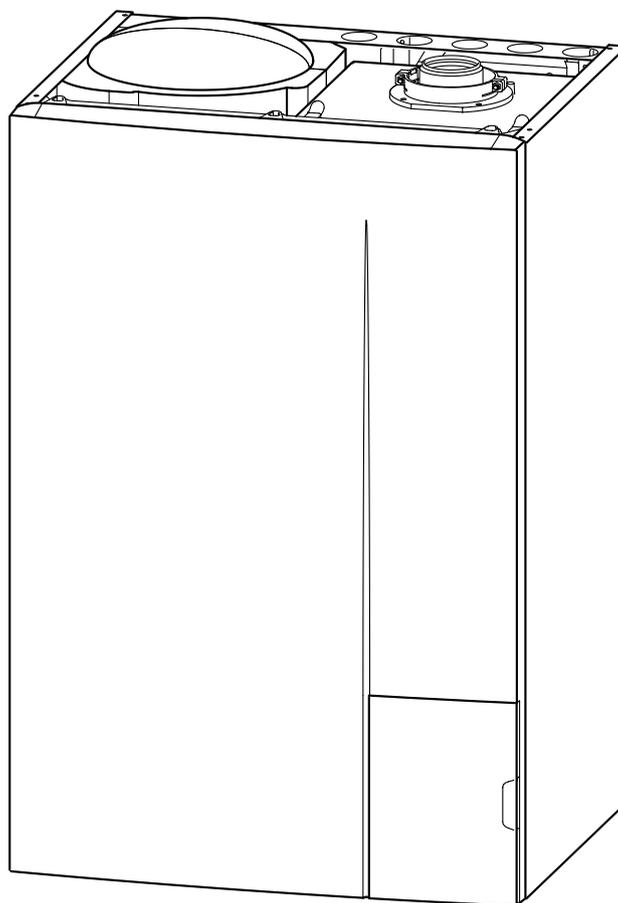


INSTALLAZIONE

IT

Naema 2 Duo 35

Caldaia murale per riscaldamento - acqua sanitaria
con accumulo
Gas a condensazione



Naema 2 Duo 35
021288



U0659012_1914_IT_2
24/04/2019

Per professionisti.
Da conservare per un riferimento futuro.

■ Condizioni regolamentari di installazione e di manutenzione

L'installazione e la manutenzione devono essere eseguite da un tecnico specializzato conformemente alla normativa in vigore nel paese di installazione.

- **Attenzione, non installare la caldaia in ambienti esposti a correnti d'aria.**

■ Pulizia dell'impianto

Prodotti consigliati per la pulizia:

- Fernox F3
- Sentinel X300/Sentinel X400.



Seguire le indicazioni del fabbricante. Effettuare più operazioni di risciacquo dell'impianto, se necessario, prima di procedere al suo riempimento definitivo.

■ Acqua di riscaldamento

- *Precauzioni contro corrosione, incrostazioni, fango, trasformazioni chimiche e proliferazione microbica dell'acqua.*

In alcuni impianti, la presenza di diversi metalli può generare dei problemi di corrosione; si osserva la formazione di particelle metalliche e di fango nel circuito idraulico. In questo caso, è augurabile utilizzare un inibitore di corrosione nelle proporzioni indicate dal fabbricante. Verificare inoltre che l'acqua trattata non sia aggressiva (pH neutro: 7 < pH < 9).

Prodotti inibitori consigliati:

- Fernox: Protettore (inibitore).
Alphi 11 (agente antigelo + Inibitore).
- Sentinel: X100 (Inibitore).
X500 (agente antigelo + Inibitore).



Seguire le indicazioni del fabbricante.

L'apporto di acqua frequente presenta un rischio di incrostazione per lo scambiatore e compromette la sua longevità.

■ Acqua calda sanitaria

- *Durezza dell'acqua*

Nelle zone in cui l'acqua sanitaria è calcarea (superiore a 20°fH), si raccomanda l'installazione di un dispositivo anti-calcare (regolato per un TH minimo di 10°fH) nel punto di ingresso dell'acqua fredda per ridurre le operazioni di pulizia dell'accumulatore di acqua calda.

■ Uscita delle condense

Il sistema di evacuazione della condensa è progettato per consentire lo scarico di tutta la condensa emessa dalla caldaia (corpo caldaia e scarichi nella canna fumaria dei prodotti di combustione).



■ Collegamenti elettrici - promemoria

Prima di qualunque intervento, assicurarsi che l'alimentazione elettrica generale sia interrotta.

L'impianto elettrico deve essere realizzato in maniera conforme alla regolamentazione in vigore.

I collegamenti elettrici devono essere effettuati solo dopo aver portato a termine tutte le operazioni di montaggio (fissaggio, assemblaggio, ecc.).

Questo apparecchio è concepito in modo da poter funzionare con una tensione nominale di 230 V, 50 Hz.

Non mettere in parallelo le linee delle sonde e le linee della rete per evitare interferenze dovute ai picchi di tensione della rete.

Sono obbligatori dei collegamenti alla terra.

L'impianto elettrico deve obbligatoriamente essere dotato di una protezione differenziale di 30 mA.

Oltre all'interruttore della caldaia, l'impianto deve essere munito di un dispositivo regolamentare di interruzione bipolare.

Rispettare tassativamente la polarità fase-neutro quando si realizza il collegamento elettrico.

L'installazione della caldaia in bagno richiede, ove possibile, un collegamento equipotenziale.





Per installare la caldaia è necessario l'intervento di un tecnico fuochista.

Indice

Q	Presentazione del materiale	7
	Colli	7
	Disimballaggio e riserve	7
	Materiale facoltativo	7
	Caratteristiche generali	8
	Capacità massima dell'impianto	9
	Dimensionale	10
	Principio di funzionamento	13
🏠	Impianto	14
	Il locale di installazione	14
	Fumisteria	15
💧	Collegamenti idraulici	21
	Montaggio della caldaia e collegamenti	21
	Riempimento del sifone	23
	Tipo di gas	24
🔧	Collegamento elettrico	25
	Collegamenti elettrici di potenza (BT)	26
	Collegamenti elettrici SELV	26
⚙️	Messa in servizio	28
	Pressione e altezza dell'impianto	28
	Verifiche prima della messa in servizio	28
	Prima accensione	29
	Controllo della combustione	30
	Funzionamento della pompa	31
👤	Interfaccia di controllo	33
	Esempi di visualizzazione dell'interfaccia della caldaia	34
	Calcolo della temperatura di mandata	36
🔧	Menu di controllo	38
	Parametri da impostare in funzione dell'impianto	38
	Elenco dei parametri	39

 Diagnosi dei problemi e informazioni	44
Messaggi di errore.	44
Visualizzazione delle informazioni.	46
 Manutenzione	47
Controllo del circuito idraulico	47
Manutenzione del condotto di evacuazione	47
Controllo del circuito elettrico	48
Manutenzione dello scambiatore termico del gas	48
Controllo dei parametri di combustione.	50
Manutenzione del bollitore	50
 Manutenzione	52
Svuotamento della caldaia (circuito di riscaldamento)	52
Manutenzione dei componenti elettrici	53
 Parti di ricambio	55
 Allegati	69
Schema idraulico di principio.	69
Schema di cablaggio elettrico	70
Dima Duo 25/35	71
Installazione del terminale (C13, C33, C43p)	72
Certificato CE	73
 Dati	74
Performance ERP	74
Dati della certificazione ACS.	74
 Informazioni da dare all'utente finale	74

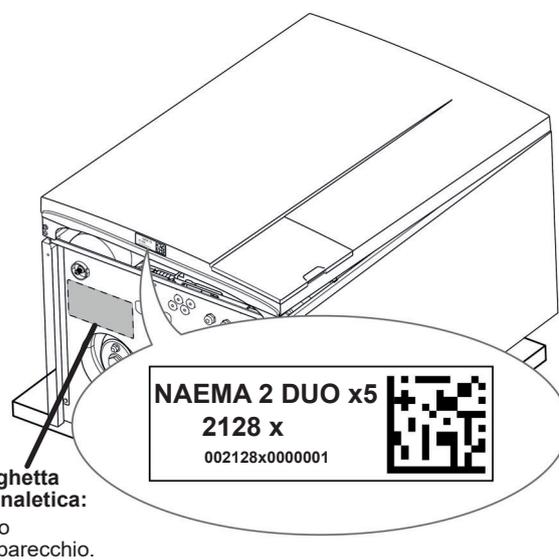
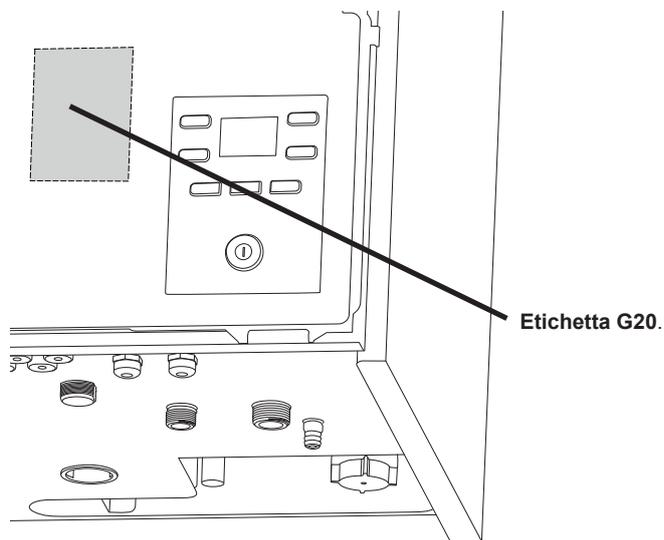
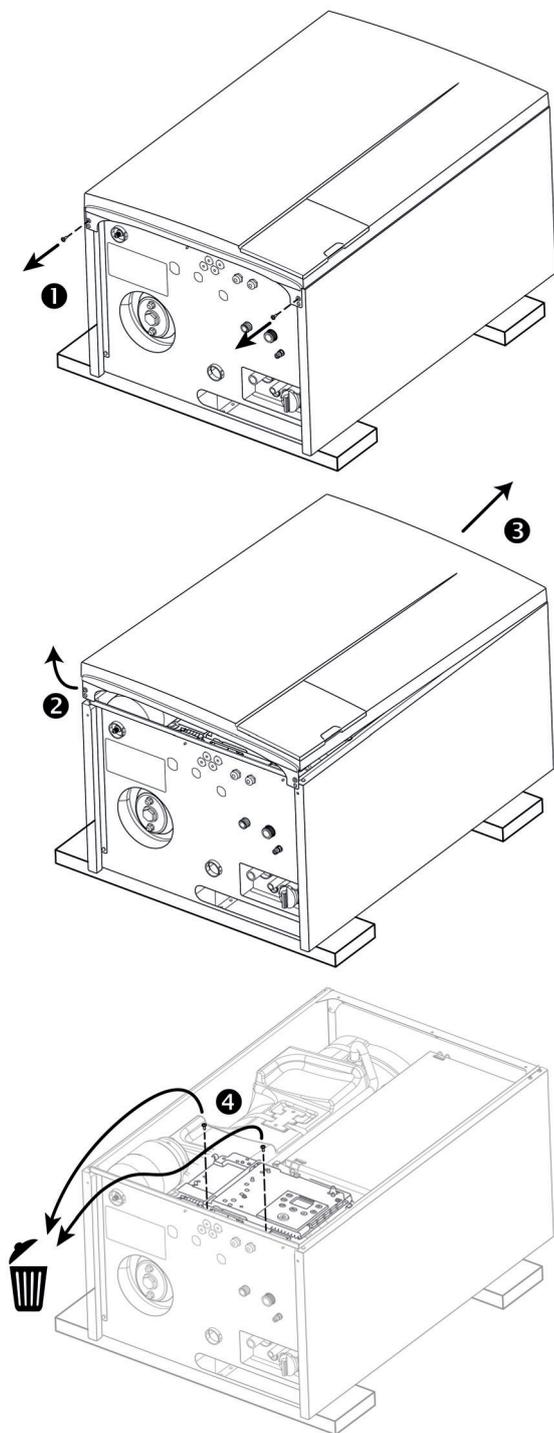


fig. 2 - Posizione della targhetta segnaletica e dell'etichetta di regolazione gas

Raccomandazioni per la manipolazione

Per la gestione della caldaia sono necessarie due persone.



Rimuovere il pannello frontale per facilitare la presa.

Afferrare la parte inferiore della caldaia e i pannelli laterali.



Non afferrare la caldaia per i componenti.



Rimozione delle viti di fissaggio

Rimuovere le due viti poste alla base del pannello elettrico (4).

fig. 1 - Disimballaggio, rimozione del pannello frontale e raccomandazioni per la manipolazione

Q Presentazione del materiale

► Colli

Per completare l'installazione sono necessari 4 colli:

- Caldaia murale a gas camera stagna (con 1 tubo a gomito per il gas, 1 tubo di scarico e 6 guarnizioni, supporto murale, dima installazione e vaso di espansione sanitario*).
- Dima rubinetti (074285).
- Raccordi per collegare la caldaia alla dima rubinetti (impianto nuovo: 074330 o kit di sostituzione, vedere catalogo).
- Condotta di raccordo a scelta ¹.

Coassiale ¹ ...			
... orizzontale Ø 60/100			
C13	Gomito 90° + terminale		
	... Nero	074255	
	... Bianco	074216	
	Gomito 90° + terminale per sistema Réno Condens	074226	
	Gomito 90° + terminale telescopico	074256	
	... orizzontale Ø 80/125		
Gomito 90° Ø da 60/100 a ø 80/125 + terminale nero	074262		
Kit mandata verticale Ø 60/100			
	Kit mandata	074260	
... verticale Ø 60/100 (escluso Duo 35)			
C33	Terminale ...		
	... Nero	074400	
	... Ocra	074401	
	... verticale Ø 80/125		
	(Adattatore Ø da 60/100 a ø 80/125 + terminale ...		
	... Nero	074295	
... Ocra	074296		
Condotta collettiva ventosa¹ (3CEp, 3CE)			
C43	Gomito Ø da 60/100 a 80/125	074303	
C43p	Adattatore Ø da 60/100 a 80/125	074297	
Camino¹ ...			
B23p ²	... Adattatore Ø da 60/100 a 80	074302	
B33p	... Adattatore Ø da 60/100 a 80/125	074297	
	... Kit camino	074229	
Camino (sistema RENOLUX ...)			
C93	... Adattatore Ø da 60/100 a 80/125	074297	
	... Kit camino		
	... Nero	074227	
	... Bianco	074228	

¹ L'apparecchio è omologato (ed il suo corretto funzionamento è garantito) esclusivamente per gli elementi coassiali di seguito descritti.

² Per un collegamento B23p, è obbligatorio utilizzare l'adattatore per camino.

► Disimballaggio e riserve

Controllare attentamente lo stato generale dell'apparecchio in presenza del trasportatore. In caso di problemi, formulare per iscritto le riserve al trasportatore entro 48 ore e indirizzarne una copia al servizio post vendita.

Assicurarsi che il contenuto dell'imballaggio sia integro e in buono stato dopo averlo ritirato. In caso di mancata corrispondenza, rivolgersi al rivenditore che ha fornito l'apparecchio.

Smaltire i rifiuti di imballaggio secondo la catena di riciclaggio adeguata.

► Materiale facoltativo

rif	Descrizione
074203	Sonda esterna cablata
501001	Pacchetto Cozytouch Navipass io (Navipass io + Navilink A59 + Bridge Cozytouch).
074208	NAVILINK A59
073329	NAVIPASS io
	Sonda ambiente...
074205	Navilink H15 (... con filo)
074206	Navilink H55 (... programmabile con filo)
074207	Navilink H58 (... programmabile radio)
074211	Kit 2 zone.
075100	Defangatore magnetico
074288	Kit di riempimento
074549	Gruppo filtro per impianto di riscaldamento
074273	Vaso di espansione sanitario*
074414	Kit GPL 35
074393	Tubi di ricambio
074539	Griglia di protezione

* Vaso di espansione sanitario: a seconda del modello o dell'opzione.

► Caratteristiche generali

Denominazione modello		Naema 2 Duo 35	
Codice		021288	
Prestazioni			
Classe energetica - Riscaldamento		A	
Categorie gas		I2H, I2E, II2Esi3P, II2E(s)3P, II2H3P, II2E3P	
Classe NOx		6	
Emissione NOx		mg/kWh PCS	47.5
Tipo di gas		GPL (G31)/Metano (G20/G25)	
Portata termica nominale (riscaldamento/sanitario ⁽¹⁾)		kW	26 36
Potenza utile nominale (riscaldamento/sanitaria ⁽¹⁾)		kW	25 35
Potenza utile nominale in fase di condensazione (ritorno 30 °C)		kW	27.8
Potenza utile minima (ritorno 60°C)		kW	5.8
Portata termica minima		kW	6
Caratteristiche elettriche			
Tensione elettrica (50 Hz)		V	230
Potenza massima assorbita		W	130
Indice di protezione		IP	IP21
Fusibile		A	10
Circuito di riscaldamento			
Pressione massima di esercizio (PMS)		MPa (bar)	0.3 (3)
Temperatura mandata riscaldamento (min/max)		°C	20/85
Vaso di espansione (capacità utile)		litro	10
Circuito sanitario ⁽¹⁾			
Classe energetica - ACS		B	
Profilo di carico ACS		XL	
Tipo ACS		Bollitore integrato	
Portata specifica ACS secondo la norma EN 13203-1		l/min	20.3
Temperatura massima		°C	65
Pressione massima di esercizio ACS (PMS)/Pressione min.		MPa (bar)	0.7 (7)
Vaso di espansione sanitario ⁽³⁾ (capacità utile)		litro	2
Portata di gas a funzionamento continuo (15°C - 1013 mbar)			
- metano (G20 - 20 mbar)		m³/h	3.81
- metano (G25 - 25 mbar)		m³/h	4
- GPL (G31 - 37 mbar)		m³/h	01.48
Diaframma (uscita valvola gas)			
- gas naturale (G20 - 20 mbar) rif. - diametro		rif. - Ø	G20 - 7.1 mm
- gas naturale (G25 - 25 mbar) rif. - diametro		rif. - Ø	nessuno
- GPL (G31 - 37 mbar) rif. - diametro		rif. - Ø	G31 (conico) - 4.2
Prodotti di combustione			
Temperatura dei fumi (minima/massima)		°C	66/74
Portata massima dei fumi (minima/massima) - funzionamento ACS		g/s	2.8/16
Coassiale orizzontale o verticale (C13, C33, C43p) / Terminale e materiale compatibile ⁽¹⁾			
Perdita di pressione per gomito o deviazione (90°/45°/30°)		m	1/0.5/0.3
(C13) Diametro tubi fumi/aspirazione aria		mm Ø	60/100 80/125
(C13) Lunghezza rettilinea orizz. max consentita (senza terminale)		m	6 11
(C33) Diametro tubi fumi/aspirazione aria		mm Ø	60/100 80/125
(C33) Lunghezza rettilinea vert. max consentita (senza terminale)		mm	No 20

Denominazione modello		Naema 2 Duo 35	
Codice		021288	
(3CE-C43 / 3CEP-C43P) Diametro tubi fumi/aspirazione aria	mm Ø	80/125	
(3CE-C43 / 3CEP-C43P) Pressione max consentita all'uscita fumi	Pa	120	
(C83 / C83p) Diametro tubi fumi/aspirazione aria	mm Ø	80/80	
(C83 / C83p) Lunghezza massima condotto di immissione aria	m	10	
(C83 / C83p) Pressione max (alla potenza max sanitaria) consentita all'uscita fumi	Pa	130	
(C83 / C83p) Pressione max (alla potenza min.) consentita all'uscita fumi	Pa	25	
(C53) Diametro tubi fumi/aspirazione aria	mm Ø	80/80	
(C53) Lunghezza massima condotto di immissione aria	m	13	
(C53) Lunghezza massima condotto fumi	m	13	
(C53) Pressione massima	Pa	78	
(C93) Diametro del condotto di raccordo/canna fumaria	mm Ø	80/125	80
(C93) Lunghezza rettilinea vert. max consentita (senza terminale)	m	15	
Con adattatore per camino (B23 / B23p / B33 / B33p)			
B23 / B23p) - (B33 / B33p) Diametro (uscita adattatore)	mm Ø	80 - 80/125	
(B23 / B33) Depressione ottimale camino	Pa	0	
(B23p / B33p) Pressione max consentita all'uscita fumi	Pa	70	
(B23p / B33p) Lunghezza massima condotto liscio lineare	m	15	
Altro			
Peso (a vuoto/carico)	kg	65.5/116	
Contenuto acqua corpo caldaia	litro	6	
Contenuto di acqua sanitaria	litro	45	
Potenza sonora secondo la norma EN 15036 e ISO 3741.	dB (A)	50	

⁽¹⁾Se l'impianto è dotato di un bollitore sanitario.

⁽²⁾ Questo apparecchio è omologato (ed il suo corretto funzionamento è garantito) esclusivamente per gli elementi coassiali di seguito descritti:

- Forniture Atlantic (vedere capitolo 1.1 pagina 9).
- Sistema RENOLUX per l'adattamento al condotto di scarico esistente (C93).
- Condotti concentrici da 250, 500, 1000 o 2000 mm e lunghezza regolabile da 50 a 300 mm. Gomiti da 45 e 90°.

È vietato l'utilizzo di condotti di raccordo in alluminio.

⁽³⁾ Vaso di espansione sanitario: a seconda del modello o dell'opzione).

► Capacità massima dell'impianto

Adattare la pressione di carica del vaso di espansione alla pressione idraulica dell'impianto in funzione dell'altezza idrostatica dell'impianto (vedere tabella capitolo "*Pressione e altezza dell'impianto*", pagina 28).

	Radiatori alta temperatura (80/60°C)	Radiatori bassa temperatura (50/30°C)	Circuito a pavimento
Con il vaso di espansione⁽⁴⁾ 10 l. Capacità massima dell'impianto ⁽⁵⁾	165 l	400 l	630 l

⁽⁴⁾Pre carica di 1 bar.

⁽⁵⁾Installazione senza differenza di livello.

► Dimensionale

Duo 25/35			
Manicotti saldati		Ø	
	G	Gas	20x27 M
	D	Mandata	
	R	Ritorno	15x21 M
	D	Mandata	
	E	Entrata	60/100
	F	Fumi	

Ingombro, vedere fig. 8, pagina 14.

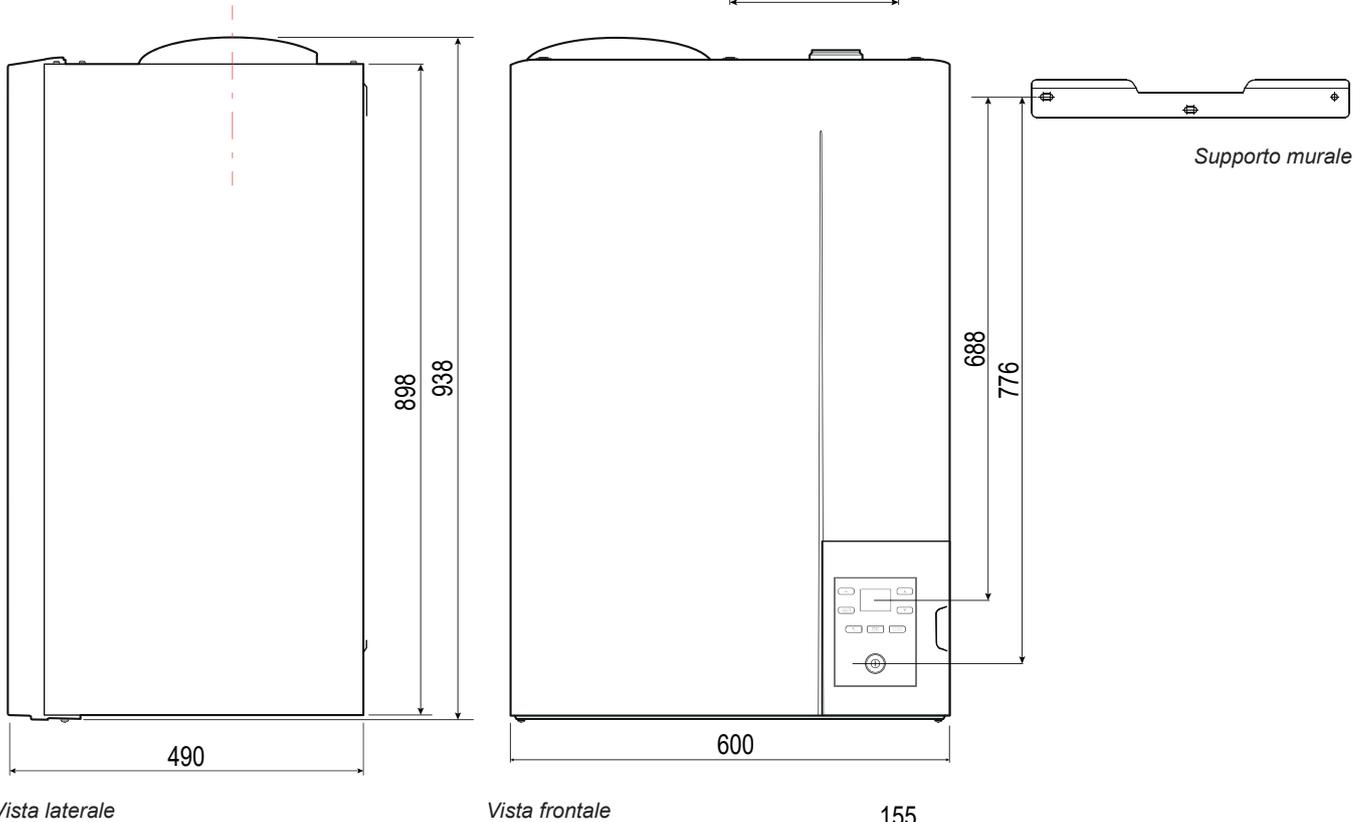
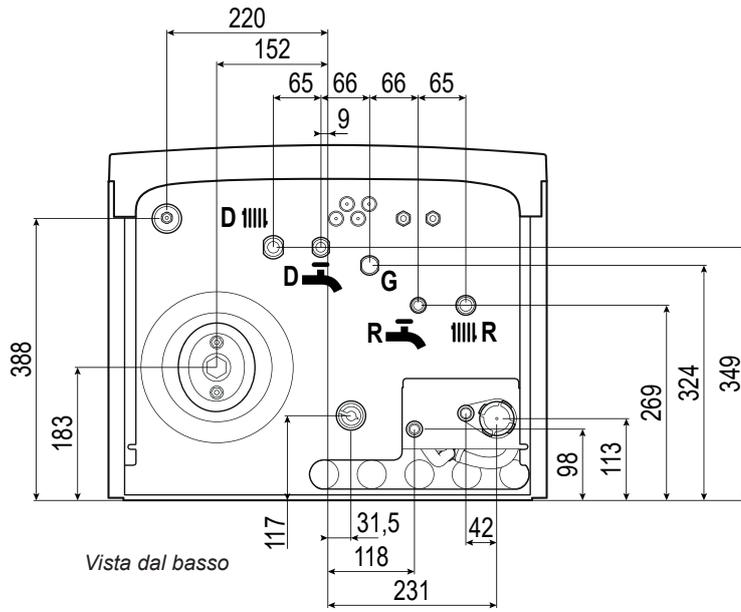
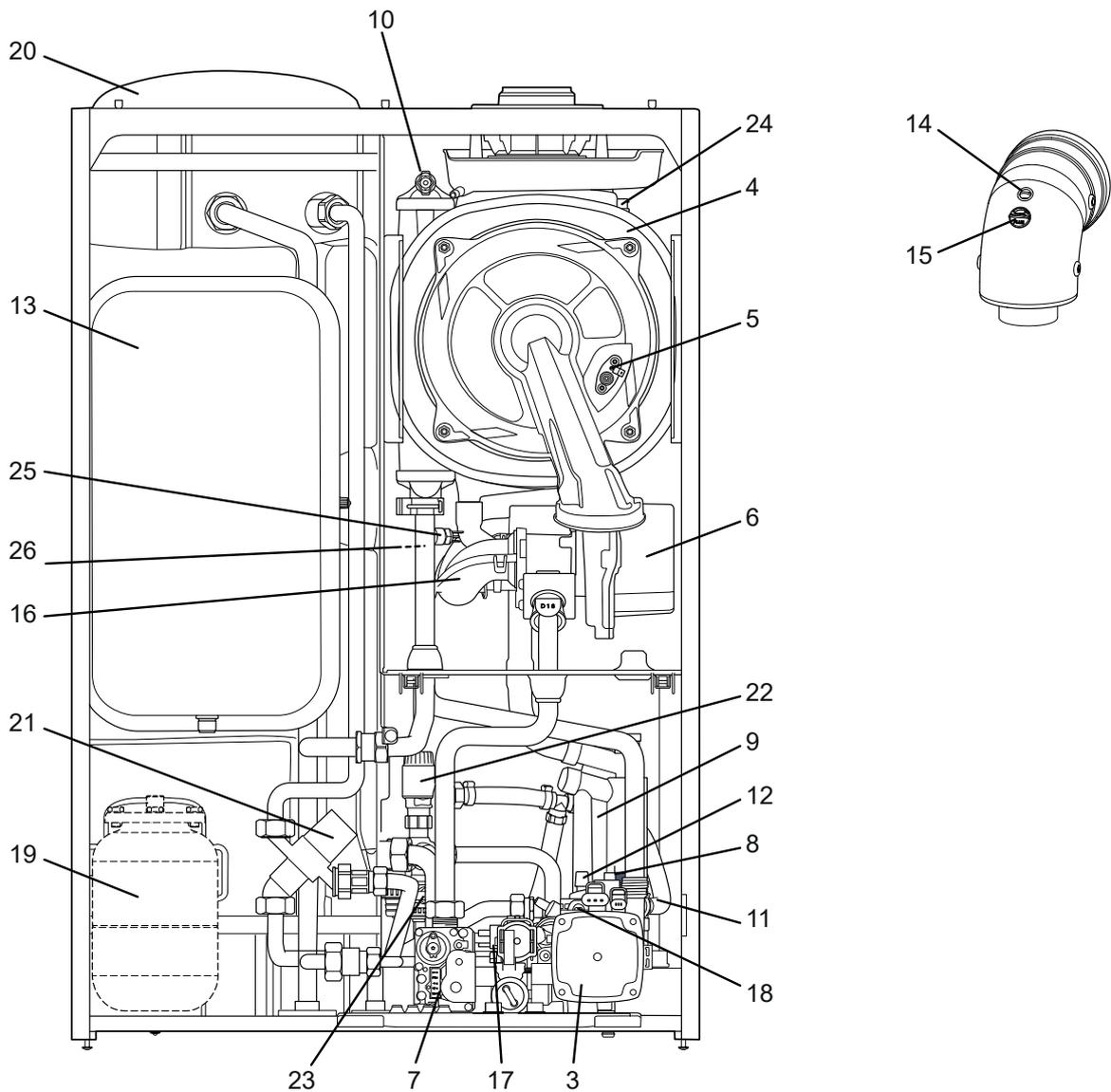


fig. 3 - Dimensioni - Solo riscaldamento (in mm)



1. Pannello elettrico
2. Interfaccia utente
3. Pompa
4. Scambiatore condensatore
5. Elettrodo di accensione e di ionizzazione
6. Ventilatore/Miscelatore
7. Valvola gas
8. Pressostato
9. Sifone (uscita della condensa)
10. Rubinetto di sfiato manuale
11. Valvola di sicurezza (Riscaldamento)
12. Valvola di sfiato automatica
13. Vaso di espansione
14. Presa per analisi dell'aria comburente.
15. Presa per analisi dei fumi.
16. Silenziatore
17. Motore (valvola deviatrice)
18. By-pass
19. * Vaso di espansione sanitario (a seconda del modello o dell'opzione)
20. Bollitore a spirale
21. Miscelatore
22. Valvola di sicurezza (sanitaria)
23. Rubinetto di sfiato bollitore

Sonde della temperatura:

24. Sonda di sicurezza termica scambiatore
25. Sonda di mandata Scambiatore
26. Sonda di ritorno Scambiatore
27. Sonda di ritorno Scambiatore

Valori ohmici delle sonde: vedere [fig. 37, pagina 54](#)

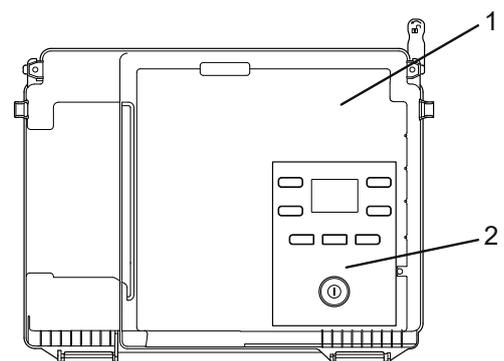
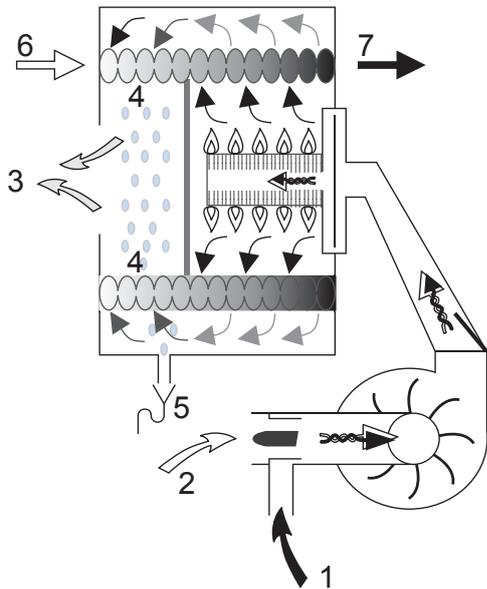


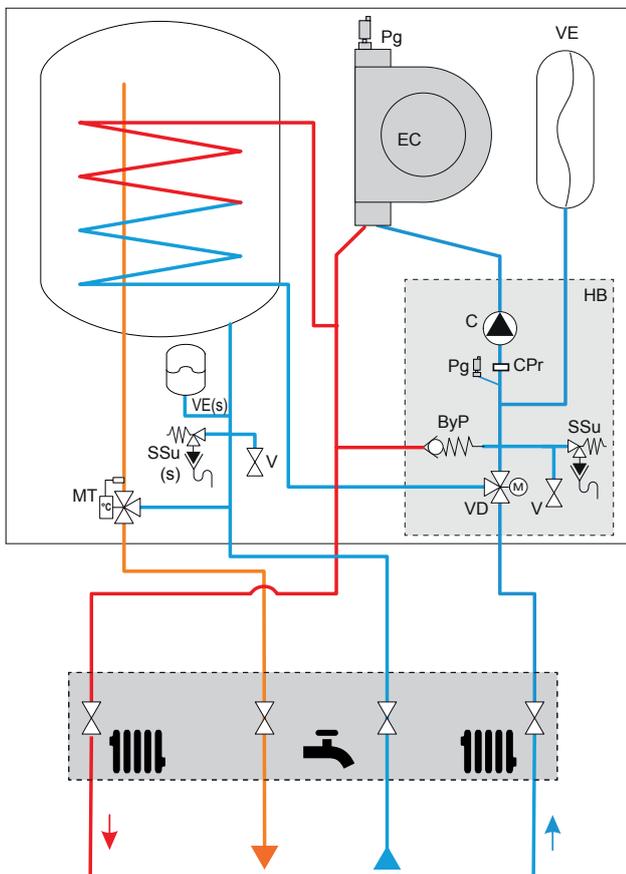
fig. 4 - Componenti - Solo riscaldamento



1. Alimentazione gas
2. Immissione di aria comburente
3. Scarico dei fumi
4. Zona di condensazione
5. Sifone (uscita della condensa)
6. Ritorno riscaldamento
7. Mandata riscaldamento

fig. 5 - Principio di funzionamento della condensazione

■ Caldaia Duo 25/35



- CBi** Valvola by-pass
- C** Pompa
- CPr** Pressostato
- EC** Scambiatore condensatore
- HB** Blocco idraulico
- Pg** Valvola di sfiato
- BR** Dima rubinetti
- V** Scarico
- VD** Valvola deviatrice
- VE** Vaso di espansione
- VE** Vaso di espansione sanitario*
- MT** Miscelatore termostatico
- ByP** By-pass
- SSu** Valvola di sicurezza
- SSu** Valvola di sicurezza sanitaria

* Vaso di espansione sanitario: a seconda del modello o dell'opzione.

fig. 6 - Principio idraulico

► Principio di funzionamento

Questa caldaia murale a condensazione di tipo a camera stagna garantisce il riscaldamento dell'impianto e la produzione di acqua calda sanitaria.

La caldaia è dotata di bruciatore di tipo modulante a premiscelazione totale. L'apparecchio offre, in dotazione standard, la regolazione del circuito di riscaldamento in funzione della temperatura esterna (sonda esterna opzionale) e permette di visualizzare la diagnostica dei guasti di funzionamento sul display digitale.

■ Dispositivi di sicurezza

- **Sonda temperatura fumi:** controlla il surriscaldamento dello scarico dei fumi.
- Controllo della continuità delle sonde (tramite microprocessore). Visualizzazione di eventuali anomalie sull'interfaccia.
- **Funzione anti-gelo caldaia:** la funzione si attiva quando la temperatura dell'acqua del circuito scende al di sotto dei 6°C. La funzione è attiva anche quando la caldaia è in modalità stand by .
- **Funzione di mantenimento anti-gelo abitazione:** a seconda della configurazione dell'accessorio. Fare riferimento al manuale d'uso.
- **Funzione sblocco della pompa** di riscaldamento e della valvola deviatrice riscaldamento/acqua calda sanitaria.
- **Funzione diagnostica in caso di mancanza di circolazione dell'acqua** nel circuito di riscaldamento rispetto alle temperature di mandata e di ritorno rilevate dalle sonde.
- **Funzione monitoraggio della pressione idraulica:** il pressostato garantisce il monitoraggio della pressione idraulica.

In caso di pressione...	Visualizzazione	
> 2,7 bar	Messa in sicurezza	E58
< 0,4 bar		E57
< 0,7 bar	Visualizzazione della pressione sull'interfaccia	si alterna un numero ai "bar"

- **Funzione di monitoraggio delle sonde di temperatura di mandata e di ritorno.**
- **Funzione diagnostica di surriscaldamento** nel circuito primario di riscaldamento tramite monitoraggio delle temperature di mandata e di ritorno rilevate dalle sonde (temperature limite 90°C).
- Funzione di controllo della velocità del ventilatore di modulazione ad effetto Hall, la velocità è verificata costantemente ed è confrontata al setpoint desiderato.
- **Funzione protezione ciclo breve avvio bruciatore:** per evitare accensioni inopportune e ridurre il flusso di calore, la caldaia si arresta per almeno 3 minuti tra una richiesta di calore e l'altra.
- Valvola di sicurezza del circuito di riscaldamento a 3 bar.
- **Sifone di scarico:** consente l'evacuazione della condensa e impedisce l'uscita dei fumi attraverso gli scarichi.
- **Funzione modalità comfort con uso di acqua calda sanitaria:** la caldaia possiede una riserva di acqua calda mantenuta a temperatura. Quando si verifica un calo della temperatura, la sonda del bollitore rileva un prelievo e attiva la modalità ACS.
- Valvola di sicurezza del circuito sanitario a 7 bar.
- Vaso di espansione sanitario* gonfiato a 3,5 bar.

* Vaso di espansione sanitario: a seconda del modello o dell'opzione.

► Il locale di installazione

Il locale in cui l'apparecchiatura è installata deve rispettare la normativa in vigore.

- Per posizionare correttamente l'apparecchio, fare attenzione a:
 - non posizionare l'apparecchio su fornelli o dispositivi di cottura;
 - non lasciare sostanze infiammabili nel luogo di installazione della caldaia;
 - poiché la temperatura della parete della caldaia è inferiore a 80°C, non è necessaria alcuna protezione o distanza minima di sicurezza intorno all'apparecchio in corrispondenza delle pareti infiammabili (legno, plastica, ecc.).
- Utilizzare il nastro in schiuma (fornito) per ridurre il livello di rumore causato dalla propagazione delle vibrazioni.
- Per facilitare le operazioni di manutenzione e consentire l'accesso ai vari componenti, si consiglia di lasciare sufficiente spazio intorno all'apparecchio.

■ Condotta coassiale (C13, C33, C93, C43p)

Poiché il dispositivo è di tipo stagno, non sono previste particolari precauzioni per la ventilazione del locale.

L'installazione di questo materiale nel bagno è consentito soltanto a partire dalla zona 3 (vedere capitolo *"Collegamenti elettrici - promemoria", pagina 3*).

■ Con adattatore per camino (B23, B23p)

Il locale deve rispettare i requisiti di aerazione vigenti. È vietata l'installazione di questo apparecchio in bagno. Il locale non deve essere umido perché l'umidità è dannosa per le apparecchiature elettriche.



La garanzia del corpo caldaia sarà esclusa in caso di installazione dell'apparecchio in ambiente clorato (parrucchiere, lavanderia, ecc.) o qualsiasi altro vapore corrosivo.

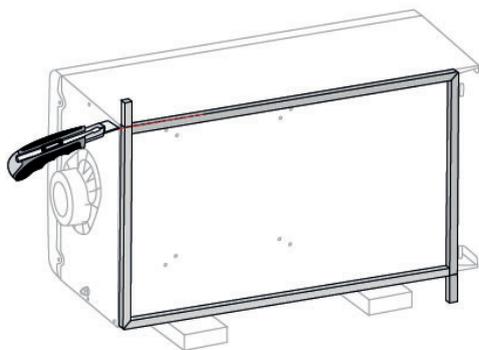
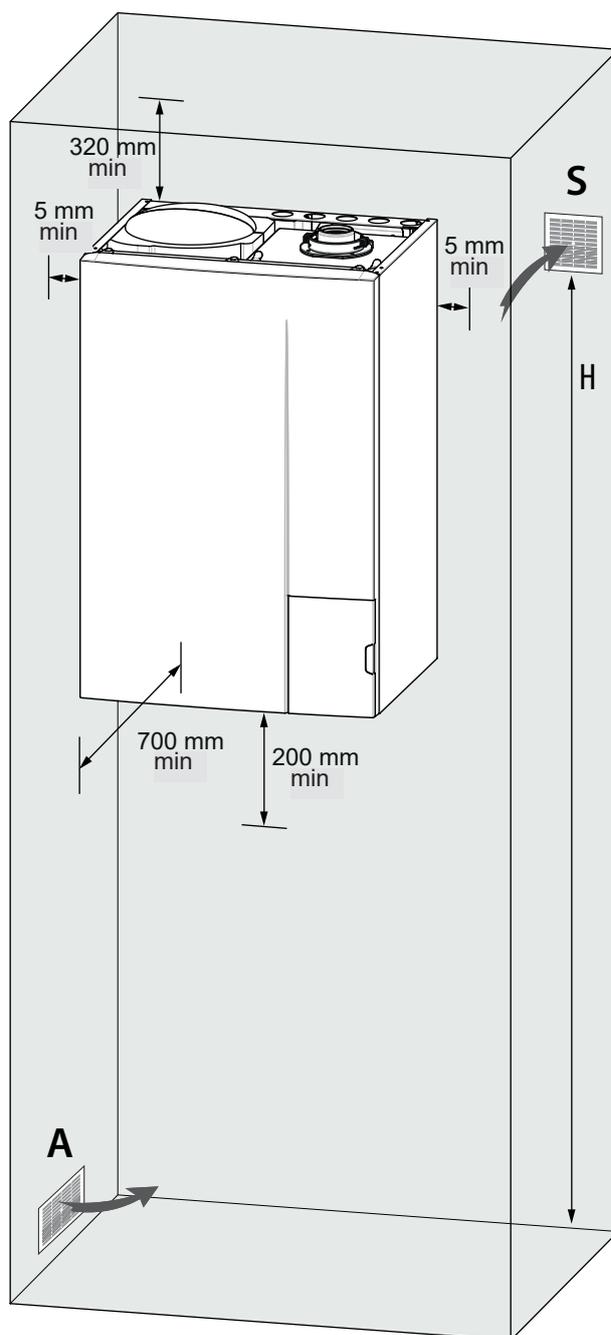


fig. 7 - Posizionamento nastro in schiuma

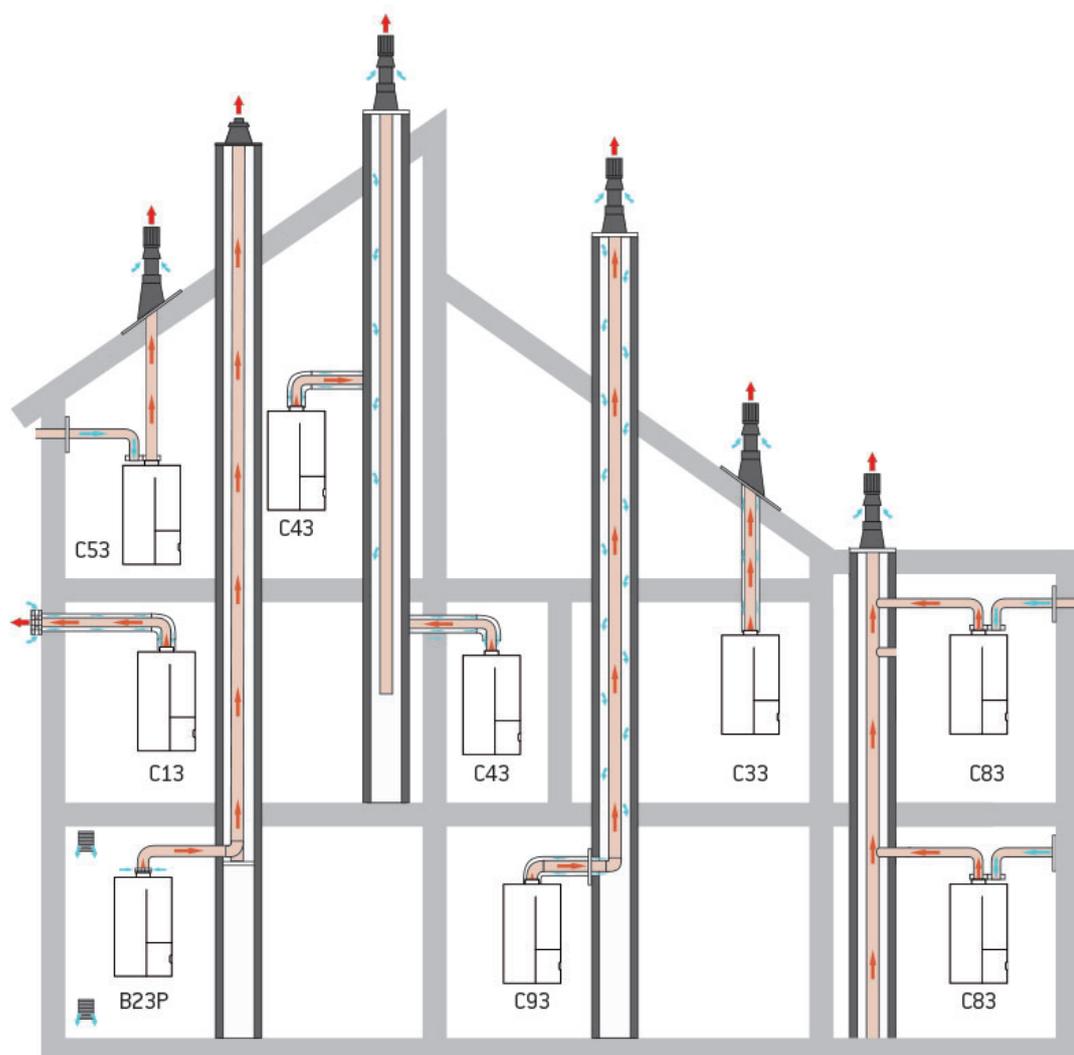


Solo configurazioni B23, B23P:

A: immissione di aria nuova diretta o indiretta (superficie $\geq 70 \text{ cm}^2$).

S: uscita alta (superficie $\geq 100 \text{ cm}^2$ - Altezza min. 1,80 m).

fig. 8 - Spazio minimo dell'impianto intorno alla caldaia



I collegamenti dei condotti (concentrici o del camino) devono essere a tenuta stagna.

▼ Scarico fumi
(C13, C33, C93)

Il condotto di raccordo deve essere smontabile.

L'unità è stata progettata in modo tale che la temperatura dei fumi della caldaia non possa superare i 120 °C, pertanto non è necessario aggiungere un termostato di protezione dei condotti di scarico.



Caratteristiche degli elementi coassiali da utilizzare (vedere capitolo "Colli", pagina 7).

Le norme d'installazione del terminale per caldaie a gas stagne (C13, C33, C43p) sono descritte a pagina 72.



È vietato l'utilizzo di condotti di raccordo in alluminio.



Utilizzare esclusivamente lubrificante silicico. È vietato utilizzare lubrificante minerale e organico.

■ Coassiale orizzontale (tipo C13)

• Regolamentazione (tipo C13)

Il condotto di scarico deve sboccare direttamente all'esterno attraverso un muro.

Il foro di presa d'aria e di evacuazione dei gas combusti deve essere posizionato ad almeno 0,40 m da ogni vano apribile e 0,60 m da ogni presa d'aria di ventilazione.

Se lo scarico avviene su una strada pubblica o privata, deve essere collocato ad un'altezza di almeno 1,80 m da terra ed essere protetto da qualsiasi agente esterno che possa compromettere il normale funzionamento.

Se la strada pubblica o privata si trova a una distanza adeguata, lo scarico deve essere collocato ad un'altezza inferiore a 1,80 m da terra. In tal caso, si consiglia vivamente di installare una griglia di protezione per prevenire i rischi di ustione.

Se il terminale sbocca al di sopra di una superficie orizzontale (piano del terreno, terrazza), si deve rispettare una distanza minima di 0,30 m tra la base del terminale e tale superficie.

• Raccomandazioni

Rispettare le lunghezze massime consentite.

Rispettare la pendenza minima del 5% verso il basso e verso l'apparecchio.

Accertarsi che i condotti di entrata aria e di uscita fumi siano a tenuta stagna.

Utilizzare delle prolunghe di lunghezza maggiore per ridurre il numero di collegamenti.

• Montaggio del condotto coassiale (tipo C13)

- Assemblare tra loro i vari elementi (terminale, condotto, gomito, ecc.). Lubrificare le guarnizioni con lubrificante siliconico (o acqua) per facilitare l'incastro.

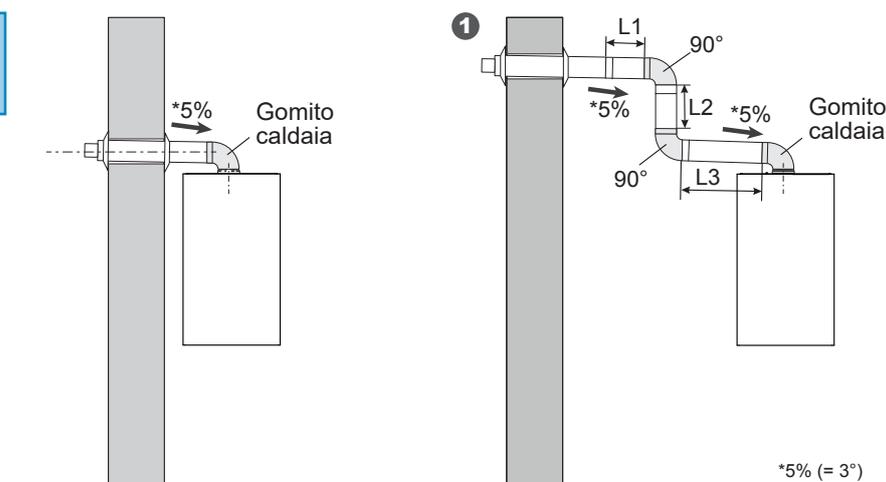
- Consultare le istruzioni specifiche fornite insieme alle ventose.

- Eseguire un foro del diametro di 115 mm nel muro (vedere gli allegati, dima a [pagina 71](#)).

- Inserire il condotto montato nel foro del muro e collegarlo all'adattatore della caldaia, prestando attenzione alla tenuta ermetica.

- Fissare il terminale ventosa al muro utilizzando della schiuma di poliuretano per consentire un eventuale smontaggio.

Collegamento coassiale tipo C13



Caldaia	Diametro condotto	Lunghezza massima ⁽¹⁾	Esempio di collegamento		
			Numero di gomiti o deviazioni		
Duo 25	Ø 60/100	13 m	①	2 gomiti a 90°+ gomito caldaia	$L1 + L2 + L3 + (3 \times 1 \text{ m}) \leq 13 \text{ m.}$
	Ø 80/125	15 m			$L1 + L2 + L3 + (3 \times 1 \text{ m}) \leq 15 \text{ m.}$
Duo 35	Ø 60/100	6 m	①	2 gomiti a 90°+ gomito caldaia	$L1 + L2 + L3 + (3 \times 1 \text{ m}) \leq 6 \text{ m.}$
	Ø 80/125	11 m			$L1 + L2 + L3 + (3 \times 1 \text{ m}) \leq 11 \text{ m.}$
⁽¹⁾ Escluso il terminale Ridurre le lunghezze di x m per gomito (vedere testo a fronte).					■ ■ Gomito a 90° = 1 m di tubo lineare. ■ ■ Gomito a 45° = 0.5 m di tubo lineare.

fig. 9 - Possibilità di collegamento (tipo C13)

■ Coassiale verticale (tipo C33)

• Regolamentazione (tipo C33)

Il terminale del tetto deve essere posizionato ad almeno 0,40 m da ogni vano apribile e 0,60 m da ogni presa d'aria di ventilazione.

• Raccomandazioni

Rispettare le lunghezze massime consentite.

Accertarsi che i condotti di entrata aria e di uscita fumi siano a tenuta stagna.

• Montaggio della ventosa

- Assemblare tra loro i vari elementi (terminale, condotto, gomito, ecc.) Lubrificare le guarnizioni con lubrificante siliconico (o acqua) per facilitare l'incastro.
- Regolare la lunghezza dei condotti.
- Utilizzare delle prolunghe di lunghezza maggiore per ridurre il numero di collegamenti.
- Fare riferimento alle istruzioni del fornitore.

■ Sistema per l'adattamento al condotto di evacuazione esistente (tipo C93)

Questo sistema consente il collegamento del condotto coassiale della caldaia al condotto di evacuazione esistente (con presa d'aria nel condotto del camino).

Il sistema comprende il terminale, il flessibile Ø 80, i componenti necessari per l'installazione e la tenuta, la placca di fissaggio.

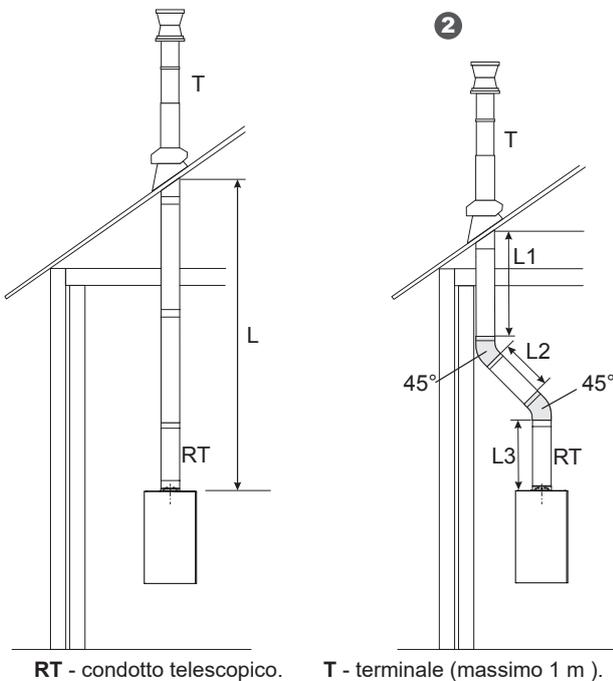
La dimensione interna del condotto del camino non deve essere inferiore a 140 mm di diametro o di lato.

Effettuare una pulizia del condotto di scarico prima dell'installazione. La pulizia è obbligatoria per rimuovere tutte le impurità e la fuliggine che possono causare danni all'apparecchio.



- Verificare la tenuta e il tiraggio del condotto.
- Assicurarsi che tutti i raccordi di entrata e di uscita del condotto di scarico siano perfettamente sigillati.

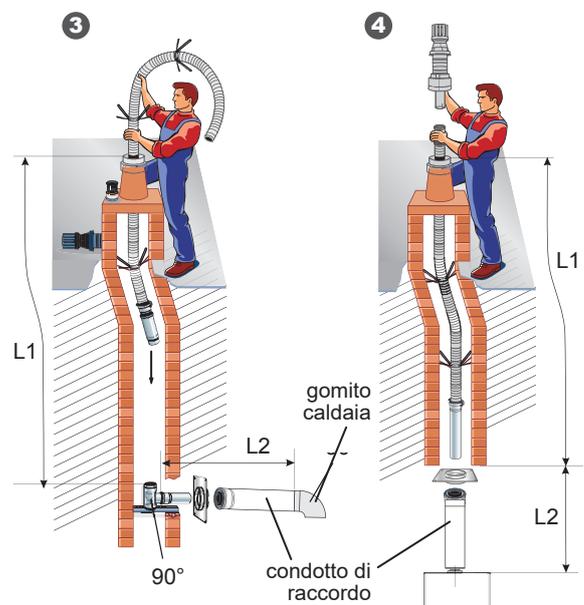
Collegamento ventosa tipo C33



RT - condotto telescopico.

T - terminale (massimo 1 m).

Collegamento coassiale tipo C93



Sistema per adattamento del condotto di scarico esistente (con presa d'aria nel camino).

Tipo	Diametro condotto	Lunghezza rettilinea massima ⁽¹⁾	Esempio di collegamento	
			Numero di gomiti o deviazioni	
C33	Ø 60/100	Duo 25/35: vietato	2	-
	Ø 80/125	20 m	con 2 gomiti a 45°	$L1 + L2 + L3 + (2 \times 0,5 \text{ m}) \leq 20 \text{ m}$.
C93	Ø 80/125 (condotto di raccordo)	15 m	3	Inserimento a parete con 1 gomito a 90° e 2 deviazioni da 30°
	Ø 80 (condotto dei fumi)		4	Inserimento a soffitto con 2 deviazioni da 30°

⁽¹⁾ Escluso il terminale - Ridurre le lunghezze di x m per gomito o per deviazione.

C33

- Gomito a 90° = 1 m di tubo lineare.
- Gomito a 45° = 0,5 m di tubo lineare.

C93 - Condotto di scarico esistente:

- Deviazione a 45° = 0,5 m di tubo lineare.
- Deviazione a 30° = 0,3 m di tubo lineare.

fig. 10 - Possibilità di collegamento (tipo C33 e C93)

▼ Condotto coassiale collettivo, C43, C43p (3CEp)

■ Coassiale collettivo (tipo C43)

È necessario collegare la caldaia esclusivamente al camino a tiraggio naturale.

■ Coassiale collettivo (tipo C43p (3CEp))

La valvola di ritegno rende la caldaia compatibile con i camini di tipo 3CEp.

La pressione massima dei condotti in pressione non deve superare i 120 Pa.

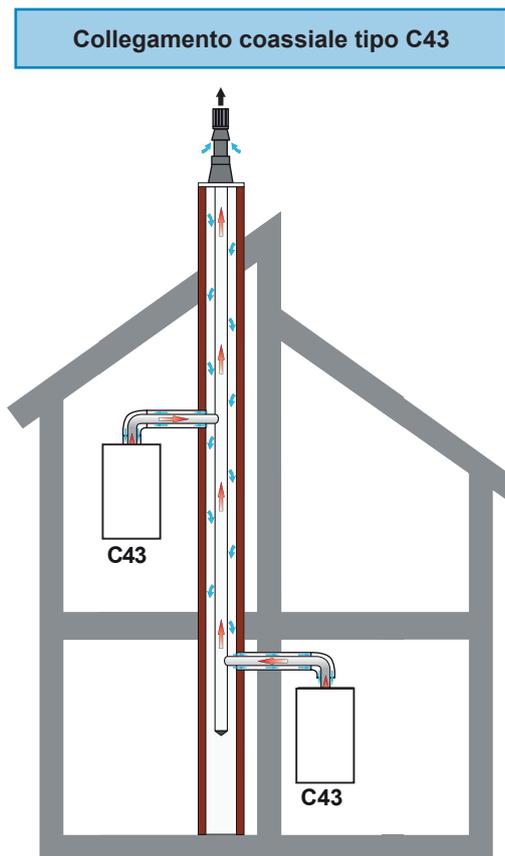


fig. 11 - Possibilità di collegamento (tipo C13)

▼ Condotto di raccordo collettivo C83p

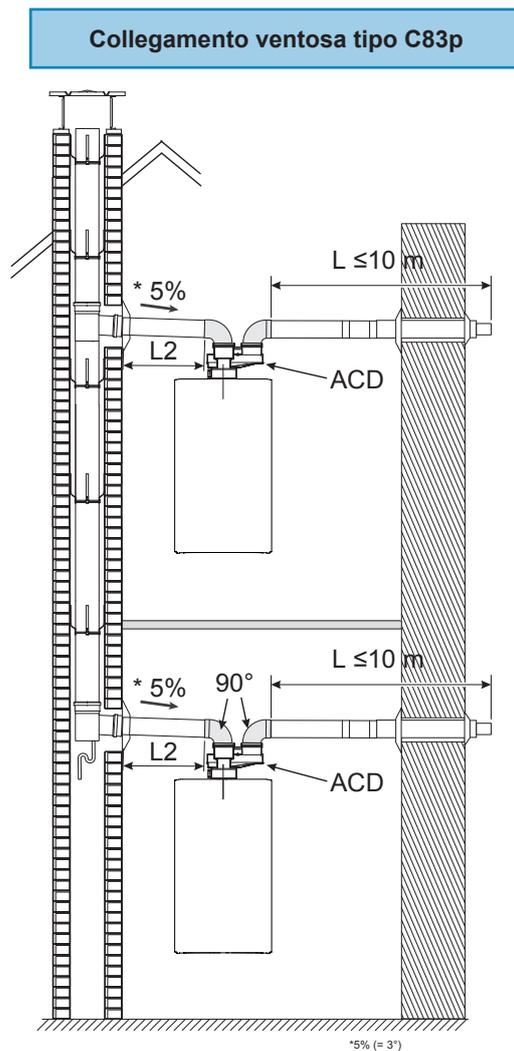
La valvola di ritegno rende la caldaia compatibile con il tipo C83p.

La pressione massima in uscita della caldaia non deve essere superiore a 130 Pa quando la potenza è massima (sanitaria) e a 25 Pa quando la potenza è minima.

La lunghezza massima del tubo di aspirazione dell'aria comburente L° ($\varnothing 80$) è di 10 m.

• Raccomandazioni

Installare la caldaia il più possibile vicino al condotto collettivo di scarico dei fumi per ridurre le lunghezze $L2^\circ$ ($\varnothing 80$) del condotto di raccordo.



Aspirazione di aria comburente:

Lunghezza rettilinea massima = 10 m (con terminale).

Questa lunghezza deve essere ridotta di 1 m per ogni gomito a 90° e 0.5 m per ogni gomito a 45°.

Condotto di raccordo camino: il più possibile vicino al condotto collettivo di scarico dei fumi

Esempio di collegamento:

con 1 gomiti a 90°: $L + (1 \times 1 \text{ m}) \leq 10 \text{ m}$.

ACD - Adattatore condotti separati.

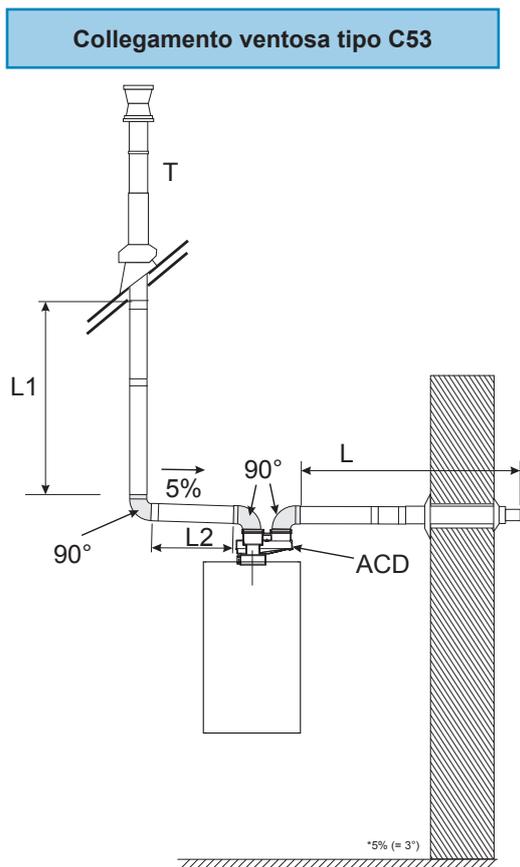
fig. 12 - Possibilità di collegamento (tipo C83p)

▼ Condotto fumi sdoppiato C53

È necessario utilizzare l'adattatore (opzionale).

I terminali di entrata dell'aria comburente e di scarico dei prodotti della combustione non devono essere installati sulle pareti ai lati opposti all'edificio.

I condotti dei fumi devono essere protetti da ogni urto meccanico.



**Aspirazione di aria comburente (con terminale)/
Estrazione fumi (senza terminale):**

Lunghezze rettilinee massime = 11 m

Queste lunghezze devono essere ridotte di 1 m per ogni gomito a 90° e di 0,5 m per ogni gomito a 45°.

Esempio di collegamento:

Aspirazione di aria comburente (con terminale)
con 1 gomito a 90°: $L + (1 \times 1) \leq 11$ m.

Estrazione fumi (senza terminale)
con 2 gomiti a 90°: $L1 + L2 + (2 \times 1) \leq 11$ m.

ACD - Adattatore condotti separati.

T - terminale (massimo 1 m).

fig. 14 - Possibilità di collegamento (tipo C53)

▼ Condotto coassiale B23, B23p

■ Condotto di scarico camino

• Normativa

Il condotto di scarico deve essere ben dimensionato (in conformità alla norma NF EN 13384-1).

Il condotto deve essere collegato ad un solo apparecchio.

Il condotto dei fumi deve essere a tenuta stagna.

Il condotto deve avere un buon isolamento termico.

• Tipo B23p (fig. 15, pagina 20)

L'entrata della canna fumaria deve trovarsi:

- nel locale in cui si trova l'apparecchio
- o nel locale adiacente.

In questo caso, deve essere collocata sulla parete che separa i due locali in modo da permettere un collegamento diretto attraverso la parete stessa.

L'attraversamento della prima parete deve essere realizzato a tenuta stagna.

Per l'attraversamento delle altre pareti, non utilizzare alcun sistema di impermeabilità per fare in modo che lo spazio anulare tra la parete e il condotto sia completamente libero.

La distanza tra la parete esterna del condotto di scarico dei prodotti di combustione e le pareti del condotto del camino deve essere superiore di 20 mm.

Lo spazio tra il condotto di scarico e il condotto del camino deve essere messo in collegamento con l'esterno tramite la parte alta, con un'apertura di almeno 100 cm².

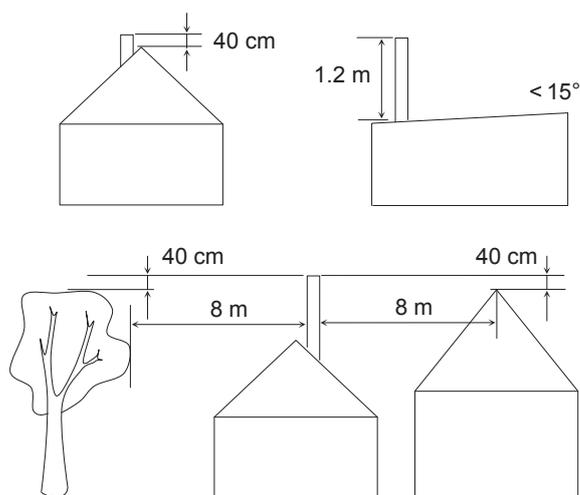


fig. 13 - Altezza del terminale fumi (B23, B23p)

■ Condotto di raccordo camino

Il condotto di raccordo deve essere realizzato conformemente alla regolamentazione in vigore.

Il diametro del tubo non deve essere inferiore al diametro dell'ugello dell'apparecchio.

Il condotto di raccordo deve essere smontabile.

L'uscita fumi della caldaia deve essere collegata al condotto in maniera impermeabile.



Nota: è obbligatorio utilizzare l'adattatore per camino (opzionale).

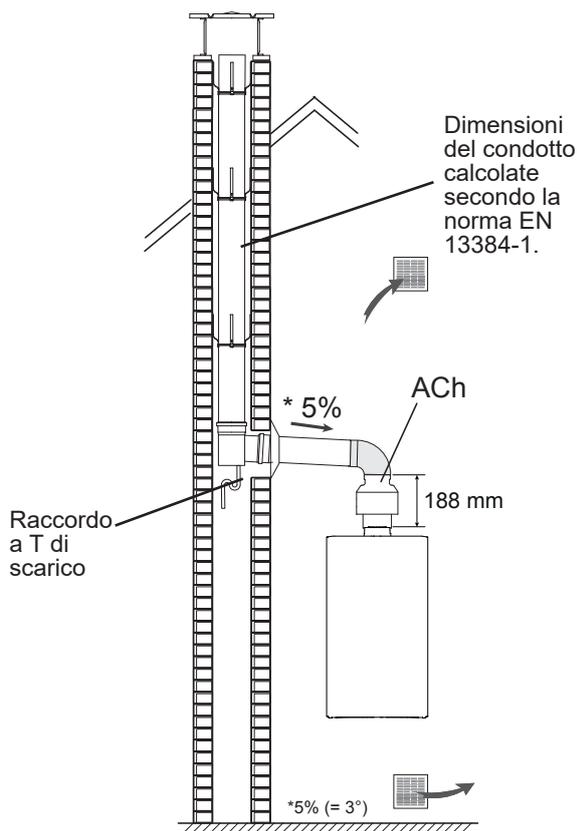
L'apparecchio deve essere collegato al condotto di scarico per mezzo di tubi per il fumo reperibili in commercio, approvati per resistere ai prodotti di combustione, ai condensati e alle temperature dei fumi di almeno 120 °C.

È vietato l'utilizzo di condotti di raccordo in alluminio.

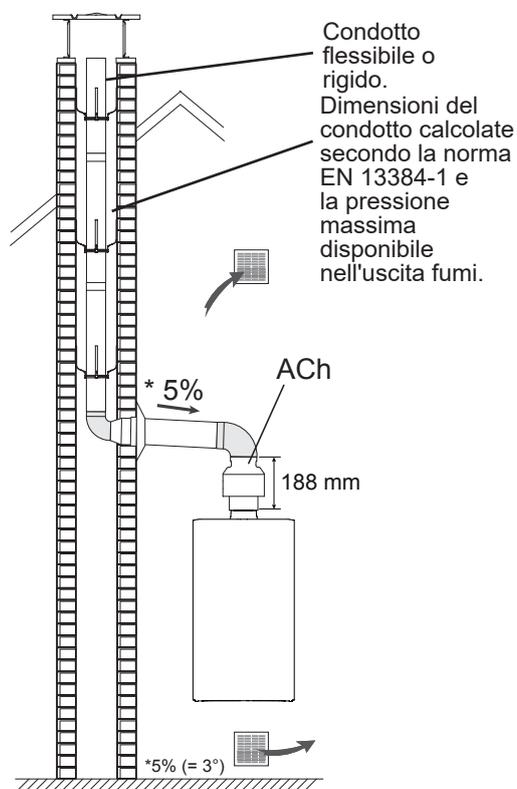
L'unità è stata progettata in modo tale che la temperatura dei fumi della caldaia non possa superare i 120 °C, pertanto non è necessario aggiungere un termostato di protezione dei condotti di scarico.

B23	Se la depressione del camino supera 30 Pa, si raccomanda l'installazione di un riduttore di tiraggio sul condotto di raccordo.
B23p	Il raccordo a T di scarico non è necessario poiché il sistema di recupero delle condense si trova all'interno caldaia (<i>fig. 15</i>).

Collegamento camino tipo B23



Collegamento camino tipo B23p



ACh - Adattatore camino Ø da 60/100 a 80

fig. 15 - Possibilità di collegamento (tipo B23 e B23p)

Collegamenti idraulici

► Montaggio della caldaia e collegamenti

▼ Lavaggio dell'impianto

Prima di collegare la caldaia ai rubinetti all'impianto, lavare accuratamente il circuito di riscaldamento per rimuovere le particelle che possono compromettere il funzionamento dell'apparecchio.

Non utilizzare solventi o idrocarburi aromatici (essenze, petrolio ecc..).

■ In caso di impianto vecchio:

si raccomanda di installare (sul ritorno della caldaia e nel punto più basso) un defangatore con capacità sufficiente e dotato di scarico, per raccogliere ed eliminare le impurità.



Il montaggio del defangatore è obbligatorio in caso di lavaggio dell'impianto. La garanzia del corpo caldaia e dei componenti idraulici è esclusa in caso di assenza del defangatore.



Si raccomanda l'utilizzo di un prodotto di trattamento dell'acqua (vedere capitolo "[Pulizia dell'impianto](#)", pagina 2).

Può inoltre essere necessario installare un filtro accanto alla caldaia.

Effettuare più operazioni di risciacquo all'installazione prima di procedere al riempimento definitivo dell'impianto.

■ In caso di impianto con circuito a pavimento:



Si raccomanda l'utilizzo di un prodotto di trattamento dell'acqua (vedere capitolo "[Acqua di riscaldamento](#)", pagina 2).

▼ Tubazioni

■ Circuito gas

Il collegamento dell'apparecchio alla rete di distribuzione del gas deve essere realizzato nel rispetto delle normative vigenti. Il diametro del tubo deve essere calcolato in base alla portata e alla pressione della rete.

■ Circuito di riscaldamento

Calcolare il diametro delle tubazioni in funzione della portata e della lunghezza delle reti idrauliche.

• In caso di impianto con circuito a pavimento:

si raccomanda un sistema di mandata della caldaia in rame. La sicurezza termica del circuito a pavimento deve essere installata il più lontano possibile dalla caldaia.

■ Circuito sanitario

Precauzioni contro il tartaro (vedere capitolo "[Acqua calda sanitaria](#)", pagina 2).

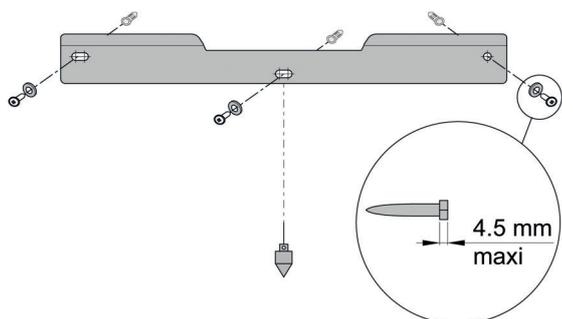
▼ Montaggio e collegamenti idraulici

i Utilizzare la dima fornita insieme alla dima rubinetti (vedere "Dima Duo 25/35", pagina 71).

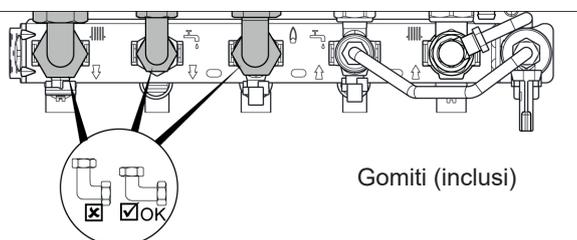
👍 In caso di installazione classica con scarico coassiale orizzontale Ø 60-100 verso la parte posteriore, realizzare il foro per il passaggio dei condotti con l'aiuto della dima (vedere pagina 71).

i Peso della caldaia carica = 130 Kg (con dima).

1 Fissare il supporto murale saldamente su una parete piana e resistente (evitando le pareti divisorie) e assicurarsi della messa in bolla (le 3 viti e i tasselli da utilizzare per il fissaggio sul muro portante non sono inclusi).



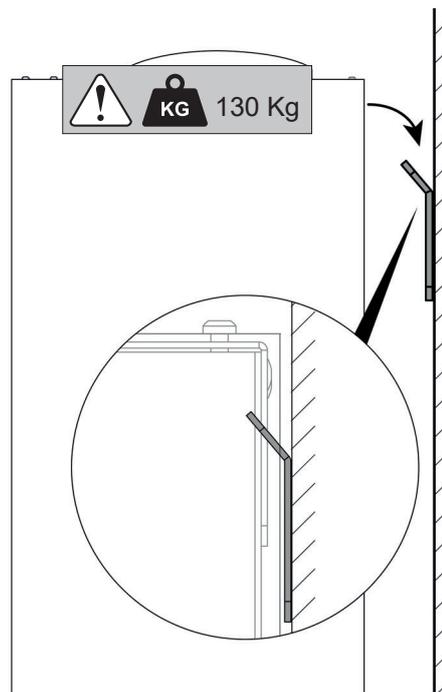
2 Installare i componenti in dotazione sulla dima rubinetti (disconnettore, manometro, i 3 gomiti, se necessario i manicotti - facoltativi).



3 Togliere i tappi blu e rosso. Collegare la dima rubinetti sulla caldaia. Utilizzare le guarnizioni in dotazione. Stringere i raccordi di ritorno riscaldamento e dell'AFS sulla caldaia.

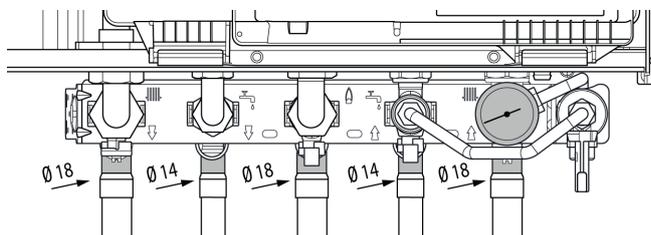
4 Rimuovere il pannello frontale (vedere la figura 1, pagina 2).

Posizionare la caldaia sul supporto murale.



5 Collegare l'impianto sui manicotti rispettando il senso di circolazione.

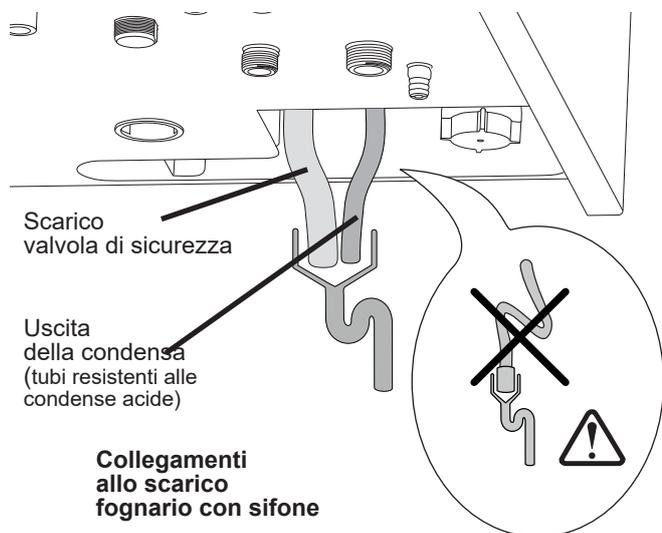
Utilizzare le guarnizioni in dotazione. Stringere i raccordi.



Descrizione	Ø	Coppia di serraggio
Circuito gas		
Circuito di riscaldamento	Ø 18mm	25-35 Nm
Circuito sanitario	Ø 14mm	da 15 a 20 Nm.

▼ Collegamenti degli scarichi

Il disconnettore è incorporato nella dima rubinetti e deve essere collegato alla tubazione delle acque di scarico. Non è obbligatorio installare un gruppo di sicurezza sull'arrivo dell'acqua fredda tarato a 10 bar. Si raccomanda tuttavia una pressione non superiore a 4 bar. In caso di dubbi, installare un riduttore di pressione.



L'apparecchio possiede un sistema integrato per il recupero della condensa. da collegare alla rete fognaria tramite un sifone.

Collegare lo scarico della valvola di sicurezza allo scarico fognario.

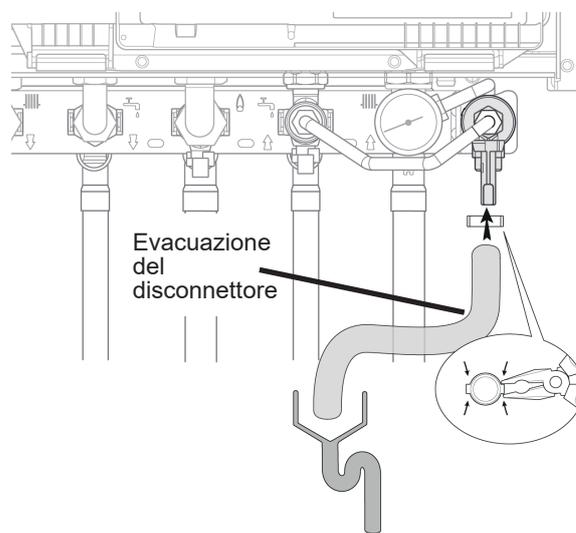


fig. 16 - Collegamenti degli scarichi

► Riempimento del sifone

Si raccomanda di riempire il sifone dell'apparecchio prima di collegare il condotto fumi. Assicurarsi che il sifone sia collegato allo scarico fognario (figura 9).

Versare 15 cl di acqua nell'uscita di scarico dei fumi.

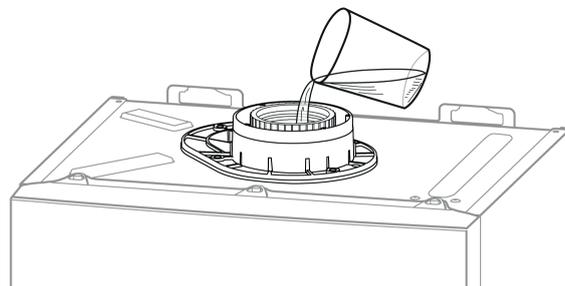


fig. 17 - Riempimento del sifone

► Tipo di gas

AVVERTENZA



Il generatore a gas è impostato in fabbrica per Metano G20, pressione di alimentazione dell'abitazione: 20 mbar (tipo H).



Per l'utilizzo di **metano G25** (tipo L, detto gas di Groningen), pressione di alimentazione dell'abitazione: 25 mbar, è indispensabile rimuovere il diaframma sull'uscita della valvola gas.

Non gettare il diaframma (conservarlo insieme ai documenti).



Per l'utilizzo di **gas GPL G31**, pressione di alimentazione dell'abitazione: 37 mbar, è indispensabile **sostituire** il diaframma sull'uscita della valvola gas (kit di conversione appropriato, vedere "*Materiale facoltativo*", pagina 7).



Questa operazione deve essere effettuata da un professionista qualificato.

- Smontare il raccordo sull'uscita della valvola gas.
- Togliere il diaframma e sostituirlo con il modello indicato di seguito.

Gas	Riferimento diaframma
G 20	G20 (installato in fabbrica)
G 25	nessun diaframma
G 31	conico (facoltativo)



Non utilizzare un diaframma predisposto per un altro dispositivo.

- Posizionare il diaframma nella scanalatura della guarnizione.
- Rimontare il raccordo.
- Controllare la tenuta.
- Applicare l'etichetta G25 o G31 sull'etichetta G20 (*fig. 2, pagina 6*).

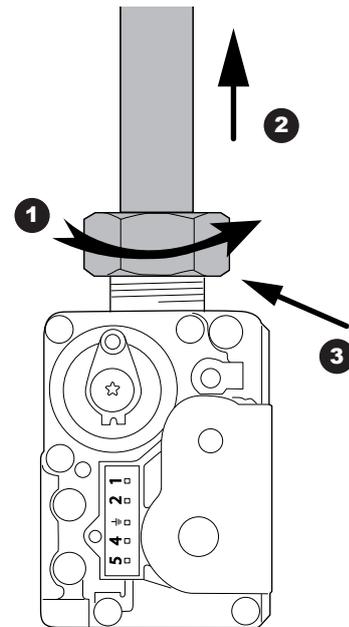
Gas	Etichetta di regolazione gas...
G 20	... applicata sul pannello elettrico
G 25	... disponibile nella documentazione fornita
G 31	... disponibile nel kit GPL fornito



È necessario effettuare un controllo della combustione (vedere *pagina 30*).



G31: è necessario impostare il parametro specifico G31.



- 1 Svitare il dado.
- 2 Far salire leggermente il tubo.
- 3 Smontare o cambiare il diaframma.



Importante: durante il rimontaggio, serrare il dado a 5 Nm.

fig. 18 - Accesso al diaframma

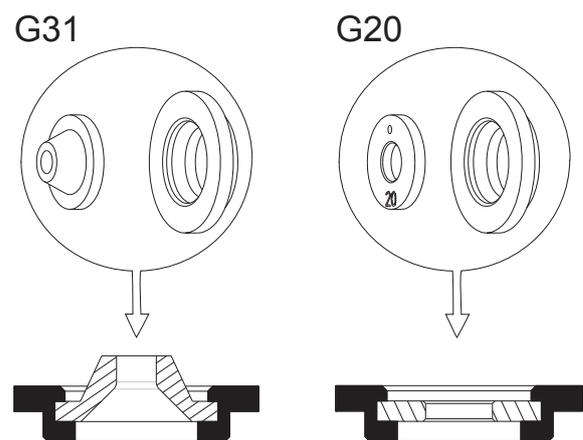


fig. 19 - Diaframma valvola gas

Collegamento elettrico



Prima di qualunque intervento, assicurarsi che l'alimentazione elettrica generale sia interrotta.

L'impianto elettrico deve essere realizzato in maniera conforme alla regolamentazione in vigore (vedere "Collegamenti elettrici - promemoria", pagina 3).



Rispettare le distanze di sicurezza tra i cavi SELV e BT (potenza).

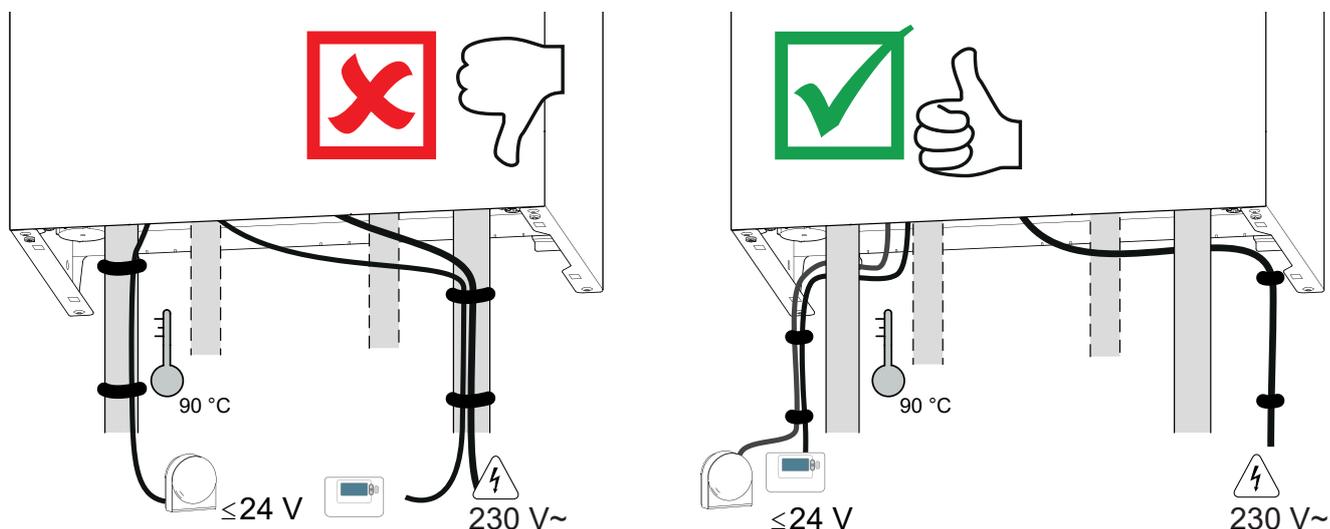


fig. 20 - Posizionamento dei cavi



Lo schema di cablaggio elettrico è illustrato dettagliatamente a [pagina 70](#)

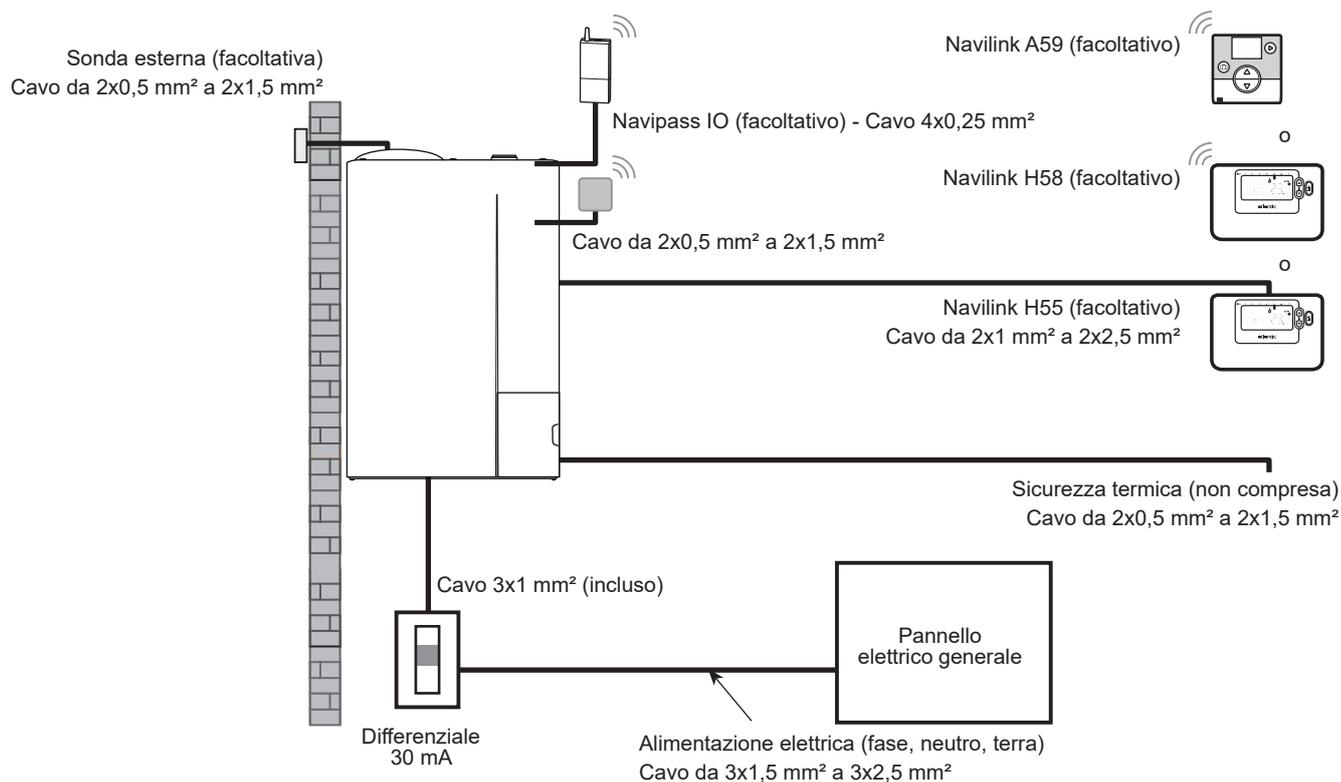


fig. 21 - Schema dei collegamenti elettrici

► Collegamenti elettrici di potenza (BT)

Installare un interruttore bipolare all'esterno della caldaia.

■ Caldaia

Collegare il cavo di alimentazione (caratteristiche del cavo di alimentazione: 3x1 mm² H05V2V2F - lunghezza: 1.3 m).



Se il cavo di alimentazione è troppo corto, vedere "Sostituzione del cavo di alimentazione", pagina 54.

► Collegamenti elettrici SELV

Gli elementi descritti di seguito sono opzionali (*pagina 7*).

Gli elementi descritti qui di seguito rappresentano dispositivi a bassissima tensione di sicurezza (SELV). È necessario rispettare le normative di riferimento.

■ Accesso al connettore SELV:

- Togliere il pannello frontale.
- Sbloccare per abbassare il pannello elettrico.
- Effettuare i collegamenti come indicato nello schema (*fig. 20 e fig. 23*).

Utilizzare un **cavo flessibile** al massimo di 2x1,5 mm².
Accertarsi che i cavi elettrici siano posti negli spazi predisposti.

▼ Sonda esterna (opzionale)

Si raccomanda l'installazione di una sonda esterna per un comfort ottimale ed economico. Consultare le istruzioni di montaggio sull'imballaggio.

Posizionare la sonda sulla facciata più svantaggiata, di solito la facciata nord o nord-ovest. In nessun caso deve essere esposta al sole del mattino. La sonda deve essere facilmente raggiungibile e deve trovarsi a una distanza dal piano del terreno di almeno 2,5 m.

È assolutamente necessario evitare fonti di calore come camini, parti superiori di porte e finestre, la vicinanza a bocchette di aspirazione, le parti inferiori di balconi o cornicioni poiché separano la sonda dalle variazioni della temperatura dall'aria esterna.

- Collegare la sonda esterna ai morsetti **7-8**

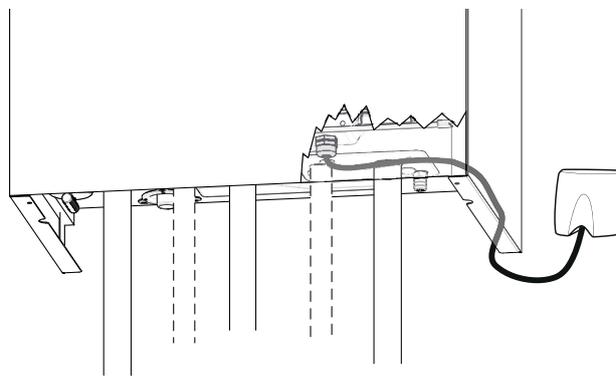


fig. 22 - Alimentazione elettrica 230V (50Hz)

▼ Sonda ambiente/termostato (opzionale)

Si raccomanda l'installazione di una sonda ambiente per un comfort ottimale ed economico. Consultare le istruzioni di montaggio sull'imballaggio. La sonda deve essere installata nella zona giorno, su una parete libera. Dovrà essere installata in modo da essere facilmente raggiungibile. Evitare fonti di calore dirette (camini, televisori, piani cottura, sole) e le zone con correnti d'aria fredda (ventilatori, porte). Le fessure negli edifici, alimentano gli spifferi d'aria fredda attraverso i condotti elettrici. Sigillare le condutture elettriche se una corrente d'aria fredda arriva sulla sonda d'ambiente.

- Rimuovere lo shunt e collegare la sonda o il termostato ai morsetti 1-2 (zona 1) / 3-4 (zona 2).



Impostazione dei parametri: vedere capitolo [pagina 38](#).

In presenza di un termostato (contatto aperto): vedere le impostazioni al capitolo [pagina 36](#)

▼ Sicurezza termica (non inclusa)

- Collegare la sicurezza termica del pavimento radiante al connettore **SELV** della scheda di regolazione (morsetti 9-10).

- In caso di impianto con 2 circuiti a pavimento, è necessario installare in serie le 2 sicurezze termiche.

Per evitare l'attivazione accidentale dopo il funzionamento sanitario, collocare la sicurezza termica del circuito a pavimento il più lontano possibile dall'apparecchio sulla tubatura di mandata del circuito a pavimento.



La sicurezza termica del pavimento radiante deve essere del tipo "normalmente chiusa".

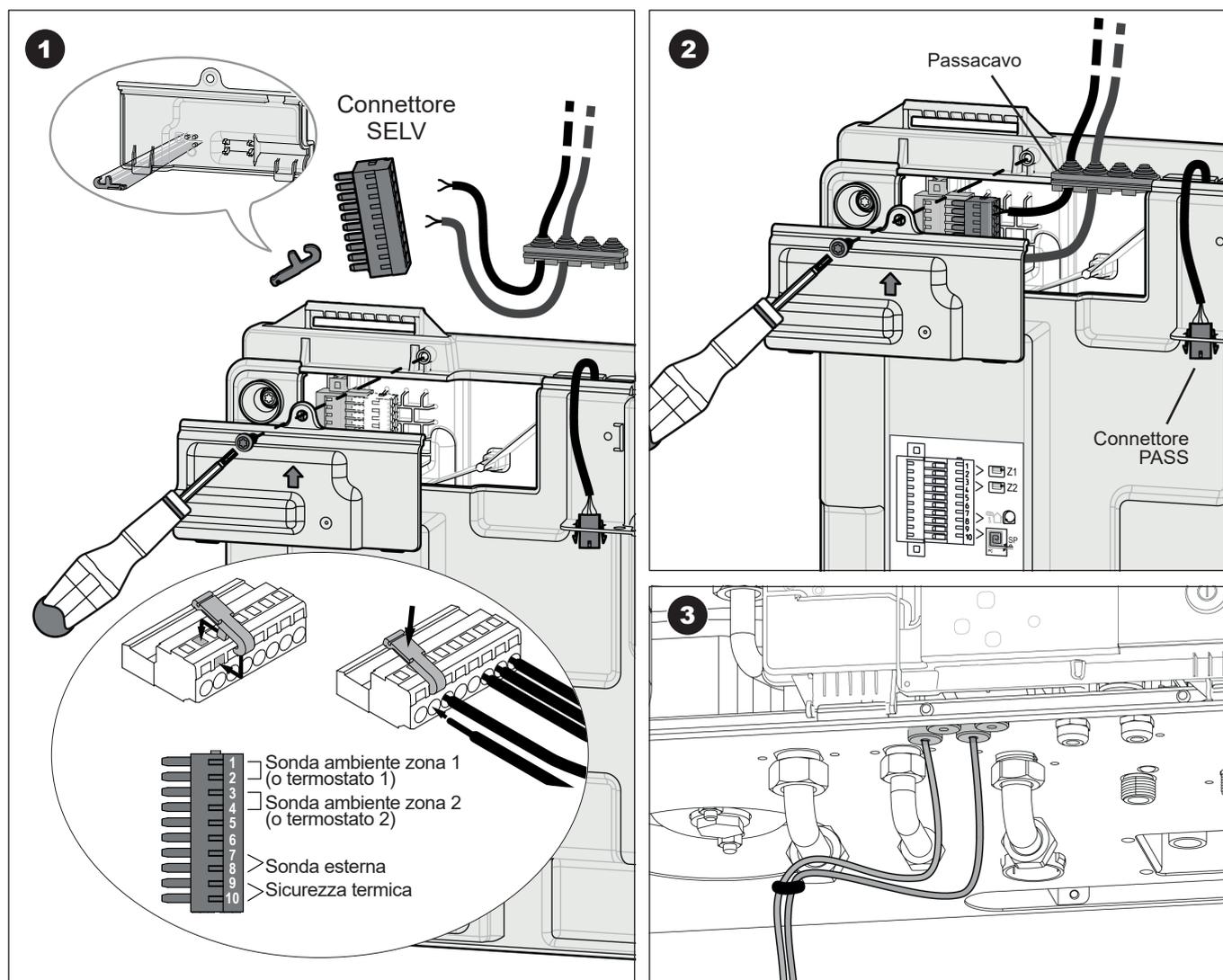


fig. 23 - Accesso morsettiere SELV

► Pressione e altezza dell'impianto

- Regolare la pressione del vaso di espansione prima di eseguire il riempimento dell'impianto

Configurazione dell'impianto		Pressione...	
		... del vaso di espansione	... dell'acqua
Differenza di livello tra caldaia e installazione caldaia	Nessuna: Edificio a un solo livello	0,7 bar	1,0 bar
	Un livello	1,0 bar	1,3 bar
	Due livelli	1,3 bar	1,6 bar



Se la pressione dell'acqua sanitaria non è sufficiente, installare un compressore.

▼ Riempimento e spurgo manuale

- Aprire tutti i radiatori dell'impianto e impostare la temperatura massima dei rubinetti termostatici (T° massima).
- Sulla dima rubinetti: Aprire le valvole di Mandata a di Ritorno (**D** e **R**) di riscaldamento. Aprire il rubinetto **AFS**. Procedere quindi al pompaggio di acqua calda per verificare che il bollitore sia riempito correttamente
- Aprire la valvola del disconnettore (**Disc**).
- Aprire gradualmente il rubinetto di sfiato manuale (**PM**) fino ad avere un getto d'acqua continuo: chiudere completamente il rubinetto (8 giri).
- Chiudere la valvola del disconnettore quando la pressione sul manometro indica il valore desiderato (vedere la tabella riportata di seguito).

► Verifiche prima della messa in servizio

▼ Blocco sifone

Assicurarsi che il sifone sia pieno. In alternativa, vedere "Riempimento del sifone" [pagina 49](#).

▼ Circuito gas

- verificare che i raccordi siano ben serrati.
- Aprire la valvola gas, sfiatare i tubi e controllare la tenuta stagna a monte del blocco gas.
- Verificare che la **pressione del gas all'arresto** sia superiore o uguale ai valori indicati di seguito:

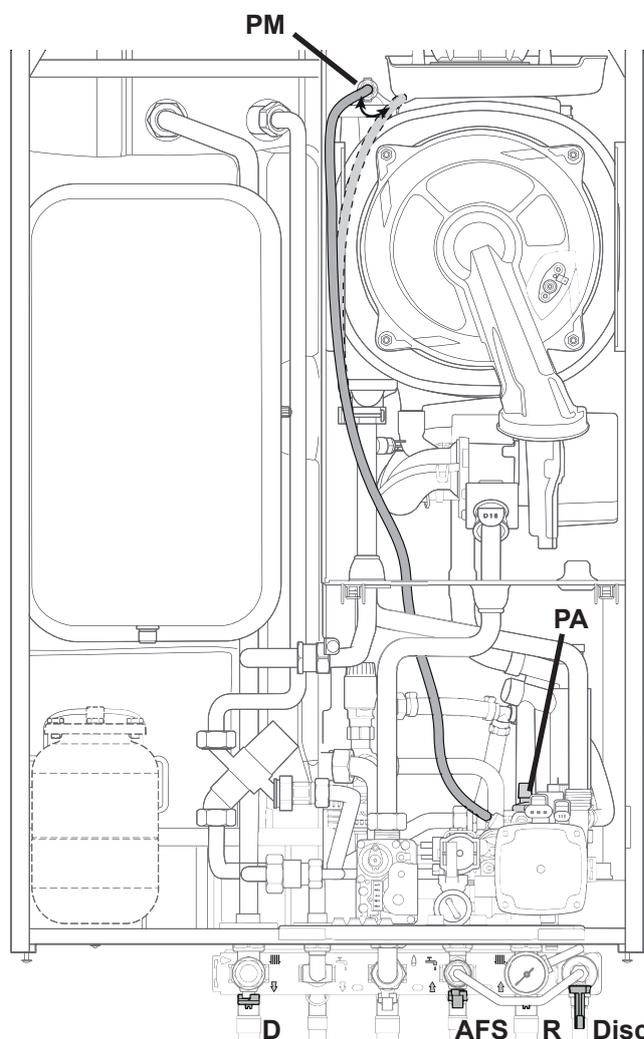
Tipo di gas	Pressione di alimentazione (all'arresto)
G 20 (tipo gas di Lacq)	≥ 20 mbar
G 25 (tipo gas di Groningen)	≥ 25 mbar
G 31 (Gas GPL)	≥ 37 mbar

Le caldaie sono preimpostate in fabbrica per gas naturale Metano G20, pressione di alimentazione dell'abitazione: 20 mbar (tipo gas di Lacq) Verificare che sulla caldaia sia presente l'etichetta relativa al tipo di gas erogato.



▼ Fumisteria

- Verificare che i collegamenti dei condotti siano corretti per garantire la tenuta.



PM Rubinetto di sfiato manuale

(rubinetto completamente aperto: circa 8 giri).
(quando è in funzionamento deve rimanere sempre chiuso).

PA Valvola di sfiato automatica

(quando è in funzionamento deve rimanere sempre aperta).

fig. 24 - Rubinetti di spurgo e vite di scarico

▼ Circuito elettrico

- Controllare che la polarità fase-neutro dell'alimentazione elettrica sia rispettata.
- Controllare che tutti i materiali siano collegati ai morsetti di raccordo adeguati.
- Verificare che i passacavi siano posizionati correttamente sul pannello elettrico per garantire la tenuta stagna.

► Prima accensione

- Collegare il disgiuntore generale all'impianto.
- Premere il tasto ON/OFF.
- Verificare che la sonda esterna venga riconosciuta (cfr. "Elenco delle informazioni", pagina 46 - N° 3).

▼ Spurgo automatico

Durante la prima accensione, la pompa e la valvola deviatrice iniziano a funzionare per eseguire lo sfiato* automatico dell'impianto (circuito di riscaldamento e sanitario). Sull'interfaccia utente viene visualizzato "AP".

- Verificare che la valvola di sfiato automatico (PA, fig. 24, pagina 28) sia completamente aperta.
- Attendere lo spegnimento del ventilatore. Lo spegnimento del ventilatore indica la fine del ciclo di sfiato*.
- Per avviare un nuovo ciclo di sfiato automatico: Impostare il parametro **93** su **1** Non toccare l'interfaccia durante l'operazione e consentire lo svolgimento del ciclo*.



*Il ciclo di sfiato durerà per circa 4 minuti. Non interrompere mai il ciclo. Per spurgare correttamente il circuito sanitario, dopo aver riempito i bollitori (capitolo pagina 28), fare in modo che si verifichi una richiesta sanitaria per avviare la pompa in modalità sanitaria.

*Durante il ciclo di sfiato, il circolatore alterna fasi di funzionamento e fasi di arresto della durata di 5 secondi (5 s avvio, 5 s arresto).

▼ Impostazioni della "Configurazione dell'impianto"

Display di base	Premere > 5 s	Visualizzazione	Scelta del parametro n. ...	Conferma	Selezione del valore	Conferma
Impostazione dei parametri...			▲ ○ ▼	OK	▲ ○ ▼	OK
Ora/Data:			1 (Ore/minuti)			
			2 (Mese - Giorno)			
			3 (Anno).			
Configurazione dell'impianto:			4 (Opzione due circuiti)		1 (1 circuito di riscaldamento)	
					3 ((Kit 2 zone)	
			6 (Tipo di gas)		0 (Gas naturale)	
					1 (Gas GPL)	
Ritorno visualizzazione di base						i ESC

► Controllo della combustione



Suggerimento: se appare il parametro n. 1, è sufficiente premere su  per ottenere più velocemente **99**, ... **91**, ...



Il controllo della combustione si può effettuare sul circuito di riscaldamento (per impostazioni predefinita) o sul circuito sanitario.

▼ Impianto di riscaldamento con circuito a pavimento

• Controllo della combustione sul circuito sanitario:

- 1- Impostare il parametro n. **91** (Posizione valvola deviatrice) su **1** (ACS).
- 2- Aprire il rubinetto dell'acqua calda al massimo.

▼ Installazione con radiatori

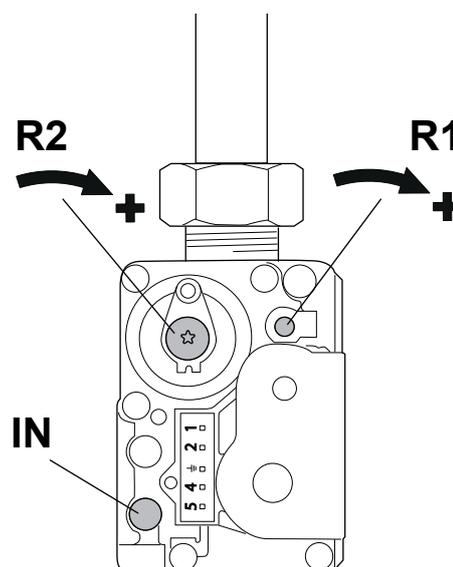
• Controllo sul circuito di riscaldamento:

- 1- Impostare il parametro n. **91** (Posizione valvola deviatrice) su **0** (Riscaldamento).
- 2- Assicurarsi che tutte le valvole dei circuiti di riscaldamento siano aperte.

- 3- Impostare il parametro n. **99** - Selezionare il livello di funzionamento desiderato:
 - 4 (Max ACS) o 3 (Max riscaldamento)
 - Funzionamento **MASSIMO** del bruciatore.
- 4- Lasciare che la temperatura della caldaia raggiunga i 60 °C.
- 5- Effettuare un controllo della combustione.
- 6- Controllare il livello di CO₂ (vedere la tabella "*Controllo della combustione*" seguente).
- 7- Se necessario, regolare il livello di CO₂ modificando la portata di gas sulla valvola gas (vedere riferimento **R1** - in senso orario per aumentare il CO₂).
- 8- Impostare il parametro n. **99** - Selezionare il livello di funzionamento desiderato: **1** (Riscaldamento min.).
 - Funzionamento al **MINIMO** del bruciatore.
- 9- Controllare il livello di CO₂ (vedere la tabella seguente).
- 10- Se necessario, regolare lentamente il valore del regolatore della pressione (vedere riferimento **R2** - in senso orario per aumentare il CO₂).
- 11- Controllare di nuovo le regolazioni a funzionamento **MASSIMO**. Se necessario, modificarle.
- 12- Dopo aver terminato le regolazioni:
 - Impostare i parametri seguenti nella configurazione iniziale **99: - - - (Test disattivato)**



Impianto con circuito a pavimento: disattivare sempre la modalità test prima di chiudere il rubinetto dell'acqua calda.



R1 - Regolazione portata di gas al bruciatore (1 clic ~ 0,15 % CO₂).

R2 - Regolazione setpoint del regolatore della pressione.

IN - Pressione all'ingresso del gas (rete).

Controllo della combustione

Gas	Riferimento diaframma	CO ₂ min ^{3*}	CO ₂ max ^{3*}
G 20	20	8,6 %	9,1 %
G 25	nessun diaframma	8,6 %	9,1 %
G 31	conico	9,6 %	10,1 %

I valori si riferiscono alla caldaia con camera di combustione aperta. Se la camera di combustione è chiusa: valori + 0,2%.

*Tolleranza di regolazione +/- 0.3 %.

Il valore massimo di CO₂ deve essere sempre pari o superiore di 0,5 % rispetto al valore minimo di CO₂.

(ad es.: se CO₂ max = 9,3 % allora CO₂ min. ≤ 8.8 %).

fig. 25 - Valvola gas

► Funzionamento della pompa

La velocità della pompa di riscaldamento può essere regolata tramite l'interfaccia utente (vedere [pagina 41](#)).

Per impostazione predefinita, la pompa viene regolata su una velocità pari a **2**.

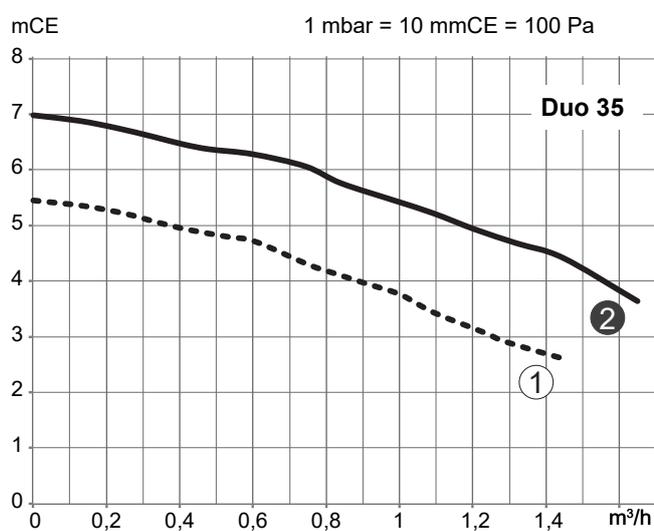


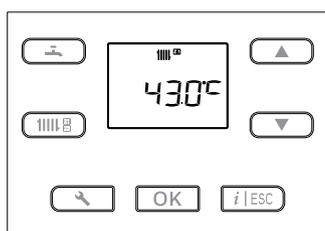
fig. 26 - Pressioni e portate idrauliche disponibili



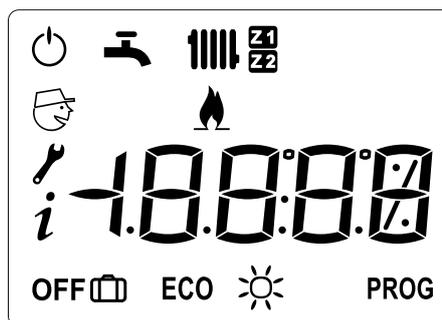
A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, providing a guide for handwriting practice.

Interfaccia di controllo

• Descrizione del quadro di controllo



• Descrizione del display (interfaccia utente).



Funzioni

 Visualizzazione dello stato **riscaldamento zona 1** (premere 2 volte per la visualizzazione dello stato **riscaldamento zona 2** ⁽¹⁾).

• Impostazione della modalità **OFF** (arresto): (pressione breve + pressione per 3 secondi).

• Visualizzazione dello stato **ACS**.

 • Impostazione della modalità **OFF** (arresto): premere brevemente + premere per 3 secondi.

• Regolazione dei setpoint della funzione selezionata.

 • Regolazione dei valori modificabili (dopo aver premuto su **OK** per confermare).

 • Scorrimento delle voci del parametro e delle informazioni.

• Accesso al menu "informazioni":

 appare l'icona. 

• **Uscita** dal menu in fase di consultazione.

• **Cancellazione** di una modifica in corso.

• Impostazioni

Accesso al livello **utente** - pressione breve: appare l'icona. 

Accesso al livello **utente** - pressione prolungata:  (> 5s): appare l'icona.

Elenco delle impostazioni : vedere [pagina 39](#).

• OK

Conferma (impostazione, setpoint).

 • Impostazione dello stato **stand-by** (pressione prolungata >5s)

• Reset errore (1 impulso).



• Interruttore **ON/OFF**.

Simboli

Definizioni

 **Uso riscaldamento**
(fare riferimento al circuito corrispondente Z1 o Z2⁽¹⁾).

 **Uso ACS**

 Bruciatore in funzione

 Stand-by ⁽²⁾

PROG  **Funzionamento comfort** (in base al programma orario).

PROG ECO **Funzionamento ECO** (in base al programma orario).

PROG **Modalità PROG** (in base alle sonde H55 / H58 / H15). (Funzionamento regolato ⁽³⁾ secondo le fasce orarie).

 Modalità assenza ⁽⁴⁾ (solo riscaldamento).

PROG  **Funzionamento comfort** (in base al programma orario).

PROG ECO **Funzionamento ECO** (in base al programma orario).

OFF L'uso corrispondente è in modalità arresto. (zona 1/2 - ACS)

 Lettura informazione

 Accesso ai parametri **Utente**

 Accesso ai parametri **Installatore**

⁽¹⁾ Solo con opzione 2 circuiti.

⁽²⁾ Protezione anti-gelo dell'impianto a condizione che l'alimentazione elettrica della caldaia non sia interrotta.

⁽³⁾ Se l'impianto è dotato di una o più sonde ambiente, la programmazione oraria della modalità riscaldamento di ogni zona viene gestita esclusivamente dalla sonda associata. Fare riferimento alle istruzioni fornite con la sonda ambiente.

⁽⁴⁾ Con opzione NAVILINK A59.

► Esempi di visualizzazione dell'interfaccia della caldaia

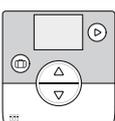
▼ Funzionamento riscaldamento - modificare il setpoint della temperatura di mandata.

■ **SENZA** accessorio ambiente o **CON** termostato ambiente

 	  <p>I tasti  e  modificano il setpoint della temperatura di mandata</p>	 <p>I tasti  e  modificano la traslazione della curva (limitata a + o - 5°C)</p> <p>Confermare con il tasto .</p>
--	---	--

■ **CON** Navilink A59

		 <p>Il setpoint della temperatura di mandata non può essere modificato sulla caldaia.</p>
--	--	---

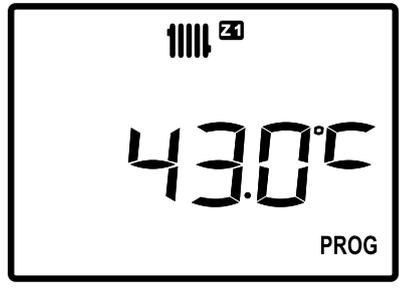


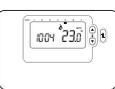
Fare riferimento al manuale del Navilink A59 per modificare il setpoint della temperatura ambiente.

i Il setpoint della temperatura di mandata viene calcolato dalla caldaia in base alla temperatura ambiente richiesta. Con i parametri **33** e **43** è possibile modificare il calcolo.



■ **CON** Navilink H15, H55 o H58

		 <p>Il setpoint della temperatura di mandata non può essere modificato sulla caldaia.</p>
--	---	---



Fare riferimento al manuale del Navilink Hxx per modificare il setpoint della temperatura ambiente.

i Il setpoint della temperatura di mandata visualizzato sull'interfaccia della caldaia viene ricevuto dalla sonda ambiente.



▼ Funzionamento ACS

- Attivare l'impostazione del parametro n. **53** Funzione antilegionella su **1** (avvio):
se la funzione antilegionella è attivata, il bollitore sanitario è riscaldato una volta a settimana a una temperatura di 60 °C.

■ Impostazione e descrizione delle modalità

- Impostare il parametro **57** su (modalità ACS).

	Simboli	Definizioni
In ACS	PROG ☀	Riscaldamento dell'ACS al setpoint comfort in base al programma orario*
	PROGECO	Riscaldamento dell'ACS al setpoint ECO in base al programma orario*

*Parametri **Programma orario ACS** da n. **25** a **29**.

■ Setpoint ACS

Area di regolazione della temperatura acqua calda sanitaria: da 30 a 65°C.

Per impostazione predefinita, il setpoint della temperatura ☀ ACS è 61°C - il setpoint della temperatura **ECO** DELL'ACS è 45°C.

Può essere modificato con i tasti  o , quindi  per confermare.

■ Funzione avvio forzato ACS

- È possibile disattivare manualmente il riscaldamento del bollitore ACS al setpoint ☀ con la funzione **95** Avvio forzato ACS impostata su **1** (avvio).

► Calcolo della temperatura di mandata

▼ SENZA accessorio ambiente o CON termostato ambiente

■ senza sonda esterna

Impostare il setpoint di mandata desiderato usando i tasti  e  Confermare con il tasto .

■ con sonda esterna

Il funzionamento della caldaia è subordinato alla curva. La temperatura di consegna dell'acqua del circuito di riscaldamento è regolata in funzione della temperatura esterna.

Se ci sono valvole termostatiche nell'impianto, è necessario aprirle completamente.

Regolazioni

durante l'installazione, la temperatura dell'acqua deve essere parametrizzata in funzione dei trasmettitori e dell'isolamento dello stabile.

Le curve climatiche si riferiscono a un setpoint ambiente pari a 20°C.

La pendenza della curva climatica determina l'impatto delle variazioni della temperatura esterna sulle variazioni della temperatura di mandata di riscaldamento.

Maggiore è la pendenza della curva e maggiore sarà l'aumento della temperatura di mandata dell'acqua del circuito di riscaldamento provocato da un leggero calo della temperatura esterna.

Lo scostamento della curva modifica la temperatura di mandata di tutte le curve, senza modificare la pendenza (*fig. 28*).

Le azioni correttive in caso di non comfort sono riportate nella tabella (*fig. 29*).



- **Parametri della pendenza dell'acqua:** 30 per il circuito 1 e 40 per il circuito 2.
- **Scostamento curva climatica:** 31 per il circuito 1 e 41 per il circuito 2.
- **Influenza ambientale:** 33 per il circuito 1 e 43 per il circuito 2.

▼ Solo con Navilink A59

■ Curva climatica

Se l'influenza ambiente è disattivata (parametro impostato a 0%), la regolazione avviene solo sulla curva climatica.

■ Influenza ambiente

Se l'influenza ambiente è attiva, la temperatura di consegna dell'acqua del circuito di riscaldamento è regolata in funzione della temperatura esterna e della temperatura ambiente.

Questo parametro permette di ponderare l'influenza della temperatura ambiente, con valori che vanno da 1 a 99%.

■ Atlantic Smart Adapt (A59)

Se l'influenza ambiente viene impostata su 100%, la temperatura di consegna dell'acqua del circuito di riscaldamento viene calcolata solamente in funzione della differenza tra il setpoint ambiente e la temperatura ambiente.

Questa modalità di funzionamento offre un comfort termico migliore.

▼ Solo con Navilink H15, H55 e/o H58

■ Ricezione della temperatura da parte della sonda

Il setpoint di temperatura dell'acqua del circuito viene calcolato da Navilink e comunicato alla caldaia.

■ Atlantic Smart Adapt (Hxx)

Se il parametro della funzione Atlantic Smart Adapt è impostato su 1, la temperatura di consegna dell'acqua del circuito di riscaldamento viene calcolata utilizzando un algoritmo auto-adattivo basato sulla differenza tra il setpoint ambiente e la temperatura ambiente.



- **Parametri della funzione Atlantic Smart Adapt:** 71 per il circuito 1 e 81 per il circuito 2.

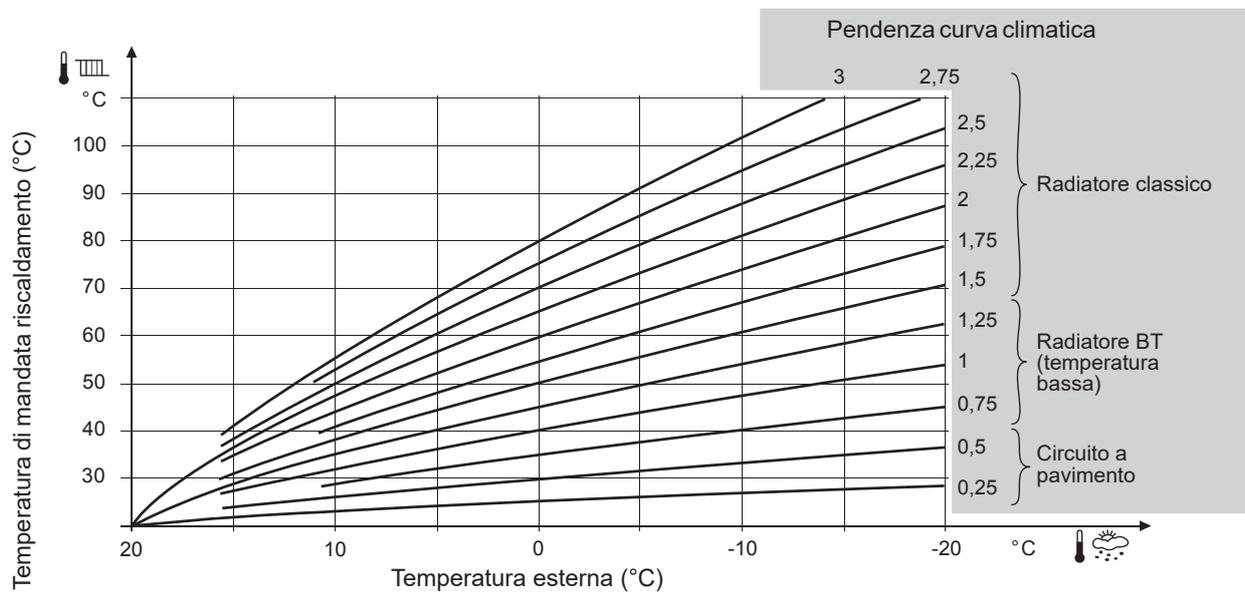


fig. 27 - Pendenza della curva riscaldamento (parametri 30/40)

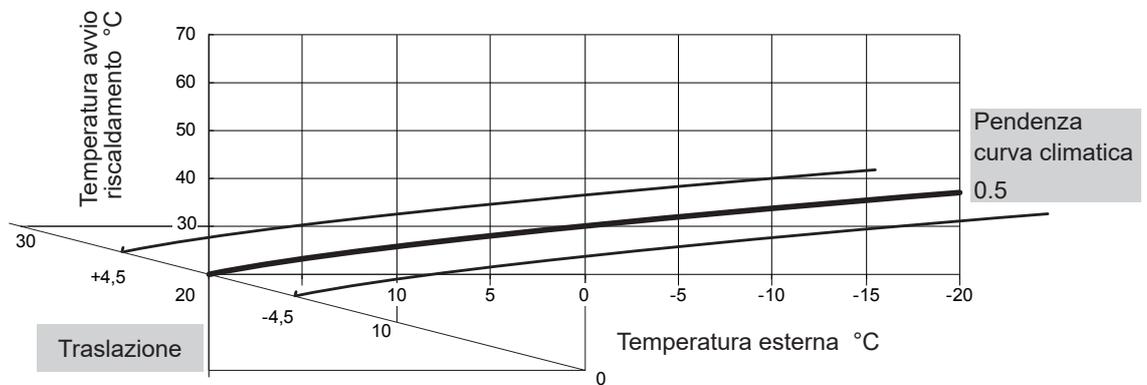


fig. 28 - Traslazione della curva di riscaldamento (parametri 31/41)

Temperatura percepita...		Azioni correttive sulla curva climatica:	
...per clima mite	...per clima freddo	Pendenza (30/40)	Scostamento (31/41)
Adeguato &	Adeguato	→ Nessuna correzione	Nessuna correzione
Freddo &	Caldo	→ ▾	→ ▲
Freddo &	Adeguato	→ ▾	→ ▲
Freddo &	Freddo	→ Nessuna correzione	→ ▲
Adeguato &	Caldo	→ ▾	Nessuna correzione
Adeguato &	Freddo	→ ▲	Nessuna correzione
Caldo &	Caldo	→ Nessuna correzione	→ ▾
Caldo &	Adeguato	→ ▲	→ ▾
Caldo &	Freddo	→ ▲	→ ▾

fig. 29 - Azioni correttive in caso di mancanza di comfort

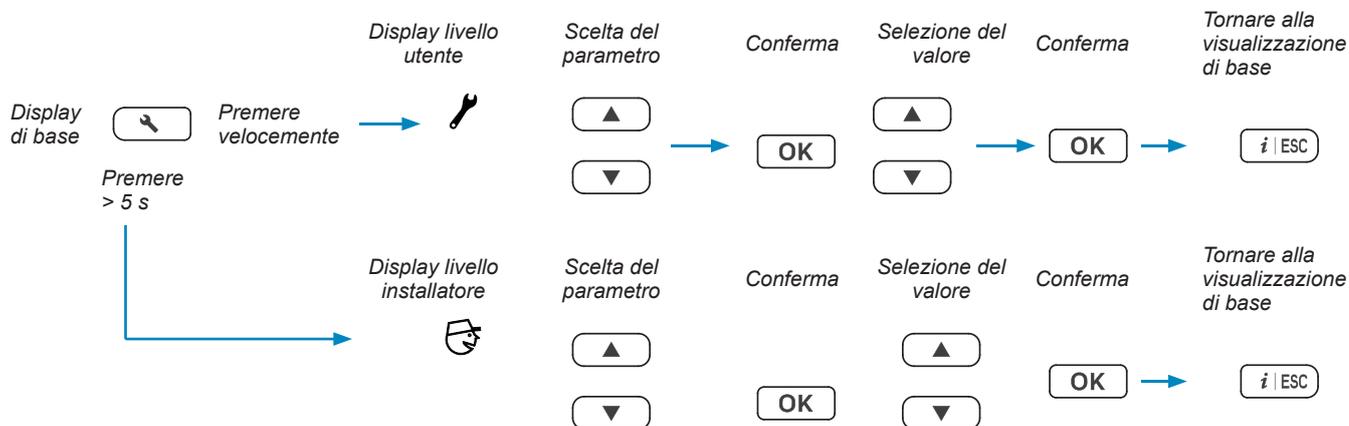
Menu di controllo

Sono disponibili due livelli di consultazione (come specificato nella seconda colonna della tabella Lista dei parametri dalle icone corrispondenti):

 - Utente

 - Installatore

Regolazione dei parametri



Parametri da impostare in funzione dell'impianto

Riscaldamento		Pavimento radiante*	Radiatori bassa temperatura (impostazione di fabbrica)	Radiatori classici
Pendenza della curva di riscaldamento	30 (Zona 1)	da 0,25 a 0,5	da 0,5 a 1,25 (1.2)	da 1,25 a 3
	40 (Zona 2)			
Traslazione della curva	31 (Zona 1)	0	0	0
	41 (Zona 2)			
Setpoint di mandata max	32 (Zona 1)	50 °C	60 °C	80 °C
	42 (Zona 2)			
Influenza della temp. ambiente	33 (Zona 1)	Con sonda ambiente. La regolazione dipende dall'affidabilità della temperatura misurata dalla sonda ambiente (e del suo impianto - vedere "Sonda ambiente/termostato (opzionale)" , pagina 27).		
	43 (Zona 2)			
Funzione Atlantic Smart Adapt	71 (Zona 1)	Con Navilink Hxx È possibile attivare la funzione Atlantic Smart Adapt - vedere pagina 36 / pagina 42		
	81 (Zona 2)			
Tipo di emettitore**	35 (Zona 1)	1 (circuito a pavimento*)	0 (riscaldamento)	0 (riscaldamento)
	45 (Zona 2)			

*Impianto con circuito a pavimento, non dimenticare di modificare il parametro **55**, se necessario.

**Impostare il tipo di impianto in base all'installazione per ottimizzare il controllo della temperatura ambiente e proteggere il pavimento radiante.

► Elenco dei parametri

N.	Descrizione del parametro	Area di regolazione o display	Regolazione di base
Impostazione data/ora			
1	 Ore/minuti	00.00... 23:59	01:00
	L'orario della caldaia cambia automaticamente con il passaggio dall'ora legale a quella solare e viceversa. -> Alle 2.00 dell'ultima domenica di marzo, l'orologio va avanti di un'ora e segna le 3.00. -> Alle 03.00 dell'ultima domenica di ottobre, l'orologio va indietro di un'ora e segna le 02.00.		
2	 Mese - Giorno	1 - 1 ... 12 - 31	MM-GG
3	 Anno	2018 ...	AAAA
Configurazione dell'impianto			
4	 Opzione due circuiti di riscaldamento	1 ... 3	1
	Questo comando permette di scegliere una delle 2 configurazioni dell'impianto pre-selezionate. 1 (1 circuito di riscaldamento); 2 (non utilizzato); 3 (2 circuiti di riscaldamento - con compensatore idraulico).		
6	 Tipo di gas	0 Metano... 1 (Gas GPL)	0
7	 Modalità riscaldamento zona 1	0 (Standby)... 3 (avvio)... 4 ⁽²⁾ (PROG)	3
8	 Modalità riscaldamento zona 2	0 (Standby)... 3 (avvio)... 4 ⁽²⁾ (PROG)	3
9	 Versione del software	0... 99	-
Modalità assenza (disponibile solo con Navilink A59)			
10	 Setpoint della temperatura della modalità assenza	5 °C... 20 °C	13 °C
	Regolazione del setpoint della temperatura utilizzato durante la modalità assenza.		
Programma orario per il riscaldamento, Circuito 1 (disponibile solo con Navilink A59)			
11	 Preselezione (giorno/settimana)	1 ... 10	-
	1 (lunedì); 2 (martedì); ...; 7 (domenica); 8 (da lunedì a venerdì); 9 (sabato e domenica) 10 (da lunedì a domenica: modifiche applicate a tutta la settimana).		
12	 Prima fase del giorno selezionato (inizio comfort)	00.00... 23:15	06:00
13	 Prima fase del giorno selezionato (fine comfort)	00:15... 24.00	22:00
14	 Seconda fase del giorno selezionato (inizio comfort)	00.00... 23:15	--:--
15	 Seconda fase del giorno selezionato (fine comfort)	00:15... 24.00	--:--
16	 Terza fase del giorno selezionato (inizio comfort)	00.00... 23:15	--:--
17	 Terza fase del giorno selezionato (fine comfort)	00:15... 24.00	--:--

⁽¹⁾ Alcuni parametri (o menu) possono non essere visualizzati. Ciò dipende dalla configurazione dell'apparecchio (a seconda dell'opzione).

⁽²⁾ Questi menu vengono visualizzati sull'interfaccia utente solo con una sonda ambiente Navilink A59.

⁽³⁾ La visualizzazione di questi parametri varia in funzione dell'utilizzo della sonda ambiente.

N.	Descrizione del parametro	Area di regolazione o display	Regolazione di base
Programma orario per il riscaldamento, Circuito 2 ⁽¹⁾ (disponibile solo con Navilink A59)			
18	 Preselezione (giorno/settimana)	1 ... 10	-
	1 (lunedì); 2 (martedì); ...; 7 (domenica); 8 (da lunedì a venerdì); 9 (sabato e domenica) 10 (da lunedì a domenica: modifiche applicate a tutta la settimana).		
19	 Prima fase del giorno selezionato (inizio comfort)	00.00... 23:15	06:00
20	 Prima fase del giorno selezionato (fine comfort)	00:15... 24.00	22:00
21	 Seconda fase del giorno selezionato (inizio comfort)	00.00... 23:15	--:--
22	 Seconda fase del giorno selezionato (fine comfort)	00:15... 24.00	--:--
23	 Terza fase del giorno selezionato (inizio comfort)	00.00... 23:15	--:--
24	 Terza fase del giorno selezionato (fine comfort)	00:15... 24.00	--:--
Programma orario ACS			
25	 Preselezione (giorno/settimana)	1 ... 10	-
	1 (lunedì); 2 (martedì); ...; 7 (domenica); 8 (da lunedì a venerdì); 9 (sabato e domenica) 10 (da lunedì a domenica: modifiche applicate a tutta la settimana).		
26	 Prima fase del giorno selezionato (inizio comfort)	00.00... 23:15	06:00
27	 Prima fase del giorno selezionato (fine comfort)	00:15... 24.00	22:00
28	 Seconda fase del giorno selezionato (inizio comfort)	00.00... 23:15	--:--
29	 Seconda fase del giorno selezionato (fine comfort)	00:15... 24.00	--:--
Regolazione del riscaldamento ⁽³⁾, Circuito 1			
30	 Pendenza della curva di riscaldamento	0,1... 4,0	1,2
31	 Traslazione della curva di riscaldamento	-4,5... 4,5 °C	0,0 °C
32	 Setpoint di mandata max. riscaldamento	20... 80 °C	60 °C
33	 Influenza ambiente	0... 100 %	50 %
	Se l'impianto è dotato di Navilink A59 (zona 1). - 100% : L'impostazione si basa solamente sulla temperatura ambiente (" <i>Atlantic Smart Adapt (A59)</i> ", <i>pagina 36</i>). - da 1 a 99 % : Questa impostazione consente di scegliere l'influenza della temperatura ambiente sulla regolazione. - 0% : La regolazione viene effettuata in base alla curva climatica.		
34	 Setpoint riscaldamento ECO zona 1	10 ... 25	18 °C
	Setpoint riscaldamento Comfort zone 2 → Vedere 70 <i>pagina 42</i>		
35	 Tipo di emettitore zona 1	0 (Radiatore)... 1 (Pavimento radiante)	0

⁽¹⁾ Alcuni parametri (o menu) possono non essere visualizzati. Ciò dipende dalla configurazione dell'apparecchio (a seconda dell'opzione).

⁽²⁾ Questi menu vengono visualizzati sull'interfaccia utente solo con una sonda ambiente Navilink A59.

⁽³⁾ La visualizzazione di questi parametri varia in funzione dell'utilizzo della sonda ambiente.

N.	Descrizione del parametro	Area di regolazione o display	Regolazione di base
36	 Risparmio mezza stagione zona 1 La richiesta di calore si arresta se la temperatura esterna è superiore al setpoint + 1°C.  Funzione non compatibile con le sonde Navilink H15, H55, H58.	0 (arresto)... 1 (avvio)	0
37	 Anticipazione delle fasi ECO e COMFORT del programma orario (zona 1 e zona 2). Nelle zone incluse nel programma orario, questa funzione riduce gli avvii alla fine della fase Comfort e preriscalda l'abitazione prima di una fase Comfort. Con i parametri 38 (48) ⁽³⁾ e 39 (49) ⁽³⁾ è possibile modificare i tempi di anticipo.	0 (disattivata)... 1 (attivata)	0
38	 Anticipo delle fasi COMFORT	0... 03:00	01:00
39	 Anticipo delle fasi ECO	0... 03:00	00:30
Impostazione del riscaldamento^{(1) (3)}, Circuito 2			
40	 Pendenza della curva di riscaldamento	0,1... 4,0	0,5
41	 Traslazione della curva di riscaldamento	-4,5... 4,5 °C	0,0 °C
42	 Setpoint di mandata max. riscaldamento	20... 80 °C	50 °C
43	 Influenza ambiente Se l'impianto è dotato di Navilink A59 (zona 2). - 100% : L'impostazione si basa solamente sulla temperatura ambiente (" <i>Atlantic Smart Adapt (A59)</i> ", pagina 36). - da 1 a 99 % : Questa impostazione consente di scegliere l'influenza della temperatura ambiente sulla regolazione. - 0% : La regolazione viene effettuata in base alla curva climatica.	0... 100 %	50 %
44	 Setpoint riscaldamento ECO zona 2 Setpoint riscaldamento Comfort zone 2 → Vedere 80 pagina 42 .	10 ... 25	18°C
45	 Tipo di emettitore zona 2	0 (Radiatore)... 1 (Pavimento radiante)	1
46	 Risparmio mezza stagione zona 2 La richiesta di calore si arresta se la temperatura esterna è superiore al setpoint + 1°C.  Funzione non compatibile con le sonde Navilink H15, H55, H58.	0 (arresto)... 1 (avvio)	0
48	 Anticipo delle fasi COMFORT	0... 03:00	01:00
49	 Anticipo delle fasi ECO	0... 03:00	00:30
Pompa			
50	 Livello di funzionamento della pompa	1... 2	2
Caldaia ⁽¹⁾			
51	 Autorizzazione passaggio estate/inverno	0 (arresto) .. 1 (avvio)	1
52	 Cambio di stato automatico in base alla temperatura esterna (estate<>inverno). Quando la media delle temperature esterne supera i 18°C, il regolatore imposta la/e modalità di riscaldamento su OFF (risparmio energetico).	15... 30 °C	18 °C
53	 Funzione antilegionella	00 (arresto)... 1 (avvio)	0

⁽¹⁾ Alcuni parametri (o menu) possono non essere visualizzati. Ciò dipende dalla configurazione dell'apparecchio (a seconda dell'opzione).

⁽²⁾ Questi menu vengono visualizzati sull'interfaccia utente solo con una sonda ambiente Navilink A59.

⁽³⁾ La visualizzazione di questi parametri varia in funzione dell'utilizzo della sonda ambiente.

N.	Descrizione del parametro	Area di regolazione o display	Regolazione di base
54	 Correzione sonda temperatura esterna	- 5... 5 °C	0 °C
55	 Sicurezza impianto a pavimento - Tipo contatto	0 (normalmente chiuso)... 1 (normalmente aperto)...	0
56	 Setpoint max ACS	50... 65	65 °C
57	 Modalità ACS	00 (arresto)... 3 (permanente) 4 (PROG)	3
58	 Setpoint ECO ACS	15... 65	45°C
60	 Attivazione ora legale	0 (disattivata)... 1 (attivata)	1
70	 Setpoint riscaldamento Comfort zona 1	10 ... 35	20 °C
71	 Funzione Atlantic Smart Adapt zona 1	0 (disattivata)... 1 (attivata)	0
Se l'impianto è dotato di Navilink H15 / H55 o H58 (zona 1) - vedere capitolo " Atlantic Smart Adapt (Hxx) ", pagina 36.			
80	 Setpoint riscaldamento Comfort zona 2	10 ... 35	20 °C
81	 Funzione Atlantic Smart Adapt zona 2	0 (disattivata)... 1 (attivata)	0
Se l'impianto è dotato di Navilink H15 / H55 o H58 (zona 2) - vedere capitolo " Atlantic Smart Adapt (Hxx) ", pagina 36.			

Funzioni installatore

90	 Funzione spazzacamino	- - - (test all'arresto), 0 (0%), 1 (1%), ... 100 (100%)	- - -
<p>NB: la potenza 100% corrisponde alla potenza massima di riscaldamento per impostazione predefinita. Per ottenere la potenza massima dell'ACS: regolare la posizione della valvola deviatrice su ACS (parametro 91 su 1), quindi regolare il parametro 90 su 100% ACS alla massima potenza.</p>			
91	 Posizione valvola deviatrice per la regolazione della combustione e la funzione di pulizia.	0 (riscaldamento), 1 (ACS)	0
92	 Modalità manuale della valvola deviatrice.	- - - (Senza forzare) ; 0 (Posizione riscaldamento) ; 50 (Posizione intermedia) ; 100 (Posizione ACS)	- - -
Forzare l'attivazione della valvola deviatrice è un'azione costante. Impostare sempre il parametro su "- - -" per il funzionamento normale.			
93	 Attivazione manuale della sequenza di sfianto	0 (arresto)... 1 (avvio)	0
95	 Avvio forzato ACS	0 (-), 1 (avvio forzato)	0
96	 Ripristinare le impostazioni di fabbrica	0 (-), 1 (Ripristinare)	0
I valori standard, memorizzati nel regolatore, sostituiscono e annullano i programmi personalizzati. Le impostazioni personalizzate vengono perse.			
99	 Funzione di regolazione della combustione		- - -
<p>Questo parametro consente di definire i diversi livelli di funzionamento: 1 (Velocità ventilatore riscaldamento minimo); 2 (Velocità ventilatore ACS minima); 3 (Velocità ventilatore riscaldamento massimo); 4 (Velocità ventilatore ACS massima); - - - (Test disattivato)</p>			

⁽¹⁾Alcuni parametri (o menu) possono non essere visualizzati. Ciò dipende dalla configurazione dell'apparecchio (a seconda dell'opzione).

⁽²⁾Questi menu vengono visualizzati sull'interfaccia utente solo con una sonda ambiente Navilink A59.

⁽³⁾La visualizzazione di questi parametri varia in funzione dell'utilizzo della sonda ambiente.



A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, providing a guide for handwriting practice.

Diagnosi dei problemi e informazioni

► Messaggi di errore

Gli errori o i guasti sono segnalati nell'interfaccia. Il display indica il codice errore "Exxx".

Gli errori (N. < 100) interrompono il funzionamento dell'apparecchio con reset Automatico. L'errore scompare quando il problema viene risolto.

Gli errori (N. > 100) comportano la messa in sicurezza dell'apparecchio e richiedono il reset Manuale. Dopo aver risolto il problema, premere su (reset e cancellazione del messaggio di errore).

N./Impatto	Descrizione dell'errore	Azioni installatore	
Avvertenza: il display alterna un numero ai "bar"			
-	-	Pressione idraulica al di sotto di 0,7 bar.	Regolare la pressione dell'impianto fino a 1 bar.
Errore risolto automaticamente			
7		Temperatura fumi troppo alta (> 145°C).	Controllare la fumisteria. Controllare il collegamento della sonda T° fumi.
13		5 reset di errori in meno di 15 minuti.	Riavviare l'apparecchio.
25		Verifica del software della scheda guasta.	Riavviare l'apparecchio. Sostituire la scheda elettronica.
34		Tensione di alimentazione al di sotto di 170V.	Verificare l'alimentazione generale dell'apparecchio.
37		Sonda temperatura fumi fuori dell'intervallo corretto, in corto circuito o in circuito aperto.	Controllare il collegamento della sonda T° fumi.
46		Sonda secondo circuito idraulico fuori dall'intervallo corretto, in corto circuito o in circuito aperto.	Controllare il collegamento e la posizione della sonda T° del kit due circuiti.
47		Sonda temperatura ACS bollitore fuori dell'intervallo corretto, in corto circuito o in circuito aperto.	Controllare il collegamento e la posizione della sonda T° ACS bollitore.
48	-	Sonda temperatura esterna fuori dell'intervallo corretto, in corto circuito o in circuito aperto.	Controllare il collegamento della sonda della temperatura esterna. Riavviare l'apparecchio.
		Pressostato non rilevato correttamente.	Controllare il collegamento del pressostato.
57		Errore se la pressione è al di sotto di 0,4 bar.	Regolare la pressione dell'impianto a un valore leggermente al di sopra di 1 bar (in base alla config. dell'impianto, vedere pagina 28). Controllare il collegamento del pressostato.
58		Errore se la pressione è al di sotto di 2,7 bar.	Ridurre la pressione dell'impianto fino a ottenere la pressione raccomandata. Controllare il collegamento del pressostato.
68	-	La temperatura della zona di riscaldamento 1 non viene misurata da più di 5 minuti.	Controllare il collegamento e/o l'associazione della sonda ambiente.
69	-	La temperatura della zona di riscaldamento 2 non viene misurata da più di 5 minuti.	Controllare e/o cambiare le batterie della sonda ambiente.
73		Entrata sicurezza termica e aperta (con almeno una zona definita come pavimento radiante).	Verificare la configurazione dei circuiti 1 e 2 (parametri tipo di emettitore 35 /45). Verificare la configurazione dello stato "riposo" della sicurezza termica del circuito a pavimento (parametro 55). Verificare il cablaggio della sicurezza termica del circuito a pavimento. Riavviare l'apparecchio.
81		Verifica delle sonde di mandata e ritorno in corso (24h) dopo un comportamento anomalo.	Attendere 24h per il completamento della verifica. Verificare la posizione e il collegamento delle sonde di mandata e ritorno.



Per qualsiasi altro errore, verificare la compatibilità della scheda di regolazione con il prodotto.

N./Impatto	Descrizione dell'errore	Azioni installatore
L'errore richiede un reset manuale		
101	3 avvii successivi a un malfunzionamento.	Verificare il collegamento del cavo di accensione (bruciatore e pannello elettrico). Controllare l'alimentazione gas. Verificare la pressione del gas.
102	È stato ricevuto un segnale di presenza di fiamma errato (è stata rilevata una corrente di ionizzazione non essendoci alcun comando fiamma in corso).	Verificare il collegamento del cavo di accensione (bruciatore e pannello elettrico). Verificare l'uscita della condensa.
104	Elevata perdita di fiamma in modulazione in un periodo di tempo preciso.	Verificare il collegamento del cavo di accensione (bruciatore e pannello elettrico). Controllare la fumisteria. Verificare l'uscita della condensa.
105	Il feedback ventilatore non corrisponde alla velocità desiderata.	Controllare il collegamento del ventilatore. Verificare la posizione del silenziatore. Controllare la fumisteria.
107	Rilevamento di diversi sovraccarichi del condotto fumi.	Controllare la fumisteria. Controllare il collegamento della sonda T° fumi.
109	Verifica del circuito di comando della valvola a gas non andata a buon fine.	Riavviare l'apparecchio Sostituire la scheda elettronica.
112	Verifica della memoria della scheda non andata a buon fine.	Riavviare l'apparecchio Sostituire la scheda elettronica.
115	In mancanza di attività, il delta tra le temperature di mandata e ritorno è troppo grande.	Controllare il collegamento e la posizione della sonda T° di mandata.
116	 La temperatura di mandata non cambia dopo l'avvio del bruciatore.	Controllare il collegamento e la posizione della sonda T° di ritorno.
117	La temperatura di ritorno non cambia durante 24 ore E non cambia più durante le 4 ore successive all'avvio del bruciatore.	Assicurarsi che la circolazione nell'impianto avvenga correttamente (apertura almeno di un radiatore con pompa supplementare: controllare senso di circolazione, impianto monotubo...).
118	Si rileva una variazione di temperatura incoerente sulla sonda della temperatura di mandata (ad esempio, variazione di oltre 60°C in 1 secondo).	Controllare il collegamento e la posizione della sonda T° di mandata.
119	Si rileva una variazione di temperatura incoerente sulla sonda della temperatura di ritorno (ad esempio, variazione di oltre 60°C in 1 secondo).	Controllare il collegamento e la posizione della sonda T° di ritorno.
121	Verifica sul circuito di gestione delle entrate analogiche non andata a buon fine.	Riavviare l'apparecchio Sostituire la scheda elettronica.
132	Temperatura di sicurezza raggiunta sulla mandata o sul ritorno (103°C).	Verificare che i rubinetti della caldaia siano aperti. Verificare l'assenza di testina termostatica almeno su un radiatore. Verificare la presenza di un by-pass. Verificare lo stato dello scambiatore a piastre (incrostazioni del circuito primario).
135	Sonda temperatura mandata fuori dall'intervallo corretto, in corto circuito o in circuito aperto.	Controllare il collegamento e la posizione della sonda T° di mandata.
136	Sonda temperatura ritorno fuori dall'intervallo corretto, in corto circuito o in circuito aperto.	Controllare il collegamento e la posizione della sonda T° di ritorno.
148	 Rilevamento di diversi cicli antilegionella non andati a buon fine.	Controllare il collegamento e la posizione della sonda T° ACS. Verificare lo stato del bollitore (ad es., incrostazione nella bobina o nel circuito primario, ecc.).
171	 Rilevamento del rischio di surriscaldamento sul circuito 2.	Controllare il collegamento e la posizione della sonda T° del kit due circuiti. Verificare la configurazione del circuito 2 (setpoint max).
195	 Rilevamento di diverse fasi di riempimento del bollitore troppo lunghe.	Controllare il collegamento e la posizione della sonda T° ACS. Verificare lo stato del bollitore (ad es., incrostazione nella bobina o nel circuito primario, ecc.).

► Visualizzazione delle informazioni

Il tasto  permette di ottenere diverse informazioni.

In funzione del tipo di apparecchio, della configurazione e dello stato di funzionamento, alcune voci delle informazioni possono non essere disponibili.

La visualizzazione del numero dell'informazione si alterna al suo valore.

■ Elenco delle informazioni

i N....	Descrizione	Valore...
1	Pressione idraulica	... bar*
2	Ora e minuti.	hh:mm
3	Temperatura esterna.	... °C*
4	Temperatura di mandata caldaia	... °C*
5	Setpoint di mandata caldaia	... °C**
6	Temperatura di ritorno caldaia	... °C*
10	Stato caldaia (vedere tabella "Elenco degli stati").	
11	Modulazione del bruciatore	... %
12	Velocità del ventilatore	... giri/min
13	Corrente di ionizzazione	... µA
14	Stato del bruciatore	
15	Temperatura fumi	... °C*
Circuito riscaldamento 1		
21	Setpoint mandata circuito 1	... °C**
22	Stato circuito 1 (vedere tabella "Elenco degli stati").	
23	Temperatura ambiente zona 1.	... °C*
Circuito ACS		
30	Temperatura ACS	... °C*
31	Setpoint ACS	... °C**
33	Stato circuito ACS (vedere tabella "Elenco degli stati").	
34	Posizione della valvola deviatrice	
Circuito riscaldamento 2***		
40	Temperatura mandata circuito 2	... °C*
41	Setpoint mandata circuito 2	... °C**
42	Stato circuito 2 (vedere tabella "Elenco degli stati").	
43	Temperatura ambiente zona 2.	... °C*
Ultimo errore		
50	Numero dell'errore	Er XXX
51	Ore/minuti	hh:mm
52	Mese e Giorno	MM-GG
Consumo energetico		Valore...
60	Risc. - Energia consumata nell'ultimo mese	... kWh
61	Risc. - Energia consumata nel mese precedente	... kWh
62	Risc. - Energia consumata durante l'anno	... MWh
63	Risc. - Energia consumata nell'anno precedente	... MWh
64	ACS - Energia consumata nell'ultimo mese	... kWh
65	ACS - Energia consumata nel mese precedente	... kWh
66	ACS - Energia consumata durante l'anno	... MWh
67	ACS - Energia consumata nell'anno precedente	... MWh

■ Elenco degli stati

i N....	Valore...	Stato caldaia
10	0	Caldaia in attesa
	1	Modalità test: avvio del bruciatore
	2	Modalità test: bruciatore in funzione
	3	Riscaldamento: avvio del bruciatore
	4	Riscaldamento: bruciatore in funzione
	5	Riscaldamento: bruciatore in attesa
	6	ACS: avvio del bruciatore
	7	ACS: bruciatore in funzione
	8	ACS: bruciatore in attesa
9	ACS all'arresto	
Stato bruciatore		
14	0	All'arresto
	1	In attesa
	9	In funzione
	11	Bloccato
Stato del circuito riscaldamento 1 e 2.		
22 e 42	0	In attesa
	1	Modalità riscaldamento comfort
	2	Modalità riscaldamento ECO (ridotta)
	3	Modalità assenza
	4	Sonda ambiente (Navilink H15, H55 o H58)
	5	Modifica in fase comfort
	6	Modifica in fase ECO (ridotto)
	7	Non utilizzato
8	Protezione antigelo attiva	
Stato circuito ACS		
33	0	In attesa
	1	Funzionamento comfort
	2	Funzionamento ECO (ridotto)
	4	Protezione antigelo attiva

* " --- " indica che il sensore associato all'informazione è mancante o difettoso.

** " --- " indica l'assenza di richiesta per l'uso in questione.

***Queste informazioni possono non essere visualizzate. La visualizzazione dipende dalla configurazione dell'apparecchio (in base alle opzioni).

La manutenzione della caldaia deve essere effettuata regolarmente allo scopo di mantenere il suo rendimento elevato. A seconda delle condizioni di funzionamento, l'operazione di manutenzione deve essere effettuata una o due volte all'anno.

Prima di qualunque intervento, assicurarsi che l'alimentazione elettrica generale sia interrotta.



Energia accumulata: dopo la disattivazione dell'alimentazione attendere 1 minuto prima di accedere alle parti interne dell'apparecchiatura.



Non effettuare pulizie dell'apparecchio e delle sue parti con sostanze facilmente infiammabili (ed es., benzina, alcol, ecc.).



Non pulire i pannelli, le parti verniciate e le parti in plastica con diluenti usati per la pittura. I pannelli devono essere puliti solamente con acqua e sapone.

► Controllo del circuito idraulico

Attenzione, in caso di riempimenti frequenti, è necessario cercare le eventuali perdite. Se un riempimento o una nuova messa in pressione risultano necessari, controllare il tipo di fluido utilizzato all'inizio.



Accertarsi che l'acqua di riscaldamento non diventi aggressiva (pH neutro: $7 < \text{pH} < 9$).

Ogni anno

- controllare il disconnettore;
- Verificare il buon funzionamento della valvola deviatrice.
- Controllare il corretto funzionamento della valvola di sicurezza.
- Controllare la pressione del vaso di espansione:
- **Pressione di carica raccomandata:** vedere la tabella 29 (la pressione di riempimento corretta è determinata in funzione dell'altezza idrostatica dell'impianto).
- **Metodo di controllo della pressione di carica a vuoto:**
 - chiudere i rubinetti di intercettazione del circuito di riscaldamento;
 - svuotare la caldaia (pressione pari a 0 sul manometro);
 - misurare la pressione del vaso;
 - riempire con acqua.

Attenzione: durante il riempimento della caldaia, aprire il rubinetto di sfiato manuale per consentire l'evacuazione dell'aria contenuta nello scambiatore (vedere [pagina 28](#)).



► Manutenzione del condotto di evacuazione

Il condotto coassiale (o del camino) deve essere controllato e pulito regolarmente da uno specialista (1 volta all'anno).

Controllare che il condotto ventosa non sia ostruito.

Rimontare correttamente tutte le parti. Verificare che i collegamenti dei condotti siano corretti per garantire la tenuta.

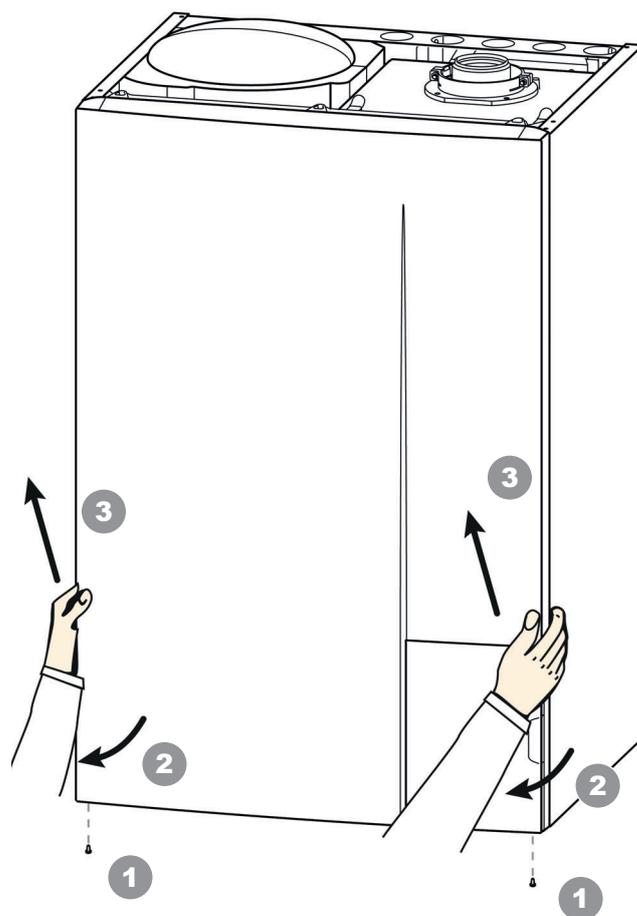


fig. 30 - Smontaggio pannello frontale

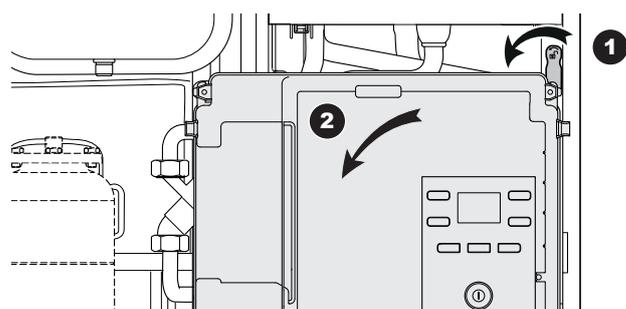


fig. 31 - Apertura del pannello elettrico

► Controllo del circuito elettrico

Controllare gli eventuali collegamenti e serraggi.

Controllo dello stato dei cablaggi e delle morsettiere.

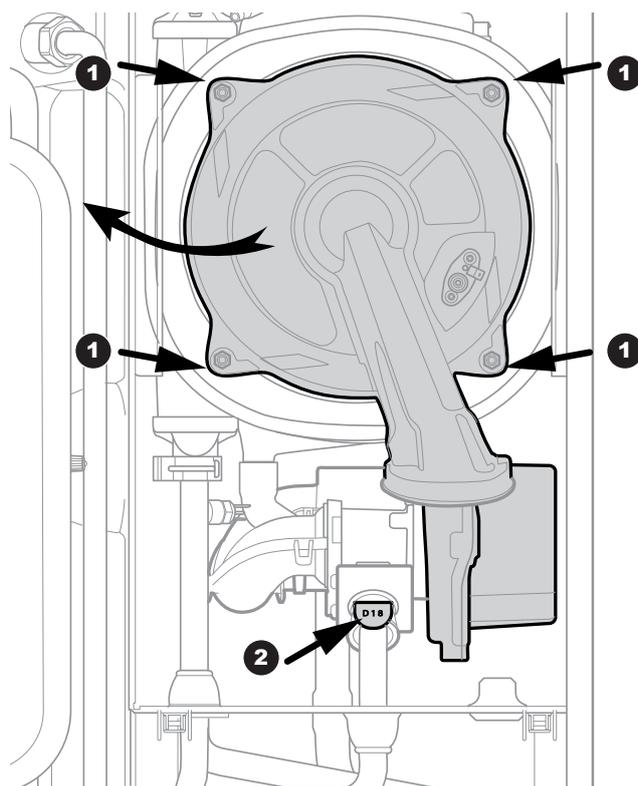
Verificare che i passacavi siano posizionati correttamente sul pannello elettrico per garantire la tenuta stagna.

► Manutenzione dello scambiatore termico del gas

- Interrompere l'alimentazione elettrica dell'apparecchio.
- Controllare la valvola di alimentazione gas.
- Rimuovere il pannello frontale (fig. 31, pagina 47).
- Far ruotare il pannello elettrico (fig. 31),
- Aprire la camera di combustione (togliere i 4 elementi di fissaggio).

• Smontaggio dello sportello del focolare

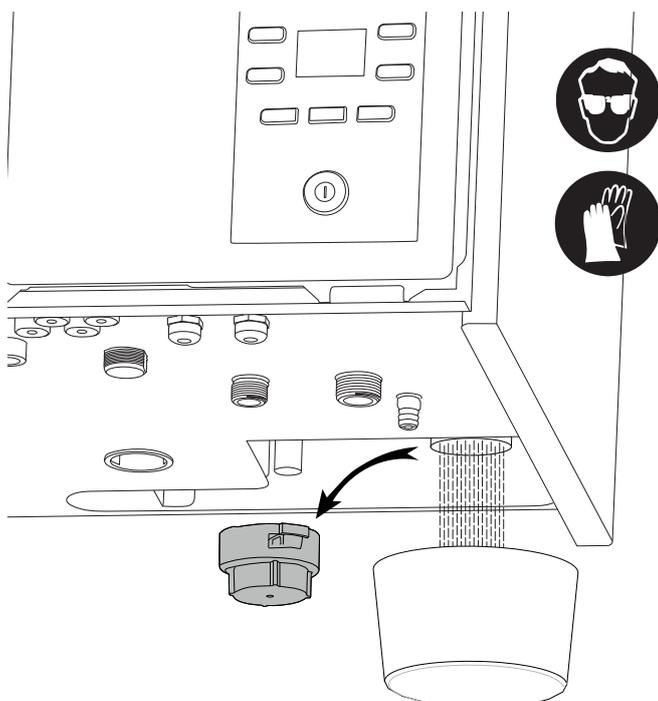
- Staccare i connettori del ventilatore.
- Scollegare il cavo elettrico e il cavo di terra.
- Svitare i dadi dello sportello del focolare ①. Non smontare la clip venturi ②.
- Togliere il gruppo. Fare attenzione alla guarnizione e al diaframma gas.



A Manutenzione del sifone

Controllare che l'uscita dei condensati non sia. Aprire il sifone.

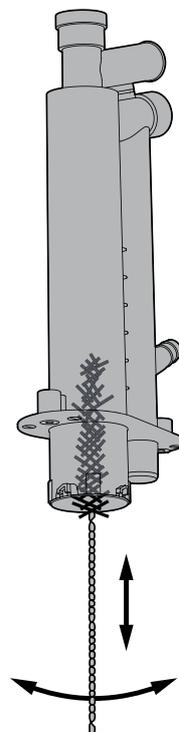
Attenzione: la condensa è acida. Per la manutenzione, utilizzare guanti e occhiali resistenti agli acidi.



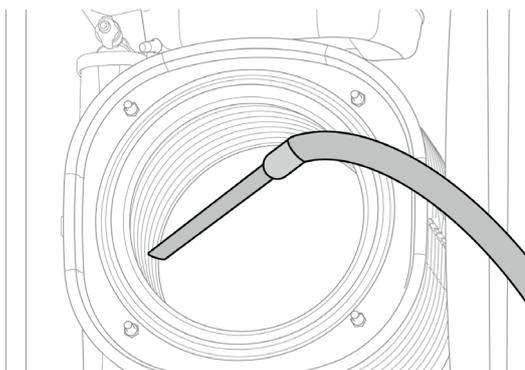
B Pulire la parte alta di ingresso del sifone: ad esempio, utilizzare un tampone per raggiungere l'ingresso del sifone e rimuovere eventuali depositi.



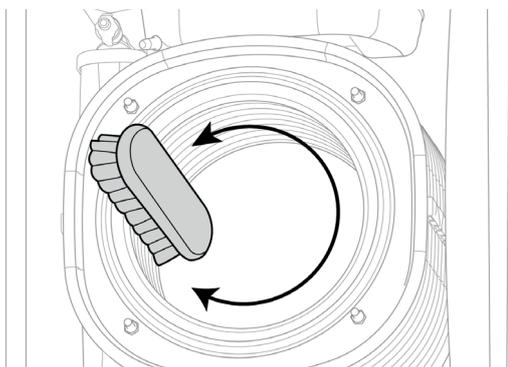
Non danneggiare il tubo a gomito.



C Aspirare i residui della combustione.



D Pulire i tubi dello scambiatore con una spazzola sintetica. Pulire la camera di combustione.

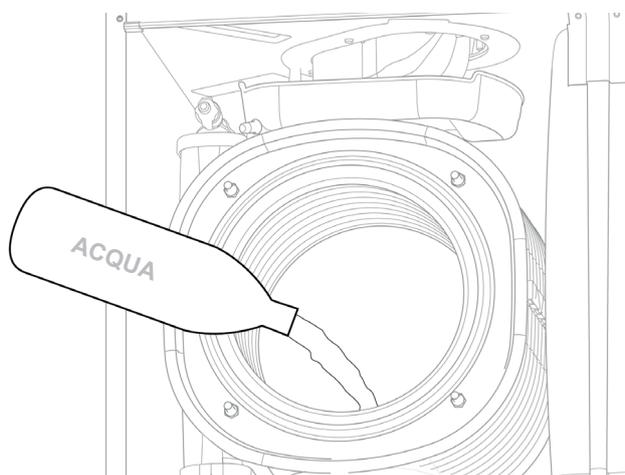


  Utilizzare esclusivamente una SPAZZOLA DI NYLON.
NON ADOPERARE SPAZZOLE METALLICHE.
L'utilizzo di una spazzola metallica può danneggiare irreparabilmente lo scambiatore termico.

E Togliere i residui accumulati nella camera di combustione.

F Lavare con acqua pulita.

 **Evitare di bagnare il pannello refrattario.**



→ In caso di incrostazioni:

- spruzzare aceto bianco o un prodotto per la pulizia dell'acciaio inox;
- lasciare agire dai 3 ai 5 minuti;
- pulire con una spazzola di nylon.

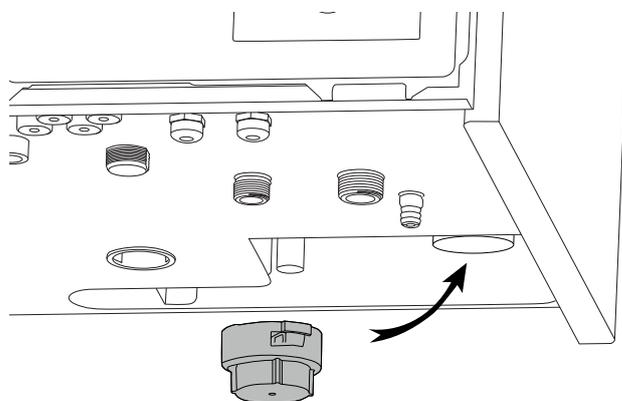
  Utilizzare esclusivamente una SPAZZOLA DI NYLON.

NON ADOPERARE SPAZZOLE METALLICHE.
L'utilizzo di una spazzola metallica può danneggiare irreparabilmente lo scambiatore termico.

- Lavare con acqua pulita.

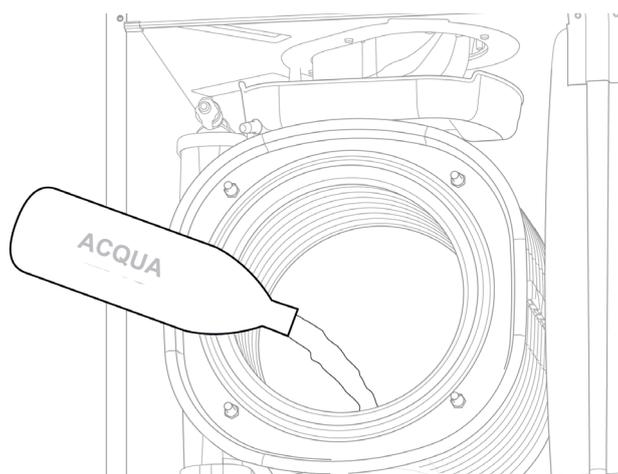
 **Evitare di bagnare il pannello refrattario.**

G Assicurarsi che il sifone sia pulito. Pulire il tappo. Cambiare la guarnizione del sifone. Rimettere il tappo.



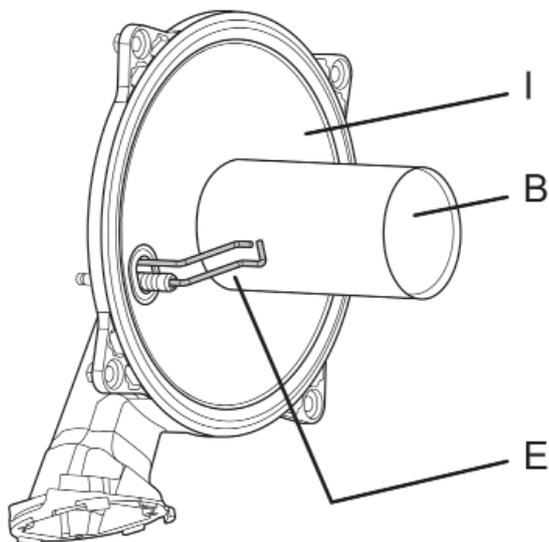
H Riempimento del sifone.

Versare l'acqua nello scambiatore per riempire il sifone.



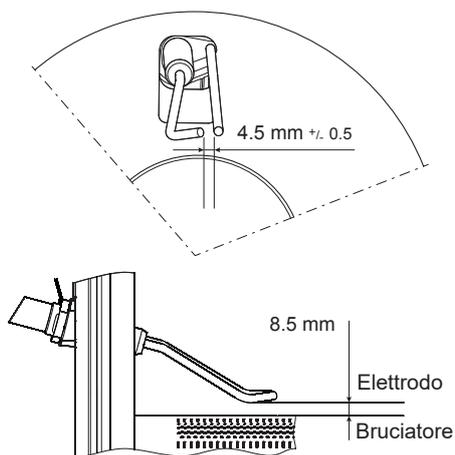
- I** Verificare lo stato dei componenti dello sportello.
Controllare l'elettrodo (**E**). Sostituirlo, se necessario.
 In caso di caldaia a gas GPL prestare particolare attenzione.
Spazzolare e aspirare delicatamente le griglie del bruciatore (**B**), se necessario.

 **Fare attenzione a non urtare l'elettrodo (E), il bruciatore (B) e il pannello (I).**



- J** Controllare la distanza e il posizionamento dell'elettrodo.

 **Fare attenzione a non urtare l'elettrodo e il bruciatore.**



• Rimettere lo sportello del focolare al suo posto:

- Rimontare correttamente tutte le parti:
- G20/G31: Controllare il posizionamento del diaframma gas e della guarnizione.
- Serrare i dadi dello sportello del focolare con sequenza "a croce" (coppia di serraggio: 5Nm).
- Assicurarsi che il circuito dei gas combusti della caldaia sia a tenuta.
- verificare che i raccordi siano ben serrati.
- Aprire la valvola gas, sfiatare i tubi e controllare la tenuta stagna a monte del blocco gas.

► Controllo dei parametri di combustione

Fare riferimento al capitolo "Controllo della combustione", pagina 30.

► Manutenzione del bollitore

La manutenzione del bollitore deve essere effettuata una volta all'anno (la frequenza può variare secondo la durezza dell'acqua).

▼ Scarico del bollitore sanitario

fig. 32 :

- 1** chiudere il rubinetto AFS della caldaia.
- 2** Collegare un tubo flessibile (Ø 15) al rubinetto di sfiato del bollitore sotto la valvola di sicurezza sanitaria.
- 3** Aprire un rubinetto d'acqua calda e aprire il rubinetto di sfiato.
- 4** Per una migliore evacuazione, creare una presa d'aria svitando il collegamento nella parte superiore del bollitore.

▼ Togliere il calcare

- Svitare il tappo (B) (attenzione, mettere un secchio sotto lo sportello).
- Controllare lo stato di usura dell'anodo e sostituirlo se necessario.
- Rimuovere lo sportello di ispezione del bollitore (2 dadi Ø 13), la flangia esterna, la guarnizione e la flangia interna.
- Pulire lo scambiatore per preservare le performance.
- Rimuovere gli eventuali depositi di calcare accumulatisi nel bollitore. [Pour nous est mieux ne mettre pas cet phrase]
- Controllare lo stato interno del bollitore.

 **Non utilizzare oggetti metallici, prodotti chimici o abrasivi.**

 **Ogni volta che si eseguono operazione al serbatoio, sostituire la guarnizione dello sportello di ispezione.**

- Rimettere i vari componenti al loro posto. Sostituire le guarnizioni se necessario.

 **Non dimenticare di chiudere il rubinetto di sfiato e di serrare il raccordo.**

- Riempire con acqua: aprire il rubinetto AFS. Procedere quindi al pompaggio di acqua calda per verificare che il bollitore sia riempito correttamente.
- Effettuare il controllo dell'impermeabilità.

▼ Controllo della valvola sanitaria

Quando si effettua un intervento sulla caldaia, attivare la valvola di sicurezza per verificarne il corretto funzionamento.

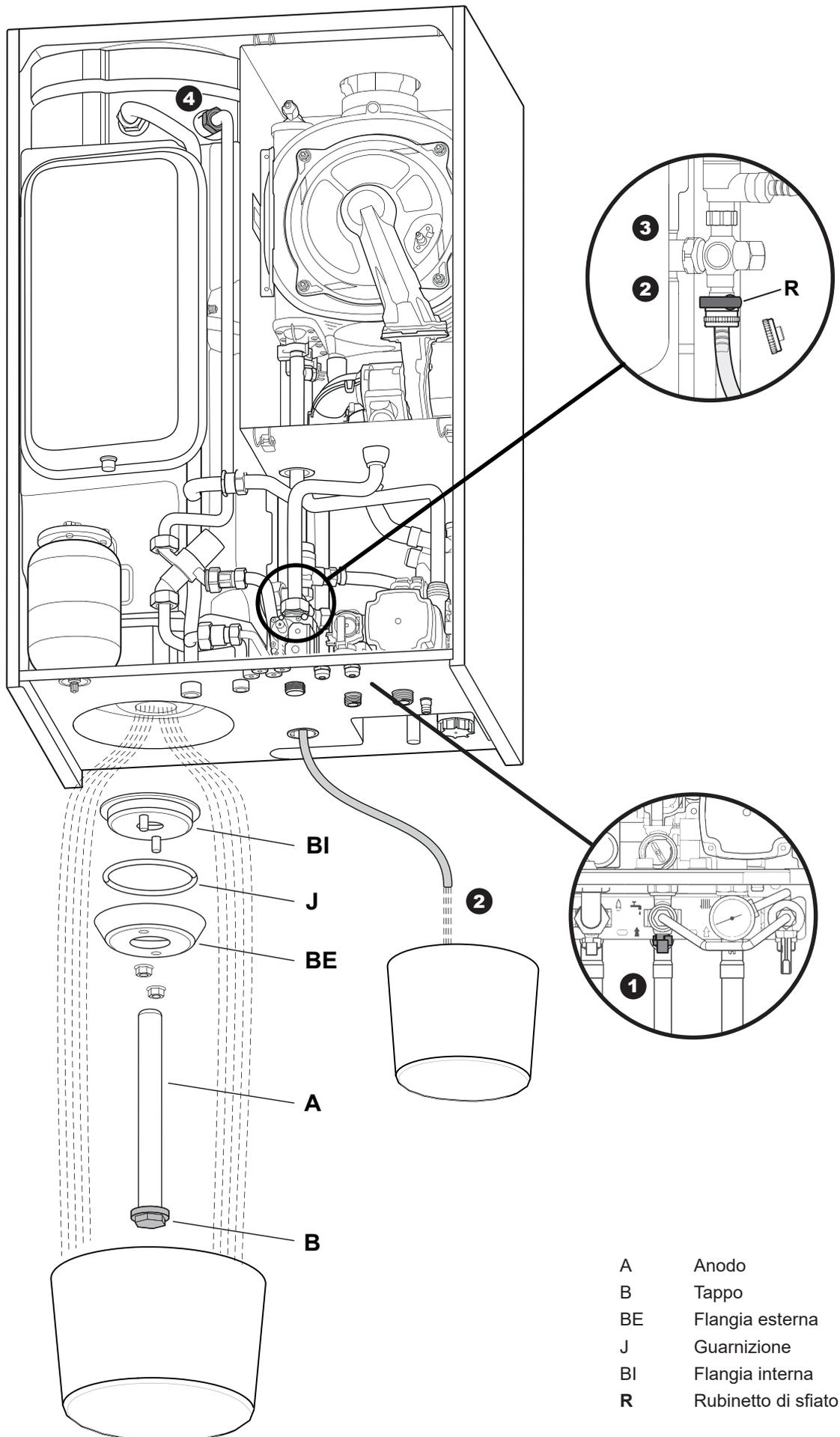


fig. 32 - Manutenzione del bollitore

Prima di qualunque intervento, assicurarsi che l'alimentazione elettrica generale sia interrotta.

Energia accumulata: dopo la disattivazione dell'alimentazione attendere 1 minuto prima di accedere alle parti interne dell'apparecchiatura.



Ridurre la temperatura interna della caldaia:

1 - Disattivare le Modalità riscaldamento/ ACS.

2 - Attivare la sequenza di sfiato (parametro n. 93). Non toccare l'interfaccia durante l'operazione e consentire lo svolgimento del ciclo*.

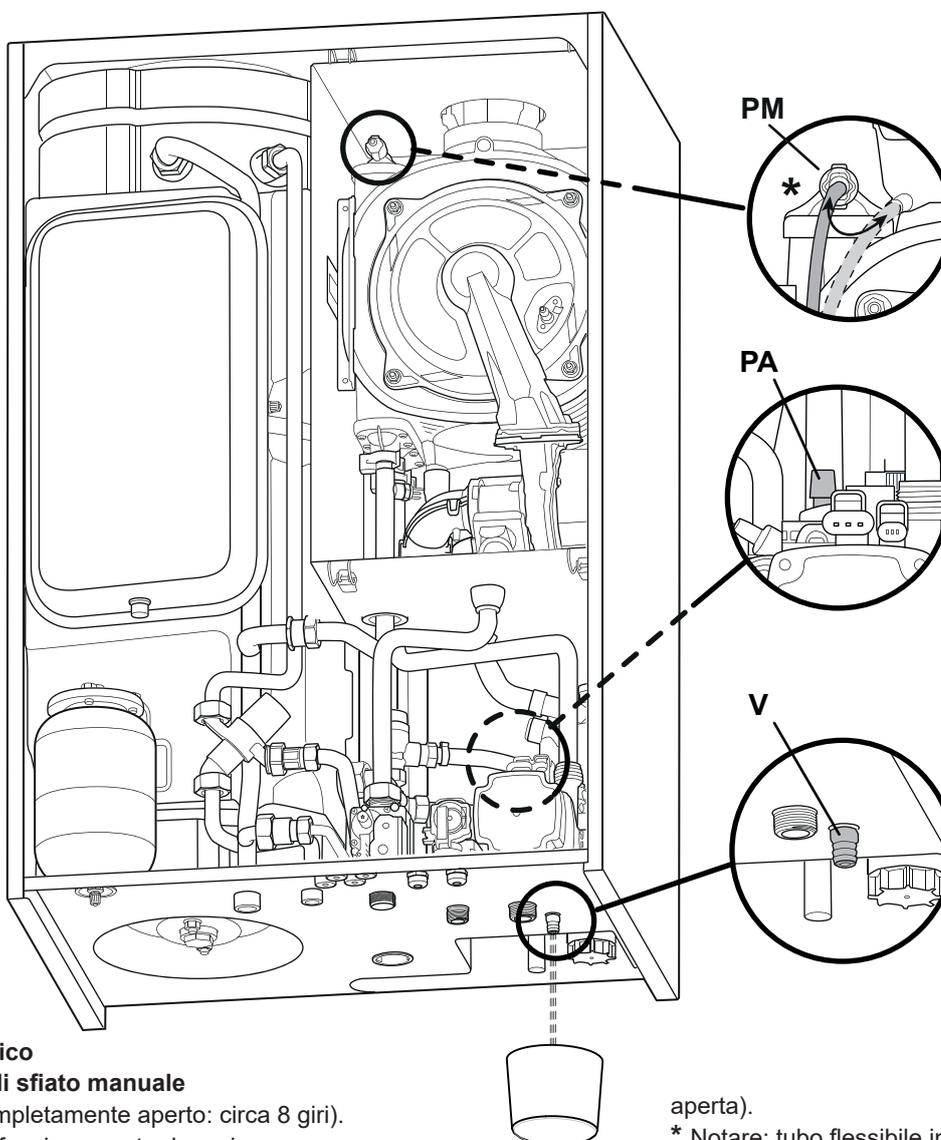
**Il ciclo di sfiato durerà per circa 4 minuti. Non interrompere mai il ciclo.*

3 - Lasciare raffreddare la caldaia.

► Svuotamento della caldaia (circuito di riscaldamento)

- Chiudere le valvole di mandata e ritorno della caldaia.
- Rimuovere il pannello frontale (vedere [fig. 30, pagina 47](#)).
- Aprire il rubinetto di sfiato manuale (PM - [fig. 33](#))
- Aprire la vite di scarico (V).

• **Riempimento e spurgo della caldaia:** vedere [pagina 28](#)



V Vite di scarico

PM Rubinetto di sfiato manuale

(rubinetto completamente aperto: circa 8 giri).

(quando è in funzionamento deve rimanere sempre chiuso).

PA Valvola di sfiato automatica

(quando è in funzionamento deve rimanere sempre

aperta).

* Notare: tubo flessibile in posizione: ricordarsi di rimettere il tubo flessibile sul sistema di recupero dell'acqua piovana (il mancato rispetto di questa operazione potrebbe causare danni irreparabili).

fig. 33 - Spurgo e svuotamento della caldaia/Svuotamento del bollitore ACS

▼ Sostituzione del cavo di alimentazione

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, è necessario farlo sostituire da un professionista autorizzato.

Utilizzare un cavo 3x1 mm² H05V2V2F - lunghezza: 1,3 m).

- Provvedere alla sostituzione del cavo. Scoprire circa 6 mm di cavo. Il filo di terra tra il terminale e il fermacavo deve essere più lungo rispetto agli altri 2 fili. Accertarsi che i cavi elettrici siano posti negli spazi predisposti.
- Stringere il cavo utilizzando un pressacavi e un fermacavo per evitare lo scollegamento accidentale del filo conduttore.

• Pressacavi

Per garantire il mantenimento della potenza del cavo (bassa tensione), è indispensabile rispettare il serraggio del pressacavi secondo le seguenti raccomandazioni:

Dimensioni del pressacavi (PT) mm	Diametro del cavo (mm)	Coppia di serraggio del pressa treccia (controdado) (Nm)	Coppia di serraggio dado a cappello (Nm)
PG9	1,5/6	3,3	2,6

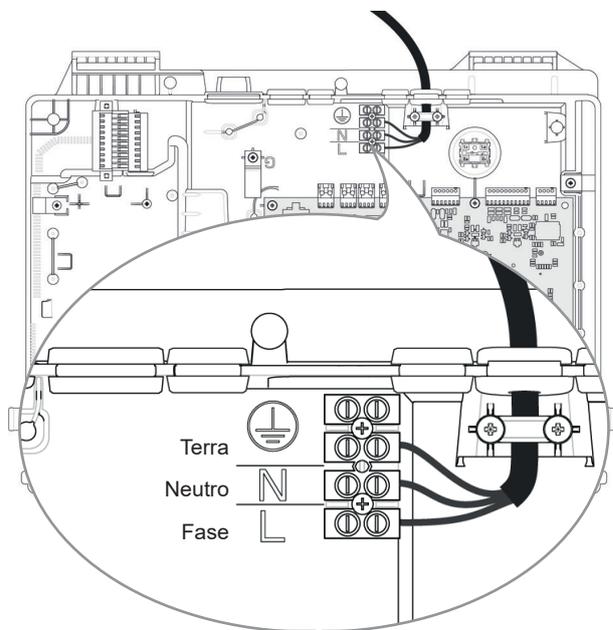


fig. 36 - Sostituzione del cavo di alimentazione

▼ Valori ohmici delle sonde

Sonda di ritorno
Sonda di mandata

Sonda sanitaria
Sonda esterna QAC2030

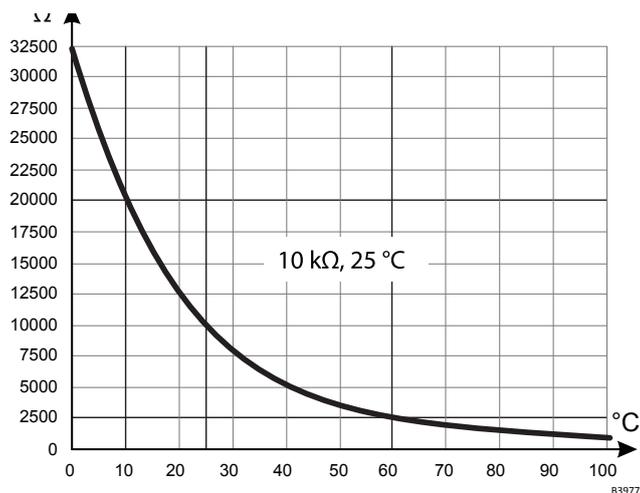


fig. 37 - Valori ohmici delle sonde

↔ Parti di ricambio

Per l'ordinazione delle parti di ricambio, indicare sempre: tipo, codice e n. di serie* dell'apparecchio, descrizione e codice del pezzo.

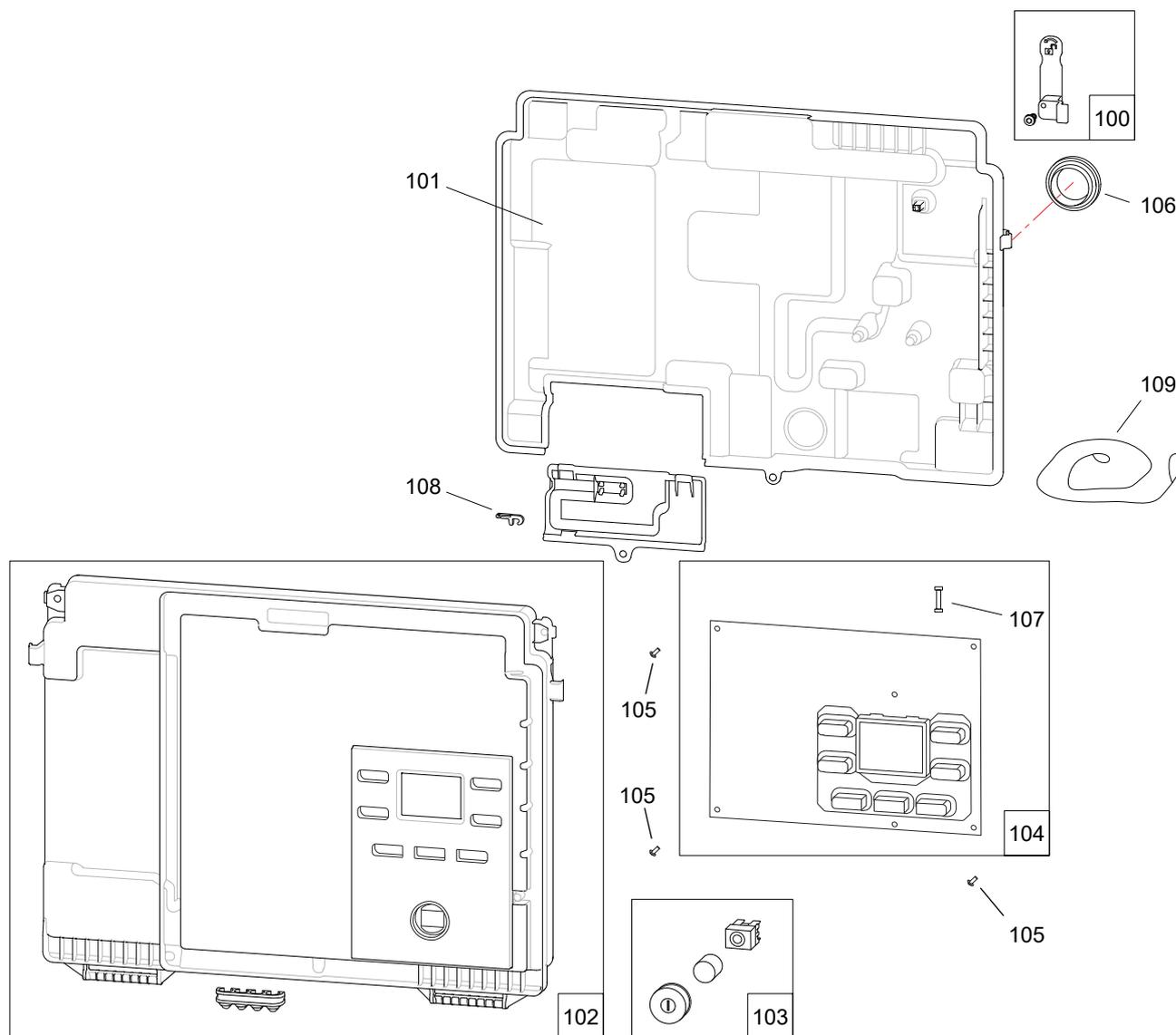
*N. di serie (vedere la targhetta segnaletica dell'apparecchio [pagina 6](#))

Qtà = Quantità totale sull'apparecchio.

Pannello elettrico

Naema 2 Duo 35 (021288)

N.	Codice	Descrizione	Tipo	A	B	Qtà
100	236910	Fissaggio a un quarto di giro + vite		A	B	01
101	977094	Rivestimento posteriore		A	B	01
102	978915	Rivestimento anteriore		A	B	01
103	943021	Interruttore ON/OFF		A	B	01
104	965424	Scheda di regolazione	Duo 35	A	B	01
105	190064	Vite scheda di controllo		A	B	03
106	104740	Tappo + guarnizioni		A	B	01
107	199925	Fusibile	F3.15AL250VP o T3.15AH250V	A	B	01
108	158624	Levetta		A	B	01
109	148005	Cordicella di sicurezza		A	B	01

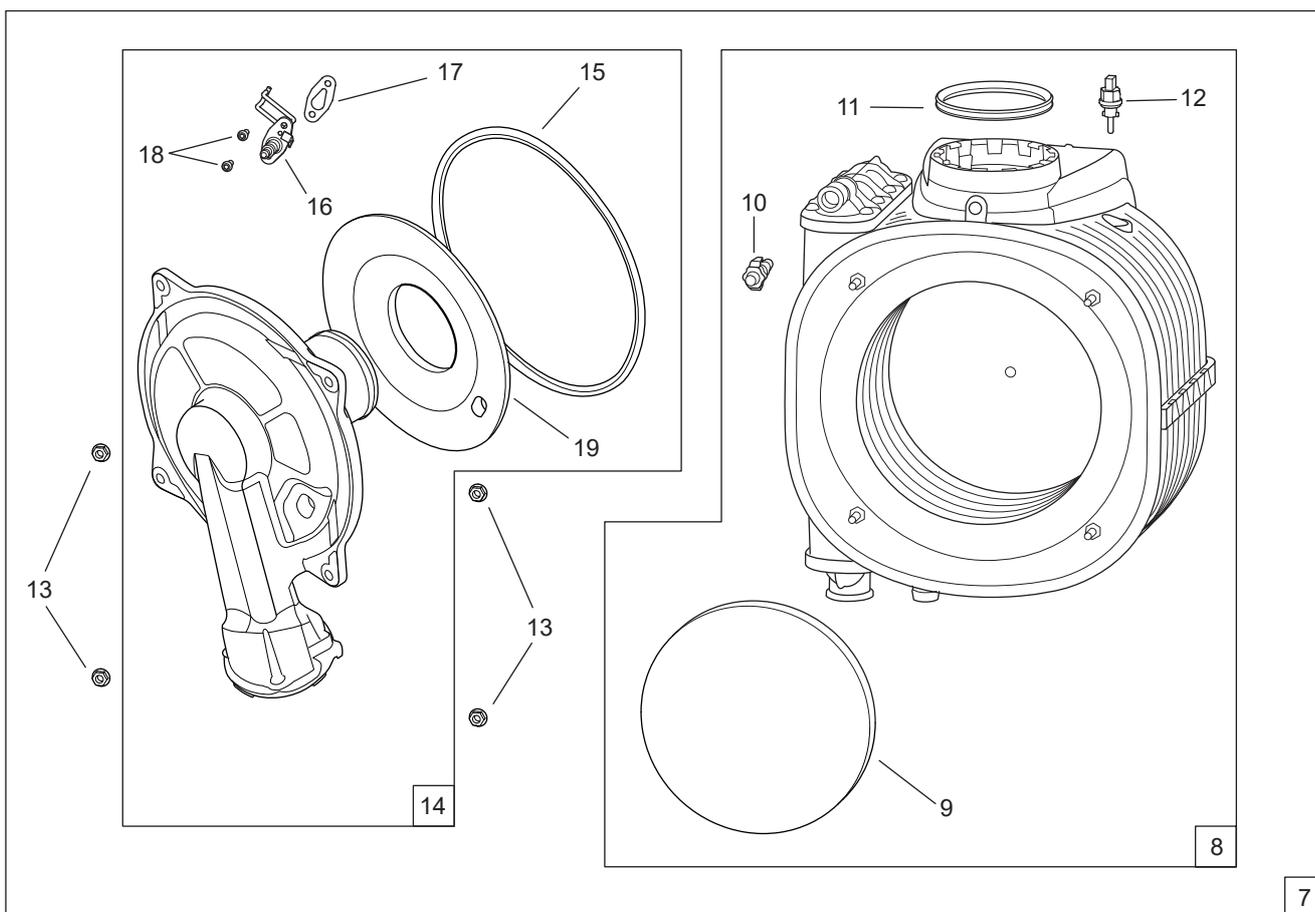
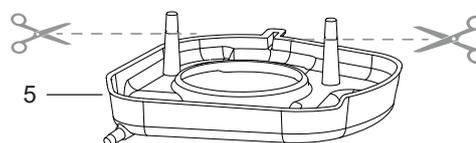
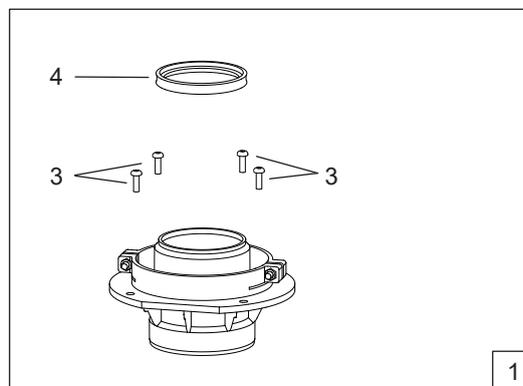


Scambiatore/bruciatore

Naema 2 Duo 35 (021288)

N.	Codice	Descrizione	Tipo	Qtà
1	100835	Adattatore fumi		01
3	190045	Vite lamiera		04
4	142517	Guarnizione		01
5	164544	Vaschetta di recupero acqua piovana*		01
6	109223	Cavo di accensione		01
7	122054	Scambiatore + bruciatore	4+1	01
8	122052	Scambiatore	4+1	01
9	140641	Isolante deflettore		01
10	159063	Rubinetto di sfiato manuale		01
11	142476	Guarnizione uscita scambiatore	D.80	01
12	198787	Sonda sicurezza fumi		01
13	122215	Dado	M6X1	04
14	159066	Bruciatore e porta fredda	4+1	01
15	142525	Guarnizione porta frontale scambiatore		01
16	124498	Elettrodo di accensione/ionizzazione		01
17	142455	Guarnizione elettrodo		01
18	190063	Vite elettrodo	M4x8	02
19	141036	Pannello porta frontale	-	01

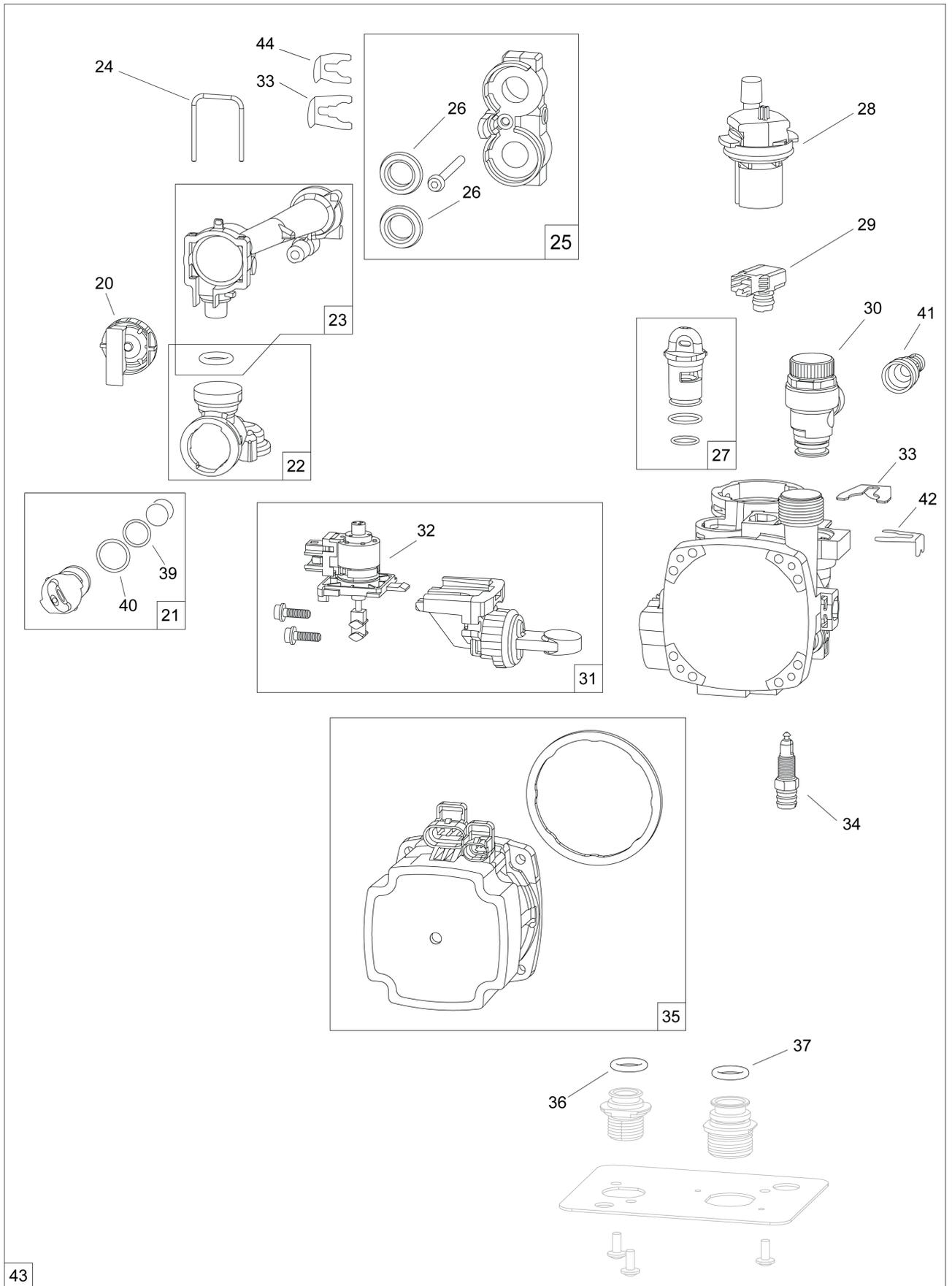
*Tagliare in corrispondenza delle marcature (vedere immagine)



Blocco idraulico

Naema 2 Duo 35 (021288)

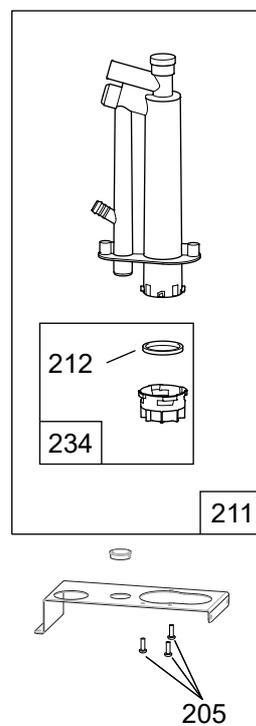
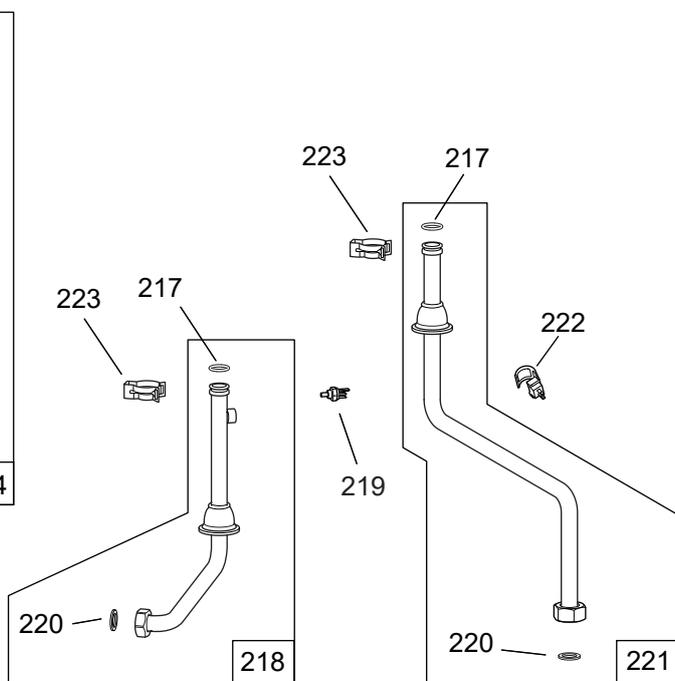
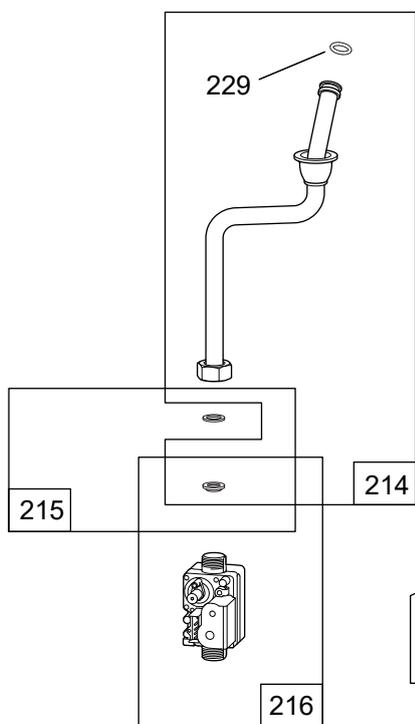
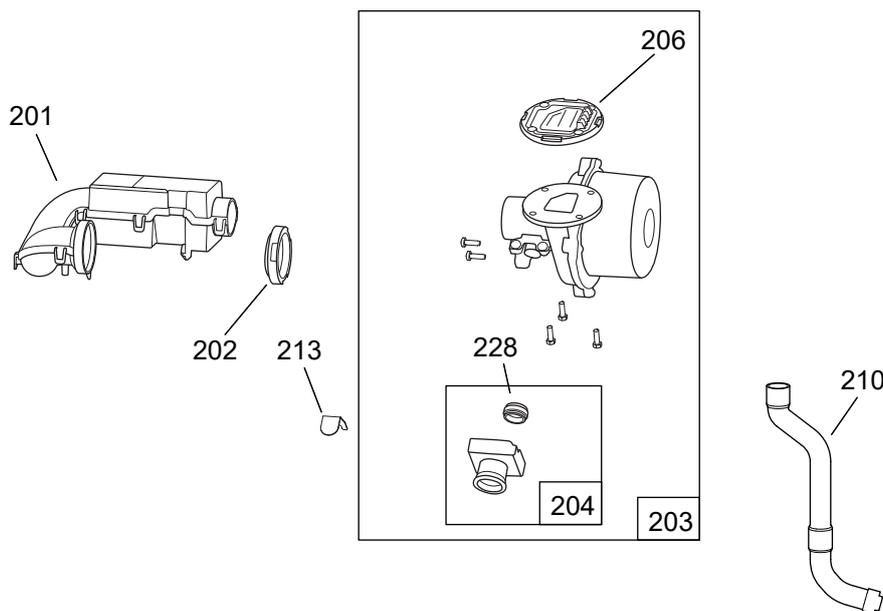
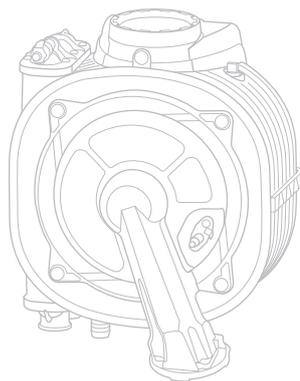
N.	Codice	Descrizione	Tipo	Qtà
20	104737	Tappo + guarnizioni		01
21	110129	Valvola di ritegno	Gialla	01
22	135030	Gruppo ingresso AFS		01
23	119445	Alloggiamento flussostato		01
24	100196	Clip		01
25	100197	Adattatore + guarnizioni		01
26	142459	Guarnizione		02
27	104719	Tappo + guarnizioni		01
28	159441	Valvola di sfianto		01
29	159813	Pressostato		01
30	174434	Valvola		01
31	150313	Motore + valvola 3 vie		01
32	150331	Motore valvola 3 vie		01
33	100187	Clip	D18 lg	02
34	190046	Vite di scarico		01
35	109984	Pompa		01
36	142790	O-ring	19,8 x 3,6	01
37	142791	O-ring	16x3	01
39	142793	O-ring	15,6x7,78	01
40	142794	O-ring	19x2	01
41	164279	Manicotto scanalato		01
42	110126	Clip	D9 lg	01
43	138001	Blocco idraulico	Duo	01
44	110369	Clip	D15	01



Caldaia

Naema 2 Duo 35 (021288)

N.	Codice	Descrizione	Tipo	Qtà
201	105020	Silenziatore		01
202	142289	Guarnizione silenziatore		01
203	988533	Ventilatore guarnizioni e adattatore	35kw	01
204	900328	Adattatore venturi + guarnizione		01
205	190045	Vite lamiera	TX20	04
206	142291	Guarnizione clapet		01
210	182565	Tubo di scarico		01
211	976009	Blocco sifone		01
212	142203	Guarnizione sifone		01
213	100187	Clip	D18	02
214	982441	Tubo gas + guarnizioni		01
215	974303	Diagramma G20 + guarnizione	35 kw	01
216	988114	Valvola gas + guarnizione		01
217	142716	O-ring	ø int. 18 x 2,8	02
218	982436	Tubo mandata + guarnizioni	2+1	01
219	198758	Sonda ritorno caldaia	QAK 36.095/109	01
220	142442	Guarnizione	3/4 - 20/27	05
221	982437	Tubo ritorno + guarnizioni		01
222	198757	Sonda ritorno	D.18-20	01
223	110354	Clip		02
228	142292	Guarnizione venturi		01
229	142795	O-ring	17,04 x 3,53	01
234	943051	Tappo + guarnizione sifone		01

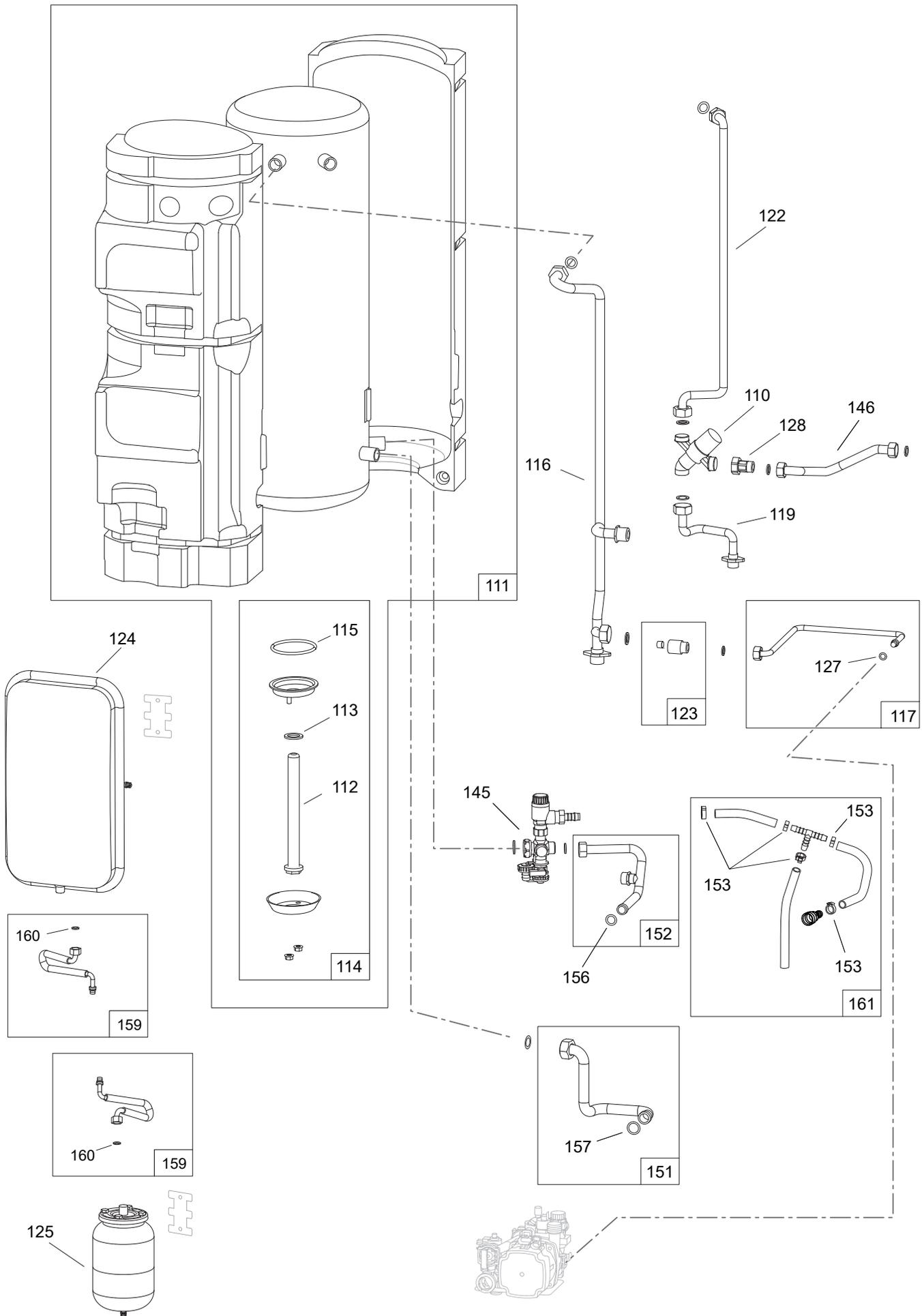


Bollitore ACS

Naema 2 Duo 35 (021288)

N.	Codice	Descrizione	Tipo	Qtà
110	150173	Miscelatore termostatico		01
111	102079	Bollitore a spirale		01
112	100331	Anodo		01
113	142516	Guarnizione anodo		01
114	181140	Sportello completo		01
115	142515	Guarnizione sportello		01
116	182748	Tubi mandata riscaldamento		01
117	982438	Tubo by-pass + O-ring		01
119	182747	Tubi mandata ACS		01
122	182749	Tubi bollitore/miscelatore		01
123	909402	By-pass		01
124	188271	Vaso di espansione di riscaldamento	10L	01
125	188263	Vaso di espansione sanitario	2L	01
127	142717	O-ring	9,5 x 2,7	01
128	110098	Valvola miscelatore		01
145	174439	Blocco ottone valvola + scarico		01
146	182750	Tubo acqua fredda miscelatore		01
151	982433	Tubi ritorno bollitore + O-ring		01
152	982434	Tubo ingresso ACS + O-ring		01
153	174215	Fascetta di serraggio nylon	D15-17,2	05
156	142294	Guarnizione		01
157	142716	O-ring	18x2,8	02
159	982009	Flessibile + guarnizioni		02
160	142721	Guarnizione	12x17	02
161	982442	Raccordo a T + tubi		01

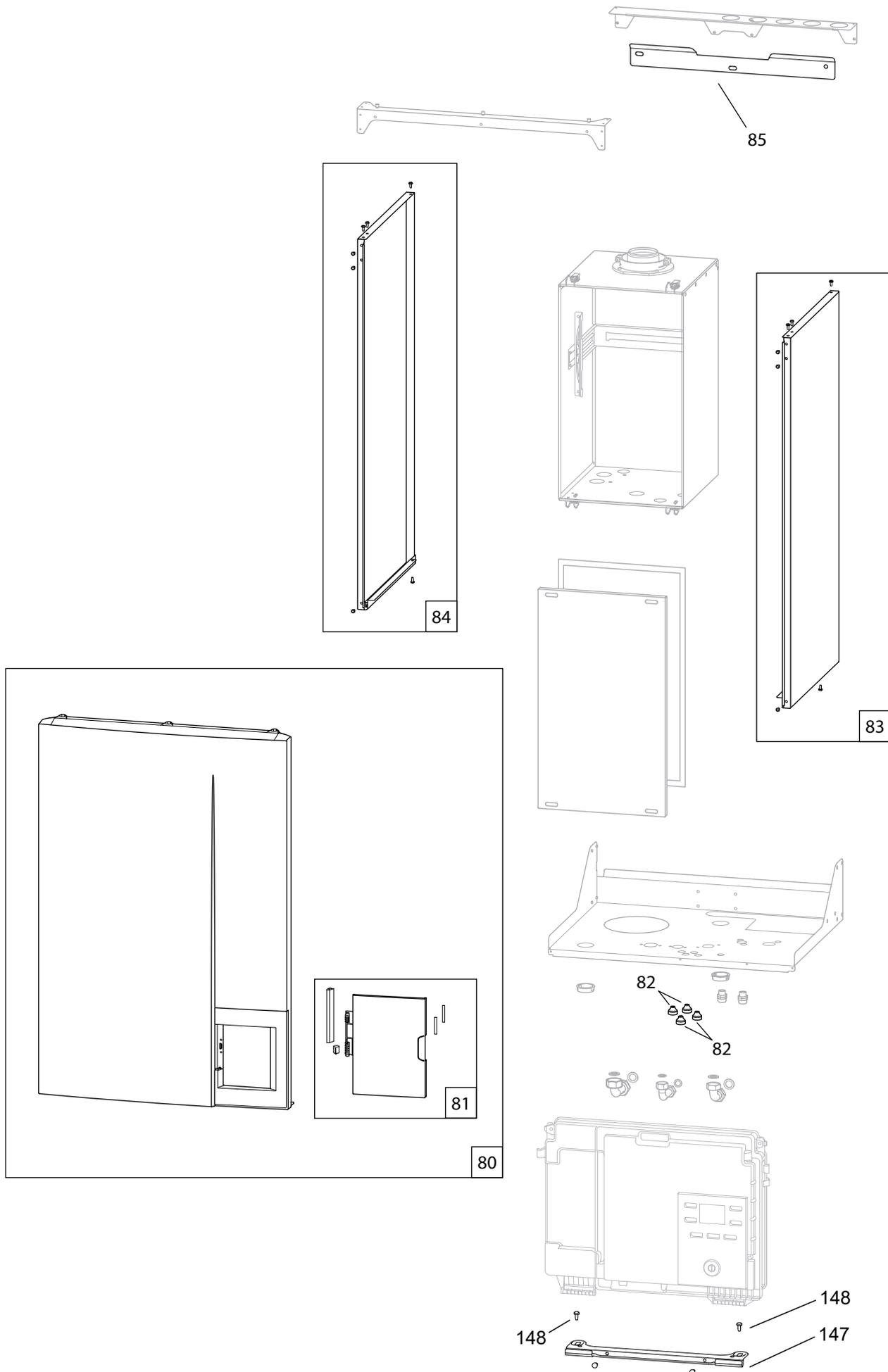
* Vaso di espansione sanitario: a seconda de modello o dell'opzione.

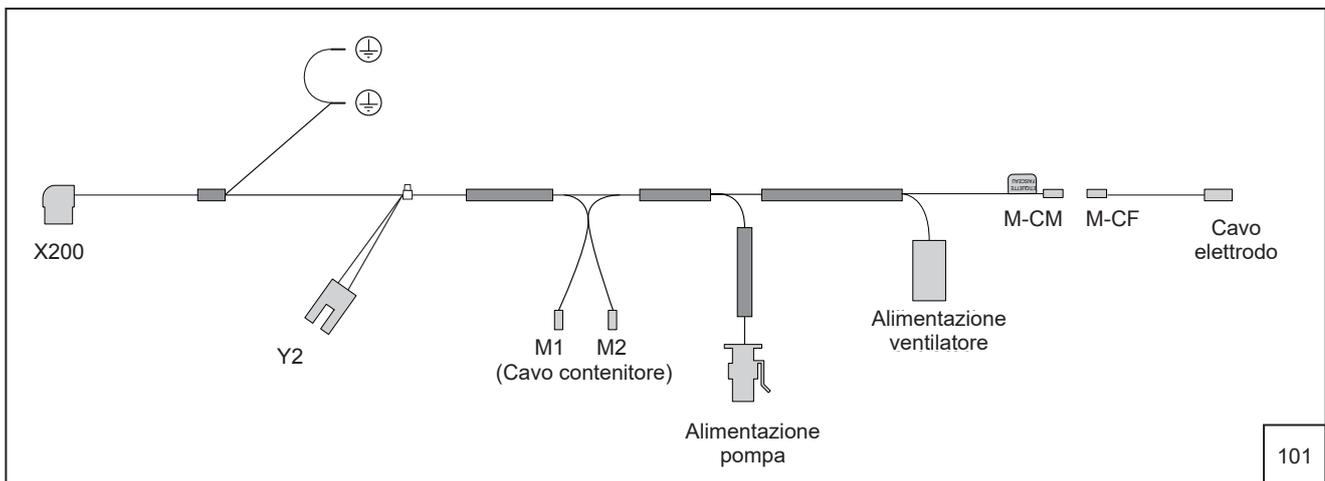


Rivestimento

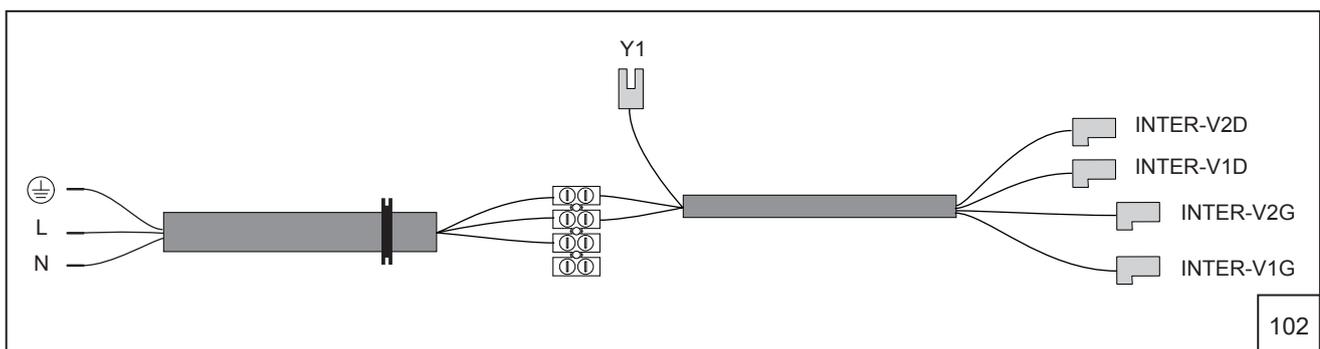
Naema 2 Duo 35 (021288)

N.	Codice	Descrizione	Tipo	A	B	Qtà
80	937388	Pannello frontale	Naema Duo 35	A	B	01
81	923245	Sportello con cerniera		A	B	01
82	157320	Passacavi	M16	A	B	04
83	913922	Lato destro		A	B	01
84	913921	Lato sinistro		A	B	01
85	205421	Supporto murale		A	B	01
147	174695	Snodo pannello comandi		A	B	01
148	190045	Vite lamiera	TX20	A	B	02





101

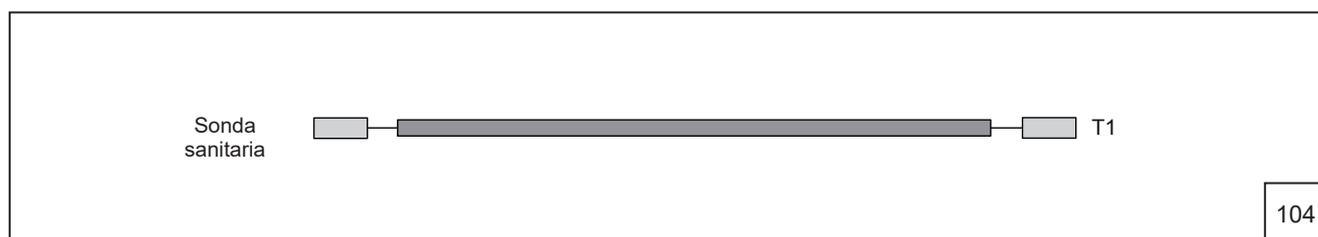
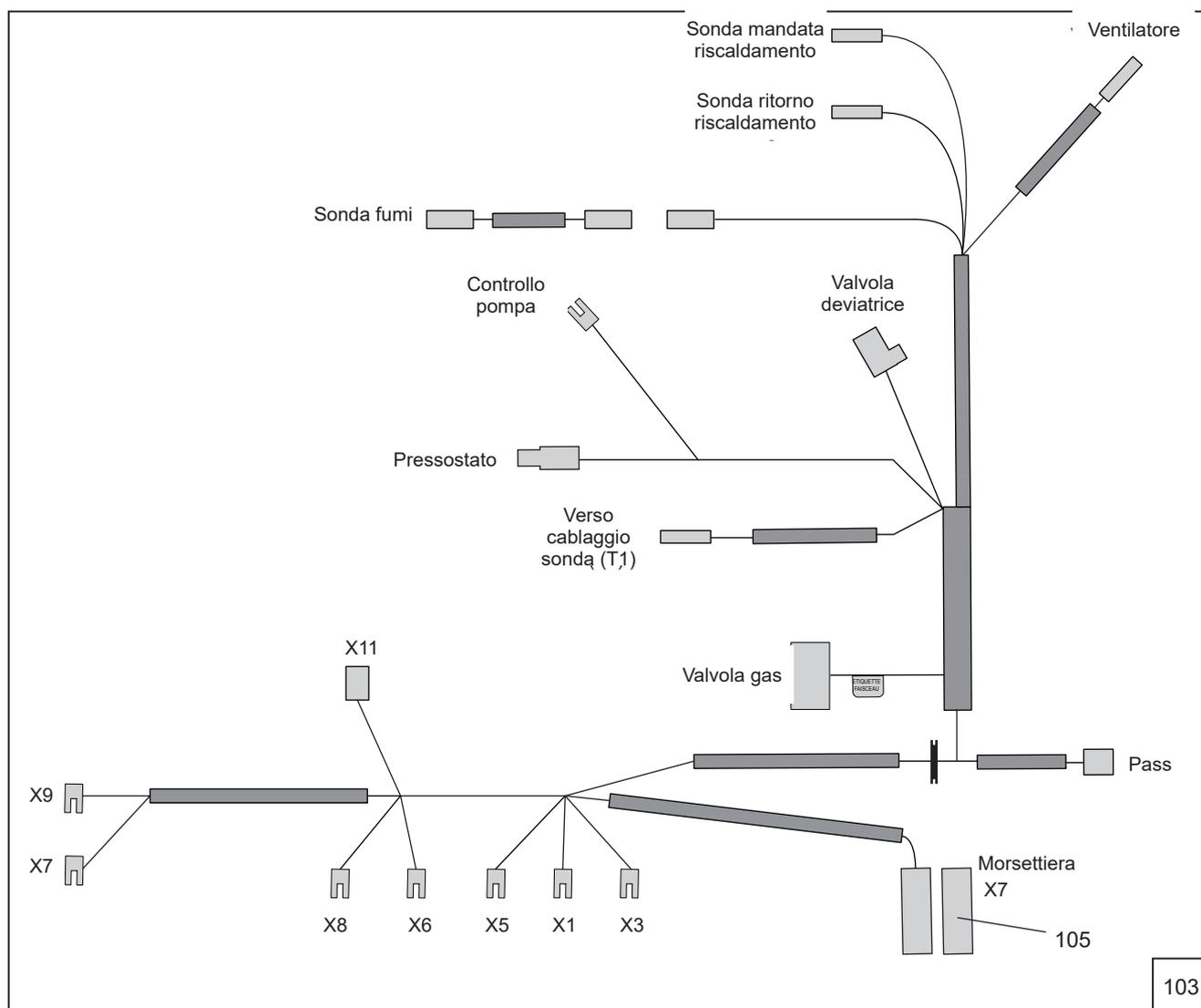


102

Cablaggi

Naema 2 Duo 35 (021288)

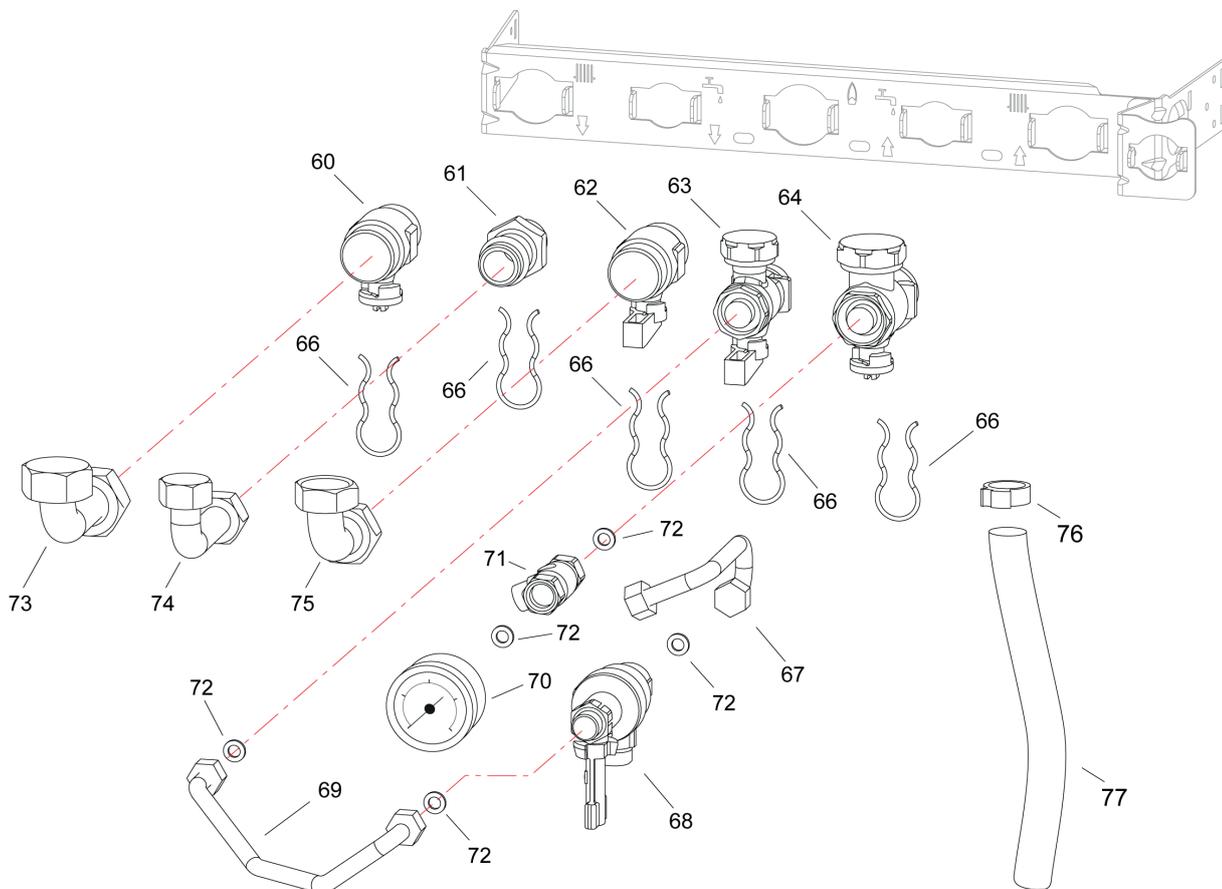
N.	Codice	Descrizione	Tipo	Qtà
101	109364	Cablaggio 230V		01
102	109353	Cablaggio 230V Alimentazione		01
103	109661	Cablaggio 24V		01
104	109370	Cablaggio sonda		01
105	110709	Connettore (collegamento installatore)		01



Dima rubinetti

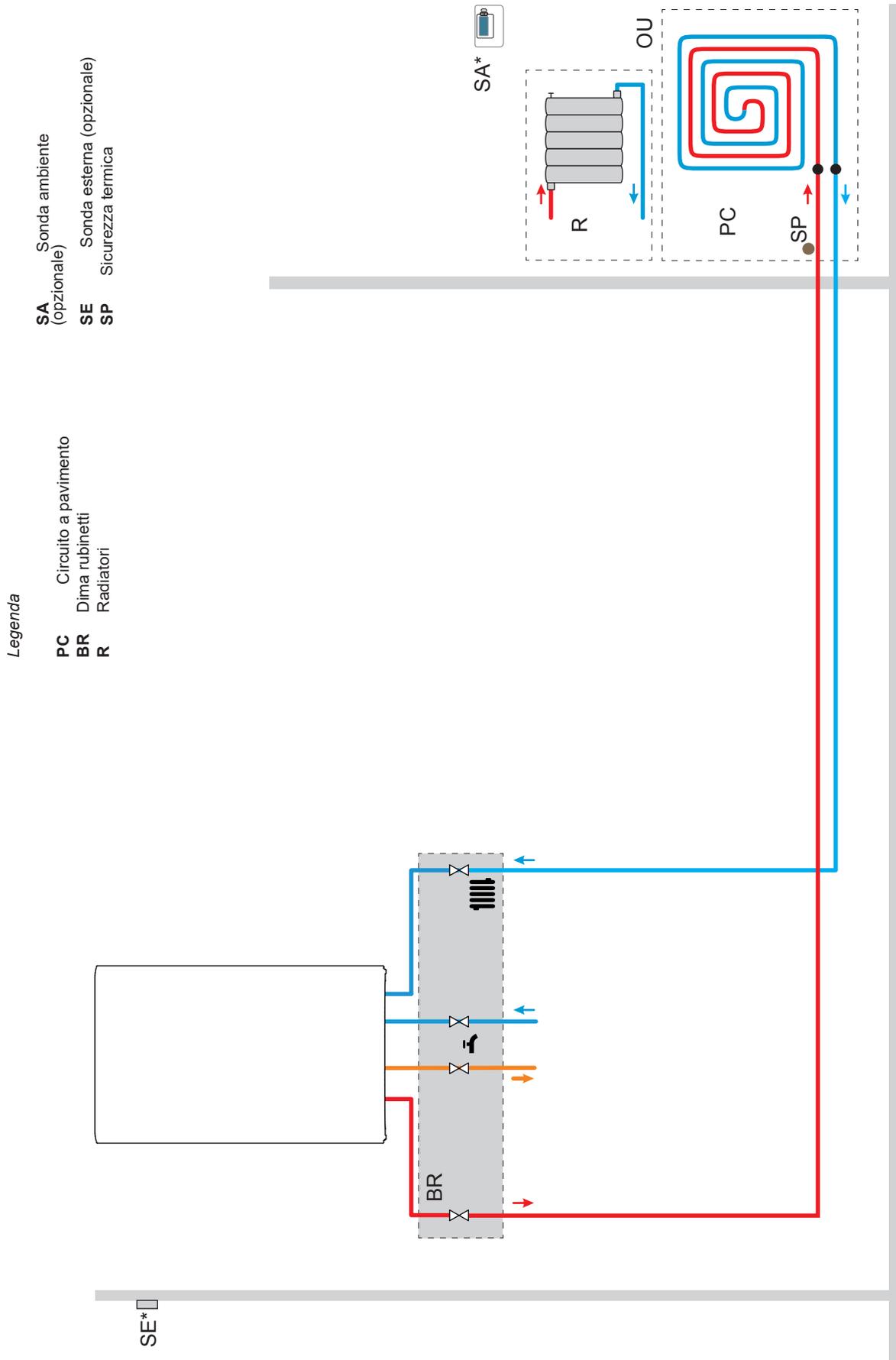
Naema 2 Duo 35 (021288)

N.	Codice	Descrizione	Tipo	Qtà
60	188903	Rubinetto mandata impianto		01
61	164246	Raccordo ottone ACS		01
62	166723	Rubinetto gas		01
63	188901	Rubinetto ingresso AFS		01
64	188900	Rubinetto ritorno impianto		01
66	134607	Clip		05
67	182541	Tubo uscita disconnettore		01
68	119528	Disconnettore		01
69	182446	Tubo entrata disconnettore		01
70	149948	Manometro		01
71	177546	Raccordo a T	1/4"	01
72	142912	Guarnizione		05
73	182785	Gomito (mandata riscaldamento)		01
74	182778	Gomito (mandata ACS)		01
75	182764	Gomito (gas)		01
76	134608	Anello di bloccaggio		01
77	182730	Tubo di scarico		01

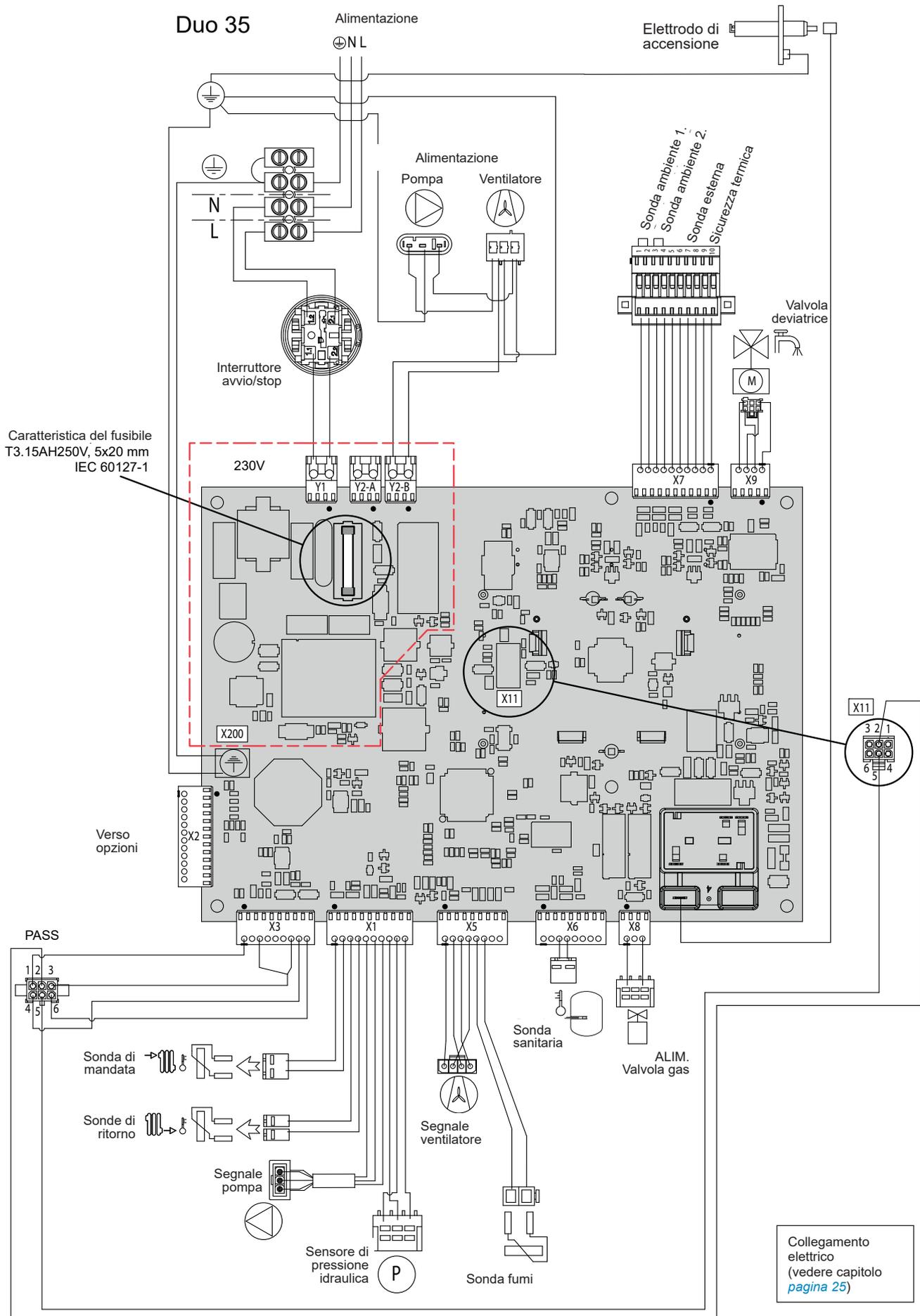


► Schema idraulico di principio

- Caldaia Duo - 1 circuito (circuito a pavimento o radiatori)

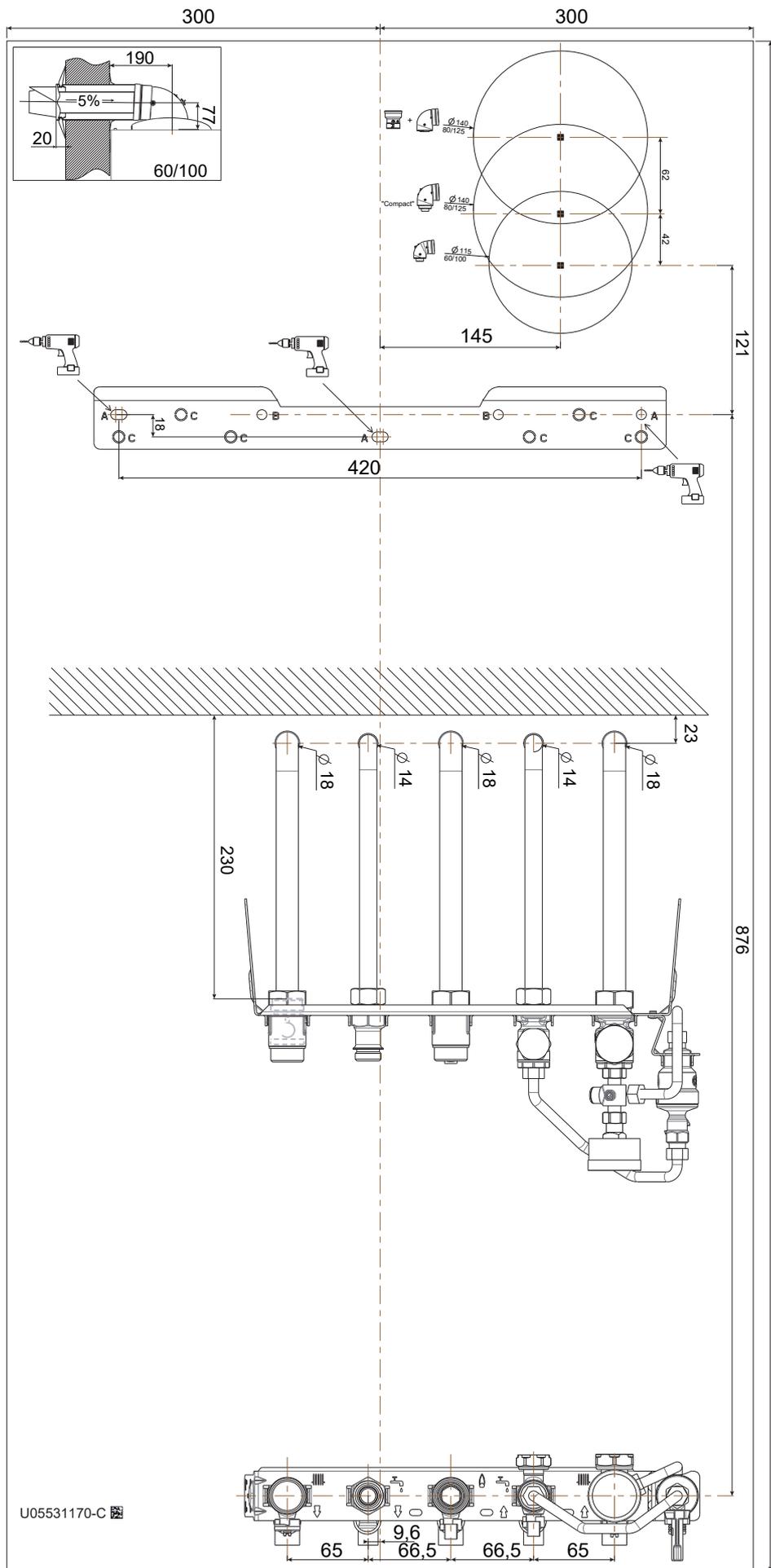


► Schema di cablaggio elettrico

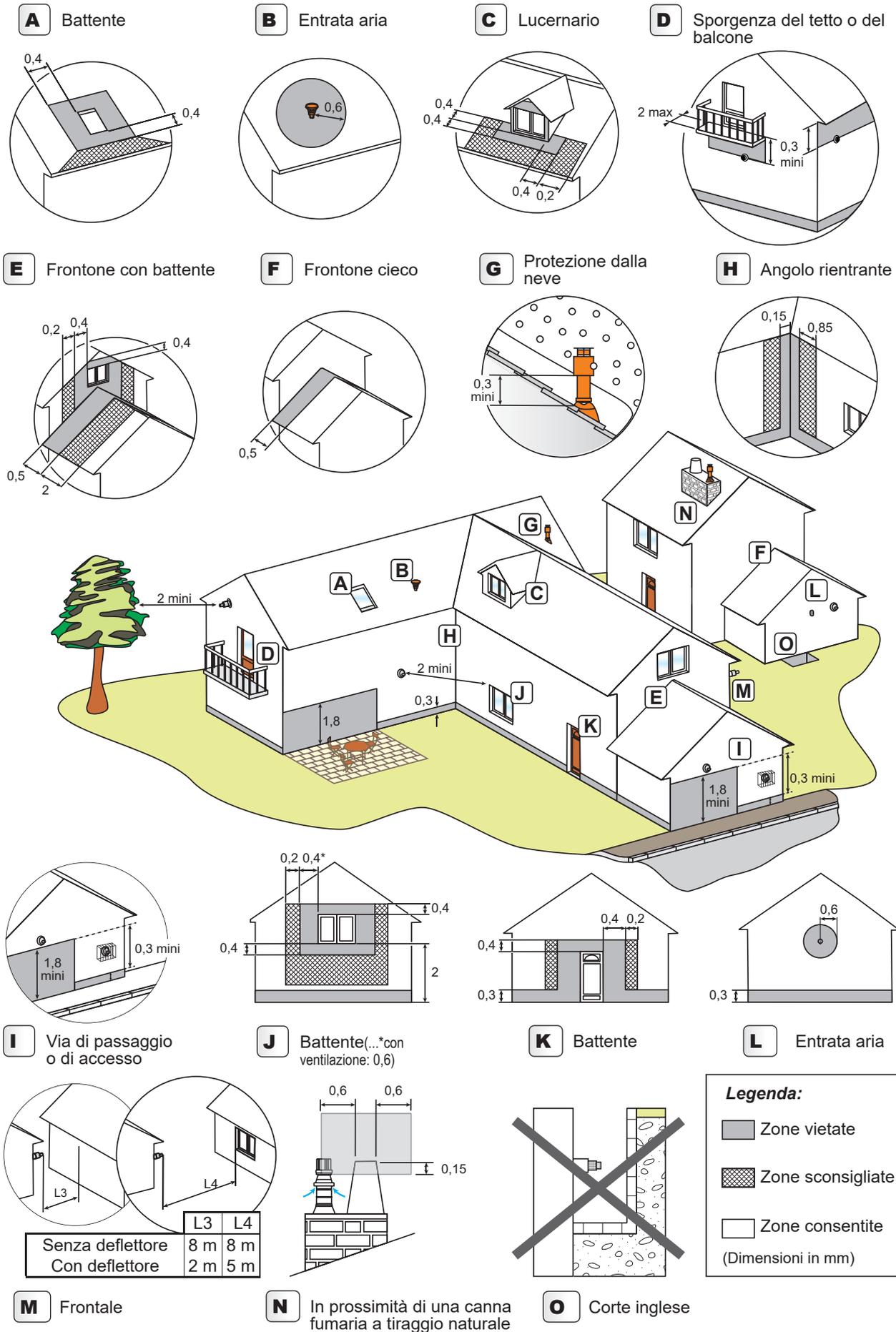


► Dima Duo 25/35

DUO 35



► Installazione del terminale (C13, C33, C43p)



Nota: le diverse dimensioni riportate nelle figure vengono prese all'asse del terminale.



Certificat Certificate

Règlement (UE) 2016/426 « Appareils à gaz »
Regulation (EU) 2016/426 « Gas appliances »

Certificat numéro : 1312CT6255 (rév.3)

CERTIGAZ, après examen et vérifications, certifie que l'appareil :
CERTIGAZ, after examination and verifications, certifies that the appliance:

- **Fabriqué par :**
Manufactured by : **SOCIETE INDUSTRIELLE DE CHAUFFAGE**
Rue des Fondeurs
F-59660 MERVILLE

- **Marque commerciale et modèle(s) :**
Trade mark and model(s) : **ATLANTIC**
 - Naia 2 20
 - Naema 2 20
 - Naia 2 micro 25
 - Naema 2 micro 25
 - Naia 2 12
 - Naia 2 micro 30
 - Naia 2 micro 35
 - Naia 2 DUO 25
 - Naema 2 DUO 25
 - Naia 2 DUO 35
 - Naema 2 DUO 35
 - Naema 2 12
 - Naema 2 micro 30
 - Naema 2 micro 35

- **Genre de l'appareil :**
Kind of the appliance : **CHAUDIERE A CONDENSATION SIMPLE ET DOUBLE SERVICE**
(Types C13,C33,C53,C93,B23,B23P,B33,B33P,C43,C43P,C83,C83P)
CONDENSING BOILER SIMPLE AND COMBINED
(Types C13, C33, C53, C93,B23,B23P,B33,B33P, C43,C43P,C83,C83P)

- **Désignation du type :**
Type designation : **MURALE V2**

Pays de destination <i>Destination countries</i>	Pressions (mbar) <i>Pressures (mbar)</i>	Catégories <i>Categories</i>
FR	20/25 ; 37	I12Esi3P
ES-PT-CZ-IT-LT-GB-SK-SI	20 ; 37	I12H3P
SE-FI-DK-AT-EE	20	I2H
LU-DE	20	I2E
BE	20 ; 37	I12E(S)3P
PL	20 ; 37	I12E3P

Est conforme aux exigences essentielles du Règlement (UE) 2016/426 « Appareils à gaz ».
is in conformity with essential requirements of Regulation (UE) 2016/426 « Gas appliances ».
Toute reproduction de ce certificat doit l'être dans son intégralité. Reproduction of this certificate must be in full. 1/1
Ce certificat est valide 10 ans à partir de la date de signature. Il annule tout certificat antérieur.
Validity date 10 years since signature day. It cancels any previous certificate.

Neuilly, le 18 mars 2019

Le Directeur Général

Vincent DELARUE



Révision du certificat : 1312BQ4180 du 2005/04/14



► Performance ERP



I dati sulle performance energetiche sono disponibili nei manuali ( ERP) o possono essere scaricati dal sito www.atlantic-comfort.it.

► Dati della certificazione ACS

Prove di performance dell'acqua calda sanitaria eseguite senza limitatore di portata (esclusa l'efficienza energetica del riscaldamento dell'acqua).

Atlantic /	Naema 2...		Duo 35
Portata cucina Dc		l/min.	7
T° setpoint per prova ACS		°C	63
Tempo di stabilizzazione scelto per prove di performance ACS		min.	2
Tempo tra i 2 cicli di "keep hot"		min.	0
Prove di performance dell'acqua calda sanitaria eseguite senza limitatore di portata		-	senza
Pressione minima di esercizio in ACS		Bar	1
Portata minima di prelievo ACS		l/min.	0
Capacità di prelievo (l/10 minuti con $\Delta t=30^{\circ}\text{C min.}$)		-	145

Informazioni da dare all'utente finale



Spiegare all'utente il funzionamento dell'impianto (regolazioni della temperatura di riscaldamento e sanitaria, dei programmi accessibili a livello dell'interfaccia utilizzatore).

Se necessario, insistere sul fatto che un impianto con circuito a pavimento ha una grande inerzia e di conseguenza le regolazioni devono essere progressive.

Spiegare inoltre all'utente come controllare il riempimento del circuito di riscaldamento.

■ Smaltimento dell'apparecchio

Lo smantellamento e il riciclaggio degli apparecchi devono essere eseguiti da uno specialista. In nessun caso, gli apparecchi devono essere gettati tra i rifiuti domestici, ingombranti o nella spazzatura.

Quando l'apparecchio non funziona più, contattare l'installatore o il rappresentante locale per procedere al suo smantellamento e riciclaggio.

■ Indicazioni di sicurezza

Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini di età inferiore a 8 anni e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o senza alcuna esperienza o conoscenza sotto sorveglianza di una persona responsabile della loro sicurezza o che sia a conoscenza delle istruzioni relative all'utilizzo dell'apparecchio in totale sicurezza e dei rischi che corrono.

I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione a cura dell'utilizzatore non devono essere effettuate da bambini senza supervisione.



L'apparecchio è identificato da questo simbolo, il quale indica che tutti i prodotti elettrici ed elettronici devono essere obbligatoriamente separati dai rifiuti domestici. Nei paesi dell'Unione europea (*), in Norvegia, in Islanda e nel Liechtenstein, è stato introdotto un sistema di recupero specifico per questo tipo di prodotti.

Non provare a smontare il prodotto. Ciò può avere effetti nocivi sulla salute e sull'ambiente.

Il ritrattamento del liquido refrigerante, dell'olio e di altri componenti deve essere effettuato da un installatore qualificato conformemente alle leggi locali e nazionali vigenti.

Per il riciclaggio, l'apparecchio deve essere affidato a un servizio specializzato e non deve essere in alcun caso gettato tra i rifiuti domestici, ingombranti o nella spazzatura.

Contattare l'installatore o il rappresentante locale per maggiori informazioni.

*In base alle norme nazionali di ciascuno Stato membro.



A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, providing a guide for handwriting practice.

Data di installazione:

Coordinate del vostro installatore di impianti termici o servizio post-vendita.



1312CT6255

Questo apparecchio è conforme:

- alla direttiva bassa tensione 2014/35/UE secondo le norme EN 60335-1, EN 60335-2-102,
- alla direttiva compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE,
- alla direttiva ecodesign 2009/125/CE e alla direttiva etichettatura 2010/30/CE, secondo le norme EN 15502 e EN 13203-1 e 13203-2,
- al regolamento (UE) e alla direttiva sul rendimento 92/42/CEE secondo le norme EN 13203-1, 15502-1 (2012) e 15502-2-1 (2012).