

R600®

Caldaia a gas a condensazione
Potenza 23,3 - 539,0 kW



R600® è la nuova generazione di caldaie a gas a condensazione sviluppata specificatamente per le esigenze impiantistiche di impianti di media e grossa potenza.

Ideale per nuove costruzioni e ristrutturazioni in applicazioni residenziali, commerciali ed industriali.

R600® unisce la massima flessibilità impiantistica alle prestazioni più alte del mercato sia in termini di efficienza che in termini di risparmio ambientale.

La gamma R600® è disponibile con potenze da 142 a 539 kW.



La serie R600® definisce un nuovo standard in fatto di prestazioni per il riscaldamento di edifici residenziali, commerciali ed industriali di medie e grosse dimensioni. La nuova gamma ELCO, grazie alla tecnologia distintiva del corpo di scambio ed alla gestione elettronica, garantisce rendimenti medi stagionali tra i più alti del mercato (> 110%). L'esclusivo sistema di premiscelazione con raffreddamento a tubi d'acqua, permette di ridurre al minimo le emissioni in atmosfera con valori tra i più bassi del mercato ($\text{NO}_x \leq 35 \text{ mg/kWh}$).

La vasta gamma di accessori garantisce inoltre la massima flessibilità di utilizzo e la loro perfetta integrazione nella realizzazione di sistemi tecnologicamente avanzati ed orientati all'efficienza ed al rispetto ambientale.

RENDIMENTI ELEVATI E COSTANTI

Lo scambiatore in acciaio inox AISI 316 Ti ad elevata superficie di scambio e a basso contenuto d'acqua, permette di ottenere rendimenti normalizzati superiori al 110%, garantendo il raggiungimento di rendimenti 4 stelle secondo Dir. Rend. 92/42/CEE

ELEVATA MODULAZIONE

L'esclusivo bruciatore premiscelato di gas consente di ottenere modulazioni di fiamma fino a 1:7, garantendo un completo allineamento al carico termico richiesto dall'impianto riducendo così accensioni e spegnimenti.

RIDOTTE EMISSIONI

La geometria del corpo di scambio unita alla regolazione elettronica ed al sistema di premiscelazione permette di ottenere emissioni estremamente ridotte ($\text{NO}_x \leq 35 \text{ mg/kWh}$)

SISTEMI ELCO

R600® ed i relativi accessori si integrano completamente nell'offerta ELCO per la realizzazione di sistemi tecnologici ed a basso impatto ambientale.

plus



Efficienza, tecnologia e flessibilità di impiego

Acciaio inossidabile per rendimenti sempre elevati

Il cuore di R600® è il corpo di scambio realizzato in acciaio inossidabile (AISI 316 Ti) che garantisce un'eccellente coefficiente di trasmissione termica, un rendimento costante nel tempo ed una duratura protezione da fenomeni di corrosione.

Tecnologia distintiva con molteplici vantaggi

La tecnologia impiegata nella realizzazione del corpo di scambio di R600® è quella a fasci tubieri alettati che consentono di aumentare la superficie di scambio mantenendo compatte le dimensioni di ingombro del generatore. La geometria del corpo è sviluppata su tre livelli di scambio distinti.

Il primo fascio tubiero, data la vicinanza alla zona di combustione è realizzato mediante fasci tubieri lineari, il secondo ed il terzo invece, posizionati nelle zone inferiori del generatore, utilizzano fasci tubieri alettati per garantire il processo di condensazione.

L'intero corpo di scambio è inoltre raffreddato a tubi d'acqua la cui velocità di percorrenza è stata calcolata al fine di ottimizzare

lo scambio termico e nel contempo evitare depositi di calcare. Il bruciatore a premiscelazione è unico nel suo genere e frutto di una tecnologia affidabile ed esclusiva.

La premiscelazione tra aria comburente e gas abbinata al raffreddamento ad acqua del generatore consente di ridurre la temperatura della fiamma e pertanto i valori di NOx che risultano inferiori ai 35 mg/kWh (tra i migliori del mercato).

Ampio range di modulazione

R600® grazie all'esclusivo bruciatore abbinato al ventilatore modulante ed alla valvola gas a controllo pneumatico, permette di ottenere un'eccezionale stabilità di fiamma che consente di raggiungere elevati rapporti di modulazione (1:7)

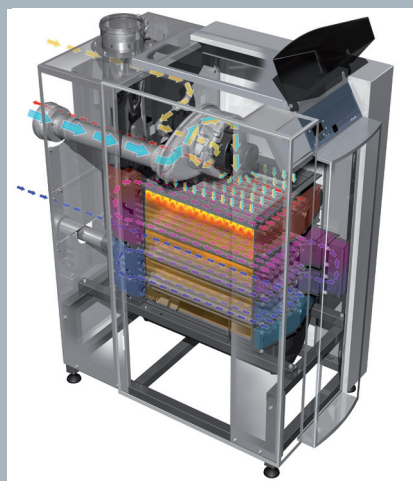
Il generatore pertanto riesce a seguire al meglio il carico termico richiesto dall'impianto riducendo le fasi di accensione e spegnimento garantendo massima efficienza e comfort.

Questo funzionamento progressivo garantisce la durezza dello scambiatore e riduce le operazioni di pulizia dei diversi fasci tubieri.

Lo scambiatore in acciaio inox AISI 316 Ti di R600® sviluppato su tre livelli di scambio.



Principio di funzionamento dell'esclusiva soluzione R600®.



Efficienza, tecnologia e flessibilità di impiego

Ridotta quantità d'acqua per ottimizzare l'economia

I moderni sistemi di riscaldamento devono essere in grado di rispondere in modo rapido alle variazioni dei fabbisogni termici richiesti dalle diverse utenze.

Spesso i generatori ad alto contenuto d'acqua, proprio per questa loro conformazione tecnologica, reagiscono in maniera lenta a tali variazioni, R600® invece grazie al suo ridotto contenuto d'acqua, consente il trasferimento di grandi quantità di energia termica, garantendo un apporto di calore rapido e diretto in qualsiasi situazione.

R600® permette pertanto di ridurre i consumi energetici e le perdite in standby del sistema.

Flessibilità di impiego

La completa gamma di accessori consente di personalizzare l'installazione in modo da soddisfare ogni configurazione impiantistica.

Sono disponibili sia kit con separatore idraulico che con equilibratore di portata, già completi di pompa e sicurezze installabili in diverse configurazioni.

R600® è fornita di serie con il doppio ritorno per garantire l'integrazione anche in schemi idraulici con la presenza di ritorni in bassa ed alta temperatura.

Facilità di installazione.

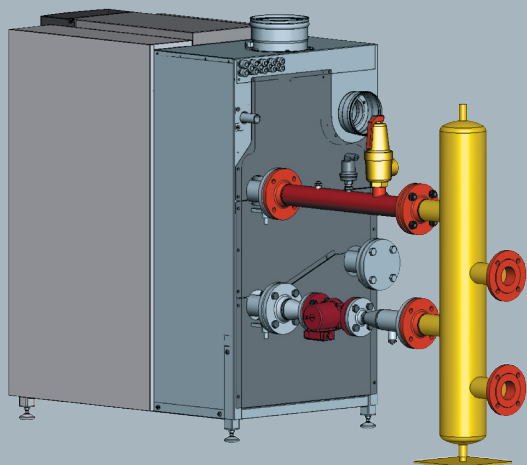
Le dimensioni contenute (tutti i modelli hanno una larghezza inferiore ad 800 mm) consentono una facile collocazione nel locale termico.

Inoltre qualora risultasse complessa l'introduzione in centrale termica, R600® consente la componibilità in centrale senza necessità di saldature.

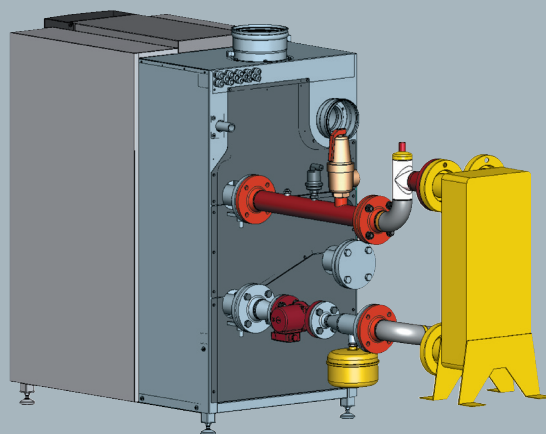
Tutti i collegamenti idraulici sono posti posteriormente mentre lo scarico fumi, per facilitare il posizionamento della caldaia, è posto nella parte superiore.

Il quadro elettrico frontale è separato dal resto della caldaia ed è facilmente accessibile per la realizzazione dei collegamenti elettrici necessari.

La caldaia può essere inoltre facilmente messa in bolla grazie all'ausilio di piedini regolabili.



R600® in abbinamento al collettore di equilibramento e tronchetto ISPEL.



R600® in abbinamento a scambiatore a piastre e tronchetto ISPEL.

Efficienza, tecnologia e flessibilità di impiego

Regolazione digitale per il massimo comfort

La serie R600® dispone di una regolazione climatica completamente elettronica che consente di gestire come standard un circuito diretto e e la produzione acqua calda sanitaria con accumulo (ove richiesta).

E' inoltre possibile mediante l'utilizzo di appositi clip in, espandere la gestione fino a due circuiti di riscaldamento miscelati per caldaia.

La regolazione gestisce tutte le funzioni dell'impianto e consente di personalizzare il funzionamento in modo semplice grazie all'ampio display retroilluminato con lettura in chiaro alfanumerica.

E' inoltre possibile mediante ulteriori clip in accessori la

gestione di sistemi che richiedano l'integrazione di un sistema solare e la gestione di un sistema in cascata.

La regolazione integrata su R600® consente la gestione di numerose funzioni tra le quali:

- gestione della combustione
- gestione della distribuzione
- commutazione oraria automatica
- programmazione oraria diversificata e indipendente per tutti i circuiti
- sistema di funzionamento standby con funzione antigelo
- orologio per la programmazione
- uscita multifunzionale programmabile



Dati tecnici - R600®		601	602	603	604	605	606	607
Potenza termica nominale a 80/60 °C	kW	142,1-23,3	190,1-39,5	237,2-39,5	285,2-39,5	384,5-76,6	480,6-76,6	545,1-76,6
Potenza termica nominale a 40/30 °C	kW	150,7-26,7	201,6-45,2	251,4-45,1	302,3-45,2	403,1-87,7	503,9-87,7	571,5-87,7
Portata termica nominale	kW	145,0-24,5	194,0-41,5	242,0-41,5	291,0-41,5	388,0-80,5	485,0-80,5	550,0-80,5
Rendimento normalizzato 40/30°C secondo RAL UZ61	%	110,4						
Stelle di rendimento (dir. 92/42/EEC)		★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Altezza totale	mm	1480	1480	1500	1500	1500	1500	1500
Larghezza totale	mm	670	670	670	770	770	770	770
Profondità totale	mm	1220	1375	1585	1135	1550	1700	1850
Peso (vuoto)	kg	295	345	400	465	535	590	650
Contenuto acqua in caldaia	l	27	31	35	61	68	75	82
Pressione massima esercizio impianto	bar	8	8	8	8	8	8	8
Temperatura fumi netta max 80/60 °C	°C	78	78	78	78	78	78	78

