

## **Descrizione per caldaia murale a gas NOVADENS 24 K**

Caldaia murale a gas per interno, in acciaio inox, a condensazione, premiscelata ed ecologica, a camera stagna, per riscaldamento e produzione d'acqua sanitaria, marca COSMOGAS modello NOVADENS 24K.

Categoria II2H3P, tipi di scarico fumi/aspirazione aria: C13;C33;C43;C53;C63;C83.

Certificazioni ottenute: per il mercato Europeo le caldaie sono certificate CE e rispondono alle direttive, 2006/95/CE (basata tensione), 2004/108/CEE (compatibilità elettromagnetica), 2009/142 CE (gas), certificazione del rendimento a 4 stelle secondo la direttiva 92/42/CEE.

Certificazione Range Rated specifica per regolare la potenza di riscaldamento a quella massima effettiva dell'impianto.

Scambiatore primario brevettato: in acciaio inox a circolazione ripartita, con volume d'acqua di 3,25 lt. Saldato completamente per fusione con procedimento laser e TIG. Peso dello scambiatore 9,5 kg.

Scambiatore secondario "ACQUAJET" brevettato: a microaccumulo e istantaneo. Lo scambiatore è costruito in rame e ha l'alettatura ricavata dal tubo (diam. 16 mm, spessore 2 mm) per "rullatura" e l'interno opportunamente sagomato per aumentare la turbolenza e l'efficienza. La pressione minima per il funzionamento è di 0,05 bar, ovvero la pressione necessaria a vincere le perdite di carico del circuito sanitario. La priorità sulla produzione di A.C.S. è gestita da un sensore di temperatura; non sono presenti flussostati con indubbi vantaggi sul funzionamento. Contenitore esterno in acciaio inox. Capacità 10 lt.

Camera di combustione: in acciaio inox a bagno d'acqua. Tutte le parti della camera di combustione sono bagnate dall'acqua per un miglior rendimento.

Brucciato: in fibra di metallo, del tipo premiscelato ed ecologico. La miscela aria/gas arriva al bruciatore attraverso la doppia elettrovalvola gas modulante che controlla e mantiene costante il rapporto aria/gas. Il funzionamento del bruciatore è a modulazione totale. Di costruzione propria il bruciatore è costruito in fibra di metallo per resistere meglio a shock termici e per funzionare con qualsiasi tipo di gas.

Basse emissioni di inquinanti, ossidi di azoto (NOx) = 13 p.p.m. (23 mg/kWh) Ossido di carbonio (CO) = 8 p.p.m. (9 mg/kWh).

Elettroventilatore: del tipo centrifugo con girante in ABS ad alta prevalenza, con motore montato su cuscinetti, il ventilatore è posizionato nella parte centrale dello scambiatore primario e provvede ad aspirare aria e gas, creare la miscela combustibile e a scaricare i fumi; numero di giri controllato elettronicamente in base alla potenza da erogare.

Circuito di combustione: scambiatore e ventilatore sono collegati fra loro a tenuta stagna dal collettore in alluminio completo di valvola antiritorno fumi. Nella parte alta dello scambiatore è possibile raccordare lo scarico dei fumi e l'aspirazione dell'aria, coassiale o sdoppiato e nei diversi diametri disponibili, 60/100, 60/60, 80/80 in materiale plastico Polipropilene.

Accensione con centralina elettronica a tre tentativi: tempo di preventilazione 9 sec, tempo di sicurezza 5 sec.. Essa controlla i componenti per l'accensione del bruciatore (ventilatore, elettrovalvola gas, elettrodi di accensione e rivelazione fiamma).

Attraverso sonde del tipo NTC, la centralina elettronica controlla e visualizza le temperature di: caldaia, riscaldamento, acqua calda sanitaria e precedenza acqua calda sanitaria; La centralina esegue anche i seguenti controlli di sicurezza: sicurezza contro le sovratemperature del corpo caldaia tarata a 85°C, sicurezza contro la sovratemperatura dei fumi tarata a 110°C. Al di sopra di queste temperature è disalimentata l'elettrovalvola gas; Sicurezza contro il gelo: per temperature inferiori a 7°C del corpo caldaia, accensione della pompa, per temperature inferiori a 3°C, pompa e bruciatore accesi; Display: digitale a grandi caratteri, 7 segmenti H 13 mm; Visualizzazione delle temperature reali e calcolate; Visualizzazione dei blocchi, allarmi e parametri.

Funzione antibloccaggio: pompa e valvola a 3 vie, che si attivano dopo 24 ore di stand by totale della caldaia.

Predisposizione per il collegamento a sonda esterna, comando remoto e cronocomando remoto.

Selezione di due range di temperature di mandata: 20-45°C e 30-80°C.

Collegamento al cronotermostato: la caldaia è dotata di ponticello per l'eventuale collegamento del crono o termostato in ambiente.

Selettori per la temperatura acqua calda e riscaldamento: del tipo a presa facilitata.

Interruttore generale: del tipo bipolare, consente accensione e spegnimento dell'apparecchio.

Alimentazione elettrica: 230 V, 50 Hz; Protezione elettrica: IP X4D.

Idrometro: del tipo a capillare, visualizza il valore della pressione dell'impianto.

Valvola deviatrice a tre vie: installata sulla mandata, devia il flusso dell'acqua ai corpi scaldanti o allo scambiatore secondario.

Valvola di sicurezza: del tipo con otturatore a molla è tarata a 3 bar.

Valvola di carico impianto: del tipo a spillo per la manovra e dotata di manopola.

Valvola di scarico scambiatore primario e impianto: del tipo a spillo da 1/4", per la manovra è dotata di manopola.

Valvola di sfiato aria: del tipo automatico a galleggiante, diam attacco 3/8" dotata di tappo di chiusura.

## **Descrizione per caldaia murale a gas NOVADENS 24 K**

Vaso d'espansione: del tipo a membrana precaricato con azoto ad 1 bar. Capacità 10 litri.

Valvola differenziale di by-pass sul riscaldamento.

Pompa di circolazione: del tipo centrifugo a rotore bagnato a velocità regolabile, dotata di sblocco manuale.

Funzionamento: a gas metano o gas GPL.

Pressostato del circuito primario: tarato a 0,5 bar (ON) - 1,2 bar (OFF).

Scarico condensa: del tipo con sifone ad alto battente completo di tubo di scarico in PVC flessibile.

Telaio portante: realizzato in lamiera zincata da 1,2 mm costituisce lo schienale al quale sono fissati tutti i componenti, principali e di completamento dell'apparecchio.

Tutti i componenti sono posti nella parte frontale per una migliore pulizia e rapidità nelle operazioni di manutenzione.

Mantello esterno: monoscocca in lamiera verniciata a forno a 200 °C, con polveri epossidiche colore bianco. E' agganciato nella parte superiore e inferiore. Nella parte inferiore della caldaia è presente la copertura in ABS per i raccordi idraulici e gas.

Imballaggio: la caldaia è avvolta in un foglio di nylon per protezione e scatola in un imballo di cartone.

Con la caldaia sono presenti anche: rubinetto da 1/2" per acqua fredda, rubinetto gas EN331, tubi in rame per andata, ritorno, acqua fredda, acqua calda e gas, ganci ad espansione per sostegno, dima di premontaggio in cartoncino stampato, manuale di installazione ed uso, libretto impianto e certificato di garanzia.