

CARATTERISTICHE

Le caldaie in ghisa e a condensazione, **Sime ESTELLE HE ErP** sono predisposte per il funzionamento con bruciatore di gasolio, ad aria soffiata Low NOx. Sono equipaggiate inoltre con un recuperatore di calore, lato fumi, che li classifica "a condensazione". Sono destinate a chi tiene in opportuna considerazione le prestazioni, la silenziosità del funzionamento e la riduzione degli spazi. Le caldaie **ESTELLE HE ErP** sono la versione per il solo riscaldamento degli ambienti.

Tutte le caldaie **ESTELLE HE ErP** sono di **TIPO B23P** (aperto), significa che il bruciatore aspira l'aria comburente dall'ambiente in cui è installato, quindi il locale DEVE essere provvisto di adeguate aperture di aerazione dimensionate secondo la Legislazione vigente nel paese di utilizzazione dell'apparecchio.

I modelli **ESTELLE HE 3 ErP** e **ESTELLE HE 4 ErP** possono essere trasformati in **TIPO C23P** (stagno), utilizzando i KIT ACCESSORI disponibili, da ordinare separatamente, che permetteranno all'apparecchio di aspirare l'aria comburente dall'esterno dell'ambiente in cui è installato.

L'ampia superficie di scambio del corpo in ghisa in abbinamento al recuperatore di calore lato fumi permette di ottenere elevati rendimenti che consentono di trarre cospicui risparmi nei costi di esercizio.

CONFORMITÀ

La nostra azienda dichiara che le caldaie **ESTELLE HE ErP** sono conformi ai requisiti essenziali delle seguenti direttive:

- Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE
- Direttiva progettazione ecocompatibile 2009/125/CE
- Regolamento (UE) N. 811/2013 - 813/2013
- Direttiva Rendimenti 92/42/CEE

GAMMA

MODELLO	CODICE
ESTELLE HE 3 ErP	8115300
ESTELLE HE 4 ErP	8115301
ESTELLE HE 5 ErP	8115302
ESTELLE HE 6 ErP	8115303
ESTELLE HE 7 ErP	8115304



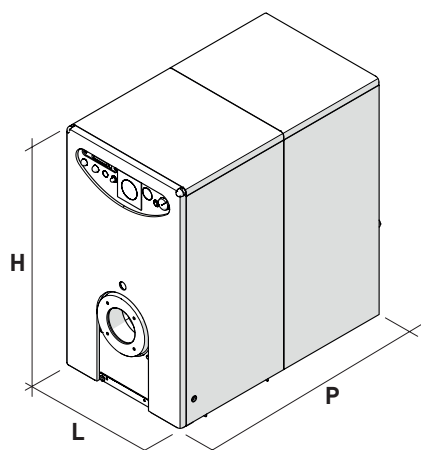
AVVERTENZA

Eventuali accessori opzionali sono ordinabili separatamente. I relativi codici e le specifiche tecniche sono consultabili sul listino attualmente in vigore.

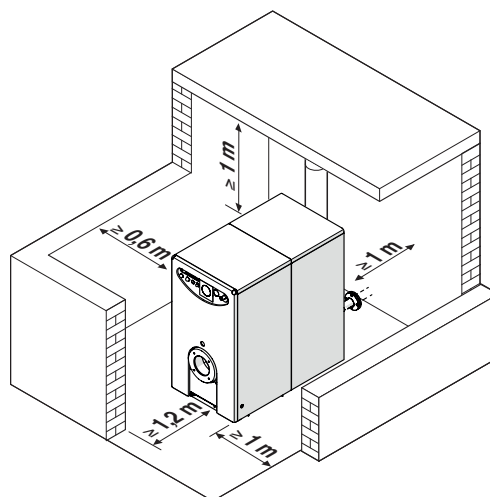
ESTELLE HE ErP

Caldaie a gasolio a condensazione per solo riscaldamento

DIMENSIONI E PESO



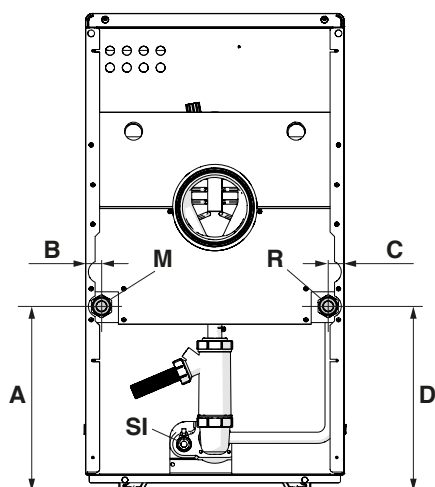
ZONE DI RISPETTO INDICATIVE



Descrizione	ESTELLE HE ErP				
	3	4	5	6	7
L (mm)	460				
P (mm)	795	895	995	1095	1195
H (mm)	850				
Peso (kg)	137	170	195	220	245

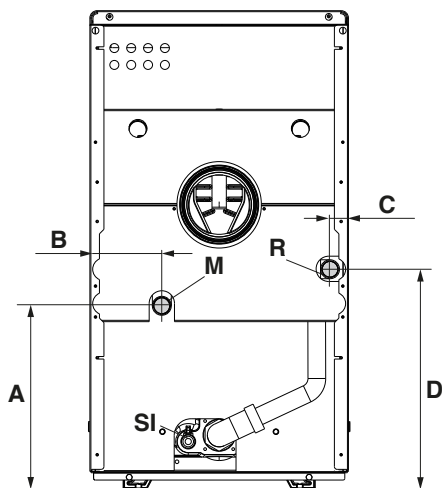
COLLEGAMENTI IDRAULICI

ESTELLE 3-4 ErP



Descrizione	ESTELLE HE ErP	
	3	4
A (mm)	330	
B (mm)	28	
C (mm)	28	
D (mm)	330	
M - Mandata impianto	G 1"	
R - Ritorno impianto	G 1"	
SI - Scarico impianto	Rp 1/2"	

ESTELLE 5-6-7 ErP

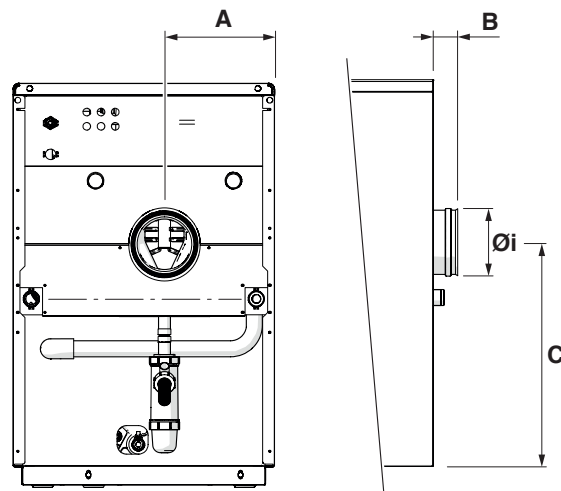


Descrizione	ESTELLE HE ErP		
	5	6	7
A (mm)	325		
B (mm)	128		
C (mm)	33		
D (mm)	390		
M - Mandata impianto	G 1"		
R - Ritorno impianto	G 1"		
SI - Scarico impianto	Rp 1/2"		

SCARICO FUMI E ASPIRAZIONE ARIA COMBURENTE

Le caldaie Sime **ESTELLE HE ErP** sono classificate di "Tipo B" (B23P) e i modelli **ESTELLE HE ErP 3 e 4** possono essere trasformate, in fase di installazione, in "Tipo C" (C23P) con l'applicazione dell'accessorio specifico.

L'impianto di scarico fumi ed aspirazione aria comburente deve essere realizzato come riportato in seguito.



Descrizione	ESTELLE HE ErP
A (mm)	230
B (mm)	50
C (mm)	505
Øi - diametro interno (mm)	130

CARATTERISTICHE TECNICHE

DESCRIZIONE	ESTELLE HE ErP					
	3	4	5	6	7	
CERTIFICAZIONE						
Paesi di destinazione	IT – ES – EN – FR – NL – EL – DE – SL – RO					
Combustibile	Gasolio					
Numero PIN	1312CR193R					
Classificazione apparecchio	B23P – C23P		B23P			
Classe NOx [1]	3					
PRESTAZIONI RISCALDAMENTO						
PORTATA TERMICA [2]						
Portata nominale (Qn max)	kW	26,2	34,8	41	49	61
POTENZA TERMICA						
Potenza utile nominale (80-60°C) (Pn max)	kW	25,1	33	40	48	59,7
Potenza utile nominale (50-30°C) (Pn max)	kW	26,5	35,5	42,2	50,5	62,8
PRESTAZIONI ENERGETICHE						
Classe efficienza energetica stagionale riscaldamento	%	A				
Efficienza energetica stagionale riscaldamento		91	93	92	93	
DATI ELETTRICI						
Tensione di alimentazione	V	230				
Frequenza	Hz	50				
Grado di protezione elettrica	IP	IPX2				
DATI COMBUSTIONE						
Elementi di ghisa	n°	3	4	5	6	7
Temperatura fumi (80-60°C)	°C	85	73	55	56	74
50-30°C	°C	50	30	31	30	52
Portata massica fumi	m³n/h	26,3	37,2	43,8	52,4	62,5
CO2	%	12,5				
TEMPERATURE - PRESSIONI - PESI						
Temperatura Max esercizio (T max)	°C	95				
Campo regolazione riscaldamento	°C	45÷85				
Pressione Max esercizio	bar	4				
	kPa	392				
Contenuto d’acqua in caldaia	l	18	22	26	30	34
Perdita di carico lato fumi [6]	mbar	0,16	0,2	0,18	0,23	0,28
	kPa	0,016	0,02	0,018	0,023	0,028
Pressione camera combustione [6]	mbar	0,16	0,2	0,5	0,6	0,58
	kPa	0,016	0,02	0,05	0,06	0,058
Depressione consigliata al camino	mbar	0,3				
	kPa	0,03				

[1] Classe NO_x secondo EN 267:2020

[2] Portata termica calcolata utilizzando il potere calorifico inferiore (Hi)

[6] Dati rilevati con tiraggio al camino di 0 mbar

REGOLAZIONI DEL BRUCIATORE A VARIE ALTITUDINI DI INSTALLAZIONE

Le regolazioni consigliate per il funzionamento dei bruciatori abbinabili installati al livello del mare sono riportate in tabella.

Descrizione	Modello	Codice	Ugello		Angolo di polverizzazione	Pressone pompa (bar)	Classe NOx	Potenza elettrica assorbita (*) (W)
			Tipo	GPH				
ESTELLE HE 3 ErP	SIME FUEL 25 EV (Vers. HE)	8118502	DANFOSS	0,55	60°H	12	3	168
ESTELLE HE 4 ErP	SIME FUEL 35 EV (Vers. HE)	8118503		0,65				
ESTELLE HE 5 ErP	FBR G1 SR LX	8099126		0,75	45°H	13		220
ESTELLE HE 6 ErP (**)				1,00				
ESTELLE HE 7 ErP	FBR G2.22 R LX	8099127		1,25		12		140

(*) Valori ottenuti in fase di funzionamento

(**) Ugello da acquistare separatamente cod. 6330179

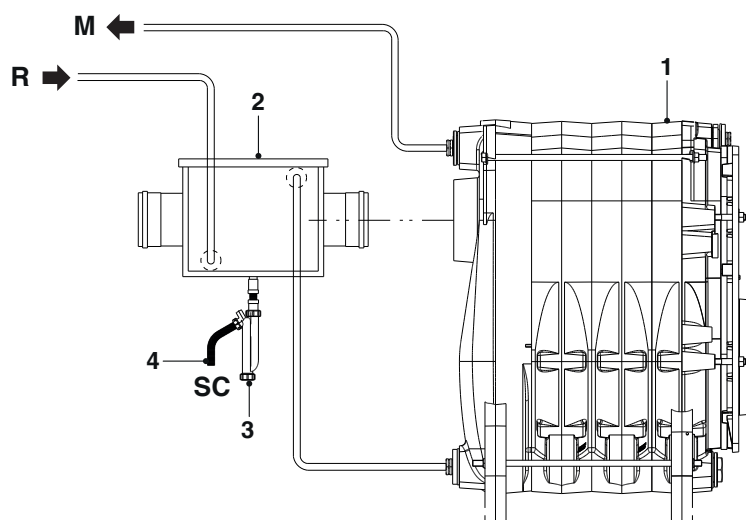
Quando il bruciatore è installato ad altitudini fino a massimo 1300 m.s.l. , a causa della diminuzione della densità dell'aria, le regolazioni di fabbrica del bruciatore devono essere modificate come segue:

- Mantenere l'ugello montato in fabbrica
- Mantenere invariata la posizione della testa di combustione
- Ridurre gradualmente la pressione della pompa per ridurre la portata del combustibile
- Regolare la serranda dell'aria eseguendo le seguenti misurazioni:
 - CO₂ (%)
 - CO (ppm) (secondo la Normativa Vigente)
 - Indice di Bacharach ($\leq 0,5$)
 - Temperatura fumi di scarico.

ESTELLE HE ErP

Caldaie a gasolio a condensazione per solo riscaldamento

CIRCUITI IDRAULICI DI PRINCIPIO



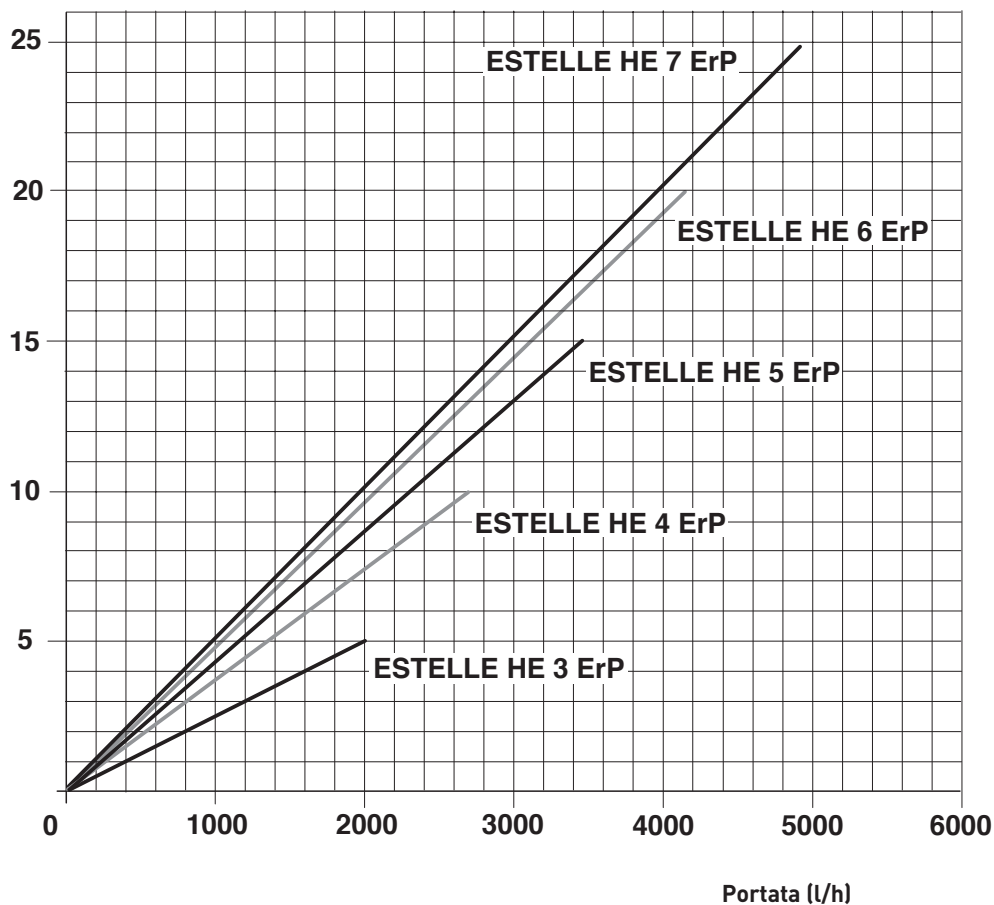
LEGENDA:

M Mandata impianto
R Ritorno impianto
SC Scarico condensa

1 Corpo caldaia
2 Post condensatore
3 Sifone
4 Tubo scarico condensa

PREVALENZE E PERDITE DI CARICO

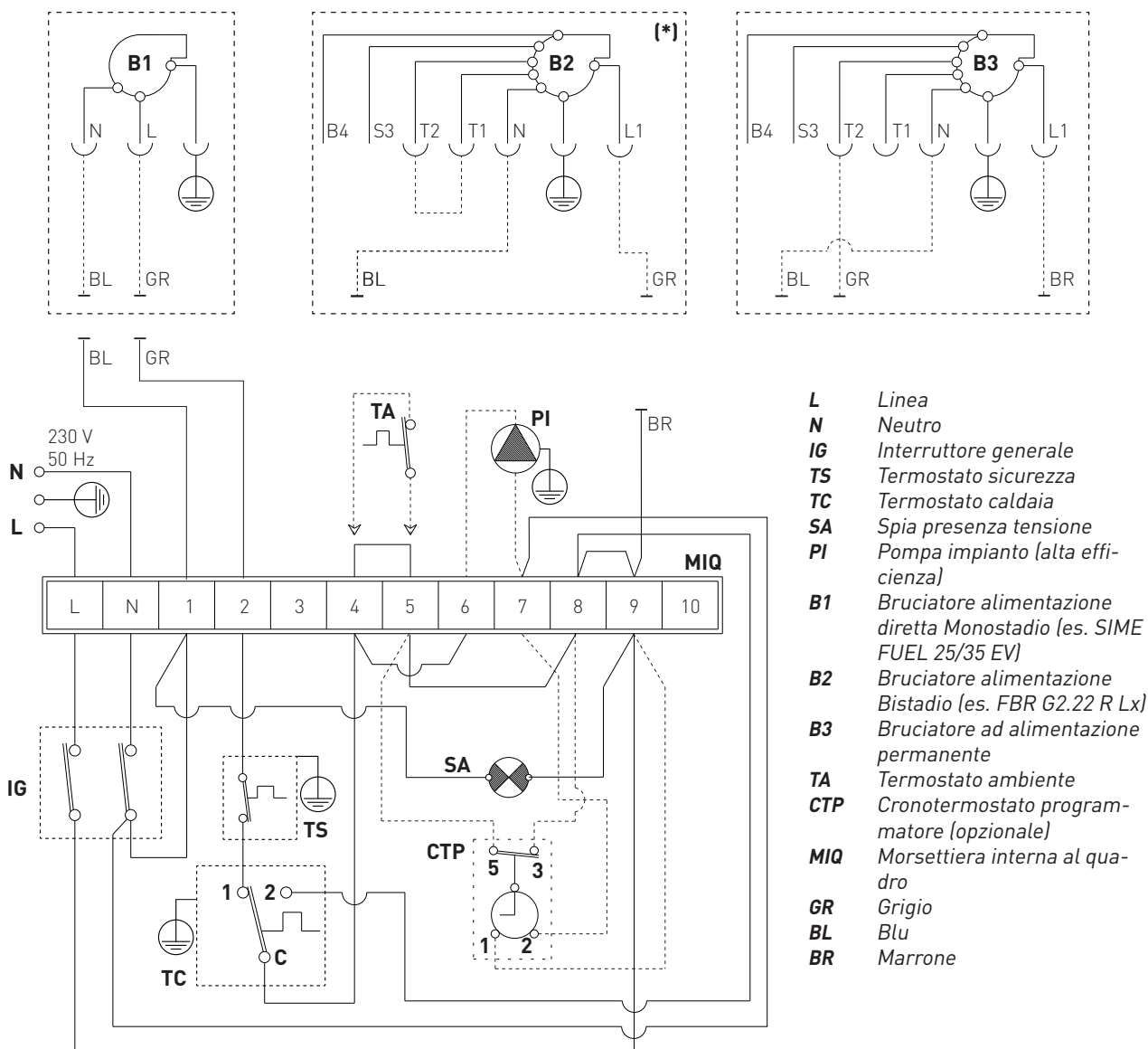
Perdite di carico (mbar)



SCHEMA ELETTRICO

Collegamenti a cura dell'installatore

Collegamenti di fabbrica



Legenda

SIGLA	DESCRIZIONE
BL	Blu
BR	Marrone
CTP	Cronotermostato programmatore
GR	Grigio
IG	Interruttore generale
L	Linea / Fase
M	Mandata impianto
MIQ	Morsettiera interna al quadro
N	Neutro

SIGLA	DESCRIZIONE
PI	Circolatore impianto
R	Ritorno impianto
SA	Spia presenza tensione
SC	Scarico condensa
SI	Scarico Impianto
TA	Termostato ambiente
TC	Termostato caldaia
TS	Termostato sicurezza

BRUCIATORI ABBINABILI

I bruciatori abbinabili con le caldaie **ESTELLE HE ErP** sono:

Bruciatore		ESTELLE HE ErP				
MODELLO	CODICE	3	4	5	6	7
SIME FUEL 25 EV (Vers. HE)	8118502	X				
SIME FUEL 35 EV (Vers. HE)	8118503		X			
FBR G1 SR LX	8099126			X		
FBR G2.22 R LX	8099127				X	
						X

TESTO PER CAPITOLATO

Caldaia basamento in ghisa a gasolio a condensazione per il solo riscaldamento da 25,1 a 59,7 kW;

Tipo B23P-C23P;

Postcondensatore in acciaio inox per il recupero del calore dai gas di scarico;

Termostato sicurezza;

Termostato regolazione caldaia;

Termometro caldaia;

Camera di combustione a norma DIN;

Porta caldaia reversibile;

Predisposizione collegamento unità di controllo a distanza e termoregolazione climatica.

DESCRIZIONE		ESTELLE HE ErP				
		3	4	5	6	7
PRESTAZIONI RISCALDAMENTO						
POTENZA TERMICA						
Potenza utile nominale (80-60°C) (P _n max)	kW	25,1	33	40	48	59,7
Potenza utile nominale (50-30°C) (P _n max)	kW	26,5	35,5	42,2	50,5	62,8