

DESCRIZIONE PER CAPITOLATO

Generatore termico per installazioni anche esterne in luoghi parzialmente protetti fino a temperature di -5°C fino a -15°C con l'ausilio del kit resistenze antigelo (a richiesta) per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria istantanea.

Premiscelato a condensazione camera stagna a tiraggio forzato ad altissimo rendimento e bassissime emissioni inquinanti, funzionante a combustibile gassoso. Potenza termica modulante sia in riscaldamento che in sanitario con continuità in tutto il range di funzionamento.

Scambiatore sanitario costituito da 16 piastre di acciaio. Sistema di controllo e regolazione caldaia di tipo digitale a microprocessore tasti di regolazione ed interfaccia utente a display. Funzionamento con regolazione climatica a temperatura scorrevole tramite collegamento di una sonda esterna (a richiesta) e predisposizione per l'utilizzo di un cronocomando remoto modulante (a richiesta). Vaso di espansione circuito di riscaldamento 8 litri (mod. 25) e 10 litri (mod. 35). Pressioni di esercizio in riscaldamento: 3 bar (max) - 0.8 bar (min).

Valvola di sicurezza in ritorno sul circuito riscaldamento tarata a 3 bar. Termostato di sicurezza tarato a 100°C . Sensori di temperatura di mandata e ritorno riscaldamento e sensore di temperatura per la gestione della produzione sanitaria.

Pressioni di funzionamento sanitario: $P_{\text{min}} = 0,25$ bar $P_{\text{max}} = 9$ bar. Sensore di temperatura fumi per protezione scarichi fumo in PPS.

Pressostato acqua tarato a 0.8 bar. Protezione elettronica antigelo riscaldamento. Protezione antibloccaggio pompa riscaldamento e sanitario.

By-pass a taratura autoregolante. Sifone per scarico condensa.

Possibilità di gestire più moduli funzionanti in cascata tra loro e facilmente assemblabili.

L'elettronica a bordo macchina è già predisposta per l'allacciamento della centralina a microprocessore di controllo e gestione cascata.

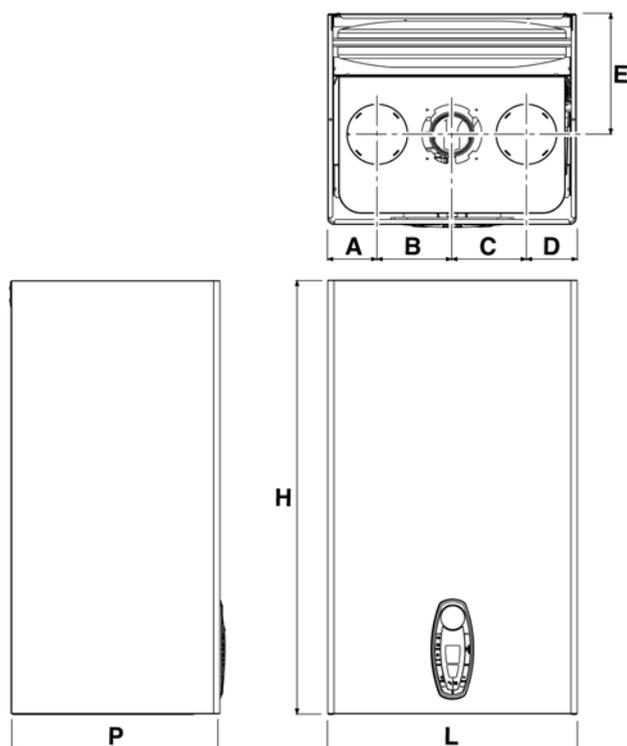
Grado di protezione elettrica IPX5D.

Classe di NOx (EN 297/A5): 5

Le caldaie **EPOCA F 25-35 NS** sono conformi a:

- Direttiva Apparecchi a Gas 90/396/CEE
- Direttiva Rendimenti 92/42/CEE
- Direttiva Bassa Tensione 73/23/CEE-2006/95/CE
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 89/336/CEE-2004/108/CE

DIMENSIONI

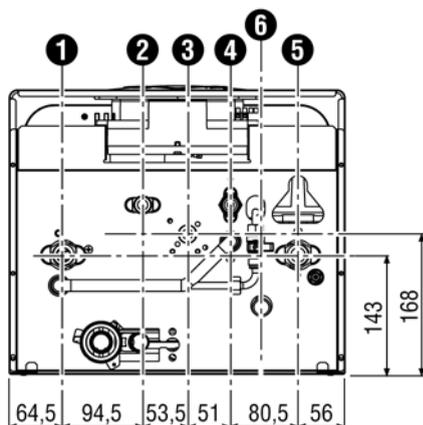


EPOCA F	25 NS	35 NS	
L	400	450	mm
P	340	340	mm
H	700	700	mm
A	80	76	mm
B	120	117	mm
C	120	120	mm
D	80	137	mm
E	195	195	mm
Peso (*)	37	42	kg

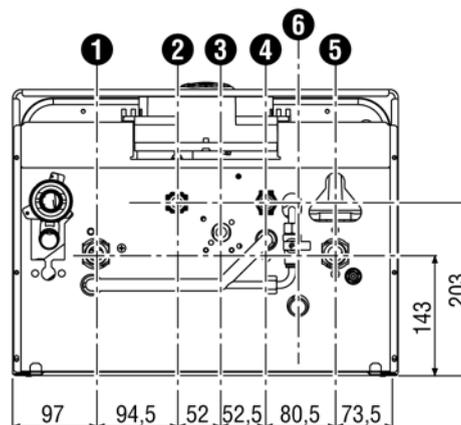
1 Mandata impianto	$\varnothing 3/4''$	$\varnothing 3/4''$
2 Uscita acqua calda sanitaria	$\varnothing 1/2''$	$\varnothing 1/2''$
3 Gas (allacciamenti - caldaia)	$\varnothing 1/2''-3/4''$	$\varnothing 1/2''-3/4''$
4 Entrata acqua calda sanitaria	$\varnothing 1/2''$	$\varnothing 1/2''$
5 Ritorno impianto	$\varnothing 3/4''$	$\varnothing 3/4''$
6 Scarico valvola di sicurezza		

(*) a vuoto

EPOCA F 25 NS

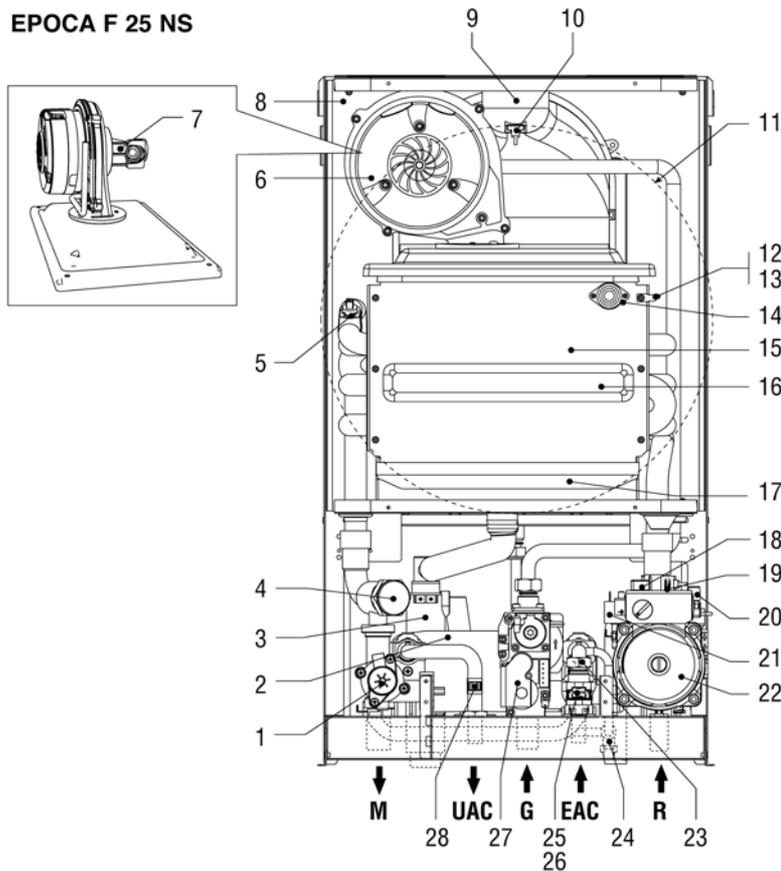


EPOCA F 35 NS



COMPONENTI CALDAIA

EPOCA F 25 NS



- 1 Valvola deviatrice
- 2 Scambiatore sanitario
- 3 Sifone
- 4 Filtro mandata impianto
- 5 Sensore doppio (Sicurezza + Riscaldamento)
- 6 Ventilatore
- 7 Camera miscelazione
- 8 Camera stagna
- 9 Collettore uscita fumi
- 10 Sensore temperatura fumi
- 11 Vaso di espansione riscaldamento
- 12 Elettrodo di rilevazione
- 13 Elettrodo d'accensione
- 14 Bruciatore principale
- 15 Scambiatore di calore a condensa
- 16 Camera combustione
- 17 Bacinella condensa
- 18 Sensore di ritorno
- 19 Valvola di sicurezza
- 20 Sfiato aria automatico
- 21 Pressostato acqua
- 22 Circolatore riscaldamento
- 23 Regolatore di portata
- 24 Rubinetto di riempimento impianto
- 25 Flussometro
- 26 Filtro entrata acqua fredda
- 27 Valvola gas
- 28 Sonda temperatura sanitario

- M** Mandata impianto
- UAC** Uscita acqua sanitario
- G** Entrata gas
- EAC** Entrata acqua sanitario
- R** Ritorno impianto

La proporzione delle dimensioni non è rispettata fare riferimento al paragrafo 'Dimensioni'.

LUOGO DI INSTALLAZIONE

Il circuito di combustione dell'apparecchio è stagno rispetto l'ambiente di installazione e quindi l'apparecchio può essere installato in qualunque locale. L'ambiente di installazione tuttavia deve essere sufficientemente ventilato per evitare che si creino condizioni di pericolo in caso di, seppur piccole, perdite di gas. Questa norma di sicurezza è imposta dalla Direttiva CEE n° 90/396 per tutti gli apparecchi utilizzatori di gas, anche per quelli cosiddetti a camera stagna.

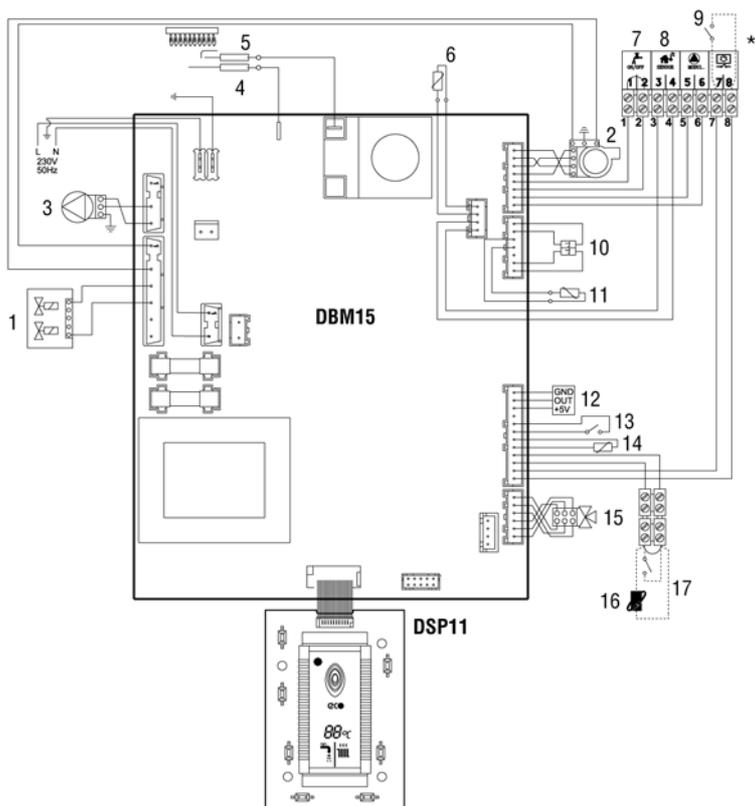
Il luogo di installazione deve comunque essere privo di polveri, oggetti o materiali infiammabili o gas corrosivi. L'ambiente deve essere asciutto e non soggetto al gelo.

La caldaia è predisposta per l'installazione pensile a muro ed è dotata di serie di una staffa di aggancio. Il fissaggio alla parete deve garantire un sostegno stabile ed efficace del generatore.

Se l'apparecchio viene racchiuso entro mobili o montato affiancato lateralmente, deve essere previsto lo spazio per lo smontaggio della mantellatura e per le normali attività di manutenzione.

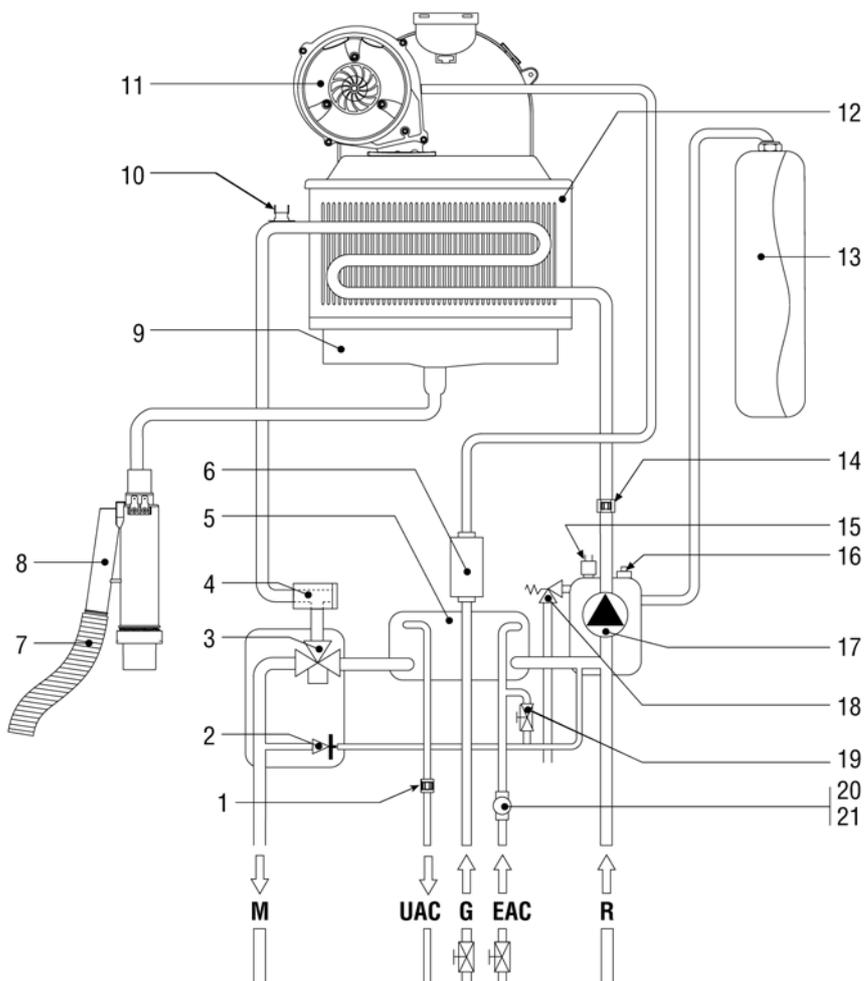
	EPOCA F 25 NS		EPOCA F 35 NS	
	G20		G20	
Pressione gas di rete (nominale)	20		20	mbar
Categoria apparecchio	II2H3B/P - II2H3+			
Tipo apparecchio	C13 - C23 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - B23 - B33			
Potenza termica nominale	max	25,2	34,8	kW
	min	5,3	6,5	kW
Potenza utile nominale 80/60°C (Pn)	max	24,6	34,2	kW
	min	5,2	6,3	kW
Potenza utile nominale 50/30°C (Pn)	max	26,6	36,7	kW
	min	5,7	6,9	kW
Rendimento utile a 80°C-60°C a Pn max		98,3	98,5	%
Rendimento utile a 50°C-30°C a Pn max		105,4	105,5	%
Rendimento utile a 30°C al 30% di Pn		109,1	109,1	%
Perdite al camino a bruciatore acceso a Pn max		1,5	1,3	%
Perdita al camino a bruciatore spento		0,02	0,02	%
Perdite al mantello a Pn max		0,2	0,2	%
Temperatura fumi a Pn	max	62	62	°C
	min	60	60	°C
Portata massica fumi a Pn max	max	0,013	0,016	kg/s
Pressione residua		180	160	Pa
CO ₂ a Pn	max	9,0	9,0	%
	min	8,5	8,5	%
CO a Pn (0% di O ₂)	max	115	117	mg/kWh
	min	19	25	mg/kWh
CO a Pn (0% di O ₂) ponderato		29	35	mg/kWh
NOx a Pn (0% di O ₂)	max	41	38	mg/kWh
	min	8	11	mg/kWh
NOx ponderato (0% di O ₂)		20	22	mg/kWh
Classe NOx		5	5	
Temperatura massima ammessa		95	95	°C
Pressione max ammessa circuito riscaldamento		3	3	bar
Contenuto acqua caldaia		1,5	2	l
Quantità condensa a Pn	max	2,9	4,0	kg/h
	min	0,7	0,8	kg/h
Alimentazione elettrica		230~50	230~50	V~Hz
Potenza elettrica assorbita		120	140	W
Grado di protezione elettrica		X5D	X5D	IP
Volume vaso di espansione riscaldamento		8	10	l
Precarica vaso di espansione riscaldamento		1	1	bar
Erogazione acqua calda sanitaria Δt 25°C		15,2	19,6	l/min
Erogazione acqua calda sanitaria Δt 30°C		12,7	16,3	l/min
Pressione massima di esercizio sanitario		9	9	bar
Pressione minima di esercizio sanitario		0,25	0,25	bar
Marchatura rendimento energetico (CEE 92/42)		★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★	

SCHEMA CENTRALINA

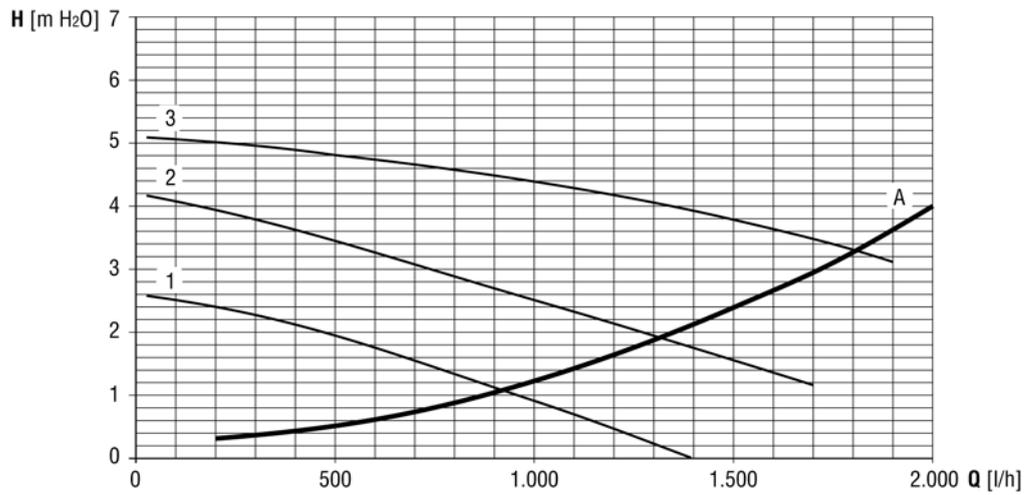
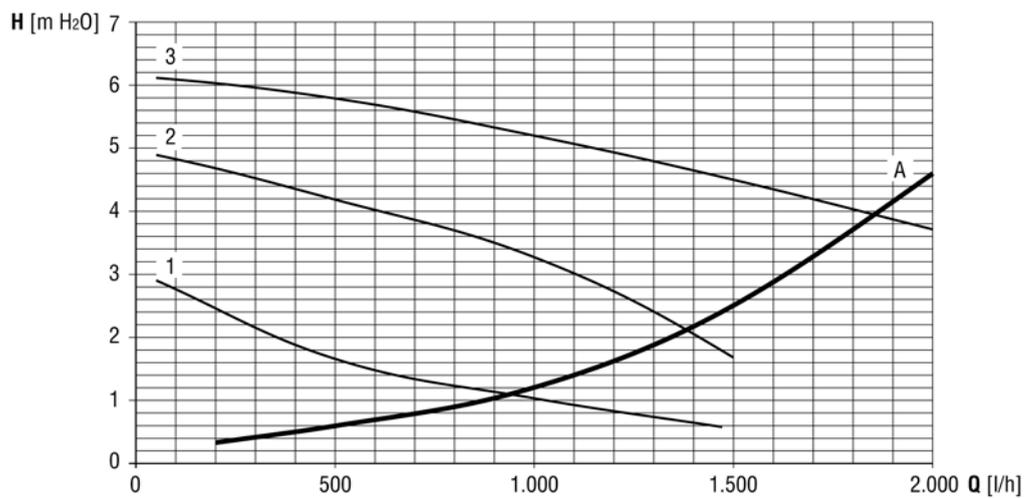


- 1 Valvola gas
- 2 Ventilatore
- 3 Circolatore riscaldamento
- 4 Elettrodo di rilevazione
- 5 Elettrodo d'accensione
- 6 Sensore di ritorno
- 7 Contatto ON/OFF flussometro
- 8 Sonda esterna (a richiesta)
- 9 Secondo termostato ambiente (a richiesta)
- 10 Sensore doppio (riscaldamento + sicurezza)
- 11 Sensore temperatura fumi
- 12 Flussometro
- 13 Pressostato acqua
- 14 Sonda di temperatura sanitaria
- 15 Valvola deviatrice
- 16 Cronocomando remoto (a richiesta)
- 17 Termostato ambiente (a richiesta)

CIRCUITO IDRAULICO



- 1 Sonda temperatura sanitario
 - 2 By-pass automatico
 - 3 Valvola deviatrice
 - 4 Filtro mandata impianto
 - 5 Scambiatore sanitario
 - 6 Valvola gas
 - 7 Tubo scarico condensa
 - 8 Sifone
 - 9 Bacinella condensa
 - 10 Sensore doppio (riscaldamento + sicurezza)
 - 11 Ventilatore
 - 12 Scambiatore di calore a condensa
 - 13 Vaso di espansione
 - 14 Sensore di ritorno
 - 15 Pressostato acqua
 - 16 Sfiato aria automatico
 - 17 Circolatore riscaldamento
 - 18 Valvola di sicurezza
 - 19 Rubinetto di riempimento impianto
 - 20 Flussometro
 - 21 Filtro entrata acqua fredda
- M** Mandata impianto
UAC Uscita acqua sanitario
G Entrata gas
EAC Entrata acqua sanitario
R Ritorno impianto

Perdita di carico/Portata circolatori EPOCA F 25 NS

Perdita di carico/Portata circolatori EPOCA F 35 NS


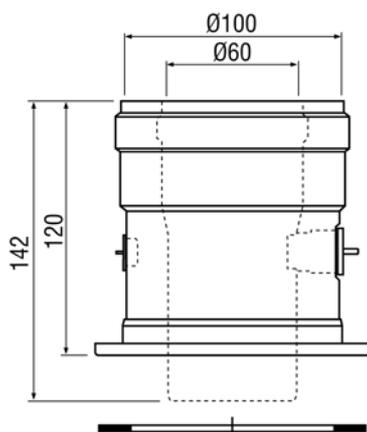
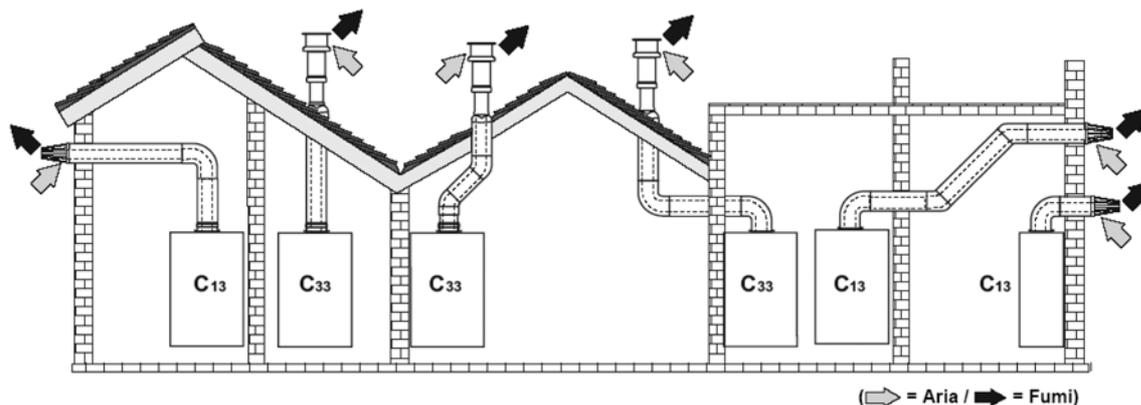
- 1-2-3** Velocità circolatore
- A** Perdita di carico della caldaia

SCARICO FUMI

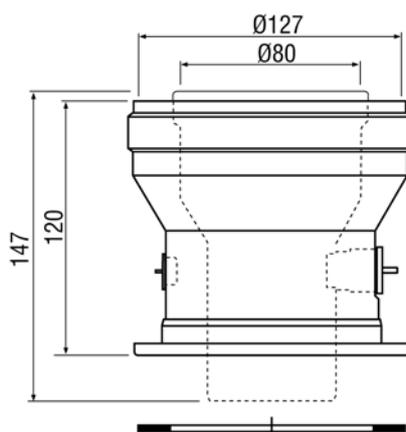
L'apparecchio è di "tipo C" a camera stagna e tiraggio forzato, l'ingresso aria e l'uscita fumi devono essere collegati ad uno dei sistemi di evacuazione/aspirazione indicati di seguito. L'apparecchio è omologato per il funzionamento con tutte le configurazioni camini Cxy riportate nella targhetta dati tecnici. E' possibile tuttavia che alcune configurazioni siano espressamente limitate o non consentite da leggi, norme o regolamenti locali. Prima di procedere con l'installazione verificare e rispettare scrupolosamente le prescrizioni in oggetto. Rispettare inoltre le disposizioni inerenti il posizionamento dei terminali a parete e/o tetto e le distanze minime da finestre, pareti, aperture di aerazione, ecc.

COLLEGAMENTO CON TUBI COASSIALI

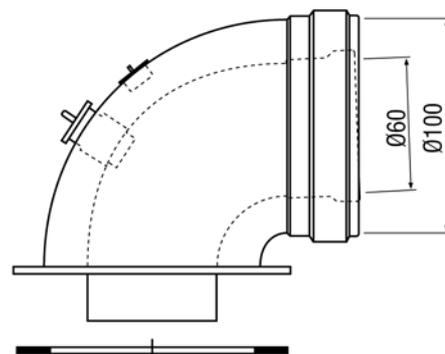
Per il collegamento coassiale montare sull'apparecchio uno dei seguenti accessori di partenza.



Coassiale 60/100

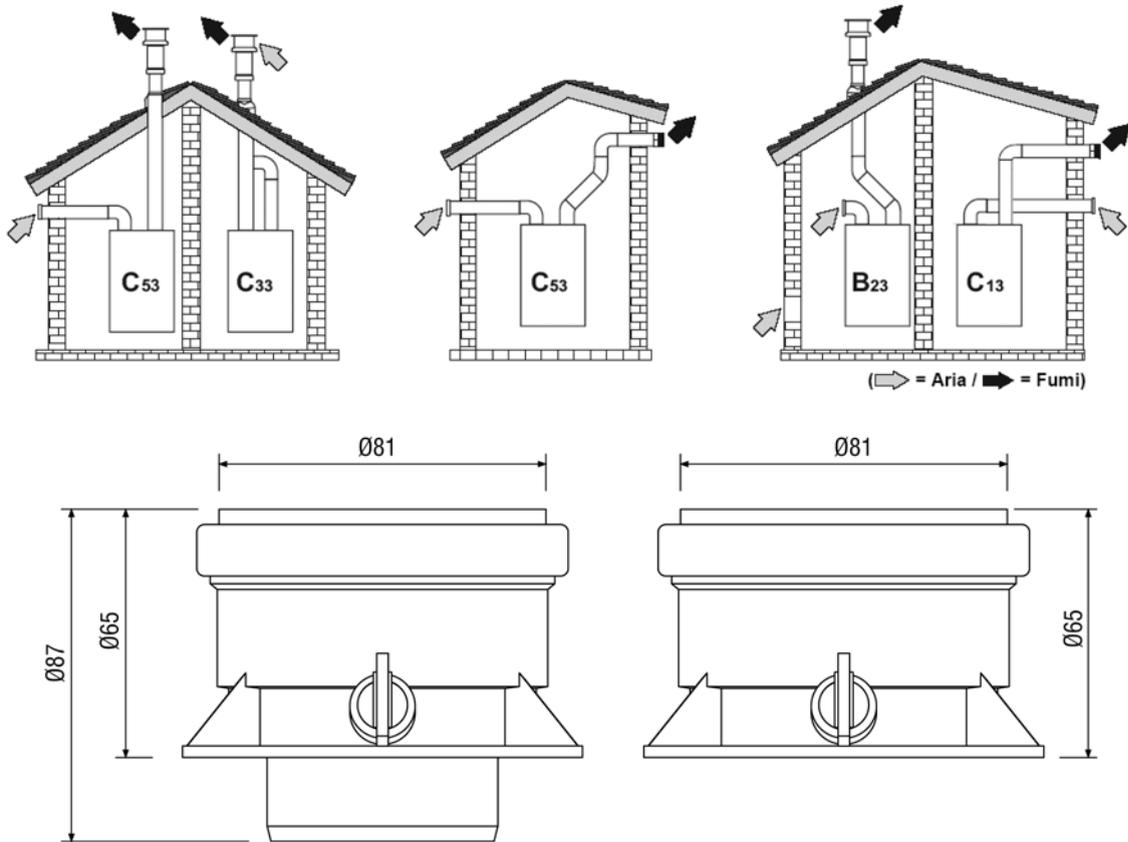


Coassiale 80/125



	Coassiale 60/100	Coassiale 80/125
Lunghezza massima	5 m	15 m
Fattore di riduzione curva 90°	1 m	0,5 m
Fattore di riduzione curva 45°	0,5 m	0,25 m

COLLEGAMENTO CON TUBI SEPARATI



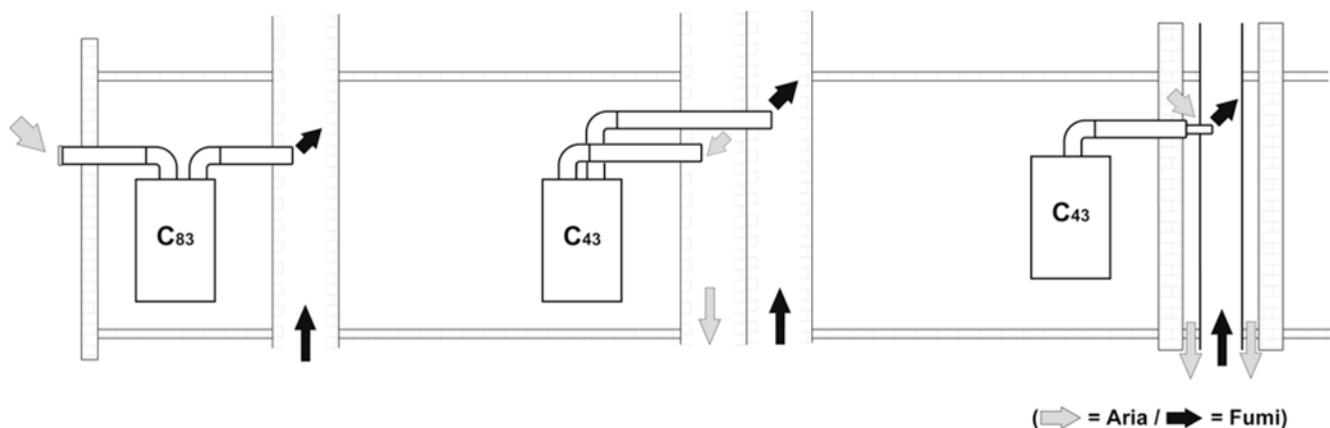
Condotti separati

	EPOCA F 25 NS	EPOCA F 35 NS
Lunghezza massima	75 meq	55 meq

ACCESSORI

		Perdite in meq		
		Aspirazione aria	Scarico fumi	
			Verticale	Orizzontale
Ø 80	TUBO	1m M/F	1,0	2,0
	CURVA	45° M/F	1,2	1,8
		90° M/F	1,5	2,0
	TRONCHETTO	Con presa test	0,3	0,3
	TERMINALE	Aria a parete	2,0	-
		Fumi a parete con antivento	-	5,0
CAMINO	Aria/fumi sdoppiato 80/80	-	12,0	

COLLEGAMENTO A CANNE FUMARIE COLLETTIVE



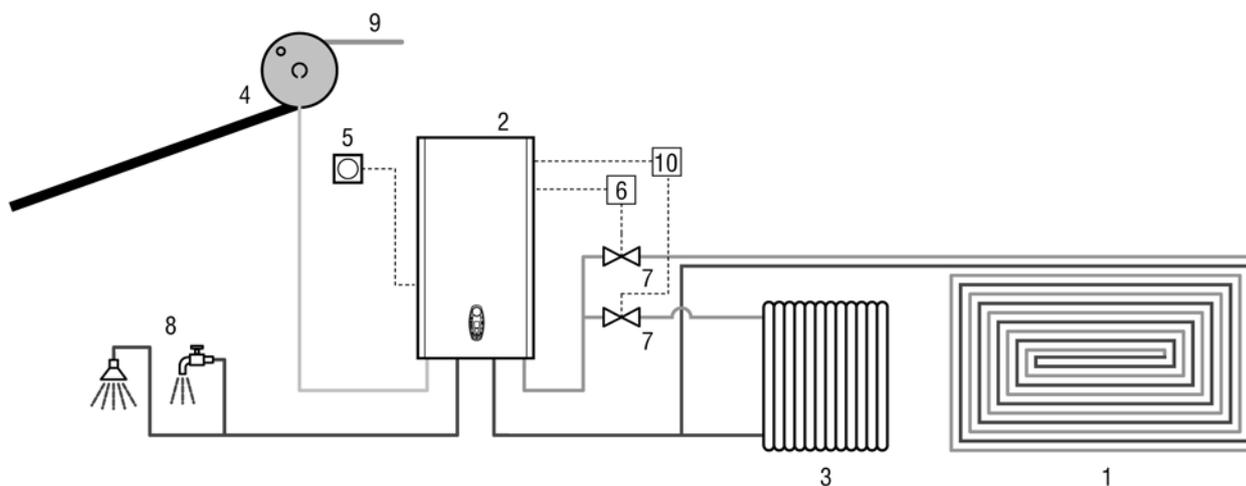
Se si intende collegare la caldaia **EPOCA F 25-35 NS** ad una canna fumaria collettiva o ad un camino singolo a tiraggio naturale, canna fumaria o camino devono essere espressamente progettati da personale tecnico professionalmente qualificato in conformità alle norme vigenti ed essere idonee per apparecchi a camera stagna dotati di ventilatore.

In particolare, camini e canne fumarie devono avere le seguenti caratteristiche:

- Essere dimensionati/e secondo il metodo di calcolo riportato nelle norme vigenti.
- Essere a tenuta dei prodotti della combustione, resistenti ai fumi ed al calore ed impermeabili alle condense.
- Avere sezione circolare o quadrangolare, con andamento verticale ed essere prive di strozzature.
- Avere i condotti che convogliano i fumi caldi adeguatamente distanziati o isolati da materiali combustibili.
- Essere allacciati ad un solo apparecchio per piano.
- Essere allacciati ad un'unica tipologia di apparecchi (o tutti e solo apparecchi a tiraggio forzato oppure tutti e solo apparecchi a tiraggio naturale).
- Essere privi di mezzi meccanici di aspirazione nei condotti principali.
- Essere in depressione, per tutto lo sviluppo, in condizioni di funzionamento stazionario.
- Avere alla base una camera di raccolta di materiali solidi o eventuali condense munita di sportello metallico di chiusura a tenuta d'aria.

SCHEMA DI PRINCIPIO

IMPIANTO DI GESTIONE ZONE CON DOPPIO TERMOSTATO E FUNZIONE SOLARE



- | | | | |
|---|------------------------------|----|----------------------------------|
| 1 | Impianto a bassa temperatura | 6 | Cronocomando remoto |
| 2 | EPOCA F 25-35 NS | 7 | Valvole di zona |
| 3 | Impianto ad alta temperatura | 8 | Utensile sanitarie |
| 4 | Pannelli solari | 9 | Entrata acqua fredda |
| 5 | Sonda esterna | 10 | Termostato ambiente zona di alta |

CODICE	DESCRIZIONE	MODELLI
Accessori scarico fumi		
08519810	KIT ASPIRAZIONE/SCARICO CONCENTRICO Ø60/Ø100	
08519730	KIT CAMINO CONCENTRICO Ø80/Ø125 SDOPPIATO	
08519780	KIT PROLUNGA 0,5 MT. CONCENTRICA Ø60/Ø100	
08519790	KIT PROLUNGA 1 MT. CONCENTRICA Ø60/Ø100	
08519800	KIT TERMINALE CONCENTRICO Ø60/Ø100 L=1 MT.	
08519760	KIT CURVA 90° CONCENTRICA Ø60/Ø100	
08519770	KIT CURVA 45° CONCENTRICA Ø60/Ø100	
08519740	KIT ATTACCO FLANGIATO VERT. CONCENTRICO Ø60/Ø100 CON ISPEZIONI FUMI	
08519750	KIT CURVA FLANGIATA 90° CONCENTRICA Ø60/Ø100 CON ISPEZIONI FUMI	
08520130	KIT ADATTATORE DA Ø60/Ø100 CONCENTRICO A Ø80/Ø125 CONCENTRICO	
08519820	KIT SCARICO SDOPPIATO SEPARATO FLANGIATO Ø80 CON ISPEZIONE FUMI	
08519680	KIT PROLUNGA 0,5 MT Ø80 SDOPPIATA	
08519690	KIT PROLUNGA 1 MT Ø80 SDOPPIATA	
08519700	KIT CURVA 90° Ø80 SDOPPIATA	
08519710	KIT CURVA 45° Ø80 SDOPPIATA	
08519720	KIT RIDUZIONE CAMINO Ø80/Ø125	
08519870	KIT RIDUZIONE DA Ø80 A Ø60 SDOPPIATA	
08509660	KIT ROSONE ESTERNO Ø80	
08512030	KIT ROSONE INTERNO Ø80	
08516690	KIT TERMINALE ARIA/FUMI Ø80	
08509590	KIT TERMINALE ARIA Ø80	
08518870	KIT CAPPELLOTTO	
08508100	KIT RACCORDO SCARICO A TERRAZZO	
08520120	KIT PROLUNGA 0,5 MT Ø60 SDOPPIATA	
08519830	KIT PROLUNGA 1 MT Ø60 SDOPPIATA	
08519840	KIT CURVA 90° Ø60 SDOPPIATA	
08519850	KIT CURVA 45° Ø60 SDOPPIATA	
08511420	KIT ROSONE Ø60	
08511410	KIT TERMINALE ARIA/FUMI Ø60	
08514560	KIT PROLUNGA 0,5 MT Ø80 SDOPPIATA	
08514570	KIT PROLUNGA 1 MT Ø80 SDOPPIATA	
08514580	KIT PROLUNGA 2 MT Ø80 SDOPPIATA	
08514450	KIT CURVA 90° Ø80	
08514460	KIT CURVA 45° Ø80	
08514470	KIT SUPPORTO PER CURVA Ø80	
08515050	KIT LUBRIFICANTE PER GUARNIZIONE-5 PEZZI	
08514620	KIT DISTANZIALE Ø80	
08514610	KIT COPRICAMINO PER TUBO FLESSIBILE Ø80	
08514690	KIT COPRICAMINO Ø80	
08514630	KIT ISPEZIONE Ø80 PER TUBO FLESSIBILE	
08514600	KIT TUBO FLESSIBILE Ø80 L=25 MT	
Accessori circuito idraulico		
08517510	KIT NEUTRALIZZATORE DI CONDENSA FINO A 250 KW	
08517530	KIT GRANULATO 10 KG	
08517540	KIT CARBONI ATTIVI	
08520100	KIT ALLACCIAMENTI IDRAULICI BASE	
08520200	DIMA ATTACCHI	EPOCA F 25 NS
08520220	DIMA ATTACCHI	EPOCA F 35 NS
Accessori circuito elettrico		
08511210	KIT Sonda ESTERNA 10kOhm	
08517680	KIT ANTIVENTO ANTIGELO	
08516170	KIT SEQUENZIATORE DI CASCATA	
013013X0	KIT CENTRALINA DI GESTIONE ZONE	
08520530	KIT REMOTO CMR	
08520540	KIT REMOTO CMR RADIO FREQUENZA	

Utilizzare solo ed esclusivamente Kit aspirazione/Scarico fumi Joannes Finterm S.p.A.