

Caldaie murali



TERMOCOOP

Tel: 06 261189

info@termocoop.com



Start LN

Caldaie murali standard

Camera aperta
Modello combinato
Solo per sostituzione su CCR
Ridotte emissioni NOx



RIELLO
Energy For Life

Start LN

DESCRIZIONE PRODOTTO

Start LN è caratterizzata da un design moderno pur nella sua essenzialità è ideale per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria in utenze domestiche di piccole e medie dimensioni. Start LN è disponibile nelle potenze di 24 e 28 kW con ridotte emissioni di NOx <56 mg/kWh.

- Doppio scambiatore: produzione acqua calda sanitaria con scambiatore a piastre per maggiore resistenza alla formazione di calcare
- Sistema CTR per un più rapido raggiungimento del comfort desiderato e una riduzione dei consumi, e delle escursioni termiche nei corpi scaldanti
- Vaso espansione da 8 litri
- Circolatore basso consumo (IEE≤0,20)
- Funzione antigelo che protegge i circuiti di riscaldamento e sanitario fino a 0 °C
- Termoregolazione di serie in scheda caldaia in abbinamento alla sonda esterna (optional)
- Interfacciabile al Pannello Controllo Remoto
- Raccordi idraulici disponibili come kit accessorio
- Funzionamento a metano di serie con possibilità di trasformazione a GPL (G31), tale modifica è a cura dell'installatore o del servizio tecnico di assistenza
- Grado di protezione elettrica IP X5D

DATI TECNICI

DESCRIZIONE	UM	START LN	
		24 KI LN	28 KI LN
Categoria apparecchio		I12H3P	I12H3P
Paese di destinazione		IT	
Tipo apparecchio		B11BS	
RISCALDAMENTO			
Portata termica nominale (Hi)	k	26,70	31,9 0
Potenza termica nominale (80-60°C)	W	2 406	28,87
Portata termica ridotta (Hi)	k	10,7 0	14,0 0
Potenza termica ridotta (80-60°C)	W	9,24	12,36
S A N I T A R I O			
Portata termica nominale (Hi)	kW	26,70	31,9 0
Potenza termica nominale (*)	kW	2 406	28,87
Portata termica ridotta (Hi)	kW	9,00	9,00
Potenza termica ridotta (*)	kW	7,78	7,95
Rendimento utile Pn max - Pn min (80°-60°)	%	90,1 - 86,4	90,5-88,3
Rendimento utile 30% (50° ritorno)	%	89,2	89,5
Rendimento di combustione	%	91,6	92,1
Perdite al camino con bruciatore acceso	%	8,43-10,07	7,93-8,36
Perdite al camino con bruciatore spento	%	0,40	0,38
Perdite al mantello con bruciatore acceso	%	1,47-3,53	1,57-3,34
Perdite al mantello con bruciatore spento	%	0,07	0,06
Potenza elettrica	W	47	51
Potenza elettrica circolatore (1.000 l/h)	W	39	39
Tensione di alimentazione	V - Hz	230 -50	230 -50
Grado di protezione	IP	X5D	X5D
ESERCIZIO RISCALDAMENTO			
Pressione massima	bar	3	3
Temperatura massima	°C	90	90
Pressione minima per funzionamento standard	bar	0,25-0,45	0,25-0,45
Campo di selezione della temperatura riscaldamento	°C	40 -80	40 -80
Pompa: prevalenza massima disponibile per l'impianto alla portata di	mbar	243	243
Vaso d'espansione a membrana	l/h	1000	1000
Pre-carica vaso di espansione	l	8	8
	bar	1	1
ESERCIZIO SANITARIO			
Pressione massima	bar	8	8
Pressione minima	bar	0,15	0,15
Quantità di acqua calda con Δt 25°C	l/min	13,8	16,6
con Δt 30°C	l/min	11,5	13,8
con Δt 35°C	l/min	9,9	11,8
Portata minima acqua sanitaria	l/min	2	2
Campo di selezione della temperatura sanitaria	°C	37-60	37-60
Regolatore di flusso	l/min	10	12
Classe NOx		6	6

DESCRIZIONE	UM	START LN			
		24 KI LN		28 KI LN	
PORTATE		riscaldamento	sanitario	riscaldamento	sanitario
Portata aria	G20 Nm ³ /h	45,191		51,684	
	G31 Nm ³ /h	45,821		52,693	
Portata fumi	G20 g/s	47,870		54,884	
	G31 g/s	47,892		55,167	
Portata massica fumi (max-min)	G20 g/s	16,689-11,261		19,114-9,858	
	G31 g/s	16,948-10,839		19,515-10,113	
VALORI DI EMISSIONI A PORTATA MASSIMA E MINIMA CON GAS (**)					
Massimo	CO s.a. inferiore	p.p.m.	G20 130	G31 170	G20 130
	CO	%	6,3	7,1	66
	NOx s.a. inferiore a	p.p.m.	60	80	70
	Temperatura fumi	°C	133	133	134
	CO s.a. inferiore a	p.p.m.	50	90	40
Minimo	CO	%	3,0	3,6	3,5
	NOx s.a. inferiore a	p.p.m.	60	60	40
	Temperatura fumi	°C	93	88	93

(*) Valore medio tra varie condizioni di funzionamento in sanitario

(**) Verifica eseguita con tubo concentrico Ø 60-100 - lungh. 0,85 m - temperatura acqua 80-60°C

DATI TECNICI ERP

DESCRIZIONE	SIMBOLO	START LN		UNITÀ
		24 KI LN	28 KI LN	
Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente		C	C	
Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua		B	B	
Potenza nominale	P _{nom}	24	29	kW
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	η _s	77	77	%
POTENZA TERMICA UTILE				
Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*)	P ₄	24,1	28,9	k
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**)	P ₁	7,1	8,6	W
EFFICIENZA				
Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*)	η ₄	81,1	81,5	%
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**)	η ₁	80,3	80,6	%
CONSUMI ELETTRICI AUSILIARI				
A pieno carico	el _{max}	12,0	12,0	W
A carico parziale	el _{min}	9,0	8,0	W
In modalità Standby	PSB	2,0	2,0	W
ALTRI PARAMETRI				
Perdite termiche in modalità standby	P _{stby}	179,2	200,1	W
Consumo energetico della fiamma pilota	P _{ign}	-	-	W
Consumo energetico annuo	Q _{HE}	90	108	GJ
Livello della potenza sonora all'interno	LWA	59	59	dB
Emissioni di ossidi d'azoto	NOx	51	29	mg/kWh
PER GLI APPARECCHI DI RISCALDAMENTO COMBINATI:				
Profilo di carico dichiarato		XL	XL	
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	η _{wh}	78	78	%
Consumo giornaliero di energia elettrica	Q _{elec}	0,091	0,090	kWh
Consumo giornaliero di combustibile	Q _{fuel}	25,747	25,725	kWh
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	20	20	kWh
Consumo annuo di combustibile	AFC	19	19	GJ

* Regime di alta temperatura: 60°C al ritorno e 80°C alla mandata della caldaia.

** Regime di bassa temperatura: 50°C di temperatura di ritorno

NOTA (se presenti in caldaia la sonda esterna o il pannello comandi oppure entrambi i dispositivi)

Con riferimento al regolamento delegato (UE) N. 811/2013, i dati rappresentati nella tabella possono essere utilizzati per il completamento della scheda di prodotto e l'etichettatura per apparecchi per il riscaldamento d'ambiente, degli apparecchi per il riscaldamento misti, degli insiemi di apparecchi per il riscaldamento d'ambiente, per i dispositivi di controllo della temperatura e i dispositivi solari:

DISPOSITIVO AGGIUNTIVO	CLASSE	BONUS
SONDA ESTERNA	II	2%
PANNELLO COMANDI*	V	3%
SONDA ESTERNA + PANNELLO COMANDI*	VI	4%

(*) Impostato come regolatore ambientale

CALDAIE MURALI

Caldaie murali standard

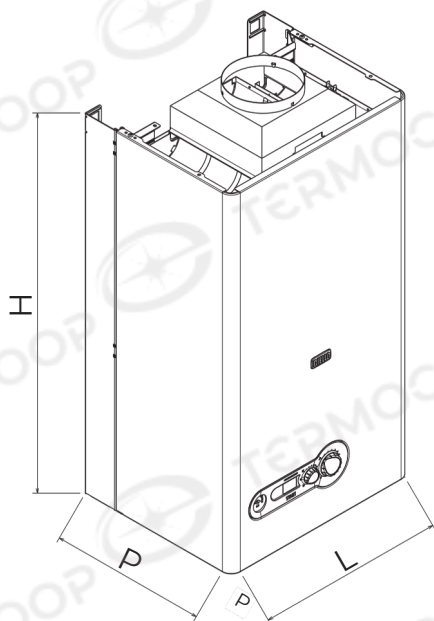
TABELLA LEGGE 10

DESCRIZIONE	UM	START LN			
		24 KI LN		28 KI LN	
POTENZA TERMICA MASSIMA					
Utile (80/60 °C)	kW	24,06		28,87	
Focolare	kW	26,70		31,90	
POTENZA TERMICA MINIMA					
Utile (80/60 °C)	kW	9,24		12,36	
Focolare	kW	10,70		14,00	
RENDIMENTI					
Utile (80/60 °C)	%	90,1-86,4		90,5-88,3	
A carico ridotto 30% (ritorno 50 °C)	%	89,2		89,5	
Combustione	%	91,6		92,1	
Perdite al camino e al mantello con bruciatore acceso	%	8,43-1,47		7,93-1,57	
Perdite al camino con bruciatore spento	%	0,40		0,06	
VALORI DI EMISSIONI A PORTATA MAX E MIN GAS G20 (**)					
MASSIMO					
CO s.a. inferiore a (***)	ppm	130	170	130	170
CO2	%	6,3	7,1	6,6	7,4
NOx (EN 677) (***)	ppm	60	80	70	60
Temperatura fumi	°C	133	133	134	132
MINIMO					
CO s.a. inferiore a (***)	ppm	50	90	40	60
CO2	%	3,0	3,6	3,5	3,9
NOx (EN 677) (***)	ppm	60	60	40	40
Temperatura fumi	°C	93	88	93	93
Classe NOx		6		6	
Potenza elettrica: bruciatore, circolatore, totale	W	8,39,47		12,39,51	

(**) Verifica eseguita con tubo concentrico Ø 60-100 mm lunghezza 0,85 m; temperature acqua 80-60 °C.

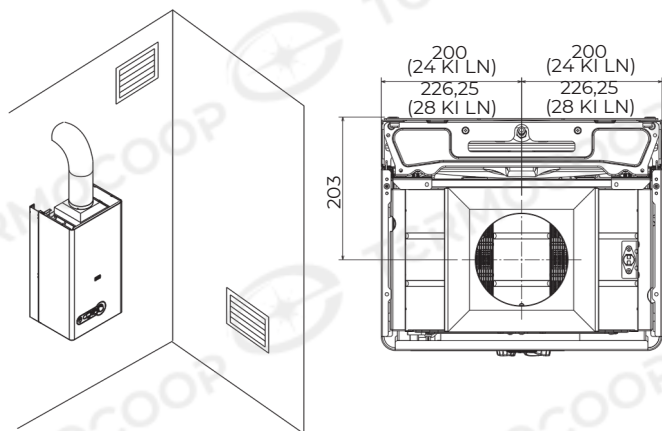
(***) Disponibili anche i grafici per i valori a potenze intermedie. I dati espressi non devono essere utilizzati per certificare l'impianto; per la certificazione devono essere utilizzati i dati indicati nel "Libretto Impianto" misurati all'atto della prima accensione.

DIMENSIONI DI INGOMBRO

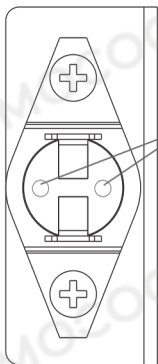


DESCRIZIONE	UM	START LN	
		24 KI LN	28 KI LN
L	mm	400	450
P	mm	332	332
H	mm	740	740
Peso netto	kg	30	32

SCARICO FUMI ED ASPIRAZIONE ARIA COMBURENTE



Il condotto di scarico e il raccordo alla canna fumaria devono essere realizzati in ottemperanza alle Norme e/o ai regolamenti locali e nazionali.
È obbligatorio l'uso di condotti rigidi, le giunzioni tra gli elementi devono risultare ermetiche e tutti i componenti devono essere resistenti alla temperatura, alla condensa e alle sollecitazioni meccaniche.
Le caldaie sono equipaggiate con un termostato fumi che è posizionato sul lato destro della cappa e che, in caso di eventuali rigurgiti di prodotti della combustione, interrompe tempestivamente il funzionamento della caldaia.
Il dispositivo di controllo della corretta evacuazione dei fumi non deve essere in alcun modo messo fuori uso.
Le aperture per l'aria comburente devono essere realizzate in conformità alle Norme tecniche.
I condotti di scarico non isolati sono potenziali fonti di pericolo.
È vietato tappare o ridurre dimensionalmente le aperture di aerazione del locale di installazione.



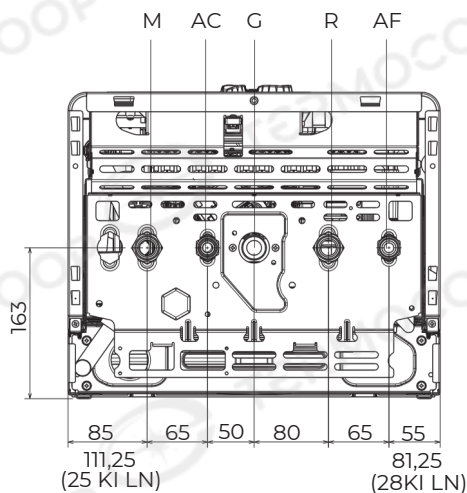
	COLORE	TERMOSTATO	CALDAIA
v	er	65°	START 24 KI LN
de		C	START 28 KI LN
giallo		70°	
		C	

CALDAIE MURALI

Caldaie murali standard

COLLEGAMENTI IDRAULICI E ATTACCHI

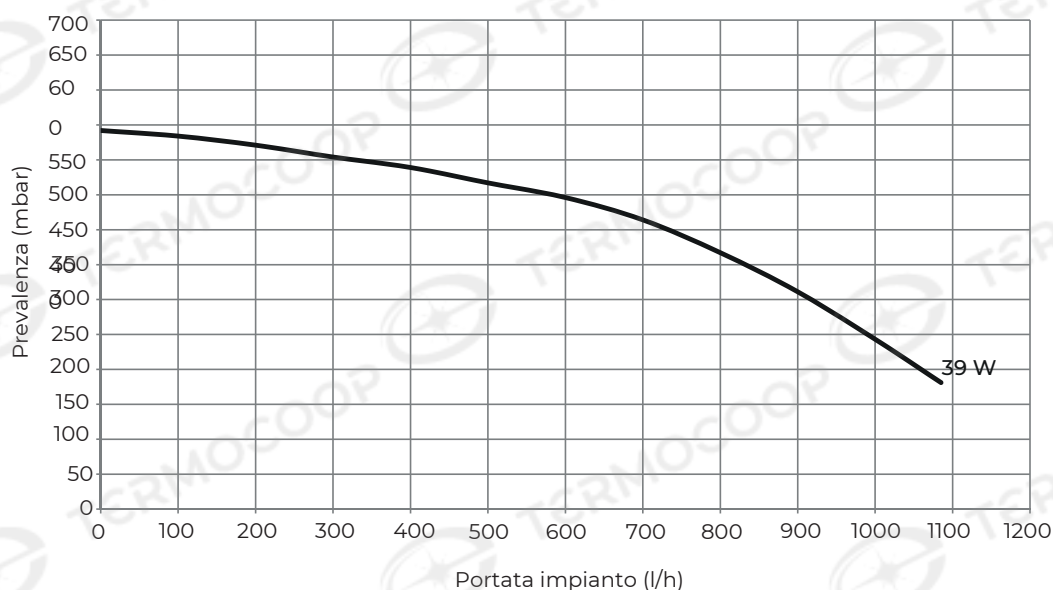
Si consiglia di collegare la caldaia agli impianti inserendo oltre al rubinetto di intercettazione dell'acqua sanitaria anche i rubinetti di intercettazione per l'impianto di riscaldamento; a tale proposito è disponibile il kit rubinetti impianto di riscaldamento e il kit rubinetti riscaldamento con filtro.



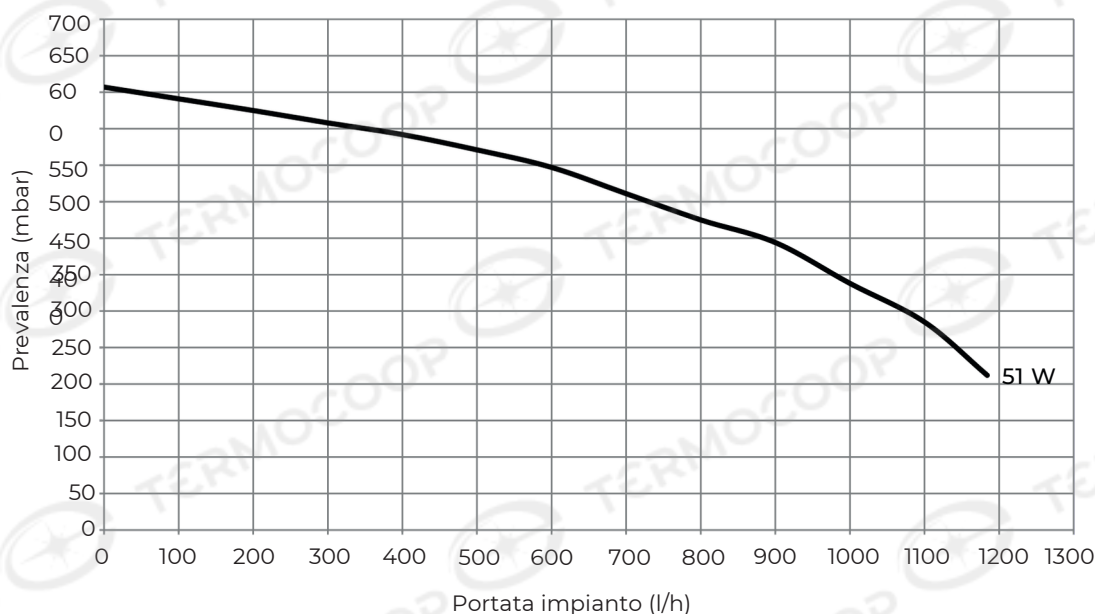
- M Mandata riscaldamento 3/4"
- AC Uscita acqua calda 1/2"
- G Gas 3/4"
- R Ritorno riscaldamento 3/4"
- AF Entrata acqua fredda 1/2"

CIRCOLATORE

CURVE CIRCOLATORE DI SERIE



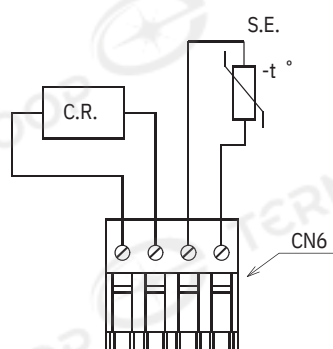
CURVE KIT CIRCOLATORE ALTA PREVALENZA



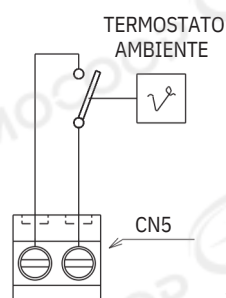
COLLEGAMENTI ELETTRICI

Effettuare i collegamenti riferendosi agli schemi seguenti.

Ingresso termostato ambiente in bassa tensione di sicurezza (contatto pulito).



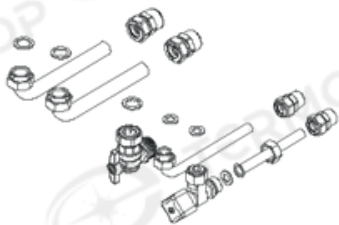
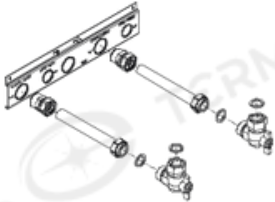
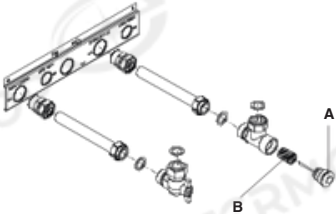
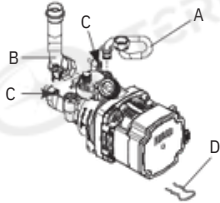
Le utenze di bassa tensione:
C.R. = comando remoto
S.E. = sonda esterna
andranno collegate sul
connettore CN6 come
indicato in figura.

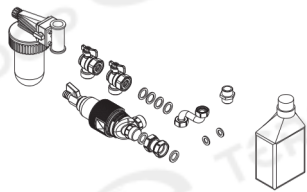
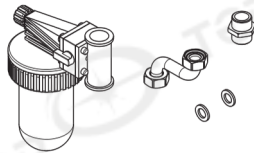


Il termostato ambiente
(24Vdc) andrà inserito come
indicato dallo schema dopo
aver tolto il cavallotto
presente sul connettore 2 vie
(CN5)

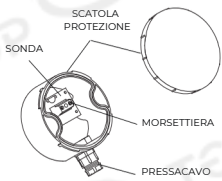
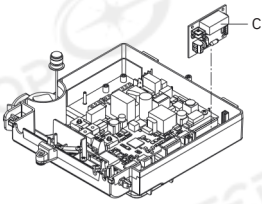
Ingresso termostato ambiente in bassa tensione di sicurezza. Il collegamento alla rete elettrica dev'essere realizzato tramite un dispositivo di separazione con apertura onnipolare di almeno 3,5 mm (EN 60335-1, categoria III). Nel caso di sostituzione del cavo di alimentazione, utilizzare un cavo del tipo HAR H05V2V2-F, 3 x 0,75 mm², diametro max esterno 7 mm.

ACCESSORI

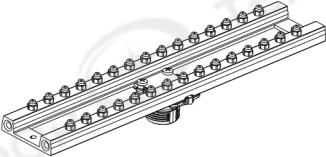
ACCESSORI IDRAULICI			
	Descrizione	24 KI LN	28 KI LN
	Kit raccordi idraulici: Rubinetto acqua sanitario Rubinetto gas 3/4" a squadra Guarnizione centellen 24x17x2 Guarnizione centellen 18.5x11x2 Dado 1/2" Dado 3/4" Assieme raccordo da 1/2" Assieme raccordo da 3/4" Rampa entrata acqua fredda Rampa uscita acqua calda Rampa riscaldamento Istruzioni	•	•
	Kit rubinetti impianto riscaldamento: comprende rubinetti impianto (mandata-ritorno) e rampe dedicate con relative guarnizioni di tenuta. Per una fornitura completa occorre installare questo kit in abbinata al "Kit raccordi idraulici"	•	•
	Kit rubinetti impianto riscaldamento con filtro: comprende rubinetto di mandata, rubinetto di ritorno (con filtro integrato) e rampe dedicate con relative guarnizioni di tenuta. Per una fornitura completa occorre installare questo kit in abbinata al "Kit raccordi idraulici"	•	•
	Kit valvola deviatrice solare per caldaie murali combinate istantanee: valvola a 5 vie con doppia funzione (deviatrice e miscelatrice) dotata di tubi di collegamento flessibili in INOX. Accessorio da utilizzarsi quando la caldaia istantanea utilizza ACS preriscaldato (da solare termico o pompe di calore).	•	•
	Kit circolatore alta prevalenza: circolatore di ricambio (UPM3 FLEX AS 15-70), ad alta prevalenza e alta efficienza, che permette di avere maggiore portata d'acqua e maggiore prevalenza nel circuito riscaldamento. Il kit comprende anche dei by-pass di taratura	•	•

	Descrizione	24 KI LN	28 KI LN
	Kit filtro magnetico e dosatore polifosfati: filtro defangatore magnetico liquido inibitore di corrosione (0,5 l) dosatore di polifosfati da installare sotto la caldaia (ingresso AFS). Il kit comprende la rampa di collegamento e la guarnizione. Non compatibile con il kit copertura raccordi idraulici.	•	•
	Kit dosatore polifosfati: dosatore di polifosfati da installare sotto la caldaia (ingresso AFS). Il kit comprende la rampa di collegamento e la guarnizione. Non compatibile con il kit copertura raccordi idraulici.	•	•

ACCESSORI ELETTRONICI

	Descrizione	24 KI LN	28 KI LN
	Sonda esterna: consente di rilevare la temperatura esterna e attiva il programma di controllo climatico.	•	•
	Kit gestione seconda pompa o valvole di zona: scheda di integrazione (da installare all'interno della caldaia) per la gestione di una pompa di secondario (diretta, posta dopo il compensatore idraulico), oppure di una valvola di zona. Può essere collegata solo 1 scheda di gestione.	•	•

ACCESSORI COMBUSTIONE

	Descrizione	24 KI LN	28 KI LN
	Kit trasformazione GPL Start AR 24/28 KI LN: il kit comprende il collettore gas con ugelli per funzionamento a GPL. Deve essere installato in sostituzione al collettore e ugelli di serie.	•	•

CALDAIE MURALI

Caldaie murali standard

ACCESSORI COPERTURA				
	Descrizione	Controllo ambiente	24 KI LN	28 KI LN
	RiCLOUD con Wi-Fi box. Kit completo per installazione Wi-Fi. Contiene controllo ambiente RiCLOUD e Wi-Fi box. La confezione include anche batterie, cavi di collegamento, trasformatore, viti, tasselli, biadesivi, adesivo magnetico e manuale tecnico.		•	•
	CLASSE-CONTRIBUTO ERP: VI-4% (*); I-1% (**) Controllo ambiente RiCLOUD. Controllo ambiente RiCLOUD destinato alla sostituzione o alle nuove installazioni, sia con singola zona o per espansioni per applicazioni Multizona. RiCLOUD è compatibile per il collegamento Internet in abbinamento al Wi-Fi box (fornito come accessorio). La confezione include anche batterie, viti, tasselli, biadesivi e manuale tecnico.		•	•
	Wi-Fi box è il dispositivo che consente il collegamento ad Internet attraverso la rete Wi-Fi di casa. Permette inoltre il collegamento al BUS di caldaia per la gestione evoluta in remoto. La confezione include: cavi di collegamento, trasformatore, adesivo magnetico.		•	•
	Ricevitore caldaia RF-Wireless Dispositivo in radiofrequenza che consente il collegamento senza fili del controllo RiCLOUD alla caldaia (sia on/off che via BUS). Può essere anche utilizzato nei casi in cui la debolezza del segnale Wi-Fi non consente di collegare la Wi-Fi box in prossimità della caldaia.		•	•

* con collegamento via OT BUS

** in gestione ON / OFF

START LN

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO SINTETICO

Le caldaie della gamma Start KI LN sono generatori di calore murali a camera aperta composti da uno scambiatore principale funzionante ad alta temperatura (classe, $\eta_s = 77\%$), da un bruciatore a tappeto raffreddato ad acqua a bassissime emissioni inquinanti conforme a ErP ($\text{NOx} \leq 56 \text{ mg/kWh}$, classe 6 NOx) e da una scheda elettronica di controllo funzioni caldaia, dotata di interfaccia utente facile ed intuitiva con controllo climatico. I generatori in oggetto sono di tipo murale e di dimensioni contenute per poter essere installati in spazi ridotti; le caldaie sono state studiate per installazione in ambienti interni. Il layout caldaia è di tipo combinato, con produzione istantanea di acqua calda sanitaria (ACS).

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO

Le caldaie della gamma Start AR sono generatori di calore caratterizzati da:

- Struttura caldaia caratterizzata da:
 - Tipologia murale
 - Dimensioni contenute per permettere l'installazione in spazi ridotti
- Corpo di scambio caratterizzato da:
 - Scambiatore principale costruito in rame stagnato alettato, con alette a passo ottimizzato per facilità di pulizia e manutenzione
 - Pressione massima 3 bar
 - Temperatura massima ammessa pari a 90°C
 - Elevati rendimenti puntuali e stagionali:
 - Efficienza a potenza termica nominale e regime di alta temperatura, $80-60^\circ\text{C}$ (riferita al PCI) pari al $90,1\%$ (per modello 24 kW) e al $90,5\%$ (per il modello 28 kW)
 - Efficienza a potenza termica nominale " η_4 " e regime di alta temperatura, $80-60^\circ\text{C}$ (riferita al PCS) pari al $81,1\%$ (per modello 24 kW) e al $81,5\%$ (per il modello 28 kW)
 - Efficienza al 30% della potenza termica nominale e regime di bassa temperatura, con ritorno a 50°C (riferita al PCI) pari al $89,2\%$ (per modello 24 kW) e al $89,5\%$ (per il modello 28 kW)
 - Efficienza al 30% della potenza termica nominale " η_1 " e regime di bassa temperatura, con ritorno a 0°C (riferita al PCI) pari al $80,3\%$ (per modello 24 kW) e al $80,6\%$ (per il modello 28 kW)
 - Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente " η_s " (riferita al PCS) pari al 77% (per entrambi i modelli), classe C secondo ErP
 - Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente " η_{wh} " (riferita al PCS) pari al 78% (per entrambi i modelli), classe B e profilo di carico XL secondo ErP
- Gruppo combustione caratterizzato da:
 - Bruciatore con layout a tappeto a micro-fiamme,
 - Bruciatore raffreddato ad acqua (in serie con il corpo di scambio) a garanzia di elevata durata nel tempo e assenza di deformazioni dovute a sovra-temperature
 - Emissioni inquinanti conformi a ErP ($\text{NOx} \leq 56 \text{ mg/kWh}$, classe 6 NOx)
 - Ventilatore di estrazione fumi a giri fissi ed alta prevalenza
 - Valvola gas elettronica modulante
 - Accensione elettronica con controllo a ionizzazione di fiamma
 - Lenta accensione automatica
 - Omologa B11BS
- Scheda elettronica di controllo funzioni caldaia caratterizzata da:
 - Interfaccia elettronica utente facile ed intuitiva dotata di
 - Idrometro
 - Selettore di funzione spento (OFF) / reset allarmi / estate / inverno / regolazione temperatura acqua riscaldamento
 - Selettore funzione regolazione temperatura acqua sanitario / funzione preriscaldamento (acqua calda più veloce) / RFC riduzione formazione condensa
 - Visualizzatore digitale che segnala la temperatura di funzionamento e i codici anomalia
 - Sonda NTC per il controllo temperatura mandata primario
 - Sonda NTC per il controllo temperatura mandata ACS
 - Termostato di sicurezza
 - Regolazione climatica
 - Gestione storico allarmi
 - Ingresso termostato ambiente o sonda Open Therm in classe V, VI o VIII
 - Ingresso per programmatore orario
 - Morsettiera di appoggio
- Idraulica caratterizzata da:
 - Pompa a basso consumo
 - Valvola deviatrice 3 vie integrata per produzione ACS
 - Valvola di by-pass automatico per circuito riscaldamento
 - Vaso di espansione da 8 litri

CALDAIE MURALI

Caldaie murali standard

DISPOSITIVI DI SICUREZZA

La caldaia START KI LN è dotata dei seguenti dispositivi di sicurezza:

- Valvola di sicurezza e pressostato acqua intervengono in caso di insufficiente o eccessiva pressione idraulica (max 3 bar-min 0,6 bar)
- Termostato limite temperatura scambiatore interviene ponendo la caldaia in stato di arresto di sicurezza se la temperatura del circuito supera il limite ($102\pm 3^{\circ}\text{C}$); è inserito nel corpo dello scambiatore
- Termostato fumi che è posizionato sul lato destro della cappa e che, in caso di eventuali rigurgiti di prodotti della combustione, interrompe tempestivamente il funzionamento della caldaia.

CONFORMITÀ

Le caldaie START KI LN sono conformi a:

- Regolamento (UE) 2016/426
- Direttiva Rendimenti Articolo 7(2) e Allegato III della 92/42/CEE
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE
- Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE
- Direttiva 2009/125/CE Progettazione ecocompatibile dei prodotti connessi all'energia
- Regolamento (UE) 2017/1369 Etichettatura energetica
- Regolamento Delegato (UE) N. 811/2013
- Regolamento Delegato (UE) N. 813/2013
- Regolamento Delegato (UE) N. 814/2013
- Omologa CE, PIN 0476CT2888

MATERIALE A CORREDO

La caldaia START KI LN è fornita in collo unico protetta da un imballo in cartone. Inserito in una busta di plastica posizionata all'interno dell'imballo viene fornito il seguente materiale:

- Libretto istruzioni per l'installatore, per l'utente e per il servizio tecnico di assistenza
- Etichette con codice a barre
- Traversa superiore di sostegno caldaia.



TERMOCOOP

Tel: 06 261189

info@termocoop.com



RIELLO S.p.A. - 37045 Legnago (VR)
tel. +39 0442 630111 - fax +39 0442 630371
www.riello.it

Poiché l'Azienda è costantemente impegnata nel continuo perfezionamento di tutta la sua produzione, le caratteristiche estetiche e dimensionali, i dati tecnici, gli equipaggiamenti e gli accessori, possono essere soggetti a variazione.

RIELLO