

NIBE LUCHT/WATER



 **NIBE**

NIBE LUCHT/WATER WARMTEPOMPEN
GRATIS ENERGIE UIT DE BUITENLUCHT



IEMAND IN VOOR GRATIS ENERGIE?

Wat ziet u als u uit het raam kijkt?

De straat, de buren of bomen en veldjes?

Wij bij NIBE zien een geweldige bron van gratis energie – lucht.

Tegenwoordig zijn we in staat om het huis te verwarmen en zelfs ook te koelen met behulp van één van de mooiste, gratis giften der natuur, de buitenlucht. Ongelooflijk, maar waar. Zelfs bij temperaturen onder nul bevat de omgevingslucht nog warmte. Als we deze warmte samenpersen met behulp van een NIBE lucht/water warmtepomp, levert dat genoeg warmte op voor zowel uw afgiftesysteem voor ruimteverwarming (watergevulde convectoren of vloerverwarming) als uw behoefte aan warmtapwater. We beschikken zelfs over een aantal lucht/water warmtepompen die ook gebruikt kunnen worden als airconditioning om uw huis in de zomer te koelen.

Wonderbaarlijk, maar ook waar. En wij kunnen het weten, in Zweden hebben we al meer dan 30 jaar ervaring met deze warmtepomptechnologie.

WAAROM EEN NIBE LUCHT/WATER WARMTEPOMP?

U bespaart geld

Met een lucht/water warmtepomp wordt het verwarmen van uw huis en uw warmtapwater veel goedkoper. Hoewel het exacte cijfer van een aantal factoren afhangt (zoals waar u woont, de grootte van uw huis en of u kiest voor een systeem dat ook kan koelen), kunt u uw stookkosten al snel met maximaal 35% verminderen.

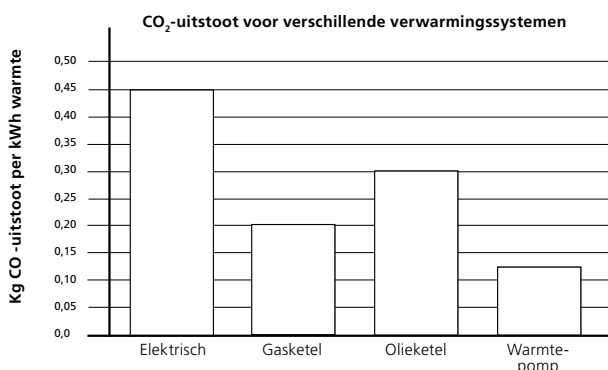
De initiële investering is relatief laag omdat er, in tegenstelling tot een water/water warmtepomp, bij een lucht/water warmtepomp geen bronboringen nodig zijn.

De efficiency van de NIBE warmtepomp versnelt het tempo waarmee u uw investering terug kunt verdienen. En met de steeds stijgende energieprijzen zult u bepaald geen spijt krijgen van uw beslissing. Sterker nog, al vanaf de eerste maand zult u merken dat u geld bespaart.

U vermindert de CO₂-uitstoot

Een andere goede reden om te kiezen voor een NIBE lucht/water warmtepomp is het feit dat u een steentje bijdraagt aan een beter milieu. Met een NIBE lucht/water warmtepomp kunt u de CO₂-uitstoot van uw huis met circa 35% beperken. Dit komt voornamelijk doordat er geen verbrandingsproces plaatsvindt; de warmtepomp maakt de van nature beschikbare energie uit buitenlucht geschikt voor het verwarmen van uw huis en uw warmtapwater.

Dit leidt niet alleen tot veel lagere CO₂-uitstoot ten opzichte van traditionele warmtesystemen op basis van fossiele brandstoffen, het verklaart ook waarom de NIBE lucht/water warmtepompen als een duurzame bron van energie worden geclassificeerd.



Stof tot nadenken

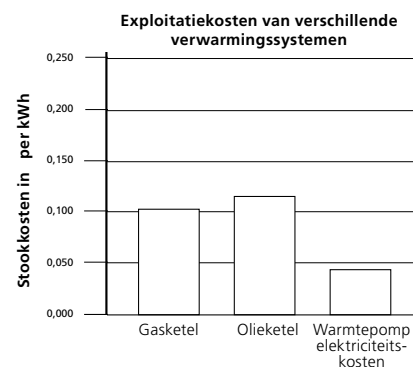
Als alle ongeveer 1 miljoen nieuwe huizen gebouwd in heel Europa voorzien zouden worden van warmtepompen, dan zouden we meer dan 550.000 ton aan CO₂-uitstoot per jaar besparen. Dat komt overeen met ongeveer een miljoen minder auto's op de weg!



Waar u ook woont, u kunt te allen tijde een lucht/water warmtepomp installeren en profiteren van efficiënte, veilige en probleemloze verwarming en warmtapwater. En dat tegen een gedeelte van de kosten van een alternatief systeem en een bijdrage aan een beter milieu!

Hoe doen de NIBE lucht/water warmtepompen het ten opzichte van traditionele ketels?

Kort maar krachtig: ze zijn vier keer zo efficiënt! Bij de gebruikelijke olie- en gasketels levert 1 kWh aan ingaande energie minder dan 1 kWh aan uitgaande energie op. Bij de NIBE lucht/water warmtepompen wordt iedere kWh aan ingaande energie omgezet in gemiddeld 4 kWh aan uitgaande energie. Er is maar één conclusie mogelijk – een warmtepomp is zonder meer de beste optie voor verwarming en warmtapwater tegen lage kosten.



HOE WORDT ER WARMTE UIT KOUDE LUCHT GEHAALD?

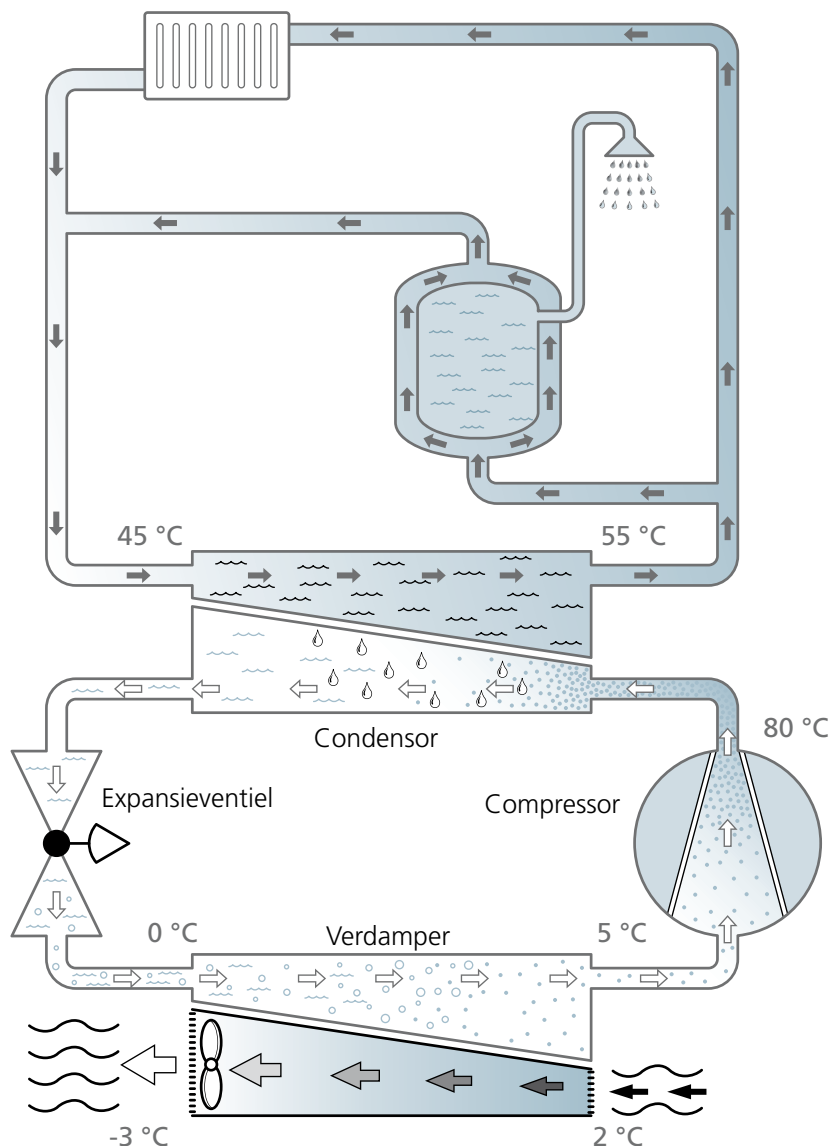
De warmtepomptechnologie is gebaseerd op een zeer eenvoudig en alom bekend principe. Het werkt in feite net zo als een koelkast en maakt gebruik van een cyclus waarin damp wordt samengeperst.

De hoofdonderdelen van de warmtepomp zijn de compressor, de expansieklep en twee warmtewisselaars (een verdamper en een condensor).

Een ventilator trekt buitenlucht aan naar de warmtepomp waar het in contact komt met de verdamper. Het komt in een gesloten systeem terecht dat koudemiddel bevat dat bij zeer lage temperaturen omgezet kan worden in gas. Zodra de buitenlucht in aanraking komt met de verdamper, wordt het koudemiddel omgezet in gas.

Met behulp van een compressor bereikt het gas vervolgens een voldoende hoge temperatuur om via de condensor naar het verwarmingssysteem van het huis te worden overgebracht. Ondertussen neemt het koudemiddel door te condenseren weer een vloeibare vorm aan, klaar om d.m.v. expansie weer gasvormig te worden en nieuwe warmte te verzamelen.

Als de benodigde elektrische energie voor het aansturen van dit proces wordt vergeleken met de aan de woning geleverde warmte-energie, is het gemiddelde jaarrendement 4. Dat betekent dat wanneer u nu 15.000 kWh verbruikt voor uw verwarming en warmtapwater, u na installatie nog slechts ca. 4.000 kWh nodig heeft. De precieze besparing hangt af van het klimaat waarin u woont, of u een verwarmingssysteem hebt met een lage, middelhoge of hoge temperatuur enz. Wij kunnen een berekening maken op basis van uw woning en uw behoeften.



- ← Verwarmingsmiddel
- ⇄ Koudemiddel
- ← Bronvloestof

NOG MEER GOEDE REDENEN OM EEN NIBE LUCHT/WATER WARMTEPOMP TE INSTALLEREN

- NIBE lucht/water warmtepompen zijn eenvoudig te installeren, te bedienen en te onderhouden.
- Doordat er geen bronboringen of bodemcollectoren nodig zijn, is uw investering relatief beperkt.
- Ze kunnen op bijna elke locatie worden geïnstalleerd.
- Ze zijn gebouwd om lang mee te gaan, zodat u kunt ontspannen en genieten van kosteneffectieve, probleemloze verwarming voor de komende jaren!





NIBE LUCHT/WATER WARMTEPOMPEN
& ACCESSOIRES

VRIJHEID – ALTIJD EN OVERAL

NIBE UPLINK™

Door gebruik te maken van het internet en NIBE Uplink™ heeft u snel een overzicht van de huidige status van uw warmtepomp en de verwarming in uw woning of bedrijfspand. U krijgt een goed algemeen beeld waarmee u de verwarming en de warmtapwaterproductie kunt volgen en controleren. In geval van een systeemstoring ontvangt u via e-mail een alarmmelding zodat u adequaat kunt reageren.

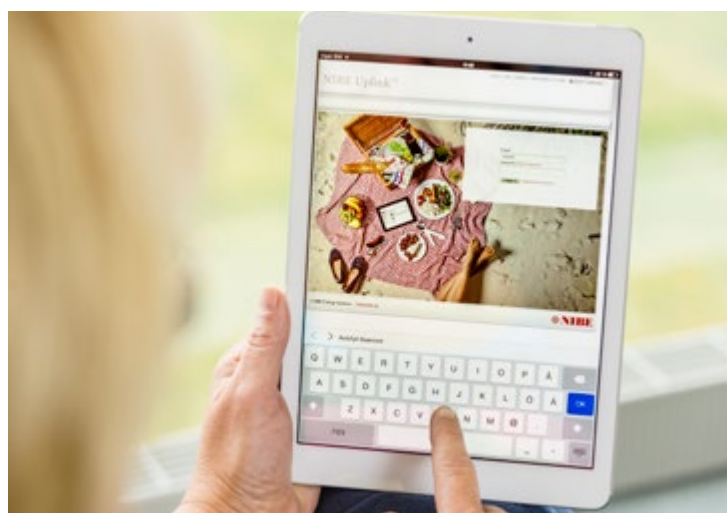


Bovendien stelt NIBE Uplink™ u in staat om het comfort in uw woning of bedrijfspand te beheersen ongeacht waar u bent.

We noemen dit: de vrijheid van NIBE.



- NIBE heeft een efficiënt hulpmiddel dat u snel en eenvoudig controle geeft over de warmtepomp in uw woning of bedrijfspand, ongeacht waar u zich bevindt.
- Met NIBE Uplink™ is het mogelijk om meerdere installaties tegelijk op afstand te bewaken en heeft u via het internet direct inzicht in bijvoorbeeld de systeemtemperatuur en de huidige status van de warmtepomp in uw woning of bedrijfspand.
- U kunt op duidelijke en eenvoudige wijze de systeemtemperatuur en de tapwatertemperatuur beheren en bewaken: een waarborg voor maximaal comfort.
- In het onwaarschijnlijke geval van een systeemstoring ontvangt u via e-mail direct een alarmmelding zodat u adequaat kunt reageren.
- Kijk voor alle systemen waarmee NIBE Uplink™ communiceert op www.nibenl.nl



WAAROM IS DE NIBE™ F2300 ZO'N EFFICIËNTE EN VEELZIJDIGE WARMTEPOMP?

1 Stille werking

De gekozen onderdelen brengen het geluidsniveau, waardoor de F2300 tot de stilste warmtepompen van de markt behoort.

2 Hoge efficiëntie

Nieuwe compressortechniek en een nieuw koudemiddelcircuit betekenen dat de COP-waarden een stuk gunstiger zijn dan eerdere versies.

3 Groot werkbereik

Eerste lucht/water-buitenunit van NIBE die kan worden gedimensioneerd voor verwarmingssystemen met hoge temperaturen.

4 Uitstekende prestaties wat betreft warmtapwater

De hoge toevoertemperatuur staat garant voor uitstekende prestaties wat betreft warmtapwater.

5 Slijtvaste materialen

De materialen waarmee de NIBE F2300 is gebouwd, zijn uitermate slijtvast. U bent verzekerd van een lange levensduur, zelfs bij veeleisende weersomstandigheden.

6 Discreet design

De neutrale uitstraling van de NIBE F2300 zorgt ervoor dat het systeem niet onnodig de aandacht trekt als deze in de tuin wordt geïnstalleerd.

7 Robuuste condenswateroplossing

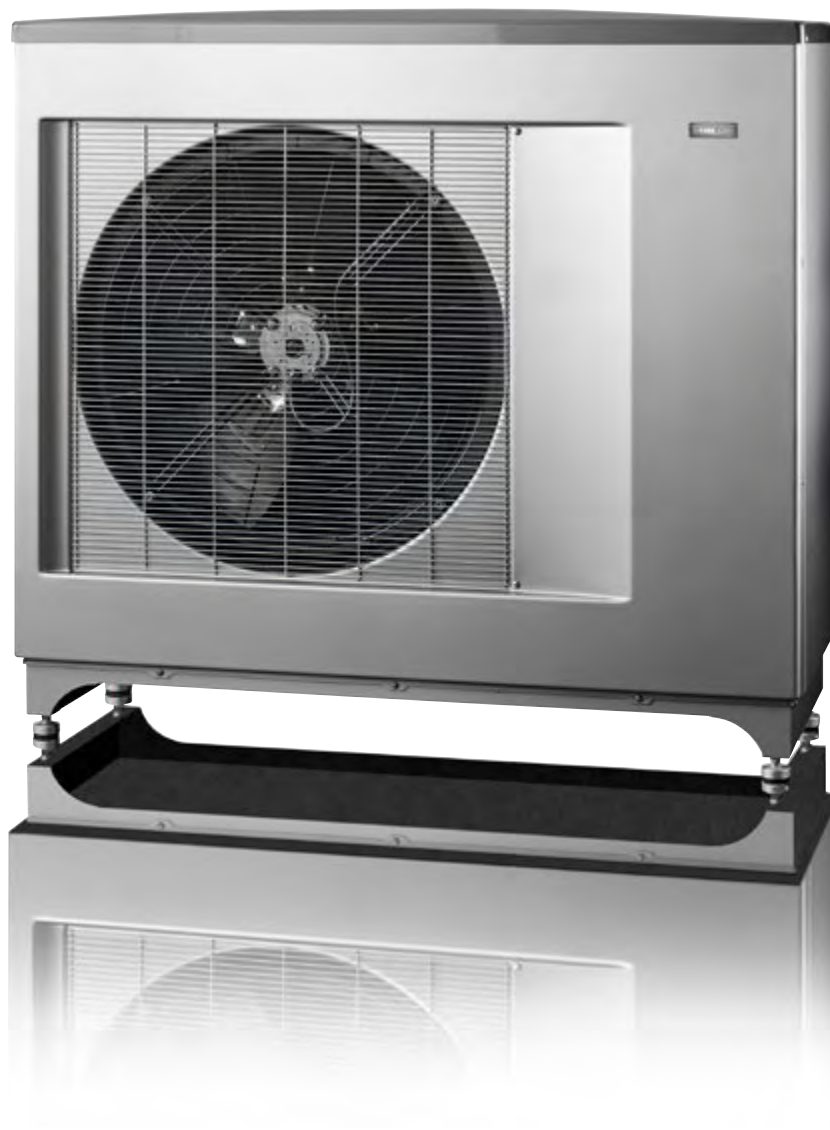
Condenswater dat vrijkomt bij ontdooien, wordt verzameld in een ingebouwde bak. Met de accessoire KVR 10 kan het condenswater naar een verzamelpunt op 1-5 m afstand worden geleid.

8 Hoge toevoertemperatuur, zelfs bij -25 °C

Tot het kwik onder -25 °C kruipt, blijft uw NIBE F2300 voldoende energie opwekken om uw huis te verwarmen.

9 Flexibele systeemoplossingen

Voor een volledig verwarmingssysteem biedt NIBE een aantal kant-en-klare combinaties met binnenmodules die allemaal zijn ontworpen voor optimale werking samen met de NIBE 2300.



MONOBLOCK LUCHT/WATER WARMTEPOMPEN

NIBE™ F2030

NIBE™ F2040

NIBE™ F2300

Het monoblock lucht/water warmtepompprogramma bestaat uit de NIBE F2030 en F2040 voor woningen en de NIBE F2300 voor woningen en utiliteitsgebouwen.

Bij de ontwikkeling is veel energie gestoken in het ontwikkelen van aantrekkelijke systeemcombinaties.

NIBE™ F2030



De NIBE F2030-7 en F2030-9 monoblock lucht/water warmtepompen zijn respectievelijk leverbaar in capaciteiten van 7 en 9 kW. Ze zijn bijzonder geschikt voor woningen.

- Combinatie in hybride systeem met elk fabricaat cv-ketel mogelijk
- Toepasbaar in monovalente opstelling tot een buitentemperatuur van $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Cascadeopstelling tot 8 stuks mogelijk
- Uitstekende opstellingsmogelijkheden dankzij bescheiden afmetingen
- Installatie zonder STEK-erkenning mogelijk
- Zeer laag geluidsniveau
- Uitstekend toepasbaar met NIBE SMO regeling en NIBE VVM binnenunits

NIBE F2030

Maximale aanvoertemperatuur	65 °C
Laagst mogelijke bedrijfstemperatuur, buitenluchttoevoer- en aanvoertemperatuur	$-25/63\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-10/65\text{ }^{\circ}\text{C}$)
Hoogte (inclusief voetjes)	1134 mm
Breedte	1260 mm
Diepte	570 mm
Gewicht	160/165 kg

Assortiment

400 V~3-fase
NIBE F2030-7
NIBE F2030-9

NIBE™ F2040



De NIBE F2040-8, F2040-12 en F2040-16 monoblock lucht/water warmtepompen zijn respectievelijk leverbaar in capaciteiten van 8, 12 en 16 kW. Ze zijn bijzonder geschikt voor woningen en utiliteitsgebouwen.

- Combinatie in hybride systeem met elk fabricaat cv-ketel mogelijk
- Toepasbaar in monovalente opstelling tot een buitentemperatuur van $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Met geïntegreerde koelfunctie
- Cascadeopstelling tot 8 stuks mogelijk
- Voorzien van inverter-gestuurde compressor
- Uitstekende opstellingsmogelijkheden dankzij bescheiden afmetingen
- Installatie zonder STEK-erkenning mogelijk
- Uitstekend toepasbaar met NIBE SMO regeling en NIBE VVM binnenunits

NIBE F2040

Maximale aanvoertemperatuur	58 °C
Hoeveelheid koudemiddel	2.55/2.9/4.0 kg
Hoogte (inclusief voetjes)	900/995/1450 mm
Breedte	1035/1145/1145 mm
Diepte	420/452/452 mm
Gewicht	90/105/135 kg

Assortiment

230 V~ 1-fase
NIBE F2040-8
NIBE F2040-12
NIBE F2040-16

NIBE™ F2300



De NIBE F2300-14 en F2300-20 monoblock lucht/water warmtepompen zijn respectievelijk leverbaar in capaciteiten van 14 en 20 kW. Ze zijn bijzonder geschikt voor grotere woningen en utiliteitsgebouwen. Daarbij is extra aandacht besteed aan het reduceren van het geluidsniveau. De NIBE F2300-20 behoort dan ook tot de stilste warmtepompen in de markt.

- Combinatie in hybride systeem met elk fabricaat cv-ketel mogelijk
- Toepasbaar in monovalente opstelling tot een buitentemperatuur van $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Cascadeopstelling tot 8 stuks mogelijk
- Uitstekende opstellingsmogelijkheden dankzij bescheiden afmetingen
- Installatie zonder STEK-erkenning mogelijk
- Zeer laag geluidsniveau
- Uitstekend toepasbaar met NIBE SMO regeling en NIBE VVM binnenunits

NIBE F2300

Verwarmingssysteem tot	65 °C
Verwarming bereik, buitentemperatuur	$-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ – $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$
Hoogte (inclusief voetjes)	1385 mm
Breedte	1455 mm
Diepte	620 mm
Gewicht	225/230 kg

Assortiment

400 V~ 3-fase
NIBE F2300-14
NIBE F2300-20

SYSTEMEN MET DE NIBE™ F2030/F2040/F2300

LUCHT/WATER WARMTEPOMPEN

NIBE biedt een brede selectie aan accessoires en complete binneneenheden. Deze zijn samen met onze lucht/water warmtepompen ontwikkeld om de efficiëntie te optimaliseren en om u de hoogst mogelijke besparingen te bieden. Bij de keuze voor een van de volgende systemen dient u de jaarlijkse energiebehoefte van de woning bij benadering te weten. Neem contact op met uw plaatselijke NIBE installateur voor een energieberekening en een inspectie van uw huidige verwarmingssysteem.

FLEXIBELE SYSTEEMOPLOSSINGEN

NIBE™ VVM 310 systeem

Buitenunit	Binneneenheid
NIBE F2030-7	NIBE VVM 310
NIBE F2030-9	NIBE VVM 310
NIBE F2040-8	NIBE VVM 310
NIBE F2040-12	NIBE VVM 310
NIBE F2040-16	NIBE VVM 310

Alles-in-één binneneenheid NIBE VVM 310

De NIBE VVM 310 binneneenheid verzorgt de warmtapwaterproductie en levert op de meest economische wijze het benodigde vermogen voor de aangesloten verwarmingsinstallatie.

De VVM 310 kan van diverse bronnen energie ontvangen, bijvoorbeeld van de F2030 en F2040 lucht/water warmtepompen. De binneneenheid is voorbereid op het aansluiten van verschillende producten en accessoires en andere externe verwarmingsbronnen, zwembadverwarming en klimaatsystemen met verschillende temperaturen.



NIBE™ VVM 320 systeem

Buitenunit	Binneneenheid
NIBE F2030-7	NIBE VVM 320
NIBE F2030-9	NIBE VVM 320
NIBE F2040-8	NIBE VVM 320
NIBE F2040-12	NIBE VVM 320
NIBE F2040-16	NIBE VVM 320

Alles-in-één binneneenheid NIBE VVM 320

De NIBE VVM 320 binneneenheid verzorgt de warmtapwaterproductie en levert op de meest economische wijze het benodigde vermogen voor de aangesloten verwarmingsinstallatie.

De VVM 320 kan van diverse bronnen energie ontvangen, bijvoorbeeld van de F2030 en F2040 lucht/water warmtepompen. De binneneenheid is voorbereid op het aansluiten van verschillende producten en accessoires, zoals andere externe verwarmingsbronnen, zwembadverwarming en klimaatsystemen met verschillende temperaturen.



NIBE™ VVM 500 systeem

Buitenunit	Binnenunit
NIBE F2030-7	NIBE VVM 500
NIBE F2030-9	NIBE VVM 500
NIBE F2040-8	NIBE VVM 500
NIBE F2040-12	NIBE VVM 500
NIBE F2040-16	NIBE VVM 500
NIBE F2300-14	NIBE VVM 500
NIBE F2300-20	NIBE VVM 500

Alles-in-één binnenunit NIBE VVM 500

De NIBE VVM 500 binnenunit verzorgt de warmtapwaterproductie en levert op de meest economische wijze het benodigde vermogen voor de aangesloten verwarmingsinstallatie. De VVM 500 kan van diverse bronnen energie ontvangen, bijvoorbeeld van de F2030, F2040 en F2300 lucht/water warmtepompen.

De VVM 500 is voorzien van een zonlichtspiraal, waardoor een eenvoudige aansluiting van een thermische zonlichtcollector mogelijk is.



NIBE™ SMO 20/40 systeem

Buitenunit	Binnenunit
NIBE F2030-7	NIBE SMO 20/40
NIBE F2030-9	NIBE SMO 20/40
NIBE F2040-8	NIBE SMO 20/40
NIBE F2040-12	NIBE SMO 20/40
NIBE F2040-16	NIBE SMO 20/40
NIBE F2300-14	NIBE SMO 20/40
NIBE F2300-20	NIBE SMO 20/40

Individuele opstelling met de geavanceerde NIBE SMO 20/40 regeling

De geavanceerde NIBE SMO 20/40 regeling maakt een brede range configuraties mogelijk. Zo kan in combinatie met andere componenten een verwarmingssysteem op maat worden samengesteld. Afhankelijk van de vermogensbehoefte kunnen daarnaast maximaal acht NIBE F2030 warmtepompen in cascadeopstelling worden gecombineerd. De intelligente NIBE SMO 20/40 regeling zorgt ervoor dat de NIBE F2030 warmtepomp in diverse systeemconfiguraties soepel en probleemloos werkt, bijvoorbeeld:

- in combinatie met een andere verwarmingsbron, zoals gas, elektriciteit of stadsverwarming;
- in combinatie met een NIBE boiler waarvan de capaciteit overeenkomt met de warmtapwaterbehoefte;
- bij toepassing van een warmtepomp ten behoeve van zwembadverwarming (NIBE SMO 40);
- in combinatie met zonlichtpanelen als aanvullende verwarmingsbron (NIBE SMO 40).



WAARDOOR IS DE NIBE™ SPLIT ZO'N EFFICIENTE EN VEELZIJDIGE WARMTEPOMP?

Het functioneert efficiënt in de koudste...

Terwijl de meeste warmtepompen ophouden precies op het moment dat uw behoefte het grootst is, biedt de NIBE SPLIT u ongebruikelijk veel mogelijkheden. Het systeem kan warmtapwater genereren tot 58 °C (of 65 °C met elektrische verwarmingselementen) en blijft soepel functioneren, ook als de temperatuur buiten richting -20 °C gaat. Tijdens die paar spaarzame momenten dat de warmtepomp niet voldoende energie kan genereren om tegemoet te komen aan de behoeften van het gezin, activeert de bedieningseenheid de ingebouwde elektrische verwarmingselementen of een aanvullende bron zoals zonne-energie, gas of hout.

1 Twin-Rotary compressor met besturing voor de omvormer

EFFICIËNT – WARMTEAANVOER AANGEPAST AAN DE BEHOEFTE

De compressor kan functioneren met een capaciteit tussen 30% en 100%. Dankzij de omvormerbediening wordt de snelheid automatisch aangepast in overeenstemming met de energiebehoeften van het gezin. Het systeem is ontworpen om efficiënt te presteren, zelfs bij lage buitentemperaturen, op die momenten dat huizenbezitters juist de grootste behoefte hebben aan warmte.

2 Compressorbesturing

HOGE EFFICIENCY BIJ LAGE OMGEVINGSTEMPERATUREN

De compressor wordt dusdanig bediend dat deze ook bij lage omgevingstemperaturen efficiënt is.

3 Expansieventiel

GROTERE PRECISIE IN HET KOELCIRCUIT

Het expansieventiel dat bij de NIBE SPLIT wordt gebruikt, is speciaal geselecteerd op de precisie die deze biedt. Het resultaat is hoge efficiency en capaciteitsbediening voor zowel koeling als verwarming.

4 Coating kast

VOOR EEN MOOI EN DUURZAAM UITERLIJK

Met twee lagen epoxy lak op het buitendeel blijft het mooie uiterlijk een heel leven lang behouden.

5 Gelamelleerd spiraalontwerp (verdampers)

HOGE PRESTATIES EN DUURZAAMHEID

De gelamelleerde verdampers absorbeert of verwerpt energie uit de omgevingslucht, respectievelijk voor verwarming of voor koeling. Een polymeerlaag zorgt voor extra duurzaamheid, omdat het verbeterde oppervlak van de verdampers warmtegeleiding via de lucht nog verder verhoogt.

6 Lage startstroom

VOORKOMT INTERFERENTIE MET ANDERE ELEKTRONISCHE APPARATEN

De NIBE SPLIT beschikt over een door een omvormer aangedreven compressor die garant staat voor een lage startstroom. Door langzaam te starten en geleidelijk tot de gevraagde capaciteit te komen, kan het systeem niet interfereren met andere elektronische apparaten in het gebouw.

... en zelfs ook in de warmste weersomstandigheden

Eigenaren van een NIBE SPLIT warmtepomp beschikken over een extra optie en kunnen het systeem zo instellen dat het voor koeling zorgt tijdens erg warm weer. In tegenstelling tot een traditioneel koelsysteem dat op basis van thermostaat signalen stopt en opstart, levert een NIBE SPLIT koeling overeenkomstig de behoeften van het gezin en verspreidt het systeem een aangename, gelijkmatige temperatuur door het hele huis.

Hieronder hebben we een aantal essentiële eigenschappen samengevat die van de NIBE SPLIT zo'n efficiënte, optimaal presterende warmtepomp maken.

7 Ventilator (motor en blad)

AANVOER VAN ENERGIE

Door een zuinige motor kan de snelheid van de ventilator variëren, zodat uitsluitend de benodigde hoeveelheid lucht wordt gebruikt. De bladen zijn speciaal ontworpen om zoveel mogelijk lucht te verplaatsen bij het laagst mogelijke geluidsniveau.

8 Display bedieningspaneel

EENVOUDIG IN GEBRUIK

Deze gebruikersvriendelijke interface is speciaal ontworpen om zowel het binnen- als het buitendeel aan te sturen zodat iedereen maximaal kan profiteren van het NIBE SPLIT-systeem: een unieke, efficiënte installatie die zich aanpast aan de wisselende behoeften van het hele gezin.

9 Circulatiewaterpomp

EENVOUDIG SYSTEEM VOOR VERWARMING ON-DEMAND

De door een uitermate zuinige gelijkstroommotor aangedreven pomp kan variërende snelheden bereiken, zodat uitsluitend de benodigde hoeveelheid water wordt verplaatst.

10 Isolatiemateriaal en dikte

HOUDT WARMTE VAST EN VOORKOMT DRUPPELEN

Het energieverlies blijft beperkt door een geïntegreerde, hermetisch afgesloten isolatielaag op de onderdelen. Hiermee wordt ook condensatie op de leidingen en druppelen voorkomen als het systeem in de koelmodus staat. Isolatie van de watertank minimaliseert warmteverlies en bespaart geld.

11 Geïntegreerde warmtewisselaar

WARMTAPWATER OP HET MOMENT DAT U HET NODIG HEBT

De warmtewisselaar is geïntegreerd in de warmwatertank, is roestvrij en het oppervlak is verbeterd voor een betere warmtegeleiding. Dit resulteert in een hogere capaciteit en een grotere betrouwbaarheid.

12 Besturingssysteem

BEHEERT HET ENERGIEVERBRUIK IN UW HUIS

Het bedieningssysteem voelt de kenmerken van het gebouw aan en stelt zijn vele variabelen hierop in. Het houdt toezicht op en beheert de buitenunit, de compressorsnelheid, de ventilatorsnelheid en de ontdooi behoeften. Het resultaat is een dynamische, variabele toevoer van warmte of koeling en constant temperatuurniveau.



Buitenunit NIBE AMS 10-12



Binnenunit NIBE ACM 270

NIBE LUCHT/WATER WARMTEPOMPEN SPLIT PROGRAMMA

NIBE™ SPLIT

NIBE SPLIT is een compleet systeem voor verwarming, warmtapwater en koeling. Eenvoudig te installeren en te regelen en met een discreet en tijdloos design.

NIBE™ SPLIT



NIBE SPLIT is een verwarmings- en koelsysteem voor nieuwbouw en renovatie. In dit systeem is een degelijk ontworpen, kwalitatief hoogwaardige buitenunit gecombineerd met een binnenunit met NIBE-techniek tot een uniek, efficiënt en milieuvriendelijk systeem voor verwarmen, koelen en warmtapwater. Eenvoudig te installeren en te regelen en met een discreet en tijdloos design.

NIBE SPLIT is zo ontwikkeld dat het hele jaar optimale prestaties worden geboden. NIBE SPLIT is een van de efficiëntste verwarmingssystemen die op dit moment beschikbaar is.

Koelen op hete dagen

Bij huizen met watergevulde radiatoren of vloerverwarming kan de koelfunctie worden gerealiseerd met behulp van fan-coil units. In tegenstelling tot een traditioneel koelsysteem dat stopt en start op basis van thermostaat signalen, koelt een NIBE SPLIT aan de hand van de behoeften van de bewoners en het systeem verspreidt een aangename en gelijkmatige temperatuur door het hele huis.

Technische specificaties NIBE SPLIT

NIBE SPLIT systeem

Verwarmingssysteem tot	58 °C
Min. toevoertemperatuur koelsysteem (pakket 1-2)	7 °C
Min. toevoertemperatuur koelsysteem (pakket 3-6)	7 °C
Verwarming bereik, buitentemperatuur	-20 °C – +43 °C
Koelbereik, buitentemperatuur	+15 °C – +43 °C
Bedrijfsspanning binnenunit	1 x 230 V of 3 x 400 V

Externe boiler NIBE

	HEV 500	HEV 300	HE 30
Volume, totaal, liter	500	300	–
Hoogte, mm	1740	1900	385
Benodigde opstelhoogte, mm	1900	2080	–
Breedte, mm	760	600	596
Diepte, mm	876	600	365
Gewicht, kg	130	95	24
Elektrisch verwarmingselement, kW	Max 9	Max 9	Max 9

Binnenunit NIBE

	ACVM 270	HBS 12	HBS 16
Volume, totaal, liter	270	–	–
Hoogte, mm	1760	1040	1040
Benodigde opstelhoogte, mm	2050	1250	1250
Breedte, mm	600	600	600
Diepte, mm	660	375	375
Gewicht, kg	140	66	69
Monteren	vloer	wand	wand
Elektrisch verwarmingselement, kW	Max 9	–	–
Spanning		230 V~ 1-fase	400 V~ 3-fase

Buitenunit NIBE AMS

	10-8	10-12	10-16
Verwarmingvraag, kW*	3–9	5–11	7–13
Compressor	Twin Rotary		
Hoogte, mm	750	845	1300
Breedte, mm	780	970	970
Diepte, mm	340	370	370
Gewicht, kg	60	74	105
Geleverd compressorvermogen			
EN 14511 7/45 verwarming, kW	3–8	3.5–12.0	4–16
Geleverd compressorvermogen			
EN 14511 35/18 koeling, kW	2.7–10.7	3.3–12.0	5–16
Ingebouwde voorziening voor condenswater			
Max. afstand binnenen buitenunits, koudemiddelleidingen, m	30	30	30

* Volgens EN14511 bij 7/45 °C

COMPLEET SPLIT-PROGRAMMA VOOR WONINGEN

NIBE™ SPLIT LUCHT/WATER WARMTEPOMP

NIBE heeft binnen het NIBE SPLIT programma een serie van 11 verschillende combinatiepakketten ontwikkeld, die geschikt zijn voor zowel nieuwbouw als bestaande bouw. Het formaat en de locatie van de woning en de warmtapwaterbehoefte bepalen welk pakket het meest geschikt is.

Met name in de bestaande bouw biedt de NIBE SPLIT het grote voordeel dat voor de installatie geen ingrijpende aanpassingen, zoals bronboringen, vereist zijn. Naast diverse binnenunits zijn er drie verschillende buitenunits in diverse vermogens beschikbaar.

- Installatie is eenvoudig: koppel de buitenunit aan de binnenunit(s) en aan het afgiftesysteem en eventueel de boiler en stel de installatie in bedrijf. De buitenunit is elektrisch verbonden met de binnenunit. Het display van het bedieningspaneel kan worden ingesteld op de taal van uw keuze.
- Dankzij het grote werkbereik en de toerengeregelde compressor levert de NIBE SPLIT op het gebied van energiebesparing de beste prestaties in zijn klasse. Zo bedraagt de aanvoertemperatuur van de compressor maximaal 58 °C bij een buitentemperatuur van -20 °C.
- Om te waarborgen dat de maximumwaarden van de zekering in de woning niet worden overschreden, controleert een vermogensbegrenzer de elektriciteitsvraag van de warmtepomp.
- Door toepassing van een accessoire is de NIBE SPLIT geschikt voor het ondersteunen van twee individuele afgiftesystemen met verschillende verwarmingseisen, bijvoorbeeld radiatoren en vloerverwarming.

Elk combinatiepakket omvat een binnenunit en een buitenunit en is zorgvuldig samengesteld om voor verwarming en warmtapwaterproductie het optimale rendement (COP) te kunnen realiseren.

De binnenunits bestaan uit een alles-in-één unit met een geïntegreerde boiler met warmtapwaterspiraal of uit een hydrobox met een separate boiler van 300 of 500 liter of HE 30 verwarmingselement. De ontwikkeling van de NIBE SPLIT is gebaseerd op meer dan 30 jaar ervaring van NIBE met warmtepompen in het veeleisende Scandinavische klimaat.

- Op alle buitenunits is vloer(koeling) beschikbaar. Bovendien zijn alle pakketten geschikt voor koeling via ventilatorconvectoren.
- De NIBE SPLIT is eenvoudig te combineren met bijvoorbeeld een gasgestookte cv-ketel. In plaats van gebruik te maken van het ingebouwde verwarmingselement, kan de cv-ketel eenvoudig direct worden gekoppeld aan de boiler. De warmtepompregeling is voorbereid op het aansturen van een externe warmtebron.
- Voor elk combinatiepakket zijn gestandaardiseerde zonlicht pakketten beschikbaar.
- Om de installatie nóg completer te maken, is een uitgebreid pakket accessoires beschikbaar. Kijk hiervoor op www.nibenl.nl.

Pakket 1



NIBE SPLIT lucht/water warmtepomp met ACVM 270 binneneenheid en AMS 10-8 buitenunit

Pakket 2



NIBE SPLIT lucht/water warmtepomp met ACVM 270 binneneenheid en AMS 10-12 buitenunit

Pakket 3



HBS 12 hydrobox met HEV 500 boiler en AMS 10-12 buitenunit

Pakket 4



HBS hydrobox met HEV 300 boiler en AMS 10-16 buitenunit

Pakket 5



HBS 16 hydrobox met HEV 500 boiler en AMS 10-16 buitenunit

Pakket 6



HBS 16 hydrobox met HE verwarmingselement en AMS 10-16 buitenunit

Pakket 7



HBS 12 hydrobox met HEV 300 boiler en AMS 10-12 buitenunit

Pakket 8



HBS 16 hydrobox met HE verwarmingselement en AMS 10-12 buitenunit

Pakket 9



HBS 12 hydrobox met HEV 300 boiler en AMS 10-8 buitenunit

Pakket 10



HBS 12 hydrobox met HEV 500 boiler en AMS 10-8 buitenunit

Pakket 11



HBS 12 hydrobox met HE verwarmingselement en AMS 10-8 buitenunit

	Binneneenheid		Buiteneenheid			Hydrobox		Externe boiler		
	ACVM 270	AMS 10-8	AMS 10-12	AMS 10-16	HBS 12	HBS 16	HE 30	HEV 300	HEV 500	
Pakket 1	X	X								
Pakket 2	X		X							
Pakket 3			X		X				X	
Pakket 4				X		X		X		
Pakket 5				X		X			X	
Pakket 6				X		X	X			
Pakket 7			X		X			X		
Pakket 8			X		X		X			
Pakket 9		X			X			X		
Pakket 10		X			X				X	
Pakket 11		X			X		X			

NIBE™ SPLIT THUIS GEÏNSTALLEERD

Drievoudige functie:

VERWARMING/KOELING/WARMTAPWATER
NIBE SPLIT – één systeem voor al uw behoeften op het gebied van verwarming, koeling en warmtapwater.

Binnenunit:

ENKELE, FRAAI VORMGEGEVEN UNIT
NIBE heeft gebruik gemaakt van de meest geavanceerde engineering bij het ontwerp van een compleet systeem. De keurige binnenunit past in een standaard ruimte van 60 cm x 66 cm.

Elektrische installatie:

DRAAGT BIJ AAN HET INSTALLATIEGEMAK
De buitenunit heeft geen afzonderlijke elektrische aansluiting nodig. De aansluiting met het binnendeel loopt via een kabel, die op de netvoeding is aangesloten.

Buitenunit:

COMPACT, KLEIN, OPSTELOPPERVLAK
De buitenunit is de kleinste die momenteel op de markt verkrijgbaar is en heeft een aantrekkelijke en tijdloze uitstraling.

Koudemiddel in leidingen:

GEEN GEVAAR VOOR BEVRIEZING
Zelfs bij lage omgevingstemperaturen kunnen de buitenleidingen niet bevriezen, aangezien ze met een koudemiddel in plaats van met water zijn gevuld.

Flexibele positionering:

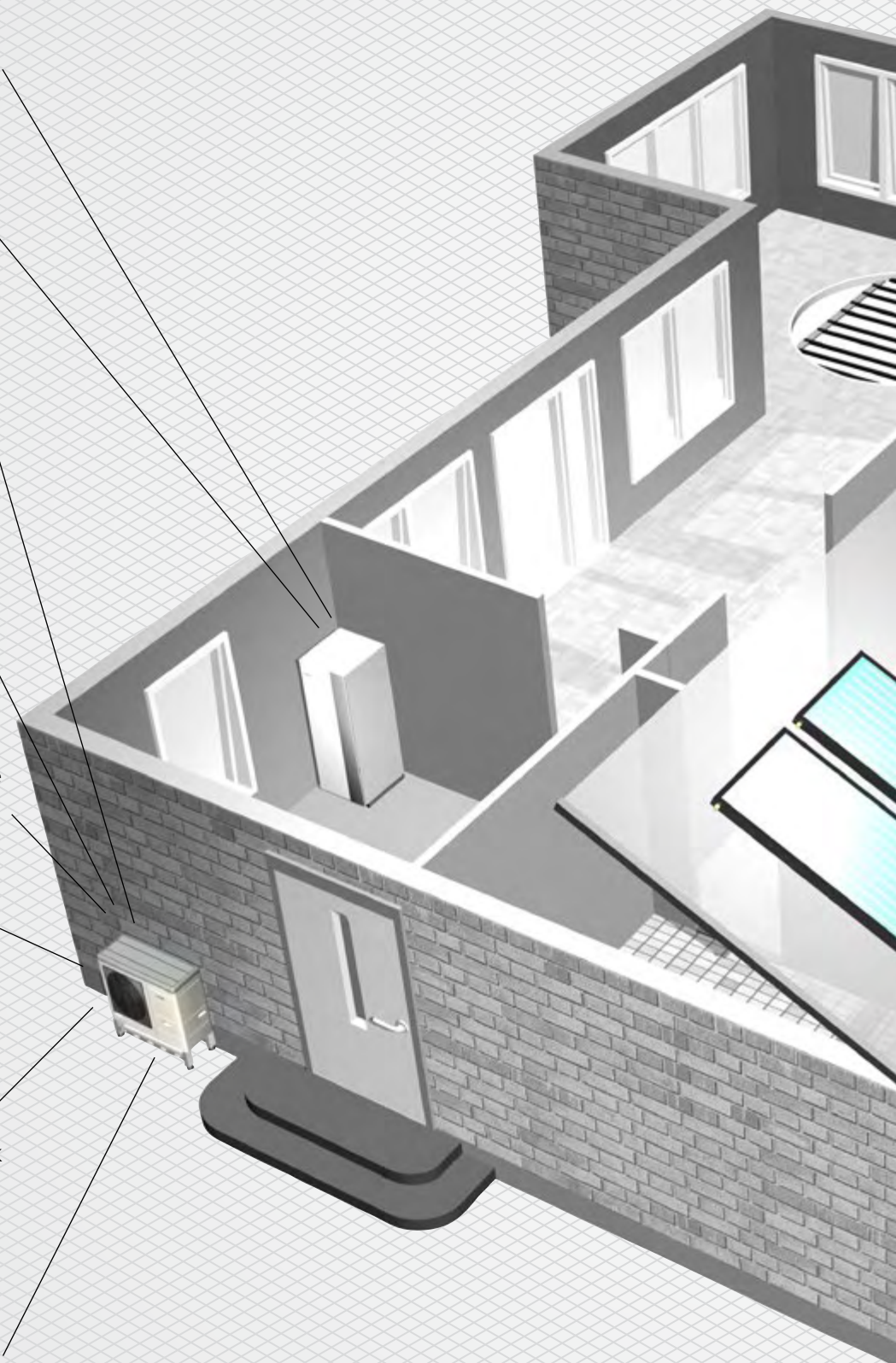
KIES EEN HANDIGE PLEK
Het buitendeel kan worden verplaatst naar een locatie met een maximale lengte tot 30 meter (indien nodig koudemiddel toevoegen) aan koudemiddelleidingen vanaf het binnendeel, zodat u de vrijheid hebt de meest geschikte plek in uw tuin te kiezen.

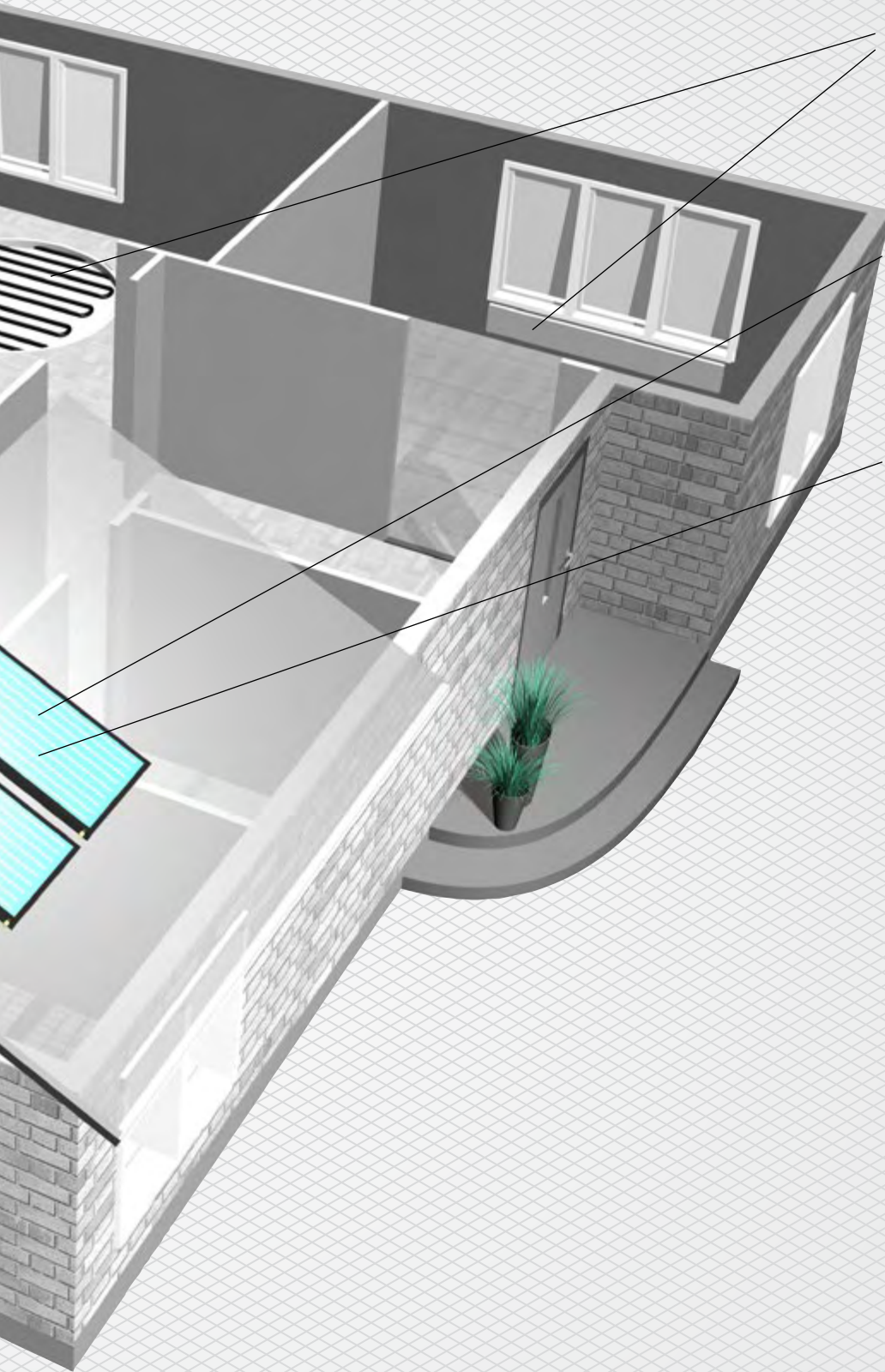
Buitenunit vooraf gevuld met koudemiddel:

EENVOUDIGE INSTALLATIE EN MILIEUVRIENDELIJK
De buitenunit is vooraf gevuld met een koudemiddel dat het milieu slechts zeer beperkt belast en dat de ozonlaag niet beschadigt.

Positie van de warmtepomp:

U HEBT DE KEUZE UIT TWEE VERSCHILLENDE MONTAGEOPTIES
Aan de muur gemonteerd of vrijstaand op de grond (met behulp van de NIBE voet).





Flexibele installatie binnen:

WISSEL AFHANKELIJK VAN HET SEIZOEN VAN FUNCTIE

De NIBE SPLIT kan zowel voor verwarming als voor koeling worden gebruikt. Verwarmen of koelen via water gaat via convectoren of vloerverwarming.

Compatibiliteit:

EENVOUDIG AAN TE SLUITEN OP ANDERE ENERGIEBRONNEN

Als u een extra energiebron nodig hebt, dan kan de NIBE SPLIT worden aangesloten op bijvoorbeeld zonnepanelen of een bestaande ketel.

Aansluiting op groene energie

UITSTOOTVRIJE VERWARMING EN KOELING

Een volledig systeem voor energietoever van uw NIBE SPLIT warmtepomp met een alternatieve bron zoals zonne-energie resulteert in een vrijwel uitstootvrij systeem.

ANDERE TOEPASSINGEN VAN UW WARMTEPOMP

Een NIBE lucht/water warmtepomp is niet alleen bedoeld voor het verwarmen van uw huis en voor warmtapwater. Met ons brede assortiment accessoires kunt u bijvoorbeeld uw warmtepomp op afstand regelen en het zwembad verwarmen. Hieronder treft u voorbeelden van accessoires aan.

NIBE™ F2030-, F2040- & NIBE™ F2300-systemen



NIBE™ VPB

NIBE VPB is de nieuwe generatie spiraalboiler voor warmtapwater. Kan op verschillende manieren worden aangesloten.



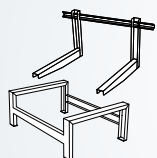
NIBE™ VPA, NIBE™ VPAS

NIBE VPA is een boiler met dubbele mantel. De VPAS heeft een 2,3 m² zonnepiraal.



NIBE™ UKV

De NIBE UKV is een buffertank die samen met warmtepompen wordt gebruikt om het watervolume in het systeem te verhogen voor een gelijkmatigere werking.



NIBE™ beugel

Plaatsing van de warmtepomp

Kies uit twee verschillende montageopties: aan de muur of vrijstaand op de grond.



NIBE™ POOL 40/310/500

Uw zwembad verwarmen

Door het water in uw zwembad met behulp van de warmtepomp te verwarmen, bespaart u geld en behoren ijskoude duiken tot het verleden! Pool 40/310/500 is een accessoire waarmee u de verwarming van uw zwembad eenvoudig kunt regelen.



NIBE™ RMU 40

De RMU 40 kan altijd in een andere ruimte worden geplaatst dan de ruimte waar de warmtepomp is geïnstalleerd. Het is mogelijk om instellingen voor koeling, warmtapwater en ventilatie te veranderen.



NIBE™ HR 10

Standenschakelaar met hulprelais voor het in- en uitschakelen van externe componenten zoals ketels en verwarmingselementen. Handbediening door standenknop of automatisch vanuit de warmtepomp.

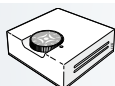


NIBE™ KVR 10

Condenswaterleidingen, 1, 2,5 of 5 meter

Accessoire KVR 10 wordt gebruikt om het meeste condenswater veilig uit de lucht/water warmtepomp naar een vorstvrij verzamelpunt af te voeren.

Systeem NIBE™ SPLIT



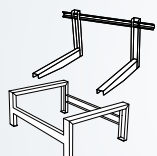
NIBE™ RG 10

Thermostaat met ruimtcompensatie



NIBE™ UKV Buffervat

De NIBE UKV is een buffertank die samen met warmtepompen wordt gebruikt om het watervolume in het systeem te verhogen voor een gelijkmatigere werking.



NIBE™ beugel

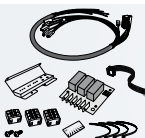
Plaatsing van de warmtepomp

Kies uit twee verschillende montageopties: aan de muur of vrijstaand op de grond (AMS 10-8/12).



NIBE™ HR 10

Standenschakelaar met hulprelais voor het in- en uitschakelen van externe componenten zoals ketels en verwarmingselementen. Handbediening door standenknop of automatisch vanuit de warmtepomp.



NIBE™ ACK 22/28

Kabelset t.b.v. ESV 22 of VCC 22.



NIBE™ VCC 22 / 28

Wisselklep

Voor aparte koelings- en verwarmingssystemen.



NIBE™ EMK 270

Energietingset

Voor de binnenunit. Maakt het mogelijk de warmteproductie te meten gedurende een bepaalde periode.



NIBE™ ESV 22 / 28

Extra meengroep regelafsluiter

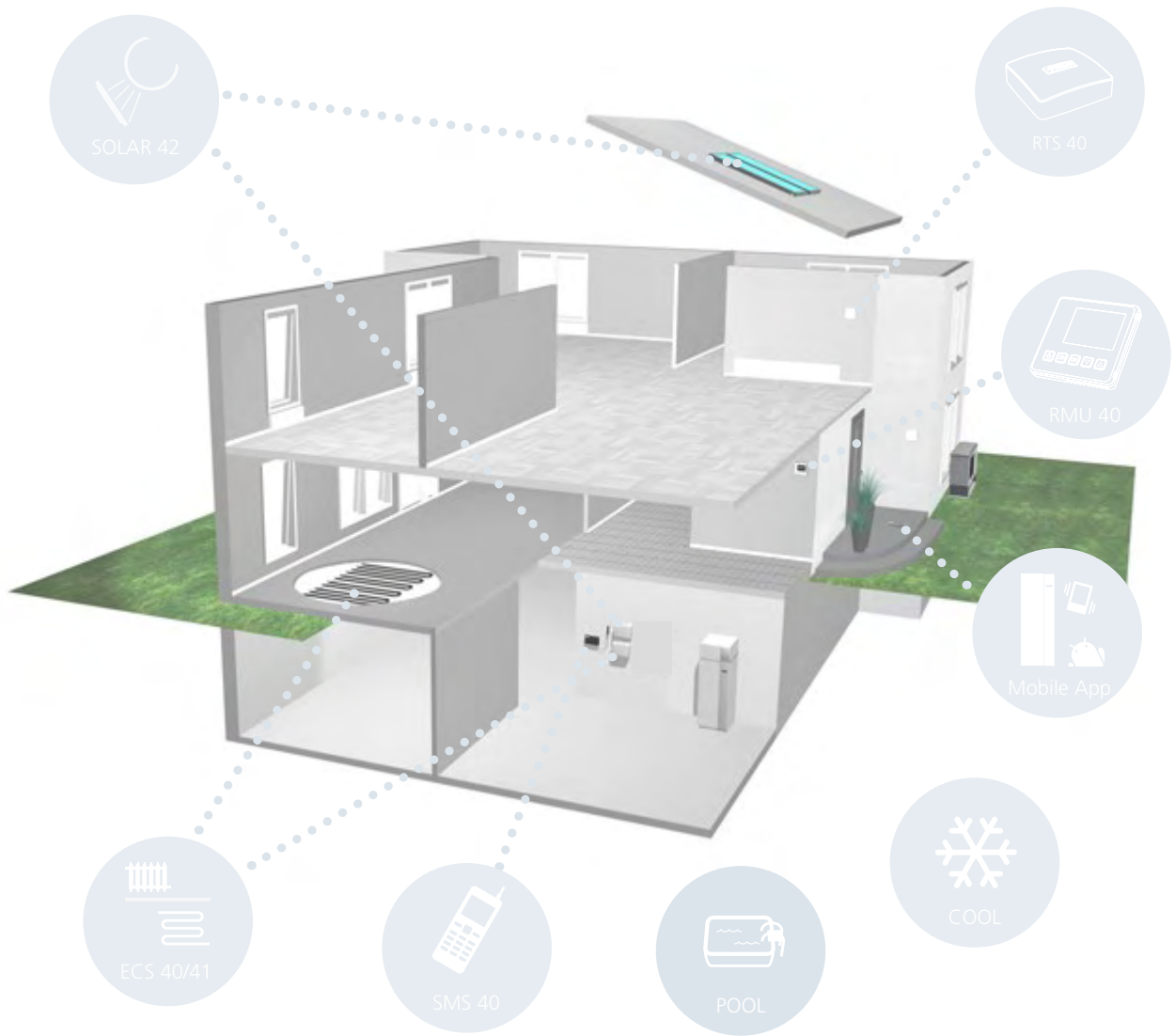
Deze accessoire wordt gebruikt als de NIBE SPLIT is geïnstalleerd in woningen met twee verschillende afgiftesystemen, die verschillende toevoertemperaturen hebben. Bijvoorbeeld in een woning met zowel een radiator- als vloerverwarming.



NIBE™ KVR 10

Condenswaterleidingen, 1, 2,5 of 5 meter

Accessoire KVR 10 wordt gebruikt om het meeste condenswater veilig uit de lucht/water warmtepomp naar een vorstvrij verzamelpunt af te voeren.



NIEUWE TIJDEN VRAGEN OM EEN NIEUWE BENADERING

We weten allemaal dat we de uitstoot moeten verlagen. De vraag is alleen: hoe?

'Groen' denken was ooit een luxe, maar tegenwoordig is het noodzakelijk en mag niemand het negeren. De reductie van CO₂-uitstoot is in toenemende mate een wettelijke verplichting en een noodzaak voor het milieu geworden.

Meer dan 70% van de CO₂-uitstoot van een gemiddeld huis wordt veroorzaakt door de systemen voor verwarming en warmtapwater. Om dit cijfer te verlagen, moeten we over de hele linie technologieën gaan implementeren die groener en duurzamer zijn. Alleen dan zullen we een significante reductie van de CO₂-uitstoot zien.

Ondertussen stijgen de prijzen van traditionele energiebronnen gestaag waardoor steeds meer mensen geneigd zijn alternatieve, efficiëntere energiebronnen te overwegen.

Nu hun klanten gaan vragen om een oplossing, kunnen installateurs, woningcorporaties, projectontwikkelaars, bouwers enz. niet langer ontkennen dat er alternatieve technologieën moeten worden gebruikt die de energiebronnen van de wereld beter gebruiken.



BEGIN MET EEN WARMTEPOMP!

Uw huis verwarmen met een warmtepomp is absoluut de beste optie voor het milieu.

Hier zijn een aantal redenen voor.

Een voor de hand liggende reden is het feit dat een warmtepomp geen verbrandingsproces gebruikt om warmte te genereren. De warmtepomp onttrekt gewoon de warmte die al in de buitenlucht zit en gebruikt dit om uw huis te verwarmen. In vergelijking met de traditionele systemen op basis van fossiele brandstoffen betekent dit een aanzienlijke vermindering van de uitstoot.

Bovendien is de hoeveelheid benodigde elektriciteit relatief laag. Dat komt doordat elektriciteit niet de belangrijkste energiebron is. Elektriciteit is alleen nodig om de warmtepomp te laten draaien en het warmteafvoerproces mogelijk te maken.

Hoewel de exacte energiebesparing varieert, afhankelijk van uw vergelijk, bedraagt deze gewoonlijk 20% tot 35%.

Een ander interessant punt is dat warmtepompen, net als alle producten, zogeheten "ingebodde energie" bevatten. Dat is de energie die nodig is om het product te maken en te vervoeren van de fabriek naar de plek waar het moet worden gebruikt. Door de eigen processen continu te verbeteren, probeert NIBE de hoeveelheid ingebodde energie van zijn producten te minimaliseren door ze op de meest milieuvriendelijke manier te bouwen en te vervoeren.

Als de warmtepomp van NIBE eenmaal in uw huis is geïnstalleerd, begint deze uiteraard onmiddellijk aan het milieu terug te betalen in de vorm van een lager energieverbruik en minder uitstoot.

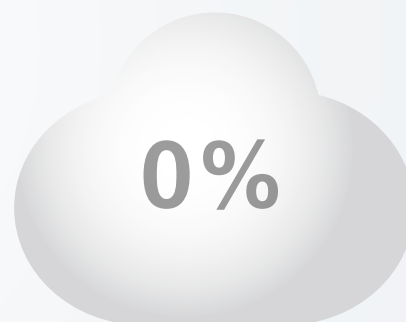


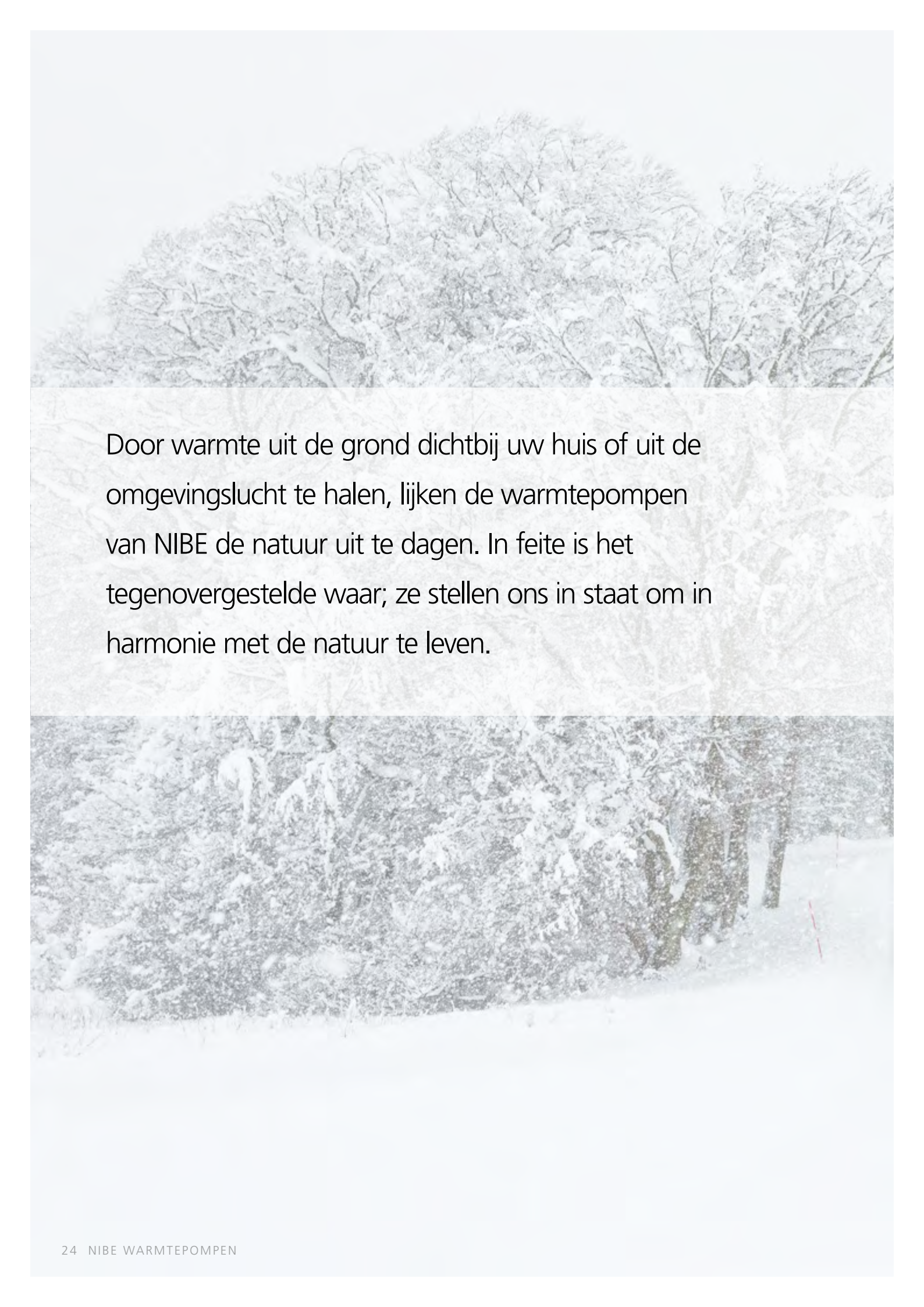
Op weg naar een CO₂ – vrije toekomst

De noodzaak om het energieverbruik en de impact hiervan op het milieu te verminderen, is voor iedereen van cruciaal en steeds groter belang. Waarom zou u niet een stap dichterbij een CO₂-vrije toekomst zetten en uw verwarmingssysteem verbeteren door een duurzame energiebron zoals wind, zon of getijdenenergie te gebruiken?

Geclassificeerd als duurzame energie

In Nederland krijgt u subsidie als u een warmtepomp toepast. De hoogte van de subsidie is afhankelijk van het type warmtepomp en het vermogen. Kijk op www.nibenl.nl naar de subsidies voor onze warmtepompen.





Door warmte uit de grond dichtbij uw huis of uit de omgevingslucht te halen, lijken de warmtepompen van NIBE de natuur uit te dagen. In feite is het tegenovergestelde waar; ze stellen ons in staat om in harmonie met de natuur te leven.



VERTROUW OP NIBE

NIBE Energietechnik is een 100 % dochteronderneming van NIBE AB. Deze solide en sterk innoverende Zweedse organisatie is de grootste boilerfabrikant van Scandinavië en een van de grootste warmtepompfabrikanten van Europa. De naam NIBE staat dan ook garant voor kwaliteit, knowhow en innovatie. Gedreven door haar kernwaarden – duurzaamheid, efficiëntie, veiligheid, betrokkenheid en verantwoordelijkheid – werkt NIBE met bijna 10.000 medewerkers in 40 landen aan het realiseren van haar missie: het wereldwijd creëren van duurzame energieoplossingen voor een betere wereld. We noemen dit: ENERGY FOR LIFE.

Vanuit haar hoofdkantoor in Oosterhout richt NIBE Energietechnik zich op het leveren van energiezuinig comfort in warmtapwater, verwarming en passieve koeling aan de Nederlandse en Belgische markt. Met name op de Nederlandse markt is NIBE toonaangevend als leverancier van warmtepompen. Met het breedste assortiment boilers voor de professionele warmwatermarkt is NIBE bovendien al tientallen jaren marktleider. Ook levert NIBE een breed assortiment in eigen huis ontwikkelde mechanische en elektronische afleversets voor warmte- en koudedistributiesystemen. Tot slot biedt NIBE u een reeks thermische zonlichtpakketten voor warmtapwaterbereiding en verwarming.

SLIMME, ZUINIGE ENERGIE-OPLOSSINGEN VAN NIBE

NIBE Energietechniek B.V. biedt een compleet assortiment aan energie-efficiënte oplossingen voor verwarming, koeling, warmteterugwinning en warmwatercomfort dat tegemoet komt aan de huidige vraag naar duurzaam bouwen. Onze producten en diensten maken het gemakkelijk voor particuliere en zakelijke gebruikers om zo gemakkelijk mogelijk te kiezen voor een systeem dat het beste past bij de behoeften voor een comfortabel binnenklimaat met voldoende warmwatercomfort.

Bezoek www.nibenl.nl voor meer informatie over onze producten.

Ventilatielucht/water warmtepompen

Ideaal voor het verwarmen van woningen en tapwater. Een ventilatielucht/water warmtepomp ventileert het gebouw en onttrekt de energie uit de warme lucht. Dit wordt hergebruikt om uw water voor bijvoorbeeld bad en douche op te warmen en als brandstof voor een centraal verwarmingssysteem.

Ventilatielucht/water
warmtepompen



Water/water warmtepompen



Water/water warmtepompen

Door warmte op te halen van de oppervlaktelaag, ondergrond of water in een meer in de buurt, is dit een fantastische optie om huizen, panden met meerdere units en andere grote gebouwen te verwarmen. Leverbaar met of zonder een geïntegreerde boiler.

Lucht/water warmtepompen

Deze pompen onttrekken warmte uit de omgevingslucht buiten. In tegenstelling tot eenvoudige typen lucht-naar-lucht warmtepompen worden deze op het verwarmingssysteem van het gebouw aangesloten en kunnen ze zowel warmte als warmtapwater produceren.

Boilers

NIBE biedt al ruim 50 jaar het breedste assortiment boilers voor de professionele warmwatermarkt. En dat is niet voor niets. Want NIBE is specialist op het gebied van warmtapwater. Elke nieuwe boiler moet beter zijn dan de vorige, waarbij betrouwbaarheid voorop staat.

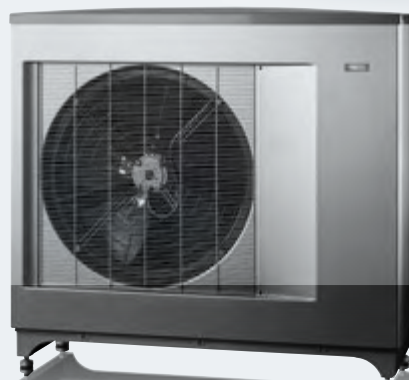
Zonlichtsystemen

NIBE zonlichtcollectoren zijn speciaal ontworpen om als compleet zonlichtsysteem te functioneren met NIBE warmtepompen en boilers. Diverse combinaties zijn hierbij mogelijk. Als voor een woning de keuze voor een bepaald type warmtepomp is gemaakt, kan er vaak een zonlichtsysteem op aangesloten worden.

Zonlichtsystemen



Lucht/water warmtepompen



Boilers



UW VOLGENDE STAP?

Hieronder ziet u in welke delen van de wereld NIBE is gevestigd. Als u op zoek bent naar een installateur bij u in de buurt, dan kunt u altijd contact opnemen met NIBE Energietechniek B.V.



20/20/20

Europese Richtlijn 20/20/20

De Europese Richtlijn 20/20/20 legt verplichte doelen op aan de 27 EU-lidstaten waarin staat dat in 2020 20% van het energieverbruik door duurzame bronnen moet worden verzorgd. Aangezien lucht/water warmtepompen nu als een duurzame energiebron zijn geclassificeerd, zal de installatie hiervan de lidstaten helpen om dit ambitieuze doel te bereiken. In veel gevallen bieden lokale of regionale instanties huiseigenaren subsidies aan om van hun bestaande verwarmingssystemen over te stappen op een duurzame bron zoals een warmtepomp.



ENERGY FOR LIFE



NIBE ENERGIETECHNIEK B.V.
ENERGIEWEG 31 4906 CG
POSTBUS 634 4900 AP
OOSTERHOUT (NB)
TEL. +31(0) 168 477722
FAX +31(0) 168 476998
info@nibenl.nl
www.nibenl.nl

©2016 NIBE Energy Systems

Deze brochure is een publicatie van NIBE. Alle productillustraties, feiten en specificaties zijn gebaseerd op de beschikbare informatie op het moment van goedkeuring van de publicatie. NIBE behoudt zich het recht voor op feitelijke of zetfouten in deze brochure.

Foto's: www.benfoto.se, Johan Kalén