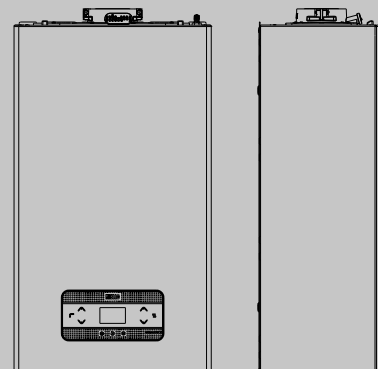




## RESIDENCE HM AQUA

Caldaie murali a condensazione con accumulo sanitario in acciaio inox

Caldaia combinata con accumulo sanitario BI-TANK in acciaio inox da 30 litri  
Scambiatore primario in acciaio inox, compatto e robusto  
Interfaccia utente digitale semplice e intuitiva  
Progettata per funzionare con miscele di gas naturale e idrogeno, fino ad un massimo del 20%



# RESIDENCE HM AQUA con accumulo BI-TANK (dosseret)

## DESCRIZIONE PRODOTTO

RESIDENCE HM AQUA è la caldaia a condensazione con accumulo bi-tank in acciaio inox da 30 litri, concepita da Riello all'insegna del risparmio energetico e dell'efficienza. RESIDENCE HM AQUA è costituita da un sistema composto da una caldaia combinata da 25 o 35kW e da un compatto accumulo sanitario bi-tank che si distingue per la semplicità di montaggio in due soli step: installazione dell'accumulo a parete e della caldaia su di esso. Lo scambiatore di calore primario, interamente realizzato in acciaio inox, unitamente allo scambiatore a piastre ottimizzato assicurano massima efficienza, affidabilità nel tempo e un elevato comfort. Le dimensioni compatte e l'intuitiva interfaccia utente completano il profilo di RESIDENCE HM AQUA.

- Caldaia combinata da 25 o 35kW con accumulo sanitario bi-tank in acciaio inox da 30 litri, disponibile con codice dedicato.
- Possibilità di gestione della frequenza di ripristino del bollitore in modalità Comfort ed Eco (consumi ridotti) attraverso una semplice parametrizzazione dell'elettronica.
- Semplicità installativa in due step: 1. installazione dell'accumulo bi-tank; 2. montaggio della caldaia sull'accumulo.
- Scambiatore di calore primario condensante in acciaio inox, robusto e ad alta efficienza.
- Interfaccia utente touchscreen da 2,8", moderna e intuitiva, con icone rappresentative, testi multilingua e tasti capacitivi con conferma acustica "buzzer".
- Ampio range di modulazione 1:10.
- Grado di protezione elettrica IPX5D.
- Gruppo idraulico con connessioni in sequenza standard DIN.
- Predisposizione per il collegamento con il comando Hi, Comfort T100.
- Progettata per il futuro a funzionare con miscele di gas naturale e idrogeno, fino a un massimo del 20%.
- Trasformazione gas (Aria Propanata, GPL) selezionabile con paramentro elettronico.

## DATI TECNICI

Descrizione	UM	RESIDENCE HM AQUA					
		25 BIS			35 BIS		
Categoria gas		I12HY20M3P			I12HY20M3P		
Paese di destinazione		IT			IT		
Tipo installazione scarichi fumo		B23P; B53P; C(10)3; C13,C13x; C33,C33x; C43,C43x; C53,C53x; C63,C63x; C83,C83x; C93,C93x			B23P; B53P; C(10); C13,C13x; C33,C33x; C43,C43x; C53,C53x; C63,C63x; C83,C83x; C93,C93x		
<b>RISCALDAMENTO</b>		<b>G20</b>	<b>G230</b>	<b>G31</b>	<b>G20</b>	<b>G230</b>	<b>G31</b>
Portata termica nominale (Hi)	kW	20,00			30,00		
Potenza termica nominale (80-60°C)	kW	19,53			29,28		
Potenza termica nominale (50-30°C)	kW	21,31			31,75		
Portata termica ridotta (Hi)	kW	2,50	3,50	-	3,50	4,20	-
Potenza termica ridotta (80-60°C)	kW	2,34	-	-	3,36	-	-
Potenza termica ridotta (50-30°C)	kW	2,57	-	-	3,71	-	-
<b>SANITARIO</b>							
Portata termica nominale (Hi)	kW	25,00			34,90	32,00	-
Potenza termica nominale (*)	kW	25,00			34,90	-	-
Portata termica ridotta (Hi)	kW	2,50	3,50	-	3,50	4,20	-
Potenza termica ridotta (*)	kW	2,50	-	-	3,50	-	-
Rapporto di modulazione		1:10			1:10		
<b>RENDIMENTI</b>							
Rendimento utile Pn max (80-60°C)	%	97,7			97,6		
Rendimento utile Pn min (80-60°C)	%	93,5			96,0		
Rendimento utile Pn max (50-30°C)	%	106,5			105,8		
Rendimento utile Pn min (50-30°C)	%	102,9			106,0		
Rendimento utile 30% (ritorno 30°C)	%	109,7			109,7		
Perdite al camino con bruciatore acceso (Pn max)	%	2,04			2,17		
Perdite al camino con bruciatore spento	%	0,09			0,07		
Perdite al mantello con bruciatore acceso (Pn max)	%	0,30			0,20		
<b>SCARICO FUMI</b>							
Classe NOx - UNI EN 15502		6			6		
Prevalenza residua tubi concentrici 0,85 m Ø60-100 mm	Pa	60			60		
Prevalenza residua tubi separati 0,5 m Ø80 mm	Pa	180			195		
Prevalenza residua caldaia senza tubi Potenza max.	Pa	186			199		
Prevalenza residua caldaia senza tubi Potenza min.	Pa	50			50		

Descrizione	UM	RESIDENCE HM AQUA					
		25 BIS			35 BIS		
<b>CARATTERISTICHE ELETTRICHE</b>							
Potenza elettrica (Pel max risc.-Pel max san.)	W	73-87			87-110		
Potenza elettrica bruciatore P max	W	44			67		
Potenza elettrica circolatore max	W	43			43		
Potenza elettrica circolatore min	W	4			4		
Tensione di alimentazione	V - Hz	230-50			230-50		
Grado di protezione	IP	X5D			X5D		
<b>ESERCIZIO RISCALDAMENTO</b>							
Pressione massima	bar	3			3		
Pressione minima per il funzionamento standard	bar	0,25÷0,45			0,25÷0,45		
Temperatura massima	°C	90			90		
Campo di selezione della temperatura H <sub>2</sub> O risc.	°C	20/45 - 40/80			20/45 - 40/80		
Pompa: prevalenza max disponibile all'impianto	mbar	450			450		
alla portata di	l/h	1000			1000		
Vaso di espansione a membrana	l	9			9		
Precarica vaso di espansione	bar	1			1		
<b>ESERCIZIO SANITARIO - VERSIONE ISTANTANEA</b>							
Pressione massima	bar	8			8		
Pressione minima	bar	0,5			0,5		
Quantità di acqua calda con Dt 25°C	l/min	14,3			20		
con Dt 30°C	l/min	11,9			16,7		
con Dt 35°C	l/min	10,2			14,3		
Portata minima acqua sanitaria	l/min	2			2		
Campo di selezione della temperatura H <sub>2</sub> O san.	°C	37/60			37/60		
Regolatore di flusso	l/min	10			14		
<b>PORTATE ARIA E FUMI</b>							
Riscaldamento		G20	G230	G31	G20	G230	G31
Portata aria	Nm <sup>3</sup> /h	24,8	24,1	24,8	37,2	35,2	37,6
Portata fumi	Nm <sup>3</sup> /h	26,8	26,5	26,4	40,2	38,7	39,9
Portata massica fumi (max-min)	g/s	9,267- 1,158	9,327- 1,166	9,297- 1,162	13,900- 1,622	13,625- 1,590	14,072- 1,627
<b>Sanitario</b>							
Portata aria	Nm <sup>3</sup> /h	31,0	30,2	31,0	43,3	40,9	43,7
Portata fumi	Nm <sup>3</sup> /h	33,513	33,068	32,963	46,784	44,976	46,426
Portata massica fumi (max-min)	g/s	11,584- 1,158	11,658- 1,166	11,621- 1,162	16,171- 1,622	15,851- 1,590	16,370- 1,627
<b>VALORI DI EMISSIONI A PORTATA MAX E MIN CON GAS (**)</b>							
<b>Massimo</b>							
CO s.a. inferiore a	p.p.m	230	200	250	240	230	240
CO <sub>2</sub>	%	8,8	10,0	10,0	8,8	10,3	9,9
NOx s.a. inferiore a	p.p.m	40	25	50	30	30	40
Temperatura fumi	°C	79	75	78	82	71	70
<b>Minimo</b>							
CO s.a. inferiore a	p.p.m	15	20	20	15	25	20
CO <sub>2</sub>	%	8,8	10,0	10,0	8,8	10,3	10
NOx s.a. inferiore a	p.p.m	30	25	50	30	30	40
Temperatura fumi	°C	60	66	60	60	63	57

## NOTA

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

(\*\*) Verifica eseguita con tubo concentrico Ø60-100 mm, lunghezza 0,85 m; temperature acqua 80-60°C.

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.

## CALDAIE MURALI

### Caldaie murali a condensazione con accumulo BI-TANK (dosseret)

#### VALORI RELATIVI ALLE PRESTAZIONI ACS CON BOLLITORE IN CASO DI INSTALLAZIONE KIT DOSSERET (FORNIBILE A RICHIESTA)

		RESIDENCE HM AQUA 25 BIS	RESIDENCE HM AQUA 35 BIS
Tipo bollitore	∅	Inox	Inox
disposizione bollitore	∅	Verticale	Verticale
Disposizione scambiatore	∅	esterno a piastre	esterno a piastre
<b>Vnom, contenuto acqua sanitario effettivo</b>	<b>l</b>	<b>31</b>	<b>31</b>
Campo di selezione temperatura acqua sanitaria	°C	37-60	37-60
Quantità d'acqua prelevata in 10' con ΔT minimo 30°C	l	119	167
Pressione massima esercizio bollitore	bar	10	10
Vbu, volume di accumulo non solare	L	31	31
Portata specifica secondo EN 13203-1 con Δt 25°C	l/min	14,3	18,1

#### DATI TECNICI ERP

Descrizione	Simbolo	UM	RESIDENCE HM AQUA 25 BIS	RESIDENCE HM AQUA 35 BIS
Classe di efficienza stagionale del riscaldamento d'ambiente		D → A+++ (1)	A	A
Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua		F → A+ (2)	A	A
Potenza nominale	P nominale	kW	20	29
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	ηs	%	94	94
<b>POTENZA TERMICA UTILE</b>				
Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*)	P4	kW	19,5	29,3
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**)	P1	kW	6,6	9,9
<b>EFFICIENZA</b>				
Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*)	η4	%	87,9	87,9
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**)	η1	%	98,8	98,8
<b>CONSUMI ELETTRICI AUSILIARI</b>				
A pieno carico	elmax	W	30,0	44,3
A carico parziale	elmin	W	12,2	13,6
In modalità standby	PSB	W	3,0	3,0
<b>ALTRI PARAMETRI</b>				
Perdite termiche in modalità standby	Pstby	W	30,0	35,0
Consumo energetico della fiamma pilota	Pign	W	-	-
Consumo energetico annuo	QHE	GJ	60	90
Livello della potenza sonora all'interno	LWA	dB	48	47
Emissioni di ossidi d'azoto	NOx	mg/kWh	22	35
<b>PER GLI APPARECCHI DI RISCALDAMENTO COMBINATI</b>				
Profilo di carico dichiarato			XL	XL
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	ηwh	%	85	87
Consumo giornaliero di energia elettrica	Qelec	kWh	0,173	0,102
Consumo giornaliero di combustibile	Qfuel	kWh	23,014	22,524
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	38	22
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	17	17

#### NOTA

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

(\*\*) Regime di bassa temperatura: per caldaie a condensazione 30°C, per caldaie a bassa temperatura 37°C, per altri apparecchi di riscaldamento 50°C di temperatura di ritorno.

(1) Il range della classe di efficienza energetica di questa categoria di prodotti è compreso tra D e A+++.

(2) Il range della classe di efficienza energetica di questa categoria di prodotti è compreso tra F e A+.

## Per gli apparecchi di riscaldamento combinati: CALDAIA CON DOSSERET

Descrizione	Simbolo	UM	RESIDENCE HM AQUA 25 BIS	RESIDENCE HM AQUA 35 BIS
<b>Profilo di carico</b>			<b>XL</b>	<b>XL</b>
Consumo giornaliero di energia elettrica	Qelec	kWh	0,352	0,354
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	77	78
<b>Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua</b>			<b>80</b>	<b>82</b>
Consumo giornaliero di combustibile	QFUEL	KWH	23,964	23,370
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	18	18

## NOTA

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:

Componente	Classe	Bonus
Sonda esterna	II	2%
Controllo remoto OT+	V	3%
Sonda esterna + Controllo remoto OT+	VI	4%

## TABELLA LEGGE 10

Descrizione	UM	RESIDENCE HM AQUA 25 BIS	RESIDENCE HM AQUA 35 BIS				
<b>POTENZA TERMICA MASSIMA</b>							
Utile (80÷60°C)	kW	19,53	29,28				
Utile (50+30°C)	kW	21,31	31,75				
Focolare	kW	20,00	30,00				
<b>POTENZA TERMICA MINIMA</b>							
Utile (80÷60°C)	kW	2,34	3,36				
Utile (50+30°C)	kW	2,57	3,71				
Focolare	kW	2,50	3,50				
<b>RENDIMENTI</b>							
Rendimento utile Pn max-Pn min (80÷60°C)	%	97,7	97,6				
Rendimento utile Pn max-Pn min (50+30°C)	%	106,5	105,8				
Rendimento utile 30% (ritorno 30°C)	%	109,7	108,7				
Perdite al camino con bruciatore acceso (Pn max)	%	2,04	2,17				
Perdite al camino con bruciatore spento	%	0,09	0,07				
Perdite al mantello con bruciatore acceso (Pn max)	%	0,3	0,2				
<b>VALORI DI EMISSIONI A PORTATA MAX E MIN CON GAS (*)</b>							
Tipo di gas		<b>G20</b>	<b>G230</b>	<b>G31</b>	<b>G20</b>	<b>G230</b>	<b>G31</b>
<b>Massimo</b>							
CO s.a. inferiore a	p.p.m	230	200	250	240	230	240
CO <sub>2</sub>	%	8,8	10	10	8,8	10,3	9,9
NOx s.a. inferiore a	p.p.m	40	25	50	30	30	40
Temperatura fumi	°C	79	75	78	82	71	70
<b>Minimo</b>							
CO s.a. inferiore a	p.p.m	15	20	20	15	25	20
CO <sub>2</sub>	%	8,8	10	10	8,8	10,3	10
NOx s.a. inferiore a	p.p.m	30	25	50	30	30	40
Temperatura fumi	°C	60	66	60	60	63	57
Classe NOx		6			6		
Potenza elettrica: bruciatore, circolatore, totale	W	73-87			87-110		

(\*) Verifica eseguita con tubo concentrico Ø60-100 mm, lunghezza 0,85 m; temperature acqua 80-60°C.

## CALDAIE MURALI

Caldaie murali a condensazione con accumulo BI-TANK (dosseret)

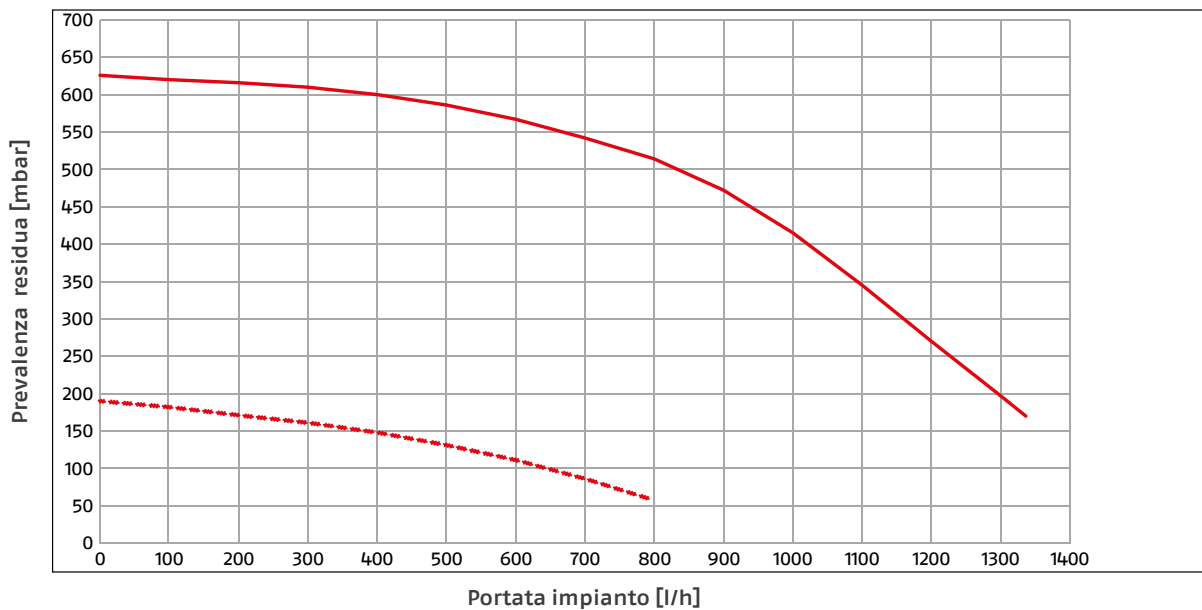
Determinazione perdite di generazione – Metodo di calcolo Direttiva 92/42 CEE – Dati 11300-2

DESCRIZIONE PARAMETRO	SIMBOLO	UM	RESIDENCE HM AQUA 25 BIS	RESIDENCE HM AQUA 35 BIS
Potenza termica utile nominale	Fgn,Pn	kW	19,53	29,28
Rendimento a potenza nominale	hgn,pn	-	97,7	97,6
Temperatura media a Pn	qgn,test,pn	°C	70	70
Potenza termica utile al 30%	Fint	kW	2,50	3,50
Rendimento a potenza 30%	hgn,Pint	-	109,7	109,7
Temperatura media a P intermedia	qgn,test,Pint	°C	40	40
Potenza persa con carico nullo con Dqgn,test	Fgn,1,P0	W	30	35,2
Potenza assorbita ausiliari a carico nominale	Wgn,aux,Pn	W	30	44,3
Potenza assorbita ausiliari a carico intermedio	Wgn,aux,Pint	W	12,2	13,6
Potenza assorbita ausiliari a carico nullo	Wgn,aux,P0	W	3,7	3,7
Temperatura ritorno minima generatore	qgn,min	°C	20	20

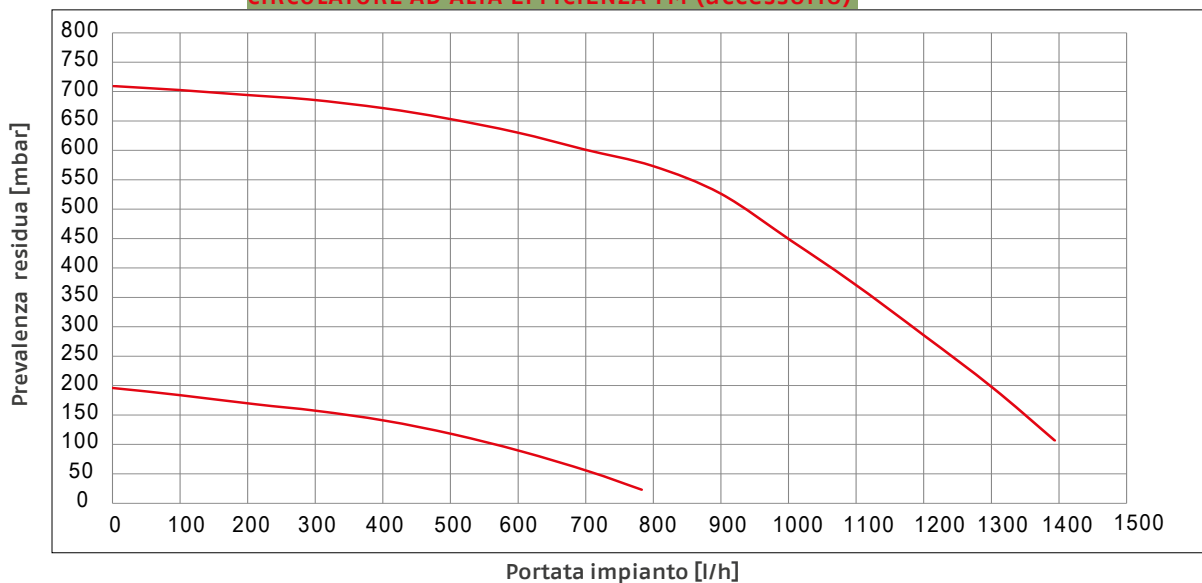
## PREVALENZA RESIDUA DEL CIRCOLATORE

La caldaia è equipaggiata di circolatore ad alta efficienza già collegato idraulicamente ed elettricamente, le cui prestazioni utili disponibili sono indicate nel grafico.

### CIRCOLATORE AD ALTA EFFICIENZA 6M



### CIRCOLATORE AD ALTA EFFICIENZA 7M (accessorio)



## CARATTERISTICHE ACQUA

### CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE

Le caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua devono rispettare la norma europea EN 14868 e le tabelle sotto riportate:

GENERATORI in ALLUMINIO con Potenza Focolare < 150 kW			
		Acqua di primo riempimento	Acqua a regime (*)
ph		-	7-8
Durezza	°F	< 15°	-
Aspetto		limpido	-
Ferro	mg/kg	-	< 0,5
Rame	mg/kg	-	< 0,1

(\*) Valori dell'acqua di impianto dopo 8 settimane di funzionamento.

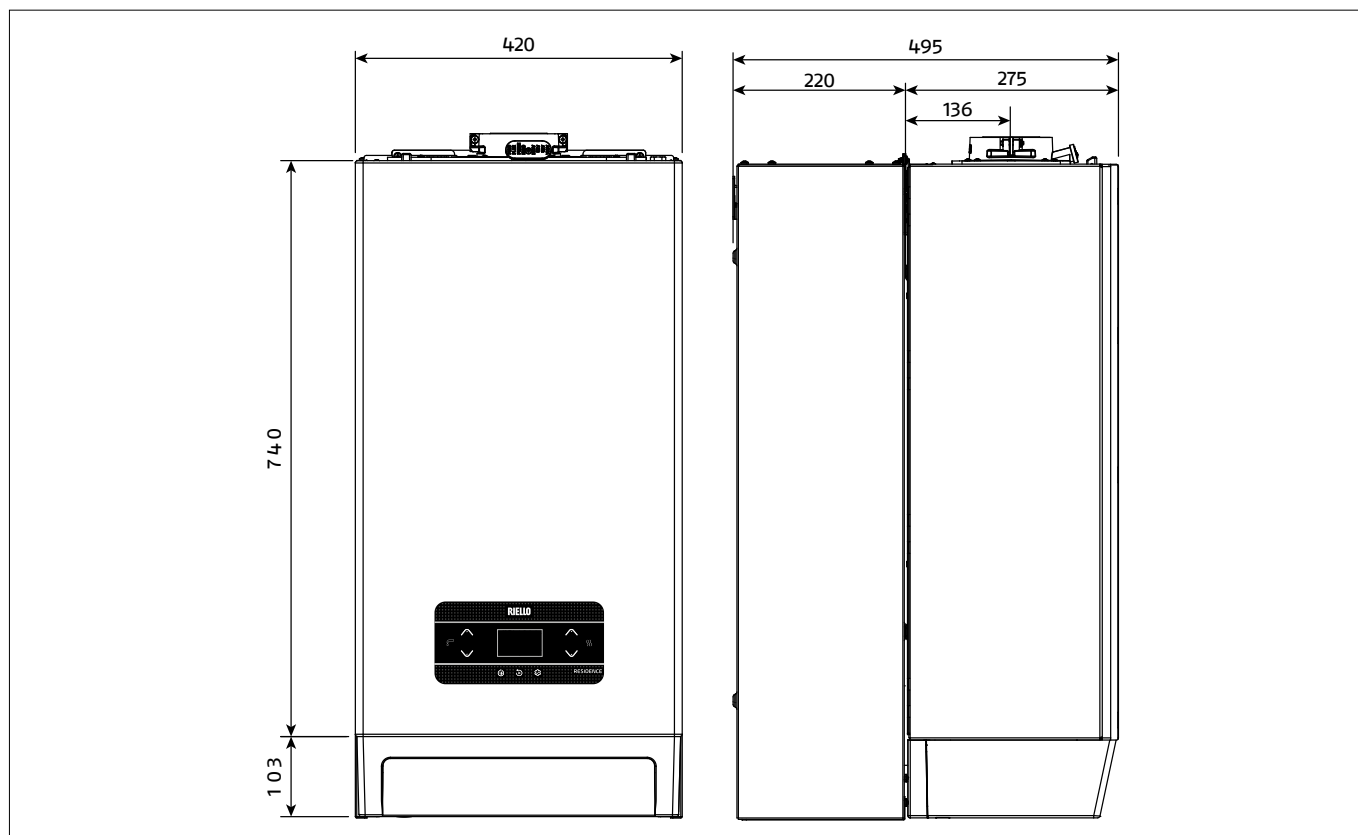
### I NUOVI IMPIANTI DI RISCALDAMENTO

Il primo carico dell'impianto deve avvenire lentamente; una volta riempito e disaerato, l'impianto non dovrebbe subire più reintegri. Durante la prima accensione l'impianto dev'essere portato alla massima temperatura di esercizio per facilitare la disaerazione (una temperatura troppo bassa impedisce la fuoriuscita dei gas).

### LA RIQUALIFICAZIONE DI VECCHI IMPIANTI DI RISCALDAMENTO

In caso di sostituzione della caldaia, se negli impianti esistenti la qualità dell'acqua è conforme alle prescrizioni, un nuovo riempimento non è raccomandato. Se la qualità dell'acqua non fosse conforme alle prescrizioni, si raccomanda il ricondizionamento dell'acqua o la separazione dei sistemi (nel circuito caldaia i requisiti di qualità dell'acqua devono essere rispettati).

## DIMENSIONI DI INGOMBRO



Descrizione	UM	RESIDENCE HM AQUA 25 BIS	RESIDENCE HM AQUA 35 BIS
Peso	kg	29	30

## CALDAIE MURALI

Caldaie murali a condensazione con accumulo BI-TANK (dosseret)

### LUOGO DI INSTALLAZIONE

Questa caldaia a condensazione di tipo C è concepita per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria e, a seconda del tipo di installazione, si identifica in due categorie:

1. Caldaia di tipo B23P-B53P, installazione forzata aperta, con condotto evacuazione fumi e prelievo aria comburente dall'ambiente in cui è installato. Se la caldaia non è installata all'esterno è tassativa la presa d'aria nel locale d'installazione;
2. Caldaia di tipo C(10)3; C13, C13x; C33, C33x; C43, C43x; C53, C53x; C63, C63x; C83, C83x; C93, C93x: apparecchio a camera stagna con condotto evacuazione fumi e prelievo aria comburente dall'esterno. Non necessita di presa d'aria nel locale dov'è installata.

L'apparecchio può essere installato all'interno (fig. A) o all'esterno in luogo parzialmente protetto (fig. B), ossia in luogo in cui non è esposto all'azione diretta e all'infiltrazione di pioggia, neve o grandine. Il campo di temperatura in cui può funzionare è: da  $>0^{\circ}\text{C}$  a  $+60^{\circ}\text{C}$ .

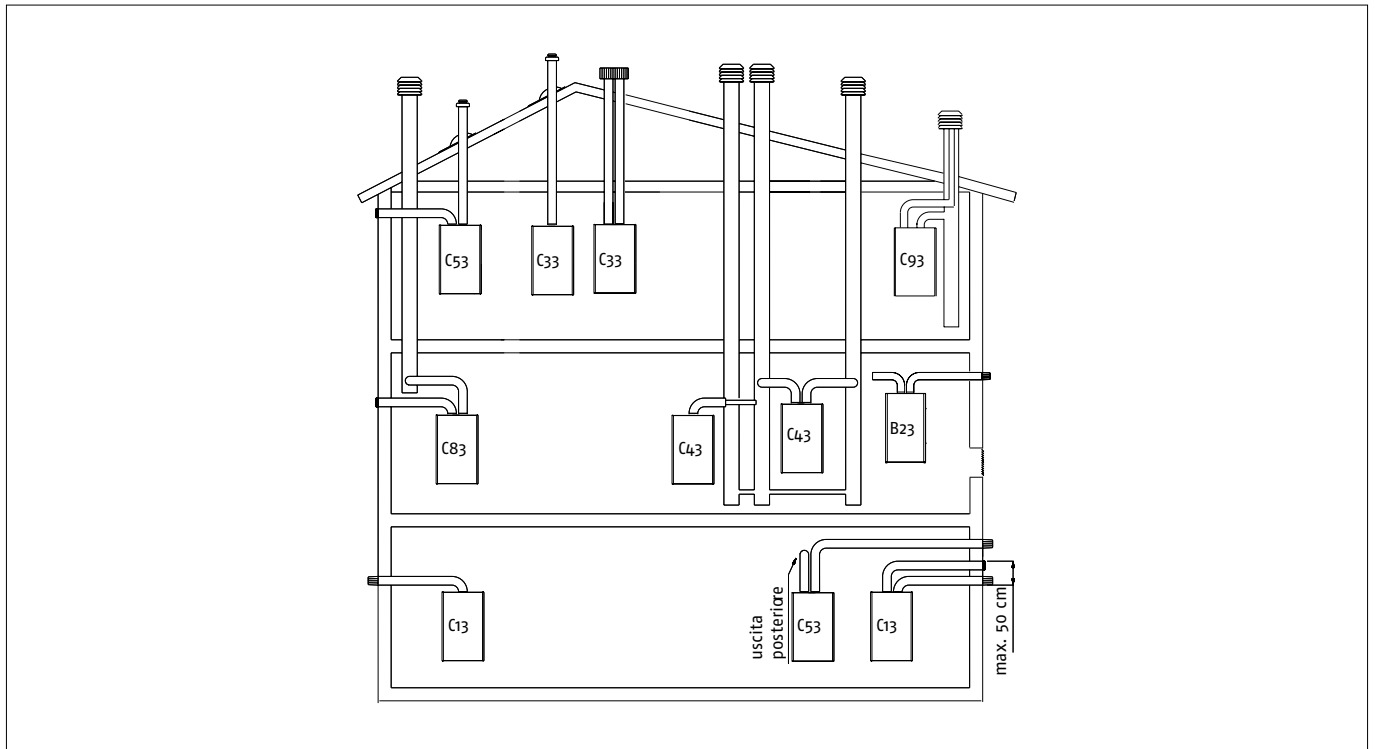


Fig. A

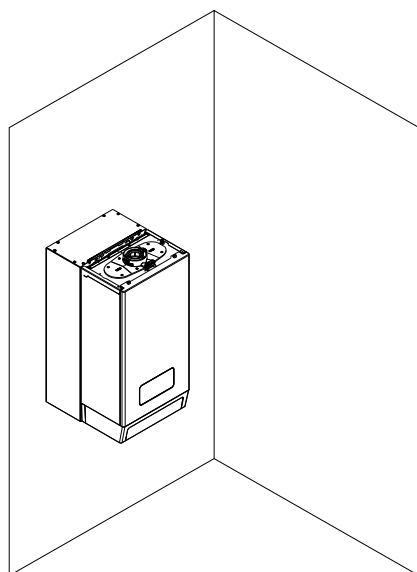
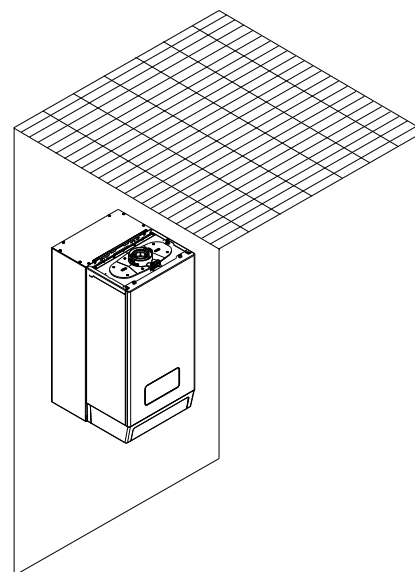


Fig. B



## SISTEMA ANTIGELO

La caldaia è equipaggiata di serie di un sistema antigelo automatico, che si attiva quando la temperatura dell'acqua del circuito primario scende sotto i 5°C. Questo sistema è sempre attivo e garantisce la protezione della caldaia fino a una temperatura dell'aria nel luogo di installazione di >0°C.

NOTA: Per ulteriori informazioni fare riferimento al manuale di installazione.

## SPAZI TECNICI MINIMI

Accedere all'interno della caldaia per le normali operazioni di manutenzione, rispettando gli spazi minimi previsti per l'installazione. Posizionare l'apparecchio, tenendo presente che:

- deve essere installato su una parete idonea a sostenerne il peso
- non deve essere posizionato sopra una cucina o altro apparecchio di cottura
- è vietato lasciare sostanze infiammabili nel locale dov'è installata la caldaia

## SPAZI TECNICI MINIMI PER MANUTENZIONE

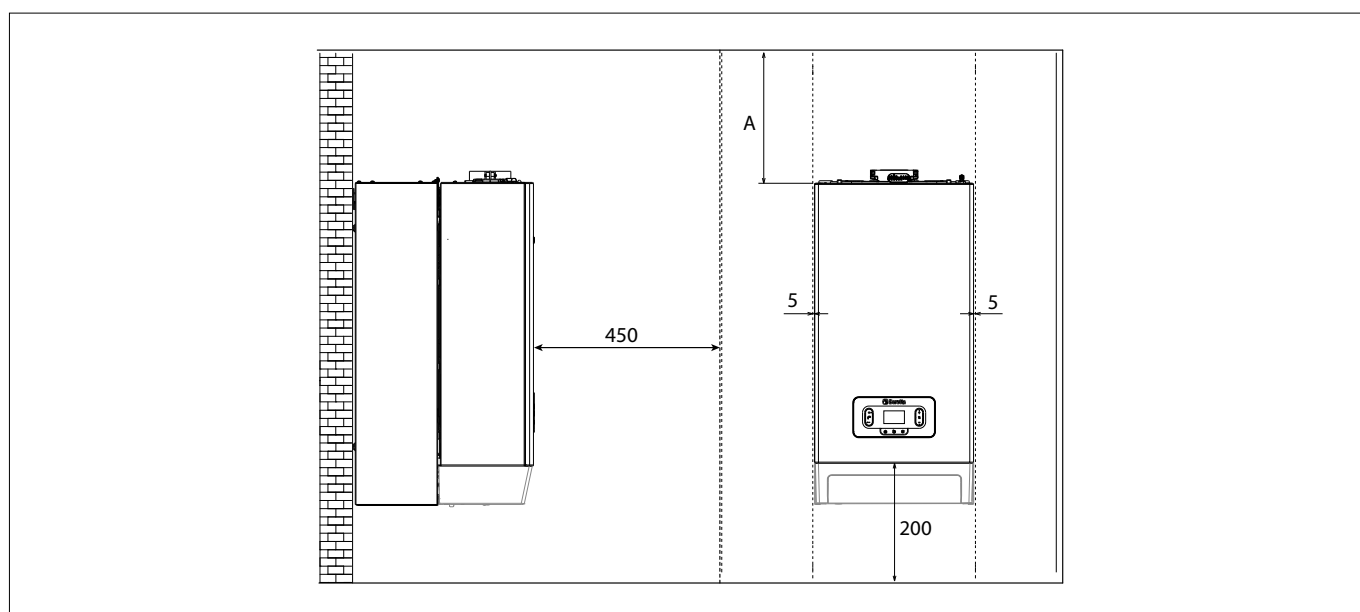
La caldaia RESIDENCE HM AQUA può essere installata all'interno in molteplici locali purché lo scarico dei prodotti della combustione e l'aspirazione dell'aria comburente siano portati all'esterno del locale stesso. In questo caso il locale non necessita di alcuna apertura di aerazione perché è una caldaia con circuito di combustione "stagno" rispetto all'ambiente di installazione. Se invece l'aria comburente viene prelevata dal locale di installazione, questo dev'essere dotato di aperture di aerazione conformi alle Norme tecniche e adeguatamente dimensionate.

RESIDENCE HM AQUA può essere installata all'esterno in luogo parzialmente protetto, ossia in luogo in cui la caldaia non è esposta all'azione diretta e all'infiltrazione di pioggia, neve o grandine.

La caldaia può funzionare in un campo di temperatura da >0°C a +60°C.

Tenere in considerazione gli spazi necessari per l'accessibilità ai dispositivi di sicurezza e regolazione e per l'effettuazione delle operazioni di manutenzione.

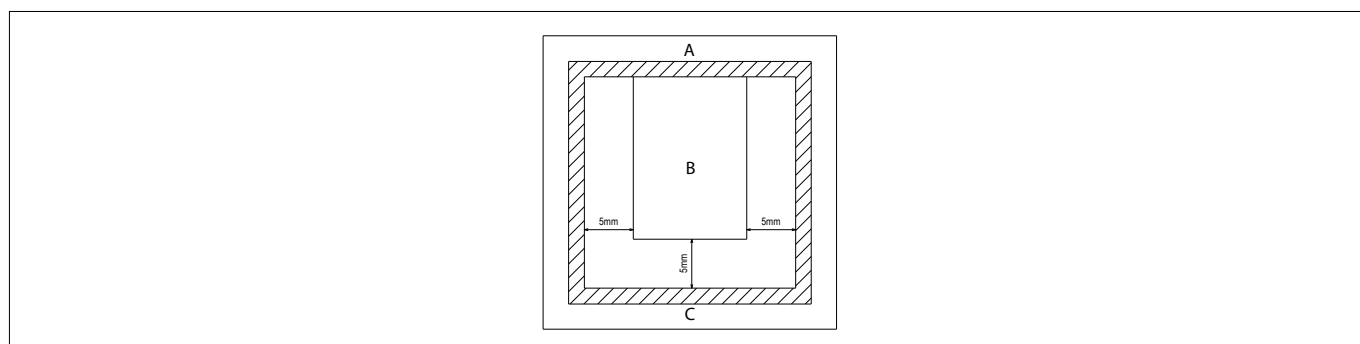
IMPORTANTE - Prima dell'installazione, si consiglia di effettuare un lavaggio accurato di tutte le tubazioni dell'impianto onde rimuovere eventuali residui che potrebbero compromettere il buon funzionamento della caldaia.



NOTA: (A) vedi sezione "Configurazione scarichi fumi"  
misure in mm

## SPAZI TECNICI MINIMI PER INSTALLAZIONE IN ARMADIO

Rispettare una distanza di sicurezza tra la parete su cui è installata la caldaia e le parti calde all'esterno di essa.

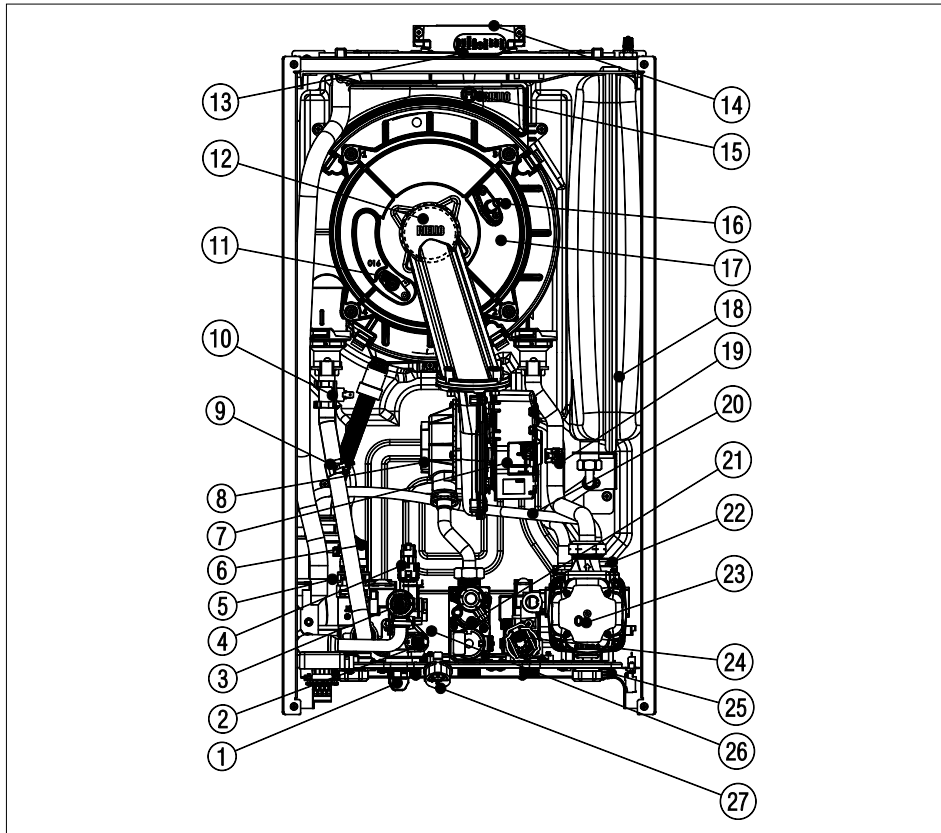


NOTA (A) Retro  
(B) Vista dall'alto  
(C) Installazione in armadio

## CALDAIE MURALI

Caldaie murali a condensazione con accumulo BI-TANK (dosseret)

### STRUTTURA



1. Rubinetto di riempimento
2. Sonda NTC sanitario
3. Valvola di sicurezza
4. Trasduttore di pressione
5. Sifone
6. Valvola tre vie
7. Ventilatore
8. Mixer
9. Sonda NTC mandata
10. Termostato limite
11. Elettrodo rilevazione fiamma/ sensore ionizzazione
12. Bruciatore
13. Tappo presa analisi comb
14. Scarico fumi
15. Sonda fumi
16. Elettrodo accensione fiamma
17. Scambiatore
18. Vaso espansione
19. Sonda NTC ritorno
20. Tubo degasatore
21. Valvola gas
22. Valvola sfogo aria
23. Circolatore
24. Flussimetro
25. Rubinetto di scarico impianto
26. Scambiatore sanitario
27. Idrometro

### KIT DOSSERET (fornibile a richiesta)

Il kit Dosseret abbinato alla caldaia consente di avere una riserva di acqua sempre disponibile alla temperatura desiderata. Il sistema composto da caldaia con bollitore da 30 lt è di semplice montaggio: il primo passo è l'installazione del bollitore a parete con la scelta dei raccordi per acqua sanitaria che consentono il collegamento con la caldaia.

#### Installazione:

- fissare la dima per il dosseret a parete (1)
- fissare la dima di fissaggio caldaia al dosseret (2)
- assemblare i kit tubi idraulici e il kit lussostato (3) (fornibili a richiesta)
- agganciare la caldaia alla dima (4)
- effettuare i collegamenti idraulici tra dosseret e caldaia
- effettuare il collegamento elettrico tra dosseret e caldaia.

Fare riferimento alle istruzioni specifiche contenute nel kit per ulteriori dettagli

Il bollitore con tecnologia ad accumulo bi-tank ha le stesse performance di bollitori con serpentina da 45 e 60 litri ma con spazi notevolmente contenuti. È possibile, tramite il parametro nell'elettronica, escludere la funzionalità del bollitore facendo funzionare la caldaia in modalità istantanea, garantendo un risparmio sul consumo di gas.

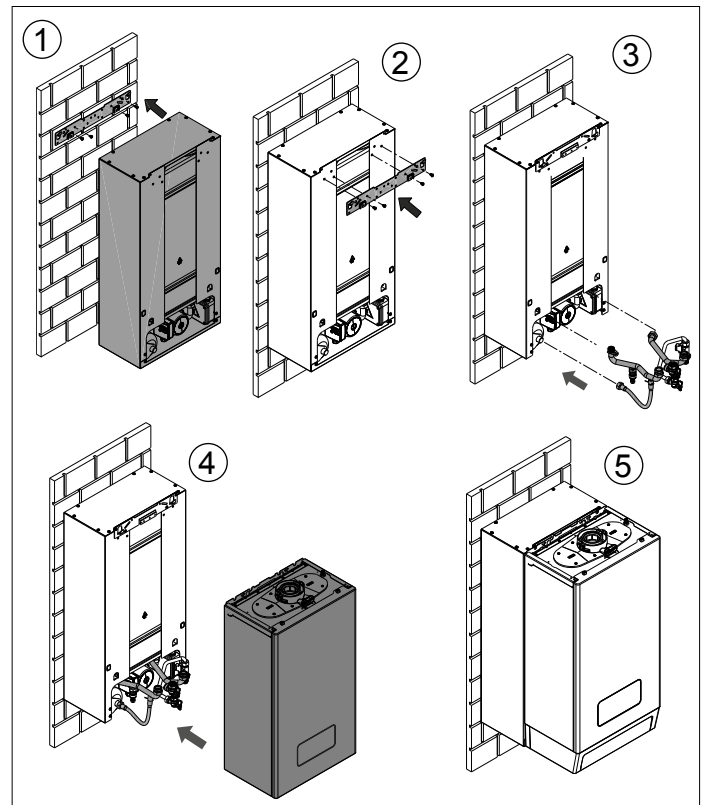
**P5.20 = 1** bollitore abilitato, accumulo di acqua sanitaria

**P5.20 = 0** funzionalità bollitore esclusa, la caldaia funziona in modalità combinata garantendo un risparmio sul consumo di gas.

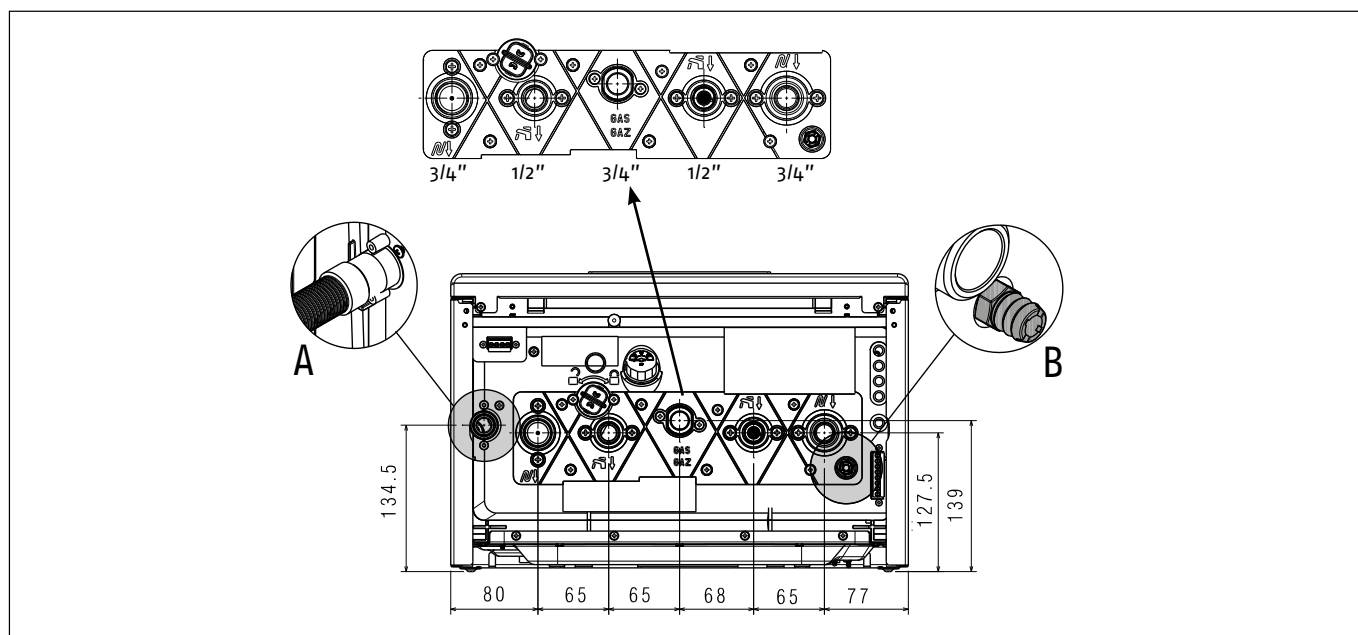
Il parametro P5.21 gestisce la frequenza di ripristino del bollitore:

**COMFORT** porta la caldaia ad avere maggiori e frequenti cicli di riempimento del bollitore. Questa impostazione è consigliata in applicazioni domestiche dove i cicli di prelievo sono frequenti o dove la richiesta di volume d'acqua è più elevata.

**ECO** porta la caldaia ad avere un numero ridotto di cicli di riempimento dei bollitori. Questa scelta è da effettuare quando si vuole un maggiore risparmio energetico.



## DIMA DI INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTI IDRAULICI

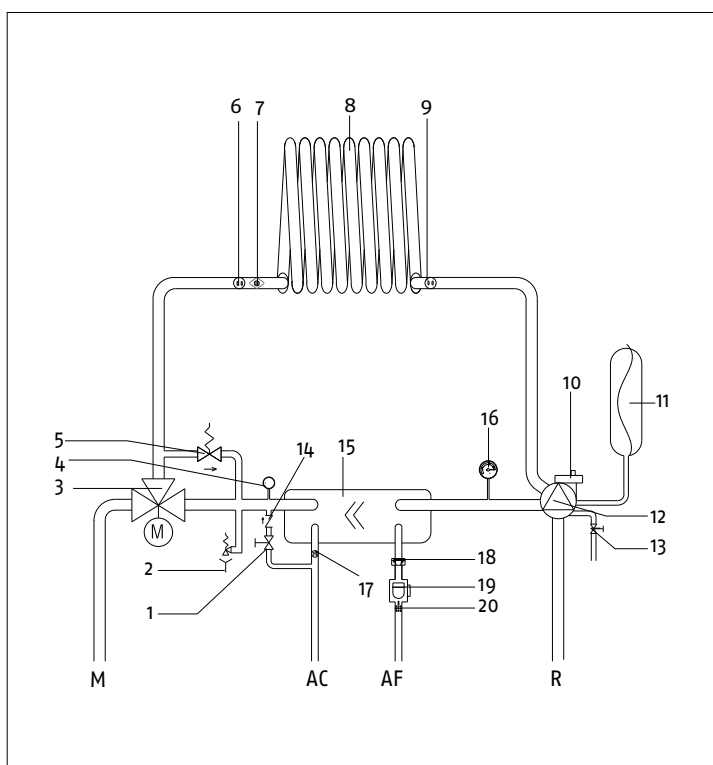


- (A) scarico sifone valvola di sicurezza  
(B) rubinetto di scarico impianto

Descrizione	Guarnizione	Chiave dinamometrica
Coppia di serraggio	Ø 3/4"	35Nm
Coppia di serraggio	Ø 1/2"	25Nm

## CIRCUITO IDRAULICO

RIF.	DESCRIZIONE
R	Ritorno riscaldamento
M	Mandata riscaldamento
AC	Acqua calda
AF	Acqua fredda
1	Valvola di sicurezza
2	Valvola di sicurezza
3	Valvola a tre vie idraulica
4	Trasduttore di pressione
5	By-pass automatico
6	Sonda mandata
7	Termostato limite
8	Scambiatore primario
9	Sonda ritorno
10	Valvola di sfogo aria inferiore
11	Vaso espansione
12	Circolatore
13	Rubinetto di scarico impianto
14	Valvola di non ritorno
15	Scambiatore sanitario
16	Idrometro
17	Sonda sanitario
18	Limitatore di portata
19	Flussimetro
20	Filtro sanitario

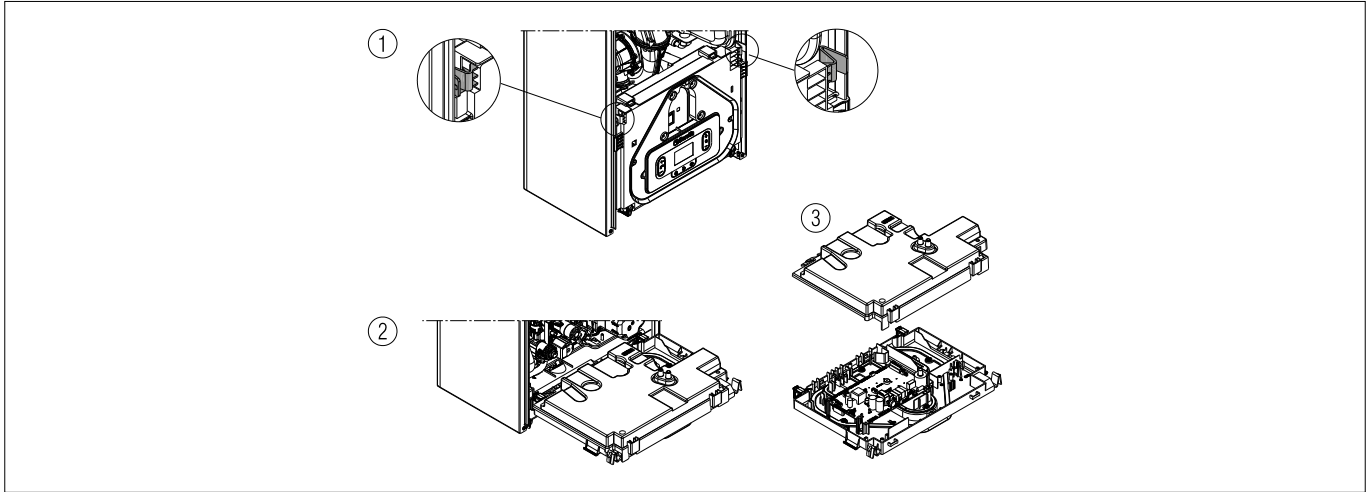


## CALDAIE MURALI

Caldaie murali a condensazione con accumulo BI-TANK (dosseret)

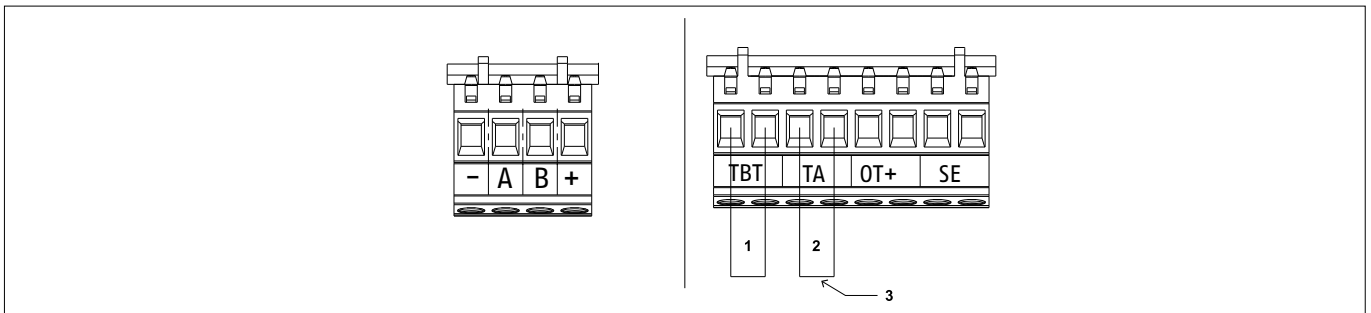
### COLLEGAMENTI ELETTRICI

Accesso alle parti elettriche



Effettuare le connessioni elettriche bassa tensione come segue:

- utilizzare i connettori forniti a corredo;
- connettore ModBus 4 poli per segnale BUS 485 (- A B +).
- connettore 8 poli per segnali TBT - TA - OT+ - SE.

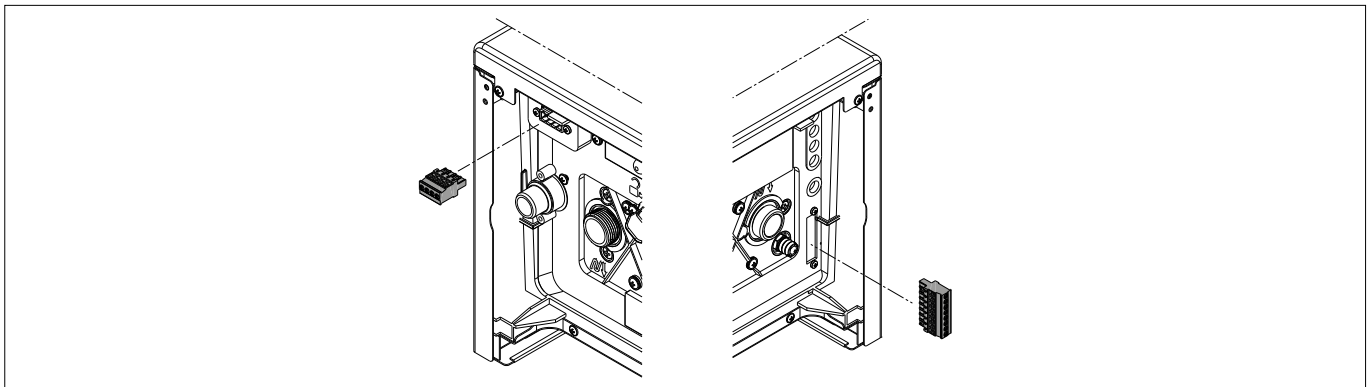


Legenda

- |     |         |   |
|-----|---------|---|
| CE4 | (- AB+) | Bus 485.  |
| CE8 | TBT     | Termostato bassa temperatura.                     |
|     | TA      | Termostato ambiente (contatto privo di tensione). |
|     | OT+     | Open therm.                                       |
|     | SE      | Sonda esterna.                                    |

- NOTA
- (1) Bianco.
  - (2) Nero.
  - (3) Utilizzare contatto privo di tensione.

- effettuare i collegamenti elettrici utilizzando il connettore desiderato come indicato nel disegno di dettaglio.
- una volta effettuati i collegamenti elettrici inserire correttamente il connettore nella sua controparte.

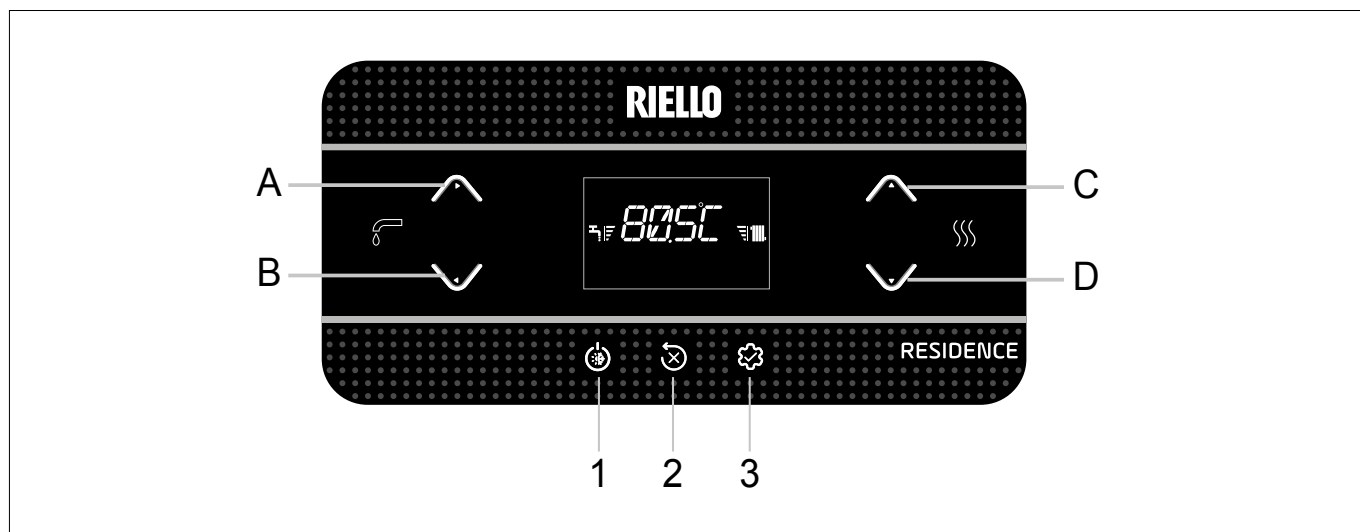



Si consiglia di utilizzare conduttori con sezione fili da un minimo di 0,35mm<sup>2</sup> ad un massimo di 1,5mm<sup>2</sup>.


















Per il collegamento del BUS 485 si suggerisce di utilizzare il cavo schermato in caso di passaggio del segnale in prossimità di altri conduttori elettrici o conduttori a tensione di rete (230V).

In caso di collegamento TA o TBT rimuovere i relativi ponticelli presenti in morsettiera.

## PANNELLO DI COMANDO



Funzionalità dei tasti	
<b>A</b>	È normalmente utilizzato per incrementare il valore di temperatura acqua calda sanitaria, quando evidenziata la freccia ► svolge invece la funzione di conferma.
<b>B</b>	È normalmente utilizzato per decrementare il valore di temperatura acqua calda sanitaria, quando evidenziata la freccia ◀ svolge la funzione di back\annulla.
<b>C+D</b>	Programmazione oraria riscaldamento manuale
<b>C</b>	È normalmente utilizzato per incrementare il valore di temperatura acqua riscaldamento, quando evidenziata la freccia ▲ permette di muoversi all'interno del menu <b>P1</b> .
<b>D</b>	È normalmente utilizzato per decrementare il valore di temperatura acqua riscaldamento, quando evidenziata la freccia ▼ permette di muoversi all'interno del menu <b>P1</b> .
<b>A+C</b>	Accesso al menu impostazione dell'orologio.
<b>B+D</b>	Programmazione oraria
<b>1</b>	Utilizzato per modificare lo stato di funzionamento della caldaia (OFF, ESTATE e INVERNO).
<b>2</b>	Utilizzato per l'azzeramento dello stato di allarme o per interrompere il ciclo di sfiato.
<b>3</b>	Utilizzato per accedere ai menu <b>INFO</b> e <b>P1</b> . Quando sul display è visualizzata l'icona  , il tasto assume la funzione di ENTER e viene utilizzato per confermare il valore impostato durante la programmazione di un parametro tecnico.
<b>1+3</b>	Blocco e sblocco tasti.
<b>2+3</b>	Quando la caldaia è in stato OFF serve per attivare la funzione analisi combustione (CO).

Descrizione delle icone	
	Indica la connessione a un dispositivo a distanza (OTBus o RS485)
	Indica la connessione a un dispositivo WIFI.
	Indica la presenza di una sonda esterna.
	Indica l'attivazione di funzioni speciali sanitario.
	Icona che si accende a fronte di un allarme.
	Si accende in caso di anomalia unitamente all'icona  , ad esclusione degli allarmi fiamma e acqua.
	Indica presenza di fiamma, in caso di blocco fiamma l'icona si presenta  .
	Lampeggia con allarmi acqua temporanei, è fisso con allarme definitivo
	Si accende in presenza di allarmi che richiedono un intervento di sblocco manuale da parte dell'operatore.
	Si accende quando è richiesta un'operazione di conferma.
	Quando l'icona è attiva, indica che è attiva la funzione "conferma" del tasto <b>A</b> .
	Quando l'icona è attiva, indica che è attiva la funzione "back\annulla" del tasto <b>B</b> .
	Quando l'icona è attiva, è possibile navigare nel menu o incrementare il valore del parametro selezionato.
	Quando l'icona è attiva, è possibile navigare nel menu o decrementare il valore del parametro selezionato.
	L'icona si accende se riscaldamento attivo, lampeggia se richiesta riscaldamento in corso.
	L'icona si accende se sanitario attivo, lampeggia se richiesta sanitario in corso.
	Indicano il livello di setpoint impostato (1 = tacca valore minimo, 4 = tacche valore massimo).
<b>1 2 3 4 5 6 7</b>	Indica i giorni della settimana.
<b>AUTO</b>  <b>ON</b>	Non disponibile su questo modello.
<b>MAN ON</b>	Non disponibile su questo modello.
<b>MAN OFF</b>	Non disponibile su questo modello.

## CALDAIE MURALI

Caldaie murali a condensazione con accumulo BI-TANK (dosseret)

### SCARICO FUMI E ASPIRAZIONE ARIA COMBURENTE

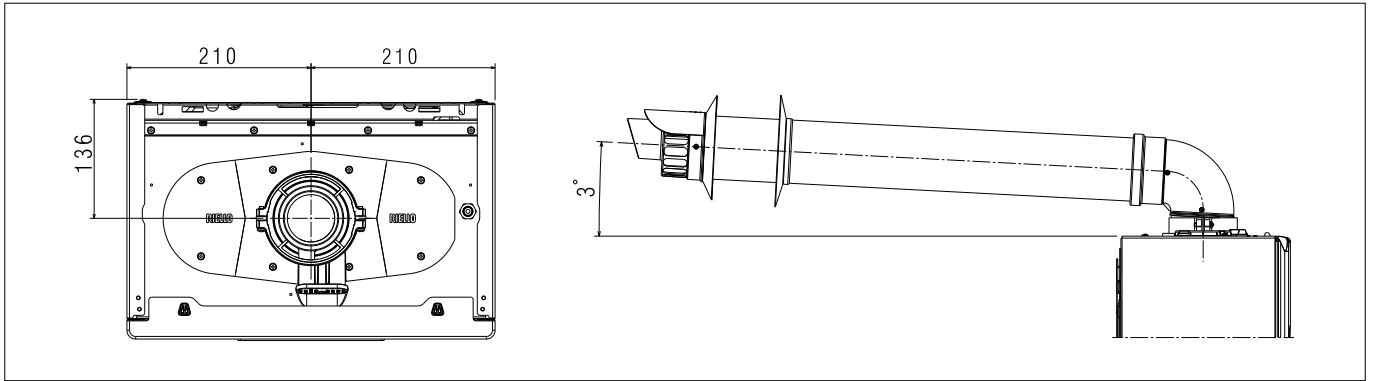
Per l'evacuazione dei prodotti combustivi riferirsi alla normativa UNI7129-7131.

Ci si deve inoltre sempre attenere alle locali norme dei Vigili del Fuoco, dell'Azienda del Gas ed alle eventuali disposizioni comunali.

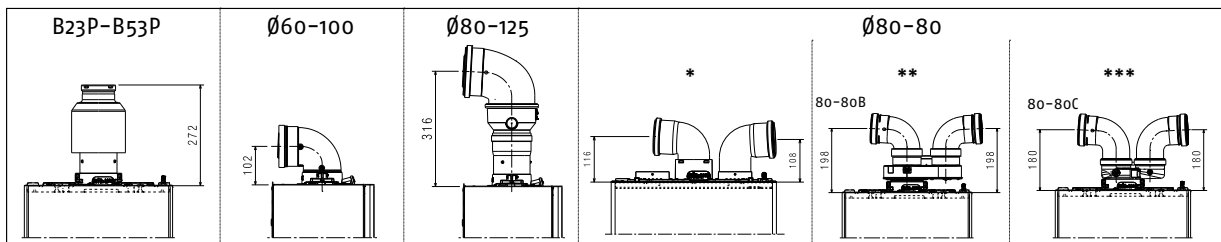
È indispensabile per l'estrazione dei fumi e l'adduzione dell'aria comburente della caldaia che siano impiegate solo tubazioni originali (tranne tipo C6 purché certificate) e che il collegamento avvenga in maniera corretta come indicato dalle istruzioni fornite a corredo degli accessori fumi.

Ad una sola canna fumaria si possono collegare più apparecchi a condizione che tutti siano del tipo a condensazione.

Per le lunghezze massime e le perdite di carico, fare riferimento alla tabella 'Tabella configurazione scarichi fumi'.



### CONFIGURAZIONE SCARICHI FUMI

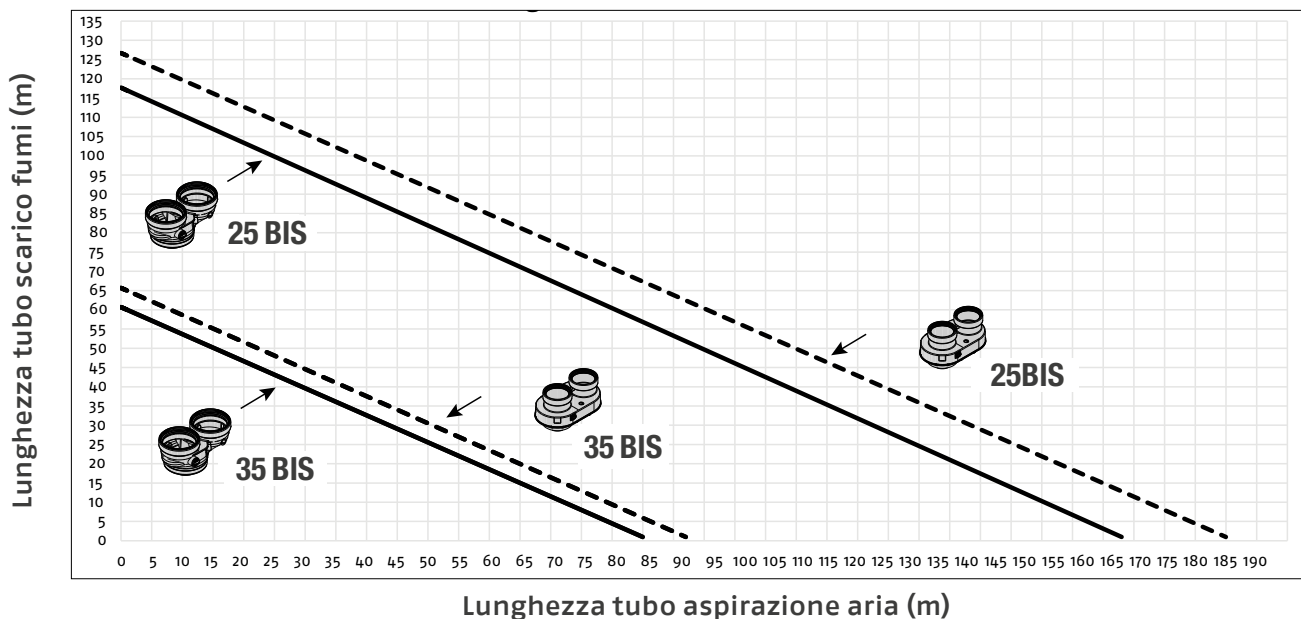


\* kit sdoppiato fisso da Ø80




\*\* Kit sdoppiatore orientabile da Ø60-100 a Ø80-80

\*\*\* Kit sdoppiatore orientabile compatto da Ø60-100 a Ø80-80









### LUNGHEZZA MASSIMA TUBI Ø80-80 MM



nota: utilizzare la linea tratteggiata quando si utilizzano il kit sdoppiatore orientabile da Ø60-100 a Ø80-80 e il kit sdoppiato fisso, oppure la linea continua quando si utilizza il kit sdoppiatore orientabile compatto da Ø60-100 a Ø80-80

Immagine	Descrizione
	Kit sdoppiatore orientabile da Ø60-100 a Ø80-80
	kit sdoppiato fisso da Ø80
	Kit sdoppiatore orientabile compatto da Ø60-100 a Ø80-80

### TABELLA CONFIGURAZIONE SCARICHI FUMI

Tipologia condotto	Diametro (Ø - mm)	25 BIS		35 BIS		Perdite di carico		Foro passaggio muro (Ø - mm)
		Lunghezza MAX (m)	Lunghezza MIN (m)	Lunghezza MAX (m)	Lunghezza MIN (m)	curva 45°	curva 90°	
 attacco verticale da Ø60-100 a Ø80	80	120	0,50	60	0,50	1	1,5	-
 curva 90° Ø60-100	60-100	oriz. 10	oriz. 0,85	oriz. 10	oriz. 0,85	1,3	1,6	105
		vert. 11	vert. 2	vert. 11	vert. 2			
 curva 90° Ø80-125								
 adattatore da Ø60-100 a Ø80-125	80-125	25	0,85	20	0,85	1	1,5	130
 adattatore attacco verticale Ø60-100								
 Kit sdoppiatore orientabile da Ø60-100 a Ø80-80	80-80	75+75	0,50	39+39	0,50	1	1,5	-
 kit sdoppiato fisso da Ø80								
 Kit sdoppiatore orientabile compatto da Ø60-100 a Ø80-80	80-80	69+69	0,50	36+36	0,50	1	1,5	-

### CONDOTTI SDOPPIATI Ø80 CON INTUBAMENTO Ø50 - Ø60 - Ø80 (\*)

Le caratteristiche di caldaia consentono il collegamento del condotto scarico fumi Ø80 alle gamme da intubamento Ø50 - Ø60 - Ø80. Attenzione - Per l'intubamento è consigliato eseguire un calcolo di progetto al fine di rispettare le norme vigenti in materia. In tabella vengono riportate le configurazioni di base dei condotti ammesse.

### TABELLA CONFIGURAZIONE DI BASE DEI CONDOTTI (\*)

Aspirazione aria	1 curva 90° Ø80
	4,5 m tubo Ø80
Scarico fumi	1 curva 90° Ø80
	4,5 m tubo Ø80
	Riduzione da Ø80 a Ø50 da Ø80 a Ø60
	Curva base camino 90°, Ø50 o Ø60 o Ø80
Per lunghezze condotto intubamento vedi tabella	

### SISTEMA SDOPPIATO CON UTILIZZO DEL KIT COLLEGAMENTO SISTEMA SDOPPIATO Ø80 (ACCESSORIO)





In caso si utilizzi il kit sdoppiatore da Ø60-100 a Ø80-80 al posto del sistema sdoppiato, si determina una perdita nelle lunghezze massime come indicato in tabella.

KIT SDOPPIATORE	U.M.	Ø50	Ø60	Ø80
Perdita di lunghezza	m	0,5	1,2	5,5 per condotto fumi 7,5 per condotto aria

## CALDAIE MURALI

Caldaie murali a condensazione con accumulo BI-TANK (dosseret)

### LE CALDAIE ESCONO DALLA FABBRICA TARATE A:

		rpm RISCALDAMENTO	rpm SANITARIO	Lunghezza max condotti (m)		
				Ø50	Ø60	Ø80
25 BIS		6300	7900	7	23	116
				6	20	98
35 BIS		7400	8600	2	12	62
				1	11	57

Qualora sia necessario raggiungere maggiori lunghezze, compensare le perdite di carico con un aumento del numero di giri del ventilatore come riportato nella tabella regolazioni per garantire la portata termica di targa.  
La taratura del minimo non va modificata.

### LE CALDAIE ESCONO DALLA FABBRICA TARATE A:



Kit sdoppiatore orientabile da Ø60-100 a Ø80-80

	Giri ventilatore rpm		Condotti Ø50	Condotti Ø60	Condotti Ø80	ΔP uscita caldaia
	Riscaldamento	Sanitario				
25 BIS	Lunghezza massima (m)					
	6300	7900	7	23	116	180
	6400	8000	9*	29*	144*	210*
	6500	8100	11*	34*	172*	257*
	6600	8200	14*	40*	201*	285*
	6700	8300	16*	46*	229*	330*
	6800	8400	18*	51*	257*	355*
	6900	8500	21*	57*	285*	385*
	7000	8600	23*	63*	314*	425*
	7100	8700	25*	68*	342*	465*
	7200	8800	28*	74*	370*	497*
35 BIS	7400	8600	2	12	62	195
	7500	8700	4*	18*	92*	242*
	7600	8800	6*	24*	119*	289*
	7700	8900	9*	29*	145*	337*
	7800	9000	11*	34*	172*	384*

NOTA: (\*)Lunghezza massima installabile SOLO con tubi di scarico in classe H1.



Kit sdoppiatore orientabile compatto da Ø60-100 a Ø80-80

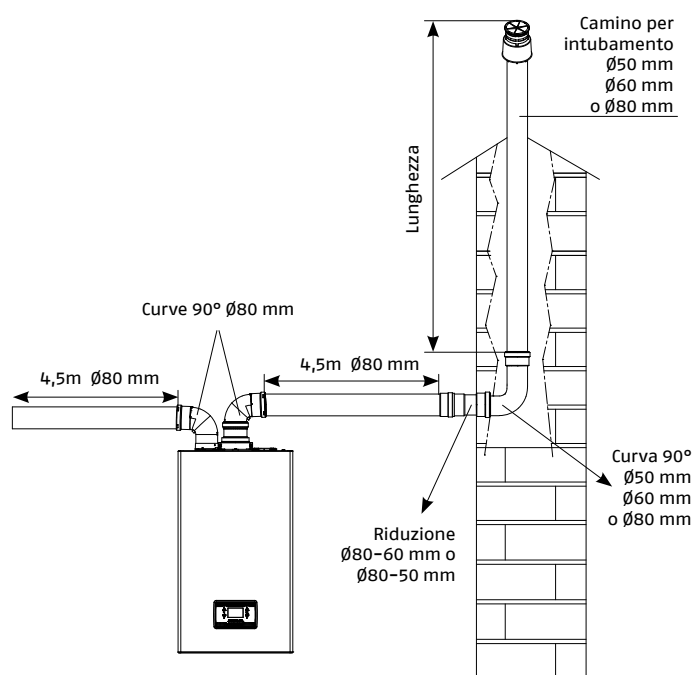
	Giri ventilatore rpm		Condotti Ø50	Condotti Ø60	Condotti Ø80	ΔP uscita caldaia
	Riscaldamento	Sanitario				
25 BIS	Lunghezza massima (m)					
	6300	7900	6	20	98	170
	6400	8000	8*	25*	124*	203*
	6500	8100	10*	30*	150*	235*
	6600	8200	13*	35*	176*	268*
	6700	8300	15*	40*	202*	300*
	6800	8400	17*	46*	228*	333*
	6900	8500	19*	51*	253*	365*
	7000	8600	21*	56*	279*	398*
	7100	8700	23*	61*	305*	430*
35 BIS	7200	8800	25*	66*	331*	463*
	7400	8600	1	11	57	180
	7500	8700	3*	17*	84*	227*
	7600	8800	6*	22*	111*	274*
	7700	8900	8*	28*	138*	322*
	7800	9000	10*	33*	165*	369*

NOTA: (\*)Lunghezza massima installabile SOLO con tubi di scarico in classe H1.

Le configurazioni Ø50 o Ø60 o Ø80 riportano dati sperimentali verificati in Laboratorio. In caso di installazioni differenti da quanto indicato nelle tabelle "configurazioni di base" e "regolazioni", fare riferimento alle lunghezze lineari equivalenti riportate di seguito e al grafico . In ogni caso sono garantite le lunghezze massime dichiarate a libretto ed è fondamentale non eccedere.

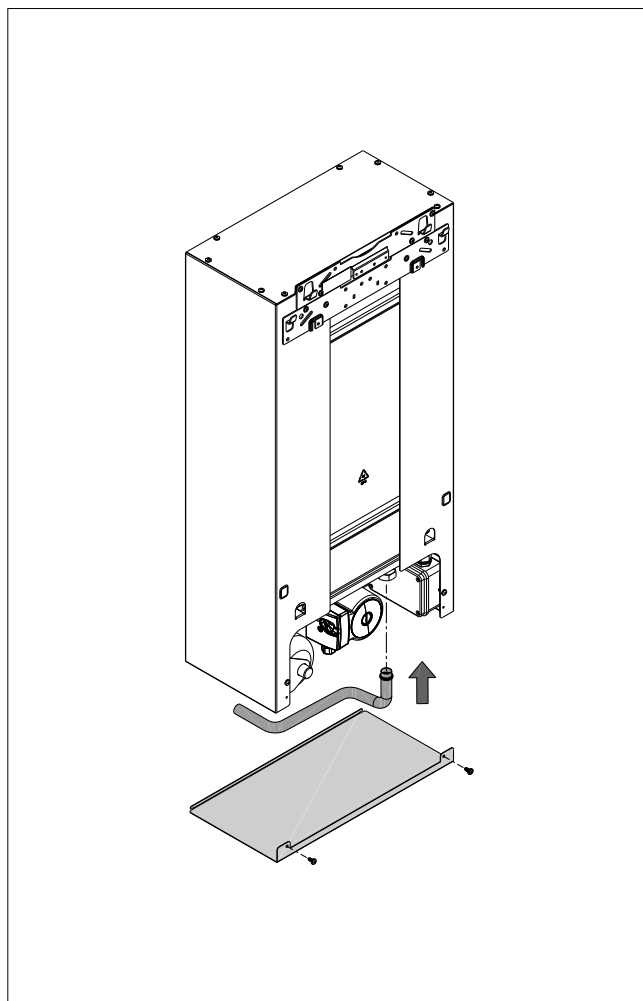
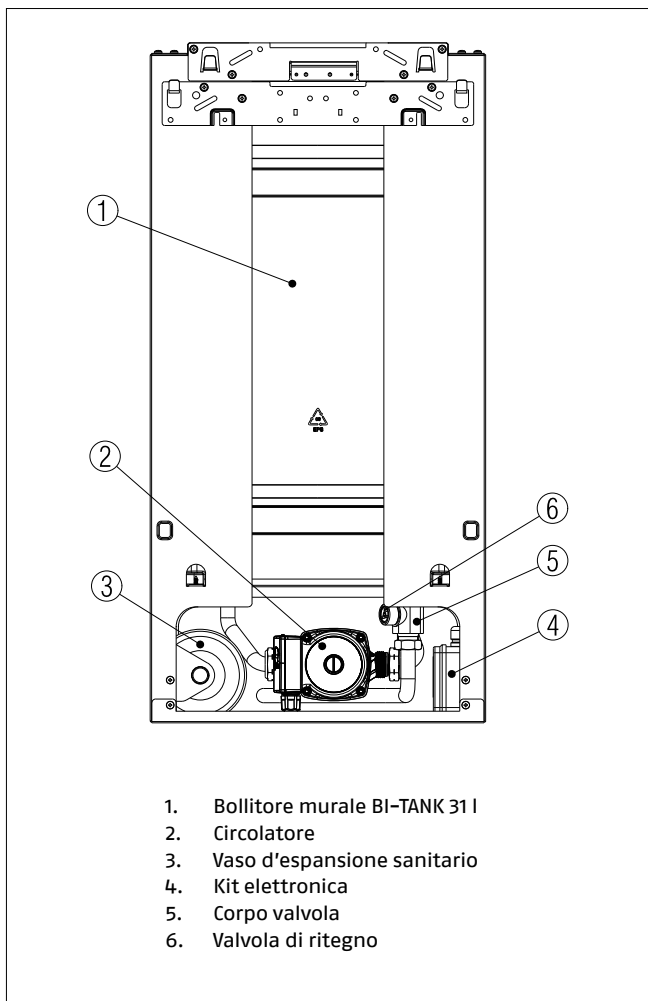
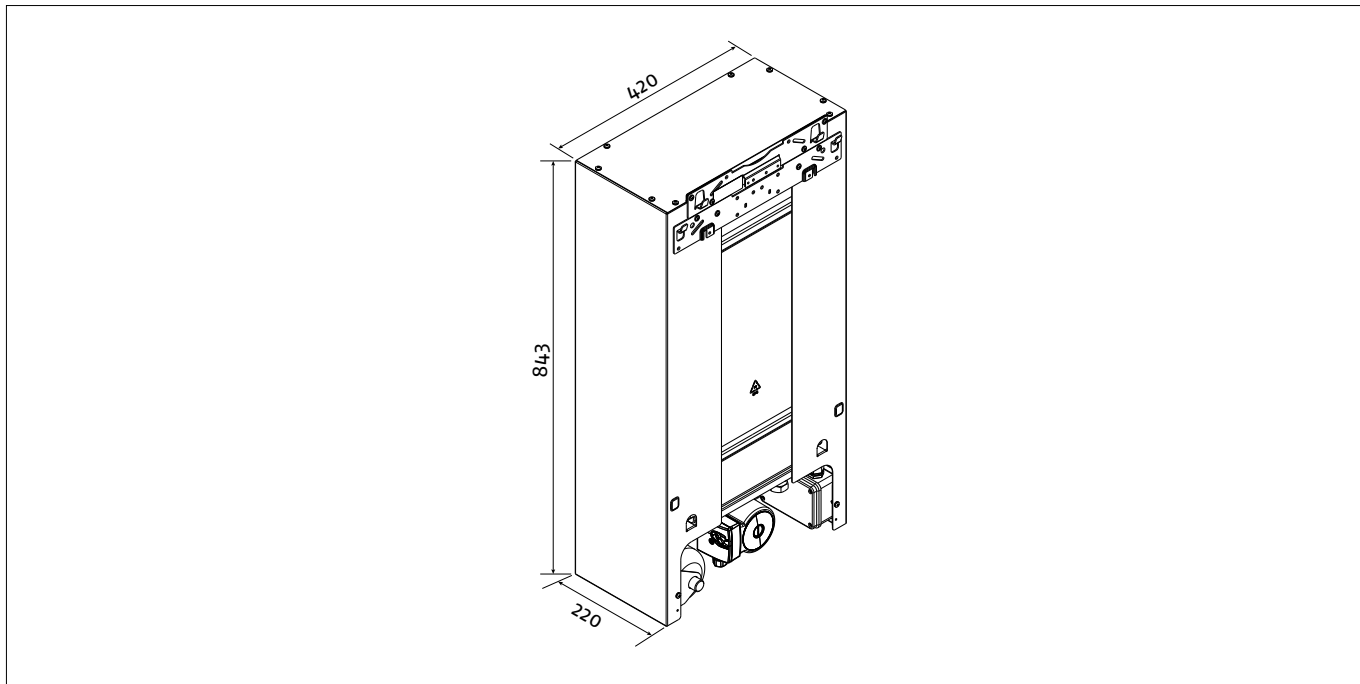
Componente	Equivalente lineare in metri Ø80 (m)	
	Ø50	Ø60
Curva 45°	12,3	5
Curva 90°	19,6	8
Prolunga 0,5 m	6,1	2,5
Prolunga 1,0 m	13,5	5,5
Prolunga 2,0 m	29,5	12

Per le configurazioni particolari, una volta calcolata la lunghezza equivalente lineare riferita al diametro 80 mm per lo scarico fumi, verificare nel grafico (Lunghezza massima tubi Ø80-80 mm) la massima estensione per la tubazione aria e condotto fumi.

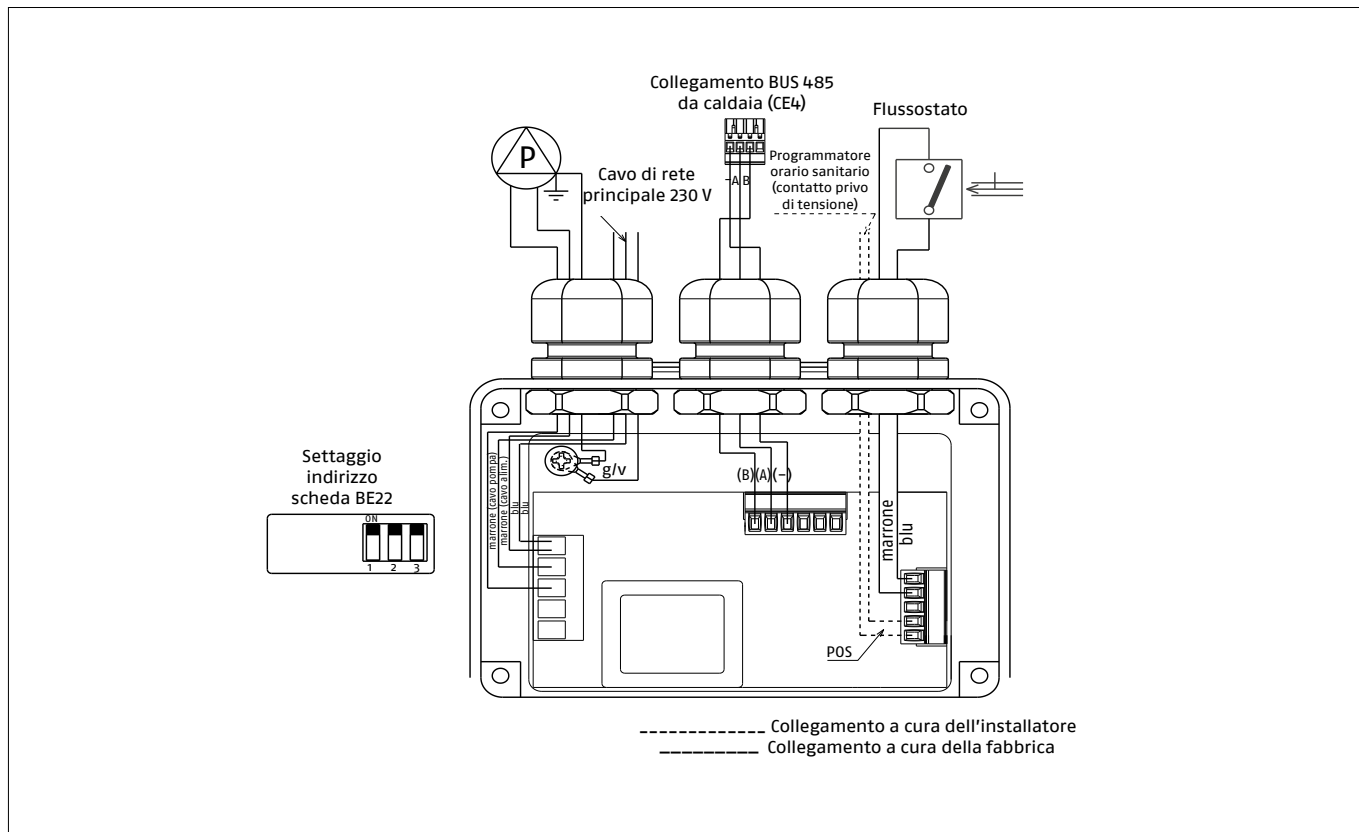


## ACCUMULO BI-TANK (DOSSERET - ACCESSORIO)

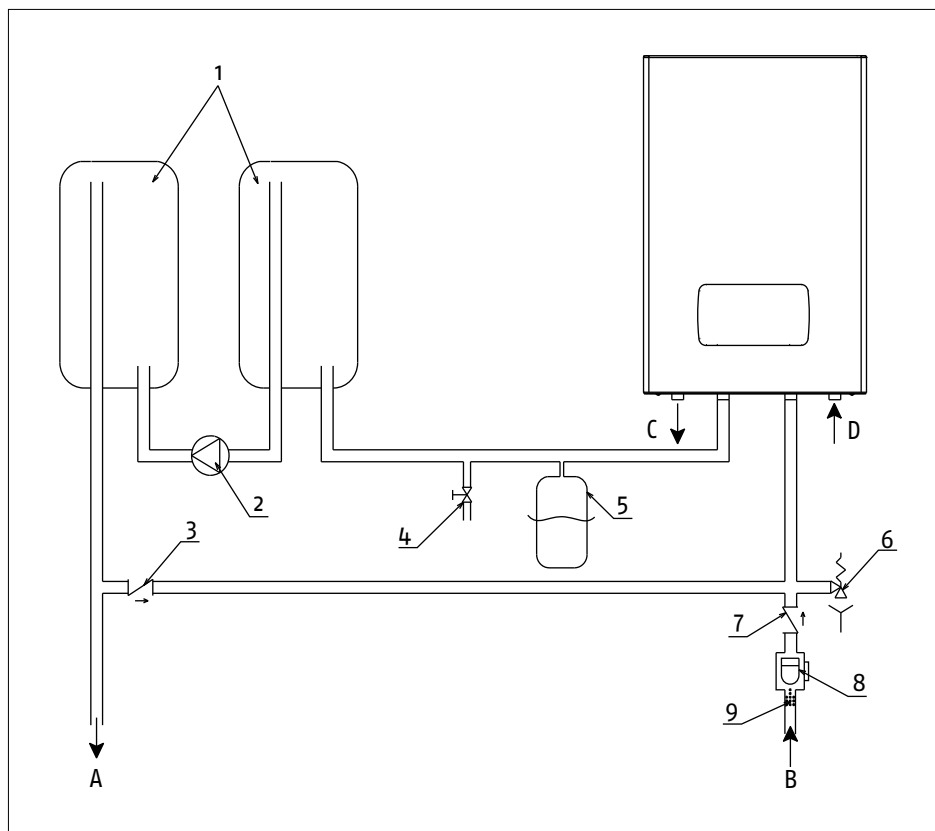
### STRUTTURA



## SCHEMA ELETTRICO



## CIRCUITO IDRAULICO



RIF.	DESCRIZIONE
A	Uscita acqua calda
B	Entrata acqua fredda
C	Mandata riscaldamento
D	Ritorno riscaldamento
1	Bollitore BI-TANK 31 l
2	Pompa sanitario
3	Valvola di ritegno
4	Rubinetto scarico
5	Vaso espansione sanitario
6	Valvola di sicurezza
7	Valvola di ritegno
8	Flussostato
9	Filtro sanitario

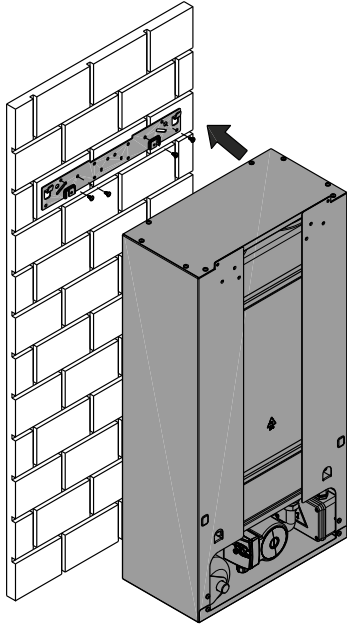
## CALDAIE MURALI

Caldaie murali a condensazione con accumulo BI-TANK (dosseret)

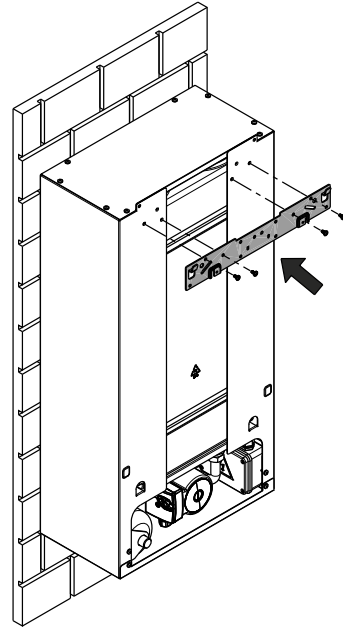
### INSTALLAZIONE

Bollitore BI-TANK + RESIDENCE AQUA 25 BIS

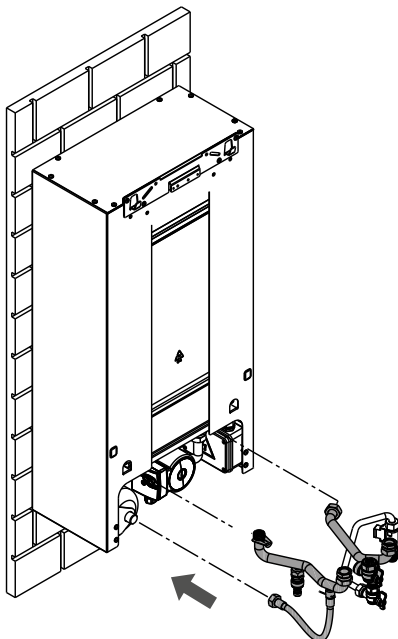
1



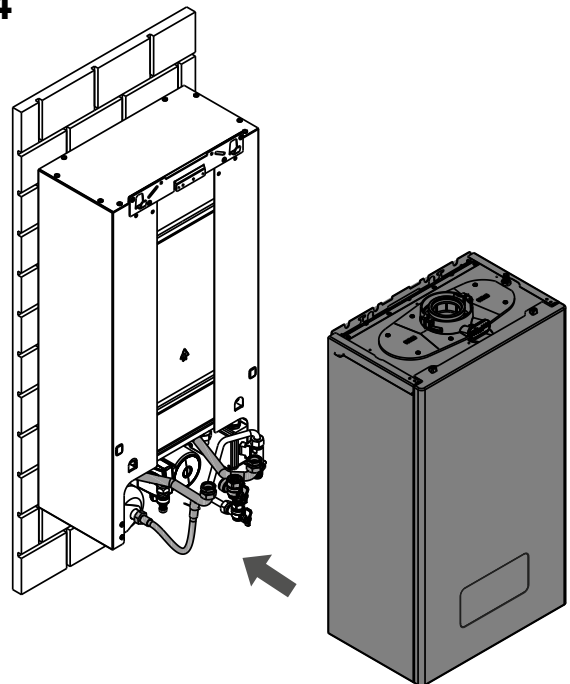
2



3

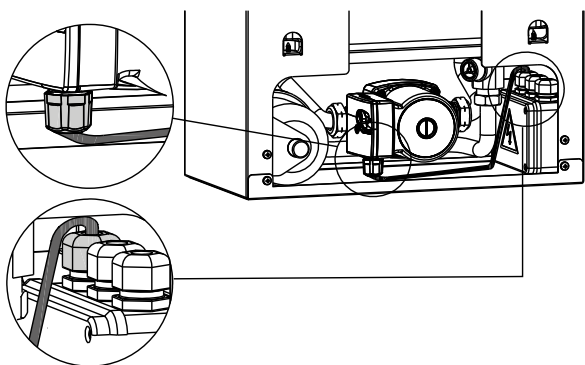


4

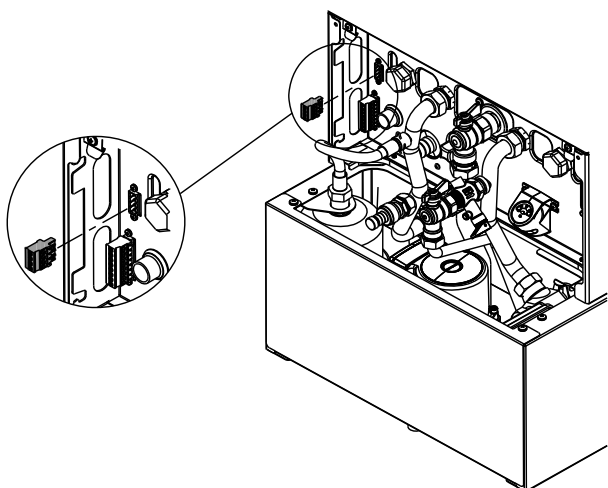


## COLLEGAMENTI ELETTRICI

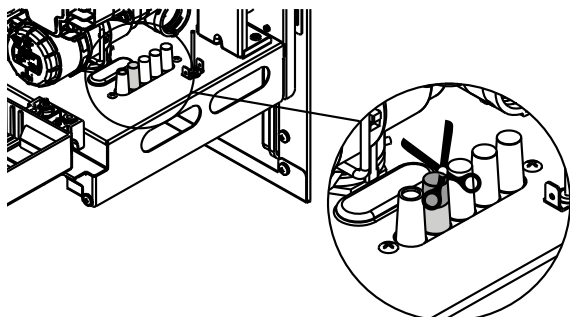
Configurazione di fabbrica -  
COLLEGAMENTO CIRCOLATORE



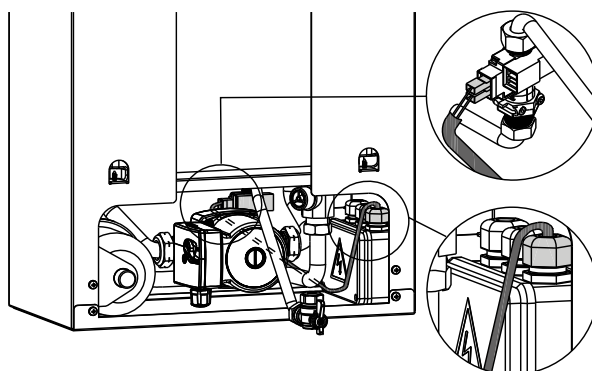
Estrarre il connettore 4 vie  
presente sotto la mensola della caldaia



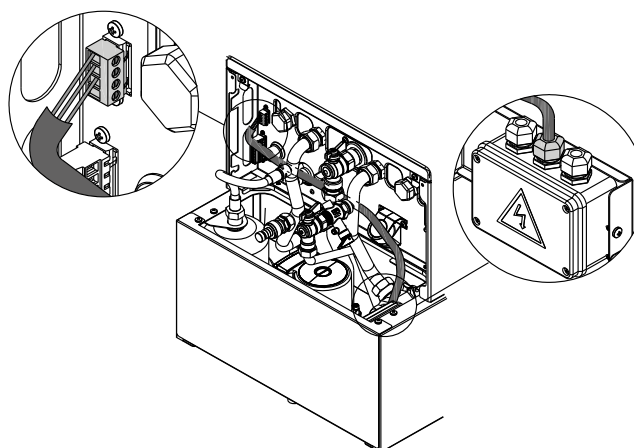
Tagliare la poppetta del passacavo con una forbice



Configurazione di fabbrica -  
COLLEGAMENTO FLUSSOSTATO



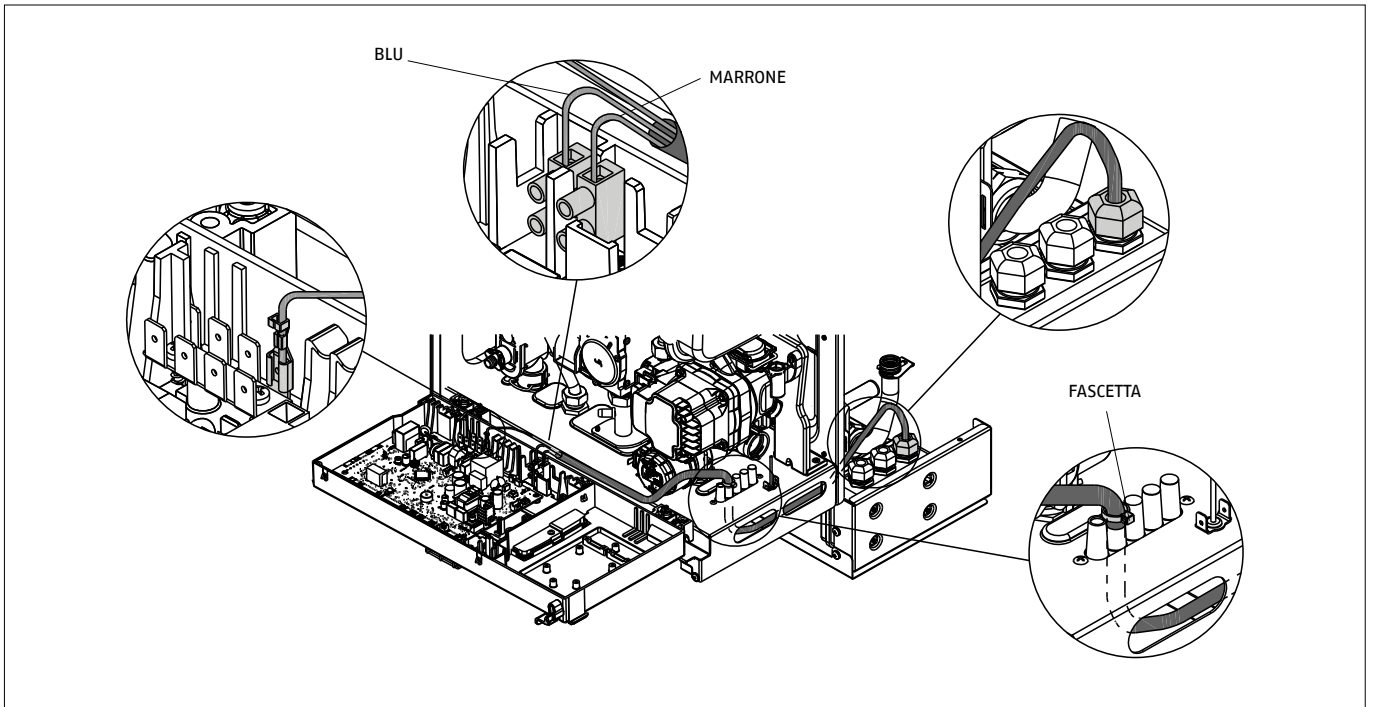
Collegare cavo segnale BUS 485



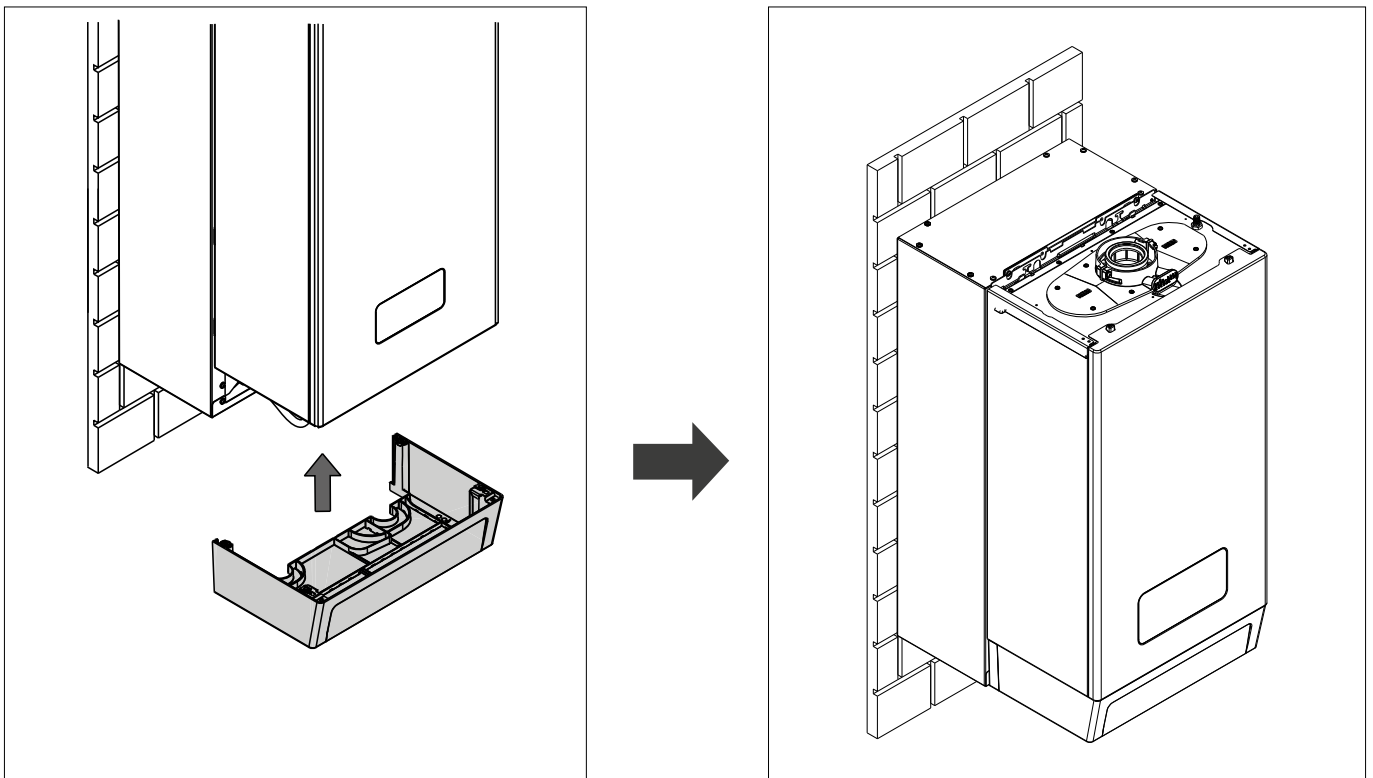
## CALDAIE MURALI

Caldaie murali a condensazione con accumulo BI-TANK (dosseret)

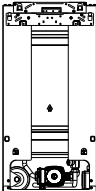
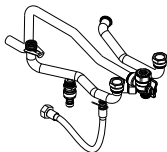
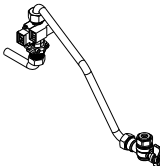
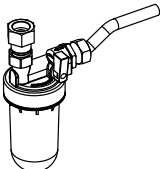
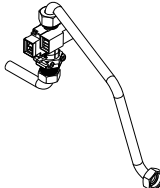
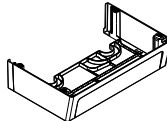
Collegare cavo alimentazione Dosseret in caldaia



Applicare la copertura inferiore



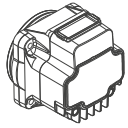
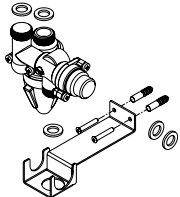
**ACCESSORI****ACCESSORI SPECIFICI PER COMPOSIZIONI COMMERCIALI**

Rif.	Descrizione
	DOSSERET BI-TANK 25 kW
	TUBI IDRAULICI DOSSERT BI-TANK 30 kW
	KIT FLUSSOSTATO CON TUBI BOILER 25 kW (per composizione con dosatore)
	DOSATORE POLIFOSFATI COMPATTO
	KIT FLUSSOSTATO CON TUBI BOILER 25 kW (per composizione SENZA dosatore)
	COPERTURA RACCORDI

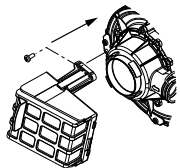
## CALDAIE MURALI

Caldaie murali a condensazione con accumulo BI-TANK (dosseret)

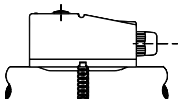
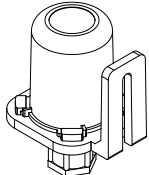
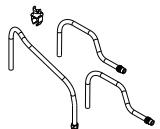
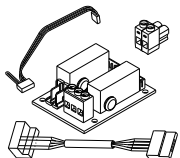
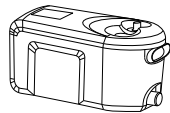
### ACCESSORI IDRAULICI

Rif.	Descrizione
	CIRCOLATORE ALTA PREVALENZA ERP (Accessorio per la sola caldaia)
	KIT VALVOLA DEVIATRICE/MISCELATRICE PER CALDAIE MURALI COMBinate Istantanee




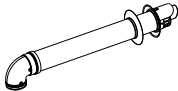
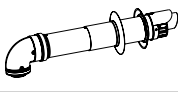
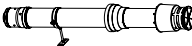
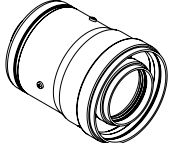
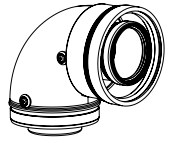
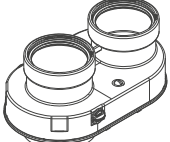


### ACCESSORI MECCANICI

Rif.	Descrizione
	FILTRO ARIA (Ideale per evitare di introdurre impurità dell'aria aspirata nello scambiatore e nel bruciatore)

### ACCESSORI IDRAULICI

Rif.	Descrizione
	TERMOSTATO LIMITE PER IMPIANTI BASSA TEMPERATURA
	KIT SONDA TEMPERATURA ESTERNA CON CONNETTORE Il kit sonda esterna consente di rilevare la temperatura esterna e di attivare il programma di controllo climatico. Installabile a parete e collegabile direttamente nella scheda presente in caldaia. Da prevedere necessariamente nel caso di impianti ibridi con la caldaia per la gestione delle modalità di funzionamento delle fonti energetiche.
	KIT RESISTENZE ANTIGELO -15°C Il kit resistenze antigelo, consigliato per installazioni all'esterno, permette di proteggere dal gelo il circuito sanitario e il sifone raccogli condensa nei limiti dichiarati sul manuale istruzioni
	SCHEDA BE09 CON DOPPIO RELÈ MULTIFUNZIONE Scheda ideale per gestione circolatore supplementare o valvola di zona e kit remotazione allarmi
	KIT POMPA DI RILANCIO CONDENSA Pompa a pistone con serbatoio integrato (0,37 litri) specificatamente concepita per evacuare le condense acide. Kit costituito da nr. 1 pompa a pistone, nr. 1 blocco di rilevazione integrato, nr. 1 cavo di collegamento L=1,5m, nr. 2 fili per alimentazione, nr. 2 fili per cont. allarme di sicurezza, supporto per montaggio a parete.





## ACCESSORI IDRAULICI

Rif.	Descrizione
	KIT SDOPPIATO FISSO DA Ø80 MM
	KIT CLAPET Ø80 MM PER CANNE FUMARIE COLLETTIVE IN PRESSIONE
	KIT CLAPET CONCENTRICO Ø80/125 MM PER CANNE FUMARIE COLLETTIVE IN PRESSIONE
	KIT TERMINALE ORIZZONTALE Ø60/100 MM
	KIT TERMINALE TELESCOPICO Ø60/100 MM
	KIT TERMINALE VERTICALE Ø60/100 MM
	KIT ADATTATORE ATTACCO VERTICALE Ø60-100 MM
	KIT CURVA 90° RIBASSATA PARTENZA CALDAIA Ø60-100 MM
	KIT SDOPPIATORE ORIENTABILE DA Ø60-100 MM A Ø80-80 MM
	ADATTATORE SCARICO FUMI B23 DA Ø60/100 MM A Ø80 MM CON PRESA ARIA
	KIT SDOPPIATORE ORIENTABILE COMPATTO DA Ø60-100 MM A Ø80-80 MM

## CALDAIE MURALI

Caldaie murali a condensazione con accumulo BI-TANK (dosseret)

### Comandi Hi, Comfort per la gestione del comfort domestico (\*)

Rif..	Descrizione
	<p>HI, COMFORT T100 WI-FI Kit completo per installazione Wi-Fi, contenente controllo ambiente Hi, Comfort T100 e Hi, Comfort G100-W. La confezione include anche batterie, cavi di collegamento, trasformatore, viti, tasselli, biadesivi, adesivo magnetico e manuale tecnico. Classe-Contributo ErP: VI-4% (*); I-1% .</p>
	<p>HI, COMFORT T100 Controllo ambiente Hi, Comfort T100 destinato alla sostituzione o alle nuove installazioni, sia con singola zona o per espansioni per applicazioni Multizona. Hi, Comfort T100 è compatibile per il collegamento Internet in abbinamento al Hi, Comfort G100-W (opzionale). La confezione include anche batterie, viti, tasselli, biadesivi e manuale tecnico. Classe-Contributo ErP: V-3%(*); I-1%.</p>
	<p>HI, COMFORT G100-W Hi, Comfort G100-W è il dispositivo che consente il collegamento ad Internet attraverso la rete Wi-Fi di casa. Permette inoltre il collegamento all'OTBus di caldaia per la gestione evoluta in remoto. La confezione include anche: cavi di collegamento, trasformatore, adesivo magnetico.</p>
	<p>HI, COMFORT G100-R Dispositivo in radiofrequenza che consente il collegamento senza fili del controllo Hi, Comfort alla caldaia (sia ON-OFF che via OTBus). Può essere anche utilizzato nei casi in cui la debolezza del segnale Wi-Fi non consente di collegare Hi, Comfort G100-W in prossimità della caldaia.</p>

(\*) Con collegamento via BUS.

## DESCRIZIONE PER CAPITOLATO

RESIDENCE HM AQUA è una caldaia a condensazione di tipo C concepita per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria e, a seconda del tipo di installazione, si identifica in due categorie:

- caldaia di tipo B23P-B53P, installazione forzata aperta, con condotto evacuazione fumi e prelievo aria comburente dall'ambiente in cui è installato. Se la caldaia non è installata all'esterno è tassativa la presa d'aria nel locale d'installazione;
- caldaia di tipo C(10)3; C13,C13x; C33,C33x; C43,C43x; C53,C53x; C63,C63x; C83,C83x; C93, C93x: apparecchio a camera stagna con condotto evacuazione fumi e prelievo aria comburente dall'esterno. Non necessita di presa d'aria nel locale dov'è installata.

Caldaie murali a condensazione, con scambiatore primario in acciaio inox e sistema di controllo di combustione ACC (Active Combustion Control), che garantisce funzionalità, efficienza e basse emissioni in ogni circostanza.

RESIDENCE HM AQUA può essere installata all'interno o all'esterno in luogo parzialmente protetto, ossia in luogo in cui la caldaia non è esposta all'azione diretta e all'infiltrazione di pioggia, neve o grandine. La caldaia può funzionare in un campo di temperatura da 0 a 60°C.

Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-1. Dotata di quadro di comando multifunzione con display LCD retroilluminato, con touchscreen e BUZZER di accompagnamento, funzioni utente e tasti descrittivi a scorrimento.

RESIDENCE HM AQUA consente inoltre di cambiare agevolmente il tipo di gas di alimentazione semplicemente agendo sul quadro comandi; il controllo di combustione auto adattativo regola automaticamente tutti i parametri di combustione senza agire sulla valvola gas.

Sono dotate di:

- Nuovo sistema di controllo di combustione ACC (Active Combustion Control). Questo innovativo sistema di controllo, messo a punto da Riello, garantisce, in ogni circostanza, funzionalità, efficienza e basse emissioni. Il sistema ACC utilizza un sensore di ionizzazione immerso nella fiamma del bruciatore che, tramite le sue informazioni, consente alla scheda di controllo di agire sulla valvola gas che regola il combustibile. Questo sofisticato sistema di controllo consente l'auto regolazione della combustione eliminando la necessità di taratura iniziale;
- Portata termica massima adeguabile al fabbisogno termico dell'impianto, per il funzionamento in riscaldamento della caldaia stessa. Una volta impostata la potenza desiderata (massimo riscaldamento) riportare il valore e, per successivi controlli, fare riferimento al nuovo valore;
- Alta modulazione 1:10;
- IOT Ready;
- Adattabile ad operare con diverse composizioni di gas, differenti lunghezze dei tubi e diverse altitudini (entro i limiti progettuali previsti) grazie al sistema ACC;
- Effettuabile un'autodiagnosi che blocca il bruciatore prima del superamento di soglie di emissione superiori ai limiti ammessi dalle normative grazie al sistema ACC;
- Circolatore modulante ad alta efficienza già collegato idraulicamente ed elettricamente, con curva prevalenza 6 metri;
- Sistema antibloccaggio che avvia un ciclo di funzionamento ogni 24 ore di sosta con selettore di funzione in qualsiasi posizione;
- Scambiatore principale in acciaio inox;
- Bruciatore premix a basse emissioni inquinanti Classe 6 NOx, secondo UNI EN 15502-1, con valvola di non ritorno (clapet), ventilatore, mixer alta modulazione e diaframma gas;
- Rubinetto di riempimento, rubinetto di disaerazione;
- Sifone;
- Valvola di scarico;
- Trasduttore di pressione;
- Valvola di sicurezza;
- Sonda di ritorno, sonda fumi, e sonda mandata;
- Sistema antigelo automatico, che si attiva quando la temperatura dell'acqua del circuito primario scende sotto i 5°C. Questo sistema è sempre attivo e garantisce la protezione della caldaia fino a una temperatura dell'aria nel luogo di installazione di 0°C (protezione fino a -15°C con resistenze antigelo disponibili come accessorio);
- Termostato limite);
- Elettrodo rilevazione fiamma/sensore ionizzazione ed elettrodo di accensione;
- Trasformatore di accensione;
- Predisposto con tappo presa analisi fumi;
- Vaso di espansione 9 litri;
- Valvola tre vie idraulica (stepper);
- Idrometro;
- Valvola sfogo aria inferiore;
- Il pannello comandi ha la funzione di interfaccia macchina, visualizza le impostazioni relative al sistema e rende possibile l'accesso ai parametri. Sul display è normalmente riportata la temperatura di mandata del bollitore (in caso di bollitore con sonda - optional) a meno che sia in corso una richiesta di calore in riscaldamento, in questo caso viene visualizzata la temperatura di mandata della caldaia; dopo 10 sec. che non viene toccato nessun tasto l'interfaccia visualizza l'ora corrente (backlight spenta);
- Funzione antilegionella programmabile.

## CALDAIE MURALI

### Caldaie murali a condensazione con accumulo BI-TANK (dosseret)

A corredo:

- Valvola bypass
- Guarnizione piana
- Dispositivo SRD
- Tubo scarico condensa
- Tubo flessibile
- Valvola sicurezza
- Connettore 4 poli
- Connettore 8 poli

#### CONFORMITÀ

La caldaia RESIDENCE HM AQUA è conforme a:

- Direttiva 2009/142/CE in materia di apparecchi a gas fino al 20 aprile 2018 e Regolamento (UE) 2016/426 dal 21 aprile 2018
- 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
- UNI EN 15502-1

## DESCRIZIONE PER CAPITOLATO

Il kit dosseret Bi-TANK è costituito da:

- Bollitore con accumulo sanitario bi-tank a stratificazione da 30 lt (15+15)
- Circolatore
- Valvola di ritegno
- Corpo valvola
- Kit elettronica specificamente sviluppato per l'abbinamento alla caldaia Riello RESIDENCE HM AQUA
- Flussostato
- Collegamenti elettrici pre-cablati
- Dima metallica per fissaggio alla caldaia Riello RESIDENCE HM AQUA

L'installazione del kit dosseret avviene tramite kit idraulici specifici necessari per il collegamento alla caldaia (disponibili come accessori).







# RIELLO

RIELLO S.p.A.  
37045 Legnago (VR) ITALIA  
tel. +39 0442 630111

[www.riello.it](http://www.riello.it)



RESIDENCE HM  
AQUA

Riello si riserva il diritto di modificare le informazioni e le specifiche contenute nel presente documento in qualsiasi momento e senza preavviso. I contenuti e le informazioni qui riportati sono da considerarsi esclusivamente a scopo informativo e non hanno l'intento di fornire consulenza legale o professionale. Questo documento, pertanto, non può essere considerato vincolante nei confronti di terzi.



©2025 Carrier. Tutti i Diritti Riservati.  
Tutti i marchi di prodotto e di servizio citati nel presente documento sono di proprietà dei rispettivi titolari.