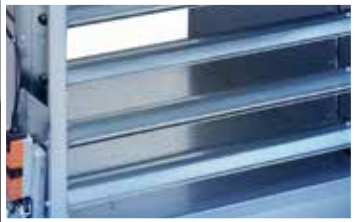


*Good climate,  
better performance!*



## Hybride klimaatplafondeiland (HESA)

  
**SOLID AIR**<sup>®</sup>  
KLIMAATPLAFONDS



*Good climate,  
better performance!*

Solid Air is specialist op het gebied van binnenklimaat en luchttechniek en draagt daarmee bij aan een optimaal binnenklimaat. Solid Air kan u op vele manieren van dienst zijn met zowel de levering van componenten als de realisatie van totaalprojecten.

Het succesverhaal startte met het ontwikkelen, produceren en verkopen van kwalitatief hoogwaardige plafandroosters, waarbij het productenpakket gestaag is uitgebreid met een breed scala aan luchtverdeel- en binnenklimaatproducten. Vanaf 2000 heeft Solid Air een unieke, geheel eigen range aan koelconvectoren ontwikkeld die in Nederland tot de top behoren met betrekking tot kwaliteit en verkochte aantallen.

Aanvullend heeft Solid Air zich verder gespecialiseerd op het gebied van luchtbehandelingskasten en zijn ook klimaatplafonds geïntegreerd in haar producten- en dienstenpakket. Solid Air is uitgegroeid tot een totaalleverancier van klimaatoplossingen. Waar nodig zijn onze producten

gecertificeerd volgens de strengste regels en Europese normen. Uitgebreide selectiesoftware en BIM-bibliotheken zijn beschikbaar. Vanaf 1998 richt Solid Air International zich op de buitenlandse markt door onder meer buitenlandse vestigingen in Duitsland en Frankrijk en wordt via agenten de scope verder vergroot richting Europa en zelfs daarbuiten.

Solid Air heeft veel kennis en ervaring in huis en kan desgewenst een beroep doen op aanvullende specialistische kennis van haar zusterbedrijven binnen de Nijburg Industry Group. Bijvoorbeeld op het gebied van productontwikkeling, mogelijkheden voor het genereren van specials, productie, engineering en levering en montage van complete projecten, etc.

### **Certificering**

Nijburg is NEN-EN-ISO 9001:2015 en VCA gecertificeerd. Onze producten zijn allen voorzien van de wettelijk verplichte CE-markering. Onze producten zijn beoordeeld en getest door TNO, Peutz, Efectis, TÜV (Eurovent) en WSP die ook onafhankelijke testen kunnen uitvoeren. Diverse Solid-Air producten zijn Eurovent gecertificeerd (AHU range KEK onder certificaat No. 14.10.004 en Active and Passive Chilled Beams onder certificaat No. 09.11.431).

# Good climate, better performance

---

Wij zijn één van Nederlands meest vooruitstrevende producenten van geavanceerde en duurzame binnenklimaatoplossingen. Sinds 1986 worden onze producten met succes toegepast in onder andere utiliteit, industrie, woningbouw, retail, onderwijs en gezondheidszorg. Innovatie en het leveren van maximale kwaliteit zit in ons DNA.

Wij zijn een betrouwbare partner voor adviseurs en installateurs en denken mee met architecten. Door onze kennis, ons brede productassortiment en een aantrekkelijke prijsstelling dragen wij bij aan een comfortabel en gezonder binnenklimaat in woon- en werkomgevingen, zowel nationaal als internationaal.

## SOLID AIR KENT NEGEN PRODUCTGROEPEN:

---

- **Luchtbehandelingskasten**
- **Klimaatplafonds**
- **Roosters**
- **Buitenluchtroosters/ Dakkappen**
- **Volumeregelaars**
- **Naverwarmers/ -koelers**
- **Geluiddempende componenten**
- **Brand- en rookwerende componenten**
- **Actieve en passieve convectoren**



## DOELGROEPEN

---

Belangrijke doelgroepen zijn utiliteit, industrie, woningbouw, retail, onderwijs en gezondheidszorg. Bij Solid Air weten we dat een goed binnenklimaat essentieel is voor optimale prestaties. Daarom is ons motto: Good climate, better performance!

## SOLID AIR ALS KENNISPARTNER

- Vanuit de negen productgroepen leveren wij een totaaloplossing voor een comfortabel binnenklimaat.
- Door onze eigen ontwerp- en productiecapaciteit zijn wij uitermate flexibel. Ook als het gaat om maatwerkproducten.
- Dankzij ons efficiënte productieproces, slimme voorraadbeheer en onze uitstekende afdeling logistiek bieden wij snelle levertijden.

## HYBRIDE KLIMAATPLAFONDEILAND (HESA)

---

Sinds de introductie van de eerste klimaatplafonds heeft dit installatieconcept een grote ontwikkeling doorgemaakt.

Waar het onderscheid aanvankelijk te vinden was in de details of de esthetische aspecten, zijn er nu vooral verschillen in het werkingsprincipe: verbetering van efficiëntie, hogere capaciteit, hergebruik van eventueel bestaande betonstructuren in combinatie met eenvoud en gemak, zowel in montage als gebruik.

Vanwege de zeer geringe bouwhoogte is het hybride klimaatplafondeiland zeer geschikt voor toepassing in zowel nieuwbouw- als renovatieprojecten.

De hybride klimaatplafondeilanden zijn tevens geschikt in situaties waarbij een deel van de betonnen constructie in het zicht blijft.

## WAT BETEKENT HYBRIDE?

---

De term hybride betekent een combinatie van technieken die gezamenlijk een beter resultaat geven. Door activering van het bovendeel van het plafond eiland wordt koude of warmte overgedragen aan de gebouwconstructie. Energieoverdracht door straling naar de ruimte blijft onverkort de basis van het hybride klimaatplafondeiland.

## TOEPASSING

In elk gebouw worden klimaatinstallaties toegepast. De lucht waarin u zich bevindt, alles wat u in en uitademt, het hele binnenklimaat is bepalend voor uw comfort, uw gezondheid en uw prestaties. Het energiezuinige hybride klimaatplafondeiland creëert en zorgt voor dit goede klimaatcomfort.

Hybride klimaatplafondeilanden zijn onder meer toepasbaar bij nieuwbouw- en renovatieprojecten voor:

- Kantoren
- Hotels
- Ziekenhuizen
- Scholen
- Retail

**Afhankelijk van het gebruik van de ruimte wordt het hybride klimaatplafondeiland ontworpen, waarbij de mate van verse luchttoevoer, het regelsysteem en fysieke afmetingen van belang zijn.**

**Wat Solid Air Climate Solutions aan dit hybride concept heeft toegevoegd, is het extra activeren van de langstromende lucht uit de ruimte door inductiewerking. Hierdoor ontstaat een verhoogde afgifte en een grotere convectieve stroom aan de bovenzijde van het eiland.**





## **VOORDELEN HESA**

- **Best presterende hybride klimaatplafondeiland op de Nederlandse markt\***
- **30% meer vermogen dan traditionele klimaatplafondeilanden**
- **Dè oplossing voor renovatieprojecten waar een geringe inbouwhoogte beschikbaar is**
- **Complete ontzorging van bestekfase tot oplevering**
- **Volledige integratie van componenten als verlichting, audio en aanwezigheidssensoren**
- **Hoogste comfortklasse**
- **Ventileren, koelen en verwarmen in één**

\*Onafhankelijk getest door laboratorium Peutz.



# “Klimaatplafonds realiseren de hoogste comfortklasse”

## PROJECTBENADERING

---

Wij hebben de technische kennis en ervaring om als partner, in een vroeg stadium, bij de projecten betrokken te worden.

Door deze early approach kunnen wij een optimale invulling van wensen en eisen van de opdrachtgever realiseren

Tijdens de engineeringfase van het project wordt het basis klimaatplafondeiland gevormd tot een bijzonder klantgericht product.

Op verzoek wordt een capaciteits- en comforttest verzorgd. Deze test wordt gedaan bij onafhankelijke bureaus en volgens de geldende Europese Normeringen zoals de EN 7730.

## FABRICAGE

---

Fabricage en assemblage vinden plaats in onze fabriek in Sappemeer. Het hybride klimaatplafondeiland wordt volledig opgebouwd en getest in onze fabriek. Tevens wordt het product voorzien van alle coderingen.

## TRANSPORT EN MONTAGE

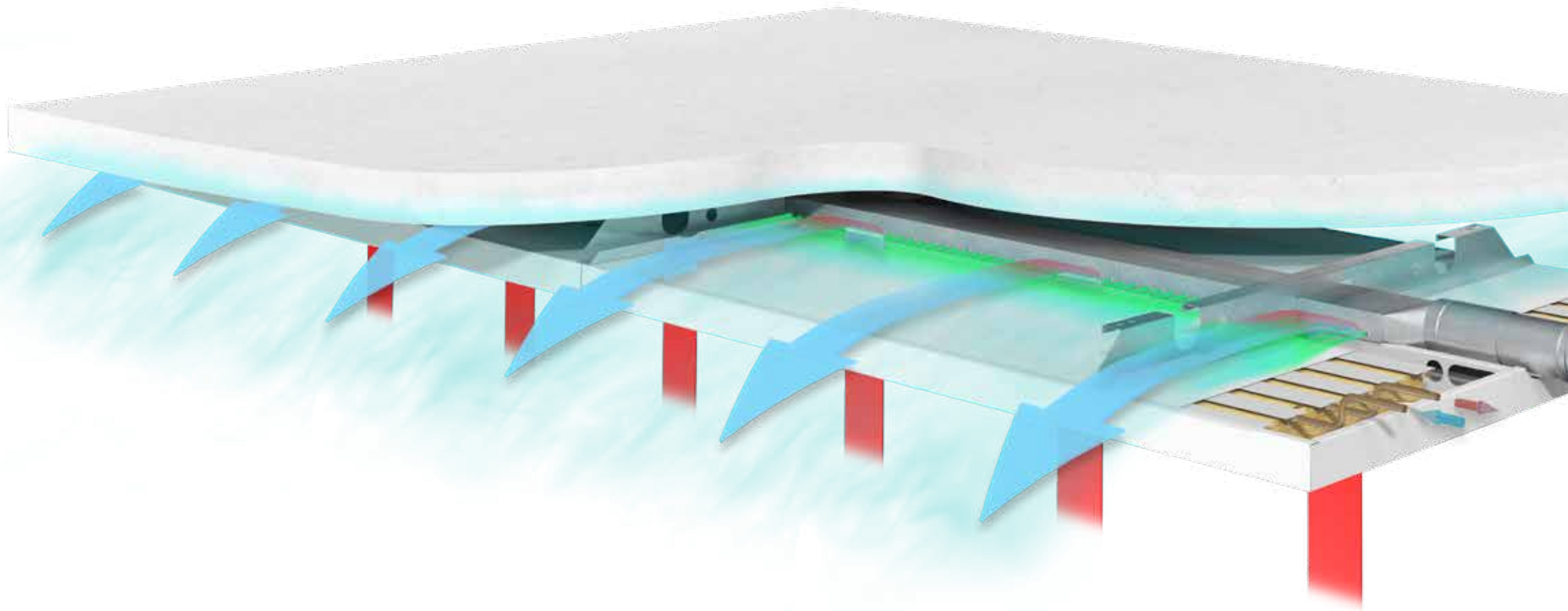
---

De eilanden worden op transportbokken aangeleverd op de bouwplaats, waar de montage plaatsvindt door onze montageploegen.

De hybride klimaatplafondeilanden worden door ons aangesloten op de transportleidingen voor lucht, water en bekabeling die voor andere disciplines / technieken aanwezig zijn.

Na montage en aansluiten volgt de test op lekdichtheid van de aansluitingen en de beproeving op de juiste werking van de activering.







## WERKING VAN DE HESA

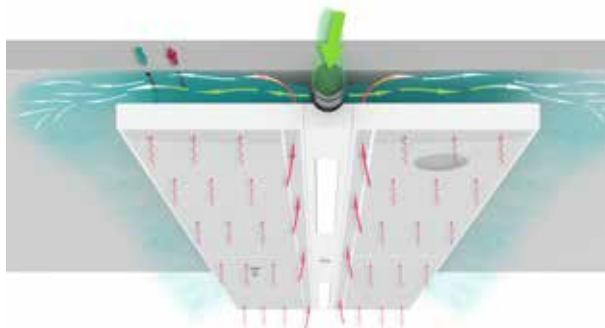
De HESA is voorzien van een luchtinlaat voor het aanvoeren van ventilatielucht. Deze luchtinlaat is voorzien van een aantal nozzles, waardoor een decentrale aanvoer van ventilatielucht wordt bereikt.

In de buurt van de luchtinlaat is aan de onderzijde van het paneel een aanzuigopening aangebracht voor de recirculatielucht. Lucht uit de ruimte wordt via de aanzuigopening aangezogen, omdat er plaatselijk onderdruk wordt gecreëerd door de ventilatielucht uit de nozzles. Deze gemengde lucht wordt aan de bovenzijde van het paneel gekoeld of verwarmd.

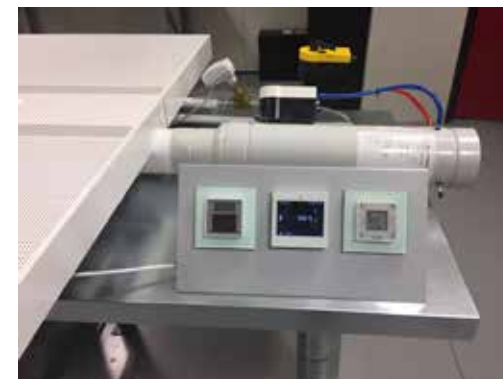
In geval van een betonnen plafond of verdiepingsvloer kan warmte (of koude) in het beton worden opgeslagen of daaraan worden onttrokken afhankelijk van de behoefte.

Door de recirculatie treedt een significante capaciteitsvergroting op voor het hybride klimaatplafond, zonder dat aan de voordelen geassocieerd met radiatie en convection van een traditioneel Klimaatplafond afbreuk wordt gedaan.

“Door de recirculatie treedt een significante capaciteitsvergroting op.”



**SOLID AIR**<sup>®</sup>  
KLIMAATPLAFONDS



## **WAAROM IS SOLID AIR VOOR U DE BESTE PARTNER?**

---

Solid Air is een betrouwbare partner voor adviseurs en installateurs en denkt mee met architecten.

Door onze kennis, ons brede productassortiment en een aantrekkelijke prijsstelling dragen wij bij aan een comfortabeler en gezonder binnenklimaat in woon- en werkomgevingen, zowel nationaal als internationaal.

## **MAATWERK OPLOSSINGEN**

---

Door onze eigen R&D, productiefaciliteiten en eigen testruimte zijn wij in staat om naast een standaardprogramma mee te denken met onze opdrachtgevers en maatwerk te leveren. Dit geldt voor nieuwbouw, maar met name voor renovatieprojecten. Het komt tegenwoordig steeds vaker voor dat oude, bestaande gebouwen worden gerenoveerd tot moderne gebouwen, waar hoge eisen worden gesteld aan het binnenklimaat en de brandveiligheid. Juist dán komt het op onze vakkennis aan.

## **INNOVATIE: SCHERP BLIJVEN MET OOG VOOR DE TOEKOMST**

---

Zonder innovatie tel je als bedrijf niet mee. Onze afdeling R&D is zich daarvan bewust en speelt in op de steeds wijzigende vraag uit de markt. Juist door nieuwe producten te ontwikkelen en onze bestaande producten steeds kritisch te blijven bekijken en waar nodig te verbeteren neemt Solid Air in Nederland een koppositie in als specialist in binnenklimaatoplossingen. Wij streven ernaar deze positie verder uit te bouwen in de rest van de EU.

## **WAT MAAKT SOLID AIR TOT EEN STERKE PARTNER?**

---

- **Snel kunnen inspelen op klantwensen tijdens het advies- en ontwerpstadium, waarbij maatwerk mogelijk is.**
- **Flexibel en snel door het leveren van zowel bestaande producten als maatwerk**
- **Sterke research & development, eigen productontwikkeling en eigen testfaciliteiten**
- **Breed en bekend productenpakket, met een marktconform prijs- en kwaliteitsniveau**
- **Onze selectietool maakt het voor u mogelijk om snel, makkelijk en betrouwbaar uw producten te selecteren en uw specifieke projecten te beheren.**

### **U KOMT ONZE PRODUCTEN TEGEN IN:**

**Kantoren / Scholen / Industrie / Zorginstellingen  
Ziekenhuizen / Retail- en horecabedrijven / Woningbouw**



**NIJBURG INDUSTRY GROUP**

---

*Good climate,  
better performance!*

## Over Nijburg Industry Group:

Nijburg Industry Group wordt gevormd door Business Units Solid Air Climate Solutions, Solid Air International, Solid Air Klimaatplafonds, Velu Klimaattechnische Groothandel en Nijburg Klimaattechniek en haar eigen fabriek. De sterke synergie tussen de verschillende bedrijven met ieder hun eigen specialisme maakt dat Nijburg Industry Group als een betrouwbare, sterke partner wordt gezien op het gebied van lucht- en klimaattechniek. Zowel bij nieuwbouw, als bij renovatieprojecten. Nationaal en internationaal.

**Door de synergie tussen de business units met ieder hun eigen specialisme, is de Nijburg Industry Group een veelgevraagde partner voor installateurs, woningcorporaties, industriële afnemers en scheepsbouwers.**

**Nijburg  
Industry Group:**

---

**Innovatief in lucht- en  
klimaattechniek**

*Good climate,  
better performance!*



Wij geloven erin dat mensen beter presteren als er sprake is van een comfortabel en duurzaam binnenklimaat. Onze missie is organisaties te helpen om dit te realiseren. Dit doen we door een compleet pakket aan producten en diensten aan te bieden op het gebied van klimaat- en luchtverdeeltechniek.

[www.solid-air.nl](http://www.solid-air.nl)



Scheepswervenweg 1 • Postbus 14 • 9610 AA • Sappemeer  
Tel +31 499 46 19 31 • [klimaatplafonds@solid-air.nl](mailto:klimaatplafonds@solid-air.nl)