

## Caldaie a condensazione a gas



★★★★  
Direttiva rendimenti  
92/42/CEE

MODELLI  
C-Max 115, 160, 200, 240, 280



Vista interna,  
quadro elettrico

Caldaie a basamento a condensazione a gas per centrali termiche di media potenza, in lega di alluminio, a funzionamento modulante, dotate di bruciatore premiscelato a bassissime emissioni inquinanti.

Le C-MAX rappresentano l'opportunità ideale per il progettista che si pone come obbiettivi il massimo risparmio energetico, la conformità alle più recenti disposizioni legislative in materia di contenimento dei consumi ed uso razionale dell'energia, la sicurezza totale, l'impiego della tecnologia più moderna, la massima affidabilità, il tutto in relazione ad un costo contenuto.

La gamma è composta da cinque modelli: da 115, 160, 200, 240, 280 kW.

Le C-MAX sono dotate di una evoluta elettronica di bordo che consente un controllo efficiente e preciso della potenza del bruciatore tramite la variazione del n. di giri del ventilatore, in abbinamento ad un dispositivo di controllo della portata gas di tipo proporzionale, garantendo sicurezza intrinseca di funzionamento, rendimenti di esercizio ai massimi livelli, affidabilità e silenziosità di funzionamento.

L'installazione di più C-MAX in cascata (a funzionamento sequenziale modulante), con l'impiego di centralina elettronica digitale Ecotronic (opzionale), permette di realizzare centrali termiche di maggiore potenza, caratterizzate da rapporti di modulazione in grado di offrire valori di rendimento stagionale eccezionali e di assicurare costantemente l'erogazione del calore.

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI:

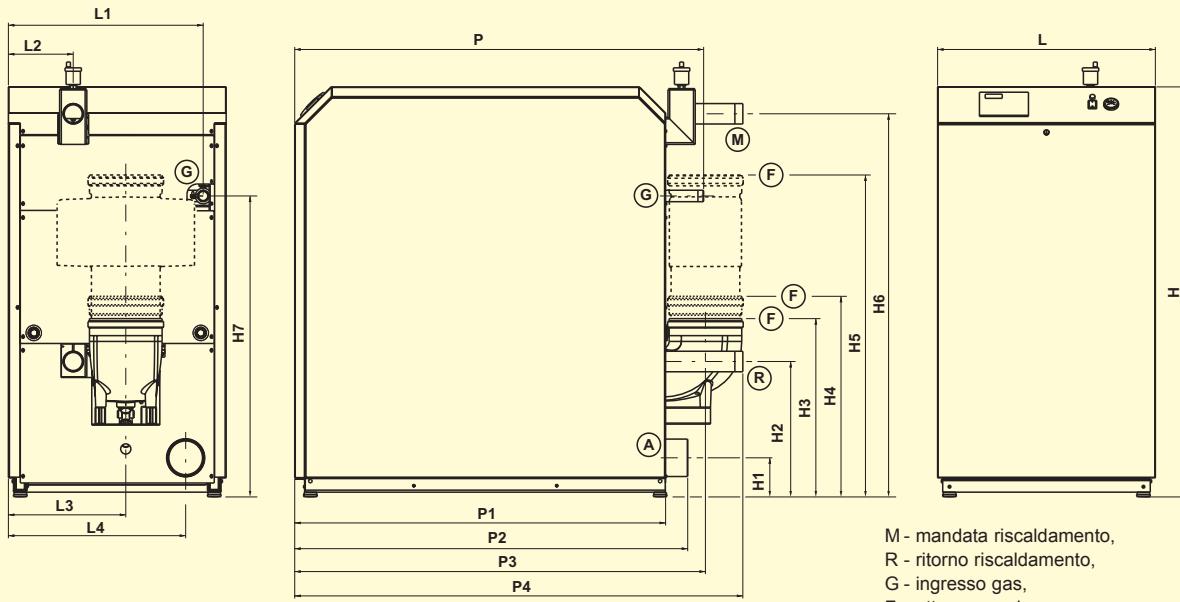
- Bruciatore premiscelato a bassissime emissioni inquinanti (NOx < 30 mg/kWh);
- Corpo caldaia ad elementi in lega di alluminio;
- Funzionamento a modulazione automatica di potenza (Rapporto di modulazione =1:6);
- Classificazione energetica a 4 stelle di rendimento (EN 92/42/CEE);
- Funzionamento a temperatura scorrivole (20÷90°C) attivabile con il collegamento di sonda di temperatura esterna (opzionale);
- Massima silenziosità di funzionamento;
- Predisposizione per il collegamento ad un bollitore esterno per la produzione di acqua calda sanitaria;
- Funzione autodiagnosi, antibloccaggio pompa, antigelo;
- Pannello comandi semplice e funzionale, ad indicazione digitale;
- Massima accessibilità ai componenti;
- Ingombro ridotto;
- Operazioni di controllo e manutenzione coadiuvate dall'elettronica di bordo (diagnosica delle funzioni, segnalazione anomalie, blocchi di funzionamento, ingresso 0-10v per il collegamento a sistemi di telegestione);
- Predisposizione per l'installazione in cascata;
- Abbinabile a regolatore di cascata modulante Ecotronic (opzionale), per la realizzazione di impianti di grossa potenza;
- Vasta gamma di accessori.



Ecoflamcaldo

		C-MAX					
			115	160	200	240	280
Potenza termica (T=80-60 °C)	massima	kW	112,2	155,0	193,0	232,0	271,0
		kcal/h	96.492	133.300	165.980	199.520	233.060
Potenza termica (T=50-30 °C)	massima	kW	21,5	26,3	33,2	40,0	50,7
		kcal/h	18.447	22.635	28.509	34.400	43.602
Portata termica	massima	kW	120,0	166,0	208,0	250,0	291,0
		kcal/h	103.200	142.760	178.880	215.000	250.260
Portata termica	massima	kW	115,9	160,0	200,0	240,0	280,0
		kcal/h	99.674	137.600	172.000	206.400	240.800
Rendimento a potenza nominale	nominale	Pn (T=80-60 °C)	%	96,7	96,9	96,5	96,7
		Pn (T=50-30 °C)	%	104,0	104,0	104,0	104,0
Rendimento a potenza nominale	minima	Pn (T=80-60 °C)	%	97,5	97,5	97,5	97,5
		Pn (T=50-30 °C)	%	108,0	108,0	108,0	108,0
Rendimento al 30%		Pn (Tmed=50°C)	%	107,5	107,5	107,5	107,5
Numero elementi corpo caldaia				4	5	6	7
Temperatura acqua di mandata (max/min)		°C	90/20	90/20	90/20	90/20	90/20
Temperatura fumi a potenza nominale (80-60 °C)		°C	65	65	65	65	65
Portata di massa fumi a potenza nominale		kg/s	0,04984	0,0693	0,0867	0,104	0,1213
		m³/h	189,5	263,6	329,5	395,4	461,3
Prevalenza residua evacuazione fumi		Pa	100	100	100	100	100
Produzione oraria max acqua di condensa		kg/h	18,5	25,8	32,2	38,7	45,0
Contenuto acqua caldaia		l	16	20	23	26	30
Pressione max di esercizio		bar	6	6	6	6	6
Perdita di carico caldaia lato acqua (+T 20°C)		kPa	10	10	10	10	10
Emissioni NOx		mg/kWh	25	25	25	25	25
Emissioni CO		ppm	< 35	< 35	< 35	< 35	< 35
Contenuto CO <sub>2</sub> nei fumi secchi metano		%vol.	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5
Peso a vuoto		kg	81	99	123	140	158
Pressione nominale alimentazione gas metano (G20)		mbar	20	20	20	20	20
Grado di protezione elettrica		IP	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Alimentazione elettrica		V/Hz			230/50		
Potenza elettrica max assorbita		W	260	320	320	320	320
Diametro attacco fumi (A)		mm	150	200	200	200	200
Diametro attacco ingresso aria		mm	110	110	110	110	110
Categoria dell'apparecchio		I2H	I2H	I2H	I2H	I2H	I2H
Tipo di apparecchio					B23, B33, C13, C33, C43, C53, C63, C83		

## DIMENSIONI DI INGOMBRO E ATTACCHI



M - mandata riscaldamento,  
 R - ritorno riscaldamento,  
 G - ingresso gas,  
 F - attacco camino,  
 A - condotto di aspirazione aria.

	Dimensioni (mm)														Attacchi (in/mm)							
	H	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	L	L1	L2	L3	L4	P	P1	P2	P3	P4	M/R	G	F	A
115	1.205	115	398	524	--	--	1.126	884	640	572	190	345	521	936	850	915	942	1.007	2"	1"	180	110
160	1.205	115	398	524	--	--	1.126	884	640	572	190	345	521	936	850	915	942	1.007	2"	1"	180	110
200	1.200	115	398	--	--	961	1.126	884	640	572	190	345	521	1.179	1.090	1.155	1.207	1.317	2"	1"	200	110
240	1.200	115	398	--	586	--	1.126	884	640	572	190	345	521	1.179	1.090	1.155	1.207	1.317	2"	1"	200	110
280	1.200	115	398	524	--	--	1.126	884	640	572	190	345	521	1.179	1.090	1.155	1.207	1.317	2"	1"	200	110

LA ECOFLAM SPA SI RISERVA IL DIRITTO DI APPORTARE AI NUOVI PRODOTTI QUELLE MODIFICHE CHE RITERRÀ NECESSARIE O UTILI, SENZA PREGIUDICARNE LE CARATTERISTICHE PRINCIPALI