

ARCA

caldaie

TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE

Pixel fast 120

Pixel fast 120 C

Caldaie a Basamento
a Condensazione



CE

MARCATURA DI RENDIMENTO
(92/42/CE)

★★★★ – ★★★★★

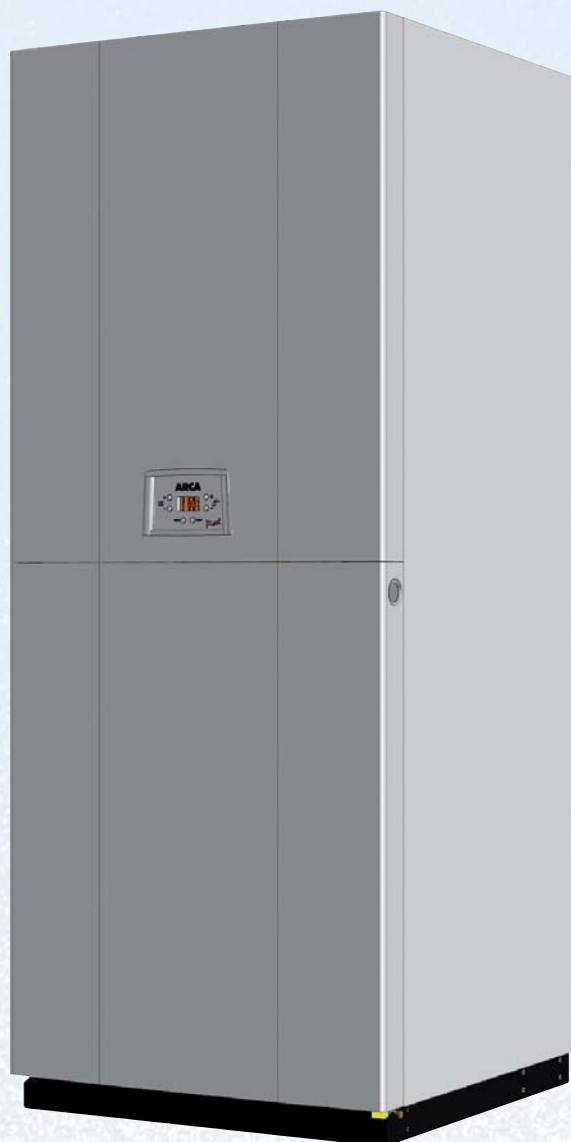
PIXELfast 120

PIXELfast 120 C

Le soluzioni tecnologiche estremamente innovative adottate da ARCA per le nuove caldaie PIXELfast 120, offrono all'utente prestazioni ai massimi livelli del mercato, sia per la funzione riscaldamento che per la produzione di acqua calda sanitaria.

Grande nel riscaldamento

Con i suoi 32,5 kW disponibili è la caldaia più potente della gamma, adatta per riscaldare abitazioni di superficie variabile tra i 100 e 400 mq in funzione delle altezze e degli isolamenti termici dei locali. La modulazione integrale di serie con termoregolazione incorporata associata ad un rendimento all'acqua superiore al 93%, versione normale e 108 versione C, garantisce consumi ridotti e prestazioni elevatissime. Versatile nell'uso e semplice nell'installazione.



Versioni:

PIXELfast 120/32 F

Accensione elettronica

Tiraggio forzato camera stagna

Potenza resa 32,5 kW

Bollitore smaltato 120 litri

Cod. MET.: ECO2000P3

Cod. GPL: ECO2050P3

PIXELfast 120/29 F

Accensione elettronica

Tiraggio forzato camera stagna

Potenza resa 29,3 kW

Bollitore smaltato 120 litri

Cod. MET.: ECO2400P3

Cod. GPL: ECO2450P3

PIXELfast 120/25 N

Accensione elettronica

Tiraggio naturale

Potenza resa 24,7 kW

Bollitore smaltato 120 litri

Cod. MET.: ECO2100P3

Cod. GPL: ECO2150P3

PIXELfast 120/31 FC

A condensazione

Tiraggio forzato

Potenza resa 31 kW

Bollitore smaltato 120 litri

Cod. MET.: ECOCD2000P3

Cod. GPL: ECOCD2050P3

PIXELfast 120/26 FCX

A condensazione Low NOx

Tiraggio forzato

Potenza resa 26 kW

Bollitore smaltato 120 litri

Cod. MET.: ECOCDX2600P3

Cod. GPL: ECOCDX2650P3

Un accumulo di 120 litri...

Il bollitore della caldaia fast 120, costituito da un serbatoio verticale della capacità di 120 litri, è protetto internamente da un trattamento di vetroporcellanatura a due riprese (sistema BAYER) e consente una assoluta igienicità dell'acqua sanitaria di consumo come previsto dalle normative vigenti. Le dispersioni di calore sono ridotte al minimo, grazie all'isolamento in schiuma di poliuretano espanso ricoperto da un film in alluminio. L'ispezionabilità interna è garantita da una flangia posta sulla sommità del bollitore.

..per qualunque necessità

L'accumulo della fast 120 è in grado di soddisfare qualunque esigenza di acqua sanitaria. Garantisce l'erogazione in multiutenza (anche 3 prelievi in contemporanea), riempie una vasca di idromassaggio da 250 litri in 8 minuti (mod. PIXELfast 120/32, PIXELfast 120/31 C) e, una volta esaurito l'accumulo, assicura una produzione continua di 12 litri/min con un Δt di 35° C.

Vaso di espansione per il sanitario

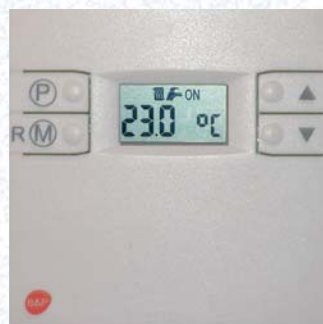
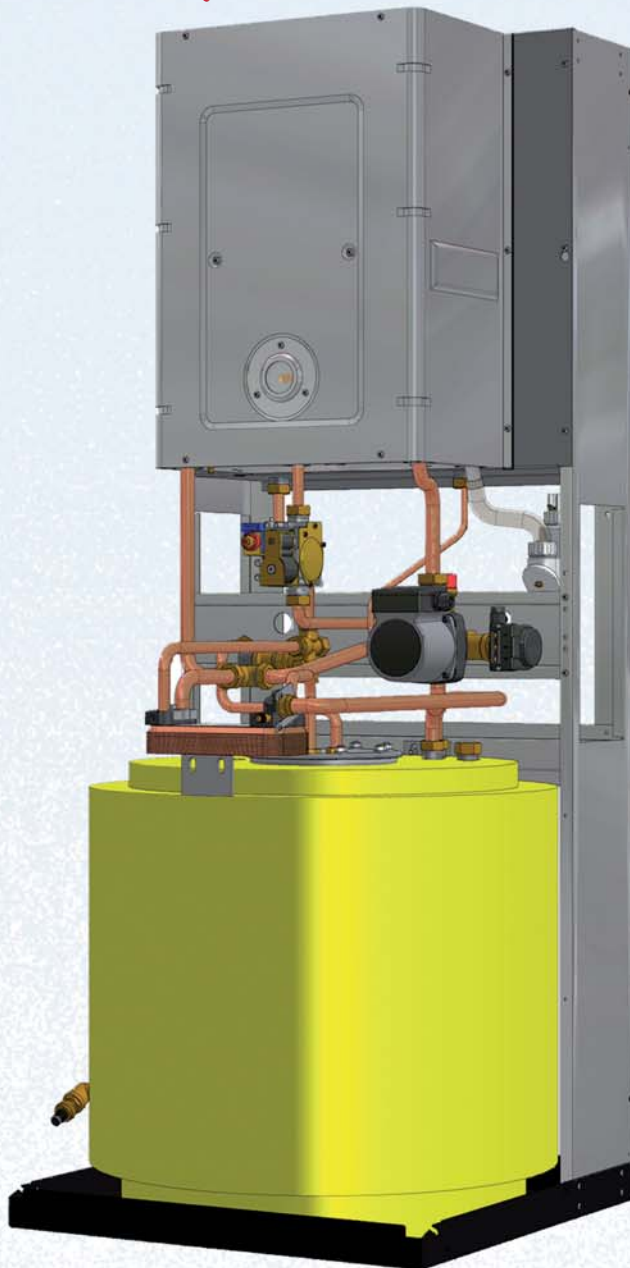
Il vaso di espansione per il sanitario con una capienza di 5 litri è installato di serie.

Comando Remoto

La caldaia può essere comandata e controllata a distanza con apposito comando remoto. Grazie alla segnalazione sul display delle eventuali anomalie, risultano più rapidi ed efficaci gli interventi di manutenzione o di riparazione.

Cod. CTR0900P

Pixel fast 120
Pixel fast 120 C



Una caldaia intelligente

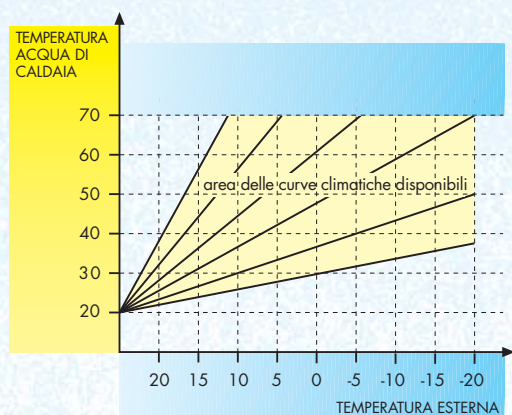
OTC:

Outside temperature control

La prima termoregolazione per caldaia murale di derivazione "centralizzata".

Il progetto e le caratteristiche tecniche Pur mantenendo la tradizionale regolazione manuale della temperatura di caldaia, PIXELFAST è dotata di un sistema intelligente di gestione della caldaia e delle temperature di esercizio.

Per attivare il sistema, basta collegare la sonda OTC ed eseguire l'apposita procedura. L'operazione, semplice quanto rapida, genera l'esclusione dal controllo manuale e l'inserimento automatico della funzione climatica di termoregolazione.



Il parametro K della curva viene individuato in funzione della tipologia di impianto con la rotazione del relativo trimmer. La banda di intervento è lineare. La curva climatica inserita è definita superiormente da Temperatura esterna -20 °C, Temperatura acqua caldaia +70 °C e inferiormente da Temperatura esterna +20 °C, Temperatura acqua di caldaia +35 °C. La funzione OTC è disinseribile con il ripristino della regolazione manuale ove si renda impossibile il posizionamento della sonda esterna.

La funzione OTC

per il Vostro impianto

Com'è noto le caldaie tradizionali dispongono unicamente di una regolazione manuale della temperatura dell'acqua che dalla caldaia viene inviata nell'impianto di riscaldamento. Questo significa che per tutta la durata dell'inverno la temperatura dei caloriferi rimane pressoché costante anche in presenza di condizioni climatiche molto diverse.

Si pensi ad esempio ad una rigida giornata invernale con temperature sotto lo zero rispetto a miti giornate primaverili. Il fabbisogno energetico dell'ambiente è ovviamente molto differente. Se la temperatura esterna è molto rigida, è necessario che i radiatori siano molto caldi, se, invece, il sole provoca un innalzamento della temperatura esterna, è opportuno che i caloriferi siano appena tiepidi.

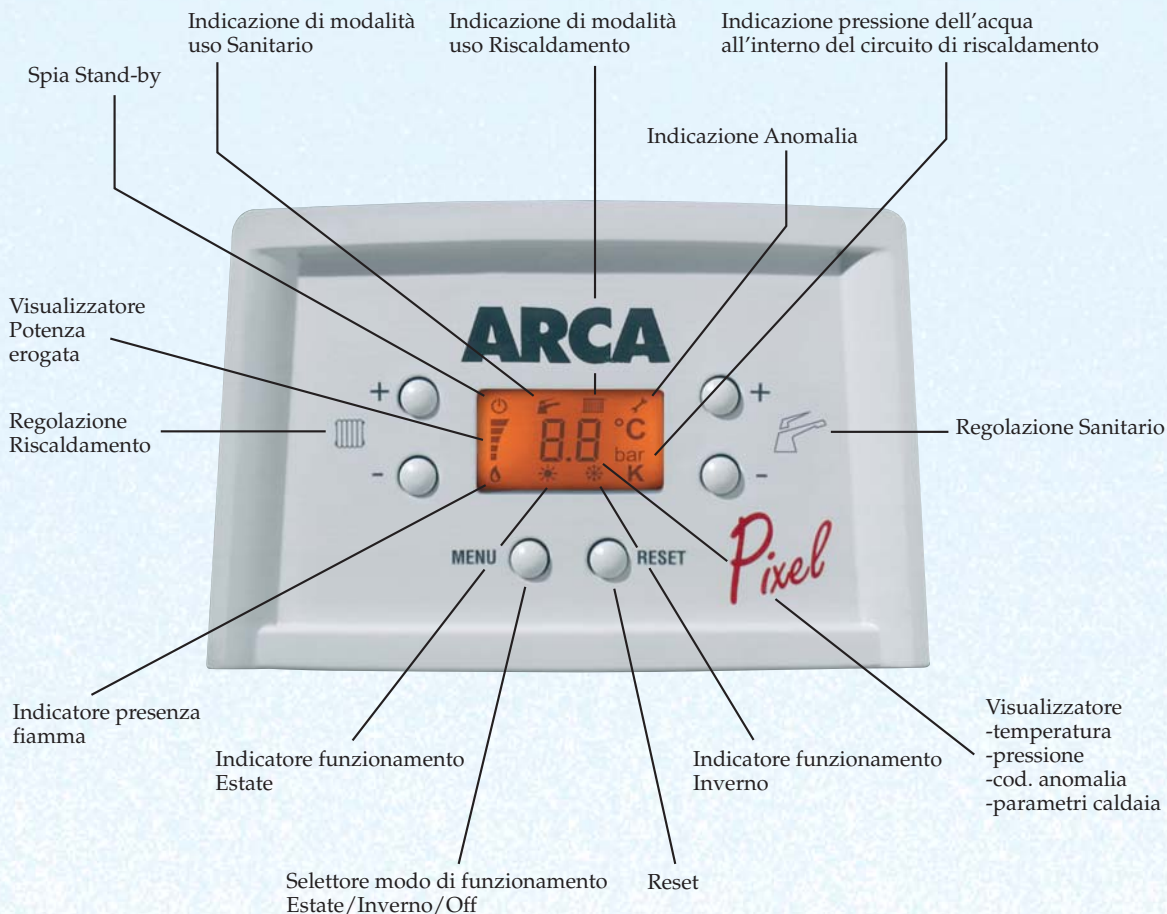
In altre parole, se vogliamo il massimo confort con il minimo dei consumi, è necessario governare la temperatura dell'acqua di caldaia in funzione della temperatura esterna. Tale funzione viene svolta dalla OTC outside temperature control, che istantaneamente adegua la temperatura di funzionamento della caldaia agli sbalzi climatici esterni.

Rispetto ad un impianto regolato manualmente, il consumo può essere ridotto fino al 20%. Lo schema di funzionamento

Il controllo remoto comanda accensioni e spegnimenti della caldaia in funzione della temperatura richiesta nell'ambiente alle varie ore del giorno e modula la potenza e la temperatura del riscaldamento all'interno del campo suggerito dalla sonda esterna. Il suddetto campo varia in funzione della temperatura esterna. Tutto ciò garantisce il miglior comfort ambientale ed il massimo risparmio energetico.

Digitale con autodiagnosi e memoria persistente

La gestione della caldaia, i controlli, le regolazioni, l'autodiagnosi e le sicurezze sono assicurati da un'elettronica digitale di ultima generazione che visualizza su un display retro illuminato tutte le funzioni del generatore.



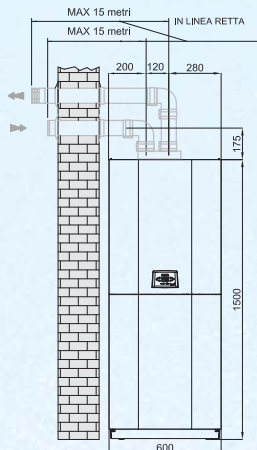
La massimizzazione delle prestazioni e quindi la riduzione dei consumi, richiede, oltre a un'elettronica intelligente, la dotazione di una **sonda esterna** che consente in qualunque condizione di impianto la temperatura minima di funzionamento per esaltare le doti condensanti della caldaia che nelle stagioni intermedie raggiunge rendimenti prossimi al valore tabellare.

Rendimento

La funzionalità della caldaia che non soffre in termini di rendimento accensioni e spegnimenti anche frequenti, raggiunge il minimo dei consumi di gas in corrispondenza di temperature inferiori a 55 °C. Il rendimento può raggiungere il 108,66 % nelle migliori condizioni di funzionamento partendo da un minimo del 98% nelle peggiori condizioni (con temperatura di 70°C dell'acqua dove risulta impossibile condensare).

Dimensioni caldaia e scarichi

Pixelfast 120/31 FC
Pixelfast 120/26 FCX



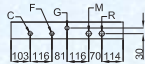
Scarichi sdoppiati Ø80

N.B. La somma delle lunghezze del tubo di scarico e del tubo di aspirazione non deve superare i 30 metri

Da 0 a 2 metri montare il diaframma Ø42 all'interno del condotto uscita fumi del ventilatore

Per ogni curva aggiunta la lunghezza massima consentita deve essere diminuita di 1 metro

I tubi di aspirazione e scarico vanno montati con leggera pendenza verso l'esterno

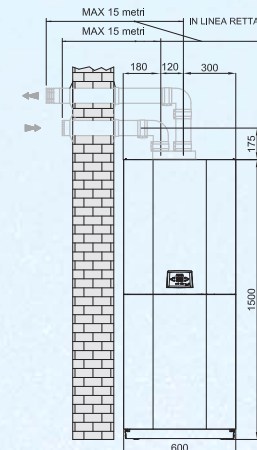


- Legenda -

- C - uscita acqua calda 1/2"
- F - ingresso acqua fredda 1/2"
- G - attacco gas 1/2"
- M - mandata riscaldamento 3/4"
- R - ritorno riscaldamento 3/4"

Dimensioni caldaia e scarichi

Pixelfast 120/29F - 32F



Scarichi sdoppiati Ø80

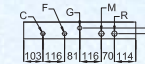
N.B. La somma delle lunghezze del tubo di scarico e del tubo di aspirazione non deve superare i 30 metri

Da 0 a 6 metri è necessaria la presenza di un diaframma Ø44 all'interno del condotto uscita fumi del ventilatore.

Da 7 a 15 metri è necessaria la presenza di un diaframma Ø46 all'interno del condotto uscita fumi del ventilatore.

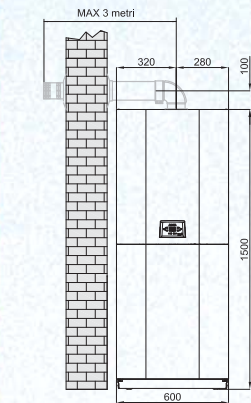
Per ogni curva aggiunta la lunghezza massima consentita deve essere diminuita di 1 metro

I tubi di aspirazione e scarico vanno montati con leggera pendenza verso l'esterno



- Legenda -

- C - uscita acqua calda 1/2"
- F - ingresso acqua fredda 1/2"
- G - attacco gas 1/2"
- M - mandata riscaldamento 3/4"
- R - ritorno riscaldamento 3/4"



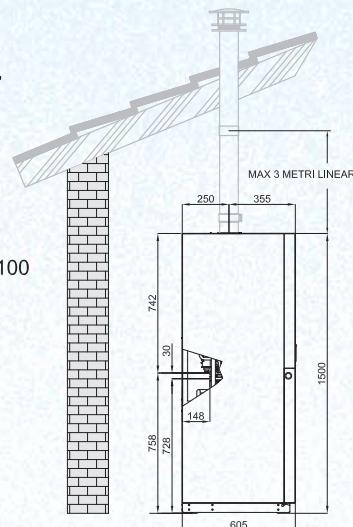
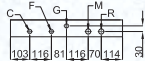
Scarichi coassiali Ø60x100

N.B. La lunghezza consentita dei tubi coassiali varia da un minimo di 0,5 metri ad un massimo di 3 metri

Da 0 a 1 metri montare il diaframma Ø42 all'interno del condotto uscita fumi del ventilatore

Per ogni curva aggiunta la lunghezza massima consentita deve essere diminuita di 1 metro

I tubi di aspirazione e scarico vanno montati con leggera pendenza verso l'esterno



Scarichi coassiali Ø60x100

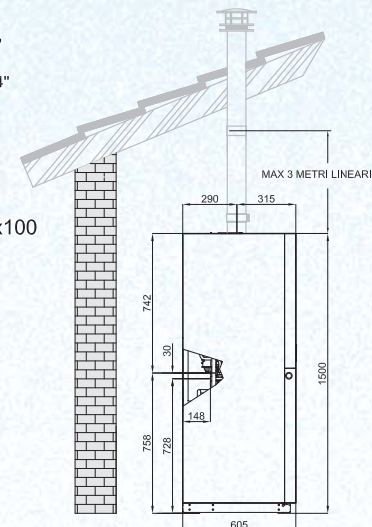
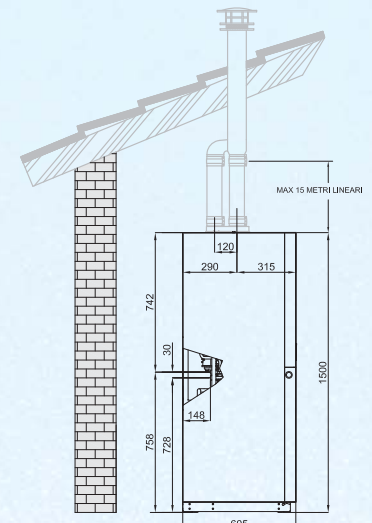
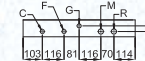
N.B. La lunghezza consentita dei tubi coassiali varia da un minimo di 0,5 metri ad un massimo di 3 metri

Da 0 a 1 metri di lunghezza è necessaria la presenza di un diaframma Ø44 all'interno del condotto uscita fumi del ventilatore

Da 2 a 3 metri montare è necessaria la presenza di un diaframma Ø46 all'interno del condotto uscita fumi del ventilatore

Per ogni curva aggiunta la lunghezza massima consentita deve essere diminuita di 1 metro

I tubi di aspirazione e scarico vanno montati con leggera pendenza verso l'esterno



DATI TECNICI

Tipo	Unità	PIXELfast 120/25 N	PIXELfast 120/29 F	PIXELfast 120/32 F	PIXELfast 120/31 FC	PIXELfast 120/26 FCX
		B11bs	C 12-C32-C42-C52	C 12-C32-C42-C52	C 12-C32-C42-C52	C 12-C32-C42-C52
Portata Termica Nominale rif. PCI (80°C/60°C)	KW	27	31,5	34,88	31	26
Potenza Nominale rif. PCI (80°C/60°C)	KW	24,7	29,3	32,5	30,2	25,4
Potenza Nominale di condensazione rif. PCI (50°C/30°C)	KW	-	-	-	33,3	27,3
Rendimento Utile Portata Term. Nom. rif. PCI (80°C/60°C)	%	91,3	93,0	93,2	97,5	97,8
Portata Termica Minima rif. PCI (80°C/60°C)	KW	10,5	12,4	14	12,4	10,5
Potenza Minima rif. PCI (80°C/60°C)	KW	9,4	11,3	12,8	11,9	10,1
Potenza Minima in condensazione rif. PCI (50°C/30°C)	KW	-	-	-	12,6	10,5
Rendimento al carico ridotto (30% di Pn)	%	89,5	91,2	91,4	-	-
Rendimento al carico ridotto rif. PCI (30% di Pn - 50°C/30°C)	%	-	-	-	107,9	109,4
PORTATA GAS alla P Metano G20 (2E+)	m³/h	2,855	3,331	3,688	3,278	2,749
Metano G25 (2ELL)	m³/h	3,320	3,874	4,290	3,812	3,1974
GPL G30 (3+)	Kg/h	2,128	2,482	2,749	2,443	2,049
GPL G31 (3P)	Kg/h	2,096	2,445	2,708	2,406	2,018
PRESSIONE GAS di Rete Metano G20 (2E+)	mbar	20	20	20	20/25	20/25
Metano G25 (2ELL)	mbar	20	20	20	20	20
GPL G30 (3+)	mbar	30	30	30	29	29
GPL G31 (3P)	mbar	37	37	37	37	37
Temperatura Fumi alla Pn (80°C/60°C)	°C	115,3	131,4	121,2	74	67
Temperatura Fumi alla Pn (50°C/30°C)	°C	-	-	-	51	42
Nox ponderato (secondo UNI EN 483 par 6.2.2)	mg/kWh	-	-	-	186 (classe 2)	24 (classe 5)
CO ₂ (G20)	%	6	7,6	7,7	8	8,1
Perdite di calore al camino con bruc. funz.	%	6,8	6,5	5,8	3	2,8
Perdite di calore al camino con bruc. spento	%	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2
Perdite di calore al mantello (ΔT=50 °C)	%	1,9	0,5	1,0	0,5	0,5
Portata Fumi	Nm³/h	58,7	55,5	60,7	53,03	42,09
RISCALDAMENTO						
Set point minimo Riscaldamento	°C	35	35	35	45	35
Set point massimo Riscaldamento	°C	90	90	90	85	85
Volume di acqua in caldaia	l	4	4	4	4	4
Volume di acqua nel vaso di espansione	l	12	12	12	12	12
Pressione del vaso di espansione	bar	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Pressione minima nel circuito primario	bar	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Pressione massima nel circuito primario	bar	3	3	3	3	3
Massimo contenuto di acqua in impianto	l	230	230	230	230	230
Prevalenza pompa disponibile imp. Risc. alla portata di Q=1000	mbar	330	330	330	330	330
SANITARIO						
Set point minimo Sanitario	°C	30	30	30	30	30
Set point massimo Sanitario	°C	60	60	60	60	60
Produzione continua acqua calda ΔT= 25°C	l/min	14,1	16,8	18,6	17,3	14,6
Produzione continua acqua calda ΔT= 35°C	l/min	10,1	12,0	13,3	12,4	10,4
Volume Acqua ΔT= 30°C nei primi 10'	l	220	235	252,3	240	152,1
Massima Pressione Sanitario	bar	8	8	8	8	8
Volume di acqua nel vaso di espansione	l	5	5	5	5	2
Tensione di alimentazione	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita	W	90	120	120	150	150
ATTACCHI						
Attacchi del Riscaldamento	Inch	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Attacchi del Sanitario	Inch	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Attacchi del Gas	Inch	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Altezza	mm	1500	1500	1500	1500	1500
Profondità	mm	600	600	600	600	600
Larghezza	mm	600	600	600	600	600
LUNGHEZZA TUBI DI SCARICO						
Tiraggio naturale ø 130 mm	m	min.05 mt.	-	-	-	-
Coassiale ø 60 x 100 mm	m	-	4	3	4	4
Sdoppiato ø 80 mm	m	-	30	30	30	30
Sdoppiato ø 60 mm	m	-	7	7	7	7
Peso	Kg	105	112	120	120	130
Grado di protezione	IP	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D
Omologazione CE		0068 ★★	0068 ★★★	0068 ★★★	0068 ★★★★	0068 ★★★★★



Arca srl - Via 1° Maggio, 16 - 46020 - S. Giorgio (MN)
 Tel. 0376/372206 r.a. - Fax 0376/374646
 P.IVA 0158867 020 6 - e-mail: arca@arcacaldaie.com - www.arcacaldaie.com