

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

ATAG
Comfort boilers



ATAG
Italia srl

8C.51.23.03/01.01

Indice

1	Descrizione del boiler	3
1.1	Condizioni di garanzia	3
2	ATAG Comfort boiler a parete (serie CBH / CBV)	3
3	Contenuto dell'imballo (CBH / CBV)	3
4	Dimensioni di ingombro CBH / CBV	4
4.1	Dimensioni modelli S-HR 15V60, S-HR 24V60 e S-HR 35V60	5
4.2	Dimensioni modelli S-HR 15H60/H110, S-HR 24H60/H110 e S-HR 35H60/H110	5
5	Posizionamento dei boiler	6
5.1	Posizionamento verticale	6
5.2	Posizionamento laterale	6
6	Allacciamenti	6
6.1	Installazione verticale	6
6.2	Installazione laterale	6
6.3	Erogazione acqua calda sanitaria	7
6.4	Regolazione della temperatura	7
6.5	Scarico condensa	8
7	Collegamenti elettrici	8
8	Componenti boiler CBV60	9
8.1	Componenti boiler CBH60	10
9	ATAG Comfort boiler CBS a pavimento	11
10	Contenuto dell'imballo	11
11	Dimensioni di ingombro	12
12	Posizionamento	13
13	Collegamenti idraulici	13
13.1	Collegamenti per il riscaldamento	13
13.2	Collegamento del sanitario	13
13.3	Collegamento con ricircolo sanitario	13
14	Collegamenti elettrici	14
14.1	Collegamenti con Blauwe Engel ^{III}	14
15	Dati tecnici boiler CBS	15
16	Prestazioni CBS nell'erogazione di acqua calda sanitaria	15

1 Descrizione del boiler

L'ATAG Comfort è un boiler in acciaio inox costruito appositamente per l'uso in combinazione con le caldaie ATAG. I boiler ATAG Comfort boiler si possono dividere in due gruppi:

- boiler murali (serie CBH- e CBV-)
- boiler a pavimento (serie CBS-)

Le presenti istruzioni per l'installazione si devono considerare come complementari a quelle della caldaia. Installando il Comfort boiler si devono quindi osservare anche le istruzioni per l'installazione della ATAG Blauwe Engel^{II}.

1.1 Condizioni di garanzia

Qualora nel boiler o nei componenti ivi impiegati si verificano guasti dovuti a vizi dei materiali, ad errori di fabbricazione o di costruzione, ATAG fornirà nei primi due anni un componente nuovo. Naturalmente, questa garanzia non vale qualora il guasto sia dovuto alla mancata osservanza delle istruzioni per l'installazione, o a modifiche o riparazioni effettuate senza la previa approvazione del servizio assistenza ATAG.

La garanzia non copre le conseguenze dell'eccessiva durezza dell'acqua di alimentazione, che provoca una diminuzione della produzione di acqua calda sanitaria. Il valore ottimale è 10/15°F.

2 ATAG Comfort boiler a parete (serie CBH / CBV)

Per illustrare meglio le possibilità di combinazione degli ATAG Comfort boiler e delle caldaie ATAG Blauwe Engel, ATAG ha studiato alcune combinazioni dei due apparecchi. I boiler possono essere installati accanto o sotto la caldaia. I boiler destinati all'installazione laterale non sono identici a quelli installati sotto la caldaia. I due tipi verranno qui sotto (v. tabella 1) indicati con la lettera V (Verticale) o H (Laterale). Il tipo destinato all'installazione laterale può essere installato indifferente a destra o a sinistra della caldaia.

I boiler CBH / CBV sono disponibili in versione da 60 litri o da 110 litri. I boiler sono muniti di tutti i componenti necessari, per il corretto montaggio come valvola a tre vie, tubazioni di mandata, valvola dosatrice, sonda boiler e collegamenti elettrici.

E' possibile attivare il programma acqua calda sanitaria tramite il tasto  sul display della caldaia.

combinazioni	composizione	
	caldaia	boiler
boiler da 60 litri per installazione verticale		
S-HR 15V60	S-HR 15	CBV60
S-HR 24V60	S-HR 24	CBV60
S-HR 35V60	S-HR 35	CBV60
boiler da 60 litri per installazione laterale		
S-HR 15H60	S-HR 15	CBH60
S-HR 24H60	S-HR 24	CBH60
S-HR 35H60	S-HR 35	CBH60
boiler da 110 litri per installazione verticale		
S-HR 15V110	S-HR 15	CBV110
S-HR 24V110	S-HR 24	CBV110
S-HR 35V110	S-HR 35	CBV110
boiler da 110 litri per installazione laterale		
S-HR 15H110	S-HR 15	CBH110
S-HR 24H110	S-HR 24	CBH110
S-HR 35H110	S-HR 35	CBH110

combinazioni di boiler e caldaia

Tabella 1

tipo di boiler	adatto per il tipo di caldaia:
CBV60	S-HR 15 S-HR 24 S-HR 35
CBH60	S-HR 15 S-HR 24 S-HR 35
CBV110	S-HR 15 S-HR 24 S-HR 35
CBH110	S-HR 15 S-HR 24 S-HR 35

boiler sciolti

Tabella 2

3 Contenuto dell'imballo (CBH / CBV)

L'imballaggio contiene:

- boiler, componenti già assemblati:
 - valvola a tre vie con motore;
 - gruppo di alimentazione con collegamento fisso per lo scarico;
 - valvola dosatrice regolabile;
 - valvola di miscelazione termostatica;
- tutte le tubazioni per la connessione del boiler e il collegamento con la caldaia;
- rubinetto del gas;
- staffa per ancoraggio al muro;
- dima di posizionamento;
- istruzioni per l'installazione.

4 Dimensioni di ingombro CBH / CBV

tipo di combinazione	S-HR 15V60 S-HR 24V60 S-HR 35V60	S-HR 15H60 S-HR 24H60 S-HR 35H60	S-HR 15H60 S-HR 24H60 S-HR 35H60	S-HR 15V110 S-HR 24V110 S-HR 35V110	S-HR 15H110 S-HR 24H110 S-HR 35H110	S-HR 15H110 S-HR 24H110 S-HR 35H110
	verticale	laterale con boiler a destra	laterale con boiler a sinistra	verticale	laterale con boiler a destra	laterale con boiler a sinistra
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
A altezza totale combinazione	1465	680	680	1885	1100	1100
B larghezza totale combinazione	500	1050	1050	500	1050	1050
C profondità totale combinazione	525	525	525	525	525	525
D lato sinistro / canna fumaria	335	335	885	335	335	885
E interasse / canna fumaria e prelievo aria comburente	120	120	120	120	120	120
F lato posteriore / canna fumaria	270	270	270	270	270	270
G lato sinistro / condotto del gas	65	65	615	65	65	615
H lato sinistro / condotto di mandata	185	185	735	185	185	735
J lato sinistro / condotto di ritorno	465	1015	465	465	1015	465
K lato sinistro / condotto condensa	325	375	925	325	375	925
L lato sinistro / condotto valvola sicurezza boiler		875	325		875	325
M lato sinistro / condotto vaso espansione	285	560	560	285	560	560
N lato sinistro / condotto acqua fredda	125	675	125	125	675	125
P lato sinistro / condotto acqua calda	405	955	405	405	955	405
Q lunghezza tubo g	5	5	5	5	5	5
R lunghezza tubo c	13	13	13	13	13	13
S lunghezza tubo a; r; e; k e w	50	50	50	50	50	50
T lato posteriore interasse c caldaia		25	25		25	25
lato posteriore interasse c boiler	95	95	95	95	95	95
U lato posteriore interasse c	40	40	40	40	40	40
V lato posteriore interasse a; r; e; k e w	50	50	50	50	50	50

dimensioni delle varie combinazioni (in mm)

Tabella 3

tipo di boiler	CBV60 CBH60	CBV110 CBH110
	mm	mm
A altezza	680	1100
B larghezza	500	500
C profondità	525	525

dimensioni dei soli boiler (in mm)

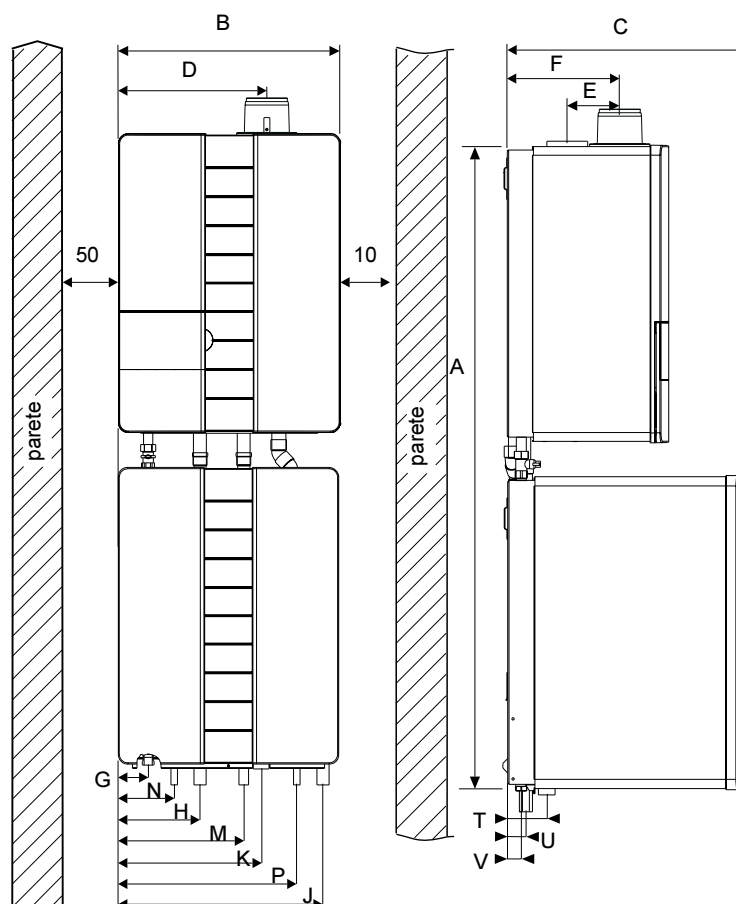
Tabella 4

tipo di combinazione	S-HR 15V60 S-HR 24V60 S-HR 35V60	S-HR 15H60 S-HR 24H60 S-HR 35H60	S-HR 15V110 S-HR 24V110 S-HR 35V110	S-HR 15H110 S-HR 24H110 S-HR 35H110
	mm	mm	mm	mm
prelievo aria comburente	80	80	80	80
canna fumaria	80	80	80	80
condotto del gas - g (diam. int.)	½" int.	½" int.	½" int.	½" int.
condotto di mandata riscaldamento - a	28	28	28	28
condotto di ritorno riscaldamento - r	28	28	28	28
condotto scarico condensa - c	32	24	32	24
condotto vaso di espansione - e	22	22	22	22
condotto acqua fredda - k	15	15	15	15
condotto acqua calda - w	15	15	15	15

diametri di allacciamento delle combinazioni

Tabella 5

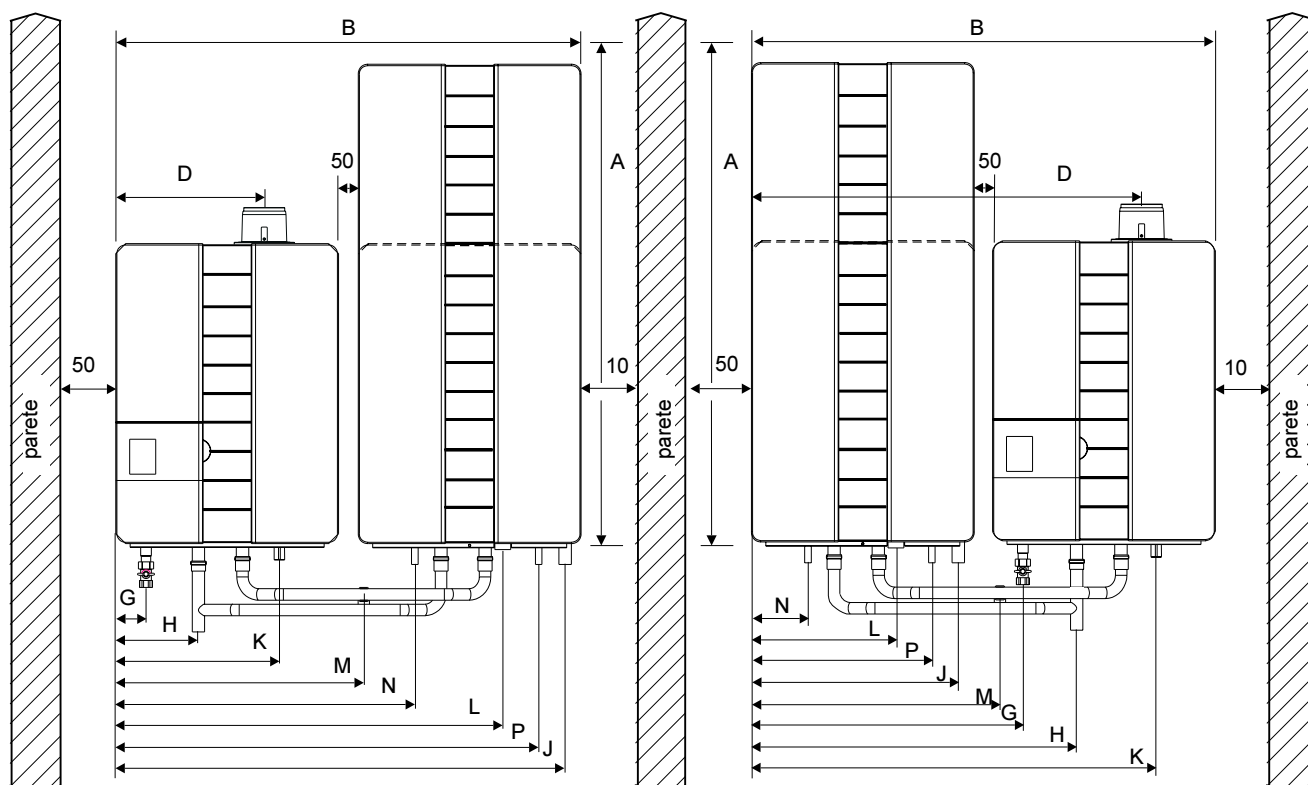
4.1 Dimensioni modelli S-HR 15V60, S-HR 24V60 e S-HR 35V60



dimensioni delle combinazioni S-HR 15V60, S-HR 24V60 e S-HR 35V60

Figura 1

4.2 Dimensioni modelli S-HR 15H60/H110, S-HR 24H60/H110 e S-HR 35H60/H110



dimensioni delle combinazioni S-HR 15H60/H110, S-HR 24H60/H110 e S-HR 35H60/H110 con boiler a destra o a sinistra

Figura 2

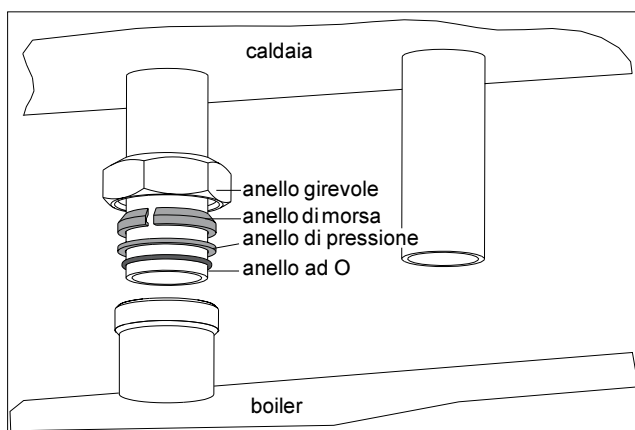
5 Posizionamento dei boiler

Con l'aiuto della dima di posizionamento in dotazione si può determinare la posizione della caldaia e del boiler. Nel posizionare e fissare la caldaia, si devono tenere sempre presenti le istruzioni per l'installazione della stessa.

5.1 Posizionamento verticale

Per determinare la posizione del boiler sotto la caldaia, si deve lasciare libero uno spazio di almeno 20 cm sotto il boiler per permettere la connessione delle tubazioni. Sopra la caldaia deve rimanere lo spazio per poter collegare il sistema di scarico (25 cm).

Dopo aver fissato le staffe per il posizionamento verticale, si deve procedere prima al fissaggio del boiler, poi a quello della caldaia.



collegamenti con chiusura tramite anello ad O

Figura 3

⚠ Prima di posizionare la caldaia, si devono inserire sui condotti della caldaia gli anelli di chiusura con le guarnizioni delle tubazioni del boiler.

Se durante il posizionamento della caldaia sopra il boiler gli anelli girevoli con le guarnizioni delle tubazioni del boiler restassero sul boiler, anelli e guarnizioni potrebbero danneggiarsi.

5.2 Posizionamento laterale

Nel determinare la posizione della combinazione laterale, si deve tenere presente che il condotto di ritorno alla caldaia si trova in posizione differente rispetto all'installazione della sola caldaia.

6 Allacciamenti

Le tubazioni di tutte le combinazioni di caldaia e boiler possono essere collegate all'impianto di riscaldamento e acqua calda tramite raccordi a pressione meccanica.

⚠ Togliendo i tappi in plastica di chiusura situati sui tubi è possibile avere la fuoriuscita di fluido di prova.

6.1 Installazione verticale

Montare il kit in dotazione e il rubinetto per il riempimento e lo scarico nel condotto da 22 mm del vaso d'espansione.

⚠ Per garantire il corretto funzionamento della caldaia è d'obbligo che il vaso di espansione sia collegato correttamente.

6.2 Installazione laterale

Montare il kit di collegamento in dotazione sotto la caldaia e il boiler. Il condotto di mandata è quello dotato del pezzo a T da 28 mm. e deve essere montato sotto la caldaia. Il condotto di ritorno è quello munito del raccordo per il vaso di espansione.

⚠ Per garantire il corretto funzionamento della caldaia è d'obbligo che il vaso di espansione sia collegato correttamente.

6.3 Erogazione acqua calda sanitaria

I collegamenti all'impianto sanitario vengono effettuati per mezzo di raccordi a pressione meccanica da 15 mm.

Il boiler è dotato dei seguenti componenti:

- Un gruppo di alimentazione munito di valvola di sicurezza tarata a 8 bar.
In caso di installazione verticale del boiler, gli scarichi di questa valvola, della condensa e della valvola di sicurezza del circuito riscaldamento (tarata a 4 bar), sono collegati al condotto fognario.
In caso di installazione laterale del boiler, ci sono invece due collegamenti al condotto fognario. Uno per lo scarico condensa e la valvola di sicurezza del circuito riscaldamento da 4 bar, e l'altro per il gruppo alimentazione del boiler.
- Una valvola di intercettazione regolabile montata nel condotto dell'acqua fredda. Questa valvola è stata regolata in fabbrica alla quantità massima di acqua, ma può esser adattata a qualsiasi portata di acqua.
- Un regolatore termostatico, regolato in fabbrica a 60°C, permette l'erogazione dell'acqua alla temperatura voluta.

Se l'utenza necessita di un impianto a doppia temperatura (servizi a 48°C e cucina a 60°C ad esempio) si può utilizzare il collegamento extra previsto a bordo boiler.

L'allacciamento all'impianto di acqua potabile deve avvenire in modo conforme alle normative vigenti.

6.4 Regolazione della temperatura

I boiler vengono forniti già regolati per quanto riguarda i due valori seguenti:

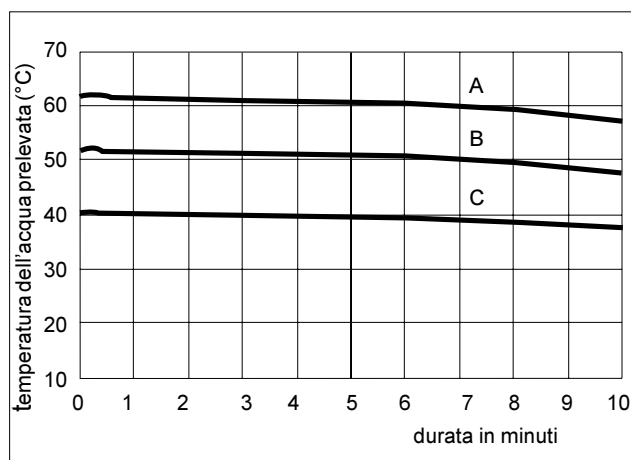
- Quantità massima dell'acqua, regolata tramite la valvola dosatrice.
- Temperatura di 60°C, regolata tramite il regolatore termostatico.

La quantità e la temperatura dell'acqua possono essere regolati a seconda delle esigenze dell'utente.

Il grafico 1 e la Tabella 6 ne danno l'indicazione approssimativa.

Attenzione! Quando si preleva una quantità considerevole di acqua calda (a 60°C) per un tempo più lungo (superiore a 8 minuti), si devono alzare i valori regolati della temperatura dell'acqua, per evitare un abbassamento della temperatura dell'acqua prelevata.

Se la regolazione avviene tramite il termostato ATAG Brain, è possibile impostare per determinati intervalli una temperatura diversa nel boiler. Vedere per la regolazione tramite il termostato ATAG Brain le apposite istruzioni per l'uso.



Temperatura di erogazione

Grafico 1

combinazioni		A	B	C
S-HR 15	CBV60 / CBH60	6,0	7,5	10,0
	CBV110 / CBH 110	10,0	12,5	16,5
S-HR 24	CBV60 / CBH60	7,5	10,0	12,5
	CBV110 / CBH 110	10,0	12,5	16,5
S-HR 35	CBV60 / CBH60	10,0	12,5	16,5
	CBV110 / CBH 110	13,2	16,5	22,0

Quantità di acqua prelevata per caldaia

Tabella 6

6.5 Scarico condensa

Il condotto di scarico condensa deve essere collegato direttamente allo scarico fognario tramite un collegamento aperto. In tal modo si evita che eventuali gas provenienti dalla fognatura raggiungano la caldaia. Il condotto di scarico deve avere un diametro minimo di 32 mm.

Al condotto collettivo di scarico condensa sono collegati i seguenti componenti:

- Scarico condensa
- Valvola di sicurezza 4 bar
- Valvola di sicurezza del gruppo alimentazione (8 bar).

In caso di installazione laterale allo scarico fognario sono connessi i seguenti componenti:

- Scarico condensa
 - Valvola di sicurezza 4 bar
- mentre è collegata al boiler stesso:
- La valvola di sicurezza del gruppo alimentazione (8 bar).



Non è consentito lo scarico della condensa in grondaia, per pericolo di gelo.

Tipo		CBV60 CBH60	CBV110 CBH110
Potenza del boiler	kW	31	31
Materiale del boiler	inox	316Ti	316Ti
Capacità del boiler (lato sanitario)	ltr	54	104
Peso del boiler (a vuoto)	kg	39	49
Pressione idrica massima	bar	8,8	8,8
Intervallo di regolazione valvola termostatica di miscelazione	°C	40-60	40-60
Sportello di ispezione presente		sì	sì

Dati tecnici dei boiler

Tabella 7

7 Collegamenti elettrici

L'impianto elettrico della sonda boiler ATAG e della valvola a 3 vie con motore viene collegato tramite le apposite spine alla morsettiera sulla Control Tower. Vedere per l'allacciamento dei componenti elettrici le istruzioni per l'installazione della caldaia.

La combinazione ottempera alla direttiva CE 89/392/CEE.

Inoltre l'impianto dovrà sempre soddisfare le seguenti disposizioni:

- Normative apparecchi elettrici
- Norme locali vigenti
- Presenza di una presa a terra ben visibile ed a portata di mano.

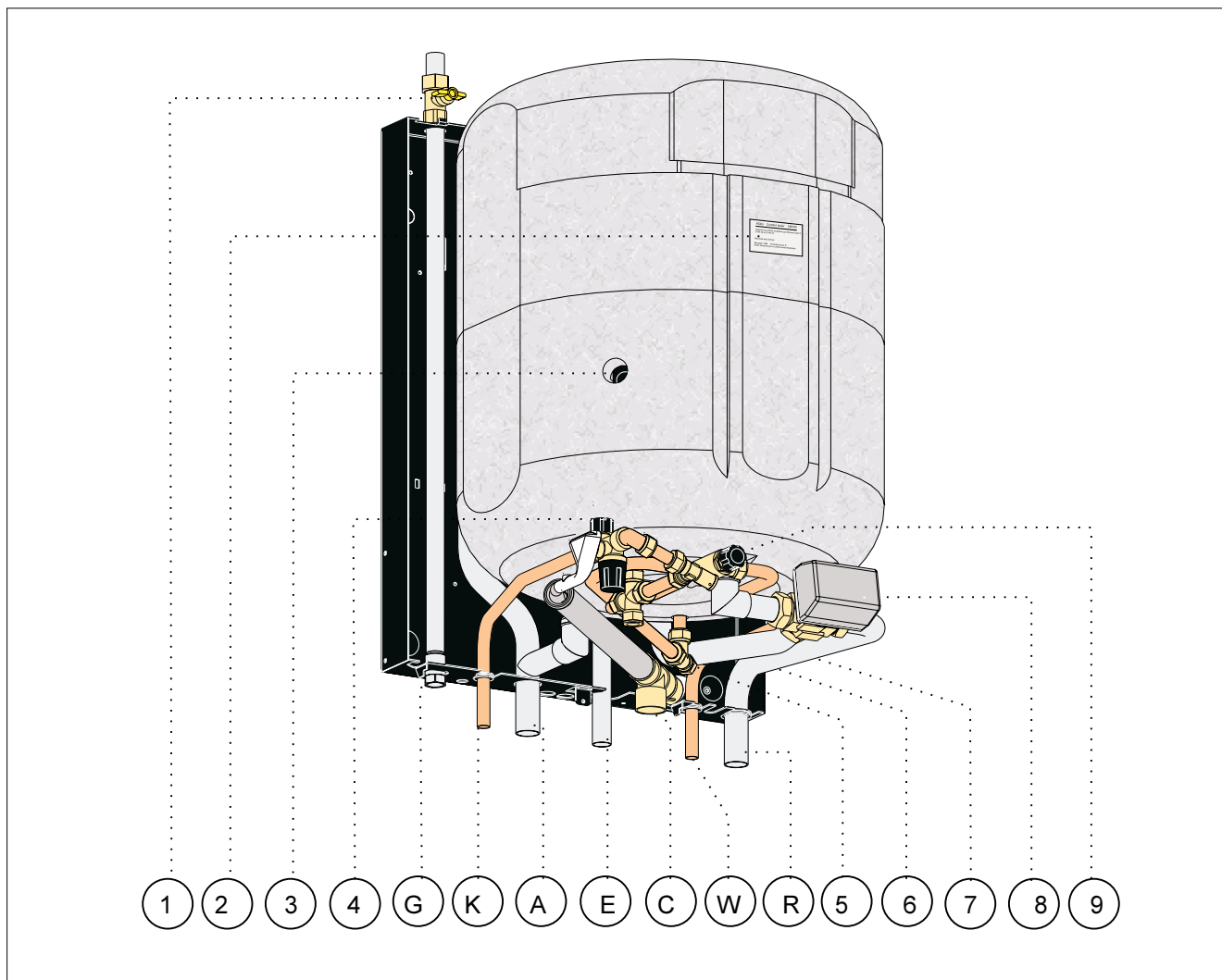
Il boiler è altresì conforme alle seguenti normative:

- Direttiva 73/23/CEE per la bassa tensione
- Direttiva EMC 89/336/CEE.

Si devono inoltre rispettare le seguenti prescrizioni generali:

- Non è consentito apportare modifiche al cablaggio
- Tutti i collegamenti devono avvenire sulla morsettiera di caldaia.

8 Componenti boiler CBV60



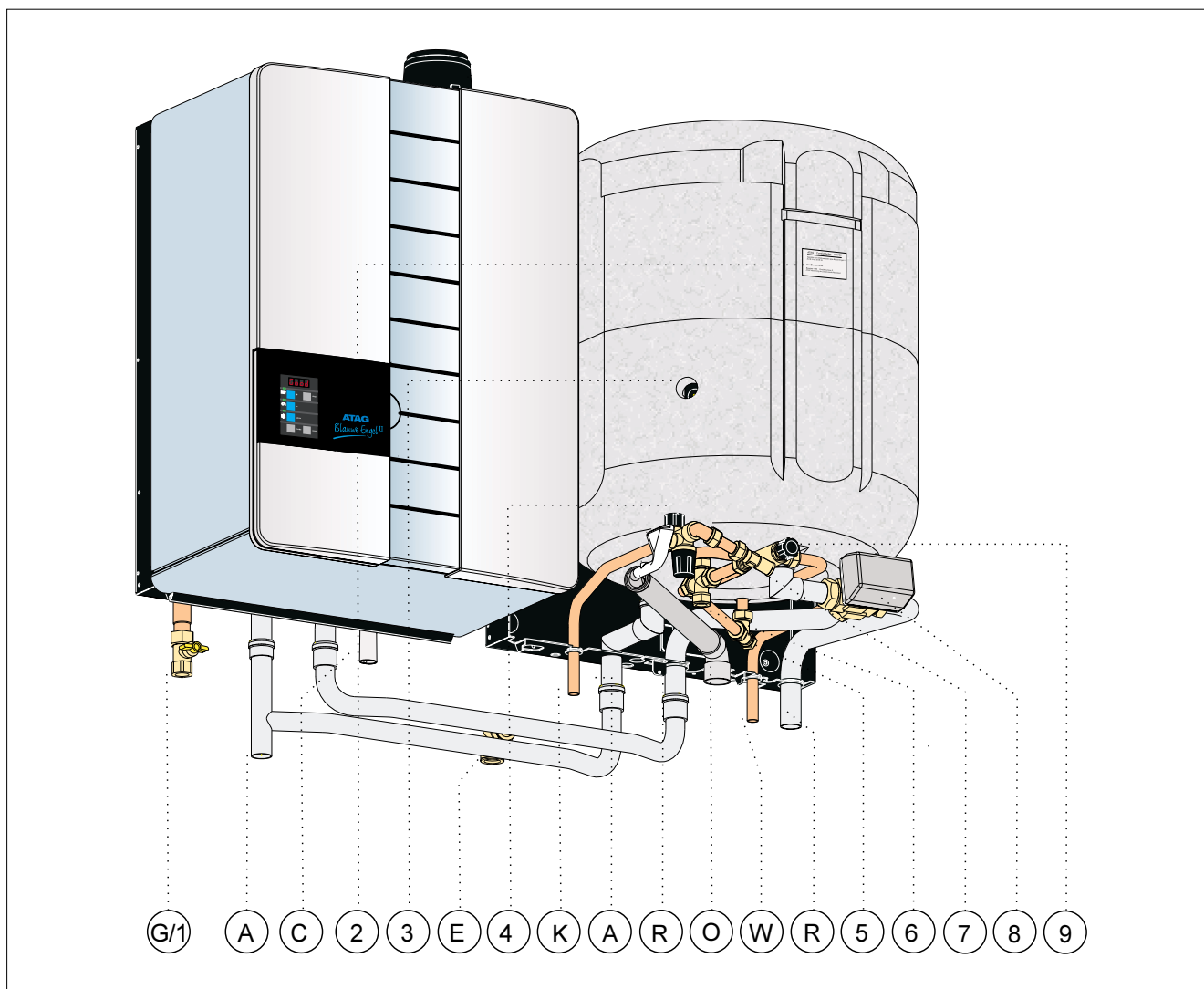
Comfort boiler verticale da 60 litri per i tipi S-HR 15, S-HR 24 e S-HR 35

Figura 4

- G Tubazione gas
- A Tubazione mandata riscaldamento
- R Tubazione ritorno riscaldamento
- C Scarico condensa
- E Collegamento vaso di espansione
- K Tubazione acqua fredda
- W Tubazione acqua calda

- 1 Rubinetto del gas
- 2 Targhetta con i dati tecnici
- 3 Sonda boiler
- 4 Gruppo alimentazione
- 5 Possibile connessione alta temperatura acqua sanitaria
- 6 Prelievo acqua sanitaria dentro il boiler
- 7 Valvola di intercettazione regolabile
- 8 Valvola a tre vie
- 9 Regolatore termostatico

8.1 Componenti boiler CBH60



Comfort boiler laterale da 60 litri per i tipi S-HR 15, S-HR 24 e S-HR 35

Figura 5

- G Tubazione del gas
- A Tubazione di mandata sistema di riscaldamento
- R Tubazione di ritorno sistema di riscaldamento
- C Scarico condensa
- E Collegamento vaso di espansione
- K Tubazione acqua fredda
- W Tubazione acqua calda
- O Drenaggio valvola sicurezza
- 1 Rubinetto del gas
- 2 Targhetta con i dati tecnici
- 3 Sonda boiler
- 4 Gruppo alimentazione
- 5 Possibile connessione alta temperatura acqua sanitaria
- 6 Prelievo acqua sanitaria dentro il boiler
- 7 Valvola di intercettazione regolabile
- 8 Valvola a tre vie
- 9 Regolatore termostatico

9 ATAG Comfort boiler CBS a pavimento

I boiler ATAG Comfort CBS sono installabili a pavimento e possono essere collegati direttamente alle caldaie ATAG S-HR. Sono disponibili nelle versioni da 150, 200 e 300 lt. e non hanno vincoli di posizionamento rispetto alle caldaie. La dotazione standard comprende la sonda di temperatura. Potrà essere fornita a richiesta la valvola deviatrice a 3 vie di priorità. Nella tabella 8 è indicato il volume netto utile.

tipo di boiler	contenuto (netto)
	litri
CBS150	143
CBS200	194
CBS300	294

tipi di boiler con contenuto netto

Tabella 8

A seconda della potenza disponibile si può scegliere una combinazione che garantisca una confortevole erogazione di acqua sanitaria. Le combinazioni possibili si trovano nella tabella 9.

tipo di boiler	adatto per i tipi di caldaia
	Blauwe Engel ^{II}
CBS150	S-HR 15 S-HR 24 S-HR 35 S-HR 51
CBS200	S-HR 24 S-HR 35 S-HR 51 S-HR 60
CBS300	S-HR 24 S-HR 35 S-HR 51 S-HR 60

combinazioni di caldaie e boiler

Tabella 9

10 Contenuto dell'imballo

I boiler CBS vengono forniti con:

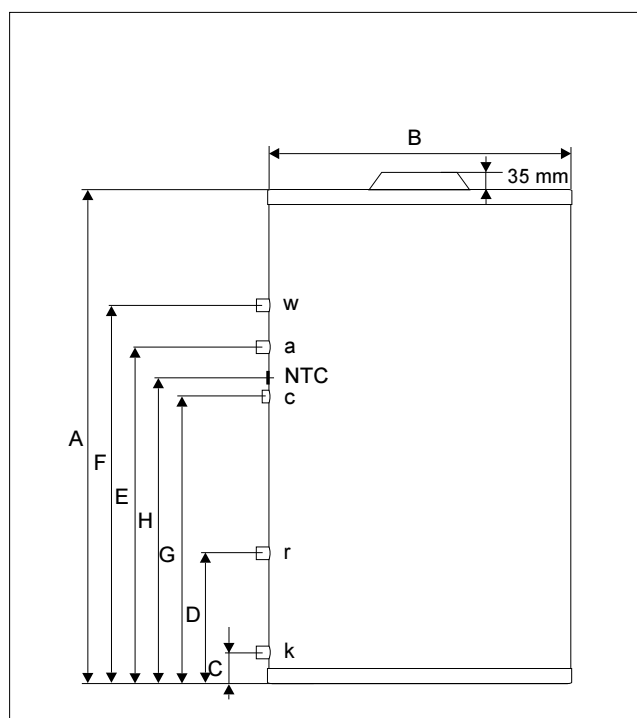
- mantello isolante (già montato)
- sonda di temperatura NTC (montata)
- tappo 3/4" per ricircolo sanitario
- istruzioni per l'installazione.



tipi di boiler della serie CBS

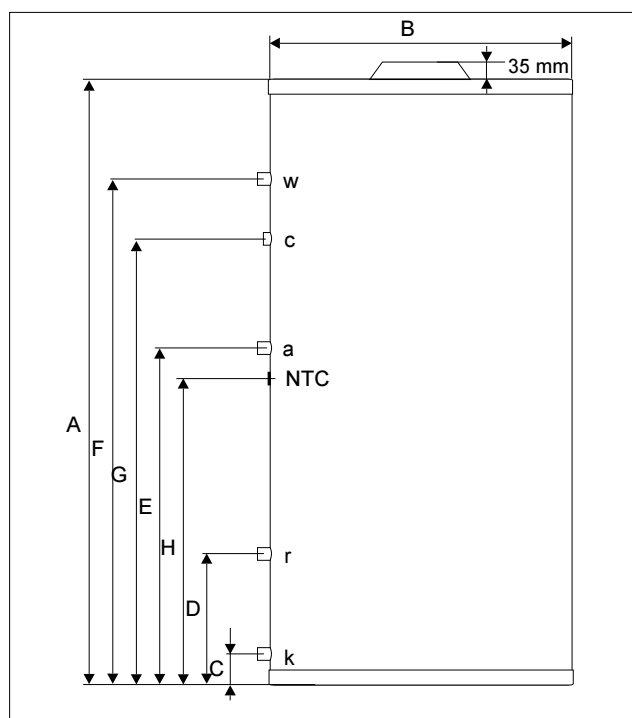
Figura 6

11 Dimensioni di ingombro



schema di misure di riferimento dei boiler CBS150

Figura 7



schema di misure di riferimento dei boiler CBS 200 e 300

Figura 8

tipo di boiler	CBS150	CBS200	CBS300
mandata scambiatore - a	1" M	1" M	1" M
ritorno scambiatore - r	1" M	1" M	1" M
acqua fredda - k	¾" M	¾" M	¾" M
acqua calda - w	¾" M	¾" M	¾" M
ricircolo sanitario - c	¾" F	¾" F	¾" F

diametri di collegamento

Tabella 10

tipo di boiler	CBS150	CBS200	CBS300
	mm	mm	mm
A altezza	954	1214	1744
B diametro	ø 605	ø 605	ø 605
C lato inferiore / ingresso acqua fredda	50	50	50
D lato inferiore / ritorno scambiatore	250	250	250
E lato inferiore / mandata scambiatore	660	660	660
F lato inferiore / uscita acqua calda	740	1000	1530
G lato inferiore / ricircolo sanitario	560	880	1410
H lato inferiore / sonda di temperatura NTC	500	590	590

dimensioni di ingombro boiler

Tabella 11

12 Posizionamento

I boiler CBS sono stati ideati per il posizionamento a pavimento. A tal scopo occorre prevedere una superficie di appoggio piana e a bolla. Inoltre, anche se non necessitano di spazi utili lateralmente, occorre prevedere un minimo di accessibilità.

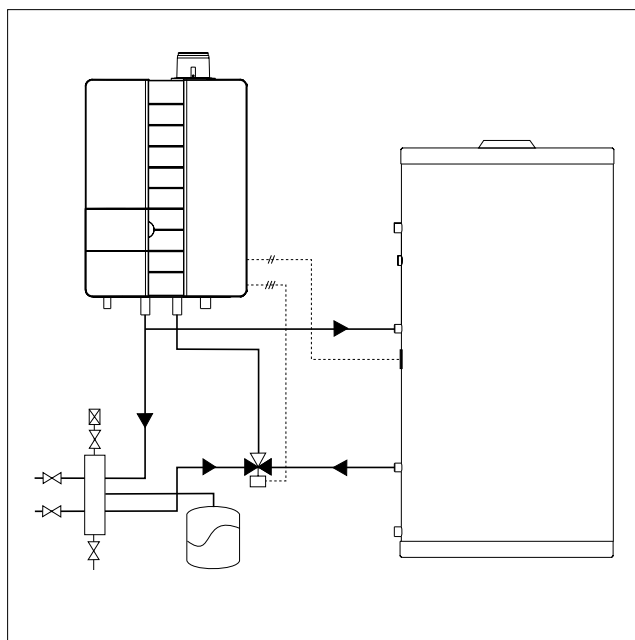
13 Collegamenti idraulici

Tutti gli attacchi sono in posizione laterale. Gli attacchi scambiatore sono da 1" filetto Maschio. Gli attacchi per l'acqua sanitaria sono da 3/4" filetto Femmina.

13.1 Collegamenti per il riscaldamento

⚠ Per garantire il corretto funzionamento della caldaia è d'obbligo che il vaso di espansione sia collegato al condotto tra la caldaia e la valvola a tre vie. Questa valvola deve essere posizionata come da fig. 9.

⚠ ATAG consiglia di installare una valvola a tre vie del tipo VC 8610.

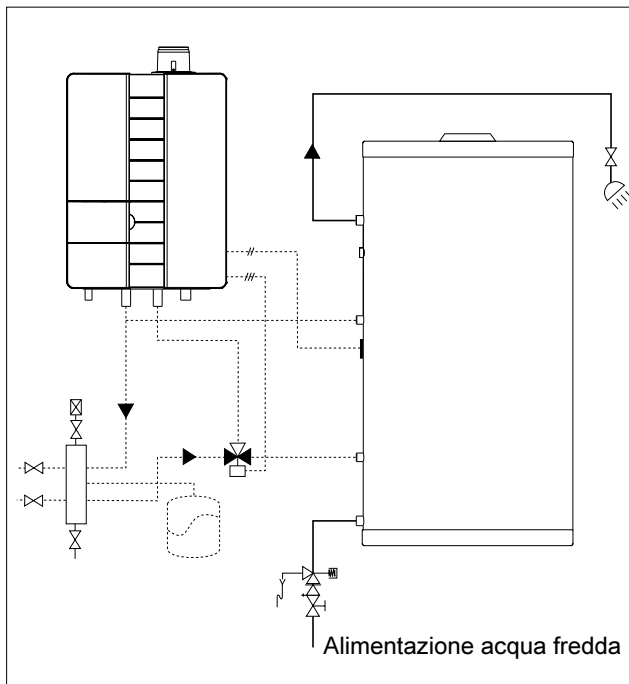


collegamenti condutture riscaldamento

Figura 9

13.2 Collegamento del sanitario

L'allacciamento all'impianto di acqua potabile deve avvenire in modo conforme alle normative vigenti.

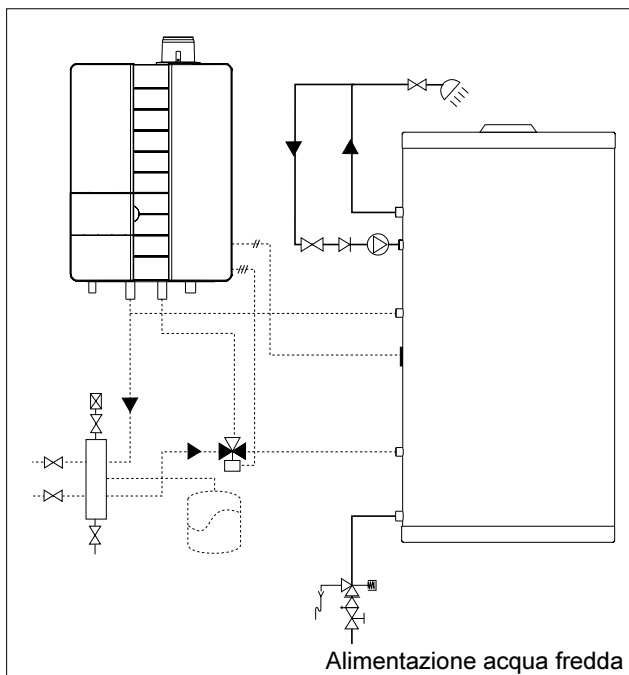


collegamenti acqua calda sanitaria

Figura 10

13.3 Collegamento con ricircolo sanitario

L'allacciamento all'impianto di acqua potabile deve avvenire in modo conforme alle normative vigenti.



collegamenti acqua calda sanitaria con ricircolo

Figura 11

14 Collegamenti elettrici

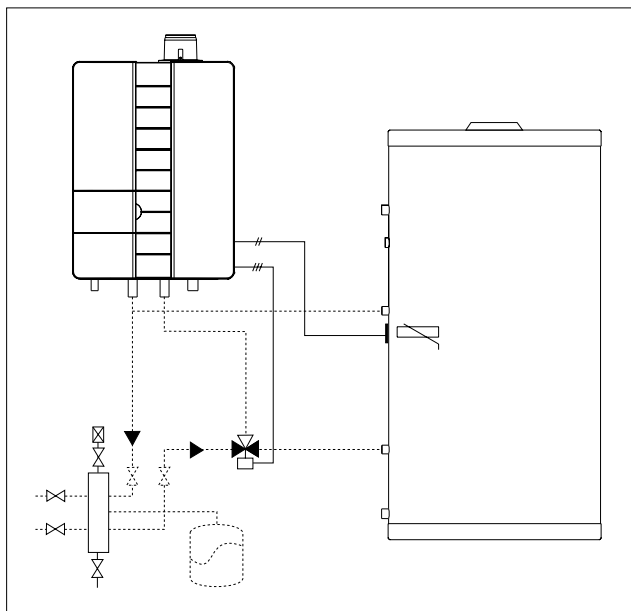
I collegamenti elettrici dovranno essere effettuati mediante l'apposita spina di caldaia. La valvola deviatrice a tre vie, se non di nostra fornitura, dovrà avere un assorbimento max di 100 mA e tensione di alimentazione 24V.



Non installare in nessun caso una valvola a tre vie con ritorno a molla.

Si devono inoltre rispettare le seguenti prescrizioni:

- Non è consentito apportare modifiche al cablaggio della caldaia.
- Tutti i collegamenti devono avvenire sulla morsettiera della caldaia.

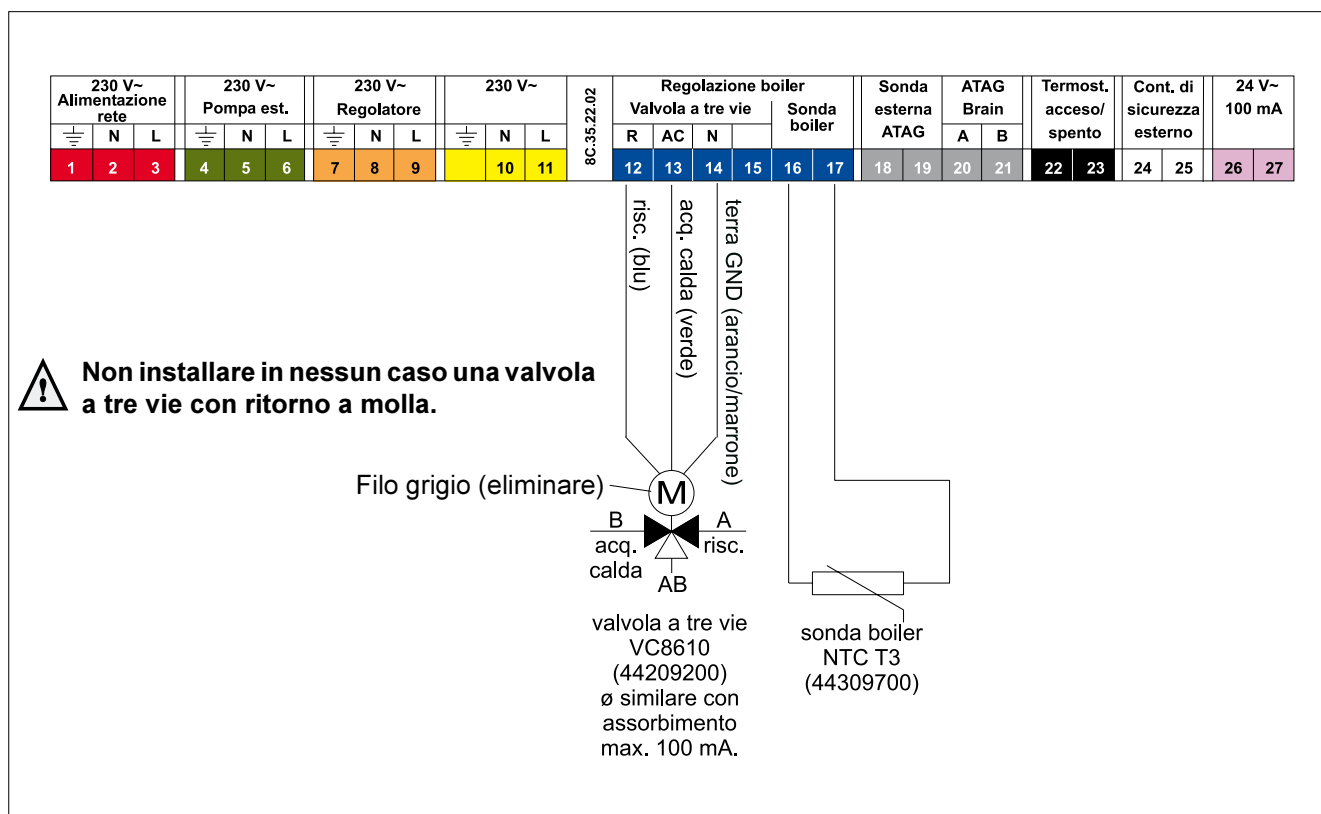


componenti elettrici da collegare ai boiler

Figura 12

14.1 Collegamenti con Blauwe Engel^{II}

Le connessioni della valvola a tre vie e della sonda boiler devono essere effettuate come da figura 13.



collegamenti elettrici Blauwe Engel^{II}

Figura 13

15 Dati tecnici boiler CBS

modello boiler		CBS150	CBS200	CBS300
materiale	inox	316L	316L	316L
contenuto totale	litri	148	199	299
contenuto netto acqua sanitaria	litri	143	194	294
contenuto scambiatore di calore	litri	5	5	5
diametro di allacciamento lato sanitario		¾" filett. masc	¾" filett. masc	¾" filett. masc
diametro di allacciamento ricircolo sanitario		¾" filett. fem	¾" filett. fem	¾" filett. fem
diametro di allacciamento scambiatore		1" filett. masc	1" filett. masc	1" filett. masc
pressione massima lato sanitario	bar	10	10	10
pressione massima lato riscaldamento	bar	4	4	4
resistenza lato riscaldamento (a 2m³/h, ΔT 20°C)*	kPa	14	14	14
potenza lato riscaldamento 90/70°C - 60/10°C	kW	36	36	36
potenza lato riscaldamento 90/70°C - 45/10°C	kW	43	43	43
superficie scambiatore	m²	0.95	0.95	0.95
peso a vuoto del boiler	kg	47	52	66
presenza sportellino di ispezione		sì	sì	sì
materiale isolante		EPS	EPS	EPS

dati tecnici

Tabella 12

* Comprensiva di perdita di carico della valvola a tre vie

16 Prestazioni CBS nell'erogazione di acqua calda sanitaria

tipo di boiler	erogazione di punta litri/10 minuti		erogazione continua litri/1 ora	
	45°C	60°C	45°C	60°C
CBS150	225	145	1105	670
CBS200	280	193	1160	718
CBS300	414	293	1294	818

prestazioni CBS acqua calda sanitaria

Tabella 13

Le prestazioni sopra indicate sono state rilevate con temperatura di ingresso acqua di 10°C, caldaia tipo S-HR 51 funzionante alla temperatura di 90/70°C e termostato boiler regolato a 70°C.

ATAG ITALIA srl
Via G. Amendola, 21
25010 Colombaro di Sirmione (Bs)
Tel. (030) 9904804 r.a.
Fax (030) 9905269

e-mail: info@atagitalia.com
internet: www.atagitalia.com

ATAG
Italia srl