

domestico

Unical

KON<sup>x</sup>  
S L I M

Unical

# KON<sup>x</sup> SLIM



**KON<sup>x</sup> SLIM** è la nuova caldaia di Unical a condensazione con produzione istantanea di acqua calda sanitaria.

KON<sup>x</sup> SLIM è estremamente compatta con la sua **profondità di soli 18 cm**, primato tra le caldaie murali a condensazione firmato Unical.

KON<sup>x</sup> SLIM, progettata per l'esterno (fino a -15°C con kit antigelo), può essere installata anche all'interno della casa abbinandosi, col suo stile hi-tech, agli altri elettrodomestici presenti.

È rivestita di un **mantello in acciaio INOX AISI 304 satinato** e grazie anche alla finitura del mantello con bordi rastremati, KON<sup>x</sup> SLIM appare di linea essenziale e molto elegante.

KON<sup>x</sup> SLIM è:

■ **Performante**

24 e 35 kW (Range rated)  
Rapporto di modulazione 1:8  
Low NO<sub>x</sub> classe 5

■ **Ad alta efficienza energetica**

A+ (System) il top della categoria  
>98% Hs (potere calorifico superiore)

■ **Isolata e protetta**

IP X5D

■ **Compatta**

880x520x180 mm (AxLxP)

Un potente e pratico **comando remoto RCh** (fornito di serie) che è anche cronotermostato, ne agevola sia la programmazione che l'uso.



mantello in acciaio inox con bordi rastremati

KON <sup>x</sup> SLIM		Caratteristiche							per installazioni ESTERNO a MURO
Modelli		CLASSE ErP del sistema (*)		CLASSE ErP	CAMERA STAGNA	SCAMBIATORE MONOTERMICO	VALVOLA 3 VIE	SCAMBIATORE A PIASTRE	con abbinamento coperchio antipioggia
KON <sup>x</sup> SLIM C 24		A+		A					
KON <sup>x</sup> SLIM C 35		A+		A					

(\*) KON<sup>x</sup> SLIM viene fornita completa di comando remoto RCh e sonde ambiente ed esterna.

# Caratteristiche



## Dimensioni super ridotte

KON<sup>x</sup> SLIM vanta una profondità di soli 18 cm



## Doppio vaso espansione

La versione 24 kW è dotata di serie di un doppio vaso di espansione per una capacità pari a 9 litri che compensa l'espansione del circuito idraulico fino a circa 190 litri di capacità impianto.

La versione 35 kW, poiché impiega uno scambiatore più grande e potente, ha un vaso da 6 litri. Nei casi eccezionali può montare un vaso di espansione ausiliario opzionale esterno



## Gestione di 2 zone di temperatura

E' possibile gestire 2 zone alta/bassa temperatura applicando un secondo termostato on/off oltre al comando remoto RCh di serie



## Temperatura scorrevole

Grazie al sistema elettronico di bordo, KON<sup>x</sup> SLIM è programmata per funzionare con la temperatura di mandata più bassa possibile per favorire il risparmio energetico



## Carico impianto intelligente a garanzia della funzionalità

Se la pressione è inferiore a 0,4 bar nel circuito dell'impianto, si avvia il caricamento automatico di acqua per 30 secondi una volta al giorno.

Se la richiesta si ripete più volte compare un segnale di avvertimento sul comando remoto



## Protezione antigelo in ogni condizione

Il funzionamento è assicurato fino a -15°C con l'installazione dei kit antigelo opzionali, da 7°C la pompa viene messa in moto, da 6° viene acceso anche il bruciatore automaticamente



## Post-circolazione antisurriscaldamento

automaticamente la caldaia dopo lo spegnimento del bruciatore mantiene la pompa in moto per 5 minuti preservando la componentistica



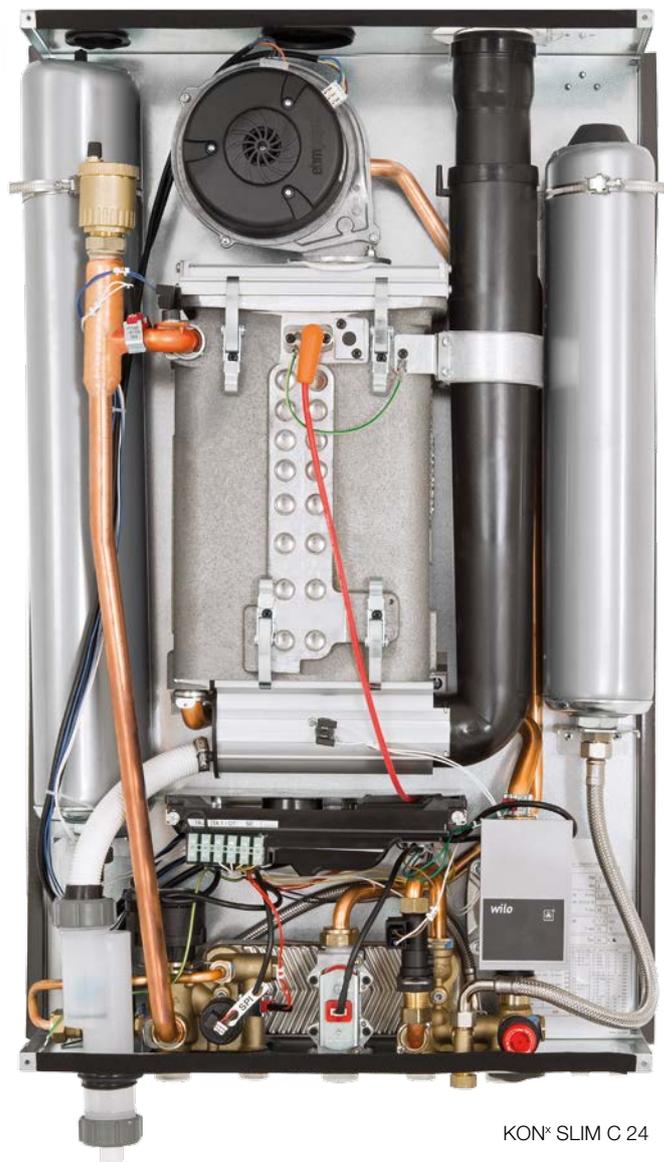
## Funzione spazzacamino

permette ai manutentori di eseguire le verifiche prescritte dalle norme vigenti in qualità di rendimento ed emissioni



## Funzionamento multigas (gas naturale o g.p.l.) a commutazione semplificata

la caldaia può essere trasformata da gas naturale a GPL e viceversa da parte di un operatore mediante la commutazione di un semplice parametro



KON<sup>x</sup> SLIM C 24

**5** ANNI  
di garanzia  
sullo scambiatore.  
La Qualità e la Sicurezza  
**Unical**

Fino a **65%**  
**RECUPERO  
FISCALE**

# Componenti



## Scambiatore primario esclusivo in Al/Si/Mg

KON<sup>x</sup> SLIM impiega, come tutti i prodotti Unical a condensazione, un originale scambiatore primario.

È realizzato in una speciale lega di Alluminio/Silicio/Magnesio che ne assicura efficienza e resistenza, tanto che è **garantito da Unical ben 5 anni**.

Grazie alla configurazione di scambio termico interno si raggiungono **rendimenti fino al 108,2%** (ex dir. 92/42) in regime di condensazione, che significano per l'utente grande risparmio economico e ridottissimo impatto ambientale.



## Bruciatore premix modulante elettronico

Il **Sistema UMIK PRO di 2<sup>a</sup> generazione** presenta il controllo CO/CO<sup>2</sup> avanzato.

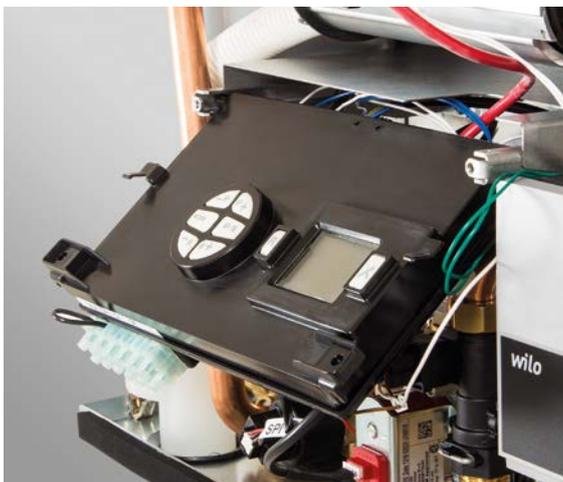
L'innovativo feed-back di combustione monitorizza costantemente la qualità della combustione e rileva ostruzioni degli scarichi, adattando i propri parametri per mantenere una combustione ottimale.

Il **sistema ACG** permette l'autocalibrazione della combustione facilitando le operazioni di prima accensione.

Questo software riduce l'invecchiamento dei componenti ottimizzando i parametri di funzionamento e riducendo i costi di intervento.

Il **bruciatore "Flat"** assicura lunga durata grazie alle basse sollecitazioni termico/meccaniche ed all'inalterabilità fisica del tessuto in fibra FeCrAlloy.

La propagazione ideale del calore per irraggiamento sviluppa una fiamma particolarmente morbida e luminosa.



SCHEDA DI GESTIONE

## Ampia modulazione di potenza

Questa dote permette di determinare, grazie al **termostato**, ai **sensori di bordo** e alla **scheda di gestione**, la giusta potenza istantanea necessaria, riducendo i fenomeni di on-off, responsabili degli elevati consumi.

L'**omologazione in banda di potenza** (Range Rated) dà l'opportunità di predeterminare la potenza erogata adeguandola all'esigenza dell'impianto.

Il **sistema "ANTIFAST"** riduce ulteriormente i cicli di accensione e spegnimento ottimizzando rese e costi.

Si tratta di un ritardatore elettronico di accensione che interviene dopo lo spegnimento della caldaia per raggiunta temperatura.

I vantaggi:

- Rapidità di messa a regime all'accensione.
- Riduzione dei cicli on-off e quindi dei consumi e dell'usura dei componenti.



## Controllo remoto RCh

**RCh** è il pannello comandi remoto “tuttofare” che garantisce la piena gestione caldaia e offre il massimo comfort domestico grazie alla **funzione di cronotermostato ambiente con programmi settimanali** e alla **regolazione di tipo modulante-continua**.

Semplice e veloce da collegare, le comunicazioni e l'alimentazione sono trasmesse con il protocollo OpenTherm+ mediante bus bifilare non polarizzato, che instaura il dialogo con la caldaia. Dotato di sonda di temperatura ambiente, viene montato come un comune Cronotermostato e abbinandolo alla sonda esterna (fornita di serie) si trasforma in una **raffinata termoregolazione**, elevando la **classe d'efficienza stagionale ad A+** (il top della categoria).



## Circolatore ad alta efficienza

In linea con la direttiva ErP del 2015, con meno di 1 W di consumo in stand-by e soli 45 W in funzionamento massimo, grazie all'ampia capacità di modulazione, in base alla richiesta del termostato ambiente e alle temperature rilevate dai sensori posti in mandata/ ritorno, dosa automaticamente la portata della caldaia alle esigenze dell'impianto.

Particolarmente silenzioso e compatto, si integra con la valvola di sicurezza, il by-pass ed il rubinetto di scarico.



## Valvola a gas elettronica

offre sicurezza, compattezza, silenziosità, nessuna taratura manuale, autodiagnosi, maggior durata e manutenzione minima, grazie al ridotto numero di componenti.

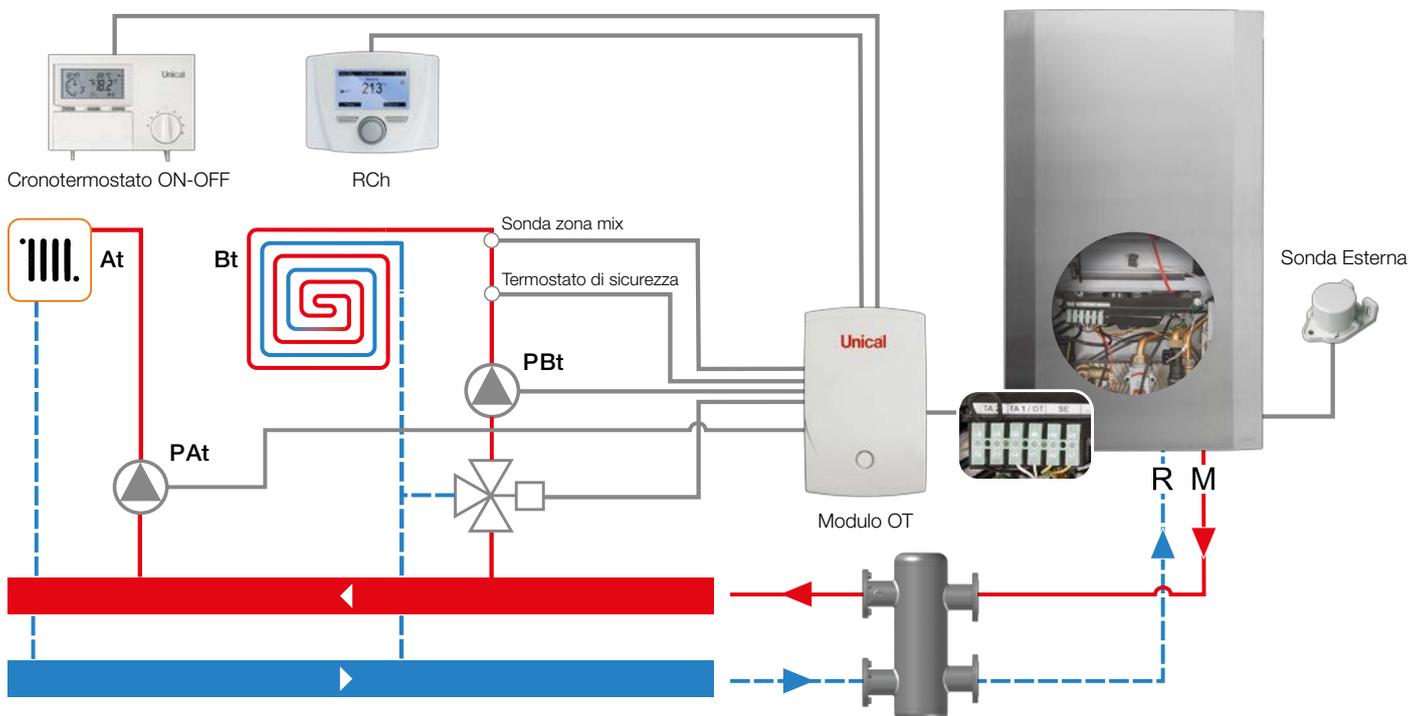


## Lo sblocco “Quick release”

sia della piastra superiore che del fondo dello scambiatore, permette la rimozione completa del sistema di combustione assieme all'ampio collaudato ed aggiornato complesso di elettronica e sistema di premiscelazione, in tempi brevissimi, riducendo i costi di manutenzione.

# Configurazione e accessori

Esempio di configurazione per la regolazione di 2 zone a temperatura differenziata in funzionamento contemporaneo



## Dotazione di serie:

Comando remoto/cronotermostato RCh modulante settimanale - Sonda ambiente - Sonda esterna - Sistema di caricamento automatico - Dima.

## ACCESSORI (optional)

### REGOLAZIONE



**GA 240**  
CRONOTERMOSTATO  
ANALOGICO ELETTRONICO  
GIORNALIERO ON /OFF  
Cod. 00362968



**REGOLAFACILE ON-OFF**  
CRONOTERMOSTATO  
DIGITALE SETTIMANALE  
ON /OFF  
Cod. 00362905



**OT (Open Therm)**  
MODULO GESTIONE  
ZONE  
Cod. 00362850

### INSTALLAZIONE ESTERNA

indispensabili per garantire il funzionamento fino a -15°C

Kit resistenze per basse temperature  
Kit riscaldamento sifone  
Kit coperchio antipioggia

Cod. 00361190  
Cod. 00364199  
Cod. 00311125

Kit raccordi telescopici  
Kit tubi orizzontali  
Kit rubinetti e tubi orizzontali

Cod. 00361382  
Cod. 00362526  
Cod. 00361447

### KIT SCARICO FUMI

SISTEMI COASSIALI Ø 80/125 per esterno  
Attacco flangiato coassiale  
verticale Ø 60/100



Cod. 00362755

SISTEMI COASSIALI Ø 60/100 per esterno  
CURVA 90° coassiale flangiata  
con ispezione



Cod. 00363011

SISTEMI COASSIALI Ø 60/100  
(altezza ridotta) per esterno

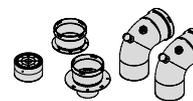
Kit scarico coassiale Ø 60/100  
composto da: curva 90° coassiale con  
ispezioni, tubo aspirazione/scarico 80 cm



Cod. 00363010

SISTEMI SDOPPIATI Ø 80 per esterno e  
anche Tipo B23

Kit condotti separati Ø 80 mm con  
ispezione composto da: tronchetti  
aspirazione/scarico, n°2 curve 90° M/F con  
ispezione, terminale aspirazione con griglia



Cod. 00363902

Nota: NON è possibile lo scarico diretto a muro a  
causa della profondità della curva che, nello stesso,  
ne impedisce la raccordatura prevista dalle norme.

PROLUNGA COASSIALE Ø 80 mm L=1 m  
coibentata con guaina esterna di protezione  
metallica Ø 100



Cod. 00365143

(a completamento kit di scarico sdoppiato)

# Dati tecnici

scopri di più



KON* SLIM		24	35
POTENZA UTILE minima/nominale in CONDENSAZIONE	kW	3,22 ÷ 23,7	4,6 ÷ 33,8
POTENZA UTILE Minima/Nominale	kW	2,96 ÷ 23,02	4,3 ÷ 32,2
PORTATA TERMICA massima riscaldamento / A.C.S.	kW	23,4	33,0
PORTATA TERMICA minima con Metano / Propano	kW	3,0 / 3,0	4,4 / 4,4
RENDIMENTO UTILE a carico nominale in CONDENSAZIONE	%	101,3	102,4
RENDIMENTO UTILE a carico minimo in CONDENSAZIONE	%	107,3	106,4
RENDIMENTO UTILE a carico nominale 100%	%	98,3	97,5
CO <sub>2</sub> (min./max potenza)	%	9,2 - 9,2	9,2 - 9,3
CO allo 0% di O <sub>2</sub> min./max	ppm	22 - 114	14 - 94
PRODUZIONE DI CONDENSA max	kg/h	3,8	5,3
CLASSE DI NOx		5	5
TEMPERATURA di funzionamento in riscaldamento min./max	°C	30 - 85	30 - 85
TEMPERATURA REGOLABILE IN SANITARIO	°C	35 - 60	35 - 60
PRODUZIONE DI A.C.S. IN FUNZ. CONTINUO con Δt 25 miscelata	l/min	13,2	18,6
CAPACITÀ TOTALE VASO ESPANSIONE	l	9 (6+3)	6
ALIMENTAZIONE ELETTRICA Tensione/Frequenza	V-Hz	230/50	230/50
PESO NETTO	kg	36	36
GRADO DI PROTEZIONE	IP	X5D	X5D
CATEGORIA APPARECCHIO		II 2H3P	II 2H3P



Dati tecnici secondo dir. ErP				24	35
POTENZA UTILE NOMINALE	P <sub>nom</sub>	kW		23	32
EFFICIENZA ENERGETICA STAGIONALE DEL RISCALDAMENTO D'AMBIENTE DELL'INSIEME (*)	η <sub>s</sub> Packaging	%		98	98
<b>CLASSE DI EFFICIENZA STAGIONALE PER RISCALDAMENTO DELL'INSIEME (*)</b>				<b>A+</b>	<b>A+</b>
EFFICIENZA ENERGETICA STAGIONALE DEL RISCALDAMENTO D'AMBIENTE	η <sub>s</sub>	%		94	94
<b>CLASSE DI EFFICIENZA stagionale per riscaldamento</b>				<b>A</b>	<b>A</b>
<b>PER CALDAIE PER IL RISCALDAMENTO D'AMBIENTE E LE CALDAIE MISTE: POTENZA TERMICA UTILE</b>					
POTENZA TERMICA UTILE IN REGIME DI ALTA TEMP. (Tr 60°C / Tm 80°C)	P <sub>4</sub>	kW		13	18,4
RENDIMENTO ALLA POTENZA TERMICA NOMINALE IN REGIME DI ALTA TEMPERATURA (Tr 60°C / Tm 80°C)	η <sub>4</sub>	%		88,7	88,7
POTENZA UTILE AL 30% DELLE POTENZA TERMICA NOMINALE IN REGIME DI BASSA TEMPERATURA (Tr 30°C)	P <sub>1</sub>	kW		4,3	6,1
RENDIMENTO AL 30% DELLE POTENZA TERMICA NOMINALE IN REGIME DI BASSA TEMPERATURA (Tr 30°C)	η <sub>1</sub>	%		99,2	98,2
CALDAIA CON REGOLAZIONE RANGE DI POTENZA: SI/NO				SI	SI
<b>CONSUMO AUSILIARIO DI ELETTRICITÀ</b>					
A PIENO CARICO	e <sub>lmax</sub>	kW		0,085	0,093
A CARICO PARZIALE	e <sub>lmin</sub>	kW		0,012	0,015
IN MODO STAND-BY	PSB	kW		0,003	0,001
<b>ALTRI ELEMENTI</b>					
DISPERSIONE TERMICA IN STAND-BY	P <sub>stb</sub>	kW		0,0824	0,113
EMISSIONI DI OSSIDI DI AZOTO	NO <sub>x</sub>	mg/kWh		41	39
<b>PER GLI APPARECCHI DI RISCALDAMENTO MISTI</b>					
PROFILO DI CARICO DICHIARATO				L	XL
EFFICIENZA ENERGETICA DI RISCALD. DELL'ACQUA	η <sub>WH</sub>	%		84	86
CONSUMO QUOTIDIANO DI COMBUSTIBILE	Q <sub>fuel</sub>	kWh		14,41	22,97
LIVELLO DI POTENZA SONORA ALL'INTERNO	L <sub>wa</sub>	db(A)		53	54
<b>CLASSE DI EFFICIENZA STAGIONALE SANITARIA</b>				<b>A</b>	<b>A</b>

(\*) KON\* SLIM viene fornita completa di comando remoto RCh e sonde ambiente ed esterna.



ABSOLUTELY MADE IN ITALY