

F30

F40 48

F60 66 68



CE

*Manuale d'uso,
installazione e manutenzione*

INDICE

1.	Avvertenze generali	3
1.1	Avvertenze sulla sicurezza	3
1.2	Combustibile	3
1.3	Alimentazione elettrica	3
1.4	Imballaggio	3
1.5	Radiatore	3
1.6	Installazione e taratura radiatore	3
1.7	Fughe di gas	4
1.8	Manutenzione ordinaria	4
1.9	Assistenza tecnica	4
2.	Istruzioni per l'utente	5
2.1	Accensione e uso del radiatore	5
2.2	Consigli sull'utilizzo	6
2.3	Orologio programmatore	6
2.4	Precauzioni nell'uso	11
3.	Caratteristiche tecniche	12
3.1	Dimensioni	13
3.2	Dimensioni con pannello supporto	13
4.	Installazione	14
4.1	Posizionamento	14
4.2	Tubi coassiali standard	14
4.3	Tubi coassiali a 90° (opzionale)	16
4.4	Tubi separati (opzionale)	18
4.5	Esempi di installazione con tubi separati	19
4.6	KIT accessori disponibili	21
4.7	Installazione amplificatore segnale fiamma KIT G13270	21
5.	Collegamenti elettrici	22
5.1	Collegamento linea	22
5.2	Schema elettrico funzionale	22
6.	Accensione e Regolazione	23
6.1	Accensione	23
6.2	Trasformazione da metano a G.P.L.	24
6.3	Posizionamento degli elettrodi	25
7.	Disegno esploso	26
7.1	Lista componenti	27
8.	Analisi guasti	28
9.	Certificato CE	29

1. AVVERTENZE GENERALI

Questo manuale costituisce parte integrante del prodotto e non va da esso separato. Leggerlo attentamente in quanto fornisce importanti indicazioni riguardanti l'installazione, l'uso e la manutenzione del radiatore; conservare il presente libretto per ogni ulteriore consultazione.

Se l'apparecchio dovesse essere venduto, o trasferito ad altro proprietario, assicurarsi che il libretto accompagni sempre l'apparecchio in modo che possa essere consultato dal nuovo proprietario e/o installatore.

E' esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale del costruttore per danni a persone, animali o cose causati da errori nella installazione, taratura e manutenzione del radiatore, da un suo uso improprio, erroneo o irragionevole, da inosservanza di questo manuale e dall'intervento di personale non abilitato.

1.1 Avvertenze sulla sicurezza

Il costruttore dichiara che l'apparecchio è costruito a regola d'arte in conformità alla legge 1/3/68 nr. 186 ed alla legge 6/12/71 nr. 1083, secondo le norme tecniche UNI, UNI-CIG, CEI, e nel rispetto di quanto prescritto dalla legislazione in materia.

1.2 Combustibile

L'impianto di alimentazione del combustibile dovrà essere realizzato come richiesto dalle norme legislative vigenti (norme UNI-CIG n° 7129/92 per impianti alimentati dalle reti di distribuzione metano e gas città e norme 7131/99 per impianti alimentati a gas di petrolio liquefatto GPL).

Il radiatore deve essere alimentato dal tipo di combustibile per il quale è predisposto, indicato sulla targa dell'apparecchio e nelle specifiche tecniche del manuale tecnico.

L'impianto di alimentazione del gas deve essere dimensionato per la portata massima del radiatore e deve essere dotato di tutti i dispositivi di sicurezza e controllo prescritti dalle norme vigenti.

Non utilizzare i tubi del gas come messa a terra degli apparecchi elettrici.

1.3 Alimentazione elettrica

Verificare che la tensione della rete di alimentazione sia uguale a quella indicata sulla targa dell'apparecchio e in questo manuale.

Il radiatore deve essere correttamente collegato ad un efficace impianto di messa a terra, eseguito secondo le norme vigenti (CEI 64-8). Verificare la sua efficienza e, in caso di dubbio, far controllare da persona abilitata.

Non scambiare il neutro con la fase.

Il radiatore può essere allacciato alla rete elettrica con una presa spina solo se questa non consente lo scambio tra fase e neutro.

L'impianto elettrico e, in particolare, la sezione dei cavi devono essere adeguati alla potenza massima assorbita dall'apparecchio, indicata nella sua targa e in questo manuale.

In caso di guasto al cavo di alimentazione del radiatore, la

sua sostituzione va fatta solo da persona abilitata.

Non toccare il radiatore con parti del corpo bagnate e piedi nudi.

Non tirare i cavi elettrici e tenerli lontani dalle fonti di calore. Affidare i collegamenti elettrici a persona abilitata e rispettare la normativa vigente.

1.4 Imballaggio

Dopo aver tolto ogni imballaggio assicurarsi dell'integrità del contenuto. In caso di dubbio non utilizzare il radiatore e rivolgersi al fornitore.

Gli elementi dell'imballaggio (gabbia di legno, scatola di cartone, chiodi, graffe, sacchetti di plastica, polistirolo espanso ecc.) non devono essere abbandonati in quanto potenziali fonti di pericolo ed inquinamento, ma vanno raccolti e depositati in luogo adatto.

1.5 Radiatore

Non permettere che il radiatore sia manomesso da bambini o persone inesperte.

Il radiatore deve essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente previsto. Ogni altro uso è da considerarsi improprio.

E', inoltre, fondamentale che le portate min. e max. alle quali il bruciatore è regolato e la temperatura ambiente siano entro i valori indicati in questo manuale.

Se il radiatore viene completato con optional, kits o accessori, si dovranno utilizzare solo prodotti originali.

Non è consentito modificare l'apparecchio per alterarne le prestazioni o le destinazioni.

Non è consentito aprire o manomettere i suoi componenti ad esclusione delle sole parti previste nella manutenzione.

Non toccare parti calde del radiatore. Queste, normalmente situate in vicinanza della fiamma, diventano calde durante il funzionamento e possono rimanere tali anche dopo un arresto prolungato del bruciatore.

Quando si decida di non utilizzare l'apparecchio per un certo periodo, è opportuno aprire l'interruttore elettrico e chiudere la valvola manuale sul condotto che porta il combustibile al bruciatore. Se, invece, si decide di non utilizzare più l'apparecchio, dovranno essere effettuate le seguenti operazioni:

- scollegamento da parte di persona abilitata del cavo di alimentazione elettrica dall'interruttore generale;
- chiusura della valvola manuale sul condotto di alimentazione del combustibile al bruciatore con asportazione o bloccaggio del volantino di comando;

1.6 Installazione e Taratura radiatore

Per la prima messa in funzione affidarsi a personale professionalmente qualificato e far eseguire le seguenti verifiche:

- controllo della tenuta interna ed esterna dell'impianto di adduzione del combustibile;
- rispondenza del tipo di combustibile di alimentazione a quello per cui è predisposto l'apparecchio;
- rispondenza della pressione di alimentazione del combustibile ai valori riportati sulla targhetta;
- regolazione della portata del combustibile.

1.7 Fughedigas

Se si avverte il caratteristico odore di gas, non azionare interruttori elettrici, il telefono e qualsiasi altro oggetto che possa provocare scintille. Aprire porte e finestre per areare il locale, chiudere la valvola manuale di intercettazione del gas e chiedere l'intervento di personale abilitato.

1.8 Manutenzione ordinaria

Per ottenere la massima affidabilità dell'impianto termico e il costo di esercizio più economico occorre provvedere periodicamente, circa una volta all'anno, alla manutenzione del radiatore. La manutenzione deve essere effettuata da personale abilitato.

Nel caso intervengano rumori anomali durante il funzionamento chiedere l'intervento dell'assistenza tecnica. Ogni volta che il servizio assistenza effettua un intervento per guasto o manutenzione, chiedere che venga redatto un rapporto, con data e firma, da conservare nella documentazione dell'impianto.

1.9 Assistenza tecnica

L'organizzazione commerciale APEN GROUP dispone di una capillare rete di agenzie e servizi tecnici il cui personale partecipa periodicamente a corsi di istruzione e aggiornamento presso il **Centro di Formazione Aziendale**.

2. ISTRUZIONI PER L'UTENTE

Leggere le avvertenze sulla sicurezza alla pagina 3.

AVVERTENZA: PRIMA ACCENSIONE

Deve essere effettuata da personale professionalmente qualificato. Prima di avviare il radiatore far verificare:

- che l'alimentazione elettrica e l'alimentazione del gas siano conformi a quelle richieste dall'apparecchio;
- che la taratura delle portate termiche sia conforme a quelle di targa dell'apparecchio;
- la corretta funzionalità del condotto di evacuazione fumi e aspirazione aria.

2.1 Accensione e uso del radiatore

Le operazioni, che deve eseguire l'utente, sono limitate all'uso dei comandi posti sul pannello elettrico ed alla programmazione dell'orologio quando montato.

ACCENSIONE

- aprire il rubinetto posto sull'alimentazione del gas;
- portare l'interruttore generale sulla posizione "1" per accendere l'apparecchio direttamente o sulla posizione orologio per l'accensione programmata con l'orologio;
- programmare eventualmente l'orologio;
- scegliere il livello di potenzialità con il deviatore "MIN-MAX";
- impostare con la manopola del termostato ambiente il valore di temperatura desiderato.

Dopo circa 15 secondi dall'inizio della sequenza automatica di accensione, il bruciatore si accende e la fiamma è visibile dal lato sinistro del radiatore.

Il ventilatore si avvia solo quando riceve il consenso dal termostato di ventilazione, cioè quando lo scambiatore è caldo, in modo da evitare l'immissione di aria fredda nell'ambiente.

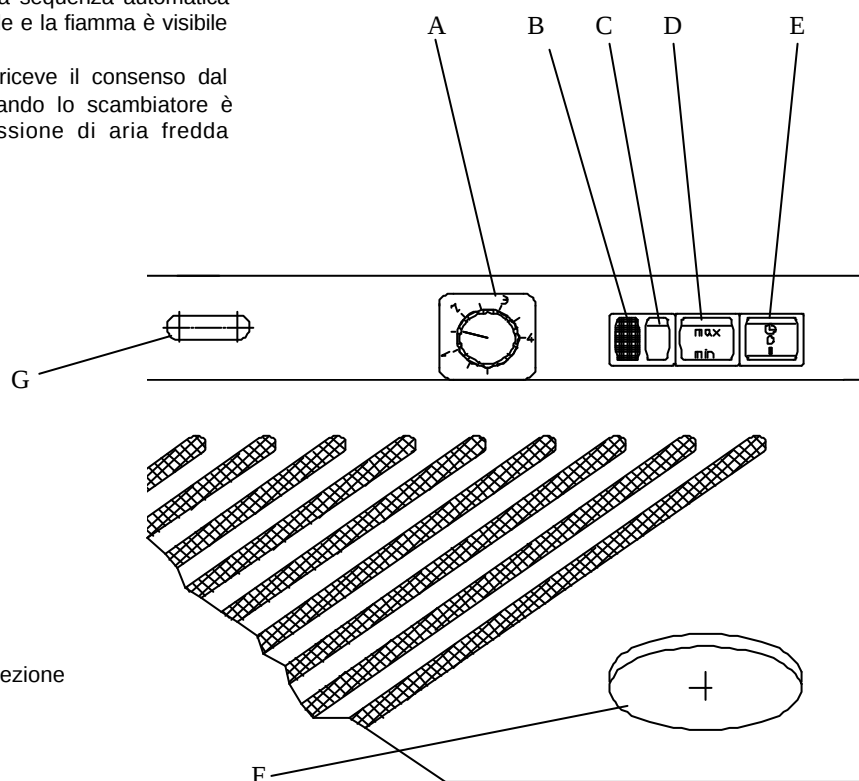
BLOCCO DEL RADIATORE

Quando si presentano delle anomalie nel funzionamento l'apparecchio si mette automaticamente in blocco; sul quadro dei comandi si accende la lampada rossa. In questo caso procedere come di seguito:

- verificare che il rubinetto del gas sia aperto e che vi sia gas in rete o nel serbatoio, accendendo per esempio un fornello;
- in caso affermativo, attendere un paio di minuti prima di sbloccare l'apparecchio premendo il pulsante di sblocco;
- se l'apparecchio non riparte e torna in blocco al terzo tentativo, chiudere il rubinetto del gas, e ricorrere ad un centro di assistenza autorizzato.

Per spegnere l'apparecchio è sufficiente portare l'interruttore generale in posizione "0", oppure, se si vuole raffreddare completamente lo scambiatore, ruotare completamente la manopola del termostato ambiente in senso antiorario.

Quando è montato l'orologio programmatore, lo spegnimento, con successivo raffreddamento dello scambiatore, avviene in modo automatico all'ora prescelta.



Legenda componenti

- | | |
|---|---|
| A | Termostato ambiente |
| B | Lampada di sblocco |
| C | Pulsante di sblocco |
| D | Deviatore "MIN-MAX" |
| E | Interruttore generale, selezione manuale/orologio |
| F | Orologio programmatore |
| G | umidificatore |

2.2 Consigli sull'utilizzo

TERMOSTATO AMBIENTE

L'apparecchio è dotato di un termostato ambiente regolabile per mezzo della manopola; l'indicazione della manopola è puramente indicativa. Il valore della temperatura impostata dipende dal tipo di locale in cui è installato l'apparecchio. Una relazione tra temperatura ambiente e taratura del termostato si potrà avere misurando la temperatura del locale ad una data regolazione del termostato.

Quando il termostato ambiente è ruotato nella posizione minima, la taratura è di qualche grado superiore allo zero.

REGOLAZIONE DELLA POTENZA

L'apparecchio può funzionare su due diversi valori di potenza termica selezionabili per mezzo del deviatore Min-Max. Ai due diversi livelli di potenza sono associati due diverse velocità del ventilatore tangenziale. Si consiglia di selezionare la potenzialità massima per un veloce riscaldamento dell'ambiente e la potenzialità minima per il mantenimento della temperatura ed il massimo comfort acustico.

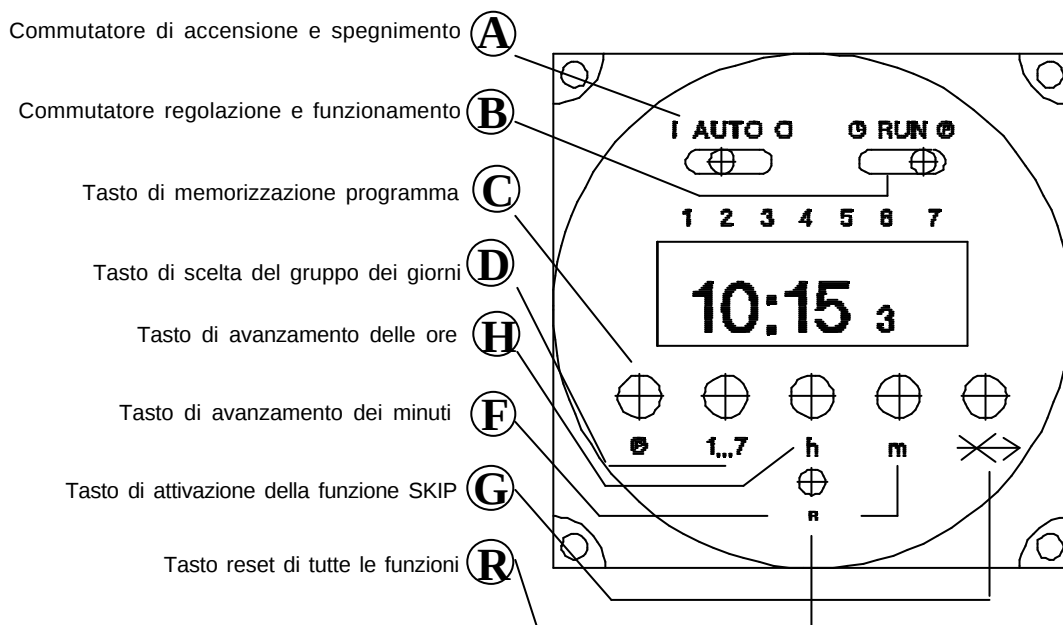
Nota: in posizione max il bruciatore si avvia in bassa fiamma e passa in alta fiamma qualche secondo prima che il termostato ventilazione avvii il ventilatore.

UMIDIFICATORE

Il radiatore è dotato di un umidificatore per migliorare la qualità dell'aria dell'ambiente. L'uso dell'umidificatore è semplice: basta riempire periodicamente, con l'aiuto dell'apposito imbuto, la vaschetta posta a sinistra dell'apparecchio (vedi figura).

Si consiglia di usare acqua distillata, o povera di calcare, per evitare nel tempo il deposito di calcare che potrebbe essere difficile da rimuovere in seguito.

2.3 Orologio programmatore



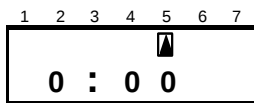
PROGRAMMAZIONE DELL'OROLOGIO

Per la programmazione dell'orologio procedere come segue, facendo riferimento come esempio, alle figure a lato:

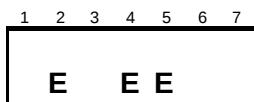
Ripristino delle Condizioni di partenza

Prima di effettuare le regolazioni del giorno e data odierna e le impostazioni di programmazione per le accensioni e gli spegnimenti programmati dall'orologio é necesario procedere come segue:

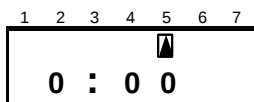
a) Mettere il selettore "A" nella posizione AUTO



b) Verificare che il selettore destro "B" sia in posizione di "RUN". Premere il tasto di ripristino "R", l'indicazione sul display diventa pulsante.



c) Se il selettore fosse rimasto nella posizione "P" e si fosse premuto il tasto di ripristino, sarebbe apparso l'avviso di operazione errata "EEE" sul display. Spostare, quindi, il selettore in posizione "RUN" ed effettuare il ripristino con il tasto "H".

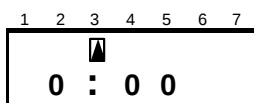
**Impostazione dell'ora e giorno della settimana**

Prima di effettuare la programmazione delle accensioni e degli spegnimenti del radiatore é necessario effettuare le impostazione corrette dell'ora e del giorno della settimana.

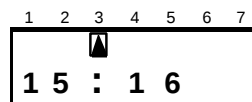
Esempio: come impostare Mercoledì ore 15:16.

a) Portare il selettore "B" in posizione "D".

b) Premere il tasto del giorno "1..7" "D" l'indice triangolare avanza di 1 unità. Al numero 1 corrisponde il giorno di Lunedì, al numero 2 corrisponde il giorno di Martedì. Impostare il numero 3 che é Mercoledì.



c) Per avere le ore 15:16 premere il tasto "H" per le ore ed "F" per i minuti. Premendo un tasto una volta, l'indicazione avanza di una unità, tenendo premuto per più di 2 secondi l'avanzamento diventa veloce.



d) Spostare il selettore "B" nella posizione "RUN".

Funzionamento manuale e spegnimento

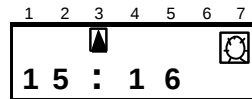
Se si vuole che il radiatore funzioni regolato solo dal termostato ambiente e non dall'orologio programmatore procedere come segue:

Spostare il selettore sinistro "A" in posizione "I".

- Sul display appare il simbolo della lampadina (💡). In questa condizione il radiatore a gas non segue nessuna programmazione ma solo la temperatura regolata dal termostato ambiente.

Per spegnere il radiatore spostare il selettore in posizione "O".

-Sul display scompare il simbolo della lampadina, e il radiatore é spento.



Programmazione delle accensioni e degli spegnimenti

L'orologio programmatore permette di regolare il radiatore in modo che possa funzionare in determinate ore del giorno e/o della notte e per ciascun giorno della settimana. E' possibile programmare più accensioni e spegnimenti durante la giornata a condizione che l'intervallo tra ogni accensione e spegnimento successivo non sia inferiore ad 1 minuto.

E' possibile **programmare orari di funzionamento diversi per ogni giorno della settimana.**

Comunemente **regolare l'orologio in modo che mantenga gli stessi orari di funzionamento per tutte i sette giorni**, oppure che **esegua un dato programma da Lunedì a Venerdì e ne esegua uno differente per il week end (Sabato e Domenica).**

!!!!ATTENZIONE!!!! L'orologio permette di programmare un numero massimo di 8 accensioni ed 8 spegnimenti differenti.

Esempio di programmazione per la comprensione del metodo

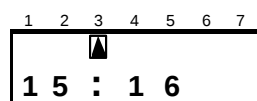
Per programmare l'orologio come segue:

Orario settimanale di funzionamento del FULL								
		Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
Prima accensione	h	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30	8.15	8.15
Primo spegnimento	h	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3	21.00	21.00
Seconda accensione	h	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00		
Secondo spegnimento	h	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00		

HR0002ET001

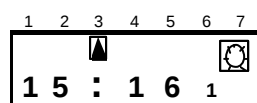
1) Effettuare il ripristino delle condizioni di partenza seguendo le operazioni del paragrafo 2.1

2) Regolare l'orologio su ora e data odierna (paragrafo 2.3) esempio Mercoledì ore 15:16.

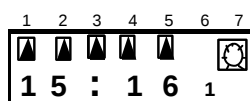


3) Verificare che il selettore "A" sia nella posizione AUTO altrimenti spostarlo in questa posizione.

4) Spostare il selettore "B" nella posizione "P": sul display compare il numero 1 a fianco dell'orario per effettuare la regolazione della PRIMA ACCENSIONE.



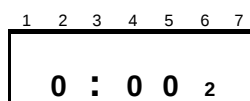
il tasto "D" i primi cinque giorni della settimana. Premere il tasto "D" più volte fino a quando non compariranno assieme cinque frecce sui numeri dal 1 al 5.



6) Con i tasti delle ore e dei minuti selezionare le ore della prima accensione 7:30.

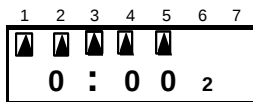


7) Premere il tasto "C" memorizzando la prima accensione. L'orologio è pronto per ricevere la seconda programmazione.

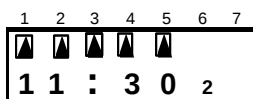


5) Se si vuole che ogni mattina, dal Lunedì al Venerdì, il radiatore si accenda sempre alle ore 7.30, selezionare con

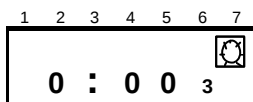
8) Con il tasto "D" selezionare ancora una volta i primi cinque giorni della settimana.



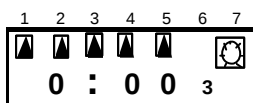
9) Con i tasti delle ore e dei minuti selezionare l'ora del PRIMO SPEGNIMENTO 11:30.



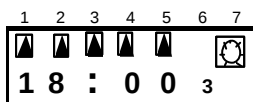
10) Ora premere il tasto "C" memorizzando il primo spegnimento. L'orologio è pronto per effettuare la terza programmazione che, nell'esempio, è l'accensione pomeridiana delle ore 18.00.



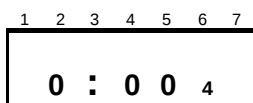
11) Con il tasto "D" selezionare ancora una volta i primi cinque giorni della settimana.



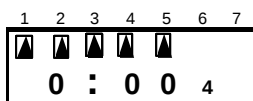
12) Con i tasti delle ore e dei minuti selezionare l'ora della SECONDA ACCENSIONE 18.00.



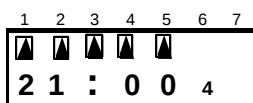
13) Premere il tasto "C" memorizzando la seconda accensione. L'orologio è pronto per la quarta programmazione che nel nostro esempio è lo spegnimento delle ore 21.00



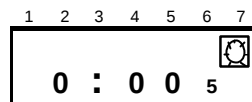
14) Con il tasto "D" selezionare ancora una volta i primi cinque giorni della settimana.



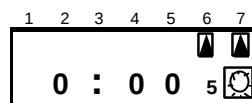
15) Con i tasti delle ore e dei minuti selezionare l'ora del SECONDO SPEGNIMENTO 21.00



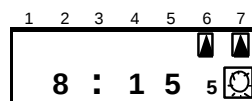
16) Premere il tasto "C" memorizzando il secondo spegnimento. Con questa ultima operazione il radiatore è programmato per funzionare dal Lunedì al Venerdì secondo l'indicazione della tabella della pagina precedente. Effettuare ora la programmazione per il Sabato e la Domenica:



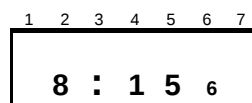
17) Con il tasto "D" selezionare gli ultimi due giorni della settimana che corrispondono sull'orologio ai numeri 6 e 7.



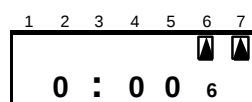
18) Con i tasti delle ore e dei minuti selezionare l'ora 8,15.



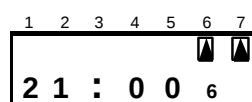
19) Premere il tasto "C" memorizzando l'accensione del Sabato e Domenica mattina.



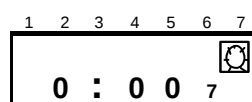
20) Con il tasto "D" selezionare ancora gli ultimi due giorni della settimana.



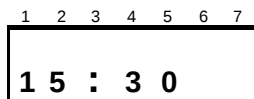
21) Con i tasti delle ore e dei minuti selezionare lo spegnimento delle ore 21.00.



22) Premere il tasto "C" memorizzando lo spegnimento. Con questa ultima operazione è terminata la programmazione per tutti i giorni della settimana.



23) Ora perché l'orologio inizi ad esercitare effettivamente il controllo sulle accensioni e spegnimenti del radiatore portare il selettore "B" dalla posizione di programmazione, che ha avuto fino a questo momento "P", alla posizione di funzionamento "RUN". Sul Display appare l'orario attuale con il simbolo del Sole (se l'orario attuale rientra in un intervallo di funzionamento).



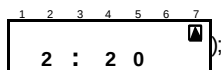
24) La programmazione è terminata e la gestione dell'orologio è attiva (assicurarsi che il selettore "A" sia in posizione AUTO).

Al medesimo modo si può: programmare uno stesso

funzionamento per tutta la settimana: ();

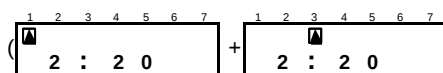
oppure uguale per i primi sei giorni della settimana ed

uno diverso per la Domenica: () +



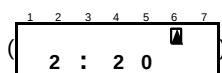
oppure per i soli week-end: ();

oppure perché entri in funzione ad esempio solo nelle giornate di Lunedì ed il Mercoledì:



() + (), o anche per un

solo giorno della settimana, ad esempio il Sabato:

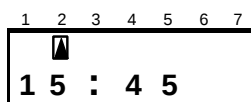


Utilizzo del tasto di funzione SKIP

Il tasto "G", funzione skip consente di escludere automaticamente l'orologio programmatore a partire dalla mezzanotte del giorno successivo. Il radiatore funzionerà per 24 h regolandosi sul termostato ambiente. Al termine delle 24 ore riprenderà automaticamente il funzionamento con l'orologio programmato.

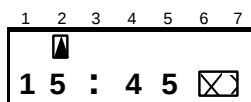
Esempio:

1) Oggi è Martedì ore 15:45 ed è inserito il funzionamento programmato.



3) Premere il tasto "G" che attiva la funzione di SKIP sul display compare il seguente simbolo

4) Il radiatore continua a funzionare secondo la programmazione regolare fino alla mezzanotte.



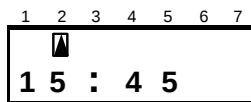
5) Quando scatteranno le ore 00.00 il simbolo scomparirà dal display ed il triangolo, che in quel momento inizierà ad indicare la giornata di Mercoledì, lampeggerà per indicare che si è attivata la funzione di SKIP.

6) Dalle 00.00 di Mercoledì fino alle ore 23.59 il triangolo lampeggia, la programmazione viene ignorata ed il funzionamento è governato dal termostato.

7) Alle ore 00.00 di Giovedì, lo SKIP si disattiva, e riprende il funzionamento programmato dall'orologio

!!!ATTENZIONE!!!. Prima della mezzanotte è possibile annullare la funzione SKIP ripremendo una seconda volta lo stesso tasto: l'indicazione dal display scompare.

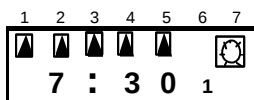
Dopo questo orario non è più possibile annullare lo SKIP fino a quando lo stesso si disattiva automaticamente alle ore 23.59 del giorno seguente.



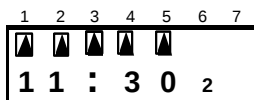
Modifica di un programma (orario e/o giorno di accensione e spegnimento)

Per modificare una programmazione, esempio posticipare il primo spegnimento dalle ore 11,30 alle ore 12,00:

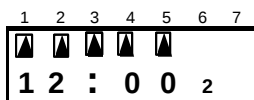
- 1) Spostare il selettore "B" dalla posizione di funzionamento "RUN" alla posizione "P", sul display compare il programma 1 quello della prima accensione.



- 2) Premere il tasto "C" una volta e sul display appare il programma 2, quello dello spegnimento delle ore 11:30.

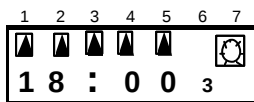


- 3) Modificare l'orario dalle 11:30 alle ore 12:00 utilizzando i tasti "E" ed "F" delle ore e dei minuti.



- 4) Premere nuovamente il tasto "C" per memorizzare questa modifica: sul display compare il programma successivo n° 3 che a noi non interessa modificare.

- 5) Riportare il selettore "B" dalla posizione "P" alla posizione di funzionamento "RUN".



- 6) La modifica è stata effettuata.

!!!ATTENZIONE!!! Nell'effettuare o modificare la programmazione delle accensioni e degli spegnimenti, è necessario porre attenzione a non commettere errori di impostazione temporale altrimenti l'orologio dà il messaggio di errore "EEE".

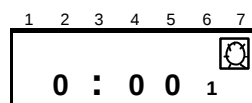
Ad esempio non è possibile programmare una accensione alle ore 10,00 di Martedì e programmare lo spegnimento alle 9:45 della stessa giornata essendo questo orario antecedente.

Se compare l'indicazione "EEE" eseguire il Reset con il tasto "R", come indicato al paragrafo 2.1, e riprogrammare l'orologio.

Cancellazione in blocco di tutti i programmi per effettuare una nuova programmazione

Per cancellare tutti i programmi, e realizzare una nuova programmazione completa, procedere come segue:

- 1) Spostare il selettore "B" nella posizione "P".
- 2) Premere contemporaneamente i due tasti "C" ed "F", con questa operazione si cancellano tutti i programmi. Compare ora sul display il programma 1 pronto per ricevere i nuovi dati.



Caratteristiche Tecniche

- Batteria al litio di lunga durata.
- Programma giornaliero e settimanale.
- Durata minima di commutazione 1 minuto.
- Avanzamento rapido: premendo un qualsiasi tasto di selezione, l'avanzamento diventa rapido fintanto che il tasto viene rilasciato.
- Segnalazione dell'errore.
- Funzione di Skip (scavalco).
- Numero massimo di programmazioni: max 8 accensioni, max 8 spegnimenti.

2.4 Precauzioni nell'uso

Evitare assolutamente che le griglie del mantello siano coperte da corpi estranei quali giornali, biancheria o altro. Se sulla parete dove è applicato il radiatore ci sono tendaggi o tende-finestra, attenersi alle seguenti prescrizioni:

- per il tendaggio mobile, fare scorrere le tende, fino ad una distanza di 35 cm. dal radiatore, prima di avviare lo stesso;
- per il tendaggio fisso, i bordi inferiore e laterale del tendaggio devono distare almeno 35 cm dal radiatore;
- evitare di posizionare sull'apparecchio contenitori contenenti acqua od altri liquidi. In caso di rovesciamento l'apparecchio può rovinarsi e ci può essere pericolo di folgorazione. Per umidificare usare esclusivamente l'umidificatore montato sull'apparecchio;
- se l'ambiente è frequentato da bambini, anziani o portatori di handicap senza sorveglianza, è consigliabile installare delle protezioni supplementari per impedire il contatto con la griglia di mandata dell'aria dell'apparecchio;
- se l'apparecchio viene tenuto spento per un lungo periodo, chiudere il rubinetto del gas e interrompere l'alimentazione elettrica;
- è vietato nel modo più assoluto ricercare fughe di gas con uso di fiamme.

3. CARATTERISTICHE TECNICHE

Il radiatore FULL è un apparecchio di riscaldamento indipendente del tipo a circuito stagno e tiraggio forzato.

Il prelievo dell'aria di combustione e lo scarico dei fumi avvengono all'esterno mediante due tubi coassiali o separati e sono assicurati dal funzionamento di un ventilatore inserito nel circuito di combustione; il funzionamento e la portata del ventilatore sono controllati da un pressostato aria.

Il circuito di combustione dell'apparecchio è completamente stagno rispetto all'ambiente: non sono quindi necessari né l'installazione di griglie né le aperture per la ventilazione del locale.

La camera di combustione stagna è la migliore sicurezza per l'ambiente in cui l'apparecchio è installato, perché evita

il prelievo e la fuoriuscita dei prodotti della combustione in ambiente nel caso di malfunzionamento del camino.

In entrambe le situazioni sopradescritte, il pressostato aria interrompe il funzionamento del radiatore.

L'afflusso del gas al bruciatore è controllato da una doppia valvola.

L'accensione del bruciatore è elettronica senza fiamma pilota, la rilevazione avviene per ionizzazione, il tutto controllato da una apparecchiatura che interrompe l'afflusso di gas in mancanza del segnale di fiamma.

Il riscaldamento dell'ambiente è assicurato dal flusso dell'aria che, aspirata dalla griglia inferiore dal ventilatore, viene immessa calda dalla griglia superiore.

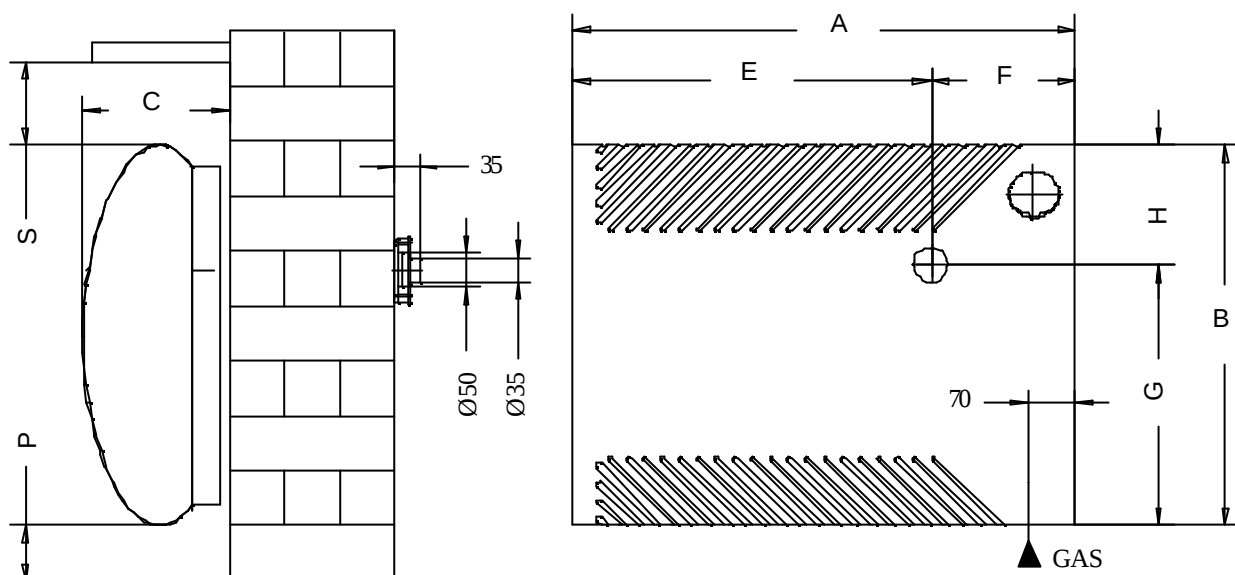
Descrizione	U.M	Modello					
		F30		F40		F60	
		min	max	min	max	min	max
Tipo di apparecchio		C12 - C52*		C12 - C52*		C12 - C52*	
Categoria		II 2H 3+		II 2H 3+		II 2H 3+	
Omologazione CE	N.I.P.	0694 BO 0248		0694 BO 0248		0694 BO 0248	
Portata termica nominale	kW	2,4	3,4	3,0	4,6	4,3	6,4
Potenza termica nominale	kW	2,11	3,07	2,67	4,19	3,79	5,78
Rendimento	%	88%	90,2%	89%	91%	88,1%	90,3%
Consumo GAS (15°C - 1013 mbar) METANO	m³/h	0,255	0,360	0,318	0,488	0,465	0,672
(G30) G.P.L.	kg/h	0,154	0,218	0,192	0,295	0,28	0,406
Livello sonoro (distanza di rilevazione: 3 metri)	dB (A)	35	38	35	40	36	41
Ø Attacco GAS		UNI ISO 7/1-3/8"F		UNI ISO 7/1-3/8"F		UNI ISO 7/1-3/8"F	
Ø Tubo concentrico aspirazione/scarico	mm	50 / 35		50 / 35		50 / 35	
Ø Tubi separati aspirazione/scarico	mm	35 / 35		35 / 35		35 / 35	
Lunghezza massima tubo concentrico	m	1		1		0,8	
Lunghezza massima tubi separati	m	6 + 6		4 + 4		6+6	
Tensione di alimentazione	V	230 V / ~ / 50 Hz		230 V / ~ / 50 Hz		230 V / ~ / 50 Hz	
Potenza elettrica assorbita	W	80		80		100	

Descrizione	U.M	Modello					
		F48		F66		F68	
		min	max	min	max	min	max
Tipo di apparecchio		C12 - C52*		C12 - C52*		C12 - C52*	
Categoria		II 2H 3+		II 2H 3+		II 2H 3+	
Omologazione CE	N.I.P.	0694 BO 0248		0694 BO 0248		0694 BO 0248	
Portata termica nominale	kW	2,4	3,2	2,4	3,2	3,0	4,6
Potenza termica nominale	kW	2,15	2,91	2,18	2,95	2,69	4,23
Rendimento	%	89,7%	91,0%	90,8%	92,3%	89,5%	91,9%
Consumo GAS (15°C - 1013 mbar) METANO	m³/h	0,255	0,338	0,255	0,338	0,318	0,488
(G30) G.P.L.	kg/h	0,154	0,212	0,154	0,212	0,19	0,295
Livello sonoro (distanza di rilevazione: 3 metri)	dB (A)	35	38	35	39	35	40
Ø Attacco GAS		UNI ISO 7/1-3/8"F		UNI ISO 7/1-3/8"F		UNI ISO 7/1-3/8"F	
Ø Tubo concentrico aspirazione/scarico	mm	50 / 35		50 / 35		50 / 35	
Ø Tubi separati aspirazione/scarico	mm	35 / 35		35 / 35		35 / 35	
Lunghezza massima tubo concentrico	m	1		1		1	
Lunghezza massima tubi separati	m	6 + 6		6+6		4+4	
Tensione di alimentazione	V	230 V / ~ / 50 Hz		230 V / ~ / 50 Hz		230 V / ~ / 50 Hz	
Potenza elettrica assorbita	W	80		100		100	

* C12 STANDARD; C52 CON ACCESSORI A RICHIESTA.

HR0002 ET 002

3.1 Dimensioni

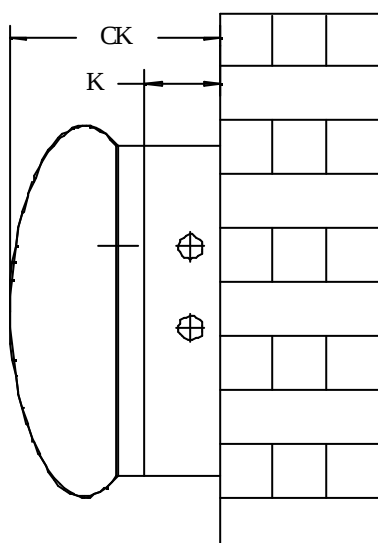


Modello	Ingombro			Posizione foro camino				Distanze			Peso kg
	A	B	C	E	F	G	H	P	S	Ai lati	
F30	578	554	206	369	209	380	174	>=100	>=100	>=250	23
F40 F48	730	554	206	521	209	380	174	>=100	>=100	>=250	27
F60 F66 F68	1020	554	206	781	239	380	174	>=100	>=100	>=250	35

HR0002 ET 003

3.2 Dimensioni con pannello di supporto

Installazione con scarico separato o scarico coassiale a 90°.



Modello	Dimensioni			Codice KIT
	CK	K	Interasse *	
F30	308	100	120	G13255
F40 F48	308	100	120	G13240
F60 F66 F68	308	100	120	G13260

HR0002 ET 004

* La quota interasse è la distanza tra i tubi quando l'installazione è eseguita con tubi di scarico separati.

4. INSTALLAZIONE

L'installazione degli apparecchi a gas, secondo quanto prescritto dalla legge 5 marzo 1990 n° 46, deve essere affidata solamente ad un installatore abilitato che deve attenersi strettamente alle norme vigenti.

Chiunque affidi l'installazione ad un installatore non abilitato è passibile di sanzione amministrativa.

L'installatore è obbligato a rilasciare la dichiarazione di conformità alle norme vigenti dell'installazione effettuata.

Le norme di riferimento per i radiatori a gas sono:

- norma UNI CIG 7129/92 e successive modifiche o integrazioni per l'installazione degli apparecchi alimentati a gas metano;

- norma UNI CIG 7131/99 e successive modifiche o integrazioni per l'installazione degli apparecchi alimentati a G.P.L.

In particolare, si dovrà fare riferimento alle distanze del terminale di scarico fumi da balconi, da finestre, da grondaie, dal suolo e/o dal piano di calpestio.

Il terminale di scarico fumi è del tipo antinfortunistico e non richiede alcuna griglia di protezione.

4.1 Posizionamento

Il radiatore a gas, nella versione standard, può essere installato in qualunque punto del locale purché la parete retrostante sia comunicante verso l'esterno.

Usando gli appositi accessori, tubo coassiale con scarico a 90° o tubi di scarico separati, è possibile installare il radiatore anche su pareti interne, purché la distanza dalla parete esterna sia inferiore alle lunghezze massime consentite per le tubazioni.

La distanza minima consigliata per l'installazione dell'apparecchio dal pavimento è di 100 mm, e almeno 250 mm su entrambi i lati, per facilitare le operazioni di pulizia e di manutenzione.

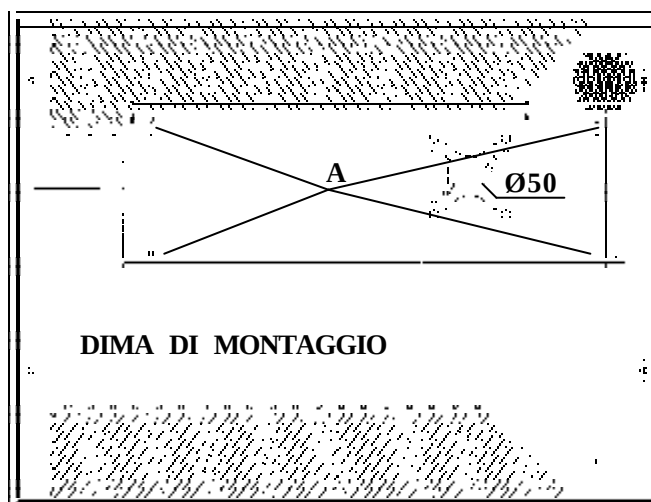
Se la parete del muro è in materiale infiammabile interporre fra lo schienale ed il muro un foglio di materiale isolante, fibra ceramica o lana di vetro.

4.2 Tubi coassiali standard

Per l'installazione con tubi coassiali standard, seguire le indicazioni sotto riportate.

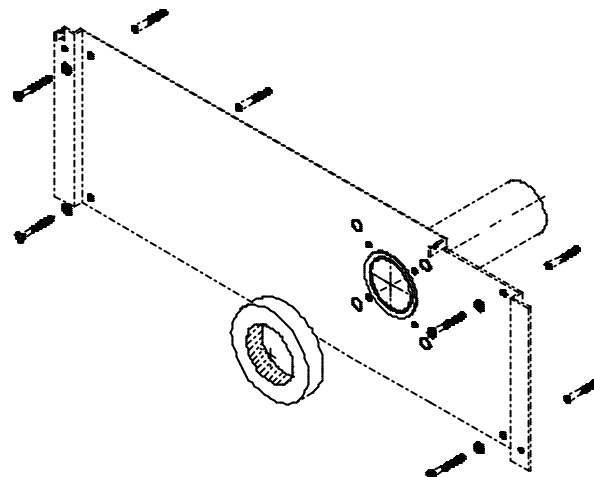
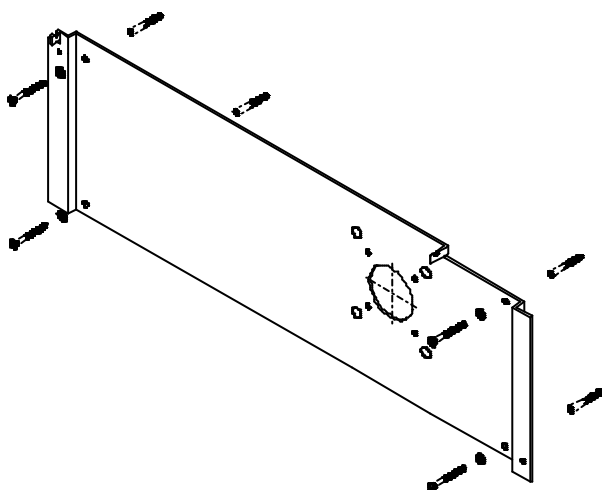
- fissare la "DIMA DI MONTAGGIO", che si trova nell'imballo, alla parete scelta per l'installazione. La dima riproduce le dimensioni reali del radiatore;

- eseguire i quattro fori indicati con la lettera "A" (foro per tasselli Ø 6), ed il foro Ø 50 per lo scarico dei fumi. Quindi togliere la dima di montaggio dal muro.



- avvitare al muro, utilizzando i tasselli a corredo, la staffa di sostegno in lamiera zincata. Usare le viti corte e la rondella. Verificare che il bordo superiore della staffa sia orizzontale;

-inserire il tubo Ø 50 nel relativo foro sulla staffa di sostegno e successivamente applicare la guarnizione adesiva tonda, attorno al foro.



- adattare la lunghezza dei tubi all'effettivo spessore della parete, come da relativo disegno.

Non tagliare i tubi dalla parte lavorata.

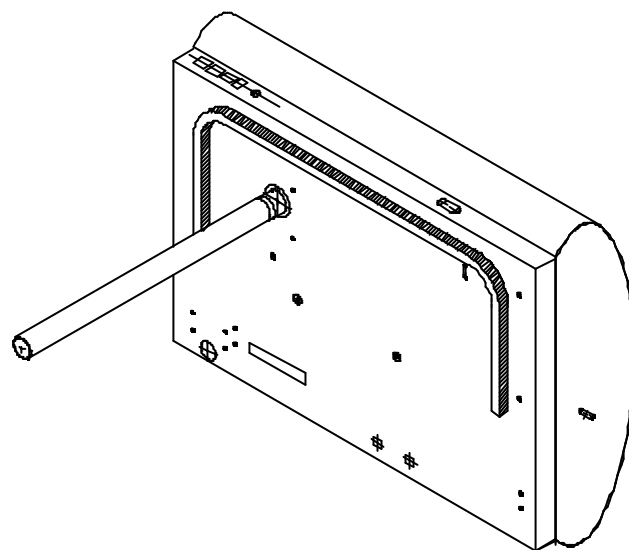
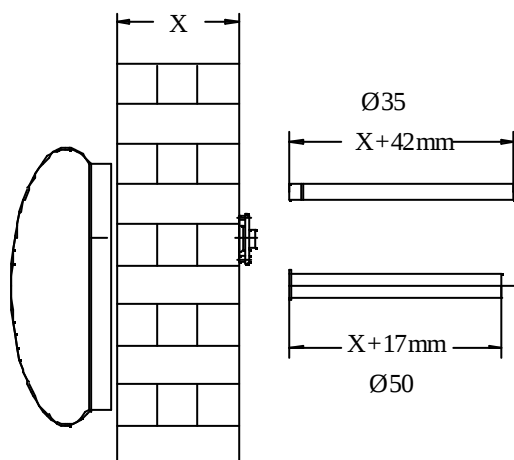
I tubi forniti a corredo sono sufficienti per pareti di spessore 600 mm; in presenza di pareti con spessore maggiore di 600 mm e fino ad un massimo di 1000 mm, è necessario richiedere il Kit **G13205**. Il kit è composto da due tubi, uno Ø 35 e l'altro Ø 50, lunghi 400 mm e lavorati maschio femmina.

- applicare la guarnizione rettangolare sul pannello posteriore del radiatore secondo il disegno;

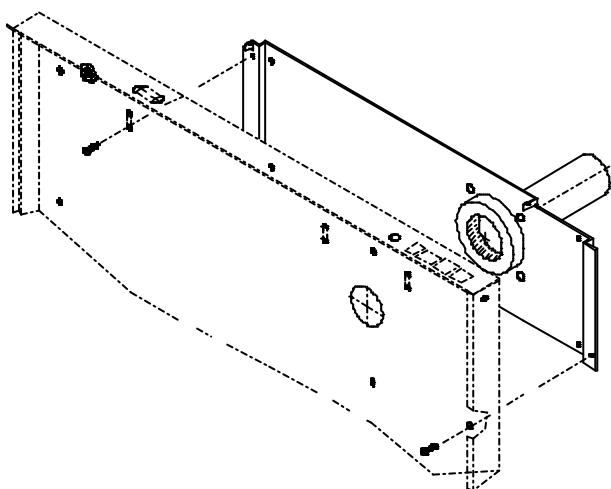
- togliere il mantello dal telaio del radiatore allentando le viti di bloccaggio poste sotto il radiatore;

-inserire il tubo di evacuazione (Ø 35) sull'estremità del tubo sporgente dal radiatore;

-agganciare l'apparecchio agli appositi sostegni della staffa, premendo contro la parete.

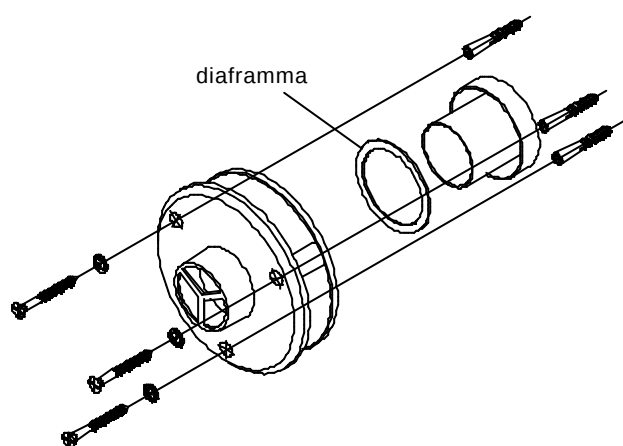


- bloccare il radiatore alla staffa di sostegno con le due viti autofilettanti fornite a corredo;
- accertarsi che la guarnizione tonda sia premuta e che lo schienale del radiatore appoggi perfettamente alla staffa di sostegno;



- dall'esterno montare il terminale assicurandosi che i tubi siano correttamente infilati nelle apposite sedi. Per infilare correttamente il tubo Ø 50 nella sede è necessario effettuare una leggera pressione.

Se la tubazione è inferiore ai 400 mm, inserire sulla tubazione di aspirazione l'apposito diaframma fornito a corredo. Quando la tubazione supera i 400 mm non montare il diaframma.



4.3 Tubi coassiali a 90° (opzionali)

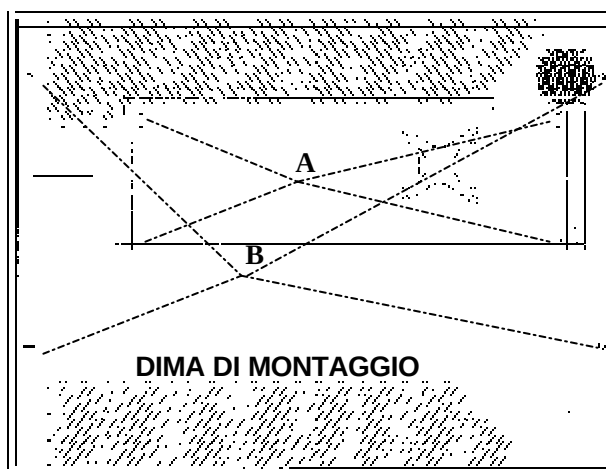
E' possibile eseguire questa installazione in due modi:

- Incassare la cuffia ed i relativi tubi di aspirazione/evacuazione nel muro.
- Usare il pannello di supporto del radiatore e distanziare il radiatore dal muro di 100 mm: in questo caso i tubi sono esterni al muro.

Nel primo caso è sufficiente acquistare il **kit G13220**, cuffia scarico coassiale a 90°, ed eventualmente le prolunghe da 400 mm (**kit G13205**). Nel secondo caso è necessario acquistare, oltre ai kit precedenti, anche il pannello di supporto (**kit G13240, G13255, G13260**).

La lunghezza massima dello scarico, in entrambi i casi, è di 1 metro oltre alla cuffia.

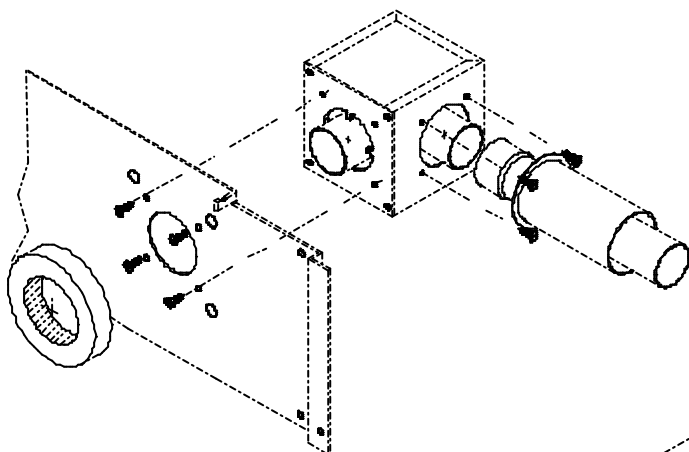
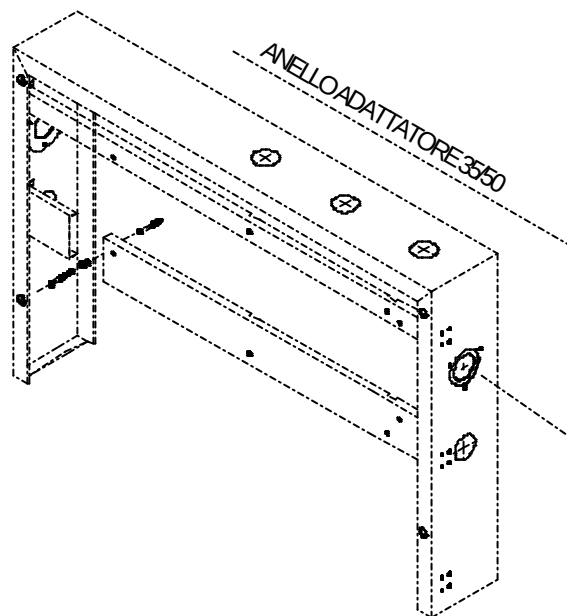
- fissare la "DIMA DI MONTAGGIO", che si trova nell'imballo, alla parete scelta per l'installazione. La dima riproduce le dimensioni reali del radiatore;
- eseguire, nel caso di installazione dei tubi incassati nel muro, i quattro fori indicati con la lettera "A" (foro per tasselli Ø 6);
- eseguire i fori indicati con la lettera "B" nel caso di montaggio del pannello di supporto;
- eseguiti i fori, togliere la dima di montaggio dal muro.



PANNELLO DI SUPPORTO

Montare il pannello di supporto al muro usando i tasselli forniti a corredo nel kit e, successivamente, incollare la guarnizione autoadesiva sul bordo del pannello. Togliere l'anello adattatore dal lato dove è necessario collocare lo scarico dei fumi. Nella confezione del kit sono forniti dei perni in plastica che servono per la sostituzione di quelli montati qualora nella rimozione dell'anello adattatore questi si rompessero.

Preparare la staffa di supporto con cuffia montata e applicare la guarnizione adesiva tonda intorno al foro, quindi inserire il tubo Ø35, a corredo del radiatore, sul relativo attacco e successivamente montare il tubo Ø50, a corredo del radiatore, sulla cuffia. Le viti necessarie alle operazioni di fissaggio del tubo e della cuffia sulla staffa sono nel kit della cuffia. E' necessario assicurare sia la tenuta delle tubazioni sia la tenuta tra la staffa e la cuffia con del silicone liquido come sigillante.

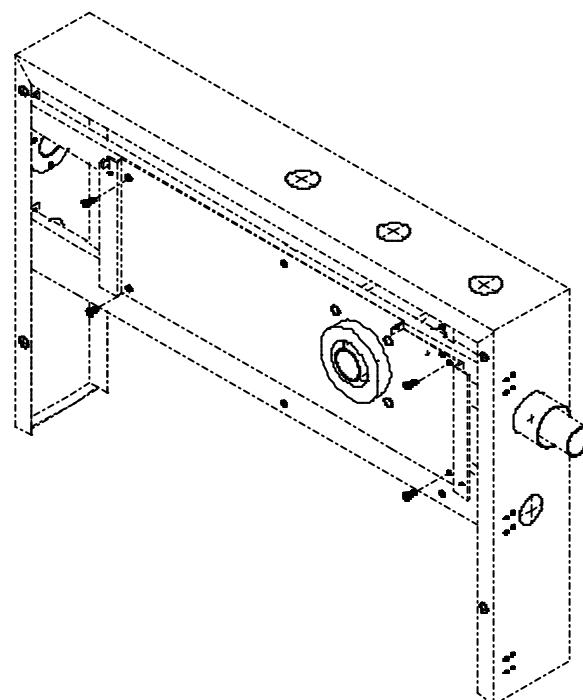


Montare la staffa sul pannello supporto inserendo il tubo di aspirazione nel foro predisposto sul pannello. Montare, se necessario, le prolunghine adattandone la misura allo spessore della parete ed alla distanza del radiatore dalla parete.

Il tubo Ø50 deve sporgere dal muro esterno per circa 4-8 mm.

Il tubo Ø35 deve sporgere per almeno 25-32 mm.

Montare il radiatore sulla staffa di sostegno e successivamente il terminale scarico fumi come indicato in precedenza.



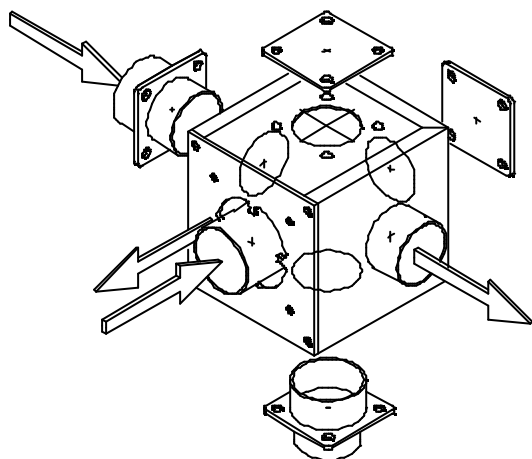
4.4 Tubi separati (opzionale)

L'utilizzo del KIT **G13230**, scarico ed aspirazione con tubi separati, risolve numerosi problemi di installazione del radiatore.

Il kit comprende i seguenti componenti:

- scatola di raccordo in acciaio zincato completa di curva scarico fumi già assemblata;
- raccordo flangiato per tubo Ø 35 con imboccatura maschio da un lato e femmina dal lato opposto;
- n° 3 flange cieche con relative guarnizioni e viti di fissaggio;
- un terminale di scarico fumi in acciaio inox da montare sul tubo di aspirazione;
- una squadretta per il sostegno della curva di aspirazione.

La cuffia permette lo scarico dei fumi in 4 direzioni rispetto alla vista del radiatore: alto, sinistra, basso e destra. L'aspirazione dell'aria comburente può avvenire, oltre a quanto indicato per lo scarico fumi, anche dal lato posteriore del radiatore.

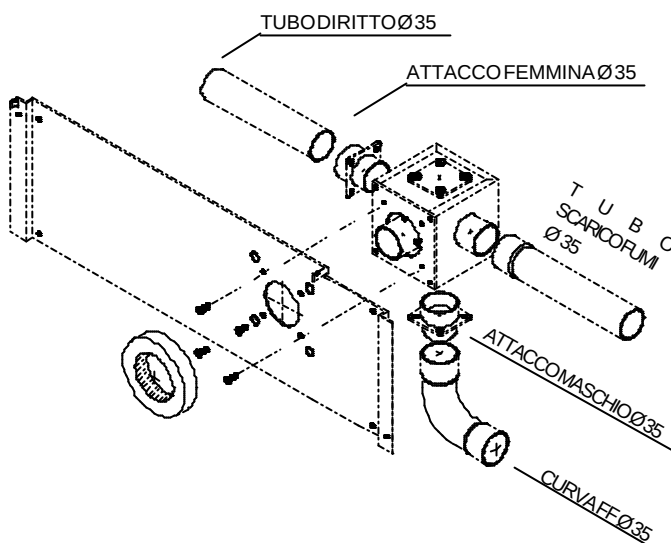


L'installazione della cuffia e dei tubi può essere ad incasso nel muro o fuori dal muro, utilizzando il kit pannello di supporto (**G13240**, **G13255**, **G13260** in funzione del modello del radiatore) e lasciando i tubi esterni al muro. Il pannello di supporto è lo stesso visto in precedenza per lo scarico coassiale a 90°.

Per l'applicazione del pannello al muro vedere nelle pagine precedenti. Per l'installazione con tubi separati, seguire le istruzioni seguenti.

- montare la cuffia sulla staffa di sostegno con lo scarico dei fumi orientato nella posizione prescelta, poi applicare la guarnizione adesiva tonda intorno al foro della staffa;
- montare il raccordo flangiato Ø 35 sul lato voluto, successivamente chiudere i rimanenti fori presenti sulla cuffia con le flange cieche.

N.B.: Il raccordo dovrà essere montato: con l'attacco maschio verso l'esterno della cuffia, quando il primo tubo da collegare sarà una curva; con l'attacco femmina verso l'esterno, quando il primo tubo da collegare sarà un tubo diritto (vedi illustrazione).

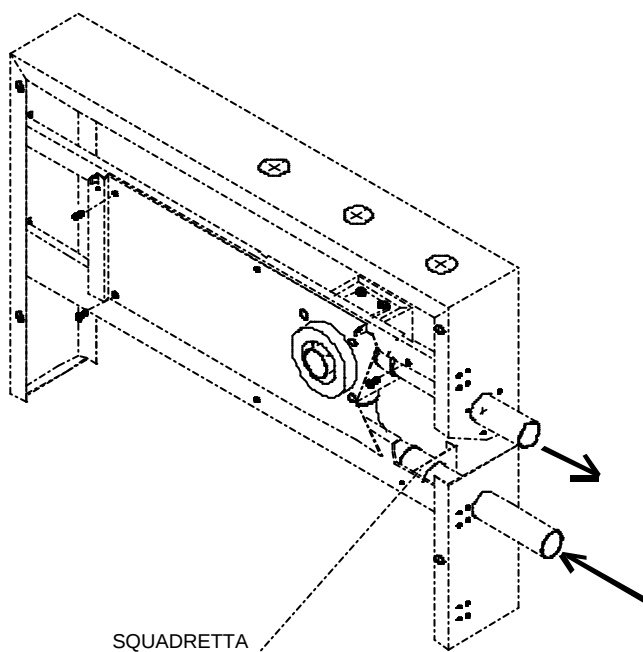


- posizionare il tubo fumi Ø 35 fornito di serie con il radiatore, sul raccordo scarico fumi;

E' necessario assicurare sia la tenuta delle tubazioni sia la tenuta tra la staffa e la cuffia con del silicone liquido.

- montare la staffa sul pannello supporto inserendo il tubo di scarico nel foro predisposto sul pannello;

- montare la tubazione di aspirazione utilizzando, se necessario, la squadretta di sostegno della curva (vedi figura).



N.B.: Quando la tubazione di aspirazione esce sulla stessa parete dello scarico fumi è necessario che sia sempre posizionata sotto lo scarico.

I tubi di aspirazione e scarico fumi devono sporgere dalla parete circa 25-32 mm.

Le lunghezze massime delle tubazioni di scarico/aspirazione sono riportate nella tabella "caratteristiche tecniche". Le lunghezze di aspirazione e scarico possono essere diverse tra loro, purché la somma delle lunghezze non superi la massima consentita.

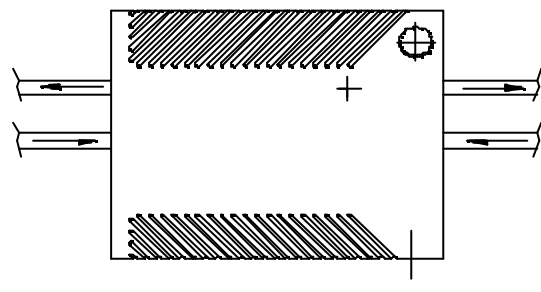
Alla lunghezza massima deve essere sottratta la somma delle lunghezze equivalenti delle curve installate. La lunghezza equivalente della curva varia secondo il modello di radiatore installato, come indicato nella tabella sottostante.

Modelli	Lunghezza equivalente
	m
F60	1,5
F40 F68	1,2
F30 F48 F66	1,0

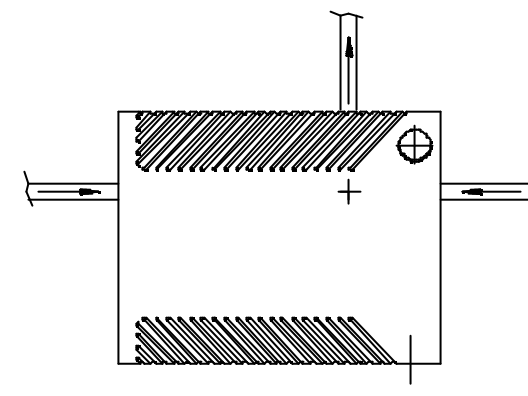
HR0002 ET 005

4.5 Esempi di installazione con tubi separati

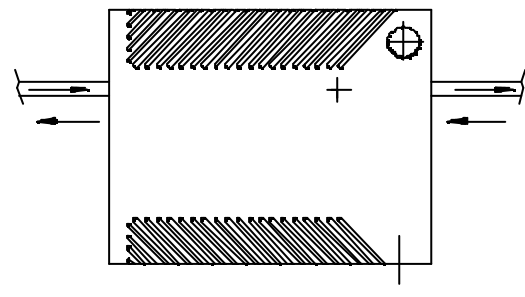
ASPIRAZIONE E SCARICO LATERALI A DESTRA O A SINISTRA



ASPIRAZIONE DA UN LATO E SCARICO SOPRA



ASPIRAZIONE DA UN LATO E SCARICO DAL LATO OPPOSTO



**ASPIRAZIONE DA DIETRO E SCARICO SOPRA O
LATERALE**

Per il kit scarico/aspirazione separati sono forniti tre diaframmi da inserire nel terminale **G13153**.

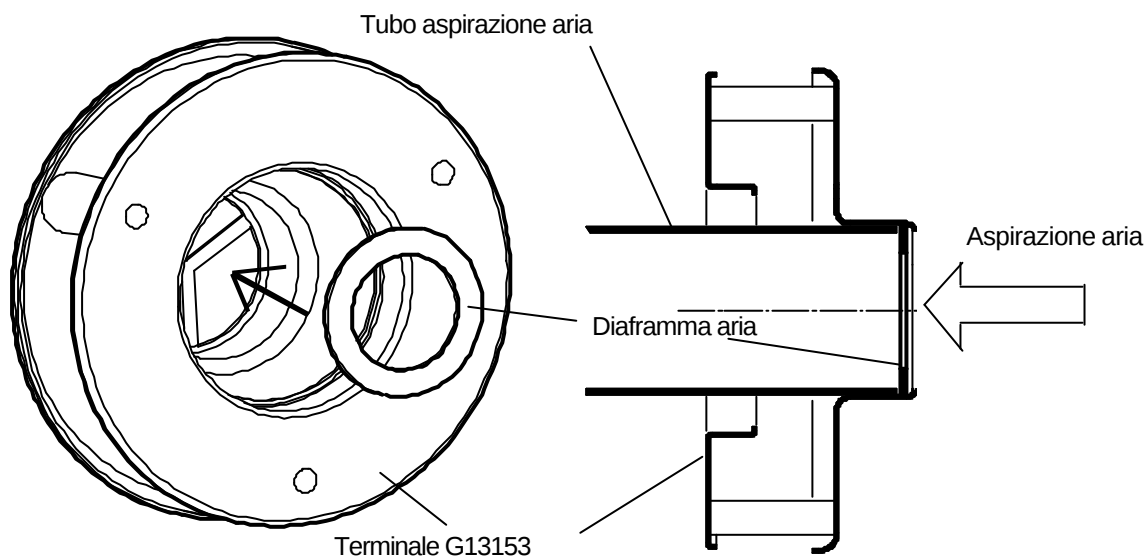
Il diaframma deve essere inserito tra il terminale e il tubo di aspirazione aria (vedi figura).

In tabella è indicato il diaframma da utilizzare in funzione della lunghezza complessiva (aspirazione + scarico) e in funzione del modello di radiatore.

Al fine di facilitarne il riconoscimento, su ciascun diaframma è stampato il diametro interno.

Modello	Lunghezza		
	< 3 metri	3-6 metri	> 6 metri
F30/40/48/66/68 - M40/50	G13201 (Ø21)	G13216 (Ø22)	no
F60 - M70	G13157 (Ø24)	no	no

HR0002 ET 006



4.6 Kit accessori disponibili

Descrizione KIT	Modello		
	F30	F40 F48	F60 F66 F68
Prolunghe coassiali Ø 50/35 L=400		G13205	
Cuffia scarico coassiale a 90°		G13220	
Cuffia scarico separato		G13230	
Pannello supporto staffa	G13255	G13240	G13260
Tubo alluminio Ø 35 diritto L=1000		G13215	
Curva FF Ø 35		G13210	
Manicotto FF Ø 35		G13245	
Amplificatore segnale fiamma		G13270	

HR0002ET007

4.7 Installazione amplificatore segnale fiamma KIT G13270

E' necessario adottare il Kit **G13270**, in combinazione con i radiatori FULL, in tutte le installazioni dove la tensione di rete è del tipo Fase/Fase o dove il potenziale di Neutro è fluttuante rispetto alla Terra.

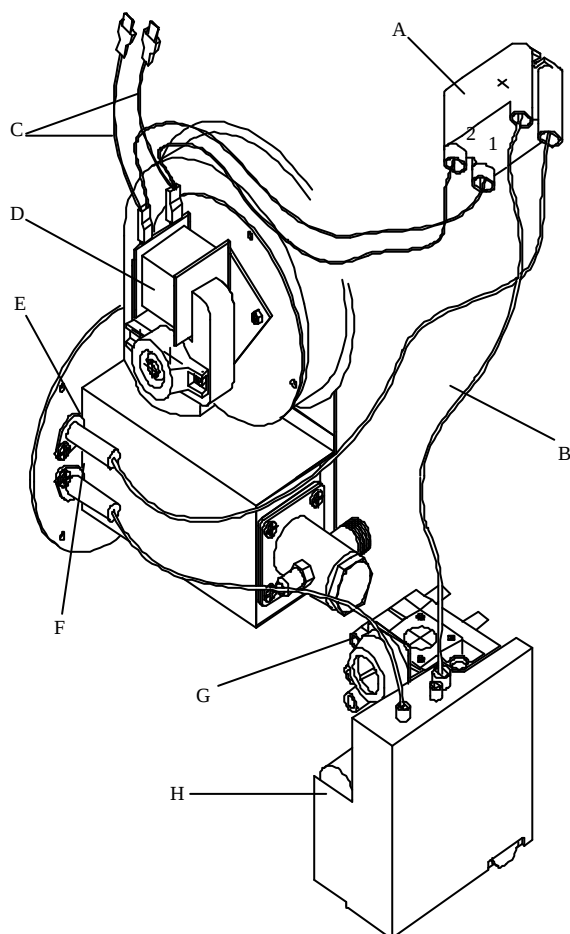
Il Kit è composto da un trasformatore (A), un cavo di alta tensione di colore trasparente (B), due cavetti, uno verde e l'altro blu (C).

Il funzionamento del Kit è il seguente:

- quando l'apparecchiatura dà tensione al motore (D) del ventilatore bruciatore, l'apparecchiatura alimenta contemporaneamente il trasformatore. Questo assicura all'elettrodo di rilevazione una tensione costante rispetto alla Terra, garantendo un elevato segnale di fiamma.

INSTALLAZIONE

- montare il trasformatore sotto la piastra comandi;
- scollegare il cavo dell'elettrodo di rilevazione (E) dall'apparecchiatura (H) e collegarlo al morsetto ION PROBE del trasformatore. E' necessario sostituire l'attacco faston esistente con quello in dotazione nel kit;
- collegare il cavetto (B) tra il morsetto ION IN del trasformatore e l'apparecchiatura (H);
- collegare i cavetti (C) ai morsetti L (1) e N (2) del trasformatore, il cavo verde al morsetto L ed il cavo blu al morsetto N;
- scollegare i cavi dal motore (D) e ricollegarli ai faston maschi del cavetto (C) rispettando i colori;
- collegare i faston femmina del cavo (C) ai morsetti del motore (D), come indicato nella figura a lato.



LEGENDA

- A Trasformatore
- B Cavo alta tensione
- C Cavo di alimentazione del trasformatore
- D Motore ventilatore bruciatore
- E Elettrodo di rilevazione
- F Elettrodo di accensione
- G Valvola gas
- H Apparecchiatura controllo fiamma

5. COLLEGAMENTI ELETTRICI

5.1 Collegamento linea

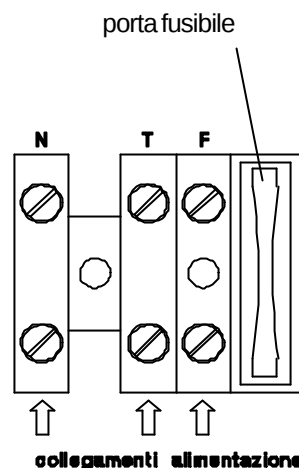
Tutte le versioni richiedono i seguenti collegamenti:

- linea 230V 50Hz completa di interruttore e fusibili di protezione da collegare alla morsettiera (MS) rispettando fase e neutro;
- collegamento di terra al morsetto corrispondente sulla morsettiera (MS);

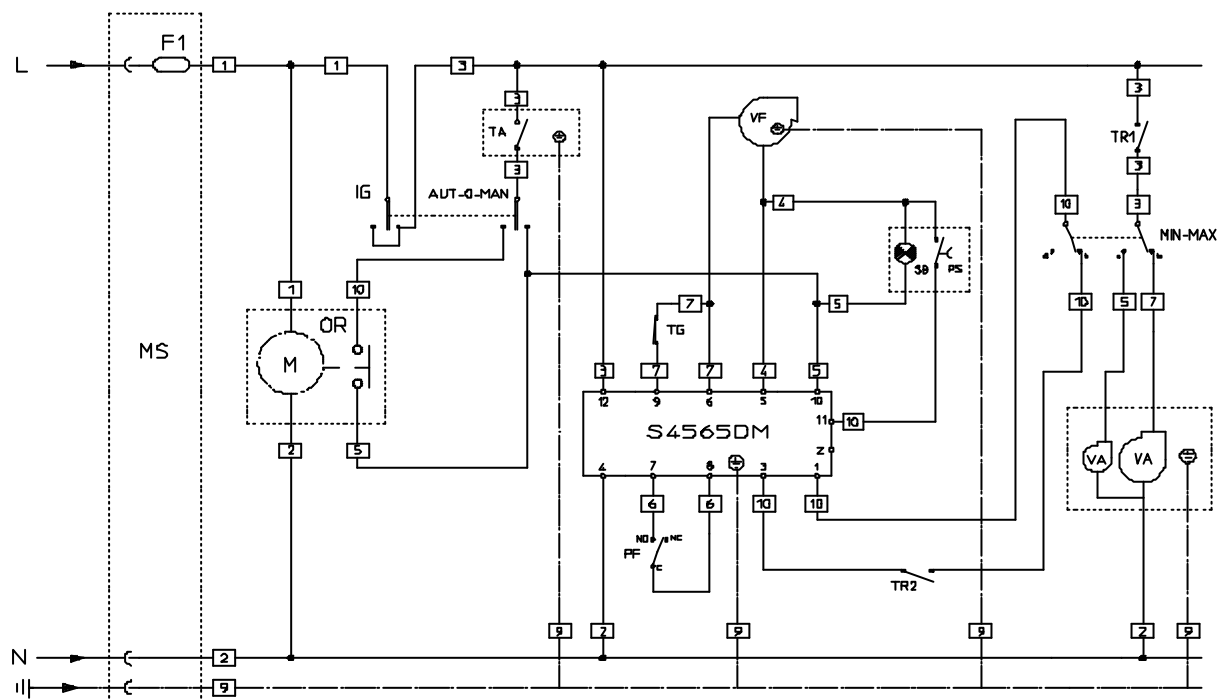
E' necessario verificare che fase e neutro siano correttamente collegati ai rispettivi morsetti.

Colore dei cavi	
1	Marrone
2	Azzurro-Blu
3	Rosso
4	Arancio
5	Nero
6	Grigio
7	Bianco
8	Viola
9	Giallo-Verde
10	Verde
11	Giallo
12	Rosa

HR0002 ET 008



5.2 Schema elettrico funzionale



LEGENDA

MS morsettiera di alimentazione

F1 fusibile 2A 250V (5x20)

S4565DM apparecchiatura controllo fiamma

TA termostato ambiente

TG termostato di sicurezza (arresta il bruciatore)

TR1 termostato ventilatore (avvia il ventilatore)

TR2 termostato alta/bassa fiamma

MIN-MAX deviatore alta/bassa potenzialità

PF pressostato controllo ventilatore di combustione

VF ventilatore aria comburente

IG-AUT/0/MAN interruttore generale (posizione intermedia: spento)

VA ventilatore aria riscaldamento

PS pulsante sblocco apparecchiatura fiamma

SB segnalazione blocco apparecchiatura fiamma

OR orologio programmatore

6. ACCENSIONE E REGOLAZIONE

Prima dell'accensione accertarsi che il radiatore sia predisposto per il funzionamento con il gas disponibile: questo dato è rilevabile dalla scritta sull'imballo e dalla targhetta matricola. In caso contrario eseguire la trasformazione attenendosi alle istruzioni più avanti riportate.

Ogni apparecchio viene tarato durante la prova di collaudo in fabbrica con gas metano.

6.1 Accensione

La prima accensione va effettuata da personale autorizzato. Eseguire la procedura di accensione riportata all'inizio di questo manuale avendo cura di sfiatare tutta l'aria presente nella tubazione.

Al momento della prima accensione si deve sempre controllare la pressione gas di alimentazione e la pressione gas all'ugello così come descritto di seguito.

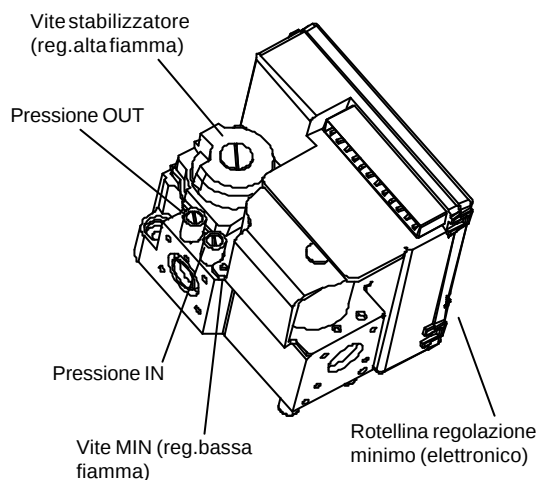
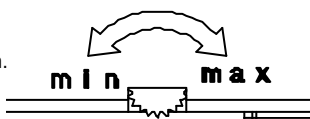
		F30	F40	F60	F48	F66	F68
II 2H 3+							
Metano (G20)							
Pressione gas di alimentazione	mbar	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
Pressione gas all'ugello alta fiamma	mbar	11,60	13,20	13,20	10,00	10,00	13,20
Pressione gas all'ugello bassa fiamma	mbar	6,00	6,00	7,00	6,00	6,00	6,00
Ø ugello gas metano (G20)	mm	1,60	1,80	2,10	1,60	1,60	1,80
L.P.G. (G30-G31)							
G30 Pressione gas di alimentazione	mbar	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00
G30 Pressione gas all'ugello bassa fiamma	mbar	15,00	14,60	14,30	14,00	14,00	14,00
G31 Pressione gas di alimentazione	mbar	37,00	37,00	37,00	37,00	37,00	37,00
G31 Pressione gas all'ugello bassa fiamma	mbar	19,00	19,20	18,00	19,00	19,00	19,00
Ø ugello gas (G30 & G31)	mm	0,90	1,05	1,20	0,90	0,90	1,05
Ø diaframma gas (G30 & G31)	mm	-	-	-	1,60	1,60	-

Controllo regolazione metano

- 1 Posizionare il deviatore MIN/MAX in max
- 2 Svitare la vite presa pressione IN
- 3 Collegare il manometro alla presa pressione
- 4 Avviare il bruciatore (posizione I dell'interruttore)
- 5 A bruciatore acceso, verificare che la pressione di alimentazione gas sia tra 17-25 mbar
- 6 Se la pressione di alimentazione è <17mbar o >25mbar, verificare la regolazione del riduttore di pressione di rete (se 6 esiste). Permanendo i valori di pressione al di fuori del campo 17-25mbar, spegnere il radiatore, bloccare l'alimentazione gas e
- 7 Chiudere la presa pressione IN e collegare il manometro alla presa pressione OUT
- 8 Verificare che la pressione sia corrispondente al valore di 8 pressione minima all'ugello (vedi tabella)
- 9 Se la pressione non è corretta, agire sulla vite di MIN
- 10 Attendere l'avviamento del ventilatore
- 11 Verificare che la pressione sia corrispondente al valore di pressione massima all'ugello (vedi tabella)
- 12 Se la pressione non è corretta, agire sullo stabilizzatore valvola

HR0002 ET 010

Rotellina regolazione minimo:
 -antiorario:diminuisce press.min.
 -orario:aumenta press.min.



**Solo modelli
F48 e F66**

DIAFRAMMAGAS

PRESA PRESSIONE IN
INGRESSO

Regolazione	
Metano	G.P.L. (G30 e G31)
1 Accertarsi che l'apparecchio sia predisposto a metano	Accertarsi di aver eseguito correttamente la trasformazione
2 Regolare al minimo la rotellina di regolazione minimo	Avvitare a fondo la vite dello stabilizzatore della valvola
3 Posizionare il deviatore MIN/MAX in max	Posizionare il deviatore MIN/MAX in max
4 Svitare la vite presa pressione IN	Svitare la vite presa pressione IN
5 Collegare il manometro alla presa pressione	Collegare il manometro alla presa pressione
6 Avviare il bruciatore (posizione I dell'interruttore)	Avviare il bruciatore (posizione I dell'interruttore)
7 A bruciatore acceso, verificare che la pressione di alimentazione gas sia tra 17-25mbar. Se la pressione di alimentazione <17mbar o >25mbar, verificare la regolazione del riduttore di pressione di rete (se esiste). Permanendo i valori di pressione al di fuori del campo 17-25mbar, spegnere il radiatore, bloccare l'alimentazione gas e consultare l'azienda gas locale.	A bruciatore acceso, verificare che la pressione di alimentazione gas sia 29mbar per il butano (G30), 37mbar per il propano (G31). Se non si conosce il tipo di gas, regolare a 32-33mbar il riduttore di pressione di rete.
8 Chiudere la presa pressione IN e collegare il manometro alla presa pressione OUT	Chiudere la presa pressione IN e collegare il manometro alla presa pressione OUT
9 Svitare a fondo la vite di MIN	
10 Attendere l'avviamento del ventilatore (se il ventilatore è fermo, il bruciatore funziona solo in bassa fiamma)	Attendere l'avviamento del ventilatore (se il ventilatore è fermo, il bruciatore funziona solo in bassa fiamma)
11 Verificare che la pressione sia corrispondente al valore di pressione massima all'ugello (vedi tabella)	Verificare che la pressione sia corrispondente al valore di pressione massima all'ugello (vedi tabella)
12 Se la pressione non è corretta, agire sullo stabilizzatore della valvola gas	
13 Posizionare il deviatore MIN/MAX in min	Posizionare il deviatore MIN/MAX in min
14 Regolare la pressione minima al valore corrispondente in tabella tramite la vite di MIN.	Regolare la pressione minima al valore corrispondente in tabella tramite la vite di MIN.
15 Se con la vite tutta aperta non viene raggiunto il valore desiderato, agire sulla rotellina del minimo elettronico	Se con la vite tutta aperta non viene raggiunto il valore desiderato, agire sulla rotellina del minimo elettronico

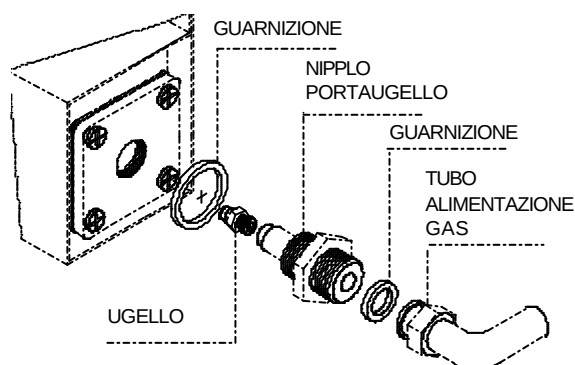
HR0002 ET 011

6.2 Trasformazione da metano a G.P.L.

I radiatori sono forniti predisposti per l'utilizzo a gas metano. Negli accessori, a corredo di ogni radiatore, ci sono un ugello per G.P.L., un diaframma solo per i modelli F48 e F66, una targhetta. La targhetta deve sostituire, dopo la avvenuta trasformazione, quella presente sul radiatore.

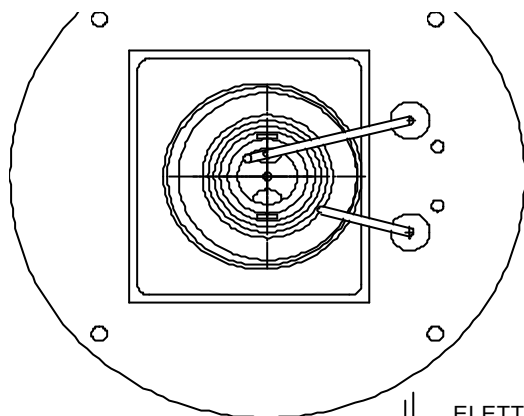
Per la sostituzione dell'ugello procedere nel modo seguente:

- smontare il tubo di alimentazione del gas utilizzando una chiave esagonale da 16;
- smontare il nipplo portaugello utilizzando una chiave esagonale da 24;
- smontare l'ugello dal nipplo utilizzando una chiave esagonale da 7;
- montare il nuovo ugello, serrare l'ugello al portaugello per garantire una tenuta meccanica;
- riavvitare il portaugello prestando attenzione all'integrità della guarnizione;
- rimontare il tubo di alimentazione del gas con la sua guarnizione;
- per i modelli F48 F66 è necessario montare il diaframma sulla flangia gas in ingresso;
- verificare, a bruciatore acceso, la tenuta delle guarnizioni;
- eseguire l'accensione e la regolazione del bruciatore come precedentemente specificato.

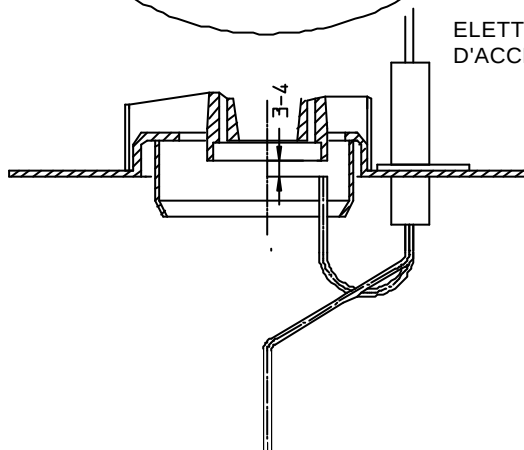


6.3 Posizionamento degli elettrodi

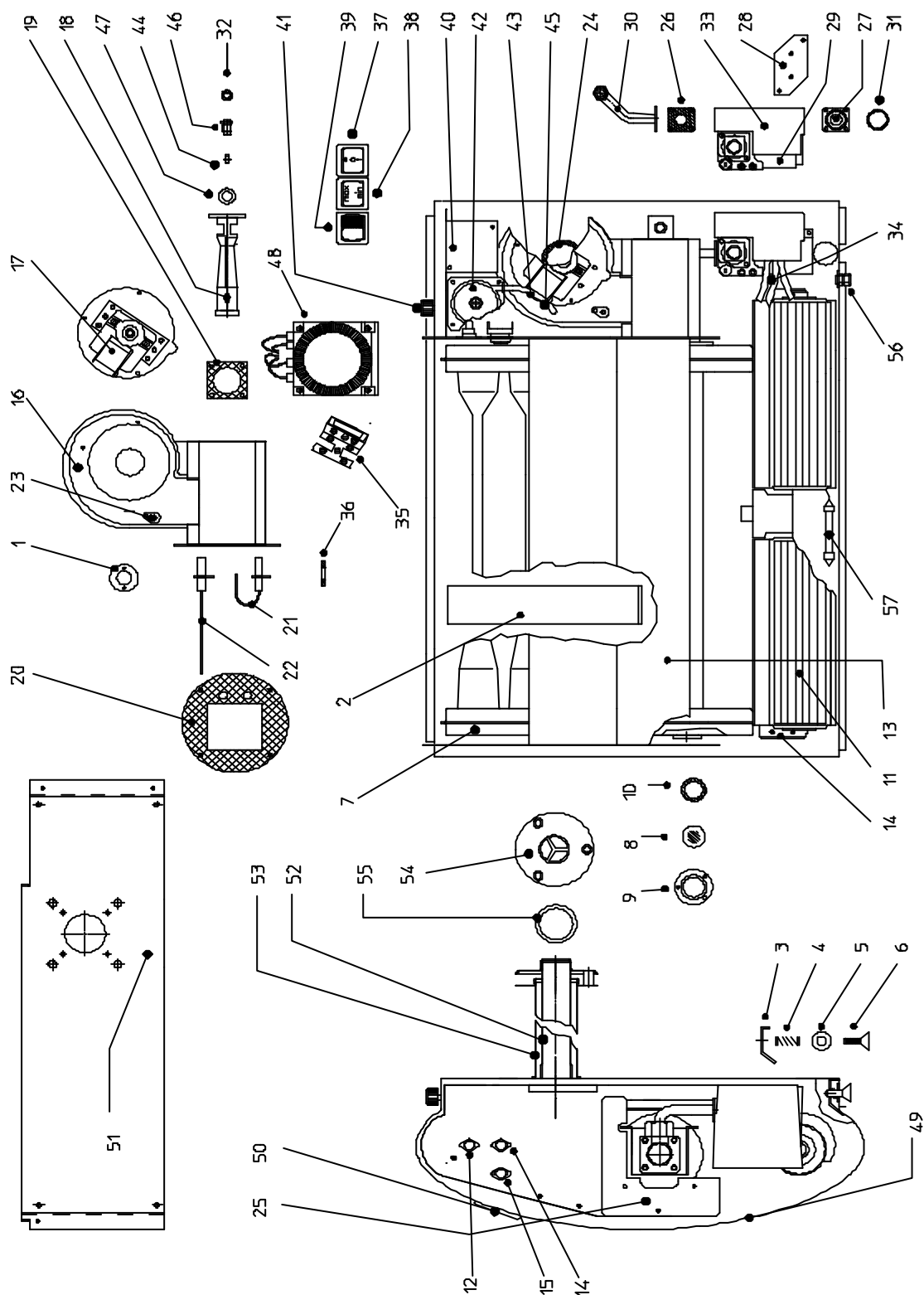
ELETTRODO DI
RILEVAZIONE



ELETTRODO
D'ACCENSIONE



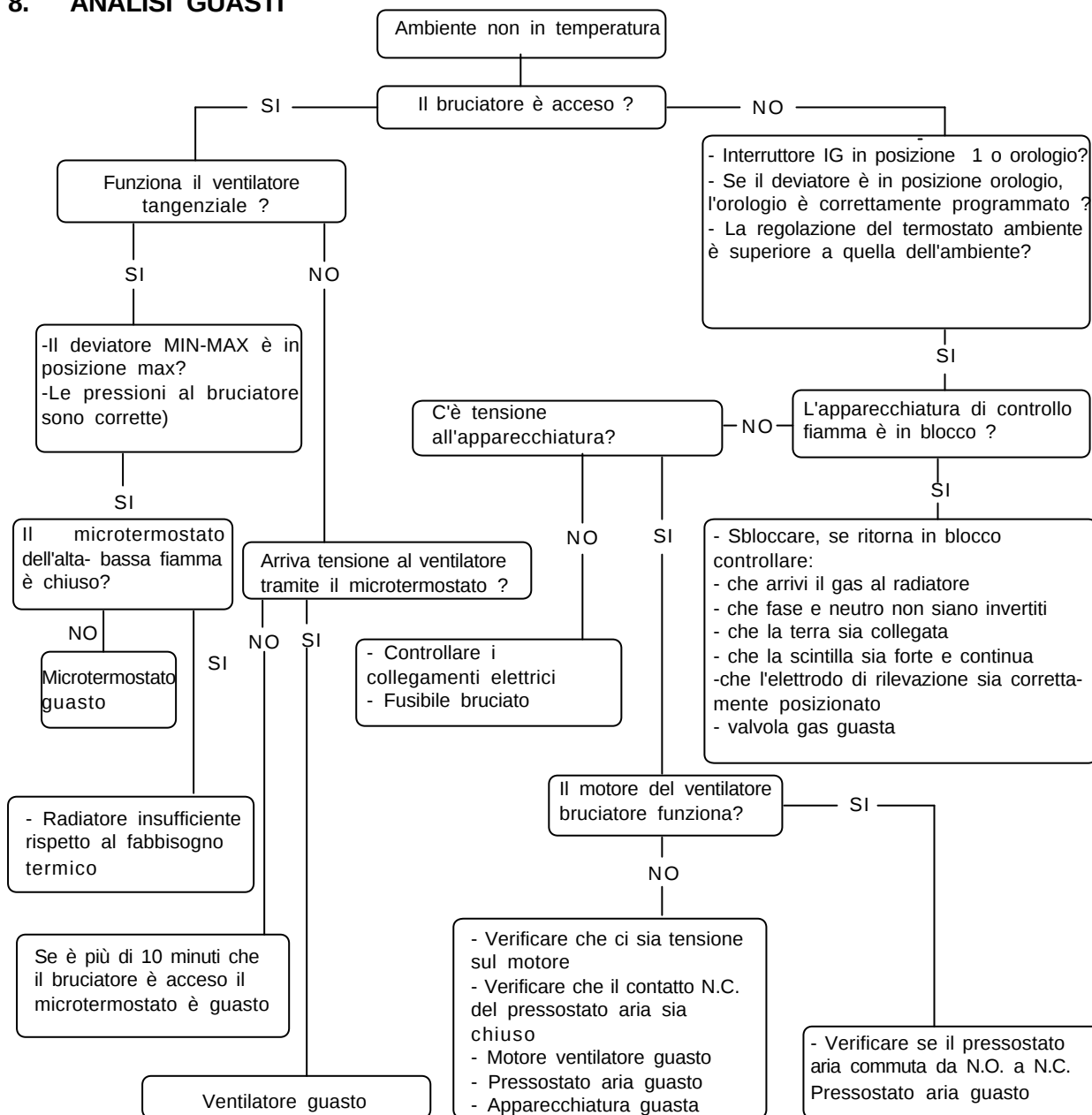
7. DISEGNO ESPLOSO



7.1 Lista componenti

Rif	Descrizione	F30	F40	F48	F60	F66	F68
1	DIAFRAMMA ASPIRAZIONE ARIA	G13326	G13307	G13326	G13307	G13326	G13307
2	UMIDIFICATORE	G13129	G13129	G13129	G13129	G13129	G13129
3	TIRANTE DI CHIUSURA	G13008	G13008	G13008	G13008	G13008	G13008
4	MOLLA A COMPRESSIONE	G13038	G13038	G13038	G13038	G13038	G13038
5	ROSETTA D8 LARGA	X00200	X00200	X00200	X00200	X00200	X00200
6	VITE M 8 X 30	X00014	X00014	X00014	X00014	X00014	X00014
7	SCAMBIATORE	G13120	G13100	G13100	G13140	G13140	G13140
8	VETRINO PIREX D.30	G02317	G02317	G02317	G02317	G02317	G02317
9	GHIERA PER VETRINO	G02376	G02376	G02376	G02376	G02376	G02376
10	GUARNIZIONE CARTA PER VETRINO	X00016	X00016	X00016	X00016	X00016	X00016
11	VENTILATORE TANGENZIALE	G13062	G13028	G13028	G13094	G13094	G13094
12	MICROTERMOSTATO 85°C BRUCIATORE	G13017	G13017	G13017	G13017	G13017	G13017
13	PANNELLO DEFLETTORE ANTERIORE	G13064	G13003	G13003	G13092	G13092	G13092
14	MICROTERMOSTATO 40°C ALTA/BASSA FIAMMA	G13016	G13016	G13016	G13016	G13016	G13016
15	MICROTERMOSTATO 40°C VENTILATORE	G13016	G13016	G13016	G13016	G13016	G13016
16	COCLEA VENTILATORE BRUCIATORE	G13360.01	G13360.01	G13360.01	G13400	G13360.01	G13360.01
17	MOTORE E VENTOLA BRUCIATORE	G13305.03	G13305.03	G13305.03	G13341.03	G13305.03	G13305.03
18	TORCIA BRUCIATORE	G13385.02	G13380.02	G13385.02	G13394	G13385.02	G13380.02
19	GUARNIZIONE SUGHERO GOMMA 48X48	G13036	G13036	G13036	G13036	G13036	G13036
20	GUARNIZIONE PER FLANGIA BRUCIATORE	G13363	G13363	G13363	G13363	G13363	G13363
21	ELETTRODO ACCENSIONE	G13361	G13361	G13361	G13361	G13361	G13361
22	ELETTRODO RILEVAZIONE	G13362	G13362	G13362	G13362	G13362	G13362
23	PRESAPRESSIONE NEGATIVA	X00086	X00086	X00086	X00086	X00086	X00086
24	TUBO GOMMA PER ASPIRAZIONE ARIA	G13025	G13025	G13025	G13025	G13025	G13025
25	PANNELLO DEFLETTORE LATERALE	G13004	G13004	G13004	G13004	G13004	G13004
26	GUARNIZIONE SUGHERO GOMMA 32x32	C02000	C02000	C02000	C02000	C02000	C02000
27	FLANGIA 3/8" GAS DIRITTA	G13041	G13041	G13041	G13041	G13041	G13041
28	PANNELLO SUPPORTO VALVOLA A GAS	G13046	G13046	G13046	G13046	G13046	G13046
29	VALVOLA GAS HONEYWELL	G13130	G13130	G13130	G13130	G13130	G13130
30	TUBO VALVOLA GAS BRUCIATORE	G13321.02	G13321.02	G13321.02	G133321.02	G13321.02	G13321.02
31	ROSETTA D4 ELASTICA	X01438	X01438	X01438	X01438	X01438	X01438
32	GUARNIZIONE KLINGER SILICONE 11X6X1,5	C03591	C03591	C03591	C03591	C03591	C03591
33	APPARECCHIATURA CONTROLLO FIAMMA	G13190	G13190	G13190	G13190	G13190	G13190
34	CAVO PER PANNELLO COMANDI	G13113	G13113	G13113	G13113	G13113	G13113
35	MORSETTIERA 2P+T CON PORTAFUSIBILE	Z00315	Z00315	Z00315	Z00315	Z00315	Z00315
36	FUSIBILE 2A 250V dim. 5 x 20	C01326	C01326	C01326	C01326	C01326	C01326
37	INTERRUTTORE 3 POSIZIONI AUT/O/MAN	G13123	G13123	G13123	G13123	G13123	G13123
38	DEVIATORE BIPOLARE MIN/MAX	G13032	G13032	G13032	G13032	G13032	G13032
39	PULSANTE N.A. + LAMPADA BLOCCO	G13033	G13033	G13033	G13033	G13033	G13033
40	PIASTRA COMANDI	G13015.04	G13015.04	G13015.04	G13068.04	G13068.04	G13068.04
41	MANOPOLA NERA PER TERMOSTATO	G13027	G13027	G13027	G13027	G13027	G13027
42	PRESSOSTATO ARIA HONEYWELL	G13084	G13039	G13084	G13039	G13084	G13039
43	TUBO DI SILICONE 5X8	C02800	C02800	C02800	C02800	C02800	C02800
44	UGELLO BRUCIATORE PER METANO	G13382	G13373	G13382	G13375	G13382	G13373
	UGELLO BRUCIATORE PER G.P.L.	G13383	G13374	G13383	C03135	G13383	G13374
45	RITARDATORE PER SEGNALE PRESSIONE	C02412	C02412	C02412	C02412	C02412	C02412
46	NIPPLE PORTAUGELLO	G13372.02	G13372.02	G13372.02	G13336	G13372.02	G13372.02
47	GUARNIZIONE KLINGER SILICONE 24X18X1,5	C03430	C03430	C03430	C03430	C03430	C0343
48	OROLOGIO DIGITALE	G13050	G13050	G13050	G13050	G13050	G13050
49	MANTELLO ANTERIORE VERNICE BEIGE	G13080	G13020	G13020	G13085	G13085	G13085
50	GHIERA PER FORO OROLOGIO	G13126	G13126	G13126	G13126	G13126	G13126
51	STAFFA DI MONTAGGIO	G13074.01	G13044.01	G13044.01	G13186	G13186	G13186
52	TUBO SCARICO FUMI	G13151.01	G13151.01	G13151.01	G13151.01	G13151.01	G13151.01
53	TUBO ASPIRAZIONE ARIA	G13152.01	G13152.01	G13152.01	G13152.01	G13152.01	G13152.01
54	TERMINALE SCARICO FUMI CONCENTRICO	G13153	G13153	G13153	G13153	G13153	G13153
55	DIAFRAMMA SCARICO FUMI	G13161	G13161	G13161	G13161	G13161	G13161
56	PRESSACAVO PG9	X01338	X01338	X01338	X01338	X01338	X01338
57	TERMOSTATO 0-40°C	Z00421	Z00421	Z00421	Z00421	Z00421	Z00421
58	DIMADI MONTAGGIO	G13087	G13061	G13061	G13097	G13097	G13097
59	LIBRETTA DI ISTRUZIONE	HR0002IT	HR0002IT	HR0002IT	HR0002IT	HR0002IT	HR0002IT

8. ANALISI GUASTI



9. CERTIFICATO CE

Nr. contratto / Contract no. **I 3700**

GASTEC Italia certifica che i **radiatori a gas**, tipi
 GASTEC Italia hereby declares that the **gas-fired convection heaters**, types

Marchio / trade mark: **AERMAX**

Modelli / models: **F30 F60**
F40 F66
F48 F68

costruiti da
 made by **Apen Group S.p.A.,**

di / in **Pessano con Bornago (MI), Italia**

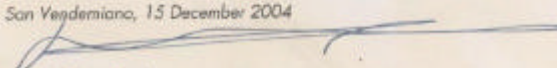
soddisfano i requisiti riportati nella
 meet the essential requirements as described in the
Direttiva Apparecchi a Gas (90/396/CEE)
Directive on appliances burning gaseous fuels (90/396/EEC)

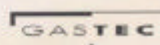
NIP / PIN : 0694B00248
 Rapporto / report : 300248
 Tipi di apparecchi / appliance type : C₁₃ C₂₃

I suddetti prodotti sono stati approvati per
 Mentioned products have been approved for

AT II _{2010/9}	BE I _{2010/9} I _{2010/9} II _{2010/9}	DE II _{2010/9}
DK II _{2010/9}	ES II _{2010/9}	FI II _{2010/9}
FR II _{2010/9}	GB II _{2010/9}	GR II _{2010/9}
IE II _{2010/9}	IS I _{2010/9}	IT II _{2010/9}
LU II _{2010/9}	PT II _{2010/9}	SE II _{2010/9}
NL II _{2010/9}	NO II _{2010/9}	HU II _{2010/9}
CY I _{2010/9}	EE II _{2010/9}	LT II _{2010/9}
LV II _{2010/9}	MT I _{2010/9}	PL II _{2010/9}
CZ II _{2010/9}	SK II _{2010/9}	SI II _{2010/9}
BG II _{2010/9}	RO II _{2010/9}	TR II _{2010/9}
CH II _{2010/9}		

San Vendemiano, **15 Dicembre 2004**
 San Vendemiano, 15 December 2004


 Daniel Vangheluwe,
 vice presidente.
 vice president


 GASTEC Italia SpA.
 Trivio 32/34
 31020 San Vendemiano (TV)
 Italia



Note

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Note

[illegible]

