



NATHAN

driven by knowledge

De Nathan Energiemodule

Plug & Play concepten voor duurzame renovatie



An aerial photograph of a residential neighborhood, showing rows of houses and streets. The entire image is overlaid with a semi-transparent blue filter. The houses are arranged in a grid-like pattern, with some featuring small courtyards or patios. The text is overlaid on the image in a white, sans-serif font.

*Woningcorporaties rekenen op
de Nathan Energiemodule*

“Wij zijn in de regio koploper in de mate waarin wij onze woningvoorraad verduurzamen. Anderen zetten stapjes. Wij doen alles. Wij zetten nu sowieso in op het einde van fossiele brandstoffen en als het even kan ook Nul-op-de-Meter. Met de Nathan Energiemodule gaat dat relatief eenvoudig, aangezien bewoners in hun woning kunnen blijven”.

| *Woningcorporatie Goed Wonen, Gemert*



De Nathan Energiemodule

Duurzame Plug & Play renovatieconcepten

We staan voor een uitdaging: in 2050 moeten alle woningen in Nederland energieneutraal zijn. Bij het renoveren en verduurzamen van een bestaande woning komt veel kijken. Met de Nathan Energiemodule kunnen complete woonwijken op een relatief eenvoudige manier 'van gas los'.

Hoe gaat dit in z'n werk?

De bouwpartner voorziet de verouderde woningen allereerst van een geïsoleerde schil. Vervolgens levert Nathan Industries – met meer dan 20 jaar ervaring – de Plug & Play energiemodule voor of achter de woning en sluit de installateur het prefab

totaalconcept aan op het nieuwe of zelfs bestaande afgiftesysteem. Klaar. Zo wordt de energieuwslurpende, verouderde woonwijk in no-time tot een comfortabele Nul-op-de-Meter-wijk geoptimaliseerd.

Voordelen van een Energiemodule



Plug & Play



Nul-op-de-Meter



Eén totaal-
leverancier



Betrouwbare
merken



Plaatsbesparende
oplossing



Geprefabriceerd

- ✓ 'Plug & Play' oplossing voor duurzame verwarming, warm tapwaterbereiding en ventilatie.
- ✓ Alle installatiecomponenten van betrouwbare merken, waaronder Metro Therm, Uponor en alpha innotec.
- ✓ Er is geen extra ruimte nodig in de woning.
- ✓ Onderhoud en reparatie buiten de woning.
- ✓ Minimale foutkans en installatietijd: complete unit wordt geprefabriceerd.



Nathan Energiemodule LW Compact

Lucht-water warmtepomp en WTW unit

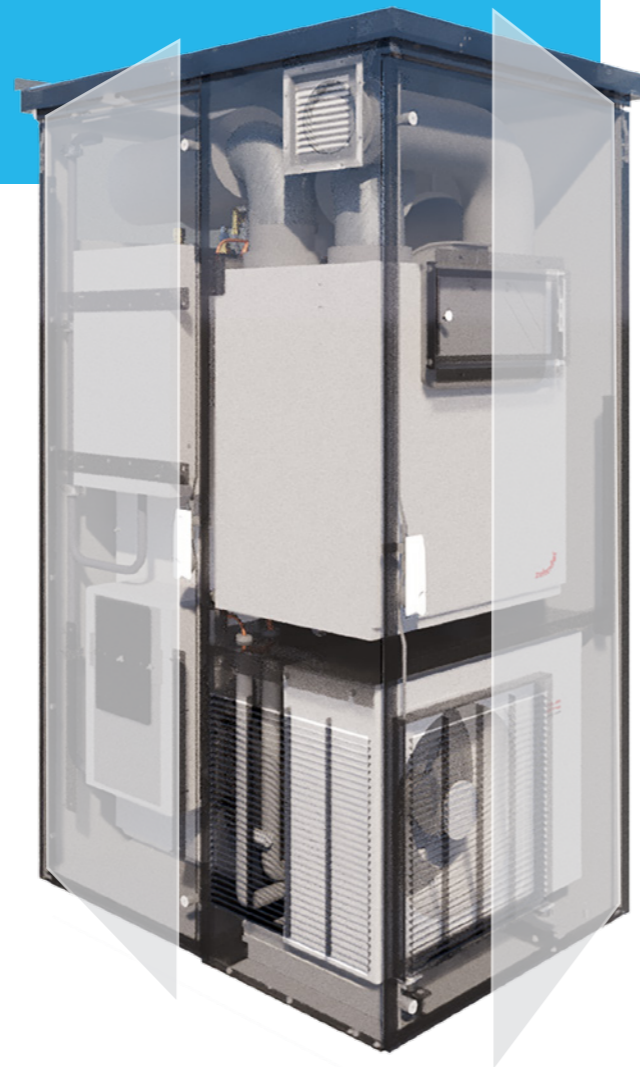
Energiemodule voor buitenopstelling voor- of achter de renovatiewoning.

De energiemodules zijn standaard voorzien van stelvoeten en een automatisch afdekkende rok, zodat ongedierte geen kans krijgt in de module te komen. Het buitendeel van deze splitcombinatie kan naar buiten worden gehaald voor onderhoud.

Onze energiemodule is zowel in linker- als in rechteruitvoering te verkrijgen. Naast het vlakke dak is er ook een puntdak, rond dak en een luifel mogelijk. Via derden is een prefab betonfunderingsplaat beschikbaar die specifiek voor deze module is ontwikkeld.

Voordelen

- ✓ Vooraf geheel geïnstalleerd
- ✓ Eenvoudig te plaatsen, Plug & Play
- ✓ Ruimtebesparende plaatsing
- ✓ Speciaal voor renovatieprojecten
- ✓ Hoog rendement
- ✓ Lage service interval



Plug & Play

Technische specificaties

Algemeen

Serie	Buitenmodule
Lengte	1300 mm
Breedte	950 mm
Hoogte	2250 mm
Netto gewicht	720 kg
Bruto gewicht (gevuld)	900 kg
Materiaal omkasting	Magnelis staal 2 mm v.v. 30 mm, PIR isolatie
Kleur	Poedercoat, RAL Classic

Warmteterugwinunit

Warmteterugwinunit	Zehnder ComfoAir E300 Luxe RF
Soort ventilatiesysteem	Residentiele ventilatie in twee richtingen
Regelingsfactor en regelingstypologie	Drie standen schakelaar rf
Soort warmteterugwinning	Recuperatief
Thermisch rendement nen-en13141-7	92%
Maximum debiet	300 M ³ /h
Geluidsvermogensniveau	38 dB(a)
CO sturing	Sturing op basis van 1, 2 of meerdere sensoren

Warmtepomp

Warmtepomp	Metro Therm SHK200s + L6
Verwarmingsvermogen	1,5 - 6 kW
COP bij A7/W35	5,32
Warmtapwater geïntegreerd	Ja
Tankinhoud	180 liter
Geschikt voor koeling	Ja
Koelvermogen	0 - 5,8 kW
Air separator/magnetiefilter	Ja/ja
Expansievat	Ja
Vul- en ontluuchting mogelijkheid	Ja

Elektra

Elektra	Schakelkast IP65
Warmtepomp	3-Fase automaat
PV omvormer	3-Fase automaat
WTW & monitoring	1-Fase automaat

Monitoring

Monitoring	ABB of IUNGO voorbereid
------------	-------------------------

Aansluiting module

Elektra/sturing/data	De module is volledig afgewerkt op de schakelkast
Verwarming	Uponor RTM ø 25 mm
Tapwater	Uponor RTM ø 16 mm
Lucht	Koppelstuk ø 160 met rubber afdichting naar buis

Nathan Energiemodule LW Basis

Lucht-water warmtepomp en WTW unit

Energiemodule voor buitenopstelling voor- of achter de renovatiewoning.

De energiemodules zijn standaard voorzien van stelvoeten en een automatisch afdekkende rok, zodat ongedierte geen kans krijgt in de module te komen. Het buitendeel van deze splitcombinatie kan naar buiten worden gehaald voor onderhoud.

Onze energiemodule is zowel in linker- als in rechteruitvoering te verkrijgen. Naast het vlakke dak is er ook een puntdak, rond dak en een luifel mogelijk. Via derden is een prefab betonfunderingsplaat beschikbaar die specifiek voor deze module is ontwikkeld.

Voordelen

- ✓ Vooraf geheel geïnstalleerd
- ✓ Eenvoudig te plaatsen, Plug & Play
- ✓ Ruimtebesparende plaatsing
- ✓ Speciaal voor renovatieprojecten
- ✓ Hoog rendement
- ✓ Lage service interval



Plug & Play

Technische specificaties

Algemeen

Serie	Buitenmodule
Lengte	1500 mm
Breedte	1050 mm
Hoogte	2300 mm
Netto gewicht	720 kg
Bruto gewicht (gevuld)	900 Kg
Materiaal omkasting	Magnelis staal 2 mm v.v. 30 mm, PIR isolatie
Kleur	Poedercoat, RAL Classic

Warmteterugwinunit

Warmteterugwinunit	Zehnder ComfoAir E300 Luxe RF
Soort ventilatiesysteem	Residentiele ventilatie in twee richtingen
Regelingsfactor en regelingsstypologie	Drie standen schakelaar rf
Soort warmteterugwinning	Recuperatief
Thermisch rendement nen-en13141-7	92%
Maximum debiet	300 M ³ /h
Geluidsvermogensniveau	38 dB(a)
CO sturing	Sturing op basis van 1, 2 of meerdere sensoren

Warmtepomp

Warmtepomp	Metro Therm SHK200s + L6
Verwarmingsvermogen	1,5 - 6 kW
COP bij A7/W35	5,32
Warmtapwater geïntegreerd	Ja
Tankinhoud	180 liter
Geschikt voor koeling	Ja
Koelvermogen	0 - 5,8 kW
Air separator/magnetiefilter	Ja/ja
Expansievat	Ja
Vul- en ontluuchting mogelijkheid	Ja

Elektra

Elektra	Schakelkast IP65
Warmtepomp	3-Fase automaat
PV omvormer	3-Fase automaat
WTW & monitoring	1-Fase automaat

Monitoring

Monitoring	ABB of IUNGO voorbereid
------------	-------------------------

Aansluiting module

Elektra/sturing/data	De module is volledig afgewerkt op de schakelkast
Verwarming	Uponor RTM ø 25 mm
Tapwater	Uponor RTM ø 16 mm
Lucht	Koppelstuk ø 160 met rubber afdichting naar buis

Nathan Energiemodule BW compact

Brine-water warmtepomp en WTW unit

Energiemodule voor buitenopstelling voor- of achter de renovatiewoning.

De energiemodules zijn standaard voorzien van stelvoeten en een automatisch afdekkende rok, zodat ongedierte geen kans krijgt in de module te komen.

Onze energiemodule is zowel in linker- als in rechteruitvoering te verkrijgen. Naast het vlakke dak is er ook een puntdak, rond dak en een luifel mogelijk. Via derden is een prefab betonfunderingsplaat beschikbaar die specifiek voor deze module is ontwikkeld.

Voordelen

- ✓ Vooraf geheel geïnstalleerd
- ✓ Eenvoudig te plaatsen, Plug & Play
- ✓ Ruimtebesparende plaatsing
- ✓ Speciaal voor renovatieprojecten
- ✓ Hoog rendement
- ✓ Lage service interval



Plug & Play

Technische specificaties

Algemeen

Serie	Buitenmodule
Lengte	1300 mm
Breedte	850 mm
Hoogte	2550 mm
Netto gewicht	770 kg
Bruto gewicht (gevuld)	950 kg
Materiaal omkasting	Magnelis staal 2 mm v.v. 30 mm, PIR isolatie
Kleur	Poedercoat, RAL Classic

Warmteterugwinunit

Warmteterugwinunit	Zehnder ComfoAir E300 Luxe RF
Soort ventilatiesysteem	Residentiele ventilatie in twee richtingen
Regelingsfactor en regelingsstypologie	Drie standen schakelaar rf
Soort warmteterugwinning	Recuperatief
Thermisch rendement nen-en13141-7	92%
Maximum debiet	300 M ³ /h
Geluidsvermogensniveau	38 dB(a)
CO sturing	Sturing op basis van 1, 2 of meerdere sensoren

Warmtepomp

Warmtepomp	alpha innotec WZS42H3M
Verwarmingsvermogen	4,7 kW
COP bij B0/W35	4,7
Warmtapwater geïntegreerd	Ja
Tankinhoud	178 liter
Geschikt voor koeling	Nee
Koelvermogen	-
Air separator/magnetiefilter	Ja/ja
Expansievat primair	Ja
Expansievat secundair	Ja
Vul- en ontluuchting mogelijkheid	Ja

Elektra

Elektra	Schakelkast IP65
Warmtepomp	3-Fase automaat
PV omvormer	3-Fase automaat
WTW & monitoring	1-Fase automaat

Monitoring

Monitoring	ABB of IUNGO voorbereid
------------	-------------------------

Aansluiting module

Elektra/sturing/data	De module is volledig afgewerkt op de schakelkast
Verwarming	Uponor RTM ø 25 mm
Tapwater	Uponor RTM ø 16 mm
Lucht	Koppelstuk ø 160 met rubber afdichting naar buis
Bron VBWW* * = of collectief systeem	PE Ø 32 of Ø 40

Nathan Energiemodule LW gestapeld

Lucht-water warmtepomp en WTW unit

Energiemodule voor portiek of galerijflat, maximaal 4 bouwlagen.

De energiemodules zijn standaard voorzien van stelvoeten en een automatisch afdekkende rok, zodat ongedierte geen kans krijgt in de module te komen. Onze energiemodule is zowel in linker- als in rechteruitvoering te verkrijgen. Naast het vlakke dak is er ook een puntdak, rond dak en een luifel mogelijk. Via derden is een prefab beton-funderingsplaat beschikbaar die specifiek voor deze module is ontwikkeld.

Voordelen

- ✓ Vooraf geheel geïnstalleerd
- ✓ Eenvoudig te plaatsen, Plug & Play
- ✓ Ruimtebesparende plaatsing
- ✓ Speciaal voor renovatieprojecten
- ✓ Hoog rendement
- ✓ Lage service interval



Technische specificaties

Algemeen

Serie	Buitenmodule
Lengte	1500 mm
Breedte	1050 mm
Hoogte	2250 - 3000 mm (variabel)
Netto gewicht	720 kg
Bruto gewicht (gevuld)	900 kg
Materiaal omkasting	Magnelis staal 2 mm v.v. 30 mm, PIR isolatie
Kleur	Poedercoat, RAL Classic

Warmteterugwinunit

Warmteterugwinunit	Zehnder ComfoAir E300 Luxe RF
Soort ventilatiesysteem	Residentiele ventilatie in twee richtingen
Regelingsfactor en regelingstypologie	Drie standen schakelaar rf
Soort warmteterugwinning	Recuperatief
Thermisch rendement nen-en13141-7	92%
Maximum debiet	300 M ³ /h
Geluidsvermogensniveau	38 dB(a)
CO sturing	Sturing op basis van 1, 2 of meerdere sensoren

Constructie

Sendzimir verzinkt en gepoedercoate, zelfdragende staalconstructie. Geïntegreerd met de energiemodule.

Warmtepomp

Warmtepomp	Metro Therm SHK200s + L6
Verwarmingsvermogen	1,5 - 6 kW
COP bij A7/W35	5,32
Warmtapwater geïntegreerd	Ja
Tankinhoud	180 liter
Geschikt voor koeling	Ja
Koelvermogen	0 - 5,8 kW
Air separator/magnetiefilter	Ja/ja
Expansievat	Ja
Vul- en ontluuchting mogelijkheid	Ja

Elektra

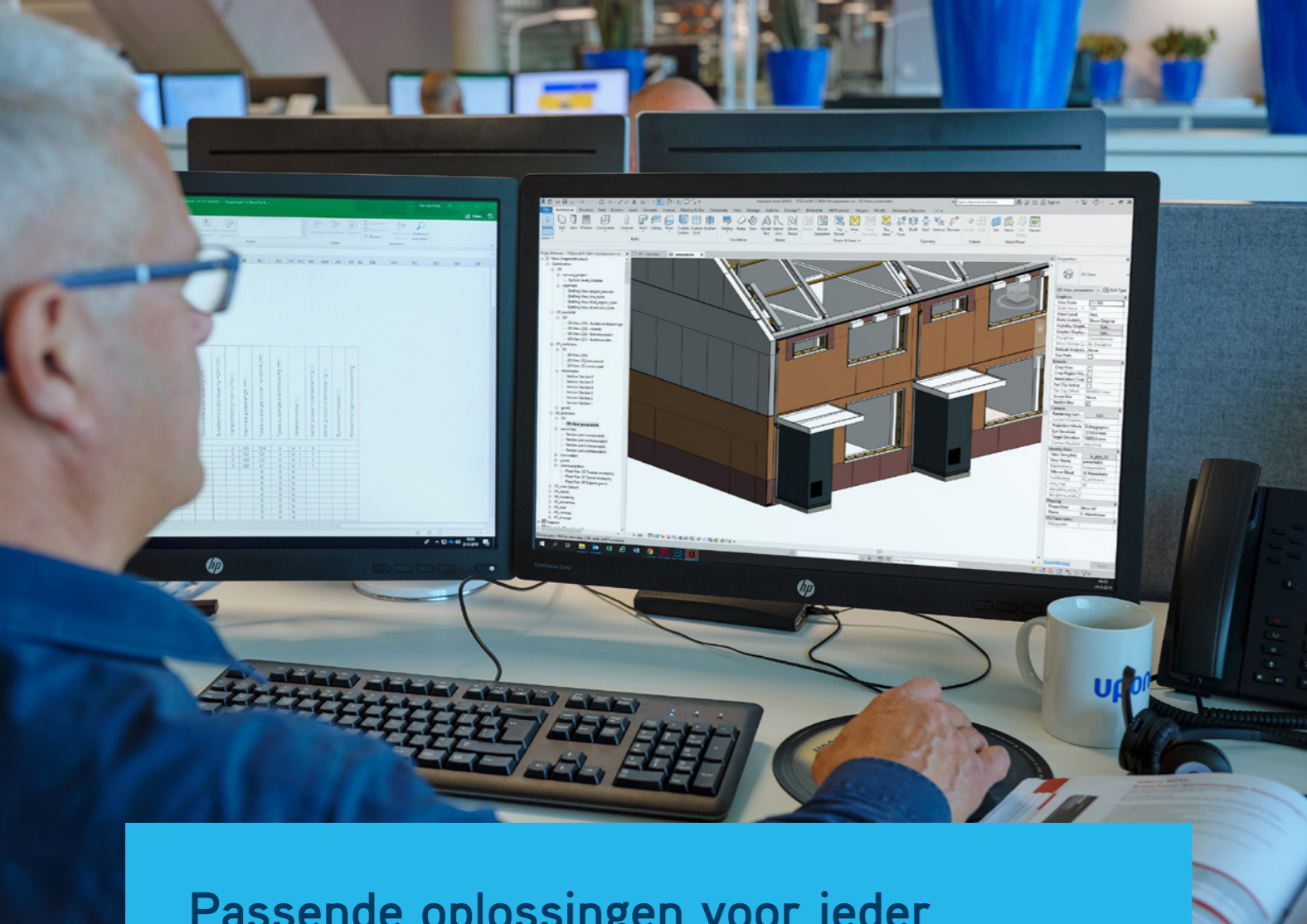
Elektra	Schakelkast IP65
Warmtepomp	3-Fase automaat
PV omvormer	3-Fase automaat
WTW & monitoring	1-Fase automaat

Monitoring

Monitoring	ABB of IUNGO voorbereid
------------	-------------------------

Aansluiting module

Elektra/sturing/data	De module is volledig afgewerkt op de schakelkast
Verwarming	Uponor RTM ø 25 mm
Tapwater	Uponor RTM ø 16 mm
Lucht	Koppelstuk ø 160 met rubber afdichting naar buis



Passende oplossingen voor ieder renovatieproject

Ieder project is anders. Door onze 20 jaar ervaring in duurzame klimaattechniek weten wij dat als geen ander. Projectspectifieke details kunnen in overleg worden meegenomen. De posities van de aansluitingen, de afmetingen, maar ook de optische wensen van de architect.

Energiemodule op maat

Iedere projectmatig ontwikkelde unit is daarom anders: de hoogte, de uitstraling, de kleur, wel of geen luifel, een puintdak, een bol dak. Met het BIM-tekenprogramma Revit wordt, in nauw overleg met de klant, het project tot in detail uitgewerkt.

Meer informatie over de mogelijkheden? Neem contact met ons op via industries@nathan.nl voor een kennismakingsgesprek met onze Sales Advisors.

**MEER
INFORMATIE?**
Neem dan contact
met ons op via:
industries@nathan.nl

650 woningen zijn inmiddels verduurzaamd met de Nathan Energiemodule





NATHAN INDUSTRIES: ONDERDEEL VAN NATHAN

Nathan Industries maakt onderdeel uit van Nathan en is gespecialiseerd in prefab totaalconcepten voor duurzame klimaattechniek. Als expert op het gebied van duurzaam verwarmen, koelen en warm tapwaterbereiding is Nathan betrokken bij kleine en grote aansprekende projecten. Onze kracht ligt niet alleen bij onze kwalitatief goede producten, maar ook bij onze aanvullende services: advies, begeleiding, onderhoud en scholingen.

'Plug & Play' concepten voor nieuwbouw

WIST JE DAT WE OOK PREFAB CONCEPTEN (NATHAN SKIDS) BIEDEN VOOR NIEUWBOUW?
VRAAG ONZE SALES ADVISORS NAAR DE MOGELIJKHEDEN.

Op de hoogte blijven?



SCHRIJF JE DAN NU IN VOOR ONZE NIEUWSBRIEF OP WWW.NATHAN.NL EN BEZOEK WWW.ENERGIEMODULE.NL VOOR MEER INFORMATIE.

