen van de kwaliteitsgarantie, de technische expertise en service-support van een gerenommeerd merk waar u uw voordeel mee doet.

Een scala van besturings- en bedieningsopties



ZEHNDER +

- Eenvoudige installatie en inbedrijfstelling dankzij een betrouwbaar plug & play systeem
- Meer flexibiliteit door een breed scala van bedieningsmogelijkheden (kabel, perilex en draadloze verbindingen)
- Compatibel met bestaande Zehnder besturingen, en bedieningen.



Biedt voor elke bouwsituatie complete oplossingen aan met een optimaal comfort.

Zehnder ventilatiesystemen bieden maximale ontwerpvrijheid. Of het nu om een eengezinswoning of een appartement gaat, nieuwbouw of renovatie, wij bieden altijd de juiste oplossing voor een vrijwel moeiteloze installatie. Wij bieden alle producten en toebehoren aan om een compleet ventilatiesysteem te kunnen installeren. Het Zehnder-systeem als geheel bestaat uit innovatieve ventilatie-units en een luchtverdeelsysteem die zijn opgebouwd uit compatibele componenten die gemakkelijk selecteerbaar zijn.



Van nieuwbouw tot renovaties, van appartementen tot grote gebouwen: Zehnder ComfoAir E biedt u een perfecte oplossing voor elke bouwsituatie met twee verkrijgbare luchtvolumevarianten. In overleg met u bepalen wij het juiste systeem - van de ventilatie-unit tot de ideale luchtverdeling.

Appartementenblok



Gerenoveerd rijtjeshuis



Nieuwbouw rijtjeshuis



BETROUWBARE SUPPORT

Meer tijd en minder stress op het werk -
met een sterke partner aan uw zijde

CONSISTENTE SUPPORT VOOR, TIJDENS EN NA AFRONDING VAN EEN PROJECT

Advies

Wij bieden installateurs persoonlijke ondersteuning tijdens de planning van ventilatiesystemen - zelfs binnen een tijdsbestek van minder dan vijf dagen:

- Bepaling van de luchthoeveelheden
- Selectie van geschikte units
- Naleving van wet- en regelgevingen
- Persoonlijk contact
- EPC-calculatie
- Advies over geluidsvoorschriften
- Toepassing van warmteterugwinning in bestaande gebouwen

Training & Service

Verbeter uw winstgevendheid door een expert op het gebied van ventilatiesystemen te worden in samenwerking met een partner die u in alle opzichten ondersteunt:

- Training bij Zehnder Group Nederland
- Training op locatie
- Op maat gesneden trainingsprogramma



Sales support

Wij maken gebruik van aantrekkelijke en informatieve tools om uw succes te garanderen:

- Met ons uitgebreide scala van documentatiematerialen komt u professioneel voor de dag
- Wij houden u consequent op de hoogte van de nieuwste ontwikkelingen, zoals het energie-efficiëntielabel

Zehnder biedt ook waardevolle online support:

- Bekijk de voorlichtingsvideo's van Zehnder voor een snelle en eenvoudige uitleg over de voordelen van onze comfortabele ventilatiesystemen.
- De nieuwste installatievideo's bieden duidelijke uitleg en adviezen voor een eenvoudige installatie

Logistiek

U profiteert van de tientallen jaren ervaring van een gerenommeerd merk in de ontwikkeling, productie en distributie van ventilatiesystemen. Met het dekkende Europese netwerk van Zehnder kunt u er altijd op rekenen dat er op tijd wordt geleverd.

Het ventilatiesysteem dat alle betrokkenen voordelen biedt

De comfortabele ventilatie van Zehnder is evenzeer geoptimaliseerd voor de behoeften van installateurs en planners als voor de behoeften van de gebruikers. Hier ziet u in een oogopslag welke voordelen dit biedt.



+ VOORDELEN VOOR INSTALLATEURS

Support van een groot merk

- Met tientallen jaren ervaring in de ontwikkeling, productie en distributie van ventilatie-units, luchtverdeelsystemen en systeemcomponenten is Zehnder een pionier in deze markt
- Uitgebreide knowhow in alle aspecten van de bedrijfsvoering maakt het voor Zehnder mogelijk om zijn klanten gecertificeerde kwaliteit van hoog niveau te garanderen.
- De beste service die u verzekert van goede support voor, tijdens en na een project

Concurrentievoordelen door innovatieve oplossingen en training

- Zehnder ontwikkelt sterk innovatieve, technologisch vooruitstrevende producten die de nieuwste energiestandaarden overtreffen

- Zehnder biedt oplossingen voor elke behoefte, hoe individueel of speciaal die ook is
- Zehnder biedt een uitgebreid trainingsportfolio aan - van layout en planning tot installatie, inbedrijfstelling en onderhoud

Zorgeloos totaalpakket

- Zehnder vertrouwt op een systeem dat is opgebouwd uit perfect bij elkaar passende componenten
- Snelle en eenvoudige installatie
- Zehnder biedt uitgebreide ondersteuning voor, tijdens en na de installatie van een Zehnder ventilatiesysteem, inclusief inbedrijfstellingsservice en customer service



+ VOORDELEN VOOR GEBRUIKERS

Met Zehnder maakt u telkens weer de perfecte keus voor een optimaal binnenklimaat. Comfortabele ventilatiesystemen van Zehnder zorgen voor een maximaal wooncomfort. Kom en overtuig u zelf.

- Verbetering van gezondheid en welzijn
- Comfort voor het hele gezin
- Energie en geld tegelijk besparen
- Waardebehoud van uw woning



+ VOORDELEN VOOR PLANNERS

Gemoedsrust

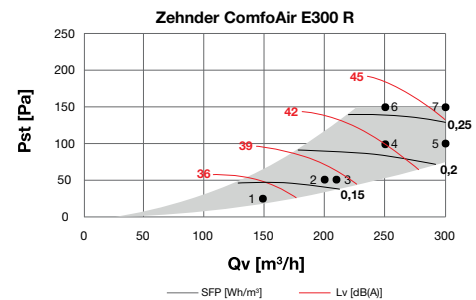
- Zehnder biedt gemoedsrust in de planning: energie-efficiënte complete oplossingen, gecertificeerd en gegarandeerd
- Minder voorbereidende planning door de competente advisering en ondersteuning bij o.a. capaciteitsberekeningen

Naleving van de actuele normen

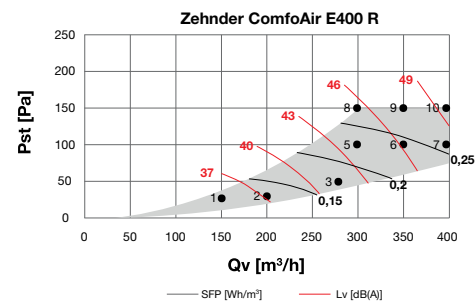
- Met Zehnder bent u altijd up-to-date wanneer het om milieucertificaten en intelligente besturingstechniek gaat
- Consistente naleving van alle normen dankzij de kwaliteitscontrolesystemen
- De mogelijkheid om te voldoen aan de hoogste eisen en behoeften van klanten dankzij innovatieve ventilatie-units, state-of-the-art methodes en talloze opties zoals koel-/voorverwarmingsopties

Zehnder ComfoAir E300 R²

Qv [m³/h]	Pst [Pa]	P [W]	L _w ¹ toevoer [dB(A)]	L _w ¹ afzuiging [dB(A)]	L _w ¹ behuizing [dB(A)]
150	25	19	46	35	35
200	50	32	50	38	38
210	50	34	51	38	39
250	100	54	55	41	42
300	100	68	57	44	44
250	150	65	57	42	44
300	150	80	59	45	45

**Zehnder ComfoAir E400 R²**

Qv [m³/h]	Pst [Pa]	P [W]	L _w ¹ toevoer [dB(A)]	L _w ¹ afzuiging [dB(A)]	L _w ¹ behuizing [dB(A)]
150	25	17	46	35	35
200	25	25	49	37	37
250	50	41	53	40	40
280	50	49	55	42	41
300	100	68	57	44	44
350	100	85	60	46	46
400	100	104	64	49	48
300	150	82	59	45	45
350	150	99	62	47	47
400	150	119	65	49	50

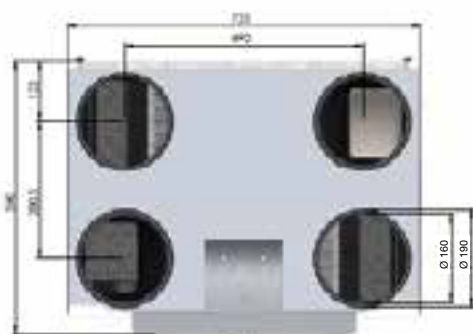


L_w in dB(A) referentie 10⁻¹² W

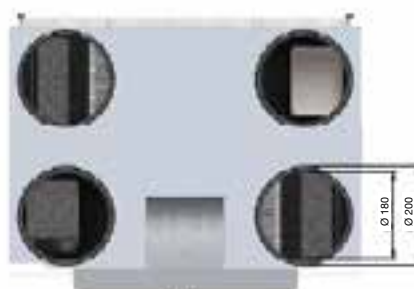
Behuizingsemisse gemeten volgens ISO 3741:2010

Toevoer- en afzuiggeluiden gemeten volgens ISO 5135:1997 (waarden incl. eindkanaalcorrectie)

SFP in Wh/m³ berekend aan de hand van data die gemeten zijn volgens EN13141-7:2010 cos phi bij uitgeschakelde voorverwarming.



Zehnder ComfoAir E300



Zehnder ComfoAir E400



Het merk met de beste oplossingen voor het binnenklimaat.

VIER OPLOSSINGEN DIE ELKAAR PERFECT AANVULLEN

Het brede en overzichtelijk gestructureerde assortiment van Zehnder Group is onderverdeeld in vier productlijnen. Op deze manier kunnen wij het juiste product, het perfecte systeem en de passende service voor projecten van elke mogelijke aard aanbieden - van nieuwbouw tot renovatie en van eengezinswoningen en appartementen tot bedrijfspanden. Door deze veelzijdigheid blijven wij onze ervaring gestaag uitbreiden - om van meerwaarde te zijn voor onze klanten.



Design radiatoren

Zehnder designradiatoren maken elke ruimte warmer en mooier. Ze zijn ontworpen door bekende designers en overtuigen door hun uitstekende functionaliteit en design.



Comfortabele ventilatie

Onze energie-efficiënte ventilatie oplossingen staan garant voor een gezond en comfortabel binnenklimaat. Dit komt de vitaliteit van mens en gebouw ten goede.



Verwarmings- en koelplafondsysteem

De verwarmings- en koelplafondsysteem van Zehnder verwarmen en koelen comfortabel en energiezuinig. Ze zijn optimaal afgestemd op de specifieke ruimtelijke situatie.



Clean Air Solutions

Zehnder Clean Air Solutions verminderen het stofgehalte in de lucht en zorgen voor een optimaal werkklimaat en lagere schoonmaakkosten.

GETALLEN DIE VOOR ZICH SPREKEN

PRODUCENT VAN DE
1e STALEN
RADIATOR TER WERELD

121
JAAR INNOVATIEVE TRADITIE

CIRCA
3.000
MEDEWERKERS

1.800.000
TON CO₂-BESPARING SINDS 2005

19
IN
LANDEN VERTEGENWOORDIGD

EEN VEELZIJDIG MERK



Het merk Zehnder biedt binnen zijn productlijnen Design radiatoren, Comfortabele ventilatie, Verwarmings- en koelplafondsysteem en Clean Air Solutions uitstekende oplossingen voor het binnenklimaat.

Met Zehnder maakt u telkens weer de perfecte keus voor de beste binnenklimaatoplossingen. Met tientallen jaren ervaring in de ontwikkeling, productie en distributie van ventilatie-units, luchtverdeelsystemen en systeemcomponenten is Zehnder een pionier in deze markt.

Kom en overtuig u zelf.

Bij **www.zehnder.nl** vindt u verdere belangrijke informatie over onze ventilatieoplossingen.

Z-NL-V1216-CSY-PBR-P-ComfoAir E, nl, wijzigingen voorbehouden