

# IZ NEUTRAAL

Alles over (bijna) energieneutraal installeren

## Supersnel all-electric



## Infraroodverwarming



*Maak meteen een flinke verduurzamingslag*

## Ventilatie vervangen

Het vervangen van een ventilatiesysteem in de utiliteitsbouw biedt een uitstekende gelegenheid om meteen een flinke verduurzamingslag te maken. Hoe werkt dit en hoe kun je als installateur inspelen op de verduurzamingsvraag die steeds meer klanten als vertrekpunt nemen als zij investeren in de vervanging van installaties.



Bewuste klanten richten hun focus op een comfortabel verwarmingssysteem met lage exploitatiekosten. Dat vraagt om een praktisch ontwerp

IZ Neutraal laat initiatieven zien die (bijna) energieneutraal wonen mogelijk maken. Deze informatie én meer staan ook op [IZNeutraal.nl](http://IZNeutraal.nl).

IZ Neutraal is een uitgave van Merlijn Plus BV, die regelmatig als bijlage of extra katern bij IZ verschijnt.

# DÉ ENIGE LUCHT-LUCHT WARMTEPOMP°HEATER

speciaal ontwikkeld voor grote hallen!



40 kW | 5.25 SCOP | 30 dB(A)



ehpa

5,25  
S.C.O.P.

## MEEST ENERGIEZUINIGE KEUZE

Mede door de ongekende hoge score op de **S.C.O.P. van 5,25** hebben de warmtepompen een **energielabel A+++**. Onze klanten besparen tot **62%** op hun totale energiekosten.

30  
dB(A)

## DE ALLERSTILSTE WARMTEPOMP

Het binnendeel produceert slechts **30 dB(A)**, dat doet niemand ons na.



## SPECIAAL ONTWIKKELD VOOR DE LAGE LANDEN

De Warmtepomp°heater is speciaal ontwikkeld voor de lage landen en kan zelfs ingezet worden als **hoofdverwarming** tot **-30°C** buitentemperatuur. De Warmtepomp°heater heeft een minimale **ontdooiacyclus** van eens in de **5 á 6** uur,



+31 050 547 0405



info@templaribenelux.nl

Bedrijfshal van het gas af?  
SCAN DE QR CODE

# Hybride verwarming

## ONTWERP SAMEN MET JE KLANT

Eigenaren van miljoenen bestaande woningen vragen zich af of zij wel of niet in warmtepompen moeten investeren. Het is volgens Nederlandse beleidsmakers goed voor ons milieu en producenten beloven grote energiebesparingen en aantrekkelijke rendementen, mede dankzij de subsidies. Maar veel installateurs stellen zich terecht gereserveerd op. De belangrijkste reden is dat installateurs in het werkveld staan en daardoor van hun klanten veel vragen krijgen in hoeverre warmtepompen een juiste keuze zijn.

Het werkelijke verhaal is dat er over het gehele verwarmingssysteem dient te worden gesproken en dus niet over de warmtepompen alleen. Ook het warmteafgiftesysteem, de inregeling van de natte zijde en de regeling van het gehele systeem zijn belangrijk. Dit om effectief met lagere watertemperaturen het gewenste warmtecomfort en -rendement te kunnen halen. Bewuste klanten beginnen dit steeds beter te begrijpen en richten hun focus op een comfortabel verwarmingssysteem met lage exploitatiekosten. Dat is een juiste insteek, maar het vraagt wel om een praktisch ontwerp.

### Doordacht ontwerp

In de gezondheidszorg vindt iedereen het vanzelfsprekend dat een arts eerst een betaalde diagnose stelt alvorens een medisch verantwoorde ingreep te kunnen uitvoeren. Ergo, zonder diagnose zou niemand geopereerd willen worden. Om een verwarmingssysteem te kunnen ontwerpen zal de installateur als technische aanbieder eerst de huidige situatie moeten bezien. Hierbij zijn ook de gebruikerswensen van belang op het gebied van bijvoorbeeld warmtecomfort, geluid, bedieningsgemak, betrouwbaarheid en zekerheid. Tijdelijke verwarming in weinig gebruikte ruimtes of zonenergie kunnen daar zelfs nog bij komen.

De installateur zal dus in dialoog moeten gaan met de eigenaar om het

programma van eisen te kunnen vaststellen. Dit is namelijk een goede basis voor een werkplan/offerte. Dit kost tijd en geld, zodat de opdrachtgever overtuigd zal moeten worden dat dit alles een onderdeel is van een professionele route. Waar hij uiteindelijk bij gebaat is.

### Garanties en prestatieverwachtingen

Een beetje slimme klant heeft inmiddels geleerd te vragen in hoeverre het systeem qua beloofde prestaties 'gegarandeerd' kan worden. Garanties op de apparatuur zijn geen probleem, echter de te realiseren besparingen hangen ook af van het klimaat/weer en het gedrag van de gebruikers. Wel kan aangegeven worden wat verwacht mag worden en hoe het systeem in algemene zin zal functioneren. Het is belangrijk dat het onderling vertrouwen voldoende groot is en blijft om samen met de klant potentiële problemen in goede harmonie op te lossen.

### Leidraad als hulpmiddel

Voorname lijkt misschien een wat theoretisch verhaal. Een demonstratieproject met warmtepompen in 200 bestaande woningen en ervaringen uit de praktijk onderschrijven echter de noodzaak van een doordacht ontwerp. Tevens wordt onderstreept dat een klantgerichte samenwerking tussen fabrikanten, installateurs en adviseurs gewenst is om een comfortabel en betaalbaar verwarmingssysteem te kunnen aanbieden zoals klanten en gebruikers dat graag willen. Vandaar dat er een leidraad ontwikkeld wordt voor het praktisch ontwerpen van

een hybride verwarmingssysteem. Deze bestaat onder meer uit een praktische checklist en een rekenmodel, wat de installateur c.q. technische aanbieder samen met de klant kan gebruiken.

### Van installateur naar technisch dienstverlener

Afsluitend, installateurs zijn gelukkig in het algemeen betrouwbare bedrijven met een grote klanttevredenheid. Wie met zijn bedrijf een aanvullende slag wil maken om samen met klanten meer aandacht te geven aan het ontwerpen, installeren en exploiteren van (hybride) verwarmingssystemen kan op de kennisite [www.samenondernemen.nl](http://www.samenondernemen.nl) de eerste beschikbare informatie inzien. Hier staat ook informatie hoe een installateur zich kan ontwikkelen tot technisch dienstverlener.



WOUTER JANSEN  
KLANKBORD SAMEN ONDERNEMEN

## VOORWOORD



# IN EEN HANDOMDRAAI GEMONTEERD



## LAVA® BASIC 3.0 met nieuwe ophangbeugel

Ontdek de LAVA® BASIC 3.0, ons meest geavanceerde infrarood-verwarmingspaneel dat een stijlvol design combineert met uitstekende verwarmingsprestaties. Met een dikte van slechts 18 mm en een speciaal ontwikkelde coating is het paneel uitzonderlijk efficiënt. De hoogwaardige materialen staan bovendien garant voor een lange levensduur.

De LAVA® BASIC 3.0 is veelzijdig in gebruik. Het paneel kan worden gebruikt als zone-verwarming voor gerichte verwarming van bepaalde ruimtes en als volledige verwarming voor een uitgebreide warmteverdeling in de hele ruimte. Zo kan het individueel aan uw verwarmingsbehoeften worden aangepast.

### INFRAROODVERWARMING VOOR WAND EN PLAFOND

- + Eenvoudige één-persoons-montage
- + Gesloten hoeken door gelaste randen
- + IP X4, nu ook geschikt voor badkamers
- + Dunner, slechts 18mm paneeldikte
- + Hoofd- of bijverwarming
- + Lange levensduur, onderhoudsvrij



klimaatgroep°holland

# UW BETROUWBARE LEVERANCIER

## Voor klimaatbeheersing in het onderwijs.



## Alles-in-één decentrale klimaatbeheersing voor jouw project.

- ✓ **10 jaar product- en prestatiegarantie**  
Borgt afgesproken prestaties. Kosten voor onderhoud en onverhoopte reparaties zijn vooraf bekend.
- ✓ **Meer ventilatiecapaciteit**  
Standaard 30% meer ventilatiecapaciteit t.o.v. Frisse Scholen Klasse B.
- ✓ **Eenvoudige montage**  
De plug-and-play werkwijze voorkomt fouten en er is geen inregelproblematiek.
- ✓ **Betrouwbaar en bewezen totaalconcept**  
Klaar voor moeiteloze toepassing in uw project, in meer dan 10.000 klaslokalen toegepast.
- ✓ **Integraal systeem**  
Integraal systeem met complete aansturing van onder andere verlichting en zonwering met 100% gescheiden luchtstromen.
- ✓ **Opwarmen door recirculatie**  
Opwarmen door recirculatie, hierdoor wordt het nog energiezuiniger.



Scan de QR voor  
meer informatie over  
het Scholen°Concept





# Kennis van koudetechniek

## SOL SUBSIDIE VERLAAGT OPLEIDINGSKOSTEN

De koude- en klimaattechniek zijn continu in ontwikkeling. Regelgeving wordt strenger, koudemiddelen worden duurzamer en installaties complexer. Certificeringen en actuele kennis zijn een vereiste in de koudetechniek. De wet- en regelgeving binnen de koudetechniek vereist dat monteurs gecertificeerd zijn. Zonder de juiste kwalificaties mogen bepaalde taken niet worden uitgevoerd.

Bij Opleidingscentrum GO kunnen monteurs profiteren van de SOL-subsidie, die tot 40% van de opleidingskosten vergoedt. Dit verlaagt de financiële drempel en maakt het makkelijker om te investeren in kennis en vaardigheden. De SOL-subsidie ondersteunt medewerkers in de koude- en klimaattechniek met bij- en omscholing, zodat zij inzetbaar blijven in een veranderende sector. De regeling is beschikbaar voor monteurs met een mbo-opleidingsniveau van maximaal niveau 4 en geldt voor erkende opleidingen, zoals die van Opleidingscentrum GO.

### Gerichte trainingen met subsidie

Bijbscholing is niet alleen een kwestie van wetgeving, maar ook van vakmanschap. Monteurs die op de hoogte zijn van de nieuwste technieken en voorschriften, werken efficiënter, veiliger en met minder risico's. Opleidingscentrum GO biedt praktijkgerichte opleidingen die aansluiten op de eisen binnen de sector en waarmee monteurs voldoen



aan de geldende certificeringsverplichtingen.

### Welke trainingen vallen onder de regeling?

De volgende opleidingen van Opleidingscentrum GO komen in aanmerking voor subsidie:

- **F-gassen Categorie 1** - Verplichte certificering voor het werken aan installaties met een koudemiddelinhoud groter dan 3 kg.
- **Ammoniak Vakbekwaamheidsbewijs** – Nodig voor monteurs die werken met ammoniak (NH<sub>3</sub>) als koudemiddel.
- **CO<sub>2</sub> Vakbekwaamheidsbewijs** – Vereist voor het onderhoud en de installatie van CO<sub>2</sub>-koelsystemen.
- **Brandbare Koudemiddelen Vakbekwaamheidsbewijs** – Essentieel voor technici die werken aan koudesystemen met brandbare koudemiddelen.
- **Brandbare Koudemiddelen Veil-**

**heidscertificaat B3** – Voor het veilig werken met brandbare koudemiddelen tot 1kg.

Deze opleidingen zijn volledig afgestemd op de praktijk. Deelnemers leren werken met de nieuwste installaties en krijgen direct toepasbare kennis.

### Hoe werkt de subsidieaanvraag?

Inschrijven voor een opleiding bij Opleidingscentrum GO is eenvoudig. Na aanmelding wordt de subsidieaanvraag ingediend en verwerkt. Vervolgens wordt de training gevolgd en het examen afgelegd. De werkgever betaalt in eerste instantie de factuur, waarna tot 40% van de kosten wordt terugbetaald.

### Waarom deze subsidie benutten?

Voor monteurs betekent een extra certificaat niet alleen dat ze voldoen aan de wet- en regelgeving, maar ook dat ze breder inzetbaar zijn. Werkgevers profiteren van goed opgeleide technici die efficiënter en veiliger werken. In een sector waar veiligheid en vakmanschap hand in hand gaan, is kennis altijd een investering die zich terugbetaalt. Door de subsidie worden de kosten van opleidingen aanzienlijk verlaagd. Dit betekent dat werkgevers minder hoeven te investeren om hun personeel gecertificeerd te houden en monteurs tegen lagere kosten hun kennis kunnen uitbreiden.

### Blijf vooroplopen in de sector

De koudetechniek verandert in hoog tempo en de eisen worden steeds strenger. Monteurs die hun certificeringen op orde hebben, kunnen zonder zorgen hun werk blijven doen en voldoen aan de nieuwste wetgeving. Wie nu investeert in vakbekwaamheid, is klaar voor de toekomst.

Bij Opleidingscentrum GO worden alle trainingen verzorgd door ervaren trainers en afgestemd op de dagelijkse praktijk. Meer informatie over de opleidingen en de subsidieaanvraag is te vinden op onze website.

# Supersnel all-electric

## MET DE SNELGIDS VAN VAILLANT

**Ben je op zoek naar een efficiënte, duurzame en eenvoudig te installeren warmtepomp? Dan is de aroTHERM Split plus van Vaillant een uitstekende keuze. Met de nieuwe en overzichtelijke Snelgids wordt installatie een fluitje van een cent.**

### Geen gedoe, gewoon installeren

De installatie van een warmtepomp kan een uitdagend proces lijken. De Snelgids begeleidt je stap voor stap door het proces, met duidelijke instructies voor verschillende plaatsingsmogelijkheden: op de grond, tegen de wand of op een plat dak. Zo kun je direct zien welke installatie-optie het beste past bij jouw woning en situatie.

Met heldere illustraties en duidelijke richtlijnen weet je precies welke afstanden je moet aanhouden, welke materialen je nodig hebt en hoe je de fundering goed voorbereidt. Geen giswerk meer, maar een gestroomlijnde aanpak die tijd bespaart en fouten voorkomt.

### Perfect voor all-electric woningen

De aroTHERM Split plus is dé oplossing voor all-electric woningen. Optimaal in combinatie met de uniTOWER Split



plus: binneneenheid met 190-liter ingebouwde warmwaterboiler, en opties zoals een magnetiefilter en twee afgiftecircuits. Een ander voordeel is de fluisterstille

werking. Met slechts 39 dB op één meter afstand (fluistermodus), kun je de buitenunit zonder zorgen plaatsen, zelfs in dichtbebouwde woonwijken. Je hoort hem bijna niet, dus de burens ook niet.



### VOORDELEN SNELGIDS OP EEN RIJ:

- **Duidelijke instructies:** of je de unit nu op de grond, tegen de wand of op een dak plaatst, je weet altijd precies wat te doen.
- **Snelle installatie:** minder tijd kwijt aan uitzoekwerk, meer tijd voor het volgende project.
- **Optimale prestaties:** de juiste plaatsing zorgt voor een efficiënte werking en lange levensduur.

Download de nieuwe Snelgids op [myVaillantPro.nl](https://myVaillantPro.nl)



**INTERGAS®**



**Nieuw**  
in ons  
assortiment

Intergas breidt het assortiment uit met boilervaten. Deze boilervaten kunnen met de meest moderne verwarmingssystemen worden gecombineerd. Al onze boilervaten zijn vervaardigd van zeer hoogwaardig roestvaststaal 444 met uitstekende roestvastheid en een laag gewicht. De boilervaten zijn beschikbaar in twee varianten. Indirecte- en warmtepompboilervaten in volumes van 200 tot en met 500 liter.



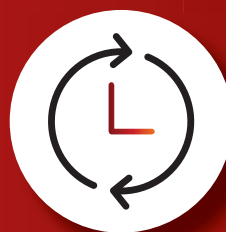
**WWW.INTERGAS/XYLINDER**



# XYLINDERS

## DE VOORDELEN OP EEN RIJ

- ✓ Indirect gestookte- en warmtepompboilers
- ✓ Volumes van 200 tot en met 500 liter
- ✓ RVS 444
- ✓ Lichtgewicht t.o.v. stalen boilers
- ✓ Onderhoudsvrij
- ✓ Geen aanvullende anode nodig



## MEER WETEN?

Scan de QR-code of neem contact op met je vertrouwde installateur. Via [www.intergas.nl/xylinder](http://www.intergas.nl/xylinder) vind je een installateur bij jou in de buurt

# Templari Benelux

## DE ENIGE WARMTEPOMP SPECIAAL ONTWIKKELD VOOR GROTE HALLEN

**Templari biedt een slimme oplossing om grote hallen en magazijnen op een duurzame manier te verwarmen en koelen. Het is de één-op-één vervanging voor de gasheater. De systemen zijn in de hele Benelux te vinden, waaronder bij het grootste wooncentrum van Nederland. Installateurs stappen massaal in en ondernemers willen niet achterblijven. Hybride is geen oplossing meer voor de toekomstgerichte ondernemer en installateur.**



Templari biedt een totaalconcept. Wat dit concept zo bijzonder maakt, is dat de volledige installatie van de warmtepomp tot de zoneregelaar en zelfs wand en De°stratificatieventilatoren in één compleet pakket wordt geleverd, inclusief slimme regeling en remote monitoring. Het team van Templari doet al het voorwerk voor de installateur, zoals berekeningen en tekeningen. Hierdoor kan de installateur direct aan de slag. De montage is eenvoudig dankzij het modulaire systeem, waardoor opschalen of afschalen mogelijk is. Bovendien is het systeem op afstand bestuurbaar.

### Gasloos in grote hallen

De warmtepomp van Templari maakt het mogelijk om volledig gasloos te verwarmen en te koelen. De warmtepomp bestaat uit een binnen- en buitendeel. Met 40 kW is deze warmtepomp speciaal ontwikkeld voor de Lage Landen. Het buitendeel onttrekt warmte-energie uit de omgevingslucht, zelfs bij temperaturen tot -30°C. Wat de Templari warmtepomp écht onderscheidt, zijn de uitzonderlijke specificaties (zie kader).

### De hoogte in

Voor hogere hallen is de De°stratificatieventilator ideaal. Deze zorgt voor een optimale luchtcirculatie. De ventilator wordt eenvoudig geïntegreerd tussen de zoneregelaar en het buitendeel. Met een capaciteit

van maximaal 10.500 m<sup>3</sup>/uur brengt de ventilator warme lucht die zich onder het dak ophoopt efficiënt naar beneden. Dankzij de slimme regeling, die werkt met een combinatie van hoog- en laagvoelers, wordt het temperatuurverschil tussen boven en beneden tot een minimum beperkt. Dit resulteert in een consistente en aangename temperatuur, zonder luchtlagen die energieverstopping veroorzaken.

### Unieke meldkamer service

Een ander aspect van het Templari-concept is de meldkamerservice. Dankzij een beveiligde VPN-oplossing van Secomea kunnen installateurs en hun klanten wereldwijd toegang krijgen tot hun installatie. Parameters kunnen eenvoudig worden aangepast en mogelijke storingen kunnen preventief en op afstand worden opgelost. Dankzij het gebruik van een Modbus-converter kunnen registers worden gelezen en

geschreven. Het Templari-besturings-systeem is eenvoudig te koppelen met vrijwel elk gebouwbeheersysteem.

### Waarom hybride geen optie is

Voor wie écht geld wil verdienen en duurzaam wil verwarmen, is hybride geen oplossing. Templari biedt een volledig gasvrij systeem voor zowel nieuwbouw als bestaande bouw. Geen onnodige switches of complexe tussenoplossingen, maar direct de stap naar de toekomst.

### Lagere energiekosten en snelle terugverdientijd

Gebruikers van Templari zien een energiebesparing tot wel 62%, met een gemiddelde terugverdientijd van gemiddeld vier jaar.

*Bezoek [www.templaribenelux.nl](http://www.templaribenelux.nl) en vraag vrijblijvend een informatie pakket en offerte aan voor uw project.*

### UITZONDERLIJKE SPECIFICATIES

- Zelfdenkende en regelende ontstroomcyclus, die slechts eens in de vijf à zes uur wordt geactiveerd.
- Door de intelligente tusseninspuitingen van het koudemiddel R32, behaalt de warmtepomp een S.C.O.P. waarde van 5,25. Ongekend voor deze capaciteitscategorie.
- Fluisterstille binnendeel; slechts 30 dB(A).
- Inzetbaar als hoofdverwarming zelfs bij een buitentemperatuur van -30°C.
- Energielabel A+++.



aroTHERM Split plus

DE STILSTE  
IN ZIJN SOORT.

NIEUW



## Perfect voor elk project.

Maak kennis met de stille krachtpatser van Vaillant: de aroTHERM Split plus warmtepomp. De duurzame oplossing voor elk bouw- of renovatieproject. Stiller dan de norm, meesterlijk efficiënt met top rendement. Geleverd met alles erop en eraan en binnen één dag geïnstalleerd. Dat is stilletjes genieten.

Ontdek meer op [myVaillantPro.nl](https://myVaillantPro.nl)



# Ventilatie vervangen

## MAAK METEEN EEN FLINKE VERDUURZAMINGSSLAG

**Het vervangen van een ventilatiesysteem in de utiliteitsbouw biedt een uitstekende gelegenheid om meteen een flinke verduurzamingslag te maken. In dit artikel lees je alles over de vraag hoe dit werkt en hoe je hiermee als installateur perfect inspeelt op de verduurzamingsvraag die steeds meer klanten als vertrekpunt nemen als zij investeren in de vervanging van installaties.**



In de installatietechniek spelen ventilatiesystemen van oudsher een belangrijke rol in de realisatie van een gezond en comfortabel binnenklimaat, zeker ook in de utiliteitsbouw. Dat was zo en dat zal waarschijnlijk altijd wel zo blijven. Maar veel bestaande ventilatiesystemen zijn intussen niet meer van deze tijd. Omdat er – anders dan nu – indertijd nog nauwelijks nagedacht werd over warmteterugwinning en energiebesparende functies, met veel energieverlies en inefficiëntie tot gevolg. Deze onderwerpen staan nu juist hoog op de agenda van iedere gebouweigenaar.

### Energieverlies

Het kenmerkende probleem van oudere ventilatiesystemen is dat er een

belangrijke schakel ontbreekt tussen de luchttoevoer en -afvoer. Het ene systeem voert lucht aan, terwijl een ander systeem het afvoert. Dit gebrek aan verbinding zorgt voor inefficiënte luchtstroom: het brengt een aanzienlijk energieverlies met zich mee. Ontbreekt een warmtewisselaar tussen beide systemen, dan verspilt het systeem daarmee onnodig warmte. En dat is zeker in de wintermaanden extra belastend voor de energierekening van de klant. Simpelweg omdat de warmte van de afgevoerde lucht dan niet wordt gebruikt voor het opwarmen van de verse lucht die wordt aangevoerd.

### Uitgangspunten

Vervang je een systeem, onderzoek dan de warmteterugwinningsmogelijkheden en de energie-efficiëntie van het te plaatsen systeem. Warmteterugwinning en energie-efficiëntie zijn bij veel fabrikanten tegenwoordig integraal uitgangspunt en onderdeel van het ontwerp. Fabrikanten die begrijpen wat de markt nodig heeft, halen alles uit de

kast om te komen met ontwerpen die inefficiëntie en energieverlies tot een absoluut minimum beperken. Kijk bij het ontwerp van een nieuw ventilatiesysteem daarom meteen kritisch naar de duurzaamheidsaspecten van het systeem, want daar valt veel te halen.

### Hele levenscyclus

STULZ biedt met de ClimaPac Compact een innovatieve luchtbehandelingsoplossing voor de utiliteitsbouw. Niet alleen voor ventilatie, maar óók voor koeling én verwarming. Geïntegreerd in één totaalsysteem met een bijzonder laag energiegebruik en een hoge energiezuinigheid.

De ClimaPac Compact is gecertificeerd door Eurovent met verschillende warmteterugwinopties volgens de Ecodesign richtlijn. Daarmee voldoet dit product aan de nieuwste Europese normen en eisen op het gebied van milieuprestaties, waarbij rekening gehouden wordt met de hele levenscyclus van het product: van productie en gebruik tot recycling en afvalbeheer.

### 'FLUITJE VAN EEN CENT'

STULZ levert de ClimaPac Compact plug-and-play in een compacte maatvoering, gemonteerd op een frame. Met de vertrouwde kwaliteit van de warmtepompen van Mitsubishi Heavy Industries is de installatie een fluitje van een cent en kost deze heel weinig tijd dankzij de complete prefab assemblage en configuratie. De warmtepompen zijn voorgemonteerd met een minimum aan koelleidingcircuit en worden volledig geïnstalleerd en in bedrijf gesteld vóór aflevering.

### PARTNER KLIMAATOPLOSSINGEN UTILITEIT

Of het nu gaat om kantoren, ziekenhuizen of andere utiliteitsgebouwen, een stabiel en efficiënt binnenklimaat is essentieel. STULZ is dé partner op het gebied van klimaattechniek, met innovatieve oplossingen voor koeling, luchtbehandeling en bevochtiging. Wij bieden op maat gemaakte systemen die zorgen voor een optimaal binnenklimaat, met oog voor duurzaamheid en energie-efficiëntie. Dankzij onze jarenlange expertise en betrouwbare service garanderen wij comfort en betrouwbaarheid in elke omgeving.



# GROEI DOOR!

SCHRIJF JE VANDAAG NOG IN.

## WAAROM OPLEIDINGS- CENTRUM GO°?

- ✓ Altijd praktijkgericht
- ✓ Werken met de nieuwste installaties en systemen
- ✓ Trainen in kleine groepen
- ✓ Moderne trainingsfaciliteiten
- ✓ Les van experts

## SCHRIJF JE NU IN VOOR EEN OPLEIDING OF TRAINING BIJ OPLEIDINGSCENTRUM GO°

### KOUDETECHNIEK

- Basiskennis Koudetechniek
- Hardsoldeerkwalificatie Grotere Leidingmaten
- Koeltechnisch Vakman A
- Koeltechnisch Vakman B
- Koudetechniek voor niet Koudetechnici
- Preventief Onderhoud Zuigercompressoren
- Thuisstudie Monteur Koudetechniek
- Winterschool/Summerschool Koudetechniek

### F-GASSEN

- BRL 100 Adviestraject
- F-Gassen Categorie 1 (SOL Subsidie)
- F-Gassen Categorie 1 Versneld
- F-Gassen Categorie 2
- Opfrisdag F-Gassen Handelingen (Cat.1)
- Opfrisdag F-gassen Handelingen (Cat. 2)
- Opfrisdag F-gassen Installatie en Inspectie (Cat.1)
- Opfrisdag F-Gassen Solderen (Cat. 1&2)

### ACB

- ACB Algemeen
- Ammoniak Vakbekwaamheidsbewijs (SOL Subsidie)
- Ammoniak Hercertificering Vakbekwaamheidsbewijs (SOL Subsidie)
- Brandbare Koudemiddelen Vakbekwaamheidsbewijs (SOL Subsidie)
- Brandbare Koudemiddelen Veiligheidscertificaat B3 (SOL Subsidie)
- Brandbare Koudemiddelen Hercertificering Vakbekwaamheidsbewijs
- CO2 Vakbekwaamheidsbewijs (SOL Subsidie)
- CO2 Hercertificering Vakbekwaamheidsbewijs
- Opfrisdag Ammoniak Theorie
- Opfrisdag Brandbare Koudemiddelen Praktijk
- Opfrisdag Brandbare Koudemiddelen Theorie
- Opfrisdag CO2 Praktijk
- Opfrisdag CO2 Theorie

### WARMTEPOMPEN

- Basistraining Warmtepompen
- Vakmanschapsroute Monteur Warmtepompen
- Vakmanschapsroute Eerste Monteur Warmtepompen
- Vakmanschapsroute Eerste Monteur Warmtepompen Service en Onderhoud
- Vakmanschapsroute Warmtepompen Waterzijdig Inregelen

### ELEKTROTECHNIEK

- Elektrisch Schakelen voor Koude- en Klimatechnici

### PED

- Pressure Equipment Directive

Voor meer info of direct inschrijven  
ga naar  
[www.opleidingscentrum-go.nl](http://www.opleidingscentrum-go.nl)

### MAATWERK

Bij Opleidingscentrum GO° begrijpen we dat standaardtrainingen niet altijd aansluiten bij de specifieke behoeften van uw bedrijf. Daarom bieden wij op maat gemaakte trainingen aan die aansluiten aan uw wensen. Neem contact op voor de mogelijkheden.



# Scholen°Concept

## IN ELK KLASLOKAAL DE JUISTE VENTILATIE EN TEMPERATUUR

Dit jaar bestaat Klimaatgroep Holland 20 jaar, en dat wordt gevierd met nóg meer innovatieve en duurzame oplossingen. Het beproefde ventilatiesysteem van Klimaatgroep Holland is verder geoptimaliseerd. Het decentrale systeem voldoet aan de Frisse Scholen Klasse B-normen en biedt met de nieuwe Comfort°Plus CPR14.30 i-WTW een nog hoger installatiegemak. Dankzij de deelbare Comfort°Plus ervaren installateurs een nog groter installatie gemak.

### Slimste en stilste in de klas

Het Scholen°Concept is een allesomvattend klimaatsysteem, ontwikkeld in samenwerking met onderwijsinstellingen en inmiddels geïmplementeerd in meer dan 10.000 klaslokalen in Nederland en België. In elk lokaal wordt een 'Comfort°Plus unit' in het systeemplafond geplaatst. Intelligente sensoren meten continu de temperatuur, CO<sub>2</sub>-niveaus en de aanwezigheid van personen, waarna het systeem automatisch het binnenklimaat optimaliseert. De units kunnen ventileren, koelen en verwarmen. Met een geluidsniveau van slechts 32,5 dB(A) is dit de stilste unit op de markt – een groot voordeel in een leeromgeving. Bovendien is alle techniek onzichtbaar weggewerkt en kunnen ook zonwering en verlichting op het systeem worden aangesloten. De bediening is volledig geautomatiseerd, maar leerkrachten kunnen via een eenvoudig bedieningspaneel in elk lokaal zelf de temperatuur aanpassen.

### Comfort°Plus met recirculatiesectie

De nieuwste toevoeging aan het assortiment, de Comfort°Plus CPR14.30, heeft een lengte van 2,56 meter en is deelbaar. Dit maakt de unit niet alleen lichter en makkelijker te installeren, maar ook energiezuiniger. Dankzij de nieuwe recirculatiesectie wordt het ver-



### WAAROM KIEZEN INSTALLATEURS VOOR HET SCHOLEN°CONCEPT?

- Betrouwbaar en bewezen totaalconcept, klaar voor elk project
- Plug and play werkwijze voorkomt fouten en er is geen inregelproblematiek
- In meer dan 10.000 klaslokalen toegepast
- Volautomatisch verwarmen, ventileren en koelen met 100% gescheiden luchtstromen
- Frisse scholen klasse B
- Eenvoudige montage door modulaire opbouw en stekerverbindingen
- 24/7 monitoring via onze unieke meldkamer

Met het Scholen°Concept biedt Klimaatgroep Holland een slimme, duurzame en zeer stille oplossing voor een gezond binnenklimaat in het onderwijs. Kijk voor meer informatie op: [www.klimaatgroupholland.nl](http://www.klimaatgroupholland.nl).



warmen van het gebouw nog efficiënter, wat bijdraagt aan een lager energieverbruik. De unit kan worden aangesloten op een water- of DX-batterij, waardoor

een gasloos systeem mogelijk is. De eerste reacties zijn uiterst positief – vooral installateurs prijzen het verhoogde installatiegemak.





**STULZ**

CLIMATE. CUSTOMIZED.

**Advies nodig voor uw klimaatoplossingen?**

**Wij zijn de partner voor klimaatbeheersing in de  
utiliteit.**





# Infraroodverwarming

## IDEALE OPLOSSING VOOR KLEINE WONINGEN EN APPARTEMENTEN

De recente berichtgeving van Vereniging Eigen Huis over de uitdagingen rondom het onderhoud van warmtepompen benadrukt een belangrijk aandachtspunt in de energietransitie: bij de keuze voor een verwarmingssysteem worden vaak subsidies, regelgeving en technische prestaties leidend, terwijl onderhoud en levensduurkosten onderbelicht blijven. Vooral in kleinere woningen en appartementen is een warmtepomp niet altijd de meest praktische of kostenefficiënte oplossing. Infraroodverwarming is hier een aantrekkelijk alternatief.

Infraroodverwarming biedt gerichte warmte, vereist geen complex onderhoud en heeft lage investerings- en gebruikskosten. Steeds meer opdrachtgevers die een integrale afweging maken, kiezen dan ook voor infrarood als hoofdverwarming.

### LAVA Basic 3.0: de beste keuze voor infraroodverwarming

De LAVA Basic 3.0 is een innovatief infraroodpaneel dat zich onderscheidt door efficiëntie, duurzaamheid en installatiegemak. Dit paneel biedt niet alleen een aangename warmte, maar is ook eenvoudig te plaatsen en onderhoudsvrij, waardoor het een slimme



keuze is voor moderne woonoplossingen.

Voordelen van de LAVA Basic 3.0 zijn:

- Eenvoudige installatie – slechts één persoon nodig, bespaart tijd en kosten.
- Maximale warmte-efficiëntie – innovatieve coating voor een gelijkmatige en energiezuinige warmteverdeling.
- Slank en stijlvol design – slechts 18 mm dik, past naadloos in elk interieur.
- Veelzijdige montage – geschikt voor wand-, plafond- en systeemplafondmontage (325EP & 680EP).
- Flexibel in gebruik – zowel voor zonneverwarming als volledige ruimteverwarming.
- Duurzaam en onderhoudsvrij – hoog-

waardige materialen zorgen voor een lange levensduur.

- Nu ook geschikt voor badkamers – dankzij de IP X4-classificatie.

Met zijn efficiënte werking en eenvoudige plaatsing is de LAVA Basic 3.0 de ideale verwarmingsooplossing voor installateurs die op zoek zijn naar een betrouwbare en duurzame oplossing voor kleinere woonruimtes. Ook bewoners profiteren van de voordelen: lagere energiekosten, geen onderhoud en een comfortabele stralingswarmte zonder luchtcirculatie of stofverplaatsing.

Investeer in de toekomst van verwarming – efficiënt elektrisch verwarmen met de LAVA Basic 3.0!

### BESCHIKBARE UITVOERINGEN VAN DE LAVA BASIC

Type	Vermogen W)	Lengte (mm)	Hoogte (mm)	Gewicht (kg)	Adviesprijs €
LAVA3-BASIC-200-W	200	600	400	4,5	349,-
LAVA3-BASIC-325EP-W	325	595	595	6	399,-
LAVA3-BASIC-400-W	400	1200	400	9	449,-
LAVA3-BASIC-450-W	450	900	620	10	479,-
LAVA3-BASIC-680EP-W	680	1195	595	13	589,-
LAVA3-BASIC-700-W	700	900	900	17	649,-
LAVA3-BASIC-900-W	900	1600	620	18	759,-
LAVA3-BASIC-1350-W	1350	1245	1245	29	1.259,-