

MASTER CONDENSING



Caldaia murale a condensazione, per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria con accumulo.

Modelli disponibili:

| | | |
|-------------------|-------------------------------------|-----------------|
| Master Condensing | (26 kW metano | Cod. CHM1S3026) |
| | (26 kW GPL (propano commerciale) | Cod. CHG1S3026) |
| | (32 kW metano (propano commerciale) | Cod. CHM1S3032) |
| | (32 kW GPL (propano commerciale) | Cod. CHG1S3032) |



| | |
|---|--------|
| Caratteristiche generali | pag.02 |
| Dimensioni | pag.03 |
| Prevalenza disponibile all'impianto | pag.04 |
| Disegno complessivo | pag.05 |
| Collegamenti elettrici | pag.06 |
| Cronocomando | pag.07 |
| Dimensionamento dei condotti di aspirazione e scarico | pag.08 |
| Tipologie di scarico | pag.15 |
| Accessori | pag.17 |
| Dati tecnici | pag.18 |
| Dati di combustione | pag.19 |
| Certificazioni | pag.20 |

Caratteristiche generali

MASTER CONDENSING

Caldaia murale a gas a condensazione per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria con accumulo, a camera stagna e tiraggio forzato (C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83) o camera aperta e tiraggio forzato (B23).

Tutti i modelli MASTER CONDENSING hanno le seguenti caratteristiche:

- Classificazione del rendimento energetico: ****
- Certificazione CE
- Protezione elettrica IPX4D
- Accensione elettronica di fiamma con controllo di sicurezza a ionizzazione
- Modulazione elettronica continua di fiamma sul riscaldamento e sul sanitario
- Campo di regolazione temperatura acqua sanitaria: 30°C/60°C
- Campo di regolazione temperatura acqua riscaldamento: 35°C/78°C (alta temperatura) 20°C/45°C (bassa temperatura)
- Funzione antigelo con sonda elettronica sul riscaldamento e sul sanitario
- Dispositivo antigelo sul sifone raccogli condensa
- Controllo temperatura mediante sonde NTC
- Bollitore ad alta capacità (60 litri coibentato con guscio isolante)
- Bruciatore multigas in acciaio inox e valvola gas con stabilizzatore per basse temperature (- 15°C)
- Camera stagna in lamiera di acciaio
- Pompa di circolazione a tre velocità con post-circolazione, dispositivo antibloccaggio e doppia modalità di funzionamento:
 - spenta in modalità riscaldamento
 - accesa con richiesta di accensione bruciatore
- Rubinetto di riempimento dell'impianto
- Vaso di espansione da 10 litri
- Gruppo idraulico in ottone composto da tre vie elettrica, by-pass automatico non escludibile sul circuito riscaldamento, valvola di sicurezza (3 bar), manometro e rubinetto di scarico impianto
- Filtro di ingresso acqua fredda
- Cronocomando (opzionale) per regolazione e controllo caldaie, con funzione di regolatore climatico e dotato di orologio settimanale e sistema di autodiagnosi e segnalazione anomalie sul display
- Sistema di antibloccaggio della tre vie elettrica
- Funzione antilegionella
- Protezione anti disturbi radio
- Predisposizione per collegamento a sonda esterna e/o impianti a zone
- Doppia modalità spegnimento automatico in sanitario:
 - alla temperatura massima di 75°C
 - 3°C oltre il set-point impostato dall'utente
- Ritardo di riaccensione riscaldamento impostabile a 0 o 3 minuti
- Predisposizione per ricircolo acqua calda sanitaria (kit ricircolo opzionale)
- Termofusibile di sicurezza scarico fumi
- Termofusibile di sicurezza corpo a condensazione
- Funzione specifica per la verifica del rendimento di combustione
- Pressostato di sicurezza mancanza acqua (bassa pressione riscaldamento)
- Pozzetti per il campionamento dei fumi direttamente in caldaia
- Sifone raccogli condensa con separatore a secco

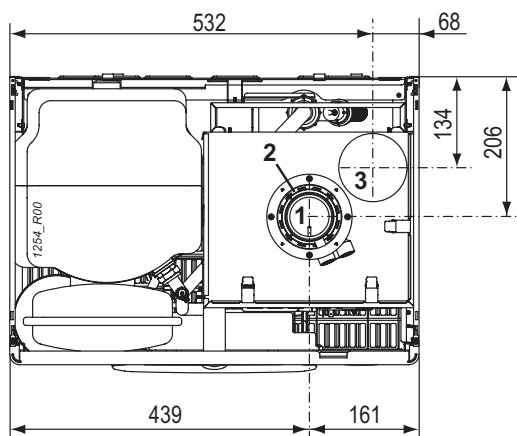
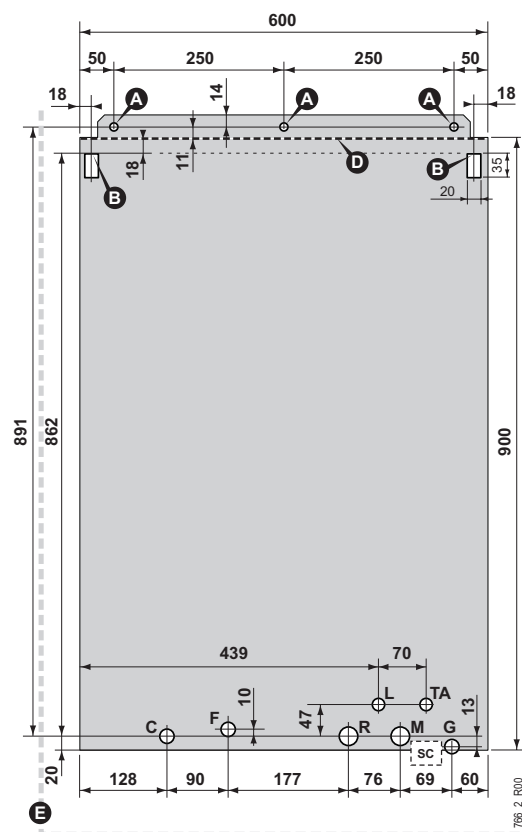
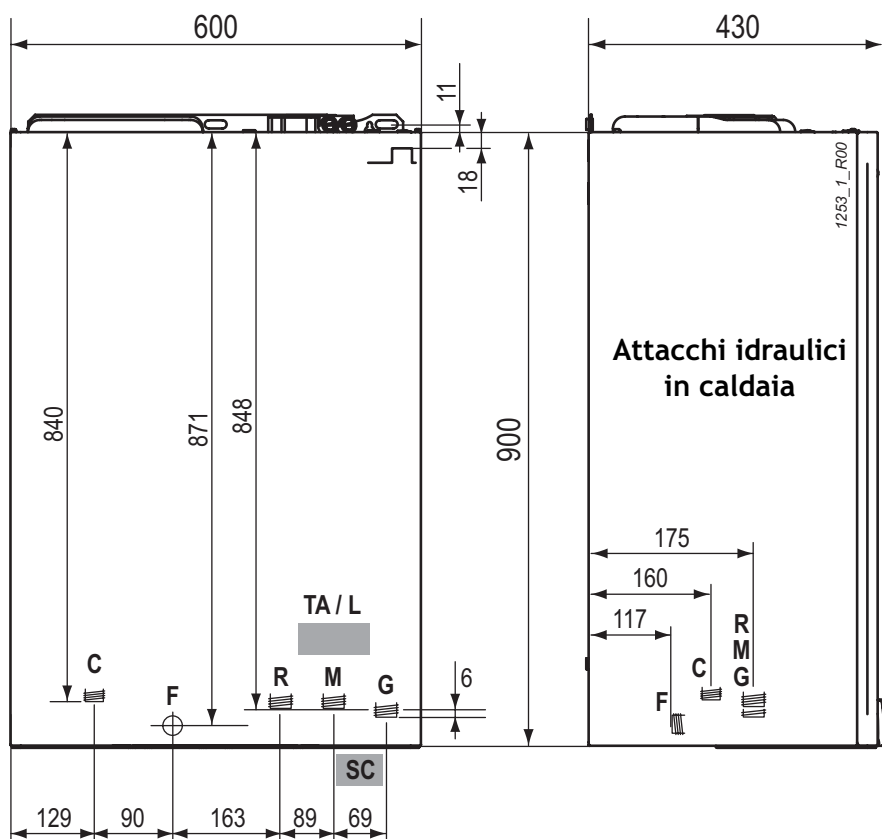
E' disponibile nei modelli:

| | | |
|----------------------|---|----------------|
| MASTER CONDENSING 26 | 25,2 kW (27,3 kW in condensazione) metano | Cod. CHM1S3026 |
| | 25,2 kW (27,3 kW in condensazione) GPL(prop. comm. G31) | Cod. CHG1S3026 |
| MASTER CONDENSING 32 | 31,0 Kw (33,9 Kw in condensazione) metano | Cod. CHM1S3032 |
| | 31,0 Kw (33,9 Kw in condensazione) GPL(prop. comm. G31) | Cod. CHG1S3032 |

Il presente testo per capitolato è disponibile anche sul sito internet www.hermann.it

Dimensioni

MASTER CONDENSING



- 1 Scarico
- 2 Aspirazione per sistema coassiale
- 3 Aspirazione per sistema sdoppiato
- R Ritorno impianto (3/4")
- M Mandata impianto (3/4")
- C Uscita acqua calda (1/2")
- F Entrata acqua fredda (1/2")
- TA/L Posizione collegamenti alimentazione elettrica e termostato ambiente
- SC Posizione indicativa scarico condensa
- G Gas (≡ 3/4" ⊕ 1/2")
- ≡ Posizione dei raccordi direttamente sulla caldaia
- ⊕ Posizione degli attacchi idraulici a muro, con kit opzionale di raccordi specifico. Queste posizioni sono determinabili anche direttamente in opera, utilizzando la dima opzionale in metallo riportata a fianco.

- SC Zona consigliata per scarico condensa
- A Fori per il fissaggio con tasselli a muro di tipo "a prigioniero" (con dado)
- B Filo di battuta per il fissaggio con tasselli a muro di tipo gancio aperto
- D Quota di riferimento per kit fumi
- E Area di rispetto consigliata per un'agevole manutenzione

L'attacco del gas lato caldaia è 3/4", diventa 1/2" se si utilizza il kit raccordi A00.300044

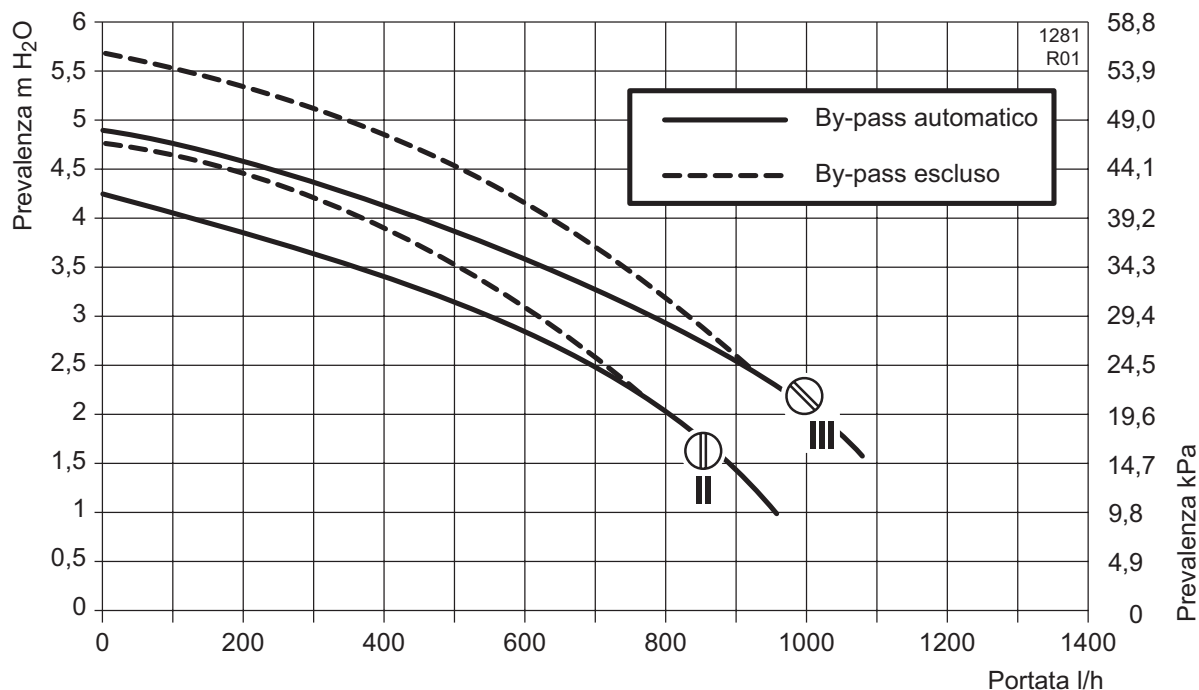
È OBBLIGATORIO interporre una guarnizione A BATTUTA di misura e materiale adeguati per collegare l'attacco GAS della caldaia alla tubazione d'alimentazione. L'attacco NON È IDONEO all'uso di canapa, nastro in teflon e simili.

Prevalenza disponibile all'impianto

MASTER CONDENSING

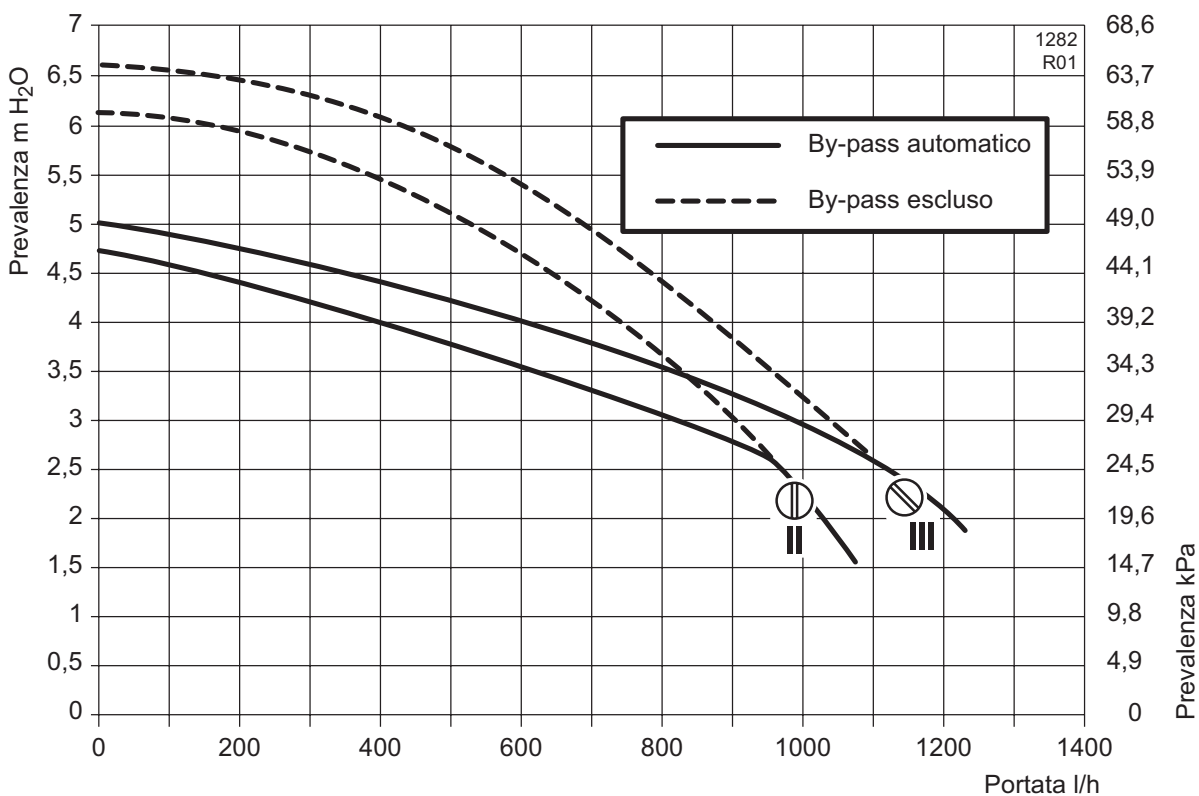
Master Condensing 26

Con selettore in velocità II e III



Master Condensing 32

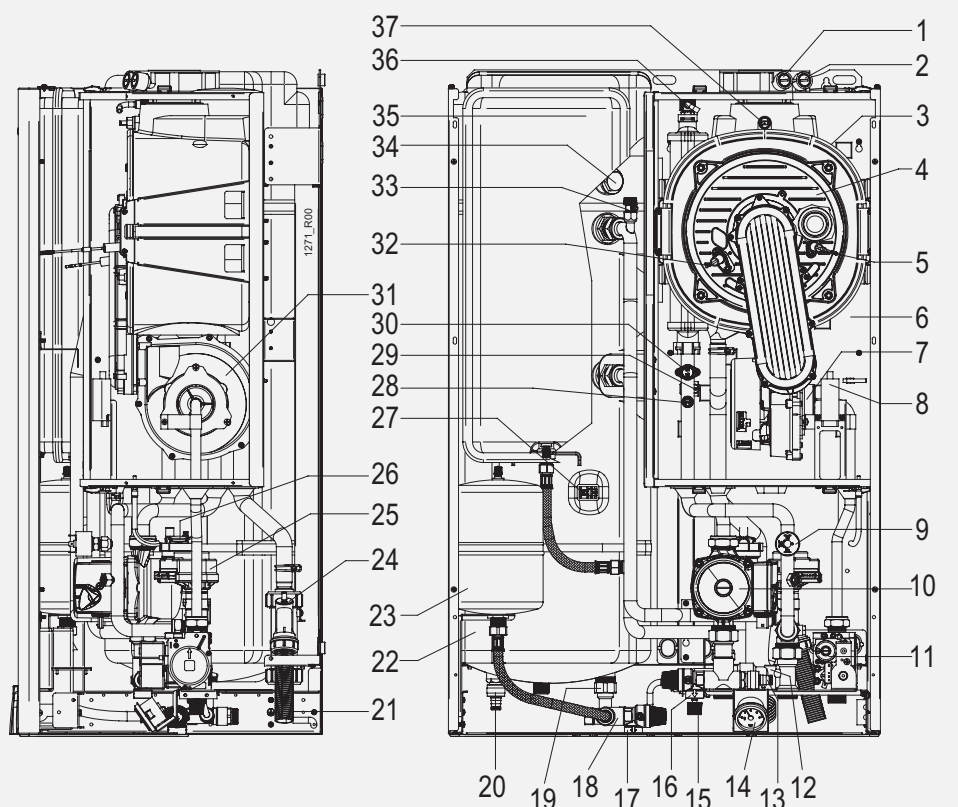
Con selettore in velocità II e III



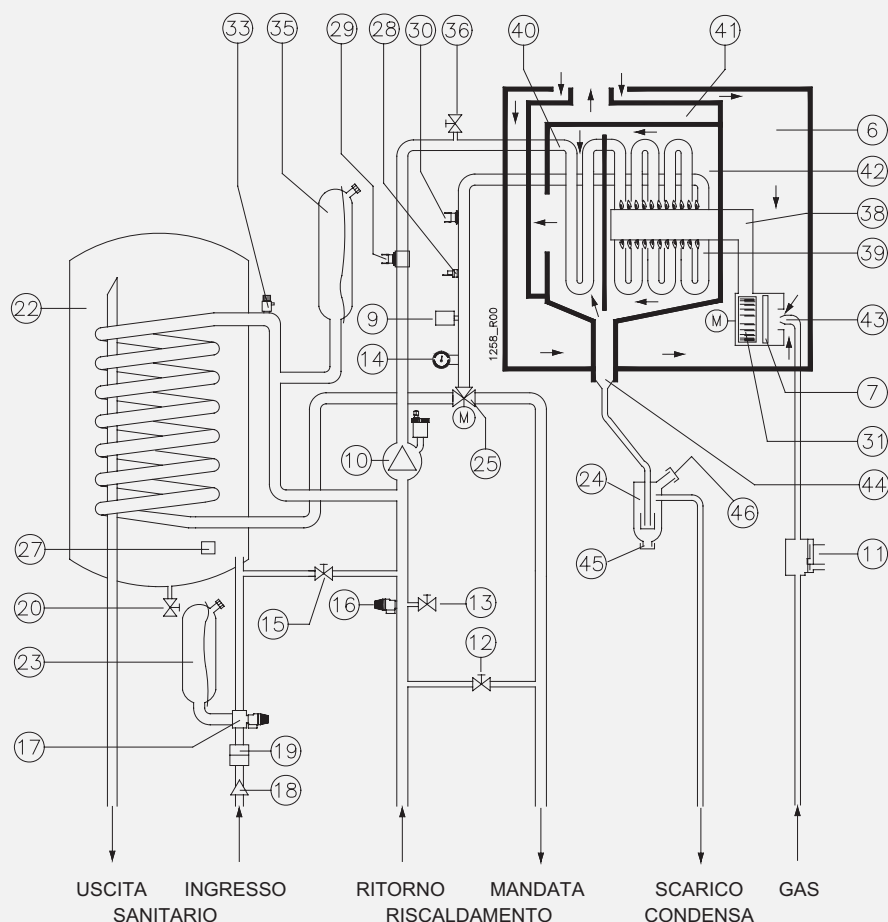
Nota: si raccomanda di selezionare solo le velocità II o III del circolatore

Disegno complessivo

MASTER CONDENSING

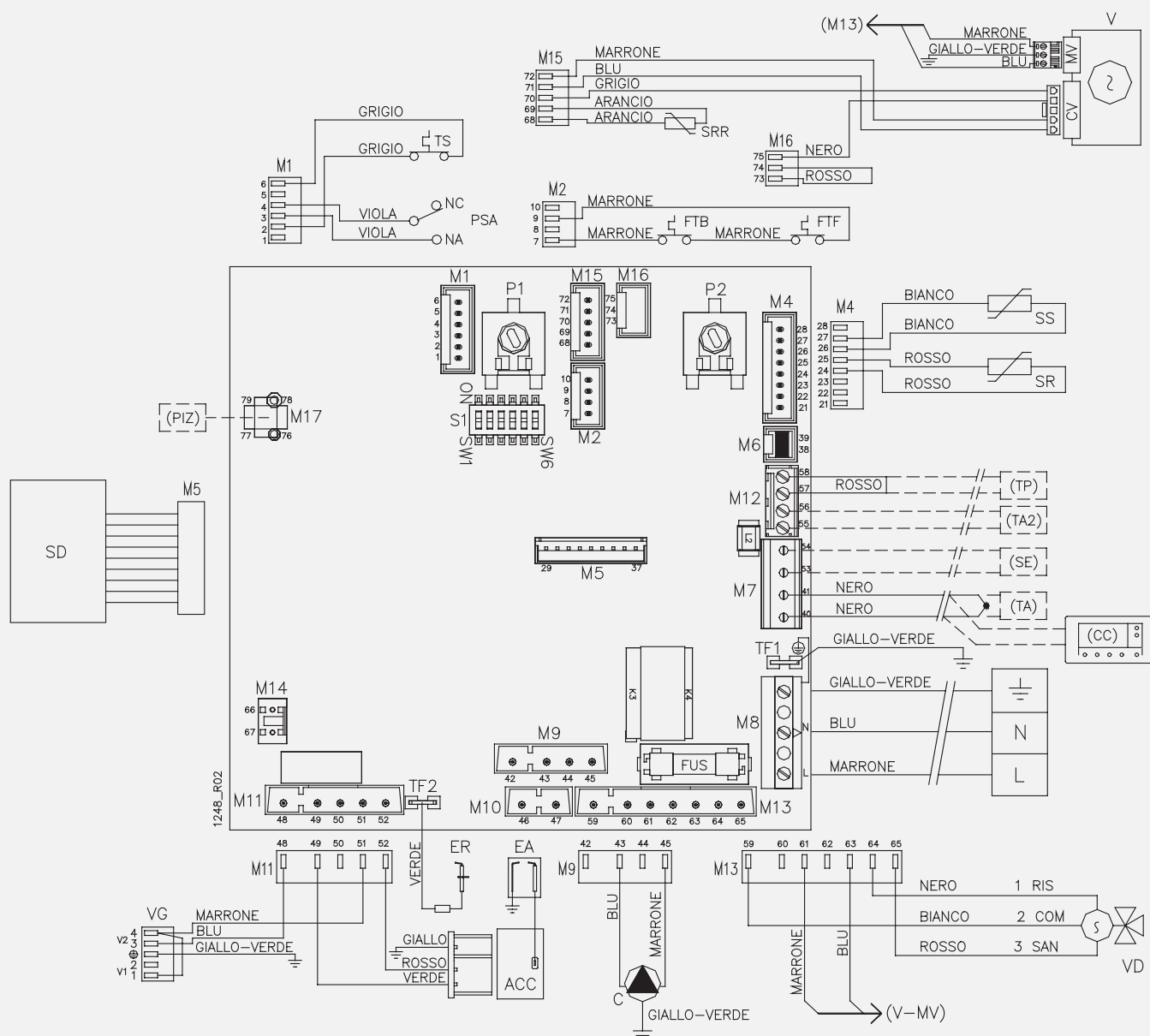


- 1 Presa per prova combustione (scarico)
- 2 Presa per prova combustione (aspirazione)
- 3 Fusibile termico gruppo combustione (connettore)
- 4 Gruppo combustione (bruciatore + scambiatore primario)
- 5 Elettrodo accensione (circuitto riscaldamento)
- 6 Camera stagna
- 7 Sistema di miscelazione aria/gas
- 8 Accenditore a scarica
- 9 Pressostato mancanza acqua
- 10 Circolatore
- 11 Valvola gas
- 12 By-pass impianto
- 13 Rubinetto scarico impianto
- 14 Manometro
- 15 Rubinetto caricamento impianto
- 16 Valvola di sicurezza circuito risc. 3 bar
- 17 Valvola di sicurezza sanitario 8 bar
- 18 Filtro acqua sanitaria
- 19 Limitatore di portata
- 20 Rubinetto scarico bollitore
- 21 Tubo scarico condensa
- 22 Bollitore
- 23 Vaso espansione sanitario
- 24 Sifone raccoglicondensa
- 25 Valvola deviatrice motorizzata
- 26 Valvola sfogo aria automatica (riscaldamento, incorporata nel circolatore)
- 27 Sonda temperatura bollitore
- 28 Sonda temperatura mandata
- 29 Sonda temperatura ritorno impianto
- 30 Termostato sicurezza caldaia (mandata)
- 31 Motore ventilatore
- 32 Elettrodo rilevazione e controllo fiamma
- 33 Valvola sfogo aria manuale (serpentino bollitore)
- 34 Anodo di magnesio
- 35 Vaso espansione circuito di riscaldamento
- 36 Valvola manuale sfogo aria gruppo combustione
- 37 Fusibile termico fumi
- 38 Bruciatore
- 39 Scambiatore primario settore combustione
- 40 Scambiatore primario settore condensazione
- 41 Convogliatore fumi
- 42 Camera di combustione
- 43 Tubo iniezione gas
- 44 Scarico condensa gruppo combustione
- 45 Tappo per pulizia sifone condensa
- 46 Scarico sifone troppo pieno



Collegamenti elettrici

MASTER CONDENSING



- ACC** Accenditore a scarica
- C** Circolatore
- EA** Elettrodo accensione
- ER** Elettrodo rilevazione fiamma
- FTB** Fusibile termico gruppo combustione
- FTF** Fusibile termico fumi
- FUS** Fusibile F2A (2A rapido)
- L** Fase
- N** Neutro
- PSA** Pressostato mancanza acqua
- SD** Scheda display
- SR** Sonda temperatura mandata
- SS** Sonda accumulo sanitario
- TS** Termostato di sicurezza mandata primario
- SRR** Sonda temperatura ritorno primario
- V** Ventilatore + sensore Hall
(MV = alimentazione, CV = controllo velocità)
- VD** Valvola 3 vie motorizzata (deviatrice)
- VG** Valvola gas

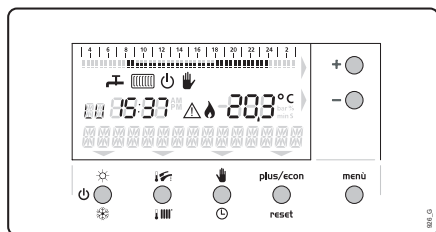
Componenti esterni opzionali:

- (CC) Cronocomando**
Per installare, togliere la giunzione tra i due conduttori ed eventualmente prolungare, oppure sostituire il cavo direttamente sui morsetti. Max 50m, collegamento non polarizzato. Non affiancare a linee d'alimentazione ma prevedere una canalina separata.
- (PIZ) Predisposizione per kit impianti a zone**
Solo in abbinamento al Cronocomando opzionale CC (perchè in tal caso non è possibile collegare i contatti ausiliari di altre zone in parallelo a TA) e solo per controllare le zone con tipologia di temperatura impianto simile alla zona asservita al cronocomando.
- (SE) Sonda temperatura esterna**
- (TA) Termostato ambiente**
Per installare, togliere la giunzione tra i due conduttori ed eventualmente prolungare. Per controllare più zone con la stessa tipologia di temperatura impianto, e solo se non è presente CC, collegare in parallelo a TA i contatti ausiliari delle zone.
- (TA2) Termostato ambiente zona alternativa**
Un termostato ambiente, o più contatti ausiliari in parallelo, per controllare le zone con tipologia di temperatura impianto differente dalla zona asservita al Termostato ambiente TA o al Cronocomando CC.
- (TP) Ingresso per termostato sicurezza impianti a pavimento**
Per installare, togliere il ponte.

Cronocomando (opzionale)

MASTER CONDENSING

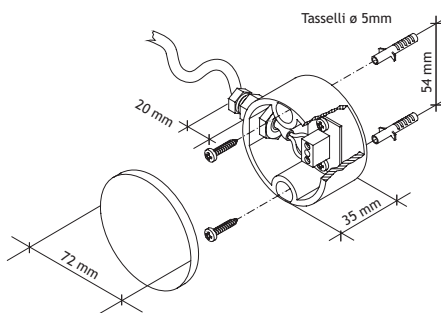
CARATTERISTICHE TECNICHE CRONOCOMANDO



Cronocomando

| | |
|--|-------------------------|
| Dimensioni (L x H x P) | 149 x 80 x 27mm |
| Lunghezza massima cavo di collegamento | 50 m |
| Sezione cavo di collegamento | 2 x 0,5 mm ² |
| Grado di protezione | IP30 |
| Temperatura ambiente di stoccaggio | -20÷55 °C |
| Range corretto funzionamento sonda temperatura ambiente | 0÷40 °C |
| Range visualizzazione temperatura esterna | -40÷80 °C |
| Range regolazione temperatura T0 | 7÷35 °C |
| Range regolazione temperatura T1 | 7÷35 °C |
| Range regolazione temperatura T2 | 7÷35 °C |
| Range regolazione temperatura manuale | 7÷35 °C |
| Range regolazione temperatura sanitario | 30÷55 °C |
| Range regolazione temperatura riscaldamento | 30÷80 °C |
| Temperatura di intervento antigelo ambiente | 5 °C |
| Temperatura fine intervento antigelo ambiente | 5,3 °C |
| Temperatura di intervento termostato ambiente on (on-off) | set-point |
| Temperatura di intervento termostato ambiente off (on-off) | set-point +0,3 °C |
| Risoluzione temperatura visualizzata | 0,5 °C |
| Tempo di riserva carica programmatore orario | min. 5 ore |
| Risoluzione di programmazione timer | 15 minuti |
| Numero massimo di accensioni e spegnimenti giornalieri | 96 |
| Numero di programmi standard | 5 |
| Temporizzazione minima tra interventi termostato ambiente | 5 minuti |
| Precisione orologio | 10 minuti/anno |

N.B.: per il collegamento tra caldaia e cronocomando è consigliato l'utilizzo di un cavo schermato ai disturbi elettromagnetici



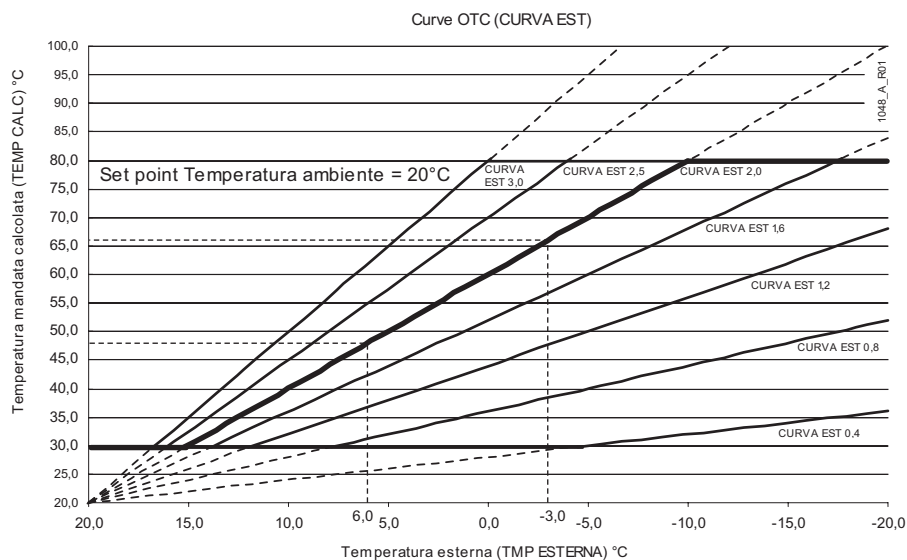
Sonda esterna (opzionale)

CARATTERISTICHE TECNICHE SONDA ESTERNA (opzionale)

| | |
|--|-------------------------|
| Lunghezza massima cavo di collegamento | 100 m |
| Sezione cavo di collegamento | 2 x 0,5 mm ² |
| Grado di protezione | IP66 |
| Range temperatura di utilizzo | - 40÷60 |

L'impostazione del rapporto tra temperatura esterna e temperatura di mandata del riscaldamento, deve essere eseguita dal "CRONOCOMANDO".

Alcuni tra i 30 diversi rapporti (da 0.0 a 3.0) disponibili con step di 0.1, sono illustrati nel grafico seguente.

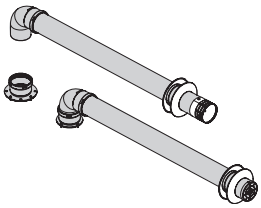
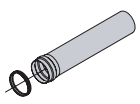
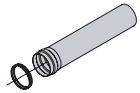
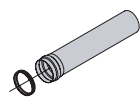
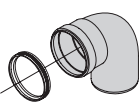
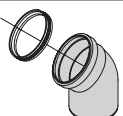

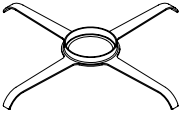


Dimensionamento dei condotti di aspirazione e scarico



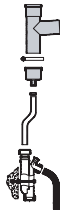


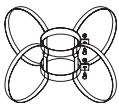
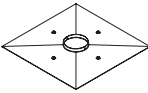


MASTER CONDENSING

Nell'elenco seguente troverete le perdite di carico caratteristiche degli accessori di fumisteria originali, espresse come grandezza adimensionale. Per dimensionare il sistema di scarico è sufficiente sommare tra loro le perdite di carico del condotto di aspirazione e del condotto di scarico e assicurarsi che il valore totale risultante sia ≤ 100 .

Nel caso vengano realizzati condotti con accessori non originali (questo è consentito dall'apposita omologazione della caldaia tipo C6), **comunque tassativamente certificati per condensazione**, il dimensionamento del sistema di aspirazione e scarico dovrà essere eseguito in modo che la perdita di carico complessiva (espressa in Pa) sia compresa tra i valori di prevalenza residua del ventilatore della caldaia.

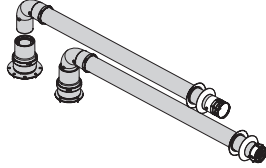





| ASPIRAZIONE E SCARICO SEPARATI Ø 80 | | PERDITE DI CARICO | |
|--|---|-------------------|--------------|
| | | ASPIRAZIONE | SCARICO |
| KIT SEPARATO ASPIRAZIONE/SCARICO Ø 80 N° 1 Attacco ø80 aspirazione N° 1 Attacco ø80 scarico fumi N° 2 Curve 90° M-F ø80 N° 4 Guarnizioni ø80 N° 2 Guarnizioni neoprene N° 1 Terminale scarico fumi ø80 N° 1 Terminale aspirazione ø80 N° 4 Rosoni ø80 N° 8 Viti autofilettanti 3.9x19 Cod. A00.010039 |  | 5,5 | 8,7 |
| KIT PROLUNGA Ø 80 mm 500 Cod. A00.020021 |  | 0,8 | 0,8 |
| KIT PROLUNGA Ø 80 mm 1000 Cod. A00.020022 |  | 1,5 | 1,7 |
| KIT PROLUNGA Ø 80 mm 2000 Cod. A00.020023 |  | 3,1 | 3,3 |
| KIT CURVA 90° Ø 80 Cod. A00.030029 |  | 1,7 | 3,0 |
| KIT CURVA 45° Ø 80 Cod. A00.030030 |  | 0,8 | 1,5 |
| KIT TUBO FLESSIBILE Ø 80 (Fornito in rotoli da 20 m) Cod. A00.050063 |  | ** | 4,7 (1 m) |
| KIT CENTRATORE PER TUBO FLESSIBILE Ø 80 (3 pz.) Cod. A00.050064 |  | - | - |




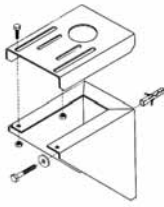
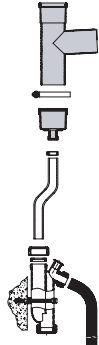
** Utilizzo non consigliato

| ASPIRAZIONE E SCARICO SEPARATI Ø 80 | | PERDITE DI CARICO | |
|--|---|-------------------|---------|
| | | ASPIRAZIONE | SCARICO |
| KIT GUARNIZIONE PER TUBO FLESSIBILE Ø 80 (10 pz.) Cod. A00.050065 |  | | |
| KIT CURVA 90° Ø 80 con mensola di sostegno Cod. A00.030031 |  | ** | 3,0 |
| RACCORDO A "T" Ø 80 completo di sifone Cod. A00.050059 |  | ** | 5,0 |
| KIT CAMINO VERTICALE Ø 80 solo scarico (esterno Ø 125) Cod. A00.050060 |  | ** | 5,3 |
| FASCETTE PER INTUBAMENTO Ø 80 (5 pezzi) Cod. A00.040012 |  | - | - |
| KIT FASCETTE CENTRAGGIO TUBI Ø 80 Cod. A00.050013 |  | - | - |
| KIT TEGOLA COPERTURA PER CANNA FUMARIA Ø 120 Cod. A00.050061 |  | - | - |
| ATTACCHI SISTEMA SEPARATO ASPIRAZIONE/SCARICO Ø 80 - Ø 60 Cod. A00.050045 |  | 1,3* | 3,3* |
| KIT PANNELLO DI CHIUSURA ISPEZIONE Cod. A00.050051 |  | - | - |

* Esclusa la riduzione ø 80 - 60

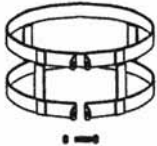
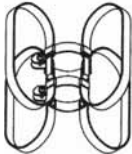
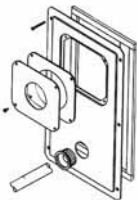
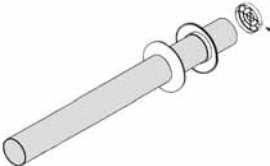
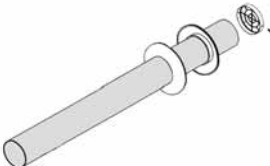
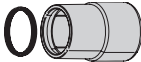
** Utilizzo non consigliato

| ASPIRAZIONE E SCARICO SEPARATI Ø 60 | | PERDITE DI CARICO | |
|--|---|-------------------|---------|
| | | ASPIRAZIONE | SCARICO |
| KIT FUMI SEPARATO ORIZZONTALE Ø 60 N°2 attacchi per caldaia aspirazione/scarico N°2 curve 90° M-F ø60 N°1 terminale scarico fumi ø60 N°1 terminale aspirazione aria ø60 N°2 guarnizioni neoprene N°4 guarnizioni ø60 N°2 rosoni da esterno ø60 N°2 rosoni da interno ø60 N°8 viti autofilettanti ø3.9x16 N°2 riduzioni ø80-ø60 N°2 guarnizioni ø80 |  | 14,7 | 25,3 |
| Cod. A00.010040 | | | |
| PROLUNGA Ø 60 mm 500 |  | 2,0 | 2,3 |
| Cod. A00.020017 | | | |
| KIT PROLUNGA Ø 60 mm 1000 |  | 4,0 | 4,7 |
| Cod. A00.020018 | | | |
| KIT PROLUNGA Ø 60 mm 2000 |  | 8,0 | 9,3 |
| Cod. A00.020019 | | | |
| CURVA 90° Ø 60 |  | 4,7 | 7,3 |
| Cod. A00.030019 | | | |
| CURVA 45° Ø 60 |  | 2,3 | 3,7 |
| Cod. A00.030020 | | | |

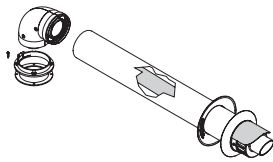
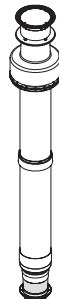
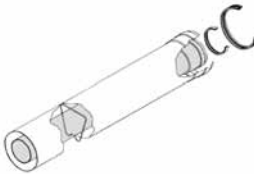


| ASPIRAZIONE E SCARICO SEPARATI Ø 60 | | PERDITE DI CARICO | |
|---|---|-------------------|---------|
| | | ASPIRAZIONE | SCARICO |
| ATTACCHI SISTEMA SEPARATO ASPIRAZIONE/SCARICO Ø 80-60 Cod. A00.050045 |  | 3,3* | 11,3* |
| CAMINO VERTICALE Ø 60 solo scarico (esterno Ø 100) Cod. A00.050048 |  | ** | 6,0 |
| KIT CURVA 90° Ø 60 con staffa di ancoraggio e mensola di sostegno Cod. A00.030021 |  | ** | 7,3 |
| MENSOLA DI SOSTEGNO Cod. A00.050050 |  | - | - |
| KITA "T" Ø 60 completo di sifone Cod. A00.050049 |  | ** | 14,0 |

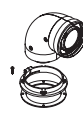



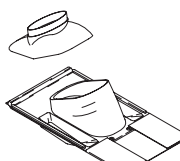
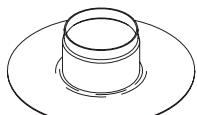
* Compresa la riduzione Ø 80 - 60

** Utilizzo non consigliato

| ASPIRAZIONE E SCARICO SEPARATI Ø 60 | | PERDITE DI CARICO | |
|---|---|-------------------|---------|
| | | ASPIRAZIONE | SCARICO |
| FASCETTE STRINGITUBO Ø 60 PER INTUBAMENTO (5 pz) Cod. A00.040009 |  | - | - |
| FASCETTE DISTANZIALI Ø 60 PER INTUBAMENTO (3 pz) Cod. A00.040010 |  | - | - |
| KIT PANNELLO DI CHIUSURA ISPEZIONE Cod. A00.050051 |  | - | - |
| TERMINALE SCARICO mm 1000 Ø 60 Cod. A00.050046 |  | ** | 6,7 |
| TERMINALE ASPIRAZIONE mm 1000 Ø 60 Cod. A00.050047 |  | 6,7 | ** |
| RIDUZIONE Ø 80/60 m/f completa di guarnizioni Cod. A00.050055 |  | | |

** Utilizzo non consigliato

| ASPIRAZIONE E SCARICO COASSIALI Ø 60-100 | | PERDITE DI CARICO |
|--|---|-----------------------|
| | | ASPIRAZIONE + SCARICO |
| KIT COASSIALE ORIZZONTALE Ø 60 - 100 condensazione N°1 curva flangiata coassiale 90° N°1 terminale aspirazione/scarico ø60/100 N°1 guarnizione neoprene N°1 guarnizione ø60 N°1 guarnizione ø100 N°1 rosone da esterno ø100 N°1 rosone da interno ø100 N°4 viti autofilettanti ø3.9x19 Cod. A00.010037 |  | 18,7 |
| KIT COASSIALE VERTICALE Ø 60 - 100 condensazione N°1 attacco coassiale flangiato ø60/100 N°1 camino aspirazione/scarico coassiale ø80/125 con riduzione N°1 guarnizione neoprene N°1 guarnizione ø60 N°1 guarnizione ø100 N°4 viti autofilettanti ø3.9x16 Cod. A00.010038 |  | 5,3 |
| PROLUNGA COASSIALE mm 1000 Ø 60 - 100 Cod. A00.020016 |  | 5,3 |
| CURVA COASSIALE 90° Ø 60 - 100 Cod. A00.030017 |  | 10,7 |
| CURVA COASSIALE 45° Ø 60 - 100 Cod. A00.030018 |  | 8,0 |

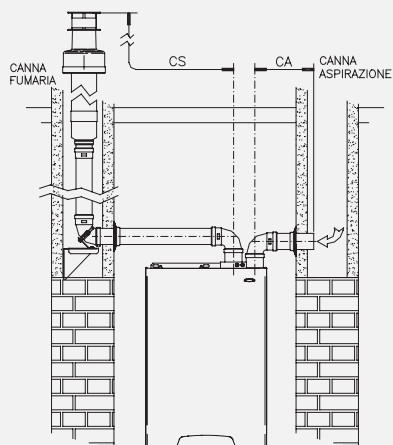
| ASPIRAZIONE E SCARICO COASSIALI Ø 60-100 | | PERDITE DI CARICO |
|---|---|-----------------------|
| | | ASPIRAZIONE + SCARICO |
| CURVA COASSIALE 90° FLANGIATA Ø 60 - 100 Cod. A00.030014 |  | 10,7 |
| ATTACCO COASSIALE FLANGIATO Ø 60 - 100 Cod. A00.050041 |  | 0 |
| TERMINALE ORIZZONTALE COASSIALE Ø 60 - 100 Cod. A00.050042 |  | 8 |
| CAMINO VERTICALE COASSIALE Ø 60 - 100 (esterno Ø 125) Cod. A00.050043 |  | 5,3 |
| TEGOLA PER TETTI INCLINATI Ø 125 Cod. A00.050001 |  | - |
| TEGOLA PER TETTI PIANI Ø 125 Cod. A00.050002 |  | - |

Tipologie di scarico

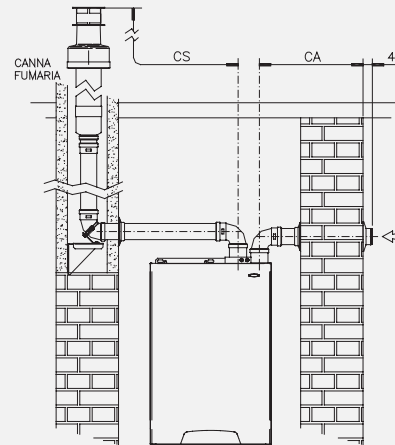
MASTER CONDENSING

Esempio di configurazione con scarico e aspirazione con condotti separati (\varnothing 60 mm o \varnothing 80 mm)

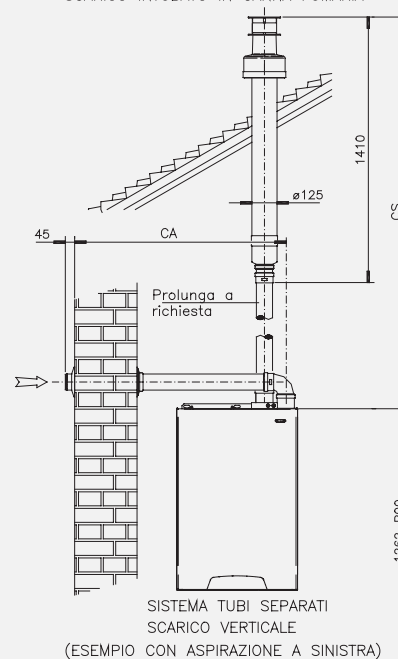
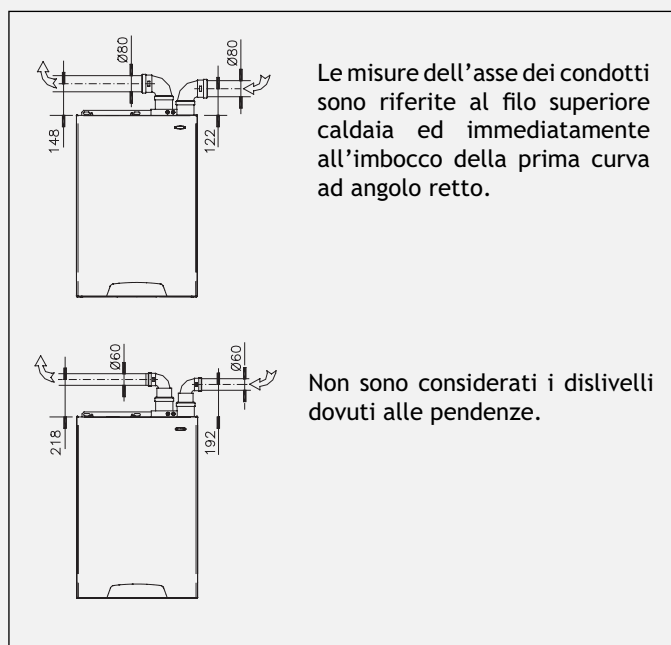
Attenzione: verificare che la composizione dei condotti di aspirazione (CA) e scarico (CS) sia conforme a quanto indicato nella tabella riportata sotto.



ASPIRAZIONE IN CONDOTTO
SCARICO INTUBATO IN CANNA FUMARIA



ASPIRAZIONE IN PARETE
SCARICO INTUBATO IN CANNA FUMARIA



| Modello | Condotti separati \varnothing 60 mm | | |
|----------------------|---------------------------------------|------------|---|
| | CA + CS min÷max (m) | CS max (m) | Prevalenza residua ventilatore min÷max (Pa)** |
| Master Condensing 26 | 1 ÷ 15 | 14 | 40 ÷ 150 |
| Master Condensing 32 | 1 ÷ 15 | 14 | 40 ÷ 150 |
| Modello | Condotti separati \varnothing 80 mm | | |
| | CA + CS min÷max (m) | CS max (m) | Prevalenza residua ventilatore min÷max (Pa)** |
| Master Condensing 26 | 1 ÷ 52 | 51 | 40 ÷ 150 |
| Master Condensing 32 | 1 ÷ 52 | 51 | 40 ÷ 150 |

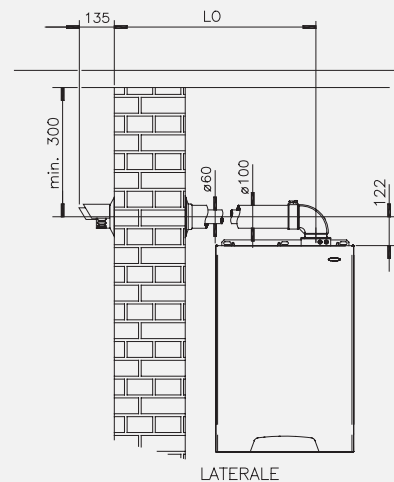
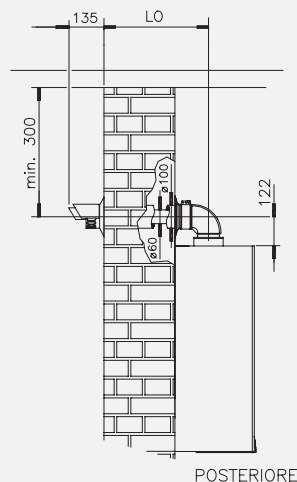
** utilizzando accessori di fumisteria non originali (certificati per condensazione, il cui uso è consentito dall'apposita omologazione della caldaia tipo C6) la loro perdita di carico complessiva deve essere compresa tra questi valori.

Tipologie di scarico

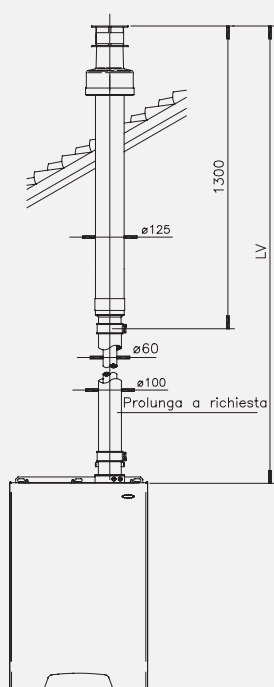
MASTER CONDENSING

Esempio di configurazioni con condotti coassiali Ø100/60 mm

Attenzione: verificare che la composizione dei condotti orizzontali (LO) verticali (LV) o combinati, sia conforme a quanto indicato nella tabella riportata sotto.

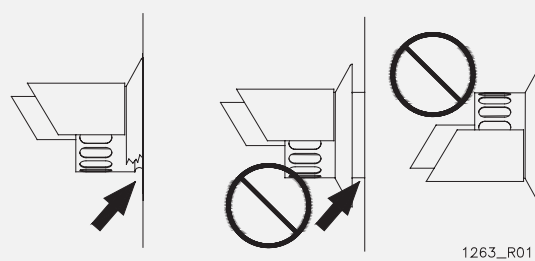


SISTEMA COASSIALE ORIZZONTALE



SISTEMA COASSIALE VERTICALE

Montare il terminale di scarico coassiale orizzontale con la testina di scarico in alto, come mostrato nella figura, rispettando le misure nel disegno. Controllare che il rosone elastico sia alloggiato nella scanalatura e che aderisca alla superficie del muro.



1263_R01

| Modello | Condotti coassiali Ø 100/Ø 60 mm | |
|----------------------|----------------------------------|----------------|
| | LO min÷max (m) | LV min÷max (m) |
| Master Condensing 26 | 1 ÷ 10 | 1 ÷ 12 |
| Master Condensing 32 | 1 ÷ 10 | 1 ÷ 12 |

Accessori opzionali

MASTER CONDENSING

IDRAULICI

| | |
|--|-----------------|
| Kit raccordi Master / Supermaster | Cod. A00.300044 |
| Kit raccordi universale (acciaio inox) | Cod. A00.310009 |
| Kit impianti a bassa temperatura (mod. Condensing) | Cod. A00.350007 |

ELETTRICI

| | |
|--|-----------------|
| Kit per impianti a zone (utilizzabile in abbinamento con il kit Cronocomando Plus) | Cod. A00.410004 |
| Kit per impianti a zone con pompe (max. 4 zone) | Cod. A00.410001 |
| Kit termostato di sicurezza a bracciale (per impianti a bassa temperature) | Cod. A00.350005 |

TERMOREGOLAZIONE

| | |
|--|-----------------|
| Kit cronotermostato giornaliero/settimanale (utilizzabile solo in abbinamento al kit per impianti a zone) | Cod. A00.400009 |
| Kit sonda esterna | Cod. A00.410006 |
| Kit Cronocomando Plus | Cod. A00.400011 |

SCARICO FUMI

vedi "dimensionamento dei condotti di aspirazione e scarico" di pag. 8

Dati tecnici

MASTER CONDENSING

| DATI TECNICI | U.M | MASTER CONDENSING 26 | | MASTER CONDENSING 32 | |
|---|-------|---|------|----------------------|------|
| Certificazione CE | n° | 0694BO3712 | | 0694BO3712 | |
| Categoria | | II2H3P | | II2H3P | |
| Tipo | | B23- C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 | | | |
| Gas di riferimento | | G20 | G 31 | G20 | G 31 |
| Portata termica max. (Hi) | kW | 26.0 | 26.0 | 32.0 | 32.0 |
| Portata termica min. (Hi) | kW | 5.4 | 5.4 | 7.0 | 7.0 |
| Potenza termica max. (Hi) 60° /80° C* | kW | 25.2 | 25.2 | 31.0 | 31.0 |
| Potenza termica min. (Hi) 60° /80° C* | kW | 5.2 | 5.2 | 6.7 | 6.7 |
| Potenza termica max. (Hi) 30° /50° C** | kW | 27.3 | 27.3 | 33.9 | 33.9 |
| Potenza termica min. (Hi) 30° /50° C** | kW | 5.6 | 5.6 | 7.3 | 7.3 |
| RENDIMENTO MISURATO | | | | | |
| Rendimento nominale a 60° /80° C* | % | 97.8 | | 98.0 | |
| Rendimento al 30% Q _n a 60° /80° C* | % | 99.3 | | 99.9 | |
| Rendimento nominale a 30° /50° C** | % | 105.1 | | 105.9 | |
| Rendimento al 30% Q _n a 30° /50° C** | % | 106.3 | | 107.4 | |
| Classificazione energetica | | ★★★★ | | ★★★★ | |
| DATI RISCALDAMENTO | | | | | |
| Campo di selezione temperatura (min÷max) zona principale normale/ridotta | °C | 35 ÷ 78 /20 ÷ 45 | | 35 ÷ 78 /20 ÷ 45 | |
| Campo di selezione temperatura (min÷max) zona secondaria | °C | 20 ÷ 78 | | 20 ÷ 78 | |
| Vaso espansione | l | 10 | | 10 | |
| Pressione vaso espansione | bar | 1 | | 1 | |
| Pressione max esercizio | bar | 3 | | 3 | |
| Temperatura max | °C | 85 | | 85 | |
| Temperatura funzione antigelo on/off | °C | 5/30 | | 5/30 | |
| Contenuto di acqua in caldaia | l | 3.5 | | 3.7 | |
| DATI SANITARIO | | | | | |
| Prelievo continuo ΔT 25°C | l/min | 14.5 | | 17.8 | |
| Prelievo continuo ΔT 30°C | l/min | 12.0 | | 14.8 | |
| Portata specifica con temperatura accumulo bollitore al valore max. (EN625) | l/min | 16 | | 17 | |
| Capacità bollitore | l | 60 | | 60 | |
| Pressione max sanitario | bar | 6 | | 6 | |
| Vaso espansione sanitario | l | 2 | | 2 | |
| Pressione vaso espansione | bar | caricare alla pressione dell'acqua sanitaria all'ingresso della caldaia | | | |
| Campo di selezione temperatura (min ÷ max) | °C | 30 ÷ 60 | | 30 ÷ 60 | |
| CARATTERISTICHE ELETTRICHE | | | | | |
| Tensione/Frequenza | V/Hz | 230/50 | | 230/50 | |
| Potenza elettrica totale assorbita dalla caldaia | W | 130 | | 150 | |
| Potenza elettrica assorbita dal circolatore (vel. I/II/III) | W | 45/70/90 | | 80/115/130 | |
| Grado di protezione | | IPX4D | | IPX4D | |
| CARATTERISTICHE DIMENSIONALI | | | | | |
| Larghezza - Altezza - Profondità | mm | 600 - 900 - 430 | | | |
| Peso caldaia con bollitore vuoto (lordo/netto) | kg | 68.5/63 | | 71.5/66 | |
| COLLEGAMENTI (S=Scarico) | | | | | |
| Mandata/Ritorno | Inc | ¾" | | ¾" | |
| Entrata/Uscita acqua sanitaria | Inc | ½" | | ½" | |
| Attacco Gas alla caldaia | Inc | ¾" | | ¾" | |
| Attacco Gas al rubinetto (kit raccordi standard) | Inc | ½" | | ½" | |
| Diametro tubo asp./scarico concentrico | mm | 100/60 | | 100/60 | |
| Lunghezza concentrico orizz. min÷max | m | 1 ÷ 10 | | 1 ÷ 10 | |
| Lunghezza concentrico vert. min÷max | m | 1 ÷ 12 | | 1 ÷ 12 | |
| Lunghezza tubi separati ø 60 mm min÷max | m | 1 ÷ 15 (max S = 14) | | 1 ÷ 15 (max S = 14) | |
| Lunghezza tubi separati ø 80 mm min÷max | m | 1 ÷ 52 (max S = 51) | | 1 ÷ 52 (max S = 51) | |
| PRESSIONI ALIMENTAZIONE GAS | | | | | |
| Gas di riferimento | | G20 | G31 | G20 | G31 |
| Pressione nominale | mbar | 20 | | 37 | |
| Diametro diaframma calibrato GAS | mm | 5.5 | | 4.0 | |
| CONSUMO GAS | | | | | |
| Q _{max} | mc/h | 2.75 | | 3.38 | |
| | kg/h | 2.02 | | 2.48 | |
| Q _{min} | mc/h | 0.57 | | 0.74 | |
| | kg/h | 0.42 | | 0.54 | |

I valori di rendimento indicati sono riferiti a prove effettuate presso i laboratori dell'ente di omologazione

*con temperatura dell'acqua in ritorno che non consente la condensazione

**con temperatura dell'acqua in ritorno che consente la condensazione

Dati di combustione

MASTER CONDENSING

| | U.M. | MASTER CONDENSING 26 | | MASTER CONDENSING 32 | |
|--|--------|----------------------|--------|----------------------|--------|
| | | G 20 | G 31 | G 20 | G 31 |
| Gas di riferimento | | G 20 | G 31 | G 20 | G 31 |
| Rendimento di comb. Pn max 60° / 80° | % | 98.1 | 98.2 | 98.3 | 98.2 |
| Rendimento di comb. Pn min. 60° / 80° | % | 98.4 | 98.4 | 98.6 | 98.6 |
| Rendimento di comb. Pn max 30° / 50° | % | 99.7 | 99.7 | 99 | 99 |
| Rendimento di comb. Pn min. 30° / 50° | % | 99.9 | 99.9 | 99.5 | 99.5 |
| Temperatura fumi Pn max | °C | 76 | 76 | 73 | 73 |
| Temperatura fumi Pn min | °C | 70 | 70 | 64 | 64 |
| CO ₂ Pn max | % | 9.2 | 10.2 | 9.3 | 10.1 |
| CO ₂ Pn min | % | 8.9 | 9.7 | 8.7 | 9.5 |
| CO stechiometrico (0% di O ₂) a Pn max | ppm | 130 | 144 | 148 | 117 |
| CO stechiometrico (0% di O ₂) a Pn min | ppm | 5 | 5 | 4 | 3 |
| CO ponderato stechiometrico (0% di O ₂) | ppm | 17 | 17 | 13 | 13 |
| O ₂ Pn max | % | 4.9 | 5.5 | 4.4 | 5.3 |
| O ₂ Pn min | % | 5.4 | 6.4 | 5.7 | 6.2 |
| NOx ponderato stechiometrico (0% di O ₂) | mg/kWh | 52 | 57 | 49 | 49 |
| NOx ponderato stechiometrico (0% di O ₂) | ppm | 29 | 32 | 28 | 28 |
| NOx stechiometrico (0% di O ₂) a Pn max | ppm | 32 | 29 | 30 | 23 |
| NOx stechiometrico (0% di O ₂) a Pn min | ppm | 21 | 23 | 13 | 14 |
| Classe NOx | | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Portata fumi Pn max | kg/h | 42.3 | 43.2 | 51.5 | 53.6 |
| Portata fumi Pn min | kg/h | 9.1 | 9.4 | 12.0 | 12.4 |
| Perdite al camino Pn max 60° / 80° | % | 1.9 | 1.8 | 1.7 | 1.8 |
| Perdite al camino Pn min 60° / 80° | % | 1.6 | 1.6 | 1.4 | 1.4 |
| Perdite al camino a bruciatore spento | % | 0.02 | 0.03 | 0.02 | 0.03 |
| Perdite al mantello Pn max 60° / 80° | % | 0.3 | 0.5 | 0.3 | 0.2 |
| Perdite al mantello Pn min 60° / 80° | % | 1.9 | 2.0 | 2.3 | 2.4 |
| Perdite al mantello a bruciatore spento | % | 0.79 | 0.87 | 0.79 | 0.87 |
| Quantità di condensa a Pn max 30° / 50° | l/h | 2.3 | 2.3 | 2.9 | 2.9 |
| Quantità di condensa a Pn min 30° / 50° | l/h | 0.5 | 0.5 | 0.8 | 0.8 |
| Valore alcalino della condensa | pH | 2.8 | 2.8 | 2.8 | 2.8 |
| Prevalenza residua del ventilatore | Pa | 40/150 | 40/150 | 40/150 | 40/150 |

N.B.: i dati tecnici e di combustione sono scaricabili dal sito internet www.hermann.it

Certificazioni

MASTER CONDENSING



Product Conformity Certificate



Numero / Number | 2000 Sostituisce / Replaces -
Emesso / Issued | 18/12/2007 Scopo / Scope | Directive 90/396/CEE
Directive 92/42/CEE

Rapporto / Report: 163712

Pag. 1 di 2

Kiwa Gastec Italia certifica che
Kiwa Gastec Italia hereby declares that


i prodotti riportati nelle pagine seguenti, costruiti da
the products mentioned in the following pages, made by

Hermann S.r.l.

di / in Pontenure (PC), Italia

soddisfano i requisiti riportati nella
meet the essential requirements as described in the
Direttiva Apparecchi a Gas (90/396/CEE) e Rendimenti
(92/42/CEE)
Directive on appliances burning gaseous fuels (90/396/CEE) and Efficiency Directive
(92/42/CEE)

Kiwa Gastec Italia Spa.


Daniël Vangheluwe
Vice Presidente

E' permessa la pubblicazione del certificato.
Publication of the certificate is allowed.

Kiwa Gastec Italia Spa.
Via Treviso, 32/34
31020 San Vendemiano (TV)
Tel. 0438 411755 Fax 0438 22428

GASTEC

Notified Body

0694



N.B.: le certificazioni di tutti i modelli sono scaricabili dal sito internet - www.hermann.it



Partner for progress



Product Conformity Certificate

Numero / Number | 2000 Sostituisce / Replaces -
Emesso / Issued | 18/12/2007 Scopo / Scope Directive 90/396/CEE
Directive 92/42/CEE

Rapporto / Report : 163712

Pag. 2 di 2

caldaie a condensazione, tipo
central heating condensing boilers, type

Marchio / trade mark: **Hermann**
Modelli / models: **MASTER CONDENSING 26**
MASTER CONDENSING 32

costruite da /
made by **Hermann S.r.l.**
di / in Pontenure (PC), Italia

NIP / PIN : 0694BO3712
Rapporto / report : 163712
Tipi di apparecchi / appliance type : B_{23r} C_{13r} C_{33r} C_{43r} C_{53r} C_{63r} C₈₃

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

| | | | | | |
|----|--------------------|----|---------------------|----|---------------------------------------|
| AT | I _{2H} | DK | I _{2H} | ES | II _{2H3P} |
| FI | I _{2H} | GB | II _{2H3P} | GR | I _{2H} |
| IE | II _{2H3P} | IS | I _{3P} | IT | II _{2H3P} |
| PT | II _{2H3P} | SE | I _{2H} | NL | I _{3P} |
| NO | I _{2H} | HU | I _{2H} | CH | II _{2H3P} |
| CZ | I _{2H} | FR | II _{2Er3P} | BE | I _{2E(S)B} , I _{3P} |

Kiwa Gastec Italia Spa.
Via Treviso, 32/34
31020 San Vendemiano (TV)
Tel. 0438 411755 Fax 0438 22428

GASTEC

Notified Body

0694



N.B.: le certificazioni di tutti i modelli sono scaricabili dal sito internet - www.hermann.it

Certificazioni

MASTER CONDENSING



Numero / Number | 2000 Sostituisce / Replaces -
Emesso / Issued | 18/12/2007 Scopo / Scope Directive 92/42/CEE

Annex 1 to certificate PIN 0694BO3712

Pag. 1 di 1

Attribuzione delle marcature di rendimento energetico:
Award of Energy-Performance labels:

Marchio / trade mark: **Hermann**

Modelli / models:

Livello stelle / Star level:

MASTER CONDENSING 26




MASTER CONDENSING 32



* Rendimento al carico parziale per caldaie modulanti secondo la EN483/A2.
Efficiency partload for modulating boilers according to EN483/A2

Kiwa Gastec Italia Spa.


Daniel Vangheluwe
Vice Presidente

Kiwa Gastec Italia Spa.
Via Treviso, 32/34
31020 San Vendemiano (TV)
Tel. 0438 411755 Fax 0438 22428

GASTEC

Notified Body

0694



N.B.: le certificazioni di tutti i modelli sono scaricabili dal sito internet - www.hermann.it

Certificazioni

MASTER CONDENSING



Attestato

Costruttore / *Manufacturer*

Hermann S.r.l.

Tipo apparecchiature /
Appliances type

Caldie a condensazione
Central heating condensing boilers

Rapporto di conformità tecnica nr. /
Test report n.

163712

Marchio / *trade mark:*

Hermann

Modelli / *models:*

MASTER CONDENSING 26

MASTER CONDENSING 32

Le sopraindicate apparecchiature sono adatte per essere installate all'esterno in luogo parzialmente protetto.

The above mentioned appliances are fitted for outdoor use in partially protected place.

Questa dichiarazione deve essere esibita insieme al certificato CE.

This declaration must be shown together with the CE certificate.

San Vendemiano, **18 Dicembre 2007**

San Vendemiano, 18 December 2007

Daniel Vangheluwe

Vice presidente

Kiwa Gastec Italia Spa.

Via Treviso, 32/34

31020 San Vendemiano (TV)

Tel. 0438 411755 Fax 0438 22428

G A S T E C

N.B.: le certificazioni di tutti i modelli sono scaricabili dal sito internet - www.hermann.it



HERMANN srl Via Salvo D'Acquisto
29010 Pontenure (PC)
Centralino 0523 510341
Servizio assistenza Post-Vendita 0523 510647
Fax 0523 519042
Fax servizio assistenza Post-Vendita 0523 519028
www.hermann.it

La Hermann srl declina ogni responsabilità per eventuali errori di stampa e/o trascrizione contenuti nel presente fascicolo. Nell'intento di migliorare costantemente i propri prodotti, l'azienda si riserva il diritto di variare le caratteristiche ed i dati indicati nel presente fascicolo in qualunque momento e senza preavviso.

985040022 - 1.000 - 01.09 - rev. 0