

MAURER®

Riscaldatori industriali a gas
Calentadores industriales a gas

cod. 53582 – mod. RIG 15
cod. 53586 – mod. RIG 30V



Manuale istruzioni
Manual de instrucciones

ITALIANO (originale)
ESPAÑOL

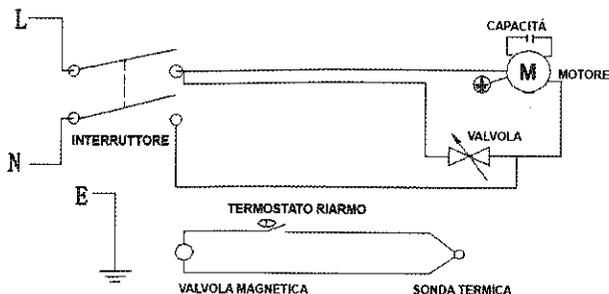
Distribuzione  FERRITALIA  PADOVA-ITALY

Manuale d'uso e Istruzioni operative

LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI: leggere e rispettare tutte le istruzioni. Conservare questo manuale in un luogo sicuro per eventuali riferimenti futuri. Non consentire, a chi non ha letto queste istruzioni, di assemblare, accendere, regolare o utilizzare il generatore di aria calda.

Questo prodotto non è adatto per funzioni di riscaldamento primario.

DIAGRAMMA CIRCUITALE



Dati tecnici

| | | |
|----------------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| Codice | 53582 | 53586 |
| Modello | RIG 15 | RIG 30V |
| Potenza nominale | 51,180BTU (15kw) | 61,500BTU-10,2000BTU (18-30kw) |
| Consumo combustibile | 1,09kg/h | 1,30-2,18kg/h |
| Dimensione orifizio combustibile | 0,90mm | 1,28mm |
| Temp. flusso d'aria | 420°C | 430°C |
| Tipo di gas | Da utilizzare solo con GPL | Da utilizzare solo con GPL |
| Pressione alimentazione del gas | 700mBar | 700mBar |
| Consumo elettrico | 220-240V~ 50Hz | 220-240V~50Hz |
| Accensione | Piezo | Piezo |
| Controllo fiamma primaria | Valvola gas sonda termica | Valvola gas sonda termica |
| Protezione da surriscaldamento | 95°C | 110°C |

ATTENZIONE

LA SICUREZZA DELL'UTENTE È IMPORTANTE PER SÉ E PER GLI ALTRI, DI CONSEGUENZA, LEGGERE QUESTE ISTRUZIONI PRIMA DI UTILIZZARE QUESTO GENERATORE DI ARIA CALDA.

AVVERTENZE DI PERICOLO GENERALE:

IL MANCATO RISPETTO DELLE MISURE PRECAUZIONALI E DELLE ISTRUZIONI FORNITE IN DOTAZIONE CON QUESTO GENERATORE DI ARIA CALDA PUÒ CAUSARE LESIONI GRAVI E MORTALI E PERDITE O DANNI MATERIALI DA PERICOLI DI INCENDIO, ESPLOSIONE, USTIONI, ASFISSIA, AVVELENAMENTO DA MONOSSIDO DI CARBONIO E/O SCOSSE ELETTRICHE.

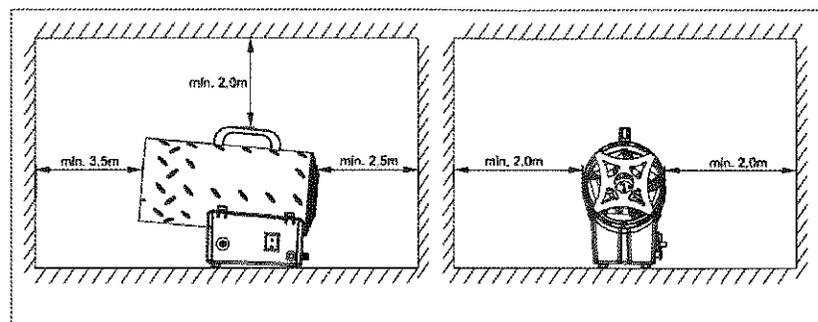
SOLO LE PERSONE CHE COMPRENDONO LE ISTRUZIONI E SI ATTENGONO AD ESSE SONO AUTORIZZATE A UTILIZZARE QUESTO GENERATORE DI ARIA CALDA O A ESEGUIRNE LA MANUTENZIONE. NON IDONEO PER L'USO DOMESTICO O SU VEICOLI RICREAZIONALI.

- Utilizzare solo in aree ben ventilate e lontane da materiali combustibili
- NON utilizzare per il riscaldamento di aree abitabili di locali ad uso domestico; per l'uso in edifici pubblici, fare riferimento alle norme nazionali.
- Dopo l'uso, chiudere la valvola della bombola di alimentazione del gas.
- Prima di accendere il bruciatore, accertarsi che la ventola funzioni correttamente.
- Questa apparecchiatura è utilizzabile da bambini a partire da 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o prive di esperienza e conoscenze solo sotto il controllo di un altro soggetto o se sono state correttamente istruite sull'utilizzo dell'apparecchio in sicurezza e sui pericoli ad esso connessi. Non far giocare i bambini con l'apparecchio. Non far eseguire le operazioni di pulizia e manutenzione da bambini senza la supervisione di un adulto.



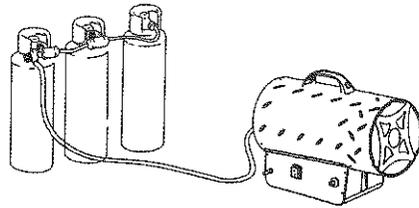
- **ATTENZIONE:** per evitare il surriscaldamento, non coprire il termoventilatore.
- Tenere lontani dall'apparecchio i bambini di età inferiore ai 3 anni se non sotto la supervisione continua da parte di un adulto.
- I bambini di età compresa tra i 3 e gli 8 anni potranno solo accendere/spengere l'apparecchio se collocato o installato nella posizione standard di funzionamento e solo con la supervisione di un adulto o se sono stati correttamente istruiti sull'utilizzo dell'apparecchio in sicurezza e sui pericoli ad esso connessi. I bambini a partire dai 3 anni e di età inferiore agli 8 anni non potranno collegare e pulire l'apparecchio o eseguire operazioni di manutenzione.
- **AVVERTENZA:** alcuni elementi del prodotto possono diventare bollenti e causare bruciate. Prestare particolare attenzione in presenza di bambini o soggetti particolarmente vulnerabili.

Dati di sicurezza



1. ISTRUZIONI GENERALI

- 1.1. I generatori di aria calda illustrati nel presente manuale devono essere utilizzati esclusivamente all'aperto o in luoghi ben ventilati.
- 1.2. Per ogni KW, è necessario disporre di una ventilazione permanente di 25cm³, equamente distribuita tra il pavimento e il livello alto, con un'uscita minima di 250cm³.
- 1.3. Utilizzare e conservare le bombole del gas in conformità con le normative vigenti in materia.
- 1.4. Non dirigere mai il flusso di aria calda verso la bombola.
- 1.5. Utilizzare esclusivamente il regolatore di pressione fornito in dotazione.
- 1.6. Non utilizzare mai il generatore di aria calda senza la sua copertura.
- 1.7. Non superare 100W/m³ di spazio libero. Il volume minimo della stanza deve essere superiore a 100m³.
- 1.8. Non ostruire le sezioni di ingresso o uscita del generatore di aria calda.
- 1.9. Se il generatore di aria calda deve essere utilizzato per periodi lunghi alla massima capacità, è possibile che si formi condensa sulla bombola. Questo è dovuto a un'eccessiva presenza di vapore. Per questa e altre ragioni, non riscaldare mai la bombola. Per evitare questo effetto, o quanto meno per ridurlo, utilizzare una bombola più grande o due bombole collegate (figura 1).



(figura1)

- 1.10. Non utilizzare il generatore di aria calda in cantine, seminterrati o in qualsiasi stanza al di sotto del piano terra.
- 1.11. In caso di guasto, contattare l'assistenza tecnica.
- 1.12. Dopo l'uso, chiudere il rubinetto della bombola di gas.
- 1.13. La bombola di gas deve essere sostituita nel rispetto delle norme sulla sicurezza, lontano da possibili fonti di accensione.
- 1.14. Non piegare né attorcigliare il tubo flessibile del gas.
- 1.15. Collocare il generatore di aria calda in punti nei quali non vi è rischio di incendio. L'uscita di aria calda deve essere ad almeno 3m da qualsivoglia parete o soffitto infiammabile e non essere mai diretta verso la bombola del gas.
- 1.16. Utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio e tubi del gas originali.
- 1.17. Il generatore d'aria calda descritto nel presente manuale non è destinato ad uso domestico.
- 1.18. Nel caso in cui si riscontri o si sospetti una perdita di gas, chiudere immediatamente la bombola del gas, spegnere il generatore di aria calda e non riutilizzarlo prima di averlo fatto ispezionare da un centro di assistenza qualificato. Se il generatore viene installato in un ambiente al chiuso, prevedere un'adeguata ventilazione aprendo completamente porte e finestre. Non creare scintille o fiamme libere.
- 1.19. In caso di dubbi, contattare il proprio fornitore.

2. INSTALLAZIONE

- 2.1 Collegare il generatore di aria calda a una presa elettrica adeguata /230V~50Hz
- 2.2 Accertarsi che l'apparecchio sia correttamente messo a terra.
- 2.3 Collegare il tubo flessibile del gas al regolatore della pressione e collegare il regolatore a una bombola di gas GPL adeguata.
- 2.4 Aprire il rubinetto della bombola e verificare l'eventuale presenza di perdite nel tubo flessibile di alimentazione e nei raccordi. Per questa operazione, si raccomanda di utilizzare un rilevatore di fughe omologato.
- 2.5 NON UTILIZZARE MAI FIAMME LIBERE
- 2.6 Per le apparecchiature automatiche, collegare il termostato ambiente alla presa sull'apparecchio e regolarlo alla temperatura richiesta.

3. MANUALE D'USO

PREPARAZIONE PER IL FUNZIONAMENTO

1. Verificare la presenza di danni durante la spedizione del generatore d'aria calda.
2. Collegare il gruppo regolatore e tubo flessibile alla bombola di gas GPL, ruotando il dado in senso antiorario sull'uscita della valvola della bombola di gas GPL, quindi serrare in modo ben saldo.
3. Aprire la valvola del gas della bombola e controllare tutti i raccordi del gas con una soluzione di acqua e sapone.
4. Collegare il cavo di alimentazione a una fonte di alimentazione da 220V~, 50Hz, correttamente messa a terra.

3.1 ACCENSIONE/Accensione manuale

- a. Posizionare l'interruttore di accensione su I e controllare che la ventola si avvii correttamente. (Figura. 2)



Figura.2

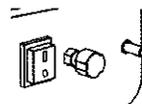


Figura.3

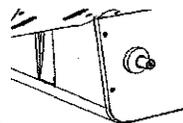


Figura.4

- b. Premere il pulsante della valvola del gas e premere ripetutamente l'accenditore piezoelettrico fino all'accensione della fiamma. (Figura 3-4)
- c. Non appena la fiamma si accende, tenere premuto il pulsante della valvola per circa 20 secondi. Nel caso in cui il generatore di aria calda si arresti quando viene rilasciato il pulsante della valvola, attendere un minuto e ripetere l'operazione di avvio, tenendo premuto il pulsante della valvola per un tempo più lungo.
- d. Se il problema persiste, contattare il proprio fornitore.
- e. Solo per il codice 53586 – Regolare la fiamma e la potenza girando la manopola di regolazione in senso antiorario per aumentarle o in senso orario per ridurle. (Figura 3)

AVVERTENZA

Se l'accensione è difficile o irregolare, prima di ripetere le operazioni di accensione, accertarsi che la ventola non sia bloccata e che l'ingresso e l'uscita dell'aria non siano ostruite.

3.2 SPEGNIMENTO

Per spegnere il generatore di aria calda, chiudere il rubinetto della bombola del gas. Far girare la ventola fino allo spegnimento della fiamma, quindi girare l'interruttore della ventola su O.

3.3 CONDIZIONAMENTO DELL'ARIA

- a. Il generatore di aria calda può essere utilizzato anche come ventilatore.
- b. In questo caso, rimuovere il tubo flessibile di alimentazione del gas e collegare la spina del generatore a una presa elettrica adeguata.
- c. Posizionare l'interruttore della ventola su I.

ATTENZIONE ALL'ATTENUAZIONE DELL'ODORE

!!! ATTENZIONE

Pericolo di asfissia

1. Non utilizzare il generatore di aria calda per riscaldare ambienti domestici.
2. Non utilizzare in aree non ventilate.
3. Il flusso dell'aria di ventilazione e combustione non deve essere ostruito.
4. Fornire un'adeguata ventilazione per supportare i requisiti di aria comburente del generatore di aria calda che si sta utilizzando.
5. La mancanza di un'adeguata aerazione comporta una combustione inadeguata.
6. Una combustione inadeguata può portare ad avvelenamento da monossido di carbonio che causa lesioni gravi o mortali. Tra i sintomi dell'avvelenamento da monossido di carbonio ci sono mal di testa, vertigini e difficoltà a respirare.

ODORE DI GAS COMBUSTIBILE

Il gas GPL e il gas naturale presentano sostanze odoranti artificiali aggiunte specificatamente per rilevare perdite di gas combustibile.

In caso di perdita di gas, dovrebbe essere possibile percepire l'odore di gas. Poiché il propano (PL) è più pesante dell'aria, l'odore viene percepito in basso verso il pavimento.

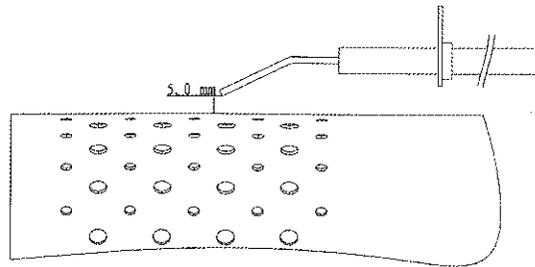
QUALSIASI ODORE DI GAS È IL SEGNALE PER AGIRE IMMEDIATAMENTE.

1. Non attuare procedure che potrebbero far accendere il gas combustibile. Non attivare interruttori elettrici. Non tirare cavi di alimentazione o prolunghie. Non accendere fiammiferi o qualsiasi altra fonte di fiamma. Non utilizzare il telefono.
2. Condurre immediatamente i presenti al di fuori dell'edificio e lontano dall'area interessata.
3. Chiudere tutte le valvole di alimentazione del gas o del serbatoio di gas (GPL) o la valvola principale di alimentazione del combustibile sul contatore, se si utilizza gas naturale.
4. Il gas propano (PL) è più pesante dell'aria e può stabilizzarsi nelle zone basse. Se si ha motivo di sospettare perdita di gas propano, allontanarsi da tutte le zone basse.
5. Utilizzare il telefono dei vicini e chiamare il fornitore di gas e i vigili del fuoco. Non rientrare nell'edificio o nell'area.
6. Rimanere lontani dall'edificio e dall'area fino a quando vengono dichiarati sicuri dai vigili del fuoco e dal proprio fornitore di gas.

7. INFINE, far controllare all'addetto all'assistenza del gas e ai vigili del fuoco la fuoriuscita di gas. Far aerare l'edificio e l'area prima di rientrare. Il personale dell'assistenza, adeguatamente addestrato, è tenuto a riparare qualsiasi perdita, controllare eventuali perdite future e riaccendere l'apparecchio per conto dell'utente.

4. MANUTENZIONE

- 4.1. Le operazioni di riparazione e manutenzione devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato.
 4.2. L'unità deve essere controllata da un tecnico qualificato almeno una volta ogni anno.
 4.3. Controllare regolarmente le condizioni del tubo flessibile del gas e del regolatore del gas: in caso di sostituzioni, utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio originali.
 4.4. Prima di avviare qualsiasi operazione di manutenzione sul generatore di aria calda, scollegare da reti di alimentazione elettriche e gas.
 4.5. Se l'unità non è stata utilizzata per periodi lunghi di tempo, consigliamo di far eseguire un controllo generale da un tecnico prima dell'utilizzo. È importante controllare quanto segue:
 4.5.1. controllare periodicamente le condizioni del tubo flessibile del gas e, in caso di sostituzione, utilizzare solo pezzi di ricambio originali;
 4.5.2. controllare la posizione dell'elettrodo di avviamento (vedere la Fig. 5);



- 4.5.3. controllare i collegamenti del termostato di sicurezza e della termocoppia: devono essere sempre puliti. Se necessario, pulire la paletta della ventola e l'interno del generatore di aria calda con aria compressa.

5. LOCALIZZAZIONE E RISOLUZIONE GUASTI

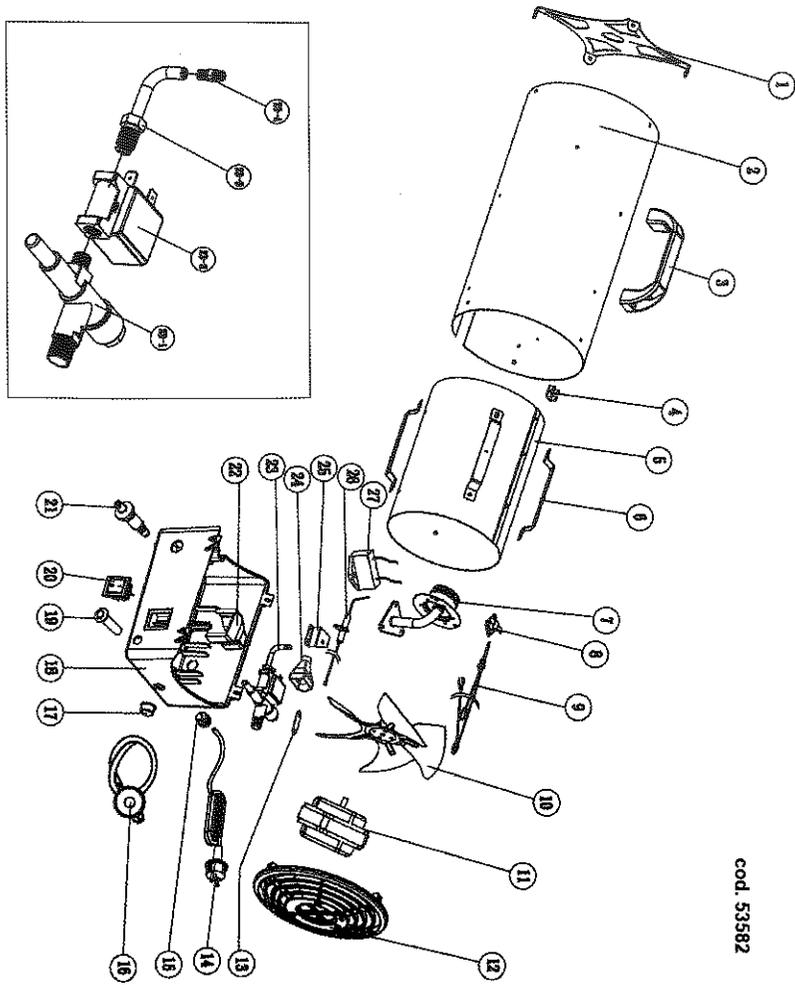
| PROBLEMA | CAUSE | SOLUZIONI |
|--|---|---|
| Il motore non funziona | Nessuna fonte di alimentazione elettrica | Controllare la morsettiere con un tester |
| | Il termostato di sicurezza è attivo | Attendere un minuto circa, quindi riavviare |
| Il motore funziona ma il bruciatore non si accende e, dopo qualche secondo, il generatore di aria calda si arresta | Il rubinetto della bombola del gas è chiuso | Aprire il rubinetto del gas |
| | La bombola è vuota | Utilizzare una bombola nuova |
| | L'ugello è ostruito | Rimuovere l'ugello e pulirlo. |
| | La valvola solenoide del gas non è aperta | Verificare che la valvola solenoide funzioni |
| Il bruciatore si accende ma, dopo alcuni secondi, il generatore di aria calda si arresta | Assenza di scintille | Controllare la posizione dell'elettrodo |
| | Nessun collegamento con l'impianto di messa a terra | Controllare e collegare adeguatamente |
| | Collegamento difettoso tra sensore e dispositivo di sicurezza | Controllare e collegare correttamente |
| Il generatore di aria calda si ferma mentre è in funzione | Dispositivo di sicurezza difettoso | Sostituire il dispositivo di sicurezza |
| | Alimentazione eccessiva di gas | Controllare il riduttore di pressione e, se necessario, sostituirlo. |
| | Flusso di aria insufficiente | Controllare che il motore funzioni correttamente |
| | Alimentazione di gas insufficiente a causa della formazione di condensa sulla bombola | Controllare e utilizzare una bombola più grande o due bombole collegate tra loro. |

| | | | | | | | |
|--|---------|-----------|-------|--|---------|--|-------|
| Numero(i) di identificazione modello: cod. 53582 | | | | | | | |
| Funzionalità riscaldamento indiretto: [no] | | | | | | | |
| Potenza termica diretta: 15(kW) | | | | | | | |
| Potenza termica indiretta: N/A (kW) | | | | | | | |
| Carburante | | | | | | Emissioni per riscaldamento d'ambiente (*) | |
| | | | | | | NOx | |
| Selezionare il tipo di combustibile | | [gassoso] | | G30 | | 115,54[mg/ kWhinput] {GCV} | |
| Elemento | Simbolo | Valore | Unità | Elemento | Simbolo | Valore | Unità |
| Potenza termica | | | | Efficienza utile (NCV) | | | |
| Potenza termica nominale | Pnom | 15 | kW | Efficienza utile alla potenza termica nominale | ηth,nom | 100 | % |
| Potenza termica minima (indicativa) | Pmin | N/D | kW | Efficienza utile alla potenza termica minima (indicativa) | ηth,min | N/D | % |
| Consumo ausiliario energia elettrica | | | | Tipo di potenza termica/controllo temperatura ambiente (scegliere una sola opzione) | | | |
| Alla potenza termica nominale | elmax | N/D | kW | Potenza termica a fase unica senza controllo della temperatura ambiente | | [si] | |
| Alla potenza termica minima | elmin | N/D | kW | Due o più fasi manuali senza controllo della temperatura ambiente | | [no] | |
| In modalità standby | elSB | N/D | kW | Con controllo temperatura ambiente tramite termostato meccanico | | [no] | |
| | | | | con controllo elettronico della temperatura ambiente | | [no] | |
| | | | | con controllo elettronico della temperatura ambiente e temporizzatore giornaliero | | [no] | |
| | | | | con controllo elettronico della temperatura ambiente e temporizzatore settimanale | | [no] | |
| | | | | Altre opzioni di controllo (possibilità di scelta di più opzioni) | | | |
| | | | | controllo della temperatura ambiente con rilevamento presenza | | [no] | |
| | | | | Controllo della temperatura ambiente con rilevamento finestre aperte | | [no] | |
| | | | | con opzione di controllo a distanza | | [no] | |
| | | | | con controllo di avviamento adattabile | | [no] | |
| | | | | con limitazione del tempo di funzionamento | | [no] | |
| | | | | con termometro a globo nero | | [no] | |
| Potenza necessaria per fiamma pilota permanente | | | | | | | |
| Potenza necessaria per fiamma pilota (se applicabile) | Ppilot | 0 | kW | | | | |
| Contatti | | | | | | | |
| (*) NOx = ossidi di azoto | | | | | | | |
| Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente ηS | | | | | | | |
| Elemento | | Simbolo | | Valore | | Unità | |
| Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in modo attivo | | ηS,on | | 100 | | % | |
| Fattore di correzione (F1) | | / | | 0 | | % | |
| Fattore di correzione (F2) | | / | | 0 | | % | |
| Fattore di correzione (F3) | | / | | 0 | | % | |
| Fattore di correzione (F4) | | / | | 0 | | % | |
| Fattore di correzione (F5) | | / | | 0 | | % | |
| Fattore di correzione per la biomassa | | BLF | | 1 | | / | |
| Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente ηS | | ηS | | 90 | | % | |
| Classi di efficienza energetica | | | | A | | | |

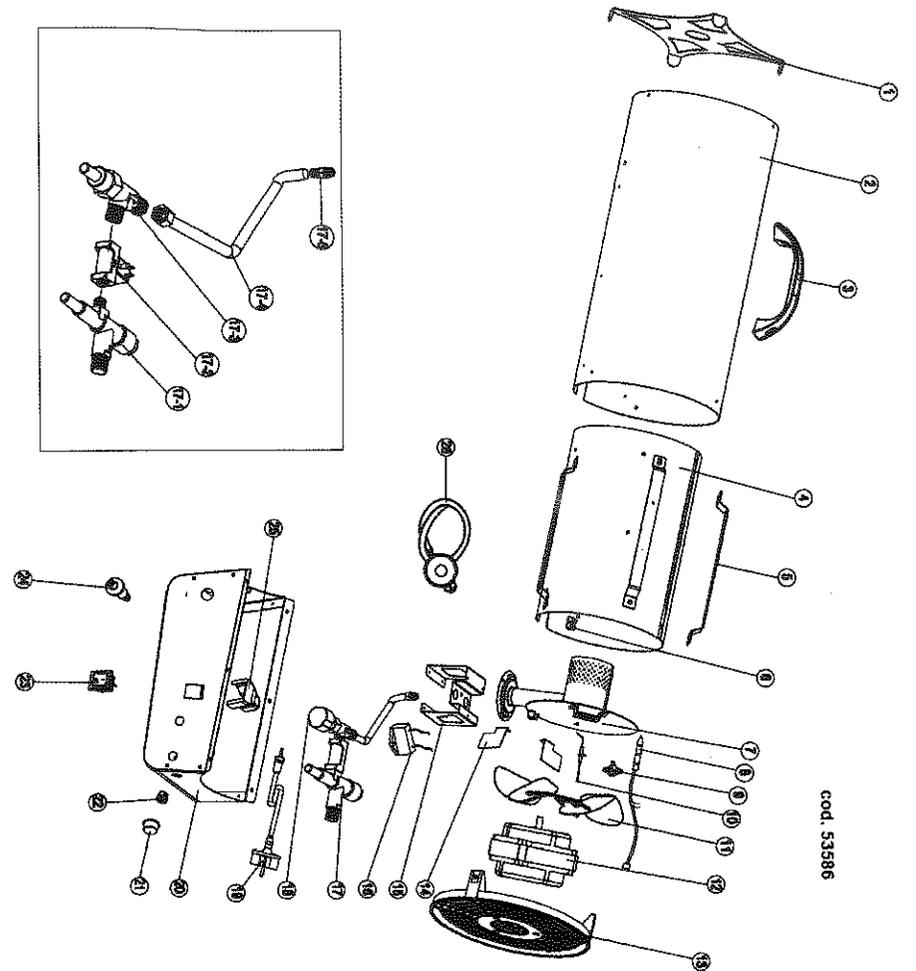
| | | | | | | | |
|--|--------|---------------|--------|--|-----------------|---------------------------|---|
| Numero(i) di identificazione modello: cod. 53586 | | | | | | | |
| Funzionalità riscaldamento indiretto: [no] | | | | | | | |
| Potenza termica diretta: 30(kW) | | | | | | | |
| Potenza termica indiretta: N/A (kW) | | | | | | | |
| Carburante | | | | Emissioni per riscaldamento d'ambiente (*) | | | |
| Selezionare il tipo di combustibile [gassoso] | | | | G30 | | NOx | |
| | | | | | | 120,41[mg/kWhinput] (GCV) | |
| Elemento | | Simbolo | Valore | Unità | Elemento | | |
| Potenza termica | | | | Efficienza utile (NCV) | | | |
| Potenza termica nominale | Pnom | 30 | kW | Efficienza utile alla potenza termica nominale | $\eta_{th,nom}$ | 100 | % |
| Potenza termica minima (indicativa) | Pmin | 18 | kW | Efficienza utile alla potenza termica minima (indicativa) | $\eta_{th,min}$ | 100 | % |
| Consumo ausiliario energia elettrica | | | | Tipo di potenza termica/controllo temperatura ambiente (scegliere una sola opzione) | | | |
| Alla potenza termica nominale | elmax | N/D | kW | Potenza termica a fase unica senza controllo della temperatura ambiente | [no] | | |
| Alla potenza termica minima | elmin | N/D | kW | Due o più fasi manuali senza controllo della temperatura ambiente | [si] | | |
| In modalità standby | eISB | N/D | kW | Con controllo temperatura ambiente tramite termostato meccanico | [no] | | |
| | | | | con controllo elettronico della temperatura ambiente | [no] | | |
| | | | | con controllo elettronico della temperatura ambiente e temporizzatore giornaliero | [no] | | |
| | | | | con controllo elettronico della temperatura ambiente e temporizzatore settimanale | [no] | | |
| | | | | Altre opzioni di controllo (possibilità di scelta di più opzioni) | | | |
| | | | | controllo della temperatura ambiente con rilevamento presenza | [no] | | |
| | | | | controllo della temperatura ambiente con rilevamento finestre aperte | [no] | | |
| | | | | con opzione di controllo a distanza | [no] | | |
| | | | | con controllo di avviamento adattabile | [no] | | |
| | | | | con limitazione del tempo di funzionamento | [no] | | |
| | | | | con termometro a globo nero | [no] | | |
| Potenza necessaria per fiamma pilota permanente | | | | | | | |
| Potenza necessaria per fiamma pilota (se applicabile) | Ppilot | 0 | kW | | | | |
| Contatti | | | | | | | |
| (*) NOx = ossidi di azoto | | | | | | | |
| Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente η_s | | | | | | | |
| Elemento | | Simbolo | Valore | Unità | | | |
| Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in modo attivo | | $\eta_{s,on}$ | 100 | % | | | |
| Fattore di correzione (F1) | | / | 0 | % | | | |
| Fattore di correzione (F2) | | / | 1,0 | % | | | |
| Fattore di correzione (F3) | | / | 0 | % | | | |
| Fattore di correzione (F4) | | / | 0 | % | | | |
| Fattore di correzione (F5) | | / | 0 | % | | | |
| Fattore di correzione per la biomassa | | BLF | 1 | / | | | |
| Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente η_s | | η_s | 91 | % | | | |
| Classi di efficienza energetica | | A | | | | | |

Informazione sullo smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche obsolete.

Questo simbolo sui prodotti e/o sulla documentazione di accompagnamento significa che i prodotti elettrici ed elettronici usati non devono essere mescolati con i rifiuti domestici generici. Per un corretto trattamento, recupero e riciclaggio, portare questi prodotti ai punti di raccolta designati, dove verranno accettati gratuitamente. Uno smaltimento corretto di questo prodotto contribuirà a far risparmiare preziose risorse e evitare potenziali effetti negativi sulla salute umana e sull'ambiente, che potrebbero derivare, altrimenti, da uno smaltimento errato. Per ulteriori dettagli contattare la propria autorità locale o il punto di raccolta più vicino.



cod. 53582



cod. 53586