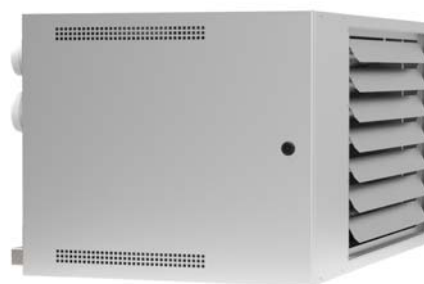


CONVECTIEVERWARMING

ERP 
Energy related product
2021



GASGESTOOKTE LUCHTVERHITTERS

Gesloten uitvoering
type MH **Eco3**, MC **Eco3** en MV **Eco3**
24,18 tot 72,94 kW



TECHNISCHE VOORSCHRIFTEN

- TECHNISCHE GEGEVENS
- INSTALLATIE
- ONDERHOUD

01/05/2021



BVBA BLONDEAU & ZONEN

Fabriekstraat , 56
B - 2547 Lint

Tel. +32-3/454.38.50
Fax +32-3/454.38.44
info@blondeau.be
www.blondeau.be

INHOUDSTAFEL

BELANGRIJKE OPMERKINGEN	3 - 4
WAARBORG	4
I. ALGEMENE INFORMATIE	5 - 7
II. TECHNISCHE GEGEVENS	
A. ALGEMEENHEDEN	8 - 9
B. BESCHRIJVING VAN HET TOESTEL	9 - 10
C. TECHNISCHE GEGEVENS + AFMETINGEN	10 t/m 17
III. INSTALLATIEVOORSCHRIFTEN	
A. GELIJKVORMIGHEID	18
B. INPLANTING	18 - 19
C. BEVESTIGING VAN DE TOESTELLEN	19 - 20
D. ROOKGASAFVOER + VERSE LUCHT TOEVOER	21 t/m 24
E. GASAANSLUITING	25 - 26
F. ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN	27 t/m 29
IV. VERBRANDINGS REGELING	
A. GASOORT	30
B. INJECTOREN & DRUKKEN	31
C. REGELING VAN DE BRANDER	31 - 32
V. GEBRUIKSVOORSCHRIFTEN	
A. CONTROLE VOOR GEBRUIK	33
B. INBEDRIJFNAME VAN HET TOESTEL	33 - 34
C. BRANDERAUTOMAAT	34 t/m 36
D. AFSTELLING BRANDERAUTOMAAT	36 - 37
E. ONDERDELENLIJST	33
VI. DEPANNAGE	
A. MOGELIJKE STORINGEN + VERHELPEN ERVAN	38 - 39
VII. ONDERHOUD	40
VIII. AANBEVELINGEN EINDGEBRUIKER	41
IX. ONDERDELENLIJST	42 - 43
EEN GOUDEN RAAD	44

BELANGRIJKE OPMERKINGEN

CE keuring

Deze uitrusting voldoet aan de essentiële eisen van de Verordening (CE) 2016/426 "gasgestookte toestellen". Het is geregistreerd onder het nummer 1312dl6489 van 19/02/2021, normen EN17082:2019.

De toestellen die in deze handleiding worden beschreven, voldoen ook aan de richtlijnen:

- laagspanning 2014/35/EU
 - elektromagnetische compatibiliteit 2014/30/EU
 - eco-ontwerp 2009/125/CE
- volgens de eisen van de regelgeving (EU) 2016/2281-2282-2283 van 30 november 2016.

Verantwoordelijkheid

Deze toestellen dienen uitsluitend te worden gebruikt waarvoor SOLARONICS ze heeft ontworpen en gebouwd. Alle contractuele aansprakelijkheid van SOLARONICS en van BLONDEAU is uitgesloten in geval van schade ondergaan door personen, dieren of goederen ten gevolge van foutieve installatie, regeling, onderhoud of oneigenlijk gebruik.

De toestellen mogen uitsluitend worden uitgerust met originele onderdelen. SOLARONICS noch BLONDEAU kunnen verantwoordelijk gesteld worden voor schade, opgelopen door gebruik van een oneigenlijk onderdeel.

De toestellen moeten door erkende professionals worden geïnstalleerd, in overeenstemming met de geldende voorschriften en normen en volgens de instructies in deze handleiding. De installateur is verplicht om een gelijkvormigheidsattest voor de installatie op te stellen.

Verwijzingen naar normen, regels en richtlijnen die in deze handleiding worden aangehaald, zijn uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden en zijn alleen geldig op de datum van publicatie van deze handleiding.

SOLARONICS is verantwoordelijk voor de overeenstemming van het apparaat met de regels, richtlijnen en constructienormen die van kracht zijn op het moment van de verkoop. Kennis en naleving van de wettelijke bepalingen evenals de normen die inherent zijn aan het ontwerp, de lay-out, de installatie, de inbedrijfstelling en het onderhoud, zijn uitsluitend de verantwoordelijkheid van het studie bureau, de installateur en de eindgebruiker.

Ontvangst en opslag

De lucht verhitser wordt geleverd op een houten pallet, beschermd door een kartonnen verpakking en plastic folie. Het is essentieel om de staat van het geleverd materiaal (zelfs als de verpakking onbeschadigd is) en de gelijkvormigheid met de bestelling te controleren.

In geval van beschadiging of ontbrekende onderdelen dient u de opmerkingen op het ontvangstbewijs van de vervoerder zo nauwkeurig mogelijk te melden - "onder voorbehoud van uitpakken" heeft geen juridische waarde - en bevestigt u dit voorbehoud binnen 48 uur per aangetekende brief aan de vervoerder.

We herinneren u eraan dat het de verantwoordelijkheid van de koper is om de geleverde goederen te controleren, er is geen verhaal mogelijk als deze procedure niet wordt gevolgd.

Bewaar de toestellen op een propere, droge plaats, beschut tegen schokken, trillingen, temperatuurschommelingen en in een omgeving met een luchtvochtigheid van minder dan 90%.

Levensduur toestel

Dit toestel is grotendeels gebouwd met materialen die kunnen worden gerecycleerd - aan het einde van zijn levensduur is het belangrijk om bijzondere aandacht te besteden aan de vernietiging ervan. Bepaalde componenten, zoals de elektrische apparatuur, zijn onderworpen aan specifieke wetgeving; het is dus noodzakelijk om de geldende nationale voorschriften te na te leven bij het weggooien ervan.

BVBA BLONDEAU & ZONEN - Fabriekstraat, 56 - 2547 Lint - Tel. 03/454.38.50 - Fax 03/454.38.44

www.blondeau.be - info@blondeau.be

Technische voorschriften gasgestookte luchtverhitters SOLARONICS - gesloten uitvoering - type MH, MV & MC Eco3 

1. Neem voor het afvoeren van producten en onderdelen contact op met openbare of particuliere afvalverwerkingsbedrijven.
2. Neem voor meer informatie over de juiste afvoer van het product contact op met de gemeente, de afvalophaal- en verwerkingsdienst of het verkooppunt waar het product is gekocht.



Toestellen voorzien van dit label, mogen niet met het huisvuil worden weggegooid, maar moeten apart worden ingezameld.

Een goede recyclage helpt milieuschade en gezondheidsrisico's te voorkomen.

WAARBORG

Uw toestel geniet van een contractuele waarborg tegen constructiefouten, raadpleeg voor de duur onze algemene verkoopvoorwaarden.

We wijzen alle aansprakelijkheid af en er kan geen beroep gedaan worden op waarborg in geval van nalatigheid van de klant, slechte, onaangepaste of niet-conforme installatie.

Waarborg dekt enkel fabricage- of grondstoffouten.

De verantwoordelijkheid van SOLARONICS als fabrikant kan niet worden ingeroepen voor het slecht gebruik van het toestel, het ontbreken of onvoldoende onderhoud ervan of een slechte installatie; het is de verantwoordelijkheid van de eindgebruiker om ervoor te zorgen dat dit laatste wordt uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.

In het bijzonder kunnen wij niet aansprakelijk worden gesteld voor materiële schade, immateriële verliezen of lichamelijke ongevallen als gevolg van een niet-conforme installatie die afwijken van:

- wettelijke en reglementaire bepalingen of opgelegd door lokale autoriteiten,
- nationale, zelfs lokale en specifieke bepalingen voor de installatie,
- onze installatie-voorschriften en handleiding, in het bijzonder m.b.t. het regelmatig onderhouden van de toestellen,
- aan de regels der kunst.

Onze waarborg is beperkt tot de vervanging van onderdelen die door onze technische dienst als defect worden erkend, door identieke onderdelen; kosten voor arbeid, reizen, transport en toegang tot de apparatuur zijn uitgesloten.

Onze waarborg dekt geen vervanging of herstelling van onderdelen, in het bijzonder als gevolg van normale slijtage, oneigenlijk gebruik, ingrepen door onbekwame derden, een gebrek of slecht onderhoud, onjuiste stroomvoorziening en gebruik van ongeschikte of slechte brandstof.

Onderdelen zoals motoren, pompen, elektrische kleppen, enz. zijn alleen gewaarborgd als ze nooit zijn gedemonteerd.

De vervanging van onderdelen, uitgevoerd tijdens de garantieperiode, kan in geen geval de duur van de waarborg verlengen. Er kan geen schade en rente worden gevorderd voor directe of indirecte schade.

De toestellen mogen enkel uitgerust worden met originele rookgasafvoer en luchtaanzuiging, goedgekeurd door SOLARONICS.

Kennis van en naleving van wettelijke bepalingen evenals de normen die inherent zijn aan het ontwerp, de lay-out, de installatie, de inbedrijfstelling en het onderhoud, zijn uitsluitend de verantwoordelijkheid van het studiebureau, de installateur en de aannemer.

BVBA BLONDEAU & ZONEN - Fabriekstraat, 56 - 2547 Lint - Tel. 03/454.38.50 - Fax 03/454.38.44

www.blondeau.be - info@blondeau.be

Technische voorschriften gasgestookte luchtverhitters SOLARONICS - gesloten uitvoering - type MH, MV & MC Eco3 

HOOFDSTUK I : ALGEMENE INFORMATIE

1.1. Algemene aanbevelingen

Deze toestellen mogen enkel in voldoende geventileerde ruimtes worden geplaatst, tenzij het toestel in gesloten aansluiting werkt. De goede werking van de lucht verhitter hangt af van een correcte installatie en inbedrijfstelling. Het niet naleven van deze regels ontslaat de fabrikant onmiddellijk van alle verantwoordelijkheden. Installatie en onderhoud moeten worden uitgevoerd in overeenstemming met de reglementaire teksten en geldende regels der kunst, door gekwalificeerd personeel.

Het is NIET AANGEWEZEN om deze toestellen te plaatsen in :

- Lokalen waar er ontploffingsgevaar heerst
- Lokalen met chloorhoudende stoffen of corrosieve en chemische producten
- Lokalen met grote hoeveelheden brandbare stoffen
- Lokalen die overmatig vochtig zijn (elektrisch gevaar)
- Huishoudelijke lokalen.

Het is de verantwoordelijkheid van de installateur, na te hebben gecontroleerd of de montage voldoet aan de vereisten van deze handleiding,

1°) om de gebruiker te informeren:

- Dat hij niet zelf wijzigingen kan aanbrengen in het ontwerp van de toestellen en in de uitvoering van de installatie; de kleinste wijziging (vervanging, terugtrekking, enz.) van veiligheidscomponenten of onderdelen die de efficiëntie van het toestel of de verbrandingshygiëne beïnvloeden, leidt systematisch tot de intrekking van de CE-markering van het toestel.

- Dat het noodzakelijk is om de voorgeschreven reinigings- en onderhoudswerkzaamheden te laten uitvoeren. Een jaarlijkse preventieve onderhoudsbeurt is verplicht.

2°) om de gebruiker deze handleiding te geven

SOLARONICS behoudt zich het recht voor om deze technische handleiding bij te werken, met instemming van de instanties verantwoordelijk voor CE-markering. Alleen de instructies die het product bij de verzending vergezellen, kunnen als contractueel worden beschouwd - bewaar deze zorgvuldig in de buurt van het toestel.

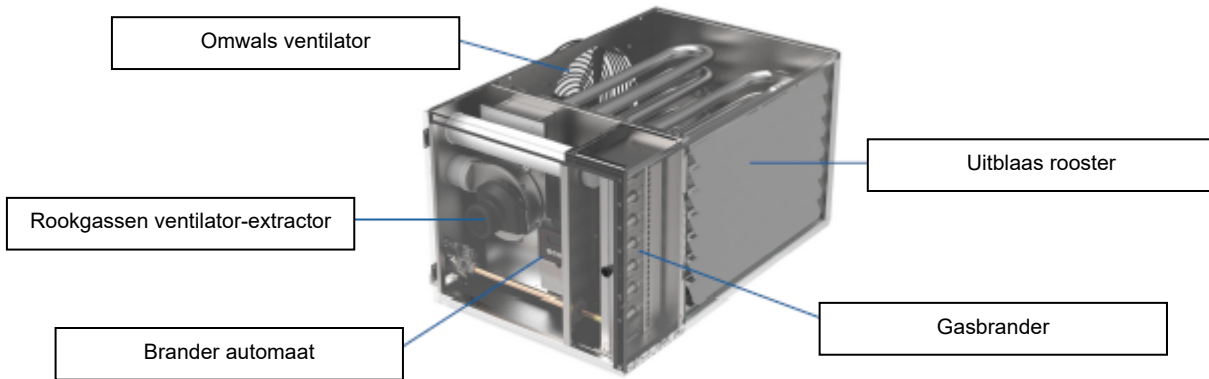
1.2. Beschrijving van het toestel

Deze luchtverhitter is een onafhankelijke hete luchtgenerator, werkend op aardgas of propaan. Het vormt een "directe" gas verwarmingssysteem. Voor de gehele gamma dat in deze handleiding wordt beschreven, worden de verbrandingsproducten door een extractor uit de ruimte afgevoerd. Verbrandingslucht wordt uit de omgeving of van buiten aangezogen. Deze toestellen kunnen worden aangesloten met een verticale of horizontale rookgasafvoer of op een schoorsteenafvoer. Ze werken op de verschillende gassen die op hun typeplaatje staan vermeld, in overeenstemming met de Europese richtlijn.

BVBA BLONDEAU & ZONEN - Fabriekstraat, 56 - 2547 Lint - Tel. 03/454.38.50 - Fax 03/454.38.44

www.blondeau.be - info@blondeau.be

Technische voorschriften gasgestookte luchtverhitters SOLARONICS - gesloten uitvoering - type MH, MV & MC Eco3 



1.3. Gebruiksaanwijzingen

- Voor de bediening en het onderhoud van dit toestel is het aangewezen de voorschriften in deze handleiding aandachtig te lezen.
- Laat minimaal één keer per jaar het onderhoud uitvoeren door bevoegd personeel. De frequentie van onderhoudswerkzaamheden is afhankelijk van de omgeving waarin het toestel is geïnstalleerd. Vooral in stoffige ruimtes moet er regelmatig worden gecontroleerd.
- Controleer regelmatig of er geen vervorming is van het toestel, de schoorsteen of de gasleiding.
- Controleer regelmatig of de luchtopeningen in het gebouw en rond het toestel niet verstopt zijn.
- Controleer of de warme lucht normaal in de ruimte kan circuleren, dat er geen obstakels voor de aanzuiging (ventilatorzijde) noch voor de luchtuitlaat van het toestel zijn (en dat de uitblaas rooster goed open staat).
- De schakelkast moet elke 24 uur minstens één stroomonderbreking ondergaan.

1.4. Werking

Bij warmtevraag, via de kamerthermostaat, start de rookafzuiging. Na enkele seconden voorventileren - om er zeker van te zijn dat er geen gas in de verbrandingskamer komt - wordt de brander ontstoken door de ontstekings elektrode.

Door de temperatuurstijging van de warmtewisselaar start de ventilator, die zich aan de achterkant van het toestel bevindt. De zo geproduceerde warme lucht wordt vervolgens de ruimte ingeblazen.


Als de ingestelde temperatuur is bereikt, geeft de thermostaat het stopcommando en gaat de brander uit. De omwals ventilator blijft ca. 1 minuut ventileren, tot de rest warmte in de wisselaar is afgevoerd.

1.5. Veiligheid

- Het uitvallen van de vlam, tijdens de ontsteking of tijdens de werking, wordt waargenomen door de ionisatiestaaf, wat de gasmagneetklep onmiddellijk sluit.

BVBA BLONDEAU & ZONEN - Fabriekstraat, 56 - 2547 Lint - Tel. 03/454.38.50 - Fax 03/454.38.44

www.blondeau.be - info@blondeau.be

Technische voorschriften gasgestookte luchtverhitters SOLARONICS - gesloten uitvoering - type MH, MV & MC Eco3 

Deze storing wordt op afstand of op het toestel ontgrendeld.

- De warmtewisselaar wordt beschermd door twee thermostaten. De eerste, met automatische reset, beschermt tegen onvoldoende luchtstroom (verstoppingen, ventilatorstoring). De tweede, met handmatige reset, is ingesteld op een hogere drempel dan de eerste. Het beschermt het toestel tegen belangrijke oververhitting als gevolg van een storing of oneigenlijk gebruik. Zorg ervoor dat het toestel normaal kan worden voorzien van verbrandingslucht bij atmosferische druk (bij elke wijziging aan het gebouw na installatie van het toestel moet rekening worden gehouden met dit punt). Overmatige onderdruk in de kamer kan de goede werking van de luchtverhitter verstoren door lucht te ontnemen die nodig is voor de verbranding.

1.6. Uitschakeling

- Om het toestel voor een korte periode uit te schakelen, hoeft men alleen de thermostaat uit te schakelen (zet de thermostaat op een minimum instelpunt of zet de thermostaatschakelaar uit).
- Voor een langdurige uitschakeling, sluit de thermostaat af, sluit de gasklep, wacht tot de ventilator stopt en sluit de stroomtoevoer af.
Gas en elektriciteit mogen alleen worden uitgeschakeld in geval van nood of bij langdurige stilstand.

BELANGRIJK: Schakel **nooit** de stroomtoevoer naar het toestel uit tijdens de bedrijfs- of koelcyclus van de wisselaar. Het niet opvolgen van deze instructies kan een beschadiging van de wisselaar veroorzaken en het verlies van de waarborg teweegbrengen.

1.7. Branderautomat

Deze toestellen zijn uitgerust met een brander automaat welke een slim beheer van de werking mogelijk maakt. Bij een storing geeft de automaat aan wat het probleem is en vergemakkelijkt aldus het werk van de techniker.

HOOFDSTUK II : TECHNISCHE GEGEVENS

A. ALGEMEENHEDEN

De gasgestookte luchtverhitters SOLARONICS type MH *Eco3*, MV *Eco3* en MC *Eco3* zijn onafhankelijk op te hangen warme lucht generatoren, werkend op aardgas of propaan gas, conform aan de Europese richtlijnen inzake gastoestellen 90/396 EEC en de Europese norm EN 437.

Voor het type MH *Eco* omvat de gamma 5 modellen met een netto vermogen van 24,8 kW tot 72,94 kW.

Voor het type MV *Eco* omvat de gamma 5 modellen met een netto vermogen van 24,8 kW tot 72,94 kW.

Voor het type MC *Eco* omvat de gamma 4 modellen met een netto vermogen van 33,54 kW tot 72,94 kW.

Het SOLARONICS toestel kan in de zomer dienst doen als ventilatie unit.

De SOLARONICS toestellen type MH, MV en MC zijn CE gekeurd voor België voor aardgas G20 en G25 en voor propaangas volgens de Europese CE richtlijnen inzake gastoestellen 90/396/EEG in de categorieën I2E(R)B, I2E(S)B en I3P.



Toestel type MH *Eco3* met axiaal ventilator




Toestel type MV *Eco3* met axiaal ventilator



Toestel type MC *Eco3* met centrifugaal ventilator

BVBA BLONDEAU & ZONEN - Fabriekstraat, 56 - 2547 Lint - Tel. 03/454.38.50 - Fax 03/454.38.44

www.blondeau.be - info@blondeau.be

Technische voorschriften gasgestookte luchtverhitters SOLARONICS - gesloten uitvoering - type MH, MV & MC *Eco3* 

Afvoersysteem : B22, C12 of C32

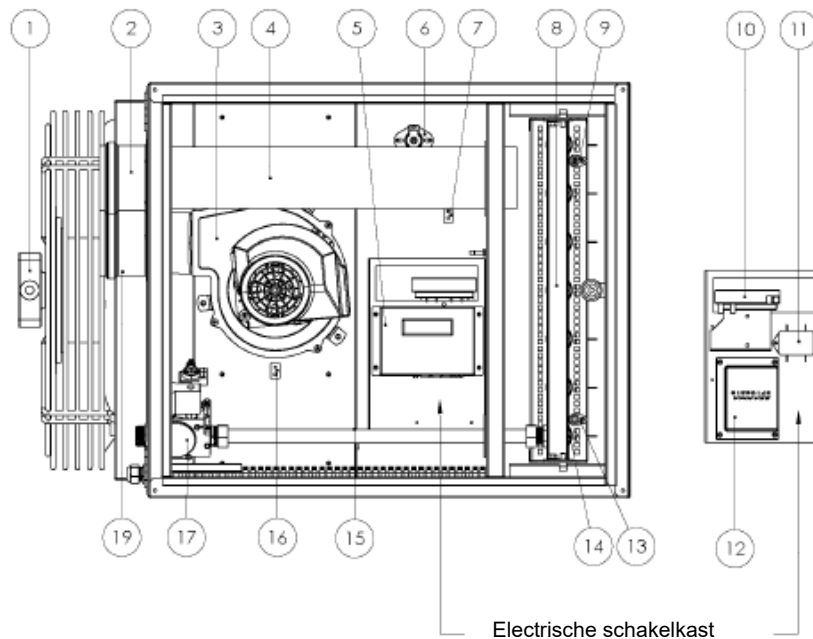
* B22 : aanzuig van de verbrandingslucht uit de omgeving, afvoer der rookgassen doorheen het dak of de wand.

* C12 : aanzuig van verse buitenlucht, afvoer der rookgassen doorheen de wand d.m.v. concentrische buizen.

* C32 : aanzuig van verse buitenlucht, afvoer der rookgassen doorheen het dak d.m.v. concentrische buizen.

B. TOESTEL


B.1. Toestellen type **MH Eco3** en **MV Eco3**

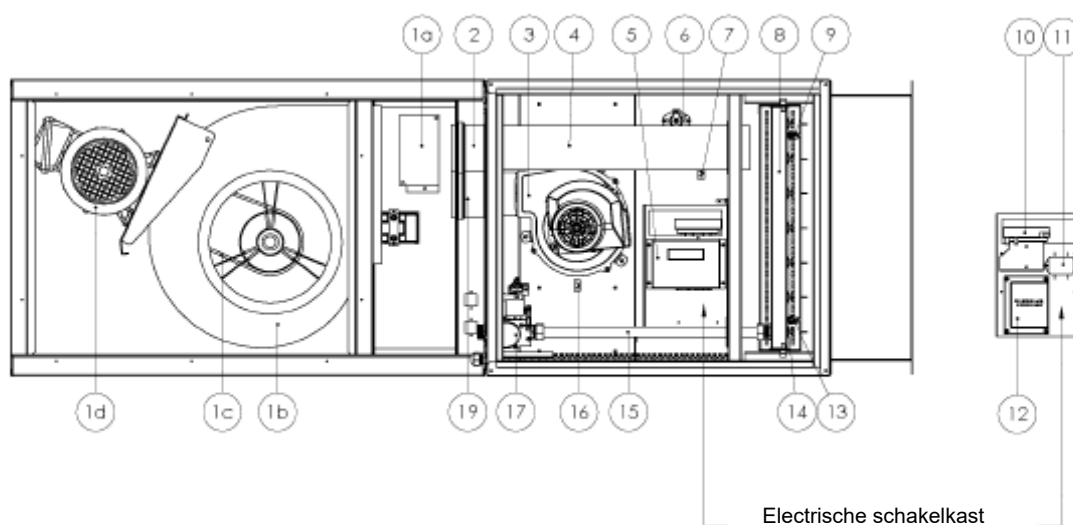


Nr.	Omschrijving
1	Axiale ventilator
2	Aansluiting verse lucht
3	Extractor rookgassen
4	Verse luchttoevoer toevoerbuis
5	Ontvangmodule pilootkabel
6	Veiligheid thermostaat
7	Voeler uitblaastemperatuur
8	Gasstraat
9	Ionisatiestaaf + ionisatiekabel
10	Differentiële luchtdrukschakelaar
11	Transformator
12	Branderautomaat
13	Ontstekingselektrode + ontstekingskabel
14	Nox katalysator
15	Gastoevoerbuis
16	Temperatuurvoeler rookgassen
17	Gasklep 2 stookgangen
19	Aansluiting rookgassen

BVBA BLONDEAU & ZONEN - Fabriekstraat, 56 - 2547 Lint - Tel. 03/454.38.50 - Fax 03/454.38.44

www.blondeau.be - info@blondeau.be

Technische voorschriften gasgestookte luchtverhitters SOLARONICS - gesloten uitvoering - type MH, MV & MC Eco3 

B.2. Toestellen type **MC Eco3**

Nr.	Omschrijving
1a	Snelheidsregelaar
1b	Centrifugale ventilator
1c	Riem
1d	Motor ventilator
2	Aansluiting verse lucht
3	Extractor rookgassen
4	Verse luchttoevoer toevoerbuis
5	Ontvangmodule pilootkabel
6	Veiligheid thermostaat
7	Voeler uitblaastemperatuur
8	Gasstraat
9	Ionisatiestaaf + ionisatiekabel
10	Differentiële luchtdrukschakelaar
11	Transformator
12	Branderautomaat
13	Ontstekingselektrode + ontstekingskabel
14	Nox katalysator
15	Gastoevoerbuis
16	Temperatuurvoeler rookgassen
17	Gasklep 2 stookgangen
19	Aansluiting rookgassen

BVBA BLONDEAU & ZONEN - Fabriekstraat, 56 - 2547 Lint - Tel. 03/454.38.50 - Fax 03/454.38.44

www.blondeau.be - info@blondeau.be

Technische voorschriften gasgestookte luchtverhitters SOLARONICS - gesloten uitvoering - type MH, MV & MC Eco3 

C. TECHNISCHE GEGEVENS

C.1. Toestellen type **MH Eco3**




De luchtverhitters type MH Eco3 zijn uitgerust met een axiale ventilator. Ze zijn voorzien voor rechtstreekse uitblaas en zijn standaard uitgerust met een uitblaasrooster met horizontaal en verticale schoepen.

C.1.1. Kenmerken

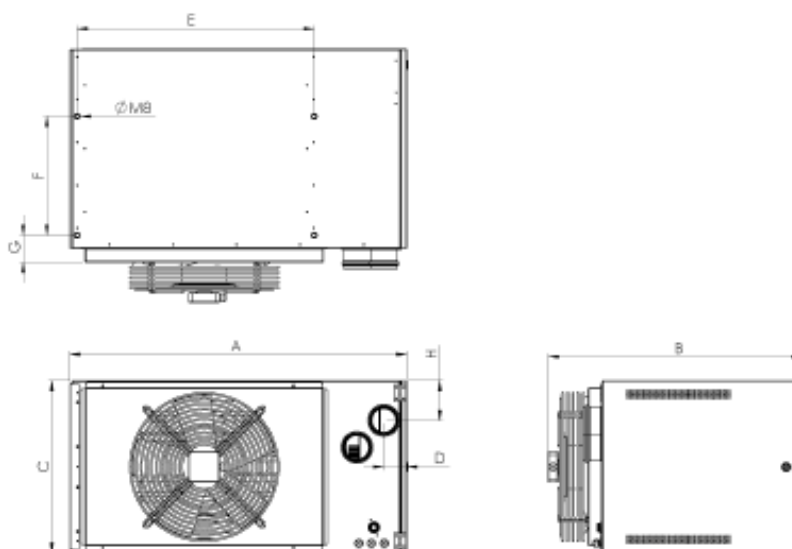
Type MH Eco3		MH25 Eco3	MH35 Eco3	MH45 Eco3	MH60 Eco3	MH80 Eco3
Calorisch vermogen CBW	kW	29,14	40,38	51,40	67,83	88,58
Calorisch vermogen COW	kW	26,25	36,38	46,31	61,11	79,80
Netto vermogen - max. verm.	kW	24,18	33,54	42,69	55,98	72,98
Netto vermogen - min. verm.	kW	13,80	19,13	24,43	32,27	42,14
Verbr. rendem. bij max. verm.	%	92,1	92,2	92,2	91,6	91,4
Verbr. rendem. bij min. verm.	%	94,8	94,8	95,1	95,2	95,2
Gasdebiet op 15°C						
G20 (Rijk gas) - 20 mbar	m³/u	2,50	3,47	4,41	5,82	7,60
G25 (Slochteren) - 25 mbar	m³/u	2,68	3,73	4,74	6,25	8,17
G31 (propanaan) - 37 mbar	kg/u	2,05	2,84	3,61	4,77	6,23
Nox in mg/kW op CBW bij 0% O2	mg/kW	< 69				
CO waarde in ppm	Ppm	< 120				
Seizoensrendement (ηs,h)	%	78,7	78,1	78,5	78,6	78,5
Luchtdebiet op 15°C	m³/h	3580	4250	5800	7700	10000
Temperat. verhoging bij P max.	°C	19,9	23,2	21,6	21,4	21,5
Temperat. verhoging bij P min.	°C	11,3	13,2	12,4	12,3	12,4
Spanning		Mono fasig 230 V - 50 Hz				
Stroom	A	1,05	1,75	2	3,25	3,95
Max. elektrisch vermogen	W	230	380	430	700	850
Geluidsniveau op 5 m in vrij veld	dBa	47	46	56	54	53
Dia. aansl. rookgassen	mm	80	80	80	80	100
Dia. aansl. verse lucht	mm	80	80	80	80	100
Dia. gasaansluiting	"	¾	¾	¾	¾	¾
Gewicht	kg	82	92	115	152	195

BVBA BLONDEAU & ZONEN - Fabriekstraat, 56 - 2547 Lint - Tel. 03/454.38.50 - Fax 03/454.38.44

www.blondeau.be - info@blondeau.be

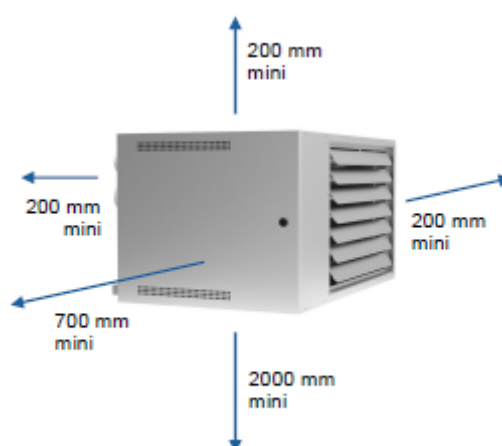
Technische voorschriften gasgestookte luchtverhitters SOLARONICS - gesloten uitvoering - type MH, MV & MC Eco3 

C.1.2. Afmetingen MH Eco3 en MV Eco3



		MH25 Eco3	MH35 Eco3	MH45 Eco3	MH60 Eco3	MH80 Eco3
A	mm	1.060	1.060	1.060	1.060	1.060
B	mm	800	800	875	875	875
C	mm	495	545	600	710	912
D	mm	157	157	157	157	157
E	mm	746	746	746	746	746
F	mm	250	250	250	250	250
G	mm	170	170	170	249	249
H	mm	100	125	153	208	273

C.1.3. Aangewezen afstanden t.o.v. MH Eco3



BVBA BLONDEAU & ZONEN - Fabriekstraat, 56 - 2547 Lint - Tel. 03/454.38.50 - Fax 03/454.38.44

www.blondeau.be - info@blondeau.be

Technische voorschriften gasgestookte luchtverhitters SOLARONICS - gesloten uitvoering - type MH, MV & MC Eco3 

C.2. Toestellen type **MV Eco3**



De luchtverhitters / destratificatoren type MV Eco3 zijn uitgerust met een axiale ventilator. Ze zijn voorzien voor rechtstreekse verticale uitblaas en zijn standaard uitgerust met een uitblaasrooster met instelbare schoepen.

Ze zijn bijzonder geschikt voor rechtstreekse uitblaas in gangen (vb. tussen rekken) en hebben het kenmerk te verwarmen en als destratificator dienst te doen.

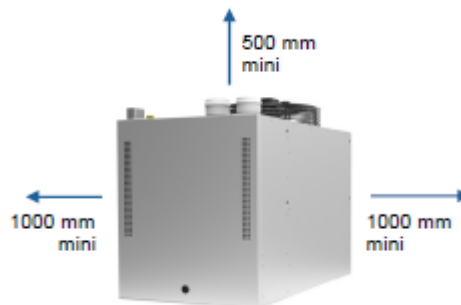
C.2.1. Kenmerken

Idem toestellen type MH Eco3

C.2.2. Afmetingen

Idem toestellen type MH Eco3

C.2.3. Aangewezen afstanden t.o.v. MV Eco3



Ophanghoogte

	MH25	MH35	MH45	MH60	MH80
Min./Max	4/6 m	4/6 m	5/8 m	6/10 m	6/10 m

BVBA BLONDEAU & ZONEN - Fabriekstraat, 56 - 2547 Lint - Tel. 03/454.38.50 - Fax 03/454.38.44

www.blondeau.be - info@blondeau.be

Technische voorschriften gasgestookte luchtverhitters SOLARONICS - gesloten uitvoering - type MH, MV & MC Eco3 

C.3. Toestellen type **MC Eco3**



De luchtverhitters type MC Eco3 zijn uitgerust met een centrifugale ventilator. Ze zijn voorzien voor rechtstreekse uitblaas of uitblaas doorheen luchtkanalen. Ze kunnen tevens worden uitgerust met een aanzuigkanaal voor buitenlucht met kleppenregisters en filters.

C.3.1. Kenmerken

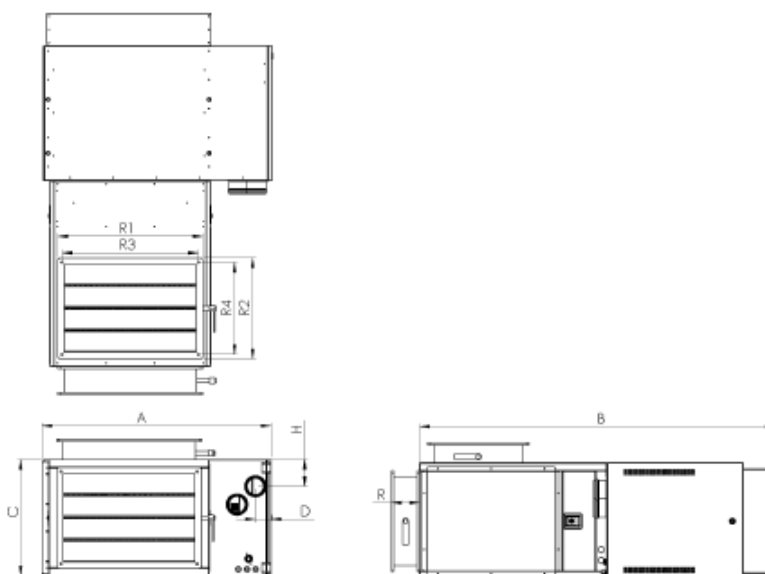
Type MC Eco3		MC35 Eco3	MC45 Eco3	MC60 Eco3	MC80 Eco3
Calorisch vermogen CBW	kW	40,38	51,40	67,83	88,58
Calorisch vermogen COW	kW	36,38	46,31	61,11	79,80
Netto vermogen - max. verm.	kW	33,54	42,69	55,98	72,98
Netto vermogen - min. verm.	kW	19,13	24,43	32,27	42,14
Verbr. rendem. bij max. verm.	%	92,2	92,2	91,6	91,4
Verbr. rendem. bij min. verm.	%	94,8	95,1	95,2	95,2
Gasdebiet op 15°C					
G20 (Rijk gas) - 20 mbar	m³/u	3,47	4,41	5,82	7,60
G25 (Slochteren) - 25 mbar	m³/u	3,73	4,74	6,25	8,17
G31 (propan) - 37 mbar	kg/u	2,84	3,61	4,77	6,23
Nox in mg/kW op CBW bij 0% O2	mg/kW	< 69			
CO waarde in ppm	Ppm	< 120			
Seizoensrendement (ηs,h)	%	78,1	78,5	78,6	78,5
Luchtdebiet op 15°C	m³/h	4250	5250	7000	9000
Temperat. verhoging bij P max.	°C	23,2	23,9	23,5	23,9
Temperat. verhoging bij P min.	°C	13,2	13,7	13,6	13,8
Model ventilator		AT10-10	AT10-10	AT12-12	AT15-15
Spanning		230 V - 50 Hz			400 V + N
Geluidsniveau LwoA	dBa	80,9	84,8	84,7	85
Dia. aansl. rookgassen	mm	80	80	80	100
Dia. aansl. verse lucht	mm	80	80	80	100
Dia. gasaansluiting	"	¾	¾	¾	¾
Gewicht	kg				

BVBA BLONDEAU & ZONEN - Fabriekstraat, 56 - 2547 Lint - Tel. 03/454.38.50 - Fax 03/454.38.44

www.blondeau.be - info@blondeau.be

Technische voorschriften gasgestookte luchtverhitters SOLARONICS - gesloten uitvoering - type MH, MV & MC Eco3 

C.3.2. Afmetingen



		MC35 Eco3	MC45 Eco3	MC60 Eco3	MC80 Eco3
A	mm	1.060	1.060	1.060	1.060
B	mm				
C	mm	545	600	710	912
D	mm	157	157	157	157
H	mm	125	153	208	273
R	mm	130	130	130	130
R1	mm	670	670	670	670
R2	mm	470	470	470	470
R3	mm	630	630	630	630
R4	mm	430	430	430	430

C.3.3. Curve debieten / drukken MC Eco3

C.3.3.1. Model **MC35 Eco3**


Het toestel is uitgerust met een centrifugaal ventilator met dubbele inlaat AT10-10 en een overbrenging d.m.v. riemen met een terug schakeling van 90/118 op een driefasige motor van 750 W (draaisnelheid 1140 rpm).

De motor is aangesloten op een frequentie regelaar (230V in – 230V uit).

Deze regelaar verzekert de beveiliging en de snelheid regeling van de motor teneinde de gewenste prestaties te bereiken.

BVBA BLONDEAU & ZONEN - Fabriekstraat, 56 - 2547 Lint - Tel. 03/454.38.50 - Fax 03/454.38.44

www.blondeau.be - info@blondeau.be

Technische voorschriften gasgestookte luchtverhitters SOLARONICS - gesloten uitvoering - type MH, MV & MC Eco3 

Prestaties van de ventilatiegroep:

Luchtdebiet	Beschikbare druk	Delta t°C	Motor vermogen	dBA (LwoA)
4500	190	22	770	82,0
4250	211	23	720	80,9
4000	226	25	670	80,0
3750	241	26	600	79,0
3500	250	28	540	78,2
3250	259	30	485	77,5
3000	267	33	475	76,8
2750	270	36	400	75,8
2500	271	39	350	75,0
2250	275	44	300	74,4

C.3.3.2. Model **MC45 Eco3**

Het toestel is uitgerust met een centrifugaal ventilator met dubbele inlaat AT10-10 en een overbrenging d.m.v. riemen met een terug schakeling van 112/140 op een driefasige motor van 1.500 W (draaisnelheid 1140 rpm).

De motor is aangesloten op een frequentie regelaar (230V in – 230V uit).

Deze regelaar verzekert de beveiliging en de snelheid regeling van de motor teneinde de gewenste prestaties te bereiken.

Prestaties van de ventilatiegroep:

Luchtdebiet	Beschikbare druk	Delta t°C	Motor vermogen	dBA (LwoA)
6000	180	21	1400	87,0
5750	208	22	1330	86,4
5500	226	23	1250	85,8
5250	253	24	1200	84,8
5000	273	25	1050	84,1
4750	289	26	980	83,3
4500	304	28	880	82,2
4250	312	30	820	81,4
4000	326	31	780	80,4
3750	332	33	700	79,4


C.3.3.3. Model **MC60 Eco3**

Het toestel is uitgerust met een centrifugaal ventilator met dubbele inlaat AT12-12 en een overbrenging d.m.v. riemen met een terug schakeling van 112/170 op een driefasige motor van 1.500 W (draaisnelheid 940 rpm).

De motor is aangesloten op een frequentie regelaar (230V in – 230V uit).

BVBA BLONDEAU & ZONEN - Fabriekstraat, 56 - 2547 Lint - Tel. 03/454.38.50 - Fax 03/454.38.44

www.blondeau.be - info@blondeau.be

Technische voorschriften gasgestookte luchtverhitters SOLARONICS - gesloten uitvoering - type MH, MV & MC Eco3 

Deze regelaar verzekert de beveiliging en de snelheid regeling van de motor teneinde de gewenste prestaties te bereiken.

Opgelet: voor een debiet hoger dan 7.250 m³/u moet men de optie 'hoog debiet' voorzien met een driefasige regelaar, wat een voeding van het toestel in drie fazen + neuter vereist.

Prestaties van de ventilatiegroep:

Luchtdebiet	Beschikbare druk	Delta t°C	Motor vermogen	dBA (LwoA)
8000	175	21	1800	87,0
7750	206	21	1700	86,7
7500	222	22	1600	85,8
7250	238	23	1500	85,0
7000	253	24	1420	84,7
6750	264	24	1340	84,0
6500	274	25	1275	83,5
6250	284	26	1220	82,7
6000	294	27	1140	82,1
5750	298	29	1070	81,6

C.3.3.4. Model **MC80 Eco3**

Het toestel is uitgerust met een centrifugaal ventilator met dubbele inlaat AT15-15 en een overbrenging d.m.v. riemen met een terug schakeling van 118/224 op een driefasige motor van 2.200 W (draaisnelheid 745 rpm).

De motor is aangesloten op een drie fasige frequentie regelaar 400V.

Deze regelaar verzekert de beveiliging en de snelheid regeling van de motor teneinde de gewenste prestaties te bereiken.


Opgelet: de voeding van het toestel moet in drie fazen + neuter.

Prestaties van de ventilatiegroep:

Luchtdebiet	Beschikbare druk	Delta t°C	Motor vermogen	dBA (LwoA)
10500	180	20	2150	88,0
10000	209	21	1950	86,9
9500	228	23	1800	86,0
9000	247	24	1650	85,0
8500	264	25	1500	83,8
8000	277	27	1400	82,9
7500	289	29	1280	81,7
7000	296	31	1150	80,8
6500	302	33	1050	79,8
6000	307	36	900	79,0

BVBA BLONDEAU & ZONEN - Fabriekstraat, 56 - 2547 Lint - Tel. 03/454.38.50 - Fax 03/454.38.44

www.blondeau.be - info@blondeau.be

Technische voorschriften gasgestookte luchtverhitters SOLARONICS - gesloten uitvoering - type MH, MV & MC Eco3 

HOOFDSTUK III : INSTALLATIE VOORSCHRIFTEN

A. GELIJKVORMIGHEID

De SOLARONICS toestellen met gesloten verbrandingskamer zijn geschikt voor verwarming van zowel industriële ruimtes als stockage ruimtes, winkels, sportzalen e.d. meer.

De installatie dient verwezenlijkt te worden in overeenstemming met de geldende normen en voorschriften en zal volgens de regels der kunst door bevoegd personeel uitgevoerd worden.

De installateur zal o.a. volgende documenten moeten raadplegen :
NBN D51-003
A.R.A.B. o.a. art. 67

Indien de luchtverhitter werkt met aanzuiging van lucht uit de omgeving (aansluiting type B22) zal de installateur zich ervan vergewissen dat er voldoende luchttoevoer in het gebouw zal zijn om een normale werking van het toestel te verzekeren (ca. 1,75 m³/h per geïnstalleerde kW).

De installateur zal de goede werking van elke luchtverhitter nagaan nadat de gas- en elektrische aansluitingen zijn uitgevoerd.

Hij zal tevens de eindgebruiker de werking en de onderhoudsmethode van het toestel uitleggen en hem een exemplaar van deze voorschriften overhandigen.

B. INPLANTING

Het nodig vermogen, het aantal toestellen, de ophanghoogte en de juiste opstelling moeten zorgvuldig worden bestudeerd, in functie van de vereisten van de eindgebruiker. Wij zullen U graag bijstaan bij eventuele problemen hieromtrent.

Het is niet aangewezen om deze toestellen te plaatsen in :

- Lokalen waar er ontploffingsgevaar heerst
- Lokalen met chloorhoudende stoffen of corrosieve en chemische producten
- Lokalen met grote hoeveelheden brandbare stoffen
- Lokalen die overmatig vochtig zijn (elektrisch gevaar)
- Huishoudelijke lokalen.

B.1. Opstelling der toestellen.

Volgende punten dienen zorgvullend te worden opgevolgd :

* Aangewezen **ophanghoogte** :

SOLARONICS MH Eco3	25	35	45	60	80
Nuttig Vermogen (kW)	26,25	36,38	46,31	61,11	79,80
Ophanghoogte * (m)	2,5	2,5	3	3	3,5

* deze hoogte stemt overeen met de onderkant van het toestel.

* **Minimum afstanden** t.o.v. de wanden :

Men zal er op letten rond het toestel voldoende ruimte vrij te laten om de nodige toevoer van verbrandingslucht naar het toestel te verzekeren en om de toegang tot het toestel en de interne delen ervan bij onderhoud of deparatie toe te laten (nl. om de deur met toegang tot de brander volledig te kunnen openen). Men zal tevens aan de achterzijde van het toestel steeds min. 45 cm vrij houden.
De bovenzijde van de SOLARONICS toestellen moet minstens 20 cm verwijderd zijn van het plafond en van alle brandbare materialen.

* **Opstelling van de toestellen** in het gebouw :

Men zal erop letten geen voorwerpen te plaatsen in de luchtstroom van het toestel; tevens zal men er moeten op letten dat de luchtstromen van verschillende toestellen elkaar niet tegenwerken.

* **Regeling van de uitblaaskleppen** :

De luchtstroom moet gericht worden naar zones waar personeel werkzaam is, zonder echter storend te werken.

C. **OPHANGING VAN DE LUCHTVERHITTERS** (zie ook voorschriften consoles)

C.1. Installatie aanwijzingen

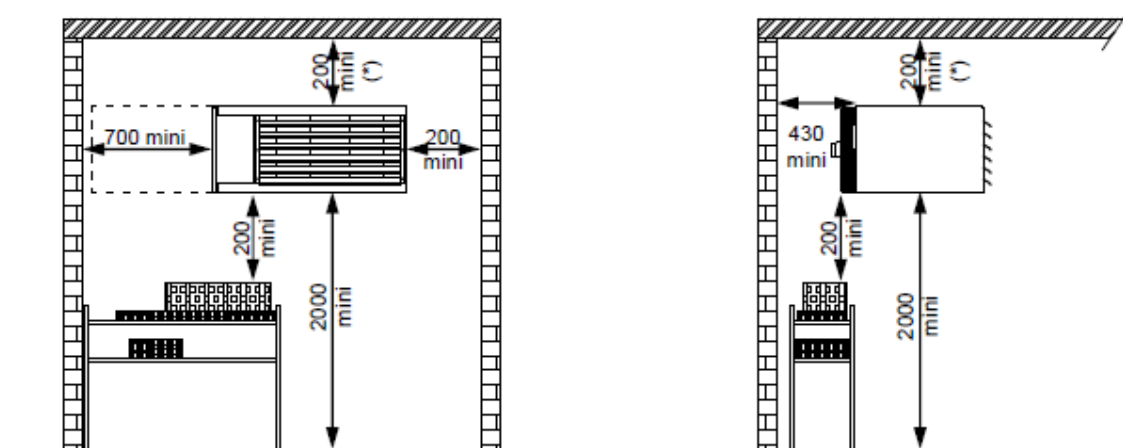
Om een goede en veilige werking van het toestel te waarborgen, is het noodzakelijk om onderstaande minimum afstanden te verzekeren :

- Voorzie een minimale afstand van 430 mm aan de achterkant van het toestel "zijde ventilator".
- Voorzie voldoende plaats om de deur aan de branderzijde volledig te kunnen openen
- De luchtverhitter moet op min. 200 mm van het plafond en op 2000 mm van de vloer geplaatst worden.
- Geen enkel object moet op minder dan 200 mm van het toestel geplaatst worden.

BVBA BLONDEAU & ZONEN - Fabriekstraat, 56 - 2547 Lint - Tel. 03/454.38.50 - Fax 03/454.38.44

www.blondeau.be - info@blondeau.be

Technische voorschriften gasgestookte luchtverhitters SOLARONICS - gesloten uitvoering - type MH, MV & MC Eco3 



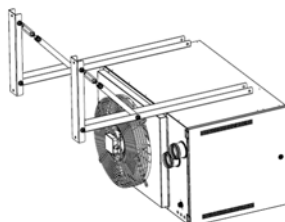
C.1. Ophanging toestel

Opmerking

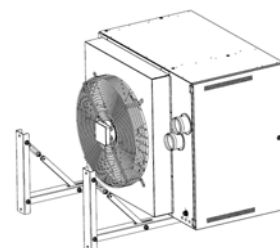
De consoles dienen op een degelijke wijze aan de wand bevestigd te worden. SOLARONICS noch Blondeau kunnen aansprakelijk gesteld worden voor de gevolgen van een slechte bevestiging van de consoles aan de wand en voor de gevolgen van oneigenlijk gebruik van deze consoles.

De toestellen kunnen tegen de wand of aan de spanten van de gebouwen worden bevestigd. Ga na of de ondergrond geschikt is voor ophanging van de toestellen. Raadpleeg voor het gebruik van onze consoles altijd de handleiding die bij de consoles worden geleverd.

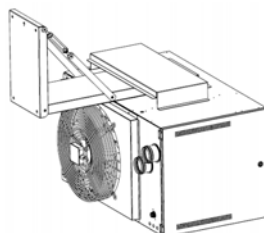
Standaard
ophangbeugel
MH 25 t/m MH 60
Toestel hangt aan
de beugels.



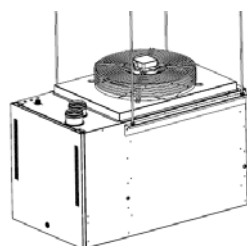
Standaard
ophangbeugel
MH80.
Toestel op de
beugels.



Draaibare
ophangbeugel
MH 25 t/m MH 60
Toestel hangt aan
de beugels.




Verticale
ophangbeugel
MV 25 t/m MV 60



BVBA BLONDEAU & ZONEN - Fabriekstraat, 56 - 2547 Lint - Tel. 03/454.38.50 - Fax 03/454.38.44

www.blondeau.be - info@blondeau.be

Technische voorschriften gasgestookte luchtverhitters SOLARONICS - gesloten uitvoering - type MH, MV & MC Eco3 

D. AANSLUITINGEN ROOKGAS AFVOERBUIZEN

Bij opstart van de installatie en bij de onderhoudswerkzaamheden, zal men zich ervan vergewissen dat :

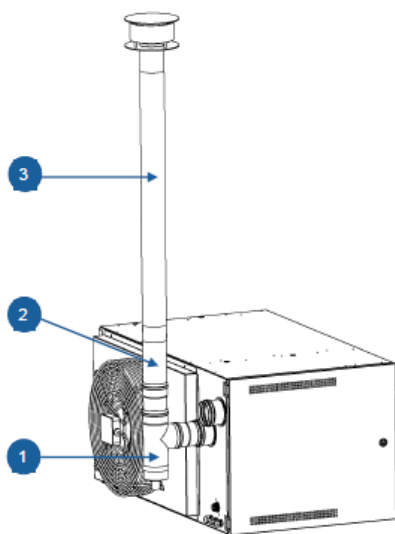
- de leidingen voor aanzuig van verse verbrandingslucht en voor afvoer der rookgassen niet verstopt zijn.
- bij opstelling met concentrische buizen, de 2 circuits (toevoer van verse verbrandingslucht en afvoer der rookgassen) goed van elkaar zijn gescheiden en luchtdicht zijn - ga de samenbouw van de leidingen na evenals de dichtingen.
- de dichtingen niet worden beschadigd bij plaatsing der schouwen, onderling en op het toestel - dichtheid der leidingen nakijken.
- dat de samenbouw der afvoerbuizen zodanig is uitgevoerd dat er geen water in het toestel kan dringen (elektrisch risico - voorzie zo nodig aan purgeerkraan)
- bij grote lengtes is het onontbeerlijk om een condenspot te voorzien, ook met concentrische buizen.

D.1. Dak afvoer - type B22

De verbrandingslucht wordt rechtstreeks uit de ruimte, waarin het toestel staat opgesteld, aangezogen en de rookgassen worden doorheen het dak naar buiten afgevoerd via een verticale schoorsteen.

Waarschuwing: zorg voor voldoende ventilatie van de ruimte, de verse luchttoevoer die nodig is voor de verbranding moet minstens het dubbele zijn van het vermogen van het toestel – bv. voor een type 80 kW/h = 80 x 2 of 160 m³/h.
Het T-stuk - in het onderste deel van de buis - maakt het mogelijk condenswater uit het rookkanaal te recupereren en geeft toegang voor het reinigen ervan.

De afvoerbuis moet zo worden bevestigd dat het stabiel is. Hij mag zeker niet alleen op het apparaat steunen.



Samenstelling Kit B22:

- (1) T-stuk met condens afvoer en verwijderbare dop
- (2) 1 buislengte
- (3) 1 dak doorvoer met druiprand

	MH25	MH35	MH45	MH60	MH80
Diameter rookgas afvoerbuis	80 mm	80 mm	80 mm	80 mm	100 mm
Rookgas massa stroom bij 8% O ₂	49 kg/h	68 kg/h	86 kg/h	113 kg/h	148 kg/h
Beschikbare drukval lucht/rook	120 Pa	200 Pa	250 Pa	350 Pa	240 Pa
Drukverlies (D.V.) Kit B22	30 Pa	50 Pa	80 Pa	135 Pa	
D.V. bijkomende buis 1 m	2 Pa	4 Pa	7 Pa	12 Pa	
D.V. bijkomende bocht 90°	2 Pa	4 Pa	7 Pa	12 Pa	

OPGELET!

De cumulatieve drukverliezen mogen de beschikbare drukverliezen niet overschrijden.

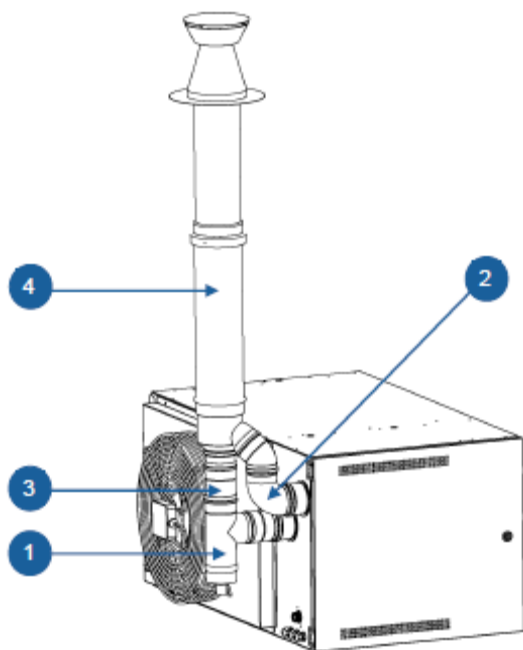
De aangegeven drukverliezen komen overeen met de toebehoren die worden verkocht of aanbevolen bij ons assortiment luchtverhitters.

D.2. Dak afvoer - type C32

De aanzuiging van verse verbrandingslucht en de afvoer der rookgassen gebeuren via een verticale schoorsteen die door het dak loopt.

Het T-stuk - in het onderste deel van de buis - maakt het mogelijk condenswater uit het rookkanaal te recupereren en geeft toegang voor het reinigen ervan.

Let op: De afvoerbuis moet zo worden bevestigd dat het stabiel is. Hij mag zeker niet alleen op het apparaat steunen.

Samenstelling Kit C32:

- (1) 1 T-stuk met condens afv. en verwijderbare dop
- (2) 1 enkelwandige bocht 90°
- (3) 1 aan te passen enkelwandige buis
- (4) 1 concentrische dak doorvoer met druiprand

Bijkomende toebehoren:

- Concentrische bocht
- Enkelwandige bocht
- Enkelwandige buis – L: 1 m
- Concentrische buis – L: 1 m

Het is mogelijk om de schouw te verlengen of te verleggen d.m.v. bochten en / of rechte lengtes van 0,5 of 1 m.

Het gebruik van luchtdichte leidingen houdt een perfecte afdichting in van de verbindingen; om de montage te vergemakkelijken is het aangewezen om een smeermiddel te gebruiken dat niet agressief is voor de dichting, bijv. zeep water.

BVBA BLONDEAU & ZONEN - Fabriekstraat, 56 - 2547 Lint - Tel. 03/454.38.50 - Fax 03/454.38.44

www.blondeau.be - info@blondeau.be

Technische voorschriften gasgestookte luchtverhitters SOLARONICS - gesloten uitvoering - type MH, MV & MC Eco3 

	MH25	MH35	MH45	MH60	MH80
Diameter afvoerbuis	80 mm	80 mm	80 mm	80 mm	100 mm
Rookgas massa stroom bij 8% O ₂	49 kg/h	68 kg/h	86 kg/h	113 kg/h	148kg/h
Beschikbare drukval lucht/rook	120 Pa	200 Pa	250 Pa	350 Pa	240 Pa
Drukverlies (D.V.) Kit C32	30 Pa	50 Pa	80 Pa	135 Pa	
D.V. bijkomende buis 1 m	2 Pa	4 Pa	7 Pa	12 Pa	
D.V. bijkomende concentrische buis 1 m	4 Pa	6 Pa	9 Pa	15 Pa	
D.V. bijkomende bocht 90°	8 Pa	15 Pa	25 Pa	40 Pa	
D.V. bijkomende concentrische bocht 90°	10 Pa	18 Pa	33 Pa	50 Pa	

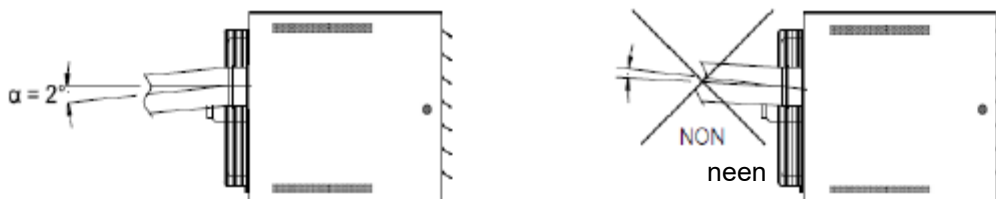
OPGELET!

De cumulatieve drukverliezen mogen de beschikbare drukverliezen niet overschrijden.
De aangegeven drukverliezen komen overeen met de toebehoren die worden verkocht of
aanbevolen bij ons assortiment luchtverhitters.
Reken i.g.v. concentrische buis de D.V. van de aanzuiging en van de rookgassen.

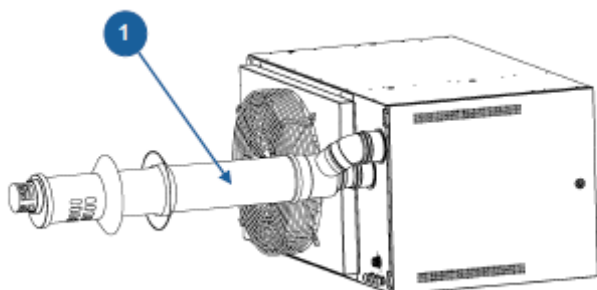
D.3. Wand afvoer - type C12

De aanzuiging van verse verbrandingslucht en de afvoer der rookgassen gebeuren via een horizontale afvoerbuis doorheen de wand.

Opgelet: Het is noodzakelijk om een helling van één graad naar buiten te voorzien, voor ev. afvoer van condenswater.



Bij wanddoorgang moet, voor een rechtstreekse aansluiting van de kit C12 op het toestel, een helling voorzien worden van minimaal 2° t.o.v. het toestel.

**Samenstelling Kit C12:**

- (1) 1 concentrische wand doorvoer met rozetten

Bijkomende toebehoren:

- Concentrische bocht
- Enkelwandige bocht
- Enkelwandige buis – L: 1 m
- Concentrische buis – L: 1 m

Het is mogelijk om de schouw te verlengen of te verleggen d.m.v. bochten en / of rechte lengtes van 0,5 of 1 m. Het gebruik van luchtdichte leidingen houdt een perfecte afdichting in van de verbindingen; om de montage te vergemakkelijken is het aangewezen om een smeermiddel te gebruiken dat niet agressief is voor de dichting, bijv. zeep water.

	MH25	MH35	MH45	MH60	MH80
Diameter afvoerbuis	80 mm	80 mm	80 mm	80 mm	100 mm
Rookgas massa stroom bij 8% O2	49 kg/h	68 kg/h	86 kg/h	113 kg/h	148 kg/h
Beschikbare drukval lucht/rook	120 Pa	200 Pa	250 Pa	350 Pa	240 Pa
Drukverlies (D.V.) Kit C32	30 Pa	50 Pa	80 Pa	135 Pa	
D.V. bijkomende buis 1 m	2 Pa	4 Pa	7 Pa	12 Pa	
D.V. bijkomende concentrische buis 1 m	4 Pa	6 Pa	9 Pa	15 Pa	
D.V. bijkomende bocht 90°	8 Pa	15 Pa	25 Pa	40 Pa	
D.V. bijkomende concentrische bocht 90°	10 Pa	18 Pa	33 Pa	50 Pa	

OPGELET!

De cumulatieve drukverliezen mogen de beschikbare drukverliezen niet overschrijden.

De aangegeven drukverliezen komen overeen met de toebehoren die worden verkocht of aanbevolen bij ons assortiment luchtverhitters.

Reken i.g.v. concentrische buis de D.V. van de aanzuiging en van de rookgassen.

BVBA BLONDEAU & ZONEN - Fabriekstraat, 56 - 2547 Lint - Tel. 03/454.38.50 - Fax 03/454.38.44

www.blondeau.be - info@blondeau.be

Technische voorschriften gasgestookte luchtverhitters SOLARONICS - gesloten uitvoering - type MH, MV & MC Eco3 

E. GAS AANSLUITINGEN

Controleer bij ontvangst of het toestel dat u hebt ontvangen, overeenstemt met de aard van het bij u verdeelde gas. Raadpleeg hiervoor de aanduidingen op het kentekenplaatje.

De gastoevoer moet geschikt zijn voor het vermogen van de generator en uitgerust zijn met alle veiligheids- en controlevoorzieningen zoals beschreven in de geldende normen.

Een nauwkeurige studie naar de diameter van de leidingen zal moeten uitgevoerd worden, afhankelijk van de aard van het gas, het debiet en de lengte van de leidingen. Er moet voor worden gezorgd dat de drukval in de leidingen niet hoger is dan 5% van de toevoerdruk.

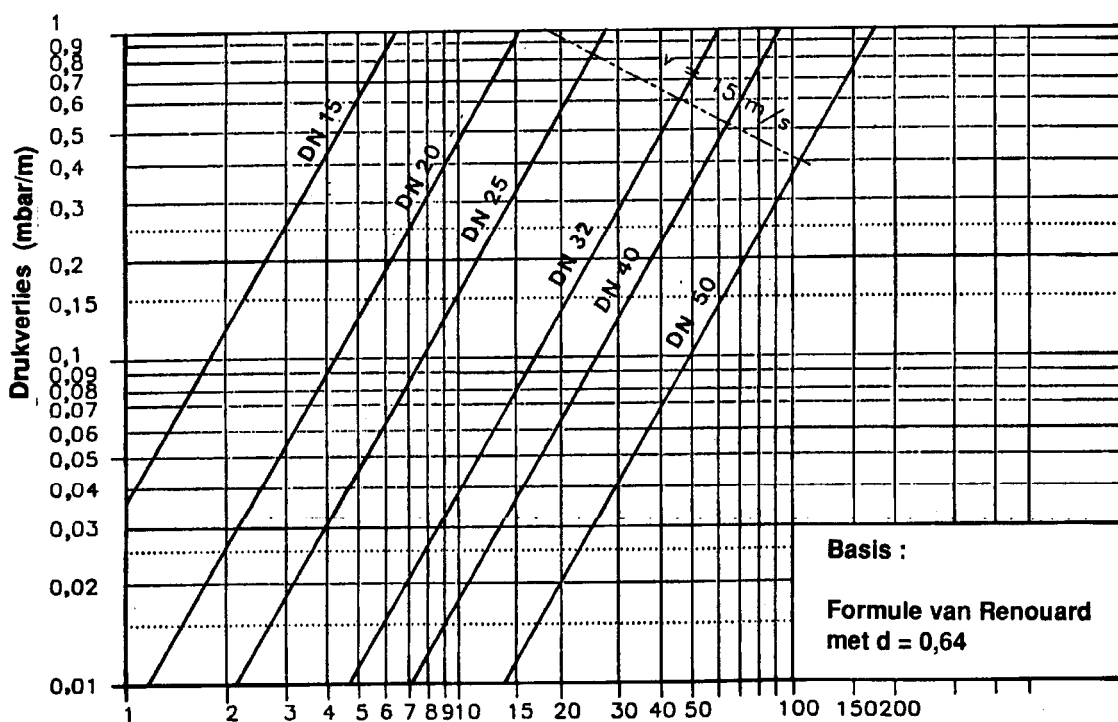
De gastoevoerleiding dient te voldoen aan de geldende normen en voorschriften voor binnen installaties en moet geplaatst worden door bevoegd personeel.

OPGELET !

controleer de dichtheid van de leidingen tot aan de magneetklep van de luchtverhitter voordat u het gas netwerk opent.

De diameter der gasleidingen kan aan de hand van onderstaande tabel van Renouard worden bepaald.

Voor een goede werking van het toestel, zal men erop letten, om met brander in werking, steeds min. 20 mbar voordruk te hebben.

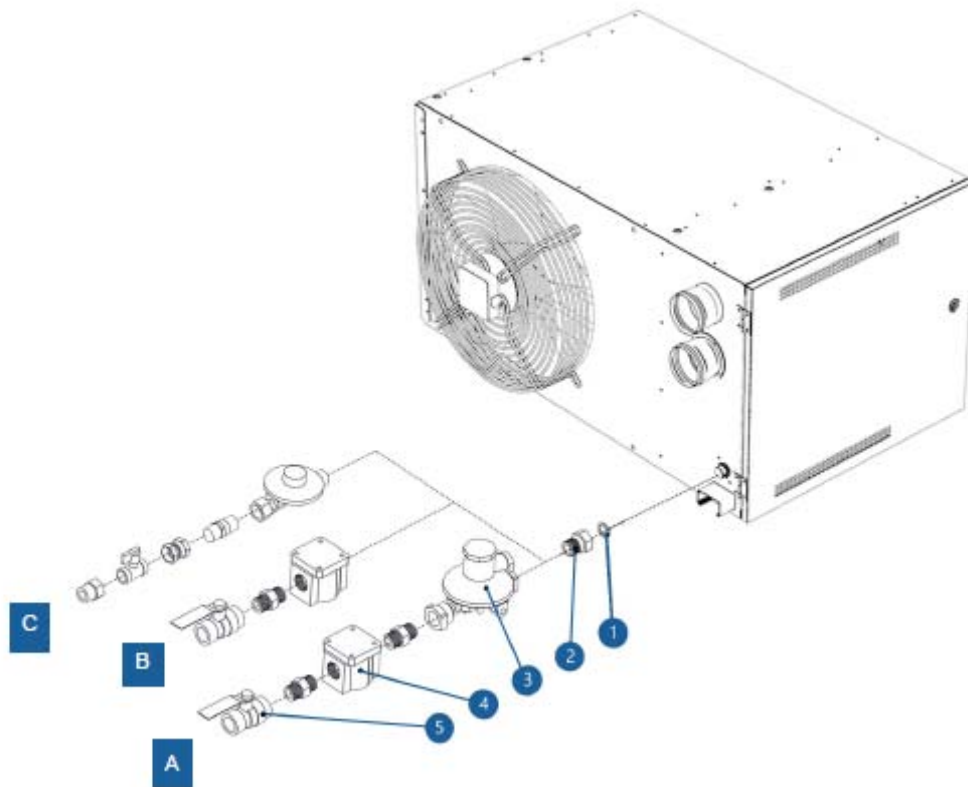


Tabel van Renouard (NBN D 51-003 (1993))

BVBA BLONDEAU & ZONEN - Fabriekstraat, 56 - 2547 Lint - Tel. 03/454.38.50 - Fax 03/454.38.44

www.blondeau.be - info@blondeau.be

Technische voorschriften gasgestookte luchtverhitters SOLARONICS - gesloten uitvoering - type MH, MV & MC Eco3 



Type gas aansluiting

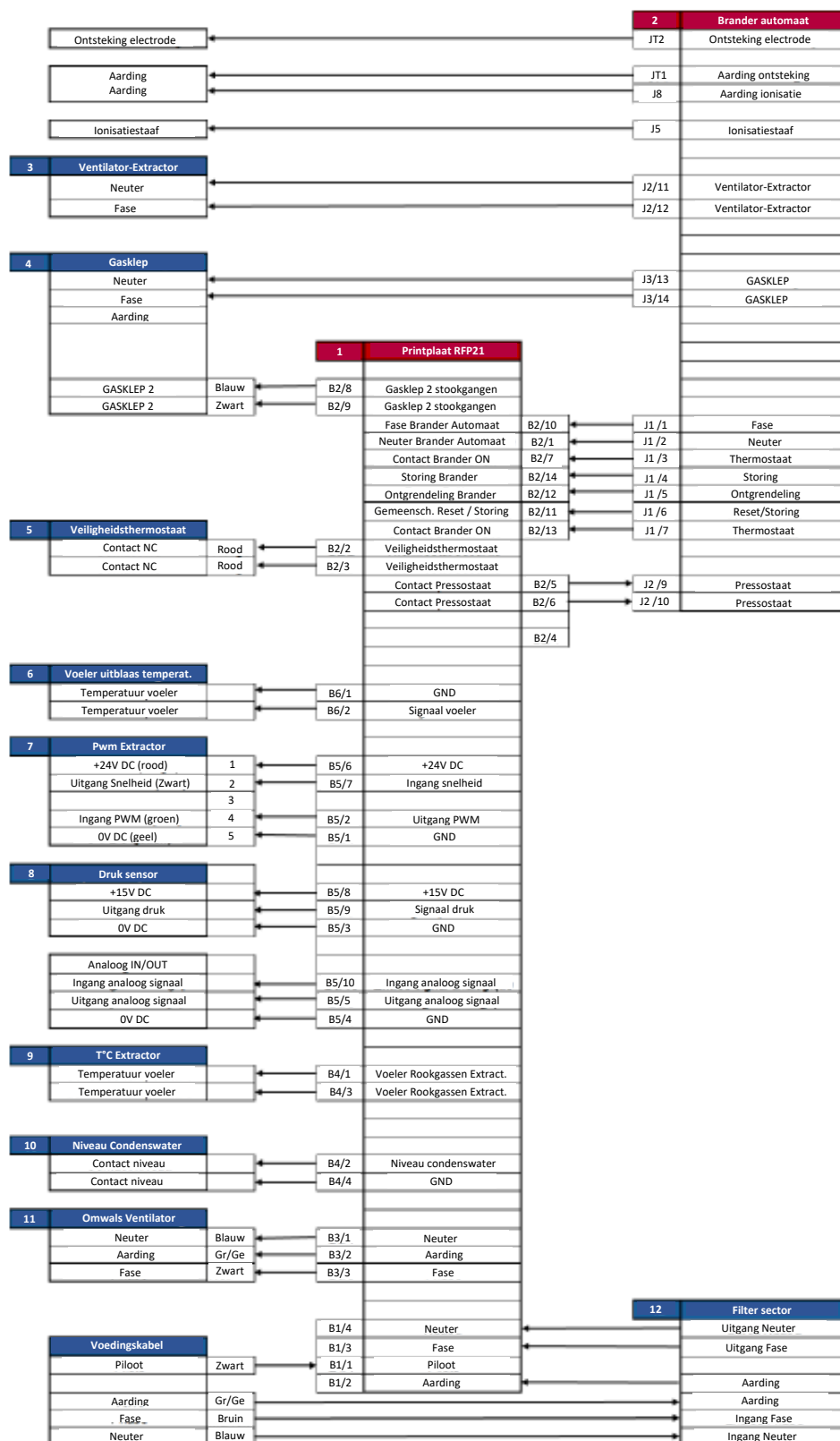
- A – Aardgas, toevoerdruk hoger dan 50 mbar
- B – Aardgas, toevoerdruk lager dan 50 mbar
- C – Propaangas

Samenstelling gaskit:

- 1 - Gas dichting (geleverd met het toestel)
- 2 – Raccord $\frac{3}{4}$ " - $\frac{1}{2}$ " (geleverd met het toestel tot 45 kW)
- 3 - Gasdruk regelaar
- 4 - Filter
- 5 - Handbediende gaskraan

F. ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

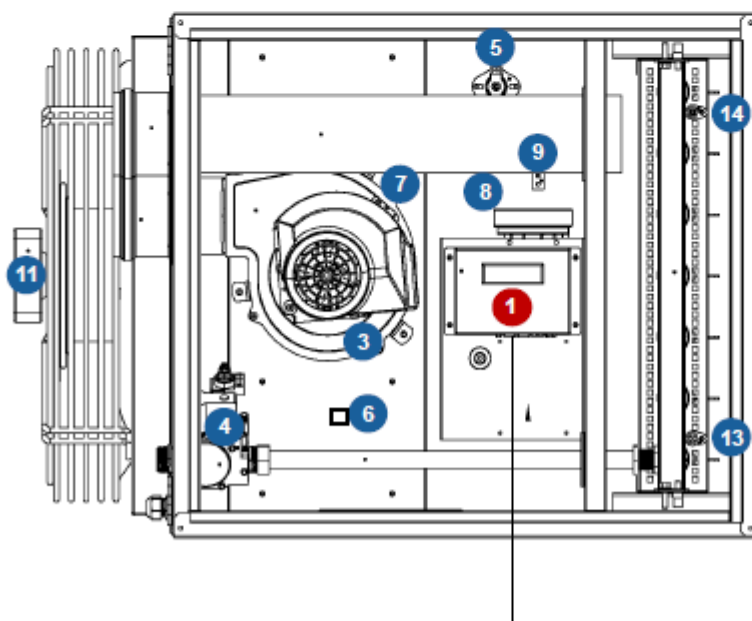
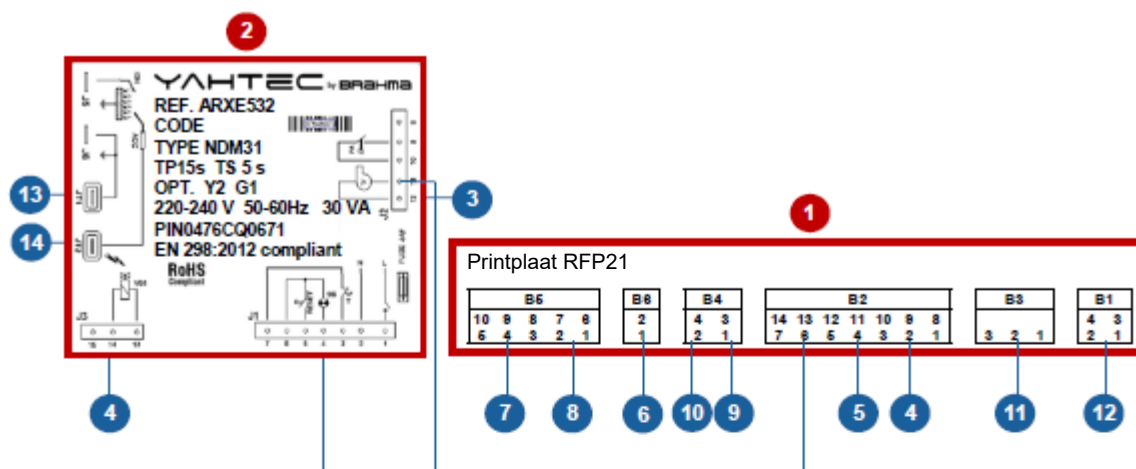
F.1. Elektrisch schema van de luchtverhitters



BVBA BLONDEAU & ZONEV - Fabriekstraat, 56 - 2547 Lint - Tel. 03/454.38.50 - Fax 03/454.38.44

www.blondeau.be - info@blondeau.be

Technische voorschriften gasgestookte luchtverhitters SOLARONICS - gesloten uitvoering - type MH, MV & MC Eco3 



Achterzijde brander automaat



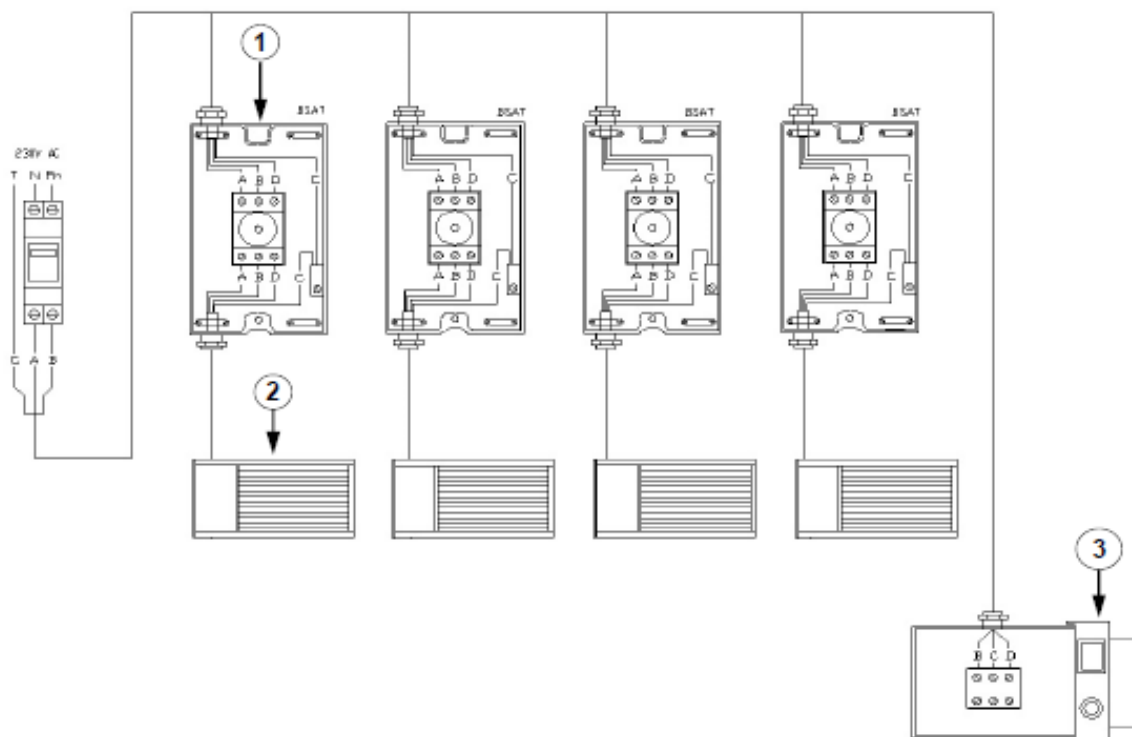
**OPGELET : BIJ DE AANSLUITING VOEDING, NOOIT FAZE EN NULLEIDER
 OMWISSELEN !**

BVBA BLONDEAU & ZONEN - Fabriekstraat, 56 - 2547 Lint - Tel. 03/454.38.50 - Fax 03/454.38.44

www.blondeau.be - info@blondeau.be

Technische voorschriften gasgestookte luchtverhitters SOLARONICS - gesloten uitvoering - type MH, MV & MC Eco3 

F.2. Principe schema aansluiting thermostaat met pilootkabel



Aansluiting van de luchtverhitter:

A: Neuter (Blauw) - B: Fase (Bruin) - D: Pilotkabel (Zwart) - C: Aarding (Groen/Geel)

1. Werkschakelaar
2. Luchtverhitter
3. Thermostaat

- De gasgestookte luchtverhitters MH, MV, MC zijn standaard uitgerust met een waakvlamontvanger, waardoor met een enkele bestuurder om de functies te dragen: kamerthermostaat, geforceerde ventilatie, reset op afstand.
- Er zijn meerdere thermostaten beschikbaar. Als u deze thermostaten gebruikt, kunt u extra functies zoals reset op afstand en geforceerde ventilatie.

De elektrische aansluiting van de toestellen moet voldoen aan de geldende normen en voorschriften. Zorg voor voldoende kabeldoorsnede, afhankelijk van het aantal aan te sluiten toestellen.

LET OP Max. 8 luchtverhitters per thermostaat

BVBA BLONDEAU & ZONEN - Fabriekstraat, 56 - 2547 Lint - Tel. 03/454.38.50 - Fax 03/454.38.44

www.blondeau.be - info@blondeau.be

Technische voorschriften gasgestookte luchtverhitters SOLARONICS - gesloten uitvoering - type MH, MV & MC Eco3 

HOOFDSTUK IV : VERBRANDINGSREGELING

OPGELET: Deze tussenkomsten moeten uitsluitend door bevoegd personeel worden uitgevoerd !!

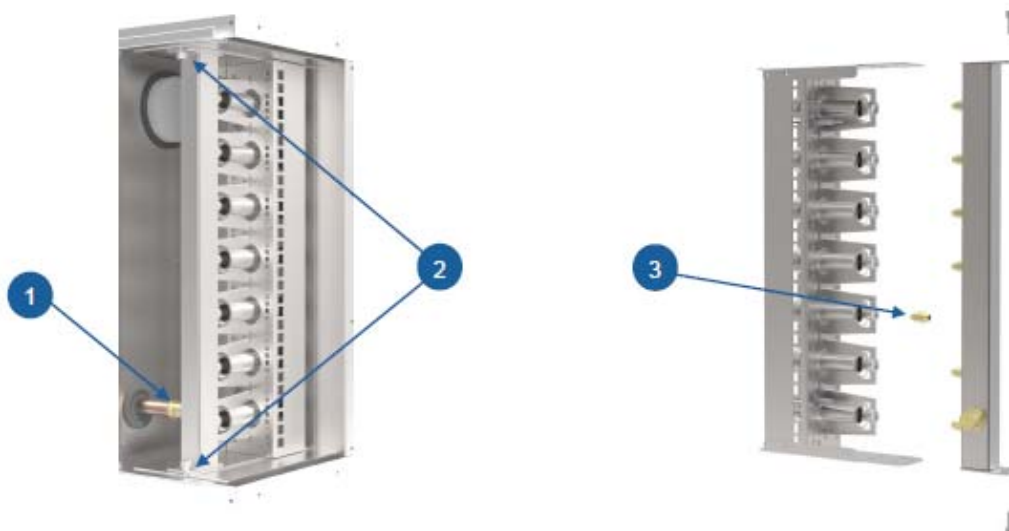
A. AANPASSING GASSOORT

De luchtverhitters zijn uitgerust met branders met injectoren die kunnen werken met gassoorten G20, G25 en G31.

De injector openingen zijn ontworpen om een goede verbranding en vlamstabiliteit te garanderen.

- 1 - Sluit de elektrische voeding af en sluit de gastoevoer.
- 2 - Koppel de kabel los van de ontstekings- en ionisatie-elektrode.
- 3 - Draai de aansluiting van de gasleiding (1) los, evenals de schroeven (2) die de rail bevestigen.
- 4 - Vervang de sproeiers i.f.v. het gebruikte gas (zie tabel pag. 31).
- 5 - Schroef de nieuwe sproeiers (3)
- 6 - Monteer en bevestig de rail met de twee schroeven (2) en schroef vervolgens de aansluiting van de gasleiding aan
- 7- Sluit de kabels van de ontstekings- en ionisatie-elektrode opnieuw aan

Pas op dat u de dichting niet beschadigt. Vervang deze indien vereist en controleer op lekken



BVBA BLONDEAU & ZONEN - Fabriekstraat, 56 - 2547 Lint - Tel. 03/454.38.50 - Fax 03/454.38.44

www.blondeau.be - info@blondeau.be

Technische voorschriften gasgestookte luchtverhitters SOLARONICS - gesloten uitvoering - type MH, MV & MC Eco3 

B. SELECTIE INJECTOREN EN DRUKKEN

Type	Regeling G20 en G25					Regeling G31		
	Sproeiers	Gasdruk G20		Gasdruk G25		Sproeiers	Gasdruk G31	
		P min.	P max.	P min.	P max.		P min.	P max.
MH25	5 x AL 1.9	4,0 mb	13,0 mb	6,5 mb	17,0 mb	5 x AL 1.3	10,0 mb	25,0 mb
MH35	7 x AL 1.9	4,0 mb	13,0 mb	6,5 mb	17,0 mb	7 x AL 1.3	10,0 mb	25,0 mb
MH45	9 x AL 1.9	4,0 mb	13,0 mb	6,5 mb	17,0 mb	9 x AL 1.3	10,0 mb	25,0 mb
MH60	12 x AL 1.9	4,0 mb	13,0 mb	6,5 mb	17,0 mb	12 x AL 1.3	10,0 mb	25,0 mb
MH80	16 x AL 1.9	4,0 mb	13,0 mb	6,5 mb	17,0 mb	16 x AL 1.3	10,0 mb	25,0 mb

C. REGELING VAN DE BRANDER

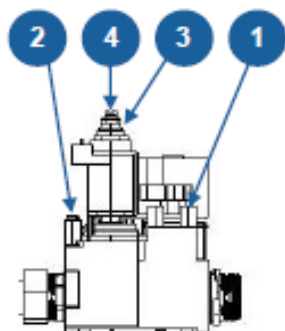
Deze ingreep moet uitsluitend uitgevoerd worden door bevoegd personeel.

Om deze instelling uit te voeren, is het noodzakelijk om over volgende hulpmiddelen te beschikken:

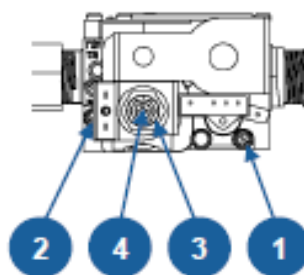
1. Gekalibreerde verbrandingsanalysator met O₂- of CO₂-lezing, CO, rookgas temperatuur, en ruimte temperatuur.
2. Een PZ2 kruiskopschroevendraaier en een 10 mm inbussleutel.
3. Een gekalibreerde gasmanometer met een schaal van 0 tot 60 mb.

De regeling gebeurt door in te grijpen op twee elementen:

- 1 - Door de verstuiverdruk op de magneetklep aan te passen aan het type gas en aan de stookgang (min. vermogen (P min) / max. vermogen (P max)).
- 2 - Door het instelpunt van de luchtdruk in hoog (P max) en laag (P min) vuur aan te passen op de brander automatisch van de luchtverhitter.



Zij aanzicht



Boven aanzicht

- 1) Meetnippel ingang gasklep
- 2) Meetnippel uitlaatdruk
- 3) Regelvijs P max (inschroeven voor meer druk)
- 4) Regelvijs P min (inschroeven voor meer druk)

BVBA BLONDEAU & ZONEN - Fabriekstraat, 56 - 2547 Lint - Tel. 03/454.38.50 - Fax 03/454.38.44

www.blondeau.be - info@blondeau.be

Technische voorschriften gasgestookte luchtverhitters SOLARONICS - gesloten uitvoering - type MH, MV & MC Eco3 

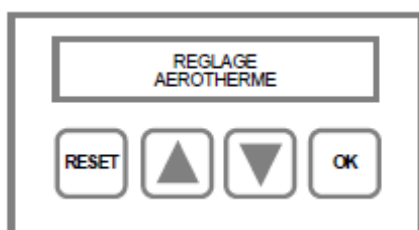
Om de drukken in te stellen, sluit de manometer aan op de meetnippel 'uitlaatdruk' van de gasklep (2).

Stel de druk in op de schroef die overeenkomt met het vermogen van de regelaar. P max (3) en P min (schroef 4).

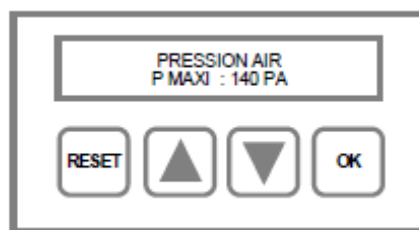
Zorg ervoor dat de schroeven van de meetnippels goed zijn vastgedraaid na instelling.

Instelling talen brander automaat (zie blz.)

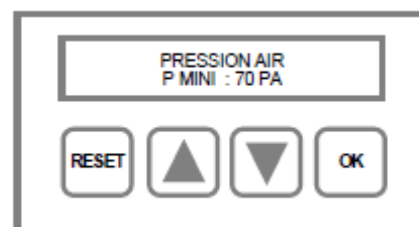
De display toont de taal van de programmatie. Volgende talen zijn beschikbaar: Frans, Engels, Duits, Spaans. Om de taal te wijzigen, druk 3 seconden op "OK" – selecteer de nieuwe taal met de toetsen ▼ en ▲ en bevestig met "OK".



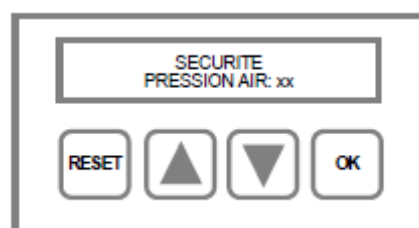
Zodra de brander aan is (via de kamerthermostaat of de manuele modus van de brander automaat), gaat u naar het scherm "Instelling luchtverhitter". Druk 5 seconden op "OK" en ga naar het venster "Max luchtdruk P".



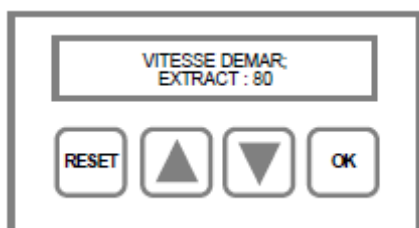
Eenmaal op het scherm "Max luchtdruk P" drukt u op "OK". De snelheid van de extractor wordt verhoogd om de luchtdruk, op het weergegeven setpoint, te stabiliseren. Na controle van de maximale druk P aan de uitgang van de gasmagneetklep, stel de O₂- en rookgaswaarde in met de pijlen ▼ en bevestig met "OK" als de instelling correct is. De O₂-waarde moet tussen 7,5% en 10% liggen.



Ga naar het scherm "Min. luchtdruk P min" en druk vervolgens op "OK". De snelheid van de extractor wordt verlaagd om de luchtdruk op het weergegeven setpoint te stabiliseren. Na controle van de minimale druk P aan de uitgang van de gasmagneetklep, stel de O₂- en rookgaswaarde in met de pijlen ▼ en ▲ en bevestig met "OK" als de instelling correct is. De O₂-waarde moet tussen 7,5% en 10% liggen.



Ga naar het scherm "Luchtveiligheid" om de minimale druk te bepalen waarbij de brander automaat afslaat bij gebrek aan verbrandingslucht. Druk op "OK" en pas de waarde aan met de toetsen ▼ en ▲ en bevestig met "OK". Hoe hoger de waarde, hoe lager de afslag zal zijn. Als "Luchtdruk P min." = 70 en "Luchtveiligheid" = 20, zal de grens bij gebrek aan lucht liggen bij 70-20% = 54 Pa



Ga naar het scherm "Startsnelheid" om de snelheid van de extractor in te stellen bij ontsteking. De fabrieksinstelling is 80%. deze waarde kan -indien nodig- in specifieke, met de fabrikant te bepalen gevallen, worden aangepast.

HOOFDSTUK V : GEBRUIKSVOORSCHRIFTEN

A. CONTROLE ALVOORENS HET TOESTEL IN BEDRIJF TE STELLEN

A.1. Controleer het volgende alvorens u het toestel inschakelt:

- De aansluiting van de luchtinlaat- en rookafvoerkanalen moet luchtdicht zijn.
- Dichtheid van het gascircuit tot aan het toestel.
- Diameter van de gasleidingen is correct berekend i.f.v. het type gas en de gas toevoerdruk
- De aard van het gas en de toevoerdruk afhankelijk van de instelling van het toestel
- De aarding van het toestel, de polariteit van de fase-neuter en de juiste aansluiting van de pilootkabel.
- Het verwijderen van beschermende films aangebracht op de panelen van het toestel
- Dat de afstanden rond de luchtverhitter werden nageleefd (zie blz. 12 en 20)

A.2. Controleer de voedingsspanning: moet tussen 210 V en 230 V liggen.

Let op de polariteit fase-neuter. Bij een omwisseling wordt deze storing gemeld op de display van de brander automaat van de luchtverhitter (wissel in dit geval de blauwe en bruine draad op de voeding)

In geval van "impedantie" (meer dan 20 volt tussen nul en aarding), zorg dan voor een scheidingstransformator in de voeding naar de verwarming.

A.3. Controleer dat gassoort en gastoevoerdruk overeenstemmen met het toestel.

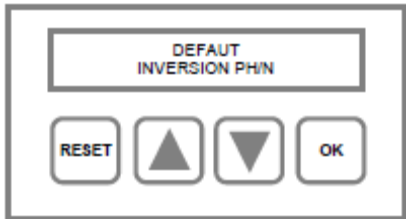

De maximale ingangsdruk aan de gasmagneetklep mag niet groter zijn dan 50 mbar.
Zie hoofdstuk "GASAANSLUITING" (blz. 26)

B. IN BEDRIJF NAME

De eerste inbedrijfstelling moet worden uitgevoerd door bevoegd personeel.
Het toestel wordt in bedrijf gesteld door de instelling van de kamerthermostaat te verhogen.

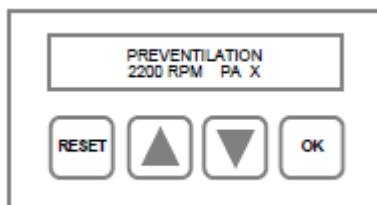
De luchtverhitters zijn vooraf ingesteld en getest in de fabriek. Ze vereisen daarom geen aanpassing voor hoogtes tussen zeeniveau en 500 meter.

Het is wel noodzakelijk om een verbrandingsanalyse uit te voeren bij de in bedrijf name.

	<p>Het bericht op het scherm vermeldt een omgekeerde polariteit. Het is noodzakelijk om de stroom naar het toestel af te sluiten en de fase om te keren met de nulleider van de algemene stroomtoevoer naar de luchtverhitter. Dit bericht verdwijnt zodra de aanpassing is uitgevoerd.</p>
	<p>Wanneer het toestel is ingeschakeld, geeft de display de staat aan waarin het toestel zich bevindt. De berichten zijn als volgt: STOP VENTILATIE VOORVENTILATIE MINIMAAL VERMOGEN MAXIMAAL VERMOGEN STORING In geval van storing zie hoofdstuk 9 - PROBLEEMOPLOSSING</p>

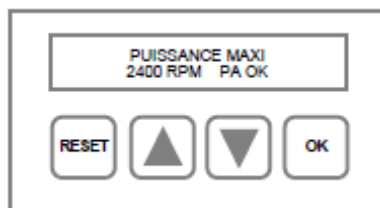
C. GEbruIK VAN DE BRANDER AUTOMAAT

De luchtverhitters zijn uitgerust met een brander automaat met scherm via dewelke de status van het toestel kan worden nagekeken en geconfigureerd.



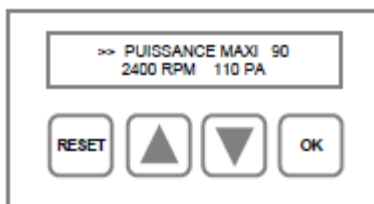
De display geeft aan dat de brander in voorventilatie staat.

De 2e regel geeft de snelheid van de extractor aan en 'PA' de staat van de luchtdrukschakelaar. 'PA' moet "X" weergeven als de extractor uitgeschakeld is en "OK" als er een luchtstroom wordt waargenomen door de drukschakelaar.



Zodra de brander ingeschakeld is, geeft de display aan of de brander op minimum of maximaal-vermogen staat. Het geeft ook de snelheid van de extractor en de status van de luchtdrukschakelaar aan.

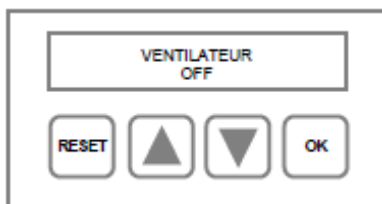
Zich verplaatsen met de toets ▲



De display toont 5 items met informatie:

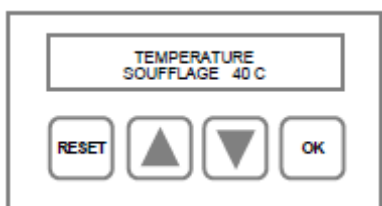
- 1 - Brander vraag Pmax = >> of Pmin. = <<
- 2 - Status brander = MAX. VERMOGEN of MIN. VERMOGEN
- 3 - De waarde in % van de extractor PWM = 90 (vb.)
- 4 - De snelheid van de extractor in RPM = 2400 (vb.)
- 5 - De luchtdruk van de extractor in Pa (110)

Zich verplaatsen met de toets ▲



De display toont de status van de omwals ventilator (UIT of AAN). De inschakeling van de ventilator wordt op twee gelijktijdige manieren beheerd. Enerzijds via de in de fabriek voor ingestelde inschakeltemperatuur van 45°C, en anderzijds door een inschakeltijd van de brander ongeacht de uitblaas temperatuur van de lucht. Wanneer de brander is uitgeschakeld, kan alleen de temperatuur de ventilator handhaven of opnieuw starten als de waarde hoger is dan het ingestelde setpoint (voor afstelling zie hoofdstuk V-D "Afstelling van de brander automatisch")

Zich verplaatsen met de toets ▲



De display geeft de gemiddelde temperatuur van de uitblaas lucht aan.



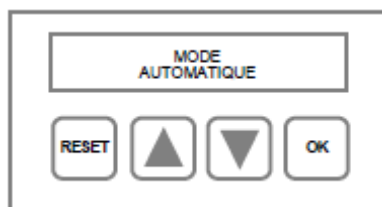
De display toont de taal van de programmatie.

Er zijn meerdere talen beschikbaar zoals:

Frans, Engels, Duits, Spaans.

Om de taal te wijzigen, druk 3 seconden op "OK", selecteer de gewenste taal met de toetsen ▼ en ▲ en bevestig met "OK".

Zich verplaatsen met de toets ▲

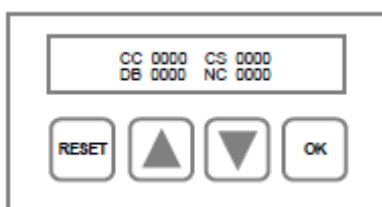


De display geeft de bedrijfsmodus van de luchtverhitter aan.

Voor tests of controles is het mogelijk om de functies 'Uit', 'Ventilatie' en 'Aan' van de thermostaat na te bootsen, zonder hierop in te grijpen.

Om de modus te selecteren, drukt u 3 seconden op "OK" en verplaatst u vervolgens met de toetsen ▼ en ▲ en bevestig met "OK". Het systeem keert na 5 minuten terug naar de automatische modus als de handmatige modus niet meer wordt gebruikt.

Zich verplaatsen met de toets ▲



De display stelt een diagnose van de gebeurtenissen die zich op het toestel hebben voorgedaan:

CC - Aantal korte cycli (Inbedrijfstelling <3 minuten)

CS - Aantal netstoringen

DB - Aantal Brander storingen

NC - Aantal ontstekingscycli

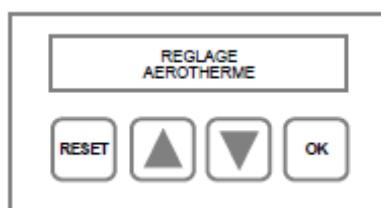
Zich verplaatsen met de toets ▲

	<p>De display geeft de versie van de gebruikte software aan.</p>
	<p>Zich verplaatsen met de toets ▲</p>
	<p>De display kan worden gebruikt om de regeling van het toestel aan te passen. Dit deel van het programma is strikt voorbehouden aan bevoegde personen met kennis van gasverbranding en instellingen.</p> <p>Voor afstelling zie hoofdstuk V-D "Afstelling van de brander automatisch"</p>

D. AFSTELLING VAN DE BRANDER AUTOMAAT

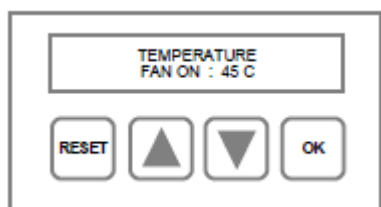
De hieronder beschreven aanpassingen mogen enkel door bevoegde professionals worden uitgevoerd !

Een verkeerde instelling kan ernstige gevolgen hebben voor de installatie.



Eenmaal op het scherm "Instelling luchtverhitter" drukt u 5 seconden op de toets "OK" om toegang te krijgen tot de verschillende programmeerschermen.

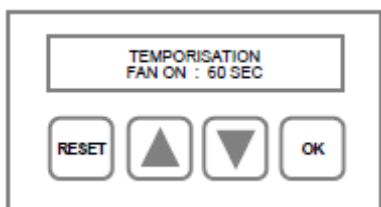
Zich verplaatsen met de toets ▲



De display toont de inschakeltemperatuur van de omwals ventilator. Druk op "OK" en pas het gewenste setpoint aan met de ▼ en ▲ toetsen en bevestig met "OK". De fabrieksinstelling is 45°C.

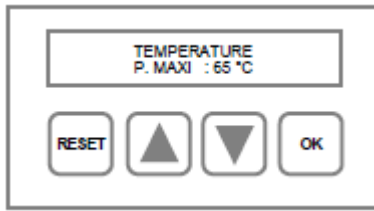
Bij 45°C schakelt de ventilator in en uit wanneer de uitblaas temperatuur verlaagt tot onder 3°C t.o.v. de instelwaarde (AAN 45°C / UIT 42°C voor de fabrieksinstelling).

Zich verplaatsen met de toets ▲



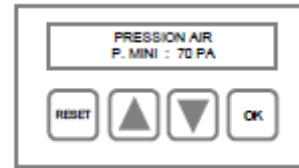
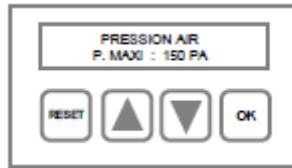
Het display geeft de inschakelvertraging van de ventilator aan. Druk op "OK" en pas het gewenste setpoint aan met de ▼ en ▲ toetsen en bevestig met "OK". De fabrieksinstelling is 60 seconden. De blazer gaat aan 60 seconden nadat de brander in gebruik is genomen en stopt wanneer deze wordt uitgeschakeld, tenzij de blazer temperatuur hoger is dan de geprogrammeerde VENTILATOR AAN temperatuurwaarde (vorige instelling).

Zich verplaatsen met de toets ▲



Het display geeft de Max-vermogensregeling aan. Druk op "OK" en pas het gewenste setpoint aan met de ▼ en ▲ toetsen en bevestig met "OK". De fabrieksinstelling is 65°C. De brander schakelt naar P MINI wanneer de blaastemperatuur boven de geprogrammeerde waarde komt en naar P MAXI wanneer de blaastemperatuur lager is dan de - 5 ° C instelling (P MINI 65 ° C / P MAXI 60 ° C voor de instelling fabriek)

Zich verplaatsen met de toets ▲

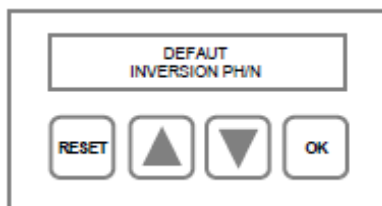


Voor het instellen van deze menu's, zie p31 'C - Regeling van de Brander'

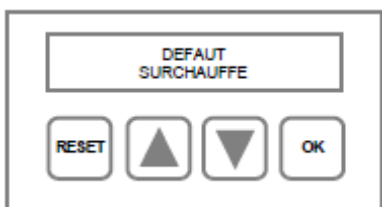
HOOFDSTUK VI : DEPANNAGE

OPGELET: Bij elke elektrische of mechanische ingreep, moeten zowel de stroomtoevoer als de gastoevoer afgesloten worden!

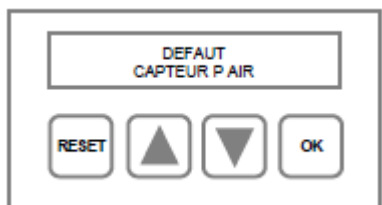
A. LIJST MET STORINGEN OP BRANDERAUTOMAAT + OPLOSSINGEN



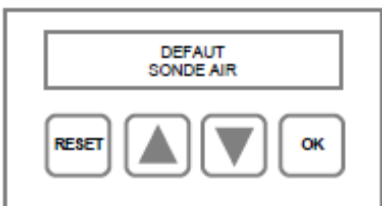
De display geeft een omgewisselde polariteit aan. Het is noodzakelijk om de stroom naar de unit af te sluiten en de fase om te wisselen met de nulleider van de algemene voeding naar de luchtverhitter. Dit bericht verdwijnt van zodra de aanpassing is voltooid.



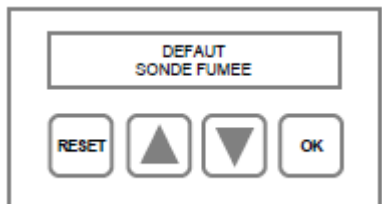
De display geeft aan dat de veiligheidsthermostaat met handmatige ontgrendeling defect is. Druk op de thermostaatknop.



De storing kan teweeg gebracht zijn door een stroom onderbreking terwijl het toestel aan het opwarmen was of door een kortgesloten ventilator. De storing kan ook optreden als een van deze componenten defect is: ventilatorcondensator, thermostaat met handmatige ontgrendeling, brander automaat

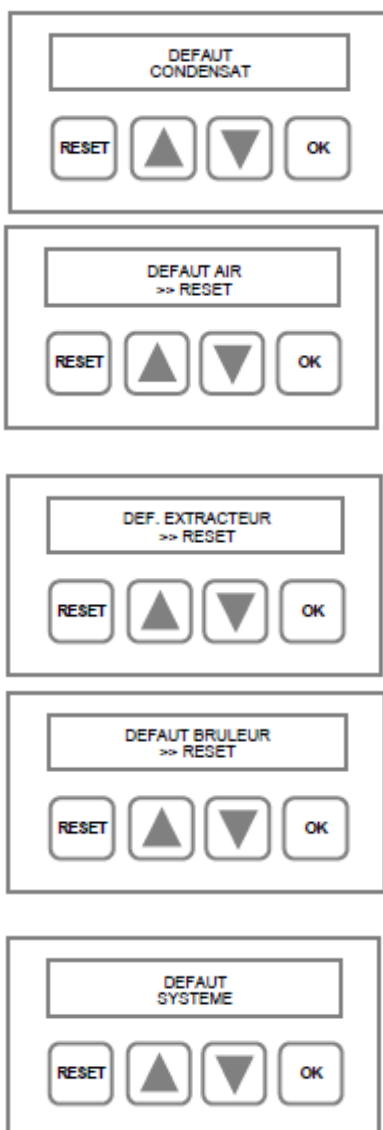


De display geeft aan dat de analoge luchtdrukschakelaar losgekoppeld of defect is. Controleer de aansluiting of vervang de drukschakelaar.



De display geeft aan dat de voeler van de uitblaas lucht thermostaat losgekoppeld of defect is. Controleer de aansluiting of vervang de thermostaat / voeler

De display geeft aan dat de voeler van de rookgassen losgekoppeld of defect is. Controleer de aansluiting of vervang de onder de extractor geplaatste voeler van de rookgassen.



Dit defect heeft geen betrekking tot de MH/MC/MV reeks. Als de melding toch wordt weergegeven, controleer dan de shunt op de connector, want dit model heeft geen voeler voor het niveau van condenswater.

Om te ontgrendelen, drukt u op RESET

De display geeft een gebrek aan lucht aan.

De storing kan optreden als de slangen van de drukschakelaar losgekoppeld of verstopt zijn of als de toevoer van verbrandingslucht- of rookgasaansluiting verstopt is. De storing kan ook optreden als de extractor of de druksensor defect zijn.

Om te ontgrendelen, drukt u op RESET

De display geeft aan dat de rookgassen extractor niet draait of dat de bediening is losgekoppeld.

Controleer de aansluiting van de stuurkabel of controleer de juiste draairichting bij het starten van de extractor. Als de extractor niet draait, deze vervangen.

Om te ontgrendelen, drukt u op RESET

De display geeft een storing aan in de bedieningskast van de brander die zich achter de brander automaat bevindt.

De storing kan te maken hebben met verschillende problemen.

Probeer de brander te ontgrendelen.

Indien het probleem aanhoudt, neem dan contact op met onze dienst na verkoop.

De display geeft een systeemfout in de brander automaat aan.

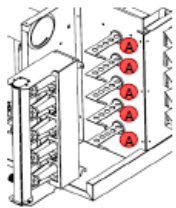
Vervang deze en configureer het opnieuw.

HOOFDSTUK VII : ONDERHOUD

Het onderhoud van de SOLARONICS toestellen dient minstens 1 maal per jaar te worden uitgevoerd **door een bevoegde installateur** of door **onze dienst na verkoop**.

Een correct gebruik en een regelmatig onderhoud komen de veilige werking van de luchtverhitter ten goede, verzekert een minimaal verbruik en verlengt de levensduur van het toestel.

De onderhoudswerken dienen te gebeuren in koude toestand, met afgesloten gas- en elektrische voeding.

Onderdelen	Uit te voeren onderhoudswerken
Luchtverhitter	Goede werking van alle veiligheden nagaan en controleer of alle schroeven goed vastzitten.
Wisselaar	Verwijder van buitenaf het uitblaasrooster en controleer of de wisselaar in goede staat is. Toegang tot de wisselaar is mogelijk door de brander te verwijderen, evenals de NOx-katalysatoren, de rookkast en de rookschotten - reinig deze. Controleer de staat van de rookschotten voordat u ze weer in elkaar zet, vervang ze indien nodig.
Katalysator NOx (A)	Controleer regelmatig hun staat en vervang ze om de twee jaar. Als hun toestand dit vereist, verander ze dan vaker. 
Brander toortsen	Brander rij loskoppelen, de staat ervan nagaan en reinigen
Injectoren	Gas injectoren reinigen (uitblazen)
Rookgassen Extractor	Controleer de staat van de extractor, de rotatie ervan, maak hem schoon.
Ionisatiestaaf en elektroden	Staat ervan controleren; zo nodig vervangen
Omwals Ventilator	Reinigen d.m.v. perslucht
Afvoerbuis	Schouw loskoppelen en reinigen; dichtheid nakijken
Gasfilter	Filterelement loskoppelen en reinigen d.m.v. perslucht
Omkastng en uitblaasrooster	Reinigen d.m.v. een zachte doek
Verbranding	Een jaarlijkse controle van de verbranding en metingen uitvoeren

HOOFDSTUK VIII : AANBEVELINGEN EINDGEBRUIKER

C. AANBEVELINGEN VOOR EINDGEBRUIKER

C.1. Voorzorgen te nemen door de eindgebruiker :

- Het is verboden de ventilatieopeningen van de ruimte waarin het (de) toestel(len) opgesteld staan of van het (de) toestel(len) zelf te blokkeren en/of te verkleinen.
- Blokkeer nooit de rookafvoer en de verse luchtinlaat.
- Breng nooit wijzigingen aan in de instellingen die zijn uitgevoerd door bevoegd personeel.
- Spuit nooit water op de luchtverhitter en raak het toestel nooit aan met natte lichaamsdelen en/of blote voeten.
- Raak nooit de hete delen van de luchtverhitter en/of de bewegende onderdelen aan.
- Plaats of hang geen voorwerpen op het toestel.
- Elke ingreep aan het toestel is verboden alvorens het los te koppelen van het elektriciteitsnet en de gastoevoer af te sluiten.
- Verander niets aan het type gas dat wordt gebruikt, de instellingen van het toestel, de veiligheids- of regelsystemen, dit kan voor gevaarlijke situaties zorgen!

Bij verandering van gas, gasdruk of verandering van de voedingsspanning, onze dienst na verkoop verwittigen.

Bij langdurige stilstand de stroomtoevoer naar het (de) toestel(len) loskoppelen. Bij het herstarten is het raadzaam om bevoegd personeel in te schakelen. In het algemeen mogen alle reparatie- of onderhoudsinterventies uitsluitend worden uitgevoerd door bevoegd en gekwalificeerd personeel.

Het afsluiten van een onderhoudscontract wordt sterk aangeraden "raadpleeg uw installateur".

C.2. Wat te doen in geval van problemen ?

Problemen	Remedies
Gasgeur	Externe gaskraan en elektrische voeding afsluiten; een techniek van de dienst na verkoop oproepen
De brander is in veiligheid	* Ontgrendelingknop op de schakelkast / thermostaat indrukken * Indien het probleem zich blijft voordoen, een techniek van de dienst na verkoop oproepen

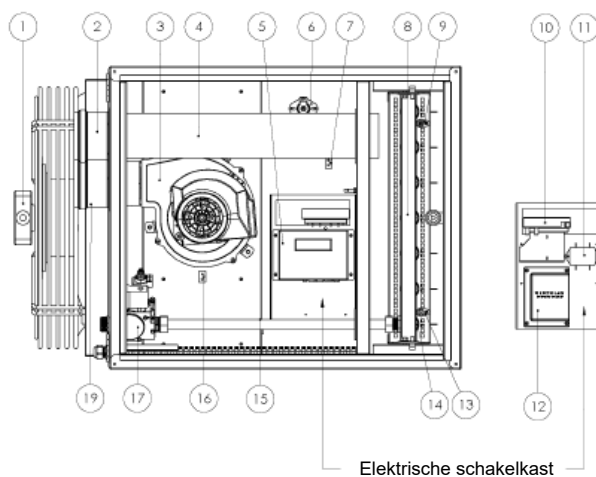
BVBA BLONDEAU & ZONEN - Fabriekstraat, 56 - 2547 Lint - Tel. 03/454.38.50 - Fax 03/454.38.44

www.blondeau.be - info@blondeau.be

Technische voorschriften gasgestookte luchtverhitters SOLARONICS - gesloten uitvoering - type MH, MV & MC Eco3 

HOOFDSTUK IX : ONDERDELEN LIJST

A. TYPE MH & MV



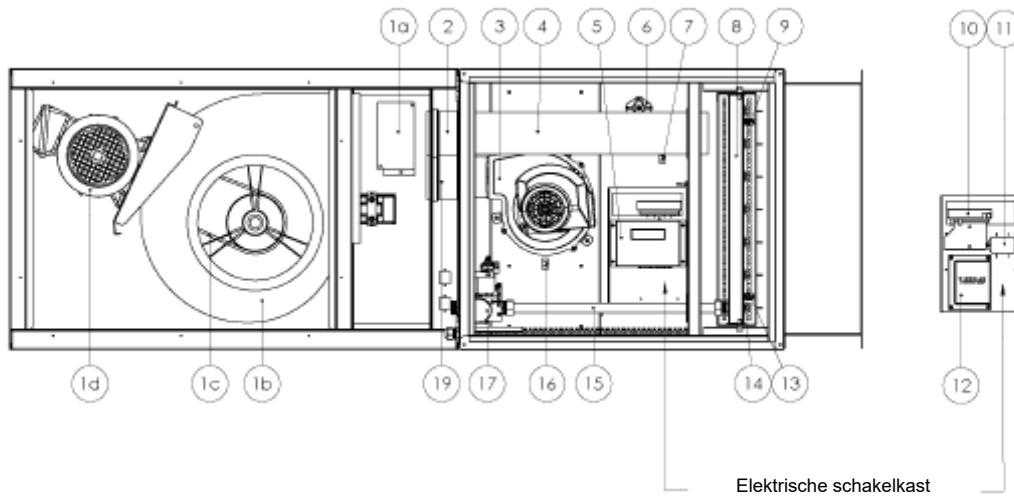
Nr.	Omschrijving	Referentie van de onderdelen				
		MH/MV 25	MH/MV 35	MH/MV 45	MH/MV 60	MH/MV 80
1	Axiale omwals ventilator					
2	Lucht aansluiting					
3	Rookgassen extractor					
4	Verse lucht toevoerbuïs					
5	Printplaat pilootkabel					
6	Veiligheidsthermostaat					
7	Voeler uitblaaslucht					
8	Gasstraat					
9	Ionisatie staaf + -kabel					
10	Luchtdrukschakelaar					
11	Transformator					
12	Branderautomat					
13	Ontstekingselekt. + -kabel					
14	Katalysator NOx					
15	Gastoevoerbuïs					
16	Voeler rookgassen					
17	Gasklep Hoog/laag					
19	Aansluiting rookgassen					

BVBA BLONDEAU & ZONEN - Fabriekstraat, 56 - 2547 Lint - Tel. 03/454.38.50 - Fax 03/454.38.44

www.blondeau.be - info@blondeau.be

Technische voorschriften gasgestookte luchtverhitters SOLARONICS - gesloten uitvoering - type MH, MV & MC Eco3 


B. TYPE MC



Nr.	Omschrijving	Referentie van de onderdelen			
		MC 35	MC 45	MC 60	MC 80
1a	Snelheidsregelaar				
1b	Centrifugale ventilator				
1c	Overbrengingsriem				
1d	Motor ventilator				
2	Lucht aansluiting				
3	Rookgassen extractor				
4	Verse lucht toevoerbuïs				
5	Printplaat pilootkabel				
6	Veiligheidsthermostaat				
7	Voeler uitblaasluçht				
8	Gasstraat				
9	Ionisatie staaf + -kabel				
10	Luchtdrukschakelaar				
11	Transformator				
12	Branderautomat				
13	Ontstekingslekr. + -kabel				
14	Katalysator NOx				
15	Gastoevoerbuïs				
16	Voeler rookgassen				
17	Gasklep Hoog/laag				
19	Aansluiting rookgassen				

BVBA BLONDEAU & ZONEN - Fabriekstraat, 56 - 2547 Lint - Tel. 03/454.38.50 - Fax 03/454.38.44

www.blondeau.be - info@blondeau.be

Technische voorschriften gasgestookte luchtverhitters SOLARONICS - gesloten uitvoering - type MH, MV & MC Eco3 

EEN GOUDEN RAAD :

LAAT JAARLIJKS - **TIJDIG** (d.w.z. VOOR het stookseizoen) - EEN ONDERHOUD VAN UW TOESTELLEN UITVOEREN !

TEST UW VERWARMINGSINSTALLATIE IN SEPTEMBER of OKTOBER OP GOEDE WERKING ! (Dit laat toe om eventuele defecten of problemen **vóór** het stookseizoen op te sporen)

Te dikwijls worden hogervermelde richtlijnen niet opgevolgd en wordt de verwarming voor de eerste maal pas opgestart de dag zelf van de eerste vorst of sneeuw. Heel dikwijls verstoort een kleinigheid (zoals bv. lucht in de gasleidingen, batterijen van thermostaten) de normale werking van de installatie.

In deze periode kunnen noch wij, noch de installateurs, omwille van het vele werk, nooit onmiddellijk tussenkomen, wat heel wat wrevel teweegbrengt !