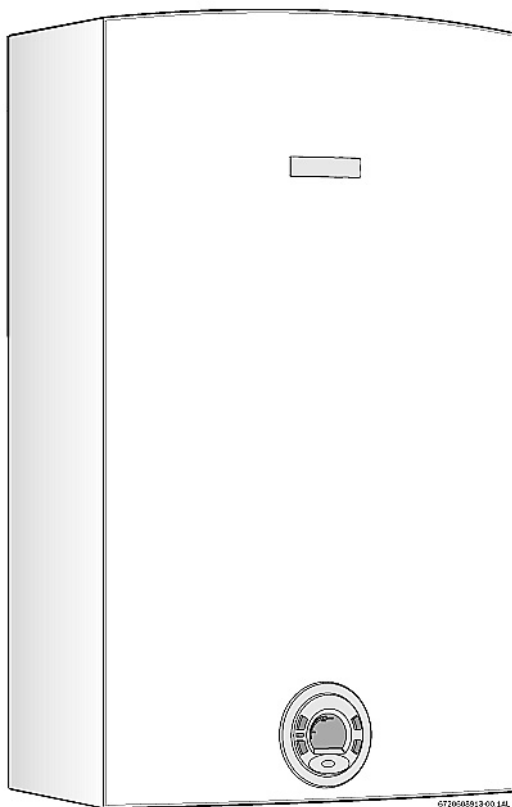


WTD 27 AME CelsiusPur

condensatiegeiser met elektronische ontsteking en gestuwde afvoer
chauffe-bain à condensation avec allumage électronique et tirage forcé



Een onberispelijke werking kan slechts dan gewaarborgd worden, wanneer de technische voorschriften strikt opgevolgd worden. Wijzigingen voorbehouden.

Wij verzoeken U deze voorschriften aandachtig te lezen en ze aan de gebruiker te overhandigen. Deze laatste dient ze zorgvuldig te bewaren.

DE INSTALLATIE, DE INBEDRIJFSTELLING, HET ONDERHOUD EN DE NAVERKOOPSERVICE MOETEN DOOR EEN ERKENDE INSTALLATEUR GEBEUREN.

**Deze geisers dragen het keurmerk:
Ces chauffe-bains sont agréés:**



cat. I_{2E(S)} (aardgas / gaz naturel)
cat. I_{3P} (vloeibaar gas / gaz liquide)

Un fonctionnement impeccable ne peut être garanti que lorsque les prescriptions sont strictement observées. Sous réserve de modifications.

Nous vous prions de bien vouloir lire attentivement ces prescriptions, de les remettre à l'utilisateur et de lui conseiller de les conserver soigneusement.

L'INSTALLATION, LA MISE EN SERVICE, L'ENTRETIEN ET LE SERVICE APRES-VENTE DOIVENT ETRE EFFECTUES PAR UN INSTALLATEUR AGREE.

Bosch Thermotechnology nv/sa
Kontichsesteenweg 60
2630 AARTSELAAR
TEL: 03 887 20 60
FAX: 03 877 01 29

Deutsche Fassung auf Anfrage erhältlich



	blz. / page	
VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN EN VERKLARING VAN DE SYMBOLEN	4	CONSIGNES DE SECURITE ET EXPLICATION DES SYMBOLES
BESCHRIJVING VAN DE GEISER	5	DESCRIPTION DU CHAUFFE-BAIN
AANSLUITINGEN EN AFMETINGEN	5	RACCORDEMENTS ET DIMENSIONS
TECHNISCHE GEGEVENS	7	DONNEES TECHNIQUES
OPBOUW & ELEKTRISCH SCHEMA	8	ARCHITECTURE & SCHEMA ELECTRIQUE
INSTALLATIE	10	INSTALLATION
- belangrijke instructies	10	- consignes importantes
- keuze van de opstellingsplaats	10	- choix du lieu d'emplacement
- installatie in een kast	11	- installation en placard
- bevestiging van de ophangrail	12	- fixation de la barre d'accrochage
- bevestiging van de geiser	12	- fixation du chauffe-bain
- hydraulische aansluiting	13	- raccordement hydraulique
- aansluiting van de condensopvang	14	- raccordement du réservoir d'eaux condensées
- gasaansluiting	15	- raccordement gaz
- dichtheidscontrole	15	- contrôle d'étanchéité
- adapter van de rookgasafvoer monteren	16	- montage de l'adaptateur de l'évacuation des gaz brûlés
- condensopvang	16	- réservoir d'eaux condensées
ROOKGASAFVOER	18	EVACUATION DES GAZ BRULES
- concentrische muurdoorvoer Ø 80/125	19	- évacuation murale concentrique Ø 80/125
- concentrische muurdoorvoer Ø 80/125 met verlengbuizen	20	- évacuation murale concentrique Ø 80/125 avec allonges
- dakdoorvoer voor plat en schuin dak Ø 80/125	21	- évacuation pour toit plat et incliné Ø 80/125
- dakdoorvoer met verlengbuizen en extra bochten, voor schuin dak Ø 80/125	22	- évacuation par le toit avec allonges et coudes supplémentaires, pour toit incliné Ø 80/125
- voorschriften voor de montage	23	- prescriptions pour le montage
- concentrisch Ø 80/125 in een schouw	26	- concentrique Ø 80/125 dans une cheminée
- concentrische Ø 80/125 rookgasafvoer langs de gevel en luchttoevoer onderaan tegen de gevel	28	- concentrique Ø 80/125 évacuation des gaz brûlés le long de la façade et amenée d'air en bas contre la façade
- kelderopstelling Ø 80/125	33	- montage en cave Ø 80/125
- parallelle afvoersystemen 2 x Ø 80 mm	34	- systèmes d'évacuation parallèles 2 x Ø 80 mm
- parallelle muurdoorvoer 2 x Ø 80 mm	35	- évacuation murale parallèle 2 x Ø 80 mm
- parallelle dakdoorvoer 2 x Ø 80 mm voor plat dak	36	- évacuation parallèle 2 x Ø 80 mm pour toit plat
- C.L.V.-aansluiting 2 x Ø 80 mm	37	- raccordement C.L.V. 2 x Ø 80 mm
- luifelafvoer parallel 2 x Ø 80 mm	38	- évacuation parallèle sous auvent 2 x Ø 80 mm
- gemeenschappelijke rookgasafvoer en individuele luchttoevoer in een ander drukvlak Ø 80	39	- évacuation des gaz brûlés collective et amenée d'air individuelle dans une autre zone de pression Ø 80
ELEKTRISCHE AANSLUITING	40	RACCORDEMENT ELECTRIQUE
- bedrading	40	- câblage
- plaats van de zekeringen in de schakelkast	40	- position des fusibles dans le boîtier de commande
REGLING	41	REGLAGE
- gas	41	- gaz
- water	41	- eau
- waarden van de programma's	41	- valeur de programmes
- diagnose van de stuurseenheid	43	- diagnostic de l'unité de commande
- bedrijfsuren	44	- heures de fonctionnement
- regeling van de snelheid van de extractor	44	- Réglage du régime de l'extracteur
INBEDRIJFSTELLING EN BEDIENING	46	MISE EN SERVICE ET COMMANDE
- bediening	46	- commande
- LCD display	46	- afficheur LCD
- ontsteken en doven	47	- allumage et extinction
- regelen van de watertemperatuur	48	- réglage de la température de l'eau
- werking	48	- fonctionnement
- functie "voorrang"	49	- fonction "priorité"
- foutcodes	49	- diagnostic d'anomalies

	blz. / page	
ONDERRICHTINGEN	50	INSTRUCTIONS
- voor de installateur	50	- pour l'installateur
- voor de gebruiker	50	- pour l'utilisateur
CONTROLE EN ONDERHOUD	50	SURVEILLANCE ET ENTRETIEN
- werkingscontrole	51	- vérification fonctionnelle
- koperen primaire warmtewisselaar	51	- échangeur de chaleur primaire en cuivre
- brander	51	- brûleur
- waterfilter	51	- filtre d'eau
- secundaire warmtewisselaar (aluminium-silicium)	52	- échangeur de chaleur secondaire (aluminium-silicium)
- reinigen van de condensopvang	53	- nettoyage du réservoir d'eaux condensées
- vullen van de sifon na het onderhoud	53	- remplir le siphon après la maintenance
- inbedrijfstelling na het onderhoud	54	- mise en service après la maintenance
- werking testen	54	- vérification du fonctionnement
- onvoldoende temperatuurverhoging	54	- élévation de température insuffisante
STORINGEN & OPLOSSINGEN	55	PERTURBATIONS & SOLUTIONS
MILIEUBESCHERMING	64	PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT
NUTTIGE INLICHTINGEN	65	INFORMATIONS UTILES
OPWARMING VAN VOORVERWARMD WATER	66	CHAUFFAGE D'APPOINT POUR EAU PRECHAUFFEE
BELANGRIJKE NOTA'S	67	NOTICES IMPORTANTES
WAARBORG	67	GARANTIE
DIENST NA VERKOOP	68	SERVICE APRES-VENTE
(met techniekers uit Uw regio)		(avec techniciens de votre région)

1. VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN EN VERKLARING VAN DE SYMBOLEN

1.1 Veiligheidsvoorschriften

Bij gasgeur

- ▶ Gaskraan dichtdraaien.
- ▶ Vensters en deuren openen.
- ▶ Geen elektrische schakelaars bedienen.
- ▶ Alle open vuur doven.
- ▶ Van op een andere plaats naar de gasmaatschappij, Uw installateur of JUNKERS telefoneren.

Bij geur van verbrande gassen

- ▶ Doof de geiser.
- ▶ Vensters en deuren openen.
- ▶ Verwittig uw installateur of JUNKERS.

Montage, wijzigingen

- ▶ Dit toestel dient door een bevoegde installateur te worden geplaatst. Hij dient zich te houden aan de geldende nationale en plaatselijke voorschriften. In geval van twijfel dient hij zich te informeren bij de officiële instanties.
- ▶ De rookgasbuizen mogen niet gewijzigd worden.
- ▶ De verluchtingsopeningen mogen niet afgesloten of beperkt worden.

Onderhoud

- ▶ Het onderhoud van de geiser mag enkel door een erkend installateur gedaan worden.
- ▶ De installateur moet, op regelmatige tijdstippen, de geiser onderhouden en controleren.
- ▶ De geiser moet een maal per jaar onderhouden worden.
- ▶ Er mogen enkel originele wisselstukken gebruikt worden.

Explosieve en licht ontvlambare stoffen

- ▶ Gebruik of bewaar geen ontvlambare stoffen (papier, oplosmiddelen, verf) in de nabijheid van de geiser.

Verbrandingslucht en omgevingslucht

- ▶ Om corrosie te vermijden mag de verbrandingslucht geen agressieve dampen bevatten (bv. halogeenkoolwaterstoffen die chloor of fluor bevatten).

Onderrichtingen voor de gebruiker

- ▶ De gebruiker op de hoogte brengen van de bediening en de werking van de geiser.
- ▶ De gebruiker verwittigen dat hij geen enkele wijziging noch herstelling zelf mag uitvoeren.
- ▶ De geiser werd niet ontworpen voor gebruik door personen (kinderen inbegrepen) met verminderde mentale en/of fysieke mogelijkheden of met een gebrek aan ervaring of kennis, tenzij bevoegde en verantwoorde personen hen de nodige instructies over het gebruik van de geiser meegaven. Waak erover dat kinderen niet met de geiser spelen.
- ▶ Reinig de mantel van het toestel met een vochtig doek.

1. CONSIGNES DE SECURITE ET EXPLICATION DES SYMBOLES

1.1 Consignes de sécurité

En cas d'odeur de gaz

- ▶ Fermer le robinet gaz.
- ▶ Ouvrir les fenêtres et les portes.
- ▶ Ne pas actionner les interrupteurs électriques.
- ▶ Eteindre tous feux ouverts.
- ▶ Téléphoner à partir d'un autre endroit à la compagnie de gaz, à votre installateur ou à JUNKERS.

Si l'on perçoit une odeur de gaz brûlés

- ▶ Eteindre l'appareil.
- ▶ Ouvrir les fenêtres et les portes.
- ▶ Prévenir votre installateur ou JUNKERS.

Montage, modifications

- ▶ Cet appareil doit être placé par un installateur compétent. Il doit se conformer aux normes et prescriptions nationales et locales en la matière. En cas de doute il doit se renseigner auprès des instances officielles.
- ▶ Les conduits qui conduisent aux gaz brûlés ne doivent pas être modifiés.
- ▶ Ne pas fermer ou réduire les ouvertures de circulation d'air.

Maintenance

- ▶ La maintenance de l'appareil ne doit être réalisée que par un installateur autorisé.
- ▶ L'utilisateur doit procéder, à intervalles réguliers, à l'entretien et à la vérification périodique de l'appareil.
- ▶ L'appareil doit être entretenu une fois par an.
- ▶ Les pièces de rechange doivent toujours être d'origine.

Substances explosives et facilement inflammables

- ▶ Ne pas utiliser ni entreposer des substances inflammables (papier, solvants, peinture) à proximité de l'appareil.

Air de combustion et air ambiant

- ▶ Afin d'éviter la corrosion, l'air de combustion et l'air ambiant doivent être exempts de substances agressives (par ex. des hydrocarbonates halogénés qui contiennent du chlore et de fluor).

Explications destinées à l'utilisateur

- ▶ Expliquer à l'utilisateur le fonctionnement de l'appareil et son maniement.
- ▶ Avertir l'utilisateur qu'il ne doit procéder à aucune modification ni effectuer de réparation de sa propre initiative.
- ▶ L'appareil n'a pas été conçu pour être utilisé par des utilisateurs (y compris des enfants) ayant des facultés mentales et/ou physiques diminuées, ou ayant un manque d'expérience ou de connaissances, à moins que des personnes autorisées et responsables de leur sécurité leur aient donné toutes les consignes relatives à l'utilisation de l'appareil. Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- ▶ Nettoyer le panneau frontal de l'appareil à l'aide d'un chiffon doux.

1.2 Verklaring van de symbolen



Veiligheidsaanwijzingen in de tekst worden door middel van een grijs vlak en een gevarendriehoek aangeduid.

Signaalwoorden geven de ernst aan van het risico als men zich niet houdt aan de maatregelen tot schadebeperking.

- **Voorzichtig** betekent dat er mogelijk lichte materiële schade kan optreden.
- **Waarschuwing** betekent dat er licht persoonlijk letsel of ernstige materiële schade kan optreden.
- **Gevaar** betekent dat er ernstig persoonlijk letsel kan optreden. In bijzonder ernstige gevallen bestaat er levensgevaar.

1.2 Explication des symboles



Les consignes de sécurité sont écrites sur un fond gris et précédées d'un triangle de pré signalisation, avec un point d'exclamation à l'intérieur.

Les mots d'avertissement employés servent à qualifier la gravité du risque encouru si les précautions, pour éviter ce risque, ne sont pas suivies.

- **Prudence**: risque de légers dommages matériels.
- **Attention**: risque de légers dommages corporels ou de dommages matériels plus graves.
- **Danger**: risque de graves dommages corporels, voire danger de mort.



Aanwijzingen in de tekst met hiernaast aangegeven symbool worden begrensd met een lijn boven en onder de tekst.

De verschillende aanwijzingen bevatten belangrijke informatie om elk risico (zowel voor de gebruikers als voor het toestel zelf) te vermijden.



Dans le texte, les consignes importantes sont précédées du symbole ci-contre. Le texte est délimité par des lignes horizontales.

Les consignes comprennent des informations importantes qui ne risquent ni d'endommager l'appareil ni de mettre en danger l'utilisateur.

2. BESCHRIJVING VAN DE GEISER

Condensatie-doorstroomgeiser met elektronische ontsteking, ionisatiebeveiliging, gestuwde afvoer en modulierende werking.

Uitgerust met een oververhittingsbeveiliging.

Bijzonder geschikt voor installaties met groot waterdebiet.

Deze geiser voldoet aan de Europese richtlijnen 90/396/CEE, 73/23/CEE en 89/336/CEE en wordt vanuit de fabriek geregeld en verzegeld in overeenstemming met categorie I_{2E(S)} (aardgas) of I_{3P} (vloeibaar gas).

Type afvoer: C13, C33, C43, C53, C83, B23.

2. DESCRIPTION DU CHAUFFE-BAIN

Chauffe-bain instantané à condensation avec allumage électronique, sécurité par ionisation, tirage forcé et fonctionnement modulant.

Equippé d'une sécurité de surchauffe.

Spécialement adapté pour installations à grand débit d'eau.

Ce chauffe-bain satisfait aux exigences des directives européennes 90/396/CEE, 73/23/CEE et 89/336/CEE et est réglé et plombé en usine, conformément à la catégorie I_{2E(S)} (gaz naturel) ou I_{3P} (gaz liquide).

Type d'évacuation: C13, C33, C43, C53, C83, B23.

Technische benamingen:

Dénominations techniques:

WTD 27 AME 23 S 3605 (aardgas / gaz naturel)

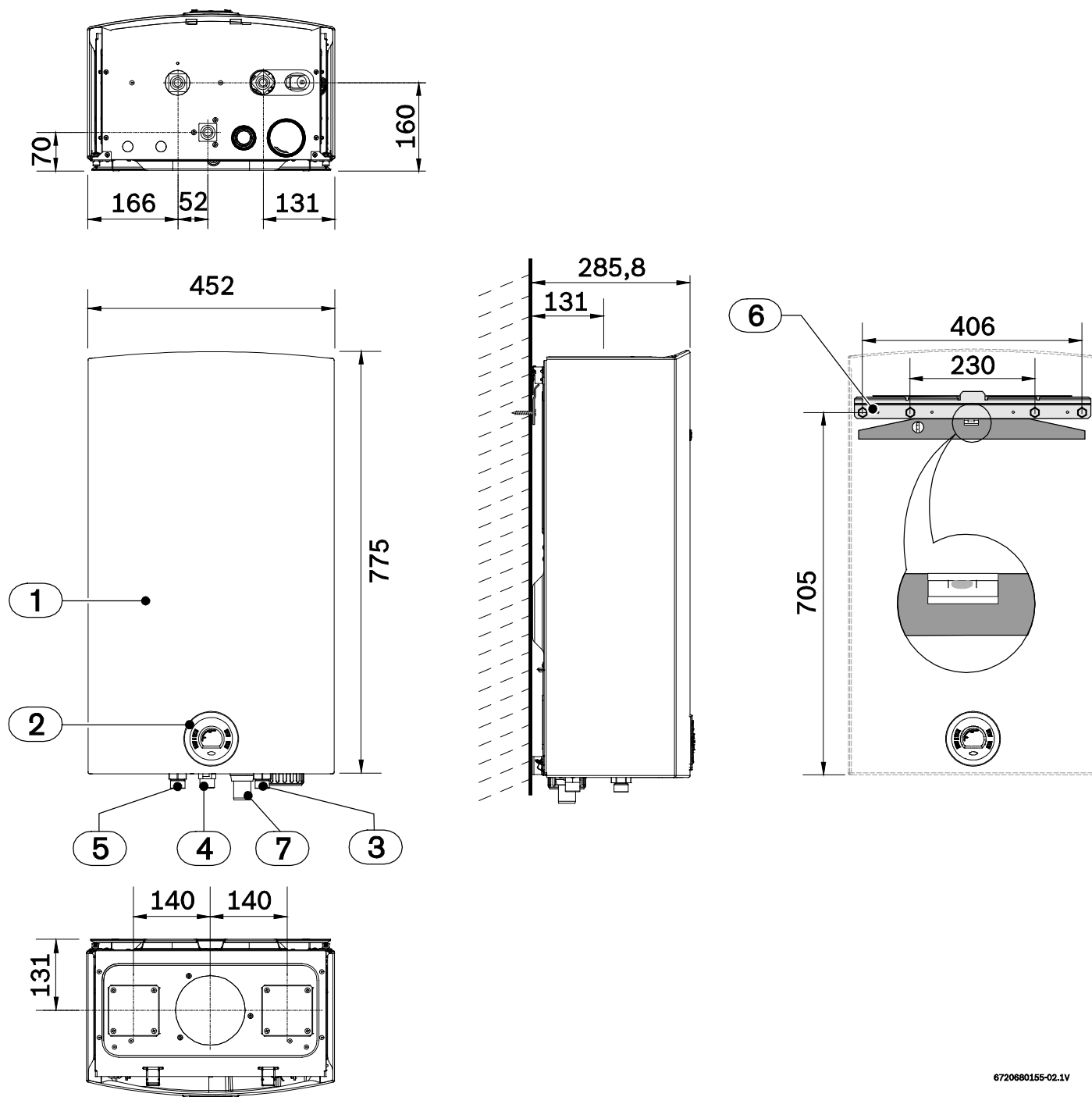
WTD 27 AME 31 S 3605 (vloeibaar gas / gaz liquide)

Commerciële benamingen:

Dénominations commerciales:

NTD 27 AME CelsiusPur (aardgas / gaz naturel)

BTD 27 AME CelsiusPur (vloeibaar gas / gaz liquide)



6720680155-02.1V

Fig. 1

- 1 mantel
- 2 bedieningspaneel
- 3 koudwatertoevoer Ø 3/4"
- 4 gasaansluiting Ø 3/4"
- 5 warmwateraansluiting Ø 3/4"
- 6 ophangrail (in verpakking)
- 7 condensafvoer

- 1 manteau
- 2 tableau de commande
- 3 arrivée eau froide Ø 3/4"
- 4 raccordement gaz Ø 3/4"
- 5 raccordement eau chaude Ø 3/4"
- 6 barre d'accrochage (dans l'emballage)
- 7 évacuation des condensats

4. TECHNISCHE GEGEVENS	4. DONNEES TECHNIQUES
------------------------	-----------------------

		WTD 27 AME			
Type gas		G 20	G 25	G31	Sorte de gaz
Nominaal nuttig vermogen (Pn)	kW	47,0	39,1	47,0	Puissance nominale utile (Pn)
Minimaal nuttig vermogen (Pmin)	kW	6,5	5,4	6,0	Puissance minimale utile (Pmin)
Regelbereik van het nominaal nuttig vermogen	kW	6,5→47,0	5,4→39,1	6,0→47,0	Plage de réglage de la puissance nominale utile
Nominale belasting (Qn)	kW	48,4	40,3	48,4	Débit calorifique nominal (Qn)
Minimale belasting (Qmin)	kW	6,0	6,0	6,0	Débit calorifique minimal (Qmin)
Voedingsdruk	mbar	20	25	37	Pression d'alimentation
Gasdebiet	m ³ /h kg/h	5,09 --	4,8 --	-- 3,8	Débit gaz
Rookgasdebiet	kg/h	81,8	81,8	79,3	Débit des gaz brûlés
Rookgastemperatuur bij maximumvermogen	°C	60	60	60	Température des gaz brûlés à la puissance maximale
bij minimumvermogen	°C	29	29	29	à la puissance minimale
CO2 bij maximumvermogen	%	8,5	6,9	9,5	CO2 à la puissance maximale
bij minimumvermogen	%	2,3	2,1	2,3	à la puissance minimale
Uitloopdebiet bij ΔT 25 K	l/min	27,0	22,5	27,0	Débit d'écoulement ΔT 25 K
Maximum waterdruk	bar	12			Pression d'eau maximale
Minimum waterdruk	bar	0,3			Pression d'eau minimale
Minimum uitloopdebiet	l/min	1,9			Débit d'écoulement minimal
Type rookgasafvoer		C13, C33, C43 C53, C83, B23			Type d'évacuation des gaz brûlés
Elektrische aansluiting	V/HZ	230/50			Raccordement électrique
Elektrisch vermogen	W	116			Puissance électrique
Beschermingsgraad		IPX 4 D			Degré de protection
Toegelaten omgevingstemperatuur	°C	0 → 50			Température ambiante admissible
Geluidsniveau	dB(A)	59			Niveau de bruit
Rendement	%	100			Efficacité
Netto gewicht	kg	34			Poids net

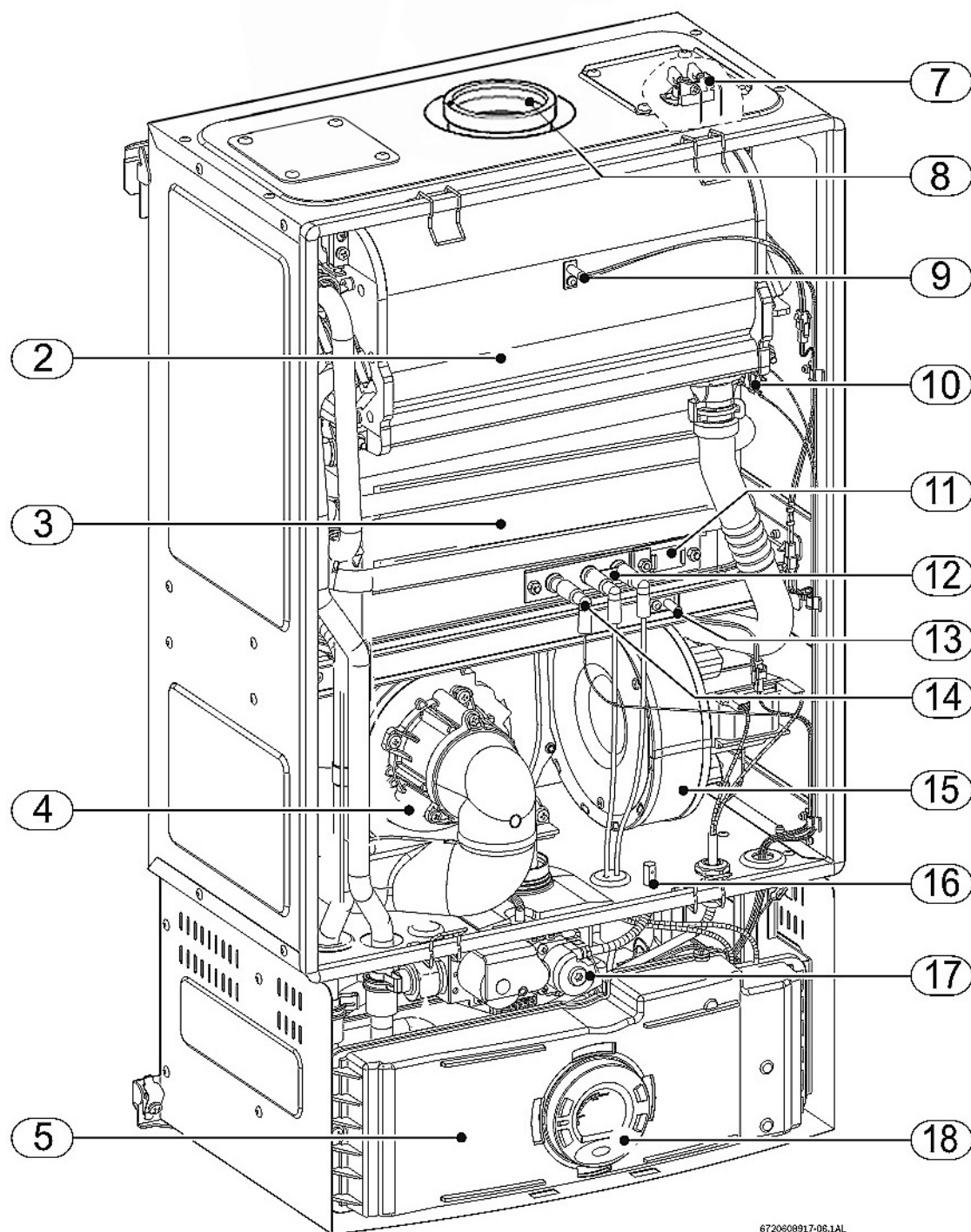


Fig. 2

672060917-06.1AL

- 2 secundaire warmtewisselaar (alu/si)
- 3 verbrandingskamer
- 4 primaire extractor
- 5 schakelkast
- 7 temperatuurbegrenzer hermetisch gesloten lucht-kamer
- 8 uitgang rookgassen (toebehoren)
- 9 NTC rookgastemperatuur
- 10 oververhittingsbeveiliging
- 11 controle kijkglas
- 12 ontstekingselektrode
- 13 voeler retour verbrandingsgassen
- 14 ionisatie-elektrode
- 15 secundaire extractor
- 16 drukdetectie hermetisch gesloten luchtkamer
- 17 gasblok
- 18 bedieningspaneel

- 2 échangeur de chaleur secondaire (alu/si)
- 3 chambre de combustion
- 4 extracteur primaire
- 5 boîtier de commande
- 7 limiteur de température du caisson étanche
- 8 sortie gaz brûlés (accessoire)
- 9 CTN de température d'échappement
- 10 limiteur de surchauffe
- 11 hublot de contrôle
- 12 électrode d'allumage
- 13 sonde de retour de gaz de combustion
- 14 électrode d'ionisation
- 15 extracteur secondaire
- 16 prise de pression du caisson étanche
- 17 bloc gaz
- 18 tableau de commande

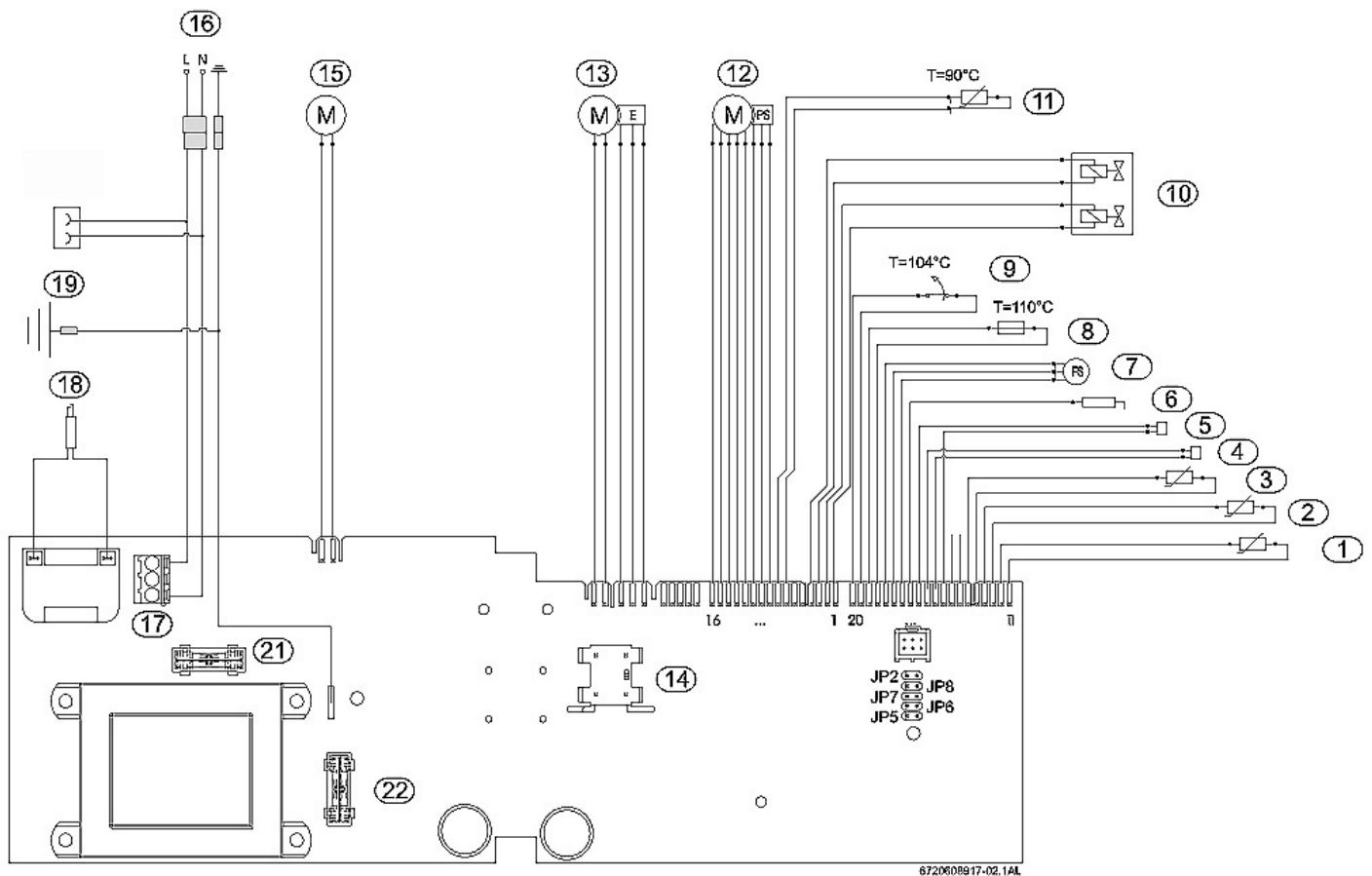


Fig. 3

- | | |
|--|---|
| 1 temperatuurvoeler ingang koud water | 1 sonde de température arrivée eau froide |
| 2 temperatuurvoeler ingang warm water | 2 sonde de température arrivée eau chaude |
| 3 voeler retour verbrandingsgassen | 3 sonde de retour de gaz de combustion |
| 4 klem voor aansluiting cascade (in) | 4 borne pour application cascade (entrée) |
| 5 klem voor aansluiting cascade (uit) | 5 borne pour application cascade (sortie) |
| 6 ionisatie-elektrode | 6 électrode d'ionisation |
| 7 waterdebietdetector | 7 détecteur de débit d'eau |
| 8 temperatuurbegrenzer hermetisch gesloten lucht-kamer | 8 limiteur de température du caisson étanche |
| 9 temperatuurbegrenzer 104°C | 9 limiteur de température 104°C |
| 10 gasblok | 10 bloc gaz |
| 11 temperatuurvoeler verbrandingsgassen | 11 sonde de température des gaz de combustion |
| 12 gemotoriseerde waterdebietregelaar | 12 régulateur de débit d'eau motorisé |
| 13 primaire extractor | 13 extracteur primaire |
| 14 schakelaar aan/uit | 14 interrupteur marche/arrêt |
| 15 secundaire extractor | 15 extracteur secondaire |
| 16 voedingskabel 230 V | 16 câble d'alimentation 230 V |
| 17 aansluitklemmen | 17 bornes de raccordement |
| 19 aarding / chassis | 19 mise à la terre / châssis |
| 21 zekering | 21 fusible |
| 22 zekering | 22 fusible |

**Gevaar: Explosie**

De gaskraan sluiten vooraleer werken aan gasvoerende delen uit te voeren.

**Danger: Explosion**

Fermer toujours le robinet de gaz avant d'effectuer toute intervention sur des composants contenant du gaz.



De installatie, de elektrische aansluiting, de gasaansluiting, de aansluiting van af- en aanvoerbuizen en de eerste ingebruikname, mogen enkel door bevoegde installateurs gebeuren.



L'installation, le raccordement électrique, l'installation de gaz, le raccordement des conduits d'évacuation/admission, ainsi que la première mise en service doivent être effectués exclusivement par des installateurs autorisés.



De geiser mag enkel gebruikt worden in het land dat op de kenplaat vermeld is.



L'appareil ne peut être utilisé que dans le pays indiqué sur la plaque signalétique.

**Voorzichtig:**

De geiser niet installeren op een plaats waar de temperatuur van de watertoevoer hoger is dan 60°C.

Is dit wel het geval, dan raden wij u aan een mengkraan aan de ingang van het toestel te plaatsen om brandwonden te vermijden.

**Prudence:**

Ne pas installer l'appareil à un endroit où la température d'arrivée d'eau est supérieure à 60°C.

Si c'est le cas, nous préconisons l'installation d'une vanne mitigeuse à l'entrée de l'appareil, afin d'éviter des brûlures.

6.1 Belangrijke instructies

- ▶ Raadpleeg de gasmaatschappij en de normen over gastoestellen en over verluchting, alvorens de installatie aan te vatten.
- ▶ De dichtheid van de gasaansluiting controleren met geopende gaskraan in overeenstemming met de norm NBN D 51-003.
De dichtheidcontrole van de wateraansluiting dient eveneens te gebeuren met geopende waterkranen.
- ▶ Controleer of de gassoort aangeduid op de kenplaat, overeenstemt met de geleverde gassoort.
- ▶ Controleer of het gasdebiet en de gasdruk overeenstemmen met deze voorzien voor deze geiser (zie technische gegevens).
- ▶ Geisers op vloeibaar gas: aangezien vloeibaar gas zwaarder is dan lucht, moeten deze geisers en de leidingen steeds in ruimten met een benedenverluchting boven de begane grond, geplaatst worden.
- ▶ Voor rookgasafvoer, ventilatie- en beluchtingsopeningen dienen de normen NBN D 51-003, NBN D 51-006 of NBN D 61-002 strikt te worden gerespecteerd.

6.1 Consignes importantes

- ▶ Avant d'effectuer l'installation, consulter la compagnie de gaz et la norme sur les appareils à gaz, ainsi que la ventilation des locaux.
- ▶ Contrôler l'étanchéité du raccordement gaz avec robinet gaz ouvert, conformément à la norme NBN D 51-003.
Effectuer le contrôle d'étanchéité du raccordement eau également avec robinets eau ouverts.
- ▶ Vérifier si le type de gaz indiqué sur la plaque signalétique correspond au type de gaz distribué,
- ▶ Vérifier que le débit et la pression de gaz fournis, correspondent à ceux indiqués pour cet appareil (consulter les données techniques).
- ▶ Chauffe-bains au gaz liquide: étant donné que le gaz liquide est plus lourd que l'air, les chauffe-bains et leurs conduites doivent être installées dans des endroits avec ventilation basse au-dessus du niveau du sol.
- ▶ Pour l'évacuation des gaz brûlés, les ouvertures d'aération et de ventilation, appliquer soigneusement les normes NBN D 51-003, NBN D 51-006 ou NBN D 61-002.

6.2 Keuze van de opstellingsplaats**6.2.1 Voorschriften over de opstellingsplaats**

- ▶ De installateur dient zich te houden aan de geldende nationale en plaatselijke voorschriften. In geval van twijfel dient hij zich te informeren bij de officiële instanties.
- ▶ De geiser moet in overeenstemming met de voorschriften van het A.R.E.I. geïnstalleerd worden.
De geiser is IPX 4 D gekeurd.
- ▶ De geiser waterpas hangen.
- ▶ De geiser mag niet boven een warmtebron geïnstalleerd worden.
- ▶ Let erop de volgende minimumafstanden te voorzien:
 - tussen geiser en plafond minimum 30 cm,
 - onder de geiser minimum 30 cm,
 - rondom de geiser minimum 10 cm.

6.2 Choix du lieu d'emplacement**6.2.1 Dispositions relatives au lieu d'emplacement**

- ▶ L'installateur doit se conformer aux normes et prescriptions nationales et locales en la matière. En cas de doute il doit se renseigner auprès des instances officielles.
- ▶ Le chauffe-bain doit être installé suivant les prescriptions du R.G.I.E.
Le chauffe-bain est agréé IPX 4 D.
- ▶ Monter le chauffe-bain de niveau.
- ▶ Le chauffe-bain ne peut pas être installé sur une source de chaleur.
- ▶ Prévoir les distances minimales suivantes:
 - entre chauffe-bain et plafond minimum 30 cm,
 - en dessous du chauffe-bain minimum 30 cm,
 - autour du chauffe-bain minimum 10 cm.

- ▶ De geiser mag niet geïnstalleerd worden in ruimtes waar de omgevingstemperatuur onder 0°C kan zakken. Indien er vorstgevaar bestaat, dient u de geiser te doven en te ledigen.
- ▶ In geen geval de geiser tegen een wand uit brandbaar materiaal plaatsen.
Brandbare stoffen moeten vuurwerend bekleed worden.
- ▶ Controleer of er een stopcontact in de installatieruimte is, dat gemakkelijk bereikbaar is nadat de geiser geïnstalleerd is.
- ▶ Controleer of er een afvoer naar de riolering is voor het condenswater.
- ▶ L'appareil ne doit pas être installé dans des locaux dont la température ambiante risque de descendre en-dessous de 0°C. S'il existe un risque de gel, éteignez et vidangez l'appareil.
- ▶ En aucun cas suspendre le chauffe-bain à une paroi en matériaux inflammables.
Les matières inflammables doivent être ignifugées.
- ▶ Assurez-vous qu'il existe, dans ces locaux, une prise électrique, facilement accessible après l'installation du chauffe-bain.
- ▶ Assurez-vous qu'il existe également un égout pour les eaux condensées.

6.2.2 Verbrandingslucht

- ▶ Bij opstelling B23, moet de verbrandingslucht van de geiser uit een goed verluchte ruimte genomen worden (in overeenstemming met NBN D51-003 en NBN D51-006).
- ▶ De geiser – opgesteld als gesloten toestel (type C..) kan zelfs gemonteerd worden in ruimten met agressieve dampen (bvb. sprays) of in ruimten waarin kunststoffen of lakken verwerkt worden. Om corrosie te vermijden mag de verse buitenlucht voor de geiser geen agressieve dampen bevatten.

6.2.2 Air de combustion

- ▶ En cas d'installation B23, l'air de combustion du chauffe-bain doit être pris dans un endroit bien aéré (conforme aux normes NBN D51-003 et NBN D51-006).
- ▶ Le chauffe-bain – monté comme appareil étanche (type C..), peut même être placé dans un local où il y a des vapeurs agressives (p.ex. aérosols) ou dans des ateliers traitant des matières plastiques ou des laques. L'air de combustion de l'extérieur pour le chauffe-bain ne peut pas contenir des vapeurs agressives afin d'éviter la corrosion.

6.2.3 Oppervlaktetemperatuur

- ▶ De maximale omgevingstemperatuur van de installatieruimte bedraagt 50°C.

De maximale temperatuur van de buitenmantel ligt onder de 85°C, zodat er behalve voor omkastingen (zie fig. 4) geen speciale voorzorgsmaatregelen moeten genomen worden.

6.2.3 Température superficielle

- ▶ La température ambiante maximale autorisée dans l'endroit d'installation est 50°C.

Etant donné que la température maximale du manteau n'atteint pas 85°C, des mesures de précaution sont uniquement nécessaires en cas d'installation du chauffe-bain dans un placard (voir fig. 4).

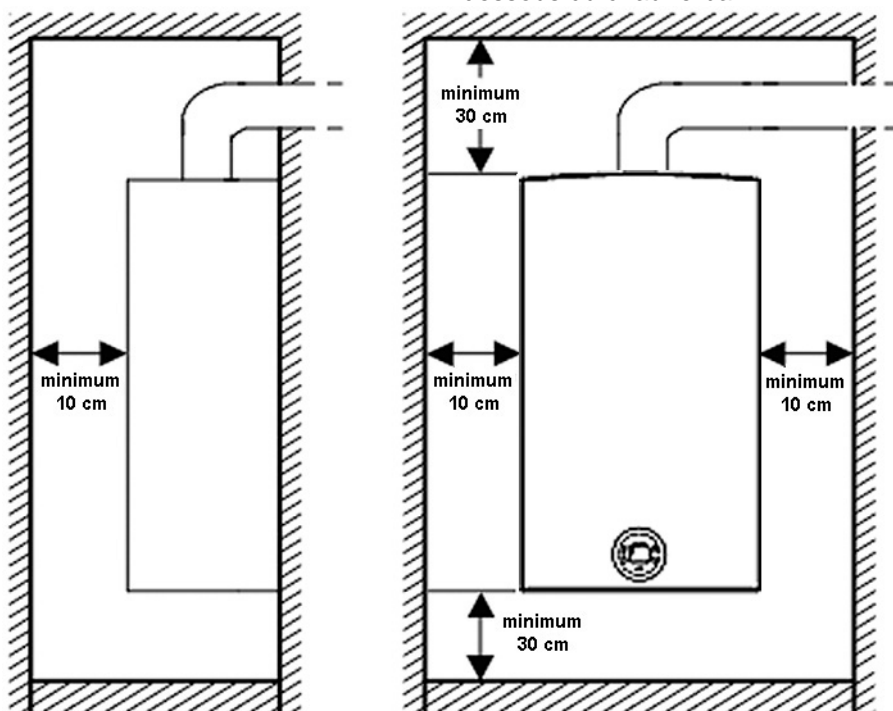
6.3 Installatie in een kast

Voorzie minimumafstanden van 10 cm rondom de geiser, 30 cm tot het plafond en 30 cm onder de geiser.

6.3 Installation en placard

Dans ce cas, respecter une distance minimale de 10 cm autour du chauffe-bain, 30 cm au plafond et 30 cm en dessous du chauffe-bain.

Fig. 4



6.4 Bevestiging van de ophangrail



Let erop dat de geiser waterpas hangt en niet in aanraking komt met gas- of wateraansluitingen.

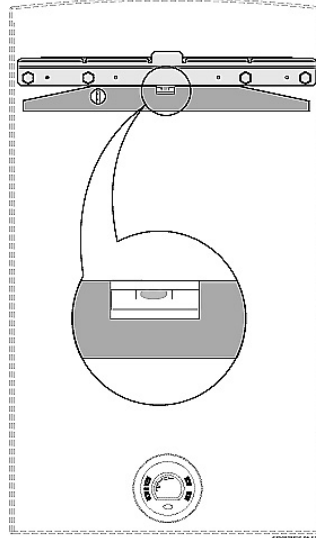
- ▶ Plaats de ophangrail op de installatieplaats.
- ▶ Markeer de bevestigingspunten en controleer of de rail waterpas hangt. Boor nu de bevestigingsgaten.
- ▶ Monteer de ophangrail met de bijgeleverde schroeven en pluggen tegen de muur.



Veiller à ce que le chauffe-bain soit de niveau et qu'il ne soit pas en contact avec des tuyaux gaz ou eau.

- ▶ Placer la barre d'accrochage à l'endroit choisi.
- ▶ Marquer l'emplacement des trous de fixation de la barre en s'assurant que l'appareil est bien à niveau et effectuer le perçage des trous.
- ▶ Fixer la barre d'accrochage au mur en utilisant les vis et les douilles fournies.

Fig. 5



6.5 Bevestiging van de geiser



Voorzichtig: Gevaar op beschadiging door vreemde stoffen!
De leidingen ledigen en reinigen om eventuele vreemde stoffen te verwijderen.

- ▶ Neem de geiser uit zijn verpakking.
- ▶ Controleer of er niets ontbreekt.
- ▶ Neem de stoppen van de gas- en wateraansluitingen.
- ▶ Draai de 2 vijzen achteraan de geiser los (fig. 6).
- ▶ Mantel afnemen (fig. 7).



Prudence: Risque de dommages causés par des corps étrangers!
Vidanger et nettoyer les tuyaux afin d'éliminer d'éventuels corps étrangers.

- ▶ Enlever l'appareil de l'emballage.
- ▶ Vérifier qu'il ne manque aucune pièce.
- ▶ Retirer les bouchons des raccords de gaz et d'eau.
- ▶ Desserrer les deux vis situées sur la partie arrière de l'appareil (fig. 6).
- ▶ Enlever le manteau (fig. 7).

Fig. 6

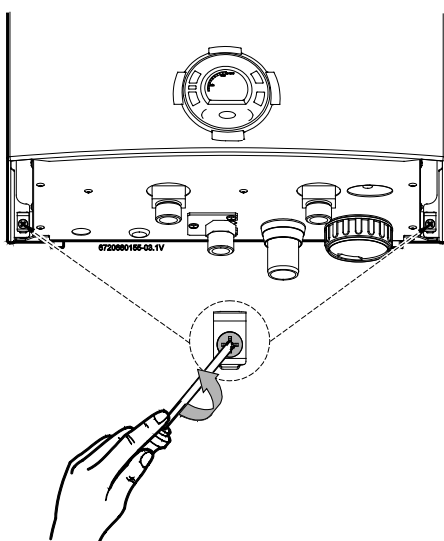
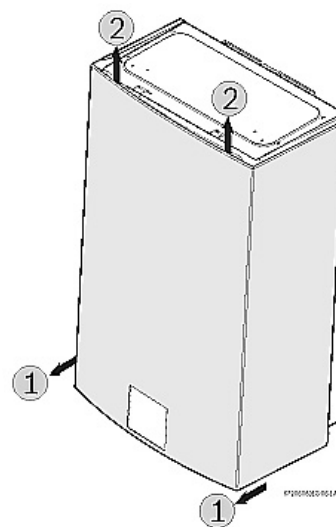


Fig. 7



- ▶ Hang de geiser aan de muur en controleer of hij waterpas hangt.
- ▶ Fixer l'appareil au mur et contrôler s'il est de niveau.



Om de montage te vergemakkelijken, raden wij u aan eerst de wateraansluitingen en pas dan de andere aansluitingen uit te voeren.



Pour faciliter le montage, il est conseillé de procéder, d'abord, au raccordement de l'eau, et ensuite aux autres raccordements.

6.6 Hydraulische aansluiting

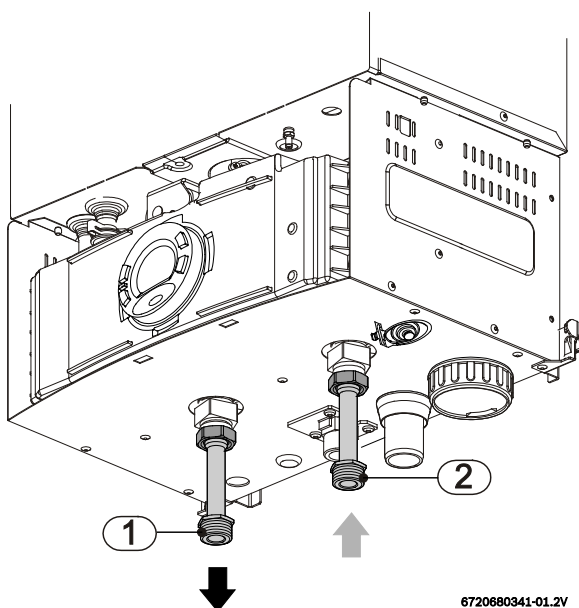
In overeenstemming met de norm NBN EN 1717 en Belgaqua, moet in de koudwateraansluiting een veiligheidsgroep 1/2" van 7 bar gemonteerd worden. Deze veiligheidsgroep mag ook op afstand worden geplaatst, maar wel voorbij de aftakking naar een andere koudwaterleiding.

Voorzie tevens een afvoer voor het overtollige water.



Om dat goede werking te controleren, éénmaal per maand de kraan en de klep van de veiligheidsgroep bedienen. Kalkafzetting kan de goede werking belemmeren.

- ▶ Aangezien het gaat over een doorstroomtoestel dat enkel werkt bij afname van warm water, is er geen enkel bezwaar de bijgeleverde afsluitkraan direct aan de geiser aan te sluiten.
- ▶ Bij een koudwaterdruk hoger dan 5 bar, is het aan te raden een drukverminderaar van 3 bar voor de hele installatie te plaatsen. Hierdoor wordt vermeden dat de veiligheidsgroep te veel water loost en wordt de warmwatertemperatuur aan de mengkranen stabiel.
- ▶ De aansluiting gebeurt d.m.v. de bijgeleverde toebehoren.
- ▶ Zowel de koud- als de warmwateraansluiting van de geiser moeten over een afstand van minimum 1,5 meter in hogetemperatuurbestendige buis (bvb. in koperen of verzinkte buis) uitgevoerd worden.
- ▶ Vooraleer de geiser aan te sluiten, controleren of de waterfilter in de koudwateraansluiting van de geiser gemonteerd is (zie fig. 70 op blz. 51).
- ▶ Indien de geiser op een net met zeer kalkhoudend water aangesloten wordt en het tevens veel gebruikt wordt, is het aan te bevelen een waterbehandeling te voorzien.
- ▶ In de warmwaterleidingen dienen vernauwingen en regelingen die het debiet onder het minimum zouden kunnen beperken, te worden vermeden.
- ▶ Markeer de warm- en koudwaterleidingen om eventuele vergissingen te vermijden.



6.6 Raccordement hydraulique

Conformément à la norme NBN EN 1717 et Belgaqua, un groupe de sécurité 1/2" de 7 bars doit être installé dans l'alimentation eau froide. Ce groupe de sécurité peut également être monté à distance, mais certainement après la dérivation vers une autre conduite d'eau froide.

Prévoir également une évacuation pour l'eau de dilatation.



Afin de contrôler le bon fonctionnement, il faut 1 fois par mois, actionner le robinet ainsi que la soupape du groupe de sécurité. Un dépôt de calcaire risque d'empêcher le bon fonctionnement.

- ▶ Vu qu'il s'agit d'un appareil instantané qui ne fonctionne que pendant le puisage d'eau chaude, il n'y a aucune objection de raccorder le robinet d'arrêt du colisage, directement au chauffe-bain.
- ▶ Lors d'une pression de l'eau froide supérieure à 5 bars, il est conseillé d'installer un réducteur de pression de 3 bars pour l'installation entière. De ce fait on évite que le groupe de sécurité évacue trop d'eau et la température de l'eau chaude aux mélangeurs devient plus stable.
- ▶ Le raccordement se fait avec les accessoires inclus dans le colisage.
- ▶ Les raccordements eau froide et eau chaude du chauffe-bain doivent être exécutés en tube résistant à des températures élevées (p. ex. en cuivre ou en galvanisé) sur une distance minimale de 1,5 mètres.
- ▶ Avant de raccorder le chauffe-bain, contrôler si le filtre eau est monté dans le raccordement eau froide du chauffe-bain (voir fig. 70 à la page 51).
- ▶ Si le chauffe-bain est installé sur un réseau d'eau très calcaire et si son usage est intensif, il est vivement conseillé de prévoir un système de traitement des eaux.
- ▶ Dans les conduites d'eau chaude, il faut éviter les rétrécissements et robinets qui pourraient réduire le débit en dessous du minimum.
- ▶ Identifier les conduites d'eau chaude et froide afin d'éviter une éventuelle confusion.

- 1 warm water
- 2 koud water

- 1 eau chaude
- 2 eau froide

Fig. 8



Controleer of de water- en gasaansluitingen toelaten het deksel van de condensopvang gemakkelijk te openen (fig. 9, pos. 1).



Vérifier que les connexions d'eau et gaz, permettent l'ouverture facile du couvercle du réservoir d'eaux condensées (fig. 9, pos. 1).

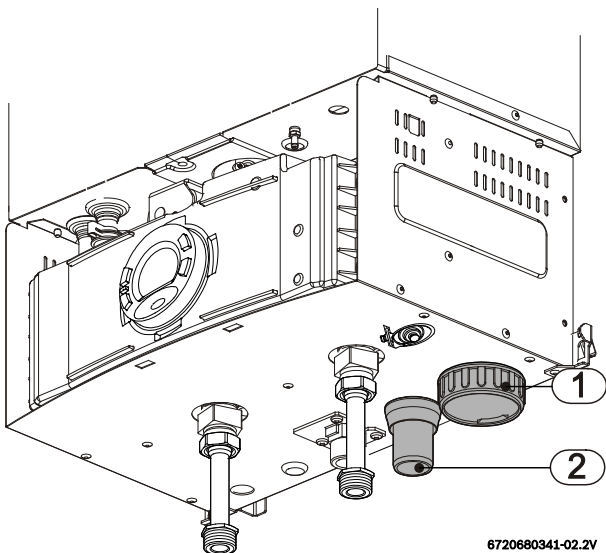
**Opgelet: Vorstgevaar**

Sommige bestanddelen van de geiser kunnen beschadigd raken, wanneer hij niet geleidigd wordt bij vorstgevaar.

Voorzie een aftapkraan in de koudwatertoevoer en een aftapkraan in de warmwataansluiting direct onder de geiser.

Voor het ledigen van de geiser:

- ▶ Sluit de koudwatertoevoerkraan van de geiser.
- ▶ Open de 2 aftapkranen.
- ▶ Laat alle water uit de geiser weglopen.

6.7 Aansluiting van de condensopvang**Prudence: Danger de gel**

L'absence de vidange de l'appareil, chaque fois qu'il y a un risque de gel, peut endommager certains composants de l'appareil.

Prévoir un robinet de vidange dans l'arrivée eau froide et un robinet de vidange dans le raccordement eau chaude directement en dessous du chauffe-bain.

Pour le vidange de l'appareil:

- ▶ Fermer le robinet d'arrivée d'eau froide de l'appareil.
- ▶ Ouvrir les 2 robinets de vidange.
- ▶ Laisser s'écouler toute l'eau contenue dans l'appareil.

6.7 Raccordement du réservoir d'eaux condensées

- 1 deksel van condensopvang
- 2 uitgang condenswater

- 1 couvercle du réservoir d'eaux condensées
- 2 sorti d'eaux condensées

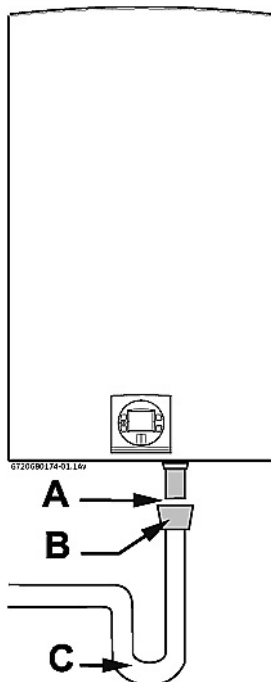
Fig. 9



Gebruik enkel volgens de normen toegelaten materialen voor de afvoer van het condenswater.



Utiliser que des matériaux autorisés pour faire les raccordements d'eaux condensées, selon les normes en vigueur.



- A opening van minimum 6 mm
- B buis in PVC
- C verplichte sifon

- A ouverture minimale de 6 mm
- B tuyau en PVC
- C siphon obligatoire

Fig. 10



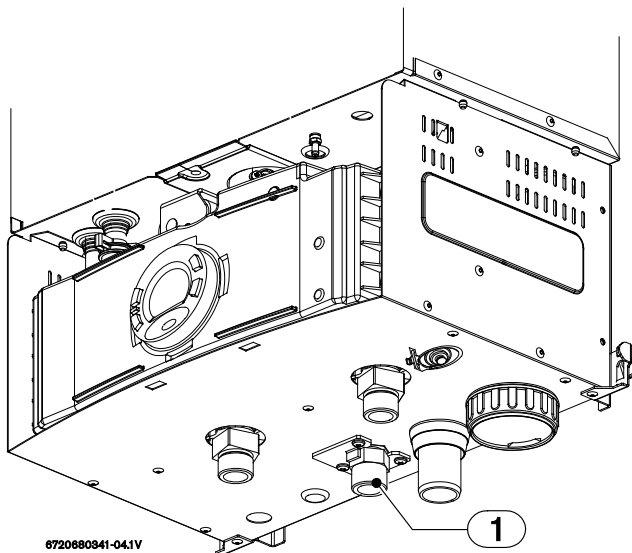
De afloop van het condenswater moet voldoen aan de geldende normen.



La vidange des liquides condensés doit respecter les normes en vigueur.

6.8 Gasaansluiting

De gasleiding moet binnenin volledig zuiver zijn.
Indien nodig de leiding doorblazen.



6.8.1 Aardgas

De aardgasgasleidingen dienen gelegd te worden volgens de regels der kunst en de doormeter berekend volgens de norm NBN D 51-003.

Bij installaties op aardgas moet men een BGV-gekeurde gasafsluitkraan 3/4" met binnendraad, rechtstreeks op de gasnippel van de geiser monteren.

6.8.2 Vloeibaar gas

De installaties op vloeibaar gas dienen strikt te beantwoorden aan de norm NBN D 51-006.

Monteer een tweede-traps-ontspanner rechtstreeks op de gasnippel van de geiser. Deze ontspanner wordt voorafgegaan door een hogedruk-propaanafsluitkraan, (zie fig. 82).

6.9 Dichtheidscontrole

De dichtheid van de gasaansluiting controleren met geopende gaskraan in overeenstemming met de normen NBN D 51-003 of NBN D 51-006.

De dichtheidcontrole van de wateraansluiting dient eveneens te gebeuren met geopende waterkranen.

6.8 Raccordement gaz

Les conduites gaz doivent être totalement propres à l'intérieur. Si nécessaire, souffler les conduites.

- 1 gasaansluiting 3/4" M (ISO 7-1)
(aardgas en vloeibaar gas)

raccordement gaz 3/4" M (ISO 7-1)
(gaz naturel et gaz liquide)

Fig. 11

6.8.1 Gaz naturel

Les conduites gaz naturel doivent être installées suivant les règles de l'art et les sections calculées en fonction de la norme NBN D 51-003.

Pour les installations au gaz naturel, il faut monter un robinet d'arrêt gaz 3/4" avec filetage intérieur agréé AGB directement au nipple gaz du chauffe-bain.

6.8.2 Gaz liquide

Les installations au gaz liquide doivent strictement répondre aux prescriptions de la norme NBN D 51-006.

Monter un détendeur à seconde détente directement au nipple gaz du chauffe-bain. Ce détendeur est précédé par un robinet d'arrêt propane haute pression (voir fig. 82)

6.9 Contrôle d'étanchéité

Contrôler l'étanchéité du raccordement gaz avec robinet gaz ouvert, conformément aux normes NBN D 51-003 ou NBN D 51-006.

Effectuer le contrôle d'étanchéité du raccordement eau également avec robinets eau ouverts.

6.10 Adapter van de rookgasafvoer monteren 6.10 Montage de l'adaptateur de l'évacuation des gaz brûlés

- Plaats de blauwe dichting (1) tussen toestel en adapter.
- De drie schroeven van de adapter vastdraaien.
- Placer le joint d'étanchéité bleu (1) entre l'appareil et l'adaptateur.
- Serrer les trois vis de l'adaptateur.

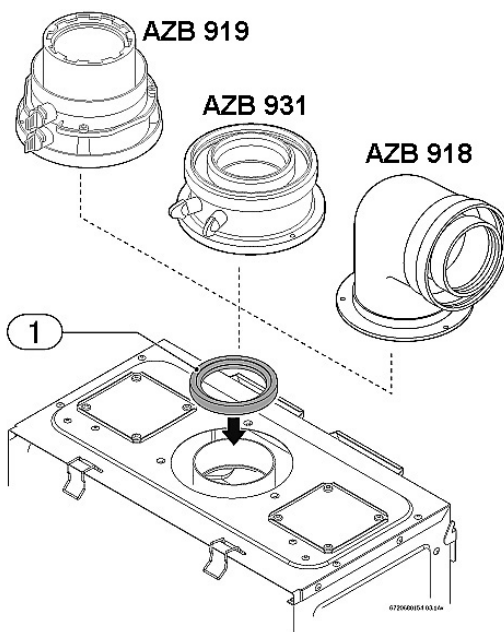


Fig. 12

6.11 Condensopvang

Gevaar:

Voor de eerste ingebruikname of na langere stilstandperiodes of bij elke reinigingsbeurt van de condenswatersifon:

- Vul de sifon met water om te verhinderen dat verbrandingsgassen in de installatieruimte binnendringen.



6.11 Réservoir d'eaux condensées

Danger:

Avant la première mise en service ou après de longues périodes d'inactivité, ou lors de chaque nettoyage du siphon de condensation:

- Remplir d'eau le siphon, afin d'éviter que les gaz d'évacuation n'entrent dans la pièce où l'appareil est installé.



De sifon kan met water gevuld worden voor de rookgasafvoer gemonteerd wordt.



Le siphon peut être approvisionné en eau, avant ou après l'installation de l'évacuation des gaz brûlés.

6.11.1 Vullen van de sifon voor de montage van de rookgasafvoer

- Vul de sifon met ongeveer 400 ml water, langs de uitgang van de rookgasafvoer, zie fig. 13.

6.11.1 Approvisionner le siphon avant d'installer l'évacuation des gaz brûlés

- Remplir le siphon avec environ 400 ml d'eau, par la sortie des gaz brûlés, voir fig. 13.

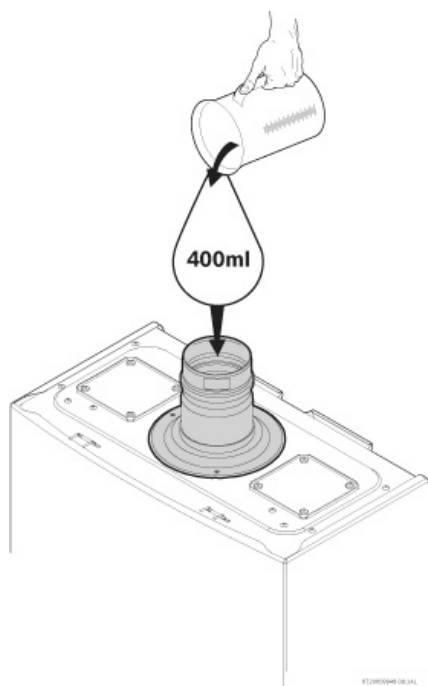


Fig. 13 Vullen van de sifon bij de eerste ingebruikname
Remplissage du siphon lors de la première mise en service

6.11.2 Vullen van de sifon na de montage van de rookgasafvoer

Na langere stilstandperiodes of bij elke reiniging van de condensopvang, moet de sifon met water gevuld worden. Ga als volgt te werk:

- ▶ Neem de mantel van de geiser, zie fig. 6 en 7.
- ▶ Maak de vier clips los en verwijder het deksel van de hermetisch gesloten luchtkamer.
- ▶ Verwijder de clip en maak de bovenkant van de condenswaterbuis los, zie fig. 14.
- ▶ Vul de sifon met ongeveer 400 ml water, langs de condenswaterbuis. Gebruik een trechter die u in de buis steekt, om de geiser niet te beschadigen, zie fig. 15.

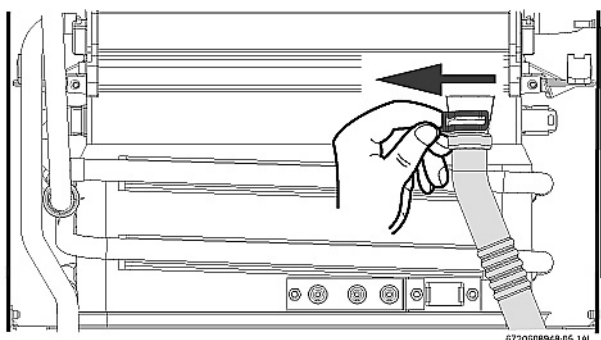


Fig. 14

6.11.2 Approvisionner le siphon après avoir installé l'évacuation des gaz brûlés

Après de longues périodes d'inactivité ou lors de chaque nettoyage du réservoir d'eaux condensées, remplir d'eau le réservoir d'eaux condensées.

Procéder de la manière suivante:

- ▶ Retirer le manteau de l'appareil, voir fig. 6 et 7.
- ▶ Ouvrir les quatre clips et enlever le couvercle du caisson étanche.
- ▶ Enlever le clip et soulever l'extrémité du tuyau de liquides condensés, voir fig. 14.
- ▶ Remplir le siphon avec environ 400 ml d'eau, via le tuyau de liquides condensés. Afin de ne pas endommager l'appareil, utiliser un entonnoir à l'extrémité du tuyau, voir fig. 15.

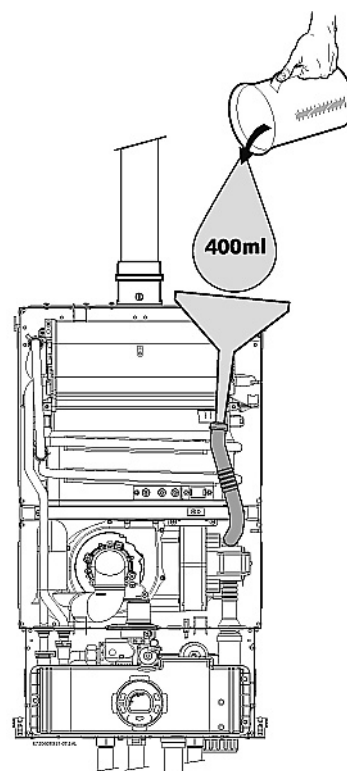


Fig. 15


**UITMONDING ROOKGASAFVOER
gesloten toestellen (type C)**

Raadpleeg de norm NBN D 51-003 voor meer informatie en andere toepassingen.

Bij de gesloten toestellen mogen enkel de afvoersystemen - aangeboden en geleverd door de fabrikant van de toestellen - gebruikt worden.

Zij vormen een geheel bij de keuring van de toestellen.

Bij het collectieve (CLV) systeem wordt de dubbelwandige CLV-koker door de fabrikant van het systeem geleverd.

De verbinding tussen toestellen en CLV-systeem moet ook door de fabrikant van de toestellen geleverd worden.

Voor de uitmondingen op de gevel of op het dak dienen de richtlijnen NBN B 61-002 te worden opgevolgd.



Gevaar: Monteer de rookgasafvoer zodanig dat er geen lekken zijn.

- Het niet naleven van deze vereiste kan leiden tot lekken van verbrande gassen naar de installatieruimte. Dit kan lichamelijk letsel en zelfs levensgevaar veroorzaken.


EQUIVALENTE LENGTE

Deze maximale lengte is afhankelijk van het type afvoersysteem en van het maximale vermogen van het toestel.



Eens de rookgasafvoer gemonteerd is, moet zijn dichtheid steeds gecontroleerd en verzekerd worden.


**SORTIE DU CONDUIT D'EVACUATION
appareils étanches (type C)**

Consulter la norme NBN D 51-003 pour plus d'informations et pour d'autres applications.

Avec les appareils fermés on ne peut utiliser que les systèmes d'évacuation offerts et livrés par le fabricant des appareils.

Ils forment un tout lors de l'agrégation des appareils.

Avec le système CLV le conduit collectif à double paroi est livré par le fabricant du système.

Le raccordement entre appareils et système CLV doit également être livré par le fabricant des appareils.

Pour les sorties en façade ou sur le toit, il faut respecter les directives NBN B 61-002.



Danger: Installer la conduite de gaz brûlés de façon à ce qu'il n'y ait pas de fuites.

- Le non respect de cette exigence peut provoquer une fuite de gaz brûlés vers la pièce où est installé l'appareil, pouvant causer des dommages corporels, voire la mort.


LONGUEUR EQUIVALENTE

Cette longueur maximale dépend du type du système d'évacuation et de la puissance maximale de l'appareil.



Une fois le raccordement de la conduite effectuée, son étanchéité devra toujours être vérifiée et assurée.


BELANGRIJKE OPMERKINGEN:

- Let erop dat de concentrische muurafvoer uit de buitenmuur uitsteekt (zie fig. 16).
- De rookgasafvoerbuiss moet steeds licht hellend naar de geiser (3 %: m.a.w. ongeveer 30 mm per meter buislengte), gemonteerd worden. Dit om het condenswater af te voeren via de geiser (zie fig. 16).
- Rond de muurdoorvoer mogen zich in een gebied van 600 x 600 mm geen hindernissen (bvb. vensterbank, regenpijp, enz.) bevinden (zie fig. 17).


REMARQUES IMPORTANTES:

- Soyez attentif à ce que l'évacuation concentrique dépasse du mur extérieur (voir fig. 16).
- Le conduit d'évacuation doit toujours être monté avec une légère pente vers le chauffe-bain. (3 %: c.à.d. environ 30 mm par mètre de conduit) Ceci afin d'évacuer l'eau de condensation via le chauffe-bain (fig. 16).
- Aucun obstacle (p. ex. rebord de fenêtre, tuyau eau de pluie, etc.) ne peut se trouver dans une zone de 600 x 600 mm autour de l'évacuation murale (voir fig. 17).

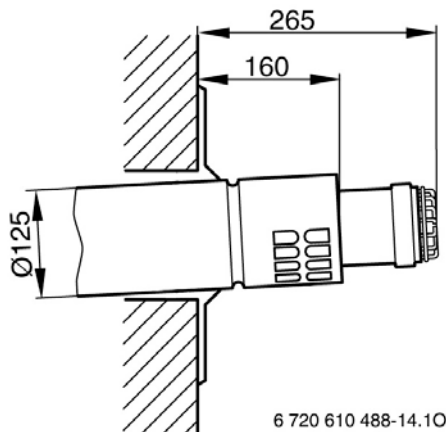


Fig. 16 afvoer Ø 80/125
évacuation Ø 80/125

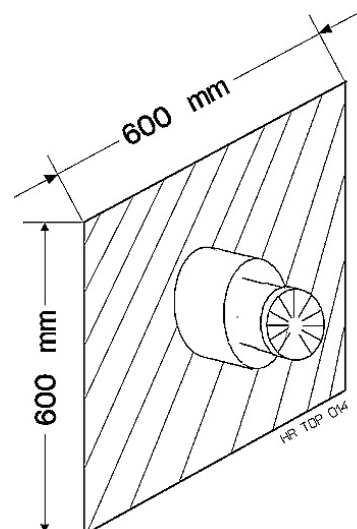


Fig. 17

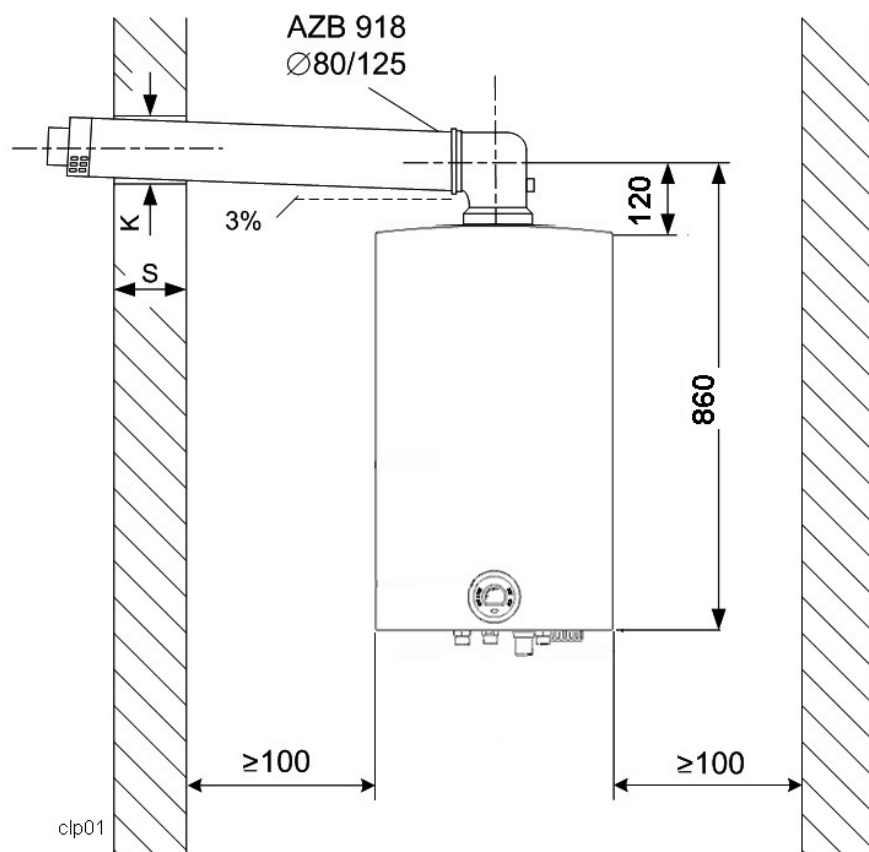
i De maximale equivalente lengte bedraagt **8 meter** (bocht op de geiser niet meerekenen).

i La longueur maximale équivalente est **8 mètres** (ne pas prendre en compte le coude sur le chauffe-bain).

⚠ **OPGELET:** Voor elke extra bocht en afhankelijk van de hoek, moet de equivalente lengte verminderd worden.

⚠ **ATTENTION:** Pour chaque coude et dépendant de l'angle, la longueur équivalente doit être diminuée.

	bocht 90° coude 90°	bocht 45° coude 45°	bocht 30° coude 30°
Ø 80/125	2 m	1,5 m	0,7 m



S	K
150 – 240 mm	155 mm
240 – 330 mm	160 mm
330 – 420 mm	165 mm
420 – 500 mm	170 mm

Fig. 18

⚠ **OPGELET:** De rookgasafvoerbuys moet steeds licht hellend naar de geiser (3 %: m.a.w. ongeveer 30 mm per meter buislengte), gemonteerd worden!

⚠ **ATTENTION:** Le conduit d'évacuation doit toujours être monté avec une légère pente vers le chauffe-bain (3 %: c.à.d. environ 30 mm par mètre de conduit)!

i Na het installeren van de geiser, moet het toerental van de extractor ingesteld in overeenstemming met de equivalente lengte van de rookgasafvoer (zie blz. 44 – 45).

i Après l'installation du chauffe-bain, le régime de l'extracteur doit être réglé en correspondance à la longueur équivalente de l'évacuation des gaz brûlés (voir pages 44 – 45).

Menu	Equivalente lengte van buizen en bochten	Toerental van de extractor (LCD display)	
		aardgas	vl. gas
P2	van 1 tot 3 meter	12	13
	van 3,1 tot 7 meter	13	13
	van 7,1 tot 8 meter	14	14

Menu	Longueur équivalente des conduits et coudes	Régime de l'extracteur (afficheur LCD)	
		gaz nat.	gaz liq.
P2	de 1 à 3 mètres	12	13
	de 3,1 à 7 mètres	13	13
	de 7,1 à 8 mètres	14	14

i De maximale equivalente lengte bedraagt **8 meter** (bocht op de geiser niet meerekenen).

i La longueur maximale équivalente est **8 mètres** (ne pas prendre en compte le coude sur le chauffe-bain).

⚠ **OPGELET:** Voor elke extra bocht en afhankelijk van de hoek, moet de equivalente lengte verminderd worden.

⚠ **ATTENTION:** Pour chaque coude et dépendant de l'angle, la longueur équivalente doit être diminuée.

	bocht 90° coude 90°	bocht 45° coude 45°	bocht 30° coude 30°
Ø 80/125	2 m	1,5 m	0,7 m

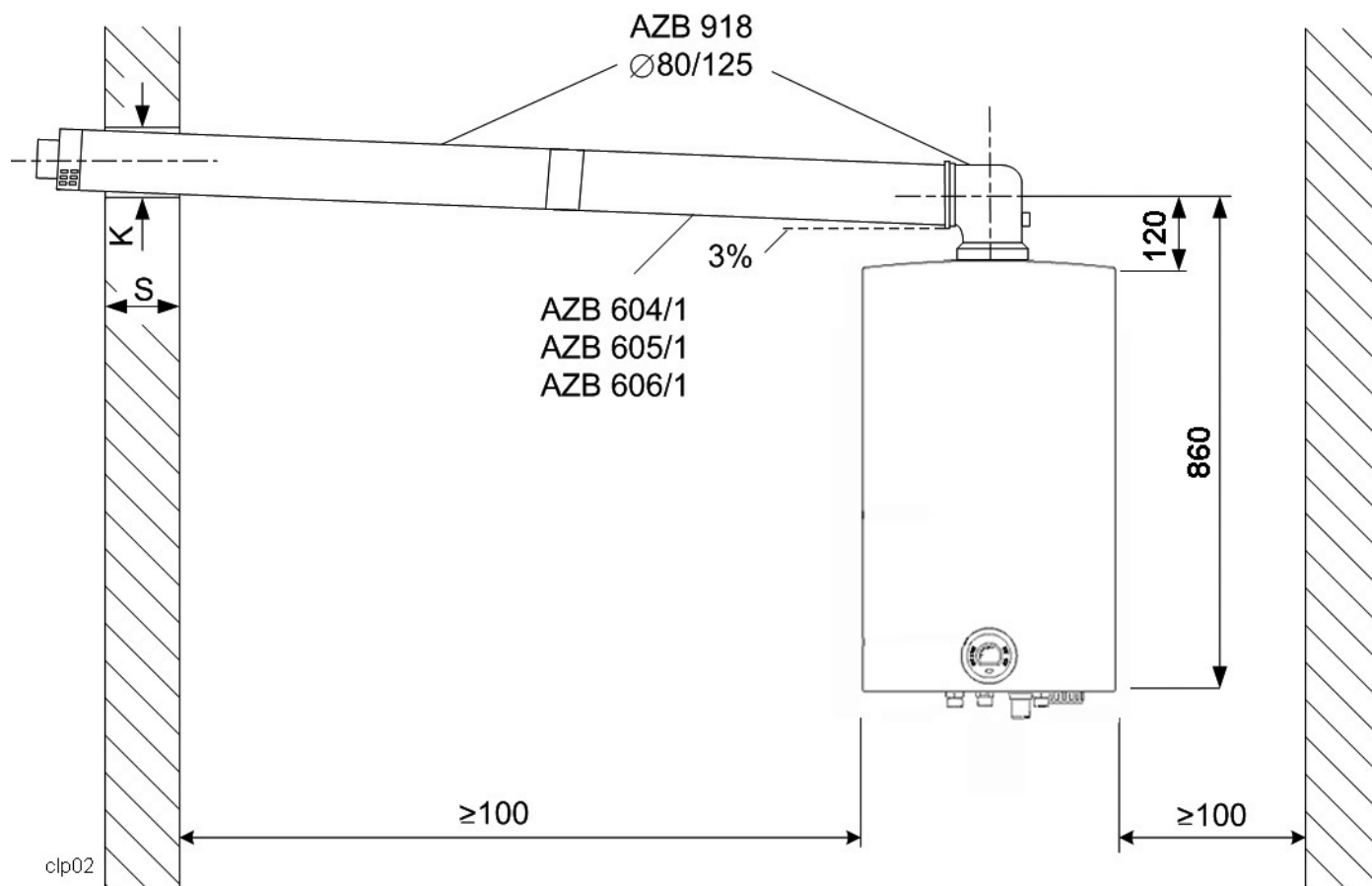


Fig. 19

S	K
150 – 240 mm	155 mm
240 – 330 mm	160 mm
330 – 420 mm	165 mm
420 – 500 mm	170 mm

⚠ **OPGELET:** De rookgasafvoerbuys moet steeds licht hellend naar de geiser (3 %: m.a.w. ongeveer 30 mm per meter buislengte), gemonteerd worden!

⚠ **ATTENTION:** Le conduit d'évacuation doit toujours être monté avec une légère pente vers le chauffe-bain (3 %: c.à.d. environ 30 mm par mètre de conduit)!

i Instelling van het toerental van de extractor: zie blz. 21 en blz. 44 – 45, tabel 2.

i Réglage du régime de l'extracteur: voir page 21 et pages 44 – 45, tableau 2.

7.3 Dakdoorvoer voor plat en schuin dak Ø 80/125 (eventueel met verlengbuizen)

7.3 Evacuation pour toit plat et incliné Ø 80/125 (éventuellement avec allonges)

C33



De maximale equivalente lengte bedraagt **8 meter.**



La longueur maximale équivalente est **8 mètres.**

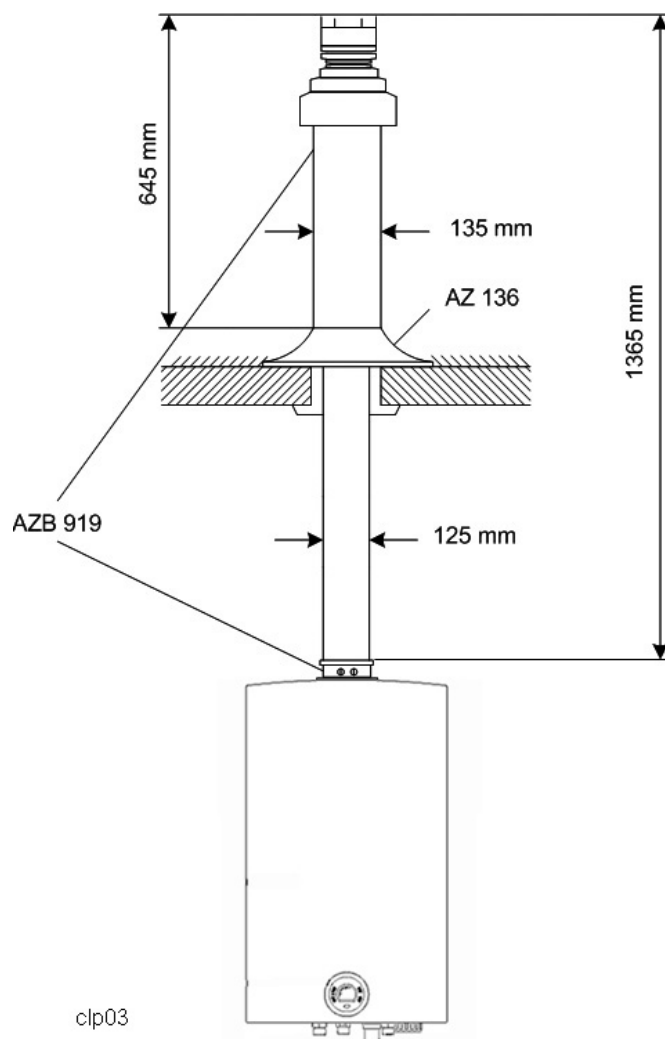


Fig. 20

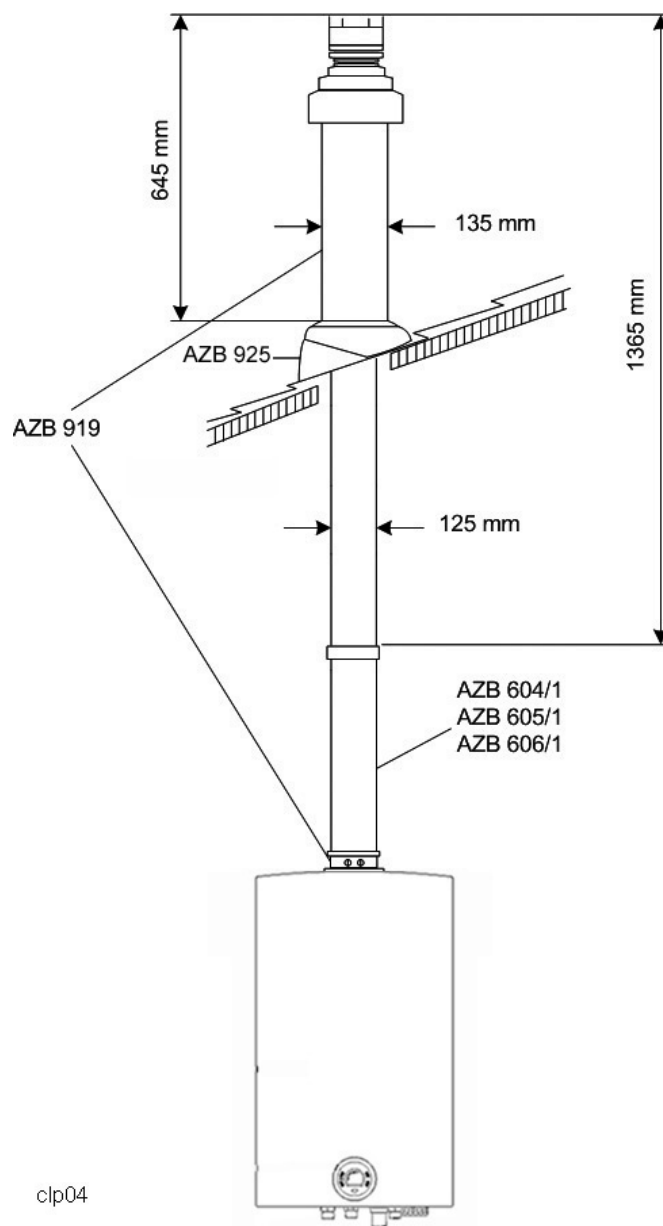


Fig. 21



Na het installeren van de geiser, moet het toerental van de extractor ingesteld in overeenstemming met de equivalente lengte van de rookgasafvoer (zie blz. 44 – 45).



Après l'installation du chauffe-bain, le régime de l'extracteur doit être réglé en correspondance à la longueur équivalente de l'évacuation des gaz brûlés (voir pages 44 – 45).

Menu	Equivalente lengte van buizen en bochten	Toerental van de extractor (LCD display)	
		aardgas	vl. gas
P2	van 1 tot 3 meter	12	13
	van 3,1 tot 7 meter	13	13
	van 7,1 tot 8 meter	14	14

Menu	Longueur équivalente des conduits et coudes	Régime de l'extracteur (afficheur LCD)	
		gaz nat.	gaz liq.
P2	de 1 à 3 mètres	12	13
	de 3,1 à 7 mètres	13	13
	de 7,1 à 8 mètres	14	14

7.4 Dakdoorvoer met verlengbuizen en extra bochten, voor schuin dak Ø 80/125

7.4 Evacuation par le toit avec allonges et coudes supplémentaires, pour toit incliné Ø 80/125

C33



De maximale equivalente lengte bedraagt
8 meter
(bocht op de geiser niet meerekenen).



La longueur maximale équivalente est
8 mètres (ne pas prendre en compte le coude sur le chauffe-bain).



OPGELET: Voor elke extra bocht en afhankelijk van de hoek, moet de equivalente lengte verminderd worden.



ATTENTION: Pour chaque coude et dépendant de l'angle, la longueur équivalente doit être diminuée.

	bocht 90° coude 90°	bocht 45° coude 45°	bocht 30° coude 30°
Ø 80/125	2 m	1,5 m	0,7 m

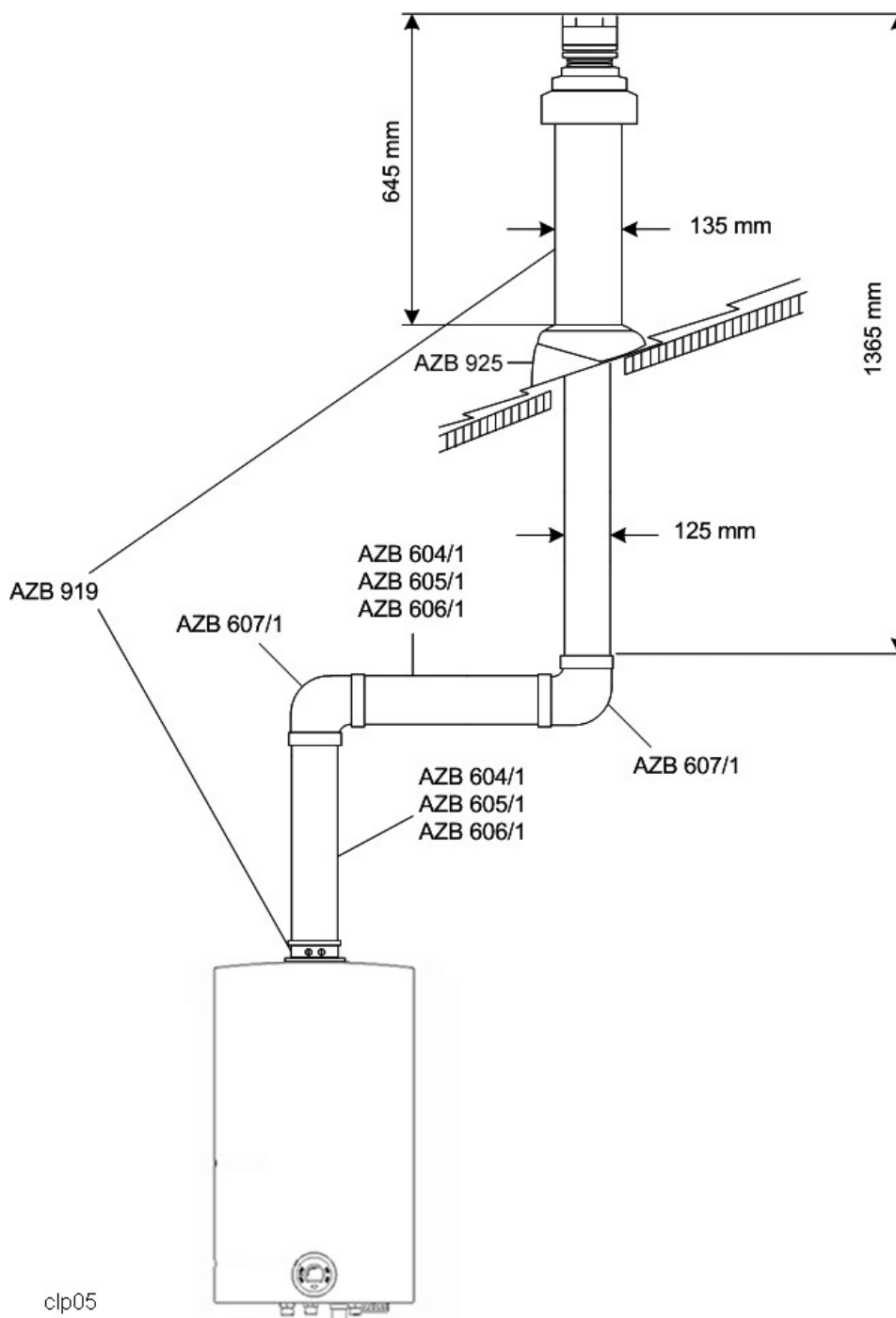


Fig. 22

clp05



Instelling van het toerental van de extractor:
zie blz. 21 en blz. 44 – 45, tabel 2.

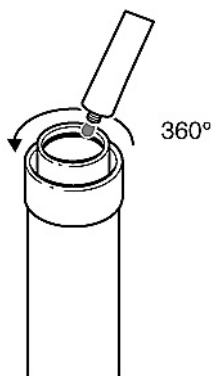


Réglage du régime de l'extracteur:
voir page 21 et pages 44 – 45, tableau 2.

7.5 Voorschriften voor de montage

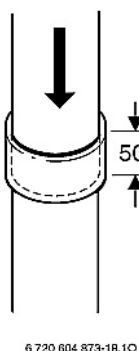
7.5.1 Algemeen

- Bij installaties waarbij de dubbele buis uitmondt in een schacht in de grond, kan in de winter ijsvorming ontstaan waarbij de gasketel in storing gaat. Vermijd daarom dergelijke installatie.
- Breng een beetje vet zonder oplosmiddel (bv. vaseline) aan op de dichting aan de uitgangszijde. (fig. 23)
- Duw de rookgasbuizen vast tot de aanslag (hier: 50 mm diep). (fig. 24)
- Boor gaatjes van \varnothing 3 mm in de buis voor de verbrandingslucht. Maximale diepte van de gaatjes: \varnothing 8 mm! (fig. 25)
- Bevestigen met de bijgeleverde vijzen (fig. 26).



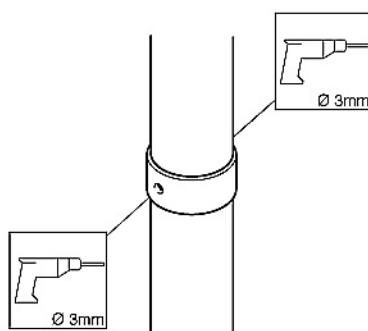
6 720 604 873-17.10

Fig. 23



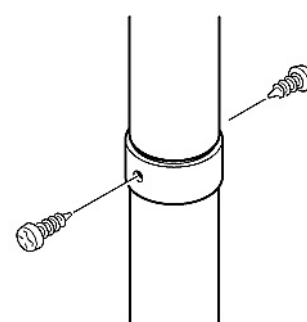
6 720 604 873-18.10

Fig. 24



6 720 604 873-21.10

Fig. 25



6 720 604 873-22.10

Fig. 26

7.5.2 Horizontale montage van een concentrische rookgasafvoerbuis

BELANGRIJKE OPMERKING

De dubbele rookgasafvoerbuis moet steeds licht hellend naar boven toe (3 %: m.a.w. ongeveer 30 mm per meter buislengte), gemonteerd worden. Dit om het binnenkomen van condenswater te vergemakkelijken.



7.5.2 Montage horizontal d'un conduit d'évacuation concentrique

REMARQUE IMPORTANTE

Le conduit double d'évacuation doit toujours être monté avec une légère pente vers le haut (3 %: c.à.d. environ 30 mm par mètre de conduit). Ceci afin de faciliter une pénétration de l'eau de condensation.



7.5.3 Montagevoorbereiding

- Beide buizen kunnen ingekort worden. De afgezaagde kanten goed ontbramen. Let erop dat de verseluchttoevoerbuis uit de buitenmuur uitsteekt (zie fig. 28).
- Rond de muurdoorvoer mogen zich in een gebied van 600 x 600 mm geen hindernissen (bv. vensterbank, regenpijp, enz.) bevinden (zie fig. 17).
- Bij opstelling in een vochtige ruimte moet de verseluchttoevoerbuis geïsoleerd worden.
- Indien de dubbele buis horizontaal door een schuin dak gaat, dient een dakkap met een breedte en een hoogte van 600 mm te worden voorzien. U kunt ook de afwerkingsplaten AZ 122 (30 → 45°) of AZ 123 (40 → 60°) gebruiken.

7.5.3 Pré montage

- Les deux buses peuvent être raccourcies. Bien ébarber les parties coupées et veiller à ce que la buse d'amenée d'air frais dépasse le mur extérieur (voir fig. 28).
- Aucun obstacle (p. ex. banquette, tuyau eau de pluie, etc.) ne peut se trouver dans une zone de 600 x 600 mm autour de l'évacuation murale (voir fig. 17).
- En cas d'installation dans des endroits humides, il faut isoler la buse d'amenée d'air frais.
- Si la buse double passe horizontalement au travers d'un toit incliné, il faut prévoir une sortie de toit d'une hauteur et d'une largeur de 600 mm. Vous pouvez également utiliser les plaques de finition AZ 122 (30 → 45°) ou AZ 123 (40 → 60°).

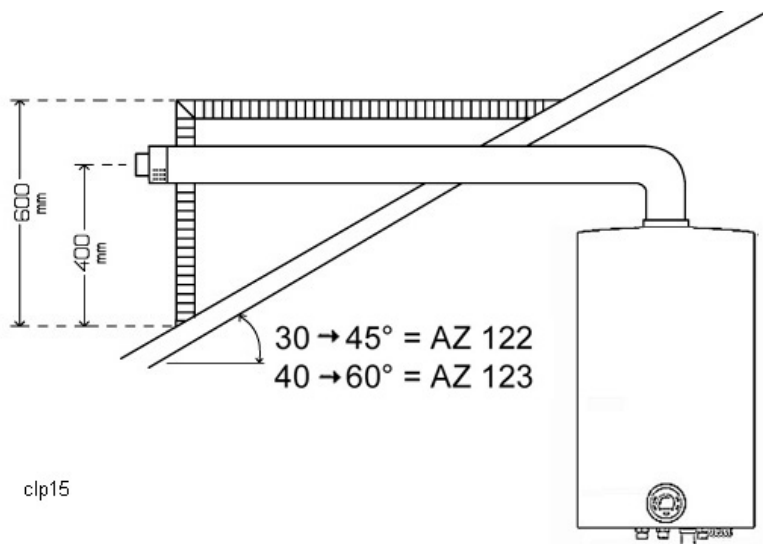


Fig. 27

- Indien men een langere afvoer nodig heeft dan de AZB 918 (1000 mm), kan men volgende verlengbuizen gebruiken:
AZB 604/1 (500 mm), AZB 605/1 (1000 mm) en AZB 606/1 (2000 mm).
- Voor richtingsverandering kan U gebruik maken van de extra bochten AZB 607/1 (90°), AZB 608/1 (set van 2 bochten 45°) of AZB 832/1 (30°).



OPGELET: Het drukverlies van 1 extra bocht komt overeen met het drukverlies van een buislengte van 2 meter voor bocht 90°, 1,5 meter voor bocht 45° en 0,7 meter voor bocht 30°.

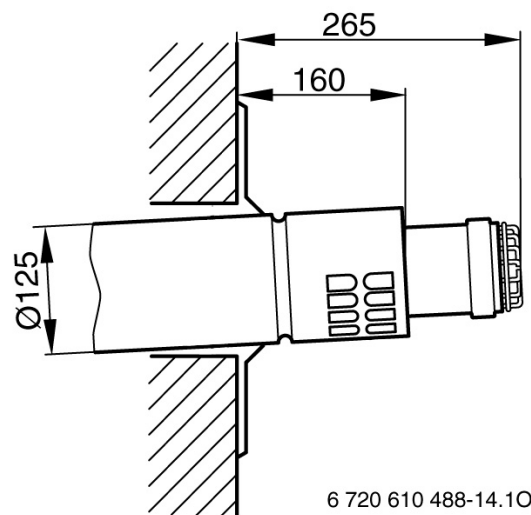


Fig. 28

- Si l'on a besoin d'une évacuation plus longue que le AZB 918 (1000 mm), l'on peut utiliser les allonges suivantes:
AZB 604/1 (500 mm), AZB 605/1 (1000 mm) et/ou AZB 606/1 (2000 mm).
- En cas de changement de direction, vous pouvez utiliser les coudes supplémentaires AZB 607/1 (90°), AZB 608/1 (set de 2 coudes à 45°) ou AZB 832/1 (30°).



ATTENTION: La perte de charge d'un coude supplémentaire équivaut à la perte de charge d'une buse de 2 mètres pour coude 90°, 1,5 mètre pour coude 45° et 0,7 mètre pour coude 30°.

7.5.4 Montage

- Installeer eerst de geiser.
- Bepaal de plaats voor de muurdoorboring.
- Doorboor de muur (diameter 127 mm).
- De dubbelwandige buis op de juiste maat afzagen. De afgezaagde kanten goed ontbramen. Let erop dat de buis uit de buitenmuur moet uitsteken (zie fig. 28).
- De dubbelwandige buis in de muur schuiven.
- Monteer de aansluitbocht op de geiser.
- Schuif daarna de dubbelwandige buis in de aansluitbocht.

7.5.4 Montage

- D'abord, installer le chauffe-bain.
- Déterminer l'endroit pour le perçage mural.
- Percer le mur (diamètre 127 mm).
- Découper le conduit concentrique à la mesure exacte. Ebarber bien les parties coupées. Veiller à ce que la buse d'amenée d'air frais dépasse le mur extérieur (voir fig. 28).
- Glisser le conduit concentrique dans le mur.
- Monter le coude de raccordement sur le chauffe-bain.
- Glisser ensuite le conduit concentrique dans le coude de raccordement.

7.5.5 Verticale dakdoorvoer door een pannendak

Gebruik het toebehoren AZB 925.

Deze uitvoering is geschikt voor een dakhelling van max. 45°. In sneeuwrijke gebieden echter tot 40°.

De lengte van de dakuitmonding bedraagt maximaal 860 mm. Deze kan ingekort worden zodat er minimaal een lengte van 400 mm uit het dak steekt. (niet in sneeuwrijke gebieden)



De minimumafstand tot loodrechte wanden op het dak bedraagt 500 mm, bij brandbare wanden minstens 1500 mm.

7.5.5 Evacuation verticale au travers d'un toit en tuiles

Utiliser l'accessoire AZB 925.

Cette exécution est prévue pour une inclinaison de toit de max. 45°. Dans les régions enneigées jusqu'à 40°.

La partie extérieure du système d'évacuation a une longueur maximale de 860 mm. Elle peut être raccourcie jusqu'à une distance minimale de 400 mm par rapport au toit. (pas dans des régions enneigées)



Prévoir une distance minimale de 500 mm par rapport aux murs verticaux sur le toit, et une distance de 1500 mm par rapport aux parois inflammables.

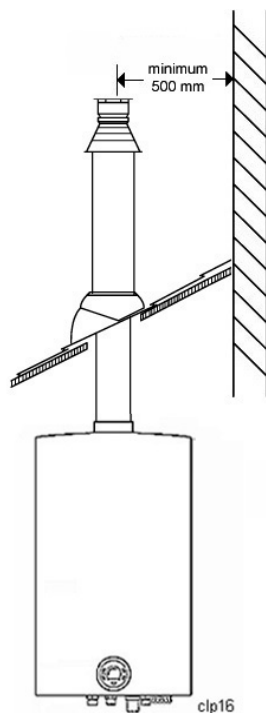


Fig. 29

- ▶ Eerst het toebehoren AZB 925, bestaande uit een universele pan met kraag, installeren. Deze dakpan kan gebruikt worden voor dakhellingen van 25 tot 45°.
- ▶ Verwijder de dakpannen op de plaats waar de afvoer gemonteerd wordt.
- ▶ De kraag kan - naargelang de hellingshoek - gedraaid worden.
- ▶ Monteer de dakpan.
- ▶ De naburige dakpannen juist doen aanpassen.
- ▶ De loodslab aanpassen.
- ▶ Indien men een langere afvoer nodig heeft dan de AZB 919 (1365 mm), kan men volgende verlengbuizen gebruiken: AZB 604/1 (500 mm), AZB 605/1 (1000 mm) en AZB 606/1 (2000 mm).
- ▶ Voor richtingsverandering kan U gebruik maken van de extra bochten AZB 607/1 (90°), AZB 608/1 (set van 2 bochten 45°) of AZB 832/1 (30°).
- ▶ D'abord, monter l'accessoire AZB 925 comprenant une tuile universelle avec bride. Cette tuile peut être utilisée pour des inclinaisons de 25 à 45°.
- ▶ Enlever les tuiles de l'endroit où l'évacuation sera montée.
- ▶ La bride peut être tournée - en fonction de l'inclinaison.
- ▶ Monter la tuile.
- ▶ Adapter les tuiles avoisinantes.
- ▶ Adapter la bavette de plomb.
- ▶ Si l'on a besoin d'une évacuation plus longue que le AZB 919 (1365 mm), l'on peut utiliser les allonges suivantes: AZB 604/1 (500 mm), AZB 605/1 (1000 mm) et AZB 606/1 (2000 mm).
- ▶ En cas de changement de direction, vous pouvez utiliser les coudes supplémentaires: AZB 607/1 (90°), AZB 608/1 (set de 2 coudes à 45°) ou AZB 832/1 (30°).



OPGELET: Het drukverlies van 1 extra bocht komt overeen met het drukverlies van een buislengte van 2 meter voor bocht 90°, 1,5 meter voor bocht 45° en 0,7 meter voor bocht 30°.



ATTENTION: La perte de charge d'un coude supplémentaire équivaut à la perte de charge d'une buse de 2 mètres pour coude 90°, 1,5 mètre pour coude 45° et 0,7 mètre pour coude 30°.

7.5.6 Verticale dakdoorvoer door een plat dak

Gebruik het toebehoren AZ 136.

De minimumafstand tot loodrechte wanden op het dak bedraagt 500 mm, bij brandbare wanden minstens 1500 mm.

- ▶ Het toebehoren AZ 136 bestaat uit een flens (Ø 388 mm).
- ▶ De dakdoorboring moet Ø 130 mm bedragen.
- ▶ De flens moet in de dakbedekking ingewerkt worden.
- ▶ Verdere montagevoorbereiding en montage identiek met doorvoer door een pannendak.

7.5.6 Evacuation verticale au travers d'un toit plat

Utiliser l'accessoire AZ 136.

Prévoir une distance minimale de 500 mm par rapport aux murs verticaux sur le toit, et une distance de 1500 mm par rapport aux parois inflammables.

- ▶ L'accessoire AZ 136 est composé d'une bride (Ø 388 mm).
- ▶ Le percement du toit doit être de Ø 130 mm.
- ▶ La bride doit être encastrée dans la couverture du toit.
- ▶ La suite du pré montage et du montage est identique avec l'évacuation au travers d'un toit en tuiles.



De maximale equivalente lengte bedraagt **8 meter** (bocht op de geiser niet meerekenen).



La longueur maximale équivalente est **8 mètres** (ne pas prendre en compte le coude sur le chauffe-bain).



Voor de verbinding tussen de geiser en de schouw, moet een rookgasbuis van Ø 80/125 gebruikt worden. (Bochten op de geiser en in de schouw niet meerekenen)



Pour le raccordement entre le chauffe-bain et la cheminée, on doit utiliser un conduit gaz brûlés de Ø 80/125. (Ne pas prendre en compte les coudes sur le chauffe-bain et dans la cheminée)



OPGELET: Voor elke extra bocht en afhankelijk van de hoek, moet de equivalente lengte verminderd worden.



ATTENTION: Pour chaque coude et dépendant de l'angle, la longueur équivalente doit être diminuée.

	bocht 90° coude 90°	bocht 45° coude 45°	bocht 30° coude 30°
Ø 80/125	2 m	1,5 m	0,7 m



Na het installeren van de geiser, moet het toerental van de extractor ingesteld in overeenstemming met de equivalente lengte van de rookgasafvoer (zie blz. 44 – 45).



Après l'installation du chauffe-bain, le régime de l'extracteur doit être réglé en correspondance à la longueur équivalente de l'évacuation des gaz brûlés (voir pages 44 – 45).

Menu	Equivalente lengte van buizen en bochten	Toerental van de extractor (LCD display)	
		aardgas	vl. gas
P2	van 1 tot 3 meter	12	13
	van 3,1 tot 7 meter	13	13
	van 7,1 tot 8 meter	14	14

Menu	Longueur équivalente des conduits et coudes	Régime de l'extracteur (afficheur LCD)	
		gaz nat.	gaz liq.
P2	de 1 à 3 mètres	12	13
	de 3,1 à 7 mètres	13	13
	de 7,1 à 8 mètres	14	14

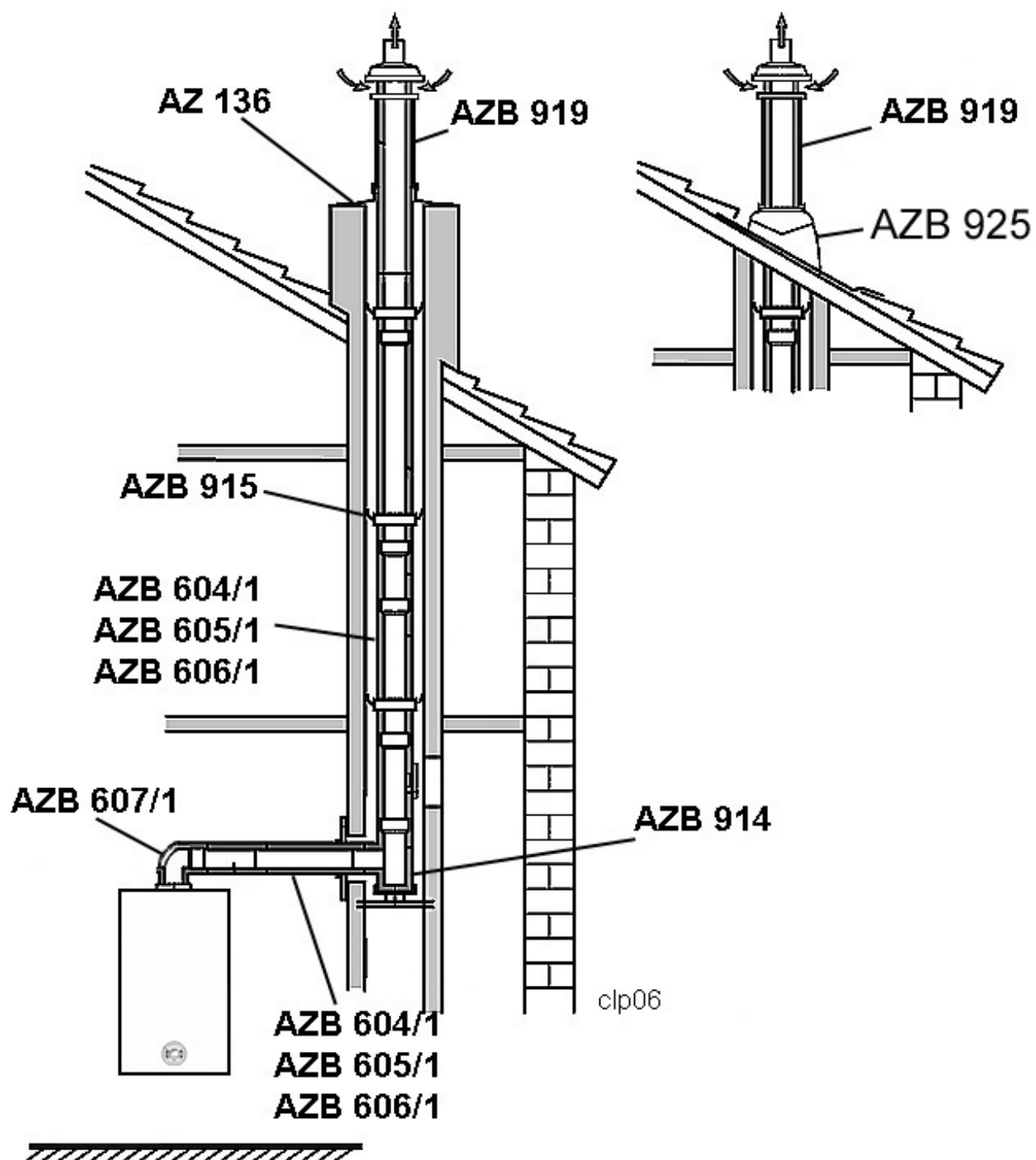




Fig. 30


7.7 Concentrisch Ø 80/125 rookgasafvoer langs de gevel en luchttoevoer onderaan tegen de gevel


7.7 Concentrique Ø 80/125 évacuation des gaz brûlés le long de la façade et amenée d'air en bas contre la façade


C53


 De maximale equivalente lengte bedraagt **16 meter** (van geiser tot uitmonding).
(bochten op de geiser en op de gevel niet meerekenen).

 La longueur maximale équivalente est **16 mètres** (du chauffe-bain jusqu'au débouché).
(ne pas prendre en compte les coudes sur le chauffe-bain et sur la façade).


 Op de gevel dient Ø 80 enkel voor rookgasafvoer.
Hier geldt:
1 m buis = 1 m equivalente lengte.


 Sur la façade, Ø 80 ne sert que pour l'évacuation des gaz brûlés.
Ici vaut:
1 m de conduit = 1 m de longueur équivalente.


 Voor de verbinding tussen de geiser en de schouw, moet een concentrische buis van Ø 80/125 voor rookgasafvoer en luchttoevoer gebruikt worden.
Voor de equivalente lengtes, zie onderstaande tabel.


 Pour le raccordement entre le chauffe-bain et la cheminée, on doit utiliser un conduit concentrique Ø 80/125 pour l'évacuation des gaz brûlés et pour l'amenée d'air.
Voir le tableau ci-dessous pour les longueurs équivalentes.

	1 meter buis 1 mètre de conduit	bocht 90° coude 90°	bocht 45° coude 45°	bocht 30° coude 30°
Ø 80/125	2 m	3 m	2 m	1 m

 De buitenste buis Ø 125 mm wordt omgekeerd gemonteerd als bescherming tegen waterinfiltratie.

 Le conduit extérieur Ø 125 mm doit être monté à l'inverse pour éviter l'infiltration d'eau.

 Na het installeren van de geiser, moet het toerental van de extractor ingesteld in overeenstemming met de equivalente lengte van de rookgasafvoer (zie blz. 44 – 45).

 Après l'installation du chauffe-bain, le régime de l'extracteur doit être réglé en correspondance à la longueur équivalente de l'évacuation des gaz brûlés (voir pages 44 – 45).

Menu	Equivalente lengte van buizen en bochten	Toerental van de extractor (LCD display)	
		aardgas	vl. gas
P2	van 1 tot 3 meter	12	13
	van 3,1 tot 7 meter	13	13
	van 7,1 tot 8 meter	14	14

Menu	Longueur équivalente des conduits et coudes	Régime de l'extracteur (afficheur LCD)	
		gaz nat.	gaz liq.
P2	de 1 à 3 mètres	12	13
	de 3,1 à 7 mètres	13	13
	de 7,1 à 8 mètres	14	14

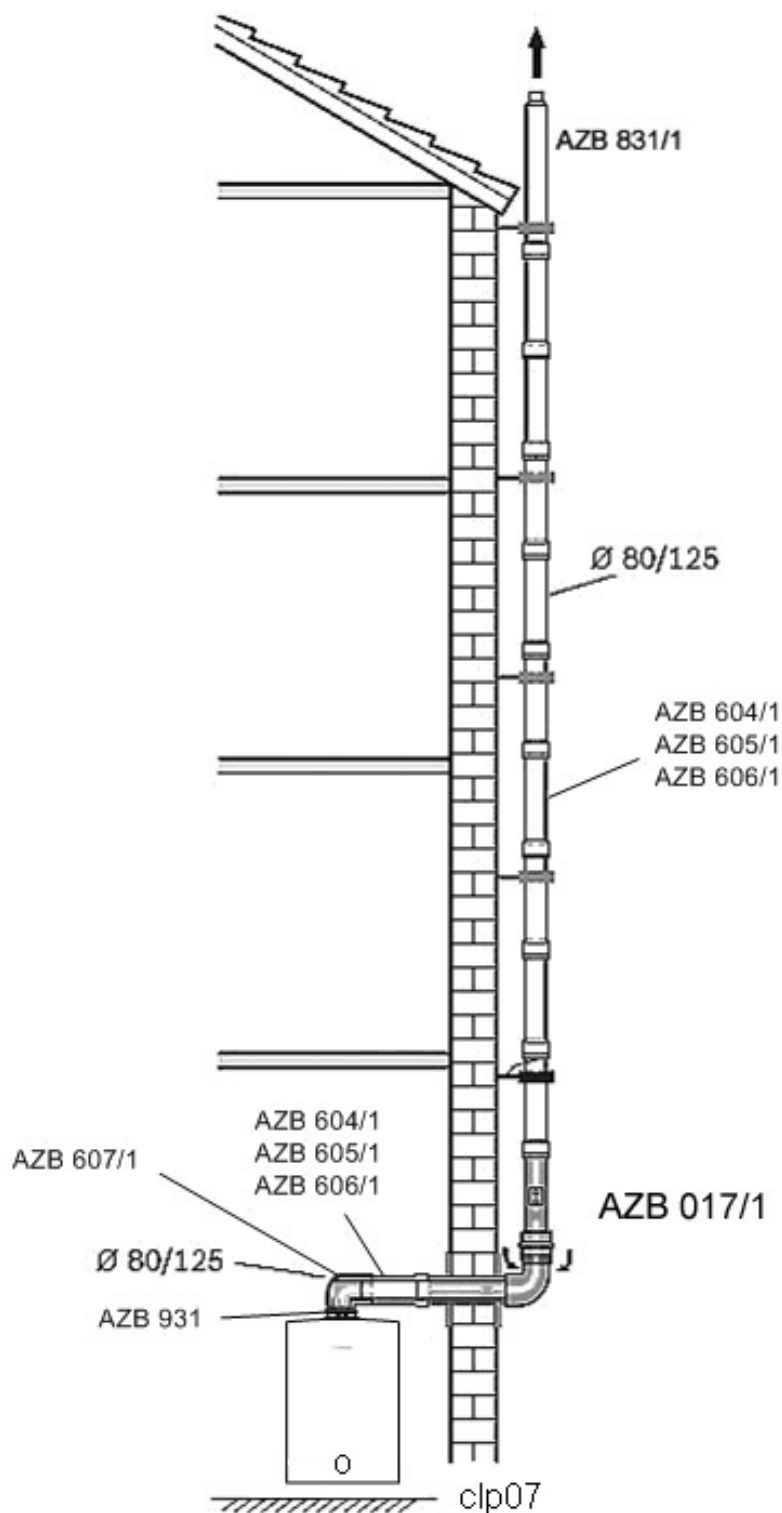
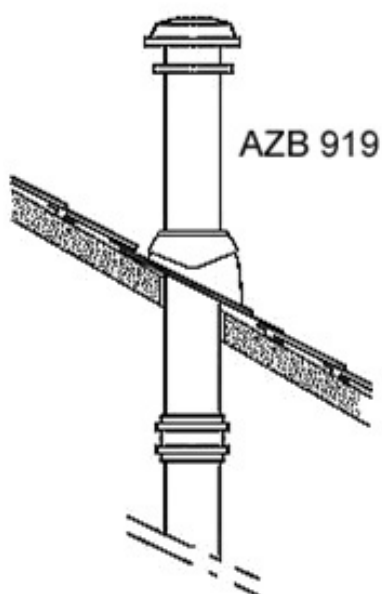


Fig. 31



Tussen de geiser en de binnenmuur moet het normale rookgasafvoermateriaal Ø 80/125 gebruikt worden. (AZB 931, AZB 607/1, AZB 604/1, AZB 605/1, AZB 606/1, ...)



Utiliser le matériel d'évacuation des gaz brûlés normal entre le chauffe-bain et le mur intérieur. (AZB 931, AZB 607/1, AZB 604/1, AZB 605/1, AZB 606/1, ...)

De verlengbuis die door de muur gestoken wordt moet uit elkaar genomen worden (fig. 32). De buitenste buis Ø 125 (luchttoevoer) op de correcte lengte afzagen aan de kant van de mof en dichting (fig. 33 A). De binnenste buis Ø 80 (rookgas) op de correcte lengte afzagen, aan de kant zonder mof en dichting (fig. 33 B). Beide buizen terug in elkaar steken (fig. 33 C).

L'allonge qui sera montée à travers le mur, doit être démontée (fig. 32). Scier le conduit extérieur Ø 125 (amenée d'air) à la mesure correcte, au côté du manchon et joint (fig. 33 A). Scier le conduit intérieur Ø 80 (gaz brûlés) à la mesure correcte, au côté sans manchon et joint (fig. 33 B). Glisser les conduits l'un dans l'autre (fig. 33 C).

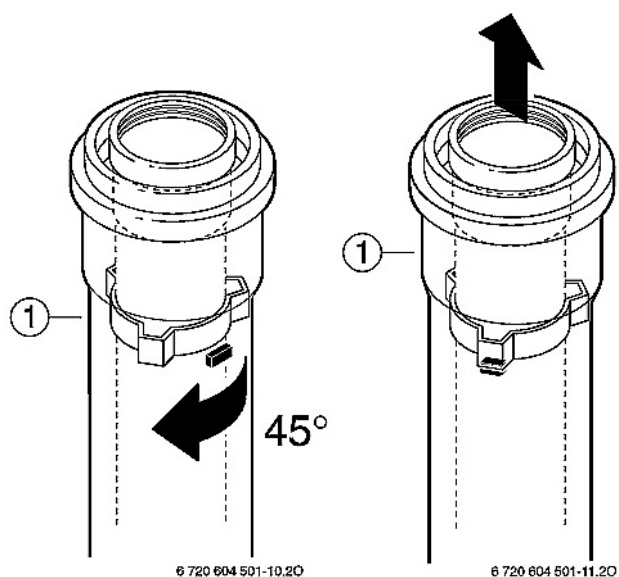


Fig. 32

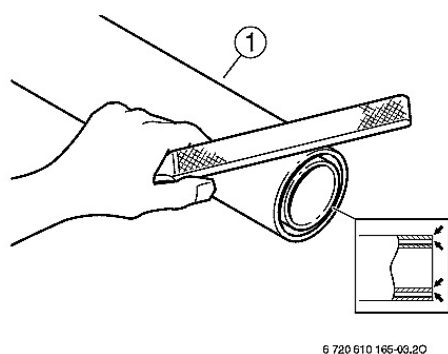


Fig. 34

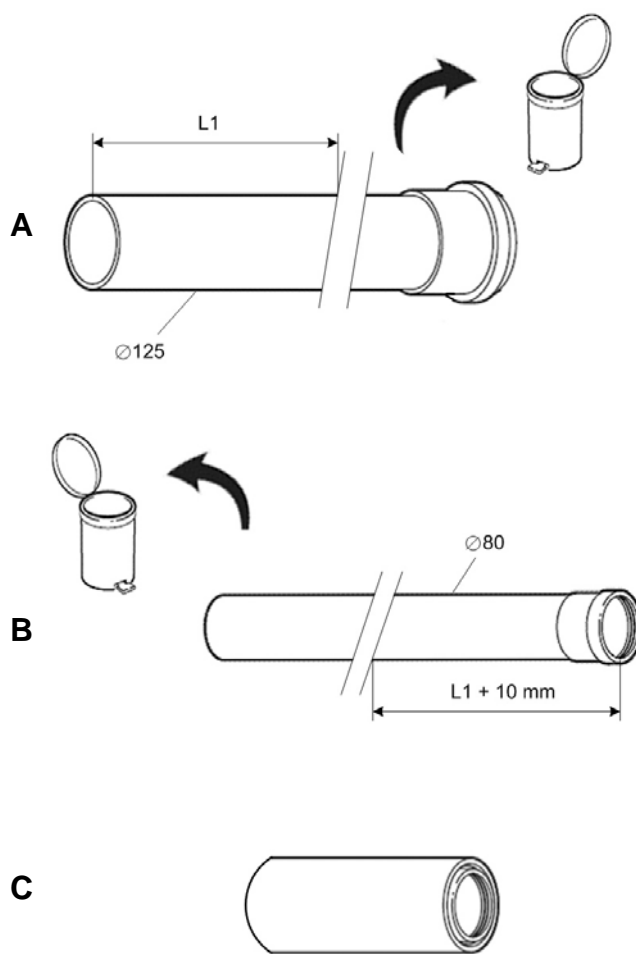


Fig. 33

Beide delen op de laatste bocht of laatste verlengbuis monteren zodanig dat de rookgasbuis (Ø 80 met mof) en de verseluchttoevoerbuis (Ø 125 zonder mof) 65 tot 80 mm door de gevel uitsteken (fig. 35 – maat X).

Monter les deux parties sur le dernier coude ou sur la dernière allonge, tel que le conduit des gaz brûlés (Ø 80 avec manchon) et le conduit d'amenée d'air (Ø 125 sans manchon) dépasse la façade de 65 à 80 mm (fig. 35 – mesure X).

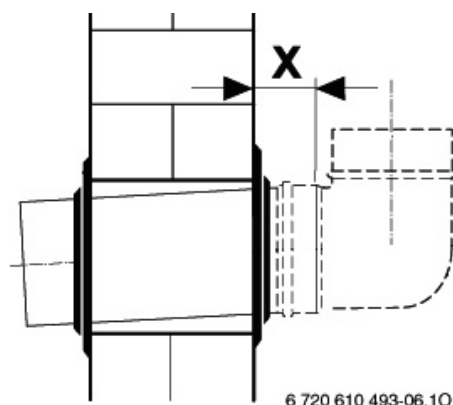
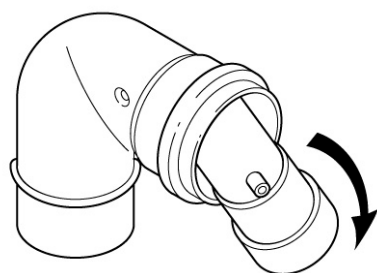


Fig. 35

Nu de bocht AZB 607/1 uiteen nemen (fig. 36) en de buitenste bocht (Ø 125) omgedraaid terug monteren over de binnenste bocht (Ø 80) (fig. 37). Het geheel monteren op de verlengbuis die door de gevel steekt (fig. 38).



6 720 604 502-05.30

Fig. 36

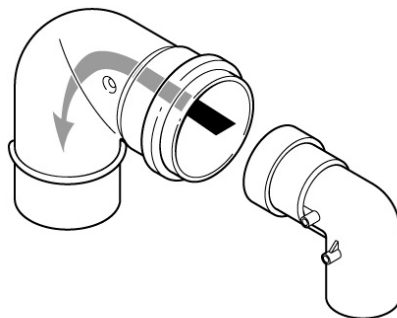
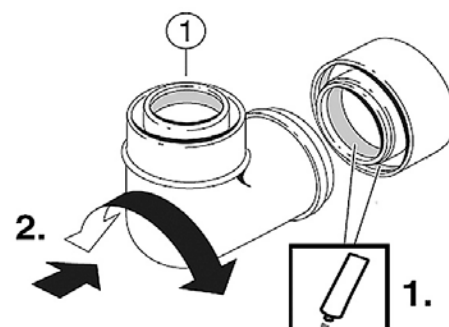


Fig. 37



6 720 604 502-06.30

Fig. 38

Vervolgens het overgangsstuk met luchttoevoer (AZB 017/1) op deze bocht monteren (fig. 39).

Monter ensuite la pièce d'adaptation avec amenée d'air (AZB 017/1) sur ce coude (fig. 39).

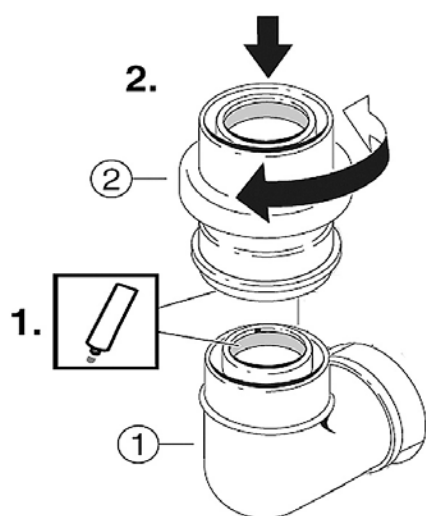


Fig. 39

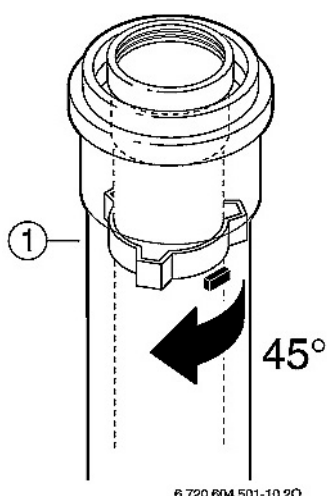


Fig. 40

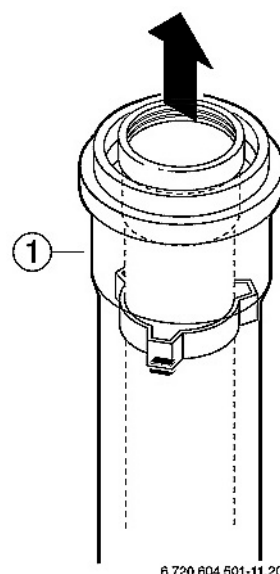


Fig. 41

Bij alle verlengbuizen (Ø 80/125) op de gevel, moet ook de buitenste buis (Ø 125) omgedraaid worden ten opzichte van de binnenste rookgasbuis (Ø 80). Hiervoor de buizen uit elkaar nemen, zie fig. 40 en 41.

Avec toutes les allonges (Ø 80/125) sur la façade, le conduit intérieur (Ø 125) doit également être inversé vis-à-vis le conduit des gaz brûlés intérieur (Ø 80). Pour cela, démonter les conduits, voir fig. 40 et 41.

De buitenste buis 180° draaien.
Daarna de binnenste buis in de buitenste schuiven.
Zie fig. 42 en 43.

Tourner le conduit extérieur de 180°.
Ensuite, glisser le conduit intérieur dans le conduit extérieur.
Voir fig. 42 et 43.

Doe hetzelfde met alle andere verlengbuizen en monteer ze op elkaar, zie fig. 44.

Faites la même chose avec tous les autres allonges et montez-les l'un sur l'autre, voir fig. 44

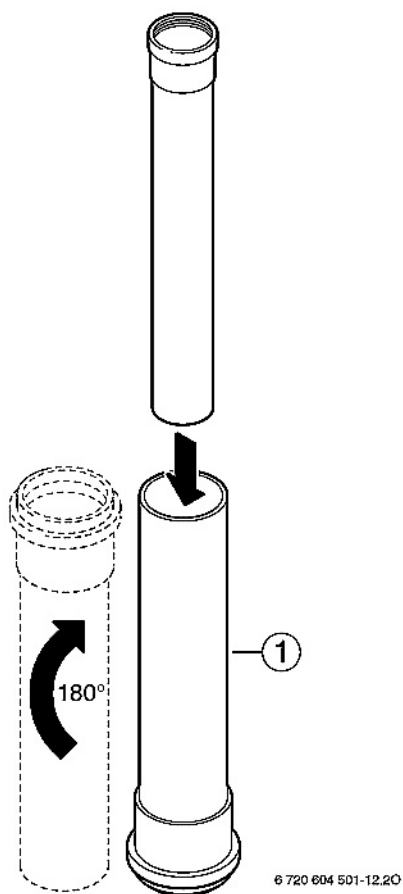


Fig. 42

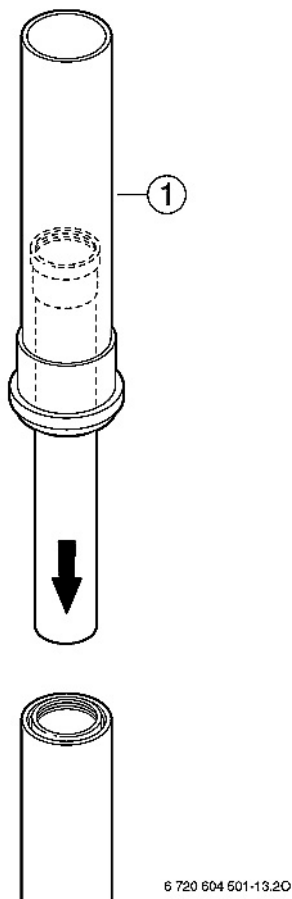


Fig. 43

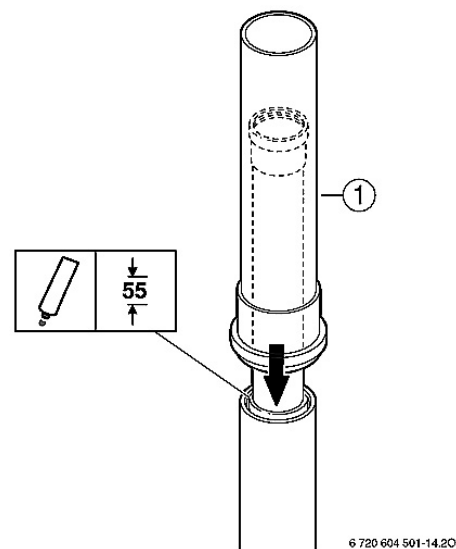


Fig. 44

Het eindstuk AZB 831/1 wordt boven op de laatste verlengbuis gemonteerd, zie fig. 45 en 46.

Le débouché AZB 831/1 est monté sur la dernière allonge, voir fig. 45 et 46.

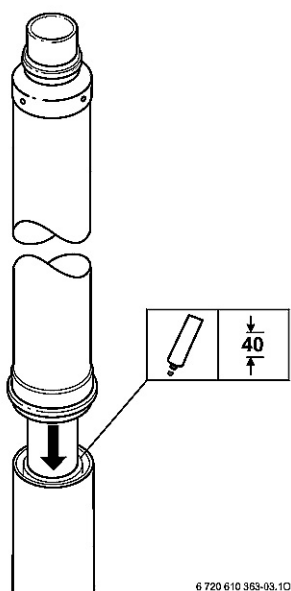


Fig. 45

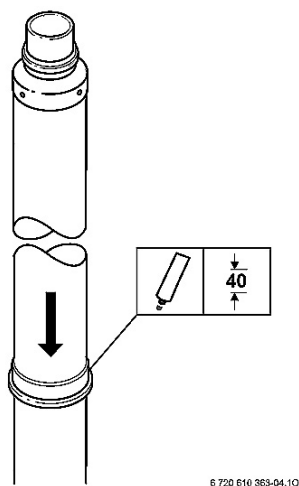


Fig. 46

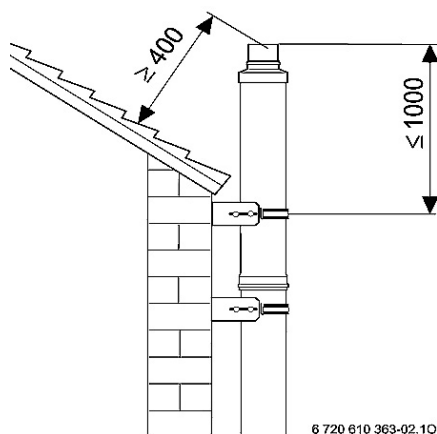


Fig. 47

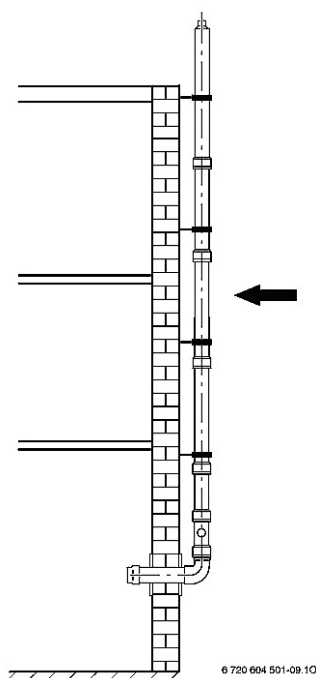


Fig. 48

Alle buizen worden om de 1000 mm aan de gevel bevestigd met de beugels AZB 657 of met beugels Ø 125 uit de handel, zie fig. 47 en 48.

Tous les conduits sont fixés tous les 1000 mm à la façade avec les collets de fixation AZB 657 ou avec des collets Ø 125 de la commerce, voir fig. 47 et 48.



De maximale equivalente lengte bedraagt
8 meter.



La longueur maximale équivalente est
8 mètres.



OPGELET: Voor elke extra bocht en afhankelijk van de hoek, moet de equivalente lengte verminderd worden.



ATTENTION: Pour chaque coude et dépendant de l'angle, la longueur équivalente doit être diminuée.

	bocht 90° coude 90°	bocht 45° coude 45°	bocht 30° coude 30°
Ø 80/125	2 m	1 m	0,7 m

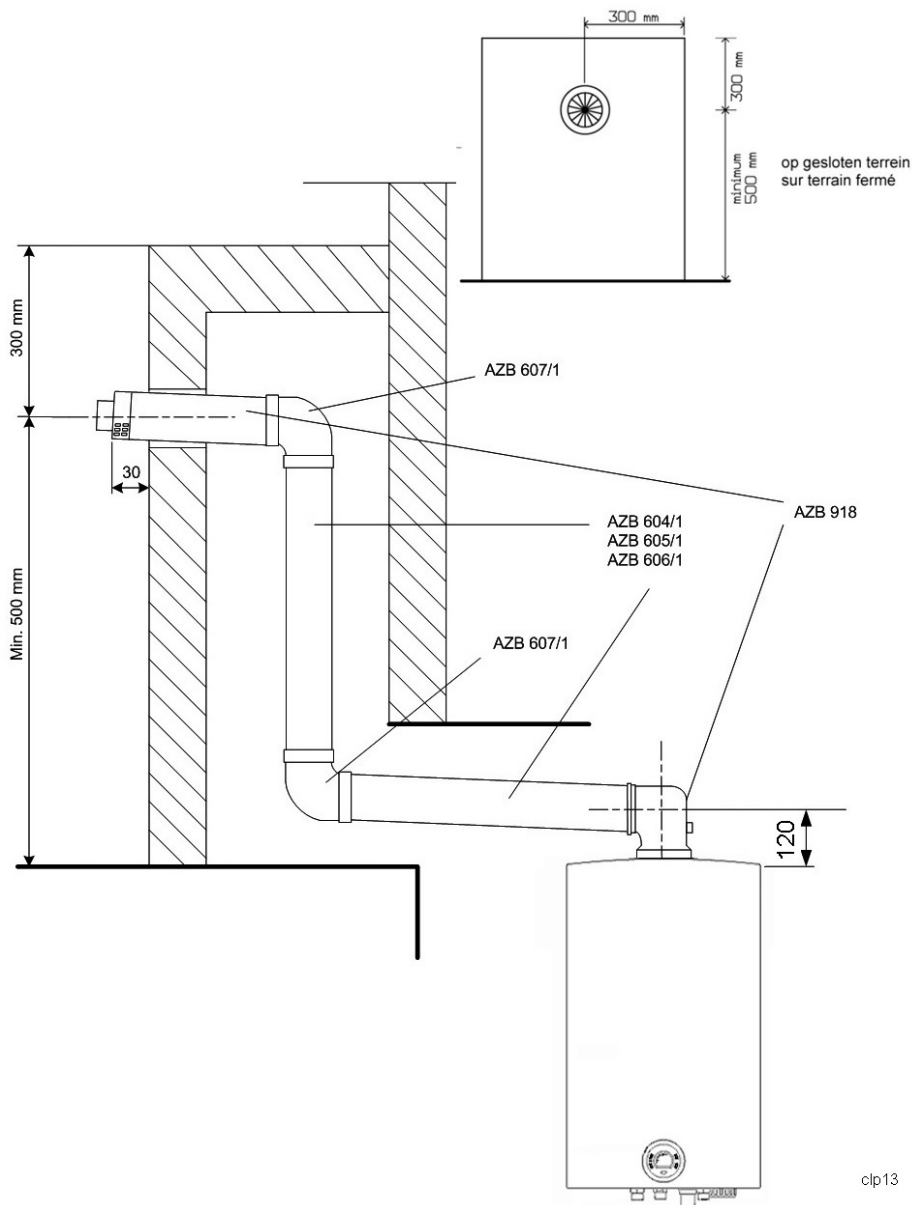


Fig. 49



Na het installeren van de geiser, moet het toerental van de extractor ingesteld in overeenstemming met de equivalente lengte van de rookgasafvoer (zie blz. 44 – 45).



Après l'installation du chauffe-bain, le régime de l'extracteur doit être réglé en correspondance à la longueur équivalente de l'évacuation des gaz brûlés (voir pages 44 – 45).

Menu	Equivalente lengte van buizen en bochten	Toerental van de extractor (LCD display)	
		aardgas	vl. gas
P2	van 1 tot 3 meter	12	13
	van 3,1 tot 7 meter	13	13
	van 7,1 tot 8 meter	14	14

Menu	Longueur équivalente des conduits et coudes	Régime de l'extracteur (afficheur LCD)	
		gaz nat.	gaz liq.
P2	de 1 à 3 mètres	12	13
	de 3,1 à 7 mètres	13	13
	de 7,1 à 8 mètres	14	14

7.9 Parallele afvoersystemen 2 x Ø 80 mm

7.9 Systèmes d'évacuation parallèles 2 x Ø 80 mm



De maximale equivalente lengte bedraagt
16 meter.



La longueur maximale équivalente est
16 mètres.

TABELLEN EQUIVALENTE LENGTES		TABLEAUX LONGUEURS EQUIVALENTES	
C 13	horizontaal - parallel	C 13	horizontal - parallèle
Ø 80/80	16 meter (L1+L2)*	Ø 80/80	16 mètres (L1+L2)*
C 33	verticaal - parallel	C 33	vertical - parallèle
Ø 80/80	16 meter (L1+L2)*	Ø 80/80	16 mètres (L1+L2)*
C 53	rookgasafvoer en luchttoevoer uit een andere drukzone	C 53	évacuation verticale et arrivée d'air d'une autre zone de pression
Ø 80	16 meter (L1+L2)*	Ø 80	16 mètres (L1+L2)*
B 23	open systeem	B 23	système ouvert
Ø 80	16 meter	Ø 80	16 mètres



OPGELET: Voor elke extra bocht en afhankelijk van de hoek, moet de equivalente lengte verminderd worden.



ATTENTION: Pour chaque coude et dépendant de l'angle, la longueur équivalente doit être diminuée.

	bocht / coude 90°	bocht / coude 45°
Ø 80	1 m	0,5 m



* De tabel geeft de som van de totale equivalente lengte van zowel de rookgasafvoer (L1) als van de luchttoevoer (L2).



* Le tableau donne la somme de la longueur équivalente totale de l'évacuation des gaz brûlés (L1) et de l'arrivée d'air (L2).



Na het installeren van de geiser, moet het toerental van de extractor ingesteld in overeenstemming met de equivalente lengte van de rookgasafvoer (zie blz. 44 – 45).



Après l'installation du chauffe-bain, le régime de l'extracteur doit être réglé en correspondance à la longueur équivalente de l'évacuation des gaz brûlés (voir pages 44 – 45).

Menu	Equivalente lengte van buizen en bochten	Toerental van de extractor (LCD display)	
		aardgas	vl. gas
P2	van 1 tot 6 meter	12	13
	van 6,1 tot 14 meter	13	13
	van 14,1 tot 16 meter	14	14

Menu	Longueur équivalente des conduits et coudes	Régime de l'extracteur (afficheur LCD)	
		gaz nat.	gaz liq.
P2	de 1 à 6 mètres	12	13
	de 6,1 à 14 mètres	13	13
	de 14,1 à 16 mètres	14	14



Raadpleeg steeds onze technische dienst vooraleer de montage aan te vatten!



Consulter toujours notre service technique avant de commencer le montage!



De maximale equivalente lengte bedraagt
16 meter



La longueur maximale équivalente est
16 mètres

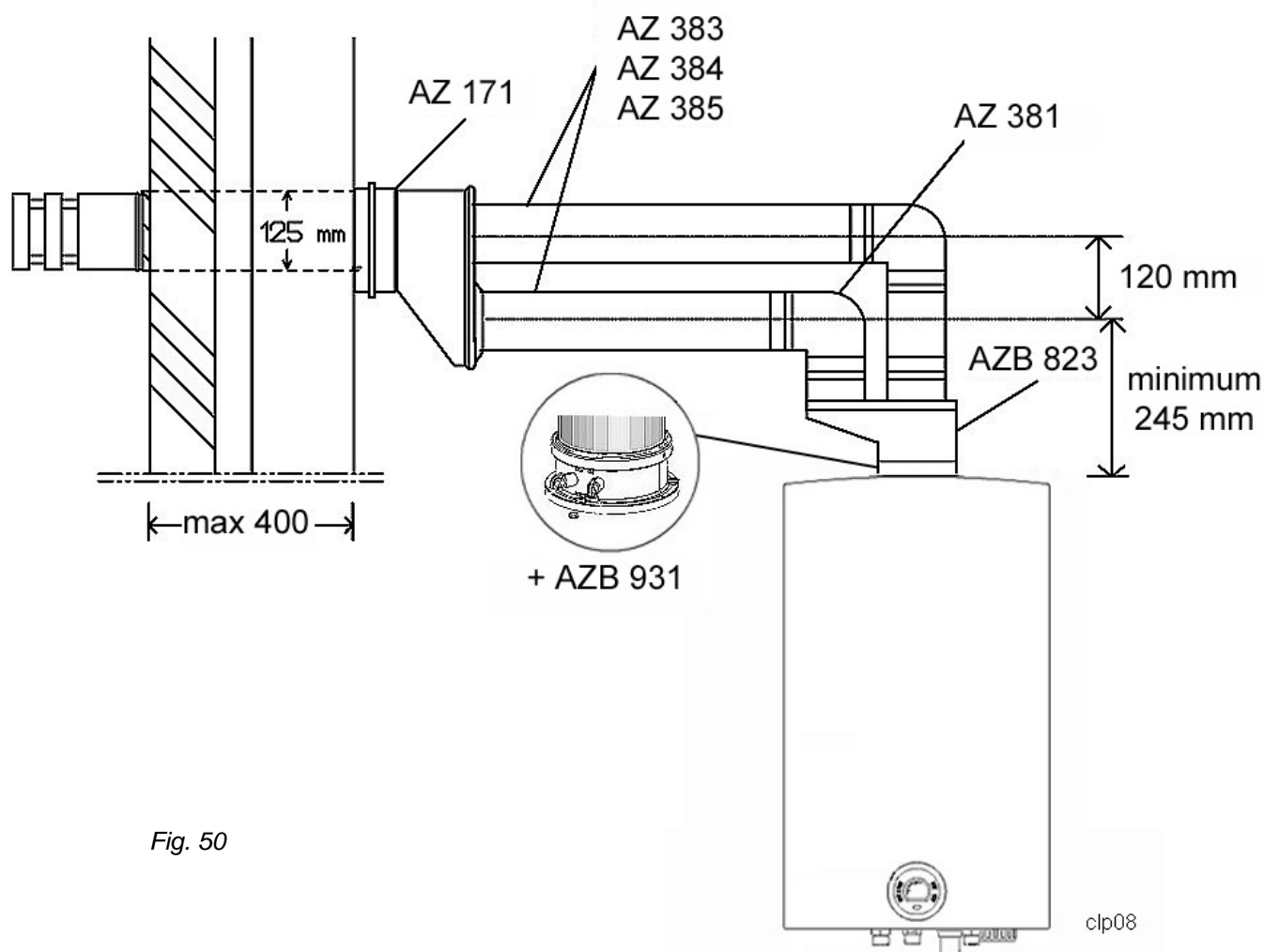


Fig. 50



Na het installeren van de geiser, moet het toerental van de extractor ingesteld in overeenstemming met de equivalente lengte van de rookgasafvoer (zie blz. 44 – 45).



Après l'installation du chauffe-bain, le régime de l'extracteur doit être réglé en correspondance à la longueur équivalente de l'évacuation des gaz brûlés (voir pages 44 – 45).

Menu	Equivalente lengte van buizen en bochten	Toerental van de extractor (LCD display)	
		aardgas	vl. gas
P2	van 1 tot 6 meter	12	13
	van 6,1 tot 14 meter	13	13
	van 14,1 tot 16 meter	14	14

Menu	Longueur équivalente des conduits et coudes	Régime de l'extracteur (afficheur LCD)	
		gaz nat.	gaz liq.
P2	de 1 à 6 mètres	12	13
	de 6,1 à 14 mètres	13	13
	de 14,1 à 16 mètres	14	14



De maximale equivalente lengte bedraagt
16 meter



La longueur maximale équivalente est
16 mètres

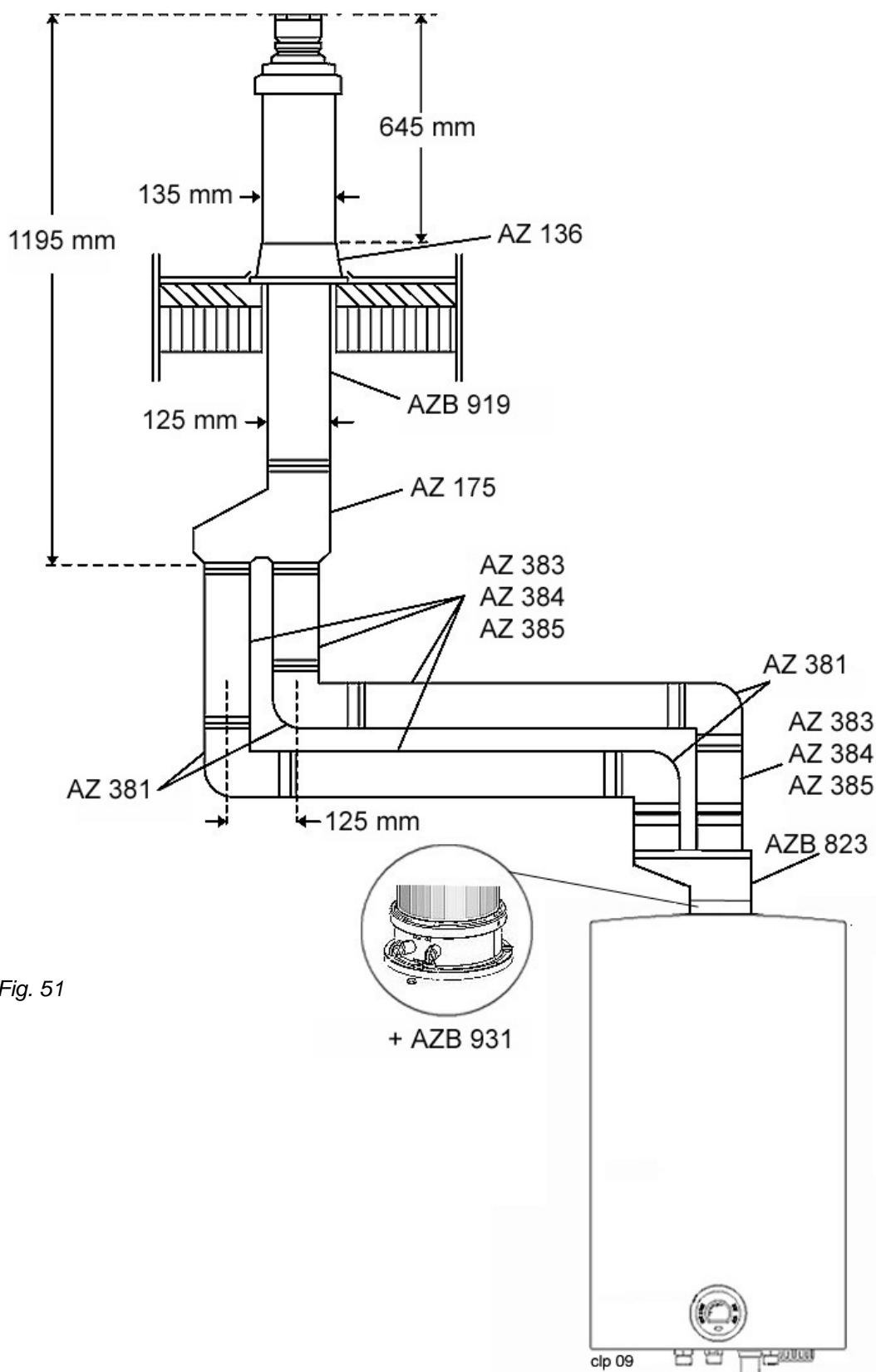


Fig. 51

+ AZB 931



Instelling van het toerental van de extractor:
zie blz. 35 en blz. 44 – 45, tabel 3.



Réglage du régime de l'extracteur:
voir page 35 et pages 44 – 45, tableau 3.

7.10 C.L.V. - aansluiting 2 x Ø 80 mm
(parallelle luchttoevoer en rookgasafvoer)

7.10 Raccordement C.L.V. 2 x Ø 80 mm
(amenée d'air et évacuation des gaz brûlés parallèles)

C43



De maximale equivalente lengte bedraagt
16 meter (L1+L2)*



La longueur maximale équivalente est
16 mètres (L1+L2)*



* De tabel geeft de som van de totale equivalente lengte van zowel de rookgasafvoer (L1) als van de luchttoevoer (L2).



* Le tableau donne la somme de la longueur équivalente totale de l'évacuation des gaz brûlés (L1) et de l'arrivée d'air (L2).

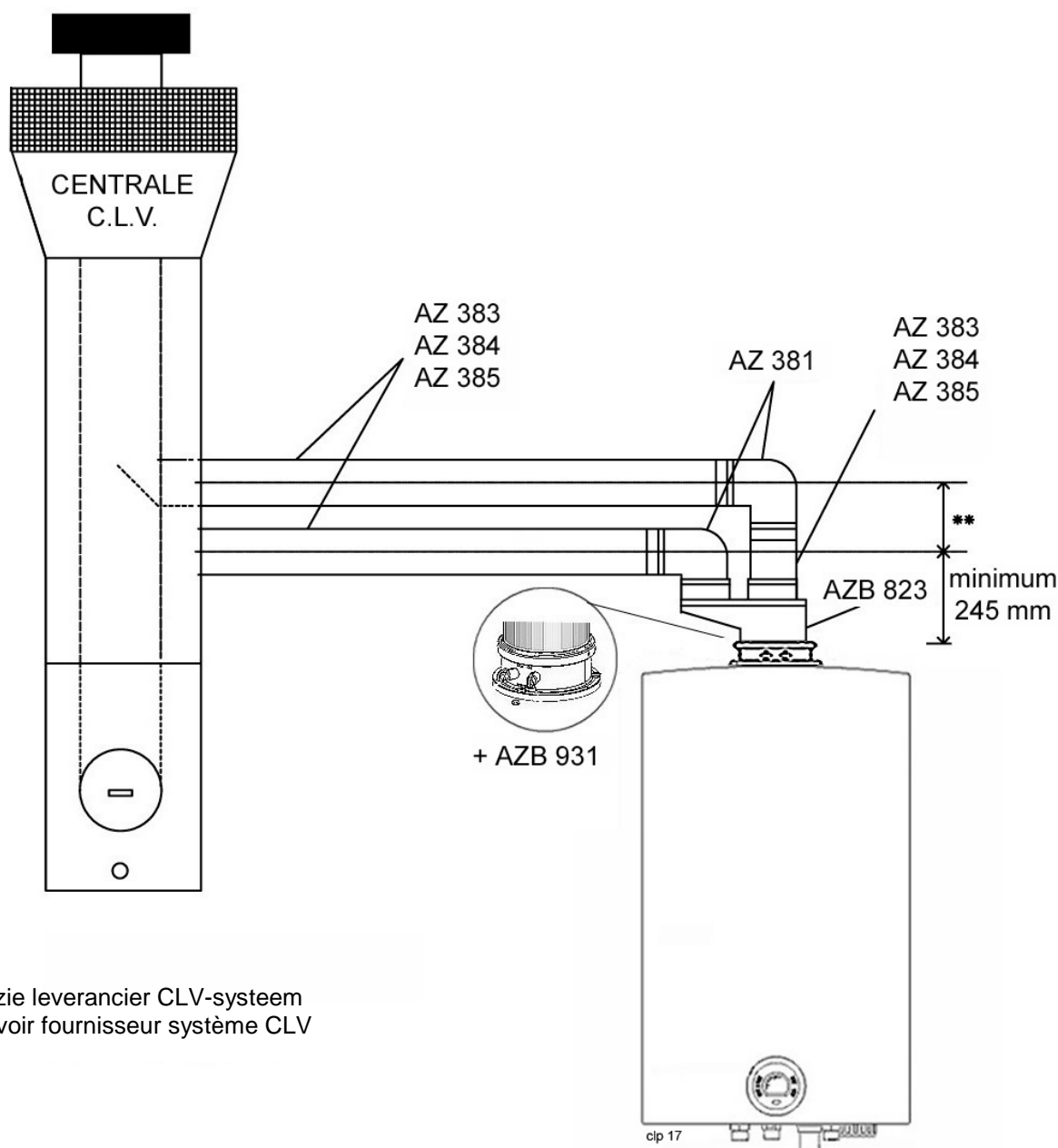


OPGELET: Voor elke extra bocht en afhankelijk van de hoek, moet de equivalente lengte verminderd worden.



ATTENTION: Pour chaque coude et dépendant de l'angle, la longueur équivalente doit être diminuée.

	bocht / coude 90°	bocht / coude 45°
Ø 80	1 m	0,5 m



** zie leverancier CLV-systeem
voir fournisseur système CLV

Fig. 52



Instelling van het toerental van de extractor:
zie blz. 35 en blz. 44 – 45, tabel 3.



Réglage du régime de l'extracteur:
voir page 35 et pages 44 – 45, tableau 3.



Raadpleeg steeds onze technische dienst vooraleer de montage aan te vatten!



Consulter toujours notre service technique avant de commencer le montage!



De maximale equivalente lengte bedraagt **16 meter (L1+L2)***



La longueur maximale équivalente est **16 mètres (L1+L2)***



* Som van de totale equivalente lengte van zowel de rookgasafvoer (L1) als van de luchttoevoer (L2).



* Somme de la longueur équivalente totale de l'évacuation des gaz brûlés (L1) et de l'arrivée d'air (L2).



OPGELET: Voor elke extra bocht en afhankelijk van de hoek, moet de equivalente lengte verminderd worden.



ATTENTION: Pour chaque coude et dépendant de l'angle, la longueur équivalente doit être diminuée.

	bocht / coude 90°	bocht / coude 45°
Ø 80	1 m	0,5 m

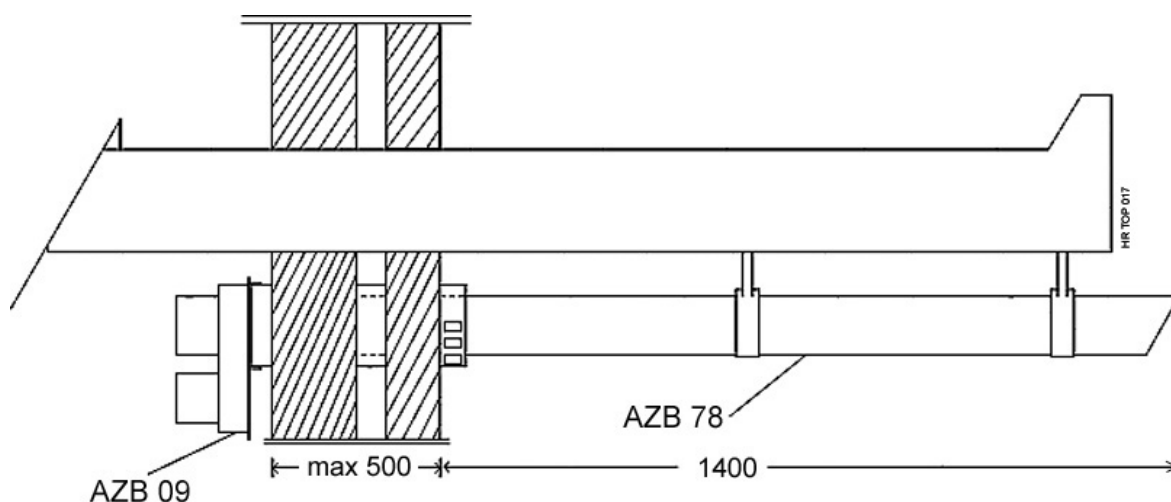


Fig. 53



Na het installeren van de geiser, moet het toerental van de extractor ingesteld in overeenstemming met de equivalente lengte van de rookgasafvoer (zie blz. 44 – 45).



Après l'installation du chauffe-bain, le régime de l'extracteur doit être réglé en correspondance à la longueur équivalente de l'évacuation des gaz brûlés (voir pages 44 – 45).

Menu	Equivalente lengte van buizen en bochten	Toerental van de extractor (LCD display)	
		aardgas	vl. gas
P2	van 1 tot 6 meter	12	13
	van 6,1 tot 14 meter	13	13
	van 14,1 tot 16 meter	14	14

Menu	Longueur équivalente des conduits et coudes	Régime de l'extracteur (afficheur LCD)	
		gaz nat.	gaz liq.
P2	de 1 à 6 mètres	12	13
	de 6,1 à 14 mètres	13	13
	de 14,1 à 16 mètres	14	14

7.12 Gemeenschappelijke rookgasafvoer en individuele luchttoevoer in een ander drukvlak, Ø 80

7.12 Evacuation des gaz brûlés collective et amenée d'air individuelle dans une autre zone de pression, Ø 80

C83



De maximale equivalente lengte bedraagt **16 meter. (L1+L2)*****



La longueur maximale équivalente est **16 mètres. (L1+L2)*****



*** Som van de totale equivalente lengte van zowel de rookgasafvoer (L1) als van de luchttoevoer (L2).



*** Somme de la longueur équivalente totale de l'évacuation des gaz brûlés (L1) et de l'arrivée d'air (L2).

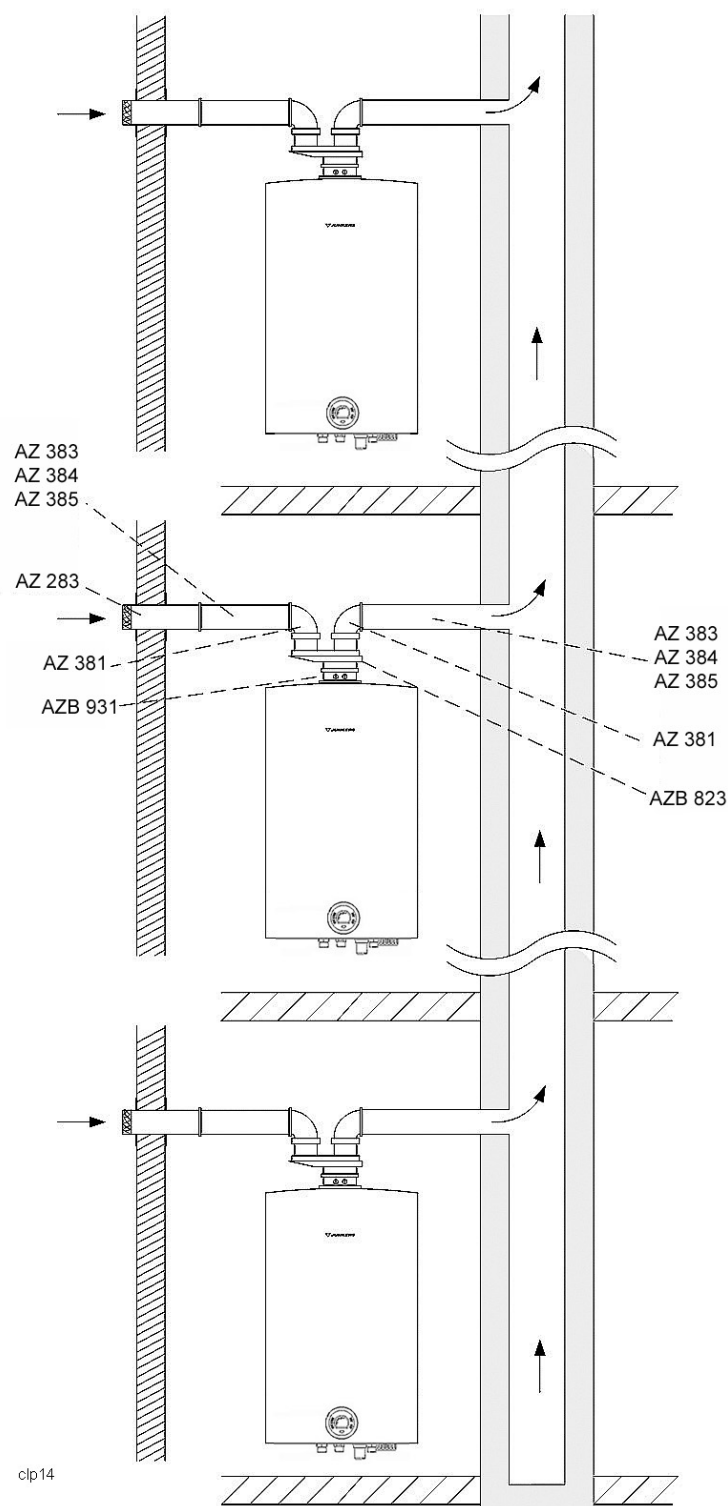


Voor elke extra bocht en afhankelijk van de hoek, moet de equivalente lengte verminderd worden.



Pour chaque coude et dépendant de l'angle, la longueur équivalente doit être diminuée.

	bocht / coude 90°	bocht / coude 45°
Ø 80	1 m	0,5 m



De maximale equivalente lengte van de luchttoevoer en de rookgasafvoer tot aan de schouw bedraagt 16 meter.



De afmetingen van de collectieve schouw worden bepaald door de leverancier van deze schouw.

Instelling van het toerental van de extractor:
zie blz. 38 en blz. 44 – 45 (tabel 3).

La longueur maximale équivalente de l'amenée d'air et de l'évacuation des gaz brûlés jusqu'à la cheminée est 16 mètres.



Les dimensions de la cheminée collective sont déterminées par le fournisseur de la cheminée.

Réglage du régime de l'extracteur:
voir page 38 et pages 44 – 45 (tableau 3).

Fig. 54



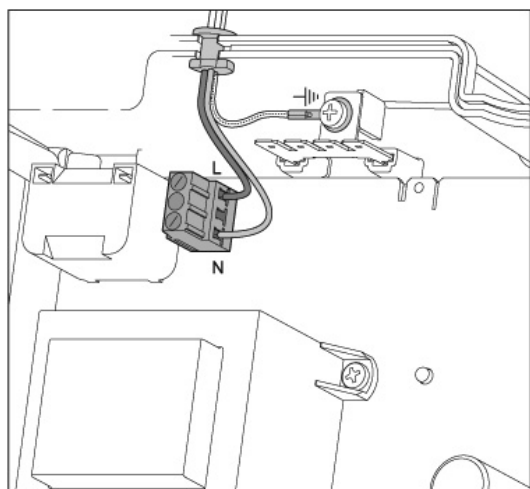
Gevaar: Door elektrocutie.

- ▶ Vooraleer werken uit te voeren moet de stroomtoevoer onderbroken worden.

8.1 Bedrading

De voorschriften van de plaatselijke elektriciteitsmaatschappij en van het algemeen reglement op de elektrische installaties (A.R.E.I.), moeten strikt opgevolgd worden. De geiser is IPX 4 D-gekeurd en mag niet boven bad of douche, maximum in het beschermingsvolume, geplaatst worden.

- ▶ De geiser is voorzien van een aansluitkabel met stekker en moet aangesloten worden aan een stopcontact met aarding.
- ▶ De voedingsspanning van de geiser mag niet onderbroken worden (bvb. door een stopcontact gekoppeld aan een lichtschakelaar)



6720608913-09.1AL

Fig. 55



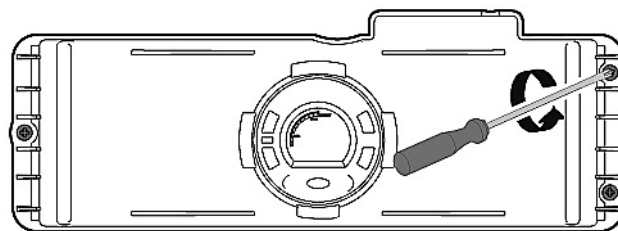
Danger: Par électrocution.

- ▶ Avant d'entamer les travaux, couper l'alimentation électrique.

8.1 Câblage

Les prescriptions de la compagnie d'électricité locale et le règlement sur les installations électriques (R.G.I.E.), sont à observer strictement. Le chauffe-bain est agréé IPX 4 D et ne peut pas être installé au-dessus du bain ou de la douche. Tout au plus peut-il être installé dans le volume de protection.

- ▶ Le chauffe-bain est muni d'un câble de raccordement avec fiche et doit être raccordé à une prise de courant avec prise de terre.
- ▶ L'alimentation en courant du chauffe-bain ne peut pas être coupée. (p.ex. par une prise alliée à un interrupteur de la lumière)



6720608920-09.1AL

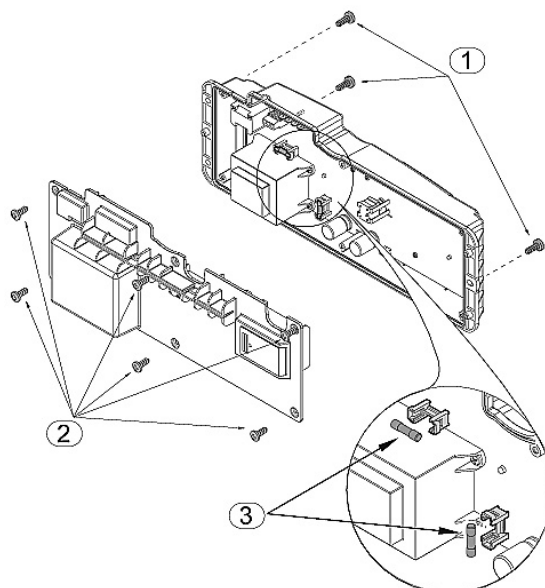
Fig. 56

8.2 Plaats van de zekeringen in de schakelkast

- ▶ Verwijder de mantel van de geiser, zie fig. 6 en 7.
- ▶ Schroef de drie vijzen van de frontplaat van de schakelkast los (fig. 56 en 57, pos. 1).

8.2 Position des fusibles dans le boîtier de commande

- ▶ Enlever le panneau frontal de l'appareil, voir fig. 6 et 7.
- ▶ Desserrer trois vis sur le panneau frontal du boîtier électronique (fig. 56 et fig. 57, pos. 1).



6720608158-78.1AL

Fig. 57

- Trek de schakelkast naar voor om de 6 vijzen aan de achterzijde te kunnen losschroeven (fig. 57, pos. 2).
- Na controle van de zekeringen (fig. 57, pos. 3) alle bestanddelen in omgekeerde volgorde terug inbouwen.
- Tirer le boîtier électronique afin d'accéder aux six vis situées sur la partie arrière et les retirer (fig. 57, pos. 2).
- Après avoir vérifié les fusibles (fig. 57, pos. 3), procéder à l'assemblage de tous les composants dans l'ordre inverse.

9. REGELING

9.1 Gas

De gasaansluitdruk aangeduid in de technische gegevens, moet aan de manometerstut op de gasblok gecontroleerd worden.

De geisers worden vanuit de fabriek geregeld en verzegeld in overeenstemming met categorie $I_{2E(S)}$ (aardgas) of I_{3P} (vloeibaar gas).

De installateur mag daarom geen enkele instelling van het gasdebiet doorvoeren.



OPMERKING: De ombouw naar een andere gassoort mag alleen gedaan worden door de dienst na verkoop van JUNKERS.



Opmerkingen:

- Bij aardgastoestellen:
De geiser niet ontsteken wanneer de aansluitdruk lager is dan 18 mbar of hoger dan 28 mbar.
- Bij vloeibaar gastoestellen:
De geiser niet ontsteken wanneer de aansluitdruk lager is dan 30 mbar of hoger dan 45 mbar.
- Bij gasdrukken hoger dan 150 mbar wordt de gasblok beschadigd en dient hij in zijn geheel te worden vervangen.

9.2 Water

Het waterdebiet moet niet ingesteld worden.
De toestellen zijn voorzien van een waterdebietregelaar.

9.3 Waarden van de programma's

Deze paragraaf geeft een gedetailleerde beschrijving van de waarden van elk programma.
De fabriekwaarden zijn de juiste waarden voor de meeste installaties.



Voorzichtig: Het ingeven van foutieve waarden in de geiser kan tot pannes, fouten en tot een tussenkomst van een vakman leiden

9. REGLAGE

9.1 Gaz

La pression d'alimentation gaz indiquée dans les notices techniques doit être contrôlée à la prise manométrique au bloc gaz.

Les chauffe-bains sont réglés et plombés en usine, conformément à la catégorie $I_{2E(S)}$ (gaz naturel) ou I_{3P} (gaz liquide).

Par conséquent, en aucun cas le débit gaz ne peut être réglé par l'installateur.



REMARQUE: La conversion à une autre sorte de gaz ne peut être effectuée que par le service après-vente de JUNKERS.



Remarques:

- Pour appareils au gaz naturel:
Ne pas allumer le chauffe-bain quand la pression d'alimentation est inférieure à 18 mbar ou supérieure à 28 mbar.
- Pour appareils au gaz liquide:
Ne pas allumer le chauffe-bain quand la pression d'alimentation est inférieure à 30 mbar ou supérieure à 45 mbar.
- Lors de pressions d'alimentation supérieures à 150 mbar, le bloc gaz sera endommagé et devra être remplacé entièrement.

9.2 Eau

Le débit d'eau ne doit pas être ajusté. Les appareils sont équipés d'un régulateur de débit d'eau.

9.3 Valeurs des programmes

Ce paragraphe décrit en détail les valeurs de chaque programme.
Les valeurs d'usine sont les valeurs correctes pour la majorité des installations.



Prudence: L'introduction de valeurs erronées dans l'appareil conduit à une panne, à des erreurs et à l'intervention d'un technicien qualifié.

Programma	Omschrijving	Fabriekswaarden	Minimum	Maximum	Opmerkingen
P1	Max. vermogen	43 (aardgas) 42 (vl. gas)	21	43 (aardgas) 42 (vl.gas)	
P2	Min. vermogen	13 (aardgas) 12 (vl. gas)	13 (aardgas) 12 (vl. gas)	20	
P4	Toegang tot de diagnose	E	0d	10f	Raadpleeg paragraaf 9.4.
P5	Cascadewerking	NO	NO	CC	Om de cascadowerking te activeren, moet de kit cascade 7 736 500 272 gemonteerd worden.
P7	Soort werking	Cd (condensatie)	Cd (condensatie)	NO	Condensatie (verplichte instelling).
P8	Verlichting LCD display	dE	dE	ON	dE: Het LCD display licht op wanneer men op gelijk welke toets van het bedieningspaneel drukt. Het blijft 60 seconden oplichten nadat de laatste toets ingedrukt werd. ON: Het LCD display licht altijd op.
P9	Ontluchting van de ventilator				Wanneer "P9" gekozen is, gaat de secundaire extractor in werking. Druk op de toets "P" om "P9" te activeren.
PH	Type cascade	IC	IC	SC	Dit menu is enkel beschikbaar wanneer de modus cascade CC geselecteerd is.
PC	Modus master/slave	CS	CS	CM	

Tabel 1

Programme	Description	Valeurs d'usine	Minimum	Maximum	Commentaires
P1	Puissance max.	43 (gaz nat.) 42 (gaz liq.)	21	43 (gaz nat.) 42 (gaz liq.)	
P2	Puissance min.	13 (gaz nat.) 12 (gaz liq.)	13 (gaz nat.) 12 (gaz liq.)	20	
P4	Accès au mode diagnostic	E	0d	10f	Consulter le paragraphe 9.4.
P5	Mode cascade	NO	NO	CC	Pour mettre en service le mode cascade, il faut installer le kit cascade 7 736 500 272.
P7	Type de fonctionnement	Cd (condensation)	Cd (condensation)	NO	Condensation (réglage obligatoire).
P8	Afficheur LCD rétro-éclairé	dE	dE	ON	dE: L'afficheur LCD rétro-éclairé s'allume lorsqu'on appuie sur n'importe quelle touche sur le tableau de commande et il se maintient allumé pendant 60 secondes après la dernière touche appuyée. ON: L'afficheur LCD rétro-éclairé est toujours allumé.
P9	Purge de l'extracteur				Lorsque le "P9" est sélectionné, l'extracteur secondaire se met en marche. Pour activer le "P9", appuyer sur la touche "P".
PH	Type cascade	IC	IC	SC	Ce menu n'est disponible que quand le mode cascade CC est sélectionné.
PC	Mode master/slave	CS	CS	CM	

Tableau 1

9.4 Diagnose van de stuureenheid

Ga als volgt te werk om toegang te krijgen tot het diagnosemenu:

- ▶ Druk op de hoofdschakelaar AAN / UIT om de geiser te doven.
- ▶ Druk (en ingedrukt houden) op de programmatoets en druk op de hoofdschakelaar AAN / UIT om de geiser te ontsteken.
- ▶ Laat de programmatoets **P** los wanneer de cijfers '188' op het LCD display verschijnen. De aanduiding "P2" verschijnt.
- ▶ Druk op **+** tot de aanduiding "P4" in het LCD display verschijnt.
Nu bevindt u zich in het diagnosemenu.
- ▶ Druk één keer op **P** en de letter 'E' verschijnt in het LCD display.
- ▶ Druk op de toetsen **+** of **-** om alle diagnosemanieren te doorlopen.
- ▶ Druk één keer op **P** om de gewenste manier te kiezen.

Voorbeeld: Om het waterdebiet van de geiser te controleren, kies manier '3d' en druk op **P**. Indien het cijfer 15 in het LCD display verschijnt, betekent dit dat het actuele waterdebiet 15 l/min bedraagt.

Nadat de gewenste informatie bekomen werd:

- ▶ Druk opnieuw op **P** om naar het diagnosemenu terug te keren.
- ▶ Druk op de toetsen **+** en **-** tot de letter 'E' in het LCD display verschijnt, om het diagnosemenu te verlaten.
- ▶ Druk op de toets **P** en de aanduiding 'P4' verschijnt.
- ▶ Druk op de hoofdschakelaar AAN / UIT om de geiser te doven.
- ▶ Druk op de hoofdschakelaar AAN / UIT om de geiser te ontsteken.
De geiser kan nu normaal in werking gaan.

9.4 Diagnostic de l'unité de commande

Pour accéder au menu du diagnostic, procéder de la manière suivante:

- ▶ Appuyer sur l'interrupteur principal MARCHE/ARRÊT pour éteindre l'appareil.
- ▶ Appuyer, de manière continue, sur la touche de programmes et appuyer sur l'interrupteur principal MARCHE/ARRÊT pour allumer l'appareil.
- ▶ Dès que les chiffres '188' s'affichent sur l'écran LCD, relâcher la touche de programmes **P** et l'indication "P2" s'affiche.
- ▶ Appuyer sur **+** jusqu'à ce que l'indication "P4" s'affiche sur l'écran LCD.
Vous êtes désormais dans le menu diagnostic.
- ▶ Appuyer une fois sur **P** et la lettre 'E' s'affiche sur l'écran LCD.
- ▶ Appuyer sur les touches **+** ou **-** pour parcourir tous les modes de diagnostic.
- ▶ Appuyer une fois sur **P** pour sélectionner le mode désiré.

Exemple: Pour vérifier le débit d'eau de l'appareil, chercher le mode '3d' et appuyer sur **P**. Si le chiffre 15 s'affiche sur l'écran LCD, cela signifie que le débit d'eau actuel de l'appareil est de 15l/min.

Après avoir obtenu l'information souhaitée:

- ▶ Appuyer de nouveau sur **P** pour revenir au menu de diagnostic.
- ▶ Appuyer sur les touches **+** et **-** jusqu'à ce que la lettre 'E' s'affiche sur l'écran LCD, pour quitter le menu de diagnostic.
- ▶ Appuyer sur la touche **P** et l'indication 'P4' s'affiche.
- ▶ Appuyer sur l'interrupteur principal MARCHE/ARRÊT pour éteindre l'appareil.
- ▶ Appuyer sur l'interrupteur principal MARCHE/ARRÊT pour allumer l'appareil.
L'appareil est prêt à fonctionner normalement.

Diagnosemenu		Menu de diagnostic	
E	Toegang en verlaten van het diagnosemenu	E	Entrer et quitter le menu de diagnostic
0d	Toegewezen temperatuur (°C)	0d	Température attribuée (°C)
1d	Ingangstemperatuur van het water (°C)	1d	Température d'entrée de l'eau (°C)
2d	Uitgangstemperatuur van het water (°C)	2d	Température de sortie de l'eau (°C)
3d	Waterdebiet (l/min)	3d	Débit d'eau (l/min)
4d	Soort gas (aardgas of vloeibaar gas)	4d	Type de gaz (gaz naturel ou gaz liquide)
5d	Toerental van de extractor (Hz)	5d	Régime de l'extracteur (Hz)
6d	Vermogen van de brander (%)	6d	Puissance du brûleur (%)
7d	Maximumvermogen (kW)	7d	Puissance maximale (kW)
8d	Retourtemperatuur van de rookgassen (°C)	8d	Température de retour des gaz de combustion (°C)
9d	Temperatuur van de rookgassen (°C) ¹⁾	9d	Température des gaz de combustion (°C) ¹⁾
1F	Code van de meest recente fouten / defecten	1F	Le code d'erreurs/ pannes le plus récent
2F	2 ^e meest recente code	2F	2ème code le plus récent
3F	3 ^e meest recente code	3F	3ème code le plus récent
4F	4 ^e meest recente code	4F	4ème code le plus récent
5F	5 ^e meest recente code	5F	5ème code le plus récent
6F	6 ^e meest recente code	6F	6ème code le plus récent
7F	7 ^e meest recente code	7F	7ème code le plus récent
8F	8 ^e meest recente code	8F	8ème code le plus récent
9F	9 ^e meest recente code	9F	9ème code le plus récent
10F	10 ^e meest recente code	10F	10ème code le plus récent
H0	Aantal uren – modus 0	H0	Nombre d'heures – mode 0
H1	Aantal uren – modus 1	H1	Nombre d'heures – mode 1
H2	Aantal uren – modus 2	H2	Nombre d'heures – mode 2

9.4.1 Bedrijfsuren

Consulteer het diagnosemenu om te zien hoeveel uur de badverwarmer in werking was.

- Kies het submenu "H0".
Noteer het nummer dat in het LCD display verschijnt.
- Kies het submenu "H1".
Noteer het nummer dat in het LCD display verschijnt.
- Kies het submenu "H2".
Noteer het nummer dat in het LCD display verschijnt.

Na het raadplegen van de submenu's H0, H1 en H2, noteer de waarden in onderstaande tabel.

9.4.1 Heures de fonctionnement

Consulter le menu de diagnostic pour voir combien d'heures le chauffe-bain était en fonctionnement.

- Sélectionner le sous-menu "H0".
Noter le numéro que s'affiche sur l'écran LCD.
- Sélectionner le sous-menu "H1".
Noter le numéro que s'affiche sur l'écran LCD.
- Sélectionner le sous-menu "H2".
Noter le numéro que s'affiche sur l'écran LCD.

Après consultation des sous-menus H0, H1 et H2, noter les valeurs dans le tableau ci-dessous.

Bedrijfsuren			Heures de fonctionnement		
Nummer in H0	_____	_____ +	Numéro en H0	_____	_____ +
Nummer in H01	_____ (X 100) =	_____ +	Numéro en H01	_____ (X 100) =	_____ +
Nummer in H02	_____ (X 10 000) =	_____ +	Numéro en H01	_____ (X 10 000) =	_____ +
(H0 + H1 + H2) = totaal aantal uren _____			(H0 + H1 + H2) = nombre d'heures total _____		

9.5 Regeling van de snelheid van de extractor



Na het installeren van de geiser, moet het toerental van de extractor ingesteld in overeenstemming met de equivalente lengte van de rookgasafvoer.



Après l'installation du chauffe-bain, le régime de l'extracteur doit être réglé en correspondance à la longueur équivalente de l'évacuation des gaz brûlés.

Vooraleer het toerental van de extractor te bepalen, moet de equivalente lengte van buizen en bochten berekend worden.

Equivalente lengtes:

zie blz. 19 tot en met 39 (afhankelijk van het rookgasstelsel).

9.5 Réglage du régime de l'extracteur

Avant d'établir le régime de l'extracteur, il faut calculer la longueur équivalente des conduites et coudes.

Longueurs équivalentes:

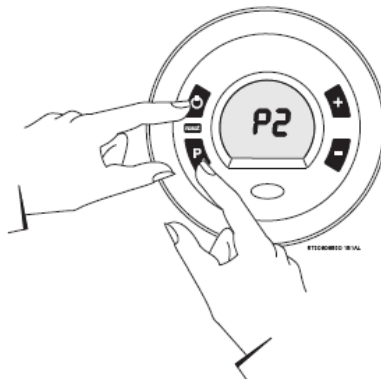
voir pages 19 à 39 (dépendent du système d'évacuation).

Keuze van het toerental van de extractor

Ga als volgt te werk nadat de totale som van de rookgasafvoer berekend werd:

- Druk op de hoofdschakelaar AAN / UIT om de geiser te doven.
- Druk (en ingedrukt houden) op de programmatoets en druk op de hoofdschakelaar AAN / UIT om de geiser te ontsteken (zie fig. 58).

Fig. 58



Sélectionner le régime de l'extracteur

Après avoir obtenu la somme totale des conduits, procéder de la manière suivante:

- Appuyer sur l'interrupteur principal MARCHE/ARRÊT pour éteindre l'appareil.
- Appuyer, de manière continue, sur la touche de programmes et appuyer sur l'interrupteur principal MARCHE/ARRÊT pour allumer l'appareil (voir la fig. 58).

- Laat de programmatoets **P** los wanneer de cijfers '188' op het LCD display verschijnen. De aanduiding "P2" verschijnt.
- Druk één keer op **P** om toegang te krijgen tot het programma P2. De toegekende waarde verschijnt in het LCD display (fabrieksinstelling: 12).
- Druk op de toetsen **+** of **-** om het toerental van de extractor te kiezen. Raadpleeg tabel 2 voor de buizen Ø 80/125 mm en tabel 3 voor de buizen Ø 80/80 mm.
- Druk, gedurende ongeveer 5 seconden, op de programmatoets **P** tot het LCD display knippert. De waarde is in het geheugen opgeslagen.

- Dès que les chiffres '188' s'affichent sur l'écran LCD, relâcher la touche de programmes **P** et l'indication "P2" s'affiche.
- Appuyer une fois sur **P** pour accéder au programme P2. La valeur attribuée s'affiche sur l'écran LCD (valeur d'usine: 12).
- Appuyer sur les touches **+** ou **-** pour sélectionner le régime de l'extracteur ajusté à l'installation. Consulter le tableau 2 pour les conduits Ø 80/125 mm et le tableau 3 pour les conduits Ø 80/80 mm.
- Appuyer, pendant environ 5 secondes, sur la touche de programmes **P** jusqu'à ce que l'afficheur LCD clignote. La valeur est mémorisée.

Toerental van de extractor met concentrische buizen Ø 80/125 mm

Menu	Equivalentte lengte van buizen en bochten	Toerental van de extractor (LCD display)	
		aardgas	vl. gas
P2	van 1 tot 3 meter	12	13
	van 3,1 tot 7 meter	13	13
	van 7,1 tot 8 meter	14	14

Tabel 2

Régime de l'extracteur avec les conduits concentriques Ø 80/125 mm

Menu	Longueur équivalente des conduits et coudes	Régime de l'extracteur (afficheur LCD)	
		gaz nat.	gaz liq.
P2	de 1 à 3 mètres	12	13
	de 3,1 à 7 mètres	13	13
	de 7,1 à 8 mètres	14	14

Tableau 2

Toerental van de extractor met parallelle buizen Ø 80/80 mm

Menu	Equivalentte lengte van buizen en bochten	Toerental van de extractor (LCD display)	
		aardgas	vl. gas
P2	van 1 tot 6 meter	12	13
	van 6,1 tot 14 meter	13	13
	van 14,1 tot 16 meter	14	14

Tabel 3

Régime de l'extracteur avec les conduits parallèles Ø 80/80 mm

Menu	Longueur équivalente des conduits et coudes	Régime de l'extracteur (afficheur LCD)	
		gaz nat.	gaz liq.
P2	de 1 à 6 mètres	12	13
	de 6,1 à 14 mètres	13	13
	de 14,1 à 16 mètres	14	14

Tableau 3

i Nooit een waarde hoger dan 14 voor "P2" instellen.

i Ne pas sélectionner la valeur de "P2" supérieure à 14.

Waterleidingen spoelen en gasleidingen uitblazen.
De geiser onmiddellijk in gebruik nemen.

De eerste inbedrijfstelling omvat:

- ▶ het controleren of de gassoort aangeduid op de kenplaat, overeenstemt met de geleverde gassoort.
- ▶ het openen van de gas- en waterkranen,
- ▶ het nazien van de gasdichtheid van de aansluiting van de geiser, door middel van afzepen, bij normale bedrijfsdruk,
- ▶ het nazien van de goede werking van de geiser (langzaam ontsteken en snel doven),
- ▶ de aflevering van deze voorschriften met bijhorende aanwijzingen aan de gebruiker,



Opmerking: Omwille van lucht in de gasleiding is het mogelijk dat de brander na ongeveer 10 sec. in storing gaat. In dit geval de ontgrendeltoets indrukken.
De ontstekingsprocedure herbegint.

Rincer l'installation eau et souffler les conduites gaz.
Mettre le chauffe-bain directement en service.

La première mise en service comprend:

- ▶ vérifier si le type de gaz indiqué sur la plaque signalétique correspond au type de gaz distribué,
- ▶ l'ouverture des robinets d'arrêt gaz et eau,
- ▶ la vérification de l'étanchéité du raccordement gaz du chauffe-bain par badigeonnage au savon, à la pression de fonctionnement normale,
- ▶ la vérification du bon fonctionnement du chauffe-bain (allumage lent et extinction rapide),
- ▶ l'explication du fonctionnement et la remise de la présente notice à l'utilisateur,



Remarque: Malgré la présence d'air dans la conduite gaz, il est possible que le brûleur se mette en sécurité après environ 10 sec. Dans ce cas enfoncer la touche de déverrouillage.
La procédure d'allumage recommence.

10.1 Bediening

10.1 Commande

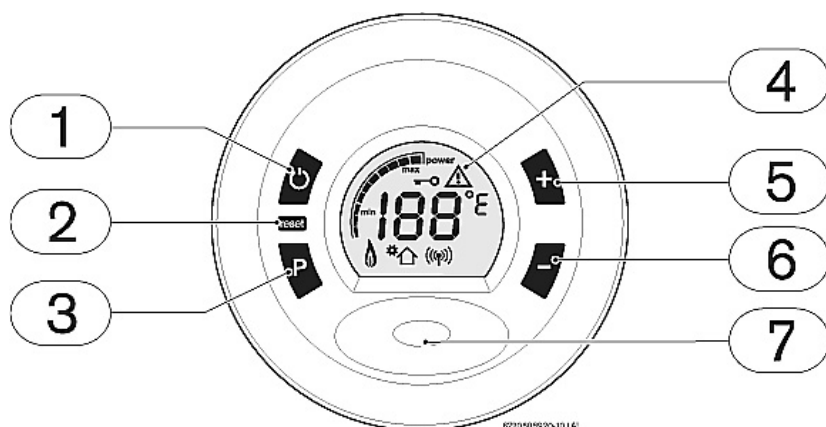


Fig. 59

- 1 hoofdschakelaar AAN / UIT
- 2 ontgrendelingstoets
- 3 programmatoets
- 4 LCD display
- 5 toets voor temperatuurverhoging / programmeertoets
- 6 toets voor temperatuurverlaging / programmeertoets
- 7 controlelampje "in werking"

- 1 interrupteur principal MARCHE / ARRÊT
- 2 touche de réinitialisation
- 3 touche de programmes
- 4 afficheur LCD
- 5 touche de hausse de température / touche de programmation
- 6 touche de baisse de température / touche de programmation
- 7 lampe de contrôle "en marche"

10.2 LCD display

10.2 Afficheur LCD



Gebruik geen corrosieve detergents op de het LCD display.



Ne pas utiliser de détergents corrosifs sur l'afficheur LCD.

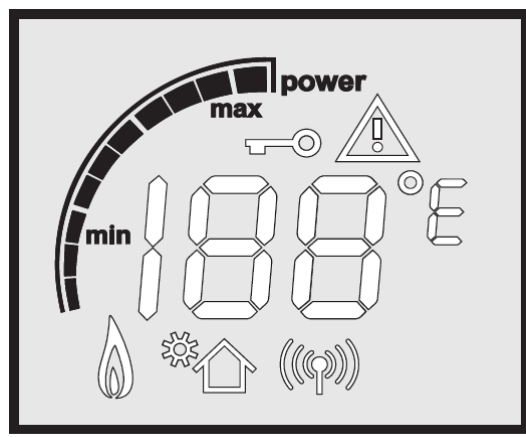


Fig. 60 Aanduiding van het vermogen
Indicateur de puissance

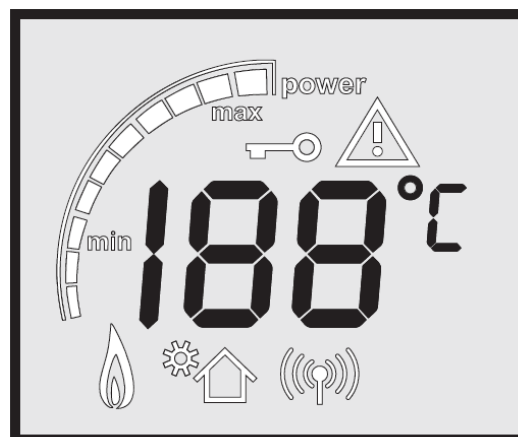
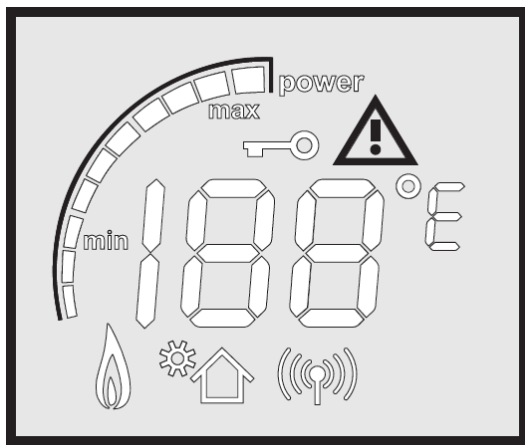
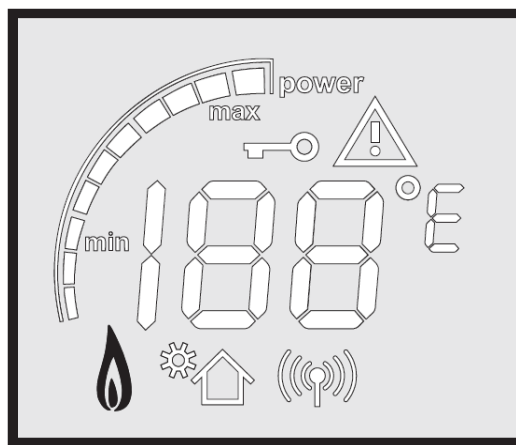


Fig. 61 Aanduiding van de temperatuur
Indicateur de la température



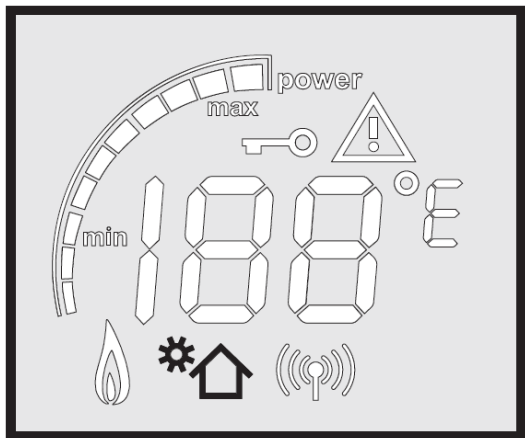
6720608158-25.1AL

Fig. 62 Foutmelding
Indicateur d'erreur



6720608158-27.1AL

Fig. 63 Aanduiding vlam
Indicateur de la flamme



6720608158-28.1AL

Fig. 64 Wanneer de koudwatertemperatuur hoger is dan de gevraagde warmwatertemperatuur -5°C (bv. bij solar-installaties) verschijnt dit symbool op het display en start de geiser niet op.

Quand la température de l'eau froide est supérieure à la température de l'eau chaude demandée -5°C (p. ex. avec installations solaires), ce symbole s'affiche dans l'afficheur et le chauffe-bain ne s'enclenche pas.

10.3 Ontsteken en doven

Ontsteken

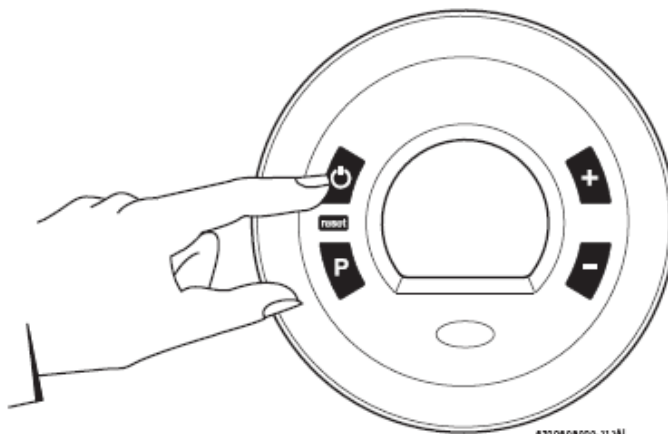
- Druk op de hoofdschakelaar AAN / UIT.

10.3 Allumage et extinction

Allumage

- Appuyer sur l'interrupteur principal MARCHÉ / ARRÊT.

Fig. 65



6720808920-11.3AL

Doven

- Druk opnieuw op de hoofdschakelaar AAN / UIT.

Eteindre

- Appuyer de nouveau sur l'interrupteur principal MARCHÉ / ARRÊT.

10.4 Regelen van de watertemperatuur

10.4 Réglage de la température de l'eau



Het cijfer aangeduid op het LCD display komt overeen met de gekozen temperatuur.



La valeur indiquée sur l'afficheur LCD correspond à la température sélectionnée.

Om de uitlooptemperatuur van het water te regelen:

- Druk op de toetsen **+** of **-** om de gewenste waarde te bekomen.

Pour régler la température de sortie de l'eau:

- Appuyer sur les touches **+** ou **-**, jusqu'à obtenir la valeur désirée.

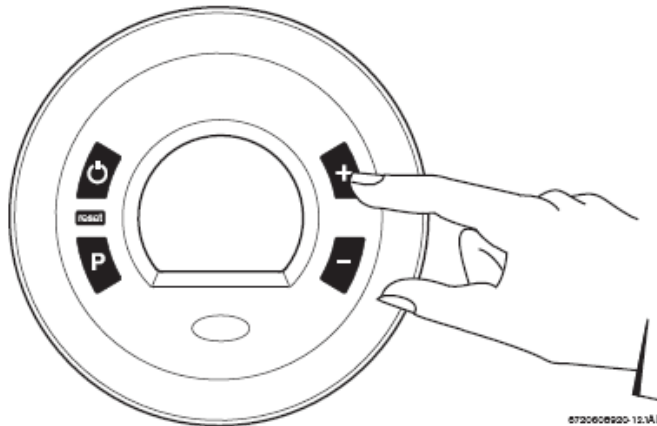


Fig. 66

- Open een warmwaterkraan eens de gewenste temperatuur is ingesteld.

- Ouvrir le robinet d'eau chaude, une fois que la température désirée a été sélectionnée.




Deze geiser heeft een gas- en watermodulatie, die toelaat het uitlopende water op de gewenste temperatuur te houden.



Cet appareil dispose d'une modulation de gaz et d'eau qui permet de maintenir, à la sortie, la température désirée.


10.5 Werking

Door de hoofdschakelaar in de positie werking te drukken (fig. 65), is de geiser gereed om te werken.

- Telkens een warmwaterkraan geopend wordt, ontsteekt de brander en duidt het LCD display het symbool  aan.

10.5 Fonctionnement

En appuyant sur l'interrupteur principal en position fonctionnement (fig. 65), l'appareil est prêt à fonctionner.

- Chaque fois que le robinet d'eau chaude est ouvert, le brûleur principal s'allume et l'écran LCD affiche le symbole .

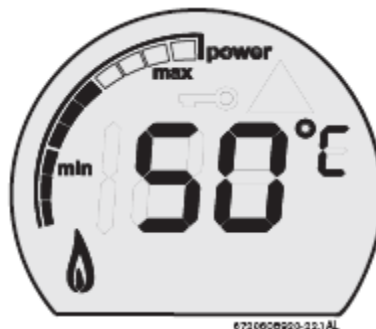


Fig. 67



De cijfers die de temperatuur aanduiden, knipperen in het LCD display, tot de gewenste temperatuur bereikt is.



Les chiffres, indiquant la température, affichés sur l'écran LCD clignotent, jusqu'à obtenir la température désirée.


10.6 Functie "voorrang"



VOORRANG is een functie die verhindert dat een gebruiker – ongewild – de temperatuurkeuze wijzigt die door een andere gebruiker ingesteld is.

De geiser beschikt niet over een standaardvoorrang.

De voorrang wordt toegekend aan de eerste gebruiker die een temperatuurkeuze maakt (zie paragraaf 10.4)



Het symbool  verschijnt op het display voor de andere gebruikers.

De gebruiker die voorrang heeft, kan de oorspronkelijke instelling naar believen wijzigen.

Gebruiker zonder voorrang kunnen de instelling van de gebruiker met voorrang niet wijzigen.

Voorrang verkrijgen

Elke gebruiker kan voorrang verkrijgen voor de temperatuurkeuze. Hiervoor dient men:

- ▶ Gedurende 5 seconden op gelijk welke selectietoets  of  te drukken.



Het is niet mogelijk voorrang te verkrijgen, wanneer de geiser in werking is.

De functie "voorrang" eindigt:

- 5 minuten na het laatste gebruik van de geiser (terug naar de standaardinstellingen).
- 2 minuten nadat de temperatuur gekozen/gememoriseerd werd, indien onmiddellijk daarna geen warm water afgetapt wordt.


10.6 Fonction "priorité"



PRIORITÉ est une fonction qui empêche qu'un utilisateur modifie, involontairement, la sélection de température de l'eau effectuée par un autre utilisateur.

L'appareil ne dispose pas d'une priorité attribuée par défaut.

La priorité est attribuée au premier utilisateur qui opère une sélection de température (consulter le paragraphe 10.4).



Le symbole  s'affiche sur les écrans de visualisation des autres utilisateurs.

L'utilisateur possédant la priorité peut modifier, à sa guise, la sélection initiale.

Les utilisateurs sans priorité ne peuvent pas modifier la sélection de l'utilisateur possédant la priorité.

Obtenir la priorité

Tout utilisateur peut obtenir la priorité dans la sélection de la température. Pour cela:

- ▶ Appuyer pendant 5 secondes sur n'importe quelle touche de sélection  ou .



La priorité ne peut pas être obtenue si l'appareil est en cours de fonctionnement.


La fonction "Priorité" termine:

- 5 minutes après la dernière utilisation de l'eau chaude (retourne à la configuration initiale).
- 2 minutes après avoir sélectionné/mémorisé la température si aucune eau chaude est utilisée immédiatement après.

10.7 Foutcodes



Deze geiser is uitgerust met een systeem voor foutopsporing. Deze fouten worden aangeduid in het LCD display (fig. 59, pos. 4).

Als het symbool  in het display verschijnt en een foutcode dooft het toestel niet, bv. fig. 68.

Raadpleeg hoofdstuk 13 om de fout te identificeren.

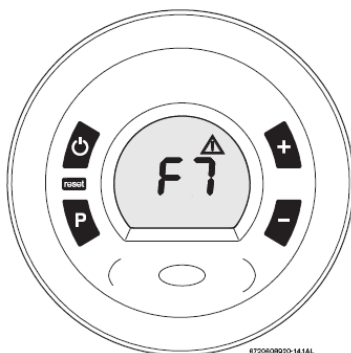


Fig. 68


Nadat de instructies van hoofdstuk 13 opgevolgd werden:

- ▶ Druk op de ontgrendelingstoets om de geiser terug in werking te zetten (fig. 69).

10.7 Diagnostic d'anomalies



Cet appareil est pourvu d'un système de détection des anomalies. La détection de ces anomalies s'effectue sur l'afficheur LCD (fig. 59, pos. 4).

Si le symbole  s'affiche sur l'écran LCD et un code d'erreur n'éteint pas l'appareil, exemple fig. 68.

Pour identifier la panne, veuillez consulter le chapitre 13 de cette notice.

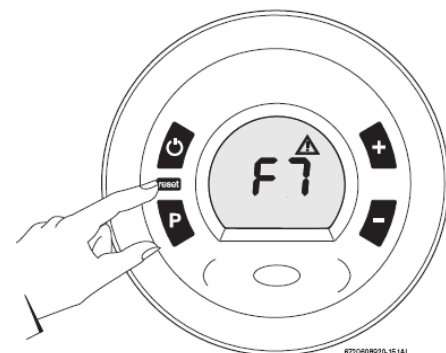


Fig. 69

Après avoir suivi les consignes indiquées au chapitre 13.

- ▶ Appuyer sur la touche de réinitialisation pour que l'appareil se remette en service (fig. 69).



Indien er nu nog steeds een storing optreedt, dient U Uw installateur of de dienst na verkoop van JUNKERS te verwittigen.



S'il y a toujours une perturbation, faites appel à votre installateur ou au service après-vente de JUNKERS.

11. ONDERRICHTINGEN

11.1 Voor de installateur

Na de ingebruikname:

- ▶ De gebruiker op de hoogte brengen van de bediening en de werking van de geiser.
- ▶ Zijn aandacht vestigen op het feit dat in geen geval de openingen voor de aanvoer van verse lucht of voor de afvoer van verbrande gassen belemmerd mogen worden.
- ▶ DIT DOCUMENT OVERHANDIGEN.

11.2 Voor de gebruiker:



Indien de brander ongewild dooft, moet men 5 minuten wachten vooraleer de ontstekingsbeweging te hernemen.

Bij gasgeur

- ▶ Gaskraan dichtdraaien.
- ▶ Vensters en deuren openen.
- ▶ Geen elektrische schakelaars bedienen.
- ▶ Alle open vuur doven.
- ▶ Van op een andere plaats naar de gasmaatschappij, Uw installateur of JUNKERS telefoneren.

11. INSTRUCTIONS

11.1 Pour l'installateur

Après la mise en service:

- ▶ Mettre l'utilisateur au courant de la manipulation et du fonctionnement du chauffe-bain.
- ▶ Attirer son attention sur le fait qu'en aucun cas les orifices d'apport d'air frais et d'évacuation des gaz brûlés ne peuvent être obturés.
- ▶ REMETTRE LE PRESENT DOCUMENT.

11.2 Pour l'utilisateur:



En cas d'extinction accidentelle du brûleur, il est indispensable d'attendre 5 minutes avant de reprendre les manœuvres d'allumage.

En cas d'odeur de gaz

- ▶ Fermer le robinet gaz.
- ▶ Ouvrir les fenêtres et les portes.
- ▶ Ne pas actionner les interrupteurs électriques.
- ▶ Eteindre tous feux ouverts.
- ▶ Téléphoner à partir d'un autre endroit à la compagnie de gaz, à votre installateur ou à JUNKERS.

12. CONTROLE EN ONDERHOUD

Zelfs een JUNKERS heeft een regelmatige controle- en onderhoudsbeurt nodig.

Een preventief onderhoud vermijdt vroegtijdige slijtage en/of een abnormaal hoog verbruik.



EEN JAARLIJKSE ONDERHOUDSBEURT IS AANBEVOLEN. (afhankelijk van de regionale reglementering ter zake)

Doe hiervoor beroep op een erkende vakman of op de dienst na verkoop van JUNKERS.



Vooraleer de werken uit te voeren, moeten water- en gasafsluitkraan dichtgedraaid worden.



Gevaar: Door elektrocutie.

- ▶ Vooraleer werken uit te voeren moet de stroomtoevoer onderbroken worden.

Het onderhoud mag enkel gedaan worden door de installateur, een bevoegd vakman of door de dienst na verkoop van de fabriek.

- ▶ Gebruik enkel originele wisselstukken.
- ▶ Bestel de wisselstukken aan de hand van de wisselstukkenlijst van het toestel (zie website www.junkers.be).
- ▶ Vervang de gedemonteerde dichtingen en de O-ringen door nieuwe.
- ▶ Enkel de onderstaande smeermiddelen mogen gebruikt worden.
Voor metalen dichtvlakken en O-ringen:
 - in contact met water: L 641,
 - in contact met gas: HFT 1 V 5.

12. SURVEILLANCE ET ENTRETIEN

Même un JUNKERS a besoin d'une surveillance et d'un entretien régulier.

Un entretien préventif évite une usure prématurée et/ou une consommation anormale.



UN ENTRETIEN ANNUEL EST RECOMMANDÉ. (dépendant de la réglementation régionale en la matière)

Faites appel à un installateur agréé ou au service après-vente de JUNKERS.



Avant de commencer les travaux, les robinets d'arrêt eau et gaz doivent être fermés.



Danger: Par électrocution.

- ▶ Avant d'entamer les travaux, couper l'alimentation électrique.

L'entretien peut être effectué uniquement par un installateur, un homme de métier agréé ou par le service après-vente de l'usine.

- ▶ Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.
- ▶ Commander les pièces de rechange conformément à la liste de pièces de rechange de l'appareil (voir site web www.junkers.be).
- ▶ Remplacer les joints et les joints toriques d'étanchéité démontés par des neufs.
- ▶ Seuls les lubrifiants indiqués ci-dessous doivent être utilisés.
Pour les pièces métalliques et les joints toriques:
 - en contact de l'eau: L 641,
 - en contact du gaz: HFT 1 V 5.

12.1 Werkingscontrole

- ▶ Controleer de goede werking van alle veiligheids-elementen en regelingen.

12.2 Koperen primaire warmtewisselaar

- ▶ Controleer of de warmtewisselaar niet vervuild is.
- ▶ Indien deze vervuild is:
 - Demonteer de warmtewisselaar en neem de begrenzer weg.
 - Reinig de warmtewisselaar met een krachtige waterstraal.
- ▶ Indien de vervuiling niet verwijderd is: Dompel de warmtewisselaar met zijn lamellen in warm water met spoelmiddel en grondig reinigen. Daarna goed afspoelen.
- ▶ Indien nodig: Verwijder de kalk die zich vastgezet heeft aan de binnenkant van de warmtewisselaar en van de verbindingbuizen. Eventueel met in de handel verkrijgbare producten ontkalken, volgens voorschriften van de fabrikant, en de dichtheid op maximum 12 bar uittesten.
- ▶ Monteer de warmtewisselaar en gebruik hierbij nieuwe dichtingen.

12.1 Vérification fonctionnelle

- ▶ Vérifier le bon fonctionnement de tous les éléments de sécurité et de réglage.

12.2 Echangeur de chaleur primaire en cuivre

- ▶ Contrôler si l'échangeur n'est pas encrassé.
- ▶ S'il est encrassé:
 - Démontez l'échangeur et retirez le limiteur.
 - Nettoyer l'échangeur au moyen d'un jet d'eau puissant.
- ▶ Si la saleté est persistante: plonger l'échangeur avec ses lames dans de l'eau chaude avec du détergent et le nettoyer soigneusement. Après, rincer soigneusement.
- ▶ Si nécessaire: Enlever le calcaire accumulé à l'intérieur de l'échangeur et des tuyaux de raccordement. Détartrer éventuellement avec les produits en vente dans le commerce et essayer l'étanchéité à maximum 12 bars.
- ▶ Installer l'échangeur en utilisant de nouveaux joints.

12.3 Brander



Waarschuwing:

Beschadiging van de brander!

- ▶ Raak het oppervlak van de brander niet aan. Het is erg fragiel. Wees hiermee voorzichtig tijdens onderhoudswerkzaamheden.
- ▶ Controleer de staat van de brander door het kijkglas en ga na of er geen scheurtjes of vloeistoffen zijn.
- ▶ Controleer of de vlammen stabiel en blauw zijn, zonder spoor van gele vlammen.

12.3 Brûleur



Avertissement:

Eventuels dommages sur le brûleur!

- ▶ Ne pas toucher la surface du brûleur. Elle est très fragile. Soyez prudent au cours des interventions de maintenance!
- ▶ Contrôler l'état du brûleur au travers de la fenêtre d'observation et vérifier d'éventuelles fissures ou liquides.
- ▶ Vérifier si la flamme est stable et bleue, sans signes de flammes jaunes.



Gele vlammen duiden op een slechte verbranding. Controleer of de luchttoevoer en de rookgasafvoer voldoen aan de eisen van de fabrikant.



Les flammes jaunes sont un signe de mauvaise combustion. S'assurer que l'installation du conduit d'évacuation et d'admission d'air satisfait aux exigences du fabricant.

12.4 Waterfilter

- ▶ Sluit de waterkraan.
- ▶ Demonteer de waterfilter (1), zie fig. 70.
- ▶ Reinig de waterfilter en vervang hem indien nodig.

12.4 Filtre d'eau

- ▶ Fermer le robinet d'eau.
- ▶ Démontez le filtre d'eau (1), voir fig. 70.
- ▶ Nettoyer le filtre d'eau et le remplacer si nécessaire.

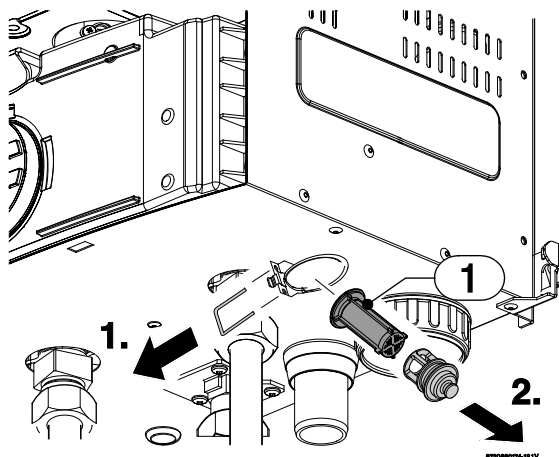
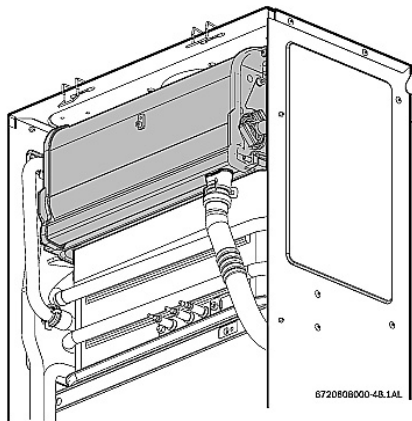


Fig. 70

12.5 Secundaire warmtewisselaar (aluminium-silicium)



- ▶ Doof de geiser met de hoofdschakelaar.
- ▶ Stekker uit het stopcontact trekken.
- ▶ Demonteer alle buizen van de secundaire warmtewisselaar.
- ▶ Verwijder de warmtewisselaar door hem naar u toe te trekken.
- ▶ Demonteer alle bestanddelen om ze te controleren en te reinigen.

12.5 Echangeur de chaleur secondaire (aluminium-silicium)

Fig. 71 Secundaire warmtewisselaar
Echangeur de chaleur secondaire

- ▶ Éteindre l'appareil sur l'interrupteur principal.
- ▶ Retirer la fiche de la prise.
- ▶ Démonter tous les tuyaux de l'échangeur secondaire.
- ▶ Retirer l'échangeur, en le tirant vers vous.
- ▶ Démonter toutes les pièces pour procéder à leur contrôle et leur nettoyage.

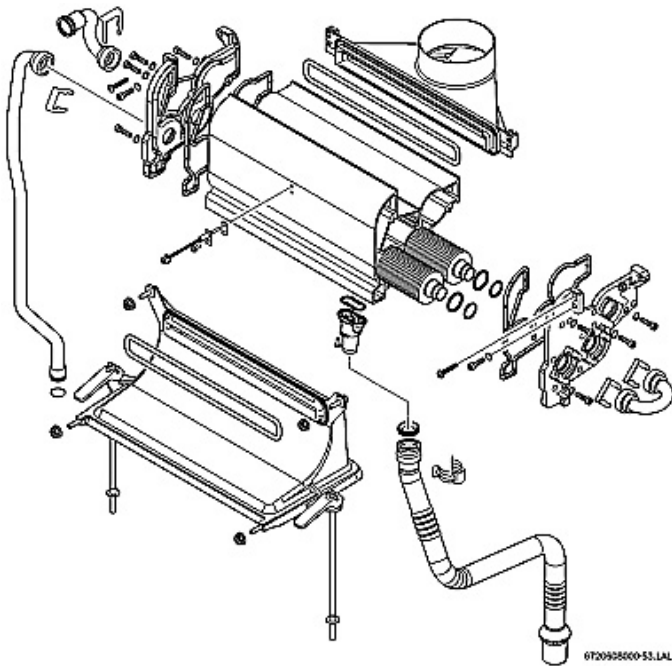


Fig. 72 Bestanddelen van de secundaire
warmtewisselaar
Pièces de l'échangeur de chaleur secondaire

- ▶ Controleer of de warmtewisselaar niet verstopt is.
- ▶ Reinig de warmtewisselaar met koud water.
- ▶ Vervangen alle dichtingen en O-ringen.

- ▶ Vérifier si l'échangeur est obstrué.
- ▶ Nettoyer l'échangeur à l'eau froide.
- ▶ Remplacer tous les joints et joints toriques.



Het is verplicht de dichtingen en de O-ringen te vervangen.



Les joints et les joints toriques d'étanchéité doivent obligatoirement être remplacés.

- ▶ Nadat het onderhoud van de warmtewisselaar uitgevoerd is, alle bestanddelen opnieuw monteren in omgekeerde volgorde.

- ▶ Après avoir procédé à la maintenance de l'échangeur, assembler toutes les pièces dans l'ordre inverse au démontage.



Bij oplopende rookgastemperatuur tot 90°C verschijnt de code E3. Dit kan wijzen op een vervuilde secundaire warmtewisselaar. De warmtewisselaar moet gereinigd worden.



Quand la température des gaz brûlés atteint 90°C, le code E3 s'affiche. Ceci peut indiquer un échangeur de chaleur secondaire encrassé. L'échangeur de chaleur doit être nettoyé.

12.6 Reinigen van de condensopvang



Waarschuwing: Beschadiging!

- Plaats een opvangbak onder de geiser vooraleer het deksel van de condensopvang te openen.

Reiniging van de condensopvang:

- Open het deksel van de condensopvang.
- Controleer en reinig de condensopvang met zuiver water.
- Sluit het deksel en controleer de dichtheid.

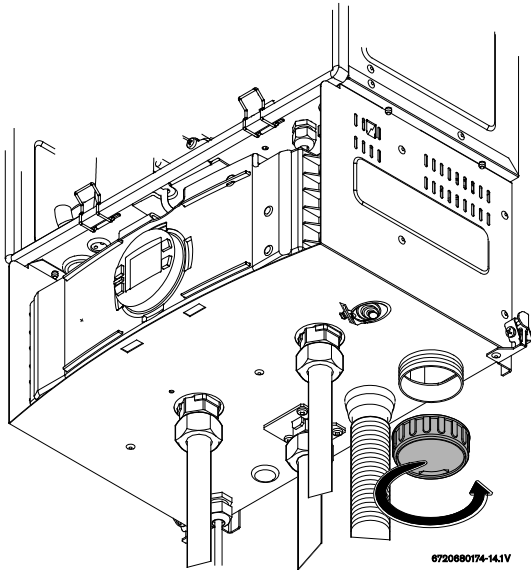
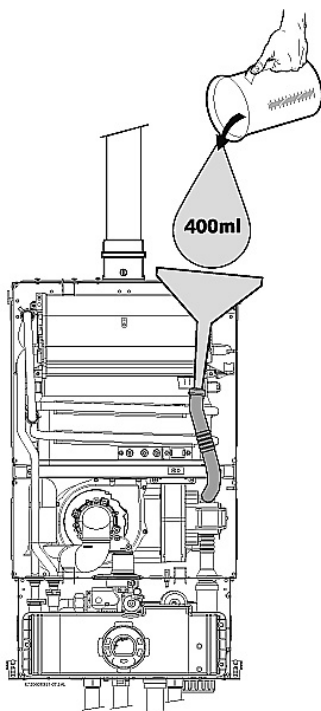


Fig. 73

12.7 Vullen van de sifon na het onderhoud

Na het onderhoud van de sifon, deze met water vullen. Ga als volgt te werk:

- Verwijder de clip en maak de bovenkant van de condenswaterbuis los, zie fig. 74.
- Vul de sifon met ongeveer 400 ml water, langs de condenswaterbuis. Gebruik een trechter die u in de buis steekt, om de geiser niet te beschadigen, zie fig. 75.



12.6 Nettoyage du réservoir d'eaux condensées



Avertissement: Dommages matériels!

- Mettre un récipient en dessous de l'appareil avant d'ouvrir le couvercle du réservoir des eaux condensées.

Nettoyage du réservoir des eaux condensées:

- Ouvrir le couvercle du réservoir des eaux condensées.
- Vérifier et nettoyer le réservoir d'eaux condensées avec eau frais.
- Serrer le couvercle et vérifier l'étanchéité.

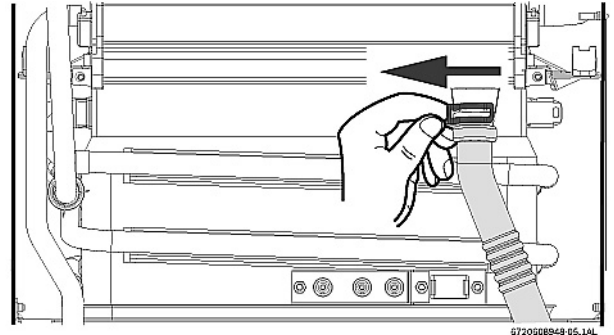


Fig. 74

12.7 Remplir le siphon après la maintenance

Après la maintenance le siphon, le remplir d'eau.

Procéder de la manière suivante:

- Enlever le clip et soulever l'extrémité du tuyau, voir fig. 74.
- Remplir le siphon avec environ 400 ml d'eau, via le tuyau de liquides condensés. Afin de ne pas endommager l'appareil, utiliser un entonnoir à l'extrémité du tuyau, voir fig. 75.

Fig. 75 Vullen van de sifon
Remplissage du siphon

- Schroef de drie vijzen van de frontplaat van de schakelkast los (fig. 76).
- Demonteer de schakelkast en hang ze in de openingen aan de onderkant van de hermetisch gesloten kast (zie fig. 77).
- Controleer het waterpeil in de sifon (zie fig. 77).
- Desserrer les trois vis situées sur la partie avant du boîtier électronique (fig. 76).
- Démonter le boîtier électronique et accrochez-le dans le trou du partie inférieure du caisson étanche (voir fig. 77).
- Vérifier le niveau d'eau dans le siphon (voir fig. 77).

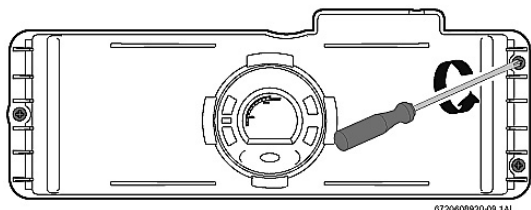


Fig. 76

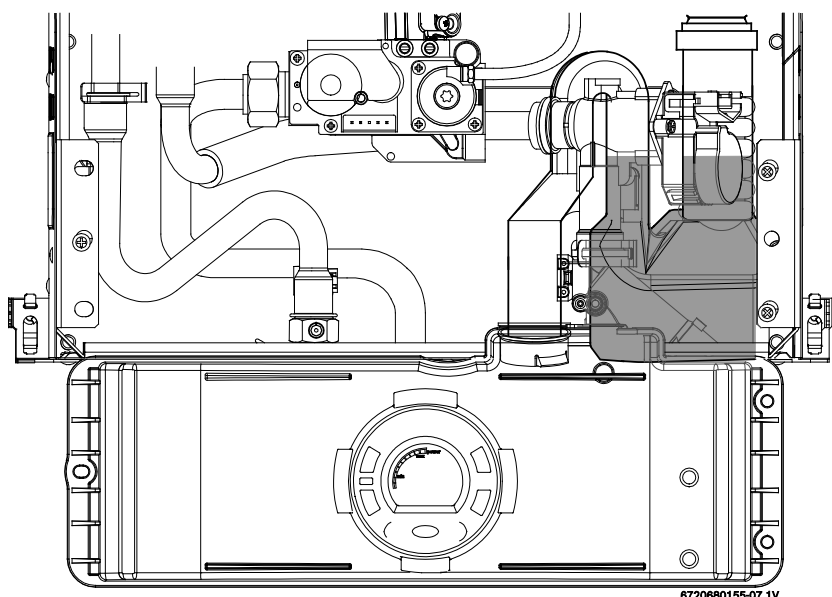


Fig. 77

- Nadat het onderhoud uitgevoerd is, alle bestanddelen opnieuw monteren in omgekeerde volgorde.
- Après avoir procédé à la maintenance, assembler toutes les pièces dans l'ordre inverse au démontage.

12.8 Inbedrijfstelling na het onderhoud

- Alle koppelingen aantrekken.
- Controleer de rookgasafvoer (met gemonteerde mantel).
- Controleer of er geen gaslekken zijn.
- Controleer of er geen waterlekken zijn.

12.9 Werking testen

- Geiser in werking zetten.
- Indien een warmwaterkraan geopend wordt, dan moeten de vlammen in ongeveer 5 seconden volledig ontbranden.
- Indien dit aftappunt gesloten wordt, dan moeten de vlammen onmiddellijk doven.

12.10 Onvoldoende temperatuurverhoging

- Het gasdebiet nakijken en de aansluitdruk aan de meetstut controleren (zie technische gegevens). De gasaansluitdruk moet bij vol vermogen 19 mbar voor G 20, 24 mbar voor G 25, 37 mbar voor propaan en 28 mbar voor butaan bedragen.
- Nakijken of perlator of douchekop niet vervuild zijn en of er geen bijmenging is van koud water in de installatie.
- Hiervoor de koudwaterkraan onder de geiser dichtdraaien en controleren of er nog water uit de warmwaterkraan komt.

12.8 Mise en service après la maintenance

- Resserrer tous les raccordements.
- Vérifier les conduits d'évacuation des produits de combustion (le panneau frontal installé).
- Vérifier qu'il n'y a pas de fuites de gaz.
- Vérifier qu'il n'y a pas de fuites d'eau.

12.9 Vérification du fonctionnement

- Mettre le chauffe-bain en fonctionnement.
- Le brûleur doit s'enclencher après environ 5 secondes d'ouverture d'un robinet de puisage.
- En fermant le robinet, le brûleur doit s'éteindre immédiatement.

12.10 Elévation de température insuffisante

- Contrôler le débit de gaz et la pression d'alimentation à la prise de pression manométrique (voir données techniques). La pression d'alimentation gaz à pleine puissance doit être: 19 mbar pour G 20, 24 mbar pour G 25, 37 mbar pour propane et 28 mbar pour butane.
- Vérifier si le mousseur ou la pomme de douche ne sont pas encrassés et s'il n'y a pas de mélange d'eau froide dans l'installation.
- Pour cela fermer le robinet d'eau froide en dessous du chauffe-bain et contrôler si l'eau coule encore par le robinet eau chaude.



Druk op de ontgrendelingstoets om de storingscode te wissen uit het LCD display.



Pour effacer le code d'erreur de l'afficheur LCD, appuyer sur la touche "réinitialisation".








Het oplossen van storingen mag enkel gedaan worden door de installateur, een bevoegd vakman of door de dienst na verkoop van de fabriek.










La résolution des perturbations peut être effectuée uniquement par un installateur, un homme de métier agréé ou par le service après-vente de l'usine.


Display Afficheur	Oorzaak Cause	Oplossing Solution
	Defecte temperatuurbegrenzer van de hermetisch gesloten luchtkamer. Te hoge temperatuur binnenin de verbrandingskamer.	1. Controleer het contact van de temperatuurbegrenzer (normaal gesloten). 2. Controleer of er geen rookgassen lekken rond de dichtingen van de verbrandingskamer of uit het kijkglas. 3. Controleer of de rookgasafvoer voldoet aan de eisen van de fabrikant. Deze storing kan ook veroorzaakt worden door toevoer/afvoerbuizen kleiner of groter dan de toegelaten waarden, door afvoersystemen met meer dan 3 bochten, door verstopte buizen of ook door een verkeerde combinatie van buizen. 4. Controleer de aansluitingen van de temperatuurvoeler en de respectievelijke aansluitingen. 5. Trek de stekker uit het stopcontact en controleer de aansluitingen van de temperatuurvoeler in het bedieningspaneel.
	Défaillance du limiteur de température du caisson étanche. Température trop élevée à l'intérieur du caisson étanche.	1. Vérifier la fermeture du limiteur de température (normalement fermé). 2. Vérifier s'il y a des fuites de gaz d'évacuation aux alentours des joints d'étanchéité du caisson étanche, ainsi que dans la fenêtre d'observation. 3. Vérifier si les conduits respectent les spécifications du fabricant. Cette défaillance peut être causée par des conduits d'évacuation/admission d'air inférieurs ou supérieurs aux valeurs permises, des conduits comportant plus de 3 coudes, des conduits obstrués ou encore une mauvaise combinaison de conduits. 4. Vérifier les branchements du capteur de température et les raccordements respectifs. 5. Débrancher la prise d'alimentation de l'appareil et vérifier les branchements du capteur de température dans le tableau de commande.
	De temperatuurvoeler van de rookgassen gaat in werking wanneer de voeler dooft, kortgesloten is of wanneer de instelling P7 onjuist is.	1. Controleer de aansluitingen van de rookgastemperatuurvoeler en de respectievelijke aansluitingen, zie fig. 2, pos. 9. 2. Meet de weerstand van de voeler (< 100 ohm = kortgesloten). 3. Controleer de instelling P7. De juiste selectie is "Cd".
	Le capteur de température des gaz de combustion se met en marche si le capteur est éteint, en court-circuit ou si la sélection en P7 est incorrecte.	1. Vérifier les branchements du capteur de température d'échappement et les raccordements respectifs, voir fig. 2, pos. 9. 2. Mesurer la résistance du capteur (< 100 ohm = court circuit). 3. Vérifier le mode P7 : La sélection correcte est "Cd".
	Defecte retourvoeler van de rookgassen. Voeler losgekoppeld of kortgesloten.	1. Controleer de aansluitingen van de retourvoeler van de rookgassen en de respectievelijke aansluitingen, zie fig. 2, pos. 13. 2. Vervang de retourvoeler van de rookgassen.
	Défaillance du capteur de retour de gaz de combustion. Capteur débranché ou court-circuité.	1. Vérifier les branchements du capteur de retour de gaz de combustion et la résistance respective, fig. 2, pos. 13. 2. Remplacer le capteur de retour de gaz de combustion.



Display Afficheur	Oorzaak Cause	Oplossing Solution
	Defecte temperatuurvoeler warm water (NTC). (Temperatuur lager dan 0°C of hoger dan 98°C)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer de aansluitingen van de temperatuurvoeler warm water. Reinig de klemmen. Indien de klemmen gecorrodeerd zijn, moeten de voeler en de bedrading vervangen worden. 2. De voeler kan de geiser ontsteken wanneer de temperatuur lager is dan 0°C om de geiser tegen vorst te beschermen. Schade door vorst valt niet onder de waarborg. 3. Reinig de waterfilter, de kranen en alle filters in de installatie. 4. In streken met sterk kalkhoudend water is een periodieke ontkalking van de geiser noodzakelijk.
	Défaillance du capteur de température de sortie d'eau chaude (CTN). (Température inférieure à 0°C ou supérieure à 98°C)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier les branchements sonde de température d'eau chaude. Nettoyer les bornes. Si les bornes sont corrodées, il faut remplacer le capteur et les faisceaux de fils. 2. Le capteur peut allumer l'appareil si la température est inférieure à 0°C, afin de protéger l'appareil contre le gel. Tout dommage causé par le gel n'est pas couvert par la garantie. 3. Nettoyer le filtre d'eau, les robinets, ainsi que tous les filtres de l'installation. 4. Dans les régions où l'eau est très calcaire, un détartrage périodique de l'appareil est nécessaire.
 <p>knippert clignote</p>	De temperatuurvoeler warm water (NTC) registreert de gekozen warmwatertemperatuur niet.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer de juiste positie en bevestiging van de voeler op de warmwaterleiding. 2. Reinig de waterfilter, de kranen en alle filters in de installatie. 3. Controleer of de rookgasafvoer voldoet aan de eisen van de fabrikant. Deze storing kan ook veroorzaakt worden door toevoer/afvoerbuizen kleiner of groter dan de toegelaten waarden, door afvoersystemen met meer dan 3 bochten, door verstopte buizen of ook door een verkeerde combinatie van buizen. 4. Controleer de gasdruk. Een lage gasdruk kan verhinderen dat de geiser de gewenste temperatuur bereikt. 5. Controleer of er elektrische spanning op de aansluitklem is. 6. De schakelkast kan defect zijn. Doe een beroep op uw installateur of op de dienst na verkoop van Junkers. 7. Controleer of de temperatuurvoeler warm water correct op de warmwaterleiding gemonteerd is. Monteer de voeler niet op bochten in de leiding om foutieve metingen te vermijden.
	La sonde de température d'eau chaude (CTN) ne capte pas la température d'eau chaude sélectionnée.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier la bonne position et fixation de la sonde sur la conduite d'eau chaude. 2. Nettoyer le filtre d'eau, les robinets, ainsi que tous les filtres de l'installation. 3. Vérifier si les conduits respectent les spécifications du fabricant. Cette défaillance peut être causée par des conduits d'évacuation/admission d'air comportant plus de 3 coudes, des conduits bloqués ou encore une mauvaise combinaison de conduits. 4. Vérifier la pression du gaz. Une faible pression du gaz peut empêcher que l'appareil puisse atteindre la température désirée. 5. Vérifier si la tension d'alimentation électrique est la bonne. 6. Il se peut que l'unité de commande soit défective, faire appel à votre installateur ou au service après-vente de Junkers. 7. S'assurer que la sonde de température d'eau chaude est correctement placée sur la conduite d'eau chaude. Ne pas fixer la sonde sur les courbures de la conduite, de façon à éviter de mauvais relevés.



Display Afficheur	Oorzaak Cause	Oplossing Solution
	Lage draaisnelheid van de primaire extractor.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maak de aansluitkabel los. Controleer de elektrische aansluitingen achteraan de primaire extractor, evenals de 2 connectoren van het bedieningspaneel. 2. Controleer of er elektrische spanning op de aansluitklem is. 3. Controleer of de rookgasafvoer voldoet aan de eisen van de fabrikant. Deze storing kan ook veroorzaakt worden door toevoer/afvoerbuizen kleiner of groter dan de toegelaten waarden, door afvoersystemen met meer dan 3 bochten, door verstopte buizen of ook door een verkeerde combinatie van buizen. 4. Recyclage van verbrandingsgassen in de luchttoevoer kan een wijziging van de draaiToerental van de extractor veroorzaken. 5. Controleer de gasdruk. Een lage gasdruk kan een vermindering van de draaiToerental van de extractor veroorzaken om de gewenste temperatuur te bereiken. 6. De schakelkast kan defect zijn. Doe een beroep op uw installateur of op de dienst na verkoop van Junkers.
	Basse rotation de l'extracteur primaire.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Débrancher le câble d'alimentation. Vérifier les raccordements électriques situés à l'arrière de l'extracteur primaire, ainsi que les deux connecteurs du tableau de commande. 2. Vérifier si la tension d'alimentation électrique est la bonne. 3. Vérifier si les conduits d'évacuation respectent les spécifications du fabricant. Cette défaillance peut être causée par des conduits d'évacuation/admission d'air inférieurs ou supérieurs aux valeurs permises, des conduits comportant plus de 3 coudes, des conduits obstrués ou encore une mauvaise combinaison de conduits. 4. Un recyclage des gaz de combustion dans l'amenée d'air, peut entraîner un changement de Régime de l'extracteur. 5. Vérifier la pression de gaz. Une faible pression de gaz peut causer une réduction de la Régime de l'extracteur, afin d'atteindre la température désirée. 6. Il se peut que l'unité de commande soit défective, faire appel à votre installateur ou au service après-vente de Junkers.
	De primaire extractor stuurt geen signaal van de draaisnelheidsvoeler.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maak de aansluitkabel los en controleer de elektrische aansluitingen achteraan de extractor, evenals de 2 connectoren van het bedieningspaneel. 2. Controleer of de elektrische aansluiting in orde is. 3. De extractor of de schakelkast kunnen defect zijn. Doe een beroep op uw installateur of op de dienst na verkoop van Junkers.
	Aucun signal du capteur de vitesse de rotation transmis par le extracteur primaire.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Débrancher le câble d'alimentation et vérifier les branchements des fils électriques situés à l'arrière de l'extracteur, ainsi que des deux connecteurs du tableau de commande. 2. Vérifier si la tension d'alimentation électrique est la bonne. 3. Il est possible que le extracteur primaire soit défaillant ou l'unité de commande soient défective, faire appel à votre installateur ou au service après-vente de Junkers.
 knippert clignote	Waterdebiet hoger dan de maximale waarde. Waterdebiet > 37 l/min.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maak de aansluitkabel los. Controleer de elektrische aansluitingen van de watervalue, evenals de 2 connectoren van het bedieningspaneel. 2. Te hoge druk en debiet. Verzeker u ervan dat de waterdruk lager is dan 16 bar en dat het waterdebiet lager is dan 37 liter per minuut.
	Débit d'eau supérieur à la valeur maximale spécifiée. Débit d'eau > 37 l/min.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Débrancher le câble d'alimentation. Vérifier les raccordements électriques de la valve eau, ainsi que des deux connecteurs du tableau de commande. 2. Pression et débit excessifs. S'assurer que la pression d'eau est inférieure à 16 bars et que le débit d'eau est inférieur à 37 litres par minute.

Display Afficheur	Oorzaak Cause	Oplossing Solution
	Defect van de software of van de printplaat.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maak de aansluitkabel los. Controleer de elektrische aansluitingen en de aarding in het bedieningspaneel, evenals de aarding op het chassis van de geiser. 2. Het indrukken van een verkeerde combinatie van toetsen op het bedieningspaneel kan een fout in de microprocessor veroorzaken. In dit geval mag de foutcode niet meer dan een of twee keer voorkomen. Doof de geiser, ontsteek hem opnieuw en tracht de code te formatteren. Gebruik de ontgrendeltoets  om de foutcodes te wissen. 3. De schakelkast kan defect zijn. Doe een beroep op uw installateur of op de dienst na verkoop van Junkers.
	Défaillance du logiciel ou de la carte électronique.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Débrancher le câble d'alimentation. Vérifier les raccordements électriques et la mise à la terre dans le tableau de commande, ainsi que la mise à la terre sur le châssis de l'appareil. 2. Le fait d'appuyer sur une mauvaise combinaison de touches du tableau de commande peut causer une erreur à l'intérieur du microcontrôleur. Dans ce cas, le code d'erreurs ne doit pas se produire plus d'une ou deux fois. Éteindre l'appareil et le rallumer et essayer de réinitialiser le code d'erreurs. Utiliser la touche de réinitialisation  pour effacer les codes d'erreur. 3. Il se peut que l'unité de commande soit défective, faire appel à votre installateur ou au service après-vente de Junkers.
	Oververhitting gedetecteerd door de uitgangstemperatuurvoeler. Temperatuur > 85°C.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer de juiste positie en bevestiging van de voeler op de warmwaterleiding. 2. Controleer de elektrische aansluitingen en de verbindingen van de temperatuurvoeler warm water. Reinig de klemmen. Indien de klemmen gecorrodeerd zijn, moeten de voeler en de bedrading vervangen worden (zie fig. 3, pos. 2). 3. Reinig de waterfilter, de kranen en alle filters in de installatie. 4. In streken met sterk kalkhoudend water is een periodieke ontkalking van de geiser noodzakelijk.
	Surchauffe détectée par le capteur de température de la sortie. Température > 85°C.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier la bonne position et fixation du capteur de la conduite d'eau chaude. 2. Vérifier les raccordements électriques et les connecteurs du capteur de température d'eau chaude. Nettoyer les bornes. Si les bornes sont corrodées, remplacer le capteur et le faisceau de fils. Vérifier la résistance (voir fig. 3, pos. 2). 3. Nettoyer le filtre d'eau, les robinets, ainsi que tous les filtres de l'installation. 4. Dans les régions où l'eau est très calcaire, un détartrage périodique de l'appareil est nécessaire.
	Defect temperatuurvoeler ingang water.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer de aansluiting van de draden boven de watervalve. 2. De voeler moet afsluiten wanneer de watertemperatuur lager is dan 0°C om de geiser tegen vorst te beschermen. Schade door vorst valt niet onder de waarborg.
	Défaillance du capteur de température d'entrée d'eau.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier le raccordement du connecteur des fils situés au-dessus de la valve eau. 2. Le capteur doit se déclencher si la température d'eau est inférieure à 0°C, afin de protéger l'appareil contre le gel. Tout dommage causé par le gel n'est pas couvert par la garantie.
	Rookgastemperatuurvoeler. De brander dooft en de geiser wordt uitgeschakeld wanneer de temperatuur 90°C overschrijdt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verminder het maximumvermogen. 2. Verlaag de warmwatertemperatuur. 3. Controleer en reinig de primaire warmtewisselaar. 4. Controleer en reinig de secundaire warmtewisselaar.
	Sonde de température de gaz de combustion. Le brûleur s'éteint et l'appareil est bloqué lorsque la température dépasse les 90°C.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Réduire la puissance maximale. 2. Baisser la température d'eau chaude. 3. Vérifier et nettoyer l'échangeur de chaleur primaire. 4. Vérifier et nettoyer l'échangeur de chaleur secondaire.

Display Afficheur	Oorzaak Cause	Oplossing Solution
	<p>De retourtemperatuurvoeler van de rookgassen detecteert een temperatuur hoger dan 150°C. De brander dooft en de geiser vergrendelt zich.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of de luchttoevoer en de rookgasafvoer niet verstopt zijn. 2. Controleer of de aansluitingen van de secundaire extractor niet losgekomen zijn. 3. Controleer of de rookgasafvoer voldoet aan de eisen van de fabrikant. Deze storing kan ook veroorzaakt worden door toevoer/afvoerbuizen kleiner of groter dan de toegelaten waarden, door afvoersystemen met meer dan 3 bochten, door verstopte buizen of ook door een verkeerde combinatie van buizen. 4. Doe een beroep op uw installateur of op de dienst na verkoop van Junkers als de storing voortduurt.
	<p>Le capteur de retour de gaz de combustion a détecté une température supérieure à 150°C. L'appareil ferme le brûleur et l'appareil se verrouille.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier si les conduits d'admission d'air et d'évacuation de gaz de combustion sont obstrués. 2. Vérifier si les raccordements de l'extracteur secondaire sont débranchés. 3. Vérifier si les conduits respectent les spécifications du fabricant. Cette défaillance peut être causée par des conduits d'évacuation/admission d'air inférieurs ou supérieurs aux valeurs permises, des conduits comportant plus de 3 coudes, des conduits obstrués ou encore une mauvaise combinaison de conduits. 4. Si la défaillance persiste, faire appel à votre installateur ou au service après-vente de Junkers.

Display Afficheur	Oorzaak Cause	Oplossing Solution
	De temperatuurbegrenzer heeft een temperatuur hoger dan 104°C gedetecteerd (laat de geiser afkoelen vooraleer tussen te komen).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maak aansluitkabel los en controleer de elektrische aansluitingen van de temperatuurbegrenzer (bovenste deel aan de rechterkant van de verbrandingskamer), evenals de 2 connectoren van het bedieningspaneel (fig. 2, pos 7). 2. Controleer de elektrische aansluitingen en de verbindingen van de temperatuurbegrenzer. Reinig de klemmen. Indien de klemmen gecorrodeerd zijn, moeten de voeler en de bedrading vervangen worden. 3. Controleer of de rookgasafvoer voldoet aan de eisen van de fabrikant. Deze storing kan ook veroorzaakt worden door toevoer/afvoerbuizen kleiner of groter dan de toegelaten waarden, door afvoersystemen met meer dan 3 bochten, door verstopte buizen of ook door een verkeerde combinatie van buizen. 4. Reinig de waterfilter, de kranen en alle filters in de installatie. 5. In streken met sterk kalkhoudend water is een periodieke ontkalking van de geiser noodzakelijk. 6. Maak de aansluitkabel los. Open een warmwaterkraan gedurende enkele minuten om koud water door de verbrandingskamer te laten lopen. Sluit de warmwaterkraan en maak de elektrische bedrading los. Met een multimeter het contact van de temperatuurbegrenzer meten (normaal gesloten). Vervang de temperatuurbegrenzer wanneer hij defect is
	Le limiteur de température a détecté une température supérieure à 104°C (laisser refroidir l'appareil avant d'effectuer toute intervention).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Débrancher le câble d'alimentation et vérifier les raccordements électriques du limiteur de température (partie supérieure, du côté droit de la chambre de combustion), ainsi que des deux connecteurs du tableau de commande (fig. 2, pos. 7). 2. Vérifier les raccordements électriques et les connecteurs du limiteur de température. Nettoyer les bornes. Si les bornes sont corrodées, il faut remplacer le capteur et les faisceaux de fils. 3. Vérifier si les conduits respectent les spécifications du fabricant. Cette défaillance peut être causée par des conduits d'évacuation/admission d'air inférieurs ou supérieurs aux valeurs permises, des conduits comportant plus de 3 coudes, des conduits obstrués ou encore une mauvaise combinaison de conduits. 4. Nettoyer le filtre d'eau, les robinets, ainsi que tous les filtres de l'installation. 5. Dans les régions où l'eau est très calcaire, un détartrage périodique de l'appareil est nécessaire. 6. Débrancher le câble d'alimentation de l'appareil. Ouvrir un robinet d'eau chaude pendant quelques minutes afin de permettre à l'eau froide de passer dans la chambre de combustion. Fermer le robinet d'eau chaude et débrancher les fils électriques. À l'aide d'un multimètre, vérifier le contact du limiteur de température (normalement fermé). Remplacer le limiteur de température s'il est en panne.

Display Afficheur	Oorzaak Cause	Oplossing Solution
	De elektrode produceert vonken, maar de brander ontsteekt niet.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of de gaskraan open staat. 2. Controleer de gassoort. 3. Controleer de gasdruk. 4. Wis de foutcode en open een warmwaterkraan om de geiser te "dwingen" de installatie te ontluchten. Het kan nodig zijn de warmwaterkraan meermaals te openen en te sluiten. Indien de geiser de foutcode "EA" blijft aanduiden, doe dan een beroep op uw installateur of op de dienst na verkoop van Junkers. 5. Controleer of de drie kabels van de ontstekingseenheid, gelegen in het onderste gedeelte van de verbrandingskamer, correct aangesloten zijn. 6. Controleer of de rookgasafvoer voldoet aan de eisen van de fabrikant. Het niet naleven van deze eisen kan tot defecten leiden. 7. Controleer of de minimale draaiToerental van de extractor op zijn juiste waarde afgesteld is. Zie paragraaf 9.5. 8. Controleer door het kijkglas of de brander ontsteekt en met blauwe en stabiele vlam brandt, nadat een warmwaterkraan geopend werd. Controleer de CO₂-waarden als de vlam onstabiel of geel is.
	L'électrode produit des étincelles, mais le brûleur ne s'allume pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier si le robinet gaz est ouvert. 2. Vérifier le type de gaz. 3. Vérifier la pression du gaz. 4. Effacer le code d'erreur et ouvrir un robinet d'eau chaude pour "forcer" l'appareil à purger l'air de l'installation. Il peut être nécessaire d'ouvrir et de fermer, plusieurs fois, le robinet d'eau chaude. Si l'appareil continue d'indiquer le code d'erreur "EA", faire appel à votre installateur ou au service après-vente de Junkers. 5. Vérifier si les trois câbles de l'unité d'allumage, situés dans la partie inférieure du caisson étanche, sont correctement branchés. 6. Vérifier si les conduits d'évacuation/admission respectent les spécifications du fabricant. Des conduits ne respectant pas ces spécifications peuvent causer des défaillances. 7. Vérifier si la vitesse minimale de l'extracteur a été ajustée à sa valeur adéquate. Consulter le chapitre 9.5. 8. Vérifier par la fenêtre d'observation du caisson étanche, si après avoir ouvert un robinet d'eau chaude, le brûleur s'allume et maintient une flamme bleue et stable. Si la flamme est instable ou jaune, contrôler les valeurs de CO₂.
	Geen ionisatie wanneer de geiser werkt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer de gassoort. 2. Controleer de gasdruk. 3. Controleer of de drie kabels van de ontstekingseenheid, gelegen in het onderste gedeelte van de verbrandingskamer, correct aangesloten zijn. 4. Controleer of de rookgasafvoer voldoet aan de eisen van de fabrikant. Het niet naleven van deze eisen kan tot defecten leiden. 5. Controleer of de minimale draaiToerental van de extractor op zijn juiste waarde afgesteld is. Zie paragraaf 9.5. 6. CO₂-waarden controleren en afstellen.
	Défaillance d'ionisation lorsque l'appareil fonctionne.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier le type de gaz. 2. Vérifier la pression de gaz. 3. Vérifier si les trois câbles de l'unité d'allumage, situés dans la partie inférieure du caisson étanche, sont correctement branchés. 4. Vérifier si les conduits d'évacuation/admission respectent les spécifications du fabricant. Des conduits ne respectant pas ces spécifications peuvent causer des défaillances. 5. Vérifier si la vitesse minimale de l'extracteur a été ajustée à sa valeur adéquate. Consulter le chapitre 9.5. 6. Vérifier et ajuster les valeurs de CO₂.

Display Afficheur	Oorzaak Cause	Oplossing Solution
	Ionisatiefout wanneer de geiser uitgeschakeld is.	1. De ionisatie-elektrode is niet correct aangesloten. Controleer of de dunste elektrische draad uit het bedieningspaneel correct aangesloten is aan de elektroden in het laagste gedeelte van de verbrandingskamer. 2. De ionisatie-elektrode of het bedieningspaneel zijn beschadigd. Doe een beroep op uw installateur of op de dienst na verkoop van Junkers.
	Erreur liée à l'ionisation lorsque l'appareil est hors service.	1. Le capteur d'ionisation n'est pas correctement branché. Vérifier si le fil électrique le plus fin en provenance du tableau de commande est correctement branché à l'ensemble d'électrodes, situé sur la partie inférieure du caisson étanche. 2. L'électrode d'ionisation ou le tableau de commande est endommagé, faire appel à votre installateur ou au service après-vente de Junkers.
	Fout door gaslek. De gasblok sluit niet meer 100 % af.	1. Maak de aansluitkabel los en controleer de elektrische aansluitingen van de gasblok; evenals de 2 connectoren van het bedieningspaneel. 2. Open een warmwaterkraan die een hoger debiet heeft dan de ontstekingsdrempel van 1,9 l/min. Meet de spanning aan de elektrische aansluitingen van de gasblok. Deze spanning moet bedragen (met de geiser in werking): - 24 V/DC tussen het paar linker draden, - 24 V/DV tussen het paar rechter draden. 3. Indien de spanning niet correct is, doe dan een beroep op uw installateur of op de dienst na verkoop van Junkers.
	Erreur liée à une fuite de gaz. Le bloc gaz ne se ferme pas à 100 %.	1. Débrancher le câble d'alimentation et vérifier les raccordements électriques de la gasvalve, ainsi que des deux connecteurs du tableau de commande. 2. Ouvrir un robinet d'eau chaude ayant un débit supérieur au débit minimal d'activation de 1,9 l/min. Mesurer la tension au niveau des raccordements électriques de la gasvalve. La tension doit être de (lorsque l'appareil est en service): - 24V/DC entre la paire de fils de gauche, - 24V/DC entre la paire de fils de droite. 3. Si la tension n'est pas correcte, faire appel à votre installateur ou au service après-vente de Junkers.
geen aanduiding pas d'affichage	Zekeringen defect.	Doe een beroep op uw installateur of op de dienst na verkoop van Junkers.
	Fusibles défectueux.	Ga als volgt te werk om de zekeringen te controleren: Faites appel à votre installateur ou au service après-vente de Junkers. Pour vérifier les fusibles, procéder de la manière suivante:

► Verwijder de mantel van de geiser, zie fig. 78 en 79.

► Enlever le panneau frontal de l'appareil, voir fig. 78 et 79.

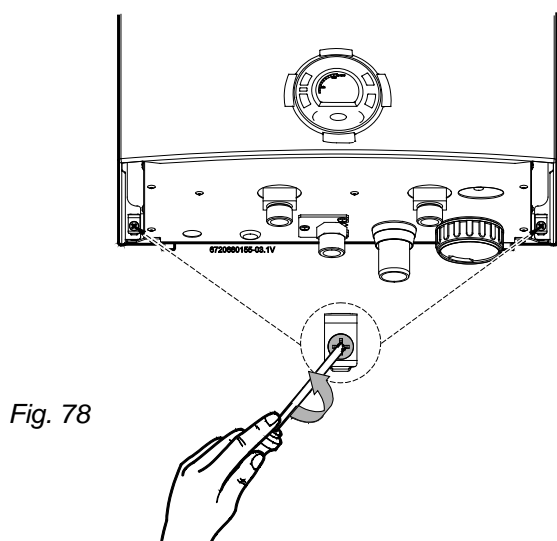


Fig. 78

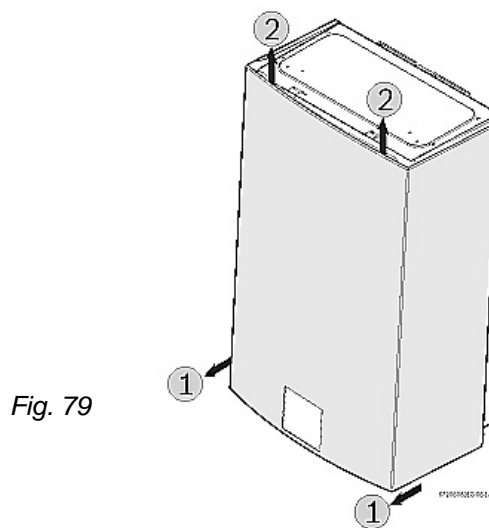
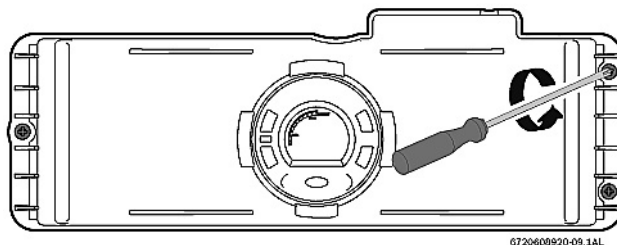


Fig. 79

- Schroef de drie vijzen van de frontplaat van de schakelkast los (fig. 80 en 81, pos. 1).
- Desserrer trois vis sur le panneau frontal du boîtier électronique (fig. 80 et fig. 81, pos. 1).

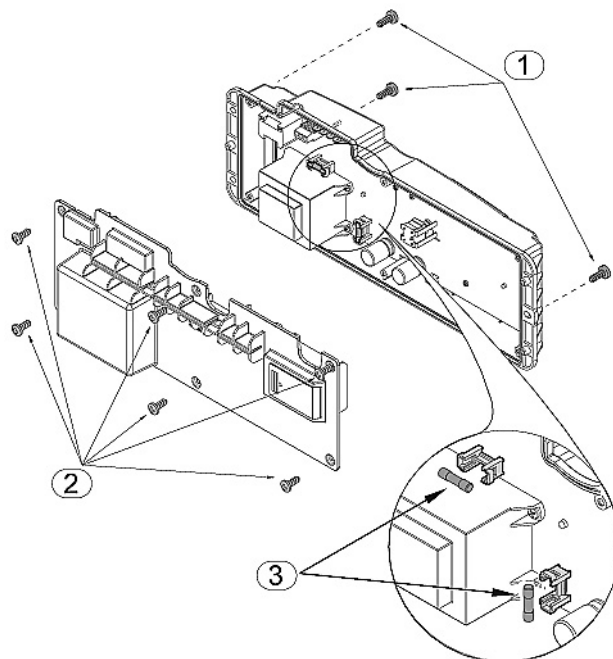
Fig. 80



6720608920-09.1AI

- Trek de schakelkast naar voor om de 6 vijzen aan de achterzijde te kunnen losschroeven (fig. 81, pos. 2).
- Tirer le boîtier électronique afin d'accéder aux six vis situées sur la partie arrière et les retirer (fig. 81, pos. 2).

Fig. 81



6720608156-7B.1AI

- Na controle van de zekeringen alle bestanddelen in omgekeerde volgorde terug inbouwen.
- Après avoir vérifié les fusibles, procéder à l'assemblage de tous les composants dans l'ordre inverse.

Milieubescherming is een belangrijk beginsel van Bosch en Junkers.

Wij ontwikkelen en produceren veilige, zuinige en milieuvriendelijke producten. Deze dragen bij tot de veiligheid, gezondheid en tot het verminderen van de impact op het milieu omdat ze kunnen gerecycleerd worden.

Verpakking

Alle gebruikte verpakkingsmaterialen zijn herbruikbaar. Bij de verpakking nemen wij deel aan de nationale verwerkingssystemen, die een optimale recycling waarborgen.

Oud toestel

Oude toestellen bevatten waardevolle stoffen, die hergebruikt kunnen worden.

De modules kunnen eenvoudig worden gescheiden en de kunststoffen zijn gemarkeerd. Daardoor kunnen de verschillende modules worden gesorteerd en naar de recycling of als afval worden afgevoerd.

La protection de l'environnement est l'une des priorités du groupe Bosch.

Nous développons et fabriquons des produits sûrs, respectueux de l'environnement et économiques. Nos produits contribuent à l'amélioration des conditions de sécurité et de santé ainsi qu'à la réduction des impacts sur l'environnement car ils peuvent être recyclés et supprimés.

Emballage

Tous les matériaux utilisés dans nos emballages sont recyclables. La gestion et l'acheminement de tous les déchets d'emballage sont en effet pris en charge par les organismes nationaux dûment qualifiés.

Fin de vie des appareils

Tous les appareils contiennent des matériaux réutilisables et recyclables.

Les différents composants de l'appareil sont faciles à séparer. Ce système permet d'effectuer un tri de tous les composants pour une future réutilisation ou un futur recyclage.

PROPAAN – PROPANE (NBN D 51-006)

- 1 afsluitkraan
- 2 a voorontspanner 1,5 bar (kg/cm²), debiet aangepast aan het totaal geïnstalleerd vermogen
- 2 b drukbegrenzer 1,75 bar (kg/cm²), debiet aangepast aan het totaal geïnstalleerd vermogen
- 3 hogedrukpropaanafsluiter
- 4 **TWEEDE-TRAPS**, vaste, veiligheidsontspanner 37 mbar (g/cm²), met een debiet van 4 kg/uur
- 5 gasaansluiting 3/4" M (ISO 7-1)

- 1 robinet d'arrêt
- 2 a pré détendeur 1,5 bar (kg/ cm²), débit adapté à la puissance totale installée
- 2 b limiteur de pression 1,75 bar (kg/cm²), débit adapté à la puissance totale installée
- 3 vanne de fermeture à haute pression pour propane
- 4 détendeur de sécurité, fixe, **A SECONDE DETENTE** 37 mbar (g/cm²), avec un débit de 4 kg/heure
- 5 raccordement gaz 3/4" M (ISO 7-1)

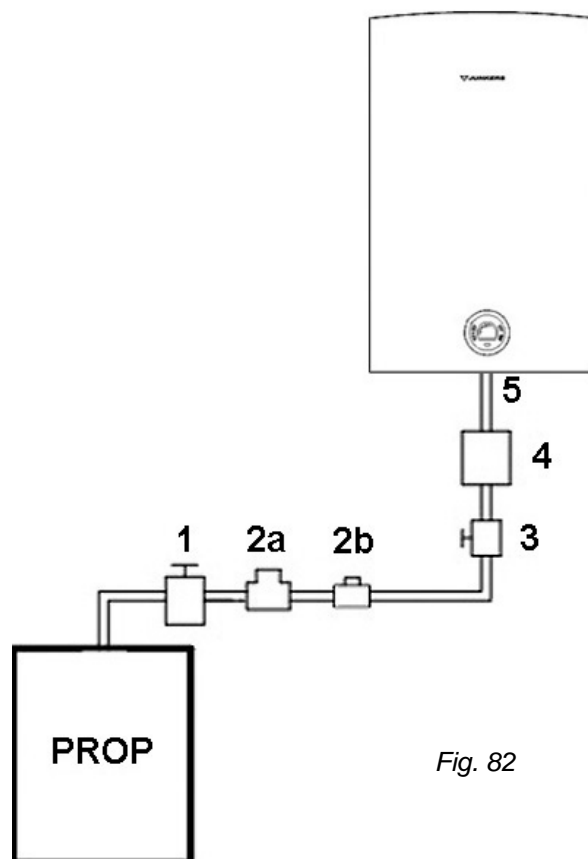


Fig. 82

BUTAAN

AF TE RADEN WEGENS DE GERINGE BESCHIKBARE HOEVEELHEID BRANDSTOF.



LET OP: Aangezien vloeibaar gas zwaarder is dan lucht, moeten deze toestellen en de leidingen steeds in ruimten met een benedenverluchting boven de begane grond, geplaatst worden.

BUTANE

A DECONSEILLER A CAUSE DE LA PETITE QUANTITE DE COMBUSTIBLE DISPONIBLE.



ATTENTION: Etant donné que le gaz liquide est plus lourd que l'air, les appareils et leurs conduites doivent être installés dans des endroits avec ventilation basse au-dessus du niveau du sol.

16. OPWARMING VAN VOORVERWARMD WATER MET GEISERS “CELSIUSPUR”

De geiser **WTD 27 AME “CelsiusPur”** kan gebruikt worden om voorverwarmd water (max. 60°C) uit zonnepanelen, koelinstallaties, warmtepompen, enz... nog bijkomend te verwarmen.

Met deze geiser kan alle energie uit de zonneboiler gebruikt worden. Dit verhoogt in sterke mate het rendement van de zonne-installatie.

16. CHAUFFAGE D'APPOINT POUR EAU PRECHAUFFEE AVEC CHAUFFE-BAINS “CELSIUSPUR”

Le chauffe-bain **WTD 27 AME “CelsiusPur”** peut être utilisé comme chauffage d'appoint pour l'eau pré chauffée (max. 60°C) par capteurs solaires, installations de refroidissement, pompes à chaleur, etc.

Avec ce chauffe-bain, toute l'énergie du boiler solaire peut être utilisée. Ceci augmente fortement le rendement de l'installation solaire.

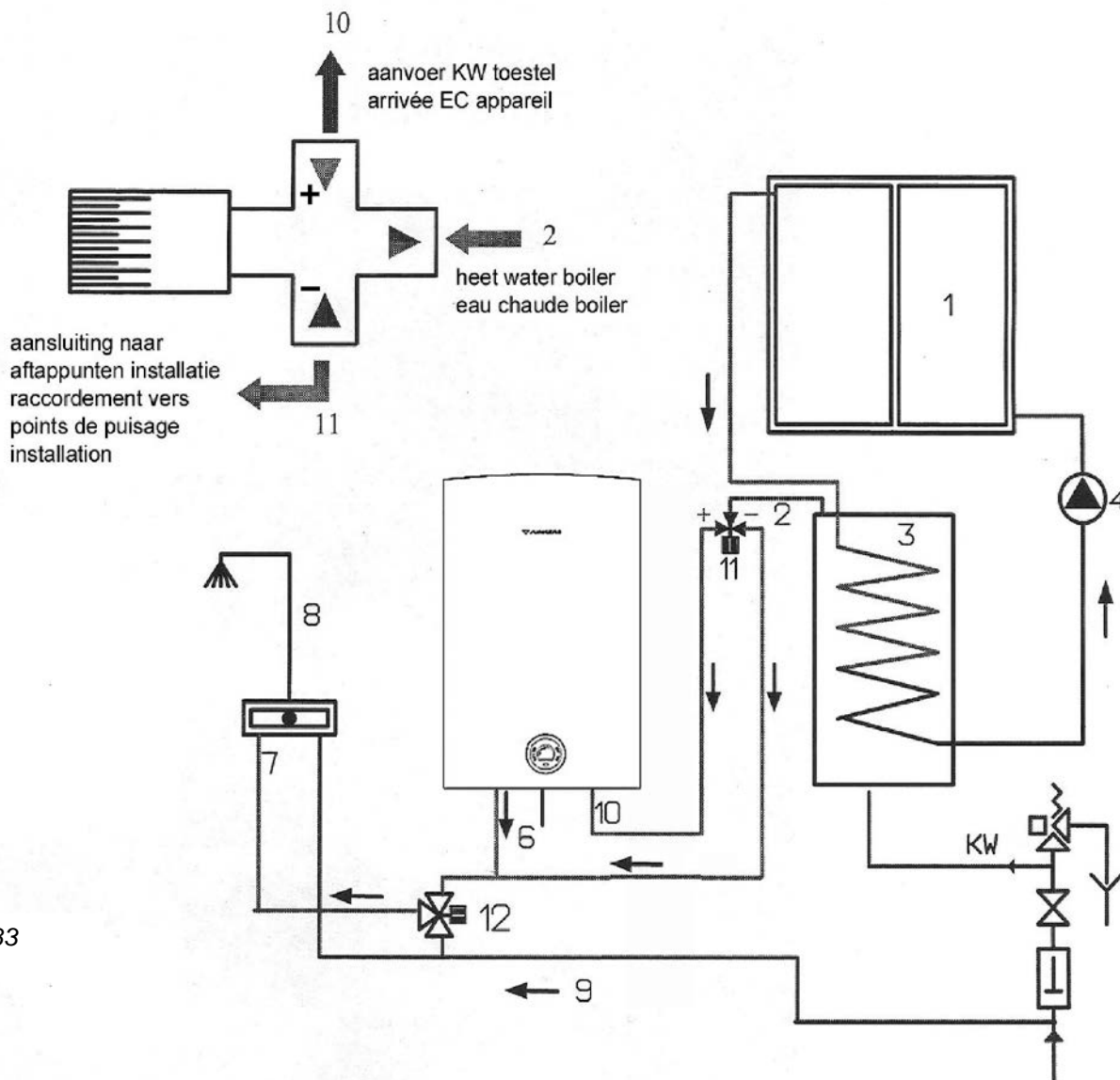


Fig. 83

- 1 zonnepaneel
- 2 voorverwarmd water
- 3 boiler
- 4 circulatiepomp
- 5 geiser WTD 27 AME CelsiusPur
- 6 gasaansluiting
- 7 warm water
- 8 aftappunten
- 9 koudwatertoevoer
- 10 toevoer voorverwarmd water (maximumtemperatuur = 60°C)
- 11 thermostatische verdeelklep TVK 25 (max. 60°C)
- 12 thermostatische temperatuurbegrenzer TWM 20

- 1 capteur solaire
- 2 eau préchauffée
- 3 boiler
- 4 circulateur
- 5 chauffe-bain WTD 27 AME CelsiusPur
- 6 raccordement gaz
- 7 eau chaude
- 8 point de puisage
- 9 arrivée eau froide
- 10 arrivée eau préchauffée (température maximale = 60°C)
- 11 clapet thermostatique de séparation TVK 25 (max. 60°C)
- 12 limiteur de température thermostatique TWM 20


17. BELANGRIJKE NOTA'S

17. NOTICES IMPORTANTES

De typeaanduiding en het serienummer (met FD nummer) vindt U terug op het kenplaatje van de geiser. Gelieve deze gegevens te vermelden op de garantiekaart en bij elk contact met Uw installateur of met onze dienst na verkoop.

Vous trouverez l'indication du type et le numéro de série (avec numéro FD) sur la plaque signalétique du chauffe-bain. Veuillez mentionner ces données sur la carte de garantie et lors de chaque contact avec votre l'installateur ou avec notre service après-vente.

VOORBEELD VAN EEN KENPLAATJE EXEMPLE D'UNE PLAQUE SIGNALÉTIQUE

	
WTD 27 AME 23 S 3605	
BE/Cat. I _{2E(S)} (B ₂₃ , C ₁₃ , C ₃₃ , C ₄₃ C ₅₃ , C ₈₃)	
Aardgas/Gaz naturel	
G 20/25 20/25 mbar	
PN number: 87 BT 32	
230V-50Hz/116W IPX4D CE 0484-..	
Q _{n(HI)}	48,4 kW
Q _{min(HI)}	6,0 kW
P _n	47,0 kW
P _{min}	6,0 kW
p _w	12 bar
p _{wmin}	0,3 bar
8730- 103 -001099-7703311069	
BBT Thermotechnik GmbH	
Bosch Thermotechnology nv/sa: Tel.: 03/887.20.60	

← typeaanduiding
indication du type

← fabricagedatum (FD = 103 in dit voorbeeld)
date de fabrication (FD = 103 dans cet exemple)

INSTALLATEUR

18. WAARBORG

18. GARANTIE

De toegestane waarborg is slechts geldig indien de installatie nauwkeurig voldoet aan deze voorschriften en indien de volledige installatie volgens de regels der kunst uitgevoerd werd.

De waarborg is toepasbaar volgens de voorwaarden vermeld op de garantiekaart. Deze moet worden teruggestuurd na de ingebruikname naar Bosch Thermotechnology nv, met vermelding van type en serienummer zoals aangeduid op de kenplaat van de badverwarmer (zie fig. hierboven).



TIP: Stuur de garantiekaart onmiddellijk op na de inbedrijfstelling. Dit zal de contacten vergemakkelijken.

La garantie accordée n'est valable que si l'installation est rigoureusement conforme aux présentes prescriptions et si l'installation entière est correctement effectuée.

La garantie est applicable suivant les conditions reprises sur la carte de garantie. Celle-ci doit être complétée du type et du numéro de série, indiqué sur la plaque d'immatriculation du chauffe-bain et retournée à Bosch Thermotechnology sa dès la mise en service (voir fig. ci-dessus).



TIP: Envoyer la carte de garantie immédiatement après la mise en service. Ceci facilitera les contacts.












DIENST NA VERKOOP
(met techniekers uit Uw regio)**SERVICE APRES-VENTE**
(avec techniciens de votre région)

Bosch Thermotechnology nv heeft een dienst na verkoop ter beschikking van de installateur en de gebruiker.

Bosch Thermotechnology sa tient un service après-vente à la disposition de l'installateur et de l'utilisateur.

In geval van moeilijkheden, wendt U tot Bosch Thermotechnology nv (officiële dienst na verkoop van de fabrikant).

En cas de difficulté, adressez-vous à Bosch Thermotechnology sa (service après-vente officiel du fabricant).

<div>My Service</div> 	Bosch Thermotechnology nv/sa Kontichsesteenweg 60 2630 Aartselaar	
	ALGEMEEN NUMMER NUMERO GENERAL	 03 887 20 60
		FAX 03 877 01 29
		 info@junkers.be www.junkers.be
	DIENST NA VERKOOP onderhoud & herstellingen SERVICE APRES-VENTE entretien & réparations	 078 05 02 10
		FAX 078 05 02 11
		 service@junkers.be
	TECHNISCH ADVIES CONSEIL TECHNIQUE	 03 880 71 02
		FAX 03 888 91 56
		 technics@junkers.be
	MARKETING & DOCUMENTATIE MARKETING & DOCUMENTATION	 03 880 71 03
		FAX 03 877 01 29
		 sales@junkers.be
VERKOOP bestellingen & wisselstukken VENTE commandes & pièces de rechange	 03 880 71 01	
	FAX 03 887 01 03	
	 sales@junkers.be	

BELANGRIJKE OPMERKING

EEN JAARLIJKSE ONDERHOUDSBEURT IS AANBEVOLEN. (afhankelijk van de regionale reglementering ter zake)
Doe hiervoor beroep op een erkende vakman of op de dienst na verkoop van JUNKERS.

REMARQUE IMPORTANTE

UN ENTRETIEN ANNUEL EST RECOMMANDE. (dépendant de la réglementation régionale en la matière)
Faites appel à un installateur agréé ou au service après-vente de JUNKERS.

Niets uit deze uitgave mag worden overgenomen zonder voorafgaande toestemming van de uitgever.
Wijzigingen voorbehouden.


Toute reproduction interdite sans accord préalable de l'éditeur.
Sous réserve de modifications.

PVM



6720680341



Bosch Thermotechnology nv/sa
Kontichsesteenweg 60
2630 AARTSELAAR
 **03 887 20 60**
Fax 03 877 01 29