

## Nesta Plus NP 420

### DESCRIZIONE PER CAPITOLATO

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

1. 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.
2. Bruciatore radiale con rampa inox ricoperta in microfibra di lega metallica.
3. 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 ÷ 1.
4. Stabilità di combustione e bassissime emissioni inquinanti, valvola gas pneumatica e ventilatore modulante.
5. Sistema di scarico fumi / presa aria comburente indipendenti: 200/150.
6. Sonde NTC per il controllo delle temperature di mandata ritorno e fumi
7. Trasduttore di pressione per sicurezza mancanza acqua e sovrappressione.
8. Pressostato gas e sicurezza fumi.
9. Sifone scarico condensa.
10. Struttura portante in acciaio Zincato con mantellatura esterna in pannelli di alluminio verniciati a fuoco.

**Regolazione** mediante **centralina elettronica** di gestione caldaia dotata di:

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

**avente** le seguenti funzioni di controllo e gestione:

1. Circolatore primario di caldaia.
2. Un circuito di riscaldamento diretto a temperatura fissa o scorrevole con sonda esterna (opzionale) e programma orario dedicato.
3. Fino a un massimo di 3 circuiti di riscaldamento diretti o miscelati mediante moduli di estensione circuito riscaldamento (1° circuito di serie, 2° e 3° opzionali).
4. Un circuito di carico bollitore per la produzione di ACS con sensore di temperatura o termostato (opzionali), funzione anti-legionella e gestione pompa ricircolo.
5. Funzione antigelo.
6. Blocco sicurezza per assenza di circolazione.
7. Configurazione in cascata fino a 6 caldaie con modalità **Principal / Subsequent** mediante interfaccia di comunicazione cascata (opzionale, uno per ogni caldaia).
8. Predisposizione per la telegestione della caldaia/cascata e dell'intero impianto tramite rete ethernet o router GSM mediante modulo WEB Serve (opzionale).

**Dati tecnici principali:****Prestazioni e Rendimento**

Portata termica focolare netta (min – max)	41,9 – 401,2	kW
Potenza termica 80/60 °C (min – max)	39,8 – 388,1	kW
Potenza termica 50/30 °C (min – max)	43,1 – 421,3	kW
Rendimento a 80/60 °C (min – max)	96,2 – 97,4	%
Rendimento a 50/30 °C (min – max)	107,4 – 106,9	%
Rendimento utile al 30% della potenza max (ritorno a 30 °C) (EN 15502)	108,0	%
Efficienza Stagionale	93	%

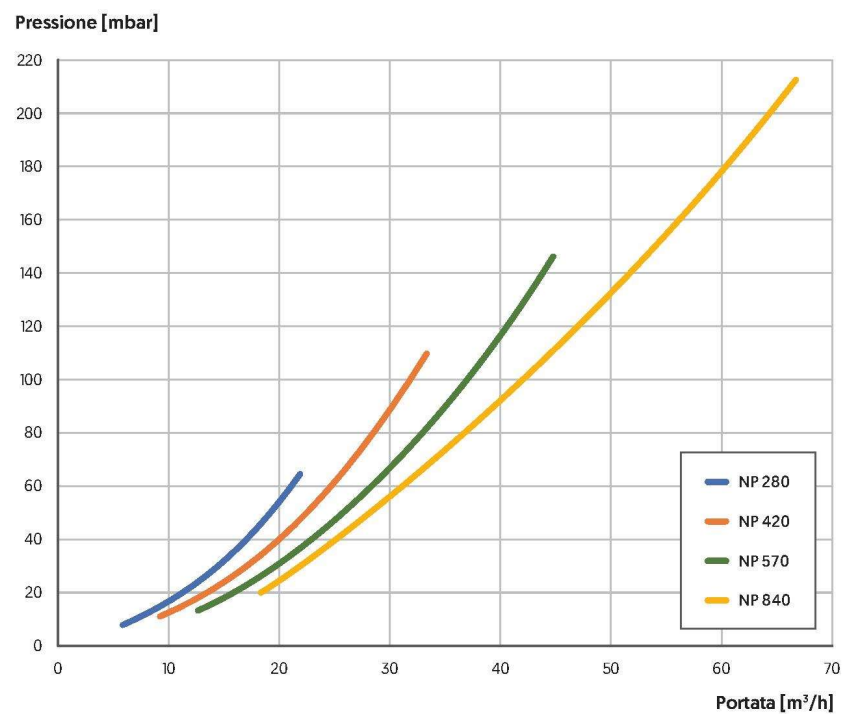
**Dati ErP**

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 ( $P_1$ )	70,9	kW
Potenza termica utilizzabile nominale in regime di alta temperatura ( $P_4$ )	388,1	kW
Rendimento utile al 30% della potenza termica nominale ( $\eta_1$ )	97,4	%
Rendimento utile alla potenza nominale in regime di alta temperatura ( $\eta_4$ )	87,8	%
Consumo elettricità ausiliaria a pieno carico (elmax)	0,578	kW
Consumo elettricità ausiliaria a carico parziale (elmin)	0,05	kW
Consumo elettricità ausiliaria in modalità stand-by ( $P_{SB}$ )	0,007	kW
Perdita termica in modalità stand-by ( $P_{stby}$ )	0,7	kW
Consumo annuo di energia per riscaldamento ambiente	-	kW/h
Livello di potenza acustica all'interno LWA	xx	dB
Classe di efficienza energetica	-	

### Dati Idraulici circuito

Contenuto acqua	390,0	l
Perdita di carico idraulica a $\Delta T = 20$ k	26,7	mbar
Pressione minima di funzionamento	0,8	bar
Pressione massima di funzionamento	6	bar
Temperatura massima di mandata della caldaia	90	°C
Attacchi mandata/ritorno	Flangia DN80 Classe PN16	
Portata d'acqua minima a $\Delta T = 20$ k	16200	l/h

### Curve delle perdite di carico



**Combustione e Gas**

Emissioni CO	24,7	mg/kWh
Emissioni NOx (ponderato)	30,0	mg/kWh
Classe NOx	6	
Tipo di gas ammessi	G20 - G25 - G25.1 - G25.3 - G31	
Attacco GAS [M]	1+ 1/2	pollici
Portata Gas (G20) (min - max) [1]	4,8 – 40,4	m <sup>3</sup> h
Volume max di condensa	50,4	l/h

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

**Dati elettrici**

Tensione di alimentazione / frequenza / corrente	230/50/3	V/Hz/A
Grado di protezione	X4D	IP
Potenza elettrica bruciatore	578	W

**Dimensioni e peso**

Altezza (h)	2020	mm
Lunghezza (l)	760	mm
Larghezza (w)	1595	mm
Peso a vuoto	658	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 PLUS**

Modello: **Nesta Plus NP 420 FS**

---