



FL D Condens

Caldai murali ad altissimo rendimento alimentate a Metano (M) o G.P.L. (G) da 24 kW. Disponibile in versione camera stagna, adatte per il riscaldamento e la produzione istantanea di acqua calda.

Grazie al recuperatore fumi riescono ad ottenere eccellenti prestazioni di rendimento.

Sono caldaie dalle ridottissime dimensioni d'ingombro, dall'esclusivo design e progettate per ottenere risparmio energetico, lunga durata, semplicità d'uso, silenziosità e sicurezza di funzionamento.

L'isolamento elettrico IP X5D e la sicurezza antigelo, rendono FL installabili all'esterno in luoghi parzialmente protetti fino a -5°C (a -15°C con l'ausilio del kit resistenze antigelo a richiesta).

- Innovativo controllo di fiamma a ionizzazione che garantisce igienicità della combustione alle varie condizioni di funzionamento regolando elettronicamente l'apporto di gas senza la necessità di utilizzo del comune pressostato aria.
- Modulazione proporzionale, gestita elettronicamente, sul circuito sanitario e sul circuito di riscaldamento.
- Predisposizione per poter funzionare con impianti a bassa temperatura.
- Funzionamento COMFORT: grazie al particolare sistema di mantenimento in temperatura dello scambiatore di calore, l'erogazione dell'acqua calda sanitaria diventa ancora più rapida e confortevole.
- By-pass idraulico di serie.
- Recuperatore del calore latente dei fumi che ha funzione di pre-riscaldamento sul circuito primario.
- Scambiatore monoterminico in rame ad alto rendimento.
- Camera di combustione isolata con fibra di ceramica.
- Circolatore ad alta efficienza con sistema antibloccaggio.
- Prese per il prelievo fumi di serie nella caldaia.

Pannello di regolazione e controllo

1. Tasti decremento/incremento parametri e impostazione temp. acqua calda sanitaria
2. Tasto decremento/incremento impostazione temp. impianto riscaldamento.
3. Display.
4. Tasto Ripristino, Selezione modalità Estate/Inverno, Menù "Temp. Scorrevole".
5. Tasto selezione modalità Economy/Comfort, On/Off apparecchio.
6. Idrometro.



Accessori a richiesta

Codice	Descrizione
08527170	Dima attacchi
08522940	Kit Allacciamenti idraulici "base"
08401220	Kit valvola miscelatrice termostatica 30/65°C Ø 3/4" - Kv 2,6
08511210	Kit sonda esterna
08519810	Kit aspirazione/scarico concentrico Ø60/Ø100
08519820	Kit scarico sdoppiato separato flangiato Ø80 con ispezione fumi
08519740	Kit attacco flangiato verticale concentrico Ø60/100 con ispezione fumi
08519750	Kit curva flangiata 90° concentrica Ø60/Ø100 con ispezione fumi
08517680	Kit resistenze elettriche antigelo
08520530	Kit comando remoto modulante CRM

Codice caldaia	Modello caldaia
00923450	FL D 24 Condens (M)
00723820	FL D 24 Condens (G)

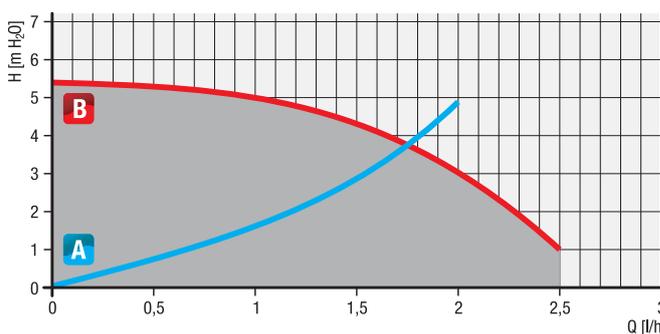
Lunghezze scarichi

Modello Caldaia	Lunghezza scarico max**		
	S. Ø80	C. Ø60/100	C. Ø80/125
	meq	meq	meq
FL D 24 Condens	55	6	12

** Riferito a tratti rettilinei

meq = metri equivalenti (Attenzione! Non corrispondono ai metri lineari). Per valutazioni sull'efficienza del sistema di evacuazione fumi, fare riferimento al libretto di installazione.

Perdite di carico/prevalenza residua circolatore



A - Perdita di carico caldaia - B - Velocità circolatore

Caldiae murali a gas

Dati tecnici

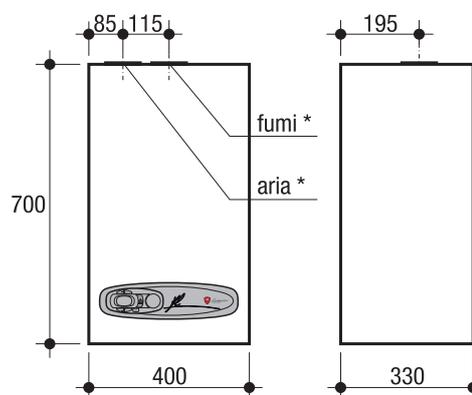
FL		D 24 Condens
Portata termica max riscaldamento	kW	25,0
Portata termica min riscaldamento	kW	10,0
Potenza termica max riscaldamento (80/60°C)	kW	24,1
Potenza termica min riscaldamento (80/60°C)	kW	9,5
Potenza termica max riscaldamento (50/30°C)	kW	25,9
Potenza termica min riscaldamento (50/30°C)	kW	10,0
Rendimento Pmax (80-60°C)	%	96,5
Rendimento Pmin (80-60°C)	%	95,0
Rendimento Pmax (50-30°C)	%	103,5
Rendimento Pmin (50-30°C)	%	100,1
Rendimento utile carico ridotto 30% (Pmax)	%	104,9
Classe efficienza direttiva 92/42 EEC	-	★★★★
Classe di emissione NOx	-	3
Ugelli bruciatore G20	n°x Ø	11 x 1,35
Pressione gas alimentazione G20	mbar	20
Portata gas max G20	m³/h	2,64
Portata gas min G20	m³/h	1,05
Ugelli bruciatore G31	n°x Ø	11 x 0,82
Pressione gas alimentazione G31	mbar	37
Portata gas max G31	kg/h	1,96
Portata gas min G31	kg/h	0,78
Pressione max esercizio riscaldamento	bar	3
Pressione min esercizio riscaldamento	bar	0,8
Temperatura max riscaldamento	°C	90
Contenuto acqua riscaldamento	l	1,5
Capacità vaso di espansione riscaldamento	l	8
Pressione precarica vaso di espansione riscaldamento	bar	1
Pressione max esercizio sanitario	bar	9
Pressione min esercizio sanitario	bar	0,25
Produzione ACS con ΔT 25°C	l/min	14
Produzione ACS con ΔT 30°C	l/min	11,5
Grado protezione	IP	X5D
Tensione di alimentazione	V/Hz	230/50
Potenza elettrica assorbita	W	96
Peso a vuoto	kg	35

Parametri di combustione

Rendimento di combustione a Pn min-max	%	95,7 - 97,2
Perdite al camino bruciatore ON a Pn min-max	%	2,8 - 4,3
Perdite al mantello bruciatore ON a Pn min-max	%	0,7 - 0,7
Temperatura fumi Pn min-max	°C	62 - 78
Portata fumi Pn min-max	kg/h	36,3 - 48,9
CO ₂ a Pn min-max	%	3,9 - 7,6
CO a 0% di O ₂ a Pn min-max	mg/kWh	26 - 77
NOx a 0% di O ₂ a Pn min-max	mg/kWh	147 - 190

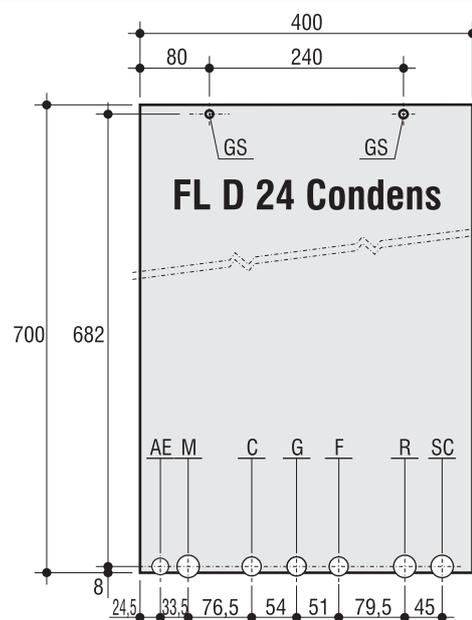
N.B. Previa registrazione gratuita, la scheda prodotto **ErP** la trovate nel **manuale d'installazione** o come allegato nel sito www.lamborghini calor.it, digitando il nome del prodotto nel "Cerca".

Dimensioni (in mm)



* Raccordi camino: scarico concentrico o scarico sdoppiato

Dima d'installazione (dati in mm)

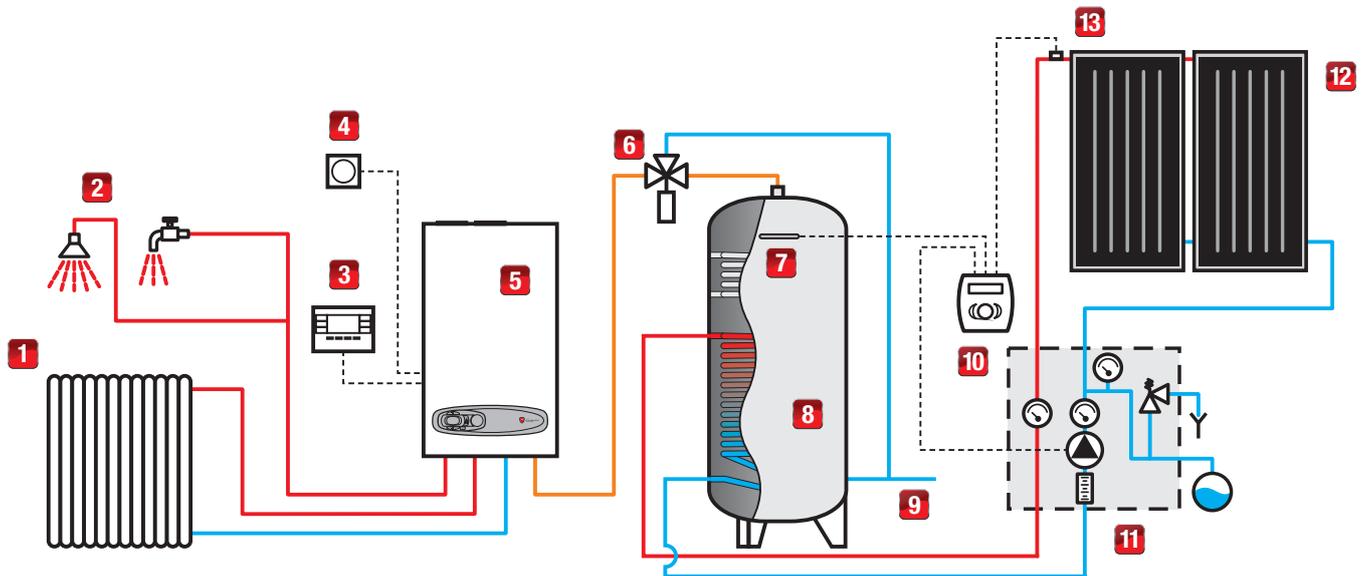


M	Mandata impianto	Ø 3/4"
C	Uscita acqua calda	Ø 1/2"
G	Gas	Ø 1/2" * Ø 3/4" **
F	Entrata acqua fredda	Ø 1/2"
R	Ritorno impianto	Ø 3/4"
AE	Alimentazione elettrica	Ø 18 mm
VS	Valvola di sicurezza	Ø 23 mm
SC	Scarico condensa	Ø 27 mm
GS	Ganci di sostegno	Ø 10 mm

N.B. Prevedere attacchi femmina. *(allacciamenti) ** (nella caldaia)

Generatore termico conforme alle direttive ERP (2009/125/CE) per la progettazione eco-compatibile e Labelling (2010/30/CE) sull'etichettatura (Efficienza energetica riscaldamento classe B, Efficienza energetica in sanitario profilo XL Classe A), con produzione di acqua calda istantanea per uso sanitario (prioritaria) e per riscaldamento. Installabile anche all'esterno in luogo parzialmente protetto fino a -5°C. Camera di combustione stagna ed espulsione fumi forzata con ventilatore a valle, adatto al funzionamento con combustibile gassoso. Mantellatura verniciata di bianco per anaforesi a polveri epossidiche. Camera di combustione in lamiera alluminata con trattamento anticorrosione, isolata internamente con fibra ecologica. Scambiatore primario gas/acqua, a geometria compatta interamente in rame con superficie esterna con protezione anticorrosione ottenuta con bagno di lacca in alluminio atossica. La caldaia è dotata di un recuperatore di calore sui fumi, in alluminio su involucro di PPS. Scambiatore secondario per la produzione di acqua calda sanitaria in piastre di acciaio. Dotato di circolatore per il riscaldamento modulante ad alta efficienza a basso consumo. Bruciatore ad aria aspirata a 11 rampe, in acciaio inox AISI 304, con dispositivo di accensione elettrica senza fiamma pilota ed un unico elettrodo di rilevazione e accensione. Portata termica modulante da 10,0 kW a 25,0 kW sia in produzione sanitaria che in riscaldamento. Potenza utile sanitaria 24,1 kW con produzione a Dt 25°C di 14,0 l/min. Predisposizione di serie per la produzione di acqua calda sanitaria combinata con pannelli solari termici. Funzionamento COMFORT per il mantenimento in temperatura dell'acqua contenuta in caldaia per la produzione immediata dell'acqua calda sanitaria. Protezione elettronica antigelo sul riscaldamento. Sistema di sicurezza antibloccaggio circolatore con impulso di alimentazione ogni 24 ore di inattività. Circolatore ad alta efficienza. Post-circolazione regolabile dopo la fase di riscaldamento. Predisposizione per l'utilizzo di un cronocomando remoto modulante (a richiesta). Pressioni di esercizio in riscaldamento: 3 bar (max) - 0,8 bar (min), vaso di espansione riscaldamento da 8 litri. Valvola di sicurezza in ritorno sul circuito riscaldamento tarata a 3 bar. Sensore di mandata a doppio elemento sensibile con funzione di regolazione e sicurezza. Sensore di temperatura e flussostato (tarato a 0,8 bar) per la gestione della produzione sanitaria. Pressioni di funzionamento in sanitario: Pmin= 0,25 bar Pmax= 9 bar. Sensore di temperatura fumi per protezione scarichi fumo in PPS. By-pass idra

Impianto di riscaldamento con preriscaldamento solare sul sanitario



- | | | | |
|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| 1. Impianto a alta temperatura | 5. FL D Condens | 8. Bollitore BDS N | 11. Kit idrico solare |
| 2. Utenze sanitarie | 6. Valvola miscelatrice termostatica | 9. Entrata acqua fredda | 12. Impianto solare |
| 3. Cronocomando remoto CRM | 7. Sonda bollitore | 10. Centralina solare Deltasol | 13. Sonda solare |
| 4. Sonda esterna | | | |

Targhetta energetica - Energy Label

FL D 24 Condens

