

EN

Instructions
for use

SP

Manual de
instrucciones

FR

Notice
d'instructions

Manuale istruzioni per l'uso.

baltur
TECNOLOGIE PER IL CLIMA

BPM 40 MFB
BPM 40 MFB/25

- Bruciatori premix
- Pre-mix burners
- Quemadores premix
- Brûleurs à pré-mélange



ISTRUZIONI ORIGINALI (IT)
ORIGINAL INSTRUCTIONS ARE (IT)
INSTRUCCIONES ORIGINALES (IT)
INSTRUCTIONS ORIGINALES (IT)

0006080943_201006

- Leggere attentamente le istruzioni prima di mettere in funzione il bruciatore e prima di manuzionarlo.
- I lavori sul bruciatore e sull'impianto devono essere eseguiti solo da personale qualificato che sarà reponsabile delle norme di sicurezza vigenti.
- L'alimentazione elettrica dell'impianto deve essere disinserita prima di iniziare i lavori.
- Se i lavori non sono eseguiti correttamente si rischiano incidenti pericolosi.



BALTUR S.p.A.
 Via Ferrarese 10 - 44042 CENTO (Ferrara) ITALIA
 Tel. 051.684.37.11 Fax 051.685.75.27/28
 (International Tel. ++39.051.684.37.11 - Fax ++39.051.683.06.86)
<http://www.baltur.it> - <http://www.baltur.com> - E-MAIL info@baltur.it



Dichiarazione di Conformità

Dichiariamo che i nostri prodotti

**BPM...; BGN...; BT...; BTG...; BTL...; TBML...; Comist...; GI...;
 GI...Mist; Minicomist...; PYR...; RiNOx...; Spark...; Sparkgas...;
 TBG...; TBL...; TS...; IBR...; IB...**
 (Variante: ... LX, per basse emissioni NOx)

Descrizione:

bruciatori ad aria soffiata di combustibili liquidi, gassosi e misti, domestici e industriali rispettano i requisiti minimi imposti dalle Direttive Europee:

90/396/CEE(D.A.G.)
 89/336/CEE - 2004/108/CE(C.E.M.)
 73/23/CEE – 2006/95/CE(D.B.T.)
 2006/42 CEE(D.M.)

e sono conformi alle Norme Europee:

UNI EN 676:2008 (gas e misti, lato gas)
 UNI EN 267:2002 (gasolio e misti, lato gasolio)

Tali prodotti sono pertanto marcati:



0085

04/01/2010

Dr. Riccardo Fava
 Amministratore Delegato / CEO
 Baltur S.p.A.

NORME GENERALI

Il presente libretto costituisce parte integrante ed essenziale del prodotto e dovrà essere consegnato all'installatore. Leggere attentamente le avvertenze contenute nel presente libretto in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza d'installazione, l'uso e manutenzione. Conservare con cura questo libretto per ogni ulteriore consultazione. L'installazione del bruciatore deve essere effettuata in ottemperanza alle norme vigenti, secondo le istruzioni del costruttore e da personale qualificato. Un'errata installazione può causare danni a persone, animali o cose, per i quali il costruttore non è responsabile.

Questo apparecchio dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente previsto. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso. Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni causati da usi impropri, erronei ed irragionevoli.

Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione, disinserire l'apparecchio dalla rete di alimentazione agendo sull'interruttore dell'impianto o attraverso gli appositi organi di intercettazione.

In caso di guasto e/o cattivo funzionamento dell'apparecchio, disattivarlo, astenendosi da qualsiasi tentativo di riparazione o di intervento diretto. Rivolgersi esclusivamente a personale professionalmente qualificato. L'eventuale riparazione dei prodotti dovrà essere effettuata solamente da un centro di assistenza autorizzato dalla casa costruttrice utilizzando esclusivamente ricambi originali. Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell'apparecchio. Per garantire l'efficienza dell'apparecchio e per il suo corretto funzionamento è indispensabile attenersi alle indicazioni del costruttore, facendo effettuare da personale professionalmente qualificato, la manutenzione periodica dell'apparecchio.

Allorchè si decida di non utilizzare più l'apparecchio, si dovranno rendere innocue quelle parti che possono diventare potenziali fonti di pericolo.

La trasformazione da un gas di una famiglia (Gas Naturale o gas liquido) ad un gas di un'altra famiglia, deve essere fatta esclusivamente da personale qualificato.

Prima di avviare il bruciatore far verificare da personale qualificato:

- che i dati di targa siano quelli richiesti dalla rete di alimentazione gas elettrica;
- che la taratura del bruciatore sia compatibile con la potenza della caldaia;
- che l'afflusso di aria comburente e l'evacuazione dei fumi avvengano correttamente secondo le norme vigenti;
- che siano garantite l'aerazione e la normale manutenzione del bruciatore.

Dopo ogni riapertura del rubinetto del gas attendere alcuni minuti prima di riaccendere il bruciatore.

Prima di effettuare qualsiasi intervento che preveda lo smontaggio del bruciatore o l'apertura di accessi di ispezione, disinserire la corrente elettrica e chiudere i rubinetti del gas.

Non depositare contenitori con sostanze infiammabili nel locale ove è situato il bruciatore.

Avvertendo odore di gas non azionare interruttori elettrici.

Aprire porte e finestre. Chiudere i rubinetti del gas.

Chiamare persone qualificate.

Il locale del bruciatore deve possedere delle aperture verso l'esterno conformi alle norme locali in vigore. In caso di dubbio relativamente alla circolazione dell'aria, ci raccomandiamo di misurare anzitutto il valore del CO₂ con il bruciatore funzionante alla sua massima portata ed il locale ventilato, solamente tramite le aperture destinate ad alimentare d'aria il bruciatore; poi, misurando il valore di CO₂ una seconda volta, con la porta aperta. Il valore del CO₂, misurato in entrambi i casi non deve cambiare in maniera significativa.

In caso si trovassero più di un bruciatore e di un ventilatore nello stesso locale, questo test deve essere effettuato con tutti gli apparecchi funzionanti contemporaneamente.

Non ostruire mai le aperture dell'aria del locale del bruciatore, le aperture di aspirazione del ventilatore del bruciatore ed un qualsiasi condotto dell'aria o griglie di ventilazione e di dissipazione esistenti, allo scopo di evitare:

- la formazione di miscele di gas tossiche/esplosive nell'aria del locale del bruciatore;
- la combustione con aria insufficiente, dalla quale ne deriva un funzionamento pericoloso, costoso ed inquinante.

Il bruciatore deve essere sempre protetto dalla pioggia, dalla neve e dal gelo.

Il locale del bruciatore deve essere sempre mantenuto pulito e libero da sostanze volatili, che potrebbero venire aspirate all'interno del ventilatore ed otturare i condotti interni del bruciatore.

Il bruciatore deve essere alimentato con il tipo di combustibile per il quale è stato predisposto come indicato sulla targhetta con i dati caratteristici e nelle caratteristiche tecniche fornite in questo manuale. La linea del combustibile che alimenta il bruciatore deve essere perfettamente a tenuta, realizzato in modo rigido, con l'interposizione di un giunto di dilatazione metallico con attacco a flangia o con raccordo filettato. Inoltre dovrà essere dotata di tutti i meccanismi di controllo e sicurezza richiesti dai regolamenti locali vigenti. Prestare particolare attenzione al fatto che nessuna materia esterna entri nella linea durante l'installazione.

Assicuratevi che l'alimentazione elettrica utilizzata per il collegamento sia conforme alle caratteristiche indicate nella targhetta dei dati caratteristici ed in questo Manuale. Il bruciatore deve essere correttamente collegato ad un sistema efficiente di terra, in conformità alle norme vigenti. In caso di dubbio riguardo all'efficienza, deve essere verificato e controllato da personale qualificato.

Non scambiare mai i cavi del neutro con i cavi della fase.

Il bruciatore può essere allacciato alla rete elettrica con un collegamento spina-presa, solamente se questo risulti dotato in modo tale per cui la configurazione dell'accoppiamento prevenga l'inversione della fase e del neutro. Installare un interruttore principale sul quadro di controllo, per l'impianto di riscaldamento, come richiesto dalla legislazione esistente.

L'intero sistema elettrico e in particolare tutte le sezioni dei cavi, devono essere adeguati al valore massimo di potenza assorbita ed indicato sulla targhetta dei dati caratteristici dell'apparecchio e su questo manuale.

Se il cavo di alimentazione del bruciatore risulta difettoso, deve essere sostituito solamente da personale qualificato.

Non toccare mai il bruciatore con parti del corpo bagnate oppure senza indossare scarpe.

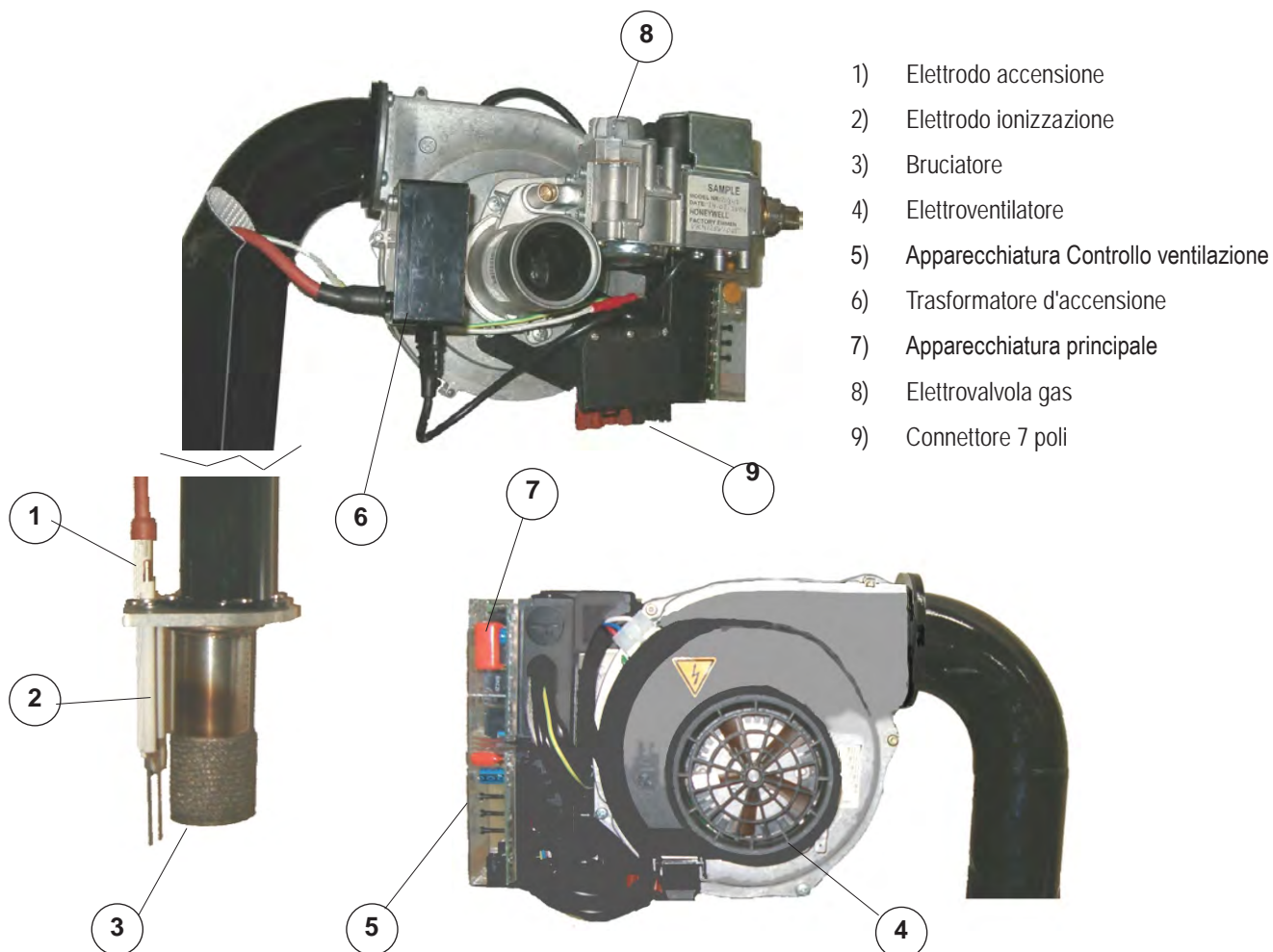
Non stirare (forzare) mai i cavi di alimentazione e mantenerli distanti da fonti di calore.

I collegamenti elettrici devono essere effettuati esclusivamente da personale qualificato e devono essere scrupolosamente rispettate le regolamentazioni vigenti in materia di elettricità.

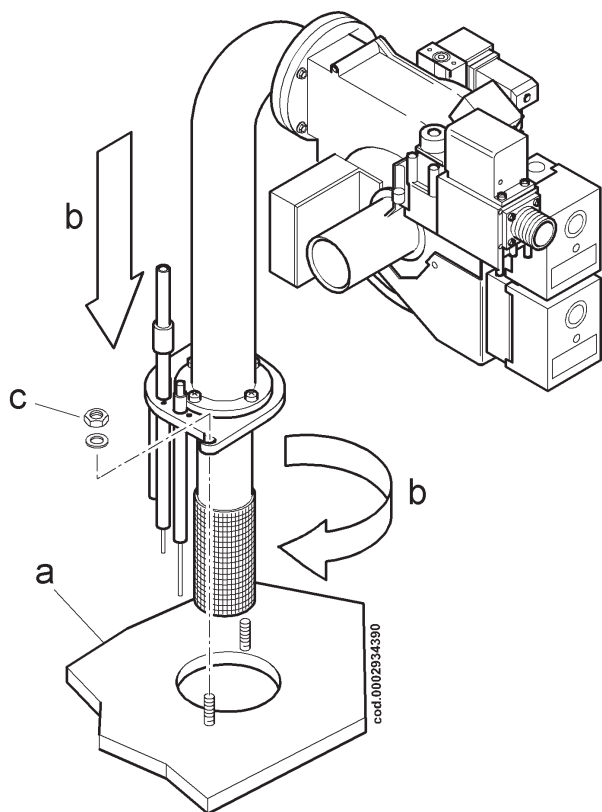
Dopo aver tolto tutti i materiali dall'imballo, controllare i contenuti ed assicurarsi che questi non siano stati in alcun modo danneggiati durante il trasporto. In caso di dubbio, non utilizzate il bruciatore e contattate il fornitore. I materiali di imballo (gabbie di legno, cartone, borse di plastica, espanso, ecc...) rappresentano una forma di inquinamento e di potenziale rischio, se lasciati giacenti ovunque; quindi occorre raggrupparli assieme e disporli in maniera adeguata (in un luogo idoneo).

CARATTERISTICHE TECNICHE

Modelli / model		BPM 40 MFB/25	BPM 40 MFB	
POTENZA TERMICA	MIN	kW	14,0	21,6
	MAX	kW	25,0	42,5
TENSIONE			1N-50/60Hz-230V	1N-50/60Hz-230V
POTENZA ELETTROVENTILATORE		W	80	80
TRASFORMATORE D'ACCENSIONE			15kV - 25mA	15kV - 25mA
GAS NATURALE / NATURAL GAS (G20)				
PORTATA	MIN	m³/h	1,48	2,16
	MAX	m³/h	2,14	4,30
PRESSIONE		mbar	20	20
G30				
PORTATA	MIN	m³/h	0,40	0,63
	MAX	m³/h	0,73	1,24
PRESSIONE		mbar	37/60	37/60
UGELLO		mm	Ø 6,75	Ø 6,75
G31				
PORTATA	MIN	m³/h	0,53	0,83
	MAX	m³/h	0,96	1,63
PRESSIONE		mbar	37/60	37/60
UGELLO		mm	Ø 6,75	Ø 6,75



APPLICAZIONE DEL BRUCIATORE ALLA CAMERA DI COMBUSTIONE



- Infilare e ruotare (freccia b) il bruciatore nella flangia (a) e fissarlo con i dadi (c)

APPLICAZIONE DEL FILTRO ARIA

- Inserire il gruppo filtro (a) nel raccordo aspirazione (b) per circa 20mm (rif. d), mantenendo la cartuccia filtro (c) verso l'alto.

ATTENZIONE: Per garantire l'efficienza dell'apparecchio si consiglia di pulire periodicamente il gruppo filtro(a).

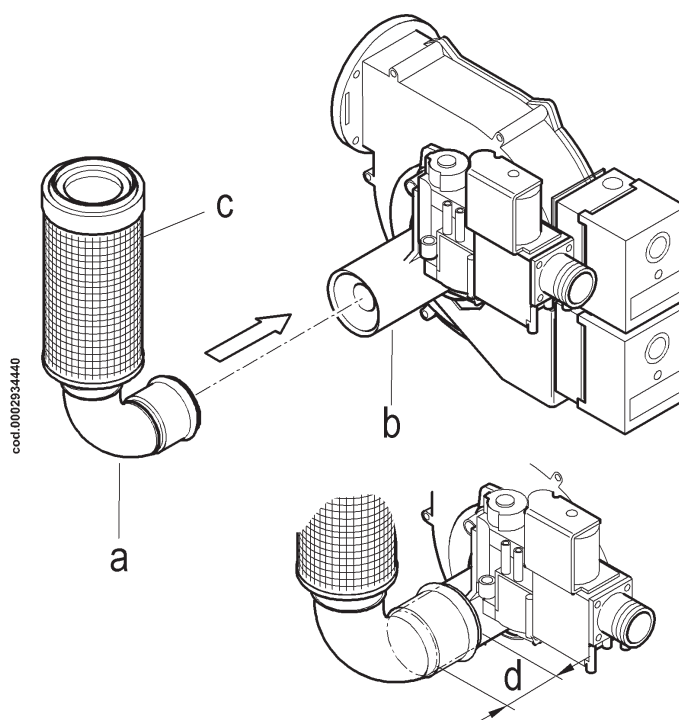
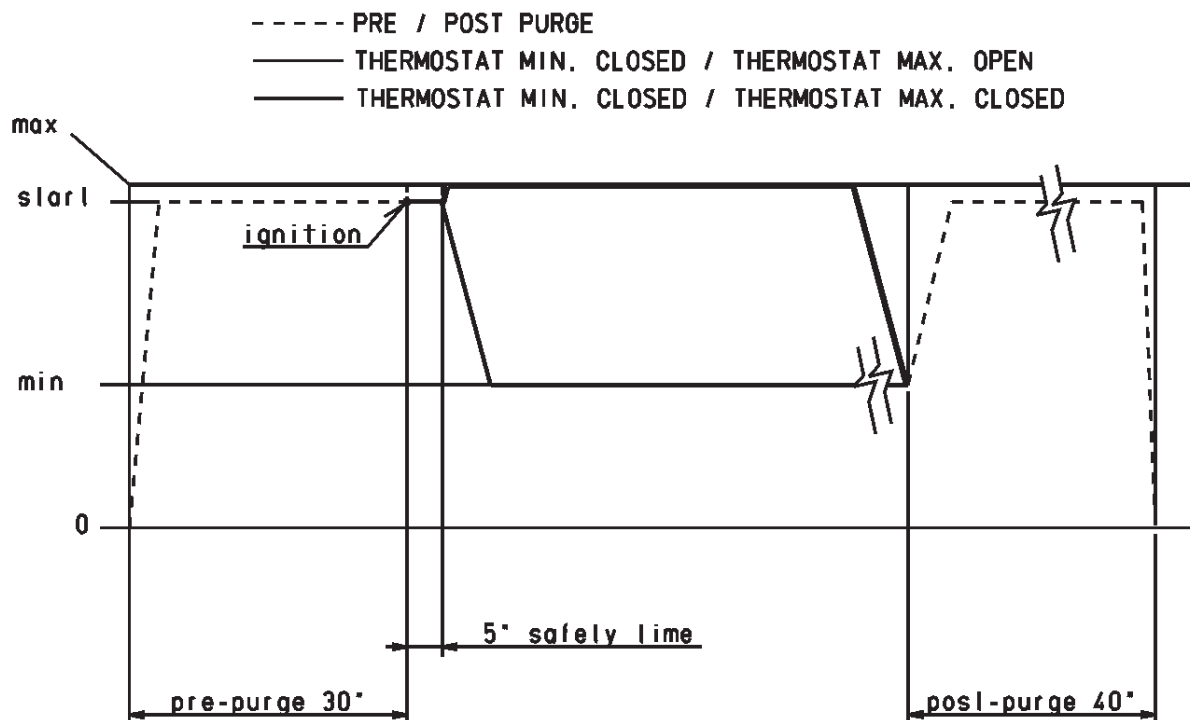
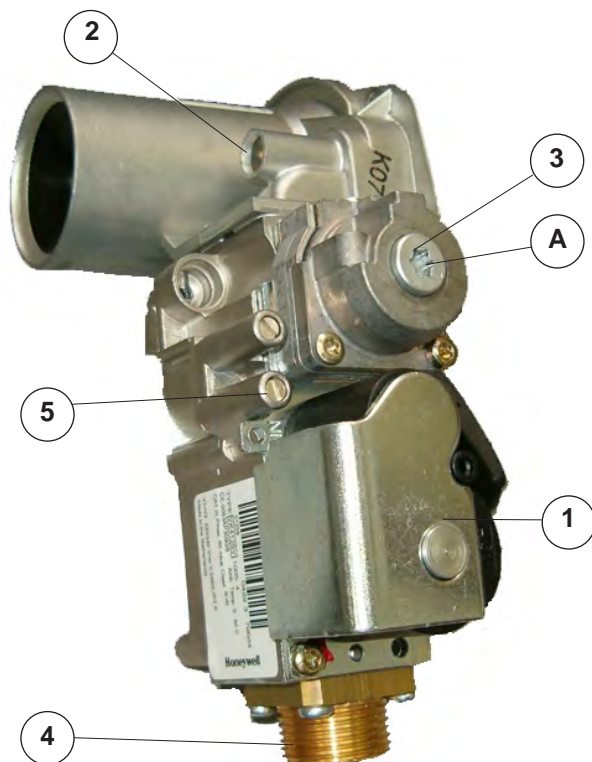


DIAGRAMMA DI FUNZIONAMENTO / FUNCTIONING DIAGRAM



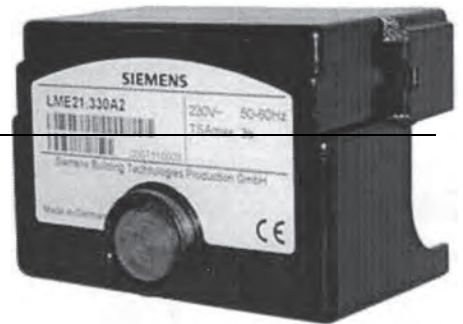
DESCRIZIONE RAMPA PER REGOLAZIONE PRESSIONE GAS



- 1 - Elettrovalvola gas
 - 2 - Regolazione pressione max. (aumenta in senso antiorario, diminuisce in senso orario)
 - 3 - Regolazione pressione min. (aumenta in senso orario, diminuisce in senso antiorario)
- N.B.: Per la regolazione della pressione minima togliere il tappo A.
- 4 - Entrata gas 1/2"
 - 5 - Presa di pressione ingresso gas

GUIDA RAPIDA APPARECCHIATURA LME...

Funzionamento, indicazioni, diagnostica



Funzionamento



Il pulsante di sblocco «EK...» è l'elemento principale per poter accedere a tutte le funzioni di diagnostica (attivazione e disattivazione), oltre a sbloccare il dispositivo di comando e controllo

- ▲ ROSSO Il «LED» multicolore da l'indicazione dello stato del dispositivo di comando e controllo sia durante il funzionamento che durante la funzione di diagnostica
- GIALLO
- VERDE

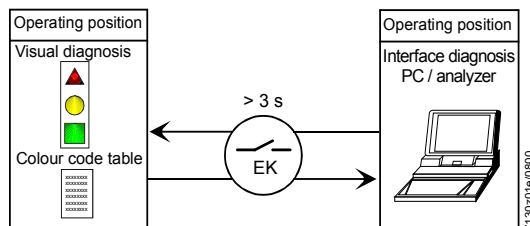
Sia «LED» che «EK...» sono posizionati sotto il pulsante trasparente premendo il quale si procede allo sblocco del dispositivo di comando e controllo.

Possibilità di due funzioni di diagnostica:

- Indicazione visiva direttamente sul pulsante di sblocco: funzionamento e diagnosi dello stato del dispositivo.
- Diagnostica con interfaccia: in questo caso è necessario il cavo di collegamento OCI400 che può essere collegato ad un PC con software ACS400, o ad analizzatori gas di differenti costruttori (vedere foglio tecnico 7614).

Indicazione visiva:

Durante il funzionamento sul pulsante di sblocco è indicata la fase in cui il dispositivo di comando e controllo si trova, nella tabella sottostante sono riepilogate le sequenze dei colori ed il loro significato. Per attivare la funzione di diagnosi premere per almeno 3 sec. il pulsante di sblocco un lampeggio veloce di colore rosso indicherà che la funzione è attiva (vedere foglio dati 7614); analogamente per disattivare la funzione basterà premere per almeno 3 sec. il pulsante di sblocco, (la commutazione verrà indicata con luce gialla lampeggiante).



Indicazioni dello stato del dispositivo di comando e controllo

TABELLA DI RIEPILOGO		
Condizione	Sequenza colori	Colori
Condizioni di attesa TW, altri stati intermedi	○	Nessuna luce
Fase di accensione	● ○ ● ○ ● ○ ● ○	Giallo intermittente
Funzionamento corretto, intensità di corrente rilevatore fiamma superiore al minimo ammesso	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Verde
Funzionamento non corretto, intensità di corrente rilevatore fiamma inferiori al minimo ammesso	■ ○ ■ ○ ■ ○ ■ ○	Verde intermittente
Diminuzione tensione di alimentazione	● ▲ ● ▲ ● ▲ ● ▲	Giallo rosso alternati
Condizione di blocco bruciatore	▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲	Rosso
Segnalazione guasto (vedere legenda colori)	▲ ○ ▲ ○ ▲ ○ ▲ ○	Rosso intermittente
Luce parassita durante l'accensione del bruciatore	■ ▲ ■ ▲ ■ ▲ ■ ▲	Verde rosso alternati
Lampeggio veloce per diagnostica	▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲	Rosso lampeggiante rapido

Legenda

- Nessuna luce ROSSO ▲ GIALLO ● VERDE ■

Diagnosi delle cause di malfunzionamento e blocco

In caso di blocco bruciatore nel pulsante di sblocco sarà fissa la luce rossa.

Premendo per più di 3 sec. la fase di diagnosi verrà attivata (luce rossa con lampeggio rapido), nella tabella sottostante viene riportato il significato della causa di blocco o malfunzionamento in funzione del numero di lampeggi (sempre di colore rosso).

Premendo il pulsante di sblocco per almeno 3 sec. si interromperà la funzione di diagnosi (per dettagli vedere foglio tecnico 7614).

Lo schema sotto riportato indica le operazioni da eseguire per attivare le funzioni di diagnostica.

Riepilogo anomalie di funzionamento		
Indicazione ottica	“AL” al morsetto 10	Possibile cause
2 lampeggi * *	On	Assenza del segnale di fiamma alla fine del tempo di sicurezza «TSA» - Malfunzionamento valvole combustibile - Malfunzionamento rilevatore fiamma - Difettosità nella taratura del bruciatore, assenza di combustibile - Mancata accensione difettosità trasformatore di accensione
3 lampeggi * * *	On	- Malfunzionamento pressostato aria LP - Mancanza segnale pressostato dopo T10 - Contatto del pressostato LP incollato in posizione di riposo
4 lampeggi * * * *	On	Luce estranea durante la fase di accensione
5 lampeggi * * * * *	On	- Assenza segnale pressostato aria LP - Contatto del pressostato LP incollato in posizione di lavoro
6 lampeggi * * * * * *	On	Disponibile
7 lampeggi * * * * * * *	On	Assenza del segnale di fiamma durante funzionamento normale, ripetizione accensione (limitazione nel numero delle ripetizioni dell'accensione) - Anomalia delle valvole combustibile - Anomalie del rilevatore fiamma - Difettosità nella taratura del bruciatore
8 lampeggi * * * * * * * *	On	Disponibile
9 lampeggi * * * * * * * * *	On	Disponibile
10 lampeggi * * * * * * * * * *	Off	Problemi di cablaggio elettrico o danneggiamenti interni al dispositivo
14 lampeggi * * * * * * * * * * *	Off	CPI contatto non chiuso

- In condizioni di diagnosi di anomalia il dispositivo rimane disattivato. bruciatore è spento

- La segnalazione di allarme «AL» è sul morsetto 10 che è sotto tensione

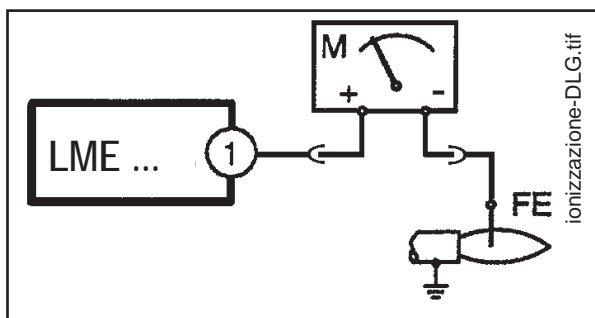
Per riattivare il dispositivo e iniziare un nuovo ciclo procedere premendo per 1 sec. (< 3 sec) il pulsante di sblocco.

REGOLAZIONE FAN-CONTROL



Posizione potenziometri

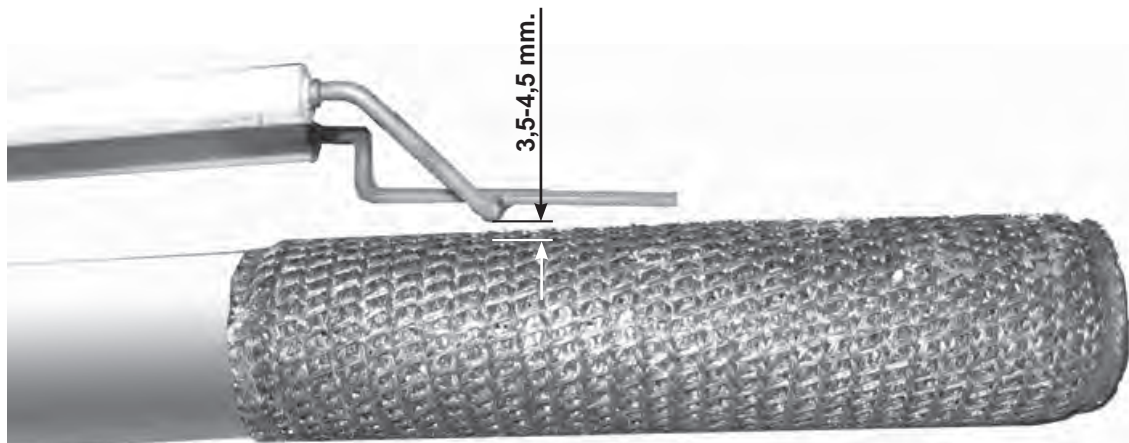
- P1** Regolazione Portata Termica 1° stadio
- P2** Regolazione Portata Termica d'accensione
- P3** Regolazione Portata Termica 2° stadio



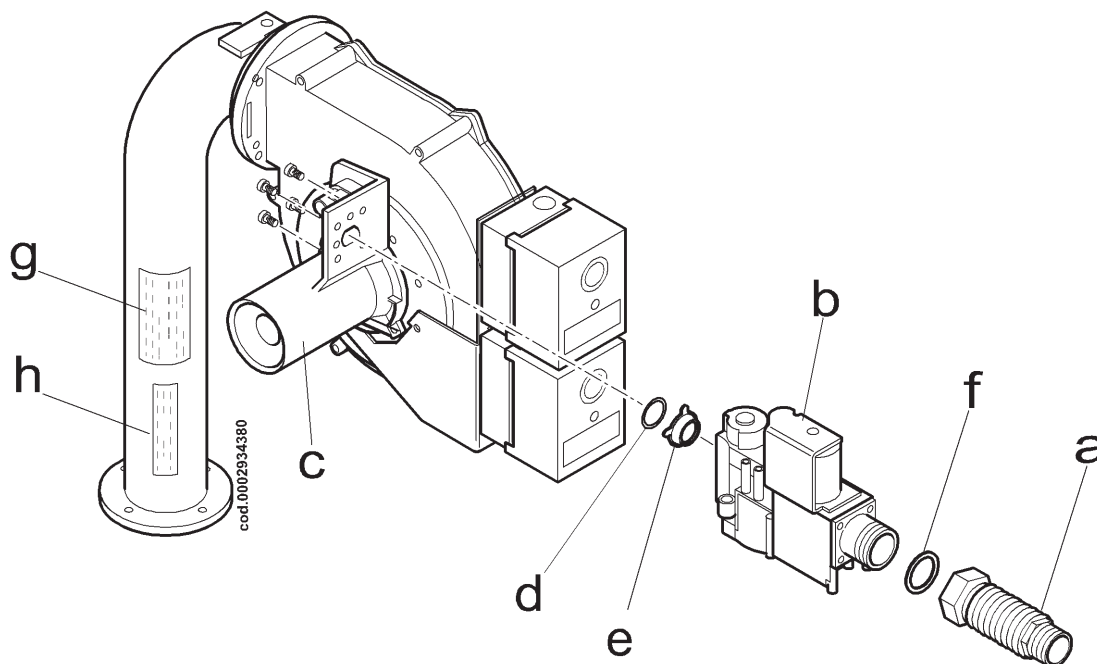
CORRENTE DI IONIZZAZIONE

La corrente minima per far funzionare l'apparecchiatura è $1,5 \mu\text{A}$. Il bruciatore dà una corrente nettamente superiore, tale da non richiedere normalmente alcun controllo. Qualora, comunque, si voglia misurare la corrente di ionizzazione bisogna collegare un microamperometro in serie al cavetto dell'elettrodo di ionizzazione.

POSIZIONE ELETTRODI



TRASFORMAZIONE DA METANO A GPL



Per il montaggio dell'ugello procedere come segue:

- 1) chiudere il rubinetto del gas e scollegare il giunto flessibile (a);
- 2) scollegare la valvola gas (b) dal gruppo miscelatore (c) svitando le quattro viti di fissaggio;
- 3) inserire l'ugello per combustibile GPL (d) all'interno della guarnizione (e);
- 4) procedere al montaggio dei vari componenti avendo cura di posizionare correttamente le guarnizioni di tenuta (e, f);
- 5) a montaggio ultimato procedere all'accensione dell'apparecchio.

Ad accensione avvenuta effettuare una prova di tenuta del circuito gas e verificare che i valori di ossigeno (O_2 %) a potenza massima e minima rientrino nel campo di tolleranza riportato nella tabella sottostante.

ATTENZIONE:

ESEGUITA LA TRASFORMAZIONE, APPLICARE LA TARGHETTA ADESIVA "GPL" (h) A CORREDO SUL BRUCIATORE IN PROSSIMITÀ DELLA TARGA CARATTERISTICHE (g).

Valori di O_2 impostati per funzionamento a metano e GPL

Combustibile	O_2 misurato con forno a 100° C circa alla Portata termica	
	min	max
Metano	5,0% - 0,3	5,0% - 0,3
G.P.L.	5,5% - 0,3	5,5% - 0,3

IRREGOLARITÀ DI FUNZIONAMENTO

IRREGOLARITA

Il bruciatore non parte.

RIMEDIO

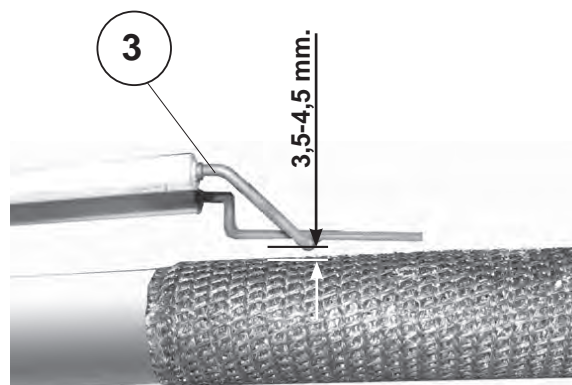
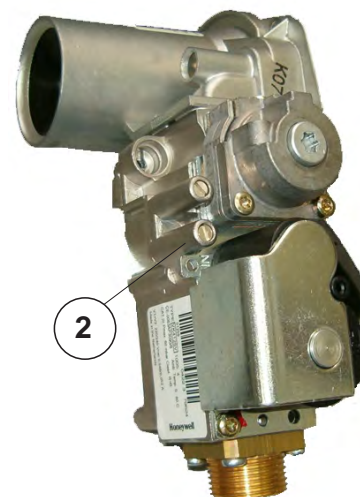
- Verificare la tensione di alimentazione;
- Verificare il termostato di regolazione (TC);
- Verificare il corretto inserimento dei connettori.
- Verificare l'integrità del fusibile di rete.
- Verificare la pressione di ingresso gas (2);
- Premere il pulsante di sblocco (1).
- Verificare l'apertura della valvola gas; se la valvola si apre di avrà una caduta di pressione nel punto (2);
- Verificare gli elettrodi di accensione (3);
- Verificare la corrente di ionizzazione è nulla.

IRREGOLARITA

Il bruciatore si accende, la corrente di ionizzazione è presente ma dopo il tempo di sicurezza il bruciatore si spegne.

RIMEDIO

- Verificare che sia stata rispettata la posizione di fase e neutro.



- Before using the burner for the first time please carefully read the chapter "WARNINGS NOTES FOR THE USER : HOW TO USE THE BURNER SAFELY" in this instruction manual, which is an integral and essential part of the product. The works on the burner and on the system have to be carried out only by competent people.
- Read carefully the instructions before starting the burner and service it.
- The system electric feeding must be disconnected before starting working on it.
- If the works are not carried out correctly it is possible to cause dangerous accidents.



BALTUR S.p.A.
 Via Ferrarese 10 - 44042 CENTO (Ferrara) ITALIA
 Tel. 051.684.37.11 Fax 051.685.75.27/28
 (International Tel. ++39.051.684.37.11 - Fax ++39.051.683.06.86)
<http://www.baltur.it> - <http://www.baltur.com> - E-MAIL info@baltur.it



Declaration of Conformity

We declare that our products

**BPM...; BGN...; BT...; BTG...; BTL...; TBML...; Comist...;
 GI...; GI...Mist; Minicomist...; PYR...; RiNOx...; Spark...;
 Sparkgas...; TBG...; TBL...; TS...; IBR...; IB...
 (Variant: ... LX, for low NOx emissions)**

Description:

forced air burners of liquid, gaseous and mixed fuels for residential and industrial use meet the minimum requirements of the European Directives:

90/396/CEE(D.A.G.)
 89/336/CEE - 2004/108/CE(C.E.M.)
 73/23/CEE – 2006/95/CE(D.B.T.)
 2006/42/CEE(D.M.)

and conform to European Standards:

UNI EN 676:2008 (gas and combination, gas side)
 UNI EN 267:2002 (diesel and combination, diesel side)

These products are therefore marked:



0085

04/01/2010

Dr. Riccardo Fava
 Managing Director / CEO

GENERAL INSTRUCTIONS

This booklet constitutes an integral and essential part of the product and should be supplied to the installer. Read the instructions contained in this booklet carefully as they give important directions regarding the safety of installation, use and maintenance. Preserve this booklet with care for any further consultation.

The installation of the burner must be carried out in compliance with current regulations, according to the instructions of the manufacturer and by qualified personnel. An incorrect installation can cause injury or damage to persons, animals and objects, for which the manufacturer cannot be held responsible.

This appliance should only be used for the purpose it has been designed for. Any other use is to be considered improper and therefore dangerous. The manufacturer cannot be considered responsible for any damages caused by improper, erroneous or unreasonable use.

Before carrying out any cleaning or maintenance operation, disconnect the appliance from the power supply, by using the main system switch or through the appropriate interception devices.

In case of failure and/or malfunctioning, switch off the equipment and refrain from trying any repair or direct intervention. Call in qualified personnel only. Any repair must be carried out by a servicing centre authorised by the manufacturing firm, one using original replacements exclusively. Non-observance of the above could compromise the safety of the appliance. In order to guarantee the efficiency of the appliance and its proper operation it is indispensable to keep to the manufacturer's directions, by ensuring the periodical servicing of the appliance is carried out by professionally qualified personnel.

As soon as one decides not to use the appliance further, one should take care to render innocuous those parts liable to be potential sources of danger.

The transformation from a gas (natural gas or liquid gas) to a gas of another group must be made exclusively by qualified personnel.

Before starting up the burner for the first time ask qualified personnel to check:

- that the data on the information plate corresponds to that required by the gas, and electrical supply networks;
- that the calibration of the burner is compatible with the boiler output;
- that the comburent air flow and the fumes evacuation take place properly in accordance with the regulations in force;
- that correct aeration and maintenance are possible.

After each reopening of the gas cock wait a few minutes before restarting the burner.

Before carrying out whatever intervention which foresees the dismantling of the burner or the opening of any of the accesses for inspection, disconnect the electrical current and close off the gas cocks.

Do not deposit containers of inflammable substances in the location where the burner is situated.

On noticing the smell of gas do not touch any electrical switch. Open all doors and windows. Shut off the gas cocks. Call qualified personnel.

The room where the burner is located must have the openings required by local regulations in force. Should you have any doubts as to the circulation of the air in the room, then you should first measure the CO₂ value with the burner working at its maximum delivery and with the room ventilated solely by means of the openings that feed air to the burner; a second CO₂ measurement should then be taken with the door open. The CO₂ value should not vary very much from the first to the second reading. Should there be more than one burner and one fan in the same room, then this test must be carried out with all the appliances working at the same time.

Never cover up the burner room's air vents, the burner's fan's air-intake openings or any existing air ducts or air gratings, thus avoiding:

- the formation of poisonous/explosive mixtures of gases in the burner room;
- combustion with insufficient air, which would be dangerous, costly and cause pollution.

The burner must at all times be protected from rain, snow and freezing.

The room where the burner is housed should be kept clean at all times, and there should be no volatile substances in the vicinity, substances which could be sucked into the fan and could block up the internal ducts of the burner.

The burner must be fed with the type of fuel for which it was designed, as indicated on the data plate and in the technical characteristics given in this manual. The fuel feed line must be sealed and must be of the rigid variety, with an interposed metal expansion bend with either a flange joint or a threaded joint. Furthermore, the feed line must be equipped with all the adjustment and safety devices required by the local regulations in force. Particularly ensure that no foreign bodies get into the feed line during installation.

Ensure that the electrical power supply used conforms to the technical characteristics indicated on the data plate and in this manual. The burner must be connected to an effective system earthed in accordance with the current regulations. Should there be any doubts, the verification should be made by qualified persons.

Never exchange neutral and phase wires.

The burner can be connected up to the mains supply using a plug connection only if the latter is of the kind that does not allow neutral and phase wires to be reversed. Install a main switch for the heating system on the control panel, as required by current regulations.

The entire electrical system, and in particular cable cross-sections, should conform to the maximum absorbed capacity indicated on the appliance data plate and in this manual.

Should the burner's mains cable be found faulty, it must only be replaced by qualified persons.

Do not touch the burner with parts of the body which are wet or when in bare feet.

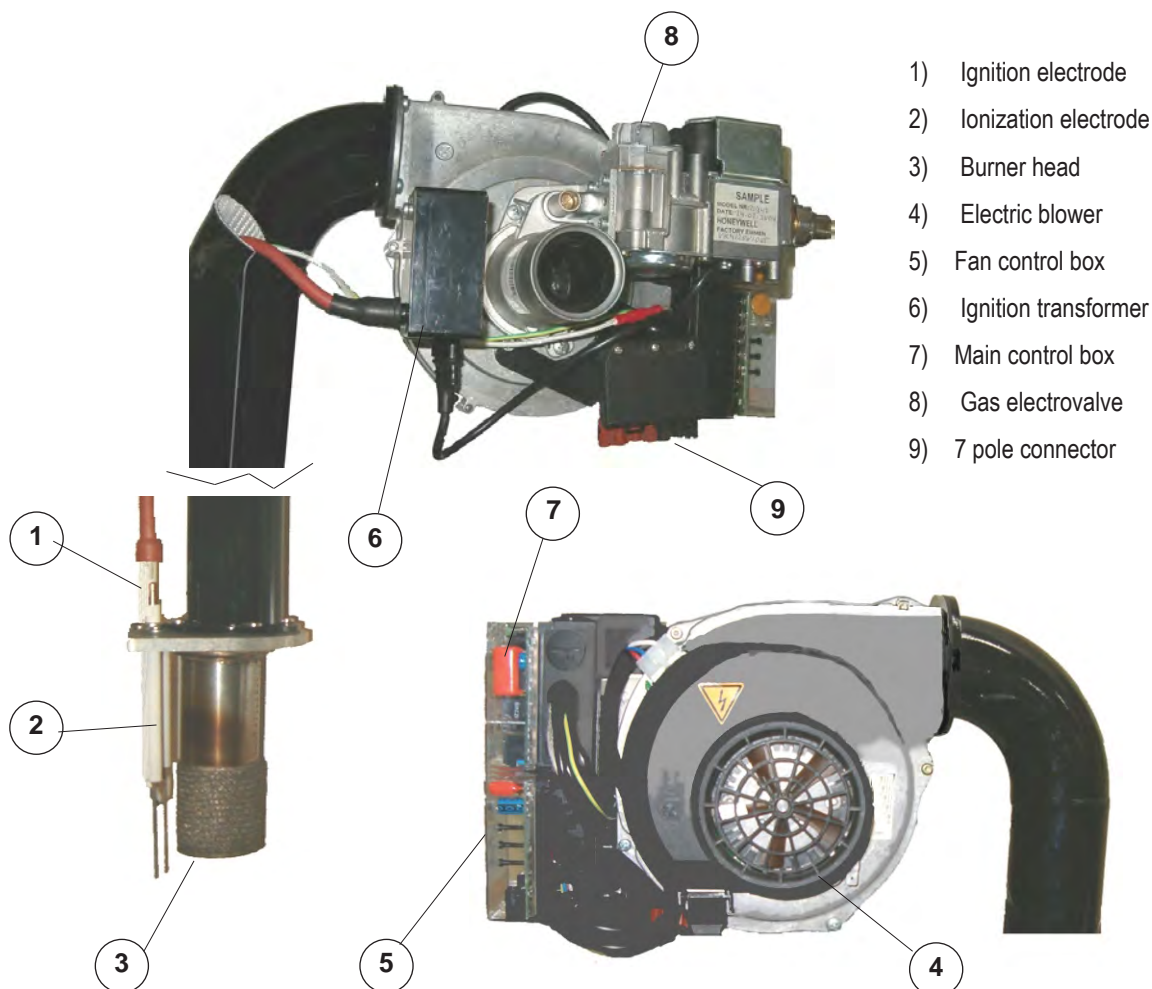
Do not pull (stretch) the mains cables and keep them well away from heat sources.

The electrical connections must be made exclusively by qualified experts and the relative regulations in force must be scrupulously applied.

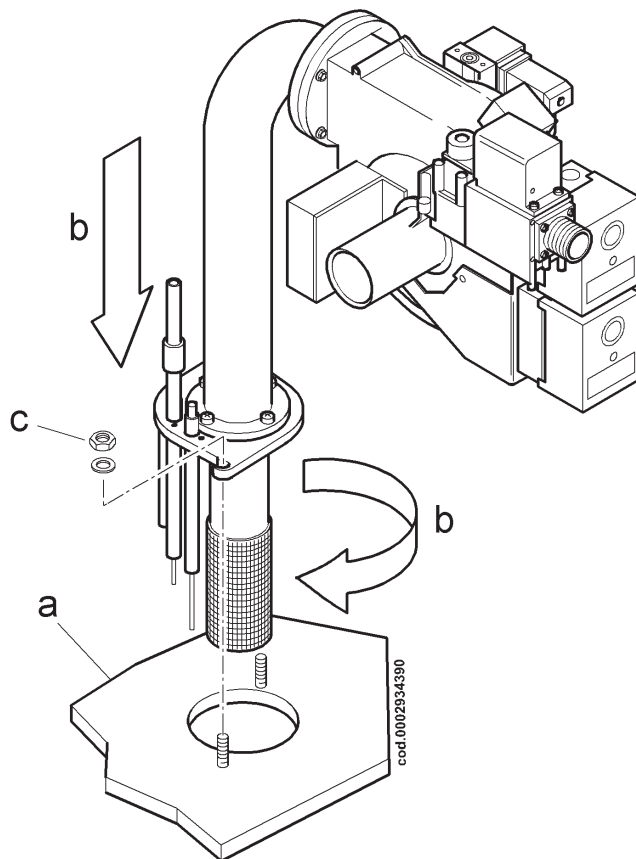
After removing the packaging materials, check the content integrity and make sure that no damages have occurred during transportation. In case of doubt, do not use the burner and contact the supplier. The packaging material (wooden cages, cartons, plastic bags, foam, clips, etc...) are potential sources of pollution and danger, if left lying around; they should be collected up and disposed of in the correct way (in a suitable place).

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Model			BPM 40 MFB/25	BPM 40 MFB
THERMIC CAPACITY	MIN	kW	14,0	21,6
	MAX	kW	25,0	42,5
VOLTAGE			1N-50/60Hz-230V	1N-50/60Hz-230V
FAN POWER		W	80	80
IGNITION TRANSFORMER			15kV - 25mA	15kV - 25mA
NATURAL GAS (G20)				
FLOW RATE	MIN	m³/h	1,48	2,16
	MAX	m³/h	2,14	4,30
PRESSURE		mbar	20	20
G30				
FLOW RATE	MIN	m³/h	0,40	0,63
	MAX	m³/h	0,73	1,24
PRESSURE		mbar	37/60	37/60
UGELLO		mm	Ø 6,75	Ø 6,75
G31				
FLOW RATE	MIN	m³/h	0,53	0,83
	MAX	m³/h	0,96	1,63
PRESSURE		mbar	37/60	37/60
NOZZLE		mm	Ø 6,75	Ø 6,75



INSERT BURNER INTO COMBUSTION CHAMBER

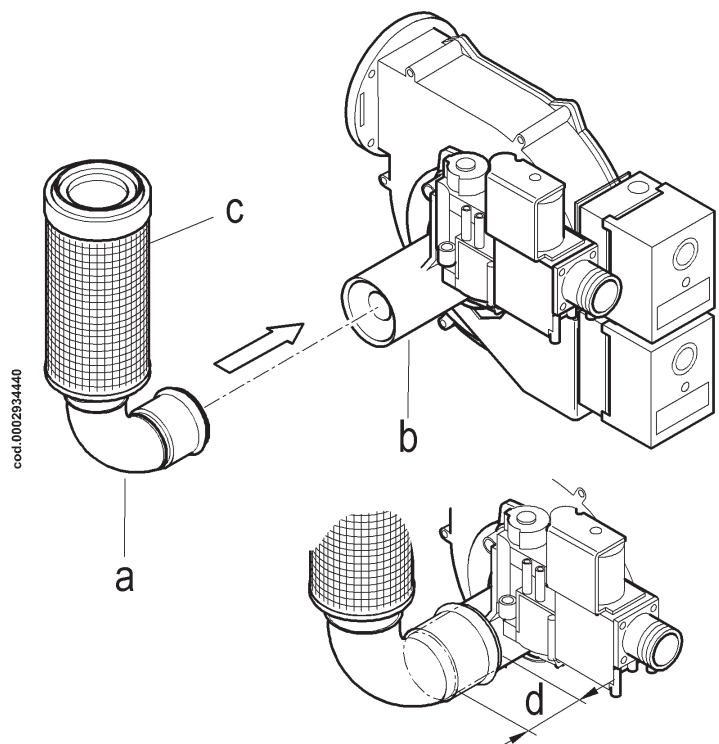


- Insert and rotate (see arrow b) the burner in the flange (a) and fix it by using stud nuts (c).

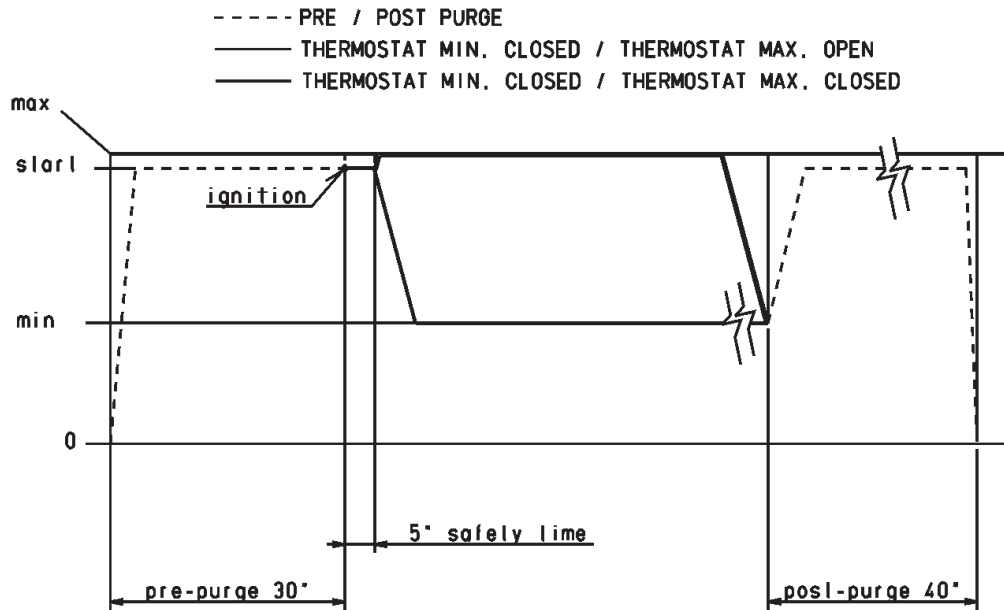
MOUNTING AIR FILTER

- Insert the filter assembly (a) into the aspiration connection (b) up to about 20 mm (ref. d), with the filter cartridge (c) face upwards.

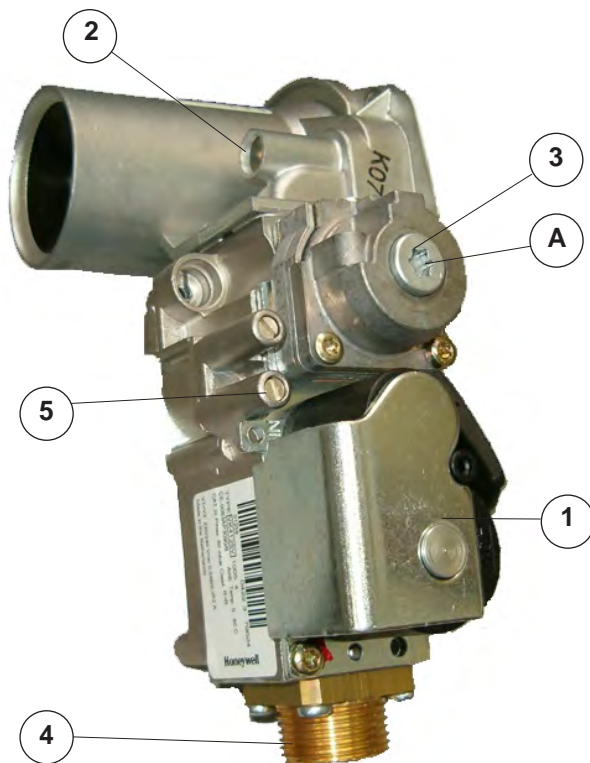
WARNING: The filter assembly (a) should be regularly cleaned to ensure efficient working.



FUNCTIONING DIAGRAM



GAS TRAIN DESCRIPTION FOR PRESSURE REGULATION



- 1 - Gas valve.
 - 2 - Max. pressure's adjustment (counterclockwise increases; clockwise decreases).
 - 3 - Min. pressure's adjustment (clockwise increases; counterclockwise decreases).
- Note: to adjust min. pressure, remove cap A.
- 4 - 1/2" gas inlet.
 - 5 - Gas inlet's pressure test point.

SIEMENS

7¹⁰¹



Gas Burner Controls

LME...

Gas burner controls for the supervision of 1- or 2-stage gas burners of small to medium capacity, in intermittent operation.

The LME... and this Data Sheet are intended for use by OEMs which integrate the burner controls in their products.

**Flame supervision
with ionization probe**

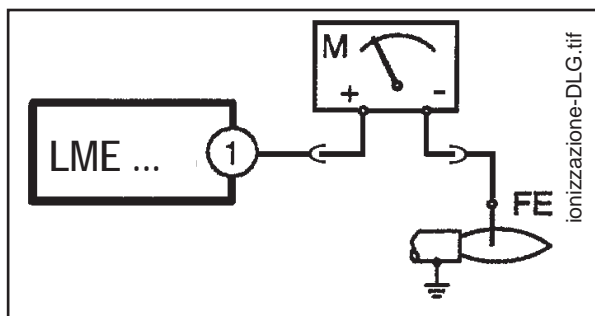
	At mains voltage UN = AC 230 V *)
Detector voltage between ionization probe and ground (AC voltmeter Ri ≥ 10 MΩ)	AC 115...240 V
Switching threshold (limit values): Switching on (flame on) (DC ammeter Ri ≤ 5 kΩ) Switching off (flame off) (DC ammeter Ri ≤ 5 kΩ)	≥ DC 1.5 μA ≤ DC 0.5 μA

FAN CONTROL ADJUSTMENT



Potentiometers' position

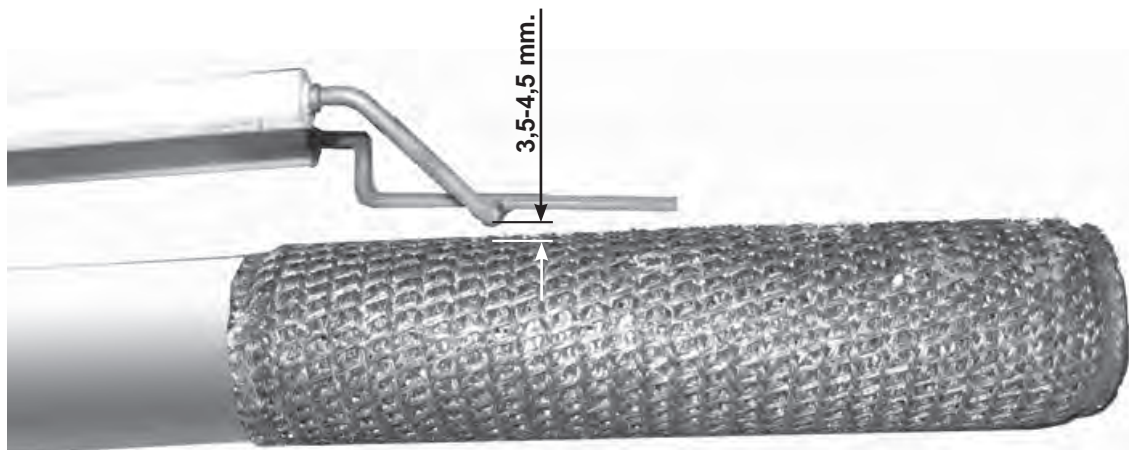
- P1** 1st stage burner output regulation
- P2** Ignition burner output regulation
- P3** 2nd stage burner output regulation



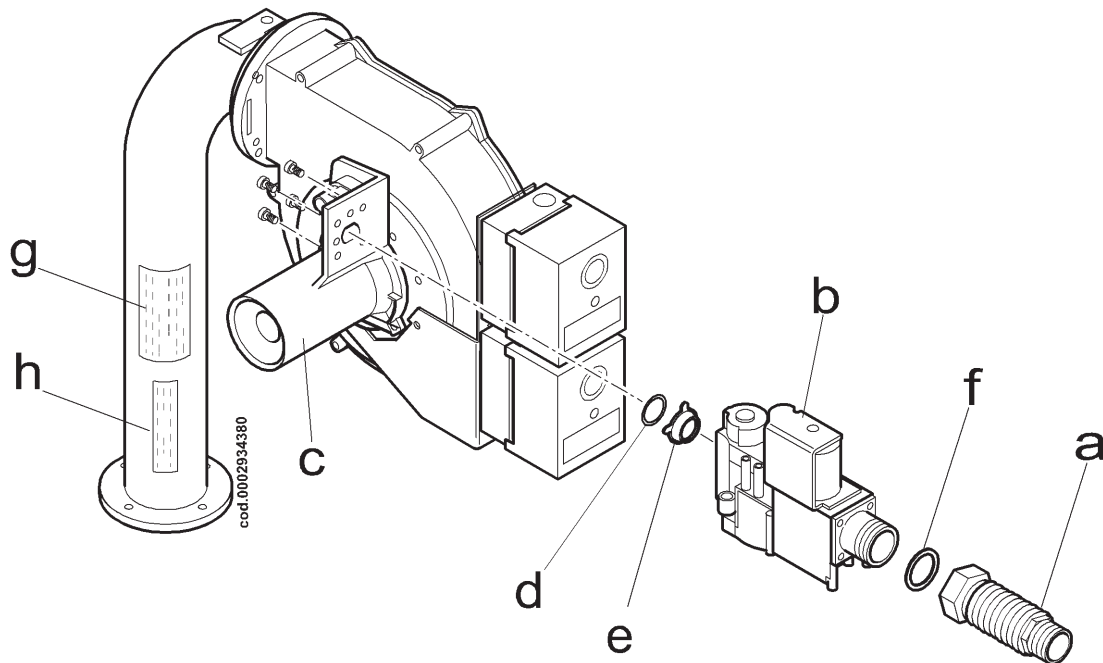
IONISATION CURRENT

The minimum current needed to run the apparatus is 1,5 μ A. The burner provides a significantly higher current and therefore does not normally require any checks at all. Should however, the ionisation current need to be measured a microammeter must be connected in series to the ionization electrode

ELECTRODES' POSITION



METHANE TO LPG CONVERSION



Mount the nozzle as follows:

- 1) close the gas tap and disconnect the flexible coupling (a);
- 2) disconnect the gas valve (b) from the mixer (c) unscrewing the four screws;
- 3) insert the nozzle for the LPG (d) inside the seal (e);
- 4) proceed to mount the various components while taking care to correctly position the seals seal (e, f);
- 5) when assembly is complete, switch on the equipment.

On ignition carry out a check on the gas circuit seal and also check that the oxygen values (O₂%) at maximum and minimum powers come within the tolerances indicated in the table below.

WARNING:

ONCE THE CONVERSION HAS BEEN PERFORMED, APPLY THE "LPG" LABEL (h) PROVIDED TO THE BURNER CLOSE TO THE TECHNICAL PLATE (g).

O₂ values set for working with methane and LPG

Fuel	O ₂ measured with oven at 100° C as for Thermal output minmax	
Methane	5.0% - 0.3	5.0% - 0.3
L.P.G.	5.5% - 0.3	5.5% - 0.3

OPERATING ANOMALY

TYPE OF IRREGULARITY

Burner doesn't start

RIMEDY

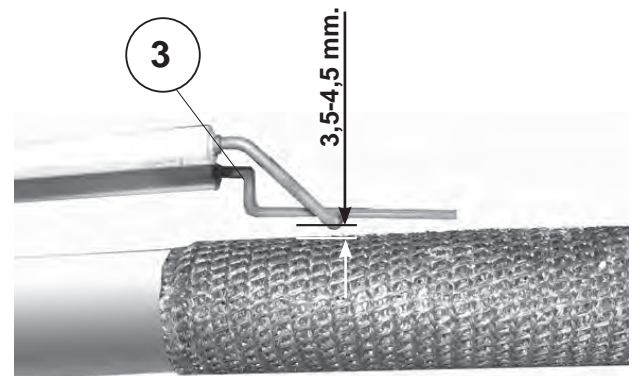
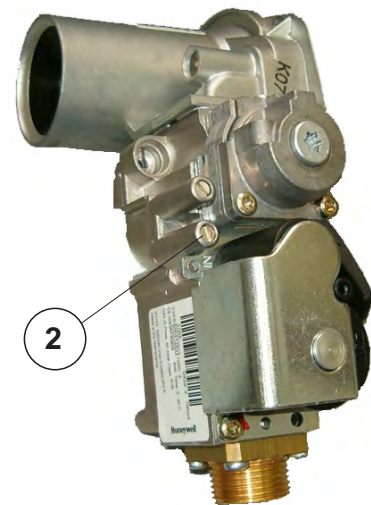
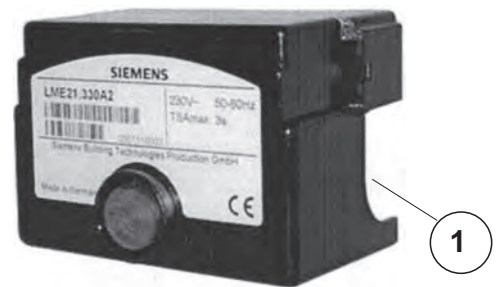
- Verify voltage supply
- Verify regulation thermostat (TC)
- Verify proper plugs' insertion
- Verify fuse integrity
- Verify inlet gas pressure (2)
- Pushing reset button (1)
- Verify valve's opening; ; if the safety valve opens there will be a fall in pressure at point (2);
- Verify ignition electrodes;
- Verify the ionisation's current is null.

TYPE OF IRREGULARITY

Burner ignite, ionisation's current is present but, after safety time, burner stops.

RIMEDY

- Verify proper electrical connection, phase and neutral.



- Antes de empezar a usar el quemador lea detenidamente el folleto "ADVERTENCIAS DIRIGIDAS AL USUARIO PARA USAR CON SEGURIDAD EL QUEMADOR" que va con el manual de instrucciones y que constituye una parte integrante y esencial del producto.
- Lea atentamente las instrucciones antes de poner en funcionamiento los quemadores y efectuar las tareas de mantenimiento.
- Los trabajos que se efectúen al quemador y a la instalación deben ser efectuados sólo por personal cualificado.
- La alimentación eléctrica de la instalación se debe desconectar antes de iniciar los trabajos.
- Si los trabajos no son efectuados correctamente se corre el riesgo de que se produzcan accidentes peligrosos.



BALTUR S.p.A.
Via Ferrarese 10 - 44042 CENTO (Ferrara) ITALIA
Tel. 051.684.37.11 Fax 051.685.75.27/28
(International Tel. ++39.051.684.37.11 - Fax ++39.051.683.06.86)
<http://www.baltur.it> - <http://www.baltur.com> - E-MAIL info@baltur.it



Declaración de conformidad

Declaramos que nuestros productos

**BPM...; BGN...; BT...; BTG...; BTL...; TBML...; Comist...;
GI...; GI...Mist; Minicomist...; PYR...; RiNOx...; Spark...;
Sparkgas...; TBG...; TBL...; TS...; IBR...; IB...
(Variante: ... LX, para emisiones reducidas de NOx)**

Descripción:

los quemadores por aire a presión de combustibles líquidos, gaseosos y mixtos para uso residencial e industrial cumplen los requisitos mínimos de las directivas comunitarias:

90/396/CEE(D.A.G.)
89/336/CEE - 2004/108/CE(C.E.M.)
73/23/CEE – 2006/95/CE(D.B.T.)
2006/42/CEE(D.M.)

y cumplen las normas europeas:

UNI EN 676:2008 (gas y combinación, lado gas)
UNI EN 267:2002 (diésel y combinación, lado diésel)

Estos productos están marcados con:



NORMAS GENERALES

Este libro es una parte integrante y esencial del producto, y tiene que ser entregado al instalador. Leer detenidamente las advertencias contenidas en este libro, pues contiene indicaciones importantes sobre la seguridad de la instalación, el uso y el mantenimiento. Conservar con cuidado el libro para poder consultarlo en cualquier momento. La instalación del quemador debe realizarse respetando las normas vigentes, según las instrucciones del fabricante, y tiene que realizarla el personal cualificado. Una instalación errónea pueda causar daños a personas, animales y cosas, de los que el fabricante no se hace responsable.

Este aparato está destinado sólo para el uso expresamente previsto. Cualquier otro uso se considera impropio y, por lo tanto, peligroso. El fabricante no será considerado responsable de los posibles daños causados por usos impropios erróneos e inadecuados.

Antes de realizar cualquier operación de limpieza o de mantenimiento, desconectar el aparato de la red de alimentación eléctrica mediante el interruptor de la instalación con los órganos de corte.

En caso de avería y/o mal funcionamiento del aparato, desactivarlo sin realizar reparaciones ni intervenciones directas de ningún tipo. Dirijase exclusivamente al personal cualificado profesionalmente. La eventual reparación de los aparatos debe ser realizada únicamente por un centro de asistencia autorizado por BALTUR utilizando exclusivamente repuestos originales. Si no se respeta lo anteriormente mencionado, se puede comprometer la seguridad del aparato. Para garantizar la eficacia y el correcto funcionamiento del aparato, es indispensable que el personal cualificado profesionalmente realice un mantenimiento periódico, ateniéndose a las indicaciones suministradas por el fabricante.

Si se decide no utilizar el aparato, se deberán hacer inocuas las partes que podrían ser potenciales fuentes de peligro.

La transformación de un tipo de gas (Gas Natural o gas líquido) a otro, tiene que ser realizada exclusivamente por personal cualificado profesionalmente.

Antes de poner en marcha el quemador, el personal cualificado profesionalmente tiene que verificar lo siguiente:

- que los datos de la placa sean los que requiere la red de alimentación eléctrica;
- que el calibrado del quemador sea compatible con la potencia de la caldera;
- que el flujo de aire comburente y la evacuación de los humos se realice correctamente, según las normas vigentes;
- que se garantice la ventilación y el normal mantenimiento del quemador.

Cada vez que se abra la llave de gas, esperar algunos minutos antes de volver a encender el quemador.

Antes de efectuar intervenciones de cualquier tipo que incluyan desmontar el quemador o abrir accesos de inspección, desconectar la corriente eléctrica y cerrar la llave del gas.

No depositar contenedores con sustancias inflamables en el lugar donde está ubicado el quemador.

Si se advierte olor a gas, no accionar los interruptores eléctricos.

Abrir puertas y ventanas. Cerrar la llave del gas.

Lamar a personas cualificadas profesionalmente.

El ambiente donde se encuentra el quemador debe tener aberturas hacia el exterior, según las normas locales en vigor. En caso de dudas sobre la circulación del aire, se aconseja medir en primer lugar, el valor de CO₂ con el quemador en funcionamiento a la máxima potencia y el local ventilado solamente mediante las aberturas destinadas a la alimentación del aire del quemador; luego medir el

valor de CO₂ una segunda vez, con la puerta abierta. El valor de CO₂ medido en ambos casos, no debe cambiar de forma significativa. Si hubiera más de un quemador y de un ventilador en el mismo local, esta prueba debe efectuarse con todos los aparatos en funcionamiento contemporáneamente.

No obstruir nunca las aberturas de aire del local del quemador, las aberturas de aspiración del ventilador del quemador y cualquier conducto de aire o rejillas de ventilación y de disipación existentes, para evitar:

- la formación de mezclas de gas tóxicas/explosivas en el aire del local del quemador;
- la combustión con aire insuficiente, que ocasiona un funcionamiento peligroso, costoso y contaminante.

El quemador debe estar siempre protegido de la lluvia, de la nieve o del hielo.

El local del quemador se debe mantener siempre limpio y libre de sustancias volátiles que pudieran ser aspiradas hacia el interior del ventilador y obturar los conductos internos del quemador.

El quemador debe ser alimentado con el tipo de combustible para el que ha sido diseñado, como indican la placa con los datos característicos y las características técnicas suministradas en este manual. La línea de combustible que alimenta al quemador debe ser perfectamente hermética, estanca y rígida, con la interposición de una junta de dilatación metálica con una conexión a brida o con un empalme roscado. Además, deberá estar siempre dotada de todos los mecanismos de control y seguridad requeridos por las normativas locales vigentes. Prestar especial atención al hecho de que ninguna materia externa entre en la línea durante la instalación.

Asegúrese de que la alimentación eléctrica utilizada para la conexión sea conforme a las características indicadas en la placa de los datos característicos y en este manual. El quemador debe estar correctamente conectado a un sistema eficiente de tierra, según las normas vigentes. En caso de duda sobre la eficiencia, debe ser verificado y controlado por personal cualificado profesionalmente.

No intercambiar nunca los cables del neutro con los cables de la fase.

El quemador puede ser conectado a la red eléctrica con una conexión clavija-toma únicamente si está equipada de modo que la configuración del acoplamiento evite la inversión de la fase y del neutro. Instalar un interruptor principal en el cuadro de control para la instalación de la calefacción, como requiere la legislación actual.

Todo del sistema eléctrico y en especial todas las secciones de los cables, deben ser las adecuadas para el valor máximo de potencia absorbida que se indica en la placa de los datos característicos del aparato y en este manual.

Si el cable de alimentación del quemador presenta defectos, debe ser sustituido solamente por personal cualificado profesionalmente.

No tocar nunca el quemador con el cuerpo mojado ni descalzo.

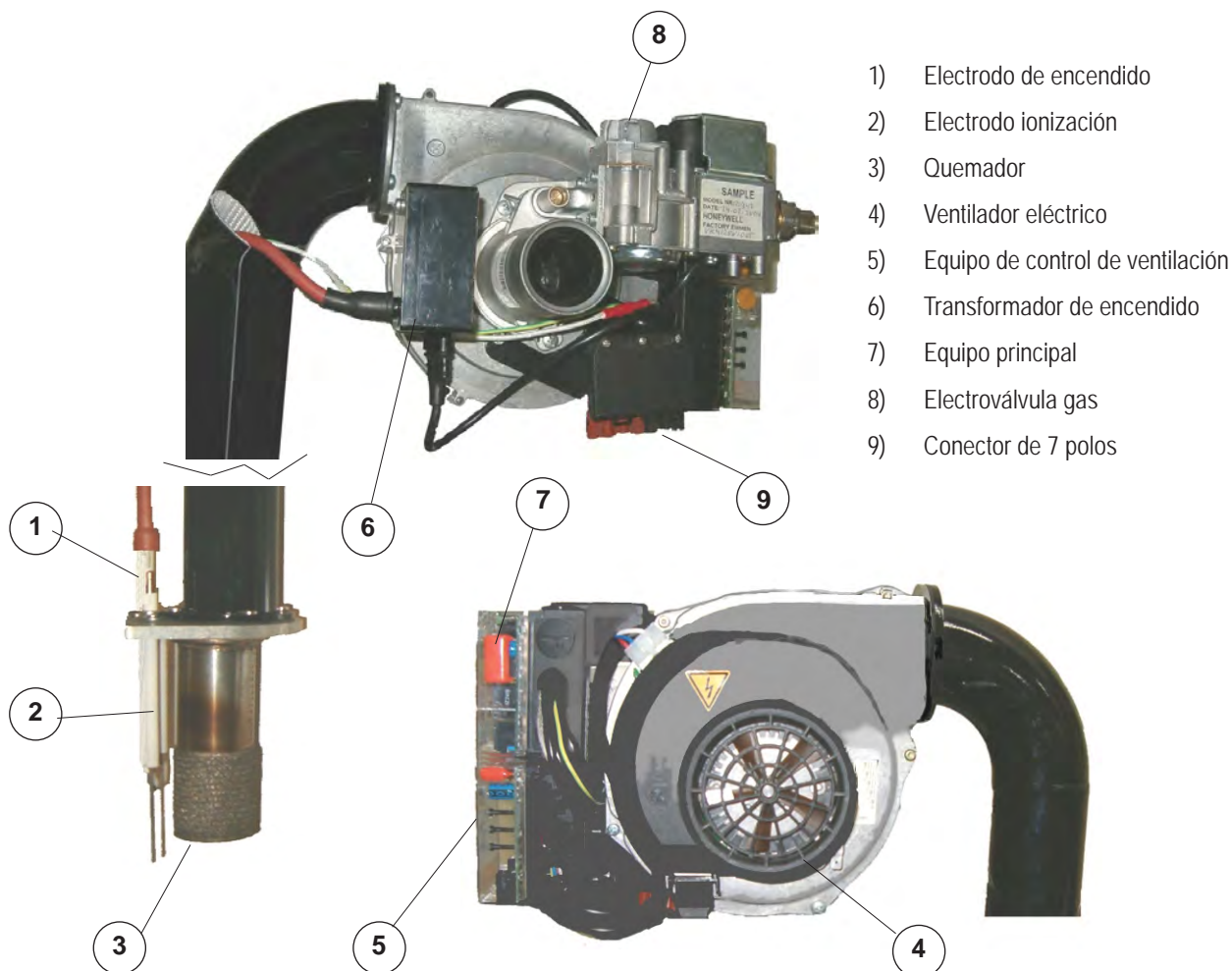
No tirar (forzar) nunca de los cables de alimentación; mantenerlos alejados de fuentes de calor.

Las conexiones eléctricas deben ser efectuadas exclusivamente por personal cualificado profesionalmente y deben respetar escrupulosamente la normativa vigente en materia de electricidad.

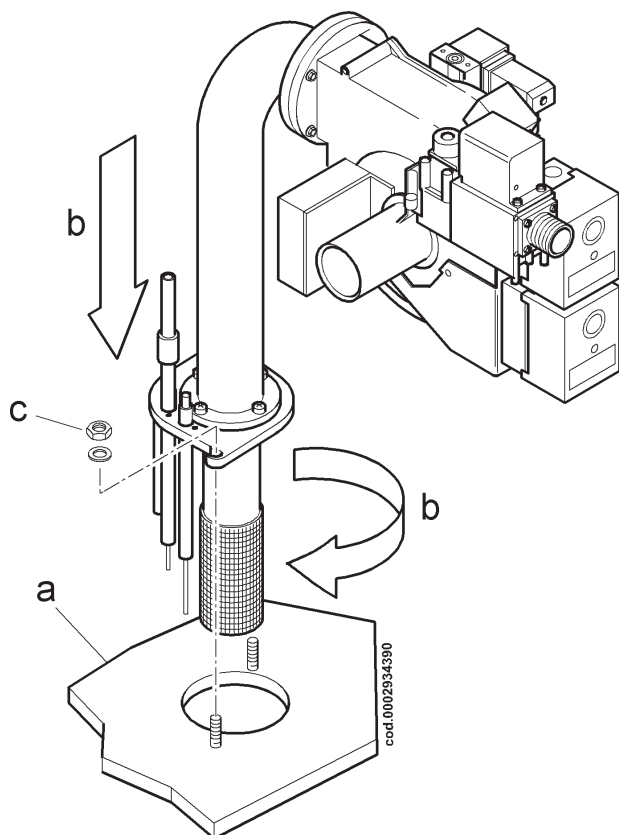
Después de haber quitado todo el embalaje, controlar y verificar que los contenidos no se hayan dañado durante el transporte. En caso de duda, no utilizar el quemador y contactar al proveedor. Los materiales de embalaje (jaulas de madera, cartón, bolsas de plástico, poliestireno expandido, etc.) representan una forma de contaminación y de potencial peligro si se dejan diseminados; por lo tanto hay que agruparlos y colocarlos de manera adecuada (en un lugar idóneo).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelos			BPM 40 MFB/25	BPM 40 MFB
POTENCIA TÉRMICA	MÍN	kW	14,0	21,6
	MÁX	kW	25,0	42,5
TENSIÓN			1N-50/60Hz-230V	1N-50/60Hz-230V
POTENCIA VENTILADOR ELÉCTRICO		W	80	80
TRANSFORMADOR DE ENCENDIDO			15kV - 25mA	15kV - 25mA
GAS NATURAL / NATURAL GAS (G20)				
CAUDAL	MÍN	m³/h	1,48	2,16
	MÁX	m³/h	2,14	4,30
PRESIÓN		mbar	20	20
G30				
CAUDAL	MÍN	m³/h	0,40	0,63
	MÁX	m³/h	0,73	1,24
PRESIÓN		mbar	37/60	37/60
BOQUILLA		mm	Ø 6,75	Ø 6,75
G31				
CAUDAL	MÍN	m³/h	0,53	0,83
	MÁX	m³/h	0,96	1,63
PRESIÓN		mbar	37/60	37/60
BOQUILLA		mm	Ø 6,75	Ø 6,75



APLICACIÓN DEL QUEMADOR A LA CÁMARA DE COMBUSTIÓN



- Introducir y rotar (flecha b) el quemador en la brida (a) y fijarlo con las tuercas (c)

APLICACIÓN DEL FILTRO DE AIRE

- Insertar el grupo filtro (a) en la conexión de aspiración (b) aprox. 20 mm (ref. d), manteniendo el cartucho del filtro (c) hacia arriba.

ATENCIÓN: Para garantizar la eficacia del aparato, se aconseja limpiar periódicamente el grupo filtro (a).

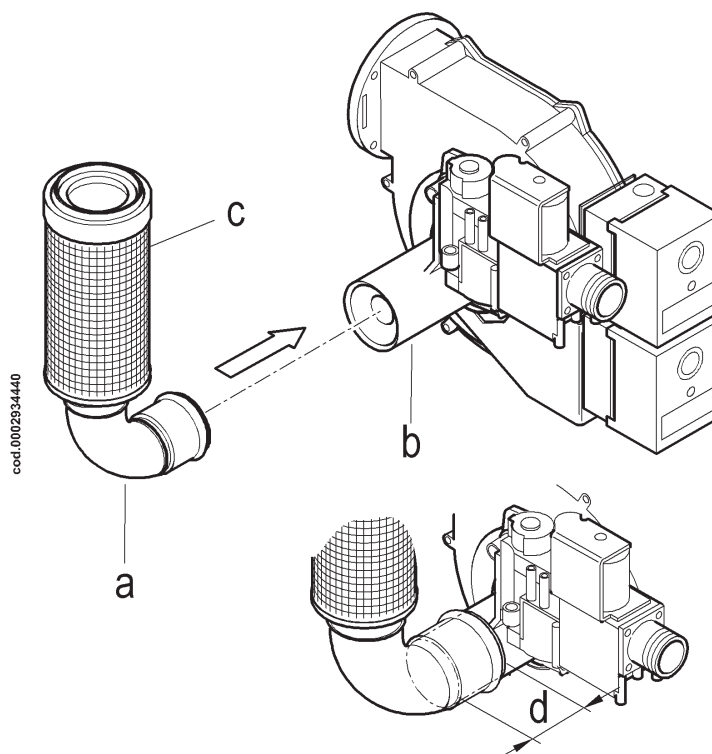
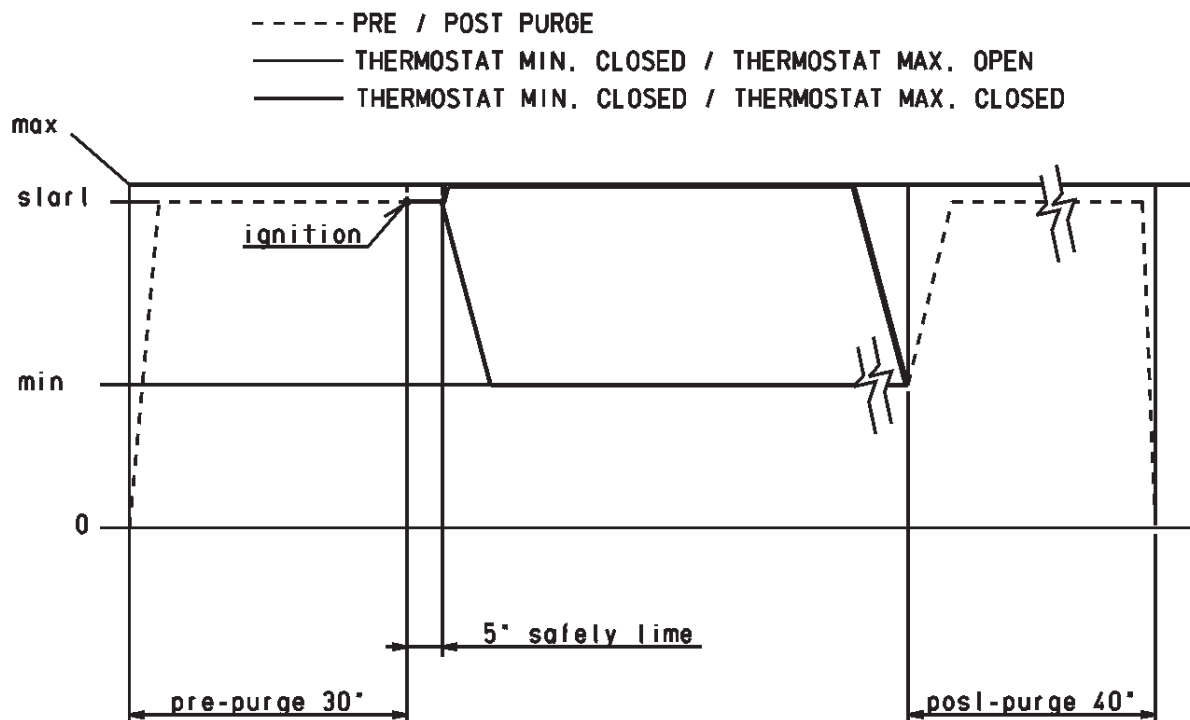
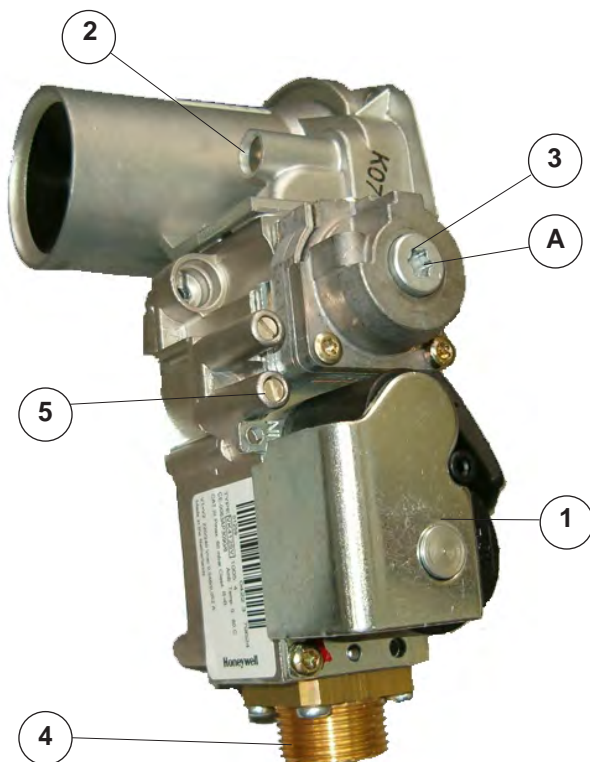


DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO



DESCRIPCIÓN DE LA RAMPA PARA LA REGULACIÓN DE LA PRESIÓN DE GAS



- 1 - Electroválvula gas
- 2 - Regulación presión máx. (aumenta en sentido antihorario, disminuye en sentido horario)
- 3 - Regulación presión mín. (aumenta en sentido horario, disminuye en sentido antihorario)

NOTA: Para la regulación de la presión mínima quitar el tapón A.4 -

- 4 - Entrada gas 1/2"
- 5 - Toma de presión entrada gas

Operación, indicación, diagnósticos

Operación



El botón de ajuste de cierre eléctrico «EK...» es el elemento operativo clave para el ajuste el control de quemador y para activar y desactivar las funciones de diagnósticos.



La luz de señal multicolor (LED) en el botón de ajuste del cierre eléctrico es el elemento indicativo clave para diagnósticos visuales y diagnósticos de Interfaz.

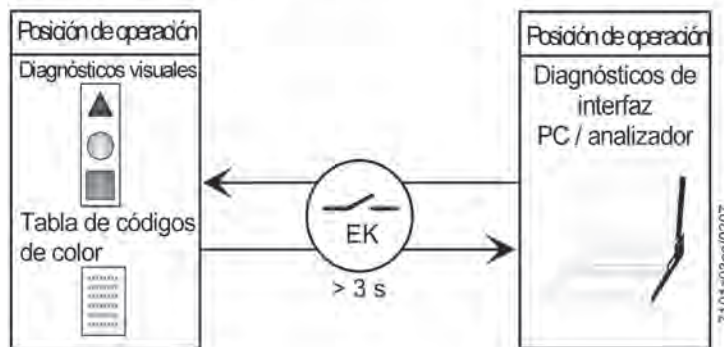
Tanto el «EK...» como el LED se sitúan bajo la tapa transparente del botón de ajuste de cierre eléctrico.

Hay 2 elecciones de diagnóstico:

1. Diagnósticos visuales: Indicación del estado de operación o diagnósticos de la causa de avería
2. Diagnósticos de Interfaz: Con ayuda del adaptador de interfaz OCI400 y el software para PC ACS400 o analizadores de los gases de combustión de diferentes marcas (véase Hoja de Datos N7614)

Diagnósticos visuales:

En operación normal, los diferentes estados de operación se indican en forma de códigos de color de acuerdo con la tabla de códigos de color que se muestra debajo. El diagnóstico de interfaz se active presionando el botón de ajuste de cierre eléctrico durante al menos 3 segundos (véase Hoja de Datos N7614). Si, por accidente, el diagnóstico de interfaz se ha activado, en cuyo caso la luz ligeramente roja de la luz de señales parpadea, se puede desactivar presionando de nuevo el botón de ajuste de cierre eléctrico durante al menos 3 segundos. El instante de cambio se indica mediante un pulso de luz amarilla.



Indicación del estado de operación

Durante el arranque, tiene lugar una indicación del estado de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla de códigos de color para luz de señal multicolor (LED)		
Estado	Código de Color	Color
Tiempo de espera «tw», otros estados de espera	○.....	Apagado
Fase de ignición, ignición controlada	● ○ ● ○ ● ○ ● ○ ● ○ ●	Amarillo intermitente
Operación, llama correcta	□.....	Verde
Operación, llama no correcta	□ ○ □ ○ □ ○ □ ○ □ ○	Verde intermitente
Extraña luz en arranque del quemador	□ ▲ □ ▲ □ ▲ □ ▲ □ ▲	Verde-rojo
Bajo voltaje	● ▲ ● ▲ ● ▲ ● ▲ ● ▲	Amarillo-rojo
Avería, alarma	▲.....	Rojo
Salida de código de error (véase «Tabla de códigos de error»)	▲ ○ ▲ ○ ▲ ○ ▲ ○	Rojo intermitente
Interface diagnostics	▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲	Parpadeo de Luz roja

Operación, indicación, diagnósticos (continuación)

Diagnósticos de la causa de avería

Después del cierre eléctrico, la luz de señal roja de avería permanecerá encendida. En esa condición, se puede activar el diagnóstico visual de la causa de la avería de acuerdo con la tabla de códigos de error presionando el botón de ajuste de cierre eléctrico durante más de 3 segundos. Presionando de nuevo el botón de ajuste durante al menos 3 segundos, se activarán los diagnósticos de interfaz (para información más detallada, véase Hoja de Datos N7614).

La siguiente secuencia activa los diagnósticos de la causa de avería:

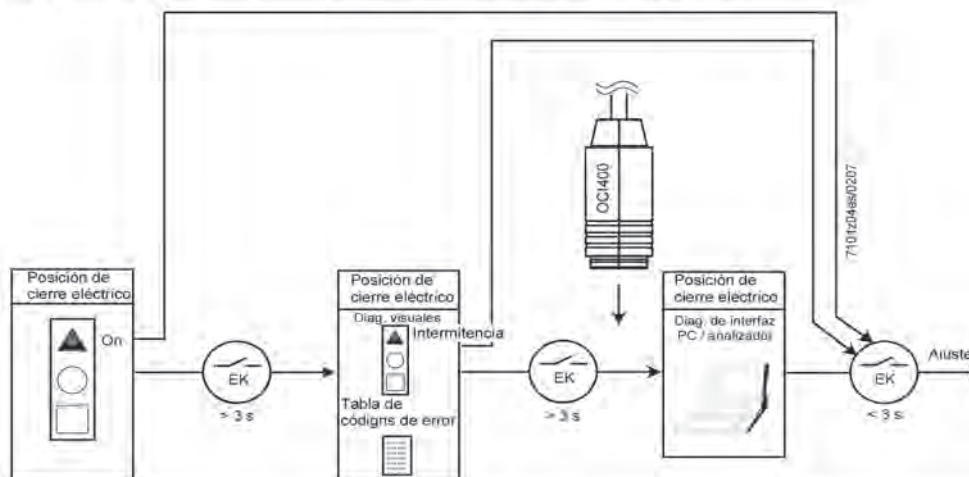


Tabla de códigos de error		
Código de parpadeo rojo en la luz de señal (LED)	«AL» en term. 10	Posible causa
2 parpadeos •	Encendido	No establecimiento de llama en el extremo de «TSA» - Válvulas de combustible averiadas o sucias - Detector de llama averiado o sucio - Ajuste pobre del quemador, No hay combustible - Equipamiento de ignición averiado
3 x parpadeos • •	Encendido	«LP» averiado - Pérdida de señal de presión de aire después de «t10» - «LP» se suelda en posición normal
4 parpadeos • • •	Encendido	Luz extraña en el arranque del quemador
5 parpadeos • • • •	Encendido	Tiempo muerto «LP» - «LP» se suelda en la posición de trabajo
6 parpadeos • • • • •	Encendido	Libre
7 parpadeos • • • • • •	Encendido	Demasiadas pérdidas de llama durante la operación (limitación de repeticiones) - Válvulas de combustible averiadas o sucias - Detector de llama averiado o sucio - Ajuste pobre del quemador
8 x parpadeos • • • • • • •	Encendido	Libre
9 parpadeos • • • • • • • •	Encendido	Libre
10 parpadeos • • • • • • • • •	Apagado	Error de cableado o error interno, contactos de salida, otras averías
14 parpadeos • • • • • • • • • •	Encendido	Contacto CPI no cerrado

Durante el tiempo en el cual se diagnostica la causa de la avería, las salidas del control están desactivadas

- El quemador permanece parado
- La indicación de avería externa permanece desactivada
- La señal del estado de avería «AL» en la terminal 10, de acuerdo con la tabla de códigos de error

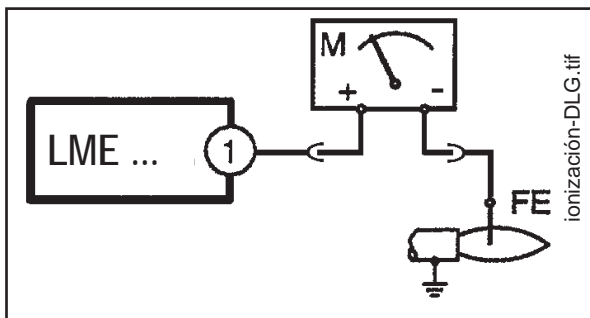
El diagnóstico de la causa de la avería se elimina y se enciende de nuevo el quemador, ajustando el control del quemador. Presione el botón de ajuste de cierre eléctrico durante aproximadamente 1 segundo (< 3 segundos).

REGULACIÓN DEL CONTROL DE VENTILACIÓN



Posición potenciómetro

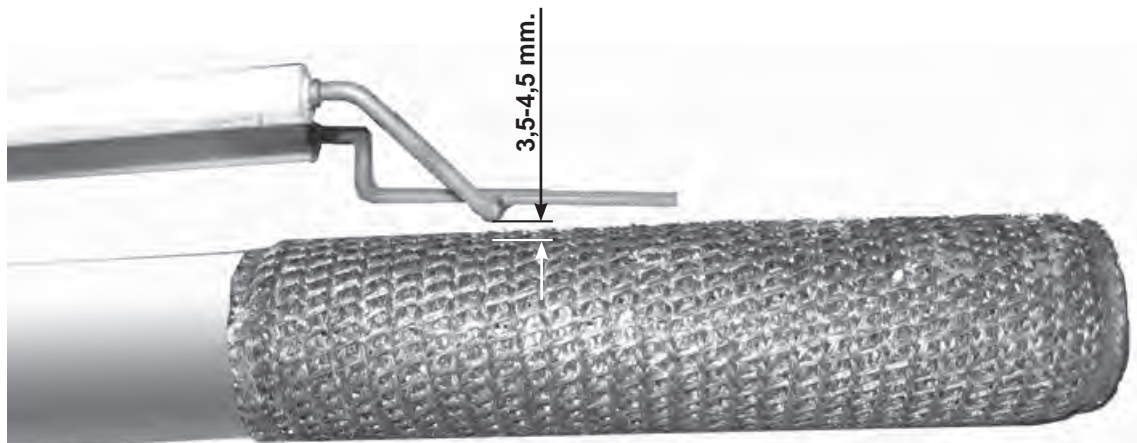
- P1** Regulación del caudal térmico 1° etapa
- P2** Regulación del caudal térmico de encendido
- P3** Regulación del caudal térmico 2° etapa



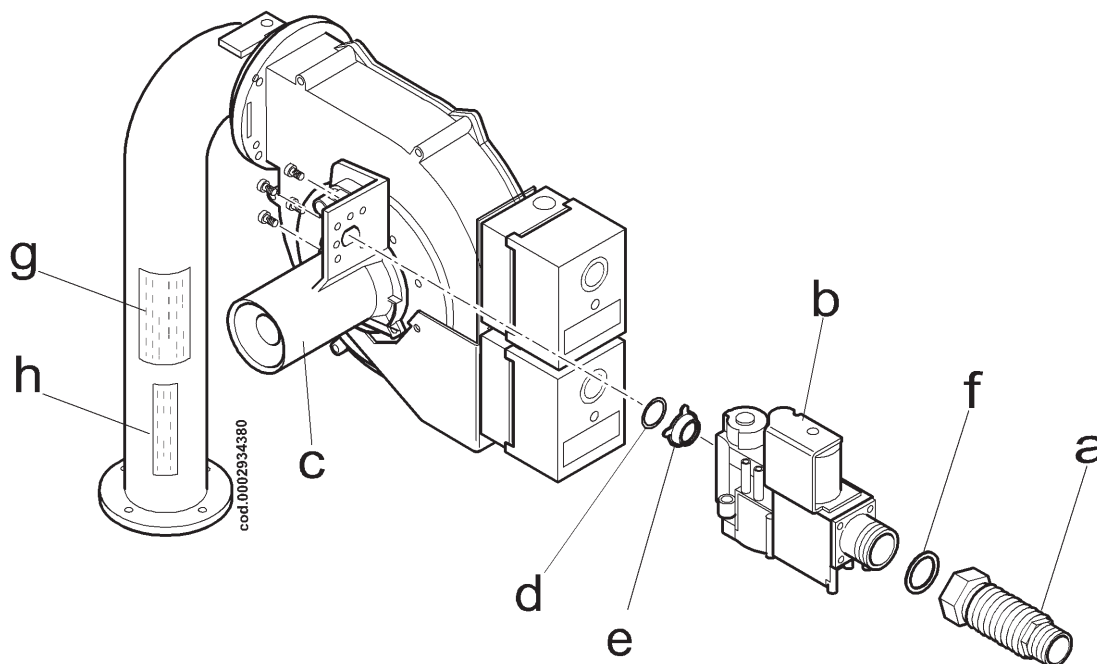
CORRIENTE DE IONIZACIÓN

La corriente mínima para que funcione el aparato es $1,5 \mu\text{A}$. El quemador otorga una corriente netamente superior, que no requiere normalmente de control alguno. Si de todos modos se desea medir la corriente de ionización, conectar un microamperímetro en serie al cable del electrodo de ionización.

POSICIÓN DE ELECTRODOS



TRANSFORMACIÓN DE METANO A GPL



Para el montaje de la boquilla proceder como sigue:

- 1) cerrar la llave del gas y desconectar la junta flexible (a);
- 2) desconectar la válvula del gas (b) del grupo mezclador (c) aflojando los cuatro tornillos de fijación;
- 3) insertar la boquilla para el combustible GPL (d) dentro de la junta (e);
- 4) montar los diferentes componentes teniendo cuidado de colocar correctamente las juntas de fijación (e, f);
- 5) una vez finalizado el montaje, encender el aparato.

Una vez que el encendido ha tenido lugar, efectuar una prueba de fijación del circuito gas y verificar que los valores de oxígeno (O₂ %) en potencia máxima y mínima estén dentro del campo de tolerancia indicado en la tabla a continuación:

ATENCIÓN:

UNA VEZ QUE SE HAYA REALIZADO LA TRANSFORMACIÓN, COLOCAR LA PLACA ADHESIVA "GPL" (h) EN EL QUEMADOR CERCA DE LA PLACA DE LAS CARACTERÍSTICAS (g).

Valores de O₂ configurado para funcionamiento a metano y GPL

Combustible	O ₂ medido con horno a 100 °C aproximadamente en el caudal térmico	
	mín	máx
Metano	5,0% - 0,3	5,0% - 0,3
G.P.L.	5,5% - 0,3	5,5% - 0,3

IRREGULARIDADES DE FUNCIONAMIENTO

IRREGULARIDAD

El quemador no funciona.

SOLUCIÓN

SOLUCIÓN

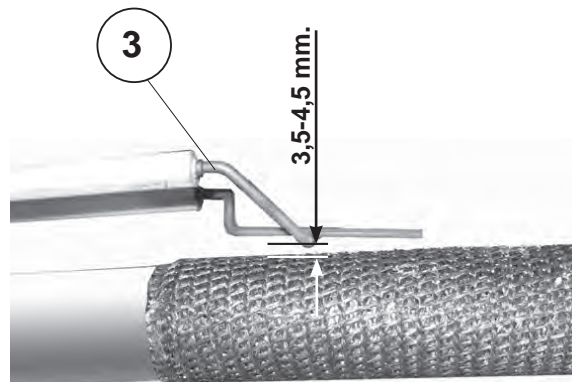
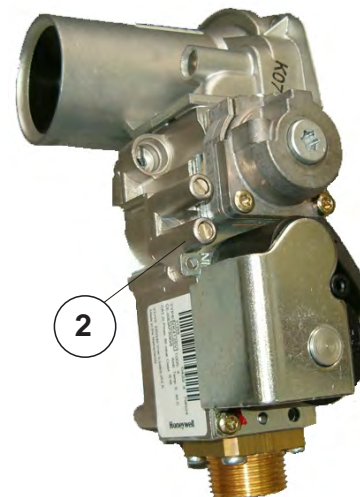
- Verificar la tensión de la alimentación;
- Verificar el termostato de regulación (TC);
- Verificar que los conectores estén correctamente insertados.
- Verificar que el fusible de red esté en buen estado.
- Verificar la presión de entrada de gas (2);
- Pulsar la tecla de desbloqueo (1).
- Verificare la apertura de la válvula de gas; si la válvula se abre se producirá una caída de presión en el punto (2);
- Verificar los electrodos de encendido (3);
- Verificar que la corriente de ionización sea nula.

IRREGULARIDAD

El quemador se enciende, hay corriente de ionización, pero después del tiempo de seguridad el quemador se apaga.

SOLUCIÓN

- Verificar que se haya respetado la posición de fase y neutro.



- Avant de commencer à utiliser le brûleur, lire attentivement les recommandations de la notice "RECOMMANDATIONS A L'ATTENTION DE L'UTILISATEUR POUR UN USAGE DU BRULEUR EN TOUTE SECURITE" jointe au manuel d'instructions et qui constitue une partie intégrante et essentielle du produit.
- Lire attentivement les instructions avant de mettre en fonction le brûleur et pour son entretien correct.
- Les travaux sur le brûleur et sur l'installation doivent être exécutés seulement par du personnel qualifié.
- L'alimentation électrique de l'installation doit être débranchée avant de commencer les travaux.
- Si les travaux ne sont pas exécutés correctement il y a la possibilité de causer de dangereux incidents.



BALTUR S.p.A.
 Via Ferrarese 10 - 44042 CENTO (Ferrara) ITALIA
 Tel. 051.684.37.11 Fax 051.685.75.27/28
 (International Tel. ++39.051.684.37.11 - Fax ++39.051.683.06.86)
<http://www.baltur.it> - <http://www.baltur.com> - E-MAIL info@baltur.it



Déclaration de Conformité

Nous déclarons que nos produits

**BPM...; BGN...; BT...; BTG...; BTL...; TBML...; Comist...; GI...;
 GI...Mist; Minicomist...; PYR...; RiNOx...; Spark...; Sparkgas...;
 TBG...; TBL...; TS...; IBR...; IB...**

(Variante : ...LX, pour basses émissions de Nox)

Description :

Brûleurs à air soufflé de combustibles liquides, gazeux et mixtes, industriels et domestiques respectent les critères de qualité minimale imposés par les Directives européennes :

90/396/CEE(D.A.G.)
 89/336/CEE - 2004/108/CE(C.E.M.)
 73/23/CEE – 2006/95/CE(D.B.T.)
 2006/42/CEE(D.M.)

et sont conformes aux Normes européennes:

UNI EN 676:2008 (gaz et mixtes, côté gaz)
 UNI EN 267:2002 (gasoil et mixtes, côté gasoil)

Ces produits sont ainsi marqués :



0085

04/01/2010

Riccardo Fava
 Président-directeur général
 Baltur S.p.A

CONDITIONS GÉNÉRALES

Le présent livret est une partie intégrante et essentielle du produit et devra être remis à l'installateur. Lire attentivement les avertissements contenus dans le présent livret qui fournissent d'importantes indications concernant la sécurité lors de l'installation, l'utilisation et l'entretien. Conserver précieusement ce livret afin de pouvoir le consulter ultérieurement. Le brûleur doit être installé conformément aux normes en vigueur, selon les instructions du constructeur et par du personnel qualifié. Le constructeur ne pourra en aucun cas être tenu pour responsable des dommages qui pourraient être causés aux personnes, animaux ou choses en cas de mauvaise installation.

Cet appareil devra être destiné uniquement à l'utilisation pour laquelle il a été conçu. Toute autre utilisation doit être considérée comme inappropriée et donc dangereuse. Le constructeur ne pourra en aucun cas être tenu pour responsable des dommages qui pourraient survenir en cas de mauvaise utilisation, inappropriée et déraisonnable.

Avant de procéder à des travaux de nettoyage ou d'entretien, déconnecter l'appareil du réseau d'alimentation électrique à l'aide de l'interrupteur ou de tout autre organe d'interruption de courant.

En cas de défaillance et/ou de mauvais fonctionnement de l'appareil, le désactiver et ne pas tenter de quelconques réparations ou interventions directes. Faire appel exclusivement à du personnel professionnel et qualifié. La réparation éventuelle des produits ne devra être effectuée que par un centre d'assistance conventionné par le constructeur et n'utiliser que des pièces de rechange d'origine. Le non respect des consignes énoncées ci-dessus pourrait compromettre la sécurité de l'appareil. Afin de garantir la bonne marche de l'appareil et son bon fonctionnement, il est indispensable de respecter les indications du constructeur et de faire appel à du personnel professionnel et qualifié pour son entretien périodique.

Dans le cas où ils en avaient décidé de ne plus utiliser l'appareil, les parties qui pourraient s'avérer être source de danger devront être rendues inoffensives.

La transformation d'un gaz appartenant à une certaine famille (Gaz Naturel ou gaz liquide) en un gaz d'une autre famille doit être réalisée exclusivement par du personnel qualifié.

Avant de mettre en route le brûleur, faire vérifier par du personnel qualifié:

- a) que les données indiquées sur la plaque correspondent à celles requises par l'alimentation gaz-électricité;
- b) que le tarage du brûleur soit compatible avec la puissance de la chaudière;
- c) que l'afflux d'air comburant et l'évacuation des fumées se fassent correctement, conformément aux normes en vigueur;
- d) que l'aération et l'entretien normal du brûleur soient garantis.

Après chaque réouverture du robinet du gaz, attendre quelques minutes avant de remettre le brûleur en marche.

Avant d'effectuer une quelconque intervention qui nécessite de démonter le brûleur ou l'ouverture des accès d'inspection, désactiver le courant électrique et fermer les robinets du gaz.

Ne pas entreposer de récipients contenant des substances inflammables dans le local où se trouve le brûleur.

En cas d'odeur de gaz, ne pas actionner les interrupteurs électriques.

Ouvrir portes et fenêtres. Fermer les robinets de gaz.

Appeler des personnes qualifiées.

Le local du brûleur doit être doté d'ouvertures vers l'extérieur, conformément aux normes locales en vigueur. En cas de doute concernant la circulation de l'air, nous recommandons de mesurer avant tout la valeur du CO₂ avec le brûleur en marche réglé sur un débit maximum et le local ventilé, uniquement par les ouvertures

destinées à l'alimentation en air du brûleur; puis de mesurer à nouveau la valeur du CO₂ en maintenant la porte fermée. La valeur du CO₂ mesurée de ces deux manières doit être à peu près équivalente.

Dans le cas où plusieurs brûleurs et plusieurs ventilateurs se trouveraient dans un même local, ce test devra être effectué avec tous les appareils fonctionnant en même temps.

Ne jamais obstruer les ouvertures d'aération du local où se trouve le brûleur, les ouvertures d'aspiration du ventilateur du brûleur, ni les conduits d'air ou grilles de ventilation et de dissipation existants, ce afin d'éviter:

- la formation de mélanges de gaz toxiques/explosifs dans l'air du local où se trouve le brûleur;
- la combustion avec une quantité d'air insuffisante qui rendrait le fonctionnement de l'appareil dangereux, coûteux et polluant.

Le brûleur doit toujours être protégé de la pluie, de la neige et du gel.

Le local où se trouve le brûleur doit toujours être maintenu propre et libre de toute substance volatile qui pourrait être aspirée à l'intérieur du ventilateur et obstruer ainsi les conduits internes du brûleur.

Le brûleur doit être alimenté avec le type de combustible prévu lors de sa construction tel qu'indiqué sur la plaque contenant les caractéristiques de l'appareil et dans le respect des données techniques fournies par le présent manuel. La ligne du combustible qui alimente le brûleur doit être parfaitement étanche, rigide, avec la mise en place d'un joint de dilatation métallique doté d'un raccord à bride ou fileté. Elle devra en outre être dotée de tous les mécanismes de contrôle et de sécurité requis par les réglementations locales en vigueur. Faire particulièrement attention au fait qu'aucune matière extérieure ne doit entrer dans la ligne durant l'installation.

Assurez-vous que l'alimentation électrique utilisée pour le raccordement soit conforme aux caractéristiques indiquées sur la plaque et dans le présent Manuel. Le brûleur doit être correctement relié à un réseau de terre efficace, conformément aux normes en vigueur. En cas de doute concernant l'efficacité du réseau, celui-ci doit être vérifié et contrôlé par du personnel qualifié.

Ne jamais interchanger les câbles du neutre avec ceux de la phase.

Le brûleur peut être raccordé au réseau électrique à l'aide d'un système fiche-prise, uniquement si cette configuration prévient l'inversion de la phase et du neutre. Installer un interrupteur principal sur le cadre de contrôle pour le système de chauffage, conformément à la législation en vigueur.

L'ensemble du système électrique, et en particulier toutes les sections des câbles, doivent être adaptés à la valeur maximale de puissance absorbée et indiquée sur la plaque contenant les caractéristiques de l'appareil ainsi que par le présent manuel.

Si le câble d'alimentation du brûleur est défectueux, il doit être remplacé **uniquement par du personnel qualifié.**

Ne jamais toucher le brûleur avec des parties du corps mouillées ou sans porter de chaussures.

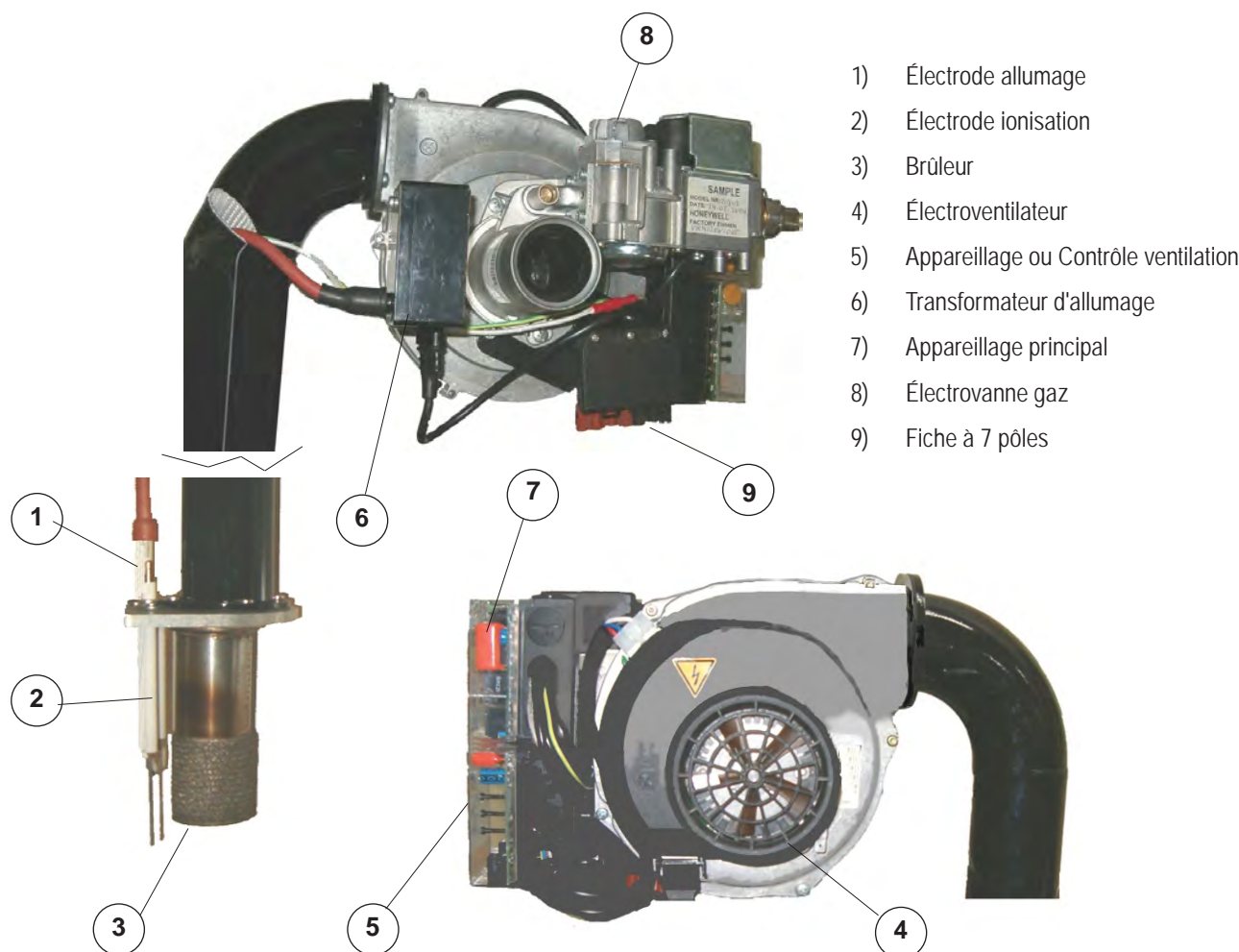
Ne jamais tirer (forcer) sur les câbles d'alimentation et veiller à les maintenir éloignés de toute source de chaleur.

Les raccordements électriques doivent être effectués exclusivement par du personnel qualifié et doivent être en stricte conformité avec les réglementations en matière d'électricité en vigueur.

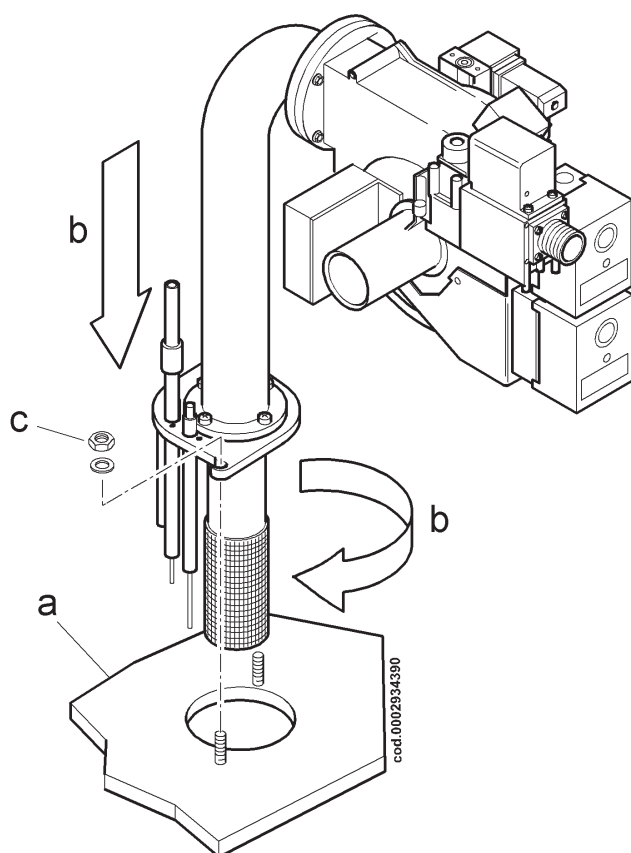
Après avoir retiré tout le matériel de son emballage, contrôler le contenu et assurez-vous qu'il n'ait pas été endommagé durant le transport. En cas de doute, ne pas utiliser le brûleur et contacter le fournisseur. Les emballages (caisses en bois, carton, sacs plastique, polystyrène expansé, etc.) représentent une forme de pollution et un risque potentiel s'ils sont laissés gisant n'importe où; il convient donc de les rassembler et de les entreposer de manière opportune (dans un lieu prévu à cet effet).

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Modèles / model		BPM 40 MFB/25	BPM 40 MFB	
PUISSANCE THERMIQUE	MIN.	kW	14,0	21,6
	MAX.	kW	25,0	42,5
TENSION			1N-50/60Hz-230V	1N-50/60Hz-230V
PUISSANCE ÉLECTROVENTILATEUR		W	80	80
TRANSFORMATEUR D'ALLUMAGE			15kV - 25mA	15kV - 25mA
GAZ NATUREL / NATURAL GAS (GG20)				
DÉBIT / FLOW RATE	MIN.	m³/h	1,48	2,16
	MAX.	m³/h	2,14	4,30
PRESSION		mbar	20	20
G30				
DÉBIT	MIN.	m³/h	0,40	0,63
	MAX.	m³/h	0,73	1,24
PRESSION		mbar	37/60	37/60
GICLEUR		mm	Ø 6,75	Ø 6,75
G31				
DÉBIT	MIN.	m³/h	0,53	0,83
	MAX.	m³/h	0,96	1,63
PRESSION		mbar	37/60	37/60
GICLEUR		mm	Ø 6,75	Ø 6,75



APPLICATION DU BRÛLEUR À LA CHAMBRE DE COMBUSTION



- Introduire et tourner (flèche b) le brûleur dans la collerette (a) et le fixer à l'aide des écrous (c)

APPLICATION DU FILTRE À AIR

- Insérer le groupe de filtration (a) dans le raccord d'aspiration (b) sur environ 20mm (ref. d), en maintenant la cartouche filtrante (c) vers le haut.

ATTENTION: Afin de garantir la bonne marche de l'appareil, il est conseillé de nettoyer régulièrement le groupe de filtration (a).

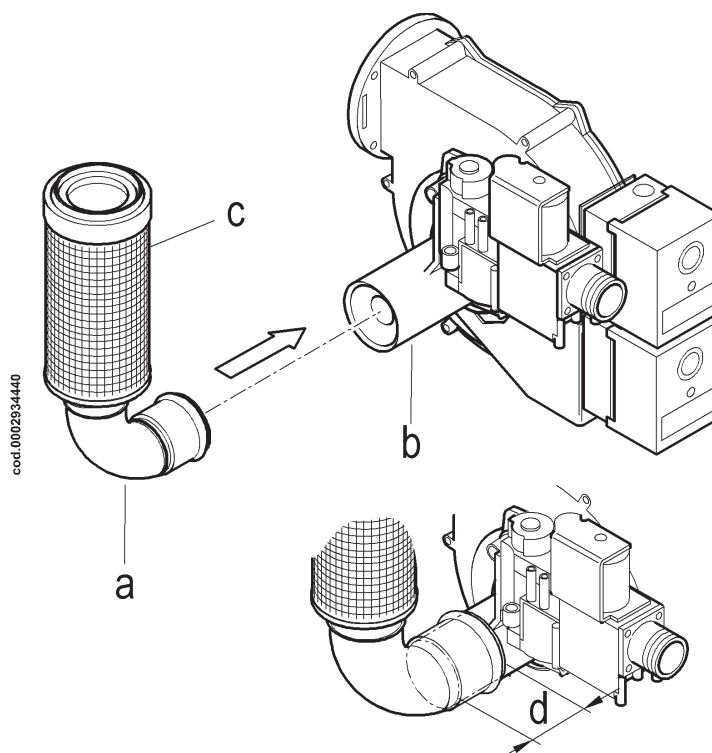
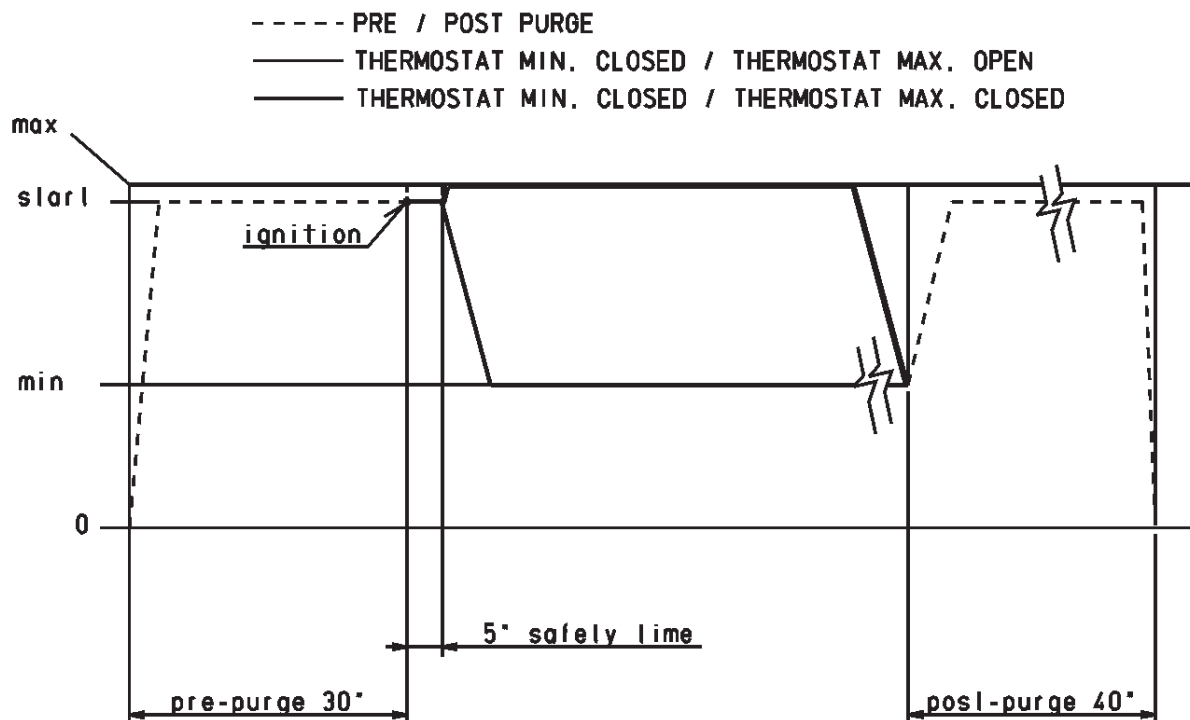
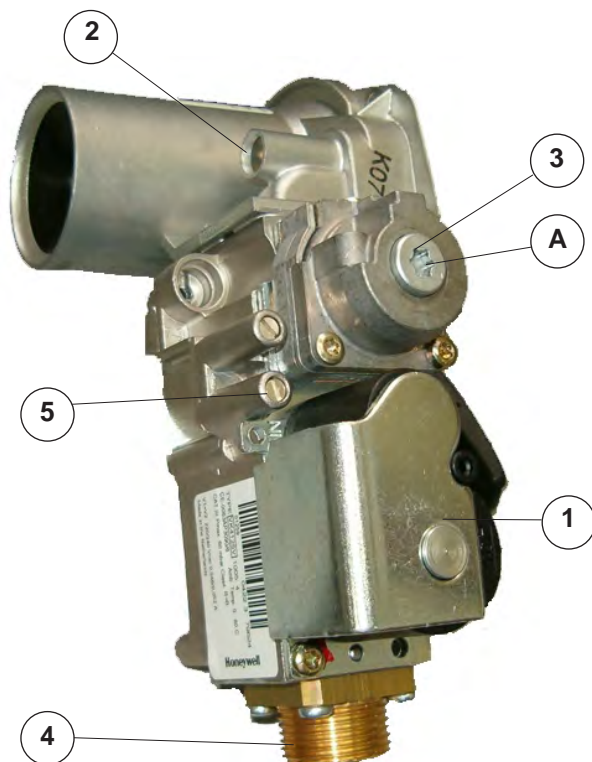


DIAGRAMME DE FONCTIONNEMENT



DESCRIPTION RAMPE POUR RÉGULATION DE LA PRESSION DU GAZ



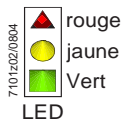
- 1 - Électrovanne gaz
 - 2 - Régulation pression max. (augmente dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, diminue dans le sens des aiguilles d'une montre)
 - 3 - Régulation pression min. (augmente dans le sens des aiguilles d'une montre, diminue dans le sens inverse des aiguilles d'une montre)
- N.B.: Pour la régulation de la pression minimum, enlever le levier A.
- 4 - Entrée gaz 1/2"
 - 5 - Prise de pression entrée gaz

Exploitation, affichage, diagnostic

Exploitation



La touche de déverrouillage "EK..." est l'élément central pour le déverrouillage et l'activation / désactivation du diagnostic.



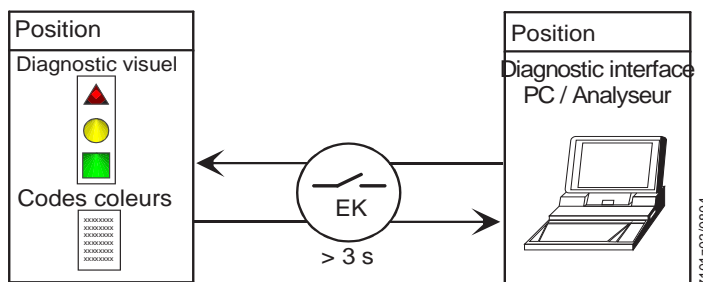
La LED tricolore est l'élément central d'affichage pour le diagnostic visuel et le diagnostic de l'interface.

Les deux éléments "EK..." et "LED" se trouvent sous le capot de protection transparent de la touche de déverrouillage.

Il existe 2 types de diagnostic :

1. Diagnostic visuel : Affichage du fonctionnement ou diagnostic de la cause de panne
2. Diagnostic de l'interface: A l'aide de l'interface de communication OCI400 et du logiciel ACS400 ou d'appareils d'analyse des gaz de fumée de certains fabricants, cf. fiche N7614

Diagnostic visuel : En service normal, les différents états sont signalés par des couleurs selon une table de codes de couleur. En actionnant la touche de déverrouillage pendant > 3 s, on active le diagnostic de l'interface, voir fiche N7614. Si le diagnostic par interface a été activé par erreur (reconnaissable au faible clignotement rouge de la lampe témoin LED), il peut être désactivé par une nouvelle pression sur la touche de déverrouillage pendant > 3 s. Le moment approprié pour la commutation est signalé par une impulsion lumineuse jaune.



Témoin de fonctionnement

Pendant de la mise en service l'affichage s'effectue selon tableau:

Table de codes de couleur de la LED multicolore		
Etat	Code couleur	Couleur
Temps d'attente "tw", divers états d'attente	○.....	éteint
Phase d'allumage, allumage commandé	● ○ ● ○ ● ○ ● ○ ● ○	clignote jaune
Fonctionnement, flamme correcte	□.....	vert
fonctionnement, flamme défectueuse	□ ○ □ ○ □ ○ □ ○ □	clignote vert
Lumière parasite pendant le démarrage du brûleur	□ ▲ □ ▲ □ ▲ □ ▲ □	vert-rouge
Sous-tension	● ▲ ● ▲ ● ▲ ● ▲ ●	jaune-rouge
défaut, alarme	▲.....	rouge
Signalisation selon code, cf. "Tableau des codes de dérangement"	▲ ○ ▲ ○ ▲ ○ ▲ ○	clignote rouge
Diagnostic d'interface	▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲	faible clignotement rouge

Légende

- permanent
- éteint
- ▲ rouge
- jaune

Diagnostic des causes de panne

□ vert

Après une mise sous sécurité, la LED rouge reste allumée de façon continue. Dans cet état, on peut activer le diagnostic visuel de la cause de panne selon le tableau des codes de panne en appuyant sur la touche de déverrouillage pendant > 3 s. En appuyant à nouveau sur la touche de déverrouillage pendant > 3 s, on active le diagnostic d'interface, cf. fiche 7614 pour plus de détails N7614.

L'activation du diagnostic de cause de dérangement résulte de la séquence suivante :

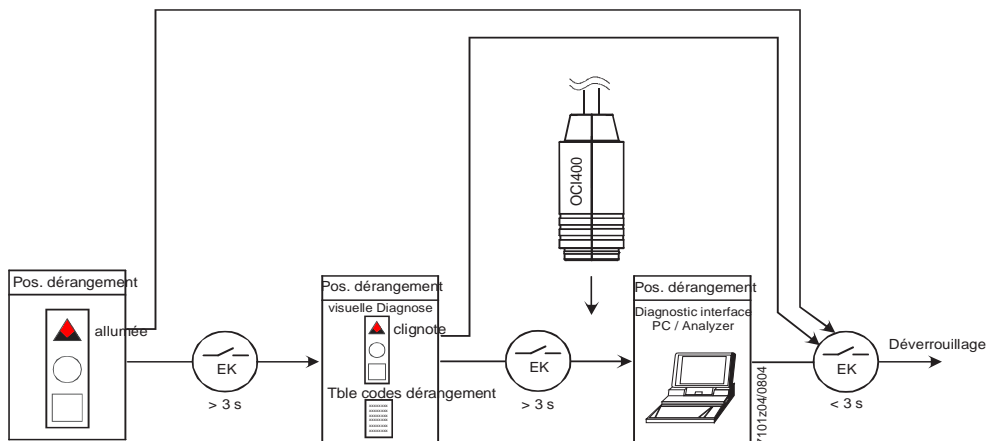


Tableau des codes de dérangement		
Code de clignotement «rouge» de la LED de dérangement	"AL" sur borne 10	Cause possible
clignote 2 fois • •	EN	Pas de formation de flamme à la fin de "TSA" – Défaut ou encrassement vannes de combustible – sonde de flamme défectueuse ou encrassée – mauvais réglage du brûleur, pas de combustible – dispositif d'allumage défectueux
clignote 3 fois • • •	EN	Erreur «LP» – Chute de pression d'air à l'issue de «t10» – «LP» collé en position de repos
clignote 4 fois • • • •	EN	lumière parasite au démarrage du brûleur
clignote 5 fois • • • • •	EN	Surveillance du temps «Pressostat air» – - «LP» collé en position travail
clignote 6 fois • • • • • •	EN	libérée
clignote 7 fois • • • • • • •	EN	Disparition de flamme trop fréquente en cours de fonctionnement (limitation des répétitions)) – Défaut ou encrassement des vannes de combustible – Défaut ou encrassement de sonde de flamme – mauvais réglage du brûleur
clignote 8 fois • • • • • • • •	EN	libéré
clignote 9 fois • • • • • • • • •	EN	libéré
clignote 10 fois • • • • • • • • • •	Hors	Erreur de câblage ou défaut interne, contacts de sortie, autres défauts
clignote 14 fois • • • • • • • • • • • • • •	EN	Le contact CPI n'est pas fermé.

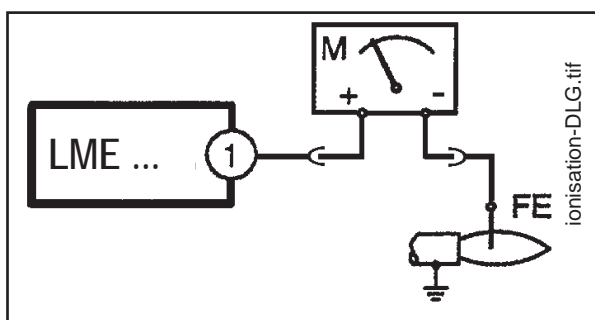
Pendant le diagnostic de cause de panne, les sorties de commande sont hors tension.
- le brûleur reste déconnecté,

RÉGULATION FAN-CONTROL



Position potentiomètres

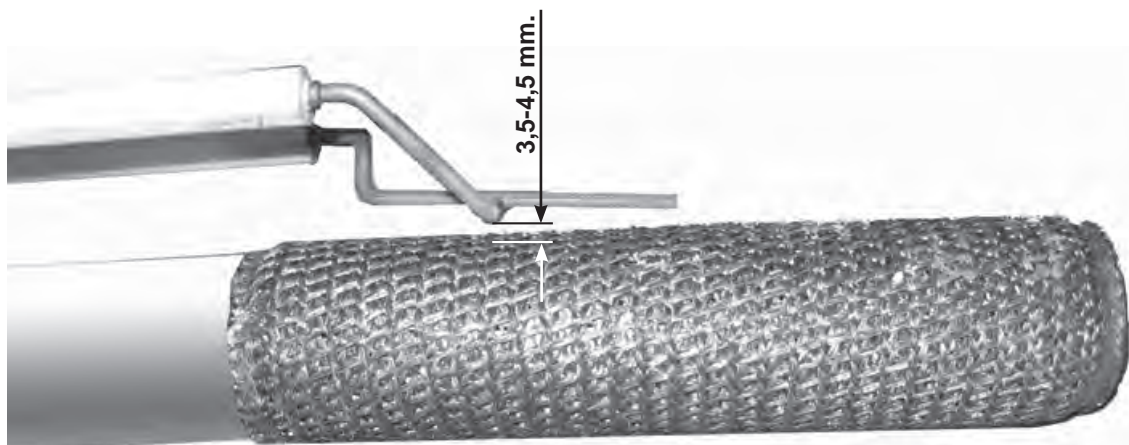
- P1** Régulation du Débit Thermique 1° stade
- P2** Régulation du Débit Thermique d'allumage
- P3** Régulation du Débit Thermique 2° stade



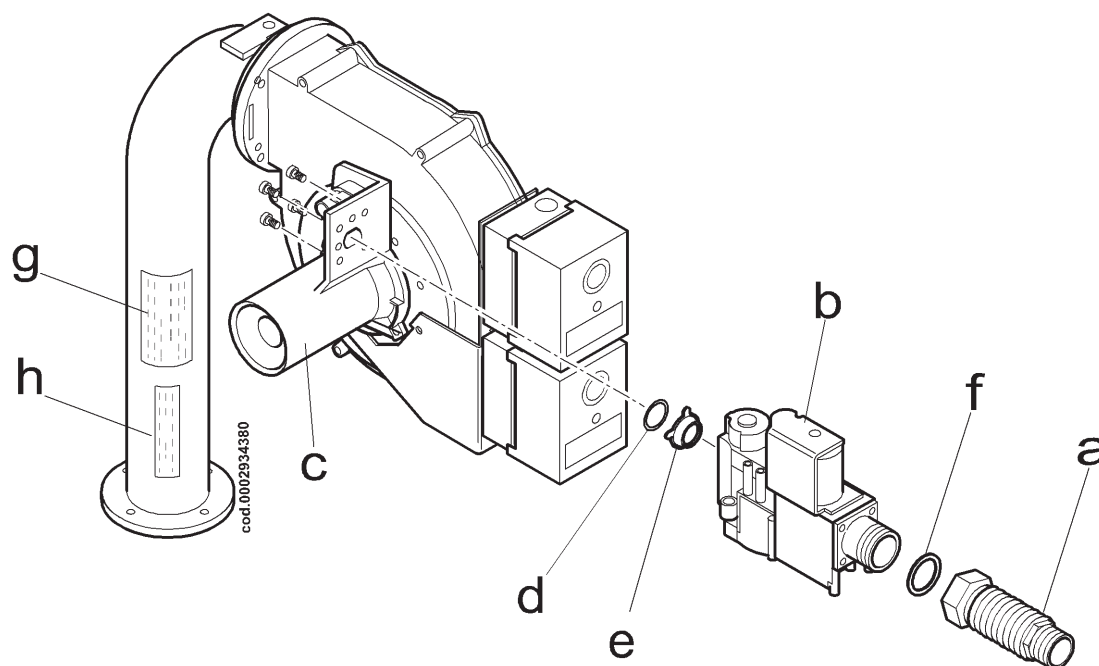
COURANT D'IONISATION

Le courant minimum pour faire fonctionner l'appareillage est 1.5 μ A. Le brûleur fournit un courant nettement supérieur, au point de n'exiger généralement aucun contrôle. Si l'on souhaite toutefois mesurer le courant d'ionisation, raccorder un microampèremètre en série au fil de l'électrode d'ionisation.

POSITION ÉLECTRODES



TRANSFORMATION DE MÉTHANE À GPL



Pour le montage du gicleur, procéder comme suit:

- 1) fermer le robinet du gaz et déconnecter le joint flexible (a);
- 2) Déconnecter la vanne gaz (b) du groupe mitigeur (c) en dévissant les quatre vis de fixation;
- 3) insérer le gicleur pour combustible GPL (d) à l'intérieur du joint (e);
- 4) procéder au montage des différents composants en prenant soin de positionner correctement les joints d'étanchéité (e, f);
- 5) Une fois le montage terminé, allumer l'appareil.

Après avoir allumé l'appareil, effectuer un test d'étanchéité du circuit gaz et vérifier que les valeurs d'oxygène (O₂%) à puissance maximum et minimum rentrent dans le champ de tolérance indiqué dans le tableau du dessous.

ATTENTION:

UNE FOIS LA TRANSFORMATION RÉALISÉE, COLLER L'ÉTIQUETTE ADHÉSIVE "GPL" (h) SUR LE BRÛLEUR À PROXIMITÉ DE LA PLAQUE INDIQUANT LES CARACTÉRISTIQUES DE L'APPAREIL (g).

Valeurs d'O₂ imposées pour fonctionnement à méthane et GPL

Combustible	O ₂ mesuré avec four à 100°C environ au Débit thermique	
	min.	max.
Méthane	5,0% - 0,3	5,0% - 0,3
G.P.L.	5,5% - 0,3	5,5% - 0,3

IRRÉGULARITÉS DE FONCTIONNEMENT

IRREGULARITÉ

Le brûleur reste éteint.

SOLUTION

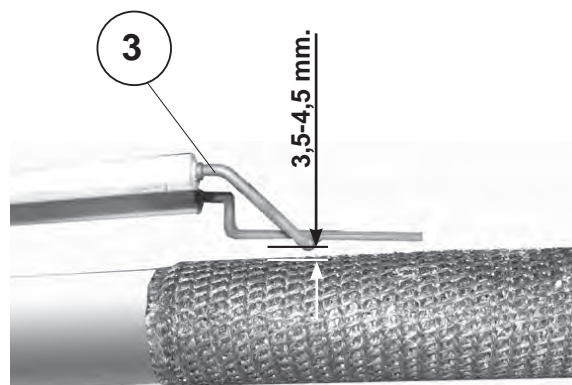
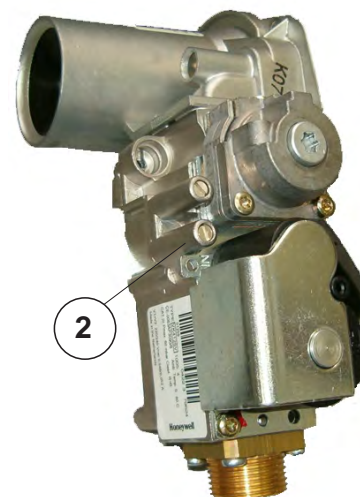
- Vérifier la tension d'alimentation;
- Vérifier le thermostat de régulation (TC);
- Vérifier que les connecteurs soient correctement insérés;
- Vérifier l'intégrité du fusible de réseau;
- Vérifier la pression entrée gaz (2);
- Appuyer sur le bouton de déblocage (1);
- Vérifier l'ouverture de la vanne gaz; si la vanne s'ouvre, il y aura une chute de pression dans le point (2);
- Vérifier les électrodes d'allumage (3);
- Vérifier si le courant d'ionisation est nul.

IRREGULARITÉ

Le brûleur s'allume, le courant d'ionisation est présent, mais, après le temps de sécurité, le brûleur s'éteint.

SOLUTION

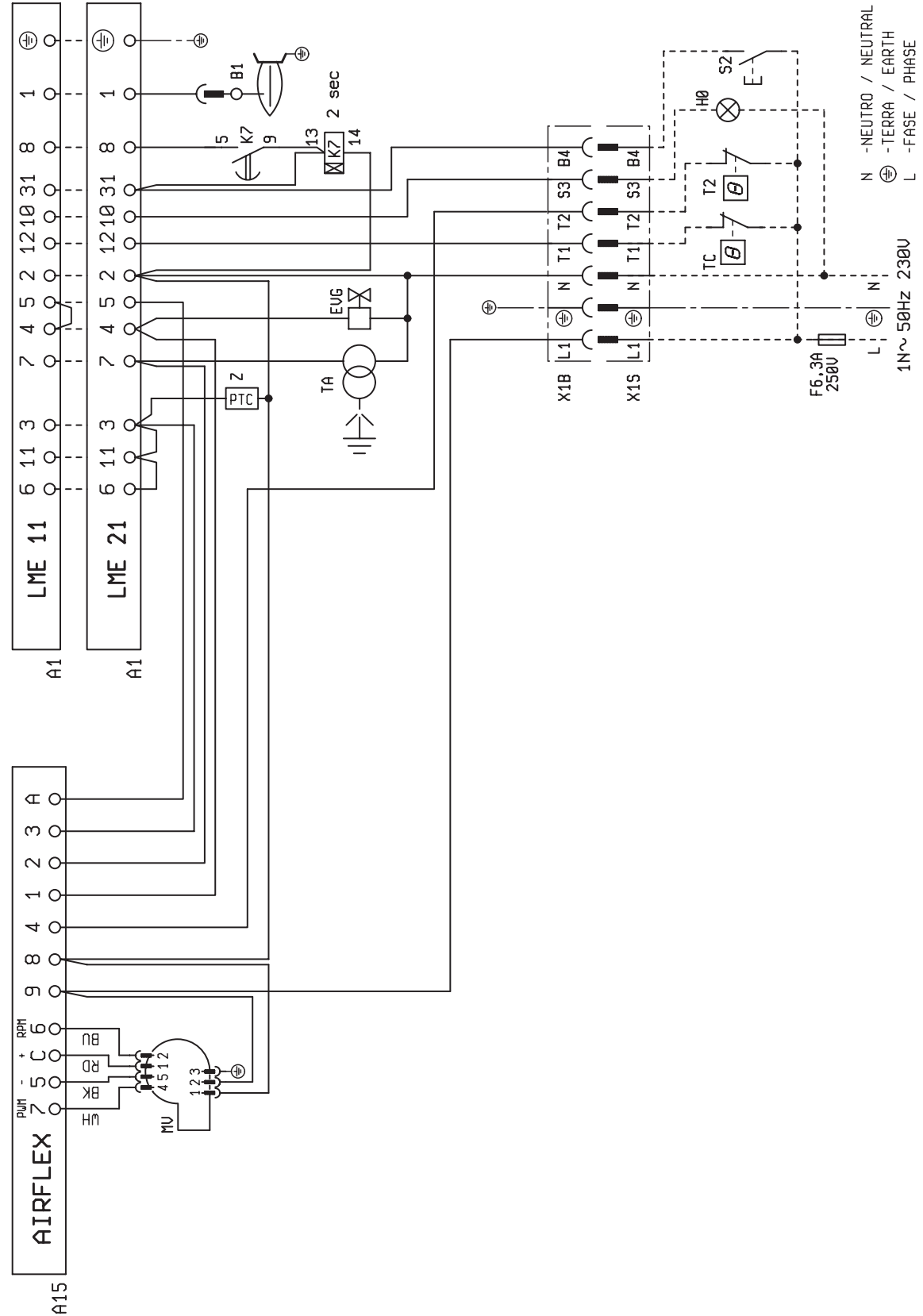
- Vérifier que la position de phase et de neutre ait bien été respectée.



baltur

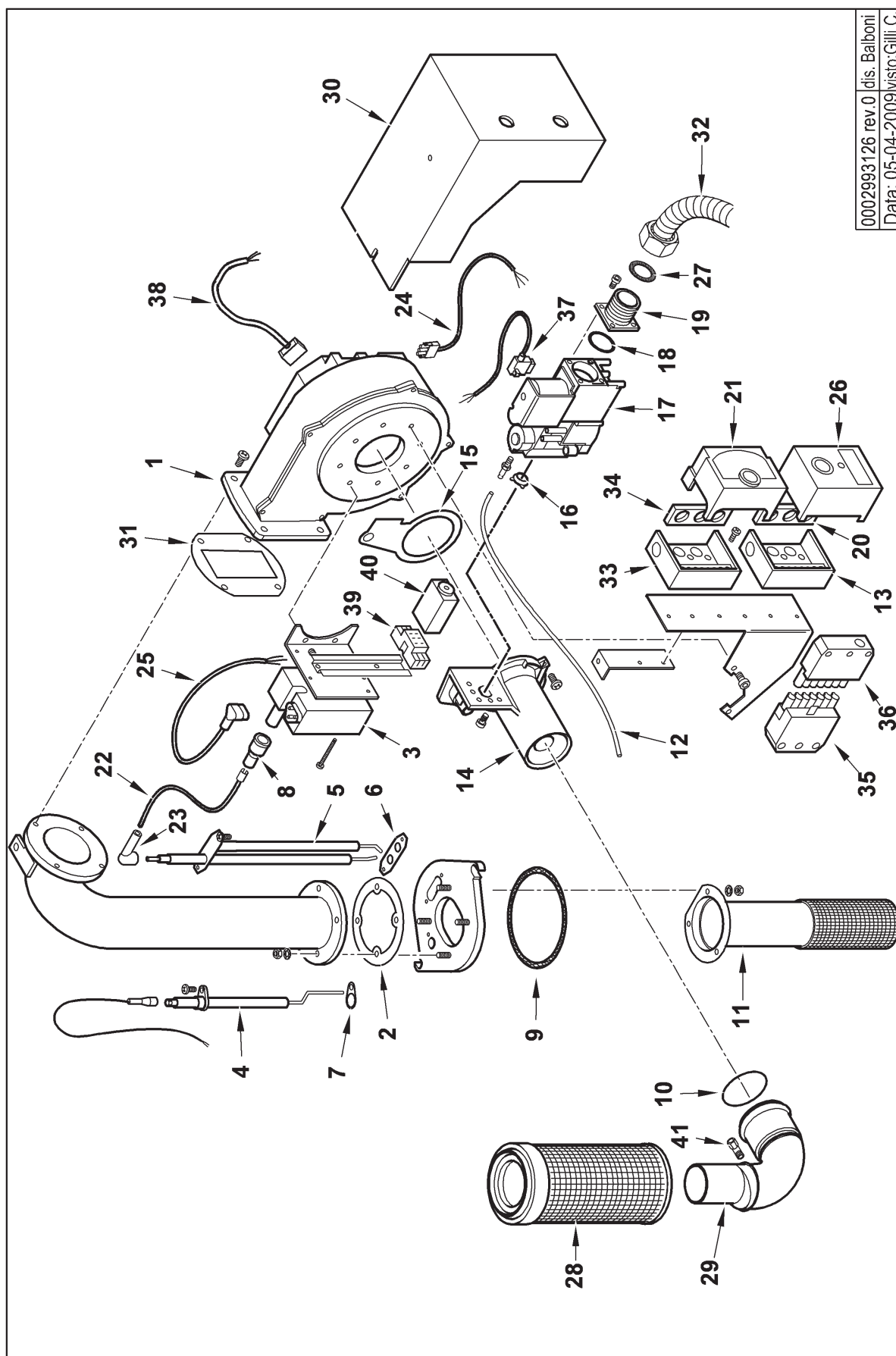
CENTO (FE)

N°0002701581
foglio N. 1 di 1
data 02/04/09
Dis. smelloni
Visto smelloni



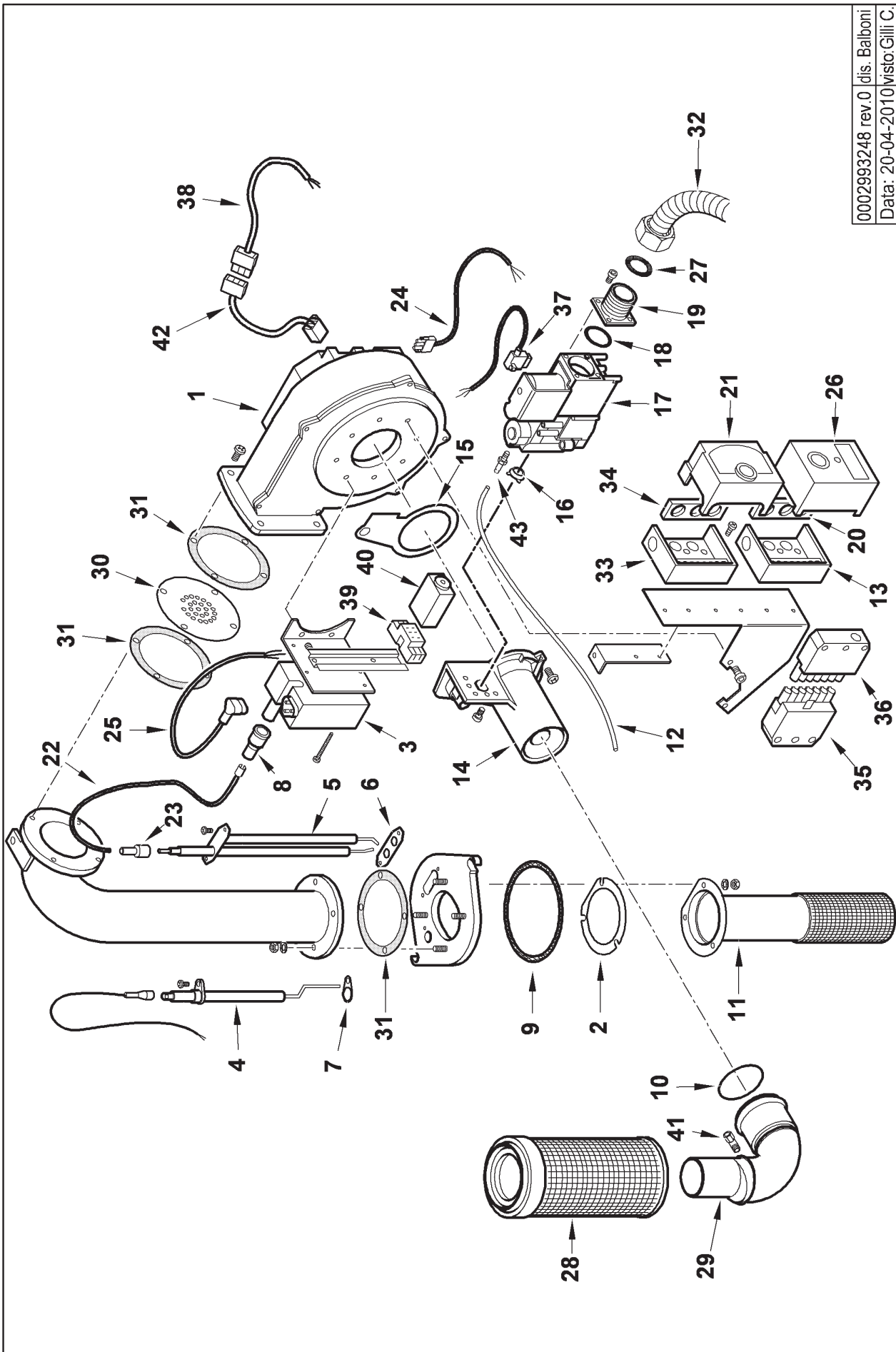
ELENCO RICAMBI BRUCIATORE / BURNER SPARE PARTS LIST /
LISTA DE REPUESTOS DEL QUEMADOR / LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

BPM 40 MFB / D.35 cod.FS20900800



0002993126 rev.0 dis. Balboni
Data: 05-04-2009 visto: Gilli C.

BPM 40 MFB / 25 cod.FS21001050



0002993248 rev.0 dis. Balboni
Data: 20-04-2010 visto: Gilli C.

FS21001050		BPM 40 MFB /25	BPM 40 MFB /25
Rif.	Codice	Descrizione	Description
1	0005220059	ELETTOVENT. PX148/4041	PX148/4041 FAN
2	0029010009	GUARN.NE BRUCIATORE PREMIX	PREMIX BURNER SEAL
3	0005020046	TRASFORMATORE BRAHMA TD1STPAF	BRAHMA TD1STPAF TRANSFORMER
4	0029010208	IONIZZATORE BPM 40 MFB	IONISER
5	0029010207	ELETTRODO ACCENSIONE BPM40 M	IGNITION ELECTRODES
6	0029010018	GUARNIZIONE ELETTRODI ACCENS.	IGNITION ELECTRODES SEAL
7	0030010574	GUARN.NE ELETTRODO IONIZ.MC30	IONISER ELECTRODE SEAL
8	0005140115	CAPPUCCIO TERM.LE A.T.	HIGH VOLTAGE TERMINAL CAP
9	0029010013	CORDONE FIBRA DI VETRO 6X6X3	INSULATING CORD 6X6X3
10	0005180072	GUARNIZIONE FILTRO ARIA	AIR FILTER SEAL
11	0029010200	AS.BRUCIATORE D35 L250 NIT15	BURNER
12	31492	TUBO IN PVC 4X6	4x6 PVC PIPE
13	0005030055	ZOCCOLO AP.RA SATR. S98-12PO	SATRONIC S98-12PO EQUIPMENT BASE
14	0005090156	VENTURI CVI VALVOLA HONEYW.	VENTURI
15	0005090157	GUARNIZIONE SUGHERO VENTURI-VENT.	CORK SEAL
16	0005090205	GUARNIZIONE VALVOLA GAS-VENTURI	GAS-VENTURI VALVE SEAL
17	0005090209	VALVOLA GAS HONEY. VK4125V1005	HONEY. GAS VALVE VK4125V1005
18	4976	GUARNIZIONE OR 130	O-RING 130
19	0005090153	FLANGIA FILETTATA 1/2"	1/2" THREADED FLANGE
20	0005030018	ZOCCOLO AP.RA SATR. S98-12PO	SATRONIC S98-12PO EQUIPMENT BASE
21	0005030206	AP.RA LANDIS LME 11.330A2	LANDIS LME 11.330A2 EQUIPMENT
22	0005020004	CAVO A.T. L=240 D.7 BOC.D4-D	HIGH VOLTAGE CABLE
23	0005060037	SOPPRESSORE A FILO 5000 OHM	FILTER 5000 OHM
24	0005130016	CONNETTORE MOTORE SPARK L.370	SPARK L.370 MOTOR CONNECTOR
25	0005130089	CONNETTORE TRASF. FIDA L550	FIDA L550 TRANSFORMER CONNECTOR
26	0005030180	APPARECCHIATURA SATRONIC AIRFLEX 001	SATRONIC AIRFLEX 001 EQUIPMENT
27	31433	ROND.LA FASIT 24X16,2X2	FASIT WASHER
28	0005100087	FILTRO ARIA FLGR 6403/3	AIR FILTER FLGR 6403/3
29	0029010026	RACCORDO FILTRO	FILTER CONNECTOR
30	0029010411	DIAFRAMMA PREMIX D82 BPM40	PREMIX DISK D82
31	0029010197	GUARNIZ. VENT./FLANGIA BPM40	BPM 40 FAN / HINGE SEAL
32	0005100089	GIUNTO FLES.ALL. M/F 1/2"	AL. FLEXIBLE 1/2" JOINT
33	23527	ZOCCOLO AP.RA LANDIS LOA-LGB	LANDIS EQUIPMENT BASE
34	0005030012	PARETE ZOCCOLO LANDIS LOA-LG	WALL LANDIS BASE
35	0005130052	CONNETTORE 7POLI FEMM.	7 POLE FEM. CONNECTOR
36	0005130051	CONNETTORE 7POLI MASCH.	7 POLE MALE CONNECTOR
37	0005130157	CONNETTORE VALV.HONEYW. PE 7	VALVE CONNECTOR
38	0005130158	CONNETTORE MOLEX 39-01-4050	MOLEX CONNECTOR
39	23048	ZOCCOLO RELE' HC2-SFD-I	HC2-SFD-I RELAIS BASE
40	0005110020	TEMPORIZ.RE S1DX-A2C-10S	S1DX-A2C-.10S TIMER
41	0005040026	PRESA PRESSIONE 1/8" D6 90°	1/8" D6 90° PRESSURE PLUG
42	0005130185	CAVO ADATT. VENTILATORE 230V FIME-EBM	FAN CABLE ADAPTOR
43	58029	ATTACCO TUBO M5X6	M5X6 PIPE CONNECTION

FS21001050		BPM 40 MFB/25	BPM 40 MFB /25
Rif.	Codice	Descripción	Description
1	0005220059	VENTILADOR ELÉCTRICO PX148/4041	ÉLECTROVENTILATEUR PX148/4041
2	0029010009	JUNTA QUEMADOR PREMIX	JOINT BRÛLEUR À PRÉ-MÉLANGE
3	0005020046	TRANSFORMADOR BRAHMA TD1STPAF	TRANSFORMATEUR BRAHMA TD1STPAF
4	0029010208	IONIZADOR BPM 40 MFB	IONISATEUR BPM 40 MFB
5	0029010207	ELECTRODO DE ENCENDIDO BPM40 M	ÉLECTRODE D'ALLUMAGE BPM40 M
6	0029010018	JUNTA ELECTRODOS DE ENCENDIDO	JOINT ÉLECTRODES D'ALLUMAGE
7	0030010574	JUNTA ELECTRODO IONIZACIÓN MC30	JOINT ÉLECTRODE IONISATION MC30
8	0005140115	CAPUCHÓN TERM. A.T.	CAPUCHON THERMORÉTRACTABLE A.T.
9	0029010013	CORDÓN DE FIBRA DE VIDRIO 6X6X3	CORDON FIBRE DE VERRE 6X6X3
10	0005180072	JUNTA FILTRO DE AIRE	JOINT FILTRE À AIR
11	0029010200	GRUPO QUEMADOR D35 L250 NIT15	AS. BRÛLEUR D35 L250 NIT15
12	31492	TUBO DE PVC 4X6	TUBE EN PVC 4X6
13	0005030055	ZÓCALO DEL EQUIPO SATR. S98-12PO	SOCLE OUVERTURE SATR; S98-12PO
14	0005090156	VENTURI CVI VÁLVULA HONEYW.	VENTURI CVI VANNE HONEYW.
15	0005090157	JUNTA DE CORCHO VENTURI-VENT.	JOINT LIÈGE VENTILATEUR-VENTURI
16	0005090205	JUNTA VÁLVULA GAS-VENTURI	JOINT VANNE GAZ-VENTURI
17	0005090209	VÁLVULA DE GAS HONEY. VK4125V1005	JOINT VANNE GAZ HONEY. VK4125V1005
18	4976	JUNTA OR 130	JOINT OR 130
19	0005090153	BRIDA ROSCADA 1/2"	COLLERETTE FILETÉE 1/2"
20	0005030018	ZÓCALO DEL EQUIPO SATR. S98-12PO	SOCLE OUVERTURE SATR; S98-12PO
21	0005030206	EQUIPO LANDIS LME 11.330A2	OUVERTURE LANDIS LME 11.330A2
22	0005020004	CABLE A.T. L=240 D.7 BOC.D4-D	CÂBLE A.T. L=240 D.7 BOC.D4-D
23	0005060037	SUPRESOR DE CABLE 5000 OHM	SURPRESSEUR À FIL 5000 OHM
24	0005130016	CONECTOR MOTOR SPARK L.370	CONNECTEUR MOTEUR SPARK L.370
25	0005130089	CONECTOR TRANSF. FIDA L550	CONNECTEUR TRANSFORMATEUR FIDA L550
26	0005030180	EQUIPO SATRONIC AIRFLEX 001	APPAREILLAGE SATRONIC AIRFLEX 001
27	31433	ARANDELA FASIT 24X16,2X2	RONDELLE FASIT 24X16,2X2
28	0005100087	FILTRO DE AIRE FLGR 6403/3	FILTRE À AIR FLGR 6403/3
29	0029010026	CONEXIÓN FILTRO	RACCORD FILTRE
30	0029010411	DIAFRAGMA PREMIX D82 BPM40	DIAPHRAGME PRÉMÉLANGE D82 BPM40
31	0029010197	JUNTA VENTILADOR/BRIDA BPM40	JOINT VENT./COLLERETTE BPM40
32	0005100089	JUNTA FLEX. ALL. M/F ½"	JOINT FLES.ALL. M/F ½"
33	23527	ZÓCALO EQUIPO LANDIS LOA-LGB	SOCLE OUVERTURE LANDIS LOA-LGB
34	0005030012	PARED ZÓCALO LANDIS LOA-LG	PAROIS SOCLE LANDIS LOA-LG
35	0005130052	CONECTOR DE 7 POLOS HEMBRA	CONNECTEUR 7 PÔLES FEMELLES
36	0005130051	CONECTOR DE 7 POLOS MACHO	CONNECTEUR 7 PÔLES MÂLES
37	0005130157	CONECTOR VÁLVULA.HONEYW. PE 7	CONNECTEUR VANNE HONEYW. PE 7
38	0005130158	CONECTOR MOLEX 39-01-4050	CONNECTEUR MOLEX 39-01-4050
39	23048	ZÓCALO RELÉ HC2-SFD-I	SOCLE RELE' HC2-SFD-I
40	0005110020	TEMPORIZADOR S1DX-A2C-10S	MINUTERIE S1DX-A2C-10S
41	0005040026	TOMA PRESIÓN 1/8" D6 90°	PRISE DE PRESSION 1/8" D6 90°
42	0005130185	CABLE ADAPTADOR VENT.230V FIME-EBM	CÂBLE ADAPTATEUR VENT.230V FIME-EBM
43	58029	CONEXIÓN TUBO M5X6	ATTACHE TUBE M5X6



Baltur S.p.A.
Via Ferrarese, 10
44042 Cento (Fe) - Italy
Tel. +39 051-6843711
Fax: +39 051-6857527/28
www.baltur.it
info@baltur.it

NUMERO VERDE

800 335533

- Il presente catalogo riveste carattere puramente indicativo. La casa, pertanto, si riserva ogni possibilità di modifica dei dati tecnici e quant'altro in esso riportato.

- Technical data in this brochure are given as information only. Baltur reserves the right to change specification, without notice.

- El presente catálogo tiene carácter puramente indicativo. La Casa, por lo tanto, se reserva cualquier posibilidad de modificación de datos técnicos y otras anotaciones.

- Ce manuel revêt caractère purement indicatif. La maison se réserve la possibilité de modifier des données techniques et de tous autres informations dans celui a indiquées.