

Nesta 160 kW

DESCRIZIONE PER CAPITOLATO

Caldaia a basamento a condensazione per solo riscaldamento, a gas metano, di medio-grande potenza, dotata di:

- Scambiatore di calore a tubi di fumo "Fire-Tube", in acciaio inox, a basse perdite di carico e ad altissimo rendimento, autopulente lato fumi, ad elevata resistenza alla corrosione e all'ossidazione, a grande capacità di acqua e ad ampia superficie di scambio per massimizzare riscaldamento ed efficienza energetica.
- Bruciatore radiale con rampa inox ricoperta in microfibra di lega metallica.
- Sistema di premiscelazione aria/gas con dispositivo di conduzione elicoidale e sistema Venturi integrato, modellato con deflettori a spirale per un'amplificazione di segnale a due livelli, apertura del flusso pilota e riduzione delle risonanze, ad elevato rapporto di modulazione: $10 \div 1$.
- Stabilità di combustione e bassissime emissioni inquinanti, valvola gas pneumatica e ventilatore modulante.
- Sistema di scarico fumi / presa aria comburente indipendenti: 130/125.
- Sonde NTC per il controllo delle temperature di mandata ritorno e fumi.
- Trasduttore di pressione per sicurezza mancanza acqua e sovrappressione.
- Pressostato gas e sicurezza fumi.
- Sifone scarico condensa.
- Struttura portante in acciaio Zincato con mantellatura esterna in pannelli di alluminio verniciati a fuoco.

Regolazione:

Centralina elettronica di gestione caldaia dotata di:

- Pannello di controllo con Display LCD.
- Vano per l'alloggiamento dei moduli opzionali di estensione, di cascata, Server Web.
- Ingresso 0-10 V_{cc} per la gestione in temperatura o potenza della caldaia tramite regolatore esterno.

avente le seguenti funzioni di controllo e gestione:

- Circolatore primario di caldaia.
 - Un circuito di riscaldamento diretto a temperatura fissa o scorrevole con sonda esterna (opzionale) e programma orario dedicato.
 - Fino a un massimo di 3 circuiti di riscaldamento diretti o miscelati mediante moduli di estensione circuito riscaldamento (opzionali, uno per ogni circuito).
 - Un circuito di carico bollitore per la produzione di ACS con sensore di temperatura o termostato (opzionali), funzione anti-legionella e pompa ricircolo.
 - Funzione antigelo.
-

- Blocco sicurezza per assenza di circolazione.
- Configurazione in cascata fino a 6 caldaie con modalità **Principal / Subsequent** mediante interfaccia di comunicazione cascata (opzionale).
- Predisposizione per la telegestione remota della caldaia/cascata e dell'intero impianto tramite rete ethernet o router GSM mediante modulo WEB Server (opzionale).

Dati tecnici principali:

Prestazioni e Rendimento

Portata termica focolare netta (min. – max.)	19,0 – 150,0	kW
Potenza termica 80/60 °C (min. – max.)	18,3 – 148,0	kW
Potenza termica 50/30 °C (min. – max.)	20,4 – 162,7	kW
Rendimento a 80/60 °C (min. – max.)	96,5 – 97,8	%
Rendimento a 50/30 °C (min. – max.)	107,4 – 107,5	%
Rendimento utile al 30% della potenza max (ritorno a 30 °C) (EN 15502)	108,3	%
Efficienza Stagionale	93	%

Dati ErP

Caldaia a condensazione	S	S/N
Caldaia a bassa temperatura	S	S/N
Riscaldatore combinato	N	S/N
Potenza termica utilizzabile al 30% della potenza termica nominale (P_1)	27,0	kW
Potenza termica utilizzabile nominale in regime di alta temperatura (P_4)	148,0	kW
Rendimento utile al 30% della potenza termica nominale (η_1)	97,6	%
Rendimento utile alla potenza nominale in regime di alta temperatura (η_4)	88,1	%
Consumo elettricità ausiliaria a pieno carico (elmax)	0,197	kW
Consumo elettricità ausiliaria a carico parziale (elmin)	0,030	kW
Consumo elettricità ausiliaria in modalità stand-by (P_{SB})	0,004	kW
Perdita termica in modalità stand-by (P_{stby})	0,225	kW
Consumo annuo di energia per riscaldamento ambiente	-	kW/h
Livello di potenza acustica all'interno LWA	-	dB
Classe di efficienza energetica	-	

Combustione e Gas

Emissioni CO	64,5	mg/kWh
Emissioni NOx (ponderato)	39,4	mg/kWh
Classe NOx	6	
Tipo di gas ammessi	G20 - G25 – G25.1 – G25.3 - G31	
Attacco GAS [M]	3/4	pollici
Portata Gas (G20) (min - max) [1]	1,6 – 14,3	m ³ h
Volume max di condensa	18,6	l/h

[1] = Condizioni di funzionamento: Temperatura (T)= 15 °C; Pressione (p) = 1013,25 mbar; Umidità = gas secco.

Dati Idraulici circuito

Contenuto acqua	47,0	l
Perdita di carico idraulica a $\Delta T = 20$ k	88,0	mbar
Pressione minima di funzionamento	0,8	bar
Pressione massima di funzionamento	6	bar
Temperatura massima di mandata della caldaia	85	°C
Attacchi mandata/ritorno [M]	2	pollici
Portata d'acqua minima a $\Delta T = 20$ k	7200	l/h

Dati elettrici

Tensione di alimentazione / frequenza/corrente	230/50/6	V/Hz/A
Grado di protezione IP	X4D	
Potenza elettrica bruciatore	185	W

Dimensioni e peso:

Dimensioni di ingombro (H/L /P)	1524/648/787	mm
Peso a vuoto	197	kg

Certificazioni

- EN 15502-1 2012 (A1 2015)
- EN 15502-2-1 2012 (A1 2016)
- EN 60335-1 2012
- EN 60335-2-102 2016
- EN 55014-1 2017
- EN55014-2 2015
- EN 61000-3-2 2014
- EN 61000-3-3 2013

Marca: **AIC**

Serie: **Nesta**

Modello: **N 160 FS**
