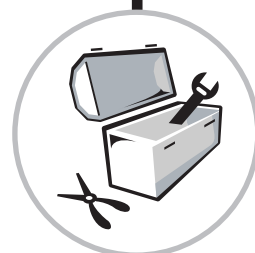


Nederlands
10/04/06

PK 350

Stookolie-/gasketels



Technische
handleiding

OERTLI

CE
1312



Algemeen	4
Beschrijving	5
1 De verschillende bestaande bedieningspanelen	5
1.1 Standaard bedieningspaneel	5
1.2 Bedieningspaneel R	5
2 Technische kenmerken	6
2.1 Ketels voor de volgende landen: Frankrijk, België	6
2.2 Chaudières pour la Suisse	7
3 Belangrijkste afmetingen - PK 350	8
Plaatskeuze van de ketel	9
Hydraulische aansluiting	10
1 Belangrijke aanbevelingen voor de aansluiting van de verwarmingskring op de ketel en op het drinkwaternet	10
2 Voorschriften	11
3 Vullen van de installatie	12
4 Spuien	12
Schoorsteenaansluiting	12
1 Bepaling van de afmetingen van het rookgasafvoerkanaal	12
2 Aansluiting op de rookgasbuis	12
Gas- of olieaansluiting	13
Elektrische aansluitingen	14
Onderhoud	14
1 Installatie - Waterdruk - Aftappen	14
2 Ketel	14
2.1 Reiniging van de rookgaskring	14
2.2 Onderhoud van de vuurhaard	15
2.3 Plaatsing van de convectieversnellers	15
2.4 Reiniging van de rookbak	16
2.5 Onderhoud van de brander	16
3 Te nemen voorzorgen in geval van langdurige stilstand van de verwarmingsketel	16
4 Te nemen voorzorgen in geval van stilstand van de verwarming met bevroeringsgevaar	16
Typeplaat	17
Reserveonderdelen - PK 350	18
Waarborg	26

Fabrikant OERTLI THERMIQUE S.A.S.
Z.I. Vieux-Thann - 2 Avenue Josué Heilmann - BP 16
F-68801 THANN Cedex
☎ +33 (0)3 89 37 00 84
✉ +33 (0)3 89 37 32 74
Ingebruikname door Zie einde korte handleiding

Wij garanderen hierbij dat de hierna gespecificeerde reeks toestellen overeenkomt met het in de CE-conformiteitsverklaring beschreven standaardmodel en vervaardigd en in gebruik genomen is overeenkomstig de vereisten van de volgende normen en Europese richtlijnen:

Type product: **PK 350 - Lage-temperatuurketel**
Modellen **4, 5, 6, 7, 8, 9, leden**

Toegepaste norm

- **90/396/EG Richtlijn Gasapparaat**
Overeenkomstige norm : **EN 267 ; EN 303.3**
- **73/23/EEG Richtlijn Laagspanning**
Overeenkomstige norm : **EN 60.335.1**
- **89/336/EEG Richtlijn Elektromagnetische Compatibiliteit**
Generische normen : **EN61000-6-3 ; EN61000-6-1**
- **92/42/EEG Richtlijn Rendement**
Betreffende normen : **EN 303.2 ; EN 304**

Controledienst **AFNOR:**

- **PV n° FC011**
- **PV n° FC012**
- **PV n° FC013**
- **PV n° FC014**

Datum: 13 maart 2006

Handtekening
Technisch Directeur
M. Bertrand Schaff



Algemeen

Dit product zal in de volgende landen verkocht worden:

FR, DE, BE, CH, ES, AT, PL, SL,
CZ, CA, CN, GR, RO, TN, USA, RU

volgens de categorie van de verbonden gasbrander of stookoliebrander.

Richtlijn 97/23/EG

Verwarmingsketels functionerend met gas of stookolie werkend met een temperatuur lager dan of gelijk aan 110° C, evenals sanitaire warmwaterbereiders waarvan de werkdruk lager is dan of gelijk aan 10 bar, vallen onder artikel 3.3 van de richtlijn en behoeven dus geen CE-keurmerk te bezitten dat de conformiteit van het product met de richtlijn 97/23/EEG bewijst.

De conformiteit van de verwarmingsketels volgens de regels van goed vakmanschap, overeenkomstig Artikel 3.3 van de richtlijn 97/23/EEG wordt bewezen door het CE-merk betrekking hebbend op de richtlijnen 90/396/EEG, 92/42/EEG, 73/23/EEG en 89/336/EEG.

CE-identificatienummer: 13 12 BR 46 17

Frankrijk:

Conformcertificaat (Betreft uitsluitend de ketels PK 350 voorzien van een gasbrander)

Door toepassing van artikel 25 van de gewijzigde beschikking d.d. 02/08/1977 en van artikel 1 van de gewijzigde beschikking d.d. 05/02/1999, is de installateur verplicht conformcertificaten op te stellen zoals goedgekeurd door de ministers verantwoordelijk voor de bouw en de veiligheid van het gas:

- Verschillende modellen (model 1,2 of 3) na een nieuwe gasinstallatie
- "Model 4" na vervanging, met name van een ketel door een nieuwe

Zwitserland:

Erkenningsnr. OFEFP:293010




Erkenningsnr. AEAI:8088

Waarschuwing

De montage en installatie dienen uitgevoerd te worden door bevoegd personeel.

Om de goede werking van het toestel te verzekeren, moet deze handleiding nauwkeurig worden gevolgd.

Toegepaste symbolen

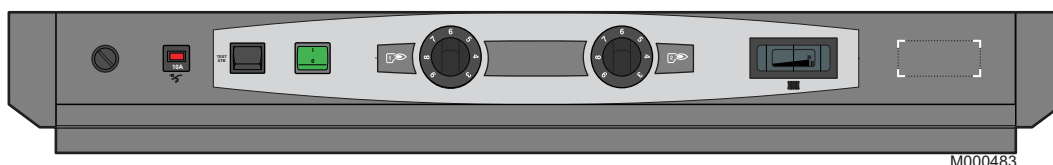
	Opgelet gevaar	Kans op lichamelijk letsel en materiële schade. Neem altijd de instructies in acht voor de veiligheid van personen en goederen
	Bijzondere informatie	Hou rekening met de informatie om het comfort te behouden
	Verwijzing	Verwijzing naar andere handleidingen of andere pagina's van de handleiding

Beschrijving

De verwarmingsketels van het type PK 350 zijn overdruksetels voor warm water, die aangesloten moeten worden op een rookgasafvoerkanaal en uitgerust dienen te worden met een onafhankelijke brander voor huisbrandolie of aardgas.

1 De verschillende bestaande bedieningspanelen

1.1 Standaard bedieningspaneel

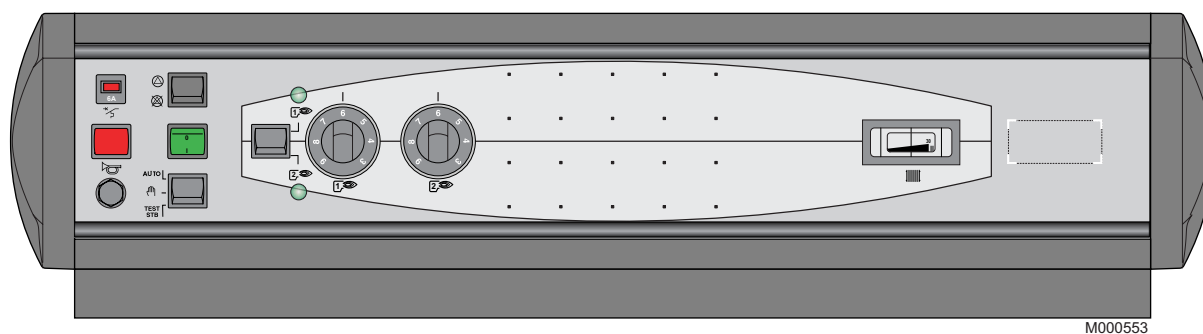


Te monteren standaard paneel

Paneel met de organen voor instelling, controle en beveiliging waarmee de ketel autonoom, zonder regulering kan functioneren.

Met het standaard paneel kan de ketel aangesloten worden op de bedieningskast van het ketelhuis. Deze kast kan voorzien worden van regelaars.

1.2 Bedieningspaneel R



Te plaatsen paneel

Met het bedieningspaneel kan een ketel voorzien van een brander met 1 vlamgang, 2 vlamgangen of een modulerende brander werken.

2 Technische kenmerken

2.1 Ketels voor de volgende landen: Frankrijk, België

Gebruiksvoorwaarden:

Maximale werktemperatuur: 100 °C

Maximale werkdruk: 6 bar

Thermostaat instelbaar tussen 30 en 90 °C

Veiligheidsthermostaat: 110 °C

Testvoorwaarden:

CO² Stookolie = 13%

CO² Aardgas = 9.5%

Omgevingstemperatuur: 20 °C

Ketel		PK 354	PK 355	PK 356	PK 357	PK 358	PK 359	
Nominaal vermogen	kW	55-90	90-115	115-150	150-185	185-230	230-280	
Belasting (Hi)	kW	61-100	100-128	128-167	167-206	206-256	256-311	
Waterinhoud	l	96	116	136	156	176	196	
Aantal leden		4	5	6	7	8	9	
Verlies bij stilstand - 50 °C (A)	%	0.150	0.135	0.125	0.115	0.100	0.085	
Aantal convectieversnellers		6	10	10	10	12	12	
Waterzijdige weerstand	$\Delta T = 10K$ (B) (C)	mbar	11	18	31	46	105	
	$\Delta T = 15K$ (B) (C)	mbar	4.6	7.4	14.2	19.5	46	
	$\Delta T = 20K$ (B) (C)	mbar	2.6	4.2	8	11	26	
Temperatuurverschil tussen rookgas en omgeving (B)	°C	< 200	< 190	< 190	< 190	< 190	< 190	
Vuurhaardweerstand bij een schoorsteen intrededruk = 0 (B) (D)	mbar (C)	0.2	0.4	0.7	1.2	1.8	2.2	
Rookgashoeveelheid (B)	Stookolie	kg/h	151	192	252	309	465	
	Aardgas	kg/h	159	211	277	340	422	512
Vuurhaard	Ingeschreven diameter	mm	377	377	377	377	377	
	Lengte	mm	621	781	941	1101	1261	1369
	Volume	m ³	0.096	0.122	0.148	0.174	0.200	0.226
Stilstandsverlies*	$\Delta T = 30K$	%	0.150	0.135	0.125	0.115	0.100	0.085
Gewicht (leeg)	kg	610	736.5	846	981	1103	1230	

 **Voor de goede werking van de ketel, moet de druk bij de rookgasaansluiting 0 Pa bedragen: 0 bij de rookkast.**

***Stilstandsverlies:** Totaal warmteverlies gedurende de stilstand van de brander in % van de nominale belasting bij een verschil tussen de gemiddelde keteltemperatuur en de omgevingstemperatuur van 30 K.

(A) Verlies bij stilstand volgens de norm NFD 30002 in % van het ketelvermogen.

(B) Bij nominaal vermogen (ketel op vollast).

(C) 1 mbar = 10 mmCE = 10 daPa.

(D) Vuurhaardweerstand bij een schoorsteen intrededruk = 0. De onderdruk aan de rookkast mag in geen geval meer dan 0.2 mbar bedragen.

2.2 uitsluitend voor Duitsland

Gebruiksvoorwaarden:

Maximale werktemperatuur: 100 °C
 Maximale werkdruk: 6 bar
 Thermostaat instelbaar tussen 30 en 90 °C
 Veiligheidsthermostaat: 110 °C

Testvoorwaarden:

CO² Stookolie = 13%
 CO² Aardgas = 9.5%
 Omgevingstemperatuur: 20 °C

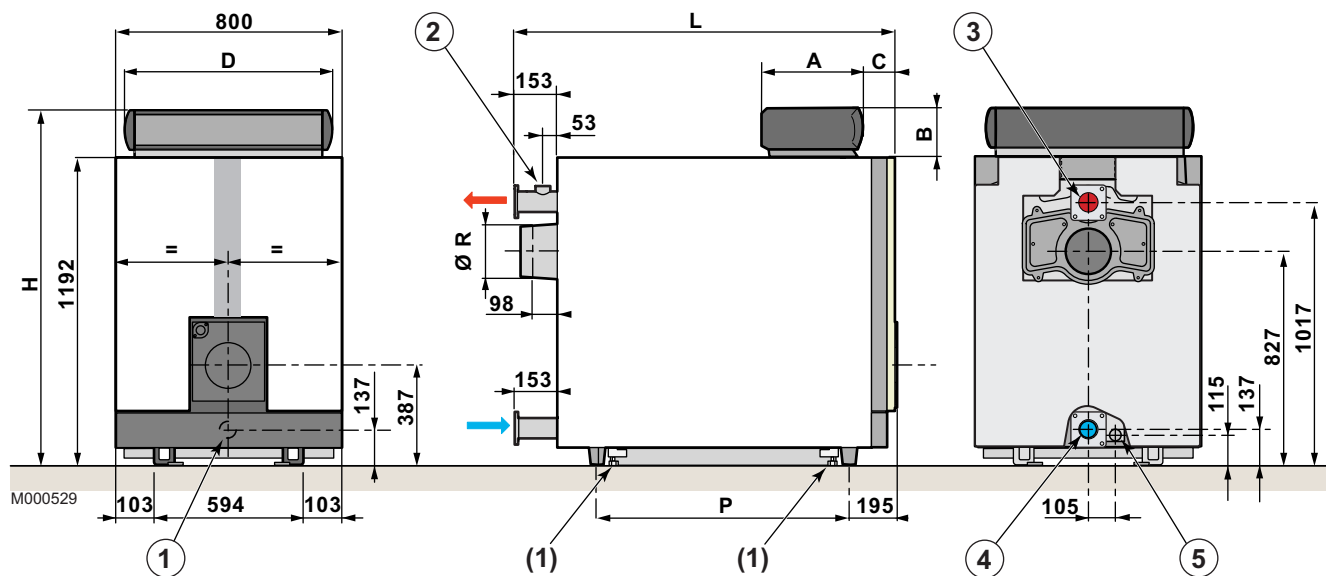
Ketel			PK 354	PK 355	PK 356	PK 357	PK 358	PK 359
Nominaal vermogen		kW	55-80	80-110	110-140	140-175	175-210	210-250
Belasting (Hi)		kW	60-88	88-121	121-154	154-192	192-231	231-275
Aantal leden			4	5	6	7	8	9
Aantal convectieversnellers			6	10	10	10	12	12
Waterinhoud		l	96	116	136	156	176	196
Stilstandsverlies (A)	$\Delta T = 30K$	%	0.150	0.135	0.125	0.115	0.100	0.085
Waterzijdige weerstand	$\Delta T = 10K (A+C)$	mbar	8.7	16.5	27	41.2	56.9	84
	$\Delta T = 20K (A+C)$	mbar	2.1	3.8	7	9.6	14.2	20.8
Temperatuursverschil tussen rookgas en omgeving (C)		°C	< 180	< 180	< 180	< 180	< 180	< 180
Vuurhaardweerstand bij een schoorsteen intrededruk = 0 (B) (C)		Pa (A)	20	35	60	100	150	200
Rookgashoeveelheid (C) DIN 4705 Teil 1	Stookolie	kg/s	0.037	0.051	0.065	0.081	0.097	0.115
	Aardgas	kg/s	0.039	0.054	0.068	0.085	0.102	0.121
Vuurhaard	Ingeschreven diameter	mm	377	377	377	377	377	377
	Lengte	mm	621	781	941	1101	1261	1369
	Volume	m ³	0.096	0.122	0.148	0.174	0.200	0.226
Gewicht (leeg)		kg	610	736.5	846	981	1103	1230

(A) 1 mbar = 10 mmCE = 10 daPa.

(B) Vuurhaardweerstand bij een schoorsteen intrededruk = 0.

(C) Bij nominaal vermogen (ketel op vollast).

3 Belangrijkste afmetingen - PK 350



(1) Verstelbare voeten: Basismaat 0 mm, At te stellen tussen: 0 tot 40 mm

① Doorspoelopening Ø Rp 2 1/2 (afgedopt)

② Mof Rp 1 1/2 voor veiligheidsventiel

③ Vertrek verwarming (flens + Contraflens met laskraag) opening Ø 2" 1/2 (*)

④ Terugloop verwarming (flens + Contraflens met laskraag) opening Ø 2" 1/2 (*)

⑤ Aftappen Rp 1 1/2 (afgedopt)

Ketel	PK ...	PK 354	PK 355	PK 356	PK 357	PK 358	PK 359
Standaard paneel S3	A	130	130	130	130	130	130
	B	105	105	105	105	105	105
	C	165	165	165	165	165	165
	D	738	738	738	738	738	738
	H	1297	1297	1297	1297	1297	1297
Tabel R	A	355	355	355	355	355	355
	B	195	195	195	195	195	195
	C	145	145	145	145	145	145
	D	755	755	755	755	755	755
	H	1387	1387	1387	1387	1387	1387
L (mm)		991	1151	1311	1471	1631	1791
P (mm)		490	650	810	970	1130	1290
R (mm)		180	180	180	200	200	200

(*)Ø 2" (Optie)

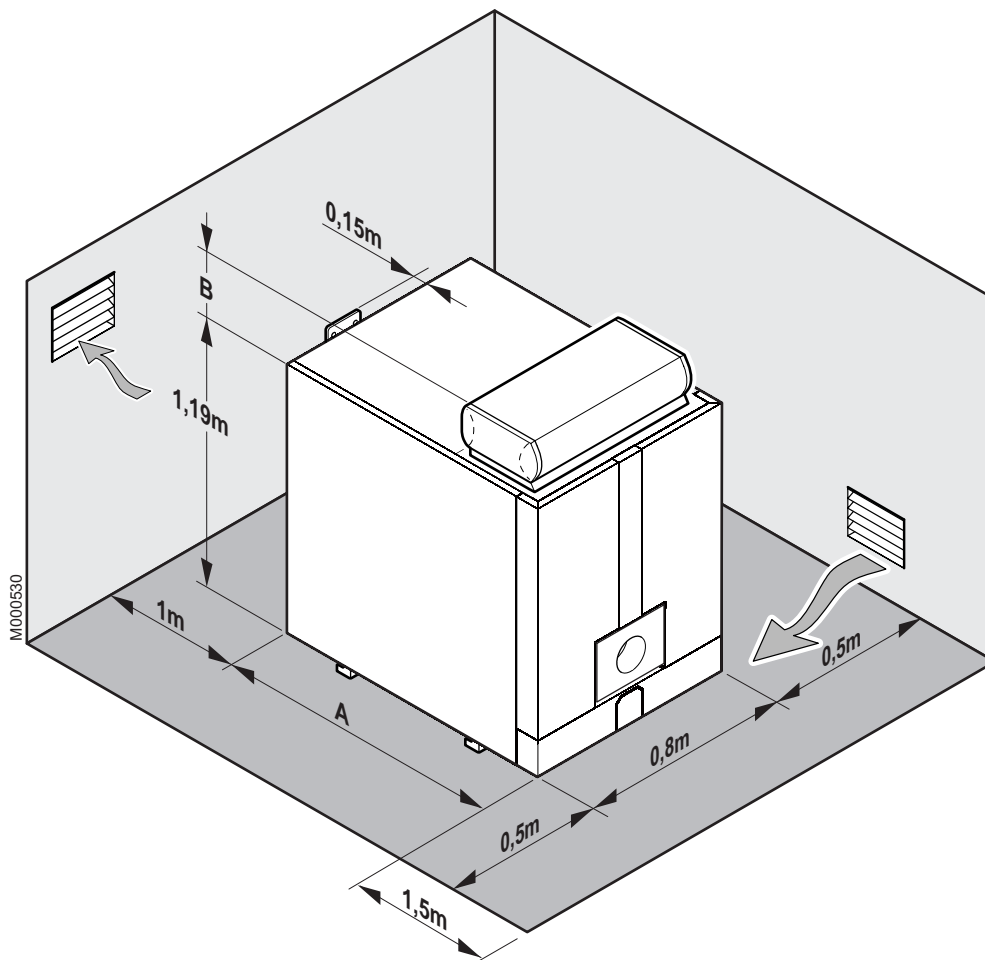
Rp: Schroefdraad

R: Schroefdraad

Plaatskeuze van de ketel

De maten (in mm) komen overeen met de minimaal aanbevolen afmetingen om voor een goede toegankelijkheid tot de ketel te zorgen.

Ventilatie: Voor de toevoer van verbrandingslucht is voldoende ventilatie in het ketelhuis nodig, waarvan de doorsnede en de plaats moeten beantwoorden aan de regelgevingen die op de plaats van installatie van toepassing zijn.



Ketel		PK 354	PK 355	PK 356	PK 357	PK 358	PK 359
Maat A	mm	840	1000	1160	1320	1480	1640
Maat B	Standaard paneel S3	mm	105	105	105	105	105
	Bedieningspaneel R	mm	195	195	195	195	195

! Denk om de afmetingen van de brander wanneer de deur open staat. Voor de installatie van meerdere ketels in cascade moeten deze afmetingen aangepast worden.

! **Opgelet:**

Teneinde beschadiging van de ketels te voorkomen, dient vervuiling van de verbrandingslucht door chloor- of fluorverbindingen voorkomen te worden, daar deze uitermate corrosief zijn.

Deze verbindingen bevinden zich bijvoorbeeld in spuitbussen, verf, oplosmiddelen, reinigingsmiddelen, waspoeder, wasmiddelen, lijm, pek, enz...

Daarom:

- dient geen lucht aangezogen te worden die afgevoerd wordt door ruimtes die deze producten gebruiken: kapsalon, stomerij, industriële ruimtes (oplosmiddelen), ruimtes waar koelinstallaties staan opgesteld (risico van lekkende koelvloeistof), enz...
- dienen in de buurt van de ketels dergelijke producten niet opgeslagen te worden.

In geval van corrosie van de ketel en/of de randapparatuur door chloor- of fluorverbindingen is de contractuele garantie niet geldig.

Hydraulische aansluiting

1 Belangrijke aanbevelingen voor de aansluiting van de verwarmingskring op de ketel en op het drinkwaternet

De installatie moet worden uitgevoerd volgens de geldende wettelijke voorschriften, de regels van de kunst en de aanwijzingen in deze handleiding.

De veiligheidsklep moet aangesloten worden op de vertrekleiding van de ketel, waarbij geen enkele afsluiter of klep tussen de veiligheidsklep en de ketel geplaatst mag worden.

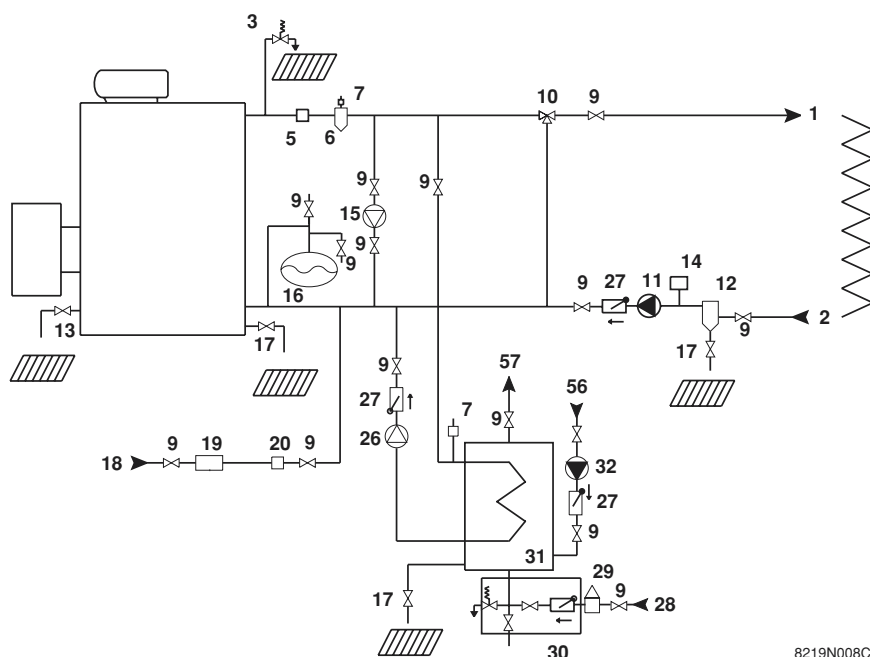
Installatievoorbeeld:

Onderstaand installatievoorbeeld geldt niet voor alle gebruikgevallen die zich kunnen voordoen. Het heeft slechts tot doel de aandacht te richten op de in acht te nemen basisvoorschriften.

Frankrijk: Verwarmingsinstallaties moeten zo ontworpen en gemonteerd worden, dat het terugstromen van verwarmingswater of van daaraan toegevoegde producten naar de hiervoor geplaatste drinkwaterleiding vermeden wordt; de installatie mag niet in direct contact staan met de drinkwaterleiding (artikel 16-7 van het Departementaal gezondheidsreglement).

Wanneer deze installaties voorzien zijn van een vulsysteem dat op het drinkwaternet kan worden aangesloten, omvatten zij een beveiligingssysteem van het type BC (stroomverbreker met verschillende, niet controleerbare drukzones) die voldoen aan de functie-eisen van de norm NF NF P 43-011.

Ketel PK 350 met productie van sanitair warm water door middel van een apart warmwatertoestel

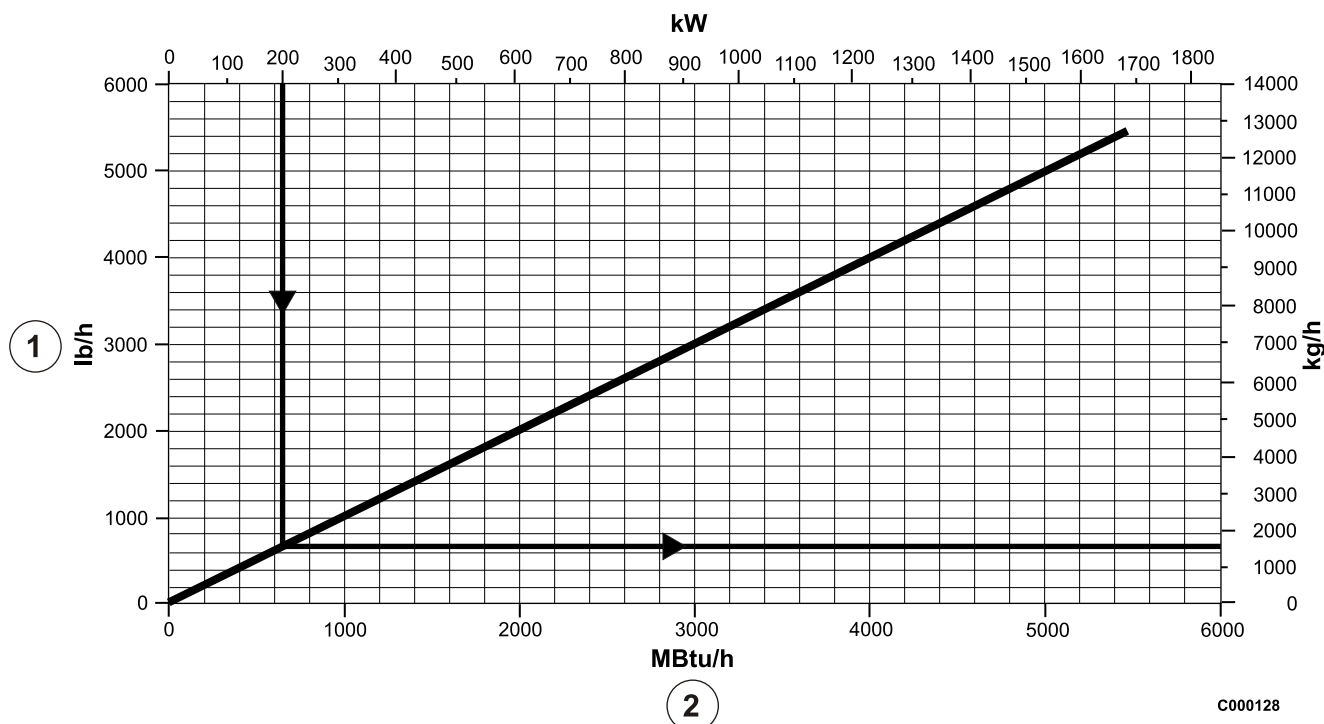


- | | |
|--|--|
| 1 Vertrek verwarming | 16 Expansievat |
| 2 Terugloop verwarming | 17 Aftapkraan |
| 3 Veiligheidsklep 3 bar + manometer | 18 Vullen van de verwarmingskring (met stroomonderbreker, volgens de geldende regelgeving) |
| 5 Stromingsschakelaars | 19 Waterbehandeling indien TH > 25° |
| 6 Luchtafscieder | 20 Waterteller |
| 7 Automatische ontluchter | 26 Laadpomp voor sanitair warm water |
| 9 Afsluiter | 27 Terugslagbeveiliging |
| 10 3-weg mengkraan | 28 Ingang sanitair koud water |
| 11 Ketel pomp | 29 Reduceerventiel (indien druk waterleiding 5.5 bar) |
| 12 Bezinkbol voor slib (voornamelijk aanbevolen bij oude installaties) | 30 Veiligheidsaggregaat getarreed en verzegeld op 7 bar met waterlozing met controlelampje |
| 13 Spuikraan | 31 Onafhankelijke sanitair-warmwatertoestellen |
| 14 Watergebrepessostaat | 32 Kringlooppomp sww (kringloop facultatief) |
| 15 Recyclingpomp | 56 Retour omloop sww |
| | 57 Uitgang sanitair warm water |

2 Voorschriften

De installatie moet worden uitgevoerd volgens de geldende wettelijke voorschriften, de regels van de kunst en de aanwijzingen in deze handleiding.

► Minimumdebiet van de veiligheidsklep afhankelijk van het maximale nominaal vermogen van de ketel



① Debiet klep

Het maximale nominaal vermogen van de ketel bedraagt 200 kW.

② Nominaal vermogen verwarmingsketel

Het minimumdebiet van de veiligheidsklep dient 1500 kg/uur te zijn kg/h

Voorbeeld gebruik diagram

Waterdoorstroming door de ketel

De waterdoorstroming door de ketel, met de brander in bedrijf, moet binnen de grenzen liggen, die m.b.v. de onderstaande formules kunnen worden bepaald:

- Nominale doorstroming $Q_n = 0.86 P_n/20$

- Minimale doorstroming $Q_{min} = 0.86 P_n/45$ (dit debiet komt overeen met de minimaal benodigde opbrengst van een eventuele shunt pomp)

- Maximaal waterdebiet $Q_{max} = 0.86 P_n/5$
 $Q_n =$ doorstroming in m^3/h

$P_n =$ nominaal vermogen van de ketel in kW.

Ketels in cascade

Nadat de brander uitgeschakeld wordt:

- moet een wachttijd van 3 min. in acht genomen worden alvorens de smoorklep te bekrachtigen
- mag een eventuele shunt pomp (gemonteerd tussen de ketel en de smoorklep) pas uitgeschakeld worden als de smoorklep gesloten is (bijvoorbeeld via een eindschakelaar op de smoorklep)

Hoog/laag bedrijf

- Als een minimale aanvoertemperatuur van 50 °C of hoger wordt aangehouden; mag de eerste trap van de brander worden ingesteld op 30 % of meer van de nominale belasting van de ketel
- Als de minimaal toelaatbare aanvoertemperatuur van 30 °C tijdens bedrijf kan optreden; mag de eerste trap van de brander worden ingesteld op 50 % of meer van de nominale belasting van de ketel
- Modulerend bedrijf


- Als een minimale aanvoertemperatuur van 50 °C of hoger wordt aangehouden: mag de brander terugmoduleren tot 30 % van de nominale belasting van de ketel


- Als de minimaal toelaatbare aanvoertemperatuur van 30 °C tijdens bedrijf kan optreden; mag de brander terugmoduleren tot 50 % van de nominale belasting van de ketel

3 Vullen van de installatie

Het vullen dient te gebeuren met een lage volumestroom via een laaggelegen punt van de installatie om een totale ontluuchting van de verwarmingsketel via het (de) hoogste punt(en) van de installatie te bereiken.

Altijd de pompen uitzetten bij het vullen.

 **ZEER BELANGRIJK : Controleer wanneer de ketel in gebruik wordt genomen na het totaal of gedeeltelijk ledigen van de installatie : of alle lucht op natuurlijke wijze via automatische ontluuchters of aanwezige handontluuchters kan ontsnappen. Op alle punten waar zich lucht kan verzamelen dient een ontluuchter aanwezig te zijn. Controleer of de installatie volledig ontluucht is alvorens de brander in bedrijf te nemen.**

 **De ketel niet plotseling met koud water bijvullen terwijl de ketel warm is.**

4 Spuien

Onder in het voorlid bevindt zich een Ø 1Rp 2 1/2 aan boring voorzien van stop. Het is mogelijk hier een spui klep met een 1/4 draai (wordt niet geleverd) te monteren voor het spuien van bezinksels.

Spuien gaat ook gepaard met groot waterverlies, dat na het spuien weer bijgevuld dient te worden.

Ga na deze handeling over tot het vullen van de installatie.

 (voir "Vullen van de installatie")

 Voor vervanging van een ketel in een oude installatie, dient eerst de installatie zorgvuldig gespoeld te worden. Plaats bij vervuilde installaties een vuilopvang in de retour in de onmiddellijke nabijheid van de ketel..

Schoorsteenaansluiting

De hoge rendementen van moderne verwarmingsketels, in combinatie met specifieke gebruikssituaties zoals lage watertemperaturen en modulerende branders, leidt tot lage rookgastemperaturen (<160°C).

Om die reden :

- Extra aandacht besteden aan het rookgasafvoerkanaal die, afhankelijk van lengte en uitvoering, condensbestendig uitgevoerd dient te zijn.

- In het geval dat condensvorming verwacht kan worden, dient tevens aan de voet van het kanaal een condensafvoer geplaatst te worden.

De plaatsing van een trekregelaar wordt eveneens aanbevolen.

- Als laatste redmiddel (schoorsteen is oud, bevindt zich buiten, is slecht geïsoleerd) kunnen de acceleratieversnellers van de 4 bovenste rookkanalen gedeeltelijk verwijderd worden, met als gevolg een verhoging van de temperatuur van de rookgassen

1 Bepaling van de afmetingen van het rookgasafvoerkanaal

Frankrijk: Voor het bepalen van de doorsnede en de hoogte van het rookgasafvoerkanaal, dienen de geldende voorschriften te worden gehanteerd. Raadpleeg zonodig onze technische adviseurs.

Hierbij dient in acht te worden genomen, dat de verwarmingsketels van het type PK 350, ketels zijn met een luchtdichte vuurhaard onder overdruk en dat de druk aan de rookmond niet hoger mag zijn dan 0 mbar. Tenzij speciale dichtheidsmaatregelen getroffen worden, zoals bij de aansluiting van een rookgaskoeler/economiser..

2 Aansluiting op de rookgasbuis

De aansluitleiding dient demonteerbaar te zijn en zo weinig mogelijk weerstand te bezitten. Dus zo kort mogelijk te zijn met zo weinig mogelijk bochten, etc. en zonder bruuske doorsnedewijzigingen.

De diameter van de aansluitleiding dient minimaal gelijk te zijn aan die van de rookmond van de ketel, dus:

Ø 180 mm : voor de ketel met 4 tot 6 leden

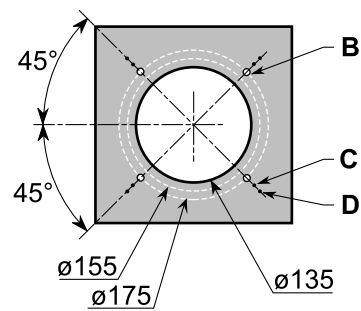
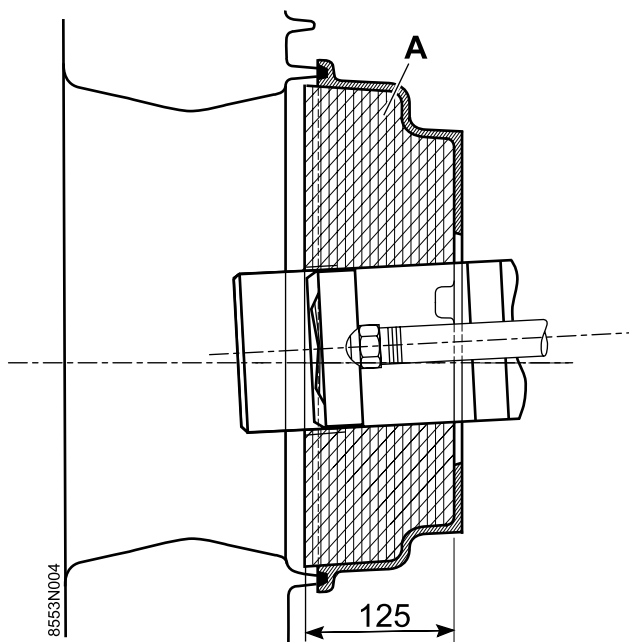
Ø 200 mm : voor de ketel met 7 tot 9 leden

Het is aan te raden in de rookgasleiding een meetpunt te voorzien (gat Ø 10 mm) voor de inregeling van de brander (verbrandingscontrole).

Gas- of olieaansluiting

 De bij de brander geleverde handleiding raadplegen.

 De deflector van de branderkop moet vlak tegen de isolatie van de vuurhaarddeur zitten.



8219NT12

- A : Isolatie branderdeur
- B : 4 aankruisingen op Ø 170
- C : 4 aankruisingen op Ø 200
- D : 4 aankruisingen op Ø 220

 Raadpleeg de handleiding van het bedieningspaneel

Onderhoud


1 Installatie - Waterdruk - Aftappen

De waterdruk van de installatie regelmatig controleren (> 1 bar) en eventueel bijvullen. De ketel niet plotseling met koud water bijvullen terwijl de ketel warm is.


Er dient slechts enkele malen per stookseizoen licht bijgevuld te hoeven worden; indien meer keren nodig, het lek opsporen en dichten.

Er wordt afgeraden een installatie volledig af te tappen, behalve indien absoluut noodzakelijk.

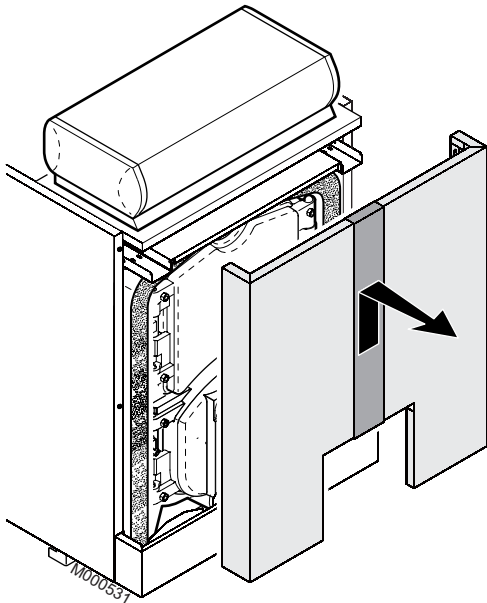
2 Ketel

 De ketel functioneert optimaal wanneer de warmtewisselaar voldoende schoon wordt gehouden.

De verwarmingsketel moet gereinigd worden telkens als dat nodig is en, net zoals de schoorsteen, **ten minste een keer per jaar** en in sommige gevallen meer, afhankelijk van de geldende regelgeving en het afgesloten verzekeringscontract.

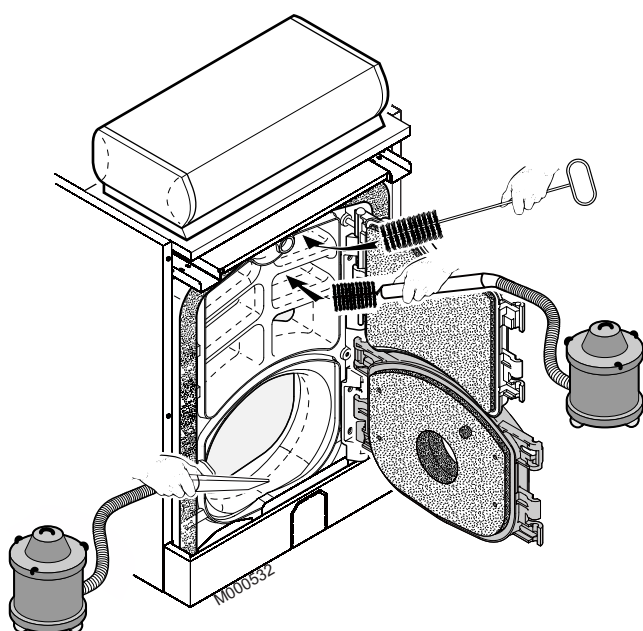
 De hieronder beschreven werkzaamheden dienen altijd bij een uitgeschakelde ketel en elektrische voeding te geschieden.

2.1 Reiniging van de rookgaskring



- Maak de voorzijde los.
- open de reinigingsdeur (bovenste deur) door de 4 afsluitmoeren los te draaien (sleutel van 17),
- verwijder de retarders,
- De rookkanalen zorgvuldig borstelen met behulp van de voor dat doel bestemde reinigingsborstel,
- borstel ook de retarders en de voorzijde,
- Maak zo mogelijk gebruik van een stofzuiger,
- De retarders op hun plaats terugzetten,
- sluit de deur weer.

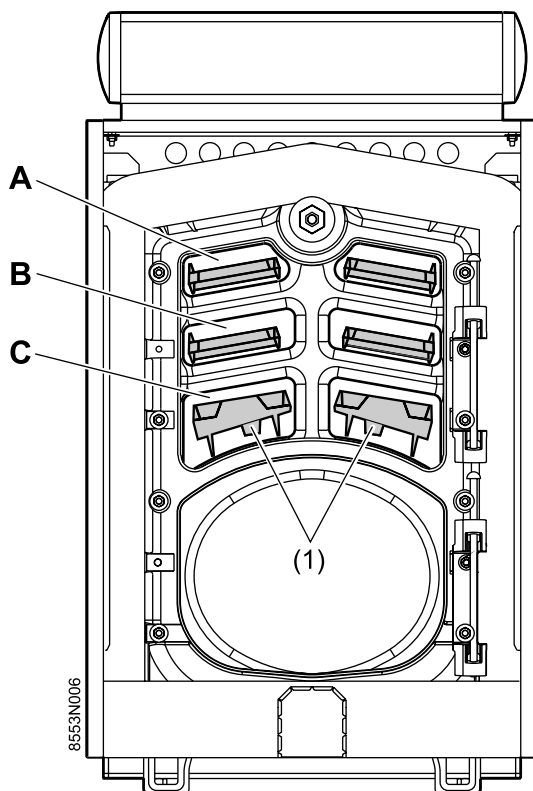
2.2 Onderhoud van de vuurhaard



- De deur van de vuurhaard openen door de 4 moeren los te draaien
- De binnenkant van de vuurhaard borstelen
- Zuig met een stofzuiger het roet op dat zich in de vuurhaard heeft opgehoopt
- Sluit de deur weer en zet de voorzijde terug.

2.3 Plaatsing van de convectieversnellers

! De eerste twee convectieversnellers van de 2 onderste rookkanalen zijn voorzien van aanslagen waarmee deze op de juiste plaats gezet kunnen worden.



(1) Aanslag

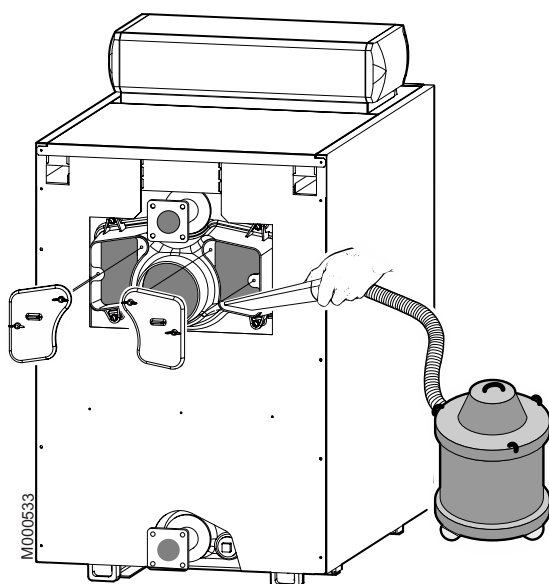
Alle ketels - M.u.v. export:

	Convectieversnellers	Rookkanalen	PK 354	PK 355	PK 356	PK 357	PK 358	PK 359
Boven	- lg 410 mm	A + B		8	8	4		
	- lg 570 mm	A + B	4			4	8	8
Onder	- lg 412 mm	C	2	2	2	2	4	2
	- lg 572 mm	C						2

Ketels Export:

	Convectieversnellers	Rookkanalen	PK 354	PK 355	PK 356	PK 357	PK 358	PK 359
Boven	- lg 410 mm	A + B		8	8	0	0	0
	- lg 570 mm	A + B	4			4	4	4
Onder	- lg 412 mm	C	2	2	2	2	2	2

2.4 Reiniging van de rookbak



- verwijder het linker en rechter reinigingsdeksel van de rookbak (2 vleugelschroeven) en verwijder de eventueel opgehoopte roet met een stofzuiger
- zet de reinigingsdeksels terug.

2.5 Onderhoud van de brander

 De bij de brander geleverde handleiding raadplegen

3 Te nemen voorzorgen in geval van langdurige stilstand van de verwarmingsketel

- De ketel en de schoorsteen zorgvuldig laten reinigen.
- Alle deuren en luiken van de ketel sluiten om elke luchtcirculatie binnenin de ketel te vermijden.
- Wij raden ook aan de aansluitleiding tussen de ketel en de schoorsteen te verwijderen en de rookgasaansluiting bij de ketel af te sluiten.

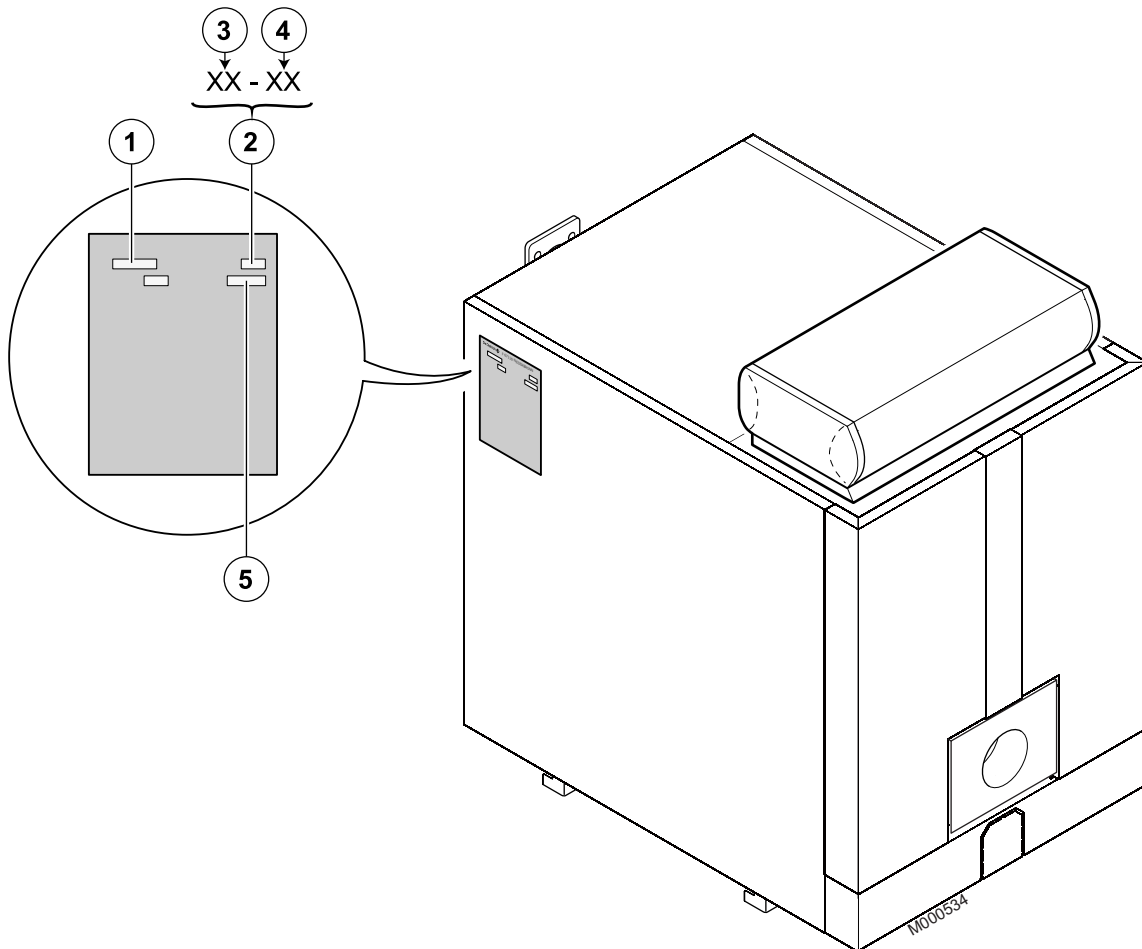
4 Te nemen voorzorgen in geval van stilstand van de verwarming met bevroingsgevaar

Wij raden aan een juist gedoseerd antivriesmiddel te gebruiken om het bevriezen van het verwarmingswater te voorkomen.

Anders de installatie volledig aftappen.

Typeplaat

De typeplaat, aan te brengen bij de installatie van de ketel, vermeldt het ketelserienummer en de belangrijkste toestelspecificaties.



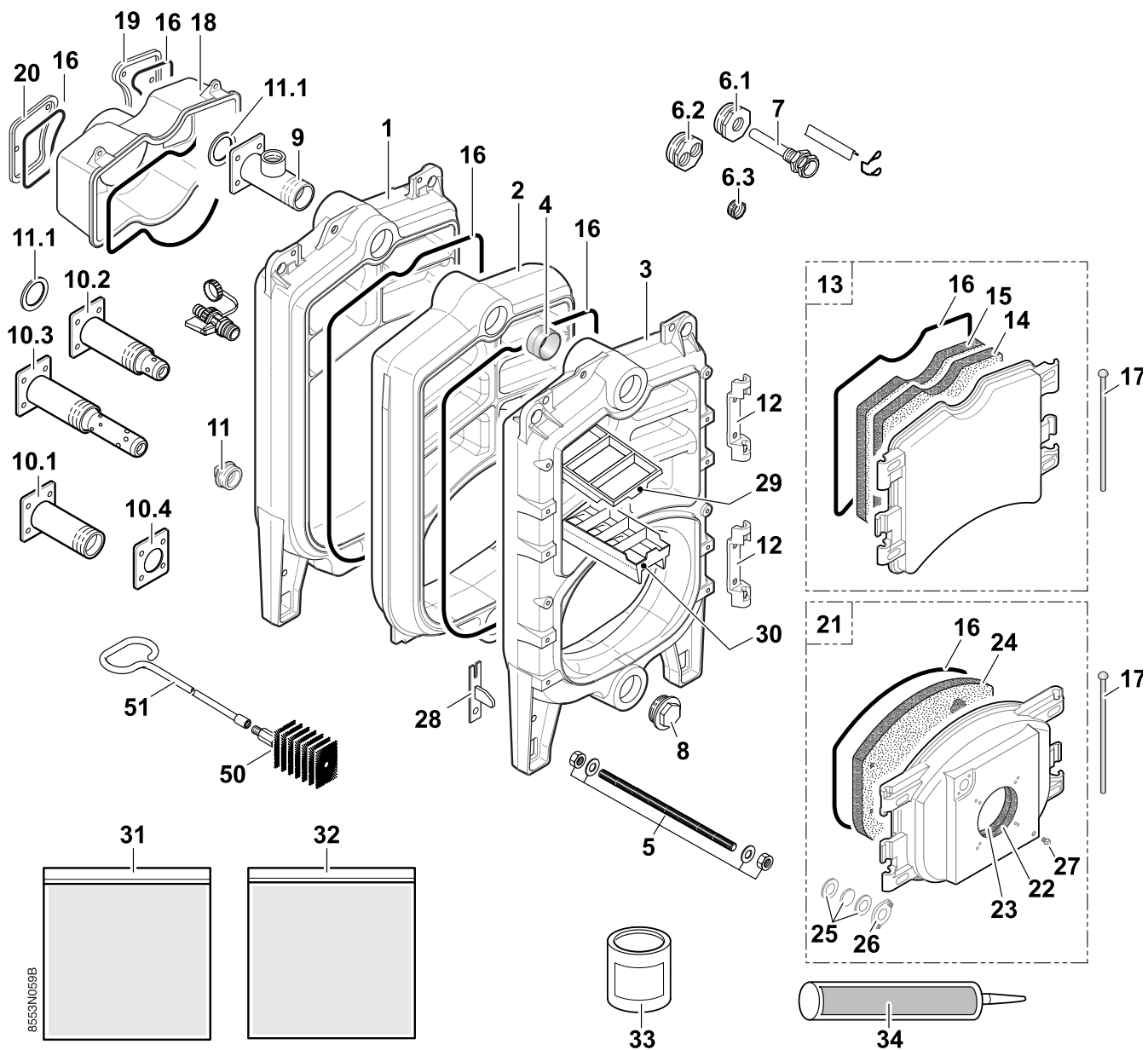
- ①: Type verwarmingsketel
- ②: Fabricagedatum
- ③: Bouwjaar
- ④: Fabricageweek
- ⑤: Serienr. van het apparaat

Reserveonderdelen - PK 350

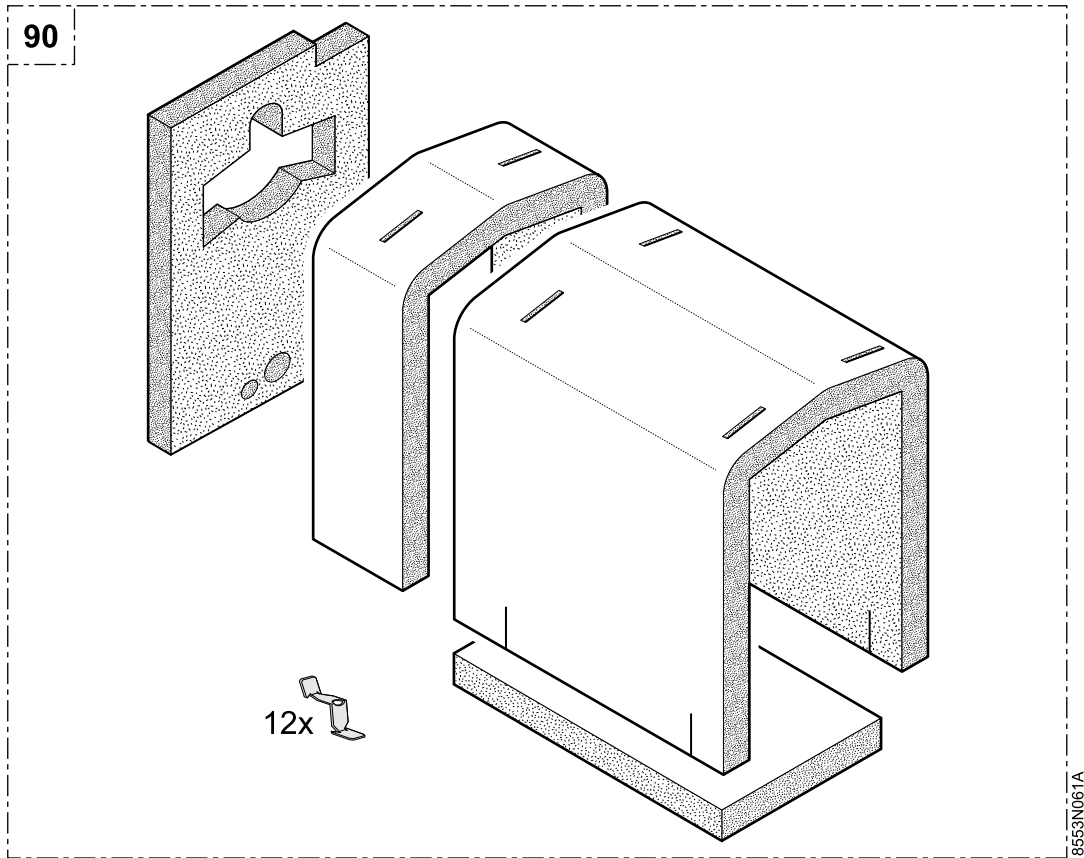
i Om een reserveonderdeel te bestellen, het refentienummer aangeven die bij het gewenste onderdeel staat.

10/04/06 - 300008678-002-A

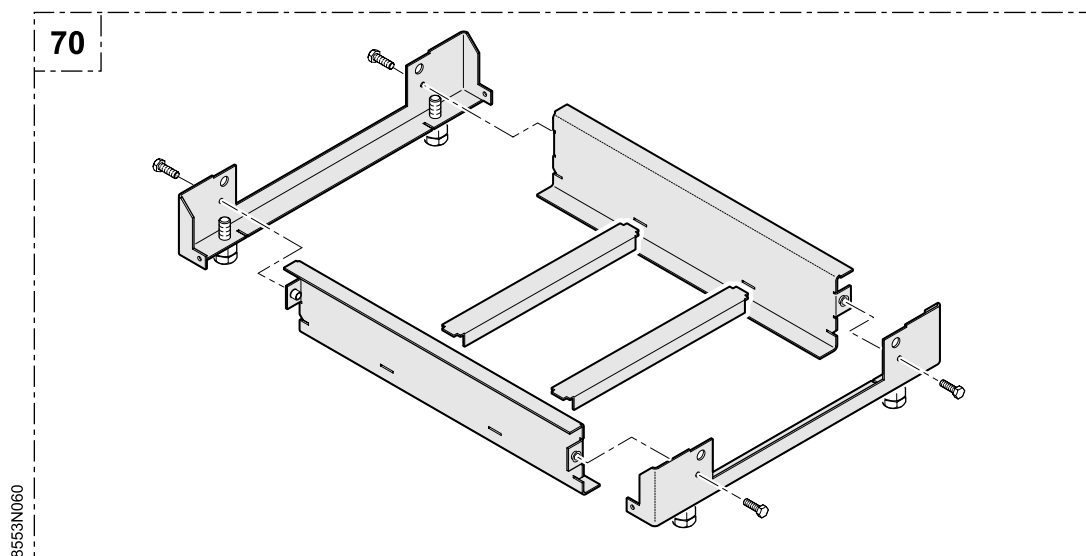
Ketelblok



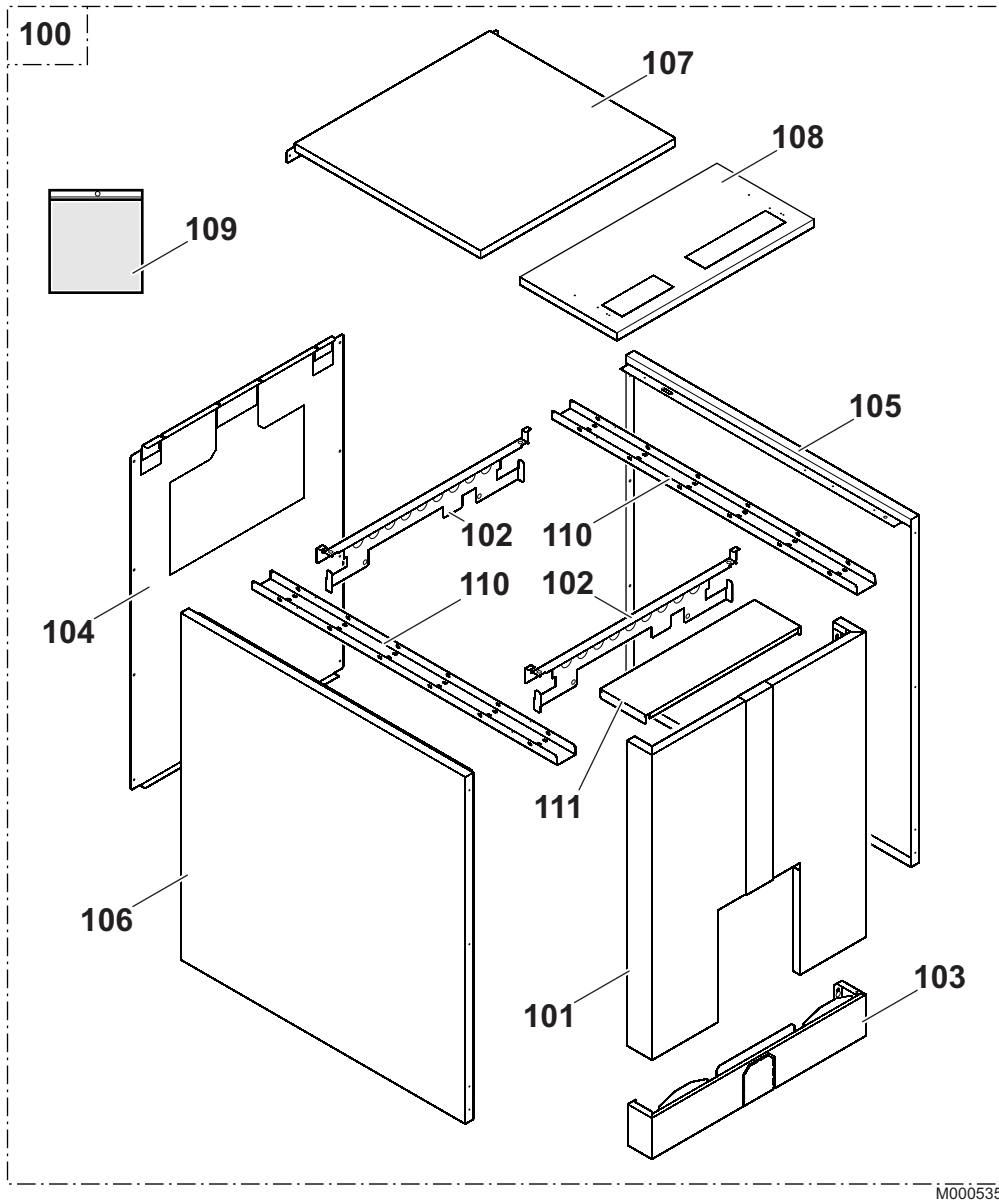
Isolatie



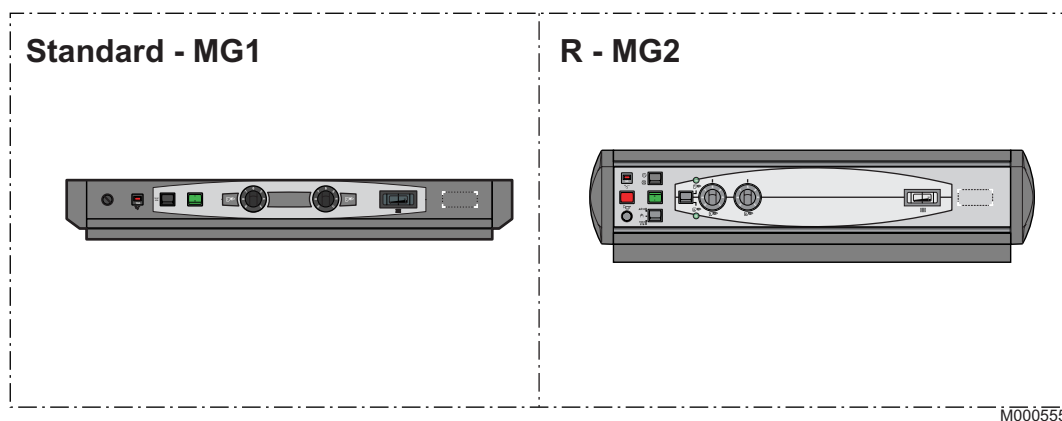
Frame




Mantel



Bedieningspaneel



 Handleiding van het bedieningspaneel

Te plaatsen paneel:

Standard - Colli MG1
R - Colli MG2

Referentie nummer	Artikelnr.	Benaming
		Ketelblok
1	602266	Achterlid compleet
2	602267	Tussenlid speciaal
3	602265	Voorlid compleet
4	600676	Nippel
5	8219-8968	Assemblagestift compleet 4 leden
5	125209	Assemblagestift compleet 5 leden
5	125210	Assemblagestift compleet 6 leden
5	125211	Assemblagestift compleet 7 leden
5	125212	Assemblagestift compleet 8 leden
5	125213	Assemblagestift compleet 9 leden
6.1	600690	Stop 2 1/2" - 1/2"
6.2	8209-0049	Stop 2 1/2" - 1/2" - NL
6.3	94948080	Mof N 241 - 1/2"x1/4"
7	122632	Dompelbuis Rp 1/2
8	600689	Stop 2 1/2" - 1/2"
9	181990	Vertrekflens 3 tot 9 leden
10.1	181991	Retourflens 4 en 5 leden
10.2	181992	Retourflens + verdeler 6 tot 8 leden
10.3	181993	Retourflens + verdeler 9 leden
10.4	9754-9178	Contraflens
11	122634	sluitpen 290 T9 - R 1 1/2
11.1	601124	Pakking voor flens
12	602449	Scharnier
13	700305	Reinigingsdeur
14	125225	Bescherming reinigingsdeur
15	125226	Isolatie reinigingsdeur
16	9508-6032	Snoer Ø 10 silicone
17	125223	As Ø 12x350
18	125215	Rookkast Ø 180 compleet
18	125216	Rookkast Ø 200 compleet
19	125217	Rechter reinigingsdeksel rookkast
20	125218	Linker reinigingsdeksel rookkast
21	700427	Vuurhaarddeur ø 135 compleet
22	125221	Inwendige bescherming vuurhaarddeur
23	603329	Bescherming branderdeur
24	603328	Isolatie branderdeur
25	121128	Kijkvenster + dichtingen
26	700397	Flens kijker
27	124811	Stop 1/4"
28	125224	Geleidingsstang voor vuurhaarddeur
29	125227	Retarder boven 410 mm
29	125228	Retarder boven 570 mm
30	125229	Rotor beneden 412 mm

Referentie nummer	Artikelnr.	Benaming
30	125230	Rotor beneden 572 mm
31	125293	Zakje schroeven lichaam
32	182023	Bevestigingsmiddelen branderdeur
33	9430-5027	Doos 0.3 kg coating nippel
34	300001005	Mastic Novasil S 17
		Overige
50	124729	Borstel
51	182022	Borstelstang 1000 mm
51	124730	Borstelstang 1300 mm
		Frame
70	8553-7060	Frame compleet 4 leden Colli FD 30
70	160292	Frame compleet 5 leden Colli FD 31
70	160293	Frame compleet 6 leden Colli FD 32
70	160294	Frame compleet 7 leden Colli FD 33
70	160295	Frame compleet 8 leden Colli FD 34
70	160296	Frame compleet 9 leden Colli FD 35
		Isolatie
90	8553-5507	Complete isolatie lichaam 4 leden
90	182017	Complete isolatie lichaam 5 leden
90	182018	Complete isolatie lichaam 6 leden
90	182019	Complete isolatie lichaam 7 leden
90	182020	Complete isolatie lichaam 8 leden
90	182021	Complete isolatie lichaam 9 leden
		Ketelmantel
100	200005572	Ketelmantel PK 354
100	200005573	Ketelmantel PK 355
100	200005574	Ketelmantel PK 356
100	200005575	Ketelmantel PK 357
100	200005576	Ketelmantel PK 358
100	200005577	Ketelmantel PK 359
101	200005570	Voorpaneel
102	200004840	Bovenste dwarsprofiel
103	200005571	Onderste kap
104	200005032	Achterpaneel compleet
105	200005033	Rechter zijpaneel compleet 4 leden

Referentienummer	Artikelnr.	Benaming
105	200005034	Rechter zijpaneel compleet 5 leden
105	200005035	Rechter zijpaneel compleet 6 leden
105	200005036	Rechter zijpaneel compleet 7 leden
105	200005037	Rechter zijpaneel compleet 8 leden
105	200005038	Rechter zijpaneel compleet 9 leden
106	200005039	Linker zijpaneel compleet 4 leden
106	200005040	Linker zijpaneel compleet 5 leden
106	200005041	Linker zijpaneel compleet 6 leden
106	200005042	Linker zijpaneel compleet 7 leden
106	200005043	Linker zijpaneel compleet 8 leden
106	200005044	Linker zijpaneel compleet 9 leden
107	200004830	Bovenpaneel achter 4 leden
107	200004831	Bovenpaneel achter 5 leden
107	200004832	Bovenpaneel achter 6 leden
107	200004833	Bovenpaneel achter 7 leden
107	200004834	Bovenpaneel achter 8 leden
107	200004835	Bovenpaneel achter 9 leden
108	200005045	Bovenpaneel voor compleet
109	200005046	Zakje schroeven
		Kabelgoot
110	200004849	Kabelgoot 4 elementen
110	200004850	Kabelgoot 5 elementen
110	200004851	Kabelgoot 6 elementen
110	200004852	Kabelgoot 7 elementen
110	200004853	Kabelgoot 8 elementen
110	200004854	Kabelgoot 9 elementen
111	200004841	Kabelbeschermer
		Bedieningspaneel
112	OP100004299	Standaard paneel - MG1
112	OP100004296	Bedieningspaneel R - MG2

Waarborg

U heeft één van onze toestellen verworven en wij danken u voor het vertrouwen dat u ons op deze manier betuigt.

Graag vestigen wij uw aandacht op het feit dat dit toestel zijn oorspronkelijke kwaliteiten des te beter zal behouden als het regelmatig gecontroleerd en onderhouden wordt.

Uw installateur en heel ons net staan uiteraard tot uw dienst.

Garantievoorwaarden

Op dit toestel is een contractuele garantie van toepassing tegen alle fabricagefouten; de garantieperiode gaat in op de op de rekening van de installateur vermelde datum van aankoop.

De garantieperiode staat vermeld in onze tariefcatalogus.

Als fabrikant kunnen wij geenszins aansprakelijk worden gesteld indien het toestel niet goed wordt gebruikt, niet of slecht wordt onderhouden of niet correct gemonteerd wordt (wat dat betreft moet u zelf zorgen dat de montage aan een vakbekwaam installateur wordt toevertrouwd).

In het bijzonder kunnen wij niet aansprakelijk worden gesteld voor materiële schade, immateriële verliezen of lichamelijke ongevallen naar aanleiding van een installatie die niet overeenstemt met:

- de wettelijke en reglementaire of door de plaatselijke overheid opgelegde bepalingen,
- de nationaal of plaatselijk geldende bepalingen en de bijzondere bepalingen met betrekking tot de installatie,
- onze handleidingen en installatievoorschriften, met name voor wat betreft het regelmatige onderhoud van de toestellen,
- de regels van goed vakmanschap.

Onze garantie is beperkt tot de vervanging of reparatie van de door onze technische diensten als defect erkende onderdelen, met uitsluiting van de arbeids-, verplaatsings- en transportkosten.

Onze garantie geldt niet voor de vervangings- of reparatiekosten voor onderdelen die defect zijn naar aanleiding van normale slijtage, een verkeerd gebruik, de tussenkomst van niet-vakbekwame derden, een gebrekkig of onvoldoende toezicht of onderhoud, een niet-conforme elektrische voeding of het gebruik van ongeschikte brandstof of van brandstof van slechte kwaliteit.

Op de kleinere gehelen, zoals motoren, pompen, elektrische afsluiters, enz. is de garantie enkel geldig als deze nooit gedemonteerd werden.

Frankrijk

De voorgaande bepalingen sluiten de toepassing van de wettelijke garantie, conform de artikelen 1641 tot en met 1648 van het burgerlijk wetboek ten gunste van de koper niet uit.

België

De voorgaande bepalingen betreffende de contractuele garantie sluiten de toepassing ten gunste van de koper van de wettelijke in België toepasselijke bepalingen op het gebied van verborgen gebreken niet uit.

Zwitserland

Het gebruik van de garantie is onderworpen aan de voorwaarden voor verkoop, levering en garantie van het bedrijf dat onze producten in de hanel brengt.

Andere landen

De voorgaande bepalingen sluiten de toepassing ten gunste van de koper van de wettelijke toepasselijke bepalingen op het gebied van verborgen gebreken in het land van de koper niet uit.

OERTLI THERMIQUE S.A.S.www.oertli.fr

Direction des Ventes France
 Z.I. de Vieux-Thann
 2, avenue Josué Heilmann • B.P. 16
 F-68801 Thann Cedex

☎ 03 89 37 00 84
 ☎ 03 89 37 32 74

Assistance Technique

☎ 01 56 70 45 32
 ☎ 01 56 70 45 33
 ☎ 01 56 70 45 34
 ☎ 01 46 86 13 04
 ✉ assistance.technique@oertli.fr

OERTLI ROHLEDER WÄRMETECHNIK GmbHwww.oertli.de

Raiffeisenstraße 3
 D-71696 MÖGLINGEN

☎ 07141 24 54 0
 ☎ 07141 24 54 88
 ✉ info@oertli.de

OERTLI DISTRIBUTION BELGIQUE N.V. S.A.

Park Raghen
 Dellingsstraat 34
 B-2800 MECHELEN

☎ 015 - 45 18 30
 ☎ 015 - 45 18 34
 ✉ info@oertli.be

OERTLI SERVICE AG**VESCAL S.A. • Systèmes de chauffage**www.oertli-service.ch

Service technique
 Technische Abteilung
 Servizio tecnico

Bahnstraße 24
 CH-8603 SCHWERZENBACH

☎ 01 806 41 41
 ☎ 01 806 41 00
 ✉ info@oertli-service.ch

www.heizen.ch

Service commercial
 Verkaufsbüro
 Servizio commerciale

Z.I. de la Veyre, St-Légier
 CH-1800 VEVEY 1

☎ 021 943 02 22
 ☎ 021 943 02 33
 ✉ info@vescal.ch

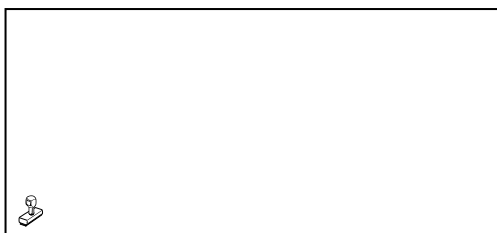
**OERTLI THERMIQUE S.A.S.**

Z.I. de Vieux-Thann
 2, avenue Josué Heilmann • B.P. 16
 F-68801 Thann Cedex

☎ +33 3 89 37 00 84
 ☎ +33 3 89 37 32 74



00494



AD061

Vanwege de permanente zorg voor de kwaliteit van haar producten, zoekt OERTLI THERMIQUE SAS voortdurend naar manieren om deze te verbeteren. Zij behoudt zich daarom op ieder moment het recht voor de in dit document genoemde kenmerken te wijzigen.

OERTLI