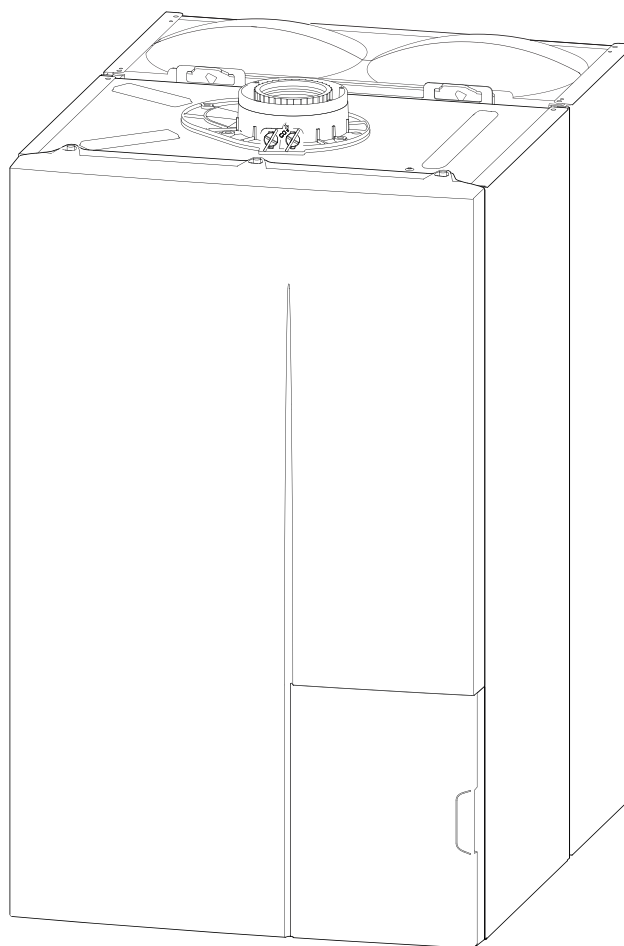


INSTALLAZIONE

IT

Naema 2 Duo 30 HE

Caldia murale per riscaldamento e acqua calda sanitaria con accumulo A condensazione a gas



Naema 2 Duo 30 HE
021287



U0661593_1910_IT_1
17/06/2019

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, si consiglia l'utilizzo di un inibitore di corrosione nelle proporzioni indicate dal costruttore. Verificare inoltre che l'acqua trattata non sia aggressiva (pH neutro: $7 < \text{pH} < 9$).

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 conformemente 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 in opzione	7
Caratteristiche generali	8
Capacità massima dell'impianto	9
Schema riepilogativo	10
Principio di funzionamento	14
🏠 Impianto	15
Locale di installazione	15
Fumisteria	16
💧 Collegamenti idraulici	23
Montaggio della caldaia e collegamenti	23
Riempimento del sifone	26
Tipo di gas	27
🔧 Collegamenti elettrici	28
Collegamenti elettrici di potenza (BT)	29
Collegamenti elettrici SELV	29
⚙️ Messa in servizio	31
Pressione e altezza dell'impianto	31
Verifiche prima della messa in servizio	31
Prima accensione	32
Controllo della combustione	33
Funzionamento della pompa	34
👤 Interfaccia di controllo	35
Esempi di visualizzazione dell'interfaccia della caldaia	36
📱 Menu di controllo	40

 Diagnosi dei problemi e informazioni	45
Messaggi di errore.	45
Visualizzazione delle informazioni.	47
 Manutenzione	48
Controllo del circuito idraulico	48
Manutenzione del condotto di evacuazione	48
Controllo del circuito elettrico	48
Manutenzione dello scambiatore primario.	49
Controllo dei parametri di combustione.	51
Controllo della valvola sanitaria.	51
 Manutenzione	52
Svuotamento della caldaia	52
Svuotamento dei bollitori ACS.	53
Manutenzione dei componenti elettrici	53
 Parti di ricambio	55
 Allegati	67
Schema idraulico di principio.	67
Schema di cablaggio elettrico	68
Dima Duo 30 HE	69
Installazione del terminale (C13, C33, C43p)	70
Certificato CE	71
 Dati	72
Performance ERP	72
Dati della certificazione ACS.	72
 Informazioni da dare all'utente finale	72

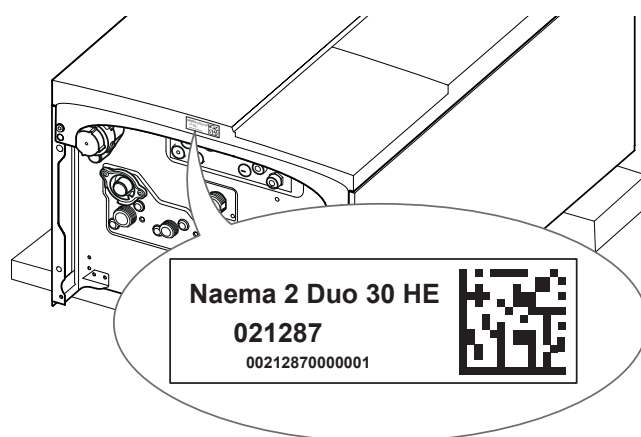
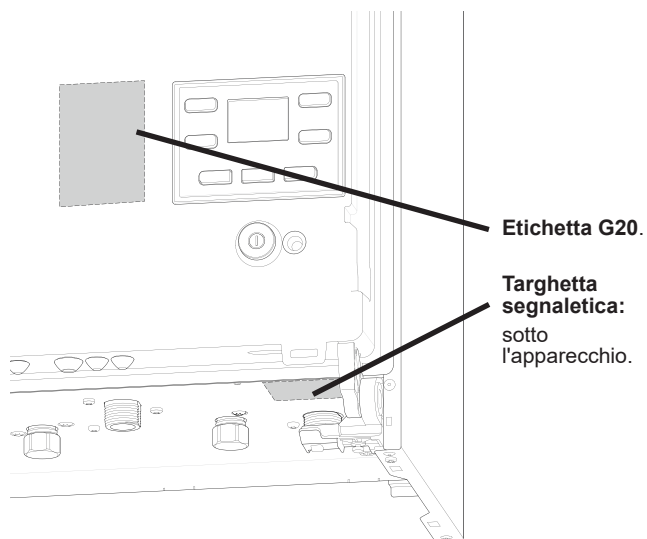
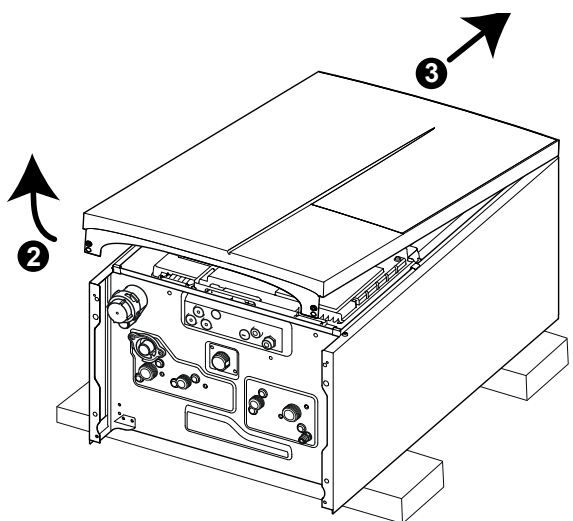
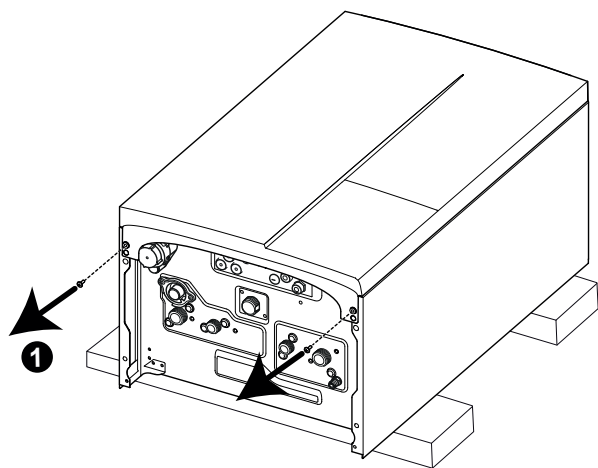


fig. 2 - Targhetta segnaletica ed etichetta di regolazione gas

Consigli per la manipolazione



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.

fig. 1 - Disimballaggio, smontaggio del pannello frontale e consigli per la manipolazione

Q Presentazione del materiale

► Colli

Per completare l'installazione sono necessari 4 colli:

- caldaia murale a gas camera stagna (con 1 gomito, 2 tubi di scarico e 6 guarnizioni).
- Rinforzo Hydro Efficiency (con supporto murale, tubi di collegamento, rubinetti, manometro e dima installazione).
- Raccordi per collegare la caldaia alla dima rubinetti (impianto nuovo: 074329 o kit di sostituzione, vedere catalogo).
- Condotta di raccordo a scelta¹.

Coassiale ¹ ...		
C13	... orizzontale Ø 60/100	
	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
C33	... verticale Ø 60/100 (escluso Duo 35)	
	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

In presenza del trasportatore, controllare accuratamente l'aspetto generale dell'apparecchio. 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 in opzione

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
074273	Kit vaso di espansione sanitario
074549	Gruppo filtro per impianto di riscaldamento
074288	Kit di riempimento
074413	Kit GPL 30
074539	Griglia di protezione

► Caratteristiche generali

Denominazione modello		Naema 2 Duo 30 HE	
Codice		021287	
Prestazioni			
Classe energetica - Riscaldamento		A	
Categorie gas		I2H, I2E, II2Esi3P, II2E(s)3P, II2H3P, II2E3P	
Classe NOx		6	
Emissione NOx	mg/kWh PCS	56	
Tipo di gas		GPL (G31)/Metano (G20/G25)	
Portata termica nominale (riscaldamento/sanitario)	kW	22/29,9	
Potenza utile nominale (riscaldamento/sanitaria)	kW	22/29	
Potenza utile nominale in fase di condensazione (ritorno 30 °C)	kW	23	
Potenza utile minima (ritorno 60°C)	kW	4,3	
Portata termica minima (ritorno 60 °C)	kW	4,6	
Caratteristiche elettriche			
Tensione elettrica (50 Hz)	V	230	
Potenza massima assorbita	W	130	
Indice di protezione		IPX4D	
Circuito di riscaldamento			
Pressione massima di esercizio (PMS)	MPa (bar)	0.3 (3)	
Temperatura mandata riscaldamento (min/max)	°C	20/85	
Vaso di espansione	litro	10	
Circuito sanitario			
Classe energetica - ACS		A	
Profilo di carico ACS		XL	
Tipo ACS		Bollitore rinforzo	
Pressione massima di esercizio del circuito ACS (PMS)/ Pressione min.	MPa (bar)	0.7 (7)	
Portata specifica ACS secondo la norma EN 13203-1 (ottenuta con setpoint a 58°C)	l/min	18,3	
Temperatura massima	°C	65	
Portata di gas a funzionamento continuo (15°C - 1013 mbar)			
- metano (G20 - 20 mbar)	m³/h	3,16	
- metano (G25 - 25 mbar)	m³/h	3,68	
- GPL (G31 - 37 mbar)	m³/h	1,22	
Diaframma (uscita valvola gas)			
- gas naturale (G20 - 20 mbar) rif. - diametro	rif. - Ø	G20 - 5,95 mm	
- gas naturale (G25 - 25 mbar) rif. - diametro	rif. - Ø	nessuno	
- GPL (G31 - 37 mbar) rif. - diametro	rif. - Ø	G31 (conico) - 3.45	
Prodotti di combustione			
Temperatura dei fumi (minima/massima)	°C	70/95	
Portata massima dei fumi (minima/massima)	g/s	2/13	
Coassiale orizzontale o verticale (C13, C33, C43p)			
Terminale e materiale compatibile ⁽¹⁾		Descrizione capitolo , pagina 7	
(C13) Diametro tubi fumi/aspirazione aria	mm Ø	60/100	80/125
(C13) Lunghezza rettilinea orizz. max consentita (senza terminale)	m	11	11
(C33) Diametro tubi fumi/aspirazione aria	mm Ø	60/100	80/125
(C33) Lunghezza rettilinea vert. max consentita (senza terminale)	m	13	20
(C43p) Diametro tubi fumi/aspirazione aria	mm Ø	80/125	
(C43p) Pressione max disponibile all'uscita fumi	Pa	120	

Denominazione modello		Naema 2 Duo 30 HE	
Codice		021287	
(C83 / C83p) Diametro tubi fumi/aspirazione aria	mm Ø	80/80	
(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	11	
(C53) Lunghezza massima condotto fumi	m	11	
(C53) Pressione massima	Pa	54	
(C93) Diametro del condotto di raccordo/canna fumaria	mm Ø	80	
(C93) Lunghezza rettilinea vert. max consentita (senza terminale)	m	15	
Perdita di pressione per gomito o deviazione (90°/45°/30°)	m	1/0.5/0.3	
Con adattatore per camino (B23, B23p)			
(B23, B23p) Diametro (uscita adattatore)	mm Ø	80	
(B23p, B33p) Depressione ottimale camino (tipo B23)	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	54/92	
Contenuto acqua (corpo scaldante) bollitore ACS)	litro	3/30	
Potenza acustica secondo EN 15036 e ISO 3741.	dB (A)	49	

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

- Forniture Atlantic (vedere capitolo , [pagina 7](#)).
- 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.

► 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 , [pagina 31](#)).

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

⁽³⁾Pre carica di 1 bar.

⁽⁴⁾Installazione senza differenza di livello.

► Schema riepilogativo

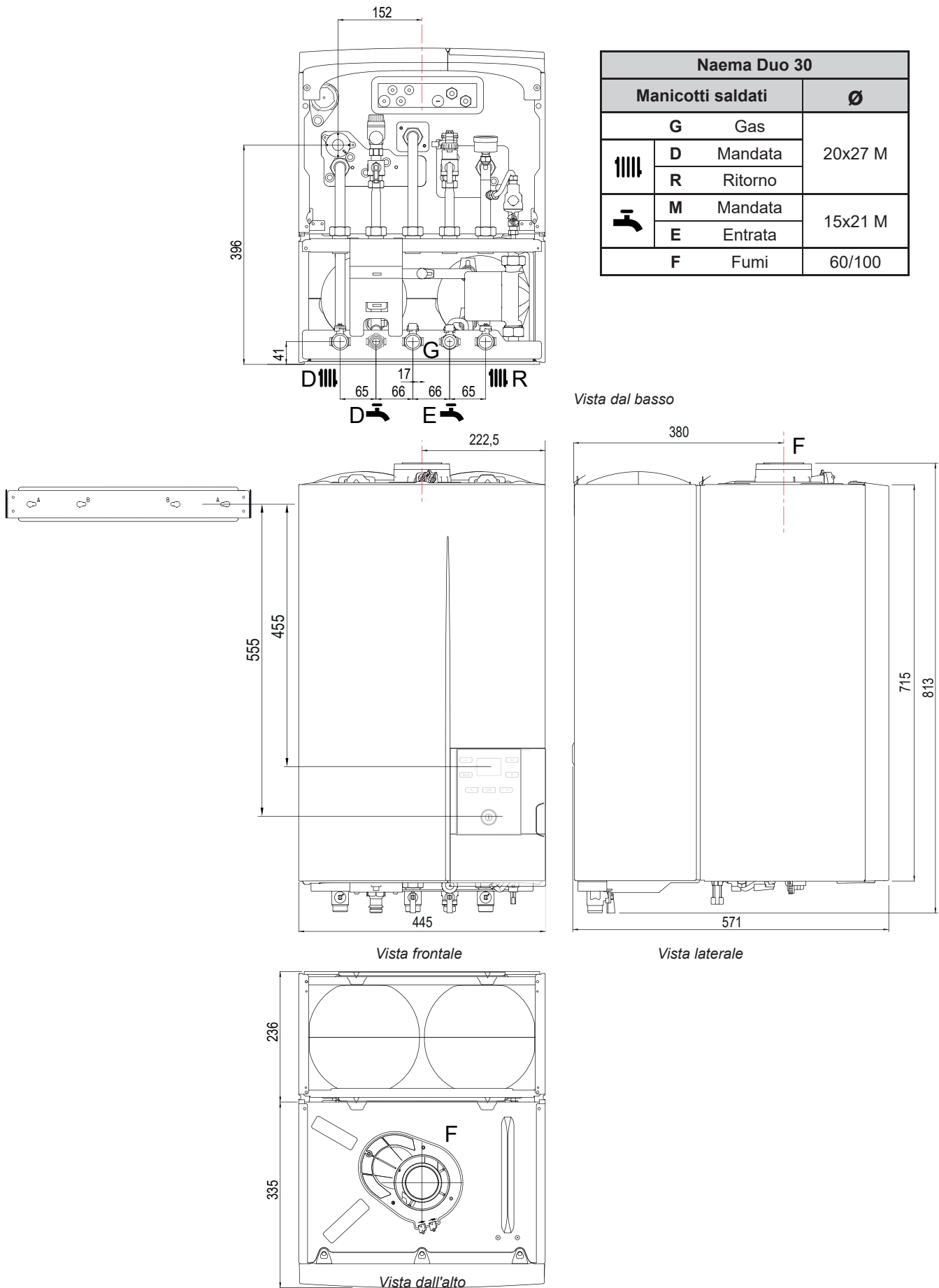
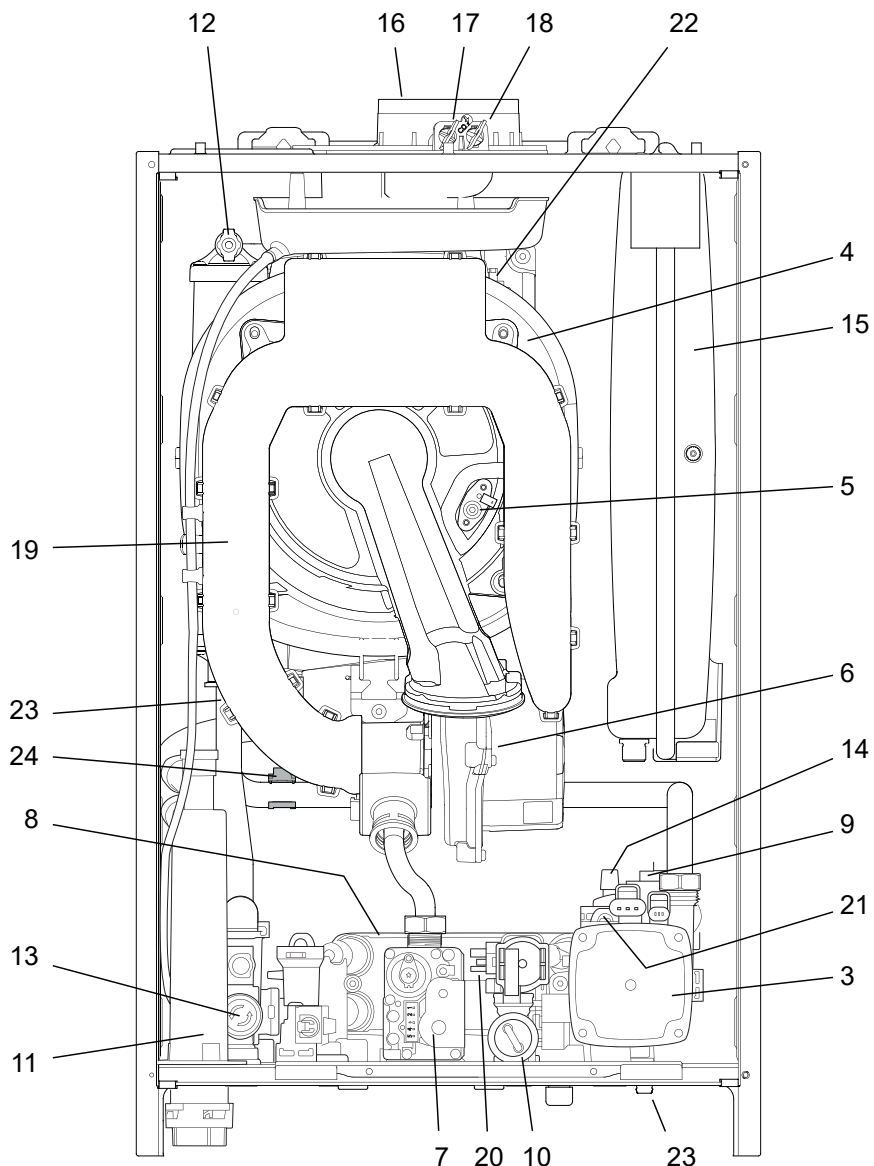
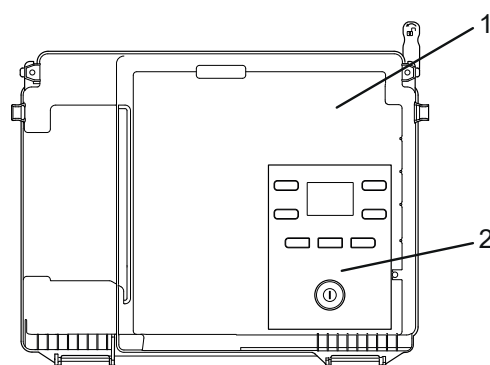


fig. 3 - Naema 2 Duo 30 HE (dimensioni in mm)



Legenda:

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. Scambiatore ACS
9. Pressostato
10. Valvola di ritegno
11. Sifone (uscita della condensa)
12. Rubinetto di sfiato manuale
13. Valvola di sicurezza (Riscaldamento)
14. Valvola di sfiato automatica
15. Vaso di espansione
16. Adattatore concentrico e guarnizione (immissione di aria comburente e scarico dei fumi).
17. Presa per analisi dell'aria comburente.
18. Presa per analisi dei fumi.
19. Silenziatore
20. Motore (valvola deviatrice)
21. By-pass

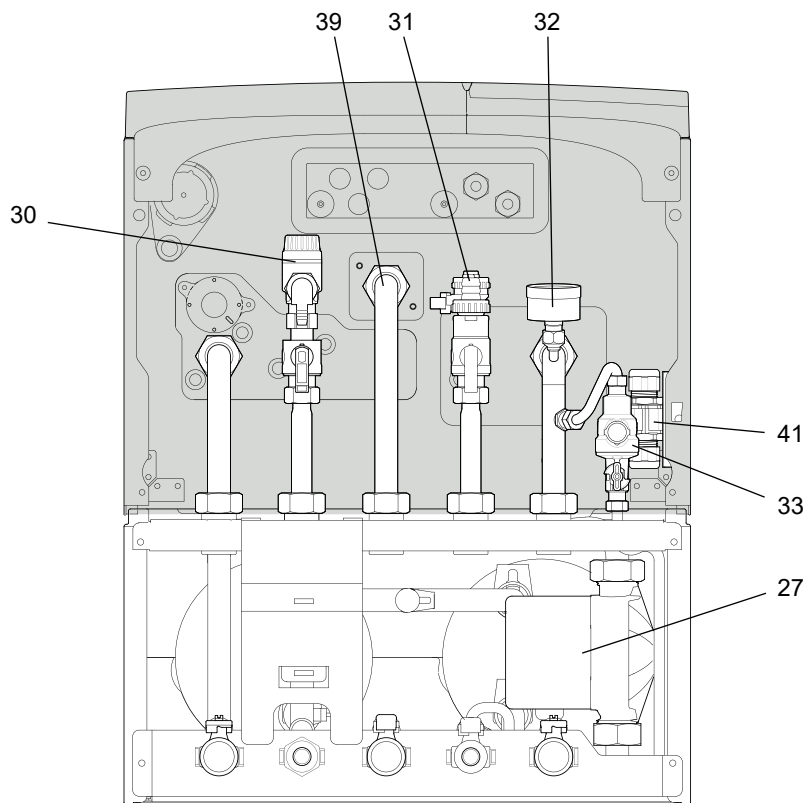


Sonde della temperatura:

22. Sonda di sicurezza termica scambiatore
23. Sonda di mandata Scambiatore
24. Sonda di ritorno Scambiatore

Valori ohmici delle sonde: vedere [fig. 41, pagina 54](#)

fig. 4 - Componenti - Caldaia Duo 30



Rinforzo Hydro Efficiency:

- 25. Sonda di mandata ACS
- 26. Bollitore ACS
- 27. Pompa sanitaria
- 28. Flussometro ACS
- 29. Raccordo a T (con valvola e limitatore di flusso)
- 30. Valvola di sicurezza (sanitaria)
- 31. Rubinetto di sfiato
- 32. Manometro
- 33. Disconnettore
- 34. Tappo (collegamento vaso sanitario)
- 35. Rubinetto mandata riscaldamento
- 36. Rubinetto ritorno riscaldamento
- 37. Rubinetto entrata AFS (con Filtro)
- 38. Mandata ACS
- 39. Tubi gas
- 40. Rubinetto gas
- 41. Connettore (pompa sanitaria)

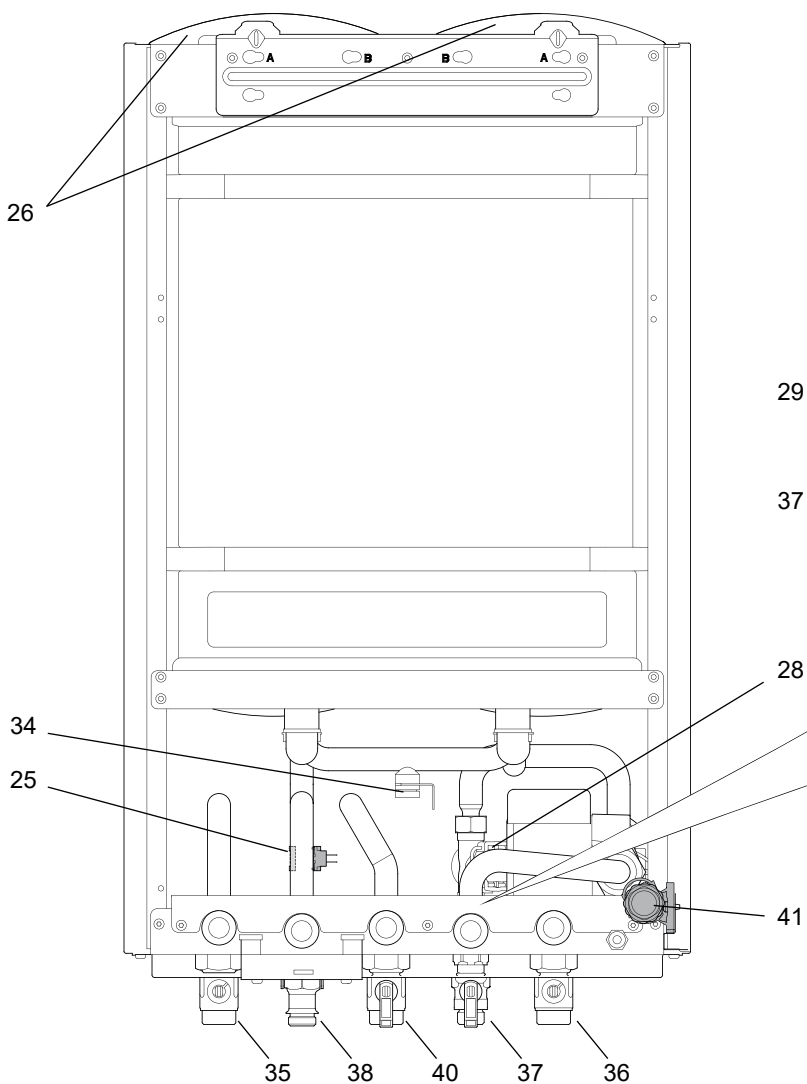
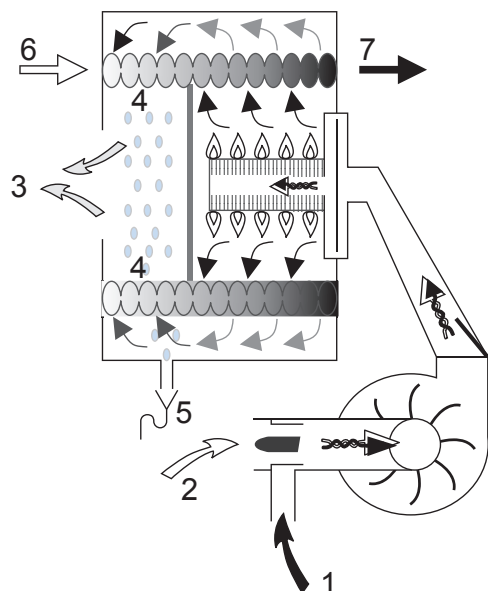


fig. 5 - Componenti - Rinforzo Hydro Efficiency

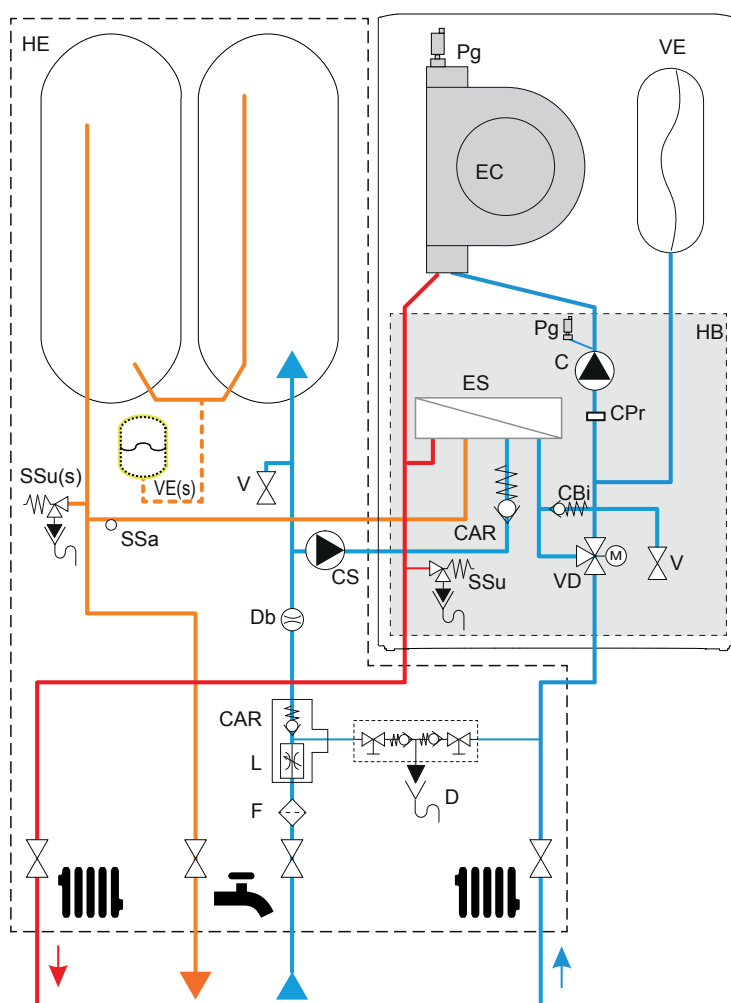


Legenda:

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. 6 - Componenti - Principio del bruciatore e scambiatore condensatore

Caldaia 2 Duo 30 HE



Legenda:

- | | |
|-----|--|
| CAR | Valvola di ritegno |
| CBi | Valvola by-pass |
| C | Pompa |
| CS | Pompa sanitaria |
| CPr | Pressostato |
| D | Disconnettore |
| Db | Flussostato |
| EC | Scambiatore condensatore |
| ES | Scambiatore ACS |
| F | Filtro |
| HB | Blocco idraulico |
| HE | Rinforzo Hydro Efficiency |
| L | Limitatore di flusso |
| Pg | Valvola di sfiato |
| RI | Riempimento impianto |
| Ssa | Sonda sanitaria |
| SSu | Valvola di sicurezza (riscaldamento) |
| SSu | Valvola di sicurezza (sanitaria) |
| V | Scarico |
| VD | Valvola deviatrice |
| VE | Vaso di espansione |
| VE | Vaso di espansione sanitario (opzionale) |



fig. 7 - Componenti - 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:** impostando l'interfaccia in modalità Assenza , la temperatura dell'abitazione è mantenuta alla temperatura desiderata.
- 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 in caso di mancanza di circolazione dell'acqua nel circuito di riscaldamento rispetto alle 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.
- Funzione modalità comfort con uso di acqua calda sanitaria: la caldaia possiede una riserva di acqua calda mantenuta a temperatura. A seconda della quantità di acqua calda necessaria all'utente e della portata di travaso, la caldaia attinge alla riserva d'acqua o utilizza direttamente l'accumulatore di acqua calda.
- Valvola di sicurezza del circuito di riscaldamento a 3 bar.
- Valvola di sicurezza del circuito sanitario a 7 bar.
- Sifone di scarico: consente l'evacuazione della condensa e impedisce l'uscita dei fumi attraverso gli scarichi.

► 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.
- Se necessario, installare la caldaia su ammortizzatori di vibrazioni o su qualsiasi altro materiale resiliente per limitare la rumorosità dovuta alla 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.

■ Condotto coassiale (C13, C33, C93, C43p, C53)

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, B33p)

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.

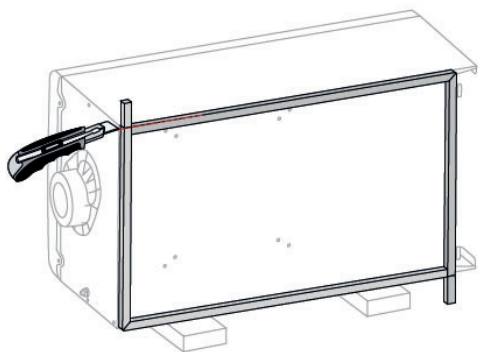
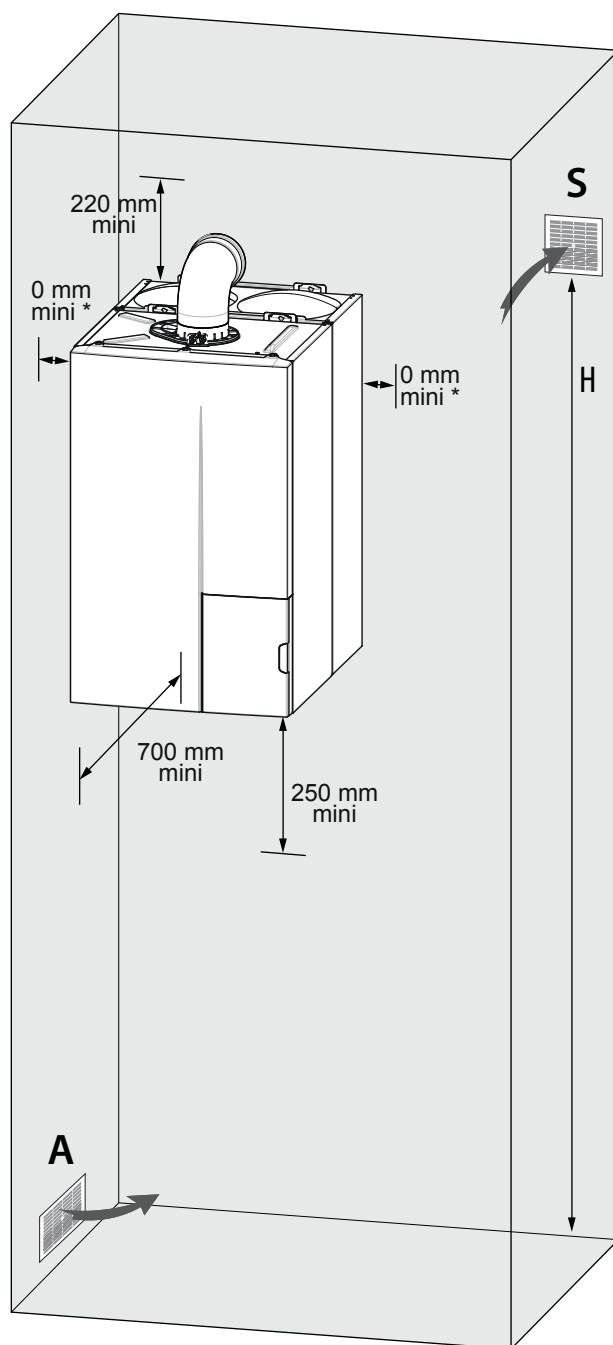


fig. 9 - Posizionamento nastro in schiuma



*spazio minimo consigliato = 5 mm (per consentire l'eventuale rimozione dei pannelli laterali).

Solo configurazioni B23, B23P :

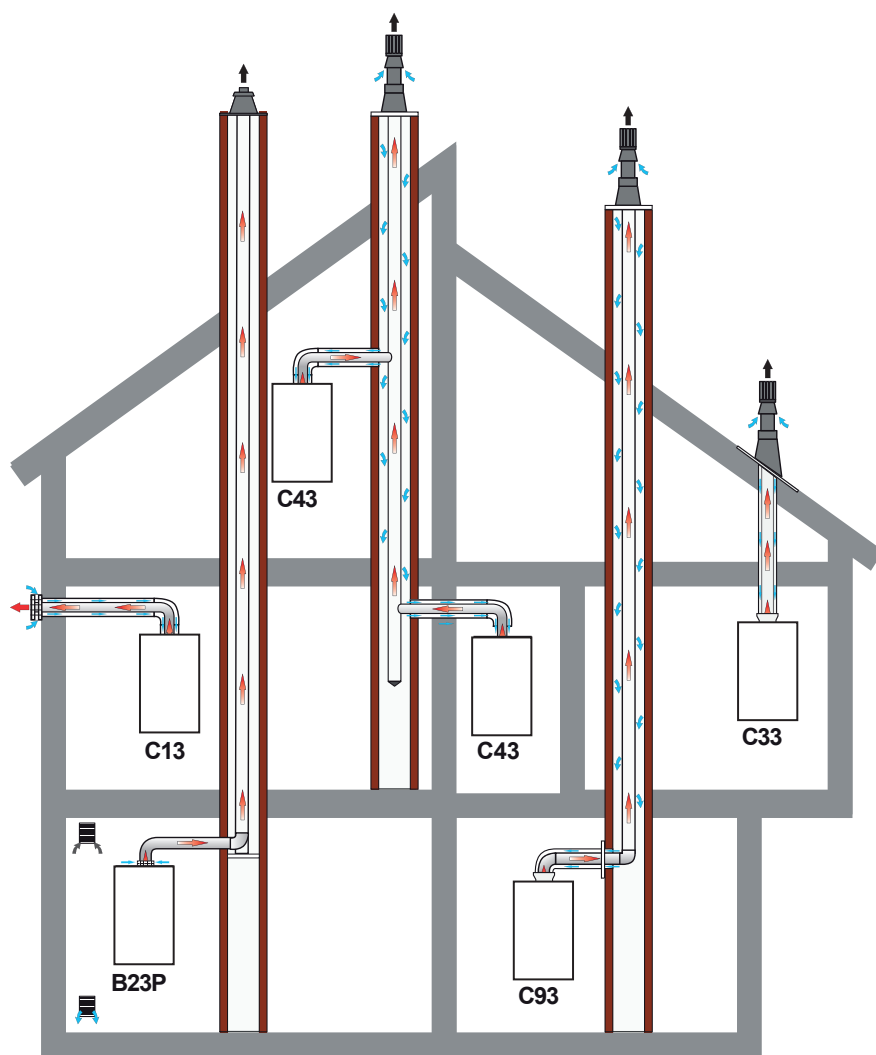
A: immissione di aria nuova diretta o indiretta (Superficie $\geq 70 \text{ cm}^2$).

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

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



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



I collegamenti dei condotti di scarico dei fumi e concentrici devono essere a tenuta stagna.

▼ Scarico fumi coassiale, 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 70.



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



Utilizzare esclusivamente lubrificante silconico. 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)

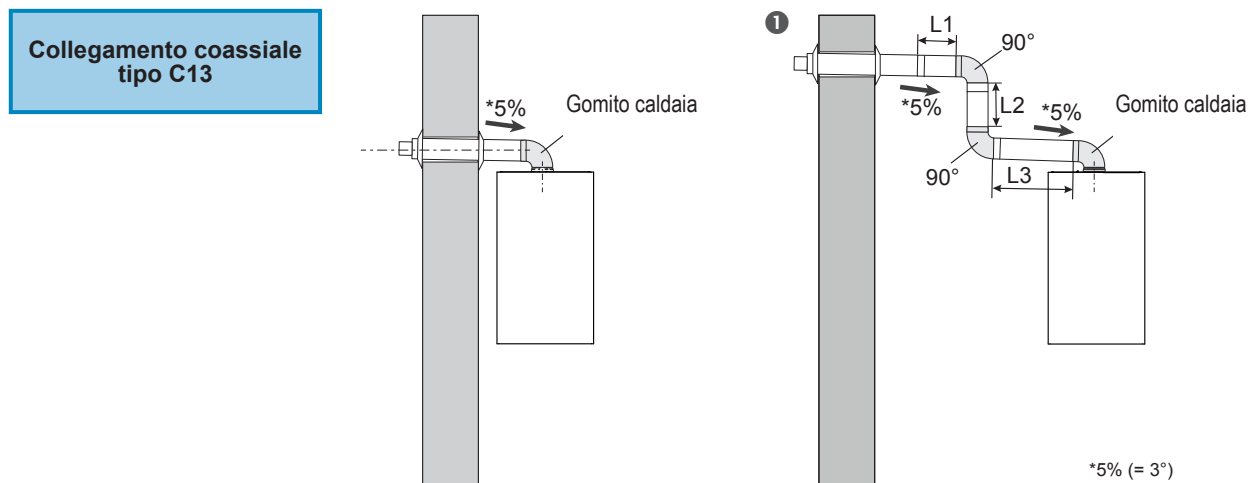
- Assemblare tra loro i vari elementi (terminale, condotto, gomito, ecc.). Lubrificare le guarnizioni con lubrificante siliconico (o acqua) per facilitare l'incastro.

- Consultare le istruzioni specifiche fornite insieme alle ventose.

- Eseguire un foro del diametro di 115 mm nel muro (vedere gli allegati [pagina 69](#)).

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

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



Diametro condotto	Lunghezza massima ⁽¹⁾	Esempio di collegamento		
		Numero di gomiti o deviazioni		
Ø 60/100	11 m	①	2 gomiti a 90° + gomito caldaia	L1 + L2 + L3 + (3 x 1 m) ≤ 11 m.
Ø 80/125				
⁽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. 10 - 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 del condotto coassiale

- 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.

Tipo	Diametro condotto	Lunghezza rettilinea massima ⁽¹⁾	Esempio di collegamento		
			Numero di gomiti o deviazioni		
C33	Ø 60/100	13 m	②	con 2 gomiti a 45°	$L1 + L2 + L3 + (2 \times 0,5 \text{ m}) \leq 13 \text{ m}$.
	Ø 80/125	20 m		$L1 + L2 + L3 + (2 \times 0,5 \text{ m}) \leq 20 \text{ m}$.	
C93	Ø 80/125 (condotto di raccordo)	15 m	③	Inserimento a parete con 1 gomito a 90° e 2 deviazioni da 30°	$L1 + L2 + (1 \times 1 \text{ m}) + (2 \times 0,3 \text{ m}) \leq 15 \text{ m}$.
	Ø 80 (condotto dei fumi)			Inserimento a soffitto con 2 deviazioni da 30°	$L1 + L2 + (2 \times 0,3 \text{ m}) \leq 15 \text{ m}$.

⁽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.

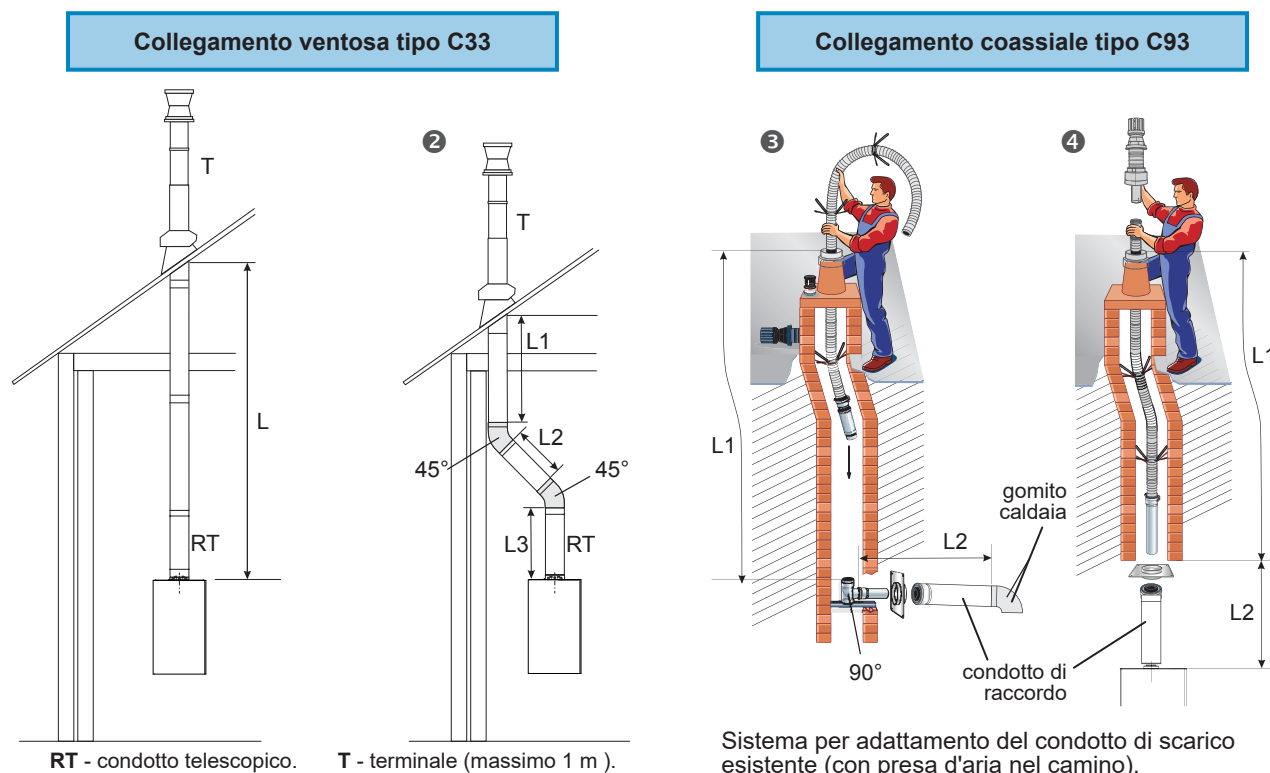


fig. 11 - Possibilità di collegamento (tipo C33 e C93)

▼ 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.

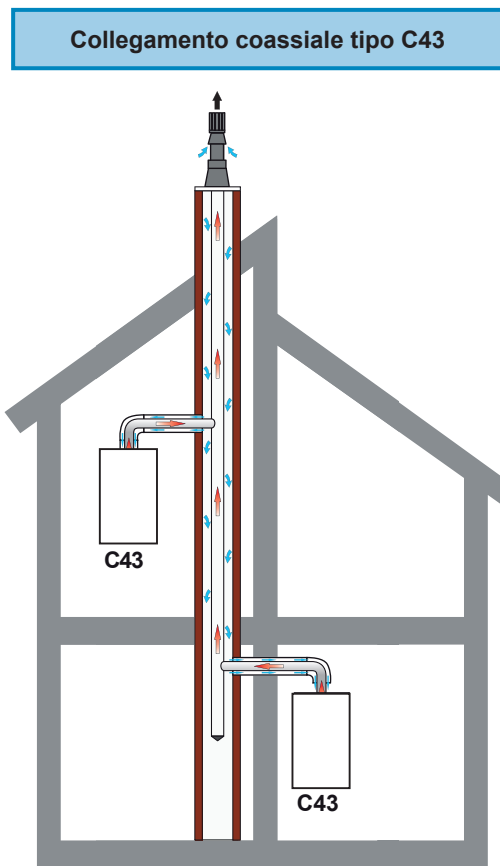


fig. 12 - Possibilità di collegamento (tipo C43)

▼ Condotto di raccordo collettivo C83p

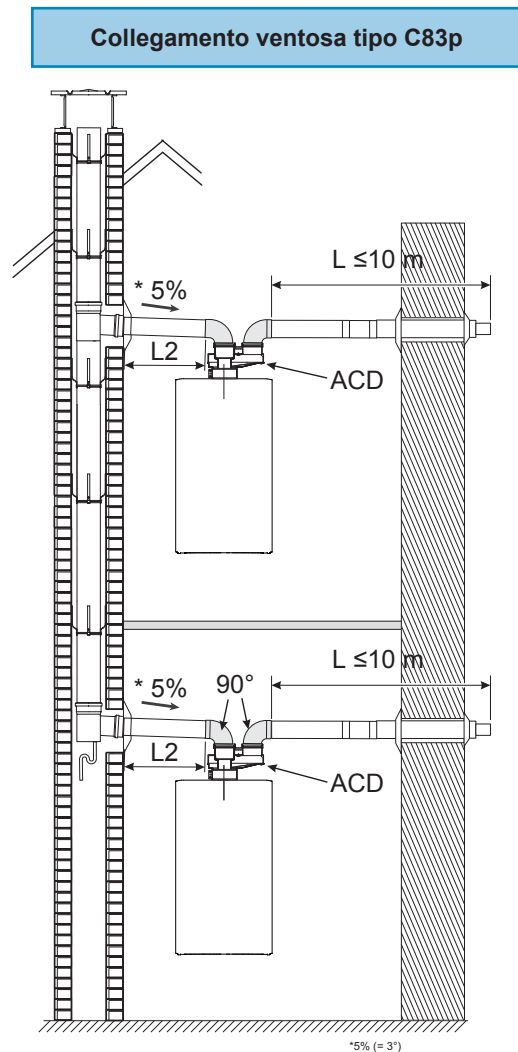
La valvola di ritegno rende la caldaia compatibile con il tipo C83p.

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.

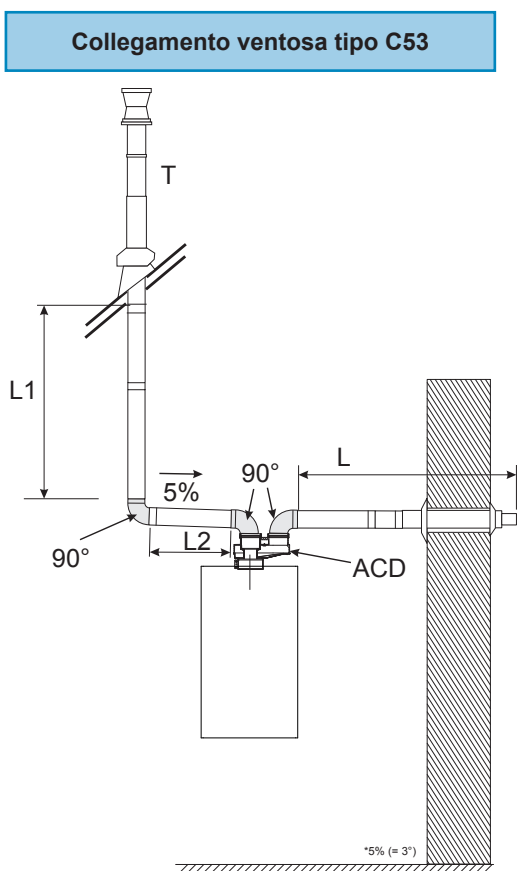
fig. 13 - Possibilità di collegamento (tipo C83p)

▼ 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°: $L + (1 \times 1 \text{ m}) \leq 11 \text{ m}$.

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

ACD - Adattatore condotti separati.

T - terminale (massimo 1 m).

fig. 15 - Possibilità di collegamento (tipo C53)

▼ Condotto coassiale B23, B23p

■ Condotto di scarico camino

• Normativa

Il condotto dovrà essere realizzato in conformità ai regolamenti vigenti.

Il condotto 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.

Il condotto di evacuazione deve essere conforme al decreto del 22 ottobre 1969 (fig. 14).

• Tipo B23p (fig. 16, pagina 21)

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 a 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.

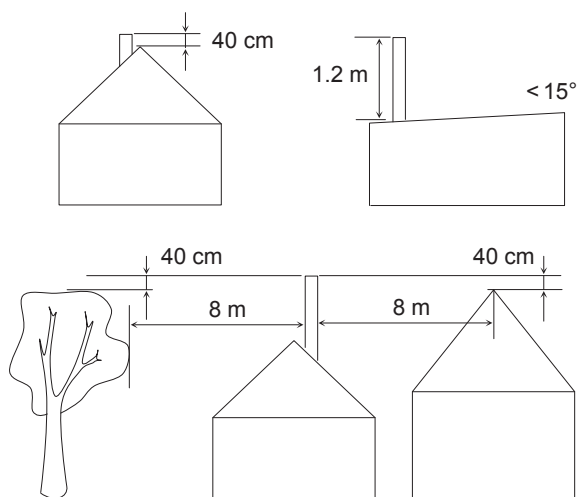


fig. 14 - Altezza del terminale fumi (B23, B23p)

■ 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'uscita fumi 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).

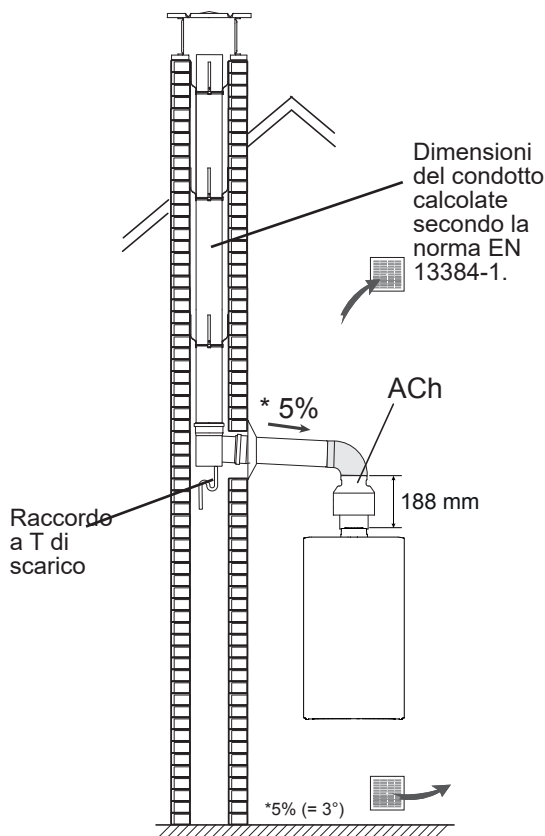
L'apparecchio deve essere collegato al condotto di scarico per mezzo di tubi per il fumo reperibili in commercio, approvati per resistere ai prodotti di combustione, ai condensati e alle temperature dei fumi di almeno 120 °C.

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

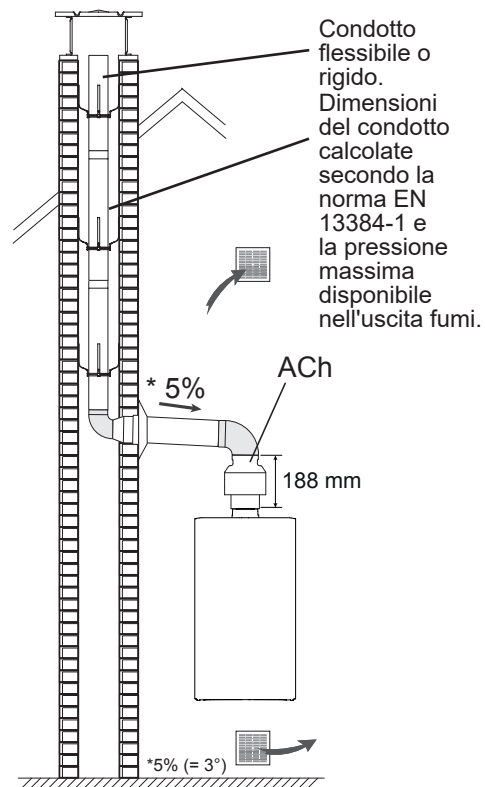
L'unità è stata progettata in modo tale che la temperatura dei fumi della caldaia non possa superare i 120 °C, pertanto non è necessario aggiungere un termostato di protezione dei condotti di scarico.

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 (fig. 16, pagina 21).

Collegamento camino tipo B23



Collegamento camino tipo B23p



ACh - Adattatore camino 80.

fig. 16 - Possibilità di collegamento (tipo B23 e B23p)



A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page.

Collegamenti idraulici

► Montaggio della caldaia e collegamenti

▼ Lavaggio dell'impianto

Prima di collegare il rinforzo Hydro Efficiency 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

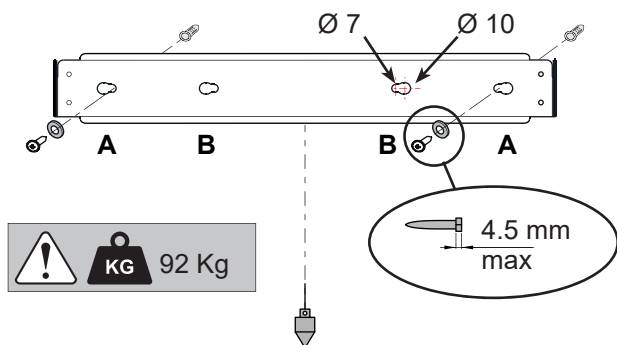
Precauzioni contro il tartaro (vedere capitolo "[Acqua calda sanitaria](#)", pagina 2).

▼ Montaggio e collegamenti idraulici

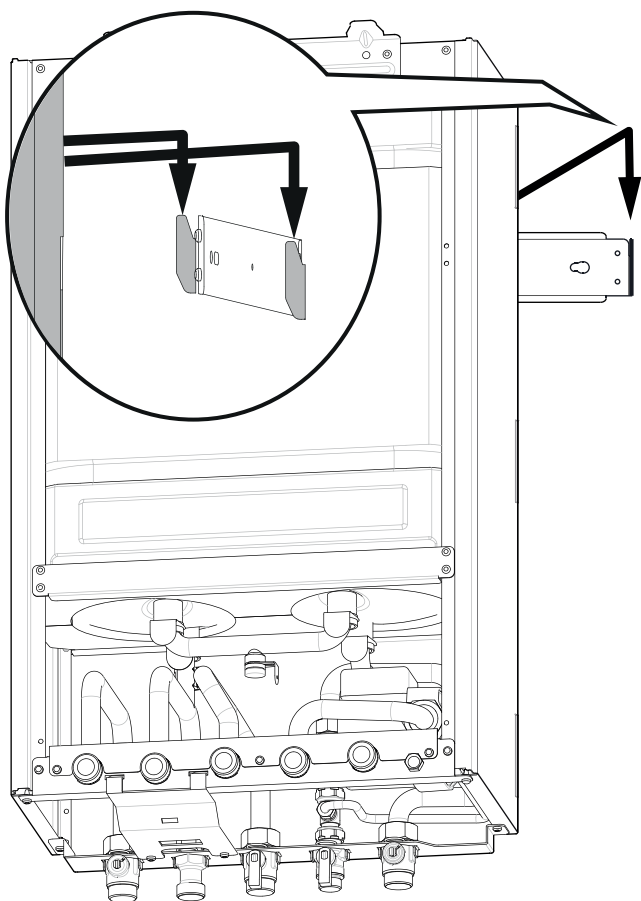
i Utilizzare la dima fornita insieme alla dima rubinetti (vedere "Dima Duo 30 HE", pagina 69).

👍 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 69).

1 Fissare saldamente il telaio Hydro Efficiency su una parete piana e resistente (evitare le pareti divisorie; sono necessari 2 viti e tasselli adatti al materiale del muro portante, non compresi), assicurandosi della messa in bolla.

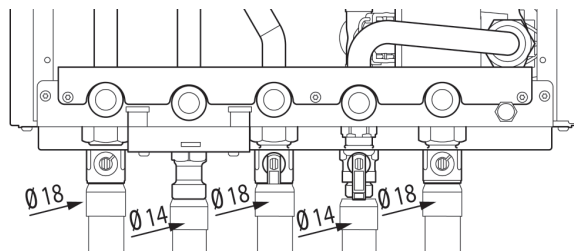


A	B	B	A	✓
A	B	B	A	✓
A	B	B	A	✗



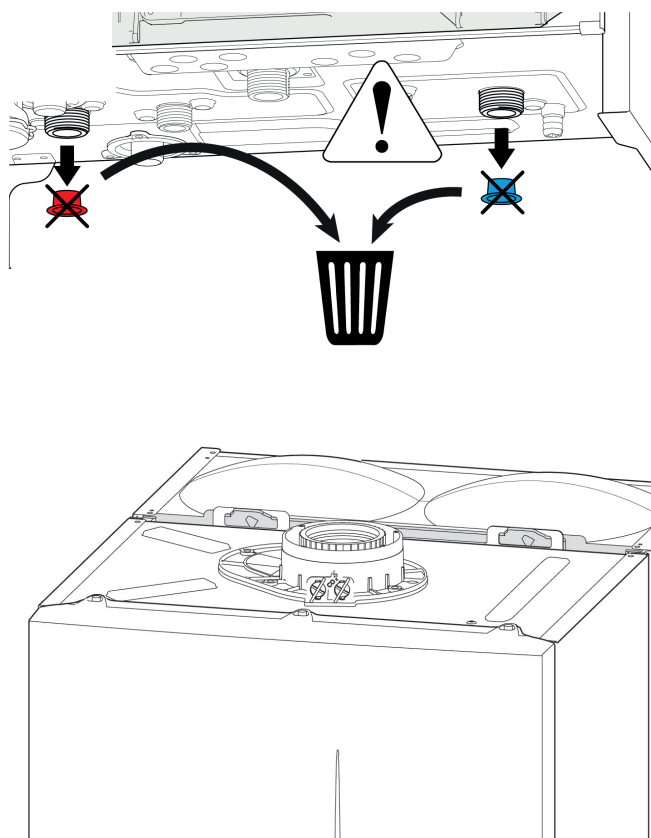
i Peso della caldaia carica = 92 Kg

2 Collegare l'impianto sul telaio Hydro Efficiency rispettando il senso di circolazione. Utilizzare le guarnizioni in dotazione. Stringere i raccordi. Togliere ed eliminare la squadretta di fermo.

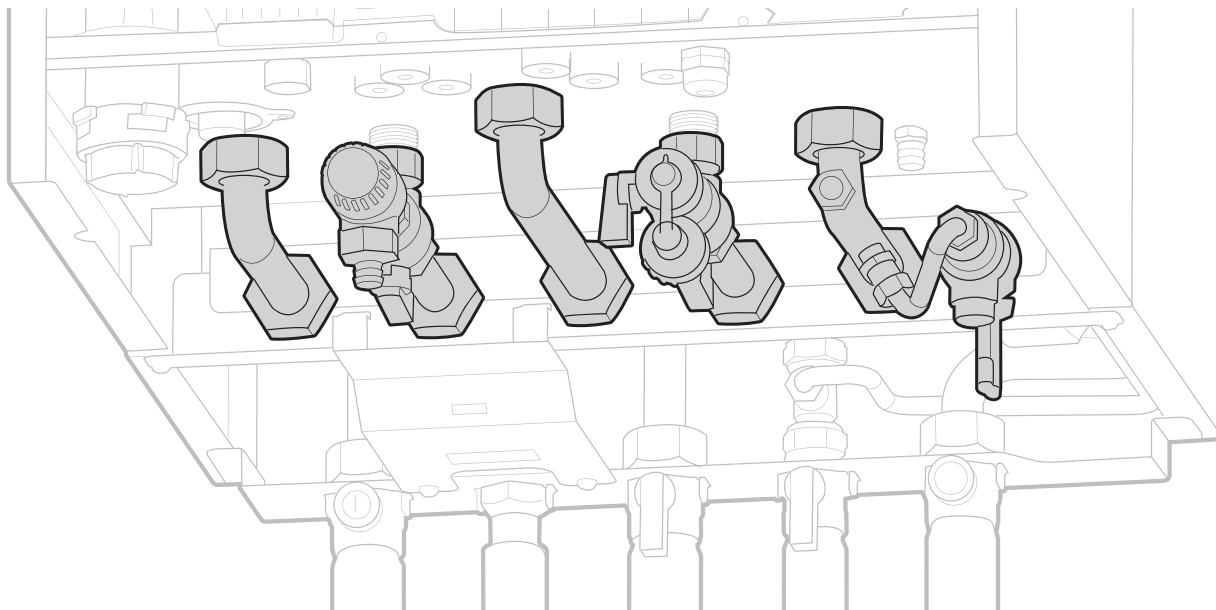


Descrizione	Ø	Coppia di serraggio
Circuito gas		
Circuito di riscaldamento	Ø 18 mm	25-35 Nm
Circuito sanitario	Ø 14 mm	da 15 a 20 Nm.

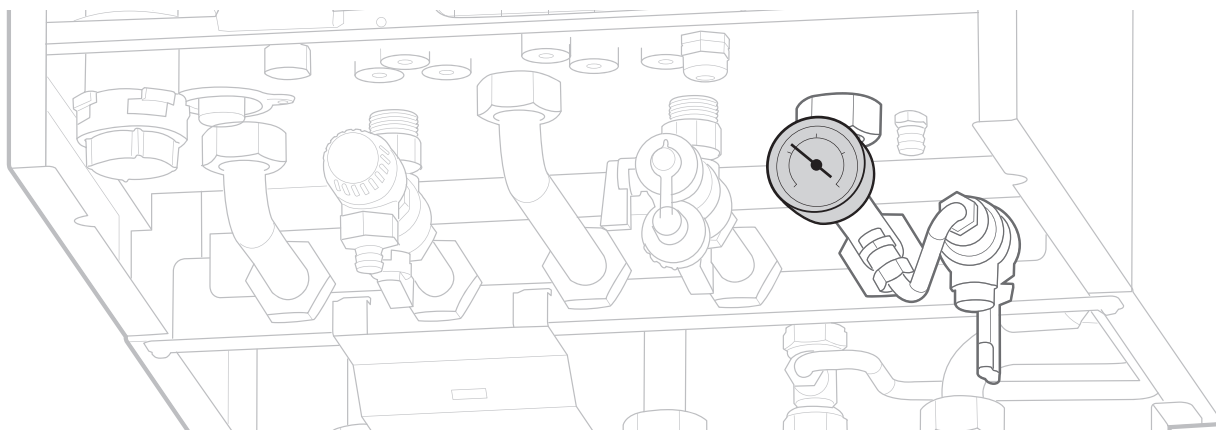
3 Togliere i tappi blu e rosso. Posizionare la caldaia sul telaio Hydro Efficiency (vedere fig. 1, pagina 6). Stringere i raccordi sulla caldaia.



- 5** Collegare i vari componenti (valvola di sicurezza sanitaria, disconnettore) e i manicotti di collegamento della caldaia sul telaio Hydro Efficiency. Utilizzare le guarnizioni in dotazione. Stringere i raccordi.



- 6** Collegare il manometro al rinforzo Hydro Efficiency.



▼ Collegamenti degli scarichi

Il disconnettore è incorporato nel rinforzo Hydro Efficiency 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. 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).

Collegare gli scarichi delle valvole di sicurezza e del disconnettore allo scarico fognario.

► 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 (fig. 17).

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

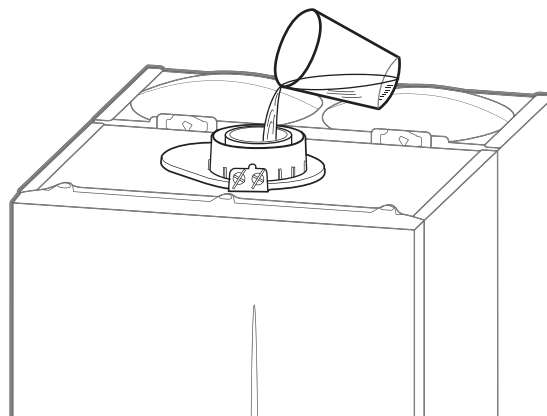


fig. 18 - Riempimento del sifone

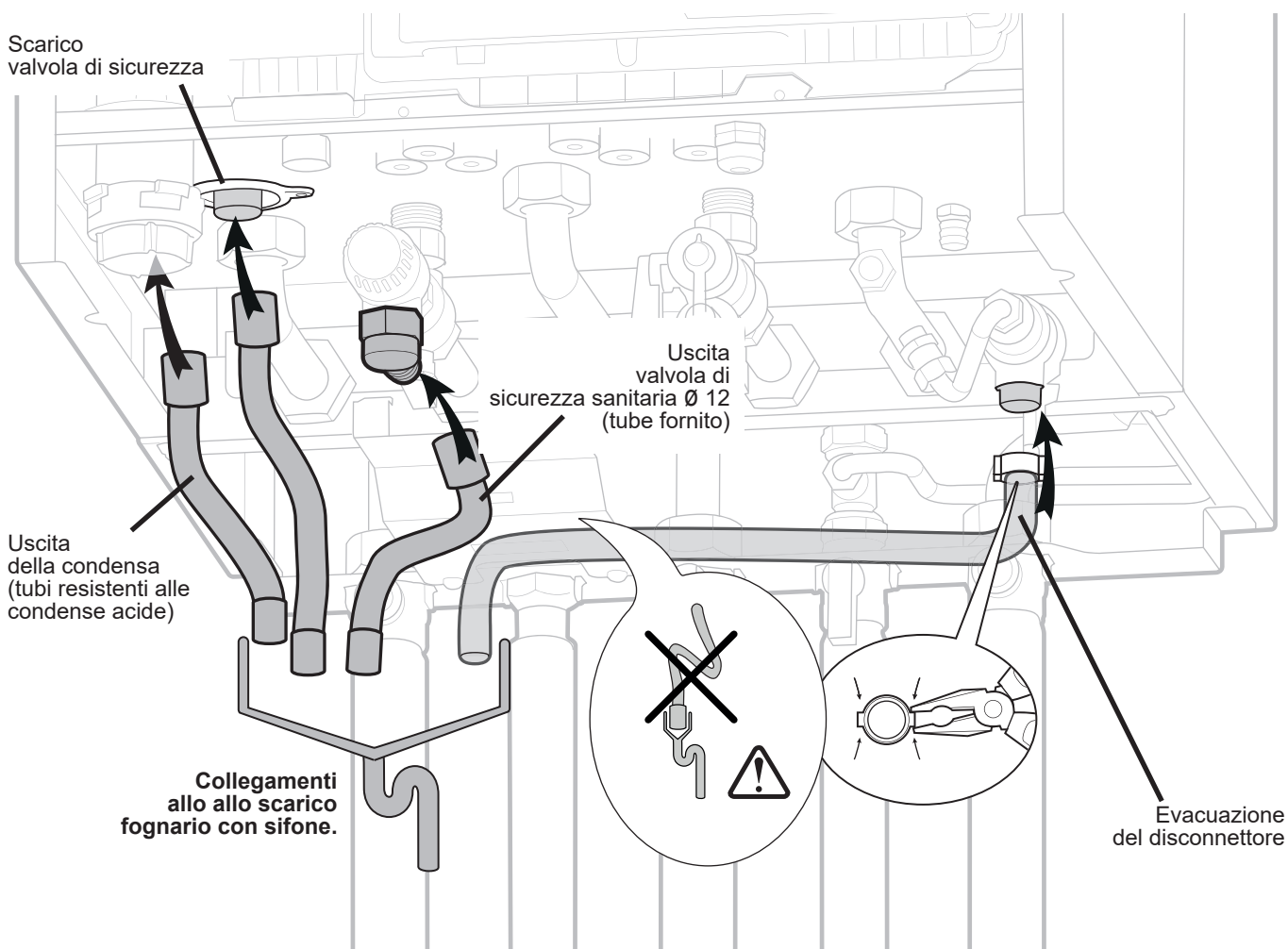


fig. 17 - Collegamenti degli scarichi

► 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 in opzione*", 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).

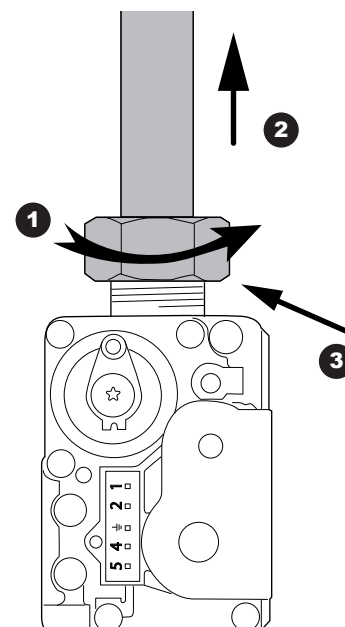
Gas	Etichetta di regolazione gas...
G 20	... applicata sul pannello elettrico
G 25	... disponibile nella documentazione fornita
G 31	... disponibile nel kit GPL fornito



È necessario effettuare un controllo della combustione (vedere pagina 33).



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. 19 - Accesso al diaframma

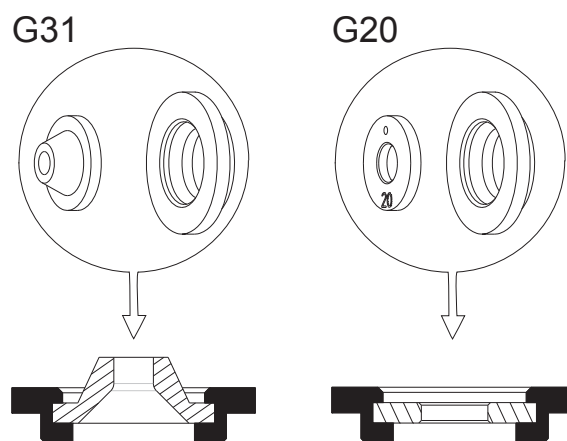


fig. 20 - Diaframma valvola gas

Collegamenti elettrici



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).

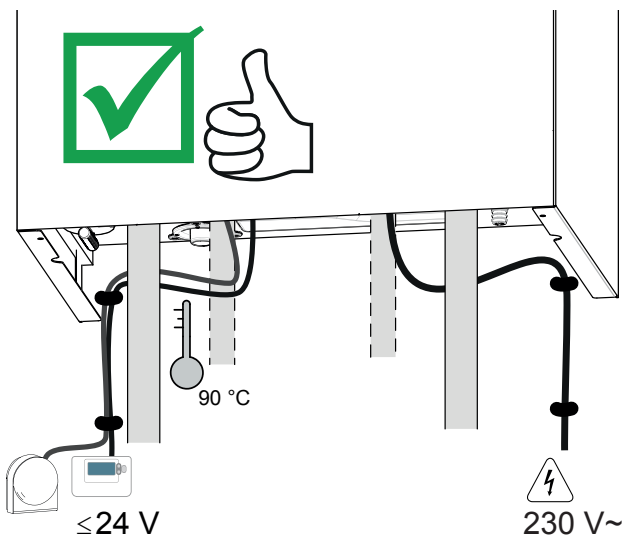
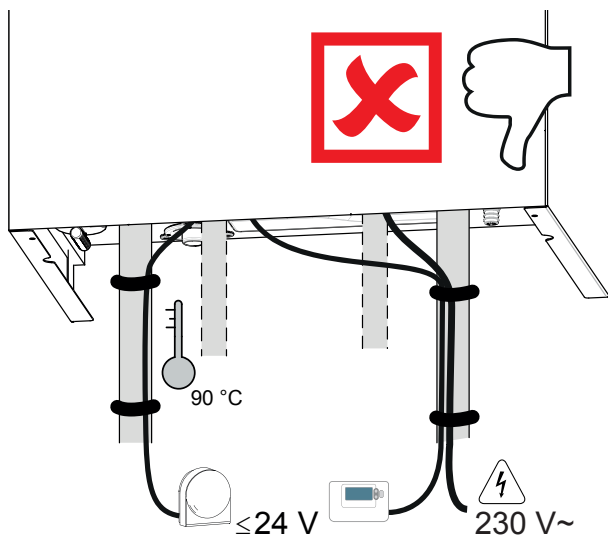


fig. 21 - Posizionamento dei cavi



Lo schema di cablaggio elettrico è illustrato dettagliatamente a [pagina 68](#).

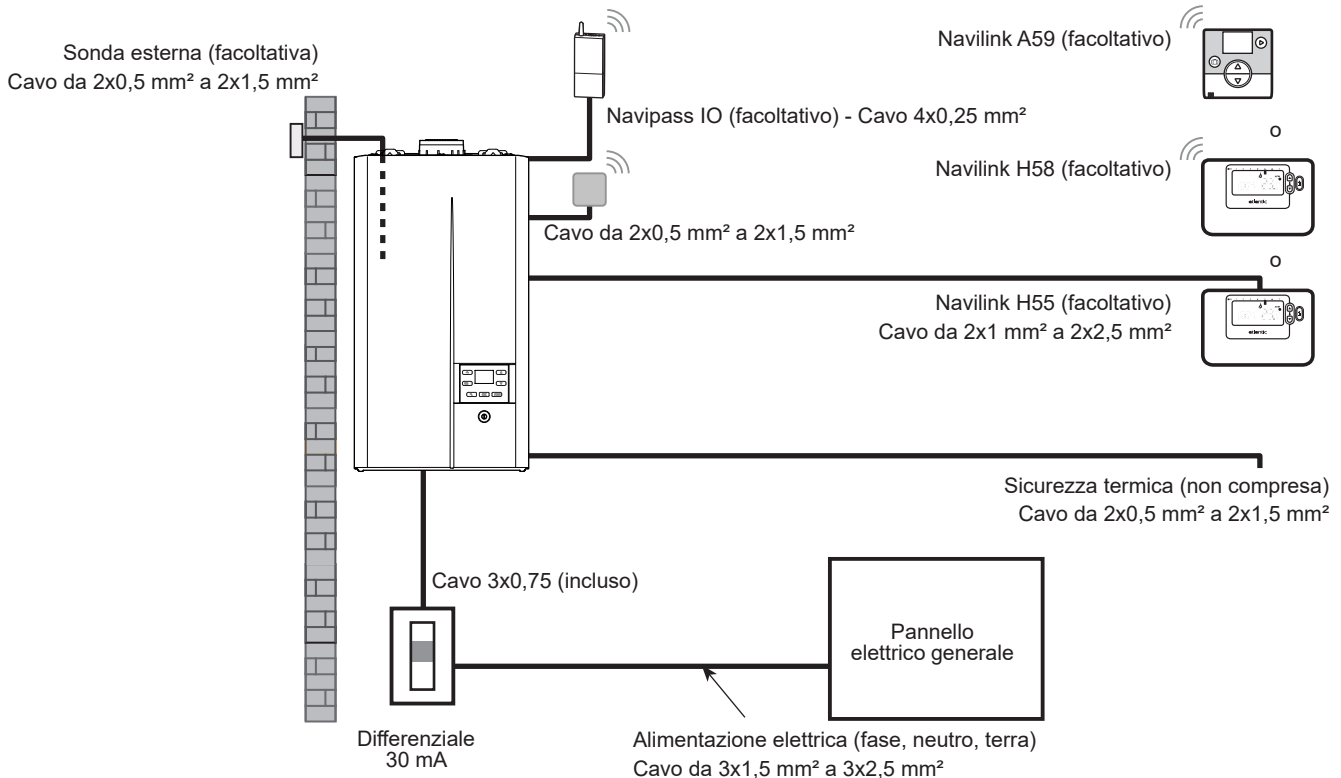


fig. 22 - Schema dei collegamenti elettrici

► Collegamenti elettrici di potenza (BT)

▼ Collegamenti elettrici

Importante: prima di qualunque intervento, assicurarsi che l'alimentazione elettrica generale sia interrotta.

Installare un interruttore bipolare all'esterno della caldaia.

■ Circolatore di sanitario

- Collegare la pompa sanitaria alla caldaia (connettore) (fig. 23).
- Fissare il connettore sul lato della caldaia (2 viti) (fig. 24).

■ 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.

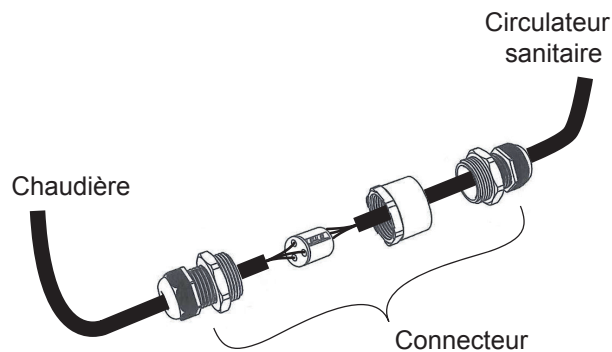


fig. 23 - Collegamento pompa sanitaria

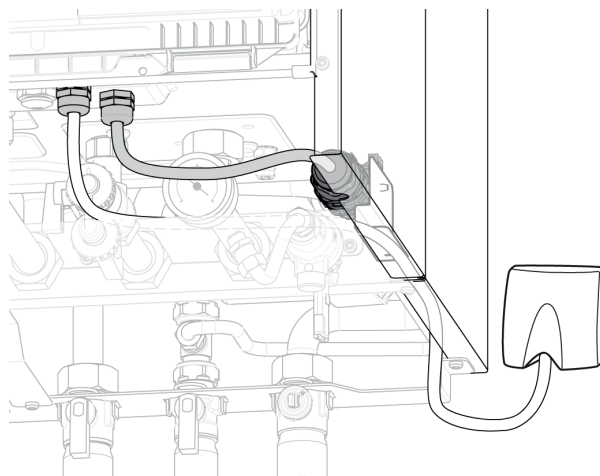


fig. 24 - Passaggio dei cavi bassa temperatura

► Collegamenti elettrici SELV

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

- Collegare i cavi della sonda ACS e il flussometro al connettore in attesa della caldaia.

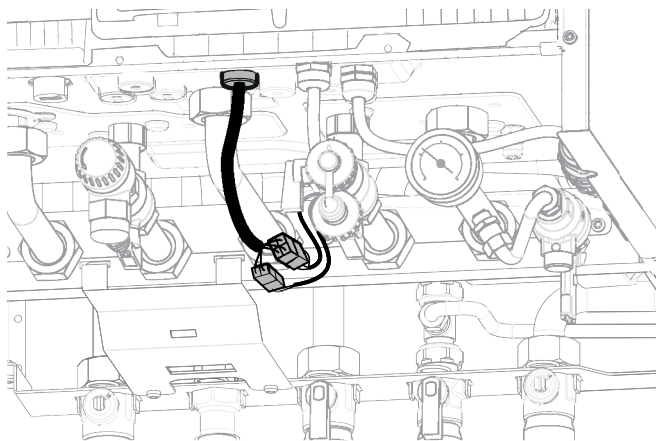


fig. 25 - Collegamento sonda ACS e flussometro

■ Accesso al connettore SELV:

- Togliere il pannello frontale.
- Sbloccare per abbassare il pannello elettrico (1/2 fig. 26).
- Effettuare i collegamenti come indicato nello schema (fig. 21 e fig. 27, pagina 30).

Utilizzare un **cavo flessibile** di un **massimo** di 2 x 1,5 mm².

Accertarsi che i cavi elettrici siano posti negli spazi predisposti.

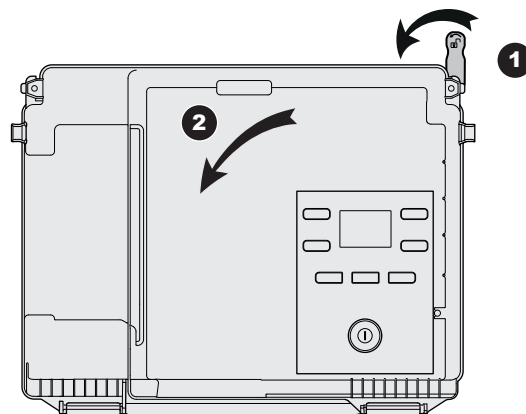


fig. 26 - Apertura del pannello elettrico

▼ 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 ostacolano il rilevamento delle variazioni della temperatura dall'aria esterna da parte della sonda.

- Collegare la sonda esterna ai morsetti 7-8

▼ 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.

- Collegare la sonda (o il termostato) ai morsetti 1-2 (zona 1).

i **Impostazione dei parametri: vedere** capitolo [pagina 40](#).

In presenza di un termostato (contatto aperto): vedere le impostazioni al capitolo [pagina 38](#)

▼ Sicurezza termica (non compresa)

- 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, 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 del pavimento.

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

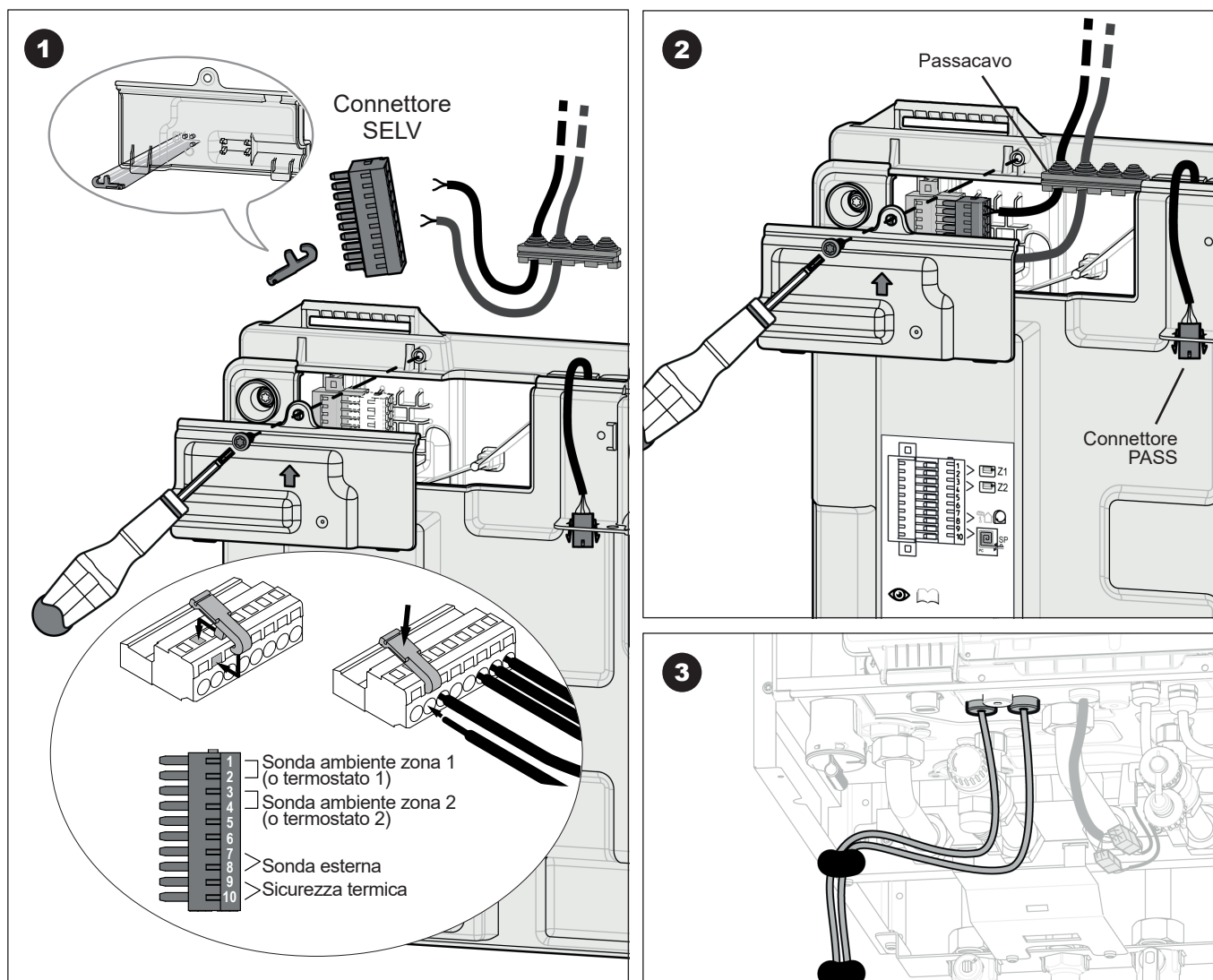


fig. 27 - Accesso morsettiera SELV

⚙️ Messa in servizio

▶ 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).
- Sul rinforzo Hydro Efficiency: 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 i bollitori siano riempiti correttamente
- Aprire la valvola del disconnettore (**Disc**).
- Aprire gradualmente il rubinetto di sfiato manuale (**PM**) fino a quando l'aria non è fuoriuscita, quindi richiuderlo un po'.
- Collegare il tubo del sistema di recupero dell'acqua piovana sul rubinetto di sfiato manuale. Riaprire il rubinetto.
- Quando il getto d'acqua è continuo: chiudere completamente il rubinetto (8 giri).
- Riposizionare il tubo flessibile sul sistema di recupero dell'acqua piovana.
- Chiudere la valvola del disconnettore quando la pressione sul manometro indica ... vedere la tabella riportata di seguito.

▶ Verifiche prima della messa in servizio

▼ Blocco sifone

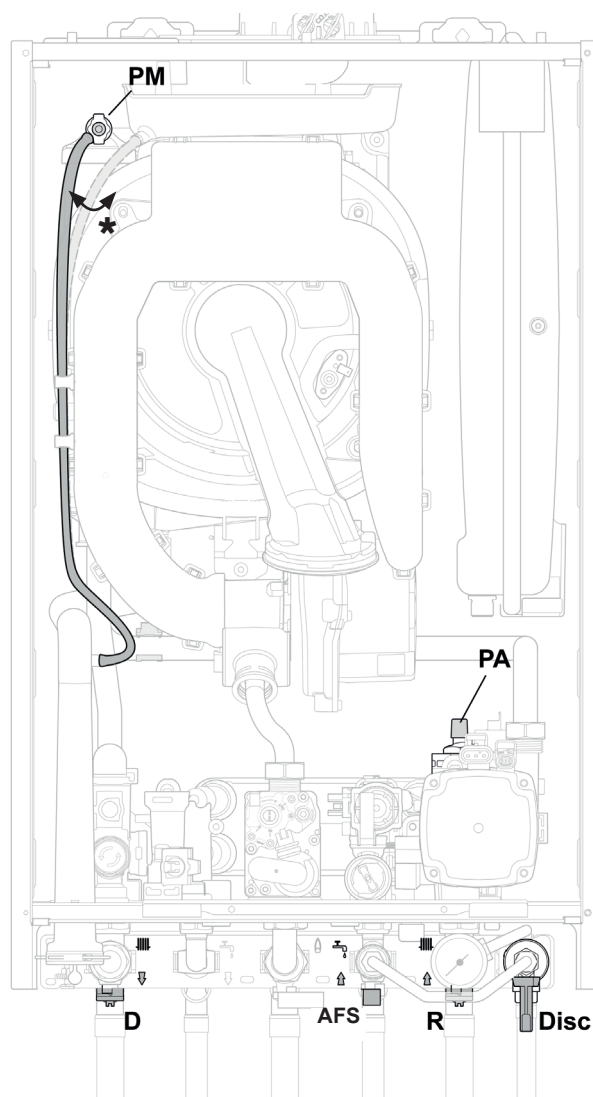
Assicurarsi che il sifone sia pieno. In alternativa, vedere "Riempimento del sifone" [pagina 26](#).

▼ 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.



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

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

PA Valvola di sfiato automatica

(quando è in funzionamento deve rimanere sempre aperta).

fig. 28 - Rubinetti di spurgo della caldaia

▼ Fumisteria/Sistema di recupero dell'acqua piovana

- Verificare che i collegamenti dei condotti siano corretti per garantire la tenuta.
- Verificare il corretto posizionamento del sistema di recupero dell'acqua piovana per garantire la tenuta.

▼ 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 (vedere **i** N. 3 "Elenco delle informazioni", pagina 47).

▼ 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. 28, pagina 31) 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 n. **93** su **1**. Non toccare l'interfaccia durante l'operazione e consentire lo svolgimento del ciclo*.
- Per spurgare correttamente il circuito sanitario, dopo aver riempito i bollitori, fare in modo che si verifichi una richiesta sanitaria per avviare la pompa in modalità sanitaria.

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


*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...									
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	

► 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.

- 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.

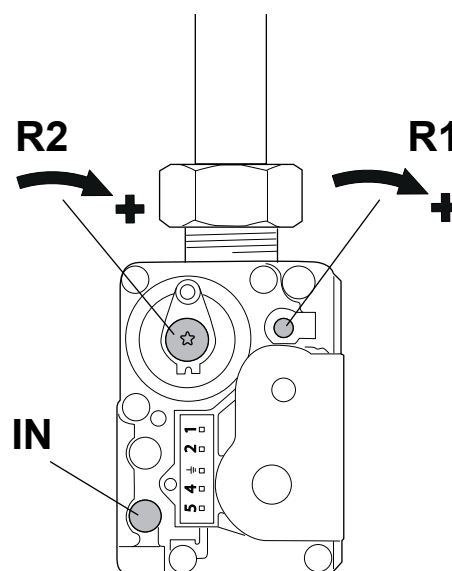
Controllo della combustione

Gas	Riferimento diaframma	CO ₂ min ³	CO ₂ al max sanitaria*
G 20	20	8,5 %	9,0 %
G 25	nessun diaframma	8,5 %	9,0 %
G 31	conico	9,5 %	10,0 %

I valori si riferiscono alla caldaia con pannello frontale aperto. Con il pannello frontale chiuso, i valori corrispondono a + 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.
(es. : se CO₂ min = 9,0 % allora CO₂ max ≥ 8,5 %).



R1 - Regolazione portata di gas al bruciatore.

R2 - Regolazione valore consegna regolatore della pressione

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

fig. 29 - Valvola gas

► Funzionamento della pompa

La velocità della pompa di riscaldamento può essere regolata tramite l'interfaccia utente (vedere *"Pompa"*, pagina 43).

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

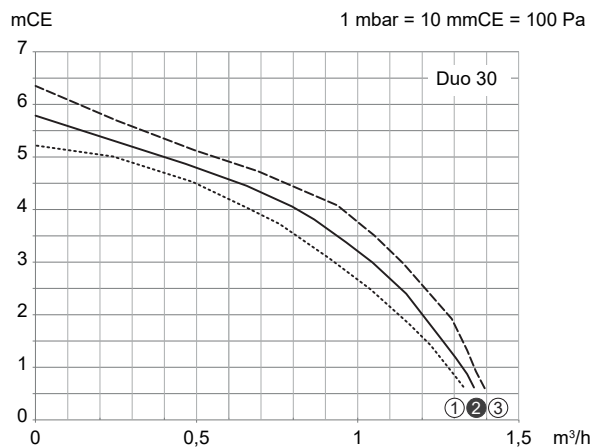
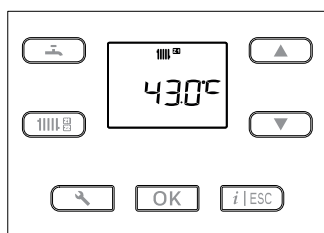


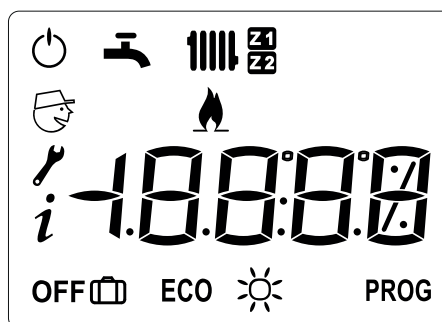
fig. 30 - Pressioni e portate idrauliche disponibili

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): 1 premere brevemente + 1 premere 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. *i*



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

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

- **Tornare alla visualizzazione di base** (pressione prolungata > 5s)

- **Impostazioni**

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



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

Elenco delle impostazioni *i*: vedere [pagina 41](#).

- **OK**

Conferma (impostazione, setpoint).



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

- Reste errore (1 impulso).



- Interruttore **ON/OFF**.

Simboli

Definizioni



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



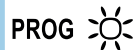
Uso ACS



Bruciatore in funzione



Stand-by ⁽²⁾



Funzionamento comfort(in base al programma orario).



Funzionamento ECO(in base al programma orario).



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



Modalità assenza ⁽⁴⁾ (solo riscaldamento).



Funzionamento comfort



Funzionamento ECO



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



Letture informazione



Accesso ai parametri **Utente**


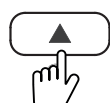

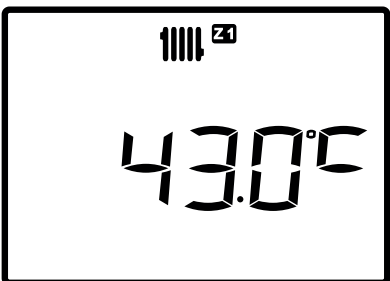








Accesso ai parametri **Installatore**


► Esempi di visualizzazione dell'interfaccia della caldaia

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

■ SENZA accessorio ambiente o CON termostato ambiente

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

■ CON Navilink A59

 		 Il setpoint della temperatura di mandata non può essere modificato sulla caldaia.
Fare riferimento al manuale del Navilink A59 per modificare il setpoint della temperatura ambiente.  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

 		 Il setpoint della temperatura di mandata non può essere modificato sulla caldaia.
Fare riferimento al manuale del Navilink Hxx per modificare il setpoint della temperatura ambiente.  Il setpoint della temperatura di mandata visualizzato sull'interfaccia della caldaia viene ricevuto dalla sonda ambiente. 		

▼ Funzionamento ACS

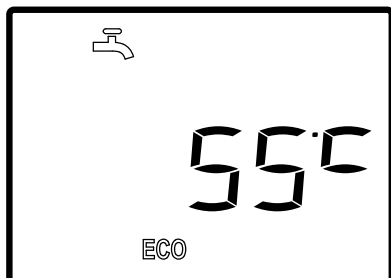
■ Funzione antilegionella


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

■ Impostazione e descrizione delle modalità

Impostare il parametro n. **57** Modalità ACS su **0, 2 o 3**




Es.: Modalità ECO



	<i>Impostazioni</i>	<i>Simboli</i>	<i>Descrizione</i>
In ACS	57 (0)	OFF	La funzione ACS è disattivata.
	57 (2)	ECO	bollitori si riempiono almeno ogni 10 ore.
	57 (3)		bollitori si riempiono almeno ogni 5 ore.

Nota: in entrambe le modalità, la produzione di acqua calda viene mantenuta.

■ Setpoint ACS

Per impostazione predefinita, il setpoint ACS è 55°C (area di regolazione della temperatura ACS: da 30 a 65°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:
- n. **95** Avvio forzato ACS impostato 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 ([pagina 39](#)).

Le azioni correttive in caso di non comfort sono riportate nella tabella ([pagina 39](#)).

▼ 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 utilizzando un algoritmo auto-adattivo basato sulla differenza tra il setpoint ambiente e la temperatura ambiente.

Questa modalità di funzionamento offre un comfort termico migliore.



- **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 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.

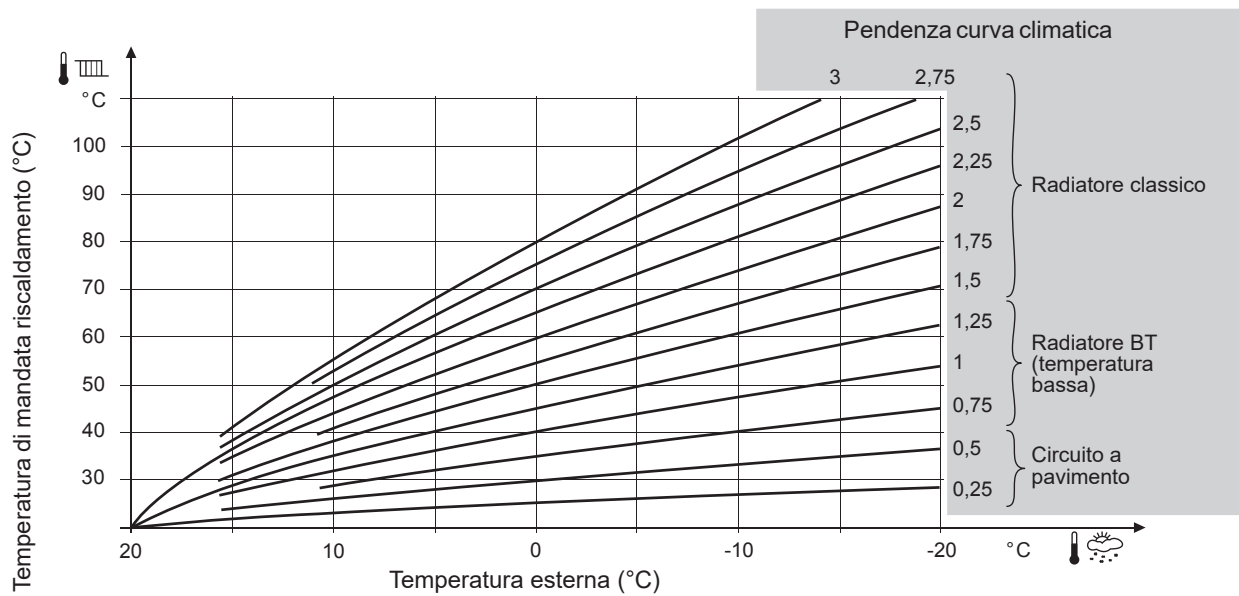


fig. 31 - Pendenza della curva riscaldamento (parametri 30/40)

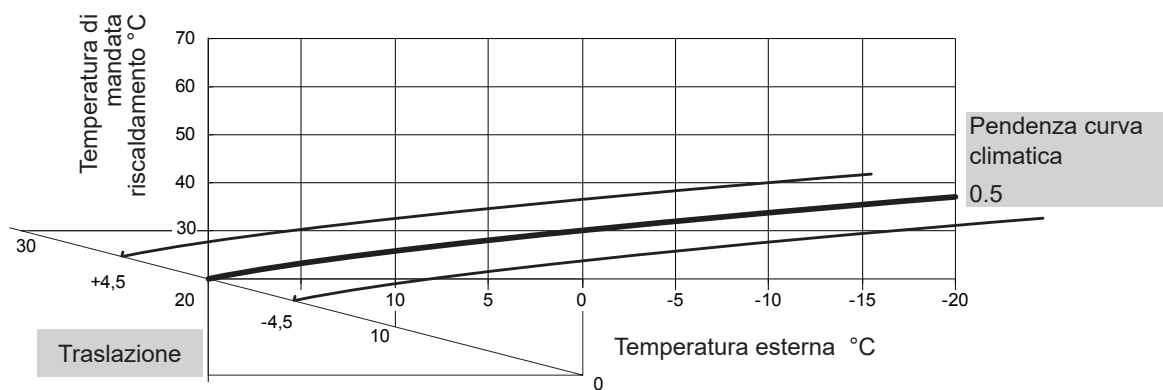


fig. 32 - Traslazione della curva di riscaldamento (parametri 31/41)

Temperatura percepita...		Azioni correttive sulla curva climatica:	
...per clima mite	...per clima freddo	Pendenza (30/40)	Spostamento (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. 33 - Azioni correttive in caso di mancanza di comfort

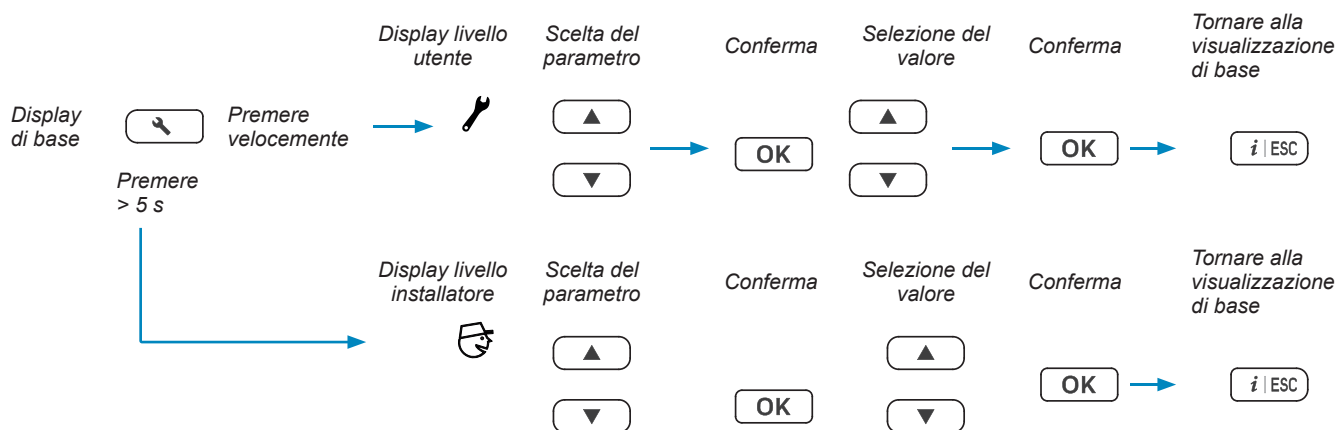
Menu di controllo

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

Emettitore		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 pagina 30).		
	43 (Zona 2)			
Funzione Atlantic Smart Adapt	71 (Zona 1)	Con Navilink Hxx È possibile attivare la funzione Atlantic Smart Adapt - vedere pagina 48 / pagina 44		
	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 n. "55", [pagina 43](#).

**Regolare il tipo di emettitori in funzione dell'impianto per ottimizzare il controllo della temperatura del locale 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	2017 ...	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	-
<i>Modalità assenza (disponibile solo con Navilink A59)</i>			
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) ⁽¹⁾ ⁽²⁾ ,			
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	--:--
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> ", pagina 38). - 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 pagina 44 .		
35	 Tipo di emettitori zona 1	0 (Radiatore)... 1 (Pavimento radiante)	0
36	 Risparmio mezza stagione zona 1	0 (arresto)... 1 (avvio)	0
	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.		
37	 Anticipazione delle fasi ECO e COMFORT del programma orario (zona 1 e zona 2).	0 (disattivata)... 1 (attivata)	0
	La richiesta di calore si arresta se la temperatura esterna è superiore al setpoint + 1°C.		
38	 Anticipo delle fasi COMFORT	0... 03:00	01:00
39	 Anticipo delle fasi ECO	0... 03:00	00:30

⁽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
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 38). - 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 44.	10 ... 25	18°C
45	Tipo di emettitori 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... 3	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 ⁽¹⁾	0 (arresto)... 1 (avvio)	0
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	0 (arresto) ... 2 (Eco) ... 3 (Comfort)	3
60	Attivazione ora legale	0 (disattivata)... 1 (attivata)	1

N.	Descrizione del parametro	Area di regolazione o display	Regolazione di base
70	 Setpoint riscaldamento Comfort zona 1	10 ... 35	20 °C
71	 Funzione Atlantic Smart Adapt zona 1 Se l'impianto è dotato di Navilink H15 / H55 o H58 (zona 1) - vedere capitolo " <i>Atlantic Smart Adapt (Hxx)</i> ", pagina 38.	0 (disattivata)... 1 (attivata)	0
80	 Setpoint riscaldamento Comfort zona 2	10 ... 35	20 °C
81	 Funzione Atlantic Smart Adapt zona 2 Se l'impianto è dotato di Navilink H15 / H55 o H58 (zona 2) - vedere capitolo " <i>Atlantic Smart Adapt (Hxx)</i> ", pagina 38.	0 (disattivata)... 1 (attivata)	0
Funzioni installatore			
90	 Funzione spazzacamino NB: la potenza 100% corrisponde alla potenza massima di riscaldamento per impostazione predefinita. Se l'impianto è dotato di un bollitore sanitario, si può ottenere la potenza massima dell'ACS: regolando la posizione della valvola deviatrice su ACS (parametro 91 su 1), quindi regolando il parametro 90 su 100% ACS alla massima potenza.	- - - (test all'arresto), 0 (0%), 1 (1%), ... 100 (100%)	- - -
91	 Posizione valvola deviatrice per la regolazione della combustione.	0 (riscaldamento), 1 (ACS)	0
92	 Modalità manuale della valvola deviatrice. Forzare l'attivazione della valvola deviatrice è un'azione costante. Impostare sempre il parametro su "- - -" per il funzionamento normale.	- - - (Senza forzare); 0 (Posizione riscaldamento); 50 (Posizione intermedia); 100 (Posizione ACS)	- - -
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 I valori standard, memorizzati nel regolatore, sostituiscono e annullano i programmi personalizzati. ☞ Le impostazioni personalizzate vengono perse.	0 (-), 1 (Ripristinare)	0
99	 Funzione di regolazione della combustione 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)		- - -

⁽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.

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 LED informazione lampeggia lentamente).			
59	-	Pressione idraulica al di sotto di 0,7 bar.	Regolare la pressione dell'impianto fino a 1 bar.
Errore risolto automaticamente (il LED informazione lampeggia velocemente).			
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.
38		Sonda temperatura ACS istantanea fuori dell'intervallo corretto, in corto circuito o in circuito aperto.	Controllare il collegamento e la posizione della sonda T° ACS.
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.
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.
50		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 31). Controllare il collegamento del pressostato.
58		Errore se la pressione è al di sotto di 2,7 bar.	Ridurre la pressione dell'impianto fino al raggiungimento della pressione consigliata. Controllare il collegamento del pressostato.
68	-	La temperatura della zona di riscaldamento 1 non viene misurata da più di 30 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 30 minuti.	Controllare e/o cambiare le batterie della sonda ambiente.
73		Contatto sicurezza termica a pavimento aperto (con almeno una zona definita come circuito a pavimento).	Verificare la configurazione dei circuiti 1 e 2 (parametri tipo di impianto 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
Errore che richiede reset manuale (il LED informazione lampeggia velocemente).		
101	3 avvii successivi a un malfunzionamento.	Verificare il collegamento del cavo di accensione (bruciatore e pannello elettrico - vedere fig. 37, pagina 53). 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 - vedere fig. 37, pagina 53). Verificare l'uscita delle condense.
104	Elevata perdita di fiamma in modulazione in un periodo di tempo preciso.	Verificare il collegamento del cavo di accensione (bruciatore e pannello elettrico - vedere fig. 37, pagina 53). 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.
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).



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

► 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>i</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 (istantanea)	... °C*
31	Setpoint ACS	... °C**
32	Portata di prelievo ACS	l/min
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 (cfr. tabella "Elenco degli stati").	
43	Temperatura ambiente zona 1.	... °C*
Errori		
50	Ultimo errore - Numero errore	Er XXX
51	Ultimo errore - Ore/minuti	hh.mm
52	Ultimo errore - Mese e giorno	MM-GG
Consumo energetico		
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

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

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

■ Elenco degli stati

<i>i</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	
<i>i</i> N.... Valore... Stato bruciatore		
14	0	All'arresto
	1	In attesa
	9	In funzione
11	Bloccato	
<i>i</i> N.... Valore... 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	Modalità asciugatura del massetto
8	Protezione antigelo attiva	
<i>i</i> N.... Valore... Stato circuito ACS		
33	0	In attesa
	1	Funzionamento comfort
	2	Funzionamento ECO (ridotto)
	4	Protezione antigelo attiva

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.

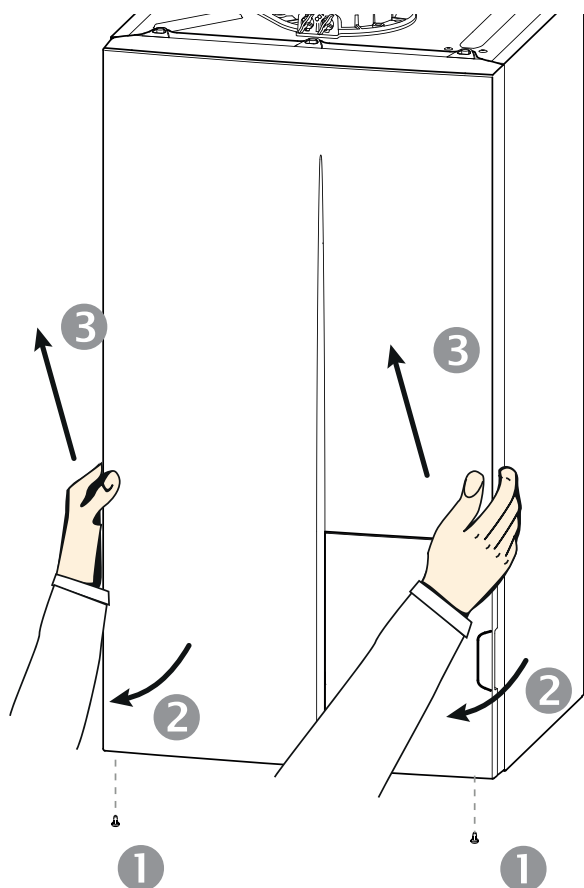


fig. 34 - Smontaggio pannello frontale

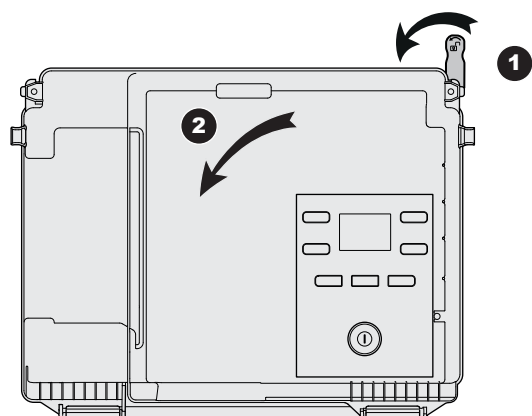


fig. 35 - Apertura del pannello elettrico

► 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 [pagina 31](#) (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 31](#)).

► Manutenzione del condotto di evacuazione

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

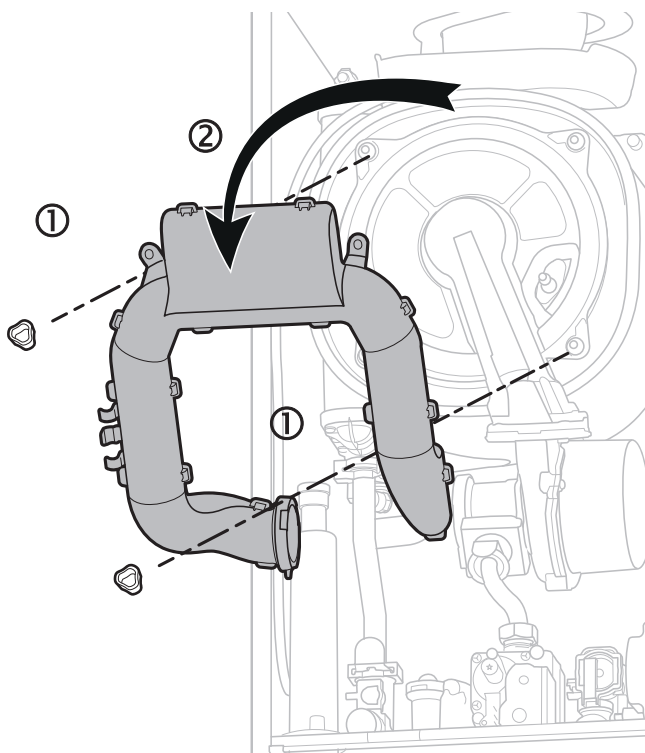
- Controllare che il condotto coassiale non sia ostruito.
- Rimontare correttamente tutte le parti. Verificare che i collegamenti dei condotti siano corretti per garantire la tenuta.

► 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.

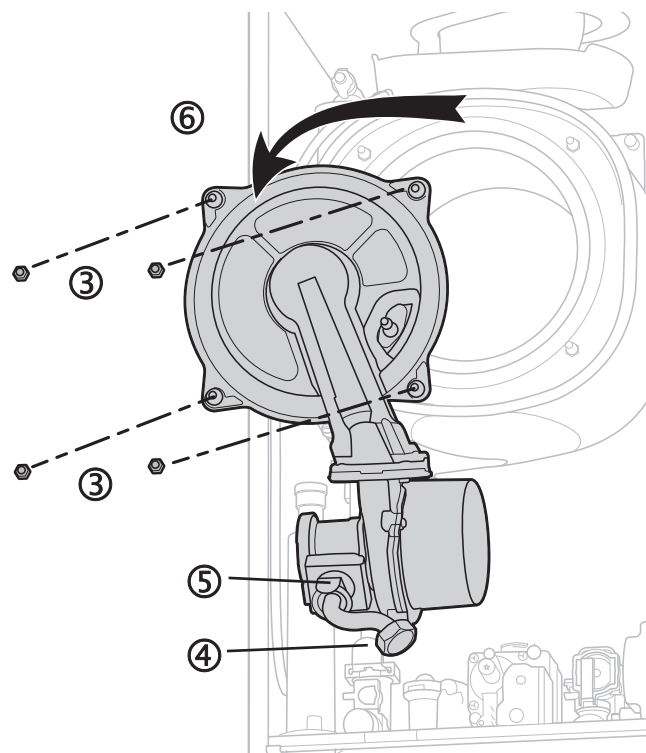
► Manutenzione dello scambiatore primario

- Interrompere l'alimentazione elettrica dell'apparecchio.
- Controllare la valvola di alimentazione gas.
- Rimuovere il pannello frontale (fig. 34, pagina 48).
- Far ruotare il pannello elettrico (fig. 35),
- Scollegare il tubo di scarico della condensa ①.
- Togliere il silenziatore (vedere testo a fronte - ② - ③).



• Smontaggio della porta focolare:

- Staccare i connettori del ventilatore.
- Scollegare il cavo elettrico e il cavo di terra.
- Svitare i dadi della porta focolare ④. Quindi svitare il dado della valvola gas ⑤. Non smontare la clip venturi ⑥.
- Smontare il gruppo ⑦. Fare attenzione alla guarnizione e al diaframma gas.

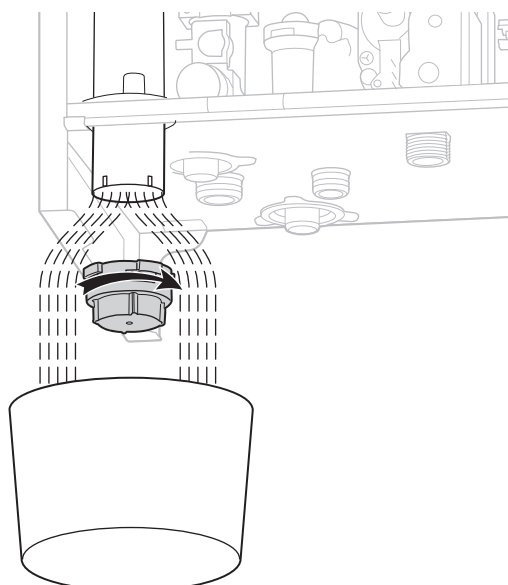


A Manutenzione del sifone

⚠ **Controllare che l'uscita dei condensati non sia bloccata.** Aprire il sifone (a-b).



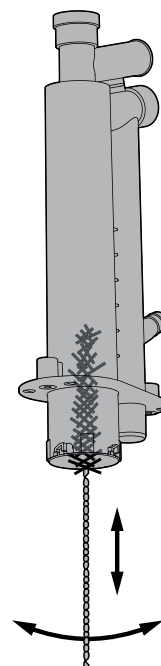
Attenzione: la condensa è acida. Per la manutenzione, utilizzare guanti e occhiali resistenti agli acidi.



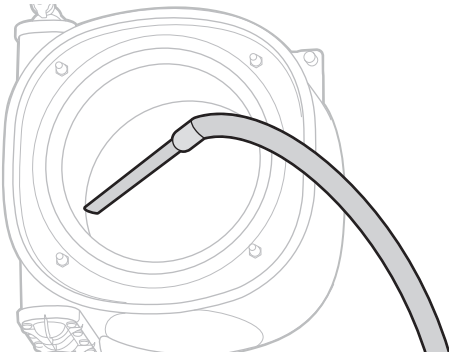
B Pulire la parte alta di ingresso del sifone: ad esempio, utilizzare un tampone per raggiungere l'ingresso del sifone e rimuovere eventuali depositi.



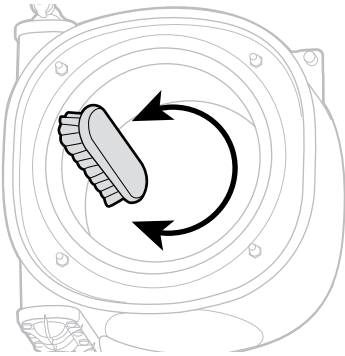
Non danneggiare il tubo a gomito.



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.

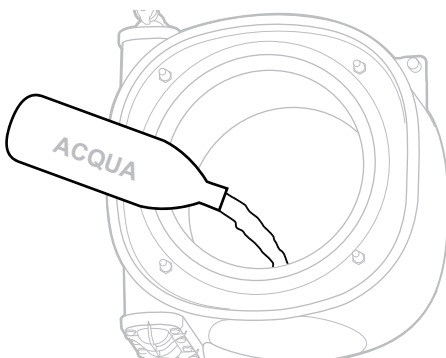
NON ADOPERARE SPAZZOLE METALLICHE. L'utilizzo di una spazzola metallica può danneggiare irreparabilmente lo scambiatore termico.

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.

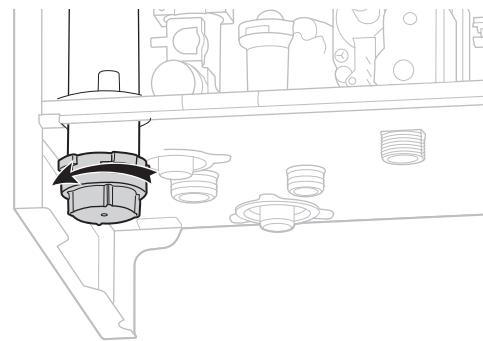
- Lavare con acqua pulita.



Evitare di bagnare il pannello refrattario.

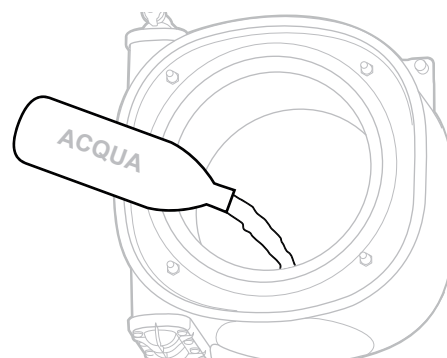
G Assicurarsi che il sifone sia pulito. Pulire il tappo. Se necessario, installare una nuova guarnizione del sifone (bagnare la guarnizione con acqua saponata, utilizzando ad esempio il detersivo per piatti molto diluito).

Rimettere il tappo.



H Riempimento del sifone

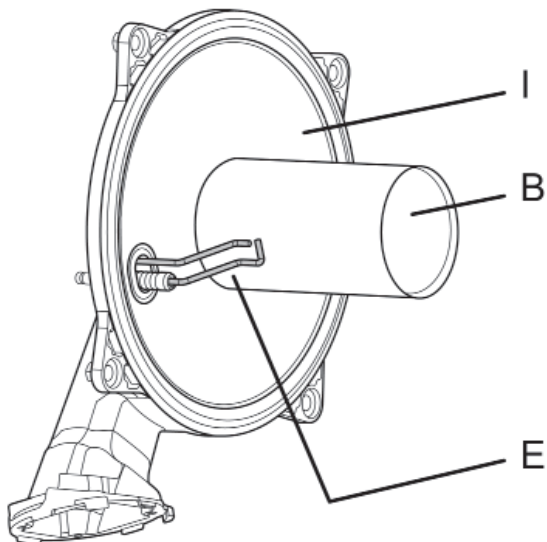
Versare l'acqua nello scambiatore per riempire il sifone.



- 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 delicatamente le griglie del bruciatore (B), se necessario.



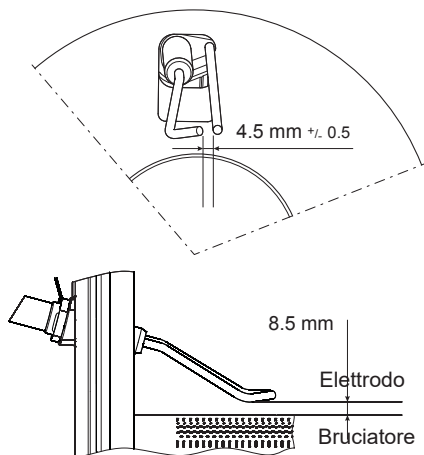
Fare attenzione a non urtare l'elettrodo (E), il bruciatore (B) e il pannello (I).



- 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 della porta 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 33.

► **Controllo della valvola sanitaria**

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

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:

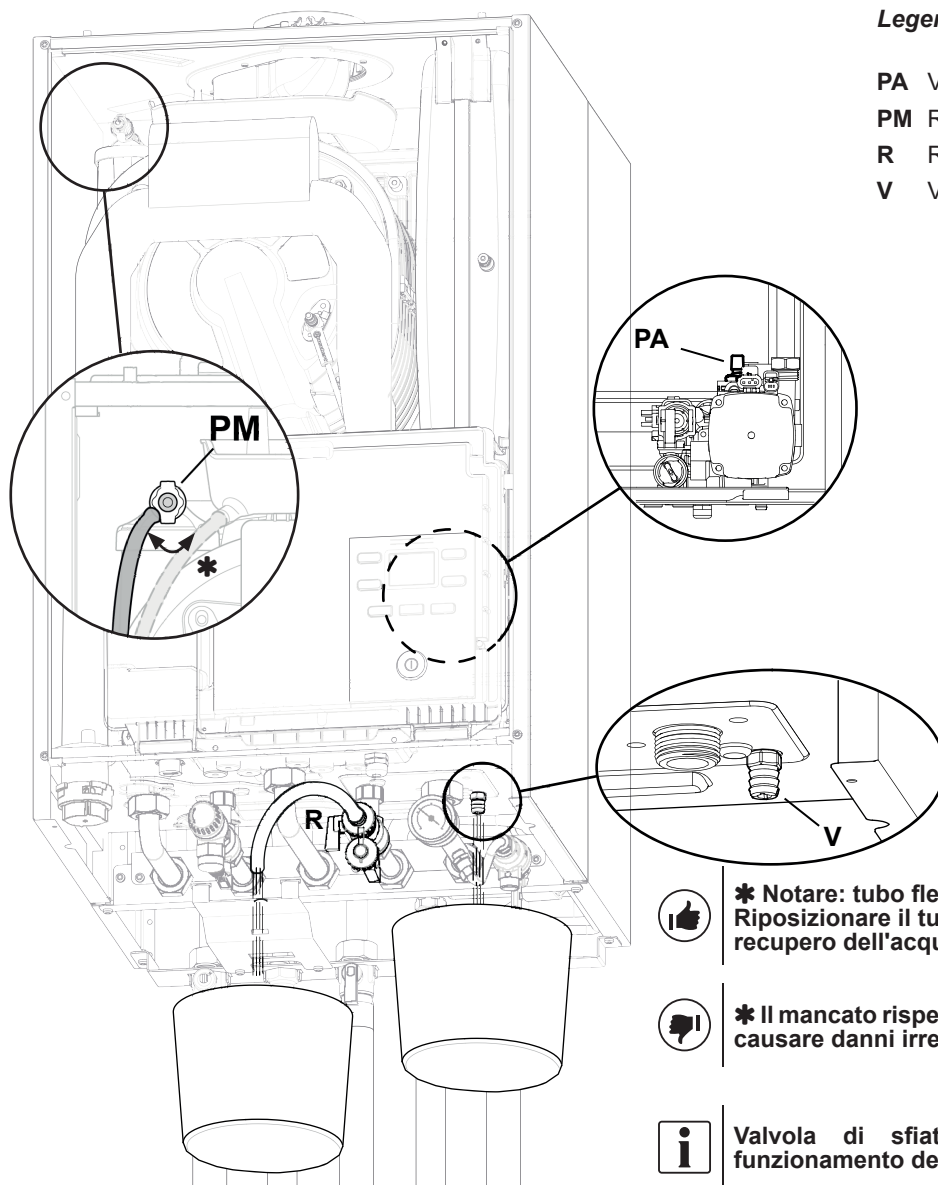
- 1 - Disattivare le Modalità riscaldamento/ACS.
- 2 - **Attivare la sequenza di sfiato (parametro n. 93).** Non toccare l'interfaccia durante l'operazione e consentire lo svolgimento del ciclo*.
- *Il ciclo di sfiato durerà per circa 4 minuti. Non interrompere mai il ciclo.
- 3 - **Lasciare raffreddare la caldaia.**

► Svuotamento della caldaia

- Chiudere le valvole di mandata e ritorno della caldaia.
- Rimuovere il pannello frontale (vedere [fig. 34, pagina 48](#)).
- Aprire il rubinetto di sfiato manuale (PM).
- Aprire la vite di scarico (V).
- **Riempimento e spurgo della caldaia: vedere capitolo, [pagina 31](#)**

Legenda

- PA Valvola di sfiato automatica.
- PM Rubinetto di sfiato manuale
- R Rubinetto di sfiato sanitario
- V Vite di scarico riscaldamento



* **Nota:** tubo flessibile in posizione. Riposizionare il tubo flessibile sul sistema di recupero dell'acqua piovana.



* Il mancato rispetto di questa operazione potrebbe causare danni irreparabili.



Valvola di sfiato automatica: quando è in funzionamento deve rimanere sempre aperta.

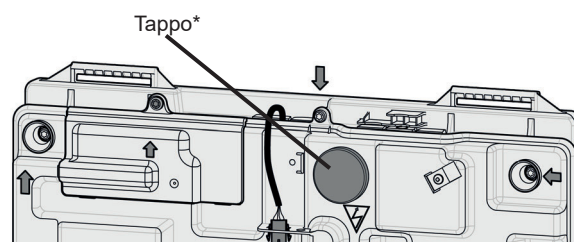


Rubinetto di sfiato manuale completamente aperto: circa 8 giri. Quando è in funzionamento deve rimanere sempre chiuso.

fig. 36 - Spurgo e svuotamento della caldaia/Svuotamento dei bollitori ACS

► Svuotamento dei bollitori ACS

- Fissare un tubo sullo scarico del bollitore.
- Chiudere la rubinetta ingresso AFS.
- Aprire il rubinetto dell'acqua calda.
- Aprire il rubinetto di spurgo (R).



*Rimettere il tappo al suo posto dopo il controllo.

fig. 38 - Il tappo d'accesso del cavo di alimentazione

► Manutenzione dei componenti elettrici

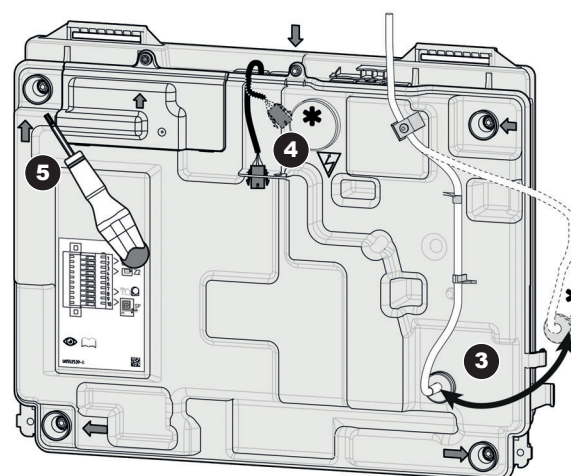
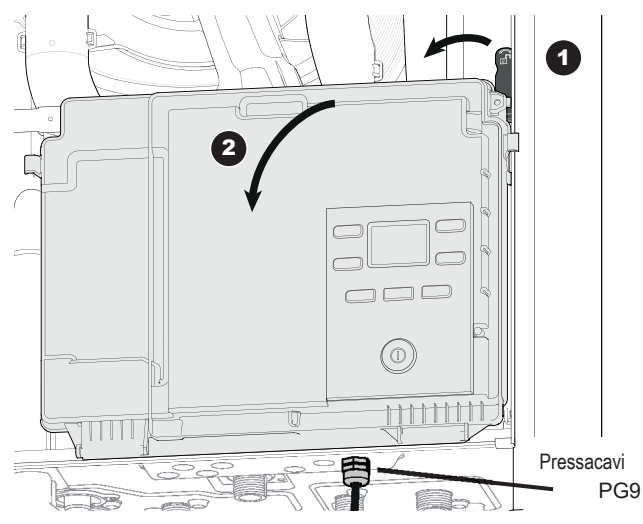
• Controllo della tensione:

Accesso rapido al collegamento del cavo di alimentazione

• Accesso al pannello elettrico:

Togliere il pannello frontale.

- 1 Abbassare il pannello elettrico (fig. 37), e tenerlo durante l'apertura.
- 2 Scollegare il connettore del cavo di accensione.
- 3 Aprire il quadro (6 viti torx).



*Dopo la chiusura del quadro, non dimenticare di collegare il cavo di accensione e il cavo PASS:

⚠ mettere il connettore in sede per evitare di chiudere la linguetta sulla scheda elettronica.

fig. 37 - Accesso al pannello elettrico

▼ Sostituzione del fusibile

Il fusibile si trova sulla scheda elettronica.

Caratteristiche del fusibile:

T3.15AH250V, 5x20 mm, IEC 60127-1.

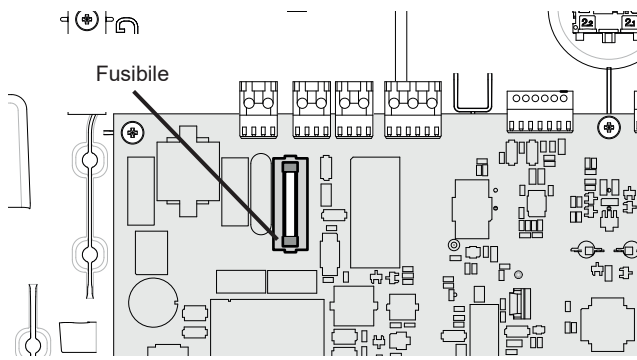


fig. 39 - Sostituzione del fusibile

▼ 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 (type 60245 IEC 57 o 60245 IEC 88).

- 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

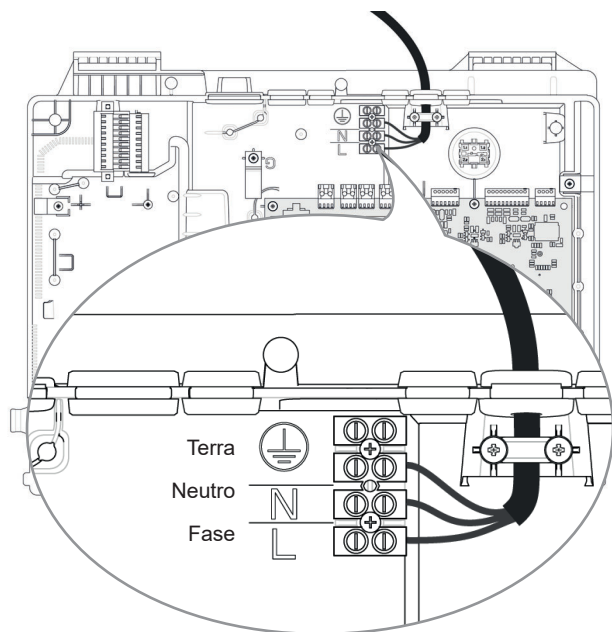


fig. 40 - Sostituzione del cavo di alimentazione

▼ Valori ohmici delle sonde

Sonda di ritorno
Sonda di mandata

Sonda sanitaria
Sonda esterna QAC2030

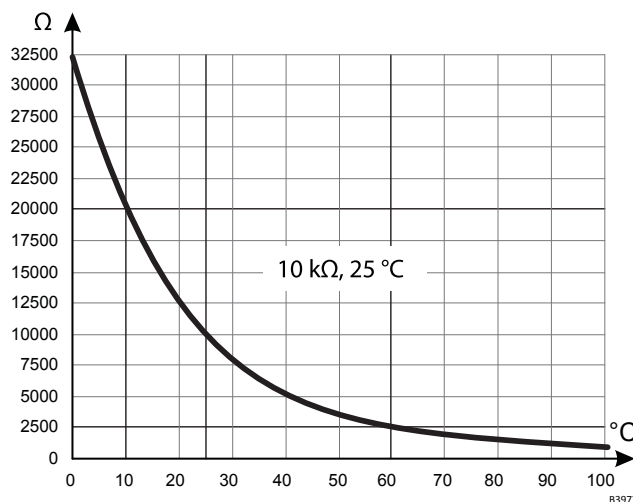


fig. 41 - Valori ohmici delle sonde

↔ 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.

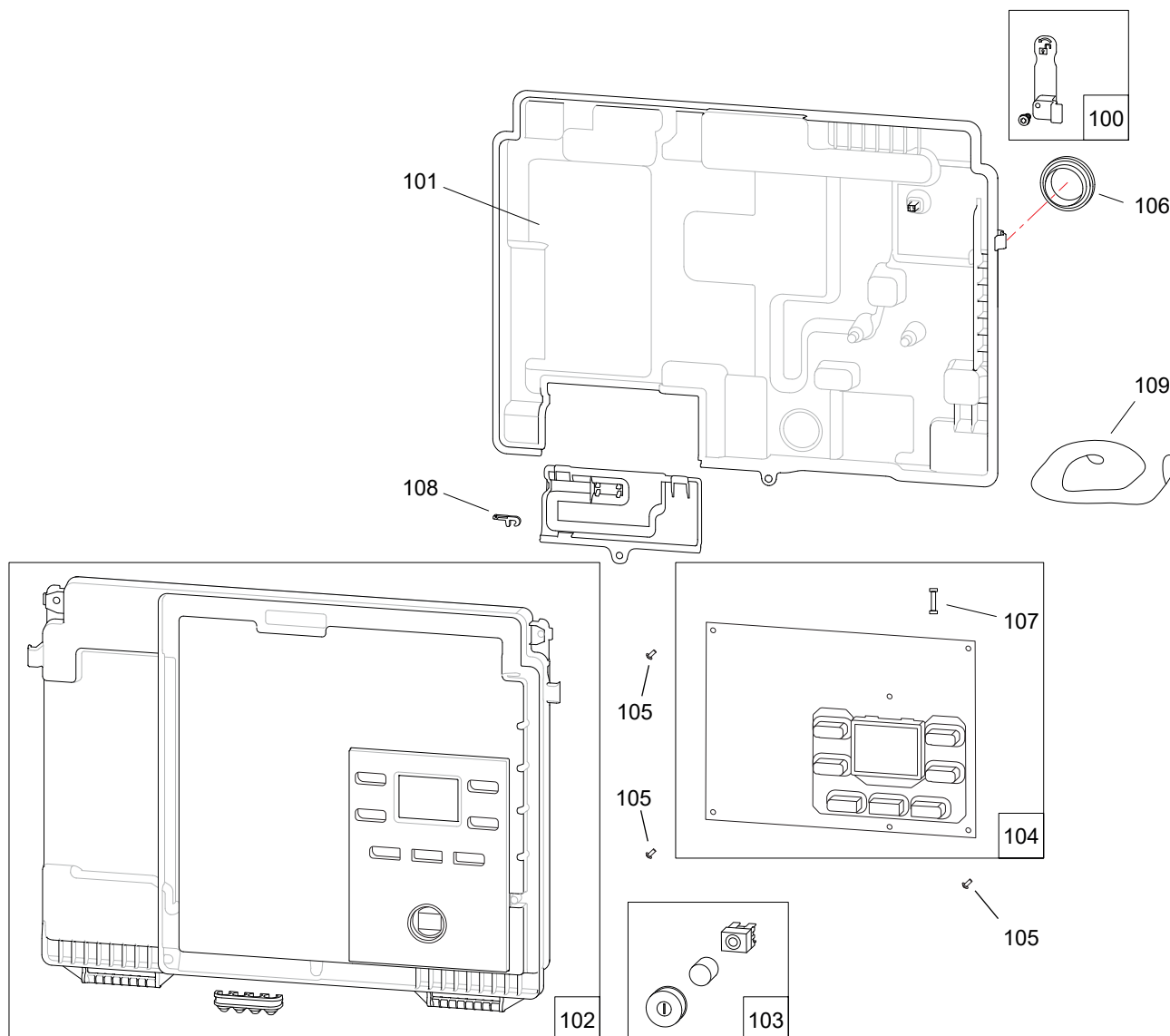
***N. di serie** (vedere la targhetta segnaletica dell'apparecchio *fig. 2*).

Qtà = Quantità totale sull'apparecchio.

Pannello elettrico

Naema 2 Duo 30 HE (021287)

N.	Codice	Descrizione	Tipo	Qtà
100	236910	Fissaggio a un quarto di giro + vite		01
101	977094	Rivestimento posteriore		01
102	978915	Rivestimento anteriore		01
103	943021	Interruttore ON/OFF		01
104	965419	Scheda di regolazione	Duo 30 HE	01
105	190064	Vite scheda di controllo		03
106	104740	Tappo + guarnizioni		01
107	199925	Fusibile	F3.15AL250VP o T3.15AH250V	01
108	158624	Levetta		01
109	148005	Cordicella di sicurezza		01

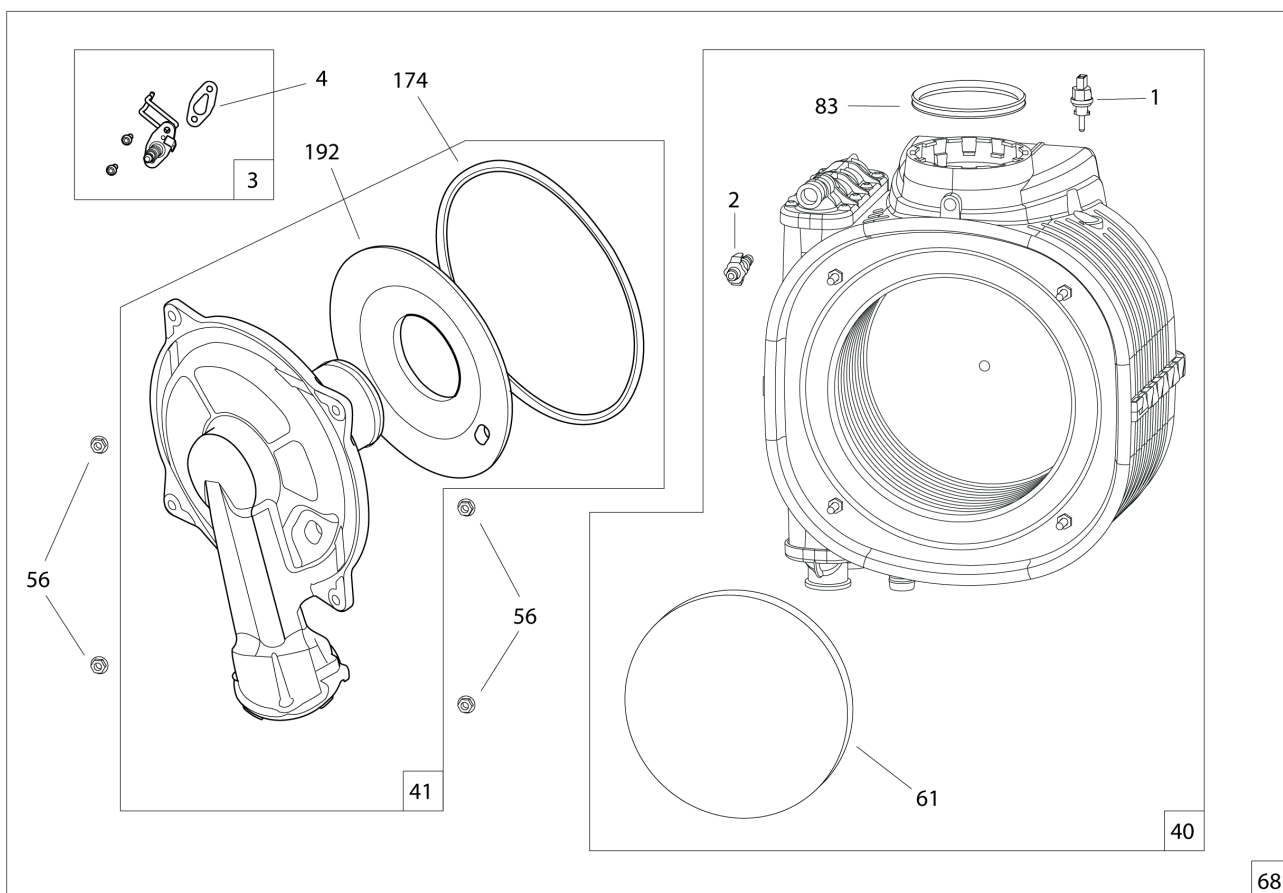
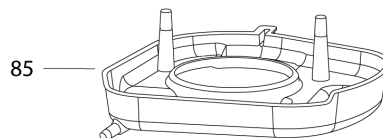
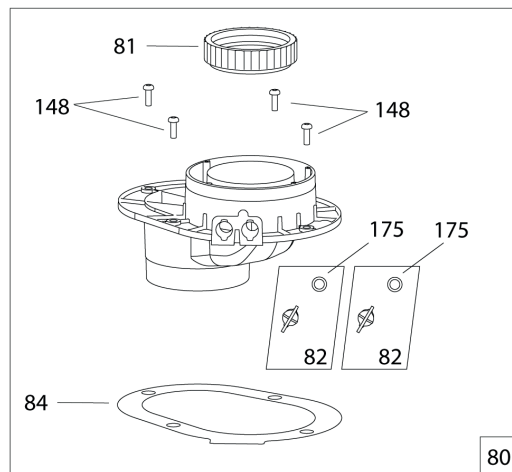
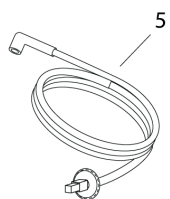


Scambiatore/bruciatore

Naema 2 Duo 30 HE (021287)

N.	Codice	Descrizione	Tipo	Qtà
1	198787	Sonda sicurezza fumi		01
2	159063	Rubinetto di sfiato manuale		01
3	124498	Elettrodo di accensione e di ionizzazione		01
4	142455	Guarnizione elettrodo		01
5	109222	Cavo di accensione		01
40	122051	Scambiatore	3+1	01
41	159065	Bruciatore e porta fredda	3+1	01
56	122215	Dado	M6X1	04
61	140641	Isolante deflettore		01
68	122053	Scambiatore + bruciatore	3+1	01
80	900327	Adattatore fumi		01
81	142290	Guarnizione adattatore		01
82	900561	Tappo adattatore + guarnizione		02
83	142476	Guarnizione uscita scambiatore	D.80	01
84	141072	Guarnizione morbida		01
85	164544	Vaschetta di recupero acqua piovana		01
148	190045	Vite lamiera		04
174	142525	Guarnizione porta frontale scambiatore		01
175	142524	O-ring tappo	7,66x1,78	02
192	141036	Pannello porta frontale	-	01

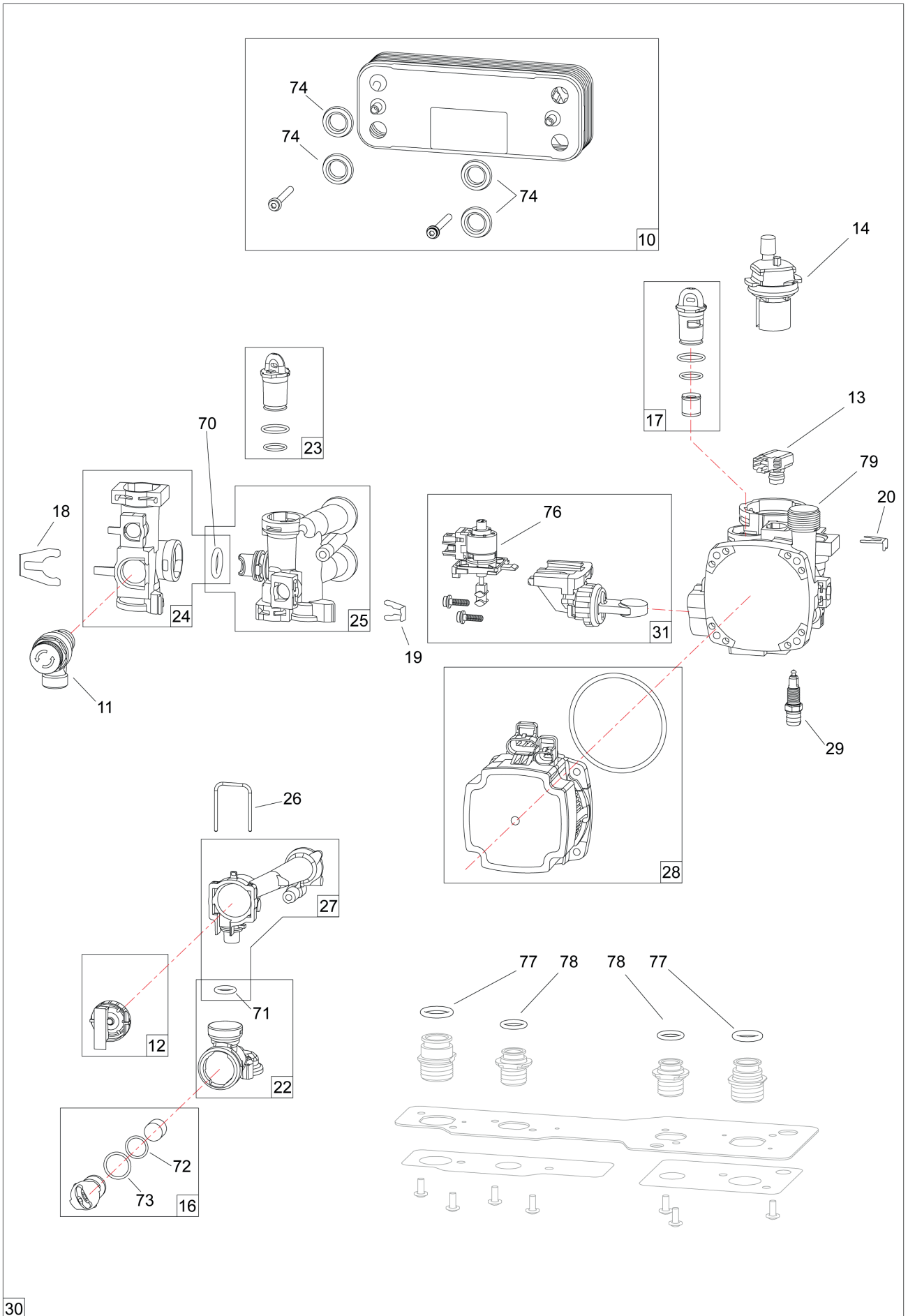
Naema 2 Duo 30 HE Scambiatore/bruciatore



Blocco idraulico

Naema 2 Duo 30 HE (021287)

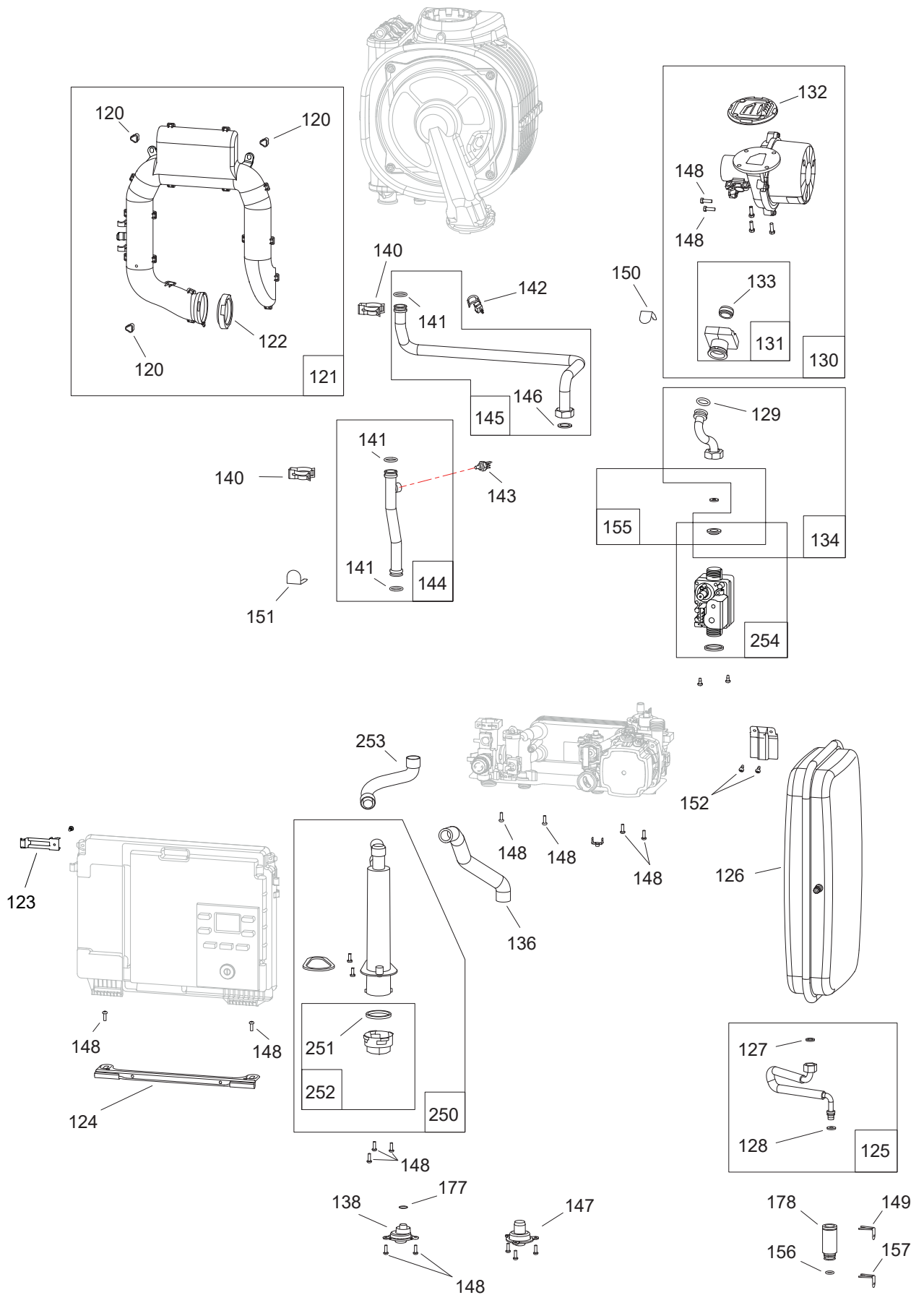
N.	Codice	Descrizione	Tipo	Qtà
10	161154	Scambiatore a piastre	18	01
11	174434	Valvola	3 bar	01
12	104737	Tappo + guarnizioni		01
13	159813	Pressostato		01
14	159441	Valvola di sfianto		01
16	110129	Valvola di ritegno	Gialla	01
17	110122	Valvola by-pass	400 grigia	01
18	110123	Clip	D18	01
19	110124	Clip	D9	01
20	110126	Clip	D9 lg	01
22	135030	Gruppo ingresso AFS		01
23	104719	Tappo + guarnizioni		01
24	135031	Gruppo mandata impianto		01
25	135032	Gruppo mandata impianto ACS		01
26	100196	Clip		01
27	119445	Alloggiamento flussostato		01
28	109984	Pompa		01
29	190046	Vite di scarico		01
30	943148	Blocco idraulico	Duo 30	01
31	150313	Motore + valvola 3 vie		01
70	142789	O-ring	17x4	01
71	142792	O-ring	12x3	01
72	142793	O-ring	15,6x1,78	01
73	142794	O-ring	19x2	01
74	142459	Guarnizione scambiatore a piastre		04
76	150331	Motore valvola 3 vie		01
77	142790	O-ring	19,8x3,6	02
78	142791	O-ring	16x3	02
79	109976	Blocco ritorno (alloggiamento pompa)		01



Caldaia

Naema 2 Duo 30 HE (021287)

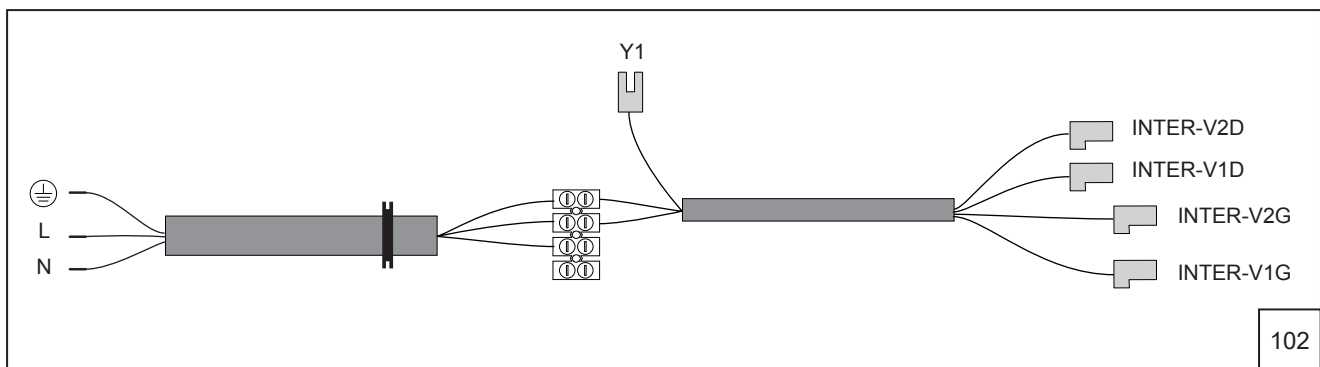
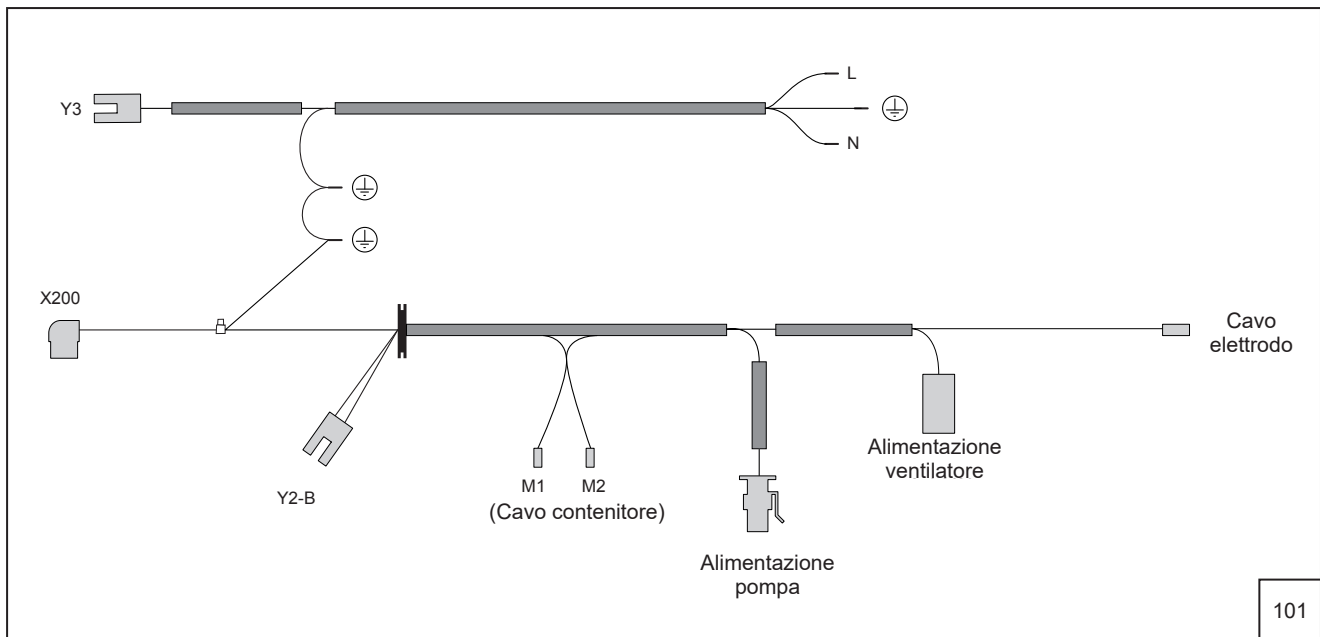
N.	Codice	Descrizione	Tipo	Qtà
120	122208	Dado per silenziatore		03
121	974404	Silenziatore + viti e guarnizioni		01
122	142289	Guarnizione silenziatore		01
123	174694	Supporto		01
124	174695	Snodo pannello comandi		01
125	982009	Flessibile + guarnizioni		01
126	188271	Vaso di espansione	10l	01
127	142721	Guarnizione	12x17	01
128	142717	O-ring	9,5x2,7	01
129	142795	O-ring	17,04x3,53	01
130	988532	Ventilatore guarnizioni e adattatore	30kw	01
131	900328	Adattatore venturi + guarnizione		01
132	142291	Guarnizione clapet		01
133	142292	Guarnizione venturi		01
134	982014	Tubo gas + guarnizioni	3+1	01
136	182399	Tubo		01
138	100178	Adattatore valvola		01
140	110354	Clip		02
141	142716	O-ring	ø int. 18x2,8	03
142	198757	Sonda ritorno caldaia	QAR 36.430/109 D.18-20	01
143	198758	Sonda ritorno caldaia	QAK 36.095/109	01
144	982610	Tubo mandata + guarnizioni		01
145	982611	Tubo ritorno + guarnizioni		01
146	142442	Guarnizione	3/4 - 20/27	05
147	100179	Adattatore sifone		01
148	190045	Vite lamiera	TX20	13
149	100185	Clip	D10 LG	01
150	100186	Clip	D14	01
151	100187	Clip	D18	02
152	190037	Vite	40x9,5 TORX	02
155	974322	Diagramma G20 + guarnizione	29 kw	01
156	142327	O-ring	15.88x2.62	01
157	110123	Clip	D18	01
177	142373	O-ring	10,82x1,78	01
178	110950	Adattatore flessibile vaso		01
250	976009	Blocco sifone		01
251	142203	O-ring	38x2	01
252	943051	Tappo + guarnizione sifone		01
253	182518	Tubo di scarico (scambiatore-sifone)		01
254	988114	Valvola gas + guarnizione		01

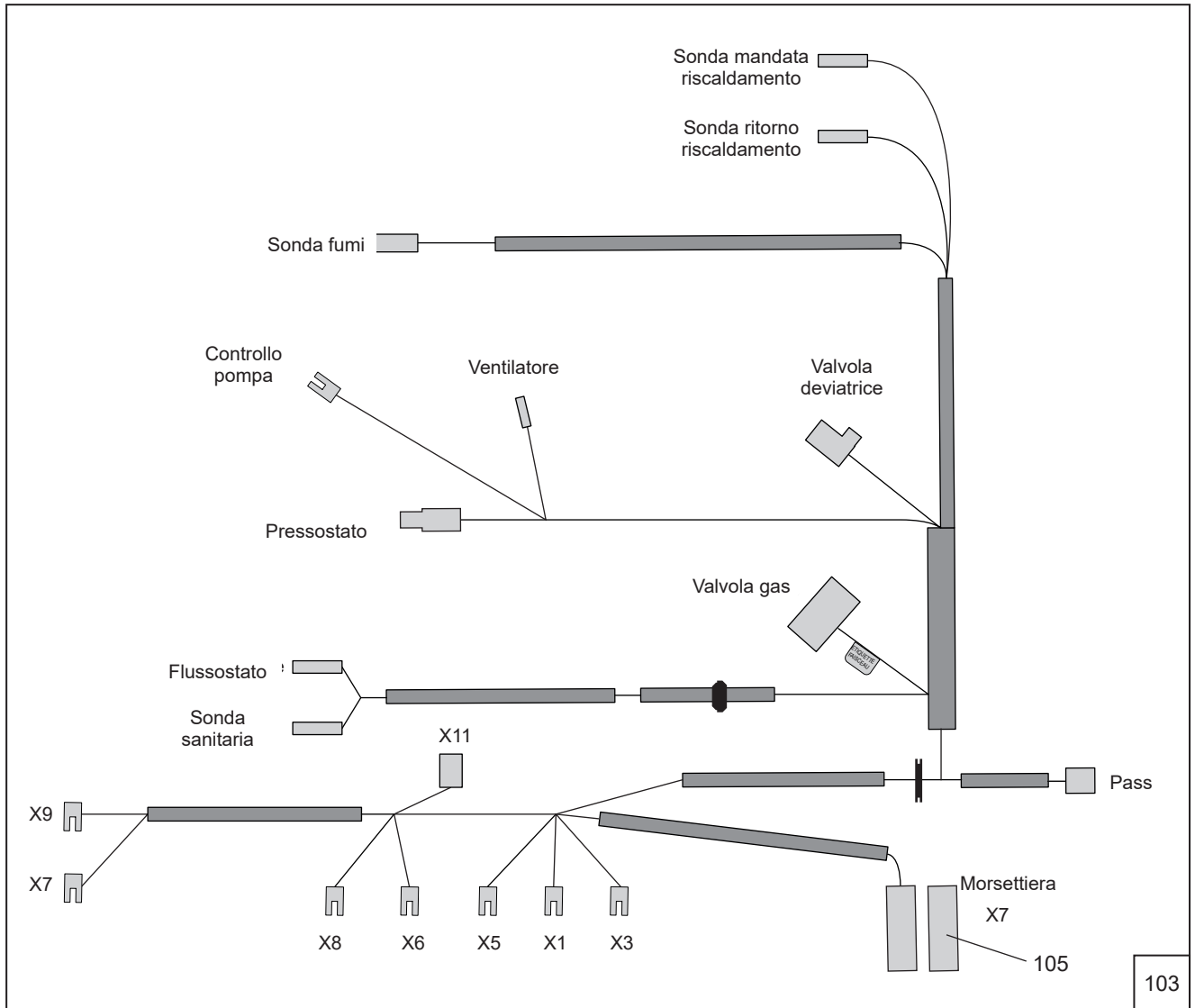


Cablaggi

Naema 2 Duo 30 HE (021287)

N.	Codice	Descrizione	Tipo	Qtà
101	109357	Cablaggio 230V	Duo 30	01
102	109353	Cablaggio 230V - Alimentazione		01
103	109666	Cablaggio 24V	Duo 30	01
104	133207	Cablaggio 24V - Bollitore	Duo 30	01
105	110709	Connettore (collegamento installatore)		01





103

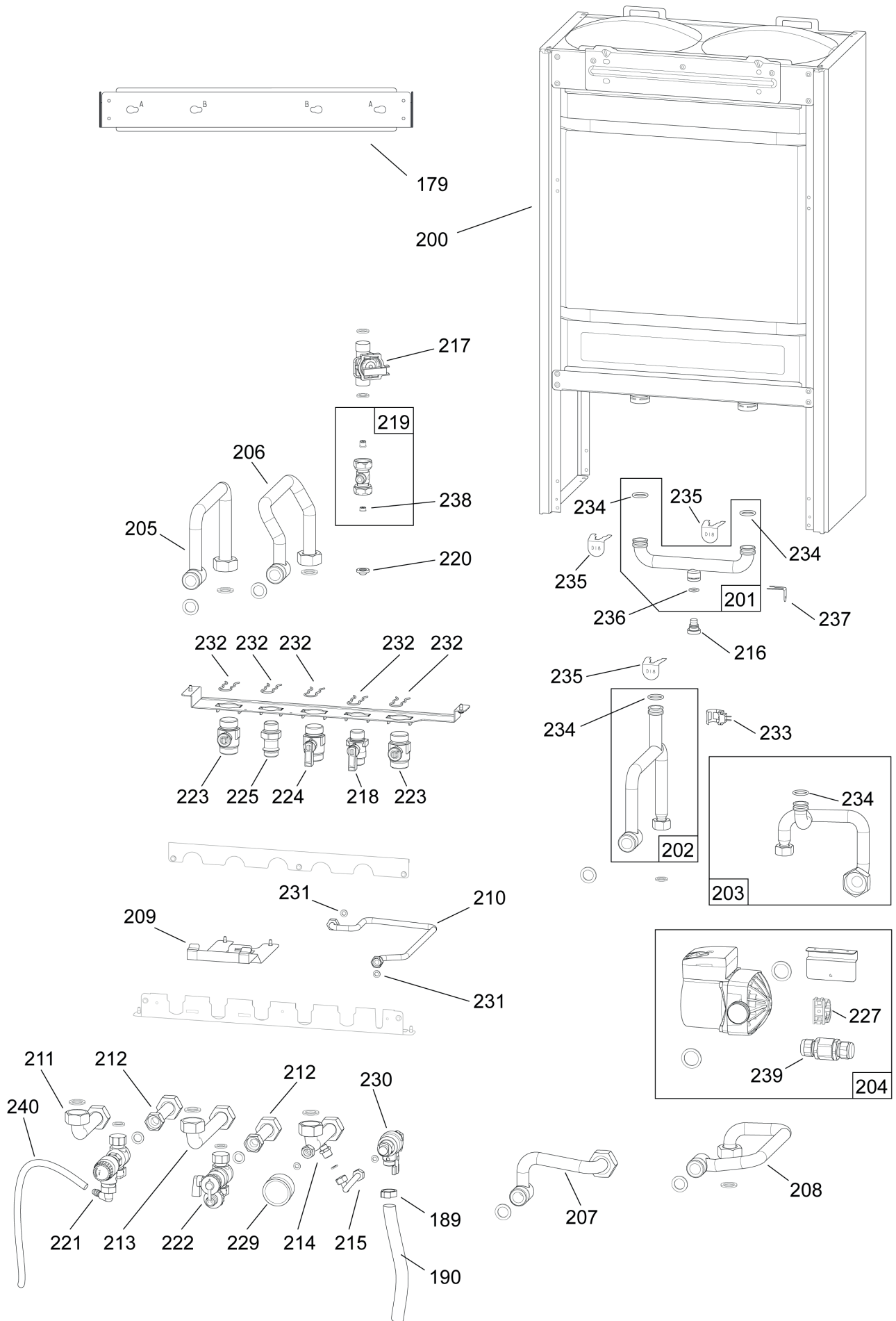


104

Duo 30 HE

Rinforzo Hydro Efficiency

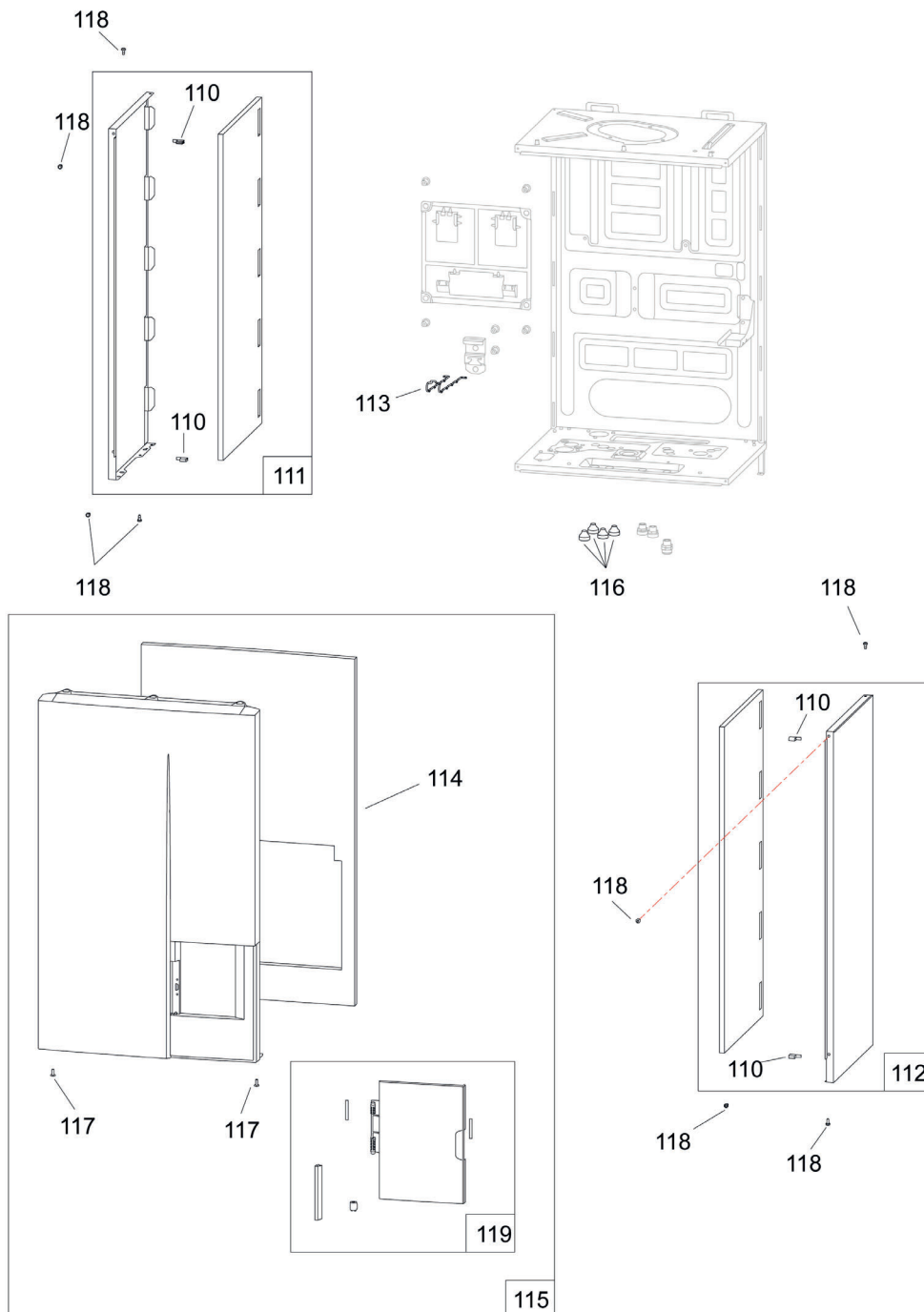
N°	Codice	Descrizione	Tipo	Qtà
179	256122	Supporto murale		01
189	134608	Anello di bloccaggio		01
190	182730	Tubo di scarico		01
200	904551	Struttura + bollitori		01
201	982430	Tubi collegamento bollitori		01
202	982431	Tubi mandata ACS		01
203	982432	Tubi entrata sanitaria pompa		01
204	909910	Pompa + connettore e guarnizioni		01
205	182754	Tubi mandata riscaldamento		01
206	182755	Tubi gas		01
207	182756	Tubi collegamento pompa caldaia		01
208	182757	Tubi ritorno riscaldamento		01
209	174699	Supporto vaso di espansione		01
210	182758	Tubo disconnettore - mandata riscaldamento		01
211	182759	Tubi collegamento caldaia - mandata riscaldamento		01
212	182760	Tubi collegamento caldaia - ACS		02
213	182761	Tubi collegamento caldaia - gas		01
214	182762	Tubi collegamento caldaia - ritorno riscaldamento		01
215	182763	Tubi entrata sanitaria - Disconnettore		01
216	104714	Tappo + guarnizioni	D10	01
217	119150	Flussometro sanitario		01
218	166720	Rubinetto dritto AFS	3/4"	01
219	177539	Raccordo a T completo	1/2"	01
220	132125	Filtro sanitario		01
221	174438	Valvola sanitaria con rubinetto e raccordo a gomito	7 bar	01
222	166721	Rubinetto di spurgo		01
223	166722	Rubinetto dritto riscaldamento	3/4	02
224	166723	Rubinetto dritto gas	3/4	01
225	164249	Raccordo dritto	1/2	01
227	110633	Fascetta di fissaggio per connettore		01
229	149948	Manometro		01
230	119528	Disconnettore		01
231	142912	Guarnizione disconnettore		02
232	134607	Clip		05
233	198757	Sonda ritorno caldaia	QAR 36.430/109 D.18-20	01
234	142716	O-ring	18x2,8	04
235	100187	Clip	D18	03
236	142717	O-ring	9,5x2,7 70 sh	01
237	100185	Clip	D10 long	01
238	146324	Limitatore di portata sanitario		01
239	110909	Connettore		01
240	183105	Tubo	Ø 6X9	0,8 m



Rivestimento

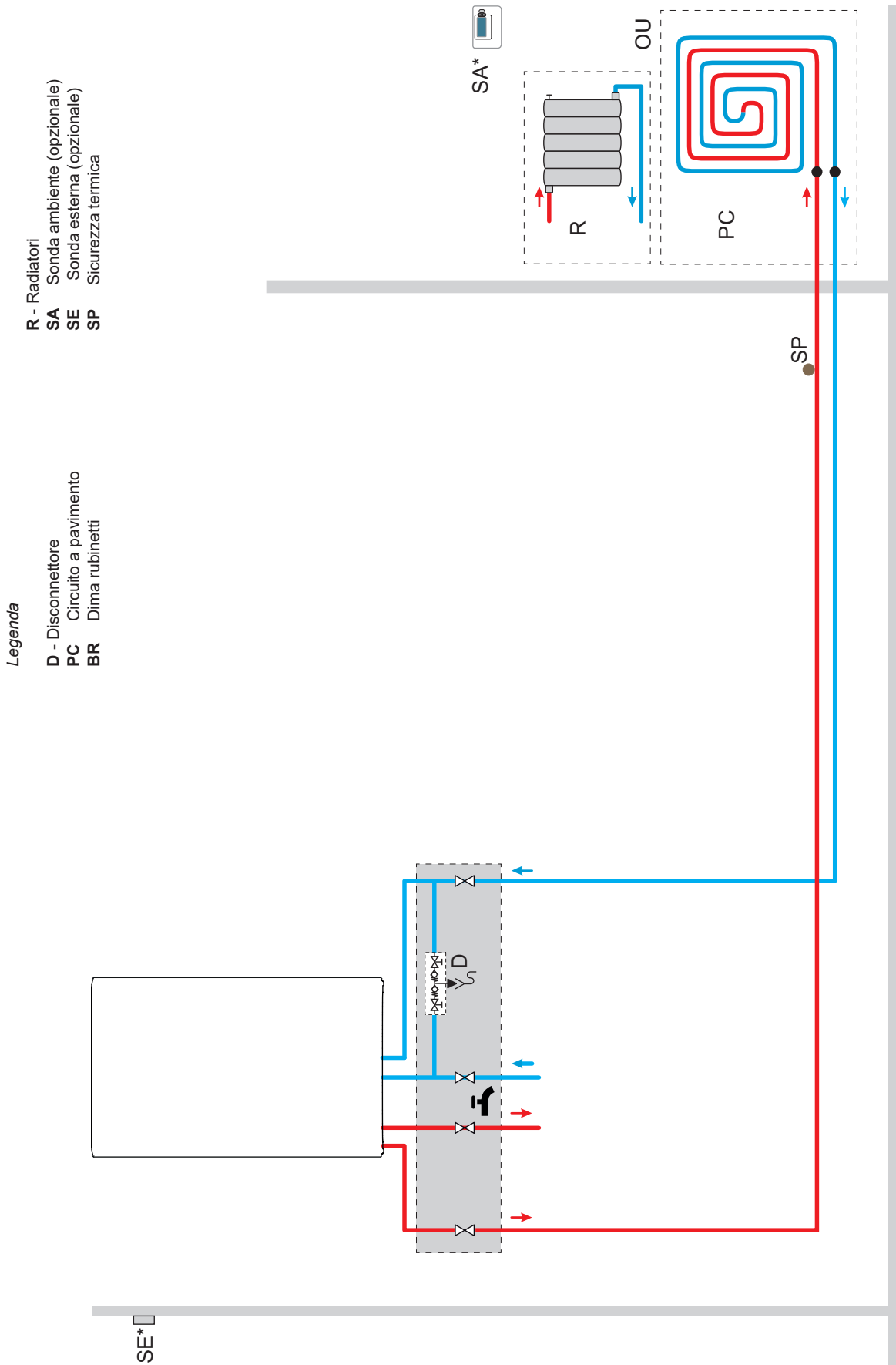
Naema 2 Duo 30 HE (021287)

N.	Codice	Descrizione	Tipo	Qtà
110	122223	Angolo in gomma		04
111	913832	Lato sinistro + isolante e angoli		01
112	913833	Lato destro + isolante e angoli		01
113	166067	Molla scambiatore	3+1	01
114	141195	Isolante pannello frontale	450	01
115	937398	Pannello frontale Naema	Duo 30 HE	01
116	157320	Passacavi	M16	04
117	189937	Vite	M4x12	02
118	190037	Vite	Torx	08
119	923245	Sportello + cerniera		01



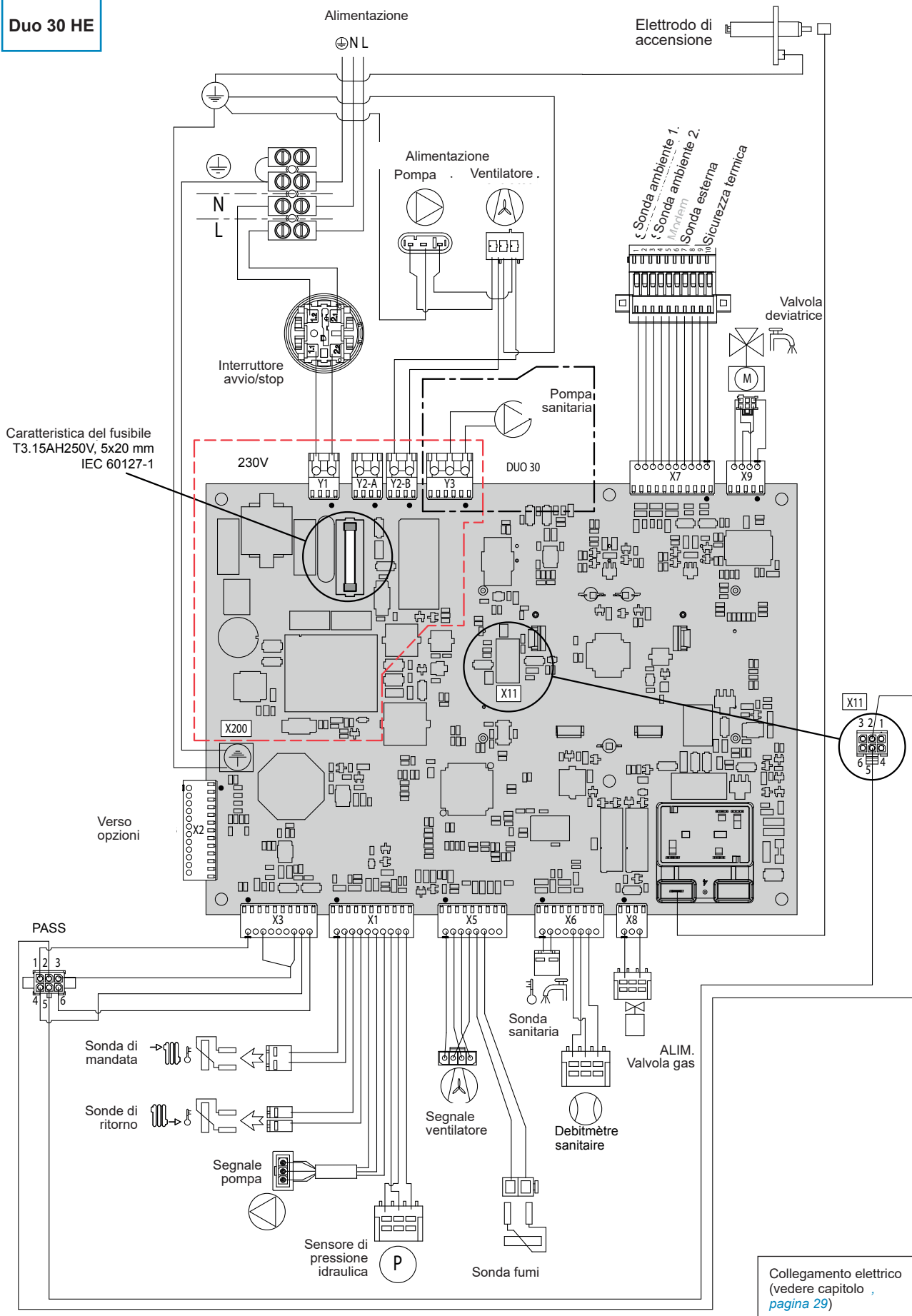
► Schema idraulico di principio

- Caldaia Duo 30 HE - 1 circuito (circuito a pavimento o radiatori)

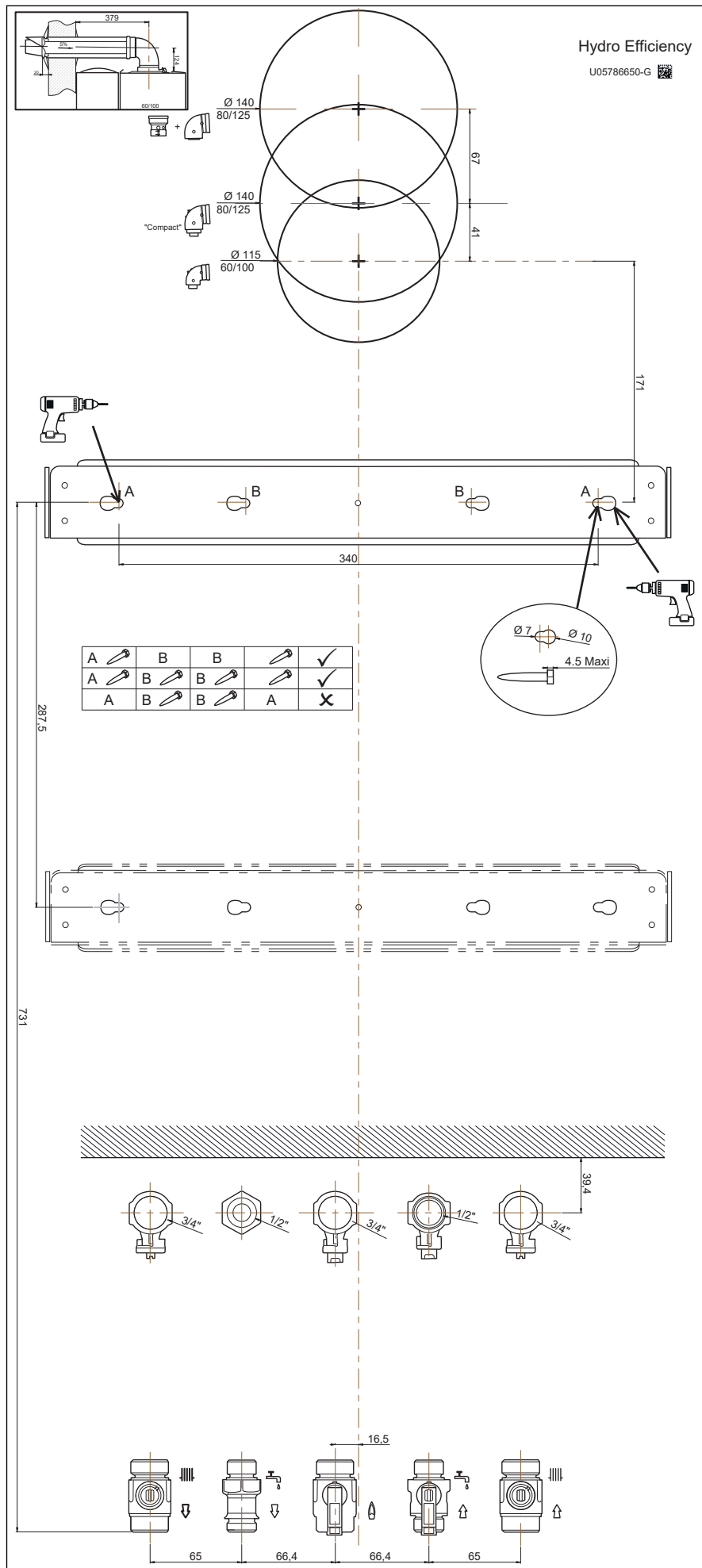


► Schema di cablaggio elettrico

Duo 30 HE

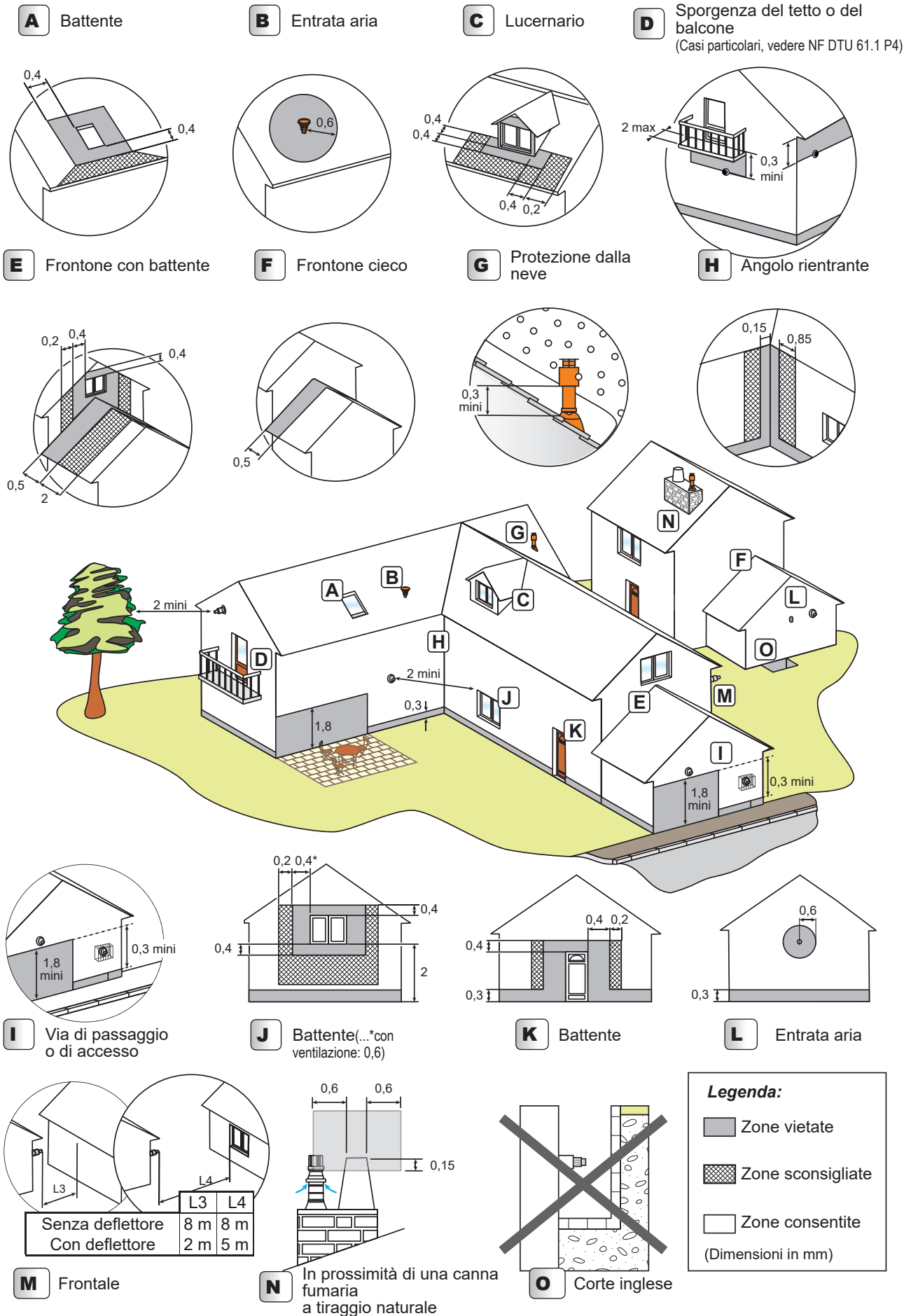


► Dima Duo 30 HE



(dimensioni in mm)

► Installazione del terminale (C13, C33, C43p)



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



Certificat Certificate

MODULE B : EXAMEN DE TYPE – TYPE DE PRODUCTION
(Paragraphe 1 – Annexe III du règlement (UE) 2016/426 Appareils à gaz)
MODULE B : EU TYPE – EXAMINATION – PRODUCTION
(Paragraph 1 – Annex III of the Gas appliances Regulation (EU) 2016/426)

Certificat numéro : 1312CQ6080 (rév.9)

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

- **Fabriqué par :** **SOCIETE INDUSTRIELLE DE CHAUFFAGE**
Manufactured by : **Rue des Fondeurs**
F-59660 MERVILLE
- **Marque commerciale et modèle(s)** **ATLANTIC**
Trade mark and model(s):
 - Naia micro 25 - Naia micro 35
 - Naema micro 25 - Naema micro 35
 - Naema 12* - Naema 20
 - Naia 12* - Naia 20
 - Naia micro 30
 - Naema micro 30
 - Naia duo 30
 - Naema duo 30
 - Naema duo 35
 - Naia duo 35
 - Naia 2 duo 30 HE
 - Naema 2 duo 30 HE
- **Genre de l'appareil :** **CHAUDIERE MURALE GAZ A CONDENSATION**
Kind of the appliance : **CONDENSING BOILER WALL**
Types (B23, B23P, C13, C33, C43, C53, C43P, C83, C83P*, C93)*
**sauf modèle Naia 12 et Naema 12*
- **Désignation du type :** **MURALE GAZ CONDENS 2016**
Type designation :

Pays de destination <i>Destination countries</i>	Pressions (mbar) <i>Pressures (mbar)</i>	Catégories <i>Categories</i>
LU-DE	20	I2E
FR	20/25 ; 37	II2Esi3P
BE	20 ; 37	II2E(s)3P
IT-SK-ES-PT-GB-CH-LT-SI-CZ	20 ; 37	II2H3P
FI-EE-DK-SE	20	I2H

Est conforme aux exigences essentielles du Règlement (UE) 2016/426 « Appareils à gaz ».
is in conformity with essential requirements of Regulation (EU) 2016/426 « Gas appliances » .

Toute reproduction de ce certificat doit être dans son intégralité. Reproduction of this certificate must be in full.
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 certificat

1/1



Neully le 9 mai 2019

Le directeur Général

Vincent DELARUE

Révision du certificat : 1312CQ6080 du 2016/01/04



► Performance ERP



I dati sulle performance energetiche sono disponibili nelle schede " ERP" o possono essere scaricati dal sito Internet 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 / Naia 2...		Duo 30 HE
Portata cucina Dc	l/min.	7
T° setpoint per prova ACS	°C	58
Tempo di stabilizzazione scelto per prove di performance ACS	min.	2
Tempo tra i 2 cicli di "keep hot"	min.	300
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.	1,8
Capacità di prelievo (l/10 minuti con $\Delta t=30^{\circ}\text{C min.}$)	-	122

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.



A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page.



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).