

## DESCRIZIONE DELLA CALDAIA

**condexa is** sono caldaie murali a condensazione con bruciatore a premiscelazione e bassa emissione di inquinanti per il riscaldamento di ambienti.

Sono predisposte elettricamente e idraulicamente per essere collegate a un bollitore remotato, sia dotato di termostato, sia dotato di sonda NTC (in questo caso è possibile impostare direttamente dal display di caldaia la temperatura del bollitore). Le prestazioni dell'acqua calda sanitaria premessa la potenzialità della caldaia sono in funzione della capacità del bollitore.

Sono caldaie a gestione elettronica con accensione automatica, controllo di fiamma a ionizzazione e con sistema di regolazione proporzionale della portata gas e della portata aria.

Utilizzano un corpo caldaia in alluminio ad elevato tenore di silicio, sono a camera di combustione stagna e, secondo l'accessorio scarico fumi usato, vengono classificate nelle categorie C13, C33, C43, C53 e C63.

La commutazione dei regimi riscaldamento ed eventuale sanitario (in caso di collegamento a bollitore) avviene con valvola tre vie elettrica che in posizione di riposo si trova in riscaldamento.

Per garantire una corretta portata dell'acqua nello scambiatore le caldaie sono dotate di un by-pass automatico.

Sono complete degli accessori di sicurezza, espansione e distribuzione.

Le caldaie **condexa** sono dotate di:

- Gestione e controllo a microprocessore con autodiagnosi visualizzata attraverso led e display
- Antibloccaggio circolatore e valvola tre vie
- Antigelo di primo livello (adatto per installazioni interne)
- Sistema di combustione a premiscelazione che garantisce un rapporto aria-gas costante
- Predisposizione per termostato ambiente, programmatore orario o valvole di zona
- Predisposizione, attraverso una schedina di interfaccia, per il pannello comandi a distanza che funge anche da termostato ambiente con programmatore orario settimanale
- Sonda esterna che abilita la funzione di controllo climatico
- Predisposizione per termostato di sicurezza su impianti a temperatura ridotta.

L'elettronica della macchina offre la possibilità di usufruire di una serie di funzioni che permettono di ottimizzare le prestazioni in riscaldamento e in sanitario dettagliatamente descritte nei capitoli specifici:

- Impostazione dei parametri riscaldamento
- Impostazione dei parametri sanitario
- Impostazione della termoregolazione

## DISPOSITIVI DI SICUREZZA

La caldaia **condexa** è dotata dei seguenti dispositivi di sicurezza:

**Valvola di sicurezza** interviene in caso di eccessiva pressione idraulica (max 3 bar).

**Diagnosi circuito idraulico** che mette in sicurezza la caldaia in caso di circolazione insufficiente o mancanza acqua. L'elettronica di caldaia, attraverso la comparazione delle temperature lette dalle sonde di mandata e ritorno (analisi di circolazione) e della velocità di salita della temperatura di mandata (analisi mancanza acqua) provvede alla messa in sicurezza dell'apparecchio.

**Sicurezza evacuazione fumi** insita nel principio di funzionamento pneumatico della valvola gas asservita al bruciatore premix. La valvola gas viene aperta in funzione della quantità di aria spinta dal ventilatore.

Questo comporta che in caso di occlusione del circuito di evacuazione fumi, si annulla la portata d'aria e la valvola non ha la possibilità di aprirsi.

Inoltre il galleggiante presente nel sifone impedisce ogni passaggio dei fumi dallo scarico condensa.

**Sicurezza occlusione scarico condensa**, che attraverso il pressostato provvede alla messa in sicurezza dell'apparecchio. L'aumento di carico idrostatico dovuto ad un innalzamento della colonna di condensa, causato

da un'occlusione, si traduce attraverso il suddetto pressostato in un segnale di blocco.

**Sicurezza sovratemperatura** effettuata sia sulla mandata che sul ritorno con doppia sonda (temperatura limite 95°C).

**Sicurezza ventilatore** attraverso un dispositivo contagiri ad effetto Hall la velocità di rotazione del ventilatore viene sempre monitorata.

 L'intervento dei dispositivi di sicurezza indica un malfunzionamento della caldaia potenzialmente pericoloso, pertanto contattare immediatamente il Servizio di Assistenza tecnica **RIELLO**

Pertanto è possibile, dopo una breve attesa, provare a rimettere in servizio la caldaia (vedi capitolo prima messa in servizio).

 La caldaia non deve, neppure temporaneamente, essere messa in servizio con i dispositivi di sicurezza non funzionanti o manomessi.

 La sostituzione dei dispositivi di sicurezza deve essere effettuata dal Servizio Tecnico di Assistenza **RIELLO**, utilizzando esclusivamente componenti originali del fabbricante, fare riferimento al catalogo ricambi a corredo della caldaia.

Dopo aver eseguito la riparazione effettuare una prova di accensione.

## DATI TECNICI

DESCRIZIONE	Condexa 16 IS			Condexa 26 IS			
	G20	G30	G31	G20	G30	G31	
Combustibile	II2H3B/P			II2H3B/P			
Categoria apparecchio	C13, C33, C43, C53, C63			C13, C33, C43, C53, C63			
Tipo apparecchio	C13, C33, C43, C53, C63			C13, C33, C43, C53, C63			
Potenza termica focolare rif. PCI (min-max)	4,5 - 16			7,6 - 26,1			kW
Potenza termica utile rif. PCI (80°/60°C) (min-max)	4,4 - 15,4			7,3 - 25,3			kW
Potenza termica utile rif. PCI (50°/30°C) (min-max)	4,9 - 16,8			8,1 - 26,8			kW
Rendimento utile rif. PCI (80°/60°C) (min-max)	90,3 - 95,5			92,3 - 96,2			%
Rendimento utile rif. PCI (50°/30°C) (max)	103,2			102,8			%
Rendimento utile al 30% rif. PCI (50°/30°C)	107			107,2			%
Perdita al mantello a bruciatore acceso (potenza max)	2,04			0,98			%
Perdita al mantello a bruciatore spento	0,80			0,80			%
Temperatura fumi (Δt) (min-max)	12,5-48	11-45	15-45	12-55	11-54	11-54	°C
Prevalenza residua (con condotto coassiale 0,85 m.)	0,9			0,9			mbar
Portata massica fumi* potenza massima	0,00737	0,00760	0,00704	0,0120	0,0124	0,0123	kg/sec
Portata massica fumi* potenza minima	0,00207	0,00214	0,00212	0,0035	0,0036	0,0036	kg/sec
Eccesso d'aria (λ) potenza massima	1,325	1,400	1,370	1,325	1,400	1,370	m³/m³
Eccesso d'aria (λ) potenza minima	1,325	1,400	1,370	1,325	1,400	1,370	m³/m³
CO <sub>2</sub> al massimo* - minimo*	8,85-8,85	10-10	10-10	8,85-8,85	10-10	10-10	%
CO S.A. al massimo* - minimo* inferiore a	50-50	50-50	50-50	50-50	50-20	50-20	ppm
NO <sub>x</sub> S.A. al massimo* - minimo* inferiore a	40-20	40-20	40-20	30-15	30-20	30-20	ppm
Classe NO <sub>x</sub>	5			5			
Pressione massima di esercizio riscaldamento	3			3			bar
Temperatura massima ammessa	90			90			°C
Campo di selezione temperatura acqua caldaia (± 3°C)	20-90			20-90			°C
Contenuto acqua caldaia	4,5			4,5			l
Alimentazione elettrica	230-50			230-50			Volt-Hz
Potenza elettrica assorbita massima	130			130			W
Grado di protezione elettrica	X4D			X4D			IP
Volume vaso di espansione (riscaldamento)	10			10			l
Pre carica vaso di espansione (riscaldamento)	1			1			bar
Acidità condensa	4,3			4,3			pH
Quantità di condensa **	2			2			Kg/h

\* Verifica eseguita con tubi separati (ø 80mm, lunghezza 0,5m+0,5m+90°) e temperature acqua secondo norma EN483

\*\* Verifica eseguita alla massima potenza termica al focolare e temperature dell'acqua 40-30°C

## ACCESSORI

Sono disponibili gli accessori sottoriportati da richiedere separatamente.

ACCESSORIO	CODICE
Kit disgiuntore idrico	4047454
Kit rubinetti impianto di riscaldamento	4047453
Kit rubinetti impianto di riscaldamento con filtro	4047458
Kit circolatore alta prevalenza	4047457
Pannello comandi a distanza	4047460
Confezione 5 dime	4047431
Kit scarichi fumi	Vedi Listocatalogo <b>RIELLO</b>



# RIELLO

37045 LEGNAGO ITALIA

PN6-IP42

TF95

1~230V

50 Hz

Class F

2,6  $\mu$ F-400V

1

RPM : 2200

W : 86

A : 0,38

4509568



CE

RNEHUr53-15 P

4508562 / 04

6 - 03/33 - 000416

Made in EU