

GASGESTOOKTE STRALINGSBUIZEN **SOLARONICS** - Hoge Prestaties

=====

De verwarming van de gebouwen zal verwezenlijkt worden door middel van individuele gasgestookte donkere U-vormige stralingsbuizen, waarvan de oppervlakte temperatuur de 500°C niet overschrijdt, van het type 'hoge prestaties' (hoge verbrandingsrendement en hogere stralingsrendement, geïsoleerde en afgesloten reflectoren, buizen uitgerust met turbulatoren)

1/ Toestellen :

De toestellen zijn gekeurd volgens de Europese CE richtlijnen inzake gastoestellen (EN 437), categorie I2E(R)B en I3R voor België. Alle toestellen zijn standaard uitgerust met een mof voor aanzuiging van de verbrandingslucht en kunnen naar keuze in open of gesloten (met concentrische buis) uitvoering worden geplaatst.

Elk toestel is samengesteld uit volgende elementen :

- 1 onafhankelijke branderkast uit gealuminiseerde staalplaat, omvattende :
 - een toegangsluik met luchtinlaten, eenvoudig verwijderbaar om een gemakkelijke toegang te verzekeren tot de voornaamste onderdelen en de afkoeling van de elektrische onderdelen toe te laten.
 - een gesloten brandercompartiment met mof voor aansluiting van een verse lucht toevoerbuis dia. 80 (HP^R12 en 23) of 100 mm (HP^R36).
 - een automatische elektronische ontstekingsmechanisme op afstand en een permanente elektronische vlamcontrole door één enkele elektrode uit hittebestendig RVS, 3 mm dikte
 - een branderautomaat - bestaande uit hoogwaardige en hittebestendige onderdelen - die de werkingscyclus van het toestel beheert, conform de norm EN298:2003.
 - een gecombineerde gas blok met dubbele gasklep klasse B + J met gasdruk regelaar en 2 stookgangen (hoog / laag)
 - een luchtdrukschakelaar die permanent de werking van de extractor controleert
 - de atmosferische gasbrander uit aluminium - met de hand los te draaien - met een branderrooster en een branderkop met sproeier
 - een gegoten stuk voor bevestiging en het centreren van de brander op de buis, evenals voor de bevestiging van de elektrode.
 - 2 signaallampen aan de buitenzijde van de kast : stroom (oranje) en storing (rood)
 - een buis ½" buitendraad voor gas aansluiting, aan de achterzijde van de brander
 - 2 stekkers : voor elektrische aansluiting en voor aansluiting van de ventilator

- een centrifugale hoge temperatuursbestendige zuigtrek ventilator voor afvoer der gassen, omvattende :
 - een as uit RVS op kogellager,
 - een koelingschijf voor afkoeling van de motor,
 - een aansluitmof voor bevestiging van een afvoerbuisk dia. 100 mm.Een voorbedraade elektrische kabel met stekker is voorzien voor de aansluiting met de branderkast

- reflectormodules (HP^R12 : 1 module - HP^R23 : 2 modules - HP^R36 : 3 modules) samengesteld uit reflectoren, dwarsliggers en afsluitplaten / ophangbeugels, waarin de buizen worden geplaatst - vereenvoudigd de installatie, verzekert stijfheid van

het toestel en vrijwaart de buizen van mechanische krachten. Hoge dichtheid isolatie dekens worden op de reflectoren uitgerold en bevestigd d.m.v. een afdekplaat.

- 2 stalen stralingsbuizen (Ø 89 mm) uitgerust met turbulatoren om de warmte uitwisseling te optimaliseren, onderling verbonden door een stalen bocht met reflector.

2/ Technische gegevens :

	<u>HPR^R12</u>	<u>HPR^R23</u>	<u>HPR^R36</u>
Netto vermogen per toestel (kW) :	10,5	20,0	32,0
Netto vermogen 1° stookg. (kW) :	8,0	15,5	25,5
Verbrandingsrendement (%) :	95	94	94
Stralingsrendement (%) :	76	78	80
volgens de norm EN 416-2 (gemeten door het DVGW laboratorium in Karlsruhe)			
Voedingsdruk aardgas :			
G20 (mbar) :	20	20	20
G25 (mbar) :	25	25	25
Gasverbruik per uur			
G20 (m ³ /u) :	1,11	2,12	3,39
G25 (m ³ /u) :	1,29	2,46	3,94
Propaan (kg/u) :	0,82	1,56	2,50
Gas aansluiting (") :	½	½	½
Totale lengte (mm) :	3.211	5.411	7.611
Breedte (mm) :	677	677	677
Hoogte (mm) :	278	284	366
Ø van de stralingsbuizen (mm) :	89	89	89
Gewicht (kg) :	65	105	155
Geluidsniveau op 5 m (dB(A)) :	45	45	45
Elektrisch verbruik (A) :	0,25	0,6	1,0
Spanning :	230 V 50 Hz		
Aantal ophangpunten :	4	6	8

3/ Ophanging :

De toestellen HPR^R12, HPR^R23, HPR^R36, worden aan 4 (respect. 6 en 8) punten d.m.v. kettingen, draadstang of stalen kabels opgehangen. Afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden zullen de stralingsbuizen aan het dak of gebinte horizontaal opgehangen worden of bevestigd tegen de wanden onder een hoek van 30° (extractor steeds hoger geplaatst dan de brander). In de lengte moet een hoek van 2% worden voorzien.

De ophanghoogtes en afstanden t.o.v. wanden en of materialen, zoals vermeld in de voorschriften, moeten strikt nageleefd worden.

4/ Gas aansluitingen :

* De gas aansluitingen dienen te worden uitgevoerd in overeenstemming met de geldende normen en wetten (o.a. KVBG, ARAB, CE)

* De gas aansluiting gebeurt aan de gasbuis dia. ½" aan de achterzijde van de branderkast.

- * De gas aansluiting gebeurt buiten het toestel d.m.v. een gaskit (handbediende gaskraan RHT + gasfilter + gasontspanner i.f.v. de voordruk en een gekeurde flexibele aansluiting)

5/ Elektrische aansluitingen, temperatuurregeling en sturing :

- * de elektrische aansluitingen dien uitgevoerd te worden door bevoegd personeel in overeenstemming met de geldende normen en voorschriften.
- * De elektrische aansluiting van de toestellen zal geschieden in 230 V (+10%, -15%) 50 Hz tussen fase en nulgeleider + aarde. Er zal een scheidingstransformator moeten geplaatst worden in het elektrisch circuit.
- * De temperatuurregeling van de toestellen gebeurt d.m.v. een elektronische thermostaat, speciaal ontworpen voor stralingsverwarming, met zwarte bolvoeler reagerend op de resulterende droge temperatuur, hetgeen een beter comfort criteria is dan de luchttemperatuur alleen.
De regelaars zijn voorzien voor 1 zone en uitgerust met een dag / nacht regeling. Het regelbereik bedraagt 4° tot 27°C
(Uitgebreide regel- en meetsystemen zijn in optie beschikbaar)
- * De sturing van de installatie zal gebeuren d.m.v. een metalen schakelkast met deur, waarin het elektrisch materiaal is ingebouwd, o.a. :
 - de elektronische temperatuurregelaar
 - een klok met dag- en weekprogramma
 - een algemene schakelaar
 - een schakelaar + signaallamp per werkzone / toestel
 - de nodige automaten
 - een scheidingstransformator van 110 VA x aantal toestellen

6/ Afvoer der verbrandingsgassen / Toevoer verse lucht

Wanneer het lokaal veelvuldig wordt geventileerd (op natuurlijke wijze of mechanisch) en er voldoende luchtverversing is verzekerd, is de aansluiting van het type A toegelaten (zie NBN EN13410).

Afvoer type B22 : wanneer de verbrandingslucht rechtstreeks in de ruimte wordt aangezogen en de afvoer der verbrandingsgassen naar buiten wordt verzekerd doorheen de wand of het dak.

Afvoer type C32 of C12 : bij verwarming van niet verluchte gebouwen, in geval van overmatige stof of bij aanwezigheid van bezoedelde lucht, zal de afvoer der verbrandingsgassen naar buiten worden gebeuren en zal het toestel aangesloten worden op een toevoer van verse verbrandingslucht. Dit zal per toestel worden verwezenlijkt d.m.v. een concentrische buis en aansluitstukken uit aluminium buizen dia. 100 mm. Deze concentrische buizen zijn beschikbaar in toepassing wand- of dakdoorgang. De maximale lengte bedraagt 8 m.

7/ IN OPTIE

- * een kit bal beschermingsroosters