

DATI TECNICI

Tipo	Unità	PixelFast 25 F-FR <small>C 12-C 32-C 42-C 52</small>	PixelFast 25 SUPER <small>C 12-C 32-C 42-C 52</small>	PixelFast 29 F <small>C 12-C 32-C 42-C 52</small>	EcoFast 32 F <small>C 12-C 32-C 42-C 52</small>	PixelFast 26 FCX <small>C 12-C 32-C 42-C 52</small>
Portata Termica Nominale	KW	27	27	31,5	34,88	26
Portata Termica Nominale	Kcal/h	23.220	23.220	27.090	30.000	22.360
Potenza Nominale	KW	25,3	25,3	29,3	32,5	25,4
Potenza Nominale	Kcal/h	21.734	21.896	25.194	27.950	21.823
Rendimento Utile	%	93,6	94,3	93,0	93,2 *	97,6 *
Portata Termica Minima	KW	10,5	10,5	12,4	14	10,5
Potenza Minima	KW	9,6	9,7	11,3	12,8	10,1
Rendimento al carico ridotto (30% di Pn)	%	91,8	92,5	91,2	91,4	109,4
PORTATA GAS alla P Metano G20 (2E+)	m³/h	2,855	2,855	3,331	3,688	2,749
Metano G25 (2ELL)	m³/h	3,320	3,320	3,874	4,290	3,197
GPL G30 (3+)	Kg/h	2,128	2,128	2,482	2,749	2,049
GPL G31 (3P)	Kg/h	2,096	2,096	2,445	2,708	2,018
PRESSIONE GAS di Rete Metano G20 (2E+)	mbar	20	20	20	20	20
Metano G25 (2ELL)	mbar	20	20	20	20	20
GPL G30 (3+)	mbar	29	29	29	29	29
GPL G31 (3P)	mbar	37	37	37	37	37
Temperatura Fumi	°C	126,7	118,3	131,4	121,2	68
CO ₂ (G20)	%	7,7	7,9	7,6	7,7	8
Perdite di calore al camino con bruc. funz.	%	6,1	5,5	6,5	5,8	2,7
Perdite di calore al camino con bruc. spento	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
Perdite di calore al mantello (ΔT=50 °C)	%	0,3	0,2	0,5	1	0,5
Portata Fumi	Nm³/h	47,0	46,0	55,5	60,7	43,8
RISCALDAMENTO						
Set point minimo Riscaldamento	°C	35	35	35	35	35
Set point massimo Riscaldamento	°C	90	90	90	90	90
Volume di acqua in caldaia	l	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Volume di acqua nel vaso di espansione	l	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
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	150	150	150	150	150
Prevalenza pompa disponibile imp. Risc.	mbar	330*	330*	330	330	330
alla portata di Q=1000						
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	14,5	14,6	16,8	18,6	14,5
Produzione continua acqua calda ΔT= 35°C	l/min	10,3	10,4	12,0	13,3	10,4
Volume Acqua ΔT= 30°C nei primi 10'	l	139,3	121,6	150,6	155,3	139,3
Minima portata Sanitario	l/min	0	2,5	0	2,5	0
Massima Pressione Sanitario	bar	8	8	8	8	8
Minima Pressione Sanitario	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Volume di acqua nel vaso di espansione	l	5	-	5	5	5
Tensione di alimentazione	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita	W	120	120	120	130	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	880	880	880	880	880
Profondità	mm	360	360	360	360	360
Larghezza	mm	450	450	450	500	450
LUNGHEZZA TUBI DI SCARICO						
Coassiale ø 60 x 100 mm	m	3	10	4	3	4
Sdoppiato ø 80 mm	m	16	80	30	30	30
Sdoppiato ø 60 mm	m	-	30	7	7	-
Peso	Kg	88	47,4	88	52,6	91
Grado di protezione	IP	4XD	44	4XD	44	4XD
Omologazione CE		0068 ★★★	0068 ★★★	0068 ★★★	0068 ★★★	0068 ★★★

* Temperatura Acqua (80-60°C) in condizioni di (55-40).

ARCA

caldaie

TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE

Arca srl
Via 1° Maggio, 16 - 46020
S. Giorgio (MN)
Tel. 0376/273511 r.a.
Fax 0376/374646
PIVA 0158867 020 6
e-mail: arca@arcacaldaie.com
www.arcacaldaie.com

ARCA

caldaie

TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE

Pixelfast

Caldaia Murale
Istantanea, Tradizionale e
Condensazione Low NOx



CE

MARCATURA DI RENDIMENTO
(92/42/CE)

★★★★ – ★★★★★

Pixelfast

Le versioni a Condensazione:

PIXELFAST 26 FCX

Condensazione

Low NOx

Camera stagna

Tiraggio forzato

Combinata

(Potenza utile 10,1+26 kW)

Cod. MET: ECOCDX101P

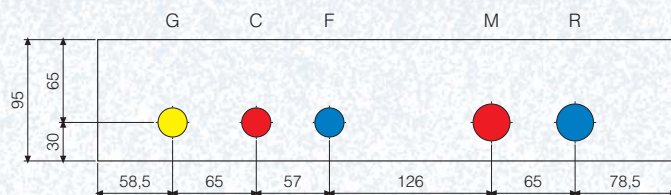
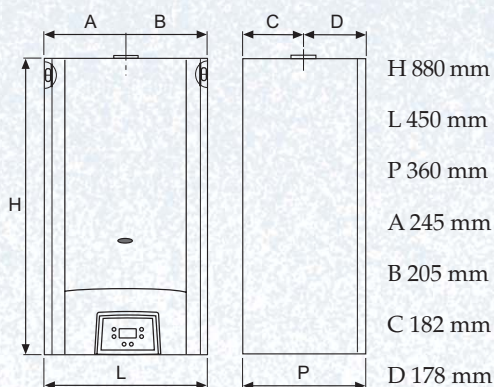
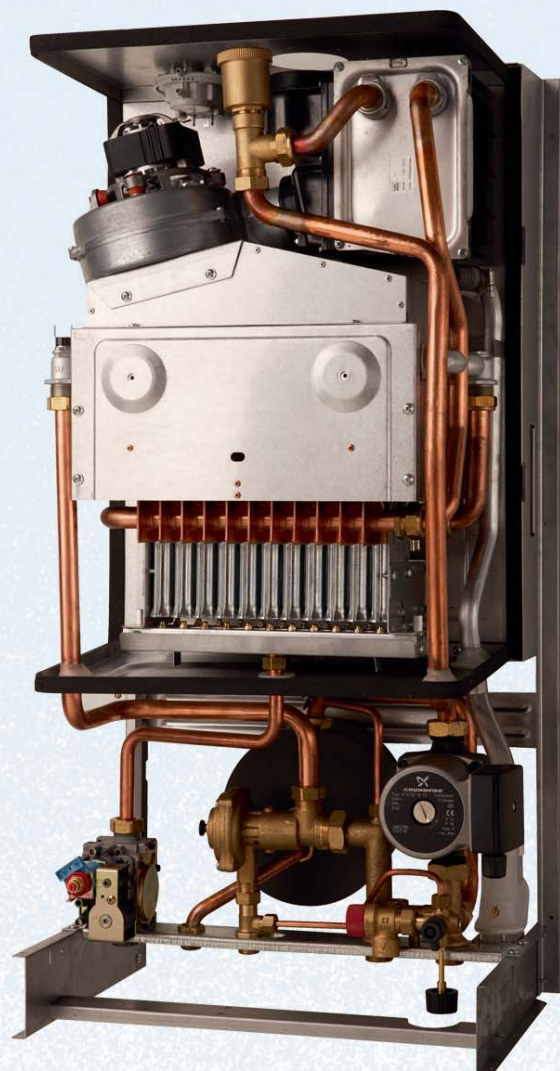
Cod. GPL: ECOCDX151P

PIXELFAST 26 FCX R

Versione solo Riscaldamento

Cod. MET: ECOCDX109P

Cod. GPL: ECOCDX159P



Ridotte emissioni di agenti inquinanti

L'utilizzo di un bruciatore raffreddato ad acqua limita sensibilmente la temperatura massima di fiamma e di conseguenza la formazione di polveri ultrafini PM05.

La Tecnologia di combustione utilizzata garantisce un elevato rendimento istantaneo (fino al 109,4% in condensazione totale) al pari dei prodotti più performanti sul mercato (della categoria) e un elevato rendimento ciclico grazie all'assenza di inerzie di sistema.

Ne consegue una forte limitazione di emissione di gas serra (CO₂) con valori prossimi al minimo stechiometrico raggiungibile.

Anche riguardo il CO (Ossido di Carbonio) e l' NOx (Ossido di Azoto) il risultato evidenzia prestazioni straordinarie con CO = 34 mg/kWh e NOx = 24 mg/kWh (classe 5 per EN 483).

La tecnologia della Condensazione

Solo questa tecnologia, semplice nel concetto e articolata nel progetto, permette di avere un funzionamento senza

Inerzie termiche

Le inerzie termiche consistono nell'aumento della temperatura dell'acqua in caldaia quando, in fase di spegnimento, si blocca la circolazione dell'acqua.

In questa fase, tipica di una larga parte di sistemi a premiscelazione, il bruciatore e lo scambiatore, dopo aver raggiunto temperature incandescenti durante il funzionamento, cedono il calore accumulato all'acqua. La temperatura sale rapidamente e ben presto si arriva al limite di ebollizione con conseguente intervento degli organi di sicurezza.

Per ovviare a questo problema, le caldaie della precedente generazione, mantenevano il funzionamento della pompa per diversi minuti dopo lo spegnimento e, nel periodo estivo, per dissipare il calore accumulato, dovevano ricorrere all'accensione del ventilatore, con evidente spreco di energia e penalizzazione dei consumi. Di conseguenza tali apparecchi, pur dichiarando rendimenti istantanei elevati, risultano fortemente penalizzati nel rendimento ciclico (comprensivo di soste, accensioni, spegnimenti, lavaggi, post ventilazioni, ecc., che caratterizzano il funzionamento di una caldaia nell'uso quotidiano).

Ecco la ragione per la quale si adotta la soluzione con

Due scambiatori dedicati

Con l'utilizzo di due scambiatori dedicati per il riscaldamento (più il terzo per il sanitario) si evitano le inerzie e si massimizza il rendimento sia istantaneo che ciclico.

Uno scambiatore primario per lo scambio del calore sensibile:

- **leggero**, per evitare le inerzie,
- **in rame** e ad alto rendimento per lo scambio ad alta temperatura a contatto con la fiamma
- **monoflusso** per prevenire fenomeni di ristagno di fanghi e conseguenti rotture da surriscaldamento.

Uno scambiatore secondario per lo scambio del calore latente:

- **in lega di alluminio**, per lo scambio a bassa temperatura
- **a flussi paralleli** per garantire ridotte perdite di carico ed elevate portate
- **di grosso spessore** per avere la massima resistenza contro la corrosione, per condensare.



Scambiatore condensante

Una tecnologia nel rigoroso rispetto della base scientifica che utilizza materiali nobili e idonei a svolgere appropriate quanto differenti funzioni.

Prima il rame, grazie all'elevata conducibilità termica cattura il calore sensibile e poi una lega speciale di alluminio, buon conduttore, trattiene il calore latente in fase di condensazione e assicura lunga vita all'apparecchio grazie all'elevata resistenza ai fenomeni di corrosione.

Le versioni a combustione Tradizionale:

PIXELFAST 25 F

Camera stagna
Tiraggio forzato
Combinata
Accensione e Modulazione
Elettronica
(Potenza utile 9,6+25,3 kW)
Cod. MET: ECOD101P3
Cod. GPL: ECOD151P3

PIXELFAST 25 FR

Camera stagna
Tiraggio forzato
Solo riscaldamento
Accensione e Modulazione
Elettronica
(Potenza utile 9,6+25,3 kW)
Cod. MET: ECOD109P3
Cod. GPL: ECOD159P3

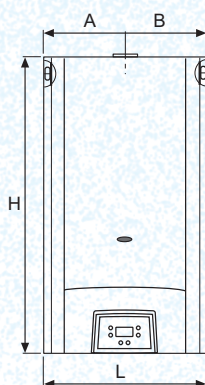
PIXELFAST 29 F

Camera stagna
Tiraggio forzato
Combinata
Accensione e Modulazione
Elettronica
(Potenza utile 11,3+29,3 kW)
Cod. MET: ECOD201P3
Cod. GPL: ECOD251P3

PIXELFAST 25 F SUPER

Camera stagna
Tiraggio forzato
Combinata
Accensione e Modulazione
Elettronica
(Potenza utile 9,7+25,5 kW)
Cod. MET: ECOD101P3S
Cod. GPL: ECOD151P3S

Versione Super: limite fine a 80 m. lineari \varnothing 80 e 30 m. lineari \varnothing 60 come somma tra aspirazione e scarico. Fino a 10 m. lineari con coassiale \varnothing 60/100 m.



Modello
29 F
25 F SUPER

Modello
25 F
25 FR

H 880 mm

H 880 mm

L 450 mm

L 450 mm

P 360 mm

P 360 mm

A 225 mm

A 225 mm

B 225 mm

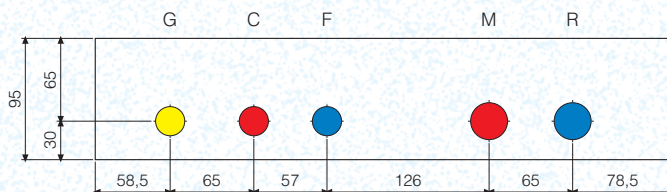
B 225 mm

C 222,5 mm

C 182 mm

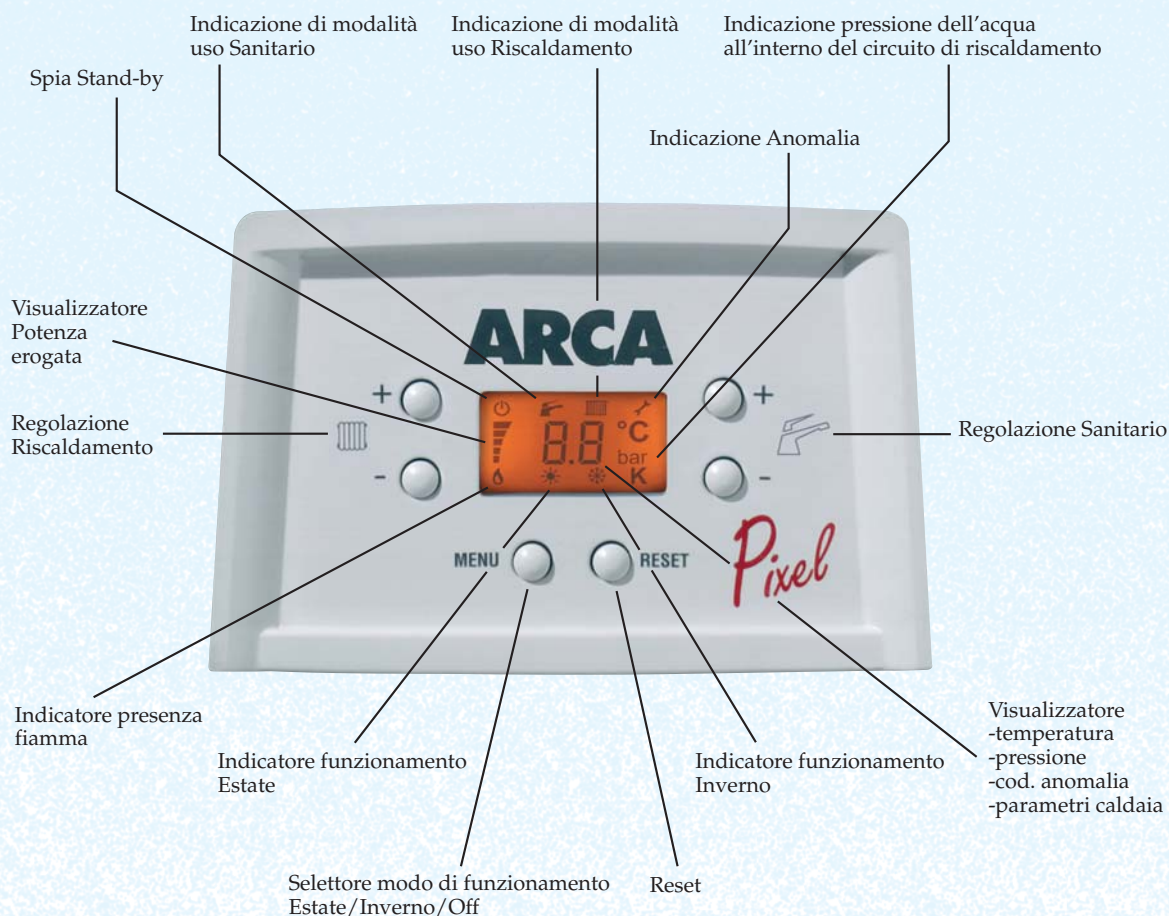
D 137,5 mm

D 173 mm



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.

ECOfast

Le versioni Analogiche:

ECOFAST 32 F

Camera stagna

Tiraggio forzato

Combinata

Accensione e Modulazione

Elettronica

(Potenza utile 32,5 kW)

Cod. MET: ECOO105P2

Cod. GPL: ECOO155P2



ECOFAST 32 FR

Camera stagna

Tiraggio forzato

Solo riscaldamento

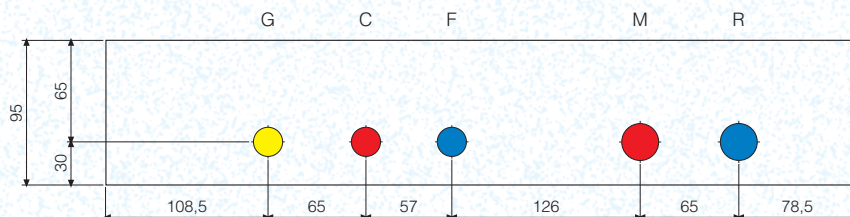
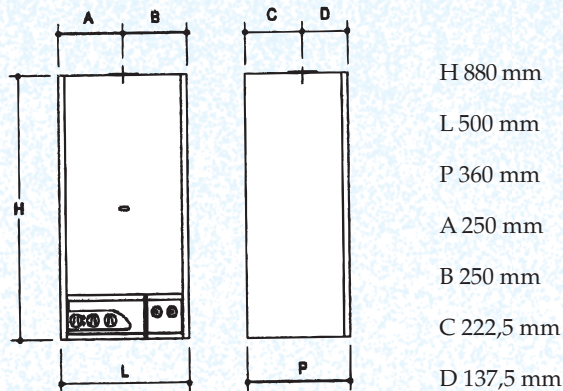
Accensione e Modulazione

Elettronica

(Potenza utile 32,5 kW)

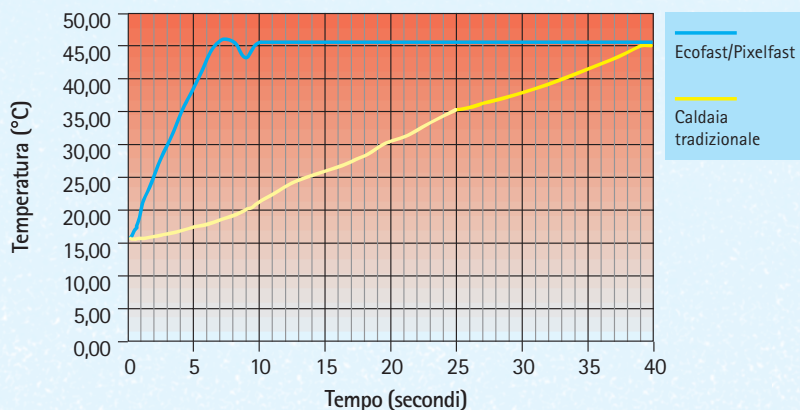
Cod. MET: ECOO108P2

Cod. GPL: ECOO158P2



Preriscaldamento acqua calda

Grande disponibilità ed immediatezza, ma soprattutto grande risparmio



Descrizione funzionamento preriscaldamento-valvola termostatica

Il sistema di preriscaldamento dello scambiatore sanitario, consente di ridurre drasticamente i tempi d'attesa con evidenti benefici in termini di comfort, e un complessivo risparmio energetico.

Funzioni integrate

- 1 By-pass riscaldamento
- 2 Flussostato di consenso circolazione acqua 300 lt/h
- 3 Valvola scarico caldaia
- 4 Inserimento disconnettore (optional)
- 5 Valvola 3 vie idraulica portata min. sanitario 2,5 lt/min
- 6 Scambiatore acqua-acqua sovradimens. a 25.000 kcal/min
- 7 Rubinetto di carico a flusso limitato max 400 lt/h
- 8 Circolatore 6 mt prevalenza disponibile

