

ARCA

caldaie

Tecnologie per l'ambiente

ARCA

Caldaie a gasolio a condensazione

Modello Thermounit COND

Scheda tecnica

2.3 CARATTERISTICHE PRINCIPALI

		THO 23 B	THO 31 B
Potenza Utile	kW kcal/h	20.4 ÷ 24.4 17'500 ÷ 21'000	27 ÷ 31.7 23'200 ÷ 27'300
Potenza al Focolare	kW kcal/h	22 ÷ 26.7 19'000 ÷ 23'000	29 ÷ 34.7 25'000 ÷ 29'900
Peso gruppo termico	kg	212	214
Capacità caldaia	l	48	47
Pressione massima esercizio	bar	4	4
Pressione prova idraulica	bar	6	6
Temperatura massima di funzionamento	°C	90	90
Pressione in camera di combustione	mbar	0.15	0.25
Perdite di carico lato H ₂ O	mbar	12	15
Rendimento Temp. media 70°C 100% Pn	%	97	97
Rendimento Temp. media 30°C 30% Pn	%	103	103.2
Rendimento Stagionale con T.50/30 °C	%	Fino a 98(Hs)/104(Hi)	Fino a 98(Hs)/104(Hi)
Portata condensa con 2 sifoni scarico 2x18mm	l/h	2,2	2,4
Perdite a camino bruciatore Pn100% (70°C)	%	1,5	1,5
Perdite al mantello con bruciatore	%	1,3	1,5
Depressione minima al camino richiesta	mbar	0.2	0.2
Temperatura fumi massima	°C	110	110
Temperatura fumi nel campo di potenza	°C	70 ÷ 90	80 ÷ 100
CO ₂ (funzionamento a gas)	%	10.3	9.8
CO (funzionamento a gas)	ppm	9	11
NOx (funzionamento a gas)	ppm	25	21
CO ₂ (funzionamento a gasolio)	%	12.3	12.6
CO (funzionamento a gasolio)	ppm	15	9
NOx (funzionamento a gasolio)	ppm	32	29
Portata fumi a gas	m ³ /h	54.1	70.3
Portata fumi a gasolio	m ³ /h	58.6	76.2
Portata aria comburente gas	m ³ /h	38.8	40.1
Portata aria comburente gasolio	m ³ /h	34.5	44.8
Superficie di scambio	m ²	0.84	0.95
Volume camera di combustione	cm ³	13.155,03	17.182,08
Dim. camera di combustione	Ø (mm) × L (mm)	210 × 380	240 × 380
Tubi fumo	n°	12	14
Campo di regolazione termostato	°C	30 ÷ 90	30 ÷ 90
Capacità bollitore	l	120	120
Produzione A.C.S. da 10 a 45°C	l/h	600	600
Pressione massima bollitore	bar	10	10
Attacco bruciatore	Ø (mm)	110	110
Attacco camino	Ø (mm)	130	130

*Per il modello R solo riscaldamento occorre non considerare dai dati su riportati le caratteristiche A.C.S.

*Rendimenti termici richiesti dal D.L. 29/12/2006 n.311/ *In accordo con la Direttiva 92/42/CE (D.P.R. 660 del 15/11/1996)

*Dati tecnici richiesti dal D.P.R 412/93 e dalla norma UNI 10348

PARAMETRI TECNICI PER LE CALDAIE MISTE (REGOLAMENTO 813/2013)

Modello			THERMOUNIT 23 B COND				
Caldaia a condensazione			SI				
Caldaia a bassa temperatura			SI				
Caldaia tipo B1			NO				
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d' ambiente			NO	Dotata di sistema di riscaldamento supplementare			NO
Elemento	Simbolo	Valore	Unità	Elemento	Simbolo	Valore	Unità
Potenza termica nominale	P_n	26,7	kW	Rendimento energetico stagionale del riscaldamento d' ambiente	η_s	91,4	%
Per caldaie solo riscaldamento e caldaie miste: potenza termica utile			Per caldaie solo riscaldamento e caldaie miste: rendimento utile				
Alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	P_4	24,4	kW	Alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	η_1	90,7	%
Al 30% della potenza termica nominale a un regime di bassa temperatura (**)	P_1	7,32	kW	Al 30% della potenza termica nominale a un regime di bassa temperatura	η_4	97,5	%
Consumo ausiliario di elettricità			Altri elementi				
A pieno carico	el_{max}	0,12	kW	Dispersione termica in stand by	P_{stby}	0,1	%
A carico parziale	el_{min}	0,035	kW	Consumo energetico bruciatore accensione	P_{ign}	0	%
In modo stand by	P_{SB}	0,025	kW	Livello della potenza sonora all'esterno	L_{WA}	60	dB
Per apparecchi riscaldamento misto							
Profilo di carico dichiarato	XL			Rendimento di produzione dell' acqua calda sanitaria	η_{WH}	72	%
Consumo quotidiano di energia elettrica	Q_{elec}		kWh	Consumo quotidiano di combustibile	Q_{fuel}		kWh
(*) Regime di alta temperatura significa 60°C di ritorno e 80°C di mandata.							
(**) Regime di bassa temperatura per caldaie a condensazione significa 30°C, per caldaie a bassa temperatura 37°C e per altri apparecchi 50°C di temperatura di ritorno.							

Modello				THERMOUNIT 31 B COND			
Caldaia a condensazione				SI			
Caldaia a bassa temperatura				SI			
Caldaia tipo B1				NO			
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d' ambiente				NO	Dotata di sistema di riscaldamento supplementare		NO
Elemento	Simbolo	Valore	Unità	Elemento	Simbolo	Valore	Unità
Potenza termica nominale	P_n	34,7	kW	Rendimento energetico stagionale del riscaldamento d' ambiente	η_s	91,2	%
Per caldaie solo riscaldamento e caldaie miste: potenza termica utile				Per caldaie solo riscaldamento e caldaie miste: rendimento utile			
Alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	P_4	31,7	kW	Alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	η_1	90,6	%
Al 30% della potenza termica nominale a un regime di bassa temperatura (**)	P_1	9,51	kW	Al 30% della potenza termica nominale a un regime di bassa temperatura	η_4	97,2	%
Consumo ausiliario di elettricità				Altri elementi			
A pieno carico	el_{max}	0,12	kW	Dispersione termica in stand by	P_{stby}	0,1	%
A carico parziale	el_{min}	0,035	kW	Consumo energetico bruciatore accensione	P_{ign}	0	%
In modo stand by	P_{SB}	0,025	kW	Livello della potenza sonora all'esterno	L_{WA}	60	dB
Per apparecchi riscaldamento misto							
Profilo di carico dichiarato	XL			Rendimento di produzione dell' acqua calda sanitaria	η_{WH}	71	%
Consumo quotidiano di energia elettrica	Q_{elec}		kWh	Consumo quotidiano di combustibile	Q_{fuel}		kWh
(*) Regime di alta temperatura significa 60°C di ritorno e 80°C di mandata.							
(**) Regime di bassa temperatura per caldaie a condensazione significa 30°C, per caldaie a bassa temperatura 37°C e per altri apparecchi 50°C di temperatura di ritorno.							

Tel.: +39 0376-372206
Fax: +39 0376-374646
Web: www.arcacaldaie.com
Mail: arca@arcacaldaie.com

ARCA S.u.r.l. – via I° Maggio, 16 – 46051
San Giorgio Bigarello (MN) - Italia