

REZNOR luchtbehandelingskast type PREEVA

De verwarming met behandelde lucht zal gebeuren aan de hand van een gasgestookte luchtbehandelingskast met ingebouwde gasbrander. Afhankelijk van de geïnstalleerde opties kan het toestel ingezet worden voor ventilatie¹, "free cooling"² of koeling³. Iedere luchtbehandelingskast zal voldoen aan de Europese normen en richtlijnen geldig in België.

Het toestel bestaat in een 'indoor' en een 'outdoor' uitvoering.

De toestellen zijn modulair opgebouwd. Door de toepassing van basismodules, zoals de filtermodules en koelmodules, kan een toestel stapsgewijs opgebouwd worden.

De omkasting bestaat uit gealuminiseerde stalen panelen afgewerkt met een ivoorkleurige poedercoating.

Verwarmingsmodule (A)

De gasgestookte verwarmingsbatterij is van het gesloten type. De aanvoer van de verbrandingslucht en de afvoer van de verbrandingsgassen zijn van het type C12, C32, C42, C52 of C82. De concentrische dakdoorvoer (of muurdoorvoer) wordt verbonden met de aansluitingen voorzien op de achterkant van het toestel. Bij het buitentoestel is de luchtnaam en rookgasafvoer voorzien.

De warmtewisselaar is vervaardigd uit gealuminiseerde staalplaat. De warmtewisselaar met aangebouwde brander met 1 inspuiter vormt een gekeurd geheel. De warmtewisseling tussen de rookgasen en de te verwarmen lucht gebeurt in tegenstroom aan de hand van een verticaal geplaatste platenwarmtewisselaar. Deze gestampte warmtewisselaar is gefabriceerd zonder gebruik te maken van lasverbindingen waardoor er geen thermische spanningen kunnen optreden. Tevens ligt hij aan de basis van een groot luchtvolume en een laag geluidsniveau van de toestellen.

Het gekeurd verbrandingsrendement bedraagt minimaal 91 %.

De rookgasextractor zet de warmtewisselaar in onderdruk zodat bij eventuele lek de verbrandingsgassen niet in de omgevingslucht kunnen terechtkomen. Een ingebouwde isolatietransfo is voorzien.

Gecombineerde Ventilator-Filter-Meng module (G)

De luchtverdeling gebeurt met een centrifugaalventilator van het type met naar voren gebogen schoppen die tot 400Pa statische druk kan opbouwen. De as is voorzien van een V-riemschijf en een fijnregeling van de ventilatorsnelheid is mogelijk aan de hand van een regelbare motorriemschijf. De motor staat gemonteerd op een regelbare motorsteunplaat die toelaat de gepaste riemspanning af te stellen. Hierdoor kan zowel de statische druk als het luchtvolume ingesteld worden. De ventilator wordt bevestigd op de achterplaat van de verwarmingssectie.

De motor wordt beveiligd door een externe thermische beveiliging.

De verse lucht en recirculatielucht worden teruggenomen via aansluitingen op de achterzijde en de onderzijde (of bovenzijde) van de kast met luchtkleppen met servomotor gestuurde contra-roterende luchtverdeelkleppen.

Die laten toe de verhouding verse lucht / recirculatielucht nauwkeurig te regelen. De filtratie met vlakke uitschuifbare en vervangbare filters van klasse G4 gebeurt na de luchtmenging wat een constante mengverhouding onafhankelijk van de filtervervuiling garandeert. De onzuiverheden worden homogeen verdeeld over het volledige filteroppervlak.

1. Indien een mengkast voor verse lucht aansluiting aanwezig op de luchtbehandelingskast
2. Mengkast en aangepaste sturing noodzakelijk
3. Kast met DX of watergekoelde batterij noodzakelijk

Ventilator module (B)

Module B is niet combineerbaar met module G, schrappen indien nodig

De luchtverdeling gebeurt met een centrifugaalventilator van het type met naar voren gebogen schoepen die tot 400Pa statische druk kan opbouwen. De as is voorzien van een V-riem-schijf en een fijnregeling van de ventilatorsnelheid is mogelijk aan de hand van een regelbare motorriem-schijf. De motor staat gemonteerd op een regelbare motorsteunplaat die toelaat de gepaste riemspanning af te stellen. Hierdoor kan zowel de statische druk als het luchtvolume ingesteld worden. De ventilator wordt bevestigd op de achterplaat van de verwarmingssectie. De motor wordt beveiligd door een externe thermische beveiliging.

Filter - Meng module (C)

Module C is niet combineerbaar met module G, schrappen indien nodig

De verse lucht en recirculatielucht worden teruggenomen via aansluitingen op de achterzijde en de onderzijde (of bovenzijde) van de kast met luchtkleppen met servomotor gestuurde contra-roterende luchtverdeelkleppen. Die laten toe de verhouding verse lucht / recirculatielucht nauwkeurig te regelen.

De filtratie met uitschuifbare en vervangbare zakkenfilters van klasse G4 tot F7 gebeurt na de lucht-menging wat een constante mengverhouding onafhankelijk van de filtervervuiling garandeert. De onzuiverheden worden homogeen verdeeld over het volledige filteroppervlak.

Koeling module (D)

Module D is niet combineerbaar met module G, schrappen indien nodig

Het toestel wordt voorzien van een extra kast met koelbatterij.

Deze koelbatterij is een batterij¹ :

- o op koud water
- o met R407C koelmiddel met 1 circuit
- o met R407C koelmiddel met 2 circuits (1/3 en 2/3)

Een druppelafscheider wordt achter de batterij opgesteld om eventueel condensaat op te vangen.

Luifel en waterafscheider (E)

Enkel voor het 'outdoor' toestel

Een luifel voor verse luchtnaam voorzien van een voldoende grote waterafscheider.

Luchtuitlaat naar beneden (F)

Enkel voor het 'outdoor' toestel

Het toestel wordt vervolledigd met een naar beneden gerichte uitblaas.

Uitblaasmogelijkheden ¹

- o horizontale schoepen / verticale schoepen / 30° bocht (enkel 'indoor' toestel)
- o kanaalaansluitstuk
- o Het toestel wordt vervolledigd met een naar beneden gerichte uitblaas.

Montage en Opstelling:

Het toestel wordt in de fabriek samengebouwd en volledig getest. Het toestel wordt in 1 geheel

1. Onnodige schrappen

geleverd. De toestellen zijn voorzien door de fabrikant van een opstellingsframe in verzinkte staalplaat.

Naast het toestel wordt er langs de toegangsdeur een ruimte vrijgelaten die voldoende groot is om gemakkelijk en veilig de aansluitingen voor gas en elektriciteit te kunnen uitvoeren, en de brander en filters te kunnen verwijderen voor onderhoud en nazicht.

Modellen:

Indoor versie SDH

Outdoor versie RDH

Model	[.]	025	030	035	043	055	073	100
Vermogen	kW	24,0	29,0	34,8	41,9	54,5	72,6	96,7
Luchtdebiet (min - max)	m ³ /h	1700-3500	2100-4200	2500-5100	3000-6100	3900-8000	5300-10600	7000-14100
DX koel	kW	17,6	20,9	29,0	36,0	36,00	50,7	65,4
KW koel	kW	20,9	24,3	27,6	31,2	31,2	52,5	63,7
Gewicht ¹	Kg	212	244	246	287	289	360	430

Technische folders zijn beschikbaar via internet.

<http://www.reznor.be> of <http://www.molimextherm.com>

1. Basistoestel + vlakfilters + contra-roterende kleppen