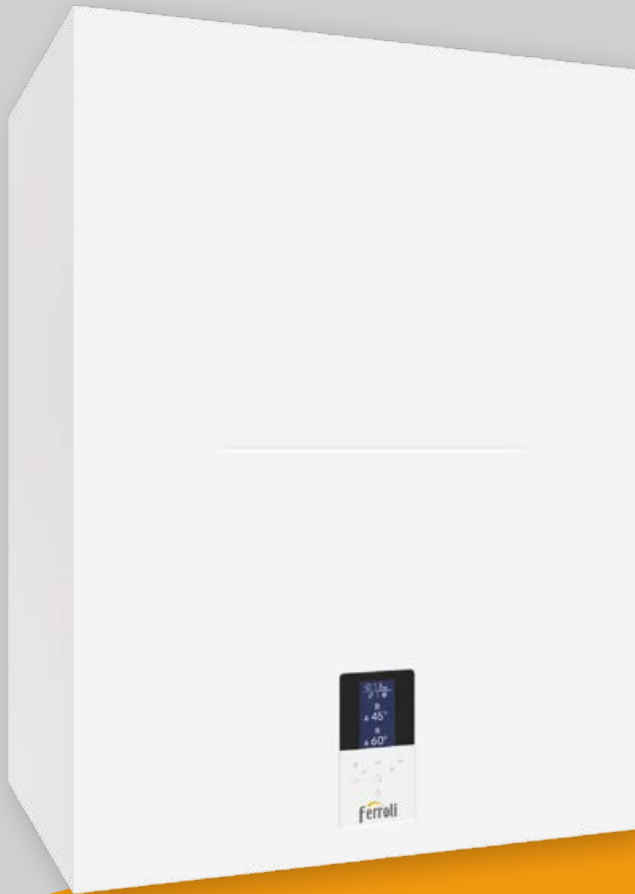


ferroli

H₂
HYDROGEN
PLUG-IN



Bluehelix Hitech RRT K 50

Caldaie murali a condensazione con accumulo sanitario inox



BLUEHELIX HITECH RRT K 50: L'EVOLUZIONE SI COMPLETA



La nuova gamma di caldaie BLUEHELIX HITECH si completa ulteriormente con le versioni ad accumulo sanitario inox da 50 litri in grado di soddisfare le richieste dei clienti più esigenti in termini di produzione di acqua sanitaria e non solo.

La nuova interfaccia utente con tecnologia «capsense», priva di tasti meccanici è dotata di display grafico da 2,8", consente all'utente di interagire col prodotto in modo agevole ed estremamente semplice.

Grazie all'efficienza **energetica del riscaldamento d'ambiente η_s 94%** tra le più alte della categoria (Classe A ErP, scala da G a A++) e all'**abbinamento al comando remoto Connect**, in grado di leggere la temperatura esterna direttamente da internet, **raggiunge la classe energetica di sistema A+** (scala da G ad A+++).

Grazie al sistema **“Hydrogen plug-in”**, una delle sue più importanti innovazioni, è già in grado di autoregolarsi per funzionare con miscele di gas naturale e idrogeno, che arriveranno presto in Europa, per **combattere il riscaldamento globale**.

Concepita per soddisfare a pieno le richieste di un **prodotto «robusto» sotto ogni punto di vista** grazie allo **scambiatore primario a passaggi elevati** in grado di garantire **massima efficienza ed affidabilità nel tempo** anche, e non solo, in sostituzione di vecchi generatori in impianti particolarmente sporchi.



GARANZIA FORMULA ESTESA

La qualità di BLUEHELIX HITECH RRT K 50 non si discute, e Ferrol è pronta a metterla alla prova offrendo ai propri clienti una copertura di garanzia estesa che assicura anche la manutenzione periodica e le verifiche di Legge.



LA GAMMA

modelli funzionanti sia a metano che a gpl

mod. 28

COMBINATA (13,4 l / min a Δt 30°C)

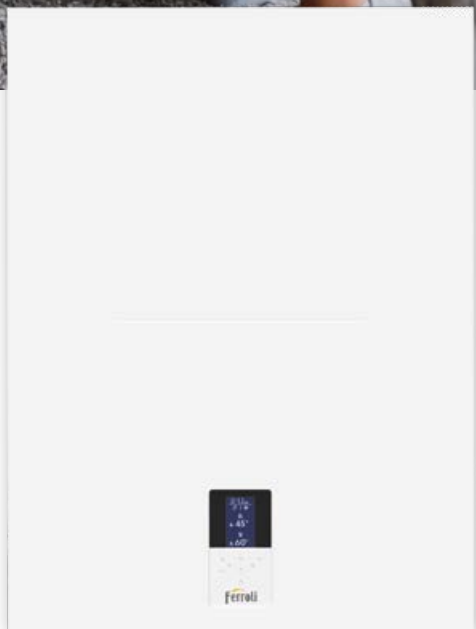
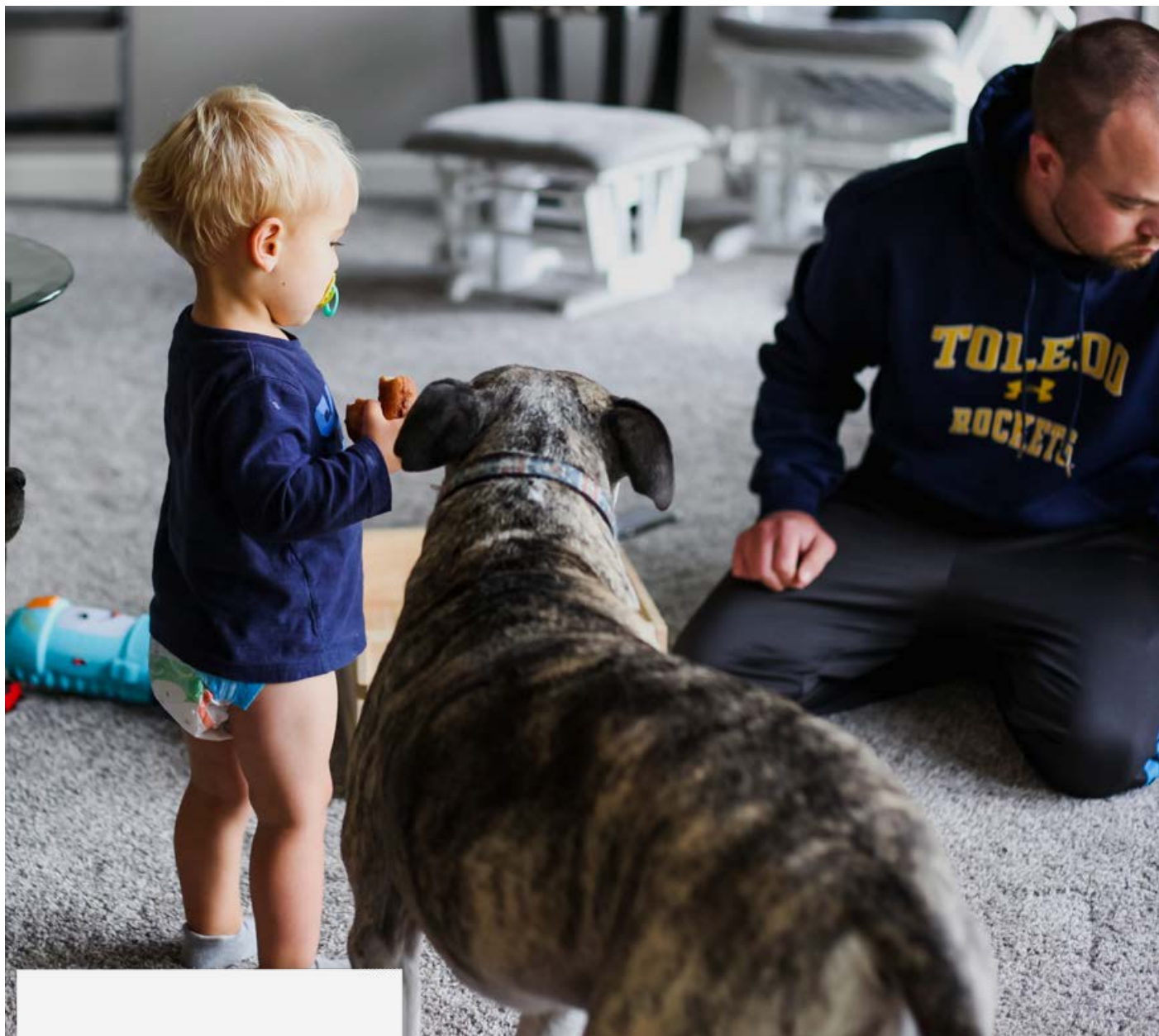
mod. 34

COMBINATA (16,2 l / min a Δt 30°C)



SILENZIOSITÀ AL TOP

Per il massimo del comfort domestico



La progettazione particolarmente curata di BLUEHELIX HITECH RRT K 50 ha consentito di raggiungere valori significativi in termini di **silenziosità e comfort acustico**, tanto che si potrebbe quasi far fatica a distinguere il rumore di fondo di una abitazione dalla rumorosità prodotta dalla caldaia durante il funzionamento a regime.

Difficilmente ci si renderà conto se la caldaia è accesa o spenta dalla sua rumorosità, come sulle vecchie generazioni di caldaie, perché anche i **transitori di accensione/spengimento sono stati ottimizzati in funzione del comfort acustico**.

La progettazione ha curato anche il design, realizzando un mantello in 3 pezzi smontabili, che scende fino a coprire gli attacchi delle tubazioni.

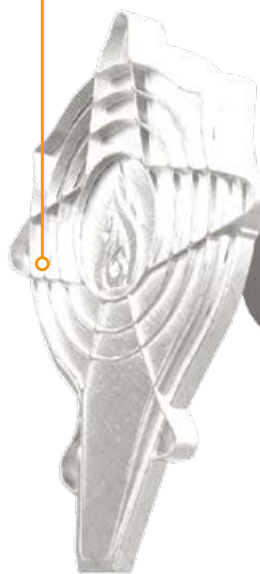


BLUEHELIX HITECH RRT K 50

Vista da dentro

PORTA BRUCIATORE

Porta bruciatore **autoraffreddata** senza pannello isolante



BRUCIATORE

Esclusivo **bruciatore semisferico inox** speciale con **guarnizione long-life**



SCAMBIATORE

Scambiatore **inox monocircuito ad elevati passaggi**, resistente all'intasamento e di facile pulizia



BOLLITORE

Bollitore **inox** da **50 litri** coibentato



VASO

Vaso riscaldamento da 10 litri

VALVOLA CLAPET

Clapet antireflusso fumi integrato per collegamento a sistemi fumari collettivi in pressione

GAS ADAPTIVE

Sistema intelligente **"Gas-adaptive"** derivato dalle caldaie industriali, che monitora e autostabilizza la combustione al variare delle condizioni gas + fumi

VENTILATORE

Ventilatore disassato, per agevolare la **manutenzione del gruppo termico senza smontaggio**.

VASO

Vaso acqua sanitaria da 2 litri

INTERFACCIA UTENTE

Con tecnologia "Capsense" e display grafico da 2,8"

PROTEZIONE BOLLITORE

Anodo in magnesio



CARATTERISTICHE

Plus di prodotto

- > **Caldaia** con scambiatore primario in acciaio inox ad elevato spessore, con passaggi maggiorati (ai vertici della categoria) a garanzia della durata e della ridotta manutenzione, mantiene un'alta efficienza anche su vecchi impianti con ossidazioni e sporczia
- > **A+ SYSTEM**: grazie all'abbinamento al comando remoto modulante **CONNECT** ed alla lettura della temperatura esterna direttamente da internet, raggiunge il massimo di **efficienza energetica A+** (scala da G ad A+++)
- > **MC²: Multi Combustion Control**, nuovo sistema di combustione con tecnologia brevettata gas-adaptive di derivazione industriale per una migliore adattabilità di utilizzo al variare delle condizioni della rete gas (es. fluttuazioni o ridotte pressioni)
- > **M.G.R.: Metano Gpl Ready**, mediante una semplice configurazione la caldaia è in grado di funzionare sia a metano che a gpl senza l'utilizzo di kit di conversione aggiuntivi
- > Esclusivo sistema **scambiatore-bruciatore con porta autoraffreddata** (senza isolanti): semplifica la manutenzione e ne riduce il costo grazie ad un minor numero di parti deteriorabili
- > **Produzione di acqua calda sanitaria** con accumulo in acciaio inox da 50 litri
- > Predisposizione per **attacchi di ricircolo** (presente nell'accessorio: kit di collegamento attacchi)
- > **Attacchi idraulici** coperti dal mantello della caldaia
- > Ampio **display grafico multifunzione** a retroilluminazione per una facile e corretta impostazione parametri
- > **By-pass** di serie
- > Si adatta agevolmente alle condizioni di carico grazie all'**ampio range di modulazione** che può arrivare fino a 1:10 (mod. 34)
- > **Particolarmente adatta al funzionamento in canne fumarie che necessitano di intubamenti "pesanti" grazie alla omologazione per il funzionamento con scarichi fumi diametro 50mm**
- > **F.P.S: Sistema di Protezione Fumi**. La **valvola clapet fumi inserita di serie** a bordo della caldaia permette una facile connessione a sistemi collettivi fumari in pressione (es. nei risanamenti), in accordo alla normativa UNI 7129
- > Progettata per **semplificare ed agevolare** le normali operazioni di **manutenzione e pulizia**
- > **Generatore certificato "Range Rated"**: la portata termica massima in riscaldamento può essere adeguata al fabbisogno termico dell'impianto mantenendo i valori di efficienza dichiarati in omologazione

PRODOTTO IN PILLOLE



Esclusivo gruppo termico integrato Ferrotti "Thermobalance"TM



Funzionante con **miscele di gas naturale arricchite con l'idrogeno** già previste in distribuzione in Europa (*)
(*) *miscele di Gas Naturale/Idrogeno 80%/20%*



Pagamento a 60 gg da fine lavori, in un'unica rata per valore dell'incentivo fino a 5.000 euro. Riservato ai soggetti pubblici anche se "fiscalmente incapienti".



Prodotti che rientrano nelle agevolazioni fiscali previste dalla Legge Finanziaria in vigore



F.P.S: Sistema di Protezione Fumi. La valvola clapet fumi permette una **facile connessione a sistemi collettivi fumari in pressione** (es. nei risanamenti), in accordo alla normativa UNI 7129



MC²: Multi Combustion Control, nuovo sistema di combustione con tecnologia brevettata gas-adaptive



Scambiatore primario monotermico ad alte prestazioni in acciaio inox



Funzionamento in **luogo parzialmente protetto** con temperatura minima di **-5°C di serie**



M.G.R.: Metano Gpl Aria Propanata Ready, mediante una semplice configurazione la caldaia è in grado di funzionare sia a metano che a gpl senza l'utilizzo di kit di conversione aggiuntivi



Apparecchio funzionante in **regolazione climatica** a temperatura di impianto scorrevole (sonda di temperatura esterna opzionale)



Apparecchio appositamente progettato per avere una **particolare semplicità** di installazione e manutenzione



Rapporto di modulazione tra **Pmax e Pmin**



Omologazione per il funzionamento con **scarichi fumi diametro 50mm**



Raggiunge un'efficienza stagionale del riscaldamento d'ambiente tra le più alte della sua categoria: **ηs 94%**



Controllo remoto dei parametri della caldaia tramite comando a distanza



Apparecchio certificato "**range rated**" secondo EN 15502.



IL CONTROLLO IN CALDAIA

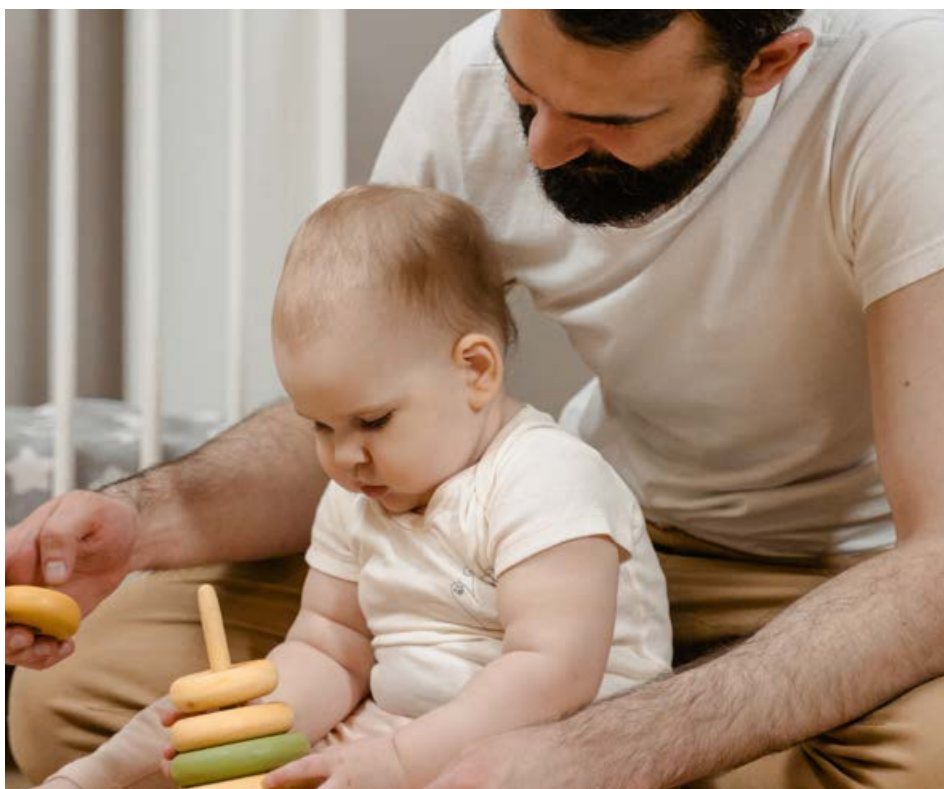
Quadro comandi e funzioni

La nuova interfaccia utente con tecnologia "capsense", priva di tasti meccanici e dotata di display grafico da 2,8", consente all'utente di interagire col prodotto in modo agevole ed estremamente semplice, personalizzando il funzionamento dell'apparecchio in modo da gestire il comfort ambientale secondo le proprie esigenze.



Grazie alla **connessione remota via bus** ciò può essere fatto direttamente anche dal comando remoto CONNECT, anche tramite smartphone.

La caldaia è inoltre predisposta per collegare un **secondo termostato ambiente** su morsetti dedicati per gestire impianti multizona.



LEGENDA 1 Tasto decremento impostazione temperatura acqua calda sanitaria 2 Tasto incremento impostazione temperatura acqua calda sanitaria 3 Tasto decremento impostazione temperatura impianto riscaldamento 4 Tasto incremento impostazione temperatura impianto riscaldamento 5 Display 6 Tasto di ritorno 7 Tasto selezione modalità "Inverno", "Estate", "OFF apparecchio", "ECO", "COMFORT" 8 Indicazione modalità Eco 9 Indicazione modalità sanitario 10 Indicazione modalità Estate/Inverno 11 Tasto menu / conferma 12 Indicazione pressione impianto 13 Indicazione modalità riscaldamento 14 Indicazione bruciatore acceso

CONNECT

Il controllo remoto

- Comando remoto fornito con il codice kit in classe A+ per la **gestione del comfort domestico anche da Smartphone (*)**
- **Possibilità di gestire fino a 8 zone** mediante l'utilizzo di unità ambiente aggiuntive
- **Connessione alla rete WiFi domestica** tramite ricevitore RF/WiFi a corredo
- Disponibile APP CONNECT per accensione/spengimento caldaia e **gestione del comfort domestico** riscaldamento/sanitario da remoto tramite Smartphone (iOS e Android)
- **Massimizzazione del comfort ambiente** con regolazione modulante della temperatura di mandata tramite le funzioni di **Compensazione Climatica Ambiente (CCA)** **differenziata per ciascuna zona e Compensazione Climatica Esterna (CCE)** tramite **temperatura esterna rilevabile direttamente da internet** (o da sonda esterna opzionale)
- **Migliora del +4% l'efficienza media stagionale in riscaldamento d'ambiente**
- **Programmazione oraria settimanale in intervalli da 30 minuti** tramite APP CONNECT
- **Modalità di funzionamento:** Off, Vacanza, Automatico, Manuale
- **Tre livelli di temperatura modificabili:** Comfort, Economy, Antigelo

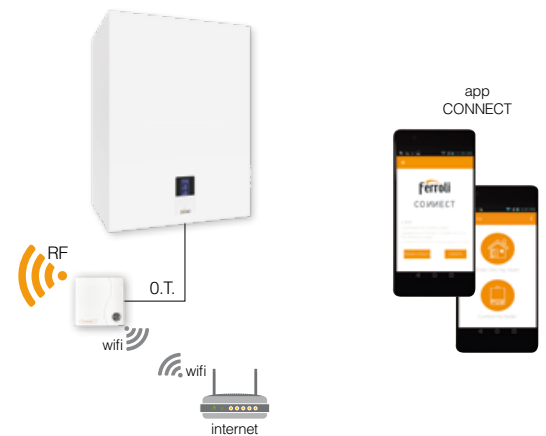
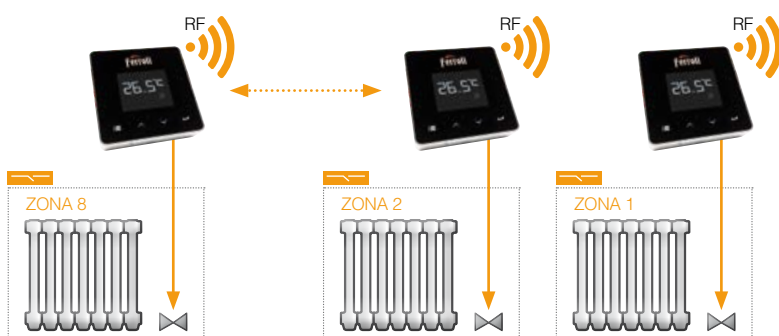


Comando

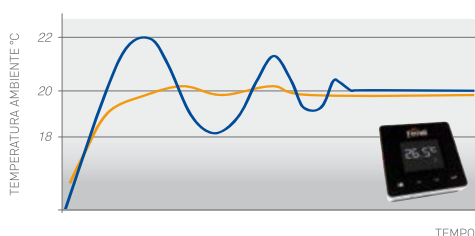
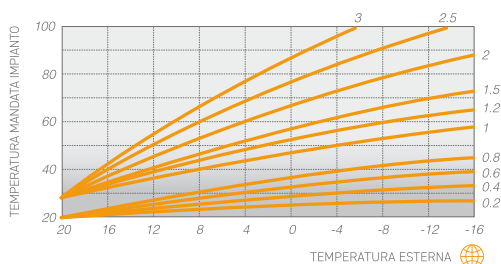


Ricevitore RF/WiFi

GESTIONE MULTIZONA



COMPENSAZIONE CLIMATICA



CCE WEB | COMPENSAZIONE CLIMATICA ESTERNA

Con la lettura della temperatura esterna direttamente da internet (o dalla sonda esterna opzionale) il sistema è in grado di variare la temperatura di impianto in funzione della temperatura esterna misurata sulla base di curve climatiche configurabili, garantendo così all'utente il massimo comfort ambiente al variare delle condizioni climatiche esterne.

CCA | COMPENSAZIONE CLIMATICA AMBIENTE

La funzione modulante di CONNECT consente una **modulazione della potenza** della caldaia man mano che si raggiunge il **valore della temperatura ambiente** impostato. Ciò migliora la qualità del comfort eliminando i picchi di calore con un conseguente risparmio energetico.

CON CRONOCOMANDO REMOTO CONNECT

CON TERMOSTATO AMBIENTE NON MODULANTE



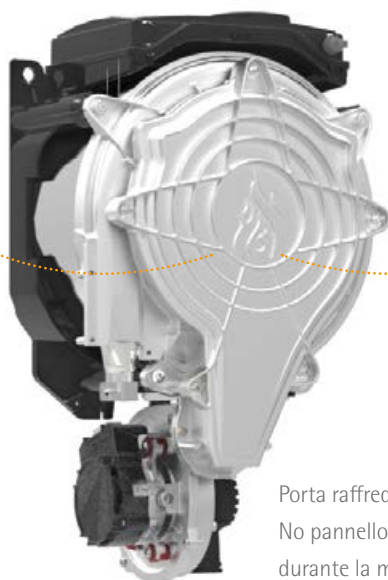
IL MOTORE

Cella di combustione

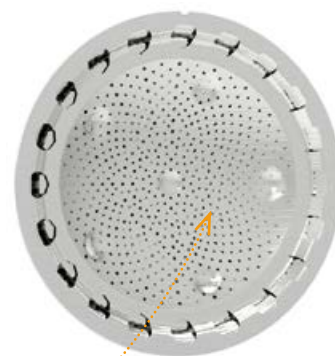
Il tubo che costituisce lo scambiatore di BLUEHELIX HITECH RRT K 50 è realizzato in **acciaio inossidabile**, un materiale che permette di realizzare una **superficie estremamente liscia**, quindi meno aggredibile da agenti incrostanti e depositi.



Sezione extra maggiorata, la superficie liscia e il percorso a serpentina diminuiscono drasticamente la percentuale di depositi all'interno del tubo e allungano enormemente la vita utile dello scambiatore



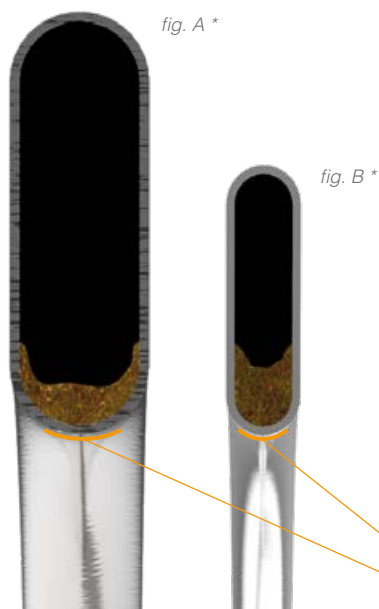
Porta raffreddata ad aria.
No pannello isolante (non si rompe durante la manutenzione)



Esclusivo bruciatore in acciaio inossidabile semisferico

EFFICIENZA AL TOP

Anche su vecchi impianti (sostituzioni)



Lo scambiatore del gruppo termico **THERMOBALANCE™** di BLUEHELIX HITECH RRT K 50 (**fig. A**) a confronto con il più classico e diffuso scambiatore in acciaio (**fig. B**).

Questa geometria consente allo scambiatore del gruppo termico **THERMOBALANCE** di funzionare quasi al massimo dell'efficienza di progetto anche in condizioni di parziale intasamento, mentre a parità di quantità di depositi e sedimenti (es. dovuti all'installazione su vecchi impianti) lo scambiatore in **fig. B** tende a otturarsi molto più velocemente nella parte a contatto con la fiamma a causa della ridotta area di passaggio del fluido, in cui si viene a costituire una vera e propria barriera di depositi* che ostacolano lo scambio termico e riducono l'efficienza al di sotto dei valori nominali.

* Rif.: pari quantità (5 gr.) di incrostazioni e depositi nello scambiatore (A) e (B), a parità di lunghezza della sezione di tubo. Scala 150% della misura reale.

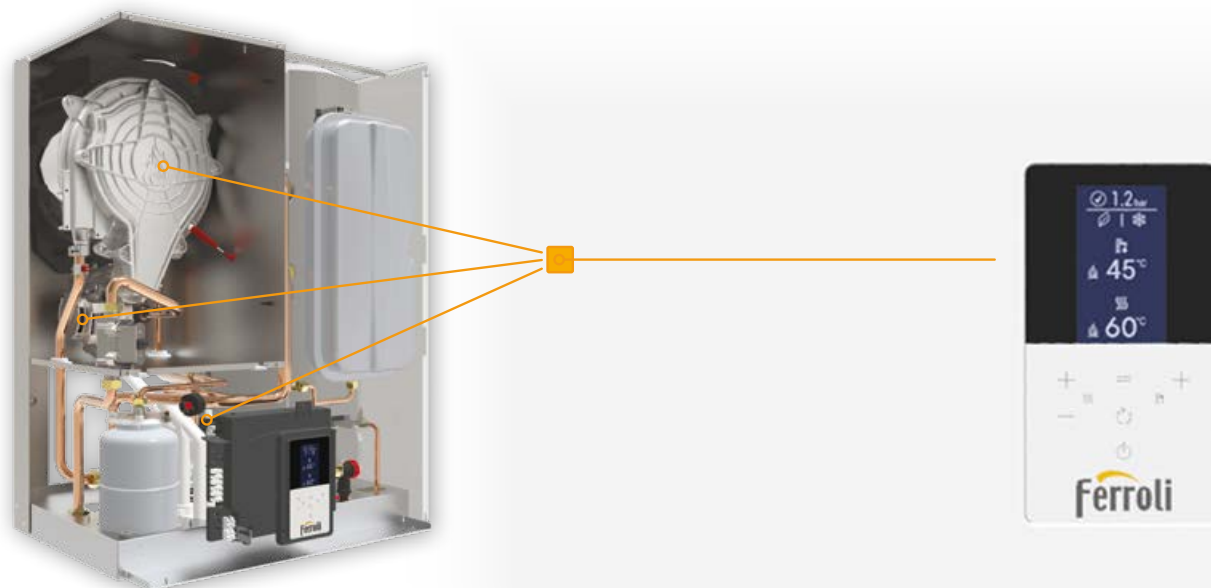
Sezione di scambio termico con la fiamma



MC²

Multi Combustion Control

L'elettronica controlla la corrente di ionizzazione di fiamma in modo da garantire una **combustione ottimale** al variare della densità dell'aria o della qualità del gas. La relazione tra il rapporto aria/gas (λ) ed il segnale di ionizzazione di fiamma viene utilizzata per il controllo del rapporto aria gas stesso e quindi della combustione. **MC²: Multi Combustion Control**, il nuovo sistema di combustione con tecnologia brevettata **gas-adaptive** migliora l'adattabilità di utilizzo al variare delle condizioni della rete gas (es. fluttuazioni o ridotte pressioni).



EASY MAINTENANCE

Manutenzione senza problemi

Al momento della prima manutenzione, il tecnico si può rendere conto della cura con cui è stato progettato ogni dettaglio per agevolare il suo lavoro. Grazie alla massima accessibilità dei principali componenti, il **gruppo termico "Thermobalance"**™ permette di eseguire la manutenzione con massima precisione e velocità. Alcuni esempi:



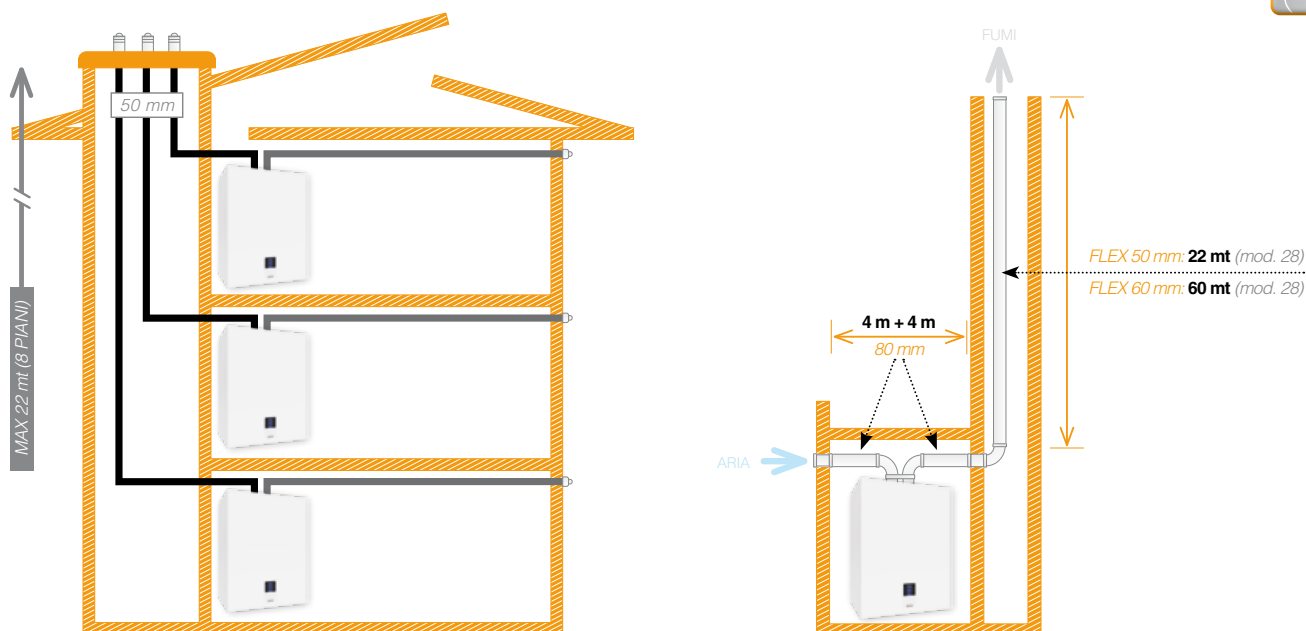
- L'accessibilità interna è favorita dal **mantello in 3 pezzi** con i fianchetti smontabili.
- La scatola elettrica della scheda elettronica può essere facilmente estratta dallo chassis lasciando **libero accesso alle parti interne**.
- Il **ventilatore disassato dal bruciatore** e posto sotto, non deve essere smontato per accedere al gruppo bruciatore-scambiatore in acciaio.
- La **porta del bruciatore** è totalmente **auto-raffreddata** ad aria e quindi non necessita del pannello isolante, evitando il rischio che questo possa danneggiarsi o rompersi durante lo smontaggio per la pulizia.
- Il **bruciatore si smonta allentando soli 3 bulloni** lasciando libero accesso allo scambiatore in acciaio inox.
- Lo **scambiatore a passaggi extra-maggiorati** è concepito per sfidare le acque più dure ed è **facilmente pulibile** grazie al circuito a tubo singolo non collettorizzato.
- Facile ispezione e pulizia del bollitore grazie alla disponibilità di un'ampia flangia a due bulloni contenente anche l'anodo di protezione.

SOSTITUZIONE SEMPLIFICATA

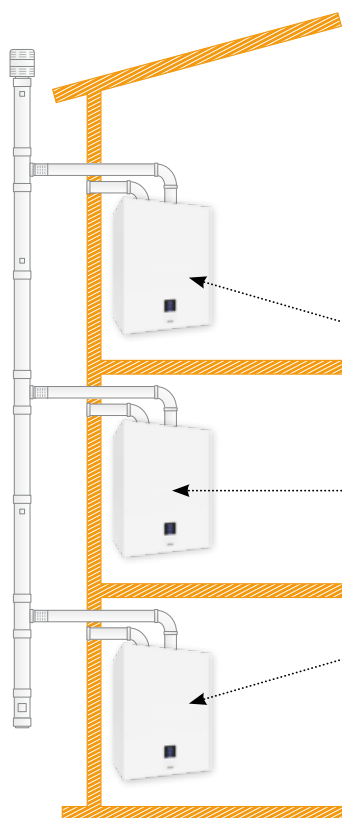
Scarico fumo \varnothing 50 mm

La nuova caldaia può essere installata anche con scarichi per intubamento diametro 50mm.

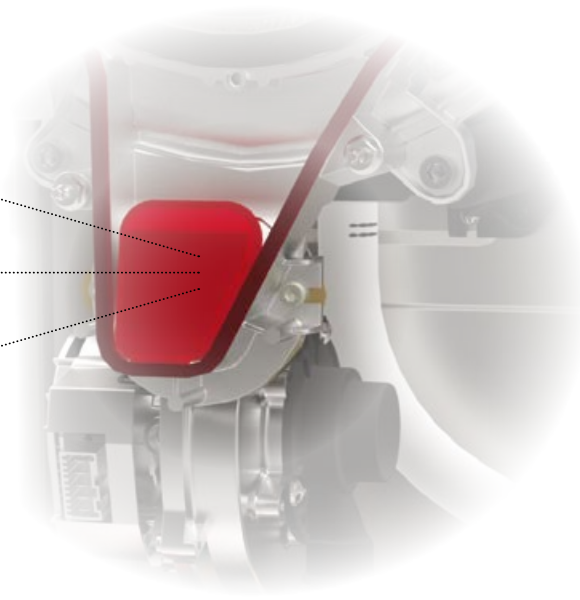
Particolarmente importante nel **mercato delle sostituzioni** nel caso frequente di canne fumarie collettive che necessitano di **intubamenti "pesanti"** dove è necessario avere una **elevata capacità di espulsione fumi** anche con diametri ridotti.



Collettive in pressione



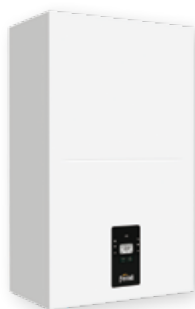
F.P.S.: Sistema di **Protezione Fumi**. La valvola clapet fumi (installata di serie) permette una **facile connessione a sistemi collettivi fumari in pressione** (es. nei risanamenti), in accordo alla normativa UNI 7129. **Per gli installatori** la soluzione della canna collettiva in pressione **è più economica** (riduzione dei diametri dei camini).





NUOVA FAMILY LINE FERROLI

Una gamma al gran completo



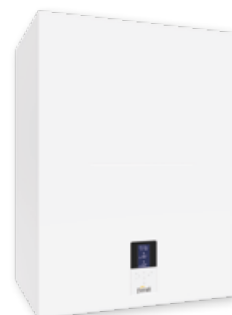
BLUEHELIX ALPHA

24C - 28C - 34C



BLUEHELIX HITECH RRT

24C - 28C - 34C - 28H - 34H - 45H



BLUEHELIX HITECH RRT K 50

28 - 34



BLUEHELIX MAXIMA

28C - 34C



BLUEHELIX SUBLIME

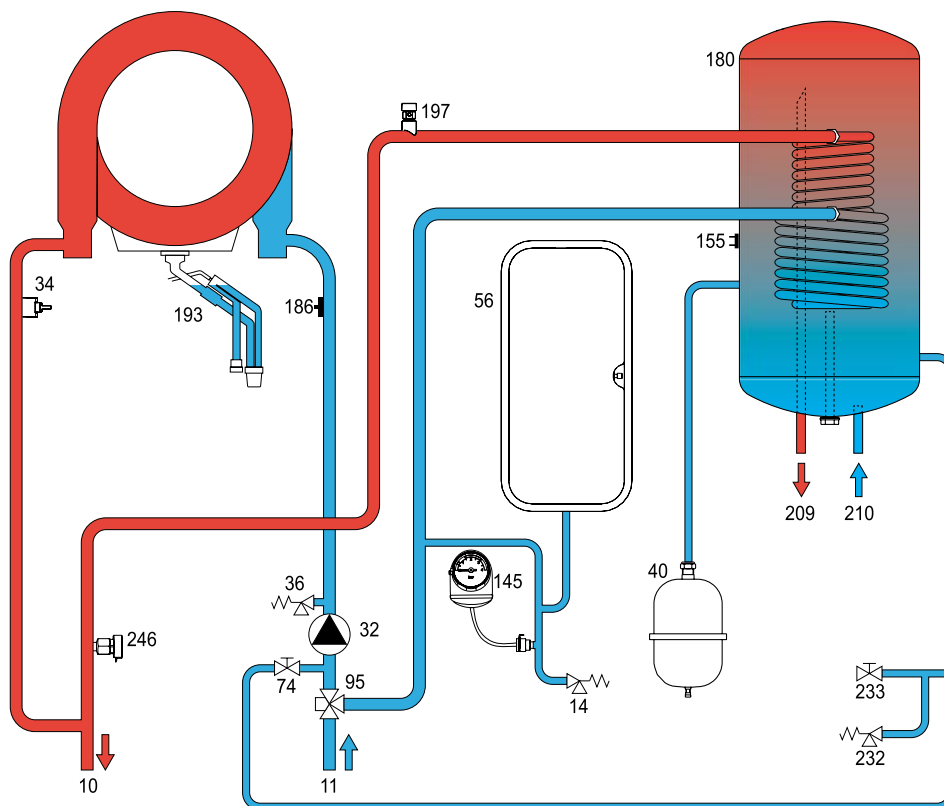
34C





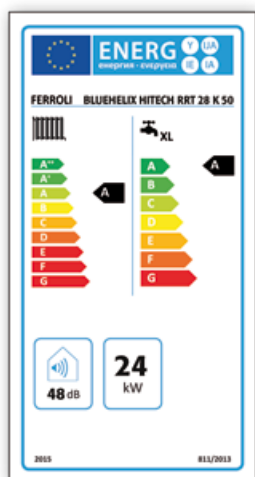
CARATTERISTICHE

Idraulica - Energy label

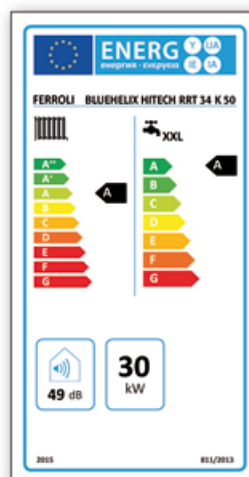


LEGENDA 10 Mandata impianto 11 Ritorno impianto 14 Valvola di sicurezza 32 Circolatore riscaldamento 34 Sensore temperatura riscaldamento 36 Sfiato aria automatico 40 Vaso di espansione sanitario 56 Vaso di espansione 74 Rubinetto di riempimento impianto 95 Valvola deviatrice 145 Idrometro 155 Sonda temperatura bollitore 180 Bollitore 186 Sensore di ritorno 193 Sifone 197 Sfiato aria manuale 209 Uscita acqua sanitario 210 Entrata acqua sanitario 232 Valvola di sicurezza sanitario 233 Rubinetto scarico bollitore 246 Trasduttore di pressione

MOD. 28



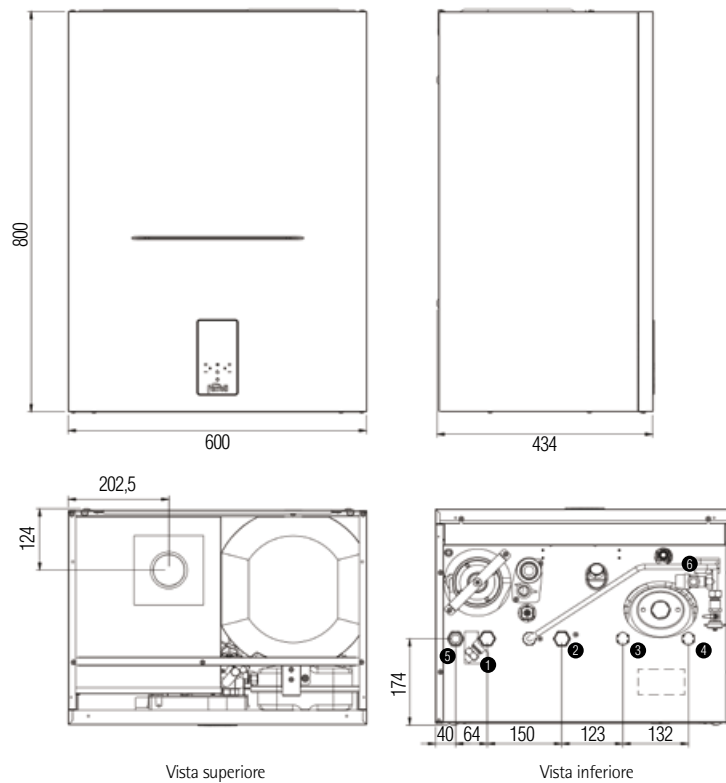
MOD. 34





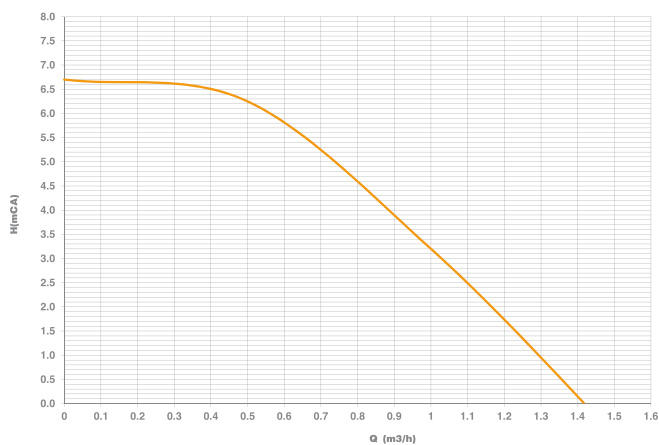
DATI TECNICI

Dimensioni - Perdite di carico/prevalenza

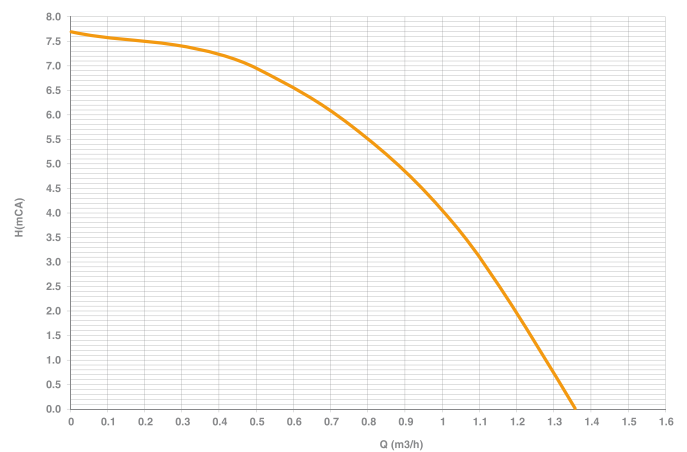


LEGENDA 1 mandata impianto riscaldamento 3/4" 2 ritorno impianto riscaldamento 3/4" 3 uscita sanitario 1/2" 4 entrata sanitario 1/2" 5 entrata gas 3/4" 6 scarico valvola di sicurezza riscaldamento

BLUEHELIX HITECH RRT K 50 MOD. 28











BLUEHELIX HITECH RRT K 50 MOD. 34





DATI TECNICI

Tabella riepilogativa

| BLUEHELIX HITECH RRT K 50 | | 28 | 34 |
|--|--|--|---|
| Classe ERP |  (Classe G - A++) |  |  |
| |  (Classe G - A) |   |   |
| Portata termica max / min riscaldamento | kW | 24,5 / 3,5 | 30,6 / 3,5 |
| Potenza termica max / min riscaldamento (80/60°C) | kW | 24,0 / 3,4 | 30,0 / 3,4 |
| Potenza termica max / min riscaldamento (50/30°C) | kW | 26,0 / 3,8 | 32,5 / 3,8 |
| Portata termica max sanitario | kW | 28,5 | 34,7 |
| Portata termica min sanitario | kW | 3,5 | 3,5 |
| Potenza termica max / min sanitario | kW | 28,0 / 3,4 | 34,0 / 3,4 |
| Rendimento Pmax (80-60°C) | % | 98,1 | 97,9 |
| Rendimento Pmin (80-60°C) | % | 98,0 | 98,0 |
| Rendimento Pmax (50-30°C) | % | 106,1 | 106,1 |
| Rendimento Pmin (50-30°C) | % | 107,5 | 107,5 |
| Rendimento 30% | % | 109,7 | 109,6 |
| Pressione gas alimentazione G20 | mbar | 20 | 20 |
| Portata gas max G20 | m³/h | 3,02 | 3,67 |
| Portata gas min G20 | m³/h | 0,37 | 0,37 |
| CO ₂ max / min G20 | % | 9,3 / 9,2 | 9,3 / 9,2 |
| Pressione gas alimentazione G31 | mbar | 37 | 37 |
| Portata gas max / min G31 | kg/h | 2,23 / 0,27 | 2,72 / 0,27 |
| CO ₂ max / min G31 | % | 10,3 / 9,8 | 10,3 / 10,0 |
| Classe di emissione NOx (EN 15502-1) | - | 6 | 6 |
| Pressione max esercizio riscaldamento | bar | 3 | 3 |
| Pressione min esercizio riscaldamento | bar | 0,8 | 0,8 |
| Temperatura max riscaldamento | °C | 95 | 95 |
| Contenuto acqua riscaldamento | litri | 3,8 | 4,2 |
| Capacità vaso di espansione riscaldamento | litri | 10 | 10 |
| Pressione precarica vaso di espansione riscaldamento | bar | 0,8 | 0,8 |
| Pressione max di esercizio sanitario | bar | 9 | 9 |
| Pressione min di esercizio sanitario | bar | 0,3 | 0,3 |
| Portata sanitaria Δt 25°C | l/min | 16,1 | 19,5 |
| Portata sanitaria Δt 30°C | l/min | 13,4 | 16,2 |
| Grado protezione (IEC 60529) | IP | X4D | X4D |
| Tensione di alimentazione | V/Hz | 230V / 50Hz | 230V / 50Hz |
| Potenza elettrica assorbita | W | 82 | 105 |
| Peso a vuoto | kg | 62 | 65 |



NOTE

A series of horizontal dotted lines for writing notes.



AVVISO PER GLI OPERATORI COMMERCIALI:

Nell'ottica della ricerca del miglioramento continuo della propria gamma produttiva, al fine di aumentare il livello di soddisfazione del Cliente, l'Azienda precisa che le caratteristiche estetiche e/o dimensionali, i dati tecnici e gli accessori possono essere soggetti a variazione.

Occorre pertanto prestare la massima cura affinché ogni documento tecnico e/o commerciale (listini, cataloghi, depliant ecc...) fornito al Cliente finale risulti essere aggiornato con l'ultima edizione. I prodotti del presente documento possono essere considerati coperti da garanzia se acquistati e installati in Italia.

L'Organizzazione Commerciale e quella dei Centri di Assistenza Tecnica sono reperibili sul sito internet www.ferroli.com

Consulenza Prodotti e Assistenza Tecnica



prevendita@ferroli.com

Sportello incentivi



www.ferroli.com/it/sportello-incentivi

sportelloincentivi@ferroli.com

Ferroli SpA

37047 San Bonifacio (VR) Italy

Via Ritonda 78/A

tel. +39.045.6139411

fax +39.045.6100933

www.ferroli.com