LINEA

caldaia murale in rame combinata

Caldaia murale in rame per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria.
Prodotte nei modelli:
- 23 kW camera aperta e camera stagna
- 28 kW camera stagna

disponibili in versione metano e GPL.
La progettazione accurata permette di rispondere positivamente alle moderne esigenze di riscaldamento autonomo.
Le principali caratteristiche sono:
- display digitale completo di funzione AUTO-DIAGNOSI
- termoregolazione climatica con 9 curve preimpostate,
- funzione “RAPID DHW” per l’ottimizzazione del servizio sanitario
- protezione antigelo
- grado di isolamento IP44
- certificazione CE

TABELLA POTENZA / CODICI

Nome Caldaia	Potenza termica utile kW (kcal/h)	Codice prodotto
LINEA 23 I - METANO	23,0 (19.800)	0300123
LINEA 23 I - GPL	23,0 (19.800)	0301123
LINEA 23 CSI - METANO	23,0 (19.800)	0300323
LINEA 23 CSI - GPL	23,0 (19.800)	0301323
LINEA 28 CSI - METANO	27,4 (23.600)	0300328
LINEA 28 CSI - GPL	27,4 (23.600)	0301328

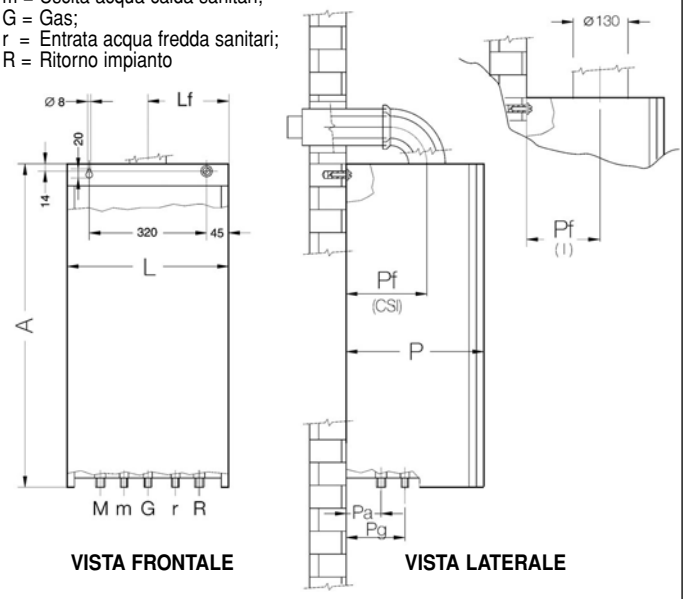
Per ulteriori informazioni consultare il libretto di installazione

LINEA

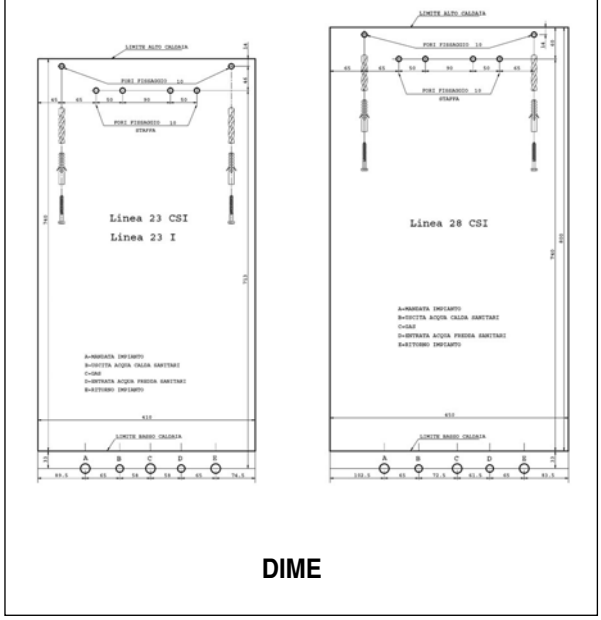
SCHEDA TECNICA

DATI GENERALITA' CALDAIA	UNITA'	LINEA 23 I	LINEA 23 CSI	LINEA 28 CSI
Categoria		II2H3+	II2H3+	II2H3+
Tipo combustibile		Metano/GPL	Metano/GPL	Metano/GPL
Portata termica nominale al focolare	kW/kcal/h	25,8/22.200	25,8/22.200	30,5/26.200
Potenza termica utile nominale	kW/kcal/h	23,0/19.800	23,0/19.800	27,4/23.600
Potenza termica utile ridotta	kW/kcal/h	9,3/8.000	9,3/8.000	10,0/8.600
Accensione		ionizzazione	ionizzazione	ionizzazione
RENDIMENTI ENERGETICI (Dir. 92/42 CEE - Legge 10/91 - DPR 412/93)				
Rendimento termico utile alla potenza nominale	%	89,2	90,4	92,9
Rendimento termico utile al 30% del carico nominale	%	86,9	88,9	90,6
Rendimento energetico minimo (DPR 412/93)	%	86,7	86,7	86,9
Perdita al mantello (ΔT=50°C) Pd	%	2,6	1,7	0,9
Perdita ai fumi a bruciatore acceso Pf	%	8,2	7,9	6,2
Perdita ai fumi a bruciatore spento Pfbs	%	0,6	0,3	0,3
DIMENSIONAMENTO CAMINO (Legge 46/90 - UNI9615 UNI10640 UNI10641)				
Temperatura fumi (Metano) potenza nominale - Tamb=20°C	°C	125	145	140
Contenuto di CO2 (Metano) nei fumi secchi	%	5,24	5,69	8,5
Attacco tubo fumi (separato per CSI)	mm	130	80/80	80/80
Attacco tubo fumi concentrico (solo per CSI)	mm	-	60/100	60/100
Pressione alimentazione necessaria (tiraggio necessario)	Pa	2	-	-
Scarico separato - lunghezza massima (Ls + La)	m	-	6+6	6+6
Scarico concentrico - lunghezza massima	m	-	4	3
DATI COMBUSTIONE / GAS				
Consumo a potenza nominale - Metano G20 - (15°C, 1013 mbar)	m^3/h	2,7	2,7	3,2
Consumo a potenza nominale - GPL - (G30 / G31)	Kg/h	2,03/2,00	2,03/2,00	2,41/2,37
Pressione dinamica gas in ingresso - Metano G20	mbar	20	20	20
Pressione dinamica gas in ingresso - Metano GPL (G30/G31)	mbar	30/37	30/37	30/37
Pressione bruciatore Metano G20	mbar	15,9	15,7	15,0
Pressione bruciatore Metano GPL (G30/G31)	mbar	27,2/35,9	27,5/35,6	28,8/36,7
Ugelli bruciatore Metano G20	ø mm	1,07	1,07	1,07
Ugelli bruciatore GPL G30 / G31	ø mm	0,68	0,68	0,73
Attacco gas	"	3/4	3/4	3/4
DATI IDRAULICI - LATO IMPIANTO RISCALDAMENTO				
Temperatura minima in mandata	°C	45	45	45
Temperatura massima in mandata	°C	85	85	85
Capacità del vaso d'espansione	l	5	5	7
Pressione di precarica del vaso d'espansione	bar	1	1	1
Pressione minima di impianto	bar	0,6	0,6	0,6
Pressione massima di esercizio	bar	3	3	3
Diametro attacchi mandata/ritorno impianto	"	3/4	3/4	3/4
Valvola sicurezza primario, diametro attacco e pressione di taratura	" - bar	3/4 - 3	3/4 - 3	3/4 - 3
DATI PRODUZIONE A.C.S.				
Massima pressione acqua sanitaria	bar	6	6	6
Minima pressione d'esercizio	bar	1	1	1
Campo di regolazione temperatura sanitario	°C	40/60	40/60	40/60
Diametro attacchi andata/ritorno sanitari	"	1/2	1/2	1/2
Produzione acqua calda sanitaria (ΔT = 30°C)	l/min	10,9	10,9	13,1
Produzione acqua calda sanitaria (ΔT = 35°C)	l/min	9,4	9,4	11,3
Portata minima sanitari	l/min	2	2	2
DATI DIMENSIONALI				
Diametro uscita fumi	mm	130	60/100, 80/80	60/100, 80/80
Misure ingombro (A x L x P)	mm	740x410x320	740x410x320	800x450x355
Lf	mm	200	200	220
Pf	mm	186	163	250
Pai (distanza attacchi idraulici)	mm	95	95	130
Pg (distanza attacco gas)	mm	160,5	160,5	185
DATI ELETTRICI				
Alimentazione elettrica	V/Hz	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita totale	W	95	135	160
Grado di protezione	IP	44	44	44

LEGENDA:
M = Mandata impianto;
m = Uscita acqua calda sanitari;
G = Gas;
r = Entrata acqua fredda sanitari;
R = Ritorno impianto

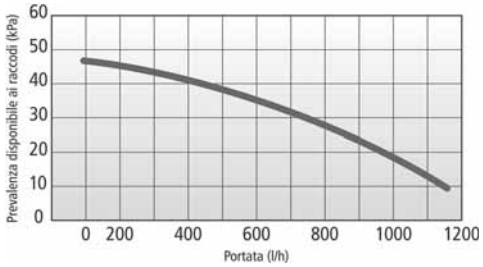


VISTA FRONTALE VISTA LATERALE



DIME

DIAGRAMMA PORTATA-PREVALENZA



TESTO PER CAPITOLATO

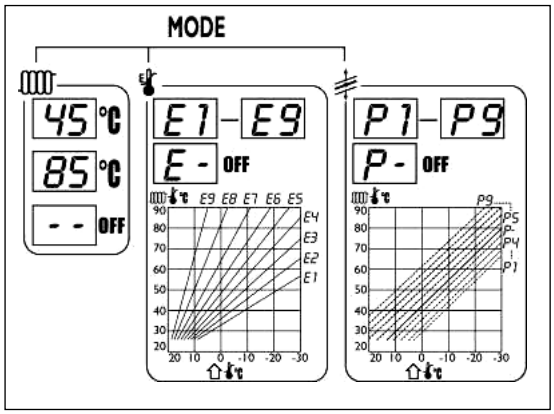
Caldaia murale per riscaldamento ambiente e produzione istantanea di acqua calda sanitaria:
- Accensione elettronica a ionizzazione di fiamma
- Versione a camera aperta da 23 kW
- Versioni a camera stagna e tiraggio forzato da 23 e 28 kW
- Disponibile per funzionamento a gas metano e a GPL
- Bruciatore principale ad aria aspirata, in acciaio inox completo di elettrodi d'accensione e sonda di controllo a ionizzazione
- Scambiatore primario gas/acqua in rame
- Scambiatore secondario acqua/acqua in acciaio inox a piastre
- Vaso d'espansione a membrana da 5 litri (per 23 kW) e 7 litri (per 28 kW) con precarica a 1 bar, valvola di sicurezza impianto a 3 bar
- Gruppi acqua integrati composti da valvola 3 vie, flussostato sanitario, filtro acqua fredda sanitario, scambiatore a piastre, rubinetto di carico impianto e by-pass automatico
- Circolatore maggiorato con valvola sfiato aria integrata
- Scheda elettronica a microprocessore con modulazione continua di fiamma a 2 sensori (sanitario e riscaldamento)
- Copertura funzione sensore sanitario in caso di rottura da parte del sensore riscaldamento
- Pannello comandi digitale dotato di display con visualizzazione di: temperatura riscaldamento, temperatura sanitario, pressione impianto, codici di auto-diagnosi e selezione curva climatica
- Auto-diagnosi di: mancanza acqua, blocco sicurezza gas, sonda riscaldamento interrotta e sonda sanitario interrotta e presenza calcare
- Funzione RAPID DHW: preriscaldamento primario programmabile in funzione permanente o limitata
- Termoregolazione climatica con 9 curve preimpostate (funzione attivabile con l'aggiunta della sonda esterna opzionale)
- Sistema di restrizioni cicliche in modo riscaldamento
- Sistema di protezione antigelo
- Sistema antibloccaggio e spegnimento graduale del circolatore
- Grado di isolamento elettrico IP44
- Marcatura CE
- Dimensioni di ingombro: 23 kW (740x410x320), 28 kW (800x450x355).

Fornitura completa di:
- Dima in carta
- Staffa e tasselli per ancoraggio al muro
- Raccordi telescopici regolabili in profondità e rubinetti di intercettazione gas e acqua fredda sanitaria (opzionale kit rubinetti impianto riscaldamento)

DIMENSIONI

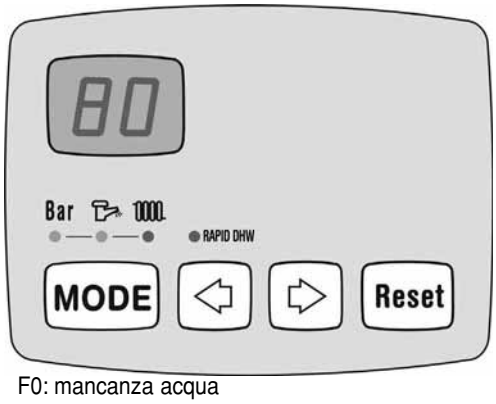
Modello	L
LINEA 23 I - METANO	740x410x320
LINEA 23 I - GPL	740x410x320
LINEA 23 CSI - METANO	740x410x320
LINEA 23 CSI - GPL	740x410x320
LINEA 28 CSI - METANO	800x450x355
LINEA 28 CSI - GPL	800x450x355

LINEA



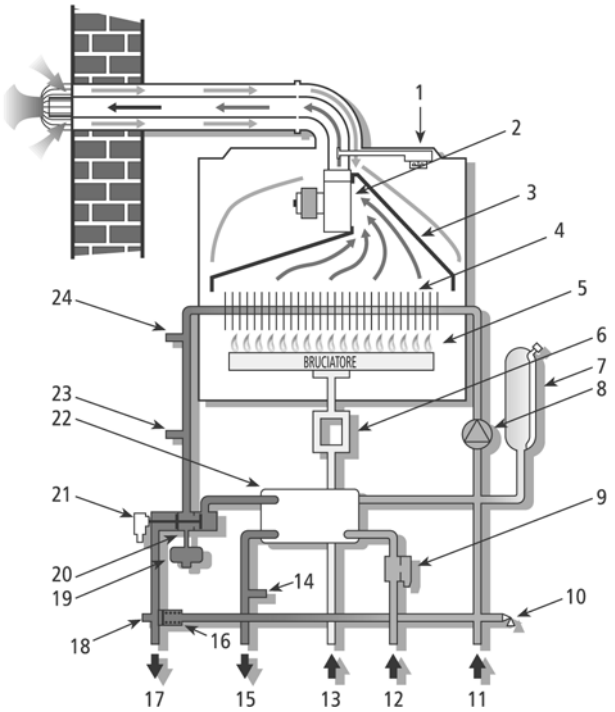
Sonda esterna

TERMOREGOLAZIONE CLIMATICA:
Le caldaie sono predisposte per il funzionamento a temperatura scorrevole, l'attivazione è possibile con la semplice aggiunta di una sonda esterna e con la selezione di una delle 9 curve preimpostate con il tasto MODE (vedi diagramma di programmazione).

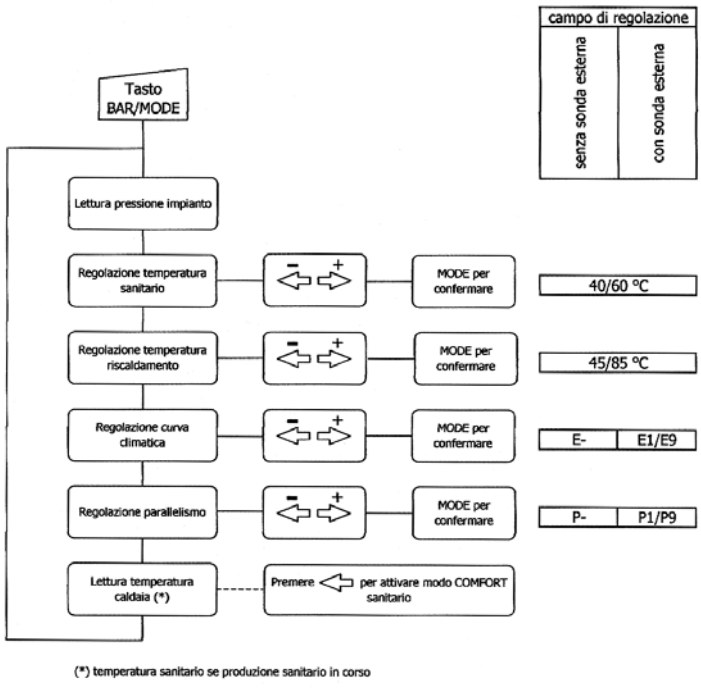


F0: mancanza acqua
F1: blocco sicurezza gas
F2: sonda riscaldamento interrotta
F3: presenza calcare nello scambiatore
F4: sonda sanitario interrotta

DISPLAY ELETTRONICO:
- visualizzazione ed impostazione temperatura riscaldamento
- visualizzazione ed impostazione temperatura sanitario
- visualizzazione pressione impianto
- visualizzazione codici di "AUTO-DIAGNOSI" (vedere specchietto a lato)
- selezione curva termoregolazione e parallelismo
- attivazione funzione "RAPID DHW" in modo permanente



1 pressostato aria (solo su CSI)
2 ventilatore (solo su CSI)
3 camera di combustione
4 scambiatore primario
5 bruciatore
6 valvola gas
7 vaso espansione
8 circolatore
9 flussostato sanitario
10 valvola di sicurezza
11 ritorno impianto
12 ingresso acqua fredda
13 ingresso gas
14 sonda temperatura esterna
15 uscita acqua calda sanitario
16 by pass automatico
17 mandata impianto
18 scarico caldaia
19 sensore pressione impianto
20 valvola tre vie
21 attuatore valvola tre vie
22 scambiatore sanitario
23 sonda temperatura riscaldamento
24 termostato sicurezza



L'azienda costantemente impegnata nel miglioramento del prodotto si riserva il diritto di apportare senza obbligo di preavviso tutte le modifiche che ritiene più opportune.

NUOVA BPK S.r.l. - 12010 VIGNOLO (CN) - VIA CERVASCA, 6 - TEL. 0171.407111 - FAX 0171.407350
Internet: www.bpk.it – e-mail: info@bpk.it