

Bedienungsanleitung

Bain-Marie

Seite 6 bis 17

D/A/CH

Instruction manual

Bain Marie

from page 18 to 32

GB/UK

Mode d'emploi

Bain-Marie

de page 33 à page 45

F/B/CH

Gebbruiksaanwijzing

Bain-marie

blz. 46 t/m 61

NL/B

Instrukcja obsługi

Bemary

strony od 62 do 77

PL



288.301



288.302



286.301



286.302

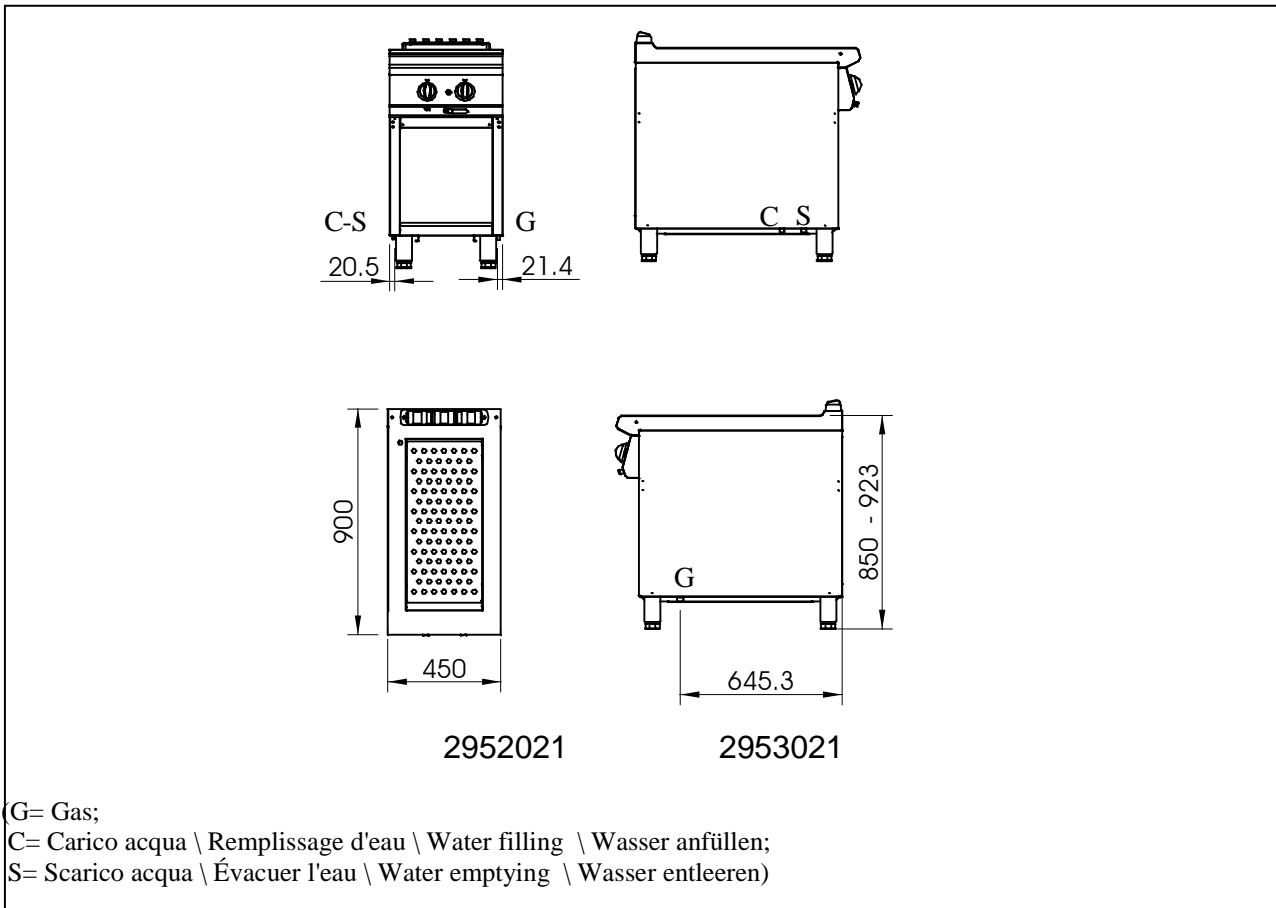


Fig. – Abb. 1: Dimensioni \ Dimensions \ Floor space dimensions \ Raumbedarfsmasse

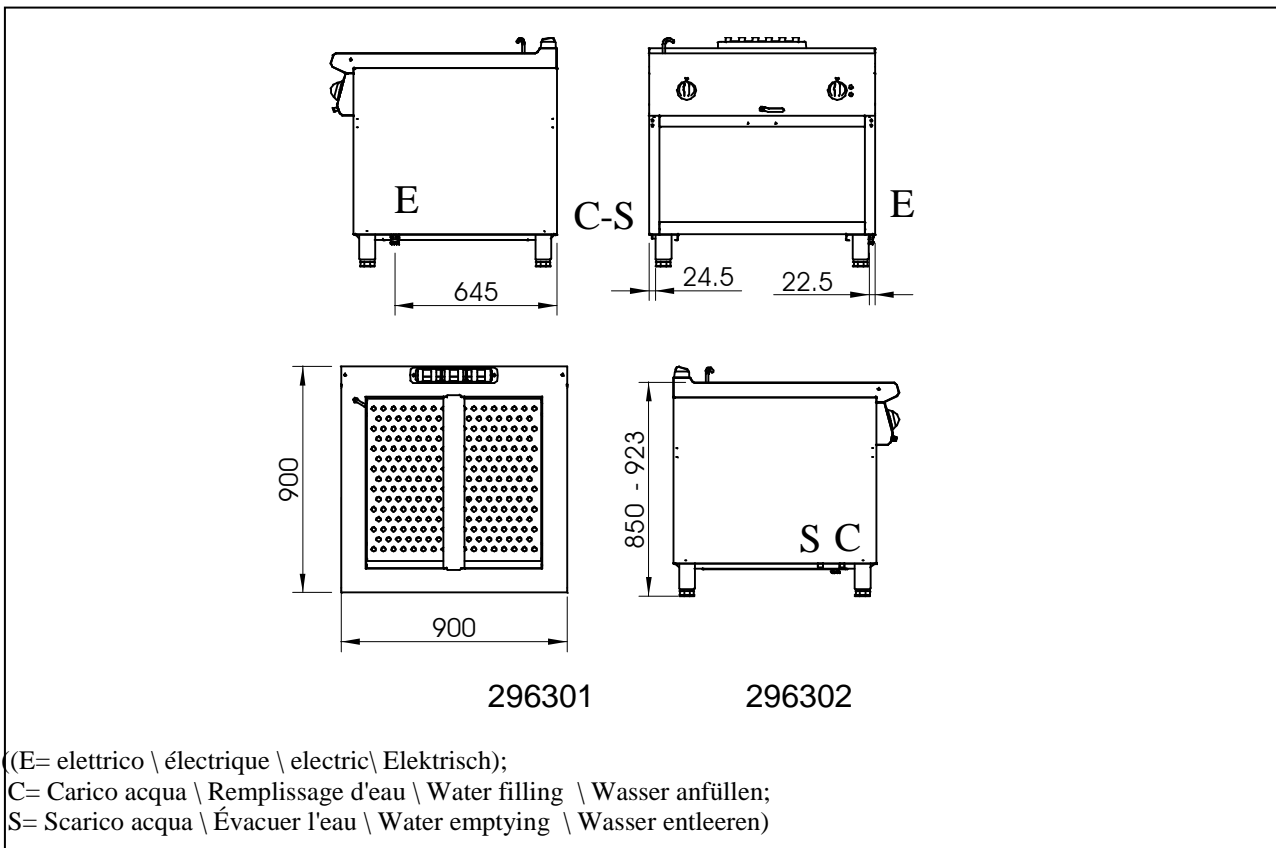


Fig. – Abb. 2: Dimensioni \ Dimensions \ Floor space dimensions \ Raumbedarfsmasse


	CAT/KAT	GAS/GAZ	G30	G31	G20	G25	G110	G120	<i>Made in E.U.</i>				
	CE XXX X Nr.	I ₂ H	p mbar	-	-	20	-	-	-	LV	<input type="checkbox"/>		
I ₃ P		p mbar	-	37	-	-	-	-	IS	<input type="checkbox"/>			
I ₃ B/P		p mbar	28-30	28-30	-	-	-	-	CY	MT	<input type="checkbox"/>	HU	<input type="checkbox"/>
II ₂ E+3P		p mbar	-	37	20	25	-	-	LU	<input type="checkbox"/>			
II ₂ E+3+		p mbar	28-30	37	20	25	-	-	FR	BE	<input type="checkbox"/>		
TIPO/TYPE A	II ₂ H3+	p mbar	30	37	20	-	-	-	IT	PT	GR	GB	<input type="checkbox"/>
	II ₂ H3+	p mbar	28	37	20	-	-	-	ES	IE	CH	<input type="checkbox"/>	
MOD.	II ₂ ELL3B/P	p mbar	-	37	20	-	-	-	PL	<input type="checkbox"/>			
ART.	II ₂ H3B/P	p mbar	50	50	20	20	-	-	DE	<input type="checkbox"/>			
	II ₂ H3B/P	p mbar	50	50	20	-	-	-	AT	CH	CZ	SK	<input type="checkbox"/>
N°.	II ₂ H3B/P	p mbar	28-30	28-30	20	-	-	-	FI	LT	BG	<input type="checkbox"/>	
	II ₂ H3B/P	p mbar	28-30	28-30	20	-	-	-	NO	SK	RO	<input type="checkbox"/>	
ΣQn kW B m ³ /h C kg/h D	II ₂ H3B/P	p mbar	28-30	28-30	20	-	-	-	EE	SI	HR	TR	<input type="checkbox"/>
	I ₃ B/P	p mbar	50	50	-	-	-	-	HU	<input type="checkbox"/>			
kW E V ~ F Hz G	II ₂ L3B/P	p mbar	30	30	-	25	-	-	NL	<input type="checkbox"/>			
	III ₁ ab2H3B/P	p mbar	28-30	28-30	20	-	8	8	SE	<input type="checkbox"/>			
	III ₁ a2H3B/P	p mbar	28-30	28-30	20	-	8	-	DK	<input type="checkbox"/>			
Predisposto a gas-Prévu pour gaz-Voreinstellung für Gas-Predisposto a gás-Voorzien van gas-Set for use with gas-Preparado para gas-Ment for å brukes med gass-Avsett för att användas med gas-Tarkoitettu käytettäväksi kaasulla-Forberedt til brug af gas-Προετοιμασμένο για λειτουργία με αέριο- Zařízení na plyn - Toimib gaasi põhjal - A berendezés gáz használatára előkészített - Sagatavota darbam ar gáz - Przystosobione na gas - Numatyta dumjios - Nastavený na plyn - Pripravljeno za plin									G20 20mbar (H)				

Fig. – Abb. 3: targhetta caratteristiche \ Plaques des caractéristiques \ data plate\ typenschild

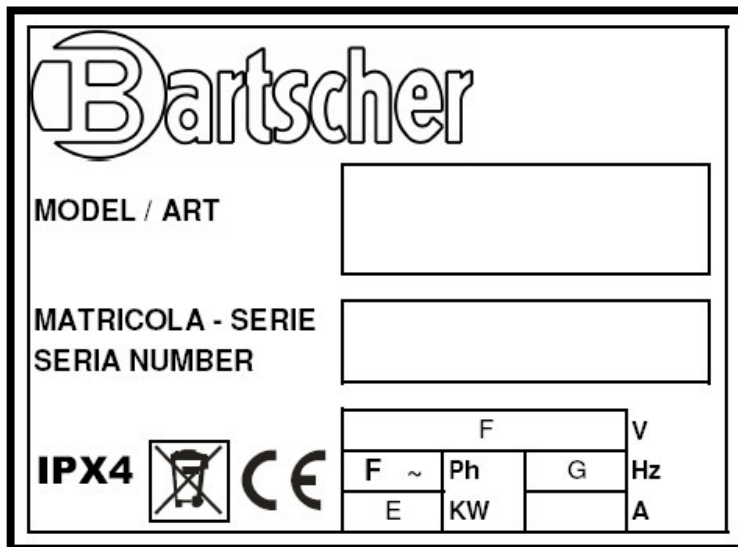


Fig. – Abb. 4: targhetta caratteristiche \ Plaques des caractéristiques \ data plate\ typenschild

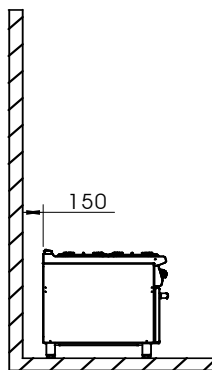


Fig. – Abb. 5: Installazione \ Lieu d'installation \ Place \ Installationsort

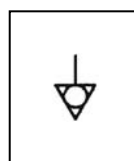


Fig. – Abb. 6: Simbolo equipotenziale \ Symbole equipotenziel \ Equipotenziale label \ Äquipotenzial Symbol

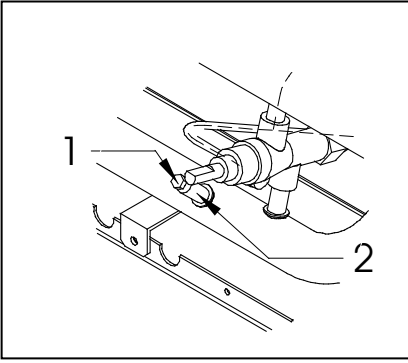


Fig. – Abb. 7: Verifica della tenuta e della pressione di alimentazione \ Contrôle de la tenue et de la pression d'alimentation \ Checking gas tightness and pressure \ Überprüfung der Dichtigkeit und des Versorgungsdrucks

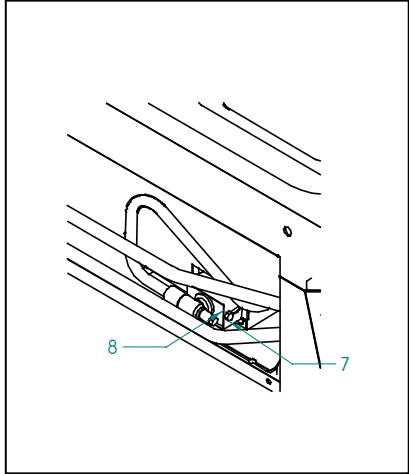
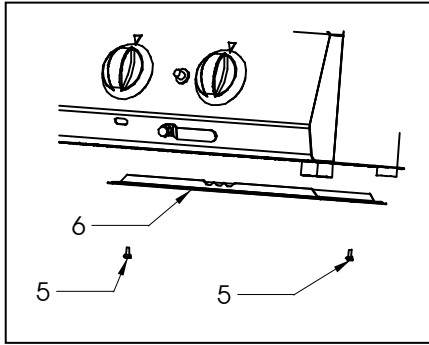
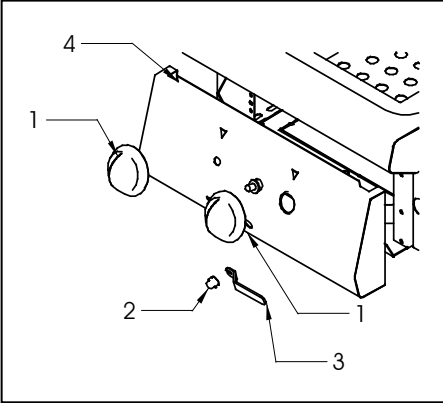


Fig.. – Abb. 8, 9, 10 : Sostituzione ugello bruciatore \ Changement du gicleur du brûleur \ Substituting the burner nozzle \ Austausch der Hauptbrennerdüse

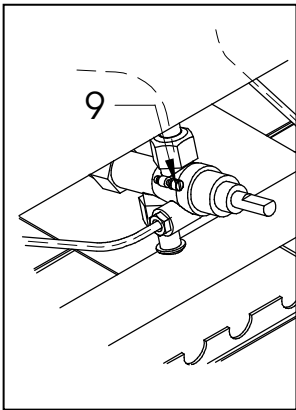
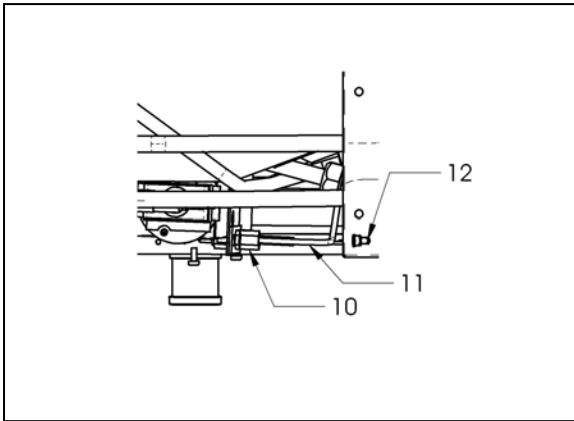


Fig. – Abb. 11: Sostituzione del By-Pass \ Changement du by-pass \ Substituting the By-Pass \ Austausch des By-Pass

Fig. – Abb. 12 : Sostituzione dell'ugello bruciatore pilota \ Changement du gicleur du brûleur veilleuse \ Substituting the pilot burner nozzle \ Austausch der Zündbrennerdüse



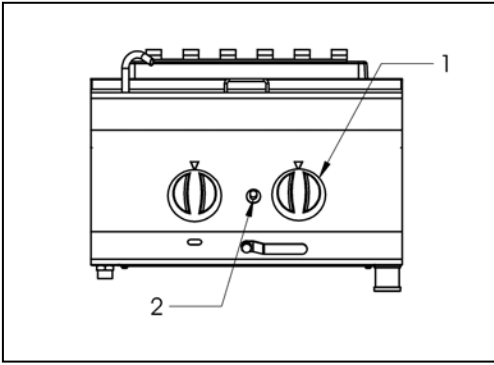


Fig. – Abb. 13 : Istruzioni uso (GAS) \ Instructions d'utilisation (gaz) \ Instruction for use (gas) \ Bedienungsanleitungen (gas)

Fig. – Abb. 14: Istruzioni uso (elettrico) \ Instructions d'utilisation (électrique) \ Instruction for use (electric) \ Bedienungsanleitungen (Elektrisch)

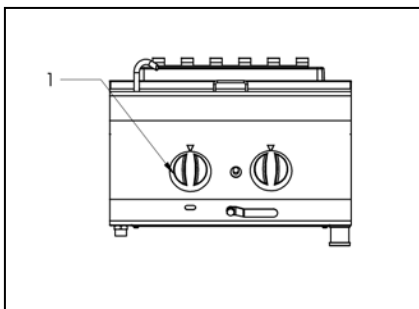
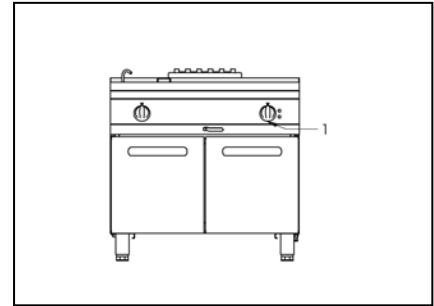


Fig. – Abb. 15 Carico vasca\ Remplissage du bain-marie\ Vat Filling\ Anfüllen des Beckens

Fig. – Abb. 16: Scarico vasca\ Vidage de la marmite \ Emptying the tub \ Entleeren des Beckens

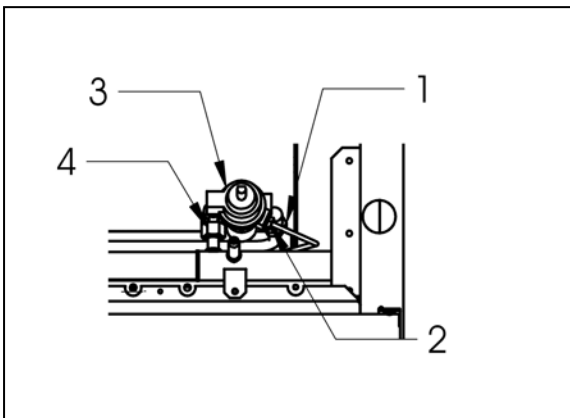
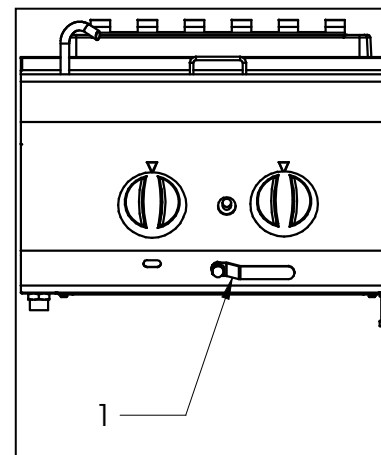
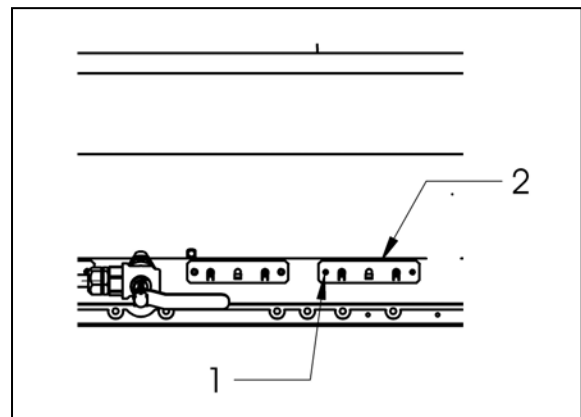


Fig. – Abb. 17 :Sostituzione del termostato \ Changement de Thermostat de sécurité\ Substituting the gas thermostat\ Austausch von Sicherheitsthermostat

Fig. – Abb. 18 : Sostituzione delle resistenze \ Changement du Résistances Substituting the Elements \ Austausch der Widerstände



D/A/CH

Bartscher

**GASBETRIEBENE BAIN-MARIE
ELEKTRISCHE BAIN-MARIE
SERIE 90**

**296.301
296.302
295.2021
295.3021**

**INSTALLATION, BENUTZUNG
UND WARTUNG**

(Tabelle 1) TECHNISCHE MERKMALE (DE-AT-CH)

Modell	Beschreibung	Maße BxTxH [mm]	Gas- leistung (B) [Kw]	Typ (A)	Verbrauch Flüssiggas (G30) (D) [Kg/h]	Verbrauch METHAN (G20) (C) [m ³ /h]	Verbrenn- ungsluft [m ³ /h]	Gasanschluss	Elekt. Leist. (E) [Kw]	Spannung (F) [V]	Freq. (G) [Hz]	Kabel Typ H07 RN-F [mm ²]	MAX Zufluss- druck [kPa]	Verbindungsgas stück
2952021	Gas-Bain-Marie 1/2 Modul auf Unterschrank	450x900x900	4	A	0.315	0.423	8	UNI-ISO 7/1 R ¾	-	-	-	-	3	UNI-ISO 7/1 R ½
2953021	Gas-Bain-Marie 1 Modul auf Unterschrank	900x900x900	6	A	0.473	0.635	12	UNI-ISO 7/1 R ¾	-	-	-	-	3	UNI-ISO 7/1 R ½
296301	Elektr. Bain-Marie 1/2 Modul auf Unterschrank	450x900x900							1.8	230	50	3x1	3	UNI-ISO 7/1 R ½
296302	Elektr. Bain-Marie 1 Modul auf Unterschrank	900x900x900							3.6	230	50	3x2.5	3	UNI-ISO 7/1 R ½

(Tabelle 2) BRENNEREIGENSCHAFTEN (DE)

Gasart	Nennleistung [kW]	Verringerte Leistung [kW]	Durchmesser Haupteinspritzventile [1/100 mm]	Durchmesser By-Pass [1/100 mm]	Zündbrenner-Einspritzventile [Nr.]	Luftregelung "x" [mm]
BRENNER BAIN-MARIE ½ MODUL						
Flüssiggase GPL (G30-G31)	4.00	1.10	0.90	0.45	16.2	3.0
Erdgase (G20)	4.00	1.10	1.55	0.80	27.2	5.0
Erdgase (G25)	4.00	1.10	1.70	0.80	27.2	5.0
BRENNER BAIN-MARIE 1 MODUL						
Flüssiggase GPL (G30-G31)	6.00	2.50	1.10	0.75	16.2	-
Erdgase (G20)	6.00	2.50	1.75	1.20	27.2	-
Erdgase (G25)	6.00	2.50	1.95	1.20	27.2	-

HINWEISE

Allgemeines

- *Vor der Aufstellung, Benutzung und Wartung des Geräts sind die vorliegenden Anweisungen aufmerksam zu lesen.*
- *Die Aufstellung muss durch qualifiziertes Fachpersonal und gemäß den, im dafür vorgesehenen Handbuch angeführten Anweisungen des Herstellers durchgeführt werden.*
- *Das Gerät darf nur von eigens dafür ausgebildeten Personen und nur für jenen Gebrauch benutzt werden, für den es ausdrücklich vorgesehen wurde.*
- *Im Schadensfall oder bei mangelhaftem Betrieb ist das Gerät auszuschalten und eine autorisierte Kundendienststelle zu Rate zu ziehen.*
- *Es dürfen ausschließlich Originalersatzteile verwendet werden; im gegenteiligen Fall wird keinerlei Haftung übernommen.*
- *Die Reinigung des Geräts darf nicht mit einem direkten Hochdruckwasserstrahl durchgeführt werden. Weiters dürfen die Öffnungen und Schlitz für das Ansaugen oder Ausstoßen von Luft, Rauch und Hitze nicht verstopft werden.*

ACHTUNG! Die Herstellerfirma lehnt im Falle von Schäden, die auf fehlerhafte Installation, mutwillige Beschädigungen, unsachgemäße Benutzung, mangelhafte Wartung, den Einbau von nicht originalen Ersatzteilen, die Nichteinhaltung der örtlichen Vorschriften und die Nichtbeachtung des vorliegenden Handbuchs zurückzuführen sind, jegliche Verantwortung ab.

Für den Installateur

- *Dem Benutzer muss der Betrieb des Geräts erklärt und vorgeführt werden. Nachdem sichergestellt wurde, dass alle Fragen geklärt wurden, ist dem Benutzer die Bedienungsanleitung auszuhändigen.*

- *Der Benutzer ist darüber zu informieren, dass die Durchführung von baulichen Änderungen oder Renovierungen die für die Verbrennung notwendige Luftversorgung verändern kann, wodurch eine neuerliche Überprüfung der Betriebstüchtigkeit des Geräts erforderlich wird.*

TECHNISCHE MERKMALE

Die in Folge angeführten Anweisungen für die Inbetriebnahme beziehen sich auf die Geräte mit Gas sowie die kombinierten Geräte, die zur Kategorie II2H3+ gehören und einen Anschlussdruck von 30/37 mbar bei Butan/Propan (G30- G31) und von 20 mbar bei Erdgas (G20) aufweisen. Das Typenschild (Abb. 3, 4, Seite 4) mit allen das Gerät betreffenden Informationen befindet sich je nach Modell auf der Innenseite der rechten oder linken Seitenwand oder auf der Innenseite der Bedienblende.

Alle Geräte wurden gemäß den tieferstehend angeführten EU-Richtlinien geprüft:

2006/95/CE	- Niederspannung (LVD)
CEE 2004/108	- Elektromagnetische Kompatibilität (EMC)
90/396/CEE	- Gasbetriebene Geräte
98/37/CE	- Geräteregeungen

und die entsprechenden Bezugsvorschriften.

Konformitätserklärung

Der Hersteller erklärt hiermit, dass die von ihm hergestellten Geräte den vorher erwähnten CEE-Richtlinien entsprechen und weist ausdrücklich darauf hin, dass die Installation insbesondere hinsichtlich der Rauchableitung und des Luftaustauschs nur unter Einhaltung der geltenden Vorschriften durchgeführt werden darf.

BESCHREIBUNG DER GERÄTE

Gasbetriebenes Bain-Marie

Robuste Edelstahlstruktur auf vier Stellfüßen, durch die bei der Version als Möbelaufsatz das Einstellen in der Höhe ermöglicht wird. Die Außenverkleidung besteht aus rostfreiem Chrom-Nickel-Stahl 18-10.

Der Brenner ist mit einem Thermostat-Sicherheitsgasventil ausgestattet, der die Temperatureinstellung in einem Hitzebereich zwischen 45°C und 90°C ermöglicht; die Sicherheit des Geräts wird durch ein Thermoelement gewährleistet, dessen Wirksamkeit durch die Flamme des Zündbrenners erreicht wird.

Das Becken besteht zur Gänze aus Edelstahl. Das Aufheizen erfolgt durch einen röhrenförmigen Brenner aus rostfreiem Edelstahl, der besonders für die ihm zgedachten hohen Temperaturen geeignet ist.

Elektrisches Bain-Marie

Robuste Edelstahlstruktur auf vier Stellfüßen, durch die bei der Version als Möbelaufsatz das Einstellen in der Höhe ermöglicht wird. Die Außenverkleidung besteht aus rostfreiem Chrom-Nickel-Stahl 18-10.

Das Becken besteht zur Gänze aus Edelstahl; das Aufheizen erfolgt durch Panzerwiderstände, die durch einen Thermostat in Betrieb gesetzt werden. Dieser Thermostat ermöglicht Temperatureinstellung in einem Hitzebereich zwischen 30°C und 90°C.

Neutrales Schrankelement

Für die am Boden aufgesetzten Versionen stehen Türen zur Verfügung, um den leeren Unterbau zu verschließen und so ein neutrales Schrankelement zu schaffen. Weiters sind Haltestangen für das Einfügen von GASTRONORM-Schalen lieferbar.

VORBEREITUNG DER INSTALLATION

Installationsort (Abb. 5, S. 3)

Es wird empfohlen, das Gerät in einem gut belüfteten Raum oder unter einer Abzugshaube zu installieren. Das Gerät kann einzeln oder Seite an Seite mit anderen Geräten aufgestellt werden. In beiden Fällen muss bei der Installation nahe einer Wand aus entflammbarem Material ein Mindestabstand von 150 mm zu den Seitenwänden und zur Rückwand eingehalten werden.. Sollte die Einhaltung dieses Abstandes nicht möglich sein, müssen Schutzvorrichtungen (z.B. Folien aus hitzebeständigem Material) angebracht werden, durch die eine innerhalb der vorgesehenen Sicherheitsgrenzen liegende Wandtemperatur gewährleistet wird.

Installation

Die Installationsarbeiten, die eventuelle Umrüstung auf Gas oder auf von der Voreinstellung abweichende Stromspannungen, die Aufstellung der Anlage und der Geräte, die Belüftung, der Rauchabzug und die eventuellen Wartungen müssen gemäß den Anweisungen des Herstellers und unter Einhaltung der geltenden Vorschriften von Fachpersonal durchgeführt werden. Weiters sind die in Folge angeführten Bestimmungen zu beachten (**DE**):

- DVGW-Arbeitsblatt G600 TRGI (Technische Regeln für Gasinstallationen)
- TRF-Technische Regeln für Flüssiggas
- DVGW-Arbeitsblatt G634 Installation von Groß-küchen-Gebrauchseinrichtungen
- Einschlägige Unfallverhütungsvorschriften VGB 77
- Geltende VDE-Vorschriften
- Einschlägige Rechtsverordnungen wie Landes-bau ordnungen und Feuerungsverordnungen
- Bestimmungen des Gasversorgungsunternehmens (GVU)
- Bauaufsichtliche Richtlinien über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungs-anlagen
- Sicherheitsregeln für Küchen ZH 1/37
- DIN 18160 Teil 1 "Hausschornsteine"
- Richtlinie "Raumlufittechnische Anlagen für Küchen"VDI 2052
- Richtlinien für die Verwendung von Flüssiggas ZH 1/455
- Vorschriften der Trinkwasserversorgung.

Für weitere Länder auf die örtlichen Richtlinien beachten:

- Vorschriften der Gasgesellschaft
- Örtliche Bauverordnungen und Feuerschutzvorschriften
- Geltende Unfallverhütungsgesetze
- Bestimmungen der Gasversorgungsstelle
- Elektrische Normen
- Die jeweils gültigen Brandverhütungsvorschriften

Rauchabzug

Für diese, zum Typ „A1“ gehörenden Geräte ist bezüglich der Ableitung der bei der Verbrennung entstehenden Abgase keine direkte Verbindung mit einem Abzugsrohr erforderlich. Diese Verbrennungsabgase müssen jedoch in dafür bestimmte Abzugshauben oder ähnliche Vorrichtungen, die mit einem leistungsfähigen Kamin oder mit einer Abzugsöffnung direkt ins Freie verbunden sind, abgeleitet werden. Bei Fehlen obiger Einrichtungen ist der Einsatz einer direkt mit dem Freien verbundenen Luftabsauganlage zulässig, deren Leistung nicht unter dem in Tabelle 1 angeführten Wert liegen darf. Dieser Wert ist um den notwendigen Luftaustausch für das Wohlbefinden der Arbeitnehmer gemäß den geltenden Vorschriften zu erhöhen. (Insgesamt ungefähr 35 m³/h pro kW installierte Gasleistung)

INSTALLATION

Vorarbeiten

Das Gerät aus der Verpackung nehmen, seine Unversehrtheit überprüfen und im Zweifelsfall vor der Benutzung des Geräts qualifiziertes Fachpersonal zu Rate ziehen. Nachdem der einwandfreie Zustand des Geräts festgestellt wurde, kann die Schutzverkleidung entfernt werden. Die Außenteile des Geräts mit lauwarmem Wasser und einem Reinigungsmittel sorgfältig von eventuellen Klebstoffrückständen befreien, anschließend alles mit einem weichen Tuch trockenreiben. Sollten immer noch Klebstoffspuren vorhanden sein, ein geeignetes Lösungsmittel (z.B. Azeton) verwenden. Auf gar keinen Fall dürfen Scheuermittel verwendet werden. Nach der Aufstellung des Geräts ist dieses mittels der Regulierfüße zu nivellieren.

Gasanschluss

Vor dem Anschließen des Geräts muss überprüft werden, ob die zur Verfügung stehende Gasart mit jener für das Gerät vorgesehenen übereinstimmt und somit dessen Eignung sichergestellt werden. Sollten die beide Gasarten nicht übereinstimmen, ist wie im Abschnitt "Betrieb mit einer von der Voreinstellung abweichenden Gasart" vorzugehen. Der Anschluss an die, am Boden des Geräts vorhandene Gewindemuffe mit einem Durchmesser von 3/4 Zoll kann unter Verwendung eines genormten Schnellanschlusses fest oder beweglich erfolgen. Falls biegsame Leitungen verwendet werden, müssen diese aus rostfreiem Edelstahl bestehen und den geltenden Vorschriften entsprechen. Alle Dichtungen der Gewindeanschlüsse müssen aus Materialien hergestellt sein, die für die

Verwendung mit Gas zertifiziert wurden. Oberhalb eines jeden einzelnen Geräts muss in leicht erreichbarer Lage ein Sperrhahn montiert sein, durch den am Arbeitsende das Gas abgedreht werden kann. Nach durchgeführtem Anschluss ist dessen Dichtigkeit mit Hilfe eines Sprays zur Aufspürung von Gasaustritt zu überprüfen.

Elektrischer Anschluss

Vor dem Anschließen des Geräts muss überprüft werden, ob die zur Verfügung stehende Spannung mit jener für das Gerät vorgesehenen übereinstimmt und somit deren Eignung sichergestellt werden. Sollten die Spannungen nicht übereinstimmen und ein Spannungswechsel erforderlich sein, muss der Anschluss wie im elektrischen Schema abgebildet verändert werden. Die Klemmleisten befinden sich hinter der Bedienblende der Auflageplatte. Weiters ist die Wirksamkeit der Erdung zu überprüfen und sicherzustellen, dass die Erdleitung von der Anschluss-Seite her länger ist, als die anderen Leitungen. Das Anschlusskabel muss einen für die vom Gerät aufgenommene Spannung geeigneten Querschnitt aufweisen und mindestens dem Typ H05 RN-F entsprechen. **Gemäß den internationalen Bestimmungen muss oberhalb des Geräts eine allpolige Vorrichtung mit einer Kontaktöffnungsweite von mindestens 3 mm installiert werden, die jedoch das GELB-GRÜNE Erdungskabel nicht unterbrechen darf.** Die Einrichtung muss in unmittelbarer Nähe des Geräts angebracht und zugelassen sein, sowie über eine der Aufnahme des Geräts entsprechende Stromfestigkeit verfügen (siehe technische Merkmale).

Das Gerät muss weiters mit einem Potentialausgleich verbunden sein. Die Klemmleiste für den Anschluss befindet sich nahe der Öffnung für das Versorgungskabel und ist durch ein Etikett mit dem in Folge angeführten Symbol gekennzeichnet (Abb. 6, S. 3)

Anschluss an die Wasserversorgung

Das Wasserzuflussrohr unter Einhaltung der geltenden gesetzlichen Bestimmungen mit der Wasserversorgung verbinden.

Überprüfung der Dichtigkeit und des Versorgungsdrucks (Abb. 7, S. 4).

Bevor mit der Überprüfung des Drucks begonnen werden kann, muss die Dichtigkeit der Gasanlage mit einem dafür vorgesehenen Spray bis zur Düse kontrolliert werden. Dadurch soll sichergestellt werden, dass das Gerät während des Transports keinen Schaden genommen hat. Anschließend den Eintrittsdruck mit einem Manometer - entweder aus "U"-förmigem Rohr oder elektronischer Art mit Mindestzerlegung 0,1 mbar - überprüfen. Um die Messung durchführen zu können, ist die Verschluss-Schraube (1) vom Druckanschluss (2) zu entfernen und dieser mit dem Röhrchen des Manometers zu verbinden. Das Gasversorgungsventil des Geräts öffnen, den Abgabedruck überprüfen und das Ventil wieder schließen. Das Röhrchen entfernen und die Verschluss-Schraube sorgfältig wieder in den Druckanschluss einschrauben. Der Druckwert muss innerhalb der unten angeführten Mindest- und Höchstwerte liegen:

Gasart	P _n [mbar]	P _{min} [mbar]	P _{MAX} [mbar]
G20 (Methangas)	20	17	25
G25 (Methangas)	20	17	25
G30 (Butangas)	50	42,5	57,5
G31 (Propangas)	50	42,5	57,5

Sollte der gemessene Druck nicht innerhalb der Grenzwerte der Tabelle liegen, ist der Grund dafür festzustellen. Nach Behebung des Problems erneut den Druck messen.

Überprüfung der Leistung

Normalerweise genügt es zu überprüfen, ob die installierten Düsen den Anweisungen entsprechen und die Brenner einwandfrei funktionieren. Sollte darüber hinaus auch die aufgenommene Leistung kontrolliert werden, kann dafür die "Volumetrische Methode" angewandt werden. Mit Hilfe eines Chronometers und eines Zählers ist es möglich, die an das Gerät abgegebene Gasmenge pro Zeiteinheit zu ermitteln. Die richtige Vergleichsmenge [E] kann mit der in Folge angeführten Formel in Liter/Stunde (l/h) oder in Liter/Minute (l/min) berechnet werden, indem die, in der Tabelle der Brennermerkmale angeführte Nominal- und Mindestleistung durch den unteren Brennwert der voreingestellten Gasart dividiert wird; dieser Wert befindet sich in der Normtabelle oder kann bei der örtlichen Gasversorgungsstelle erfragt werden.

$$E = \frac{\text{Leistung}}{\text{Brennwert}}$$

Die Messung muss bei betriebsfähigem Gerät durchgeführt werden.

Kontrolle des Zündbrenners

Die Flamme des Zündbrenners überprüfen, diese sollte weder zu hoch noch zu niedrig sein, sondern das Thermoelement umhüllen und scharf umrissen sein; im gegenteiligen Fall sind die Nummer der Düse je nach Art des Zündbrenners zu kontrollieren, nähere Erläuterungen dazu in den folgenden Abschnitten.

Kontrolle der Primärluftregelung

Alle Hauptbrenner sind mit einer Primärluftregelung ausgerüstet. Die Überprüfung erfolgt an Hand der in der Spalte Luftregelung der Tabelle der Brennermerkmale angeführten Werte. Zur Durchführung der Regelung sind die Darstellungen der folgenden Abschnitte zu befolgen.

ACHTUNG! Sämtliche vom Hersteller geschützten und versiegelten Teile dürfen nur dann vom Installateur reguliert werden, wenn dies ausdrücklich angeführt wird.

EINSTELLUNGEN UND AUSTAUSCH BEI VON DER VOREINSTELLUNG ABWEICHENDEN GASARTEN

Betrieb mit von der Voreinstellung abweichenden Gasarten.

Um das Gerät auf eine andere Gasart umzustellen, ist es notwendig, die Düsen der Hauptbrenner und der Zündbrenner unter Befolgung der in den folgenden Abschnitten angeführten Anweisungen auszutauschen. Die Art der zu montierenden Düse ist aus der Tabelle 2 ersichtlich. Die Düsen des Hauptbrenners, die mit dem relativen Durchmesser in Hundertstel und jene des Zündbrenners, die mit einer Nummer gekennzeichnet sind, befinden sich in einer transparenten Hülle und liegen dem Handbuch bei.

Am Schluss der Umstellung ist die Dichtigkeit der Anschlüsse zu überprüfen sowie sicherzustellen, dass die Zündung und der Betrieb des Zünd- und Hauptbrenners sowohl im Höchstbereich als auch im Mindestbereich einwandfrei funktionieren. Eventuell kann auch noch die Leistung kontrolliert werden.

Austausch der Hauptbrennerdüse (Abb. 8-9-10, S. 4)

Für den Austausch der Hauptbrennerdüse sind zuerst die Drehschalter (1) zu entfernen, die Hutmutter (2) loszuschrauben und der Abflusshebel (3) herauszuziehen. Anschließend die Bedienblende (4) durch Lösen der, unter der Blende liegenden Schrauben entfernen. Nun das mit zwei Kreuzkopfschrauben (5) am Trennboden befestigte Dichtungsblech (6) abnehmen. Nach Freimachen des Arbeitsbereichs die Schraube (7), die die Primärluftregelung blockiert aufschrauben, den Bügel (8) ganz öffnen, die Düse (5) aus der Düsenhalterung (6) herausdrehen und durch eine für die eingesetzte Gasart geeignete Düse ersetzen (siehe Tabelle 2). Die Düse gut festschrauben und die Regelung der Primärluft laut den Anweisungen des nachfolgenden Abschnitts durchführen. Nach Beendigung aller Arbeiten, die vorher entfernten Teile wieder anbringen.

Primärluftregelung des Hauptbrenners (Abb. 10, S. 4)

Nach dem Austausch der Hauptbrennerdüse ist die Regelung der Primärluft durchzuführen. Dazu die Schraube (7), die den Bügel der Luftregelung (8) hält, lösen, den Wert x laut den Angaben der Tabelle 2 einstellen, die Schraube (7) wieder anziehen und die Richtigkeit des Werts x überprüfen.

Austausch des By-Pass (Abb. 8-11, S. 4)

Für den Austausch des By-pass sind zuerst die Drehschalter (1) zu entfernen, die Hutmutter (2) loszuschrauben und der Abflusshebel (3) herauszuziehen. Anschließend die Bedienblende (4) durch Lösen der, unter der Blende liegenden Schrauben entfernen. Nach Freimachen des Arbeitsbereichs den By-Pass (9) mit einem Schraubenzieher herausschrauben und durch einen für die eingesetzte Gasart geeigneten By-Pass ersetzen (siehe Tabelle 2).

Den By-Pass ganz festziehen und die Bedienblende und die Drehschalter wieder anbringen.

Austausch der Zündbrennerdüse (Abb. 8-12, S. 4)

Für den Austausch der Zündbrennerdüse sind zuerst die Drehschalter (1) zu entfernen, die Hutmutter (2) loszuschrauben und der Abflusshebel (3) herauszuziehen. Anschließend die Bedienblende (4) durch Lösen der, unter der Blende liegenden Schrauben entfernen (siehe Abb.8). Nach Freimachen des Arbeitsbereichs den Anschluss (10), der die Leitung für die Gasversorgung des Zündbrenners (11)

festhält herauschrauben und die Düse (12) entfernen. Die Düse durch eine für die eingesetzte Gasart geeignete Düse ersetzen (siehe Tabelle 2). Nach Montage der neuen Düse die Leitung wieder anbringen, den Anschluss ganz hineinschrauben und alle vorher entfernten Teile wieder befestigen.

BEDIENUNGSANLEITUNGEN

Gasbetriebenes Bain-Marie (Abb. 13, S. 5)

Beim Anzünden des Brenners des Bain-Marie ist wie folgt vorzugehen:

- Den Drehschalter (1) von der geschlossenen Position ● auf die Position Zündung ★ drehen;
- den Schalter ganz hineindrücken★;
- den piezoelektrischen Zündknopf (2) ★ drücken, um den Zündbrenner anzuzünden;
- den Schalter gedrückt halten, bis sich das Thermelement erwärmt und den Zündbrenner am Brennen hält; dieser Vorgang kann durch die Öffnung in der Bedienblende überprüft werden;
- den Hauptbrenner durch Drehen des Schalters auf eine der acht zur Verfügung stehenden Positionen anzünden, dabei unter Berücksichtigung der unten angeführten Temperaturangaben die für die gewünschte Backart geeignetste Position auswählen:

Position [Nr.]	1	2	3	4	5	6	7	8
Temperatur [°C]	45	50	55	60	70	80	85	90

Um den Hauptbrenner auszuschalten, den Drehschalter nach rechts bis auf die Position Zündung drehen ★ um auch den Zündbrenner auszuschalten, den Schalter weiter auf die geschlossene Position ● drehen.

Elektrisches Bain-Marie (Abb. 14, S. 5)

Um das Becken des Bain-Marie zu erhitzen, ist wie folgt vorzugehen:

- den Drehschalter des Thermostats (1) auf die Position der gewünschten Temperatur stellen; die beiden Kontroll-Lampen leuchten auf. Die grüne Kontroll-Lampe zeigt die vorhandene Stromversorgung an und leuchtet daher ständig, während die orange Kontroll-Lampe nach Erreichen der eingestellten Temperatur erlischt.
- Zum Ausschalten des Geräts den Drehschalter wieder auf die Position 0 stellen.

Anfüllen des Beckens (Abb. 15, S. 5)

Zuallererst ist zu kontrollieren, ob der im Inneren des Geräts angebrachte Abflusshahn vollständig geschlossen ist. Anschließend den Wasserzuflusshahn (1) gegen den Uhrzeigersinn drehen und das Becken bis zur Einkerbung mit Wasser füllen.

Entleeren des Beckens (Abb. 16, S. 5)

Um das Becken zu entleeren, ist der an der Bedienblende angebrachte Hebel (1) gegen den Uhrzeigersinn zu drehen.

Das Gerät ist vor dem Wasserabfluss unbedingt abzuschalten.

ACHTUNG! Das Gerät nur unter Beaufsichtigung benutzen. Das Bain-Marie niemals mit leerem Becken in Betrieb setzen.

Betriebsstörungen

Wenn sich das Gerät aus irgendeinem Grund nicht einschalten lässt oder sich während des Betriebs ausschaltet, ist die Energiezufuhr und die korrekte Einstellung der Betriebsfunktionen zu kontrollieren, sind keine Fehler feststellbar, ist der Kundendienst zu verständigen.

PFLEGE DES GERÄTS UND WARTUNG

Reinigung

ACHTUNG! Vor dem Beginn der Reinigungsarbeiten ist sicherzustellen, dass der Netzanschluss des Geräts unterbrochen wurde und das Gasperrventil geschlossen ist. Während der Reinigungsarbeiten ist der Einsatz eines direkten Wasserstrahls oder eines Hochdruckwasserstrahls zu vermeiden. Die Reinigung ist nur bei erkalteten Geräten durchzuführen.

Die Teile aus Edelstahl sind mit lauwarmem Wasser, einem neutralen Reinigungsmittel und einem Tuch zu säubern; das Reinigungsmittel muss für die Reinigung von rostfreiem Stahl geeignet sein und darf keine scheuernden oder ätzenden Substanzen enthalten. Keine normale Stahlwolle oder Ähnliches verwenden, da durch die Ablagerung von Eisen Roststellen entstehen könnten. Ebenso wird von der Verwendung von Glaspapier oder Schmirgelpapier abgeraten. Nur bei starken Schmutzverkrustungen kann Bimsstein in Pulverform benutzt werden, obwohl der Einsatz eines synthetischen Reibschwamms oder rostfreier Stahlwolle empfehlenswerter ist. Nach dem Abwaschen ist das Gerät mit einem weichen Tuch abzutrocknen.

Sollte das Gerät über einen längeren Zeitraum hinweg nicht benutzt werden, wird empfohlen, den Gashahn zu schließen, den eventuellen Stromanschluss zu unterbrechen und alle Oberflächen mit einem mit Vaselineöl getränktem Tuch abzureiben, wodurch eine pflegende Schutzschicht aufgetragen wird. Von Zeit zu Zeit sind die Räumlichkeiten durchzulüften.

Wartung

ACHTUNG! Vor der Durchführung jeglicher Wartungs- oder Reparaturarbeiten ist sicherzustellen, dass der Netzanschluss des Geräts unterbrochen wurde und das Gasperrventil geschlossen ist.

Die folgenden Wartungsarbeiten sind mindestens einmal im Jahr von Fachpersonal durchzuführen. Es empfiehlt sich daher, einen Wartungsvertrag abzuschließen.

- Den einwandfreien Betrieb aller Kontroll- und Sicherheitsvorrichtungen überprüfen.
- Die korrekte Zündung der Brenner und den einwandfreien Betrieb auch bei kleinster Flamme überprüfen.
- Die Dichtigkeit der Gasleitung überprüfen.
- Den Zustand des Stromkabels überprüfen.
- Der Gashahn sollte geschmiert werden, da diese Arbeit jedoch mühsam und wenig sicher ist, empfiehlt sich der Austausch des Hahns.

AUSTAUSCH VON BESTANDTEILEN

ACHTUNG! Vor jedem Austausch ist sicherzustellen, dass der Netzanschluss des Geräts unterbrochen wurde und das Gassperrventil geschlossen ist.

Sicherheitsthermostat (Abb. 8-17, S. 4, 5)

Um den Thermostat auszutauschen, sind die Drehschalter, der Hebel des Abflusshahns und die Bedienblende laut Abbildung 10 zu entfernen, dann die Thermostatkugel herausziehen. Nun müssen nacheinander der Stutzen der Hauptbrennerleitung (1), der Stutzen der Zündbrennerleitung (2), das Thermoelement (3) und am Schluss der Rampenstutzen (4) losgeschraubt werden. Nun das Teil austauschen.

Thermoelement

Um das Thermoelement des Bain-Marie auszutauschen, sind die Drehschalter, der Hebel des Abflusshahns und die Bedienblende zu entfernen. Dann den Anschluss des Thermoelements am Hahn und den am Zündbrennerkörper abschrauben und das Teil austauschen.

Widerstände (Abb. 8-18, S. 4, 5)

Um die Widerstände auszutauschen, sind die Drehschalter, der Hebel des Abflusshahns und die Bedienblende laut Abbildung 10 zu entfernen. Dann die Befestigungsschrauben (1) des auszutauschenden Widerstandes (2) aufschrauben, von der Verkabelung lösen, den Widerstand herausziehen und ersetzen.

FÜR DEN AUSTAUSCH DÜRFEN AUSSCHLIESSLICH VOM HERSTELLER GELIEFERTE ORIGINALERSATZTEILE VERWENDET WERDEN. DIE ARBEITEN MÜSSEN VON AUTORISIERTEN FACHKRÄFTEN DURCHGEFÜHRT WERDEN.

ACHTUNG! Sollten Teile der Gasanlage von den Austauscharbeiten betroffen sein, ist die Dichtigkeit derselben und der einwandfreie Betrieb der verschiedenen Elemente zu überprüfen.

DER HERSTELLER BEHÄLT SICH DACH RECHT VOR, OHNE VORANKÜNDIGUNG DIE EIGENSCHAFTEN DER AUF DIESEN SEITEN VORGESTELLTEN PRODUKTE ZU ÄNDERN.



**GAS BAIN MARIES
ELECTRIC BAIN MARIES
SERIES 90**

**296.301
296.302
295.2021
295.3021**

**INSTALLATION, USE
AND MAINTENANCE**

(Table 1) TECHNICAL FEATURES (GB-IE-GR-FI-NO-NL-SE-DK-LV-IS-CY-MT-PL-CZ-SK-LT-BG-RO-EE-HR-TR-HU)

Model	Description	Dimensions LxDxH [mm]	Gas Power (B) [kW]	Type (A)	LPG Consumption (G30) [Kg/h]	METHANE Consumption (G20) [m ³ /h]	Air for comb. [m ³ /h]	Gas connector	Elect. Power. (E) [Kw]	Tension (F) [V]	Freq. (G) [Hz]	Cable Type H07 RN-F [mm ²]	Water Supply Pressure MAX [bar]	Water Connector
2952021	Gas bain maries 1/2 unit on Cabinet	450x900x900	4	A1	0.315	0.423	8	UNI-ISO 7/1 R ¾	-	-	-	-	3	UNI-ISO 7/1 R ½
2953021	Gas bain maries 1 unit on Cabinet	900x900x900	6	A1	0.473	0.635	12	UNI-ISO 7/1 R ¾	-	-	-	-	3	UNI-ISO 7/1 R ½
296301	Electric bain maries 1/2 unit on Cabinet	450x900x900							1.8	230	50	3x1	3	UNI-ISO 7/1 R ½
296302	Electric bain maries 1 unit on Cabinet	900x900x900							3.6	230	50	3x2.5	3	UNI-ISO 7/1 R ½

(Table 2) BURNER FEATURES (GB, IE, GR - CAT. II_{2H3+})

Gas type	Nominal Capacity [kW]	Reduced Capacity [kW]	Main Injector Diameter [1/100 mm]	By-Pass Diameter [1/100 mm]	Position [N.]	Air Regulation "x" [mm]
BAIN MARIE BURNER½ UNIT						
Liquid Gases LPG (G30-G31)	4.00	1.10	1.00	0.45	16.2	3.0
Natural Methane Gas (G20)	4.00	1.10	1.55	0.80	27.2	5.0
BAIN MARIE BURNER 1 UNIT						
Liquid Gases LPG (G30-G31)	6.00	2.50	1.25	0.75	16.2	-
Natural Methane Gas (G20)	6.00	2.50	1.75	1.20	27.2	-

(Table 3) BURNER FEATURES (CY, MT, HU- CAT. I_{3B/P} 29 mbar)

Gas type	Nominal Capacity [kW]	Reduced Capacity [kW]	Main Injector Diameter [1/100 mm]	By-Pass Diameter [1/100 mm]	Position [N.]	Air Regulation "x" [mm]
BAIN MARIE BURNER½ UNIT						
Liquid Gases LPG (G30-G31)	4.00	1.10	1.00	0.45	16.2	3.0
BAIN MARIE BURNER 1 UNIT						
Liquid Gases LPG (G30-G31)	6.00	2.50	1.25	0.75	16.2	-

Table 4) BURNER FEATURES (HU - CAT. I_{3B/P} 50mbar)

Gas type	Nominal Capacity [kW]	Reduced Capacity [kW]	Main Injector Diameter [1/100 mm]	By-Pass Diameter [1/100 mm]	Position [N.]	Air Regulation "x" [mm]
BAIN MARIE BURNER½ UNIT						
Liquid Gases LPG (G30-G31)	4.00	1.10	0.90	0.45	16.2	3.0
BAIN MARIE BURNER 1 UNIT						
Liquid Gases LPG (G30-G31)	6.00	2.50	1.10	0.75	16.2	-

(Table 5) BURNER FEATURES (IS - CAT. I_{3P})

Gas type	Nominal Capacity [kW]	Reduced Capacity [kW]	Main Injector Diameter [1/100 mm]	By-Pass Diameter [1/100 mm]	Position [N.]	Air Regulation "x" [mm]
BAIN MARIE BURNER½ UNIT						
Liquid Gases LPG (G31)	4.00	1.10	1.00	0.45	16.2	3.0
BAIN MARIE BURNER 1 UNIT						
Liquid Gases LPG (G31)	6.00	2.50	1.25	0.75	16.2	-

(Table 6) BURNER FEATURES (LV - CAT. I_{2H})

Gas type	Nominal Capacity [kW]	Reduced Capacity [kW]	Main Injector Diameter [1/100 mm]	By-Pass Diameter [1/100 mm]	Position [N.]	Air Regulation "x" [mm]
BAIN MARIE BURNER½ UNIT						
Natural Methane Gas (G20)	4.00	1.10	1.55	0.80	27.2	5.0
BAIN MARIE BURNER 1 UNIT						
Natural Methane Gas (G20)	6.00	2.50	1.75	1.20	27.2	-

(Table 7) BURNER FEATURES (CZ,SK - CAT. II_{2H3B/P})

Gas type	Nominal Capacity [kW]	Reduced Capacity [kW]	Main Injector Diameter [1/100 mm]	By-Pass Diameter [1/100 mm]	Position [N.]	Air Regulation "x" [mm]
BAIN MARIE BURNER½ UNIT						
Liquid Gases LPG (G30-G31)	4.00	1.10	0.90	0.45	16.2	3.0
Natural Methane Gas (G20)	4.00	1.10	1.55	0.80	27.2	5.0
BAIN MARIE BURNER 1 UNIT						
Liquid Gases LPG (G30-G31)	6.00	2.50	1.10	0.75	16.2	-
Natural Methane Gas (G20)	6.00	2.50	1.75	1.20	27.2	-

(Table 8) BURNER FEATURES (NL - CAT. II_{2L3B/P})

Gas type	Nominal Capacity [kW]	Reduced Capacity [kW]	Main Injector Diameter [1/100 mm]	By-Pass Diameter [1/100 mm]	Position [N.]	Air Regulation "x" [mm]
BAIN MARIE BURNER ½ UNIT						
Liquid Gases LPG (G30-G31)	4.00	1.10	1.00	0.45	16.2	3.0
Natural Methane Gas (G25)	4.00	1.10	1.60	0.80	27.2	5.0
BAIN MARIE BURNER 1 UNIT						
Liquid Gases LPG (G30-G31)	6.00	2.50	1.25	0.75	16.2	-
Natural Methane Gas (G25)	6.00	2.50	1.85	1.20	27.2	-

Table 9) BURNER FEATURES (SE, DK, III_{1ab2H3B/P}, III_{1a2H3B/P})

Gas type	Nominal Capacity [kW]	Reduced Capacity [kW]	Main Injector Diameter [1/100 mm]	By-Pass Diameter [1/100 mm]	Position [N.]	Air Regulation "x" [mm]
BAIN MARIE BURNER ½ UNIT						
Liquid Gases LPG (G30-G31)	4.00	1.10	1.00	0.45	16.2	3.0
Natural Methane Gas (G20)	4.00	1.10	1.55	0.80	27.2	5.0
Town Gas (G110)	4.00	1.10	3.10	Reg.	45.2	5.0
Town Gas (G120)	4.00	1.10	2.90	Reg.	45.2	5.0
BAIN MARIE BURNER 1 UNIT						
Liquid Gases LPG (G30-G31)	6.00	2.50	1.25	0.75	16.2	-
Natural Methane Gas (G20)	6.00	2.50	1.75	1.20	27.2	-
Town Gas (G110)	5.50	2.50	4.50	Reg.	45.2	-
Town Gas (G120)	5.50	2.50	3.75	Reg.	45.2	-

**Table 10) BURNER FEATURES (SK,FI, LT, BG, NO, RO, EE, HR,
TR - CAT. II_{2H3B/P})**

Gas type	Nominal Capacity [kW]	Reduced Capacity [kW]	Main Injector Diameter [1/100 mm]	By-Pass Diameter [1/100 mm]	Position [N.]	Air Regulation "x" [mm]
BAIN MARIE BURNER½ UNIT						
Liquid Gases LPG (G30-G31)	4.00	1.10	1.00	0.45	16.2	3.0
Natural Methane Gas (G20)	4.00	1.10	1.55	0.80	27.2	5.0
BAIN MARIE BURNER 1 UNIT						
Liquid Gases LPG (G30-G31)	6.00	2.50	1.25	0.75	16.2	-
Natural Methane Gas (G20)	6.00	2.50	1.75	1.20	27.2	-

Table 11) BURNER FEATURES (PL - CAT. II_{2E3P})

Gas type	Nominal Capacity [kW]	Reduced Capacity [kW]	Main Injector Diameter [1/100 mm]	By-Pass Diameter [1/100 mm]	Position [N.]	Air Regulation "x" [mm]
BAIN MARIE BURNER½ UNIT						
Liquid Gases LPG (G31)	4.00	1.10	1.00	0.45	16.2	3.0
Natural Methane Gas (G20)	4.00	1.10	1.55	0.80	27.2	5.0
BAIN MARIE BURNER 1 UNIT						
Liquid Gases LPG (G31)	6.00	2.50	1.25	0.75	16.2	-
Natural Methane Gas (G20)	6.00	2.50	1.75	1.20	27.2	-

WARNINGS

General

- *Read the instructions carefully before installation, use and maintenance of the appliance.*
- *Installation must be carried out by qualified personnel following the manufacturer's instructions in the specific manual.*
- *The appliance must only be used by trained personnel and only for the intended use.*
- *In the event of breakdown or malfunctioning, switch off the appliance and call in after sales assistance only from an authorised centre.*
- *Use only original spare parts; otherwise no liability is accepted by the manufacturer.*
- *The appliance must not be washed with high pressure water sprays, neither must the openings or air fumes on heat inlets/outlets be blocked.*

ATTENTION! The manufacturer declines any liability for damage caused by wrong installation, tampering, making unauthorised changes, improper use, poor maintenance, installation of non-original spare parts, not observing local norms, incorrect use or not observing the instructions in this booklet

For the installer

- *The functioning of the appliance must be explained and shown to the user. After having ensured that everything is clear, the instruction booklet must be handed over.*
- *The user must be informed that any building modification or restructuring that may in any way modify the air supply necessary for combustion, makes it necessary to carry out another check of the functionality of the appliance.*

TECHNICAL FEATURES

The following instructions for set up and functioning refer to gas and mixed appliances belonging to category II_{2H3+}, with a power pressure for Butane/Propane (G30- G31) of 30/37 mbar and for Methane (G20) of 20 mbar. The data plate (Fig. 3, 4 pag. 3) with all the information to refer to regarding the appliance, is situated inside the right or left side of the control panel, depending on the model.

The appliances have been checked in accordance with the European directives below.

2006/95/CE	- Low Tension (LVD)
CEE 2004/108	- Electromagnetic Compatibility (EMC)
90/396/EEC	- Gas Appliances
98/37/EC	- Appliance to the directives

and the particular reference norms.

Declaration of compliance

The manufacturer declares that the appliances of their production are compliant with the above mentioned EEC directives and requires that installation be done observing the norms in force, particularly regarding the system for letting out fumes and air exchange.

DESCRIPTION OF APPLIANCES

Gas Bain marie

A sturdy structure in steel placed on four feet which make it possible to regulate the height in the version with cabinet. The external coating is in Chrome-Nickel 18-10 stainless steel.

The burner is provided with a thermostatic safety gas tap which enables the regulation of the temperature in a range from 45° C inclusive to 90° inclusive; safety is ensured by means of a thermocouple which is kept active by the flame of the pilot burner.

The vat is made entirely of stainless steel.. The chamber is heated by means of a stainless steel tubular burner, suitable for proper functioning at the high temperatures to which it is exposed.

Electric Bain marie

A sturdy structure in steel placed on four feet which make it possible to regulate the height in the version with cabinet. The external coating is in Chrome-Nickel 18-10 stainless steel.

The vat is made entirely of stainless steel. It is heated by an electric immersion heater activated by a thermostat. This thermostat makes it possible to regulate the temperature in a range from 30°C to 90°C.

Neutral cabinet

In the standing versions, doors are available for closing the compartment to create a neutral cabinet. There are also racks available for inserting GASTRONORM wash bowls.

PROVISIONS FOR INSTALLATION

Place (fig. 5, pag. 3)

It is advisable to install the appliance in a well- ventilated room or under an extractor hood. The appliance may be installed as a single unit or together with others. In both cases, if it is installed near a wall of inflammable material, a minimum distance of 150 mm from the side and back walls must be observed. In the event that it is not possible to observe this distance, protective measures must be taken (e.g. use of sheets of refractory material) which ensure that the temperature of the walls is within the established safety limits.

Installation

Installation operations, gas or voltage conversions to other than the original, starting up the installation or appliance, ventilation, letting out fumes, and maintenance must be done following the manufacturer's instructions and observing the norms in force, by qualified personnel, in compliance with the following provisions (**GB**):

- Gas Safety (Installation and Use) Regulations, 1984
- Health and Safety at Work Act, 1974
- Codes of Practice, BS6173, 1982
- The Building Regulations, 1985
- The Building Standards Regulations, 1981

For others countries follow the relevant local rules for:

- Gas board rules
- Building regulations and local fire prevention provisions
- Safety norms in force
- Provisions of the Gas supplying company
- The Electrical Norms in force
- The Fire Brigade rules

Fume evacuation

It is not necessary to connect these Type “A1” appliances directly to an evacuation pipe for combustion products. The products of combustion, however, must be directed into suitable hoods or similar devices, connected to a reliably efficient chimney, otherwise directly outside. Failing this the use of an extractor fan is permitted connected directly to the external environment with a capacity no lower than that stated in table1. This value must be increased with the air exchange necessary for the well-being of the operators, in accordance with the norms in force. (approximately a total of 35 m³/h per kW of gas output installed).

INSTALLATION

Preliminary operations

Remove the appliance from the packaging, ascertaining that it is intact and, if in doubt, do not use it but call in professionally qualified personnel. After having verified that the appliance is in good condition, the protective film may be removed. Carefully clean the external parts of the appliance with warm water and detergent using a cloth to remove all remaining residues and then dry it with a soft cloth. If there are still traces of glue residues, remove them by using a suitable solvent (e.g. acetone). For no reason use abrasive substances. After having been put into place, the appliance must be levelled by regulating the adjustable feet.

Gas Connection

Before connecting the appliance, it is necessary to check that the type of gas available corresponds to the type of gas the appliance has been set for. In the event that they do not correspond, it is necessary to proceed as described in the paragraph *“Functioning with gas different from the setting”*. The connection to the threaded coupling, having a diameter of $\frac{3}{4}$ inch, situated on the bottom of the appliance, may be fixed or mobile using a compliant rapid pipe fitting. If flexible piping is used, this must be in stainless steel and compliant with the norm. All the seals on the junction threads must be in guaranteed materials certified for use with gas. Before the installation of each single appliance it is necessary to install a cut off tap for rapid interruption of the gas supply. It should be placed in an easily accessible position in such a way as to make it possible to turn off the gas supply when the appliance is not being used. When the connection has been completed, the tightness must be checked by using a leak-finder spray.

Electric connection

Before connecting the appliance, it is necessary to check that the voltage of the power supply available corresponds to the voltage the appliance has been set for. In the event that they do not correspond, it is necessary to modify the connection as shown in the electric diagram, if voltage change is provided for. The junction boxes are situated behind the control panel. Furthermore, the efficiency of the earth connection must be checked, and also that the earth conductor on the connecting side is longer than the other conductors, and that the connecting cable has a wire bunch adequate for the power absorbed by the appliance and is at least type H05 RN-F. **As in international provisions, before installing the appliance a unipolar device must be installed with a contact opening of at least 3mm which must not interrupt the YELLOW-GREEN earth wire.** The device must be installed near the appliance, it must be approved and have adequate capacity for the absorption of the appliance.

The appliance must be connected to the EQUIPOTENTIAL system. The connector is situated near the end of the electric cable and is identified by a label with the symbol shown at fig.6, pag.3.

Water supply connection

Connect the water inlet piping to the distribution system following the provisions in force.

Checking gas tightness and pressure (fig. 7, pag. 4).

Before proceeding to check the pressure, it is necessary to check the tightness of the gas installation up to the nozzle with a leak-finder spray to ensure that no damage has been done to the appliance during transportation. Then it is possible to proceed with checking the inlet pressure, which is done by means of a gauge for liquids, either a "U" gauge or an electronic gauge with a minimum definition of 0.1 mbar. To carry out the reading, the screw (1) must be removed from the pressure outlet (2) and the rubber pipe of the gauge connected. Open the gas supply valve of the appliance, check the pressure output and close the valve. Remove the pipe of the gauge and put back the screws correctly into the pressure outlet. The pressure valve must be within the minimum and maximum values shown below:

Gas Type	P _n [mbar]	P _{min} [mbar]	P _{MAX} [mbar]
G25 (Methane)	25	20	30
G20 (Methane)	20	17	25
G30 (Butane)	30	20	35
G30 (Butane)	50	42.5	57.5
G31 (Propane)	37	25	45
G31 (Propane)	50	42.5	57.5
G110 (Town Gas)	8	6	15
G120 (Town Gas)	8	6	15

If the pressure reading is not within the limits of the table, find the cause. After solving the problem, check the pressure again.

Checking the power

Normally, it is sufficient to check that the nozzles installed are the right ones and that the burners function properly. If desired, further check the power absorbed by using the "Volumetric Method". With the help of a chronometer and a counter, it is possible to read the volume of gas output to the appliance in time units. The right comparison volume [E] can be obtained with the formula shown below in litres per hour (l/h) or in litres per minute (l/min), by dividing the nominal and minimum outputs (power) shown in the table of burner features for the lowest heat capacity of the type of gas foreseen for use with the appliance. This value can be found in the norm tables or can be provided by the local gas supply company.

$$E = \frac{\text{Power}}{\text{Calorific Value}}$$

The reading must be done when the appliance is already in function.

Checking pilot burner

Check the flame of the pilot burner, which must be neither too short nor too high but must lap the thermocouple and have a clear form; otherwise, it is necessary to check the size of the nozzle depending on the pilot version, as specified in the following paragraphs.

Checking regulation of primary air

All the main burners are provided with primary air regulation. Checking must be done observing the values shown in the air regulation column of the burner features table. To regulate the primary air, proceed as illustrated in the following paragraphs.

ATTENTION! All the parts protected and sealed by the manufacturer may not be regulated by the installer if not specifically indicated.

REGULATIONS AND SUBSTITUTION FOR USING A DIFFERENT GAS FROM THE TYPE PROVIDED FOR

Functioning with a different gas from the type provided for.

For changing to another type of gas it is necessary to substitute the nozzle in the main burners and in the pilot burner, following the instructions given in the following paragraphs. The type of nozzle to install can be found in tables 2-11. The nozzles for the main burner, marked with the relative diameter in hundredths, and the ones for the pilot burner, marked with a number, can be found in a transparent packet attached to the instruction booklet.

When the conversion is completed, check the tightness of the pipe fittings and also that the ignition and functioning of both the pilot burner and main burner, at minimum and maximum, are correct. It may be necessary to check the output (power).

Substituting the burner nozzle (fig. 8, 9, 10, pag. 4)

To change the burner nozzle, first of all take off the knobs (1), unscrew the cap nut (2) and remove the outlet lever (3), then remove the control panel (4) by unscrewing the screws below it. Then remove the buffer plate (6) fixed to the dividing panel by two cross head screws (5). After clearing the work area, unscrew the screw (7) that controls the regulation of primary air, open the clamp (8) completely, and unscrew the nozzle (5) from the nozzle support (6) with a spanner and substitute it with the nozzle suitable for the type of gas to be used, shown from tables 2 to 11. Put back the nozzle, tightening it well and proceed to regulate the primary air, as indicated in the next paragraph. When all this has been done, put back the parts removed previously.

Regulating the primary air of the burner (fig. 8, pag. 4)

After having substituted the burner nozzle, the primary air must be regulated; to do this, loosen the screw (7) which fixes the air regulation clamp (8), bring value X to the correct measurement, referring from tables 2 to 11, tighten the screw (7) and check the accuracy of value X.

Substituting the By-Pass (fig. 8, 11, pag. 4)

To substitute the burner nozzle first of all remove the knobs (1), unscrew the cap nut (2) and remove the drain lever (3), then remove the control panel (4) by unscrewing the screws under it. When the work area has been cleared, unscrew the By-pass (9) with a screwdriver and substitute it with the By-pass suitable for the type of gas to be used, shown from tables 2 to 11. Reassemble the By-pass and tighten it well. Put back the control panel and the knobs.

Substituting the pilot burner nozzle (fig. 8, 12, pag. 4)

To substitute the burner nozzle, first of all remove the knobs (1), unscrew the cap nut (2) and remove the drain lever (3), then remove the control panel (4) by unscrewing the screws under it, see fig.8. When the work area has been cleared unscrew the pipe fitting (10) that holds the pilot gas vent connector (11) and remove the nozzle (12); substitute it with a nozzle suitable for the type of gas to be used, shown from tables 2 to 11. Reassemble the nozzle and the vent connector, tighten the pipe fitting firmly, and then put back all the previously removed pieces.

INSTRUCTIONS FOR USE

Gas Bain Marie (fig. 13, pag. 5)

To light the double boiler burner, proceed in the following way:

- turn the knob (1) from the off position ● to the on position ★;
- press down the button hard;
- push the button of the piezoelectric lighter (2) ★ to light the pilot burner;
- keep the knob pressed down until the thermocouple heats up, keeping the pilot lit; this can be checked through the hole in the control panel;
- light the main burner, positioning the knob on one of the eight possible positions, choosing the one most suited to the type of cooking desired, noting that they correspond approximately to the temperatures shown below:

Posizione [N°]	1	2	3	4	5	6	7	8
Temperatura [°C]	45	50	55	60	70	80	85	90

To switch off the main burner, it is necessary to turn the knob to the right to the on position (★), to switch off the pilot, turn the knob again to the off position ●.

Electric Double Boiler (fig. 14, pag. 5)

To heat a double boiler vat, proceed in the following way:

- Turn the thermostat knob (1) to the position of the required heating temperature; the two pilot lights switch on, the green one stays on to show the presence of tension while the orange one goes out as soon as the vat reaches the correct temperature.
- To switch off, turn the knob into the 0 position.

Vat Filling (fig. 15, pag. 5)

First of all ensure that the drain tap is tightly closed, having done this turn the water load knob anticlockwise (1), fill the vat to the marked level.

Vat Draining (fig. 16, pag. 5)

To drain the vat it is necessary to turn the lever on the control panel (1) anticlockwise.

At the time of draining, make sure that the appliance is not working.

ATTENTION! Only use the appliance under surveillance. Never heat up an empty vat.

Abnormal functioning

If for any reason, the appliance does not start or stops working during use, check that the energy supply and the control knobs are set correctly; if all is regular, call customer service.

CARE AND MAINTENANCE OF THE APPLIANCE

Cleaning

ATTENTION! Before doing any cleaning, make sure that the appliance is disconnected from the electric mains and that the gas cut off valve is closed. During cleaning operations, avoid using direct or high pressure sprays of water on the appliance. Cleaning must be done when the appliance is cold.

The parts in steel can be cleaned with warm water and neutral detergent, using a cloth; the detergent must be suitable for cleaning stainless steel and must not contain abrasive or corrosive substances. Do not use common steel wool or anything similar which, depositing iron particles, could cause rust from it. It is also better to avoid using sandpaper or emery paper. Only in the event of encrusted dirt, pumice stone in powder may be used but an abrasive synthetic sponge or stainless steel wool would be preferable, to be used in the direction of the grain. After washing, dry with a soft cloth.

If the appliance is out of use for a long time, it is advisable to turn off the gas tap. Then disconnect the main electricity supply and wipe all stainless steel surfaces with a cloth soaked in vaseline oil in order to give it a protective film and air the rooms now and again.

Maintenance

ATTENTION! Before doing any kind of maintenance or repairs, make sure that the appliance is disconnected from the electric mains and that the gas cut off valve is closed.

The following maintenance operations must be carried out at least once a year by specialised personnel. It is advisable to have a maintenance contract.

- Check for correct functioning of all control and safety devices;
- Check for correct ignition of burners and proper functioning at minimum;
- Check the tightness of the gas pipes;
- Check the condition of the power cable;
- The gas tap should be lubricated but this is a difficult operation and not very reliable; therefore it is advisable to substitute it;

SUBSTITUTING COMPONENTS

ATTENTION! Before carrying out any substitutions, make sure that the appliance is disconnected from the electric mains and that the gas cut off valve is closed.

Safety thermostat (fig. 8-17, pag. 4, 5)

To substitute the thermostat remove the knobs, the drain tap lever and the control panel as in fig. 8. Then remove the bulb support. To substitute the tap, it is necessary to remove the knobs and the control panel. Then unscrew in sequence the pipe union of the piping, which leads to the burner (1), the pipe union of the piping of the pilot burner (2), the thermocouple (3) and finally, the pipe union of the ramp (4). Then substitute the part.

Thermocouple

To substitute the thermocouple of the double boiler, remove the knobs, the drain tap and the control panel. It is then necessary to unscrew the fitting of the thermocouple on the tap and the one on the pilot unit, then substitute the part.

Heating elements (fig. 8-18, pag. 4, 5)

To substitute the heating elements remove the knobs, the drain tap lever and the control panel as in fig. 8, Then it is necessary to unscrew the fastening screws (1) of the heating element (2) to be substituted, disconnect it from the cabling, remove it and then substitute it.

WHEN SUBSTITUTING, ONLY ORIGINAL SPARE PARTS SUPPLIED BY THE MANUFACTURER MUST BE USED. THE OPERATION MUST BE CARRIED OUT BY AUTHORIZED PERSONNEL.

ATTENTION! In the event that components of the gas installation have been substituted, it is necessary to check for tightness and the correct functioning of the various parts.

THE MANUFACTURER RESERVES THE RIGHT TO WITHOUT NOTICE MODIFY THE FEATURES OF THE APPLIANCES DESCRIBED IN THIS MANUAL.

F/B/CH

Bartscher

**BAINS-MARIE A GAZ
BAINS-MARIE ÉLECTRIQUES
SERIE 90**

**296.301
296.302
295.2021
295.3021**

**INSTALLATION, UTILISATION
ET ENTRETIEN**

(Tableau 1) CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ((FR-BE- LU))

Modèle	Description	Dimensions LxPxH [mm]	Puiss. Gaz (B) [Kw]	Type (A)	Consom. GPL (G30) (D) [Kg/h]	Consom. METHANE (G20) (C) [m3/h]	Air de comb.. [m3/h]	Racc. gaz	Puiss. élect. (E) [Kw]	Tension (F) [V]	Fréq. (G) [Hz]	Type câble H07 RN-F [mm2]	Pression aliment. eau MAX [bar]	Racc. eau
2952021	Bain-marie gaz 1/2 module sur meuble	450x900x900	4	A1	0.315	0.423	8	UNI-ISO 7/1 R ¾	-	-	-	-	3	UNI-ISO 7/1 R ½
2953021	Bain-marie gaz 1 module sur meuble	900x900x900	6	A1	0.473	0.635	12	UNI-ISO 7/1 R ¾	-	-	-	-	3	UNI-ISO 7/1 R ½
296301	Bain-marie électrique 1/2 module sur meuble	450x900x900							1.8	230	50	3x1	3	UNI-ISO 7/1 R ½
296302	Bain-marie électrique 1 module sur meuble	900x900x900							3.6	230	50	3x2.5	3	UNI-ISO 7/1 R ½

**(Tableau 2) CARACTÉRISTIQUES BRÛLEURS
(FR, BE – CAT. II_{2E+3+})**

Type gaz	Puissance Nominale [kW]	Puissance réduite [kW]	Diam. injecteurs principaux [1/100 mm]	Diamètre By-pass [1/100 mm]	Position [N°]	Réglage air "x" [mm]
BRÛLEUR BAIN-MARIE ½ MODULE						
Gaz liquides GPL (G30-G31)	4.00	1.10	1.00	0.45	16.2	3.0
Gaz naturels Méthane (G20)	4.00	1.10	1.55	0.80	27.2	5.0
Gaz naturels Méthane (G25)	4.00	1.10	1.60	0.80	27.2	5.0
BRÛLEUR BAIN-MARIE 1 MODULE						
Gaz liquides GPL (G30-G31)	6.00	2.50	1.25	0.75	16.2	-
Gaz naturels Méthane (G20)	6.00	2.50	1.75	1.20	27.2	-
Gaz naturels Méthane (G25)	6.00	2.50	1.85	1.20	27.2	-

(Tableau 3) CARACTÉRISTIQUES BRÛLEURS (LU – CAT. II_{2E+3P})

Type gaz	Puissance Nominale [kW]	Puissance réduite [kW]	Diam. injecteurs principaux [1/100 mm]	Diamètre By-pass [1/100 mm]	Position [N°]	Réglage air "x" [mm]
BRÛLEUR BAIN-MARIE ½ MODULE						
Gaz liquides GPL (G31)	4.00	1.10	1.00	0.45	16.2	3.0
Gaz naturels Méthane (G20)	4.00	1.10	1.55	0.80	27.2	5.0
Gaz naturels Méthane (G25)	4.00	1.10	1.60	0.80	27.2	5.0
BRÛLEUR BAIN-MARIE 1 MODULE						
Gaz liquides GPL (G31)	6.00	2.50	1.25	0.75	16.2	-
Gaz naturels Méthane (G20)	6.00	2.50	1.75	1.20	27.2	-
Gaz naturels Méthane (G25)	6.00	2.50	1.85	1.20	27.2	-

AVERTISSEMENT

Recommandations générales

- *Avant d'installer et d'utiliser l'appareil et avant de procéder à toute intervention d'entretien, veiller à lire attentivement les présentes instructions.*
- *L'installation de l'appareil doit être confiée à un technicien qualifié et doit être effectuée dans le respect des instructions du fabricant figurant dans le manuel prévu à cet effet.*
- *L'utilisation de l'appareil doit être confiée à des personnes qualifiées à cet effet et en aucun cas l'appareil ne doit être utilisé pour un usage autre que celui prévu.*
- *En cas de non-fonctionnement ou d'anomalie de quelque nature que ce soit, cesser toute utilisation et s'adresser à un centre d'assistance technique agréé.*
- *Seules les pièces détachées d'origine doivent être utilisées. Le fabricant est déchargé de toute responsabilité en cas d'utilisation de pièces détachées non d'origine.*
- *L'appareil ne doit en aucun cas être nettoyé à l'aide d'un jet d'eau direct à haute pression. Veiller à ne pas obstruer les ouvertures d'aspiration ou d'expulsion de l'air, des fumées et de la chaleur.*

ATTENTION! Le fabricant de l'appareil décline toute responsabilité en cas de dommages provoqués par une mauvaise installation, par des interventions non prévues, par une utilisation impropre, par un mauvais entretien, par l'installation de pièces détachées non d'origine, par le non-respect des normes en vigueur sur le lieu d'installation, par la négligence et par le non-respect des instructions du présent manuel.

A l'attention de l'installateur

- *Le fonctionnement de l'appareil doit être expliqué et montré à l'utilisateur et une fois qu'ont été fournies toutes les explications nécessaires et après s'être assuré qu'elles ont été comprises, remettre à l'utilisateur la notice des instructions.*
- *L'utilisateur doit être informé que toute intervention de modification du local d'installation, qu'il s'agisse de rénovation ou autre, ayant pour effet de modifier l'alimentation d'air nécessaire à la combustion, rend nécessaire un contrôle fonctionnel de l'appareil.*

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Les instructions d'installation reportées plus bas s'appliquent aux appareils à gaz et mixtes appartenant à la catégorie $\text{II}_{2\text{H}3+}$, et prévoyant une pression d'alimentation de gaz butane/propane (G30- G31) de 30/37 mbar et une pression d'alimentation de 20 mbar pour le gaz méthane (G20). La plaque des caractéristiques (Fig. 3, 4 pag. 3) sur laquelle figurent toutes les données de référence de l'appareil se trouve, selon les modèles, ou bien sur la partie interne du flanc droit ou gauche ou bien sur la partie interne du panneau des commandes.

Les appareils ont été contrôlés sur la base des directives européennes suivantes:

- | | |
|--------------|---|
| 2006/95/CE | - Basse tension (LVD) |
| CEE 2004/108 | - Compatibilité électromagnétique (EMC) |
| 90/396/CEE | - Appareils à gaz |
| 98/37/CE | - Réglementation machines |

ainsi que la base des normes spécifiques de référence.

Déclaration de conformité

Le fabricant certifie que les appareils objets du présent manuel sont conformes aux directives CEE susmentionnées et demande que l'installation soit effectuée dans le respect des normes en vigueur, en particulier des normes relatives au système d'évacuation des fumées et de renouvellement d'air.

DESCRIPTION DES APPAREILS

Bains-marie à gaz

Structure robuste en acier soutenue par quatre pieds à hauteur réglable dans la version meuble. Le revêtement externe est en acier inox au chrome-nickel 18-10.

Le brûleur est doté d'un robinet de gaz thermostatique à fonction de sécurité permettant le réglage de la température de 45°C à 90°C. La sécurité est assurée par un thermocouple maintenu activé par le flamme du brûleur pilote.

Le bac du bain-marie est entièrement réalisé en acier inox. Le chauffage est assuré par un brûleur tubulaire en acier inox prévu pour fonctionner en résistant aux hautes températures.

Bain-marie électrique

Structure robuste en acier soutenue par quatre pieds à hauteur réglable dans la version meuble. Le revêtement externe est en acier inox au chrome-nickel 18-10.

Le bac est entièrement réalisé en acier inox; le chauffage est obtenu au moyen d'une résistance blindée contrôlée par un thermostat. Ce thermostat permet le réglage de la température sur une plage comprise entre 30°C et 90°C.

Armoire de rangement

Pour les versions de sol sans four sont disponibles des portes de fermeture du logement inférieur permettant d'obtenir une armoire de rangement. Sont également disponibles des crémaillères permettant l'introduction de récipients GASTRONORM.

CONDITIONS D'INSTALLATION

Lieu d'installation (fig. 5, pag. 3)

Il est recommandé de procéder à l'installation de l'appareil dans un local bien ventilé ou sous une hotte d'aspiration. L'appareil peut être installé seul ou bien intégré à une série d'autres appareils. Dans les deux cas, il est recommandé, dans le cas où les parois près desquelles l'appareil est installé serait en matériau inflammable, de respecter une distance de sécurité minimum de 150 mm par rapport aux parois latérales et postérieure. Dans le cas où cette distance ne pourrait être respectées,

veiller à mettre en place des protections (par exemple des feuilles en matériau réfractaire) permettant de maintenir la température des parois dans les limites de sécurité prévues.

Installation

Les opérations d'installation, les éventuelles interventions nécessaires à l'alimentation de gaz différent ou à l'alimentation électrique à une tension différente, la mise en œuvre de l'installation, des équipements de ventilation et d'évacuation des fumées, ainsi que les éventuelles opérations d'entretien doivent être effectuées par un personnel qualifié dans le respect des instructions du fabricant et dans le respect des normes ci-dessous:

(FR) Règlement de sécurité contre l'incendie et la panique dans les établissements recevant du public:

Prescriptions générales pour tous les appareils:

- Articles GZ:
Installations au gaz combustibles et hydrocarbures liquéfiés; ensuite suivant l'usage.
- Articles CH:
Chauffage, ventilation, réfrigération, conditionnement d'air et production de vapeur et d'eau chaude sanitaire.
- Articles GC:
Installation d'appareils de cuisson destinés à la restauration.
- Prescriptions particulières à chaque type d'établissement recevant du public: hôpitaux, magasins, etc.

Pour le autres pays suivre les normes électriques locales concernantes :

- Normes comité gaz
- Réglementations de construction et dispositions anti-incendie
- Normes de sécurité
- Dispositions prévues par la société de distribution du gaz
- Normes électriques
- Dispositions du corps des pompiers

Évacuation des fumées

Ces appareils sont de type "A1" et ne nécessitent pas de raccordement direct à une conduite d'évacuation des produits de combustion. Les produits de combustion doivent néanmoins être convoyés dans une hotte ou autre dispositif similaire, raccordée à une conduite d'évacuation ou bien directement à l'extérieur. Différemment est également admise l'utilisation d'un aspirateur d'air directement raccordé à l'extérieur et assurant un débit non inférieur aux indications du tableau 1. Cette valeur doit être majorée du renouvellement d'air nécessaire au personnel travaillant sur le lieu d'installation conformément aux normes en vigueur (approximativement cette valeur doit être de 35 m³/h par kW de puissance de gaz installée).

INSTALLATION

Opérations préliminaires

Sortir l'appareil de son emballage et en contrôler l'état. En cas de doute quant au bon état de l'appareil ne pas l'utiliser et faire appel à un personnel qualifié. Une fois ce contrôle effectué procéder au retrait de la pellicule protectrice. Nettoyer soigneusement les parties externes de l'appareil pour le débarrasser des éventuels résidus ou autre puis l'essuyer à l'aide d'un chiffon (procéder au nettoyage à l'aide d'eau tiède et d'un détergent). Dans le cas où seraient présents des résidus de colle, procéder à leur élimination à l'aide d'un solvant approprié (ex. acétone). En aucun cas ne doivent être utilisées des substances abrasives. Une fois le positionnement de l'appareil effectué, il est nécessaire de procéder à sa mise à niveau en intervenant à cet effet sur les pieds réglables.

Raccordement du gaz

Avant de raccorder l'appareil à l'alimentation de gaz, il est nécessaire de s'assurer que le gaz d'alimentation et le gaz pour lequel est prévu l'appareil correspondent. Si tel n'est pas le cas, se reporter aux instructions décrites dans le chapitre "*Fonctionnement avec un gaz autre que celui prévu*". Le raccordement au manchon fileté (d'un diamètre de $\frac{3}{4}$ pouces) présent au dos de l'appareil peut être de type fixe ou mobile et doit s'effectuer à l'aide d'un raccord rapide conforme aux normes en vigueur. Les éventuels tuyaux flexibles utilisés doivent être en acier inox et conformes aux normes en vigueur. Les garnitures installées sur les filetages de raccordement doivent être en un matériau conforme pour l'utilisation sur circuit de gaz. En amont de chaque appareil doit être installé, dans une position facile d'accès, un robinet permettant de couper l'alimentation de gaz lorsque l'appareil ne doit plus être utilisé. Une fois le raccordement effectué, s'assurer de son étanchéité en utilisant un spray de détection des fuites.

Branchement électrique

Avant de procéder au branchement électrique de l'appareil s'assurer de la correspondance entre la tension de secteur et la tension pour laquelle l'appareil est prévu. Dans le cas où ces deux tensions seraient différentes, il est nécessaire de procéder à la modification - si prévue - du branchement électrique comme indiqué sur le schéma électrique. Le bornier de branchement se trouve derrière le tableau de commande du plan. Il est en outre nécessaire de contrôler le circuit de mise à la terre, de s'assurer que le conducteur de mise à la terre est d'une longueur supérieure à celle des autres conducteurs et de s'assurer enfin que la section des conducteurs d'alimentation est adaptée à la puissance absorbée par l'appareil (elle doit être au moins de type H05 RN-F). **Conformément aux normes internationales en vigueur, doit être installé en amont de l'appareil un interrupteur à ouverture des contacts de 3 mm minimum qui doit intervenir sur les seuls conducteurs d'alimentation et non sur le fil JAUNE-VERT de mise à la terre.** Cet interrupteur doit être installé à proximité de l'appareil, doit être homologué et doit être d'une portée adaptée à la puissance absorbée par l'appareil (voir caractéristiques techniques).

L'appareil doit en outre être raccordé au système EQUIPOTENTIEL (fig. 6, pag. 3). La borne de branchement se trouve à proximité du point d'entrée du câble d'alimentation et est reconnaissable par la présence d'une étiquette marquée du symbole ci-dessous.

Raccordement à l'alimentation d'eau

Raccorder le tuyau d'arrivée d'eau au réseau de distribution en respectant les dispositions prévues par les normes en vigueur.

Contrôle de la tenue et de la pression d'alimentation (fig. 7, pag. 4)

Avant de procéder au contrôle de la pression, il est nécessaire de contrôler la tenue du circuit d'alimentation de gaz jusqu'au gicleur en utilisant le spray prévu à cet effet (ce contrôle permet de s'assurer de l'absence de dommage provoqué par le transport). Il est ensuite possible de procéder au contrôle de la pression d'arrivée, en utilisant à cet effet un manomètre (de type tube en "U" ou de type électronique à précision de lecture minimum de 0.1 mbar). Pour procéder à ce contrôle, il est nécessaire de retirer la vis (1) de la prise de pression (2) et de raccorder cette dernière au raccord du manomètre. Ouvrir le robinet d'alimentation de gaz de l'appareil, contrôler la pression et refermer le robinet d'alimentation. Retirer le tuyau du manomètre de la prise de pression et remettre en place sur cette dernière la vis précédemment retirée. La pression mesurée doit être comprise entre les valeurs mini et maxi figurant dans le tableau ci-dessous:

Type de gaz	P _n [mbar]	P _{min} [mbar]	P _{MAX} [mbar]
G20 (méthane)	20	17	25
G25 (méthane)	25	20	30
G30 (butane)	30	20	35
G31 (propane)	37	25	45

Dans le cas où la pression ne serait pas comprise dans les limites du tableau ci-dessus, en localiser la cause et après avoir résolu le problème procéder à une nouvelle mesure de la pression.

Contrôle de la puissance

Il est généralement suffisant de vérifier que les gicleurs installés sont ceux prévus et que les brûleurs fonctionnent correctement. Pour procéder à un contrôle proprement dit de la puissance, il est possible d'utiliser la méthode volumétrique. A l'aide d'un chronomètre et d'un compteur, il est possible de mesurer le volume de gaz alimentant l'appareil par unité de temps. Le volume correct de référence [E] peut être calculé à l'aide de la formule mentionnée plus bas en litres/heure (l/h) ou en litres/minutes (l/min), à savoir en divisant la puissance nominale et minimum indiquées dans le tableau des caractéristiques des brûleurs par le pouvoir calorifique du gaz; cette dernière valeur figurent dans les tableaux de la réglementation ou peut au besoin être demandée à la société distributrice de gaz.

$$E = \frac{\text{Puissance}}{\text{Pouvoir calorifique}}$$

La mesure doit s'effectuer à régime normal de fonctionnement de l'appareil.

Contrôle du brûleur veilleuse

La flamme du brûleur veilleuse ne doit être ni trop courte ni trop longue mais doit envelopper le thermocouple et avoir des contours bien nets. Si tel n'est pas le cas, il est nécessaire de contrôler le numéro du gicleur en fonction de la version de veilleuse comme indiqué dans les chapitres suivants.

Contrôle du réglage air primaire

Tous les brûleurs principaux sont dotés d'un dispositif de réglage de l'air primaire. Le contrôle doit s'effectuer sur la base des valeurs figurant dans la colonne de réglage d'air du tableau des caractéristiques techniques. Pour le réglage suivre les instructions fournies dans les chapitres suivants.

ATTENTION! Toutes les parties protégées et scellées par le fabricant ne doivent être l'objet d'aucun réglage de la part de l'installateur sauf instruction spécifique à cet effet.

RÉGLAGES ET MODIFICATIONS POUR L'ALIMENTATION AVEC GAZ AUTRE QUE CELUI PRÉVU

Fonctionnement avec un gaz autre que celui prévu

Pour utiliser un autre type de gaz, il est nécessaire de changer les gicleurs des brûleurs principaux et des brûleurs de veilleuse en suivant les indications des chapitres suivants. Le type de gicleur à installer est indiqué dans le tableau 2, 3. Les gicleurs du brûleur principal marqués du diamètre correspondant en centièmes, et ceux du brûleur de veilleuse marqués d'un numéro se trouvent dans un sachet plastique joint au manuel des instructions.

Une fois la transformation effectuée, il est nécessaire de contrôler la tenue des raccords et de contrôler l'allumage et le fonctionnement du brûleur veilleuse et du brûleur principal, aussi bien à la puissance mini qu'à la puissance maxi. Il est éventuellement nécessaire de contrôler également la puissance.

Changement du gicleur du brûleur (fig. 8, 9, 10, pag. 4)

Pour changer le gicleur du brûleur, il est avant tout nécessaire de retirer la commande (1), de dévisser l'écrou aveugle (2) et de retirer la manette d'évacuation (3). Ensuite retirer la façade de l'appareil (4) en dévissant les vis présentes sur ce dernier. Retirer la plaque (6) fixée à la paroi de séparation à l'aide de vis cruciformes (5). Une fois la zone de travail dégagée, desserrer la vis (7) de blocage de l'air primaire, ouvrir complètement la bride (8) et dévisser le gicleur (5) de son support (6) en utilisant à cet effet une clé, et monter ensuite le gicleur adapté au type de gaz utilisé (voir tableau 2, 3). Bien serrer le gicleur et procéder ensuite au réglage de l'air primaire comme indiqué

dans le chapitre suivant. Une fois toutes ces opérations effectuées, remettre en place les éléments précédemment retirés.

Réglage de l'air primaire du brûleur (Fig. 10, pag. 4)

Une fois le gicleur du brûleur remplacé, il est nécessaire de procéder au réglage de l'air primaire. Pour cela, desserrer la vis (7) de fixation de la bride de réglage de l'air (8), amener la cote x à hauteur de la valeur de référence indiquée dans le tableau 2, 3 resserrer la vis (7) et contrôler la cote x.

Changement du by-pass (Fig. 8-11, pag. 4)

Pour changer le gicleur du brûleur, il est d'abord nécessaire de retirer la commande (1), de dévisser l'écrou aveugle (2) et de retirer la manette d'évacuation (3); retirer ensuite la façade (4) en dévissant les vis présentes sur celui-ci. Une fois la zone de travail dégagée, dévisser le by-pass (9) à l'aide d'un tournevis et le remplacer par le by-pass adapté au type de gaz utilisé (voir tableau 2, 3). Bien serrer le by-pass puis remettre en place le panneau et les commandes.

Changement du gicleur du brûleur de veilleuse (Fig. 8-12, pag. 4)

Pour changer le gicleur du brûleur, il est d'abord nécessaire de retirer la commande (1), de dévisser l'écrou aveugle (2) et de retirer la manette d'évacuation (3); retirer ensuite la façade (4) en dévissant les vis présentes sur celui-ci comme indiqué à la fig. 8. Après avoir libéré la zone de travail, dévisser le raccord (10) de fixation du tuyau d'alimentation de gaz de la veilleuse (11) et retirer le gicleur (12); le remplacer par le gicleur adapté au type de gaz utilisé (voir tableau 2). Remonter le gicleur et le tuyau, serrer à fond le raccord et remettre en place toutes les pièces précédemment démontées.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Bain-marie à gaz (Fig. 13, pag. 5)

Pour allumer le brûleur de la plaque grill, procéder comme suit:

- amener la commande (1) de la position de fermeture ● à la position d'allumage ★;
- appuyer à fond;
- appuyer sur le bouton de l'allumage piézoélectrique (2) pour allumer la veilleuse;
- maintenir enfoncée la commande pour faire chauffer le thermocouple et maintenir la veilleuse allumée; il est possible de contrôler la veilleuse à travers l'ouverture présente sur la façade;
- allumer le brûleur principal en plaçant la commande sur une des huit positions en fonction de la température à obtenir; selon les positions les températures sont approximativement les suivantes:

Position [N°]	1	2	3	4	5	6	7	8
Température [°C]	45	50	55	60	70	80	85	90

Pour éteindre le brûleur principal, il est nécessaire de tourner la commande vers la droite jusqu'à la position d'allumage ★, pour éteindre également la veilleuse amener la commande sur la position de fermeture ●.

Bain-marie électrique (Fig. 14, pag. 5)

Pour allumer le brûleur de la plaque grill, procéder comme suit:

- amener la commande (1) du thermostat sur la position correspondant à la température de chauffage voulue; les deux témoins doivent s'allumer; le témoin vert reste constamment allumé pour signaler la présence de tension tandis que le témoin orange s'éteint une fois qu'est atteinte la température de chauffage du bac programmée.
- Pour éteindre la plaque, ramener la commande sur la position **0**.

Remplissage du bain-marie (Fig. 15, pag. 5)

Il est avant tout nécessaire de contrôler que le robinet d'évacuation est bien fermé; ensuite, tourner la commande de remplissage d'eau (1) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et laisser le bain-marie se remplir jusqu'au repère de niveau.

Vidage du bain-marie (Fig. 16, pag. 5)

Pour vider le bain-marie, il est nécessaire de tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre la commande (1) présente sur le devant de l'appareil.

Avant de procéder au vidage du bain-marie, s'assurer qu'il est éteint.

ATTENTION! Veiller à contrôler constamment l'appareil durant son fonctionnement. Ne jamais laisser fonctionner le bain-marie en phase de chauffage alors qu'il est vide.

Anomalies de fonctionnement

Dans le cas où pour une quelconque raison, il ne serait pas possible d'allumer ou d'éteindre l'appareil, contrôler l'alimentation et s'assurer que les commandes sont dans la bonne position; dans le cas où l'anomalie ne pourrait être éliminée, contacter les services d'assistance technique.

ENTRETIEN DE L'APPAREIL

Nettoyage

ATTENTION! Avant de procéder à toute opération de nettoyage, s'assurer que l'appareil est isolé de l'alimentation électrique et que le robinet de gaz est fermé. Pour le nettoyage ne pas utiliser de jet d'eau direct ni de jet à haute pression. Le nettoyage doit s'effectuer alors que l'appareil est froid.

Le nettoyage des parties en acier inox peut s'effectuer à l'aide d'eau tiède, de détergent neutre et d'un chiffon; le détergent utilisé doit être adapté au nettoyage de l'acier inox et ne doit contenir de substance abrasive ou corrosive. Ne pas utiliser de laine d'acier ou autre matériau similaire susceptible de déposer des particules de fer qui entraîneraient la formation de rouille. Il est également recommandé de ne pas utiliser de papier de verre ou autre toile abrasive. Pour éliminer les incrustations, il est possible d'utiliser de la poudre de pierre ponce, mais il est toutefois

préférable d'utiliser une éponge abrasive synthétique ou de la laine d'acier inoxydable à passer dans le sens du satinage. Une fois le lavage terminé, essuyer l'appareil à l'aide d'un chiffon.

Si le cas où l'appareil ne serait pas utilisé pendant une longue période, il est recommandé de fermer le robinet de gaz et débrancher l'éventuelle prise d'alimentation électrique. Il est également recommandé en ce cas d'appliquer sur toutes les surfaces en acier un chiffon imbibé d'huile de vaseline comme pellicule protectrice et d'aérer le local de temps à autre.

Entretien

ATTENTION! Avant de procéder à toute intervention d'entretien ou de réparation s'assurer que l'appareil est isolé de l'alimentation électrique et que le robinet de gaz est coupé.

Les opérations d'entretien ci-dessous doivent être effectuées au moins une fois par an et être confiées à un personnel qualifié (à cet effet il est recommandé de stipuler un contrat d'assistance):

- Contrôle du fonctionnement de tous les dispositifs de contrôle et de sécurité;
- Contrôle de l'allumage des brûleurs et du fonctionnement au minimum;
- Contrôle de l'étanchéité des tuyaux de gaz;
- Contrôle de l'état du câble d'alimentation électrique.
- Lubrification du robinet de gaz (par souci de facilité et de sécurité il est recommandé de procéder plutôt à son remplacement).

CHANGEMENT DE PIÈCES

ATTENTION! Avant de procéder à tout changement de pièce s'assurer que l'appareil est isolé de l'alimentation électrique et que le robinet de gaz est coupé.

Thermostat de sécurité (fig. 8-17, pag. 4, 5)

Pour changer le thermostat, il est nécessaire de retirer les commandes, la manette du robinet de vidage et la façade de l'appareil comme indiqué à la figure 8; ensuite retirer le bulbe. Il est ensuite nécessaire de dévisser le raccord du tuyau allant au brûleur (1), le raccord du tuyau du brûleur de la veilleuse (2), le thermocouple (3) et enfin le raccord de la rampe (4). Procéder ensuite au changement de la pièce.

Thermocouple

Pour changer le thermocouple du bain-marie, il est nécessaire de retirer les commandes, la manette du robinet d'évacuation et la façade de l'appareil. Il est ensuite nécessaire de dévisser le raccord du thermocouple présent sur le robinet et celui présent sur le corps veilleuse. Procéder au changement du thermocouple.

Résistances (fig. 8-18, pag. 4, 5)

Pour changer le thermostat, il est nécessaire de retirer les commandes, la manette du robinet de vidage et la façade de l'appareil comme indiqué à la figure 8; il est ensuite nécessaire de dévisser les

vis de fixation (1) de la résistance (2) à changer, la débrancher du câblage et procéder à son remplacement.

SEULES LES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE FOURNIES PAR LE FABRICANT DOIVENT ÊTRE UTILISÉES. LES OPÉRATIONS DE REMPLACEMENT DOIVENT ÊTRE CONFIÉES À UN PERSONNEL AUTORISÉ À CET EFFET.

ATTENTION! Après le changement de pièces du circuit de gaz, il est nécessaire de contrôler l'étanchéité et le fonctionnement des différents éléments.

LE FABRICANT SE RESERVE LE DROIT DE MODIFIER SANS PREAVIS LES CARACTERISTIQUES DES APPAREILS PRESENTES DANS CETTE PUBLICATION.

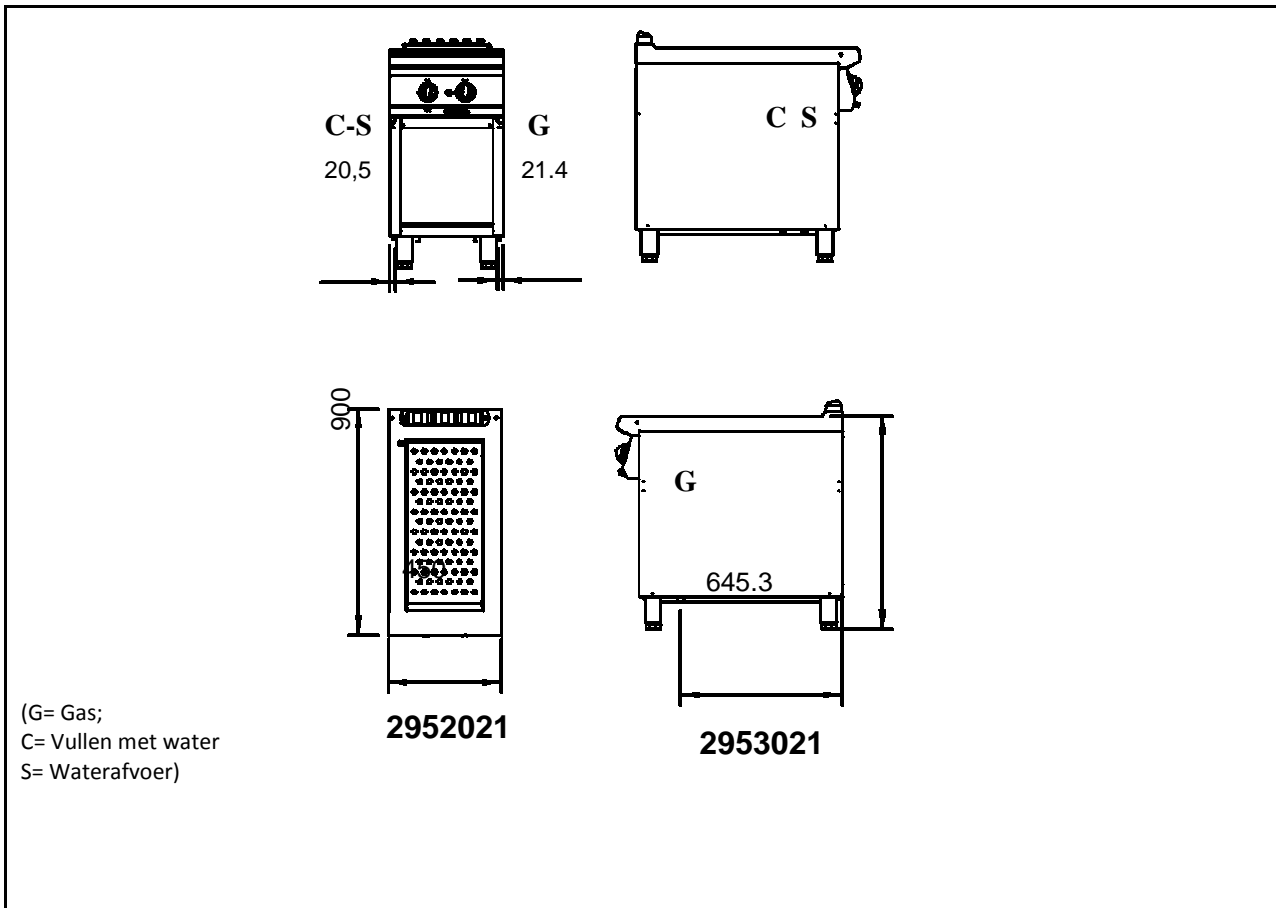
NL/B

Bartscher

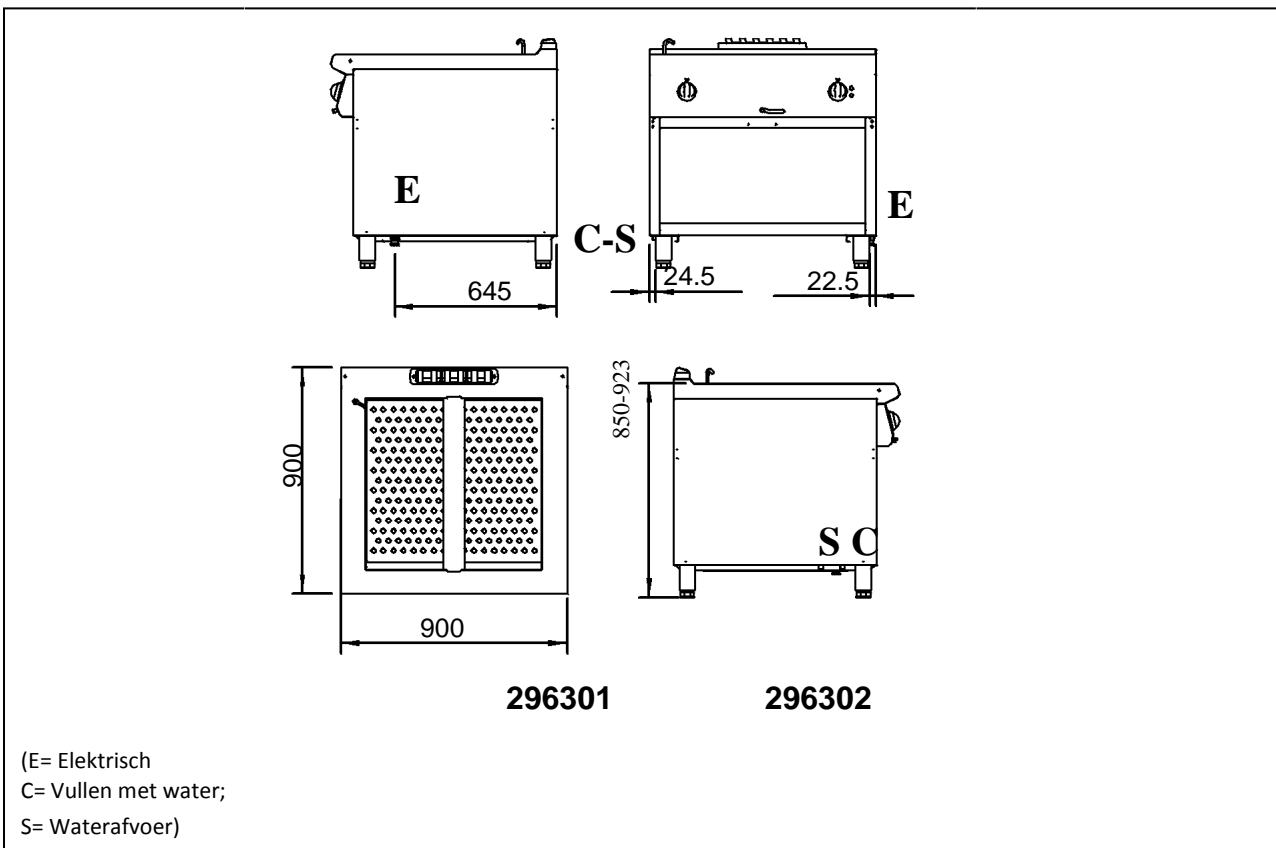
**GAS BAIN-MARIE
ELEKTRISCHE BAIN-MARIE
SERIE 90**

**296.301
296.302
295.2021
295.3021**

**INSTALLATIE, GEBRUIK
EN ONDERHOUD**



Afb. 1: Afmetingen van de vereiste ruimte



Afb. 2: Afmetingen van de vereiste ruimte

Bartscher	CAT/KAT	GAS/GAZ	G30	G31	G20	G25	G110	G120	Made in E.U.	
	I _{2H}	p mbar	-	-	20	-	-	-	-	LV
I _{3P}	p mbar	-	37	-	-	-	-	-	IS	<input type="checkbox"/>
I _{3B/P}	p mbar	28-30	28-30	-	-	-	-	-	CY	<input type="checkbox"/>
II _{2E+3P}	p mbar	-	37	20	25	-	-	-	MT	<input type="checkbox"/>
II _{2E+3+}	p mbar	28-30	37	20	25	-	-	-	HU	<input type="checkbox"/>
CE XXX X Nr.	II _{2H3+}	p mbar	30	37	20	-	-	-	LU	<input type="checkbox"/>
	II _{2H3+}	p mbar	28	37	20	-	-	-	FR	<input type="checkbox"/>
TIPO/TYPE A	II _{2E3P}	p mbar	-	37	20	-	-	-	BE	<input type="checkbox"/>
MOD.	II _{2ELL3B/P}	p mbar	50	50	20	20	-	-	IT	<input type="checkbox"/>
ART.	II _{2H3B/P}	p mbar	50	50	20	-	-	-	PT	<input type="checkbox"/>
N°.	II _{2H3B/P}	p mbar	28-30	28-30	20	-	-	-	GR	<input type="checkbox"/>
kW B	II _{2H3B/P}	p mbar	28-30	28-30	20	-	-	-	GB	<input type="checkbox"/>
	ΣQn m ³ /h C	II _{2H3B/P}	28-30	28-30	20	-	-	-	ES	<input type="checkbox"/>
kg/h D	I _{3B/P}	p mbar	50	50	-	-	-	-	IE	<input type="checkbox"/>
	II _{2L3B/P}	p mbar	30	30	-	25	-	-	CH	<input type="checkbox"/>
kW E V ~ F	III _{1ab2H3B/P}	p mbar	28-30	28-30	20	-	8	8	PL	<input type="checkbox"/>
	Hz G	III _{1a2H3B/P}	28-30	28-30	20	-	8	-	DE	<input type="checkbox"/>
<p>Predisposto a gas-Prévu pour gaz-Voreinstellung für Gas-Predisposto a gás-Voorzien van gas-Set for use with gas-Preparado para gas-Ment for å brukes med gas-Avsett for att användas med gas-Tarkoitettu käytettäväksi kaasulla- Forberedt til brug af gas-Προετοιμασμένο για λειτουργία με αέριο- Zariadení na plyn - Toimib gaasi põhjal - A berendezés gáz használatára előkészített - Sagatavota darbam ar gáz - Przynsobione na gas - Numatyta dumjós - Nastavený na plyn - Pripravljeno za plin</p>									G20 20mbar (H)	

Afb. 3: Typeplaatje

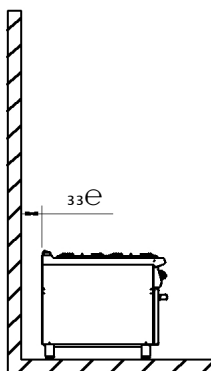
Bartscher

MODEL / ART

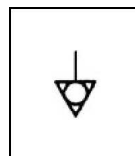
**MATRICOLA - SERIE
SERIA NUMBER**

IPX4		CE	F		V
			F ~ Ph	G	
			E	KW	Hz
					A

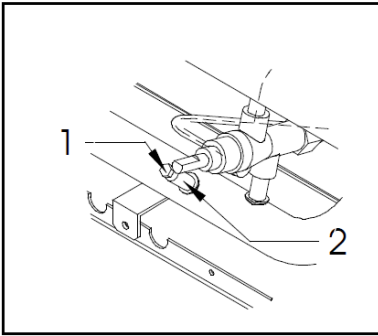
Afb. 4: Typeplaatje



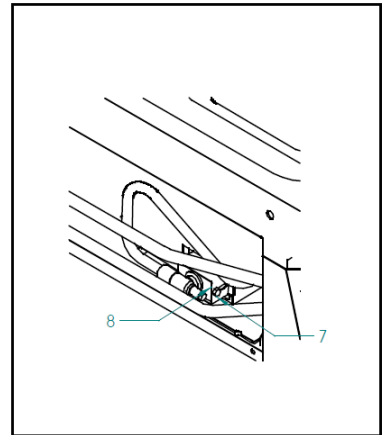
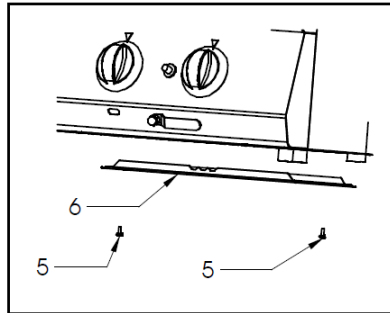
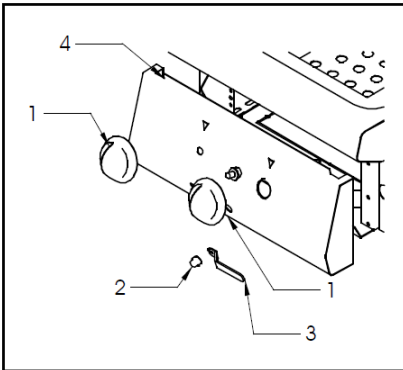
Afb. 5: Installatieplaats



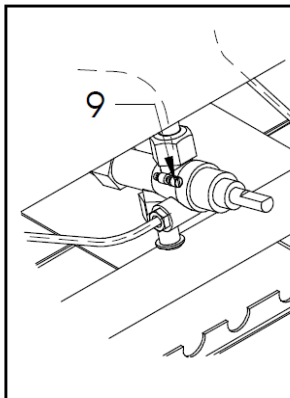
Afb. 6: Equipotentiaalsymbol



Afb. 7: Controle van de dichtheid en de gasdruk

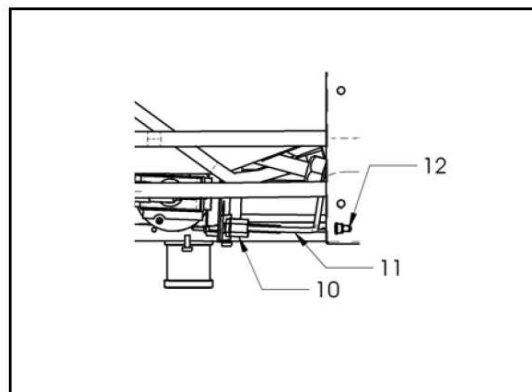


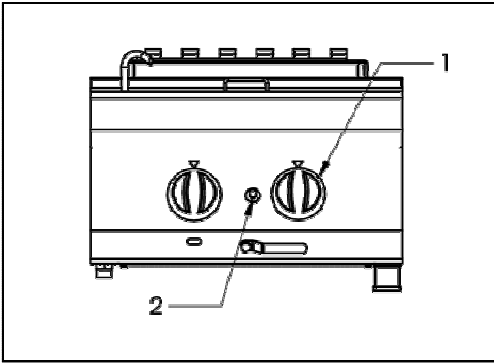
Afb. 8, 9, 10: Vervanging van de sproeier van de hoofdgasbrander



Afb. 11: Vervanging van de bypass

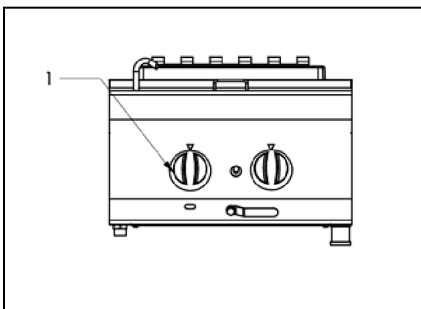
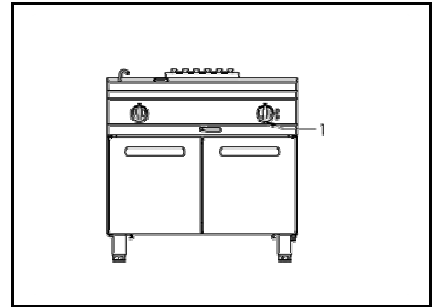
Afb. 12: Vervanging van de waakvlambrander





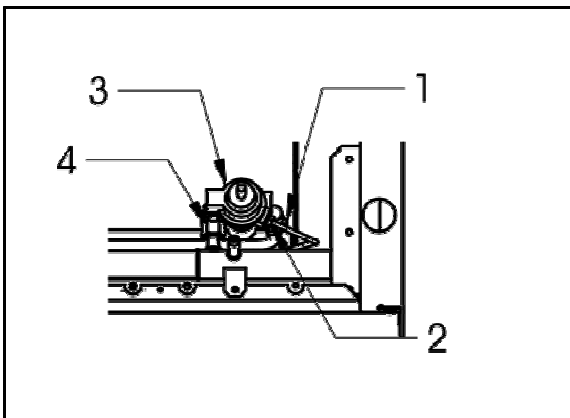
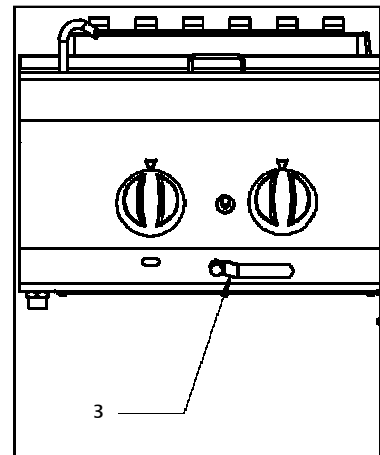
Afb. 13: Aanwijzingen voor het gebruik (gas)

Afb. 14: Aanwijzingen voor het gebruik (elektrisch)



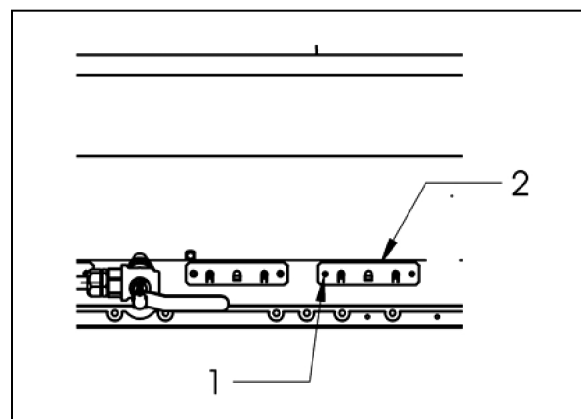
Afb. 15: Vullen van de bak

Afb. 16: Legen van de bak



Afb. 17: Vervanging van de veiligheidsthermostaat

Afb. 18: Vervanging van de verwarmingselementen



Tabel 1) TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN (GB-IE-GR-FI-NO-NL-SE-DK-LV-IS-CY-MT-PL-CZ-SK-LT-BG-RO-EE-HR-TR-HU)

Model	Beschrijving	Afmetingen B X D X H [mm]	Gasver- mogen (B) [Kw]	Type (A)	Verbruik vloeibaar gas (G30) (D) [Kg/h]	Verbruik METHAAN (G20) (C) [m ³ /h]	Lucht ter verbranding [m ³ /h]	Gasaansluiting	Elektr. vermogen (E) [kw]	Spanning (F) [V]	Freq. (G) [Hz]	Kabel- type H07 RN-F [mm ²]	MAX Aanvoer- druk [kPa]	Koppelement gas
2952021	Gas- Bain-Marie 1/2 module op	450x900x900	4	A	0,315	0,423	8	UNI-ISO 7/1 R ¾	-	-	-	-	3	UNI-ISO 7/1 R ½
2953021	Gas- Bain-Marie 1 module op kastje	900x900x900	6	A	0,473	0,635	12	UNI-ISO 7/1 R ¾	-	-	-	-	3	UNI-ISO 7/1 R ½
296301	Elektrische Bain- Marie 1/2 module	450x900x900							230	1,8	50	3x1	3	
296302	Elektrische Bain- Marie 1 module op	900x900x900							230	3,6	50	3x2,5	3	

Tabel 2) EIGENSCHAPPEN VAN DE BRANDER (NL)

Gassoort	Nominaal vermogen [kW]	Beperkt vermogen [kW]	Doorsnede van de hoofdventielen [1/100 mm]	Doorsnede van de bypass [1/100 mm]	Ventielen van de waakvlambrander[nr]	Luchtregeling "x" [mm]
BRANDER BAIN-MARIE 1/2 MODULE						
Vloeibaar gas LPG (G30-G31)	4.00	1.10	0.90	0.45	16.2	3.0
Aardgassen (G20)	4.00	1.10	1.55	0.80	27.2	5.0
Aardgassen (G25)	4.00	1.10	1.70	0.80	27.2	5.0
BRANDER BAIN-MARIE 1 MODULE						
Vloeibaar gas LPG (G30-G31)	6.00	2.50	1.10	0.75	16.2	-
Aardgassen (G20)	6.00	2.50	1.75	1.20	27.2	-
Aardgassen (G25)	6.00	2.50	1.95	1.20	27.2	-

AANWIJZINGEN

Algemeen

- Lees onderstaande aanwijzingen aandachtig door voordat u het apparaat gaat plaatsen, gebruiken of onderhouden.
- De plaatsing moet worden uitgevoerd door gekwalificeerde vakmensen en volgens de aanbevelingen uit het handboek van de producent.
- Het apparaat mag alleen worden gebruikt voor doelen die overeenkomen met zijn bestemming en alleen worden bediend door hiervoor geschoold personeel.
- Bij beschadigingen of gebrekkige werking het apparaat uitschakelen en advies inwinnen bij een geautoriseerde klantenservice.
- Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen; in het tegenovergestelde geval kan de producent niet aansprakelijk worden gesteld.
- Het apparaat mag niet worden schoongemaakt met een hogedruk waterstraal. Zorg ervoor dat de openingen en spleten voor het aanzuigen of uitstoten van lucht, rook en hitte niet verstopt zijn.

OPGELET! De producent is niet aansprakelijk voor schade die is ontstaan als gevolg van gebrekkige installatie, opzettelijke beschadiging, gebruik dat niet in overeenstemming is met de bestemming, gebrekkig onderhoud, montage van niet originele reserveonderdelen, het niet in acht nemen van lokale voorschriften of het niet in acht nemen van de aanbevelingen die zijn opgenomen in dit handboek.

Voor de installateur

- De gebruiker moet worden geïnstrueerd over het functioneren van het apparaat. Als u zeker weet dat alle vragen van de gebruiker zijn beantwoord, kunt u hem de gebruiksaanwijzing overhandigen.

- *De gebruiker moet erover worden geïnformeerd, dat het aanbrengen van wijzigingen of renovaties die invloed hebben op de noodzakelijke luchtvoorziening een nieuwe controle op de functionaliteit van het apparaat vereist.*

TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

De hieronder vermelde aanwijzingen over de inbedrijfneming hebben betrekking op gasapparaten of gecombineerde apparaten behorende tot de categorieën II_{2H3+} die worden gekenmerkt door een aansluitstuk van 30/37 mbar bij een butaan/propanaamengsel (G30-G31) en 20 mbar voor aardgas (G20 - G25). Het typeplaatje (afb. 3 - blz. 48) over het apparaat bevat, bevindt zich - afhankelijk van het model - aan de binnenkant van de rechter- of linkerzijwand of aan de binnenkant van het bedieningspaneel.

Alle apparaten zijn getest in overeenstemming met de onderstaande EU-richtlijnen:

2006/95/EG	- Laagspanningsrichtlijn (LVD)
2004/108/EG	- Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)
90/396/EEG	- Gastoestellen
98/37/EG	- Machinerichtlijn

en de overeenkomstige relevante voorschriften.

Conformiteitsverklaring

Hierbij verklaart de producent dat de door hem geproduceerde apparaten in overeenstemming zijn met de genoemde EEG-richtlijnen en hij wijst er nadrukkelijk op dat de installatie, in het bijzonder wat betreft de rookafvoer en de luchtverversing, alleen mag worden uitgevoerd onder naleving van de geldende voorschriften.

BESCHRIJVING VAN DE APPARATEN

Elektrische bain-marie

Robuuste roestvrijstalen constructie op vier stelvoetjes die het mogelijk maken het apparaat in hoogte te verstellen als hij in een meubelreeks wordt geplaatst. De behuizing is aan de buitenkant uitgevoerd in chroomnikkelstaal 18/10.

De brander is uitgerust met een thermostatisch veiligheidsventiel, waarmee de temperatuur gereguleerd kan worden van 45°C tot 90°C; de veiligheid van het apparaat wordt gegarandeerd door een thermolement, waarvan de werking afhankelijk is van de waakvlambrander.

Het reservoir is in zijn geheel uitgevoerd van roestvrij staal. Verwarming van het reservoir vindt plaats met behulp van een buisvormige brander van roestvrij staal die geschikt is voor de hoge temperaturen waaraan hij wordt blootgesteld.

Elektrische bain-marie

Robuuste roestvrijstalen constructie op vier stelvoetjes die het mogelijk maken het apparaat in hoogte te verstellen als hij in een meubelreeks wordt geplaatst. De behuizing is aan de buitenkant uitgevoerd in chroomnikkelstaal 18/10.

Het reservoir is in zijn geheel uitgevoerd van roestvrij staal; de verwarming vindt plaats door middel van gepantserde verwarmingselementen die worden bestuurd met een thermostaat. De thermostaat regelt de temperatuur binnen het bereik van 30°C tot 90°C.

Neutraal kastelement

Voor de versie die op de vloer wordt geplaatst is er een deurtje beschikbaar om de lege onderbouw af te sluiten zodat een neutraal kastelement ontstaat. Ook zijn houders verkrijgbaar voor de plaatsing van GN-containers.

VOORBEREIDING VAN DE INSTALLATIE

Installatieplaats (afb. 5, blz. 48)

Het wordt aanbevolen om het apparaat in een goed geventileerde ruimte onder een afzuigkap te plaatsen. Het apparaat kan vrijstaand of naast andere apparaten geplaatst worden. In beide gevallen moet u bij de installatie in de buurt van een muur van brandbaar materiaal een afstand van minimaal 150 mm tot de zijwanden en de achterwand van het apparaat aanhouden. Is het niet mogelijk om een dergelijke afstand aan te houden, pas dan geschikte veiligheidsmaatregelen toe (bv. folie van hittebestendig materiaal), die de temperatuur van de wanden binnen veilige grenzen houden.

Installatie

De installatiewerkzaamheden, de eventuele ombouw in verband met de gassoort of de aanpassing aan afwijkende netspanningen, de montage van de installatie en de apparaten, ventilatie, rookafvoer en eventuele onderhoudswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door gespecialiseerd personeel met inachtneming van de geldende voorschriften. Verder dienen de volgende regelingen in acht te worden genomen (DE):

- DVGW-werkblad G600 TRGI (Technische Regels voor Gasinstallaties)
- TRF - Technische regels voor Vloeibaar Gas
- DVGW-werkblad G634, Installatie van Grootkeukenapparatuur
- De geldende voorschriften voor veiligheid en arbeidshygiëne
- De geldende VDE-voorschriften
- Toepasselijke wettelijke regelingen, zoals bouwkundige voorschriften en brandpreventievoorschriften.
- Regelingen van het gasbedrijf (GVU)
- Richtlijnen van het bouwtoezicht betreffende technische brandweervoorschriften aangaande ventilatie-installaties
- Veiligheidsregels in keukens ZH 1/37
- **DIN 18160 deel 1 "Huisschoorstenen"**
- De richtlijn "Technische Ventilatie-installaties in Keukens" VDI 2052
- Richtlijnen betreffende de toepassing van vloeibaar gas ZH 1/455
- Voorschriften betreffende de drinkwatervoorziening.

In andere landen dienen de lokale richtlijnen te worden opgevolgd:

- Gasvoorschriften
- Lokale bouwkundige voorschriften en brandpreventievoorschriften.
- Geldende voorschriften voor veiligheid en arbeidshygiëne
- Bepalingen van het gasbedrijf
- Elektriciteitsnormen
- De geldende brandpreventievoorschriften

Rookafvoer

Apparaten van het type "A1" hebben voor de afvoer van gassen die ontstaan bij de verbranding geen directe aansluiting nodig op een afvoerpijp. In dit geval moeten de verbrandingsgassen worden afgevoerd met behulp van afzuigkappen of vergelijkbare apparaten die zijn verbonden met een werkende schoorsteen die de gassen direct naar buiten afvoert via een afzuigopening. In het geval dat bovenstaande inrichtingen ontbreken, is directe afvoer naar buiten toegestaan via een ventilatie-installatie, waarvan de capaciteit niet kleiner mag zijn dan de waarde die is opgenomen in tabel 1. Deze waarde moet volgens de geldende voorschriften verhoogd worden met de noodzakelijke luchtverversing voor het welzijn van de werknemers. (Totaal circa 35 m³/h per kW geïnstalleerd gasvermogen)

INSTALLATIE

Vorbereiding

Haal het apparaat uit de verpakking en controleer of het niet beschadigd is. In geval van twijfel het advies van gekwalificeerd personeel inroepen voordat u het apparaat gaat gebruiken. Als u heeft vastgesteld dat de staat van het apparaat onberispelijk is kunt u de beschermende laag verwijderen. Verwijder indien noodzakelijk de lijmresten van de buitenste delen van het apparaat met lauw water en wrijf het aansluitend met een zachte doek droog. Zijn er nog steeds lijmresten aanwezig, pas dan een geschikt oplosmiddel (bv. aceton) toe. In geen geval schuurmiddelen toepassen. Zet na plaatsing het apparaat waterpas met de stelvoetjes.

Gasaansluiting

Controleer voordat u het apparaat aansluit of het aangevoerde gas overeenstemt met de gassoort waarvoor het apparaat is ingericht. Indien de gassoorten niet overeenstemmen, dient u te handelen volgens de aanbevelingen uit het hoofdstuk "Gasvoorziening met een gassoort die afwijkt van de fabrieksinstelling". De aansluiting op de schroefmof met een doorsnede van ¾" die zich op de bodem van het apparaat bevindt, kan met een genormaliseerde snelkoppeling vast of beweeglijk plaatsvinden. Indien u flexibele leidingen toepast, moeten deze zijn gemaakt van roestvrij staal en voldoen aan de geldende normen. Alle dichtingen van de schroefaansluitingen moeten zijn gemaakt van materialen die zijn toegelaten voor toepassing in gasinstallaties.

Boven elk apparaat moet zich een goed toegankelijk afsluitkraantje bevinden, waarmee de gastoevoer na afloop van het werk kan worden afgesloten. Controleer na uitvoering van de aansluiting de dichtheid met een speciale spray voor het opsporen van gaslekken.

Elektrische aansluiting

Controleer voordat u het apparaat aansluit of de netspanning overeenstemt met de spanning waarvoor het apparaat is uitgerust. Indien er zich verschillen voordoen in de spanningswaarden, voer dan de noodzakelijke wijzigingen uit volgens het elektrische aansluitschema. De klemmenblokken bevinden zich achter het bedieningspaneel van de bovenste plaat. Controleer vervolgens de functionaliteit van de aardingsinstallatie en zorg ervoor dat de aardeleiding aan de aansluitkant langer is dan de overige leidingen. De aansluitkabel moet een doorsnede hebben die past bij het vermogen van het apparaat en moet minimaal overeenkomen met het type H05 RN-F. Conform de internationale richtlijnen moet boven het apparaat een meerpolig schakelmechanisme worden geïnstalleerd met een minimale afstand tussen de contacten van 3 mm, die de GEEL-GROENE aardeleiding niet mag onderbreken. Dit mechanisme moet in de onmiddellijke nabijheid van het apparaat worden geïnstalleerd, zijn toegelaten en eigenschappen hebben die overeenkomen met het vermogen van het apparaat (zie technische eigenschappen).

Vervolgens moet het apparaat worden aangesloten op de EQUIPOTENTIAL-installatie. Het bijbehorende klemmenblok bevindt zich in de nabijheid van de opening voor de voedingskabel en is gemarkeerd met een etiket met een symbool (afb. 6 - blz. 48)

Aansluiting op de waterleiding

De wateraansluiting moet worden uitgevoerd volgens de geldende voorschriften.

Controle van de dichtheid en de gasdruk (afb. 7 - blz. 48)

Voordat u de gasdruk controleert, moet u eerst met een speciale spray de dichtheid van de installatie controleren tot aan de sproeier. Hierdoor is het mogelijk om vast te stellen of er geen beschadigingen zijn opgetreden tijdens het transport. Vervolgens controleert u de ingangsdruk met een manometer, een "U"-vormige buis of een elektronisch instrument met een schaalverdeling van minimaal 0,1 mbar. Om dit uit te voeren dient u sluitschroef (1) van de drukaansluiting (2) los te draaien en te verbinden met het meetinstrument. Open het gaskraantje van het apparaat, meet de gasdruk en sluit het kraantje. Koppel het meetinstrument los en draai de sluitschroef zorgvuldig terug in de drukaansluiting. De gemeten druk moet zich bevinden tussen de aangegeven minimum- en maximumwaarde:

Gassoort	P _n [mbar]	P _{min} [mbar]	P _{MAX} [mbar]
G20 (methaan)	20	17	25
G25 (methaan)	20	17	25
G30 (butaan)	50	42,5	57,5
G31 (propaan)	50	42,5	57,5

Als de druk buiten de grenswaarden valt, moet de oorzaak hiervan vastgesteld worden. Na het wegnemen van het probleem, opnieuw de druk meten.

Controle van het vermogen

Normaal gezien is het voldoende om na te gaan of de geïnstalleerde sproeiers overeenkomen met de aanbevelingen en of de brander zonder problemen functioneert. Indien het echter noodzakelijk is om het afgenomen vermogen vast te stellen kan hiervoor de "volumetrische methode" worden gebruikt. Met een chronometer en een teller is het mogelijk om de hoeveelheid gas die wordt afgegeven aan het apparaat per tijdseenheid vast te stellen. De juiste vergelijkingshoeveelheid [E] kan worden berekend in liters per uur (l/h) met de hieronder weergegeven formule, waarin het in de tabel met brandereigenschappen weergegeven nominaal en minimaal vermogen wordt gedeeld door de laagste calorische waarde die is voorzien voor de gassoort. Die waarde bevindt zich in de normtabel, deze kunt u ook verkrijgen bij uw gasbedrijf.

$$E = \frac{\text{Vermogen}}{\text{Calorische waarde}}$$

De meting moet worden uitgevoerd als het apparaat in werking is.

Controle van de waakvlambrander

Controleer de vlam van de waakvlambrander, deze mag niet te laag of te hoog zijn, maar moet het thermoelement omhullen en scherpe randen hebben. Als dit niet het geval is moet u het nummer van de sproeier vergelijken met de soort waakvlambrander; meer informatie hierover vindt u in de volgende paragrafen.

Controle van de primaire luchtregeling

Alle hoofdbranders zijn uitgerust met een primaire luchtregeling. De controle wordt uitgevoerd aan de hand van de waarden uit de kolom luchtregeling uit de tabel met brandstofeigenschappen. Om de regulering uit te voeren, volgt u de aanwijzingen uit de volgende paragrafen.

OPGELET! Alle elementen die door de producent zijn afgeschermd en verzegeld, mogen alleen door de installateur worden geregeld wanneer dit expliciet staat vermeld.

GASVOORZIENING MET EEN GASSOORT DIE AFWIJKT VAN DE FABRIEKSINSTELLING

Werking in het geval van een afwijkende gassoort.

Om het apparaat om te bouwen naar een andere gassoort is het noodzakelijk om de sproeiers van de hoofdbrander en de waakvlambrander te vervangen met inachtneming van de aanwijzingen die hieronder vermeld staan. In tabel 2 staat aangegeven welke sproeiers moeten worden gemonteerd. De sproeiers van de hoofdbranders die staan weergegeven met een doorsnede in honderdste millimeters en de bijpassende waakvlambranders, aangeduid met een nummer, bevinden zich in de doorzichtige zakjes die met de handleiding zijn meegeleverd.

Controleer na het ombouwen de dichtheid van de aansluitingen en verzeker u ervan dat de ontsteking en de werking van de waakvlambrander en de hoofdbrander zowel in de hoogste als in de laagste stand goed is. Indien gewenst kunt u ook nog een controle op het vermogen uitvoeren.

Vervanging van de sproeier van de hoofdbrander (afb. 8-9-10, blz. 48)

Voor vervanging van de sproeier van de hoofdbrander moet u eerst de draaiknop (1) demonteren, de dopmoer (2) losschroeven en de afvoerhendel (3) verwijderen. Vervolgens demonteert u het bedieningspaneel (4) nadat u eerst de zich eronder bevindende schroef heeft losgedraaid. Nu de afdichtingsplaat (6) demonteren die aan scheidingsbodem is bevestigd met twee kruiskopschroeven (5). Nadat het werkgebied is vrijgemaakt schroef (7) die de primaire luchtregeling blokkeert losschroeven, de beugel (8) volledig openen, de sproeier (5) uit de sproeierhouder (6) draaien en vervangen door een sproeier die geschikt is voor de gegeven gassoort (zie tabel 2). Draai de sproeier goed vast en de primaire luchtregeling afstellen in overeenstemming met de hieronder staande aanwijzingen. Na het beëindigen van alle werkzaamheden monteert u opnieuw de eerder verwijderde onderdelen.

Primaire luchtregeling van de hoofdbrander (afb. 10, blz. 48)

Na het vervangen van de sproeier van de hoofdbrander voert u de primaire luchtregeling uit. Draai de schroef (7) die de beugel van de primaire luchtregeling (8) blokkeert los, stel de waarde x in volgens de gegevens uit tabel 2, draai de schroef (7) opnieuw aan en controleer de juistheid van de waarde x.

Vervanging van de bypass (afb. 8-11, blz. 48)

Voor vervanging van de bypass moet u eerst de draaiknop (1) demonteren, de dopmoer (2) losschroeven en de afvoerhendel (3) verwijderen. Vervolgens demonteert u het bedieningspaneel (4) nadat u eerst de zich eronder bevindende schroef heeft losgedraaid. Nadat u toegang heeft gekregen, draait u de bypass (9) los met een schroevendraaier en vervangt u hem door een bypass die past bij de gegeven gassoort (zie tabel 2).

Draai de bypass volledig aan en breng het bedieningspaneel en de draaiknop opnieuw aan.

Vervanging van de sproeier van de waakvlambrander (afb. 8-12, blz. 48)

Voor vervanging van de sproeier van de waakvlambrander moet u eerst de draaiknop (1) demonteren, de dopmoer (2) losschroeven en de afvoerhendel (3) verwijderen. Vervolgens demonteert u het bedieningspaneel (4) nadat u eerst de zich eronder bevindende schroef heeft losgedraaid (zie afb. 8). Nadat het werkgebied is vrijgemaakt de koppeling (10) losdraaien die de gasleiding die de waakvlambrander (11) voedt, vasthoudt en de sproeier demonteren (12). Vervang de sproeier door een sproeier die past bij de gegeven gassoort (zie tabel 2). Sluit na het monteren van de nieuwe sproeier de gasleiding opnieuw aan, draai de koppeling volledig aan en monteer opnieuw alle eerder gedemonteerde onderdelen.

AANWIJZINGEN VOOR HET GEBRUIK

Gas BAin-Marie (afb. 13, blz. 50)

Handel als volgt om de brander van de Bain-marie aan te steken:

- Draai de draaiknop (1) van de gesloten positie ● naar de positie aansteken ★ ;
- druk de schakelaar volledig in ★
- druk op de knop (2) ★ van de piëzo-elektrische aansteker, om de waakvlambrander aan te steken;
- houd de schakelaar ingedrukt totdat het thermo-element is opgewarmd, waardoor de waakvlam continu kan branden. Dit proces kan gecontroleerd worden door de opening die zich in de brandruimte bevindt;
- laat de hoofdbrander ontbranden door de schakelaar in een van de acht beschikbare posities te plaatsen. Houd bij het kiezen voor een van de standen rekening met de hieronder vermelde temperatuurgegevens voor de gewenste bereidingswijze:

Positie [nr.]	1	2	3	4	5	6	7	8
Temperatuur [°C]	45	50	55	60	70	80	85	90

Om de hoofdbrander uit te schakelen draait u de draaiknop naar rechts tot de positie aansteken . Als u eveneens de waakvlambrander uit wilt schakelen, draait u de draaiknop verder tot hij op de positie gesloten ● staat.

Elektrische BAin-Marie (afb. 14, blz. 50)

Om het reservoir van de Bain-marie te verwarmen, gaat u als volgt te werk:

- plaats de thermostaatknop (1) in de positie die overeenkomt met de gewenste temperatuur; beide controlelampjes gaan branden. Het groene controlelampje geeft aan dat er stroom is en brandt daarom continu, het oranje controlelampje dooft zodra de ingestelde temperatuur is bereikt;
- Zet de draaiknop in de positie 0 om de Bain-marie uit te schakelen.

Vullen van de bak (afb. 15, blz. 50)

Controleer eerst of de afvoerkraan die zich in het apparaat bevindt volledig gesloten is. Draai vervolgens de hefboom van de waterkraan (1) tegen de wijzers van de klok in en vul de bak tot de markering.

Legen van het reservoir (afb. 16, blz. 50)

Om het reservoir te legen, draait u de hendel (1) bij het bedieningspaneel tegen de richting van de klok in. **Het apparaat moet absoluut uitgeschakeld worden, voordat u het water verwijderd.**

OPGELET! Het apparaat alleen onder toezicht gebruiken. Nooit een lege Bain-marie aanzetten.

Storingen

Als u het apparaat om een of andere reden niet kunt inschakelen of uitschakelen tijdens de werking, dan dient u de energietoevoer en de juistheid van de ingestelde functies te controleren. Kunt u geen gebreken vaststellen, roep dan de hulp van de service in.

VERZORGING EN ONDERHOUD VAN HET APPARAAT

Reiniging

OPGELET! Voordat u begint met schoonmaken dient u zich ervan te verzekeren dat de elektriciteitsaansluiting onderbroken en de gaskraan gesloten is. Richt tijdens het schoonmaken geen waterstraal of hogedruk waterstraal direct op het apparaat. Maak het apparaat alleen schoon als het is afgekoeld.

Maak de delen van roestvrij staal schoon met lauwwarm water, een neutraal schoonmaakmiddel en een zacht doekje; het schoonmaakmiddel moet zijn toegelaten voor de reiniging van roestvrij staal en mag geen schurende bestanddelen bevatten. Gebruik geen gewone staalwol of vergelijkbare producten, omdat die de afzetting van roest kunnen veroorzaken. Ook de toepassing van schuurpapier wordt afgeraden. Alleen bij zeer moeilijk verwijderbare aanslag kan puimsteenpoeder worden toegepast, hoewel synthetische schuursponsjes of roestvrije staalwol aanbevelenswaardiger zijn. Na het reinigen van het apparaat droogt u het af met een droog, zacht doekje.

Als u van plan bent het apparaat gedurende langere tijd niet te gebruiken, sluit dan de gaskraan, onderbreek de netspanning en wrijf alle oppervlakten met een doekje dat gedrenkt is in vaselineolie, waardoor een verzorgende beschermlaag ontstaat. De ruimten van tijd tot tijd goed doorluchten.

Onderhoud

OPGELET! Voordat u begint met onderhoudswerkzaamheden dient u zich ervan te verzekeren dat de elektriciteitsaansluiting onderbroken en de gaskraan gesloten is.

Voer minimaal eenmaal per jaar de volgende onderhoudswerkzaamheden uit. Aanbevolen wordt hiervoor een onderhoudscontract af te sluiten.

- Controleer of alle controle- en beveiligingsinstallaties goed functioneren.
- Controleer of de branders correct aangaan en of ze ook bij de laagste vlam juist functioneren.
- Controleer de dichtheid van de gasinstallatie.
- Controleer de staat van de voedingskabel.
- Ook moet de gaskraan gesmeerd worden, omdat dit echter een moeizaam werkje is en het resultaat niet altijd veilig, wordt aanbevolen om de kraan te vervangen.

VERVANGING VAN ONDERDELEN

OPGELET! Voordat u begint met de vervanging dient u zich ervan te verzekeren dat de elektriciteitsaansluiting onderbroken en de gaskraan gesloten is.

Veiligheidsthermostaat (afb. 8-17, blz. 49, 50)

Voor het vervangen van de thermostaat demonteert u de draaiknop, de hendel van het afvoerventiel en het bedieningspaneel volgens afbeelding 10, vervolgens trekt u de thermostaatknop los. Dan verwijdert u achtereenvolgens het aansluitstuk van de gasleiding van de hoofdbrander (1), het aansluitstuk van de gasleiding van de waakvlambrander (2), het thermoelement (3) en tot slot het hellende aansluitstuk. Nu kunt u het onderdeel vervangen.

Thermoelement

Voor het vervangen van het thermoelement van de Bain-marie demonteert u de draaiknop, de hendel van het afvoerventiel en het bedieningspaneel. Vervolgens draait u de aansluiting van het thermoelement bij het ventiel en bij het corpus van de waakvlambrander los en vervangt u het onderdeel.

Verwarmingselementen (afb. 8-18, blz. 49, 50)

Voor het vervangen van de verwarmingselementen demonteert u de draaiknop, de hendel van het afvoerventiel en het bedieningspaneel volgens afbeelding 10. Vervolgens maakt u de bevestigingsschroeven (1) van het te vervangen verwarmingselement (2) en de bekabeling los. Verwijder het verwarmingselement en vervang het door een nieuw.

UITSLUITEND ORIGINELE ONDERDELEN, GELEVERD DOOR DE PRODUCENT, MOGEN DIENEN ALS RESERVEONDERDELEN. DE WERKZAAMHEDEN MOETEN WORDEN UITGEVOERD DOOR ERKENDE VAKMENSEN.

OPGELET! Als u onderdelen van de gasinstallatie heeft vervangen, moet u de dichtheid van deze onderdelen controleren en nagaan of de verschillende onderdelen op de juiste manier functioneren.

De producent behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande waarschuwing de eigenschappen van de hier gepresenteerde producten te wijzigen.

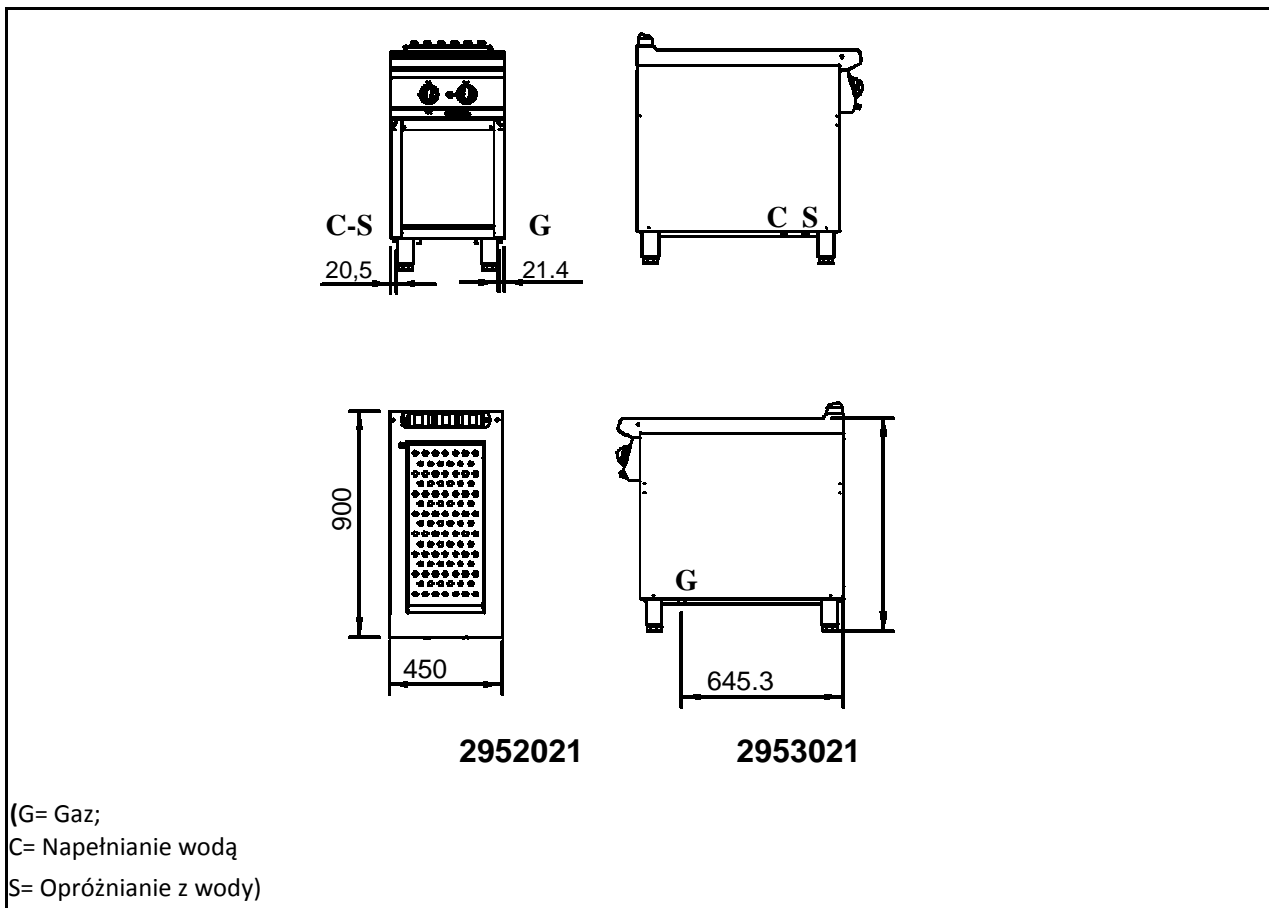
PL



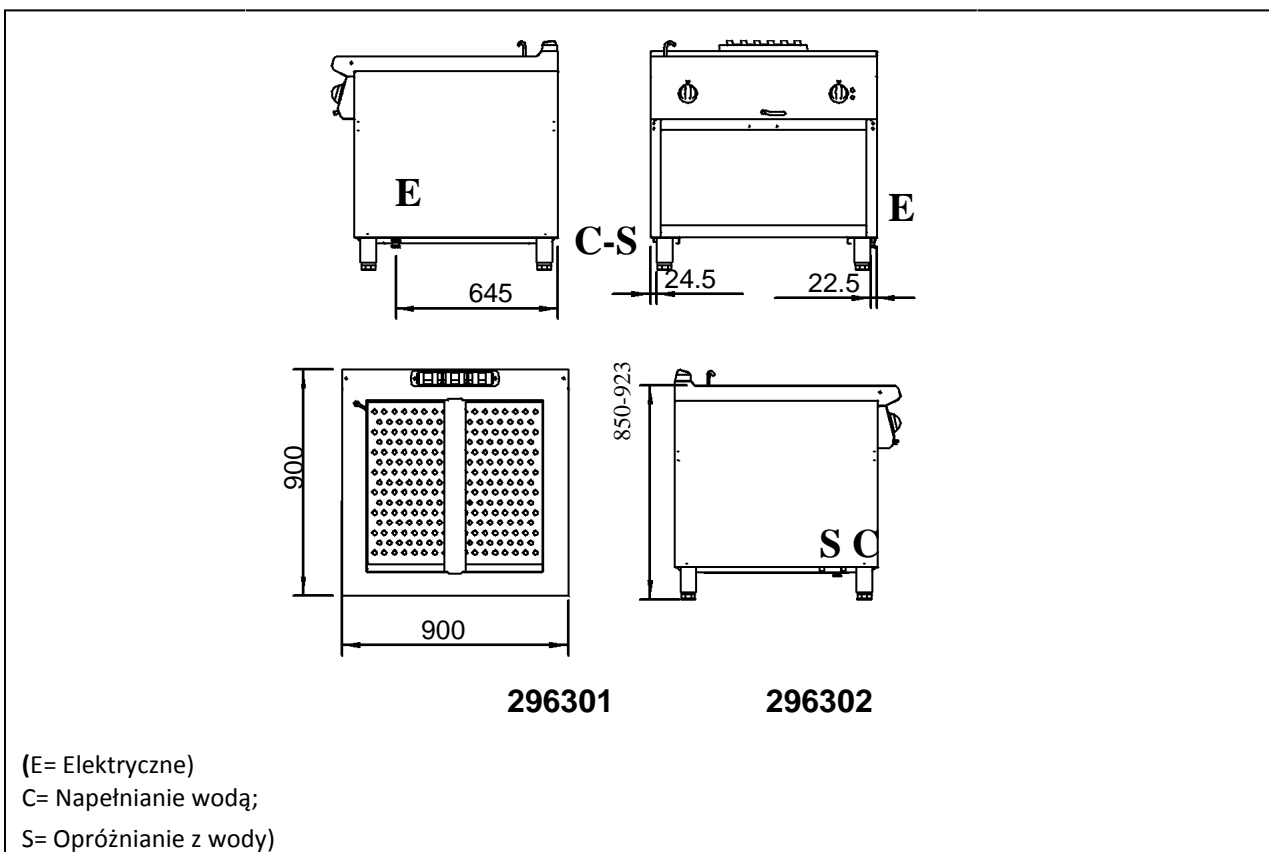
**BEMARY GAZOWE
BEMARY ELEKTRYCZNE
SERII 90**

**296.301
296.302
295.2021
295.3021**


**INSTALACJA, UŻYTKOWANIE
I KONSERWACJA**





Rys. 1: Wymiary wymaganej przestrzeni



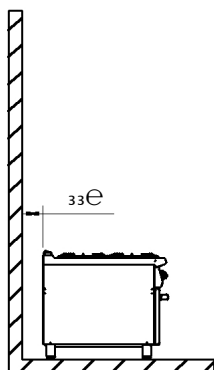
Rys. 2: Wymiary wymaganej przestrzeni

	CAT/KAT	GAS/GAZ	G30	G31	G20	G25	G110	G120	<i>MADE IN E.U.</i>
	II2H	p mbar	-	-	20	-	-	-	
II3P	p mbar	-	37	-	-	-	-	-	IS ³
II3B/P	p mbar	28-30	28-30	-	-	-	-	-	CY ³ MT ³ HU ³
II2E+3P	p mbar	-	37	20	25	-	-	-	LU ³
II2E+3+	p mbar	28-30	37	20	25	-	-	-	FR ³ BE ³
CE XXX X Nr.	II2H3+	p mbar	30	37	20	-	-	-	IT ³ PT ³ GR ³ GB ³
	II2H3+	p mbar	28	37	20	-	-	-	ES ³ IE ³ CH ³
TIPO/TYPE A	II2E3P	p mbar	-	37	20	-	-	-	PL ³
MOD.	II2ELL3B/P	p mbar	50	50	20	20	-	-	DE ³
ART.	II2H3B/P	p mbar	50	50	20	-	-	-	AT ³ CH ³ CZ ³ SK ³
Nº.	II2H3B/P	p mbar	28-3028-30		20	-	-	-	FI ³ LT ³ BG ³
kW B ΣΣQn m³/h C kg/h D	II2H3B/P	p mbar	28-3028-30		20	-	-	-	NO ³ SK ³ RO ³
	II2H3B/P	p mbar	28-30	28-30	20	-	-	-	EE ³ SI ³ HR ³ TR ³
kW E V ~ F Hz G	I3B/P	p mbar	50	50	-	-	-	-	HU ³
	II2L3B/P	p mbar	30	30	-	25	-	-	NL ³
	III1ab2H3B/P	p mbar	28-3028-30		20	-	8	8	SE ³
	III1a2H3B/P	p mbar	28-3028-30		20	-	8	-	DK ³
Predisposto a gas-Prévu pour gaz-Voreinstellung für Gas-Predisposto a gás-Voorzien van gas-Set for use with gas-Preparado para gas-Ment for å brukes med gass-Avsett för att användas med gas-Tarkoitettu käytettäväksi kaasulla-Forberedt til brug af gas-Forberedt til brug af gas-Forberedt til brug af gas-Zařízení na plyn - Toimib gaasi põhjal - A berendezés gáz használatára előkészített – Sagatavota darbam ar g z – Przystosowane do gazu – Numatyta dumjos - Nastavený na plyn – Pripravljeno za plin									G20 20mbar (H)

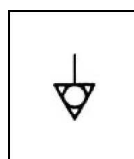
Rys. 3: Tabliczka znamionowa

					
MODEL / ART	<input type="text"/>				
MATRICOLA - SERIE SERIA NUMBER	<input type="text"/>				
IPX4		CE	F		V
			F ~ Ph	G	Hz
			E	KW	A

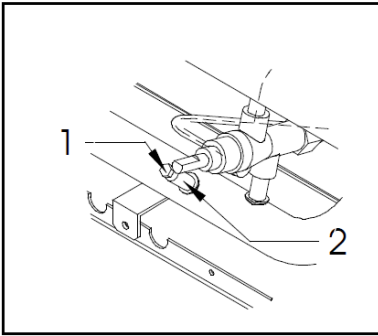
Rys. 4: Tabliczka znamionowa



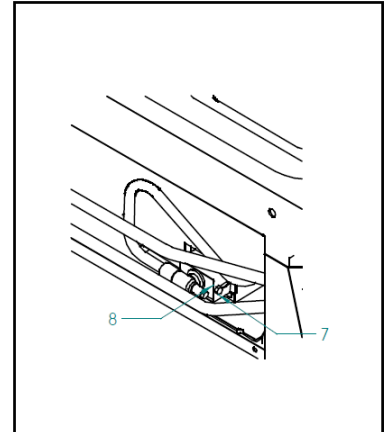
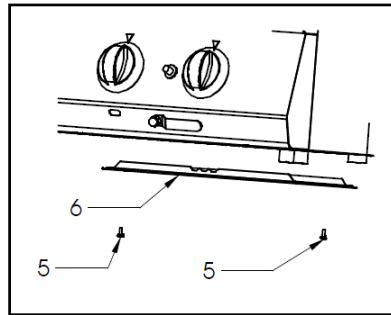
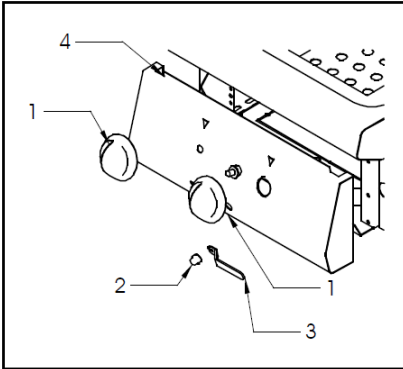
Rys. 5: Miejsce instalacji



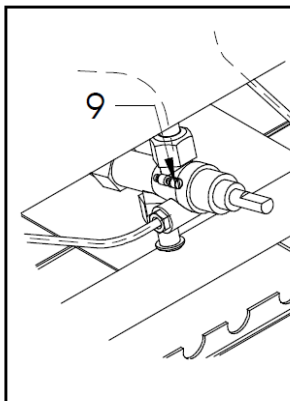
Rys. 6: Symbol ekwipotencjału



Rys. 7: Kontrola szczelności i ciśnienia zasilania

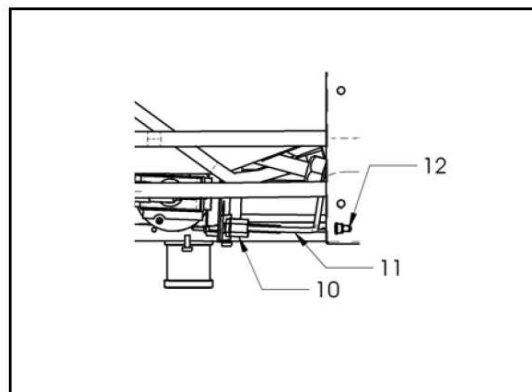


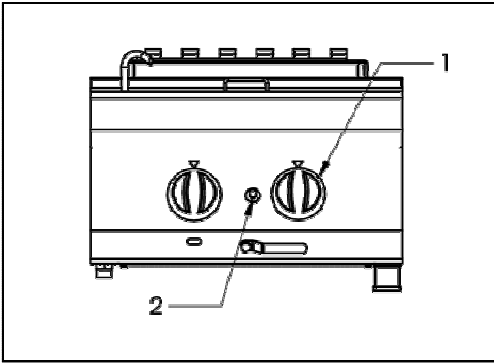
Rys. 8, 9, 10: Wymiana dyszy palnika głównego



Rys. 11: Wymiana bypassu

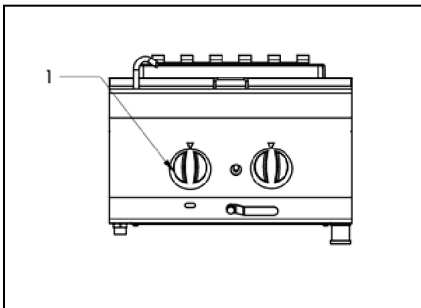
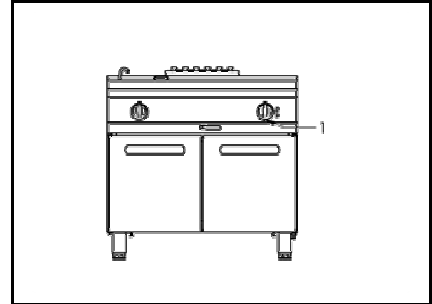
Rys. 12: Wymiana dyszy palnika zapłonowego





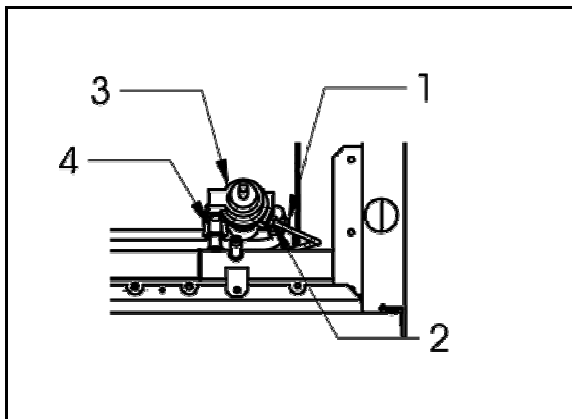
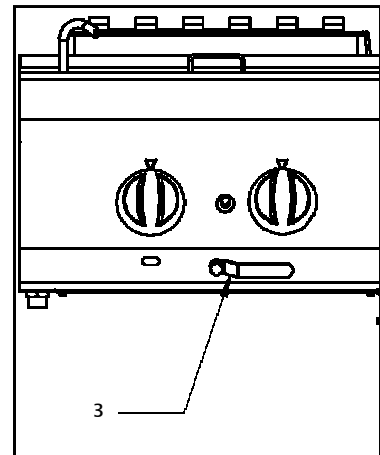
Rys. 13: Instrukcje obsługi (gaz)

Rys. 14: Instrukcje obsługi (zas. elektryczne)



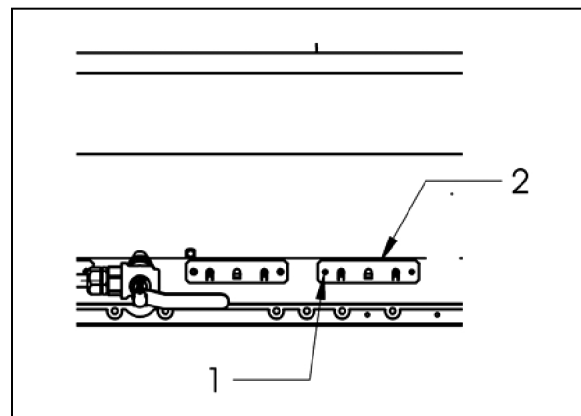
Rys. 15: Napełnianie zbiornika

Rys. 16: Opróżnianie zbiornika



Rys. 17: Wymiana termostatu zabezpieczającego

Rys. 18: Wymiana grzałek



Tabel 1) TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN (GB-IE-GR-FI-NO-NL-SE-DK-LV-IS-CY-MT-PL-CZ-SK-LT-BG-RO-EE-HR-TR-HU)

Model	Opis	Wymiary sz. x gł. x wys. [mm]	Moc gazowa (B) [Kw]	Typ (A)	Zużycie gazu płynnego (G30) (D) [Kg/h]	Zużycie METANU (G20) (C) [m3/h]	Powietrze do spalania [m3/h]	Przyłącze gazowe	Moc elektr. (E) [Kw]	Napięcie (F) [V]	Częst. (G) [Hz]	Typ kabla H07 RN-F [mm2]	MAX Ciśnienie dopł. [kPa]	Element przył. gazu
2952021	Bemar gazowy ½ modułu na szafkę	450x900x900	4	A	0,315	0,423	8	UNI-ISO 7/1 R ¾	-	-	-	-	3	UNI-ISO 7/1 R ½
2953021	Bemar gazowy 1 modułu na szafkę	450x900x900	6	A	0,473	0,635	12	UNI-ISO 7/1 R ¾	-	-	-	-	3	UNI-ISO 7/1 R ½
296301	Bemar elektryczny ½ modułu na szafkę	450x900x900							230	1,8	50	3x1	3	
296302	Bemar elektryczny 1 modułu na szafkę	450x900x900							230	3,6	50	3x2,5	3	

(Tabela 2) WŁAŚCIWOŚCI PALNIKA (PL)

Rodzaj gazu	Moc znamionowa [kW]	Moc ograniczona [kW]	Średnica zaworów głównych [1/100 mm]	Średnica bypassu [1/100 mm]	Zawory palnika zapłonowego [nr]	Regulacja powietrza "x" [mm]
PALNIK BEMARU ½ MODUŁU						
Gazy płynne GPL (G30-G31)	4.00	1.10	0.90	0.45	16.2	3.0
Gazy ziemne (G20)	4.00	1.10	1.55	0.80	27.2	5.0
Gazy ziemne (G25)	4.00	1.10	1.70	0.80	27.2	5.0
PALNIK BEMARU 1 MODUŁ						
Gazy płynne GPL (G30-G31)	6.00	2.50	1.10	0.75	16.2	-
Gazy ziemne (G20)	6.00	2.50	1.75	1.20	27.2	-
Gazy ziemne (G25)	6.00	2.50	1.95	1.20	27.2	-

WSKAZÓWKI

Sprawy ogólne

- *Przed ustawieniem, użytkowaniem i konserwacją urządzenia należy uważnie przeczytać poniższe zalecenia.*
- *Ustawienie powinno być przeprowadzone przez wykwalifikowany personel specjalistyczny i zgodnie z zaleceniami zawartymi w odpowiednim podręczniku producenta.*
- *Urządzenie powinno być użytkowane zgodnie z przeznaczeniem i obsługiwane tylko przez personel, który został w tym celu przeszkolony.*
- *W przypadku uszkodzenia lub wadliwej pracy, urządzenie należy wyłączyć i zasięgnąć porady autoryzowanej placówki serwisowej.*
- *Dopuszcza się stosowanie wyłącznie oryginalnych części zamiennych; w przeciwnym wypadku producent nie ponosi odpowiedzialności.*
- *Czyszczenie urządzenia nie może być prowadzone z zastosowaniem strumienia wody pod ciśnieniem. Należy pamiętać, że otwory i szczeliny do zasysania lub wydmuchiwanie powietrza, spalin i gorąca nie mogą być zatkane.*

UWAGA! Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z wadliwej instalacji, celowych uszkodzeń, użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem, wadliwej konserwacji, montażu nieoryginalnych części zamiennych, nieprzestrzegania lokalnych przepisów oraz nieprzestrzegania zaleceń zawartych w niniejszym podręczniku.

Dla instalatora

- *Użytkownika należy poinstruować w zakresie funkcjonowania urządzenia. Po upewnieniu się, że zostały udzielone odpowiedzi na wszystkie pytania użytkownika, należy mu przekazać instrukcję obsługi.*

- *Użytkownika należy poinformować, że wprowadzanie zmian lub renowacji mających wpływ na konieczną do spalania ilość powietrza wymaga przeprowadzenia ponownej kontroli funkcjonalności urządzenia.*

CECHY TECHNICZNE

Zamieszczone poniżej zalecenia dotyczące uruchomienia odnoszą się do urządzeń zasilanych gazem oraz urządzeń kombinowanych należących do kategorii II2H3+ charakteryzujących się ciśnieniem przyłącza 30/37 mbar dla mieszaniny Butan/Propan (G30-G31) i 20 mbar dla gazu ziemnego (G20 – G25). Tabliczka znamionowa (Rys. 3 - str. 64) zawierająca wszystkie dane dotyczące urządzenia znajduje się, w zależności od modelu, na wewnętrznej stronie prawej lub lewej ścianki albo na wewnętrznej stronie panelu obsługowego. Wszystkie urządzenia zostały sprawdzone zgodnie z poniższymi dyrektywami WE:

2006/95/WE	- Dyrektywa niskonapięciowa (LVD)
2004/108/WE	- Zgodność elektromagnetyczna (EMC)
90/396/EWG	- Urządzenia zasilane gazem
98/37/WE	- Dyrektywa maszynowa

oraz odpowiednimi przepisami odnośnymi.

Deklaracja zgodności

Niniejszym producent oświadcza, że produkowane przez niego urządzenia są zgodne z wyżej wymienionymi dyrektywami EWG i wyraźnie podkreśla, że instalacja, w szczególności w odniesieniu do odprowadzania spalin i wymiany powietrza, może być wykonana tylko pod warunkiem zachowania obowiązujących przepisów.

OPIS URZĄDZEŃ

Bemary elektryczne

Solidna struktura ze stali szlachetnej na czterech stopach, które umożliwiają regulację wysokości w przypadku wersji ciągu meblowego. Obudowa zewnętrzna jest zbudowana ze stali chromowo-niklowej 18-10.

Palnik jest wyposażony w termostatyczny zawór bezpieczeństwa, który umożliwia ustawienie temperatury w zakresie grzewczym pomiędzy 45°C i 90°C; bezpieczeństwo urządzenia zapewnia termoelement, którego działanie zależy od palnika zapłonowego.

Zbiornik jest w całości wykonany ze stali szlachetnej. Podgrzewanie odbywa się za pomocą palnika rurowego ze stali nierdzewnej, który jest przystosowany do wysokiej temperatury jego otoczenia.

Bemary elektryczne

Solidna struktura ze stali szlachetnej na czterech stopach, które umożliwiają regulację wysokości w przypadku wersji ciągu meblowego. Obudowa zewnętrzna jest zbudowana ze stali chromowo-niklowej 18-10.

Zbiornik jest w całości zbudowany ze stali szlachetnej; grzanie jest realizowane za pomocą grzałek opancerzonych włączanych termostatem. Termostat umożliwia regulację temperatury w zakresie pomiędzy 30°C i 90°C.

Neutralny element szafki

Dla wersji ustawianej na posadzce są dostępne drzwiczki, aby zamknąć pustą przestrzeń podstawy i w ten sposób uzyskać neutralną szafkę. Ponadto dostępne są uchwyty do umieszczania tacek gastronomicznych.

PRZYGOTOWANIE INSTALACJI

Miejsce instalacji (Rys. 5, str. 64)

Zaleca się ustawienie urządzenia w dobrze wentylowanym pomieszczeniu pod okapem. Urządzenie może być ustawione oddzielnie lub obok innych urządzeń. W obu przypadkach, podczas instalacji w pobliżu ścianki z palnego materiału należy zapewnić co najmniej 150 mm odstępu od boków i tylnej ścianki urządzenia. Jeśli zachowanie takiego odstępu jest niemożliwe, należy zastosować odpowiednie środki zabezpieczające (np. folię z materiału odpornego na wysoką temperaturę), które zapewnią utrzymanie temperatury ściany w bezpiecznym przedziale.

Instalacja

Prace instalacyjne, ewentualne przebrojenie ze względu na rodzaj gazu lub przygotowanie do pracy przy napięciu różniącym się od przewidzianego, montaż instalacji i urządzeń, wentylację, odprowadzenie spalin oraz ewentualne prace konserwacyjne powinny być wykonywane przez personel specjalistyczny z uwzględnieniem obowiązujących przepisów. Uwzględnieniu podlegają również poniższe postanowienia (DE):

- Arkusz roboczy DVGW G600 TRGI (Techniczne Reguły Instalacji Gazowych)
- TRF – Techniczne Reguły dla Gazu Płynnego
- Arkusz roboczy DVGW G634, Montaż Instalacji Użytkowych w Dużych Kuchniach
- Właściwe przepisy BHP
- Właściwe przepisy VDE
- Istotne rozporządzenia prawne, jak przepisy budowlane i przepisy ppoż.
- Postanowienia gazowni (GVU)
- Dyrektywy nadzoru budowlanego dotyczące technicznych wymagań ppoż. w odniesieniu do instalacji wentylacyjnych
- Zasady bezpieczeństwa w kuchniach ZH 1/37
- **DIN 18160** część 1 „Kominy domowe“
- Dyrektywa „Techniczne Instalacje Wentylacyjne w Kuchniach“ VDI 2052
- Dyrektywy dotyczące stosowania gazu płynnego ZH 1/455
- Przepisy dotyczące zaopatrzenia w wodę pitną.

W innych krajach należy przestrzegać dyrektyw lokalnych:

- przepisów gazowniczych
- lokalnych przepisów budowlanych i ppoż.
- obowiązujących przepisów BHP
- postanowień gazowni
- norm elektrycznych
- właściwych przepisów ppoż.

Odprowadzenie spalin

Urządzenia należące do typu „A1” w odniesieniu do odprowadzania spalin powstających podczas spalania nie wymagają bezpośredniego połączenia z rurą odprowadzającą. W tym przypadku spaliny muszą być odprowadzane za pomocą odpowiednich okapów lub podobnych urządzeń, które są podłączone do czynnego kanału lub odprowadzają spaliny bezpośrednio na zewnątrz poprzez otwór wylotowy. W przypadku braku powyższych elementów dopuszcza się bezpośrednie odprowadzenie na zewnątrz poprzez instalację wentylacyjną, której wydajność nie może być mniejsza od wartości zawartej w tabeli 1. Wartość tę należy powiększyć o konieczną wymianę powietrza zapewniającą dobre samopoczucie zatrudnionych osób. (łącznie ok. 35 m³/h w przeliczeniu na kW zainstalowanej mocy gazowej)

INSTALACJA

Przygotowanie

Rozpakować urządzenie i skontrolować nienaganną jego stan, w razie wątpliwości zasięgnąć porady specjalistycznego personelu. Po stwierdzeniu, że stan urządzenia nie budzi zastrzeżeń, można usunąć warstwę ochronną. W razie potrzeby, za pomocą letniej wody z płynem, usunąć resztki kleju z zewnętrznych części urządzenia, a na zakończenie osuszyć je używając miękkiej ściereczki. Jeśli nadal pozostaną resztki kleju należy zastosować odpowiedni rozcieńczalnik (np. aceton). W żadnym wypadku nie stosować środków szorujących. Po ustawieniu urządzenia należy je wypoziomować za pomocą regulowanych stóp.

Przyłącze gazowe

Przed przyłączeniem urządzenia należy sprawdzić, czy doprowadzony rodzaj gazu jest zgodny z rodzajem, do którego zostało przystosowane urządzenie. Jeśli występuje niezgodność rodzajów gazu, należy postępować zgodnie z zaleceniami z rozdziału „Zasilanie gazem różniącym się od tego, do którego fabrycznie przystosowano urządzenie”. Podłączenie do znajdującej się w dnie urządzenia mufy gwintowanej o średnicy 3/4 cala może zostać wykonane w sposób sztywny lub ruchomy za pomocą znormalizowanego szybkozłącza. W przypadku stosowania przewodów giętkich, muszą one być wykonane z nierdzewnej stali szlachetnej i odpowiadać obowiązującym przepisom. Wszystkie uszczelki przyłączy gwintowanych muszą być wykonane z materiałów dopuszczonych do stosowania w instalacjach gazowych. Ponad każdym urządzeniem musi się znajdować łatwo dostępny zawór odcinający, za pomocą którego można odciąć dopływ gazu po zakończeniu pracy. Po wykonaniu podłączenia należy skontrolować szczelność przyłącza za pomocą specjalnego sprayu.

Przyłącze elektryczne

Przed przyłączeniem urządzenia należy sprawdzić, czy doprowadzone napięcie jest zgodne z wartością, do której zostało przystosowane urządzenie. Jeśli występuje różnica w wartościach napięcia, należy dokonać odpowiednich zmian wg schematu połączeń elektrycznych. Listwy zaciskowe znajdują się za panelem obsługowym górnej płyty. Następnie należy sprawdzić skuteczność instalacji uziemiającej i upewnić się, że przewód uziemiający po stronie przyłącza jest dłuższy niż pozostałe. Kabel przyłączeniowy musi mieć przekrój odpowiedni do mocy pobieranej przez urządzenie i musi odpowiadać co najmniej typowi H05 RN-F. Zgodnie z postanowieniami międzynarodowymi, ponad urządzeniem musi być zainstalowany wielobiegunowy mechanizm rozłączający wykazujący co najmniej 3 mm rozwarście pomiędzy stykami, który nie rozłącza przewodu ŻÓŁTO-ZIELONEGO. Mechanizm musi być zainstalowany w bezpośrednim pobliżu urządzenia, posiadać dopuszczenie i mieć właściwości odpowiednie do mocy pobieranej przez urządzenie (patrz cechy techniczne).

Następnie urządzenie należy podłączyć do instalacji ekwipotencjalnej. Odpowiednia listwa zaciskowa znajduje się w pobliżu otworu do kabla zasilającego i jest oznakowana etykietą z odpowiednim symbolem (Rys. 6 – str. 64).

Podłączenie do instalacji wodnej

Przyłącze wodne należy wykonać zgodnie obowiązującymi przepisami.

Kontrola szczelności i ciśnienia zasilania (Rys. 7 - str. 64)

Przed sprawdzeniem ciśnienia, za pomocą specjalnego sprayu, należy skontrolować szczelność instalacji aż do dyszy. Dzięki temu można ustalić, czy nie nastąpiło jakieś uszkodzenie podczas transportu. Następnie należy sprawdzić ciśnienie wejściowe za pomocą manometru, u-rurki lub przyrządu elektronicznego z podziałką co najmniej 0,1 mbar. Aby przeprowadzić pomiar należy wykręcić śrubę zamykającą (1) z przyłącza pomiaru ciśnienia (2) i w tym miejscu podłączyć przyrząd pomiarowy. Otworzyć zawór zasilania urządzenia gazem, sprawdzić ciśnienie zasilania i zamknąć zawór. Odłączyć przyrząd pomiarowy i wkręcić śrubę zamykającą przyłącze pomiaru ciśnienia. Wartość ciśnienia musi znajdować się w przedziale pomiędzy podaną wartością minimalną i maksymalną:

Rodzaj gazu	P_n [mbar]	P_{min} [mbar]	P_{MAX} [mbar]
G25 (metan)	25	20	30
G20 (metan)	20	17	25
G30 (butan)	30	20	35
G30 (butan)	50	42.5	57.5
G31 (propan)	37	25	45
G31 (propan)	50	42.5	57.5
G110 (gaz miejski)	8	6	15
G120 (gaz miejski)	8	6	15

Jeśli ciśnienie wykracza poza przedział wyznaczony przez wartości graniczne, należy ustalić tego przyczynę. Po wyeliminowaniu problemu, ponownie zmierzyć ciśnienie.

Kontrola mocy

W normalnym przypadku wystarczy sprawdzić, czy zainstalowane dysze odpowiadają zaleceniom, a palnik działa bez zastrzeżeń. Jeśli jednak ma nastąpić ustalenie pobieranej mocy, można w tym celu zastosować „metodę wolumetryczną”. Za pomocą chronometru i licznika można ustalić ilość gazu podawaną do urządzenia w jednostce czasu. Prawidłową ilość porównawczą [E] można obliczyć w litrach na godzinę (l/h) za pomocą lub w litrach na minutę (l/min) za pomocą poniższego wzoru, przy czym umieszczone w tabeli cech palnika wartości mocy nominalnej i minimalnej dzieli się przez dolną wartość energetyczną przewidzianego rodzaju gazu; wartość ta znajduje się w tabeli normatywnej, a można ją również uzyskać z gazowni.

$$E = \frac{\text{Moc}}{\text{Wartość energetyczna}}$$

Pomiaru dokonuje się przy uruchomionym urządzeniu.

Kontrola palnika zapłonowego

Sprawdzić płomień palnika zapłonowego, nie może on być zbyt niski ani zbyt wysoki, ale musi opływać termoelement i posiadać ostre krawędzie; w przeciwnym razie należy sprawdzić numer dyszy w odniesieniu do rodzaju palnika zapłonowego; bliższe informacje znajdują się w kolejnych punktach.

Kontrola powietrza pierwotnego

Wszystkie palniki główne są wyposażone w regulację powietrza pierwotnego. Kontrolę przeprowadza się na podstawie wartości z kolumny regulacji powietrza w tabeli cech opałowych. W celu przeprowadzenia regulacji należy postępować zgodnie ze wskazówkami zawartymi w kolejnych punktach.

UWAGA! Wszelkie elementy chronione i zaplombowane przez producenta mogą być regulowane przez instalatora, tylko wtedy, gdy zostało to wyraźnie określone.

USTAWIENIA I WYMIANY W PRZYPADKU ODMIENNEGO RODZAJU GAZU

Praca w przypadku odmiennego rodzaju gazu.

W celu przebrojenia urządzenia na inny rodzaj gazu konieczna jest wymiana dysz palnika głównego i palnika zapłonowego, przy czym należy stosować się do wskazówek zawartych poniższych punktach. Rodzaj zamontowanych dysz można odczytać z tabeli 2. Dysze palnika głównego o względnej średnicy w setnych oraz odpowiednie palniki zapłonowe oznaczone numerem znajdują się w załączonej do podręcznika przezroczystej torebce.

Po przebrojeniu należy sprawdzić szczelność połączeń oraz upewnić się, że zapłon i praca palnika zapłonowego i palnika głównego przebiega prawidłowo zarówno w przedziale maksimum, jak i minimum. Ewentualnie można jeszcze przeprowadzić kontrolę mocy.

Wymiana dyszy palnika głównego (Rys. 8-9-10, str. 65)

Aby wymienić dyszę palnika głównego, najpierw należy zdemontować pokrętło (1), odkręcić nakrętkę kołpakową (2) i wyciągnąć dźwignię odpływową (3). Następnie należy zdemontować panel obsługowy (4) po odkręceniu znajdujących się pod nim śrub. Kolejna operacja polega na demontażu blachy uszczelniającej (6) przymocowanej do dolnej przegrody dwiema śrubami (5) z gniazdami krzyżowymi. Po udostępnieniu obszaru roboczego należy odkręcić śrubę (7), która blokuje regulację powietrza pierwotnego, całkowicie otworzyć pałąk (8), wykręcić dyszę (5) z uchwytu dyszy (6) i zastąpić ją dyszą odpowiednią dla danego rodzaju gazu (patrz tabela 2). Dobrze dokręcić dyszę i przeprowadzić regulację powietrza pierwotnego zgodnie z poniżej zawartymi wskazówkami. Po zakończeniu wszystkich prac należy ponownie zamontować wcześniej zdemontowane elementy.

Regulacja powietrza pierwotnego palnika głównego (Rys. 10, str. 65)

Po wymianie dyszy palnika głównego należy przeprowadzić regulację powietrza wstępnego. W tym celu należy odkręcić śrubę (7) blokującą pałąk regulacji powietrza (8), ustawić wartość x wg danych z tabeli 2, ponownie przykręcić śrubę (7) i skontrolować poprawność wartości x.

Wymiana bypassu (Rys. 8-12, str. 65)

Aby wymienić bypass, najpierw należy zdemontować pokrętło (1), odkręcić nakrętkę kołpakową (2) i wyciągnąć dźwignię odpływową (3). Następnie należy zdemontować panel obsługowy (4) po odkręceniu znajdujących się pod nim śrub. Po uzyskaniu dostępu wykręcić bypass (9) za pomocą wkrętaka i zastąpić bypassem odpowiednim dla danego rodzaju gazu (patrz tabela 2).

Całkowicie dokręcić By-Pass i ponownie zamontować panel obsługowy i pokrętło.

Wymiana dyszy palnika zapłonowego (Rys. 8-12, str. 65)

Aby wymienić dyszę palnika zapłonowego, najpierw należy zdemontować pokrętło (1), odkręcić nakrętkę kołpakową (2) i wyciągnąć dźwignię odpływową (3). Następnie należy zdemontować panel obsługowy (4) po odkręceniu znajdujących się pod nim śrub (patrz Rys. 8). Po udostępnieniu obszaru roboczego należy odkręcić przyłącze (10), które trzyma przewód gazowego zasilania palnika zapłonowego (11) i zdemontować dyszę (12). Dyszę zastąpić dyszą odpowiednią dla danego rodzaju gazu (patrz tabela 2). Po zamontowaniu nowej dyszy ponownie przyłączyć przewód, całkowicie wkręcić przyłącze i ponownie zamontować zdemontowane wcześniej części.

INSTRUKCJE OBSŁUGI

Bemar zasilany gazem (Rys. 13, str. 66)

Aby zapalić palnik bemarku należy postępować następująco:

- pokrętko (1) przekręcić z pozycji zamknięte ● do pozycji zapłon ★ ;
- całkowicie wcisnąć włącznik ★
- nacisnąć przycisk (2) ★ zapalarki piezoelektrycznej, aby zapalić palnik zapłonowy;
- przycisk włącznika trzymać wciśnięty aż do rozgrzania termoelementu, co pozwoli na ciągłe palenie się palnika zapłonowego; ten proces można kontrolować przez otwór znajdujący się w osłonie komory palnika;
- spowodować zapalenie palnika głównego ustawiając przełącznik w jednej z 8 dostępnych pozycji, którą należy wybrać z uwzględnieniem poniżej zamieszczonych danych temperaturowych dla danego rodzaju pieczenia:

Pozycja [nr]	1	2	3	4	5	6	7	8
Temperatura [°C]	45	50	55	60	70	80	85	90

Aby wyłączyć palnik główny, pokrętko należy przekręcić w prawo aż do pozycji zapłon ★ , aby wyłączyć również palnik zapłonowy, pokrętko należy ustawić w pozycji zamknięte ● .

Bemar zasilany elektrycznie (Rys. 14, str. 66)

Aby podgrzać zbiornik bemarku, należy postępować następująco:

- ustawić gałkę termostatu (1) w pozycji odpowiadającej żądanej temperaturze; świecą obie kontrolki zielona kontrolka sygnalizuje istnienie zasilania elektrycznego i dlatego świeci ciągle, natomiast pomarańczowa kontrolka gaśnie po osiągnięciu nastawionej temperatury;
- w celu wyłączenia bemarku pokrętko należy ustawić w pozycji 0.

Napełnianie zbiornika (Rys. 15, str. 66)

Najpierw należy sprawdzić, czy znajdujący się we wnętrzu urządzenia zawór spustowy jest całkowicie zamknięty. Następnie, w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, należy przekręcić dźwignię zaworu wodnego (1) i napełnić zbiornik do poziomu znacznika.

Opróżnianie zbiornika (Rys. 16, str. 66)

Aby opróżnić zbiornik, dźwignię (1) przy panelu obsługowym należy przekręcić w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

Przed usunięciem wody koniecznie wyłączyć urządzenie.

UWAGA! Urządzenie zawsze należy nadzorować. Nigdy nie włączać pustego bemarku.

Zakłócenia eksploatacyjne

Jeśli urządzenia nie można z jakiegoś powodu włączyć lub wyłączy się ono podczas pracy, należy skontrolować zasilanie i poprawność ustawienia funkcji roboczych. Jeśli nie można ustalić usterki, należy wezwać serwis.

PIELĘGNACJA I KONSERWACJA URZĄDZENIA

Czyszczenie

UWAGA! Przed rozpoczęciem czyszczenia należy upewnić się, że zostało odłączone napięcie i zawór gazowy został zamknięty. Podczas czyszczenia nie należy kierować strumienia wody pod ciśnieniem bezpośrednio na urządzenie. Czyszczenie należy wykonywać po ostygnięciu urządzenia.

Części ze stali szlachetnej należy przemyć letnią wodą z neutralnym płynem używając do tego celu miękkiej ściereczki; Płyn do mycia musi być dopuszczony do czyszczenia stali nierdzewnej i nie może zawierać dodatków szorujących. Nie stosować zwykłych czyszcików stalowych, ponieważ może to spowodować powstanie ognisk korozyjnych. Nie powinno się również stosować papieru ściernego. Tylko w przypadku trudnych do usunięcia osadów zanieczyszczeń można stosować sproszkowany pumeks, jednak należy zaznaczyć, że lepiej stosować syntetyczne gąbki czyszczące lub czyszciki ze stali szlachetnej. Po umyciu urządzenie należy osuszyć suchą, miękką ścierką.

Jeśli urządzenie ma być przez dłuższy czas wyłączone z eksploatacji, zaleca się zakręcenie zaworu gazowego, ewentualnie odłączenie napięcia i przetrarcie wszystkich powierzchni ściereczką nasączoną olejem wazelinowym, dzięki czemu uzyska się pielęgnacyjną powłokę ochronną. Od czasu do czasu należy przeprowadzić kontrolę.

Konserwacja

UWAGA! Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych należy upewnić się, że zostało odłączone napięcie, i zawór gazowy został zamknięty.

Co najmniej raz w roku należy przeprowadzić następujące czynności konserwacyjne. Zaleca się podpisanie umowy konserwacyjnej.

- Sprawdzić prawidłowość działania wszystkich elementów kontrolnych i zabezpieczających.
- Sprawdzić poprawność zapalania palnika i poprawność działania po ustawieniu najmniejszego płomienia.
- Skontrolować szczelność instalacji gazowej.
- Sprawdzić stan kabla zasilającego.
- Należy również smarować zawór gazowy, jednak ze względu na mozolność i bezpieczeństwo zaleca się jego wymianę.

WYMIANA CZĘŚCI

UWAGA! Przed rozpoczęciem wymiany należy upewnić się, że zostało odłączone napięcie, i że zawór gazowy został zamknięty.

Termostat zabezpieczający (Rys. 8-17, str. 65, 66)

Aby wymienić termostat należy zdemontować pokrętło, dźwignię zaworu odpływowego i panel obsługowy wg ilustracji 10, następnie wyciągnąć gałkę termostatu. Dalej należy odkręcić kolejno króciec przewodu palnika głównego (1), króciec przewodu palnika zapłonowego (2), termoelement (3) i na końcu króciec rampowy (4). Teraz można wymienić odpowiednią część.

Termoelement

W celu wymiany termoelementu bamaru należy zdemontować pokrętło, dźwignię zaworu odpływowego i panel obsługowy. Następnie odkręcić przyłącze termoelementu przy zaworze oraz przy korpusie palnika zapłonowego i wymienić część.

Grzałki (Rys. 8-18, str. 65, 66)

Aby wymienić grzałki należy zdemontować pokrętło, dźwignię zaworu odpływowego i panel obsługowy wg ilustracji 10. Następnie należy odkręcić śruby mocujące (1) wymienianej grzałki (2), odpiąć okablowanie, wyciągnąć grzałkę i zastąpić ją nową.

JAKO CZĘŚCI ZAMIENNE MOGĄ SŁUżyć TYLKO ORYGINALNE CZĘŚCI DOSTARCZONE PRZEZ PRODUCENTA. PRACE POWINNY BYĆ WYKONYWANE PRZEZ AUTORYZOWANYCH SPECJALISTÓW.

UWAGA! Po wymianie części instalacji gazowej należy sprawdzić ich szczelność oraz poprawność pracy poszczególnych elementów.

PRODUCENT ZASTRZEGA SOBIE PRAWO DO ZMIANY WŁAŚCIWOŚCI PRZEDSTAWIONYCH TU PRODUKTÓW BEZ UPZEDZENIA.