

# HABITAT 2



Caldaia murale, per riscaldamento e produzione istantanea di acqua calda sanitaria, a camera stagna (SE) e camera aperta (E).

Modelli disponibili:

23 E	(23 kW metano (23 kW GPL	Cod. CHM681020) Cod. CHG681020)
24 SE	(24 kW metano (24 kW GPL	Cod. CHM683020) Cod. CHG683020)
28 SE	(28 kW metano (28 Kw GPL	Cod. CHM683028) Cod. CHG683028)



Caratteristiche generali	pag.02
Dimensioni	pag.03
Prevalenza disponibile all'impianto	pag.04
Disegno complessivo	pag.05
Collegamenti elettrici	pag.07
Tipologie di scarico	pag.08
Accessori	pag.11
Dati tecnici	pag.12
Dati di combustione	pag.13
Certificazioni	pag.14

# Caratteristiche generali

## HABITAT 2

Caldia murale a gas per riscaldamento e produzione di acqua calda istantanea, a camera stagna e tiraggio forzato (C<sub>12</sub> - C<sub>32</sub> - C<sub>42</sub> - C<sub>52</sub> - C<sub>62</sub> - C<sub>82</sub>) o camera aperta e tiraggio forzato (B<sub>22</sub>) se installata con l'apposito attacco flangiato. Disponibile anche a camera aperta a tiraggio naturale (B<sub>11</sub>/B<sub>5</sub>).

Tutti i modelli HABITAT 2 hanno le seguenti caratteristiche:

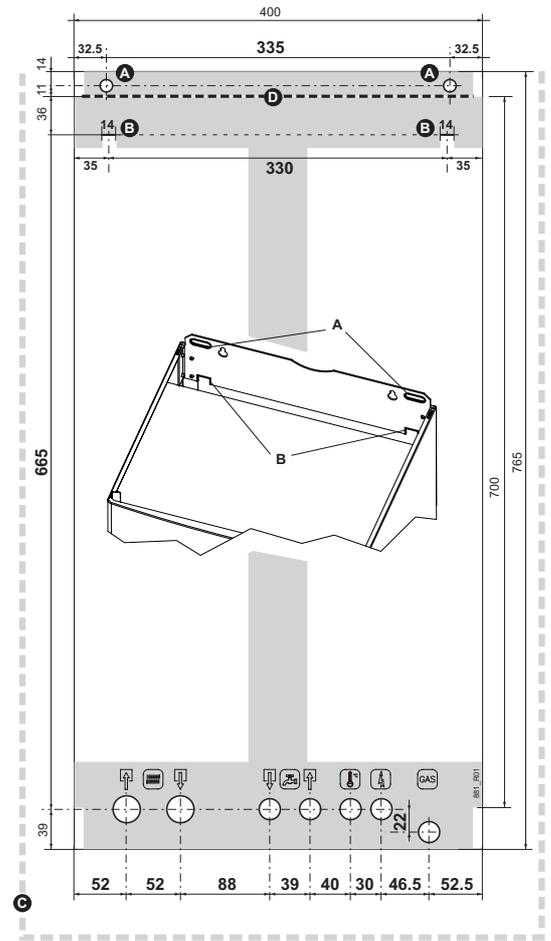
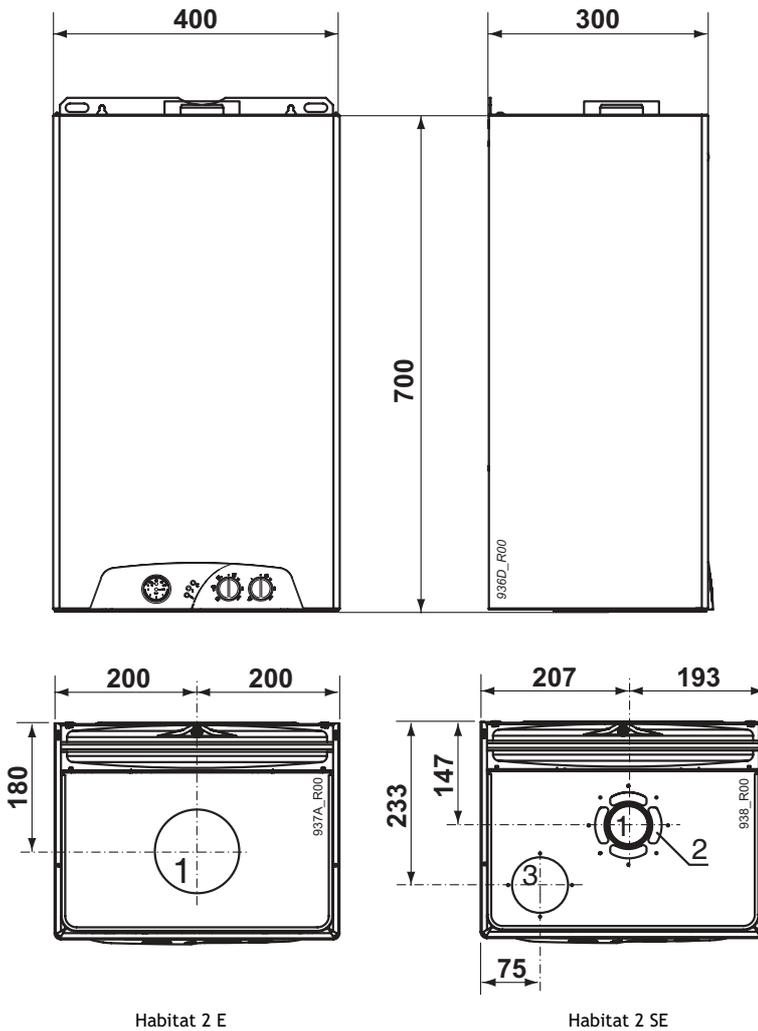
- Classificazione del rendimento energetico:   \*\*\* modelli SE  
   \*\* modelli E
- Certificazione CE
- Protezione elettrica IPX4D
- Accensione elettronica di fiamma con controllo di sicurezza a ionizzazione
- Modulazione elettronica continua di fiamma sul riscaldamento e sul sanitario
- Campo di regolazione temperatura acqua sanitaria: 30°C/55°C
- Campo di regolazione temperatura acqua riscaldamento: 35°C/78°C
- Dispositivo antigelo con sonda elettronica sul riscaldamento e sul sanitario
- Controllo temperatura mediante sonde NTC
- Scambiatore bitermico
- Bruciatore multigas in acciaio inox e valvola gas con stabilizzatore per basse temperature (- 15°C)
- Camera stagna in lamiera di acciaio (versione "SE")
- Camera di combustione in lamiera di acciaio isolata internamente con pannelli in fibra ceramica
- 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 in riscaldamento
- Rubinetto di caricamento impianto
- Vaso di espansione da 8 litri
- Gruppo idraulico in ottone composto da by-pass automatico non escludibile sul circuito riscaldamento, valvola di sicurezza (3 bar), manometro e rubinetto di scarico impianto
- Filtro di ingresso acqua fredda
- Funzionamento con pressione dell'acqua a 0,5 bar e con portate di 2 l/min
- Protezione anti disturbi radio
- Predisposizione per collegamento a impianti a zone
- Ritardo di riaccensione riscaldamento selezionabile a 0 o 3 minuti
- Termostato di sicurezza contro le sovratemperature dello scambiatore
- Termostato di controllo della corretta evacuazione fumi (versione "E")
- Pressostato differenziale di sicurezza per la corretta evacuazione dei fumi (versione "SE")
- Flussostato magnetico di precedenza sanitario in materiale composito
- Dispositivo anticalcare magnetico
- Pressostato di sicurezza mancanza acqua

E' disponibile nei modelli: HABITAT 2	23 E	(23 kW metano	Cod. CHM681020)
		(23 kW GPL	Cod. CHG681020)
	24 SE	(24 kW metano	Cod. CHM683020)
		(24 kW GPL	Cod. CHG683020)
	28 SE	(28 kW metano	Cod. CHM683028)
		(28 kW GPL	Cod. CHG683028)

Il presente testo per capitolato è disponibile anche sul sito internet [www.hermann.it](http://www.hermann.it)

# Dimensioni

HABITAT 2



- 1 Scarico
- 2 Aspirazione sistema coassiale
- 3 Aspirazione sistema sdoppiato

- Gas (1/2")
- Uscita Acqua Calda (1/2")
- Entrata Acqua Fredda (1/2")
- Mandata Impianto (3/4")
- Ritorno Impianto (3/4")
- Linea Elettrica
- Termostato ambiente

L'attacco del gas lato caldaia è  $\varnothing 3/4"$ , diventa  $\varnothing 1/2"$  se si utilizza il kit raccordi A00.300022

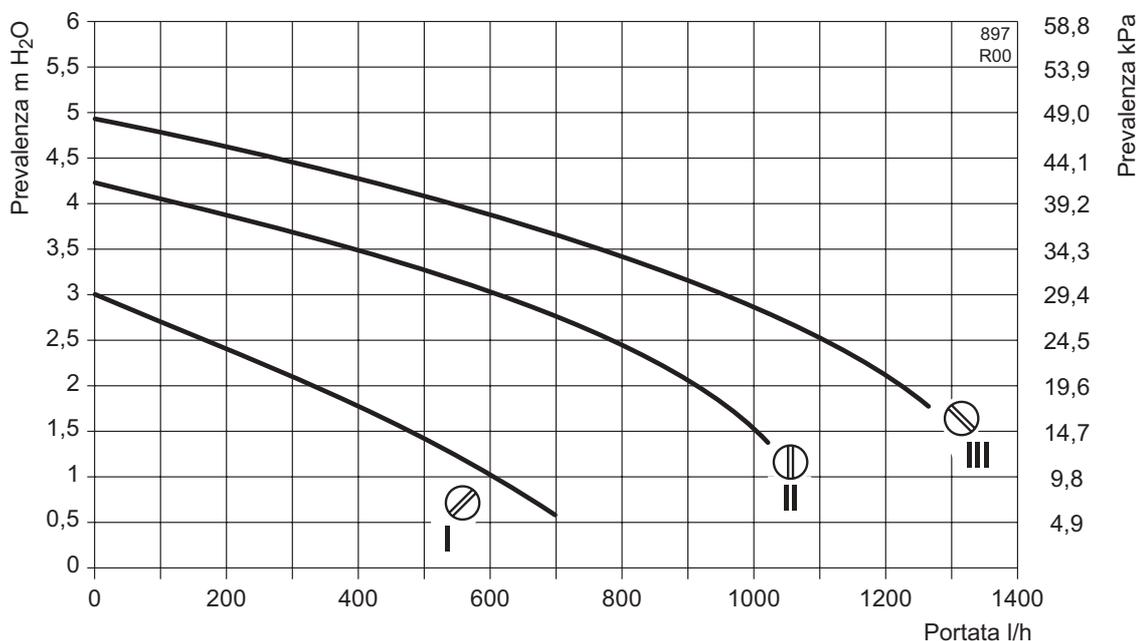
Gli attacchi *Entrata Acqua Fredda* ed *Uscita Acqua Calda* NON SONO IDONEI all'uso di canapa, nastro in teflon e simili. È OBBLIGATORIO usare attacchi a calotta girevole interponendo una guarnizione A BATTUTA di misura e materiali adeguati, serrandoli senza forzare eccessivamente.

- 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
- C Area di rispetto consigliata per un agevole manutenzione
- D Quota di riferimento per i kit fumi (vedi pag 8,9,10)

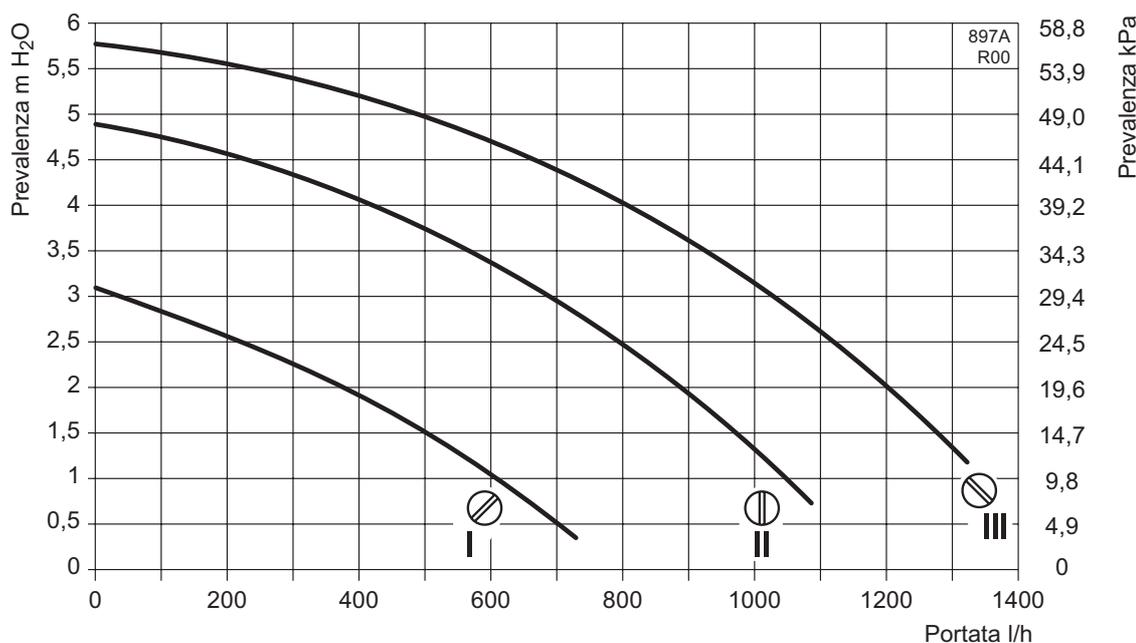
# Prevalenza disponibile all'impianto

HABITAT 2

Modelli 23 E e 24 SE con selettore in velocità I,II e III  
(by-pass automatico non escludibile)

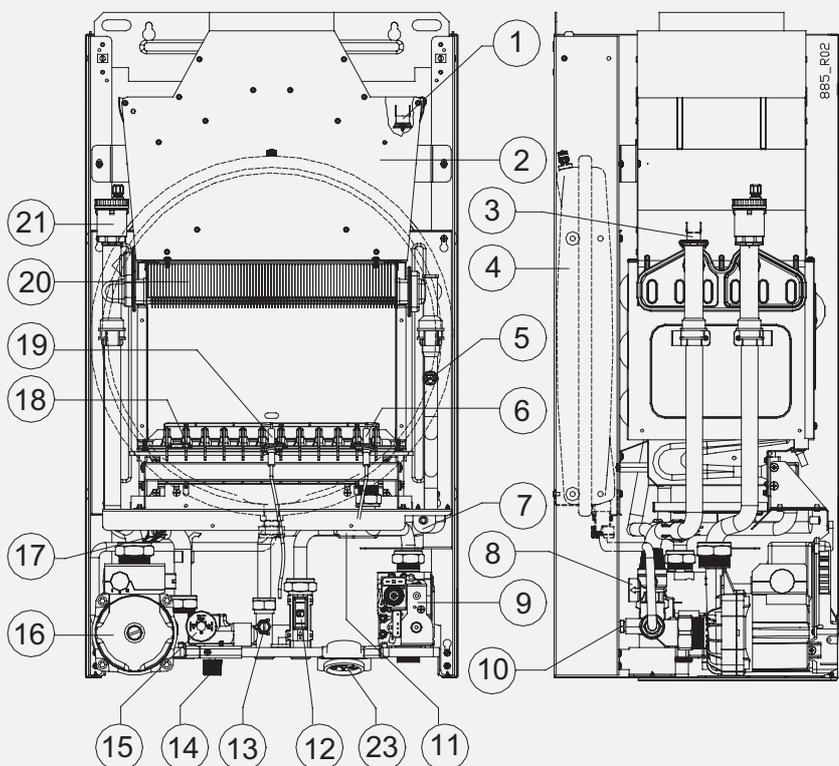


Modelli 28 SE con selettore in velocità I,II e III  
(by-pass automatico non escludibile)

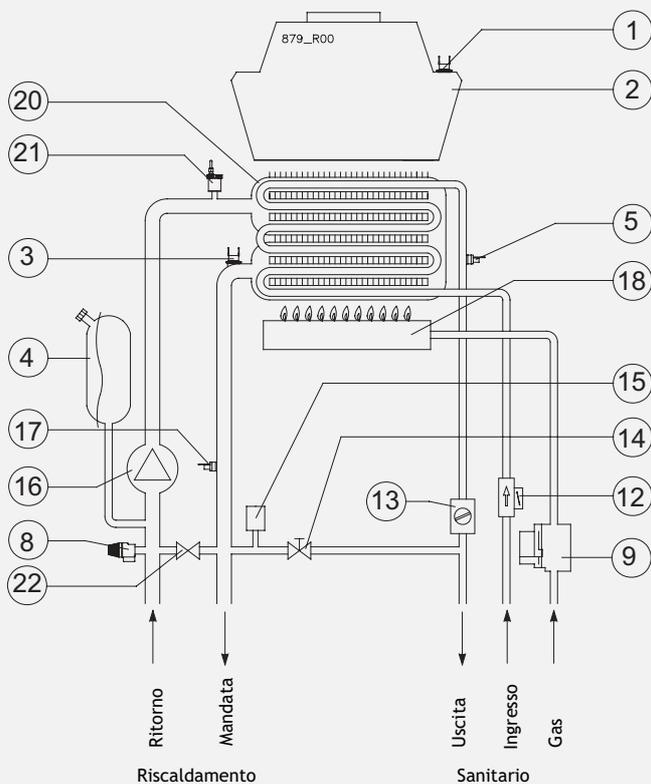


# Disegno complessivo

HABITAT 2 23 E



- 1 Termostato fumi
- 2 Cappa fumi
- 3 Termostato di sicurezza temp. max. acqua
- 4 Vaso espansione
- 5 Sonda controllo temperatura sanitario
- 6 Elettrodo accensione
- 7 Accenditore a scarica
- 8 Valvola di sicurezza 3 bar
- 9 Valvola gas
- 10 Rubinetto scarico impianto
- 11 Dispositivo anticalcare magnetico
- 12 Flussostato di precedenza (con filtro)
- 13 Vite regolazione portata ACS
- 14 Rubinetto caricamento impianto
- 15 Pressostato sicurezza min. press. acqua

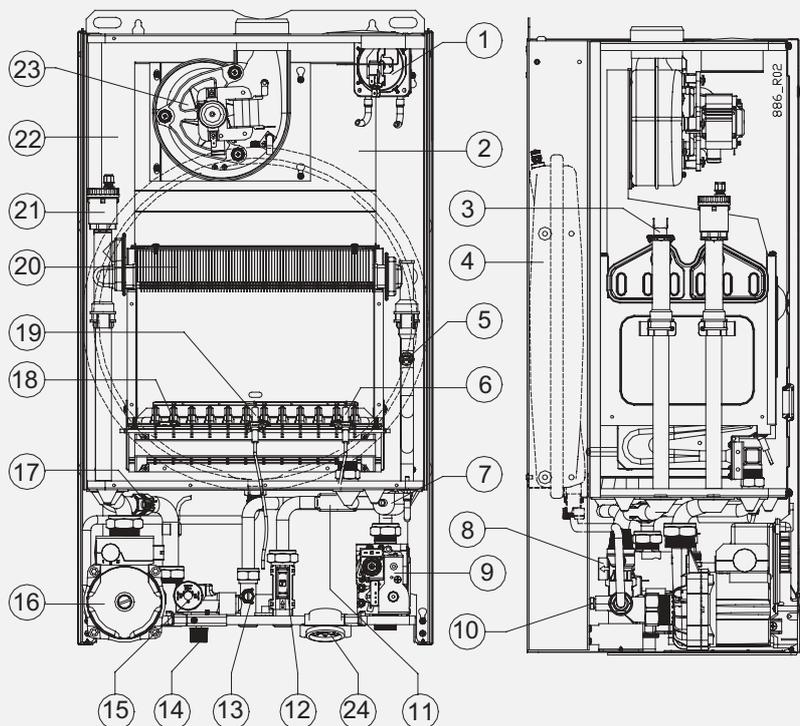


- 16 Circolatore
- 17 Sonda controllo temperatura riscaldamento
- 18 Bruciatore
- 19 Elettrodo rilevazione
- 20 Scambiatore bitermico
- 21 Valvola sfogo aria automatica
- 22 By-pass automatico
- 23 Manometro

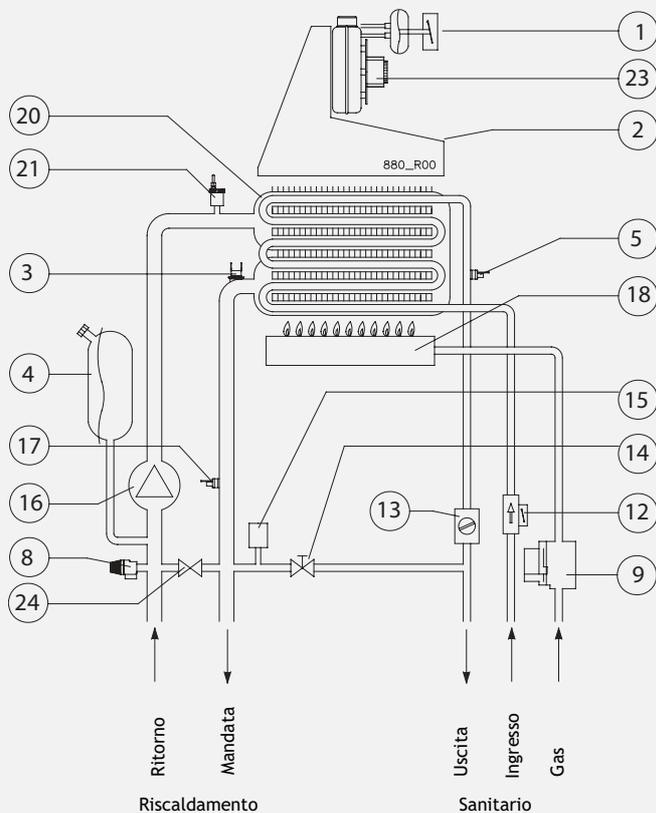
schema idraulico

# Disegno complessivo

HABITAT 2 24 SE - 28 SE



- 1 Pressostato fumi
- 2 Convogliatore fumi
- 3 Termostato di sicurezza temp. max. acqua
- 4 Vaso espansione
- 5 Sonda controllo temperatura sanitario
- 6 Elettrodo accensione
- 7 Accenditore a scarica
- 8 Valvola di sicurezza 3 bar
- 9 Valvola gas
- 10 Rubinetto scarico impianto
- 11 Dispositivo anticalcare magnetico
- 12 Flussostato di precedenza (con filtro)
- 13 Vite regolazione portata ACS
- 14 Rubinetto caricamento impianto
- 15 Pressostato sicurezza min. press. acqua

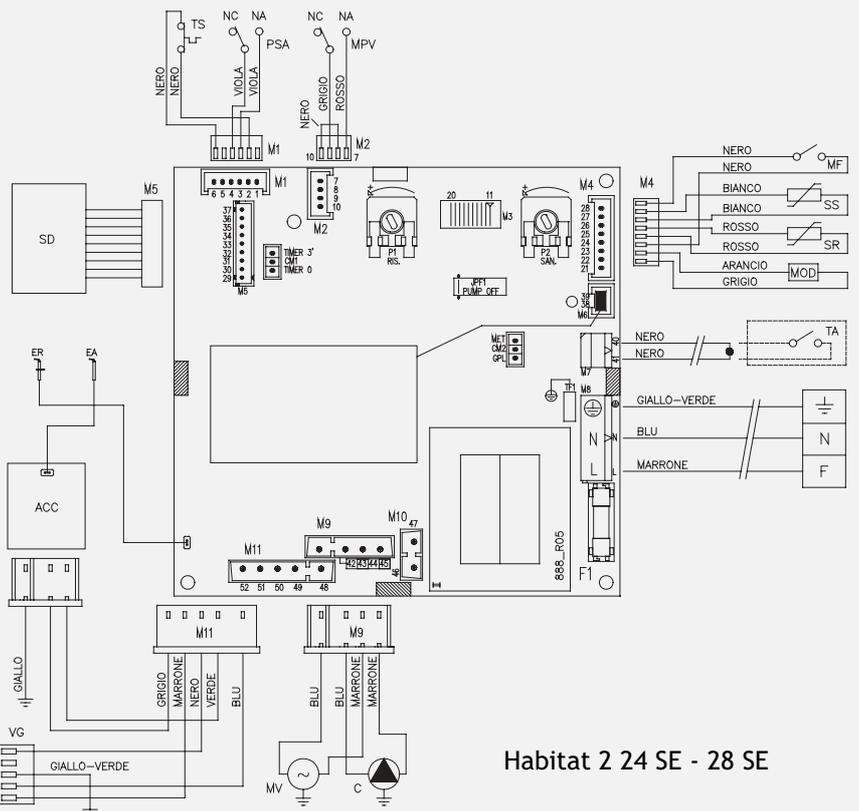
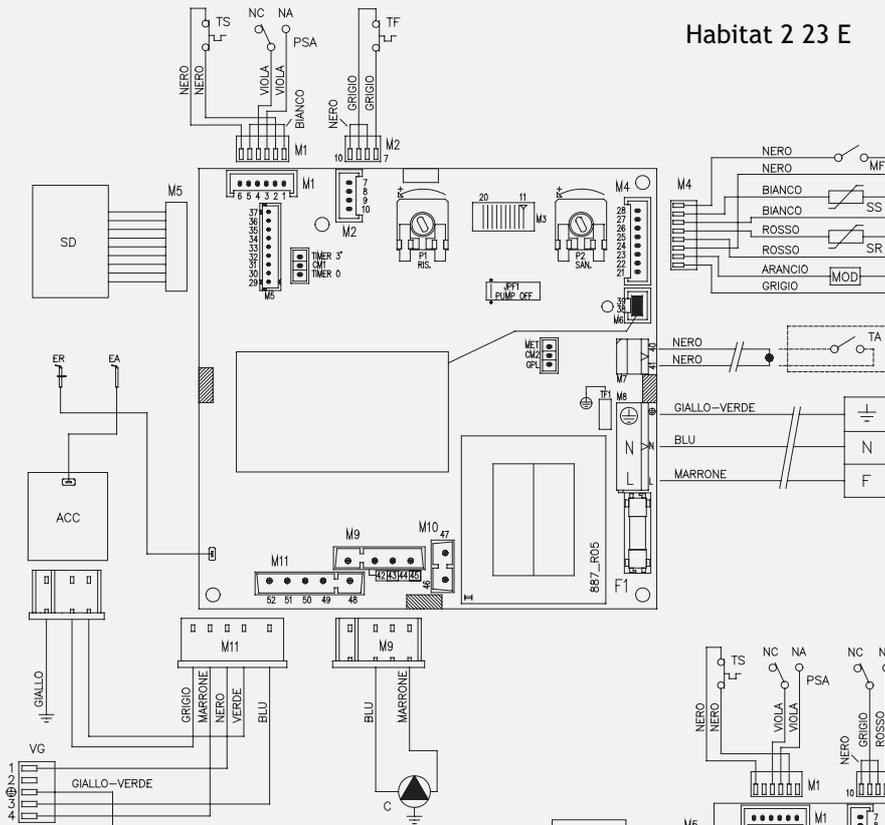


- 16 Circolatore
- 17 Sonda controllo temperatura riscaldamento
- 18 Bruciatore
- 19 Elettrodo rilevazione
- 20 Scambiatore bitermico
- 21 Valvola sfogo aria automatica
- 22 Camera stagna
- 23 Ventilatore
- 24 Manometro
- By-pass automatico

# Collegamenti elettrici

HABITAT 2 23 E - 24 SE - 28 SE

Habitat 2 23 E



Habitat 2 24 SE - 28 SE

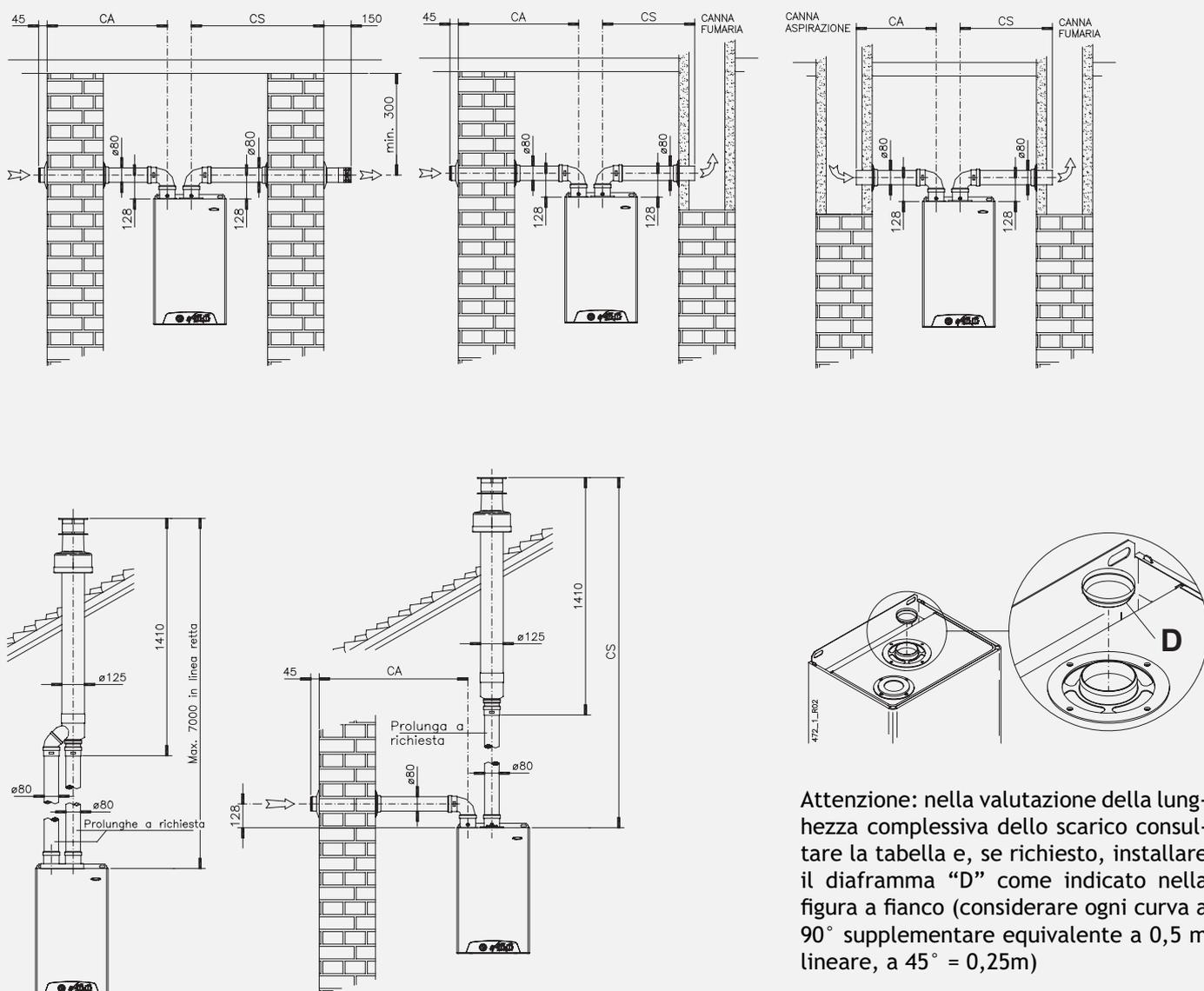
- ACC** Accenditore
- C** Circolatore
- EA** Elettrodo accensione
- ER** Elettrodo rilevazione
- MOD** Modulatore
- MF** Micro flussostato di precedenza
- MPV** Micro pressostato fumi (versione SE)
- PSA** Pressostato di sicurezza acqua (contatto NA chiuso = in pressione)

- SR** Sonda NTC Riscaldamento
- SS** Sonda NTC Sanitario
- TS** Termostato sicurezza
- MV** Motore ventilatore (versione SE)
- VG** Valvola gas (bobine)
- F1** Fusibile (2A)
- TA** Contatto termostato ambiente (SELV)
- TF** Termostato fumi (versione E)
- SD** Scheda Display

# Tipologie di scarico

HABITAT 2

## Esempio di configurazioni con scarico ed aspirazione per mezzo di tubi separati $\varnothing 80$ mm



Attenzione: nella valutazione della lunghezza complessiva dello scarico consultare la tabella e, se richiesto, installare il diaframma "D" come indicato nella figura a fianco (considerare ogni curva a  $90^\circ$  supplementare equivalente a 0,5 m lineare, a  $45^\circ = 0,25m$ )

A = Aspirazione S = Scarico

Nel caso di scarico con terminali a tetto o a parete è necessario utilizzare condotti coibentati per i tratti esterni alle opere murarie superiori ai 7 m.

Per condotti di scarico verticale particolarmente lunghi è consigliato il kit raccogli condensa (A00.050012) alla base del tratto verticale, così come nella configurazione con scarico verticale mediante terminale a tetto (A00.050030) è necessario installare il kit raccogli condensa (A00.050008) immediatamente a valle dell'attacco del sistema separato.

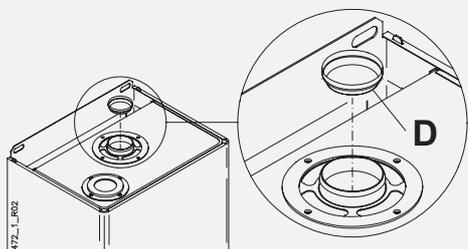
Modello	Condotti separati $\varnothing 80$ mm con sdoppiatore			
	CA+CS min÷max (m)	CS max (m)	Diaframma $\varnothing 46$ mm	Diaframma $\varnothing 48$ mm
24 SE	0,3 ÷ 30	20	fino a CA+CS $\leq 8m$ (a)	
28 SE	0,3 ÷ 20	10	fino a CA+CS $\leq 5m$ (a)	da $5m < CA+CS \leq 14m$ (b)

a) fornito con la caldaia    b) disponibile a richiesta

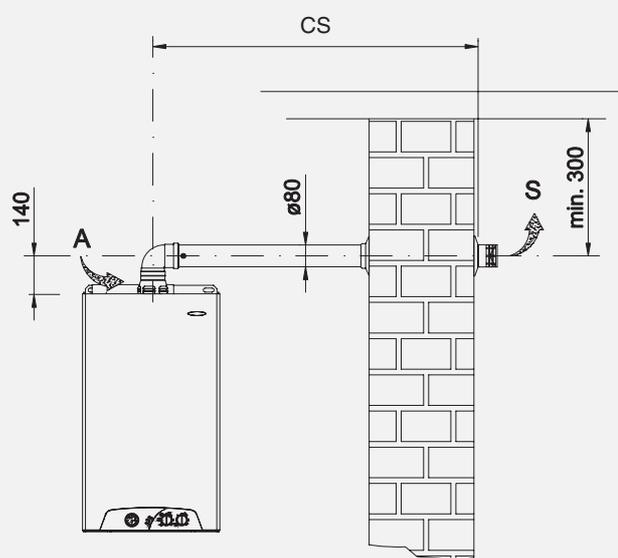
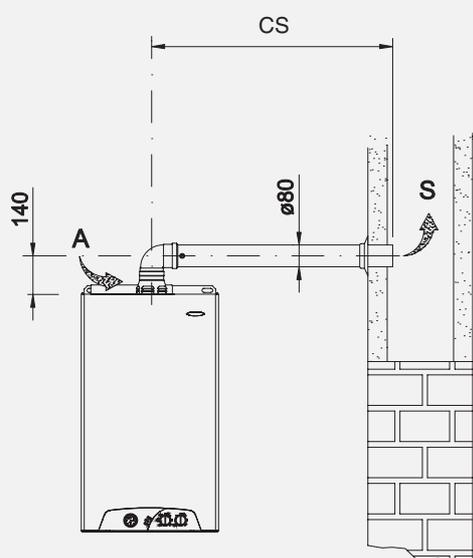
# Tipologie di scarico

HABITAT 2

## Esempio di configurazione con aspirazione diretta $\varnothing 80$ mm (Per luoghi permanentemente ventilati)



Attenzione: nella valutazione della lunghezza complessiva dello scarico consultare la tabella e, se richiesto, installare il diaframma "D" come indicato nella figura a fianco (considerare ogni curva a  $90^\circ$  supplementare equivalente a 0,5 m lineare, a  $45^\circ = 0,25$ m)



A = Aspirazione S = Scarico

Nel caso di scarico con terminali a tetto o a parete è necessario utilizzare condotti coibentati per i tratti esterni alle opere murarie superiori ai 7 m.

Per condotti di scarico verticale particolarmente lunghi è consigliato il kit raccogli condensa (A00.050012) alla base del tratto verticale, così come nella configurazione con scarico verticale mediante terminale a tetto (A00.050030) è necessario installare il kit raccogli condensa (A00.050008) immediatamente a valle dell'attacco flangiato.

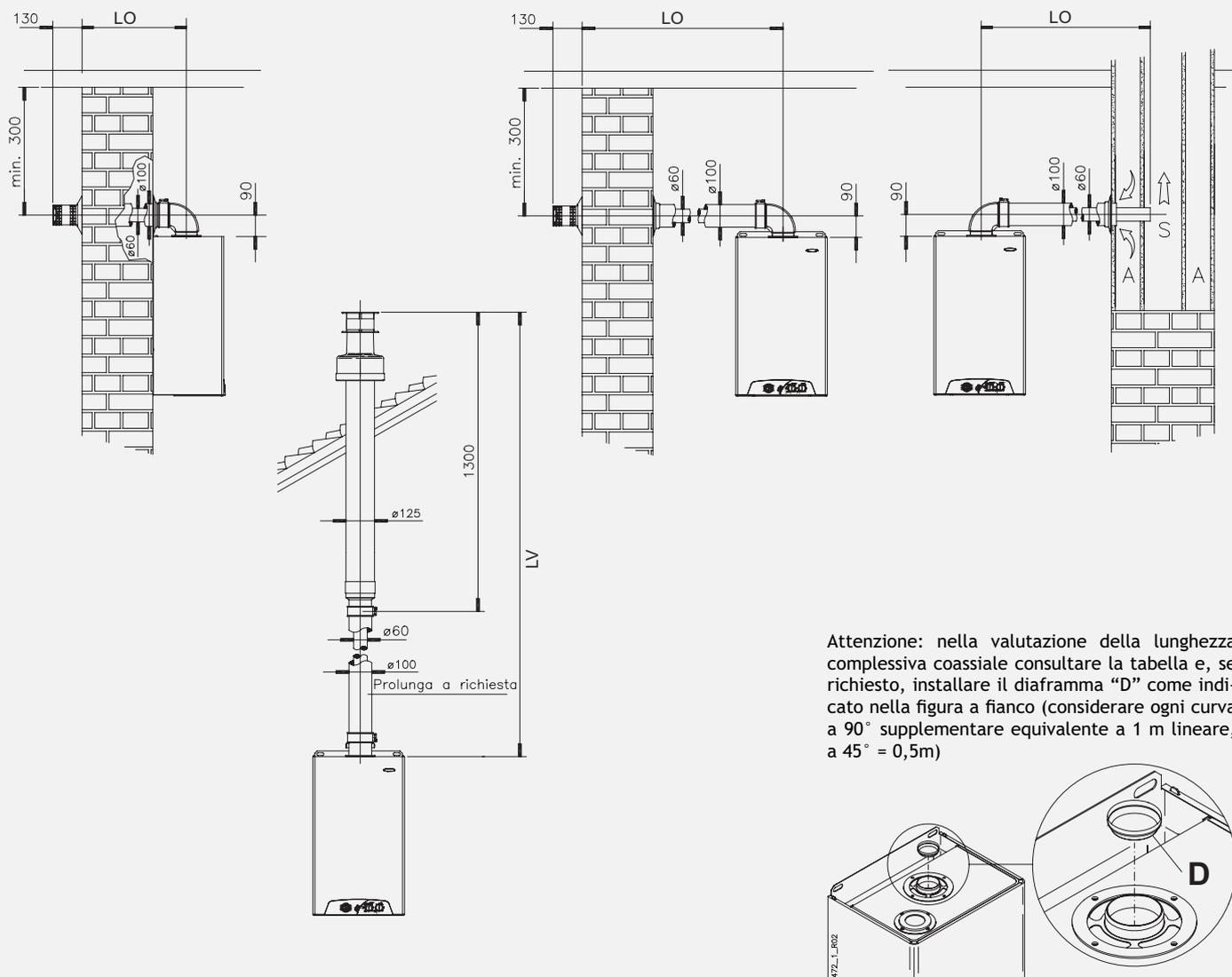
Modello	Condotto di scarico $\varnothing 80$ mm con aspirazione diretta			
	CS min÷max (m)	CS max (m)	Diaframma $\varnothing 44$ mm	Diaframma $\varnothing 46$ mm
24 SE	0,3 ÷ 20	20	necessario fino a 7 m (a)	
28 SE	0,3 ÷ 9	9		sempre necessario (b)

(a) fornito con la caldaia (b) disponibile a richiesta

# Tipologie di scarico

HABITAT 2

## Esempio di configurazioni coassiali $\varnothing 60/100$ mm



A = Aspirazione S = Scarico

Nella configurazione con scarico verticale mediante terminale a tetto (A00.010020) è necessario installare il kit raccogli condensa (A00.050007) in sostituzione all'attacco coassiale flangiato.

Modello	Condotto coassiale $\varnothing 60/100$			
	LO min÷max (m)	LV min÷max (m)	Diaframma $\varnothing 44$ mm	Diaframma $\varnothing 46$ mm
24 SE	0,3 ÷ 4	0,3 ÷ 5	necessario fino a 1 m (a)	
28 SE	0,3 ÷ 3	0,3 ÷ 4	necessario fino a 1 m (a)	

(a) fornito con la caldaia.

# Accessori opzionali

HABITAT 2

## IDRAULICI

Kit raccordi Habitat 2 - Micra 2	Cod. A00.300022
Kit raccordi universale (acciaio inox)	Cod. A00.310009
Kit impianti a bassa temperatura standard	Cod. A00.350006

## TERMOREGOLAZIONE

Kit cronotermostato giornaliero/settimanale	Cod. A00.400009
---	-----------------

## SCARICO FUMI

### COASSIALE Ø 60/100

Kit fumi coassiale orizzontale	Cod. A00.010002
Kit fumi coassiale verticale	Cod. A00.010007
Attacco coassiale flangiato	Cod. A00.050003
Prolunga coassiale mm 1000 compreso una fascetta ed un manicotto di giunzione	Cod. A00.020001
Curva coassiale 90° m/f con bicchieratura	Cod. A00.030022
Curva coassiale 90° m/f compreso una fascetta ed un manicotto di giunzione	Cod. A00.030001
Curva coassiale 45° m/f compreso una fascetta ed un manicotto di giunzione	Cod. A00.030005
Fascetta e manicotto	Cod. A00.040002

### SEPARATO Ø 80

Kit fumi separato orizzontale specifico	Cod. A00.010018
Kit fumi separato orizzontale con sdoppiatore	Cod. A00.010005
Sdoppiatore	Cod. A00.050014
Attacco sistema separato	Cod. A00.050028
Attacco flangiato	Cod. A00.050025
Prolunga mm 500 m/f	Cod. A00.020010
Prolunga mm 1000 m/f	Cod. A00.020004
Prolunga mm 2000 m/f	Cod. A00.020008
Curva 90° m/f	Cod. A00.030003
Curva 90° f/f	Cod. A00.030009
Curva 45° m/f	Cod. A00.030006
Terminale per scarico sistema separato Ø 80/125	Cod. A00.050030
Terminale per aspirazione/scarico sistema separato Ø 80/125	Cod. A00.050029

### COIBENTATO Ø 80/100

Prolunga coibentata mm 1000 compreso una fascetta ed un manicotto di giunzione	Cod. A00.020009
Curva coibentata 90° compreso una fascetta ed un manicotto di giunzione	Cod. A00.030007
Curva coibentata 45° compreso una fascetta ed un manicotto di giunzione	Cod. A00.030008
Fascetta di giunzione 100/80/100	Cod. A00.040005
Fascetta di riduzione 100/80	Cod. A00.040006

### INSERIMENTO IN SISTEMI DI SCARICO ESISTENTI Ø 80

Condotto mm 1000 per intubamento	Cod. A00.020006
Condotto mm 2000 per intubamento	Cod. A00.020007
Fascetta di fissaggio/centraggio condotti	Cod. A00.050013

### KIT RACCOGLI CONDENZA

Raccogli condensa scarichi coassiali Ø 60/100 (tronchetto + sifone)	Cod. A00.050007
Raccogli condensa scarichi Ø 80 (tronchetto + sifone)	Cod. A00.050008
Raccogli condensa scarichi Ø 80 per lunghi tratti ("T" + sifone)	Cod. A00.050012

### ACCESSORI Ø 125

Tegola per tetti inclinati (da 12° a 41°)	Cod. A00.050001
Tegola per tetti piani	Cod. A00.050002

# Dati tecnici

## HABITAT 2

DATI TECNICI		HABITAT 2 23 E		HABITAT 2 24 SE		HABITAT 2 28 SE	
Certificazione CE	n°	0694BP0360		0694BP 0360		0694BP 0360	
Categoria		II2H3+		II2H3+		II2H3+	
Tipo		B <sub>11/BS</sub>		B <sub>22</sub> - C <sub>12</sub> - C <sub>32</sub> - C <sub>42</sub> - C <sub>52</sub> - C <sub>62</sub> - C <sub>82</sub>			
Gas di riferimento		G20	G 30/G 31	G 20	G 30/G 31	G 20	G 30/G 31
Portata termica max. (Hi)	kW	25.6	25.6	25.6	25.6	29.7	29.7
Portata termica min. (Hi)	kW	10.0	10.0	10.0	10.0	11.0	11.0
Potenza termica max. (Hi)	kW	23.2	23.2	23.7	23.7	27.6	27.6
Potenza termica min. (Hi)	kW	8.6	8.6	8.6	8.6	9.5	9.5
RENDIMENTO MISURATO							
Rendimento nominale	%	90.4		93.4		92.9	
Rendimento al 30% Pn	%	88.7		90.1		90.7	
DATI RISCALDAMENTO							
Campo di selezione temperatura min÷max	°C	35 ÷ 78		35 ÷ 78		35 ÷ 78	
Vaso espansione	l	8		8		8	
Pressione vaso espansione	bar	1		1		1	
Pressione max esercizio	bar	3		3		3	
Temperatura max	°C	83		83		83	
Contenuto di acqua in caldaia	l	2.8		2.8		2.8	
DATI SANITARIO							
Prelievo continuo ΔT 25°C	l/min	13.3		13.6		15.8	
Prelievo continuo ΔT 30°C	l/min	11.1		11.3		13.2	
Portata acqua min.(on/off rilevatore di portata)	l/min	2		2		2	
Pressione max sanitario	bar	6		6		6	
Pressione min sanitario(per attivazione richiesta sanitario)	bar	0.5		0.5		0.5	
Campo di selezione temperatura (min÷max)	°C	30÷55		30÷55		30÷55	
CARATTERISTICHE ELETTRICHE							
Tensione/Frequenza	V/Hz	230/50		230/50		230/50	
Potenza elettrica assorbita dalla caldaia	W	110		142		150	
Potenza elettrica assorbita dal circolatore (vel. I/II/III)	W	45/70/95		45/70/95		50/75/110	
Grado di protezione		IPX4D		IPX4D		IPX4D	
CARATTERISTICHE DIMENSIONALI							
Larghezza - Altezza - Profondità	mm			400 - 700 - 300			
Peso caldaia	Kg	29		34.5		34.5	
COLLEGAMENTI (S=Scarico)							
Mandata/Ritorno	Inc	¾"		¾"		¾"	
Entrata/Uscita acqua sanitaria	Inc	½"		½"		½"	
Attacco Gas alla caldaia	Inc	¾"		¾"		¾"	
Attacco Gas al rubinetto (kit raccordi standard)	Inc	½"		½"		½"	
Diametro canale da fumo	mm	130					
Lunghezza concentrico ø 60/100 min÷max	m			0,3÷4(orz.) 0,3÷5(vert.)		0,3÷3(orz.) 0,3÷4(vert.)	
Lunghezza min÷max tubo scarico ø80 mm (sistema con aspirazione diretta B <sub>22</sub> )	m			0,3÷20		0,3÷9	
Lunghezza min÷max tubi aspirazione/scarico ø 80 mm separati con sdoppiatore	m			0,3÷14		0,3÷14	
PRESSIONI ALIMENTAZIONE GAS							
Gas di riferimento		G20	G30/G31	G20	G30/G31	G20	G30/G31
Pressione nominale	mbar	20	29/37	20	29/37	20	29/37
Numero ugelli		12	12	12	12	12	12
Diametro ugelli	ø 1/100 mm	125	77/77	125	77/77	135	81/81
CONSUMO GAS							
Q <sub>max</sub>	mc/h	2.71		2.71		3.14	
	kg/h		2.01/1.98		2.01/1.98		2.34/2.30
Q <sub>min</sub>	mc/h	1.06		1.06		1.16	
	kg/h		0.79/0.78		0.79/0.78		0.87/0.85

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

# Dati di combustione

HABITAT 2

	U.M.	HABITAT 2 23 E			HABITAT 2 24 SE			HABITAT 2 28 SE		
		G 20	G 30	G 31	G 20	G 30	G31	G 20	G 30	G 31
Gas di riferimento										
Rendimento di comb. Pn max	%	92.2	93.1	92.5	93.9	94.4	94.3	93.5	93.4	93.4
Rendimento di comb. Pn min.	%	87.7	86.9	86.0	87.9	87.8	87.6	86.9	87.1	86.9
Temperatura fumi Pn max	C	101	101	101	120	121	121	125	125	125
Temperatura fumi Pn min	C	80	80	78	100	100	96	100	100	90
CO <sub>2</sub> Pn max	%	4.3	5.4	5.0	7.4	8.8	8.6	6.9	7.6	7.5
CO <sub>2</sub> Pn min	%	1.9	2.0	1.8	2.7	2.9	2.7	2.3	2.7	2.3
CO stechiometrico (0% di O <sub>2</sub> ) a Pn max	ppm	54	124	60	63	121	121	85	87	55
CO stechiometrico (0% di O <sub>2</sub> ) a Pn min	ppm	55	119	114	95	130	132	81	88	107
CO ponderato stechiometrico (0% di O <sub>2</sub> )	ppm	-	-	-	-	-	-	-	-	-
O <sub>2</sub> Pn max	%	13.3	11.3	12.0	7.7	5.2	5.6	8.6	7.4	7.5
O <sub>2</sub> Pn min	%	17.6	17.4	17.8	16.2	15.8	16.2	16.9	16.2	16.9
NOx ponderato stechiometrico (0% di O <sub>2</sub> )	mg/kWh	158	336	233	167	201	172	144	236	214
NOx ponderato stechiometrico (0% di O <sub>2</sub> )	ppm	90	190	132	95	114	97	82	134	121
NOx stechiometrico (0% di O <sub>2</sub> ) a Pn max	ppm	146	236	223	119	169	141	142	238	228
NOx stechiometrico (0% di O <sub>2</sub> ) a Pn min	ppm	92	140	119	100	80	89	80	101	118
Classe NOx		2	1	1	2	1	2	3	1	1
Portata fumi Pn max	Kg/h	86.3	78.8	84.6	51.1	49.2	50.0	62.4	65.4	65.9
Portata fumi Pn min	Kg/h	75.4	81.8	90.5	53.5	56.7	60.6	67.8	66.6	77.7
Perdite al camino Pn max	%	7.8	6.9	7.5	6.1	5.6	5.7	6.5	6.6	6.6
Perdite al camino Pn min	%	12.3	13.1	14.0	12.1	12.2	12.4	13.1	12.9	13.1
Perdite al camino a bruciatore spento	%	0.56	0.56	0.56	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Perdite al mantello Pn max	%	1.8	2.7	2.1	0.5	1.0	0.9	0.6	0.5	0.5
Perdite al mantello Pn min	%	1.3	0.5	0.7	1.9	1.8	1.6	0.5	0.7	0.5
Perdite al mantello a bruciatore spento	%	0.98	0.98	0.98	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
Pressione residua	Pa				26	26	26	26	26	26
Area netta interr. tiraggio	m <sup>2</sup>	0.045	0.045	0.045						
Pressione alimentazione del generatore	Pa	2.5	2.5	2.5						

N.B.: i dati tecnici e di combustione sono scaricabili dal sito internet [www.hermann.it](http://www.hermann.it)

# Certificazioni

HABITAT 2

Nr. contratto / Contract no. **I 2000**

GASTEC Italia certifica che le **caldaie**, tipi  
GASTEC Italia hereby declares that the **central heating boilers**, types

Marchio / trade mark: **Hermann**

Modelli / models: **HABITAT 2 23 E**  
**HABITAT 2 24 SE**  
**HABITAT 2 28 SE**

costruite da  
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/EEC) and**  
**Efficiency Directive (92/42/EEC)**

NIP/ PIN : 0694BP0360  
Rapporto / report : 300360  
Tipi di apparecchi / appliance type : B<sub>1185</sub> (HABITAT 2 23 E)  
B<sub>237</sub> C<sub>237</sub> C<sub>221</sub> C<sub>221</sub> C<sub>227</sub> C<sub>221</sub> C<sub>221</sub>  
(HABITAT 2 24 SE, HABITAT 2 28 SE)

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

AT	II <sub>208,9</sub>	BE	I <sub>207</sub> , I <sub>21</sub>	BG	II <sub>208,9</sub>
CH	II <sub>208,9</sub> , II <sub>210,9</sub>	CZ	II <sub>208,9</sub> , II <sub>208,9</sub>	DK	II <sub>208,9</sub>
EE	II <sub>208,9</sub>	ES	II <sub>208,9</sub> , II <sub>208,9</sub>	FI	II <sub>208,9</sub>
FR	II <sub>210,9</sub>	GB	II <sub>208,9</sub>	GR	II <sub>208,9</sub> , II <sub>210,9</sub>
HU	II <sub>208,9</sub> , II <sub>210,9</sub>	IE	II <sub>208,9</sub>	IT	II <sub>208,9</sub> , II <sub>210,9</sub>
LT	II <sub>208,9</sub>	LV	II <sub>208,9</sub>	LU	I <sub>21</sub>
NO	II <sub>208,9</sub>	PL	II <sub>208,9</sub>	PT	II <sub>208,9</sub>
RO	II <sub>208,9</sub>	SE	II <sub>208,9</sub>	SK	II <sub>208,9</sub>
SL	II <sub>208,9</sub>	TR	II <sub>208,9</sub>		

San Vendemiano, **21 Dicembre 2005**  
San Vendemiano, 21 December 2005

  
Daniel Vangheluwe,  
vice presidente.  
vice president



GASTEC Italia Spa.  
Trivio 22/34  
31020 San Vendemiano (TV)  
Italia



**CERTIFICATO**

N.B.: le certificazioni di tutti i modelli sono scaricabili dal sito internet - [www.hermann.it](http://www.hermann.it)



N.B.: le certificazioni di tutti i modelli sono scaricabili dal sito internet - [www.hermann.it](http://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.

985040012 - 1.000 - 12.07 - rev. 1