

## LASTENBOEK KLIMAATPLAFOND EILAND HYBRIDE

Koeling, verwarming en verluchting



## BESCHRIJVING :

### **Wat is een klimaatplafond?**

Een klimaatplafond is een verlaagd metalen systeemplafond opgebouwd uit metalen of aluminium plafondpanelen. Deze plafondpanelen worden voorzien van watervoerende klimaatelementen om een ruimte te kunnen verwarmen en/of koelen. De plafondpanelen worden tevens voorzien van een isolatiepakket, wat er tevens voor zorgt dat er een hoge geluidsabsorptie wordt gerealiseerd. De aan- en afvoer van ventilatielucht gebeurt via in het plafond geïntegreerde roosters.

Op deze wijze verkrijg je met een klimaatplafond één product voor het verwarmen, koelen en ventileren van de ruimte.

Kenmerkend voor klimaatplafonds is dat de koeling en verwarming van de betreffende ruimtes plaatsvindt door middel van het medium water. Dit warme dan wel koude water stroomt door de klimaatelementen welke op de plafondpanelen zijn aangebracht. Op deze wijze wordt de ruimte verwarmt/gekoeld door middel van straling, wat door de gebruikers als zeer comfortabel wordt ervaren.

Een misschien nog belangrijker voordeel van een klimaatplafond is dat bij de verkoeling van de ruimte er geen overdadige luchtbewegingen zijn, oftewel een klimaatplafond is een tochtvrij systeem.

Kortom met een klimaatplafond realiseer je de hoogste comfortklasse, het systeem is nagenoeg onderhoudsvrij (bevat geen bewegende delen), tochtvrij en energiezuinig.

Het klimaatplafond **eiland hybride** is de oplossing voor onder andere:

- scholen, Ziekenhuizen, Kantoren

Een systeem met

- koeling, verwarming en ventilatie
- goede geluidsabsorptie en geïntegreerde verlichting

Voordelen:

- Ideaal bij zowel renovatie-als nieuwbouwprojecten
- Energiezuinig Minimale inbouwhoogte en Geluidloos in gebruik
- Voorzien van geïntegreerde luchttoevoer met een homogene luchtverdeling over de gehele lengte van het klimaateiland, dus geen tochtverschijnselen
  - Hoge kwaliteit met 10 jaar garantie

## BESCHRIJVING :

### **Klimaatplafond Hybride Eiland**

Fabricaat : ALMO

Invoerder : Soper nv

Plafondtype : Klimaatplafond Hybride Eiland

### **Ophangconstructies Klimaatplafond Hybride Eiland**

Ophangconstructie

Afmetingen : Hybride Klimaatplafond Eiland l x b : conform tekening, hoogte ca.120MM.

Definitieve hoogte te bepalen op basis van de wijze van aanbrengen tegen het bouwkundig dek en eventuele afwerking rondom, alsmede de definitieve akoestische eisen.

Constructie : Geïntegreerde constructie, bovenzijde compleet gesloten uitgevoerd uit één stuk aluminium.

Materiaal : Aluminium van 1,5 MM dik.

Afhanging : Bevestiging vrijhangend aan bovenliggend betonnen dek middels stalen slagpluggen, bouten / draadeinden incl. luchtdicht afgewerkt.

Doorvoeringen : Alle doorvoeringen, W en E worden luchtdicht afgewerkt.

### **GKW-vermogen waterzijdig:**

Ruimtetemperatuur : 25 °C

Watertraject : 15-18 °C

Netto vermogen : 85,3 W / m<sup>2</sup>

### **CV-vermogen waterzijdig:**

Ruimtetemperatuur : 21 °C

Watertraject : 45-35 °C

Netto vermogen : 143,6 W / m<sup>2</sup>

## BESCHRIJVING:

### **Plafondpanelen : Elektrolytisch verzinkt plaatstaal van 0,7 mm tot 1,5 mm**

Perforatie : Eenduidig perforatieveld over gehele module.

Gatdiameter van Ø2,5MM ( kan ook in verschillende diameters worden uitgevoerd ) met een vrije doorlaat van 16% met rondom het plafondpaneel een ongeperforeerde boord van ca. 10 MM.

Kleur : Elk gewenste RAL kleur met een glansgraad van 20%.

Klimaatelementen

Type : Geëxtrudeerd aluminium Omega profiel.( één geheel uit 100% aluminium )

Uitvoering : Uitvoering afhankelijk van afmetingen panelen.

Assemblage : De aluminium klimaatelementen worden verlijmd in het plafondpaneel, hetgeen garant staat voor een maximale warmteoverdracht en een reproduceerbare capaciteit.

Aansluitingen : De aluminium klimaatelementen worden middels flexibele slangen, welke zijn voorzien van gevlochten RVS beschermmantel, met elkaar verbonden en aangesloten op de verdeelleidingen.

De slangen zijn zuurstof diffusiedicht, conform DIN4726 en voorzien van snelkoppelingen.

### **Luchttoevoer voorziening**

Hybride Eiland: Geïntegreerde luchttoevoervoorziening over de gehele lengte van het eiland aan beide langszijden.

Aansluiting : Het klimaateiland wordt voorzien van een topaansluiting of voorzien van een

Luchtbox aan één kopsezijde van het klimaateiland

( of bovenop in het midden aangesloten )

Afwerking : Zichtzijde elk gewenste RAL kleur met ca. 20% glansgraad.

## **Akoestische voorzieningen**

Isolatiepakket : Mineraalwol inlage bestaande uit steenwol welke is gesealed in zwarte PE-folie.

Afmetingen : Lengte en breedte passend in de plafondpanelen, dikte afgestemd op de akoestische waarde.

Densiteit : Afgestemd op de akoestische waarde

## **Verdeelleidingen**

Uitvoering : Secundaire verdeelleidingen uitgevoerd in een zuurstofdiffusiedichte Alupex buis.( 16 MM of 20 MM diameter )

Modulering : Eén aanvoer en één retourleiding per klimaateiland.

Beëindiging : De leidingen eindigen met gladde buis ca. 100 MM uit het klimaateiland aan de kopsekant.

Montage : Met behulp van kunststof pijpbeugels.

Drukverlies : Tot maximaal 50 kPa per regelgebied.

## **Montage**

Klimaateiland : Door werknemers van Almo met een vast aanspreekpunt op de bouw.

Final Cleaning : Na complete montage wordt het Klimaatplafond éénmalig gereinigd.

Infrarood opname : Ter controle van een correcte werking van het systeem voert Almo een infraroodopname uit en wordt dit rapport overgedragen aan opdrachtgever van Almo.

Garantie : 10 Jaar

## **Integratie armaturen**

Armatuur : ARMKLIMA

Geschikt voor : Klimaatplafonds ( gesloten, Eilanden en Hybride Eilanden )

Specificaties : 3400Lm, Dali GST-T-splitter, 3000/4000/5000K, Micro prismatische diffuser,

UGR<19, Power factor 0,95, CRI>80, H=60, B=75 en Lengte=diversen.

Garantie : 10 Jaar na leveren en monteren door Almo

Soper heeft een naam opgebouwd als het gaat om kennis van diverse industriële verwarmingssystemen. Het productengamma omvat een uitgebreide range direct en indirecte luchtverwarmers (gas, elektriciteit, water en hybride) met diverse accessoires, rooftops, luchtgordijnen en circulatie units, alsook stralers op gas, elektriciteit en waterpanelen.

Meer informatie of advies? Wij denken graag met je mee over de efficiëntste methode om uw gebouw te verwarmen  
Start vandaag jouw besparing !!



Wingepark 9

B-3110 Rotselaar

Tel: +32 (0) 16 44 64 74

[mail@soper.be](mailto:mail@soper.be)

[www.soper.be](http://www.soper.be)