



Caldaie di potenza

PROFESSIONAL

FUTURA 3
CONFIGURAZIONI A CASCATA
CONFIGURAZIONI ROOF BOX
POWERCOND
ACCESSORI

Savio
Benessere da installare

L'AZIENDA

Da oltre 40 anni Savio opera nel settore del riscaldamento investendo in Italia nella ricerca di soluzioni per il comfort nel settore domestico e professionale. Ad oggi la nostra offerta copre tutti i segmenti di mercato: dalle caldaie a condensazione murali a quelle a basamento, scaldabagni, un'ampia gamma di sistemi integrati con solare ad alta efficienza energetica.
Inoltre fornisce nuovi sistemi completi con pompe di calore ed ibridi, integrabili con soluzioni radianti funzionanti a bassa temperatura, di propria produzione.



WWW.SAVIOCALDAIE.IT

LA NOSTRA STORIA

1984 Anno di fondazione di Savio Caldaie.

1990 In questi anni il marchio Savio diventa un punto di riferimento nel settore delle caldaie murali su scala nazionale, ad opera di ENI, allora proprietario del marchio Savio.

1994 Savio Caldaie entra a far parte del Gruppo BIASI.

2000 Il marchio vede un notevole ampliamento del suo mercato grazie alle efficaci politiche e sinergie di gruppo, con l'introduzione, a fianco di caldaie e scaldabagni, di sistemi integrati e pavimento radiante.

2017 Savio festeggia con lo stabilimento produttivo del gruppo il traguardo di 2 milioni di caldaie prodotte.

2018 La Famiglia Belloni acquisisce il gruppo BSG Caldaie SpA

2020 L' aggiornamento dei modelli è in continua evoluzione; il reparto R&D sta già testando i prodotti del futuro con le ultime tecnologie.

QUALITA'

TECNOLOGIA E AFFIDABILITA'

RICERCA E INNOVAZIONE

DESIGN ITALIANO

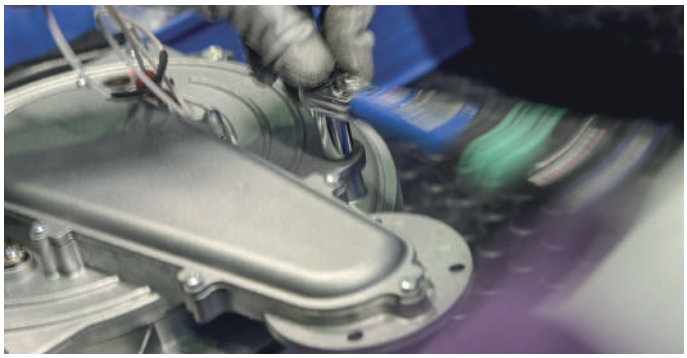
CLIENTE AL CENTRO

FLESSIBILITA'

LOGISTICA STRUTTURATA

Il nostro stabilimento per la produzione di caldaie murali è organizzato per: produrre fino a 160 000 caldaie/anno; produrre 500 codici diversi; garantire più di 16 gamme di prodotto.

Progettiamo e miglioriamo costantemente i nostri prodotti. Li assembliamo nelle nostre linee di produzione, controlliamo la qualità in ogni fase e ci occupiamo della distribuzione finale. Il valore dell'italianità è in ogni dettaglio.



I NOSTRI PRODOTTI

LINEA RESIDENZIALE
Caldaie a condensazione
Caldaie tradizionali
Sistemi ibridi
Pompe di calore
Scaldacqua
Climatizzazione
Solare
Bollitori e Accumuli
Sistemi con integrazione solare

LINEA PROFESSIONAL
Caldaie per sistemi centralizzati

LINEA PAVIMENTO RADIANTE
Sistemi radianti

RICAMBISTICA

Indice

Caldaie Murali a condensazione di alta potenza: configurazione singola

FUTURA 3
Caratteristiche generali 10
FUTURA 3 F 35-45-70 18
FUTURA 3 F 95-110 20
FUTURA 3 F 115-150 22
CONTROLLO REMOTO MMI 24
SCHEMI TIPO IMPIANTO 25
ACCESSORI 26

Caldaie Murali a condensazionedi alta potenza: configurazione a cascata

CASCATA IN LINEA 30
CASCATA CONTRAPPOSTA 38

Caldaie Murali a condensazione di alta potenza: configurazioni Roof Box

CONFIGURAZIONE SINGOLA 48
CONFIGURAZIONE IN LINEA 52
BOX ROOF TOP 56
KIT I.N.A.I.L 58
CONFIGURAZIONI 62

Termoregolazione di cascata / Accessori cascata / Scambiatori di calore

TEM 68
ACCESSORI FUTURA 3 74
SCAMBIATORI DI CALORE 77

Caldaie a Basamento ErP a condensazione di alta potenza: serie Powercond

POWERCOND DA 113 A 275 KW 80
POWERCOND DA 320 A 580 KW 92

Caldaie di potenza



Caldaie per sistemi centralizzati

Comfort e risparmio energetico, questo è quello che si chiede ad un impianto di climatizzazione oggi. In passato, bastava scegliere accuratamente un componente d'impianto, la caldaia, per assolvere completamente alle esigenze degli utenti e al rispetto delle disposizioni legislative. La scelta accurata si traduceva nella ricerca di una caldaia di qualità che normalmente veniva sovradimensionata. Oggi viene richiesto il soddisfacimento contemporaneo di questi due parametri: comfort e risparmio energetico. Per ottenerlo non basta la scelta oculata della caldaia, ma si rende necessaria la combinazione sinergica di più elementi, che deve essere intelligentemente gestita in logica di risparmio energetico.

Pertanto l'impianto diventa sistema.
Savio offre infatti una serie di prodotti studiati per andare a comporre armoniosamente tale sistema, mettendo a disposizione, attraverso la sua rete di vendita, la pluriennale esperienza maturata in questo settore.

Estensione garanzia caldaie Savio



Per caldaie centrali singole o modulari dotate di scambiatore di calore a piastre.
La garanzia viene riconosciuta dalla BSG CALDAIE A GAS Spa (da qui in avanti BSG) sui prodotti indicati a partire dalla data di messa in funzione e comunque al più tardi tre mesi dopo la data di fatturazione del prodotto da parte della BSG. In ogni caso la data deve essere avvalorata da un regolare documento di acquisto che dovrà essere presentato al tecnico che effettuerà la messa in funzione.

CONDIZIONI GENERALI

La garanzia normalmente accordata ha la durata di 2 anni per le caldaie e tutti i componenti delle stesse. Con il presente certificato intendiamo estendere la garanzia di anni n°4 (quattro) al corpo caldaia. Quindi il corpo caldaia (vedi scambiatore) sarà garantito per un totale di n°6 anni.
Rimangono validi 2 anni per tutti gli altri componenti del generatore.
Nessuna garanzia è riconosciuta qualora il danno sia causato da:
• Uso improprio o inadatto;
• Assenza di scambiatore di calore a piastre correttamente dimensionato di separazione circuito primario dal secondario;
• Verifica prima accensione effettuata da terzi in modo errato o comunque non da un Centro di Assistenza Autorizzato SAVIO;
• Utilizzo scorretto o negligente del prodotto;
• Utilizzo o presenza di sostanze chimiche, flussi elettrochimici o elettrici, che non siano riconducibili a nostra colpa;
• Inosservanza delle istruzioni d'uso, cambiamenti impropri o comunque fatti dall'acquirente o da terzi;
• Difetto di elementi la cui provenienza sia estranea;
• Vapori aggressivi o alogeni nell'ambiente (aria comburente);
• Corrosione da ossigeno o proliferazione batterica;
• Utilizzo del prodotto anche in presenza di un guasto;
• Alimentazione o collegamenti elettrici errati;
• Pressione o tipo di gas diversi da quelli di targa del prodotto;
• Installazione non corrispondente alle normative vigenti;
• Installazione di impianti con pannelli radianti a pavimento, parete o soffitto che utilizzino tubazioni prive di barriere anti-ossigeno;
• Mancata manutenzione ordinaria annuale.

L'applicazione della garanzia è accordata dalla BSG ed è subordinata alle seguenti condizioni:
I generatori di calore per riscaldamento degli ambienti, gli apparecchi per la produzione di ACS e i sistemi composti da questi o più apparecchi uniti in combinazione dovranno rispettare i requisiti per la progettazione eco-compatibile ed essere etichettati, secondo quanto previsto dai regolamenti di attuazione, per poter essere immessi sul mercato dai produttori.

1) Installazione

L'installazione, il montaggio, la prima accensione, l'utilizzo e la manutenzione dei prodotti SAVIO devono essere effettuati secondo le regole della buona arte (vedi allegato I e II al DM 37/08) e nel rispetto delle istruzioni riportate sui libretti a corredo di ogni componente l'impianto termico.
In particolare non dovranno essere apportate modifiche agli schemi originali di principio illustrati sulle schede tecniche, i libretti istruzioni o altro documento che accompagna il prodotto.
Tanto meno dovranno essere apportate modifiche ai sistemi di regolazione, controllo e sicurezza dei prodotti.
L'impianto dovrà essere costruito conformemente alle Leggi, normative vigenti, secondo le istruzioni del costruttore e da personale professionalmente qualificato in possesso dei requisiti di legge richiesti, con rilascio Dichiarazione di Conformità. In particolare citiamo alcune di queste Leggi che sono il DM 37 del 22/01/2008 (ex legge 46/90 norme per la sicurezza degli impianti) e relativi regolamenti di attuazione, la Legge 10/91 (norme in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia, del relativo regolamento di attuazione DPR 412/93 e DPR 551/99 e successivi aggiornamenti), D.Lgs. 192/2005, D.Lgs. 311/06 e successivi aggiornamenti, norme tecniche RACCOLTA R 2009, norme di prevenzione incendi D.P.R. 1 agosto 2011 n. 151, impianti ter- mici gas D.M. 12/04/1996 _ D.Lgs. 152/ 2006 in materia ambientale e suoi aggiornamenti. Norme UNI EN relative. Manutenzioni e libretto energetico impianto con periodicità come da D.M. 74/ 2013. La garanzia decade nel caso di mancato rispetto delle normative vigenti.
Il contratto di manutenzione è da stipularsi obbligatoriamente con il Centro Assistenza Tecnico Autorizzato dalla BSG.

2) Garanzia

Tutte le difettosità riscontrate dovranno essere segnalate immediatamente a mezzo lettera raccomandata A/R o PEC alla BSG che si riserva di effettuare un sopralluogo tramite proprio personale (diretto o incaricato) presso la centrale termica dove è accaduto l'inconveniente. Il pezzo da analizzare dovrà essere spedito, in porto franco, presso il laboratorio qualità della BSG per essere esaminato (il costo dello smontaggio e di qualunque altra spesa accessoria non sarà in alcun caso a carico di BSG). Solo a seguito della verifica si stabilirà se la causa del guasto è da attribuire a difettosità di materiale e/o fabbricazione o se invece a causa esterna. Verrà comunicato, dopo tale verifica, il riconoscimento o meno della garanzia.
Inoltre, l'acqua circolante nel circuito primario deve essere analizzata 2 o 3 settimane dopo la messa in funzione del generatore da parte della ditta installatrice, che si farà carico delle spese relative e i risultati di questa analisi dovranno essere riportati in allegato al libretto di centrale. L'analisi dovrà essere conforme alle caratteristiche definite al capitolo "condizioni di utilizzo". L'eventuale riconoscimento della garanzia riguarderà solo il pezzo difettoso; ogni altro costo necessaria (es. manodopera, materiali di consumo, ecc..) per lo smontaggio, il mancato servizio ed il ripristino del perfetto funzionamento del sistema sarà a carico del richiedente la sostituzione.

3) Condizioni di Utilizzo

a) Trattamento acqua
L'acqua dell'impianto dovrà rispettare quelle che sono le indicazioni nei nostri manuali tecnici e in particolare:
Durezza totale: TH < 0,5°F
pH: 7 < pH < 8,0
Contenuto di ossigeno: 0,1 mg/l massimo
L'eventuale reintegro di acqua dovrà essere fatto con acqua avente durezza totale < 15° fr. Obbligatoriamente l'impianto deve presentare un circuito primario che sia dotato di scambiatore a piastre opportunamente dimensionato. Lo scarto di temperatura massima tra mandata e ritorno come pure la velocità d'incremento della temperatura di mandata sono controllate e limitate da un microprocessore a bordo del quadro comando della caldaia.
b) Centrale termica/locale installazione
Il locale dovrà essere costruito nel rispetto delle indicazioni dettate dal DM 12 aprile 1996 e mantenuto idoneo (aperture di aerazione corrette, pulizia costante per evitare accumulo di polvere, liberarlo da materiali non pertinenti l'impianto, non immagazzinare o utilizzare sostanze inquinanti il comburente, rispettare le regole di una corretta manutenzione del locale, ecc.).
c) Scarico prodotti della combustione
Il dimensionamento dovrà essere eseguito nel rispetto delle attuali Normative nazionali e Europee.In particolare si ricordano la UNI 9615, UNI 10845, UNI 10640, UNI 10641, UNI 11071 e le norme europee EN 1443, EN 12391- 1, EN 13384-1, EN 13384 2, EN 13384-3 e successivi aggiornamenti.
d) Impianto
Lo schema di impianto deve essere eseguito secondo le indicazioni dei nostri manuali tecnici ed avere la presenza sul circuito primario oltre agli organi di controllo, regolazione, sicurezza in- dicati nella raccolta R attualmente in vigore, quei componenti indicati negli schemi allegati. Senza questi accorgimenti la garanzia non potrà essere estesa come previsto nel presente documento.
e) Protocollo o procedura di messa in servizio
Occorre seguire in maniera completa quelle che sono le procedure indicate nei manuali tecnici che accompagnano il generatore.
f) Manutenzione
Deve essere seguita almeno una volta l'anno e in ogni caso at- tenersi a quanto previsto dalle attuali normative.
Il contratto di manutenzione è da stipularsi obbligatoriamente con il Centro Assistenza Tecnico autorizzato dalla BSG.

4) Limitazioni Garanzia

Sono esclusi dalla presente garanzia tutti i difetti che risultano dovuti al cause diverse non dipendenti da difetti di fabbricazione e in particolare:
Manomissione o errata regolazione del generatore da parte dell'acquirente o di terzi che non fanno parte della rete dei Centri Assistenza tecnica autorizzati dalla BSG;
Condizioni di utilizzo non previste dalle istruzioni e avvertenze fornite sui libretti istruzioni a corredo del generatore;
Utilizzo di parti di ricambio non originali;
Difettosità dell'impianto, errori di installazione o non conformità dell'impianto rispetto alle istruzioni, avvertenze, Leggi, Regola- menti e Norme Tecniche applicabili (esempio: errata o mancata regolazione gas, alimentazione del generatore con gas o tensione improprie, utilizzo al di fuori del campo di omologazione del generatore;
Errato uso o manutenzione dell'apparecchio e/o impianto, tenuto conto di quanto indicato nelle istruzioni e nelle avvertenze a corredo del generatore e agli obblighi di manutenzione imposti dalla legislazione vigente;
Shock termici dovuti per esempio al caricamento repentino e continuo di acqua fredda nell'impianto, oppure al funzionamento scorretto del circolatore;
In caso di funzionamento ad una pressione idraulica inferiore o superiore, a quella riportata sulla placca segnaletica del generatore;
Nel caso di intasamento da calcare, depositi e morchie, presenza di corrosione, surriscaldamento corpo generatore causati da una circolazione insufficiente o trattamento acqua non appropriato o assente;
Mancanza di acqua nell'impianto;
Utilizzo di un combustibile diverso da quello previsto per l'alimentazione del generatore;
Utilizzo di un prodotto inidoneo per il trattamento dell'acqua presente nell'impianto o antigelo incompatibile con i materiali di costruzione dell'impianto;
Mancata rimozione delle scorie e residui di lavorazione nel caso di impianto nuovo o rimozione di morchie e successiva pulizia di impianto preesistente. In ambo i casi le operazioni suggerite devono essere effettuate prima del montaggio del generatore; Nel caso di installazioni, conduzione e manutenzione inappropriate, che provocano danni al generatore installato, come per esempio cattiva regolazione del bruciatore, assenza degli organi di sicurezza previsti dalle vigenti Norme quali per esempio valvole di sicurezza o sistema di espansione inidoneo o pulizia chimica impianto non appropriata;
Comportamenti colposi o dolosi, imputabili ad un venditore o altro soggetto estraneo a BSG, nelle fasi di trasporto, movimentazione, stoccaggio, montaggio, installazione e regolazione del generatore;
La garanzia concerne il solo generatore ed esclude gli accessori e materiali utilizzati per la costruzione dell'impianto;
Eventi di forza maggiore (esempio: fulmini, inondazioni, terre- moti) o atti vandalici.
Ogni eventuale intervento di assistenza tecnica richiesto per eliminare difetti o guasti imputabili ad una delle cause di esclusione di cui sopra, dovrà essere concordato separatamente dalla presente Garanzia e tutti gli oneri e costi relativi saranno addebitati al richiedente.
La garanzia BSG si limita alla sostituzione o riparazione dei pezzi del generatore riconosciuti difettosi e non si estende alla riparazione di altri materiali presenti nell'impianto o a danni che possono essere stati causati o avere relazione diretta o indiretta con il pezzo difettoso e nemmeno nel caso di indisponibilità del pezzo riconosciuto difettoso o parte di esso.
L'eventuale riconoscimento della garanzia riguarderà solo il pezzo difettoso; ogni altra spesa necessaria (es. manodopera, materiali di consumo, ecc...) per il ripristino del perfetto funzionamento del sistema sarà a carico del richiedente la sostituzione.

5) Controversie

Per ogni e qualsiasi controversia, che dovesse insorgere tra le parti in relazione all'interpretazione e/o esecuzione del presente documento, sarà esclusivamente competente il Foro di Pordenone.



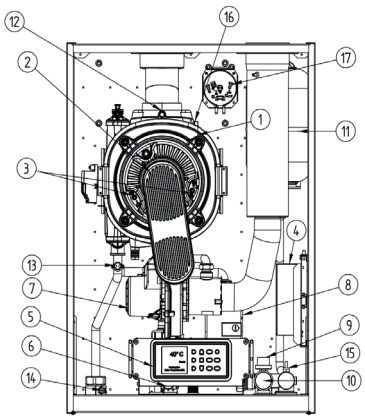


Caldaie Murali a condensazione di alta potenza: configurazione singola

Futura 3

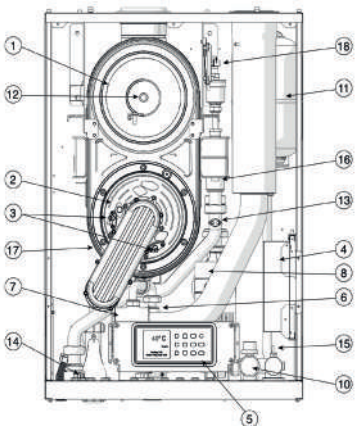
Futura 3 è una caldaia a condensazione di ultima generazione ad altissimo rendimento solo riscaldamento dotata di bruciatore premiscelato modulante a basse emissioni e scambiatore inox a condensazione ad alte prestazioni.
La caldaia Futura 3 può essere installata singolarmente in installazioni solo riscaldamento (SR) o riscaldamento con predisposizione per abbinamento a bollitore remoto (SV), grazie all'abbinamento degli appositi kit.
Disponibile in versioni da 35, 45, 70, 95, 110, 115, 150 di portata termica: può essere installata singolarmente oppure si possono combinare fino a 6 moduli, della stessa potenza o misti, sfruttando direttamente l'elettronica di caldaia.
Futura 3 sfrutta il principio della condensazione: grazie all'innovativo scambiatore INOX – dedicato solo alla condensazione – riesce a recuperare il calore latente contenuto nei fumi, arrivando ad ottenere rendimenti fra i massimi della categoria.
Può essere installata all'interno di un locale caldaia oppure, grazie all'apposita versione Roof Top racchiusa all'interno di un armadio, all'esterno dell'edificio o sul tetto dello stesso, soluzione estremamente vantaggiosa in caso di riqualificazione di una centrale termica.
Il modulo è preassemblato e contiene all'interno la caldaia e il relativo kit (SR o SV).

Futura 3 F 35 - 45 - 70



1. Scambiatore
2. Bruciatore
3. Elettrodi
4. Scheda Elettronica
5. Display
6. Valvola gas
7. Ventilatore
8. Circolatore
9. Trasduttore di pressione
10. Valvola di sicurezza (4 bar)
11. Vaso di Espansione
12. Sonda fumi
13. Termostato di sicurezza
14. Sonda Mandata
15. Sonda Ritorno
16. Termofusibile
17. Pressostato Sifone

Futura 3 F 95 - 110 - 115 - 150



1. Scambiatore
2. Bruciatore
3. Elettrodi
4. Scheda Elettronica
5. Display
6. Valvola gas
7. Ventilatore
8. Circolatore
9. Trasduttore di pressione
10. Valvola di sicurezza (5,4 bar)
11. Vaso di Espansione
12. Sonda fumi
13. Termostato di sicurezza
14. Sonda Mandata
15. Sonda Ritorno
16. Sonda Corpo
17. Termofusibile
18. Pressostato Sifone (tutti i modelli)
    Pressostato APS (M158HE.115/F & M158HE.150/F)



FUTURA 3

CALDAIA MURALE DI POTENZA A GAS A CONDENSAZIONE A BASSA EMISSIONE DI NOx



MODULAZIONE MAX MIN — DA 1 : 6 A 1: 9 (A SECONDA DELLE TAGLIE)

PRESS MAX (BAR) — 4,5 (PER LE TAGLIE 35,45,70 KW) E 6 (PER LE TAGLIE 95,110,115,150 KW)

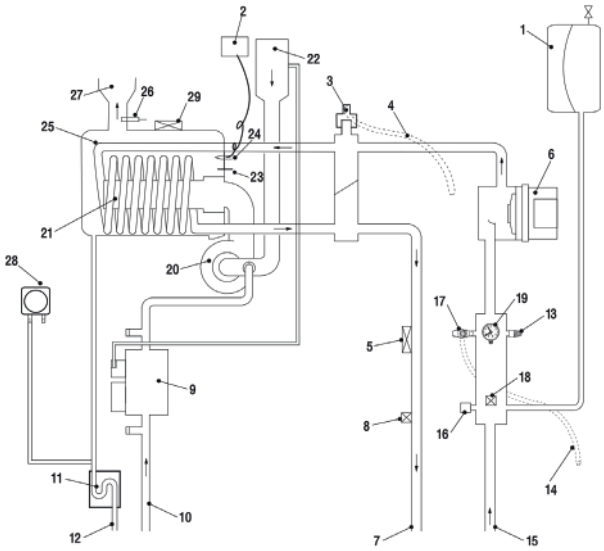
METANO O GPL

CLASSE ★★★★ - NOX 6

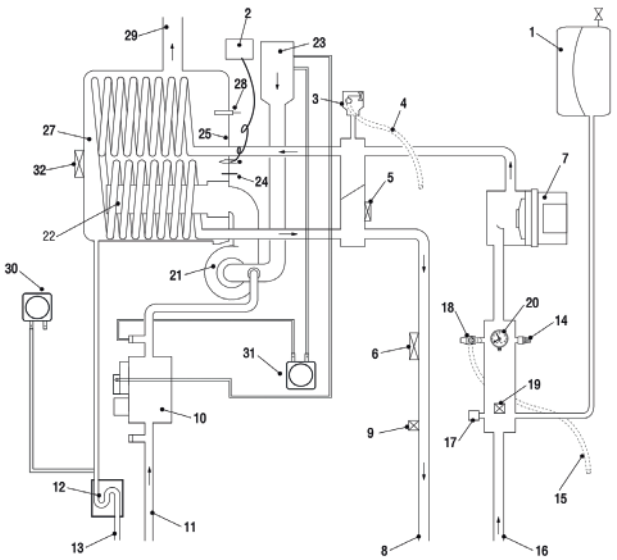
RENDIMENTO — DA 97,4 A 97,8% (A SECONDA DELLE TAGLIE)

SCHEMI DI PRINCIPIO

Futura 3 35 - 45 - 70



Futura 3 95 - 110 - 115 - 150



1. Vaso d'espansione (solo modello /F)
2. Accenditore remoto
3. Valvola sfiato manuale
4. Scarico sfiato
5. Termostato di sicurezza
6. Circolatore Modulante (solo modello /F)
7. Tubo mandata riscaldamento
8. Sonda NTC mandata riscaldamento
9. Valvola gas
10. Entrata gas
11. Sifone scarico condensa
12. Tubo scarico condensa
13. Rubinetto scarico caldaia
14. Scarico valvola di sicurezza
15. Tubo ritorno riscaldamento
16. Trasduttore di pressione
17. Valvola di sicurezza non qualificata (solo modello /F)
18. Sonda NTC ritorno riscaldamento
19. Manometro
20. Ventilatore
21. Bruciatore
22. Condotto aspirazione aria completo di silenziatore
23. Elettrodo di rilevazione fiamma
24. Elettrodo di accensione
25. Scambiatore condensante
26. Sonda fumi
27. Condotto espulsione fumi
28. Pressostato Sifone
29. Termofusibile scambiatore

1. Vaso d'espansione (solo modello /F)
2. Accenditore remoto
3. Valvola sfiato automatica
4. Scarico sfiato
5. Sonda NTC corpo caldaia
6. Termostato di sicurezza
7. Circolatore Modulante (solo modello /F)
8. Tubo mandata riscaldamento
9. Sonda NTC mandata riscaldamento
10. Valvola gas
11. Entrata gas
12. Sifone scarico condensa
13. Tubo scarico condensa
14. Rubinetto scarico caldaia
15. Scarico valvola di sicurezza
16. Tubo ritorno riscaldamento
17. Trasduttore di pressione
18. Valvola di sicurezza non qualificata (solo modello /F)
19. Sonda NTC ritorno riscaldamento
20. Manometro
21. Ventilatore
22. Bruciatore
23. Condotto aspirazione aria completo di silenziatore
24. Elettrodo di rilevazione fiamma
25. Termostato Camera di Combustione
26. Elettrodo di accensione
27. Scambiatore primario condensante
28. Sonda fumi
29. Attacco condotto espulsione fumi
30. Pressostato Sifone
31. Pressostato Aria (APS) (solo M158HE.115/F & M158HE.150/F)
32. Termofusibile Posteriore

Il nuovo corpo caldaia

Nuovi scambiatori condensanti/nuove potenze

NUOVO SCAMBIATORE ISOTHERMIC

PLUS::

- FACILITA' DI MANUTENZIONE

Rimuovendo solo alcuni dadi frontali si accede con facilità alla camera di combustione.

- BASSE PERDITE DI CARICO DAI FUMI

Grazie allo spazio uniforme tra le serpentine si garantiscono basse perdite di carico lato fumi.

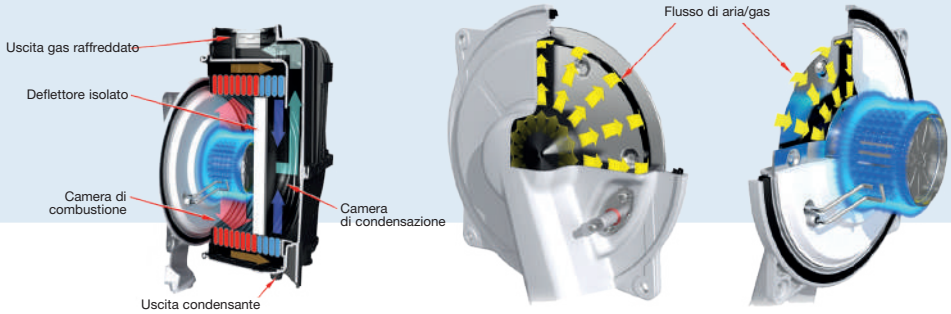
- LEGGERO

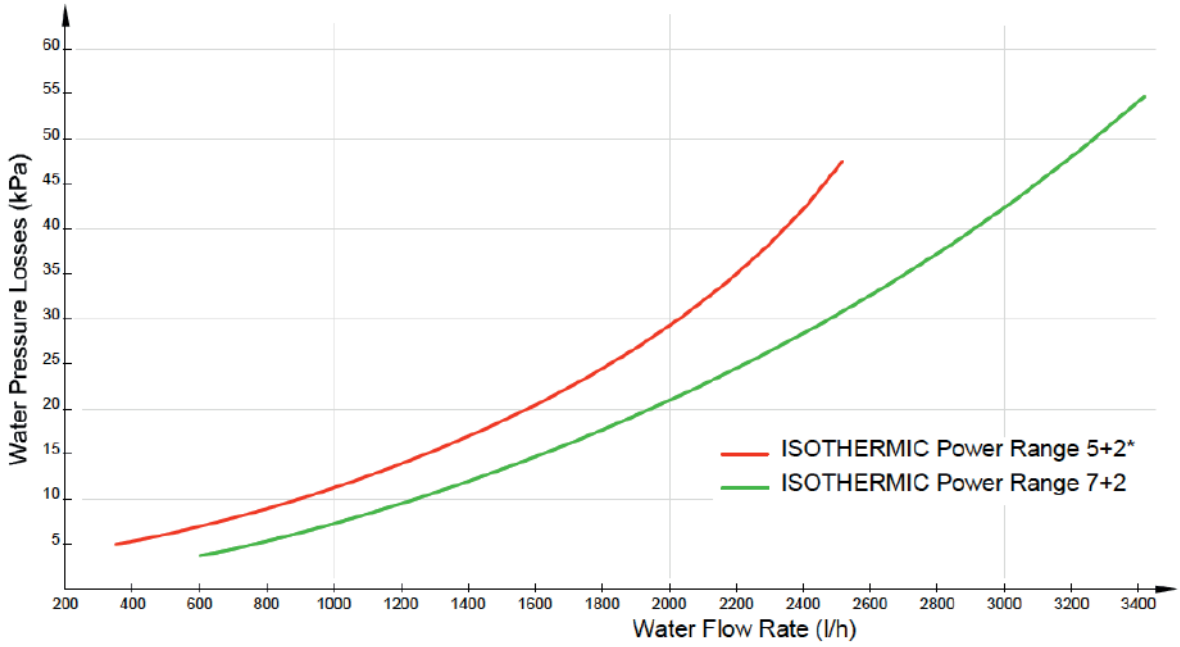
Questo scambiatore è realizzato in doppia struttura, materiale composito e acciaio inox. Grazie alla scelta di utilizzare il materiale composito risulta essere molto leggero e con basse perdite di radiazioni.



34 kW (caldaia depotenziata)
45 kW
70 kW

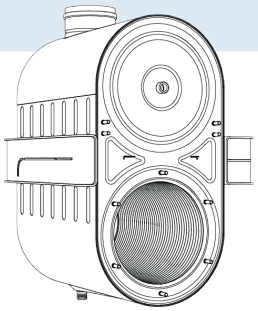
- Massima pressione di esercizio 4.5 bar
- Massime perdite di carico 4.5 mca
- Prevalenza migliorata





NUOVO SCAMBIATORE DUOPOWER

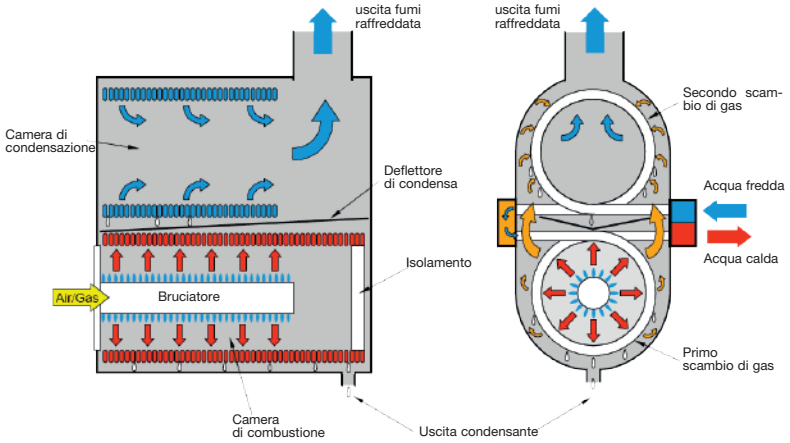
- Potenze: 95 / 110 / 115 / 150 kW
- Per la potenza 95 kW modello Duopower 8+4
- Per la potenza da 110 kW modello Duopower 10+5
- Per le potenze da 115/150 kW modello Duopower 12+6

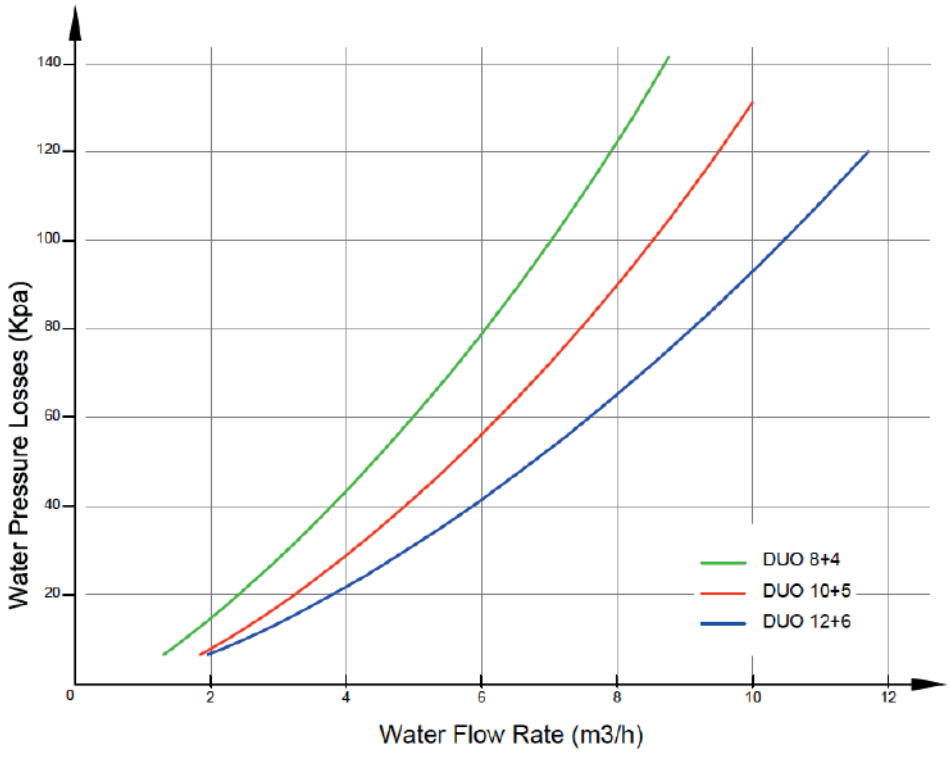


95 kW
110 KW
115 kW (caldaia depotenziata)
150 kW

CARATTERISTICHE

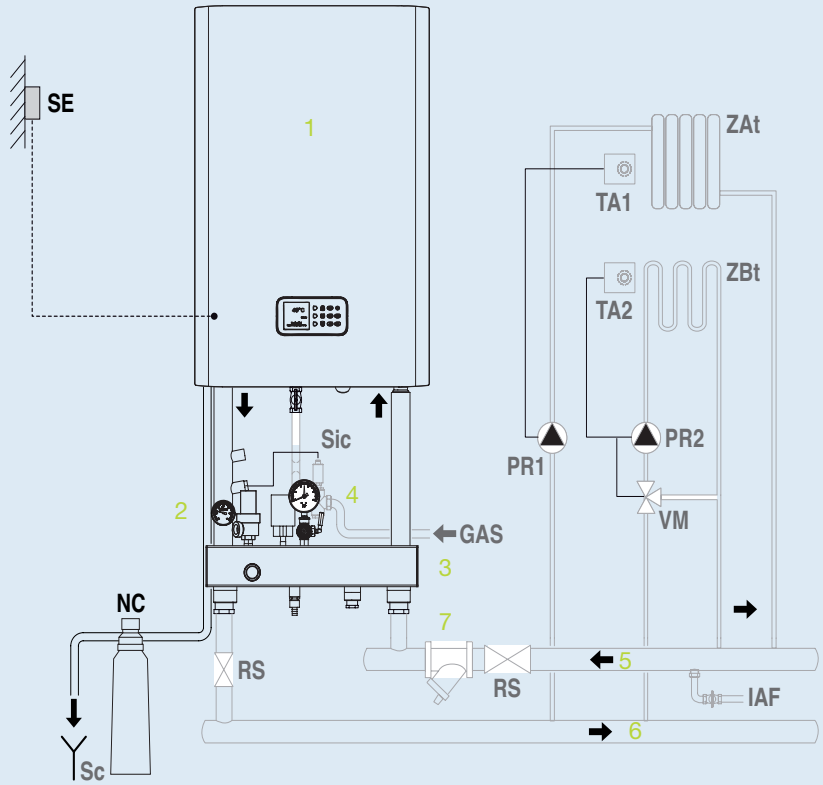
- Composto da due camere sovrapposte
- Interamente in acciaio inox
- Massima pressione di esercizio 6bar
- Massima perdita di carico tra 4.2 e 4.5 mca



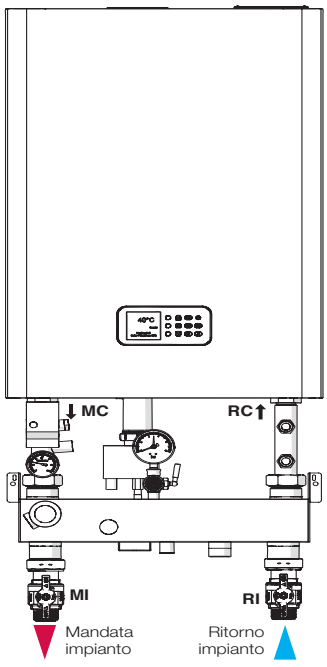


CONFIGURAZIONI SOLO **RISCALDAMENTO** | SR

Il kit applicazione SR è composto da un separatore idraulico, utile per interfacciare la caldaia all'impianto e un gruppo sicurezze INAIL conforme a quanto richiesto dalla raccolta "R". E' disponibile anche nella versione per installazione libera con scambiatore di calore e gruppo sicurezze INAIL, in alternativa al Kit applicazione SR. Per gli accessori consultare a pagina 24.



Gestione di una zona ALTA TEMPERATURA, di una zona BASSA TEMPERATURA con regolazione esterna.



1. Caldaia
2. Modulo sicurezze INAIL
3. Separatore idraulico (*)
4. Valvola intercettazione combustibile
5. Collettore ritorno impianti
6. Collettore mandata impianti
7. Filtro di decantazione

SE Sonda esterna (*)
NC Neutralizzatore di condensa (*)
Sc Scarico
RS Rubinetto sezionatore impianto
ZAt Zona alta temperatura
ZBt Zona bassa temperatura
TA1 Termostato ambiente zona alta temperatura
TA2 Termostato ambiente zona bassa temperatura
PR1 Pompa impianto alta temperatura
PR2 Pompa impianto bassa temperatura
VM Valvola miscelatrice impianto bassa temperatura
Sic Sonda intercettazione combustibile
GAS Alimentazione combustibile
IAF Ingresso acqua fredda

Esempi di pacchetto:
Installazione Futura 3 F SR da 35 a 150 KW solo riscaldamento

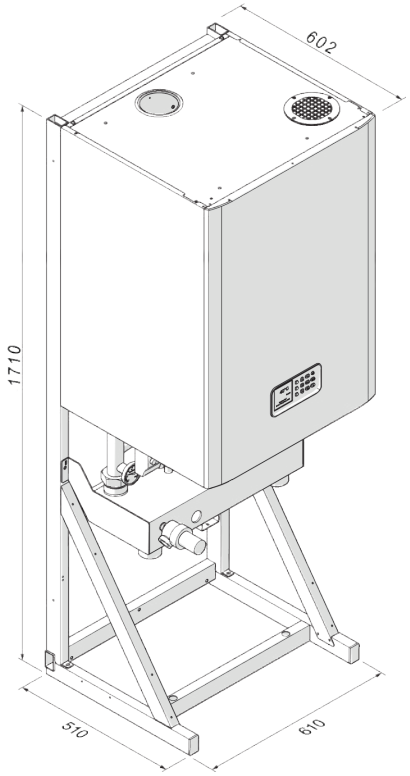
CALDAIE DI POTENZA		
Codice metano	Descrizione	Quantità
10277.1148.0	Futura 3 F 35	1
10277.1149.0	Futura 3 F 45	1
10277.1150.0	Futura 3 F 70	1
10277.1151.0	Futura 3 F 95	1
10277.1152.0	Futura 3 F 110	1
10277.1153.0	Futura 3 F 115	1
10277.1154.0	Futura 3 F 150	1

ACCESSORI / OPZIONALI

KIT INSTALLAZIONE STANDARD		
Codice	Descrizione	Quantità
10999.1057.0	Kit disgiuntore caldaia singola SR	1
10999.1055.1	Kit struttura centrale termica	1
10999.0725.0	Kit neutralizzatore per caldaia singola	1
10999.3417.0	Kit sonda esterna	1

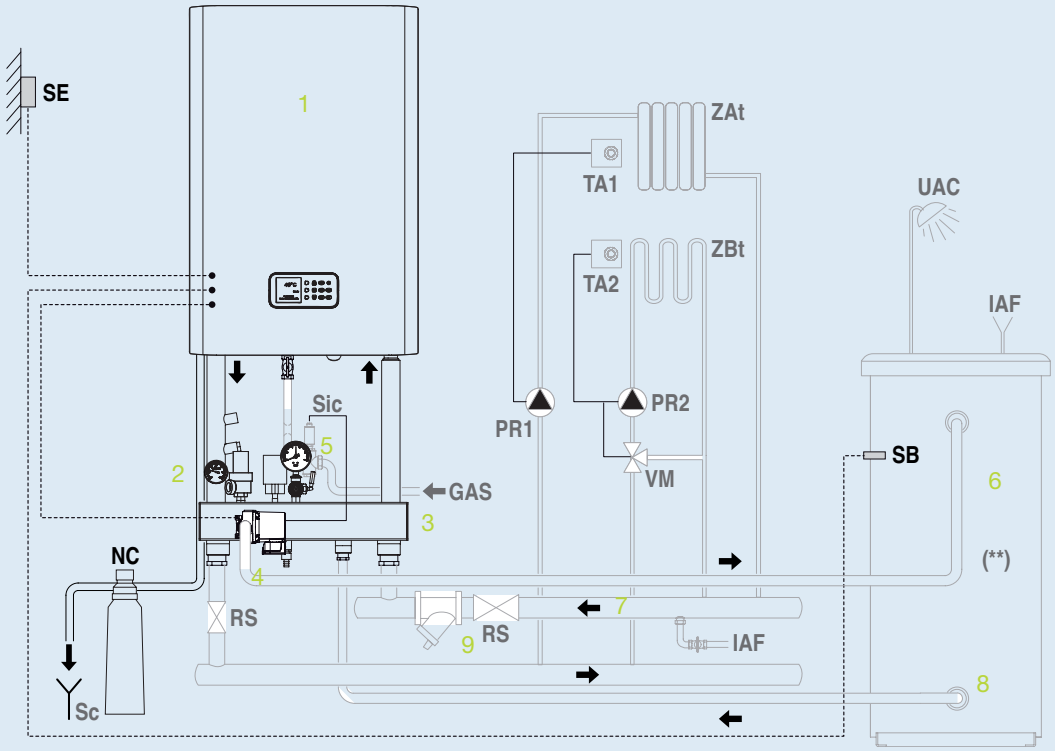
KIT TRASFORMAZIONE METANO - GPL		
Codice	Descrizione	Quantità
10999.1408.0	Kit trasformazione Metano - GPL 70	1
10999.1409.0	Kit trasformazione Metano - GPL 95	1
10999.1410.0	Kit trasformazione Metano - GPL 110	1
10999.1411.0	Kit trasformazione Metano - GPL 115 - 150	1

DISPOSITIVI DI SICUREZZA - QUALIFICATI 'INAIL"		
Codice	Descrizione	Quantità
10999.0485.0	Valvola di sicurezza qualificata 4 bar 1/2" - per potenze 35-45-70	1
10999.0486.0	Valvola di sicurezza qualificata 5,4 bar 1/2" - per potenze 95-110-115-150	1

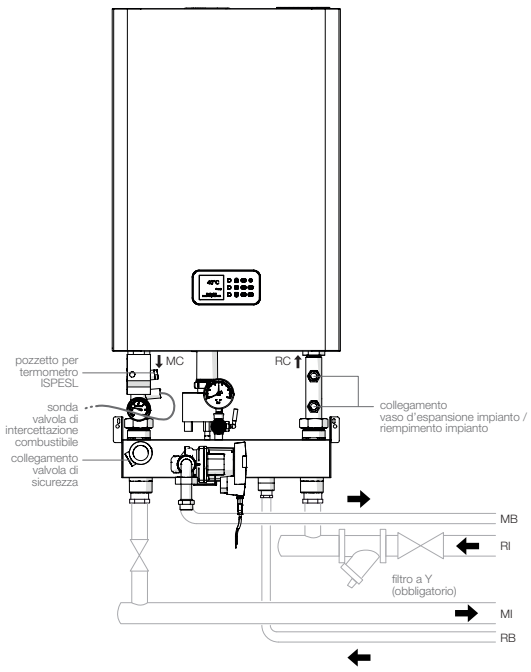


CONFIGURAZIONI **RISCALDAMENTO + ACS** | **SV**

Il kit applicazione SR è composto da un separatore idraulico, utile per interfacciare la caldaia all'impianto e un gruppo sicurezze INAIL conforme a quanto richiesto dalla raccolta "R", inoltre è dotato di circolatore per il caricamento di un eventuale bollitore.



Gestione di una zona ALTA TEMPERATURA, di una zona BASSA TEMPERATURA con regolazione esterna e di un BOLLITORE remoto direttamente da generatore di calore.



1. Caldaia
2. Modulo sicurezze INAIL
3. Separatore idraulico (*)
4. Pompa serpentino bollitore (*)
5. Valvola intercettazione combustibile
6. Bollitore remoto (**) (gestito direttamente dalla caldaia tramite valvola a tre vie)
7. Collettore ritorno impianti
8. Collettore mandata impianti
9. Filtro di decantazione

(*) Disponibile come accessorio.
(**) In questa configurazione si consiglia l'impiego di un bollitore con un serpentino adeguatamente dimensionato.

SE Sonda esterna (*)
NC Neutralizzatore di condensa (*)
SB Sonda bollitore (*)
Sc Scarico
RS Rubinetto sezionatore impianto
ZAt Zona alta temperatura
ZBt Zona bassa temperatura
TA1 Termostato ambiente zona alta temperatura
TA2 Termostato ambiente zona bassa temperatura
PR1 Pompa impianto alta temperatura
PR2 Pompa impianto bassa temperatura
VM Valvola miscelatrice impianto bassa temperatura
Sic Sonda intercettazione combustibile
GAS Alimentazione combustibile
IAF Ingresso acqua fredda
UAC Uscita acqua calda

Esempi di pacchetto:
installazione Futura 3 F SV da 35 a 150 KW riscaldamento e gestione bollitore sanitario

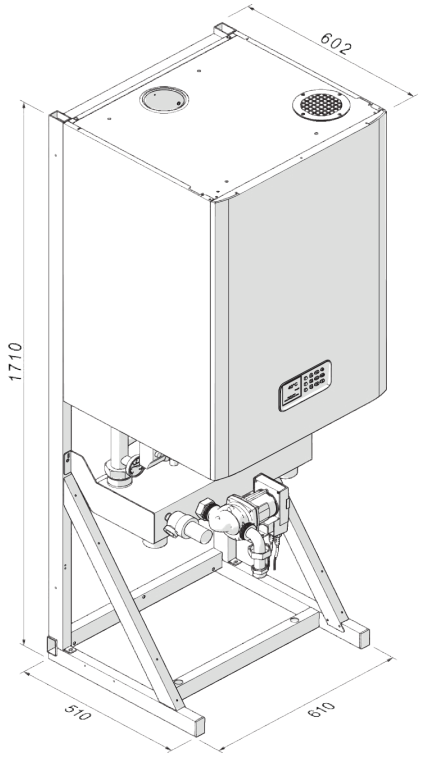
CALDAIE DI POTENZA		
Codice metano	Descrizione	Quantità
10277.1148.0	Futura 3 F 35	1
10277.1149.0	Futura 3 F 45	1
10277.1150.0	Futura 3 F 70	1
10277.1151.0	Futura 3 F 95	1
10277.1152.0	Futura 3 F 110	1
10277.1153.0	Futura 3 F 115	1
10277.1154.0	Futura 3 F 150	1

ACCESSORI / OPZIONALI

KIT INSTALLAZIONE STANDARD		
Codice	Descrizione	Quantità
10999.1058.0	Kit disgiuntore caldaia singola SV + pompa	1
10999.1055.1	Kit struttura centrale termica	1
10999.0725.0	Kit neutralizzatore per caldaia singola	1
10999.3417.0	Kit sonda esterna	1
10999.3429.0	Kit sonda bollitore remoto	1

KIT TRASFORMAZIONE METANO - GPL		
Codice	Descrizione	Quantità
10999.1408.0	Kit trasformazione Metano - GPL 70	1
10999.1409.0	Kit trasformazione Metano - GPL 95	1
10999.1410.0	Kit trasformazione Metano - GPL 110	1
10999.1411.0	Kit trasformazione Metano - GPL 115 - 150	1

DISPOSITIVI DI SICUREZZA - QUALIFICATI 'INAIL"		
Codice	Descrizione	Quantità
10999.0485.0	Valvola di sicurezza qualificata 4 bar 1/2" - per potenze 35-45-70	1
10999.0486.0	Valvola di sicurezza qualificata 5,4 bar 1/2" - per potenze 95-110-115-150	1



Futura 3 F 35 - 45 -70



Futura 3 F 45

MODULAZIONE 1 : 9

PRESS MAX 4,5 BAR

METANO O GPL

CLASSE ★★★★ - NOX 6

RENDIMENTO 97,8%

(dati riferiti alla versione 45 kW)

WI-FI READY

CLASSE NOx 6

50% ECO BONUS

50% BONUS CASA

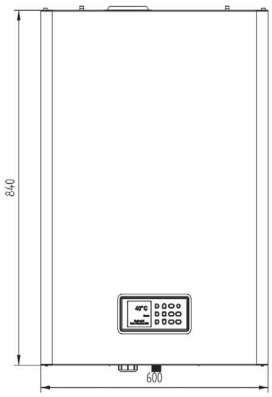
2.0 CONTO TERMICO

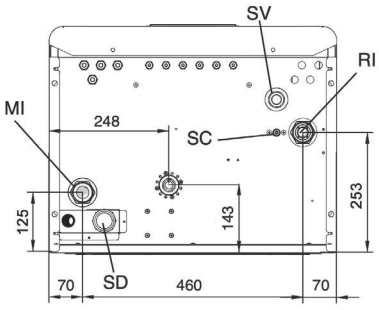
110% SUPER BONUS (trainante)

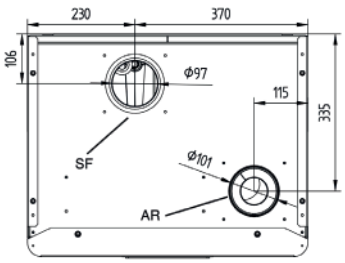
Futura 3 è una caldaia a condensazione di ultima generazione ad altissimo rendimento solo riscaldamento dotata di bruciatore premiscelato modulante a basse emissioni e scambiatore inox a condensazione ad alte prestazioni.
Disponibile in versioni da 35, 45, 70, di portata termica: può essere installata singolarmente oppure si possono combinare fino a 6 moduli, della stessa potenza o misti, sfruttando direttamente l'elettronica di caldaia. Futura 3 sfrutta il principio della condensazione: grazie all'innovativo scambiatore INOX – uno dedicata solo alla condensazione – riesce a recuperare il calore latente contenuto nei fumi, arrivando ad ottenere rendimenti fra i massimi della categoria.
Può essere installata all'interno di un locale caldaia oppure, grazie all'apposita versione Roof Top racchiusa all'interno di un armadio, all'esterno dell'edificio o sul tetto dello stesso, soluzione estremamente vantaggiosa in caso di riqualificazione termica di una centrale termica.

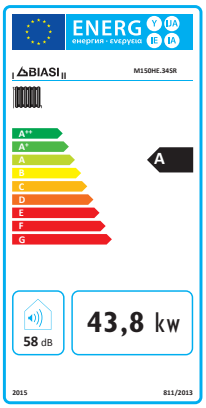
Dimensioni e attacchi

MI Mandata impianto (1"1/4 M)
RI Ritorno impianto (1"1/4 M)
SD Scarico sifone condensa (Ø 25 mm)
SV Scarico valvola di sicurezza
SC Scarico caldaia









CALDAIE DI POTENZA		
Codice metano	**Descrizione**	**Quantità**
10277.1148.0	Futura 3 F 35	1
10277.1149.0	Futura 3 F 45	1
10277.1150.0	Futura 3 F 70	1

Dati tecnici

DESCRIZIONE		FUTURA 3 F		
		154HE.35/F	M154HE.45/F	M155HE.70/F
Generale				
Combustibile			G20 (20 mbar) - G31 (37 mbar)	
Paese/i di destinazione			ITALIA	
Categoria apparecchio			II2H3P	
Tipo apparecchio			B23, C13, C33, C43, C53, C63, C83, C13X	
Portata termica nominale max. (Qn)	kW	34,8	45,0	69,9
Portata termica minima (Qmin)	kW	5,0	5,0	7,7
Potenza termica nominale (80-60°C)	kW	33,9	43,8	68
Potenza termica ridotta (80-60°C)	kW	4,8	4,8	7,5
Potenza termica nominale (50-30°C)	kW	36,8	46,4	74,5
Potenza termica ridotta (50-30°C)	kW	5,3	5,3	8,1
Rendimenti				
Rendimento utile a Pn max (80-60°C)	%	97,3	97,3	97,3
Rendimento utile a Pn min (80-60°C)	%	96,6	96,5	97,2
Rendimento utile a Pn max (50-30°C)	%	105,7	103,1	106,6
Rendimento utile a Pn min (50-30°C)	%	106,6	106,7	105,8
Rendimento utile al 30% carico (ritorno 30°C)	%	108,1	108,1	108,4
Consumo gas Max G20	m³/h	3,7	4,7	7,4
Consumo gas Min G20	m³/h	0,5	0,5	0,8
Consumo gas Max G31	m³/h	1,4	1,9	2,7
Consumo gas Min G31	m³/h	0,2	0,2	0,3
Classe efficienza stagionale risc. ambiente		A	A	A
Rendimenti UE 813/2013				
η1	%	87,5	87,5	87,4
η4	%	97,3	97,3	97,6
Emissioni				
Temperatura fumi (80-60°C) a Qn	°C		65 - 80	
Temperatura fumi (80-60°C) a Qmin	°C		55 - 65	
Temperatura fumi (50-30°C) max/min	°C		35 - 45	
Produzione di condensa a Qn	l/h	5,5	7	11
Portata massica fumi a Qn	kg/sec	0,0166	0,0213	0,0322
Portata massica fumi a Qmin	kg/sec	0,0024	0,0024	0,0036
CO2 min/max (G20)	%	8,8/9,1	8,8/9,1	9,1/9,4
CO2 min/max (G31)	%	9,6/9,9	9,6/10,1	9,8/10
CO a Pn (G20)	ppm	85	110	180
CO a Pn (G31)	ppm	60	95	110
NOx	mg/kWh	25	29	31
CLASSE NOx			6	
Dati elettrici				
Potenza elettrica assorbita @ 20°K	W	80	120	230
Tensione di alimentazione	V~Hz		230~50	
Grado di protezione			IPX4D	
Caldaia				
Pressione massima di esercizio	bar		4.5	
Taratura Valvola Sicurezza (solo modello /PV)	bar		4	
Temperatura massima di esercizio	°C		85	
Δt massimo mandata - ritorno	°C		35	
Portata acqua Δt nominale (20°C)	m³/h	1,5	1,9	3,0
Contenuto Acqua scambiatore	l	2,74	2,74	3,52
Prevalenza residua a Δtnom=20°K	mH_2O	5,5	3,5	3,8
Scarico fumi				
Raccordo camino scarico/ing. aria	mm		100/100	
Prevalenza residua aria/fumi disponibile (ø100/80) (G20)	Pa	110/90	140/120	190/160
Prevalenza residua aria/fumi disponibile (ø100/80) (G31)	Pa	110/90	140/120	190/160
Dimensioni e pesi				
Larghezza	mm		600	
Profondità	mm		477	
Altezza	mm		840	
Peso	kg	60	60	65

Futura 3 F 95 - 110



Futura 3 F 95

MODULAZIONE 1 : 9

PRESS MAX 6,0 BAR

METANO O GPL

CLASSE ★★★★ - NOX 6

RENDIMENTO 97,8%

(dati riferiti alla versione 45 kW)

WI-FI READY

CLASSE NOx 6

50% ECO BONUS

50% BONUS CASA

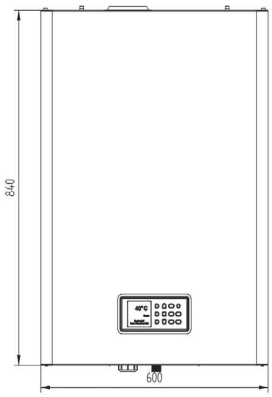
2.0 CONTO TERMICO

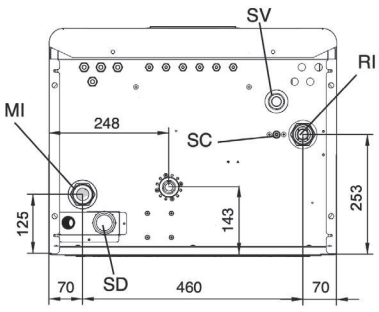
110% SUPER BONUS (trainante)

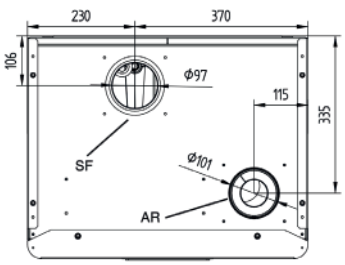
Futura 3 è una caldaia a condensazione di ultima generazione ad altissimo rendimento solo riscaldamento dotata di bruciatore premiscelato modulante a basse emissioni e scambiatore inox a condensazione ad alte prestazioni.
Disponibile in versioni da 95, 110, di portata termica: può essere installata singolarmente oppure si possono combinare fino a 6 moduli, della stessa potenza o misti, sfruttando direttamente l'elettronica di caldaia. Futura 3 sfrutta il principio della condensazione: grazie all'innovativo scambiatore INOX – uno dedicata solo alla condensazione – riesce a recuperare il calore latente contenuto nei fumi, arrivando ad ottenere rendimenti fra i massimi della categoria.
Può essere installata all'interno di un locale caldaia oppure, grazie all'apposita versione Roof Top racchiusa all'interno di un armadio, all'esterno dell'edificio o sul tetto dello stesso, soluzione estremamente vantaggiosa in caso di riqualificazione termica di una centrale termica.

Dimensioni e attacchi

MI Mandata impianto (1"1/4 M)
RI Ritorno impianto (1"1/4 M)
SD Scarico sifone condensa (Ø 25 mm)
SV Scarico valvola di sicurezza
SC Scarico caldaia







CALDAIE DI POTENZA		
Codice metano	Descrizione	Quantità
10277.1151.0	Futura 3 F 95	1
10277.1152.0	Futura 3 F 110	1

Dati tecnici

		FUTURA 3 F	
DESCRIZIONE		**M156HE.95/F**	**M157HE.110/F**
Generale			
Combustibile		G20 (20 mbar) - G31 (37 mbar)	
Paese/i di destinazione		ITALIA	
Categoria apparecchio		II2H3P	
Tipo apparecchio		B23, C13, C33, C43, C53, C63, C83, C13X	
Portata termica nominale max. (Qn)	kW	95,0	115,0
Portata termica minima (Qmin)	kW	10,5	12
Potenza termica nominale (80-60°C)	kW	92,9	112
Potenza termica ridotta (80-60°C)	kW	10,2	11,8
Potenza termica nominale (50-30°C)	kW	101,2	118,7
Potenza termica ridotta (50-30°C)	kW	11,2	12,5
Rendimenti			
Rendimento utile a Pn max (80-60°C)	%	97,8	97,4
Rendimento utile a Pn min (80-60°C)	%	97,1	98,2
Rendimento utile a Pn max (50-30°C)	%	106,5	103,2
Rendimento utile a Pn min (50-30°C)	%	106,9	104
Rendimento utile al 30% carico (ritorno 30°C)	%	108,7	108,3
Consumo gas Max G20	m³/h	10,1	12,2
Consumo gas Min G20	m³/h	1,1	1,3
Consumo gas Max G31	m³/h	3,9	4,5
Consumo gas Min G31	m³/h	0,4	0,5
Rendimenti UE 813/2013			
η1	%	87,8	87,5
η4	%	97,9	97,6
Emissioni			
Temperatura fumi (80-60°C) a Qn	°C	65-80	
Temperatura fumi (80-60°C) a Qmin	°C	55-65	
Temperatura fumi (50-30°C) max/min	°C	35-50	
Produzione di condensa a Qn	l/h	14,8	18
Portata massica fumi a Qn	kg/sec	0,045	0,053
Portata massica fumi a Qmin	kg/sec	0,005	0,006
CO2 min/max (G20)	%	9,0/9,2	9,0/9,4
CO2 min/max (G31)	%	9,6/10	9,1/10,1
CO a Qn (G20)	ppm	170	210
CO a Qn (G31)	ppm	130	125
NOx	mg/kWh	43	32
CLASSE NOx		6	
Dati elettrici			
Potenza elettrica assorbita @ 20°K	W	300	330
Tensione di alimentazione	V~Hz	230V - 50Hz	
Grado di protezione		IPX4D	
Caldaia			
Pressione massima di esercizio	bar	6	
Taratura Valvola Sicurezza (solo modello /PV)	bar	5,4	
Temperatura massima di esercizio	°C	85	
Δt massimo mandata - ritorno	°C	35	
Portata acqua Δt nominale (20°C)	m³/h	4,1	4,7
Contenuto Acqua scambiatore	l	6,8	8,4
Prevalenza residua a Δtnom=20°K	mH_2O	2,2	7,8
Scarico fumi			
Raccordo camino scarico/ing. aria	mm	100/100	
Prevalenza residua aria/fumi disponibile (ø100/80) (G20)	Pa	200/170	220/180
Prevalenza residua aria/fumi disponibile (ø100/80) (G31)	Pa	170/150	190/160
Dimensioni e pesi			
Larghezza	mm	600	
Profondità	mm	477	
Altezza	mm	840	
Peso	kg	97	103

Futura 3 F 115 - 150



Futura 3 F 150

MODULAZIONE 1 : 8

PRESS MAX 6,0 BAR

METANO O GPL

CLASSE ★★★★ - NOX 6

RENDIMENTO 97,4%

(dati riferiti alla versione 45 kW)

WI-FI READY

CLASSE NOx 6

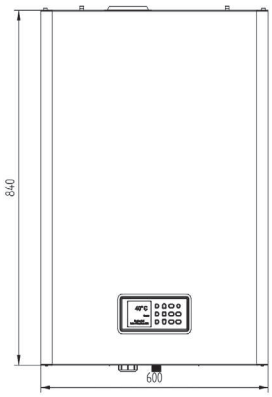
50% ECO BONUS

50% BONUS CASA

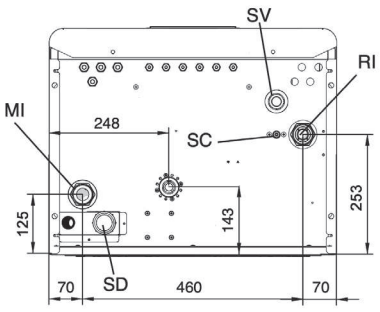
2.0 CONTO TERMICO

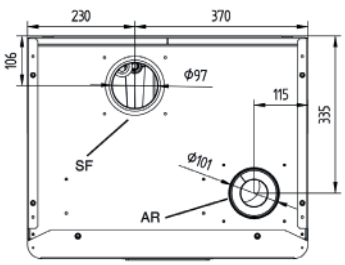
110% SUPER BONUS (trainante)

Futura 3 è una caldaia a condensazione di ultima generazione ad altissimo rendimento solo riscaldamento dotata di bruciatore premiscelato modulante a basse emissioni e scambiatore inox a condensazione ad alte prestazioni.
Disponibile in versioni da 115 a 150, di portata termica: può essere installata singolarmente oppure si possono combinare fino a 6 moduli, della stessa potenza o misti, sfruttando direttamente l'elettronica di caldaia. Futura 3 sfrutta il principio della condensazione: grazie all'innovativo scambiatore INOX – uno dedicata solo alla condensazione – riesce a recuperare il calore latente contenuto nei fumi, arrivando ad ottenere rendimenti fra i massimi della categoria.
Può essere installata all'interno di un locale caldaia oppure, grazie all'apposita versione Roof Top racchiusa all'interno di un armadio, all'esterno dell'edificio o sul tetto dello stesso, soluzione estremamente vantaggiosa in caso di riqualificazione termica di una centrale termica.



MI Mandata impianto (1"1/4 M)
RI Ritorno impianto (1"1/4 M)
SD Scarico sifone condensa (Ø 25 mm)
SV Scarico valvola di sicurezza
SC Scarico caldaia





CALDAIE DI POTENZA		
Codice metano	**Descrizione**	**Quantità**
10277.1153.0	**Futura 3 F 115**	1
10277.1154.0	**Futura 3 F 150**	1

Dati tecnici

		FUTURA 3 F	
DESCRIZIONE		**M158HE.115/F**	**M158HE.150/F**
Generale			
Combustibile		G20 (20 mbar) - G31 (37 mbar)	
Paese/i di destinazione		ITALIA	
Categoria apparecchio		II2H3P	
Tipo apparecchio		B23, C13, C33, C43, C53, C63, C83, C13X	
Portata termica nominale max. (Qn)	kW	115,0	150,0
Portata termica minima (Qmin)	kW	20	20
Potenza termica nominale (80-60°C)	kW	112	146,1
Potenza termica ridotta (80-60°C)	kW	19,0	19,2
Potenza termica nominale (50-30°C)	kW	121,0	154,5
Potenza termica ridotta (50-30°C)	kW	21	20,7
Rendimenti			
Rendimento utile a Pn max (80-60°C)	%	97,4	97,4
Rendimento utile a Pn min (80-60°C)	%	95,1	96,2
Rendimento utile a Pn max (50-30°C)	%	105,2	103
Rendimento utile a Pn min (50-30°C)	%	105,2	103,4
Rendimento utile al 30% carico (ritorno 30°C)	%	108,2	108,3
Consumo gas Max G20	m³/h	12,2	15,5
Consumo gas Min G20	m³/h	2,1	2,1
Consumo gas Max G31	m³/h	4,5	6
Consumo gas Min G31	m³/h	0,8	0,8
Rendimenti UE 813/2013			
η1	%	87,6	87,6
η4	%	97,4	97,5
Emissioni			
Temperatura fumi (80-60°C) a Qn	°C	65-80	
Temperatura fumi (80-60°C) a Qmin	°C	55-65	
Temperatura fumi (50-30°C) max/min	°C	35-50	
Produzione di condensa a Qn	l/h	18	22,5
Portata massica fumi a Qn	kg/sec	0,054	0,069
Portata massica fumi a Qmin	kg/sec	0,010	0,010
CO2 min/max (G20)	%	8,9/9,1	8,9/9,4
CO2 min/max (G31)	%	9,6/9,9	9,6/10,2
CO a Qn (G20)	ppm	108	210
CO a Qn (G31)	ppm	91	160
NOx	mg/kWh	29	47
CLASSE NOx		6	
Dati elettrici			
Potenza elettrica assorbita @ 20°K	W	280	540
Tensione di alimentazione	V~Hz	230V - 50Hz	
Grado di protezione		IPX4D	
Caldaia			
Pressione massima di esercizio	bar	6	
Taratura Valvola Sicurezza (solo modello /PV)	bar	5,4	
Temperatura massima di esercizio	°C	85	
Δt massimo mandata - ritorno	°C	35	
Portata acqua Δt nominale (20°C)	m³/h	4,7	6,4
Contenuto Acqua scambiatore	l	10,1	10,1
Prevalenza residua a Δtnom=20°K	mH_2O	8,1	4,1
Scarico fumi			
Raccordo camino scarico/ing. aria	mm	100/100	
Prevalenza residua aria/fumi disponibile (ø100/80) (G20)	Pa	150/135	200/180
Prevalenza residua aria/fumi disponibile (ø100/80) (G31)	Pa	150/135	200/180
Dimensioni e pesi			
Larghezza	mm	600	
Profondità	mm	577	
Altezza	mm	840	
Peso	kg	108	108

Controllo remoto MMI

Simple MMI è un'interfaccia utente remoto (o unità ambiente) dotata di un protocollo di comunicazione OpenTherm®, che è progettato per il completo controllo della caldaia (controllo remoto) e della zona in cui è installato (cronotermostato con programmazione settimanale). Grazie la comunicazione bidirezionale con la caldaia, il modulo Simple MMI permette all'utente di controllare/impostare la temperature dell'acqua di riscaldamento e dell'acqua calda sanitaria senza doversi recare in centrale termica.



CARATTERISTICHE FUNZIONALI

Il Simple MMI è un controllo remoto per caldaie con programma orario settimanale.
Le principali caratteristiche sono:

- Orologio programmatore settimanale
- Modo di funzionamento automatico o manuale
- Attivazione/disattivazione riscaldamento (radiatori) e acqua calda sanitaria
- Visualizzazione ora e temperatura ambiente
- Funzione "Smart Shower" che consente di impostare, ad un livello desiderato, la temperatura dell'acqua sanitaria per un tempo prestabilito
- Visualizzazione impostazioni di caldaia
- Comunicazione bidirezionale con la caldaia mediante protocollo OpenTherm®; **classificazione V** in conformità al regolamento europeo 811/013.

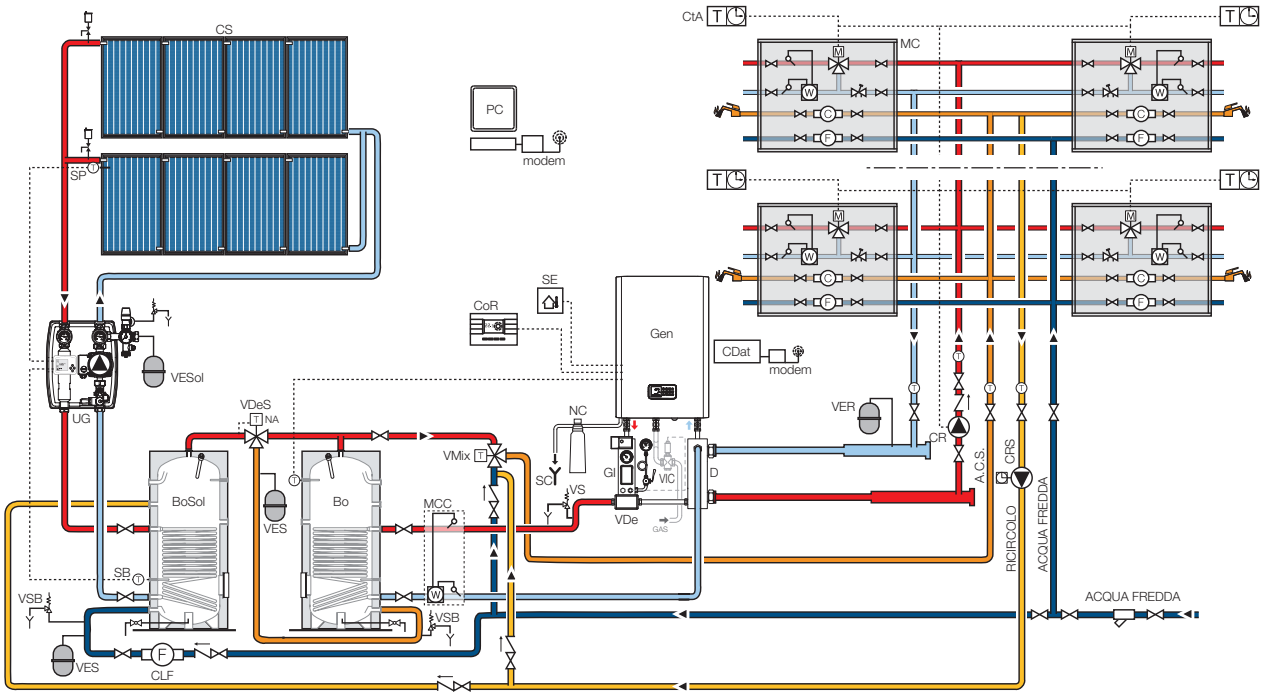
VISUALIZZAZIONE INFORMAZIONI IMPIANTO

Ogni pressione della manopola K4 consente la visualizzazione ciclica delle seguenti informazioni dell'impianto:

- Temperatura all'esterno dell'abitazione (semplice visualizzazione, solo se collegato il relativo sensore)
- Temperatura impostata per l'acqua nell'impianto di riscaldamento (ruotare la manopola K4 per la modifica del valore impostato)
- Temperatura impostata per l'acqua calda nell'impianto sanitario (ruotare la manopola K4 per la modifica del valore impostato). Questa è la temperatura di default quando la funzione "Smart Shower" non è attiva
- Temperatura effettiva dell'acqua nell'impianto di riscaldamento (semplice visualizzazione)
- Temperatura effettiva dell'acqua calda nell'impianto sanitario (semplice visualizzazione)
- Temperatura ambiente (semplice visualizzazione).

Codice	Descrizione	Quantità
10999.1296.0	Controllo remoto programmabile - Simple MMI	1

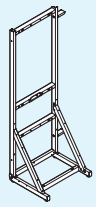
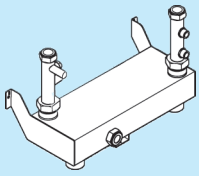
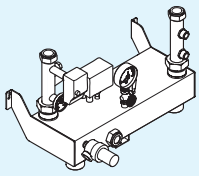
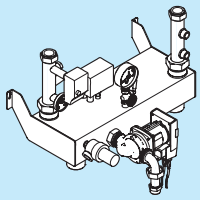
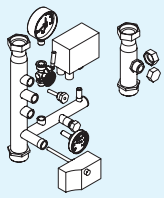
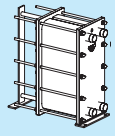
Schema tipo di impianto centralizzato con caldaia singola, riscaldamento con contabilizzazione, ACS prodotta da caldaia + solare termico

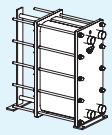
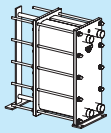
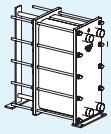


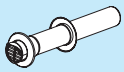
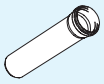
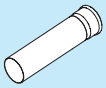
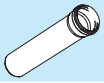
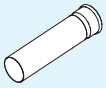
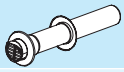
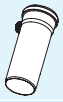
Bo	Bollitore monoserpentino
BoSol	Bollitore solare monoserpentino
CDat	Concentratore di dati
CLF	Contalitri A.F.
CoR	Comando remoto
CR	Circolatore impianto di riscaldamento
CRS	Circolatore impianto di ricircolo A.C.S.
CS	Collettore solare
CtA	Cronotermostato ambiente
D	Disgiuntore
GI	Gruppo sicurezza INAIL
Gen	Generatore di calore a comb. gassoso
MC	Modulo di conatabilizzazione riscaldamento, A.C.S. e A.F.
MCC	Misuratore di calore di centrale
NC	Passivatore acque acide
SB	Sonda bollitore
SC	Scarico condensa
SE	Sonda esterna
SP	Sonda di pannello
UG	Unità di controllo elettronica e gruppo idraulico
VDe	Valvola deviatrice 3 vie
VDeS	Valvola deviatrice sanitaria 3 vie
VER	Vaso di espansione riscaldamento
VES	Vaso di espansione sanitario
VESol	Vaso di espansione solare
VIC	Valvola intercettazione combustibile
VMix	Valvola miscelatrice sanitaria
VS	Valvola di sicurezza
VSB	Valvola di sicurezza bollitore

Accessori

Accessori Futura 3 / installazione singola

	Prodotto	Descrizione
STRUTTURA DI SOSTEGNO	10999.1055.1	
		Kit struttura centrale termica
ACCESSORI IDRAULICI	10999.3427.0	
		**Kit disgiuntore caldaia singola SR. (NO INAIL)**
	10999.1057.0	
		**Kit disgiuntore caldaia singola SR con INAIL.** **Comprende:** **termostato immersione sicurezza, pressostato, manometro, rubinetto a 3 vie, riccio ammortizzatore, pozzetto controllo, pozzetto valvola intercettazione combustibile.**
	10999.1058.0	
		Kit disgiuntore caldaia singola SV + pompa. **Comprende:** **termostato immersione sicurezza, pressostato, manometro, rubinetto a 3 vie, riccio ammortizzatore, pozzetto controllo, pozzetto valvola intercettazione combustibile, circolatore.**
	10999.1024.0	
		Kit INAIL per installazione libera Sulle caldaie da 35 a 150 kW e utilizzabile con riduzione da 1" 1/4 F - 1" 1/2 M (non fornite)
	10999.1412.0	
		Kit scambiatore caldaia singola 35/45 kW (15 piastre ispezionabile e attacchi primario e secondario 1'' 1/4)

	Prodotto	Descrizione
ACCESSORI IDRAULICI	10999.1413.0	
		Kit scambiatore caldaia singola 70 kW (25 piastre ispezionabile e attacchi primario e secondario 1'' 1/4)
	10999.1414.0	
		Kit scambiatore caldaia singola 95-110-115 kW (35 piastre ispezionabile e attacchi primario e secondario 1'' 1/4)
	10999.1415.0	
		Kit scambiatore caldaia singola 150 kW (45 piastre ispezionabile e attacchi primario e secondario 1'' 1/4)
	10999.0725.0	
		Kit neutralizzatore condensa caldaia da 35 a 150 kW
FUMISTERIA	10999.0763.0	
		Kit riduzione DN 80/100 per caldaia singola
	10999.0657.0	
		Kit tubo + presa fumi DN 80
	10999.0640.0	
		Kit curva ispezione DN 80
	10999.0639.0	
		Kit curva 87° DN 80
	10999.0794.0	
		Kit curva 45° DN 80

	Prodotto	Descrizione
FUMISTERIA	10999.0642.0	
		Kit terminale a tetto DN 80
	10999.0641.0	
		Kit terminale DN 80
	10999.0638.0	
		Kit prolunga DN 80 L=500
	10999.0644.0	
		Kit prolunga DN80 L=1000
	10999.0727.0	
		Kit curva 45° DN100
	10999.0739.0	
		Kit curva 87° DN100
	10999.0741.0	
		Kit curva ispezione DN100
	10999.0879.0	
		Kit prolunga DN100 L500
	10999.1087.0	
		Kit prolunga DN100 L1000
	10999.1219.0	
		Kit terminale DN100
	10999.0614.0	
		Kit tubo DN100 presa fumi
	10999.0600.0	
		Kit terminale a tetto DN100

	Prodotto	Descrizione
FUMISTERIA	10999.1126.1	
		Kit adatattatore da sdoppiato 100/100 a coassiale 110/160
ACCESSORI DI CONTROLLO	10999.3417.0	Sonda esterna
	10999.3429.0	Kit sonda bollitore remoto
	10999.1296.0	Kit remoto linea professional MMI

KIT TRASFORMAZIONE METANO - GPL

Codice	Descrizione
10999.1408.0	**Kit trasformazione Metano - GPL 70**
10999.1409.0	**Kit trasformazione Metano - GPL 95**
10999.1410.0	**Kit trasformazione Metano - GPL 110**
10999.1411.0	**Kit trasformazione Metano - GPL 115 - 150**

KIT INSTALLAZIONE STANDARD / modello SR

Codice	Descrizione
10999.1057.0	**Kit disgiuntore caldaia singola SR**
10999.1055.1	**Kit struttura centrale termica F**
10999.0725.0	**Kit neutralizzatore condensa da 35 a 150**
10999.3417.0	**Kit sonda esterna**

KIT INSTALLAZIONE STANDARD / modello SV

Codice	Descrizione
10999.1058.0	**Kit disgiuntore caldaia singola SV + pompa**
10999.1055.1	**Kit struttura centrale termica F**
10999.0725.0	**Kit neutralizzatore condensa da 35 a 150**
10999.3417.0	**Kit sonda esterna**
10999.3429.0	**Kit sonda bollitore remoto**

DISPOSITIVI DI SICUREZZA - QUALIFICATI 'INAIL"

Codice	Descrizione
10999.0485.0	**Valvola di sicurezza qualificata 4 bar 1/2" G x 3/4" G - per potenze 35-45-70**
10999.0486.0	**Valvola di sicurezza qualificata 5,4 bar 1/2" G x 3/4" G - per potenze 95-110-115-150**





Caldaie Murali a condensazione di alta potenza: configurazione a cascata

Cascata in linea (da 2 a 6 moduli)



CLASSE NOx 6

WI-FI READY

110% SUPER BONUS (trainante)

50% ECO BONUS

50% BONUS CASA

2.0 CONTO TERMICO

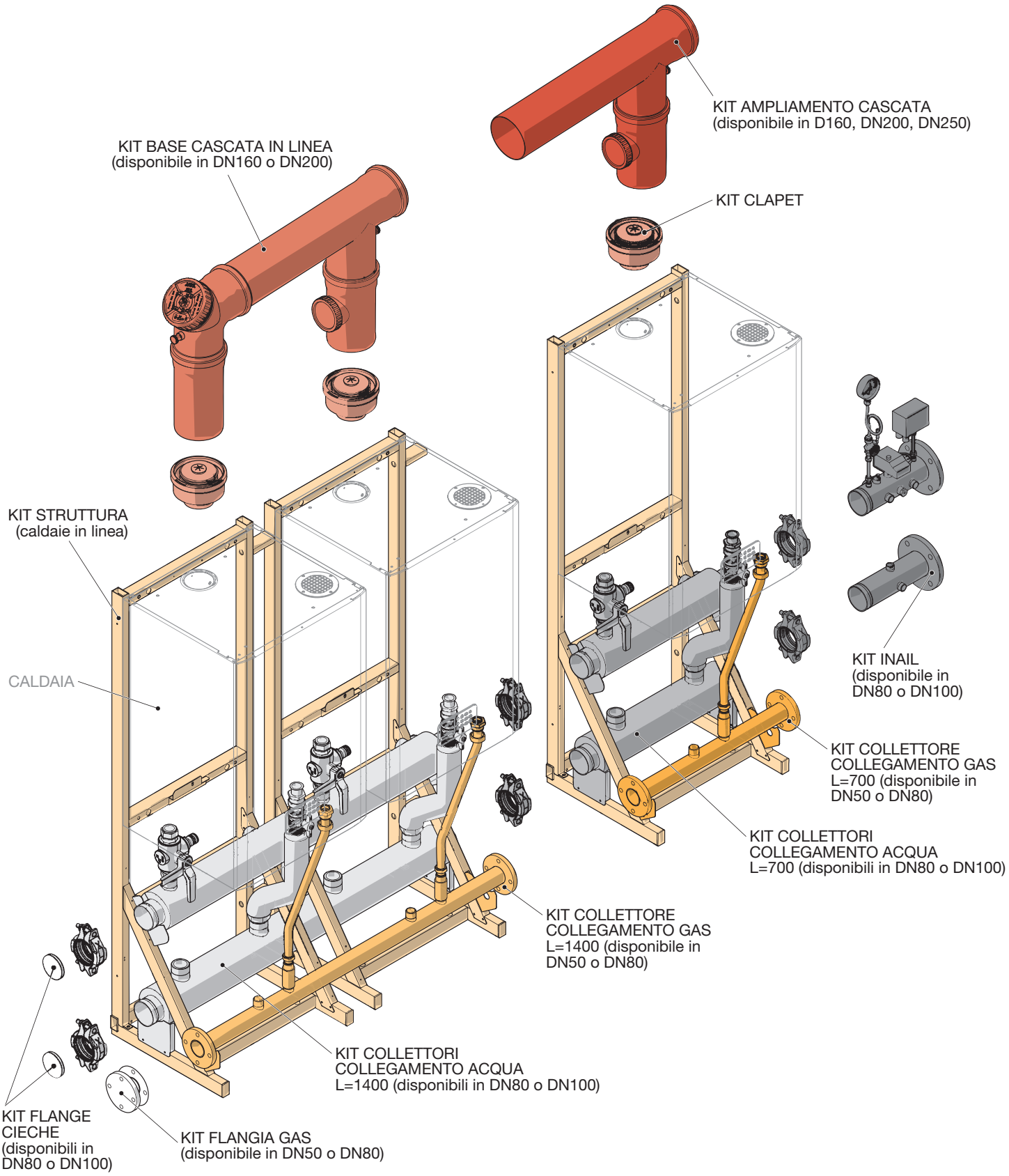


Possibilità di abbinamento in batteria fino a 6 caldaie.

Nella configurazione in linea, che volendo può essere installata a muro, vi e la disponibilità di un kit struttura che semplifica considerevolmente l'installazione, permettendo anche di posizionare ove si voglia la cascata (anche nel centro del locale termico). SAVIO fornisce sia i generatori che gli accessori per completare le configurazioni in imballi separati: questi dovranno poi essere assemblati (ove necessario) e installati in loco da tecnici qualificati.

Realizzazione centrale termica omologata INAIL composta da: regolatore di sequenza climatico digitale con interfaccia 0-10V, collettori mandata e ritorno acqua in acciaio muniti di giunto a conchiglia per il fissaggio e isolati, collettore gas in acciaio, kit collettori fumi, kit modulo tecnico certificato INAIL (separatore idraulico, collettori mandata e ritorno completi di tutti i dispositivi di sicurezza, protezione e controllo previsti dalla raccolta "R" dell'INAIL).

COMPONENTI CENTRALE TERMICA Futura 3 CALDAIE IN LINEA



Cascata in linea (da 2 a 3 moduli)

CONFIGURAZIONI IN LINEA da 70 a 360 kW

Modello	Numero moduli Futura 3 (*)							Portata termica nominale	Potenza termica nominale (80/60° C)	Potenza termica minima (80/60° C)	Potenza nominale (50/30° C)	Campo modulazione	Rendimento utile al			Codice metano
	Tot.	35	45	70	95	110	150	kW	kW	kW	kW		100% (80/60°C)	100% (50/30°C)	30% (50/30°C)	
Futura 3 F 70	2	2						69,6	67,8	4,8	73,6	1 a 15	97,3	105,7	108,1	10277.1090.0
Futura 3 F 90	2		2					90	87,6	4,8	92,8	1 a 18	97,3	103,1	108,1	10277.1091.0
Futura 3 F 110	2		1	1				114,9	111,8	4,8	120,9	1 a 23	97,3	105	108,3	10277.1092.0
Futura 3 F 130	2			2				139,8	136	7,5	149	1 a 18	97,3	106,6	108,4	10277.1093.0
Futura 3 F 160	2			1	1			164,9	162,8	7,5	175,7	1 a 22	97,6	106,6	108,6	10277.1169.0
Futura 3 F 180	2				2			190	185,8	10,2	202,4	1 a 18	97,8	106,5	108,7	10277.1094.0
Futura 3 F 200	2				1	1		210	204,9	10,2	219,9	1 a 20	97,6	105	108,5	10277.1095.0
Futura 3 F 220	2					2		230	224	11,8	237,4	1 a 19	97,4	103,2	108,3	10277.1096.0
Futura 3 F 260	2					1	1	265	258,1	11,8	273,2	1 a 22	97,4	103,7	108,3	10277.1097.0
Futura 3 F 290	2						2	300	292,2	19,2	309	1 a 13	97,4	103,4	108,3	10277.1098.0
Futura 3 F 300	3				2	1		305	297,8	10,2	321,1	1 a 29	97,7	105,4	108,6	10277.1099.0
Futura 3 F 310	3				1	2		325	316,9	10,2	338,6	1 a 31	97,5	104,3	108,4	10277.1100.0
Futura 3 F 330	3					3		345	336	11,8	356,1	1 a 28	97,4	103,2	108,3	10277.1101.0
Futura 3 F 360	3					2	1	380	370,1	11,8	391,9	1 a 31	97,4	103,1	108,3	10277.1102.0

* Tutti i sistemi da 3 a 6 caldaie contengono il bypass cable: Cablaggio per bypassare la caldaia slave durante la manutenzione mantenendo il sistema in funzione.

Componenti

Modello	Futura 3														Codice
	70	90	110	130	160	180	200	220	260	290	300	310	330	360	
Struttura cascata															
Kit struttura centrale termica	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	10999.1055.1
Idraulica - Collegamenti															
Kit colleg. H2O 700 col. DN80 XLB											1	1	1	1	10999.1062.1
Kit colleg. H2O 1400 col. DN80 XLB	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.1063.1
Kit ritorno caldaia	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	10999.1403.0
Idraulica - Kit INAIL															
Kit Collettore INAIL DN80	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.0789.0
Gas - Collegamenti															
Kit colleg. gas DN50 L700 XLB											1	1	1	1	10999.1059.1
Kit colleg. gas DN50 L1400 XLB	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.1060.1
Kit flangia cieca DN50 PN6 (x gas)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.0630.0
Fumisteria															
Kit clapet DN160/100 (11356)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	10999.1094.1
Kit FUMI base cascata DN160 700 (11354)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.1097.1
Kit ampliamento cascata DN160 (11407)											1	1	1	1	10999.1095.1
Idraulica cascata															
Tappo per giunto a conchiglia 3"G	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	4026.4231.27
Giunto a conchiglia DN80	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	4026.4231.25
Collegamento seriale															
Kit cavo colleg. cascate Master/Slave **	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	10999.1139.0
Kit sonda per bollitore/cascata XLB **	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.3429.0
Kit sonda esterna	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.3417.0

* Accessorio necessario se non viene acquistato il kit INAIL.
** Inclusi nel codice generatore.

ALLESTIMENTO PACK

Basic Pack L Futura 3

Il Basic Pack L Futura 3 raggruppa in un solo codice, le caldaie, i kit struttura, l'idraulica di cascata, i kit gas e INAIL, la fumisteria e il cavo di collegamento.

Modello	Basic Pack L Futura 3														Codice
	70	90	110	130	160	180	200	220	260	290	300	310	330	360	
Basic Pack L Futura 3															
Basic Pack L Futura 3 70	•														10279.1090.0
Basic Pack L Futura 3 90		•													10279.1091.0
Basic Pack L Futura 3 110			•												10279.1092.0
Basic Pack L Futura 3 130				•											10279.1093.0
Basic Pack L Futura 3 160					•										10279.1148.0
Basic Pack L Futura 3 180						•									10279.1094.0
Basic Pack L Futura 3 200							•								10279.1095.0
Basic Pack L Futura 3 220								•							10279.1096.0
Basic Pack L Futura 3 260									•						10279.1097.0
Basic Pack L Futura 3 290										•					10279.1098.0
Basic Pack L Futura 3 300											•				10279.1099.0
Basic Pack L Futura 3 310												•			10279.1100.0
Basic Pack L Futura 3 330													•		10279.1101.0
Basic Pack L Futura 3 360														•	10279.1102.0

Accessori optional

Accessori a completamento dell'installazione dei sistemi Pack.

Modello	Futura 3														Codice
	70	90	110	130	160	180	200	220	260	290	300	310	330	360	
Idraulica cascata															
Kit disgiuntore 245 kW	1	1	1	1	1	1	1	1							10999.1070.0
Kit disgiuntore 490 kW									1	1	1	1	1	1	10999.1071.0
Kit supporto disgiuntore 200/400/720	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.0787.0
Condensa cascata															
Kit scarico condensa base in linea	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.1201.0
Kit scarico condensa aggiuntivo in linea											1	1	1	1	10999.0724.0
Kit neutralizzatore di condensa	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.0664.0
VS INAIL 4 bar 3/4"Gx1"G *	1	1	1	1											10999.0487.0
VS INAIL 5.4 bar 3/4"Gx1"G *					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.0488 0

* Non gestiti a magazzino.

Cascata in linea (da 3 a 6 moduli)

CONFIGURAZIONI IN LINEA da 370 a 870 kW

Modello	Numero moduli Futura 3 (*)				Portata termica nominale	Potenza termica nominale (80/60° C)	Potenza termica minima (80/60° C)	Potenza nominale (50/30° C)	Campo modulazione	Rendimento utile al			Codice metano
	Tot.	95	110	150	kW	kW	kW	kW		100% (80/60°C)	100% (50/30°C)	30% (50/30°C)	
Futura 3 F 370	4	4			380	371,6	10,2	404,8	1 a 35	97,8	106,5	108,7	10277.1116.0
Futura 3 F 400	3		1	2	415	404,2	11,8	427,7	1 a 34	97,4	103,3	108,3	10277.1118.0
Futura 3 F 440	3			3	450	438,3	19,2	463,5	1 a 23	97,4	103	108,3	10277.1119.0
Futura 3 F 480	4		3	1	495	482,1	11,8	510,6	1 a 40	97,4	103	108,3	10277.1120.0
Futura 3 F 520	5	2	3		535	521,8	10,2	558,5	1 a 51	97,6	104,5	108,5	10277.1121.0
Futura 3 F 550	5		5		575	560	11,8	593,5	1 a 47	97,4	103,2	108,3	10277.1122.0
Futura 3 F 580	4			4	600	584,4	19,2	618	1 a 30	97,4	103	108,3	10277.1123.0
Futura 3 F 620	5	2		3	640	624,1	10,2	665,9	1 a 61	97,6	104,4	108,5	10277.1124.0
Futura 3 F 660	5		2	3	680	662,3	11,8	700,9	1 a 56	97,4	103,1	108,3	10277.1125.0
Futura 3 F 690	5		1	4	715	696,4	11,8	736,7	1 a 59	97,4	103,4	108,3	10277.1126.0
Futura 3 F 730	5			5	750	730,5	19,2	772,5	1 a 38	97,7	103	108,3	10277.1127.0
Futura 3 F 770	6		3	3	795	774,3	11,8	819,6	1 a 66	97,4	103,1	108,3	10277.1128.0
Futura 3 F 805	6		2	4	830	808,4	11,8	855,4	1 a 68	97,4	103,2	108,3	10277.1129.0
Futura 3 F 840	6		1	5	865	846,5	11,8	891,2	1 a 72	97,4	103,1	108,3	10277.1130.0
Futura 3 F 870	6			6	900	876,6	19,2	927	1 a 46	97,4	103	108,3	10277.1131.0

* Tutti i sistemi da 3 a 6 caldaie contengono il bypass cable: Cablaggio per bypassare la caldaia slave durante la manutenzione mantenendo il sistema in funzione.

Modello	Futura 3															Codice
	370	400	440	480	520	550	580	620	660	690	730	770	805	840	870	
Struttura cascata																
Kit struttura centrale termica	4	3	3	4	5	5	4	5	5	5	5	6	6	6	6	10999.1055.1
Idraulica - Collegamenti																
Kit colleg. H2O 700 col. DN80		1	1	2												10999.1062.1
Kit colleg. H2O 1400 col. DN80	2	1	1	2												10999.1063.1
Kit colleg. H2O 700 col. DN100					1	1		1	1	1	1					10999.1068.1
Kit colleg. H2O 1400 col. DN100					2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	10999.1069.1
Kit ritorno caldaia	4	3	3	4	5	5	4	5	5	5	5	6	6	6	6	10999.1403.0
Idraulica - Kit INAIL																
Kit INAIL DN80	1	1	1	1												10999.0789.0
Kit INAIL DN100					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.0788.0
Gas - Collegamenti																
Kit colleg. gas DN50 L700		1	1													10999.1059.1
Kit colleg. gas DN50 L1400	2	1	1	2												10999.1060.1
Kit colleg. gas DN80 L700					1	1		1	1	1	1					10999.1065.1
Kit colleg. gas DN80 L1400					2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	10999.1066.1
Kit flangia cieca DN50 PN6 (x gas)	1	1	1	1												10999.0630.0
Kit flangia cieca DN80 (x gas)					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.0786.0
Fumisteria																
Kit clapet DN160/100 (11356)	4	3	3	4	5	5	4	5	5	5	5	6	6	6	6	10999.1094.1
Kit base cascata DN160 700 (11354)	1	1	1	1												10999.1097.1
Kit ampliamento cascata DN160 (11349)	2	1	1	2												10999.1095.1
Kit base cascata DN200 700 (11353)					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.1098.1
Kit ampliamento cascata DN200 (11406)					3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	10999.1096.1
Kit ampliamento DN250											1	2	2	2	2	10999.3442.0
Kit riduzione DN250/200											1	1	1	1	1	10999.3443.0
Idraulica cascata																
Tappo per giunto a conchiglia 3"G	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)												4026.4231.27
Giunto a conchiglia 3"G	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)												4026.4231.25
Tappo per giunto a conchiglia 4"G					2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	4026.4231.26
Giunto a conchiglia 4"G					2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	4026.4231.24
Kit cavo colleg.cascate master/slave **	3	2	2	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	10999.1139.0
Kit sonda per bollitore/cascata XLB **	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.3429.0
Kit sonda esterna	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.3417.0

* Accessorio necessario se non viene acquistato il kit INAIL o il kit modulo tecnico. ** Inclusi nel codice generatore.

ALLESTIMENTO PACK

Basic Pack L Futura 3

Il Basic Pack L Futura 3 raggruppa in un solo codice, le caldaie, i kit struttura, l'idraulica di cascata, i kit gas e INAIL, la fumisteria e il cavo di collegamento.

Modello	Basic Pack L Futura 3															Codice
	370	400	440	480	520	550	580	620	660	690	730	770	805	840	870	
Basic Pack L Futura 3																
Basic Pack L Futura 3 F 370	•															10279.1103.0
Basic Pack L Futura 3 F 400		•														10279.1105.0
Basic Pack L Futura 3 F 440			•													10279.1106.0
Basic Pack L Futura 3 F 480				•												10279.1107.0
Basic Pack L Futura 3 F 520					•											10279.1108.0
Basic Pack L Futura 3 F 550						•										10279.1109.0
Basic Pack L Futura 3 F 580							•									10279.1110.0
Basic Pack L Futura 3 F 620								•								10279.1111.0
Basic Pack L Futura 3 F 660									•							10279.1112.0
Basic Pack L Futura 3 F 690										•						10279.1113.0
Basic Pack L Futura 3 F 730											•					10279.1114.0
Basic Pack L Futura 3 F 770												•				10279.1115.0
Basic Pack L Futura 3 F 805													•			10279.1116.0
Basic Pack L Futura 3 F 840														•		10279.1117.0
Basic Pack L Futura 3 F 870															•	10279.1118.0

Accessori optional

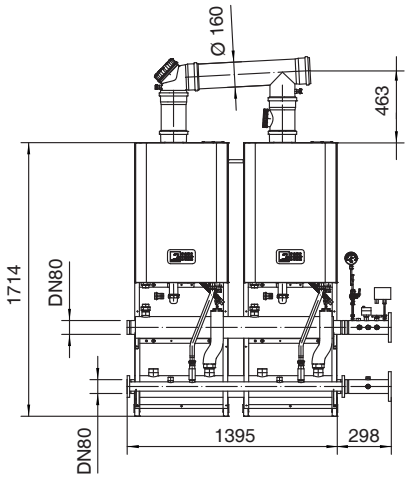
Accessori a completamento dell'installazione dei sistemi Pack.

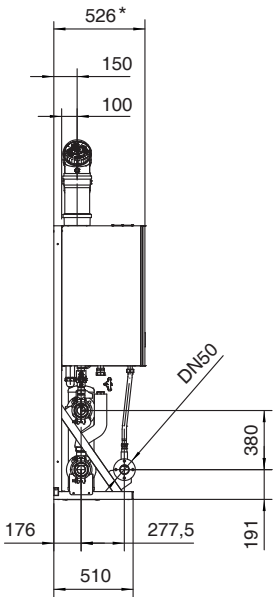
Modello	Futura 3															Codice
	370	400	440	480	520	550	580	620	660	690	730	770	805	840	870	
Idraulica - Disgiuntore																
Kit disgiuntore 490 kW	1	1	1	1												10999.1071.0
Kit supporto disgiuntore 200/400/720	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.0787.0
Kit modulo tecnico 720 kW DX + INAIL *	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.1073.0
Kit modulo tecnico 720 kW SX + INAIL *	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.1072.0
Condensa cascata																
Kit scarico condensa base in linea	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	10999.1201.0
Kit scarico condensa aggiuntivo in linea		1	1		1	1		1	1	1	1					10999.0724.0
Kit neutralizzatore di condensa	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.0664.0
VS INAIL 5.4 bar 3/4"Gx1"G **	1	1	1	1												10999.0488 0
VS INAIL 5.4 bar 1"Gx1"1/4G **					2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	10999.0489.0

* NB quando viene ordinato questo modulo eliminare il 10999.0788.0 dalla distinta pack.
** Non gestiti a magazzino.

Cascata in linea (da 2 a 6 moduli)

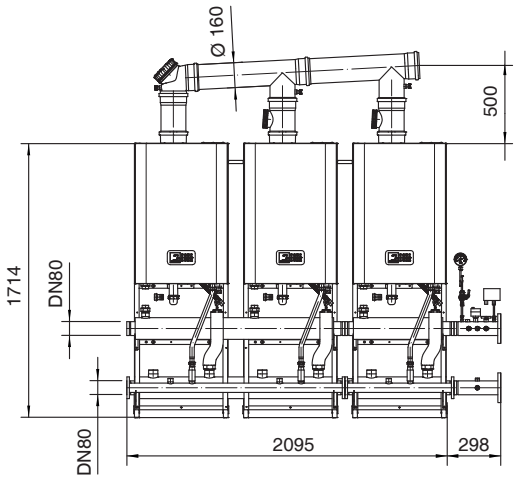
Dimensioni e ingombri 2 caldaie linea

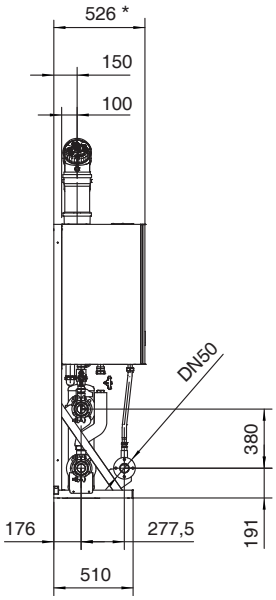




* 606 mm con P=115/150 kW

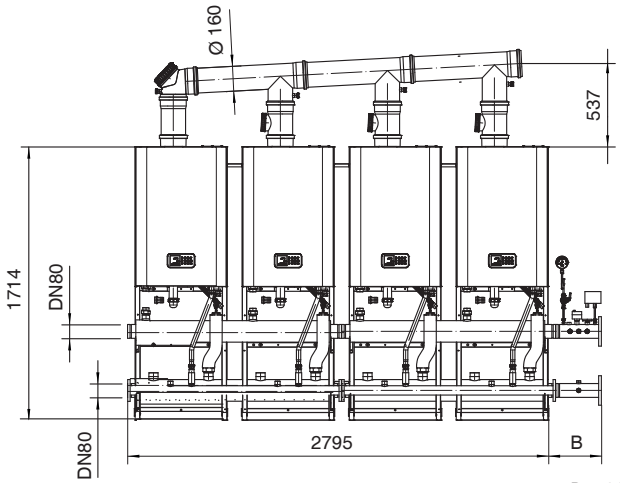
Dimensioni e ingombri 3 caldaie linea



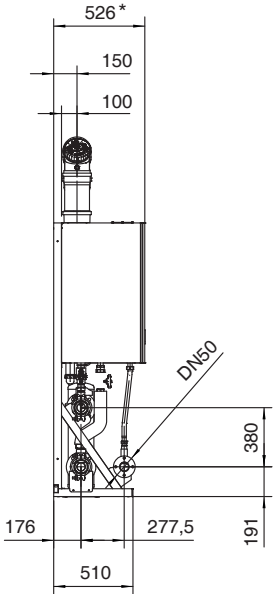


* 606 mm con P=115/150 kW

Dimensioni e ingombri 4 caldaie linea

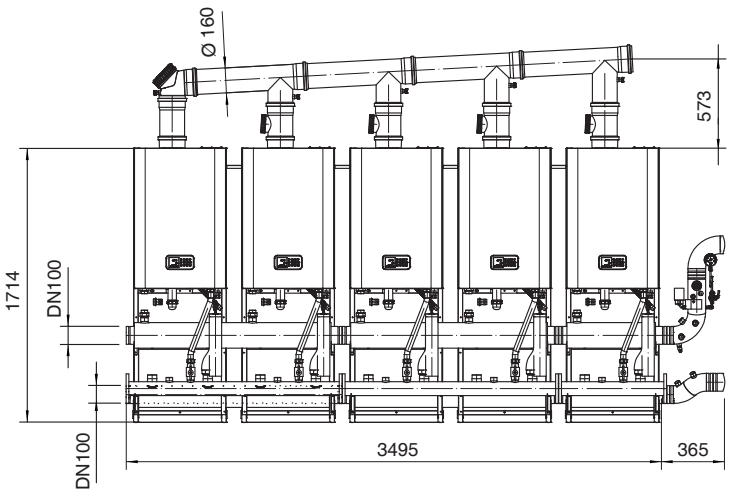


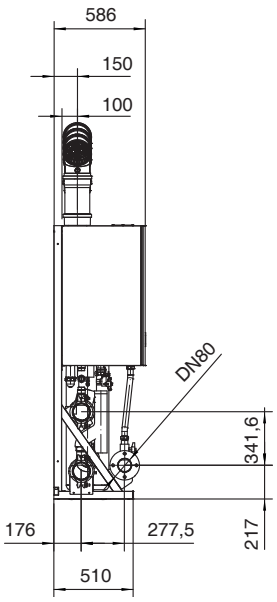
B = 298 mm con P < 500 kW
B = 398 mm con P > 500 kW



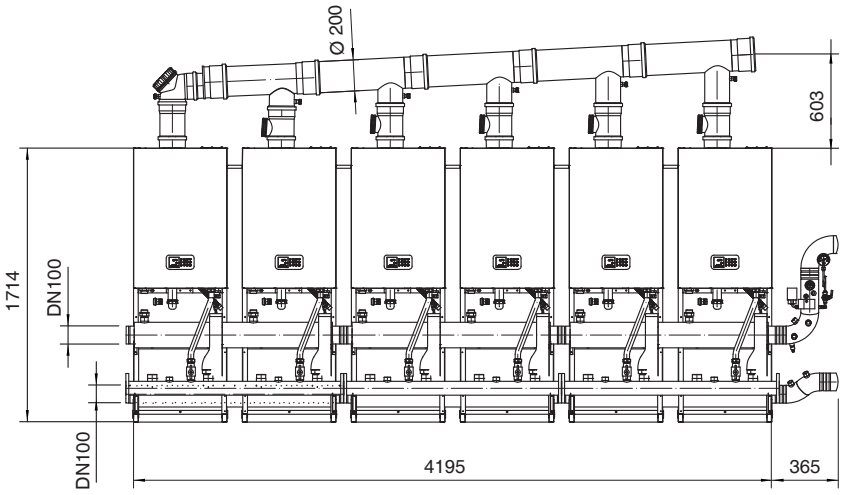
* 606 mm con P=115/150 kW

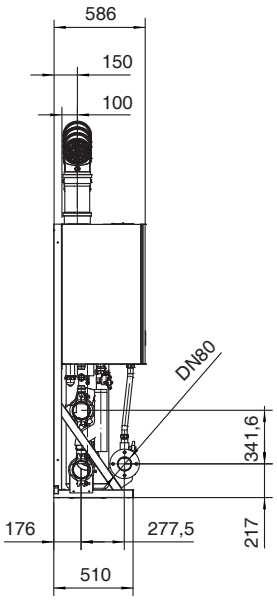
Dimensioni e ingombri 5 caldaie linea





Dimensioni e ingombri 6 caldaie linea





* Le dimensioni di ingombro per 5/6 caldaie in linea con collettore base DN 160/200 e ampliamento DN 200/250 sono le medesime di quelle sopra riportate.

Cascata contrapposta (da 2 a 6 moduli)



CLASSE NOx 6

WI-FI READY

110% SUPER BONUS (trainante)

50% ECO BONUS

50% BONUS CASA

2.0 CONTO TERMICO

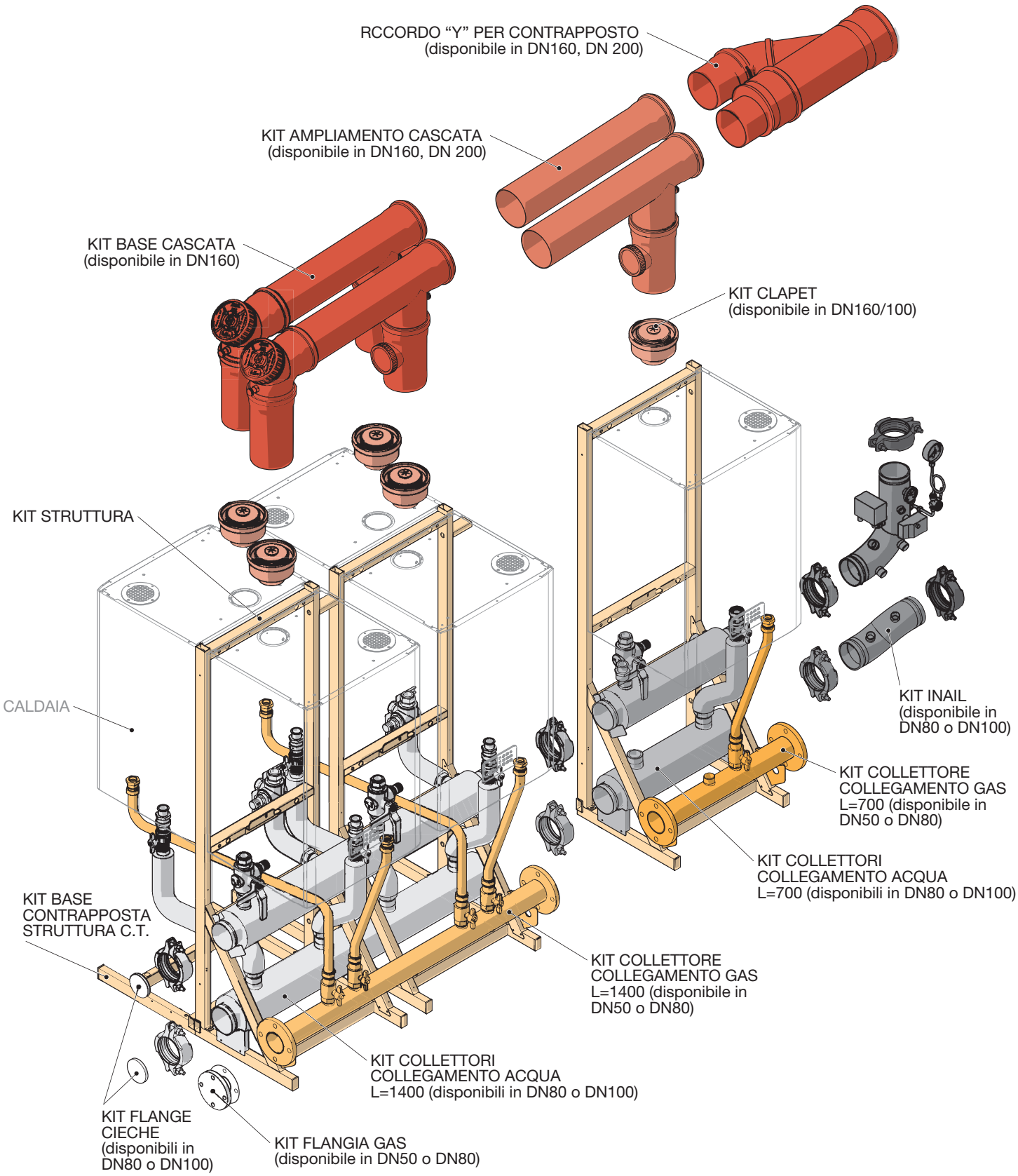


Possibilità di abbinamento in batteria fino a 6 caldaie.

La configurazione contrapposta, per la cui realizzazione e necessario utilizzare il telaio di supporto, presenta il vantaggio della compattezza dimensionale, molto utile nel caso di retrofit di vecchie caldaie a basamento. Di fatto, su uno stesso telaio vengono installati 2 generatori, riducendo sensibilmente la lunghezza dell'impianto. SAVIO fornisce sia i generatori che gli accessori per completare le configurazioni in imballi separati: questi dovranno poi essere assemblati (ove necessario) e installati in loco da tecnici qualificati.

Realizzazione centrale termica omologata INAIL composta da: collettori mandata e ritorno acqua in acciaio muniti di giunto a conchiglia per il fissaggio e isolati, collettore gas in acciaio, kit collettori fumi, kit modulo tecnico certificato INAIL (separatore idraulico, collettori mandata e ritorno completi di tutti i dispositivi di sicurezza, protezione e controllo previsti dalla raccolta "R" dell'INAIL).

COMPONENTI CENTRALE TERMICA Futura 3 CALDAIE IN LINEA



Cascata contrapposta (da 2 a 3 moduli)

CONFIGURAZIONI CONTRAPPOSTE da 70 a 360 kW

Modello	Numero moduli Futura 3 (*)							Portata termica nominale	Potenza termica nominale (80/60° C)	Potenza termica minima (80/60° C)	Potenza nominale (50/30° C)	Campo modulazione	Rendimento utile al			Codice metano
	Tot.	35	45	70	95	110	150	kW	kW	kW	kW		100% (80/60°C)	100% (50/30°C)	30% (50/30°C)	
Futura 3 F 70	2	2						69,6	67,8	4,8	73,6	1 a 15	97,3	105,7	108,1	10277.1090.0
Futura 3 F 90	2		2					90	87,6	4,8	92,8	1 a 18	97,3	103,1	108,1	10277.1091.0
Futura 3 F 110	2		1	1				114,9	111,8	4,8	120,9	1 a 23	97,3	105	108,3	10277.1092.0
Futura 3 F 130	2			2				139,8	136	7,5	149	1 a 18	97,3	106,6	108,4	10277.1093.0
Futura 3 F 160	2			1	1			164,9	162,8	7,5	175,7	1 a 22	97,6	106,6	108,6	10277.1169.0
Futura 3 F 180	2				2			190	185,8	10,2	202,4	1 a 18	97,8	106,5	108,7	10277.1094.0
Futura 3 F 200	2				1	1		210	204,9	10,2	219,9	1 a 20	97,6	105	108,5	10277.1095.0
Futura 3 F 220	2					2		230	224	11,8	237,4	1 a 19	97,4	103,2	108,3	10277.1096.0
Futura 3 F 260	2					1	1	265	258,1	11,8	273,2	1 a 22	97,4	103,7	108,3	10277.1097.0
Futura 3 F 290	2						2	300	292,2	19,2	309	1 a 13	97,4	103,4	108,3	10277.1098.0
Futura 3 F 300	3				2	1		305	297,8	10,2	321,1	1 a 29	97,7	105,4	108,6	10277.1099.0
Futura 3 F 310	3				1	2		325	316,9	10,2	338,6	1 a 31	97,5	104,3	108,4	10277.1100.0
Futura 3 F 330	3					3		345	336	11,8	356,1	1 a 28	97,4	103,2	108,3	10277.1101.0
Futura 3 F 360	3					2	1	380	370,1	11,8	391,9	1 a 31	97,4	103,1	108,3	10277.1102.0

* Tutti i sistemi da 3 a 6 caldaie contengono il bypass cable: Cablaggio per bypassare la caldaia slave durante la manutenzione mantenendo il sistema in funzione.

Modello	Futura 3														Codice
	70	90	110	130	160	180	200	220	260	290	300	310	330	360	
Struttura cascata															
Kit struttura centrale termica	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	10999.1055.1
Kit base contrapposta struttura C.T.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.1056.1
Idraulica - Collegamenti															
Kit colleg. H2O 700 col. DN80	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					10999.1062.1
Kit colleg. H2O 1400 col. DN80											1	1	1	1	10999.1063.1
KIT colleg. H2O contrapposto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.1064.1
Kit ritorno caldaia	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	10999.1403.0
Kit collettore INAIL DN80	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.0789.0
Gas - Collegamenti															
Kit colleg. gas DN50 L700	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					10999.1059.1
Kit colleg. gas DN50 L1400											1	1	1	1	10999.1060.1
KIT colleg. GAS contrapposto DN50	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.1061.1
Kit flangia cieca DN50 PN6 (x gas)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.0630.1
Fumisteria															
Kit clapet DN160/100 (11356)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	10999.1094.1
Kit base cascata DN160 700 (11354)											1	1	1	1	10999.1097.1
Kit ampliamento cascata DN160 (11407)															10999.1095.1
Raccordo Y per contrapposto DN160	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.1203.1
Kit prolunga DN160 L700											1	1	1	1	10999.1206.1
Kit curva ispezione DN160	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	10999.1207.1
Idraulica cascata															
Tappo per giunto a conchiglia 3"G	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	4026.4231.27
Giunto a conchiglia 3"G	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	4026.4231.25
Collegamento seriale															
Kit cavo colleg. cascate Master/Slave **	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	10999.1139.0
Kit sonda per bollitore/cascata XLB **	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.3429.0
Kit sonda esterna	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.3417.0

* Accessorio necessario se non viene acquistato il kit INAIL. ** Inclusi nel codice generatore.

ALLESTIMENTO PACK

Basic Pack C Futura 3

Il Basic Pack C Futura 3 raggruppa in un solo codice, le caldaie, i kit struttura, l'idraulica di cascata, i kit gas e INAIL, la fumisteria e il cavo di collegamento.

Modello	Futura 3														Codice
	70	90	110	130	160	180	200	220	260	290	300	310	330	360	
Basic Pack C Futura 3															
Basic Pack C Futura 3 F 70	•														10279.1119.0
Basic Pack C Futura 3 F 90		•													10279.1120.0
Basic Pack C Futura 3 F 110			•												10279.1121.0
Basic Pack C Futura 3 F 130				•											10279.1122.0
Basic Pack C Futura 3 F 160					•										10279.1149.0
Basic Pack C Futura 3 F 180						•									10279.1123.0
Basic Pack C Futura 3 F 200							•								10279.1124.0
Basic Pack C Futura 3 F 220								•							10279.1125.0
Basic Pack C Futura 3 F 260									•						10279.1126.0
Basic Pack C Futura 3 F 290										•					10279.1127.0
Basic Pack C Futura 3 F 300											•				10279.1128.0
Basic Pack C Futura 3 F 310												•			10279.1129.0
Basic Pack C Futura 3 F 330													•		10279.1130.0
Basic Pack C Futura 3 F 360														•	10279.1131.0

Accessori optional

Accessori a completamento dell'installazione dei sistemi Pack.

Modello	Futura 3														Codice
	70	90	110	130	160	180	200	220	260	290	300	310	330	360	
Idraulica cascata															
Kit disgiuntore 245 kW	1	1	1	1	1	1	1	1							10999.1070.0
Kit disgiuntore 490 kW									1	1	1	1	1	1	10999.1071.0
Kit supporto disgiuntore 200/400/720	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.0787.0
Condensa cascata															
Kit scarico condensa base contrapposte	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.1202.0
Kit scarico condensa aggiuntivo contrapposte											1	1	1	1	10999.0722.0
Kit neutralizzatore di condensa	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.0664.0
VS INAIL 4 bar 3/4"Gx1"G *	1	1	1	1											10999.0487.0
VS INAIL 5.4 bar 3/4"Gx1"G *					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.0488 0

* Non gestiti a magazzino.

Cascata contrapposta (da 3 a 6 moduli)

CONFIGURAZIONI CONTRAPPOSTE da 370 a 870 kW

Modello	Numero moduli Futura 3 (*)				Portata termica nominale	Potenza termica nominale (80/60° C)	Potenza termica minima (80/60° C)	Potenza nominale (50/30° C)	Campo modulazione	Rendimento utile al			Codice metano
	Tot.	95	110	150	kW	kW	kW	kW		100% (80/60°C)	100% (50/30°C)	30% (50/30°C)	
Futura 3 370	4	2			380	371,6	10,2	404,8	1 a 35	97,8	106,5	108,7	10277.1116.0
Futura 3 400	3		1	2	415	404,2	11,8	427,7	1 a 34	97,4	103,3	108,3	10277.1118.0
Futura 3 440	3			3	450	438,3	19,2	463,5	1 a 23	97,4	103	108,3	10277.1119.0
Futura 3 480	4		3	1	495	482,1	11,8	510,6	1 a 40	97,4	103	108,3	10277.1120.0
Futura 3 520	5	2	3		535	521,8	10,2	558,5	1 a 51	97,6	104,5	108,5	10277.1121.0
Futura 3 550	5		5		575	560	11,8	593,5	1 a 47	97,4	103,2	108,3	10277.1122.0
Futura 3 580	4			4	600	584,4	19,2	618	1 a 30	97,4	103	108,3	10277.1123.0
Futura 3 620	5	2		3	640	624,1	10,2	665,9	1 a 61	97,6	104,4	108,5	10277.1124.0
Futura 3 660	5		2	3	680	662,3	11,8	700,9	1 a 56	97,4	103,1	108,3	10277.1125.0
Futura 3 690	5		1	4	715	696,4	11,8	736,7	1 a 59	97,4	103,4	108,3	10277.1126.0
Futura 3 730	5			5	750	730,5	19,2	772,5	1 a 38	97,7	103	108,3	10277.1127.0
Futura 3 770	6		3	3	795	774,3	11,8	819,6	1 a 66	97,4	103,1	108,3	10277.1128.0
Futura 3 805	6		2	4	830	808,4	11,8	855,4	1 a 68	97,4	103,2	108,3	10277.1129.0
Futura 3 840	6		1	5	865	846,5	11,8	891,2	1 a 72	97,4	103,1	108,3	10277.1130.0
Futura 3 870	6			6	900	876,6	19,2	927	1 a 46	97,4	103	108,3	10277.1131.0

* Tutti i sistemi da 3 a 6 caldaie contengono il bypass cable: Cablaggio per bypassare la caldaia slave durante la manutenzione mantenendo il sistema in funzione.

CONFIGURAZIONI CONTRAPPOSTE da 370 a 870 kW (la tabella prosegue alla pagina successiva)

Modello	Futura 3															Codice
	370	400	440	480	520	550	580	620	660	690	730	770	805	840	870	
Struttura cascata																
Kit struttura centrale termica	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	10999.1055.1
Kit base contrapposta struttura C.T.	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	10999.1056.1
Idraulica - Collegamenti																
Kit colleg. H2O 700 col. DN80																10999.1062.1
Kit colleg. H2O 1400 col. DN80	1	1	1	1												10999.1063.1
Kit colleg. H2O 700 col. DN100					1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	10999.1068.1
Kit colleg. H2O 1400 col. DN100					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.1069.1
KIT colleg. H2O contrapposto	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2				10999.1064.1
Kit ritorno caldaia	4	3	3	4	5	5	4	5	5	5	5	6	6	6	6	10999.1403.0
Idraulica - Kit INAIL																
Kit INAIL DN80	1	1	1	1												10999.0789.0
Kit INAIL DN100					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.0788.0
Gas - Collegamenti																
Kit colleg. gas DN50 L700																10999.1059.1
Kit colleg. gas DN50 L1400	1	1	1	1												10999.1060.1
Kit colleg. gas DN80 L700								1	1	1	1	1	1	1	1	10999.1065.1
Kit colleg. gas DN80 L1400					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.1066.1
Kit flangia cieca DN50 PN6 (x gas)	1	1	1	1												10999.0630.0
Kit flangia cieca DN80 (x gas)					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.0786.0
KIT colleg. GAS contrapposto DN50	2	1	1	2												10999.1061.1
KIT colleg. GAS contrapposto DN80					2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	10999.1067.1
Fumisteria																
Kit clapet DN160/100 (11356)	4	3	3	4	5	5	4	5	5	5	5	6	6	6	6	10999.1094.1
Kit base cascata DN160 700 (11354)	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2					10999.1097.1
Kit ampliamento cascata DN160 (11349)					1	1		1	1	1						10999.1095.1
Kit ampliamento cascata DN 200											1	2	2	2	2	10999.1096.1
Raccordo Y per contrapposto DN200	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						10999.1204.1
Kit prolunga DN160 L700		1	1		1	1		1	1	1						10999.1206.1

CONFIGURAZIONI CONTRAPPOSTE da 370 a 870 kW

Modello	Futura 3															Codice
	370	400	440	480	520	550	580	620	660	690	730	770	805	840	870	
Fumisteria																
Kit curva ispezione DN 160		1	1													10999.1207.1
Kit base cascata DN 200 700 (11353)											2	2	2	2	2	10999.1098.1
Kit ampliamento DN 250																10999.3442.0
Kit riduzione DN250/200											1	2	2	2	2	10999.3443.0
Kit raccordo a Y DN 250/250											1	1	1	1	1	10999.3444.0
Kit prolunga DN200 L700											1	2	2	2	2	10999.3460.0
Collegamento seriale																
Kit cavo colleg. cascate Master/Slave	3	2	2	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	10999.1139.0
Kit sonda per bollitore/cascata XLB*	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.3429.0
Kit sonda esterna	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.3417.0
Idraulica cascata																
Tappo per giunto a conchiglia 3”G	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)			2 (*)									4026.4231.27
Giunto a conchiglia 3”G	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)			2 (*)									4026.4231.25
Tappo per giunto a conchiglia 4”G					2 (*)	2 (*)		2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	4026.4231.26
Giunto a conchiglia 4”G					2 (*)	2 (*)		2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	2 (*)	4026.4231.24

ALLESTIMENTO PACK

Basic Pack C Futura 3

Il Basic Pack C Futura 3 raggruppa in un solo codice, le caldaie, i kit struttura, l’idraulica di cascata, i kit gas e INAIL, la fumisteria e il cavo di collegamento.

Modello	Futura 3															Codice
	370	400	440	480	520	550	580	620	660	690	730	770	805	840	870	
Basic Pack C Futura 3																
Basic Pack C Futura 3 370	•															10279.1132.0
Basic Pack C Futura 3 400		•														10279.1134.0
Basic Pack C Futura 3 440			•													10279.1135.0
Basic Pack C Futura 3 480				•												10279.1136.0
Basic Pack C Futura 3 520					•											10279.1137.0
Basic Pack C Futura 3 550						•										10279.1138.0
Basic Pack C Futura 3 580							•									10279.1139.0
Basic Pack C Futura 3 620								•								10279.1140.0
Basic Pack C Futura 3 660									•							10279.1141.0
Basic Pack C Futura 3 690										•						10279.1142.0
Basic Pack C Futura 3 730											•					10279.1143.0
Basic Pack C Futura 3 770												•				10279.1144.0
Basic Pack C Futura 3 805													•			10279.1145.0
Basic Pack C Futura 3 840														•		10279.1146.0
Basic Pack C Futura 3 870															•	10279.1147.0

Accessori optional

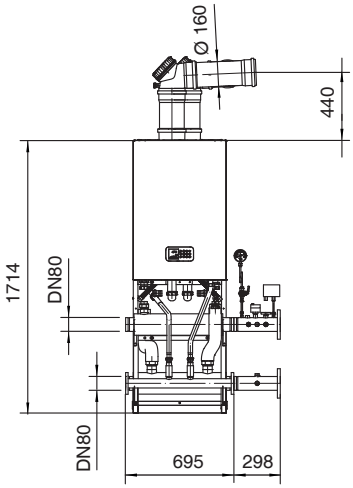
Accessori a completamento dell’installazione dei sistemi Pack.

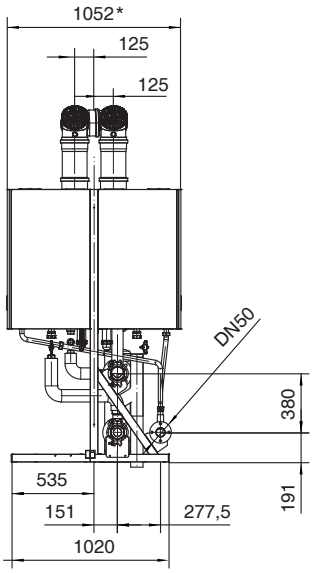
Modello	Futura 3															Codice
	370	400	440	480	520	550	580	620	660	690	730	770	805	840	870	
Idraulica - Disgiuntore																
Kit disgiuntore 490 kW	1	1	1	1												10999.1071.0
Kit supporto disgiuntore 200/400/720	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.0787.0
Kit modulo tecnico 720 kW DX + INAIL *	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.1073.0
Kit modulo tecnico 720 kW SX + INAIL *	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.1072.0
Condensa cascata																
Kit scarico condensa base contrapposte	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	10999.1202.0
Kit scarico condensa aggiuntivo contrapposte		1	1		1	1		1	1	1	1					10999.0722.0
Kit neutralizzatore di condensa	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10999.0664.0
VS INAIL 5.4 bar 3/4”Gx1”G **	1	1	1	1												10999.0488 0
VS INAIL 5.4 bar 1”Gx1”1/4G **					2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	10999.0489.0

* NB quando viene ordinato questo modulo eliminare il 10999.0788.0 dalla distinta pack.
** Non gestiti a magazzino.

Cascata contrapposta (da 2 a 6 moduli)

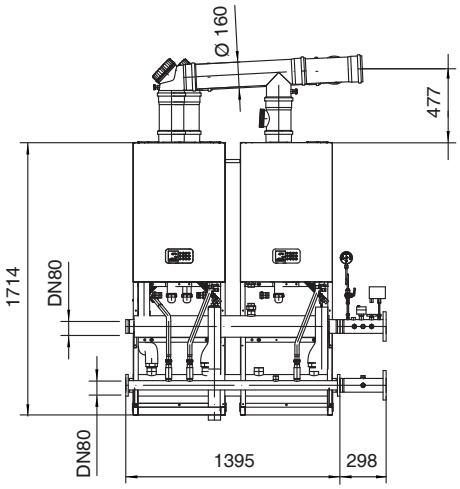
Dimensioni e ingombri 2 caldaie contrapposte

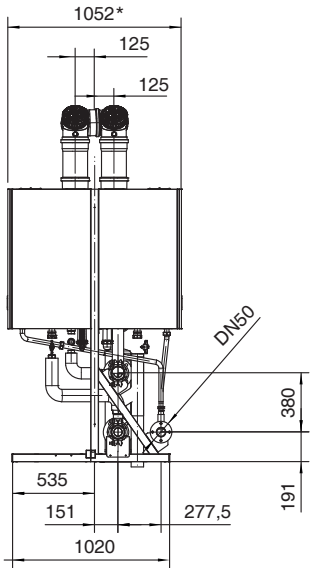




* 1212 mm con P=115/150 kW

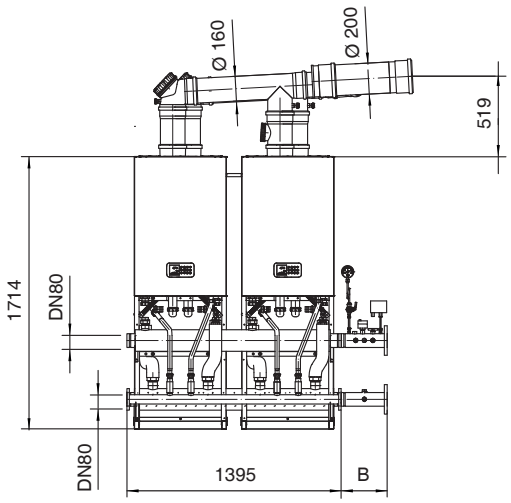
Dimensioni e ingombri 3 caldaie contrapposte



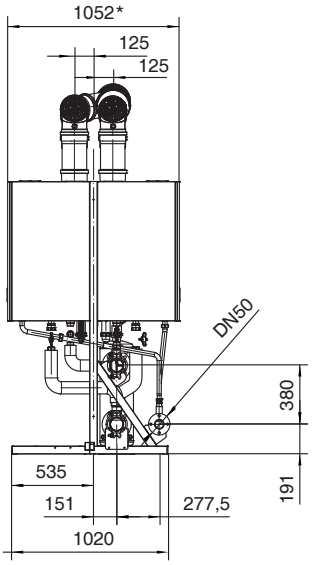


* 1212 mm con P=115/150 kW

Dimensioni e ingombri 4 caldaie contrapposte

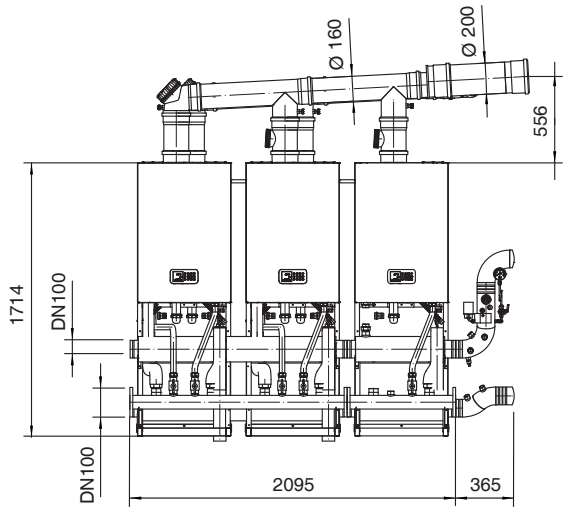


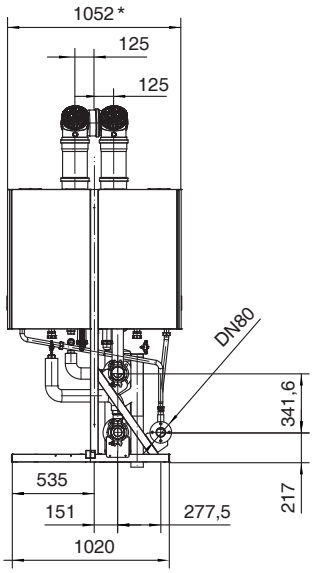
B = 298 mm con P < 500 kW
B = 398 mm con P > 500 kW



* 1212 mm con P=115/150 kW

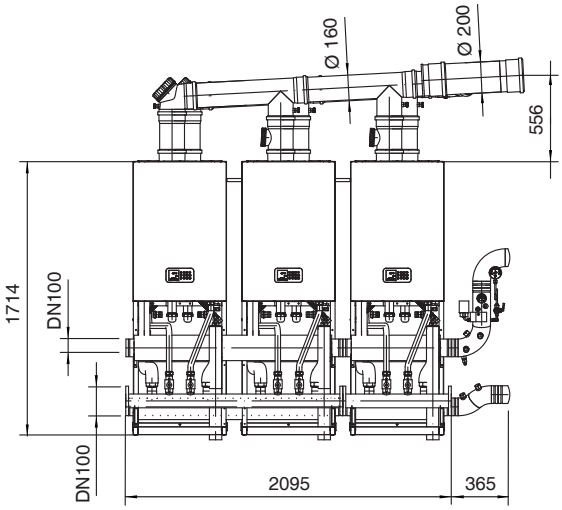
Dimensioni e ingombri 5 caldaie contrapposte

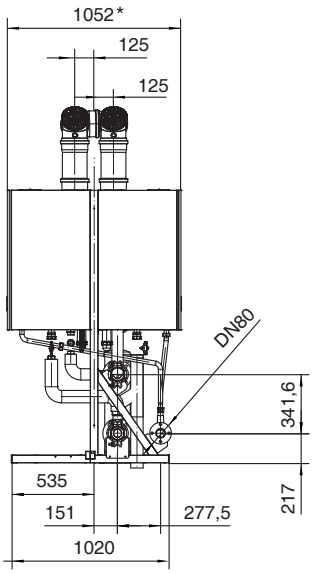




* 1212 mm con P=115/150 kW

Dimensioni e ingombri 6 caldaie contrapposte





* 1212 mm con P=115/150 kW





Caldaie Murali a condensazione di alta potenza: configurazioni Roof Box

Configurazione singola



CLASSE NOx 6

WI-FI READY

110% SUPER BONUS (trainante)

50% ECO BONUS

50% BONUS CASA

2.0 CONTO TERMICO

Sei anni di tranquillità Savio

Centrali termiche complete omologate I.N.A.I.L.installate nel box, equipaggiate con separatore idraulico o scambiatore a piastre. Il separatore idraulico consente il collegamento ad un eventuale bollitore ACS.
In questi modelli le uscite lato impianto sono solamente a destra. Kit terminale a tetto DN80 incluso nella fornitura.



ALLESTIMENTO INAIL + SEPARATORE

Modello	Futura 3							Codice generatore	Codice armadio *
	35	45	70	95	110	115	150		
RoofBox 35SR	•							10335.1002.0	10999.1440.0
RoofBox 45SR		•						10337.1002.0	10999.1441.0
RoofBox 70SR			•					10338.1006.0	10999.1442.0
RoofBox 95SR				•				10338.1007.0	10999.1443.0
RoofBox 110SR					•			10338.1008.0	10999.1444.0
RoofBox 115SR						•		10338.1009.0	10999.1445.0
RoofBox 150SR							•	10338.1010.0	10999.1445.0

*Il codice armadio comprende: idraulica, fumiasteria e dispositivi di sicurezza INAIL ad esclusione della VIC.



ALLESTIMENTO INAIL + SCAMBIATORE

Modello	Futura 3							Codice generatore	Codice armadio *
	35	45	70	95	110	115	150		
RoofBox 35SC	•							10335.1002.0	10999.1446.0
RoofBox 45SC		•						10337.1002.0	10999.1447.0
RoofBox 70SC			•					10338.1006.0	10999.1448.0
RoofBox 95SC				•				10338.1007.0	10999.1449.0
RoofBox 110SC					•			10338.1008.0	10999.1450.0
RoofBox 115SC						•		10338.1009.0	10999.1451.0
RoofBox 150SC							•	10338.1010.0	10999.1451.0

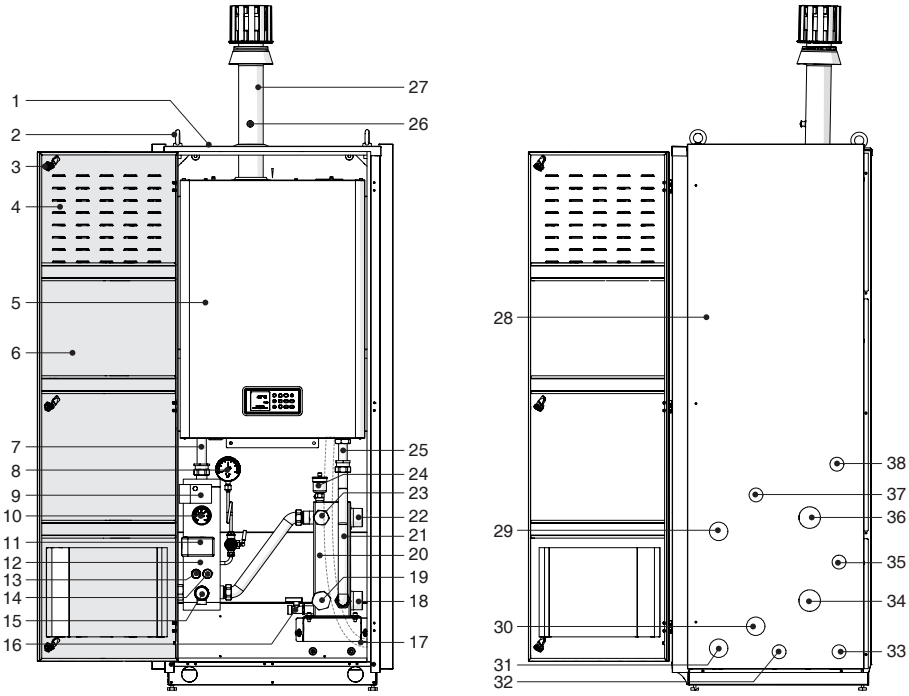
*Il codice armadio comprende: idraulica, fumiasteria e dispositivi di sicurezza INAIL ad esclusione della VIC.

Accessori optional

Modello	Futura 3							Codice
	35	45	70	95	110	115	150	
Kit neutralizzatore di condensa	1	1	1	1	1	1	1	10999.0664.0

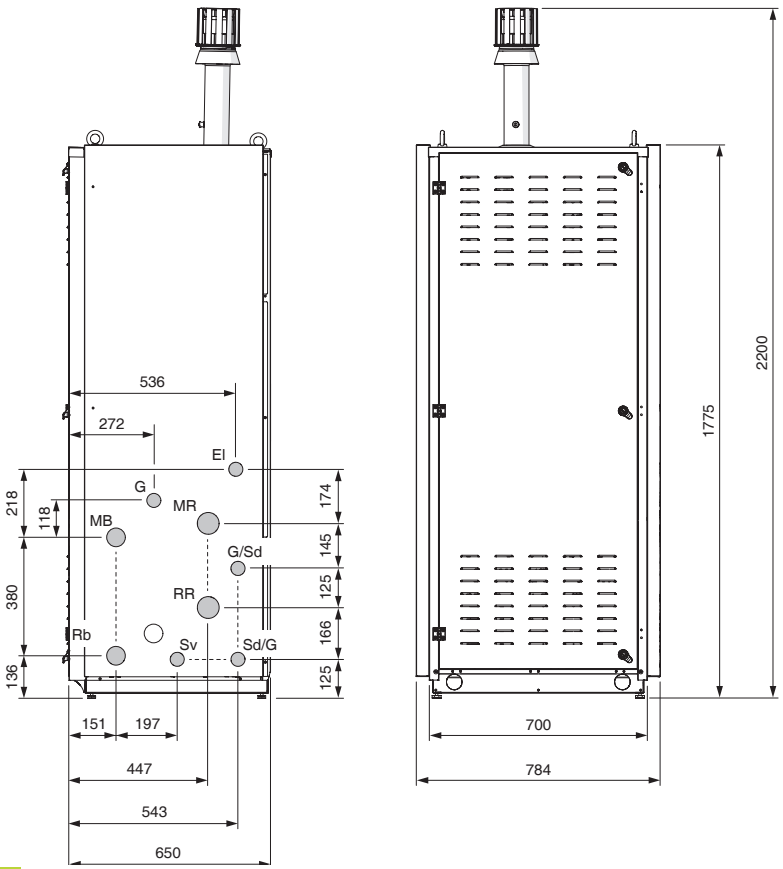
Configurazione singola

Modulo singolo con separatore idraulico



Legenda

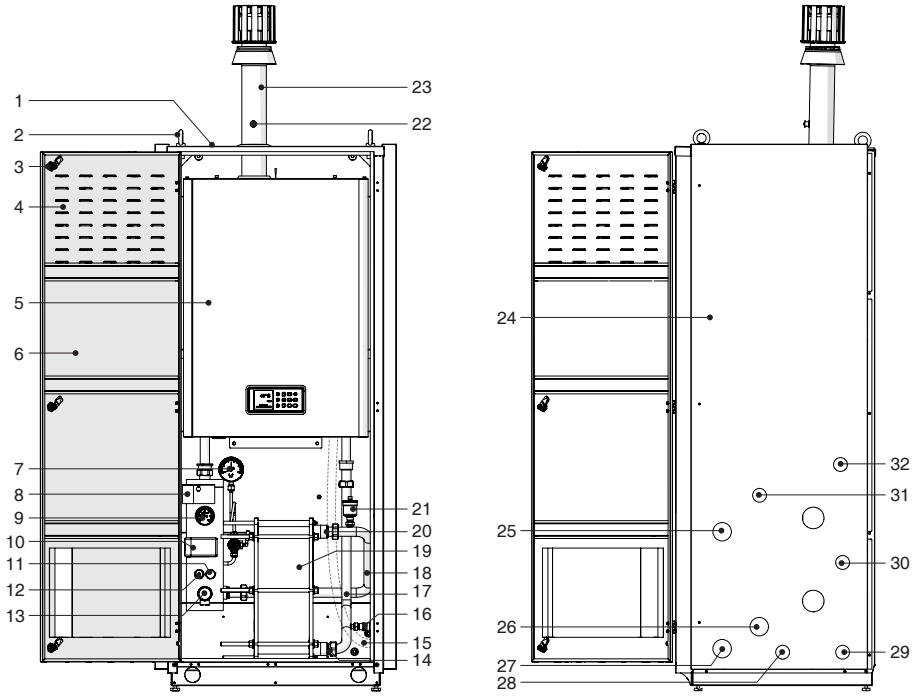
1. Pannello coperchio
2. Golfari per movimentazione
3. Meccanismo blocco porta
4. Prese di aerazione
5. Caldaia Futura 3 F
6. Porta
7. Tronchetto in rame L=122 mm
8. Manometro
9. Termostato sicurezza
10. Termometro
11. Pressostato acqua
12. Modulo sicurezze
13. Pozzetto per termometro INAIL
14. Pozzetto sonda valvola di intercettazione combustibile
15. Valvola di sicurezza certificata INAIL
16. Rubinetto carico/scarico
17. Scarico valvola di sicurezza
18. Attacco ritorno impianto
19. Tappo (predisposizione attacchi ACS)
20. Disgiuntore
21. Tubo collegamento (ritorno)
22. Attacco mandata impianto
23. Tappo (predisposizione attacchi ACS)
24. Valvola sfiato automatica
25. Tronchetto in rame L=110 mm
26. Presa per analisi fumi
27. Condotto scarico fumi
28. Armadio di contenimento
29. Passaggio per mandata ACS (bollitore)
30. Passaggio per scarico impianto
31. Passaggio per ritorno ACS (bollitore)
32. Passaggio per eventuale scarico valvola di sicurezza
33. Passaggio per condotto scarico condensa
34. Passaggio ritorno impianto
35. Pretrancio per passaggio conduttura gas
36. Passaggio mandata impianto
37. Passaggio conduttura gas
38. Passaggio per collegamenti elettrici



Legenda

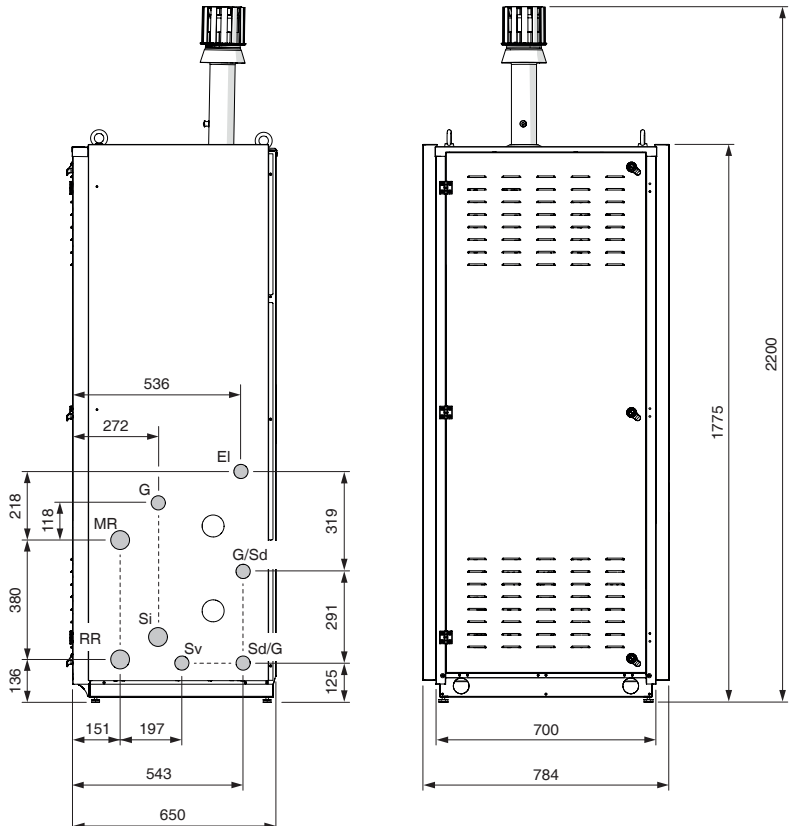
EI	Passaggio collegamenti elettrici (Ø 45 mm)
RR	Ritorno riscaldamento (2")
Rb	Ritorno bollitore (Ø 60 mm)
MR	Mandata riscaldamento (2")
Mb	Mandata bollitore (Ø 60 mm)
Sd	Scarico condensa (Ø 45 mm)
G	Gas (Ø 45 mm)
Sv	Scarico valvola di sicurezza (Ø 45 mm)

Modulo singolo con scambiatore a piastre



Legenda

1. Pannello coperchio
2. Golfari per movimentazione
3. Meccanismo blocco porta
4. Prese di aerazione
5. Caldaia Futura 3 F
6. Porta
7. Manometro
8. Termostato sicurezza
9. Termometro
10. Pressostato acqua
11. Pozzetto sonda valvola di intercettazione combustibile
12. Pozzetto per termometro INAIL
13. Valvola di sicurezza certificata INAIL
14. Attacco ritorno impianto
15. Scarico valvola di sicurezza
16. Rubinetto carico/scarico
17. Tubazione ritorno caldaia
18. Tubazione mandata caldaia
19. Scambiatore a piastre
20. Attacco mandata impianto
21. Valvola sfiato automatica
22. Presa per analisi fumi
23. Condotto scarico fumi
24. Armadio di contenimento
25. Passaggio mandata impianto
26. Passaggio per scarico impianto
27. Passaggio ritorno impianto
28. Passaggio per eventuale scarico valvola di sicurezza
29. Passaggio per condotto scarico condensa
30. Pretrancio per passaggio conduttura gas
31. Passaggio conduttura gas
32. Passaggio per collegamenti elettrici



Legenda

EI	Passaggio collegamenti elettrici
G	Gas
MR	Mandata riscaldamento
Sd	Scarico condensa
RR	Ritorno riscaldamento
Si	Scarico circuito
Sv	Scarico valvola di sicurezza

Configurazione in linea



CLASSE NOx 6

WI-FI READY

110% SUPER BONUS (trainante)

50% ECO BONUS

50% BONUS CASA

2.0 CONTO TERMICO



Le centrali termiche Futura 3 F Roof Top sono generatori modulari preassemblati per installazioni esterne e compatte.
Il gruppo termico da esterno è costituito da un telaio autoportante con caldaia preinstallata e mantellatura esterna in acciaio zincato e verniciato.
L'armadio è dotato di golfari per il sollevamento tramite gru. Le porte sono dotate di prese di aerazione e pretranci per il passaggio di collettori idraulici, gas ed eventuale scarico valvole di sicurezza all'esterno dell'armadio.
Sono disponibili con attacchi a destra o a sinistra e uscita fumi verticale.
La gamma è composta da armadi singoli e doppi.





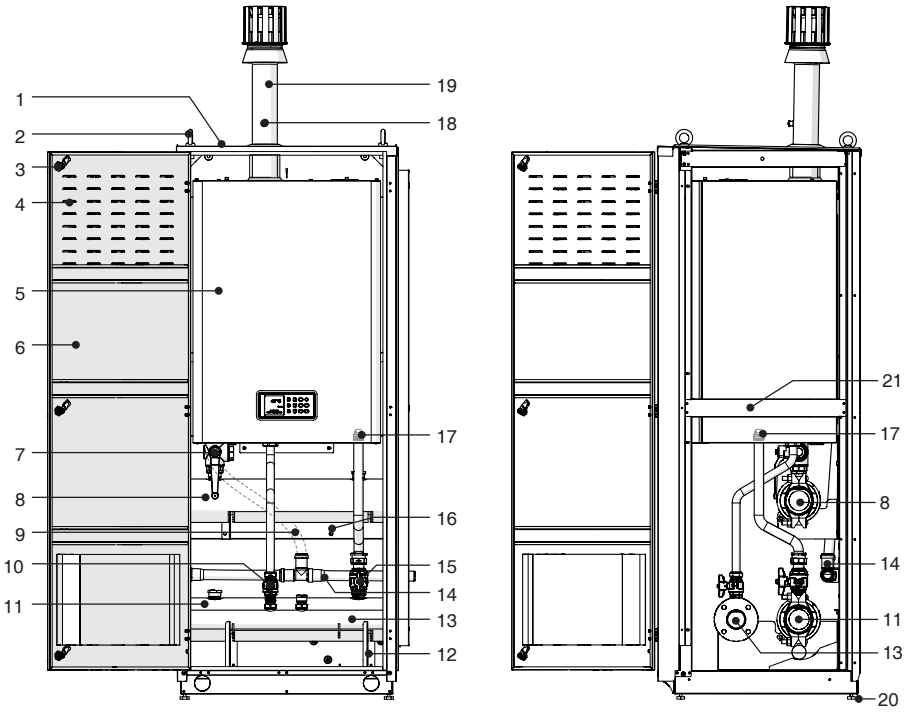


Caratteristiche principali elementi termici

- Scambiatore di calore in acciaio inox AISI 316 L
- Bruciatore a premiscelazione totale
- Elevato campo di modulazione (fino a 1:10)
- Rendimento al 30% superiore al 108% (ritorno 30°C)
- Classe di Rendimento conforme ai requisiti EcoDesign (Reg. 813/2013/CE)
- Classe 6 NOx.

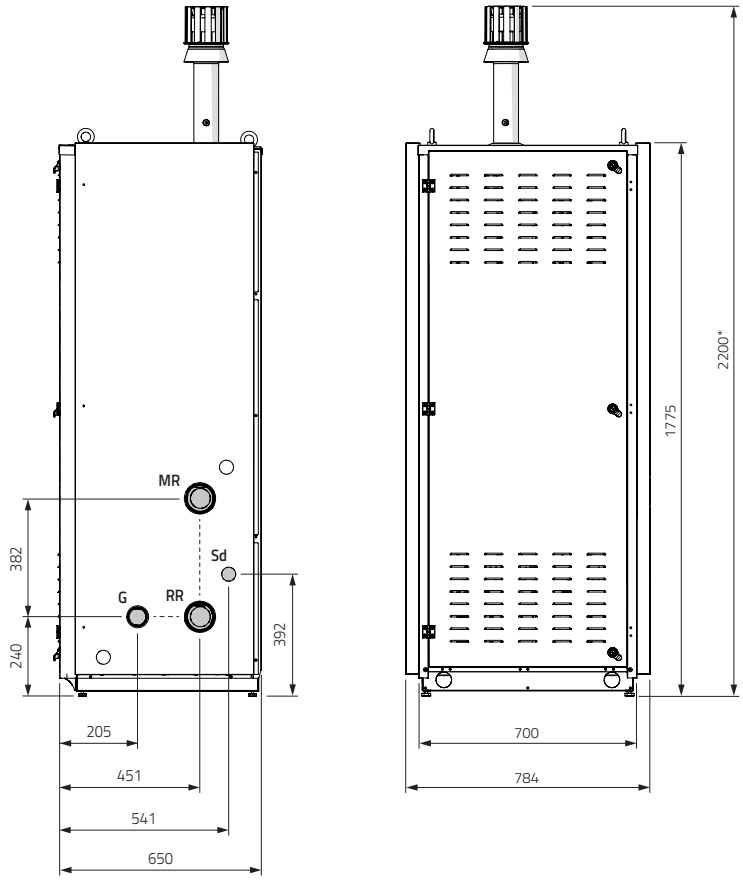
Configurazione in linea

Modulo singolo per abbinamento in cascata



Legenda:

1. Pannello coperchio
2. Golfari per movimentazione
3. Meccanismo blocco porta
4. Prese di aerazione
5. Caldaia Futura 3 F
6. Porta
7. Valvola a 3-vie mandata collettore
8. Collettore mandata impianto
9. Tubo scarico condensa
10. Rubinetto gas
11. Collettore ritorno impianto
12. Staffe di supporto collettori ritorno e gas
13. Collettore gas
14. Collettore scarico condensa
15. Rubinetto ritorno collettore
16. Staffe di supporto collettore mandata
17. Valvola di non ritorno
18. Presa per analisi fumi
19. Condotto scarico fumi
20. Piedini regolabili
21. Struttura

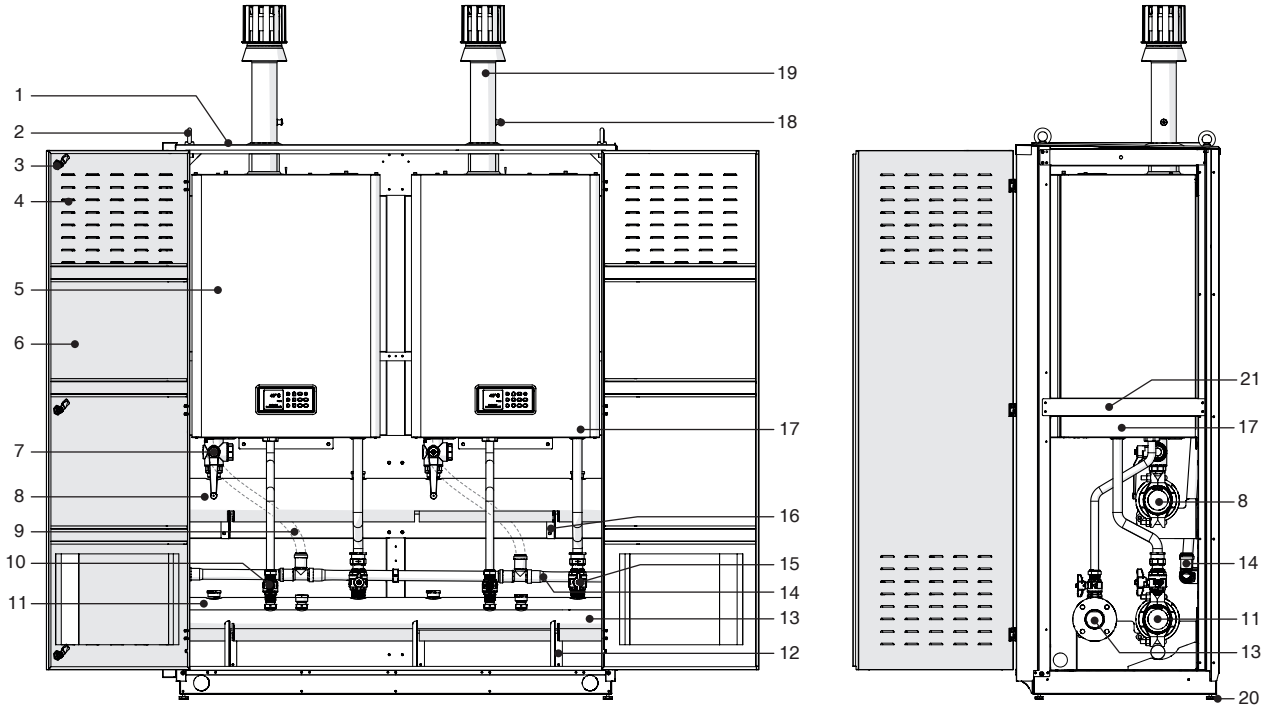


Legenda:

MR	Mandata riscaldamento DN80 fino a 500kW DN100 oltre i 500kW
RR	Ritorno riscaldamento DN80 fino a 500kW DN100 oltre i 500kW
Sd	Scarico condensa (Ø 45 mm)
G	Gas DN50 fino a 500kW DN80 oltre i 500kW

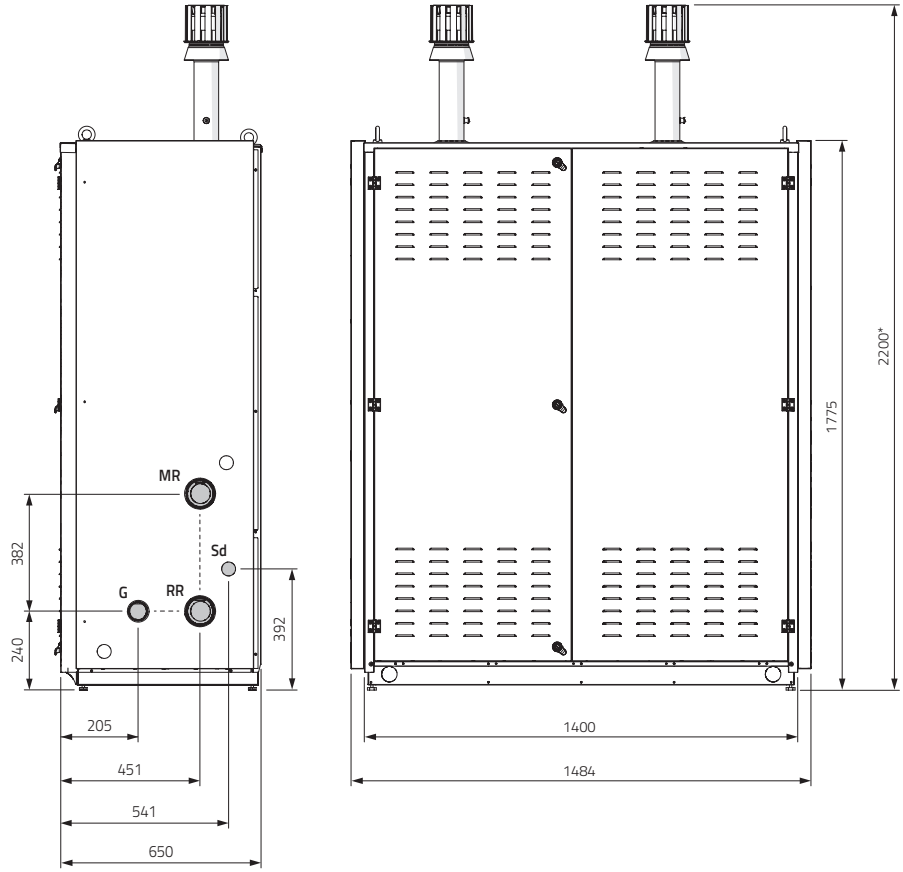
* Per ingombri con collettori fumi orizzontali in acciao inox contattare in Sede.

Modulo a due caldaie per abbinamento in cascata



Legenda:

1. Pannello coperchio
2. Golfari per movimentazione
3. Meccanismo blocco porta
4. Prese di aerazione
5. Caldaia Futura 3 F
6. Porta
7. Valvola a 3-vie mandata collettore
8. Collettore mandata impianto
9. Tubo scarico condensa
10. Rubinetto gas
11. Collettore ritorno impianto
12. Staffe di supporto collettori ritorno e gas
13. Collettore gas
14. Collettore scarico condensa
15. Rubinetto ritorno collettore
16. Staffe di supporto collettore mandata
17. Valvola di non ritorno
18. Presa per analisi fumi
19. Condotto scarico fumi
20. Piedini regolabili
21. Struttura



Legenda:

MR Mandata riscaldamento
DN80 fino a 500kW
DN100 oltre i 500kW
RR Ritorno riscaldamento
DN80 fino a 500kW
DN100 oltre i 500kW
Sd Scarico condensa (Ø 45 mm)
G Gas
DN50 fino a 500kW
DN80 oltre i 500kW

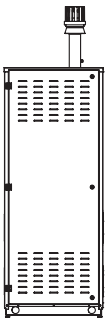
* Per ingombri con collettori fumi orizzontali in acciao inox contattare in Sede.

Box Roof Top

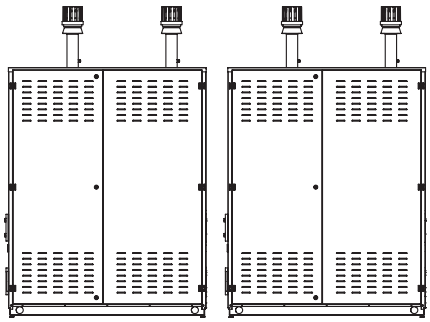


Il RoofBox base comprende oltre all'armadio (senza i laterali) i collettori di mandata e ritorno impianto isolati in acciaio, il collettore gas in acciaio e i tubi fumi per uscita verticale o orizzontale.
Si può optare per due tipologie di scarico fumi. Con scarichi orizzontali o con scarichi verticali. Gli scarichi fumi orizzontali sono in acciaio Inox coibentato, gli scarichi verticali in PPS DN80.

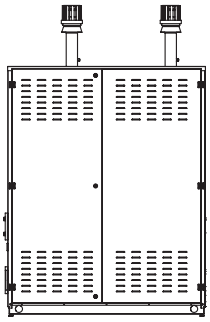
Combinazioni possibili



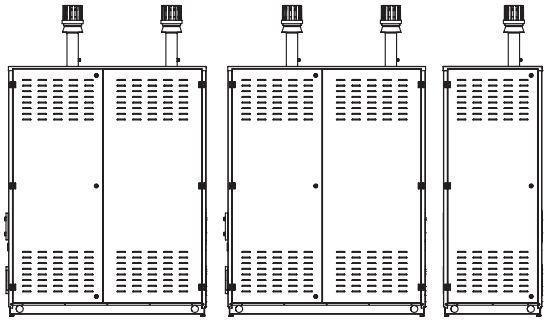
Futura 3 Roof Top: singola
con separatore o scambiatore



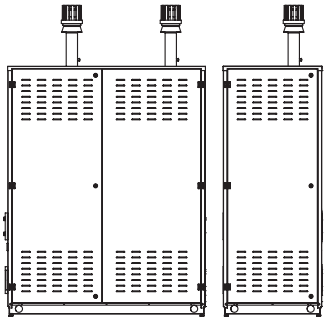
Futura 3 Roof Top: 4 caldaie



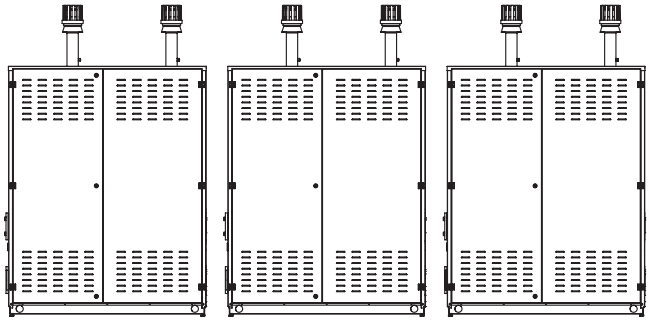
Futura 3 Roof Top: 2 caldaie



Futura 3 Roof Top: 5 caldaie



Futura 3 Roof Top: 3 caldaie



Futura 3 Roof Top: 6 caldaie



MODULO TECNICO
per separatore idraulico
o in versione solo Kit I.N.A.I.L.

Kit I.N.A.I.L



Per le installazioni in cascata il tronchetto INAIL di andata e ritorno è dotato di dispositivi qualificati e valvola di sicurezza qualificata (nr. 2 per P >= 500 kW). Predisposto per l'installazione (attacchi supplementari) dei vasi di espanzione qualora richiesti dal progettista.

Combinazioni possibili



RoofBox solo con Kit I.N.A.I.L



RoofBox con Kit I.N.A.I.L. e separatore idraulico

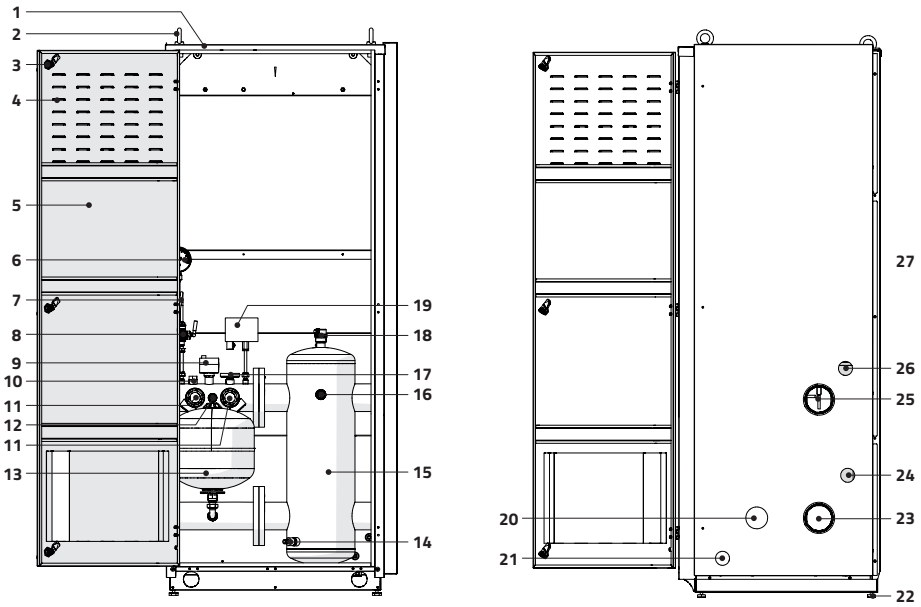


RoofBox con Kit I.N.A.I.L. e separatore idraulico

NB: vasi di espansione non forniti (è presente solo la predisposizione)

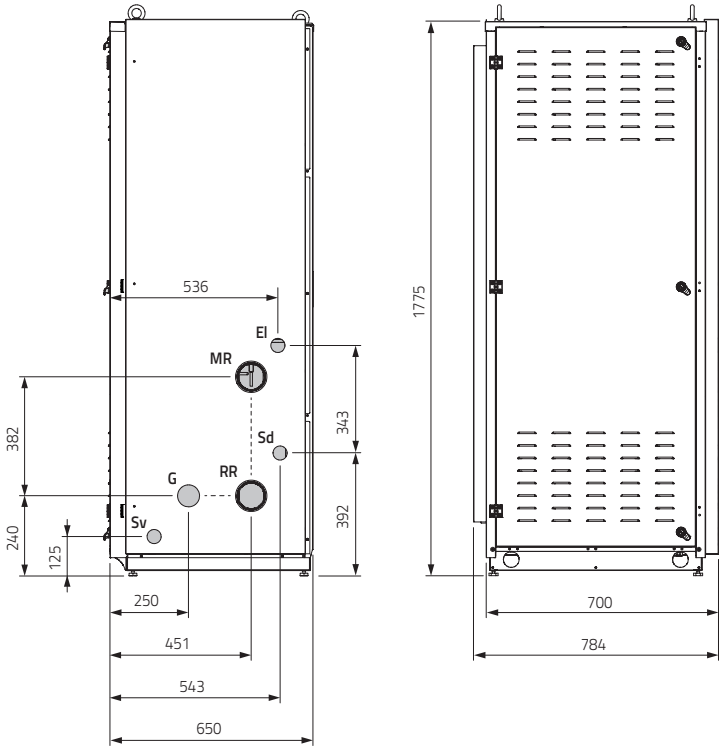
Kit I.N.A.I.L

Modulo tecnico con separatore idraulico fino a 500 kW



Legenda:

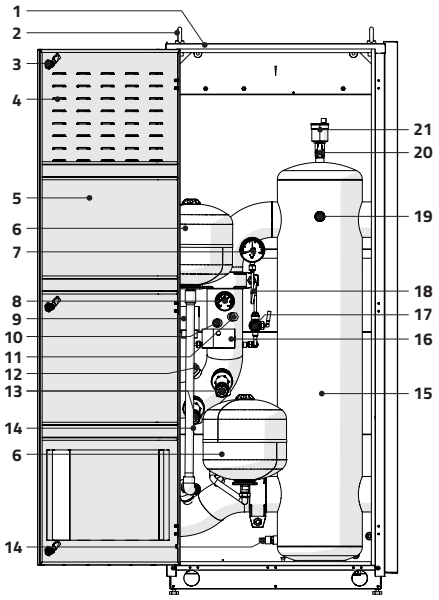
1. Pannello coperchio
2. Golfari per movimentazione
3. Meccanismo blocco porta
4. Prese di aerazione
5. Porta
6. Manometro
7. Ricciolo di isolamento
8. Rubinetto 3 vie
9. Termostato sicurezza
10. Attacco per sonda valvola di intercettazione combustibile (pozzetto non fornito)
11. Valvole di sicurezza certificata INAIL / Tappi
12. Pozzetto per termometro INAIL
13. Vaso d'espansione 12 litri (opzionale)
14. Rubinetto di scarico
15. Disgiuntore
16. Pozzetto sonda temperatura mandata cascata
17. Termometro
18. Sfiato automatico
19. Pressostato acqua
20. Passaggio conduttura gas
21. Passaggio per eventuale scarico valvola/e di sicurezza
22. Piedini regolabili
23. Passaggio per collettore ritorno impianto
24. Entrata/Uscita condotto scarico condensa
25. Passaggio per collettore mandata impianto
26. Passaggio per collegamenti elettrici
27. Armadio di contenimento

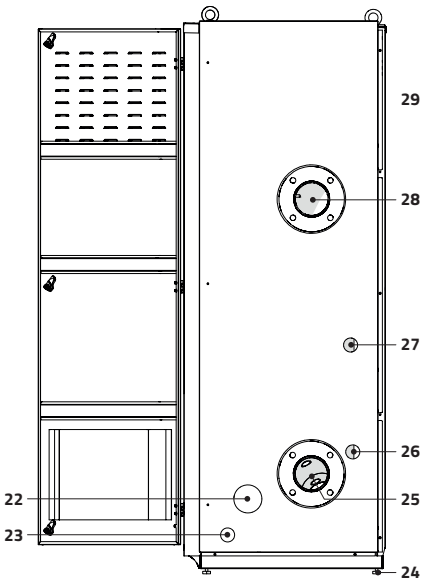


Legenda:

EI Passaggio collegamenti elettrici (Ø 45 mm)
MR Mandata riscaldamento
(DN80) fino a 245 kW
(DN100) fino a 500 kW
Sd Scarico condensa (Ø 45 mm)
RR Ritorno riscaldamento
(DN80) fino a 245 kW
(DN100) fino a 500 kW
G Gas (DN50)
Sv Scarico valvola di sicurezza (Ø 45 mm)

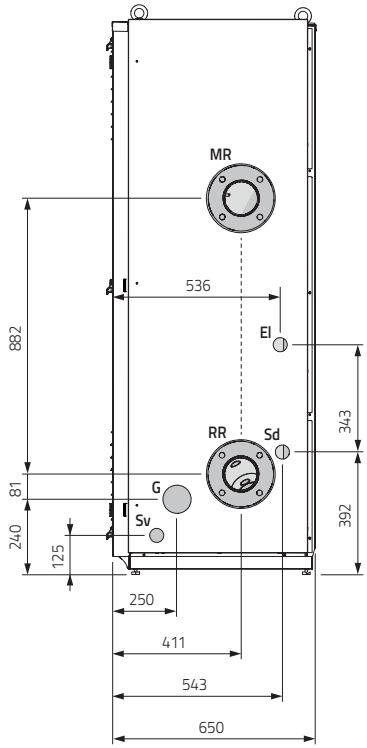
Modulo tecnico con separatore idraulico oltre 500 kW

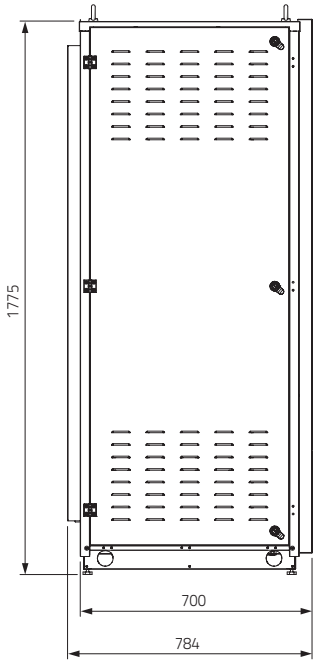




Legenda:

1. Pannello coperchio
2. Golfari per movimentazione
3. Meccanismo blocco porta
4. Prese di aerazione
5. Porta
6. Vasi d'espansione 2x12 litri (opzionale)
7. Manometro
8. Termometro
9. Pressostato acqua
10. Attacco per sonda valvola di intercettazione combustibile (pozzetto non fornito)
11. Pozzetto per termometro INAIL
12. Tappo
13. Valvole di sicurezza certificata INAIL
14. Rubinetti di scarico
15. Disgiuntore
16. Termostato sicurezza
17. Rubinetto 3 vie
18. Ricciolo di isolamento
19. Pozzetto sonda temperatura mandata cascata
20. Rubinetto intercettazione sfiato automatico
21. Sfiato automatico
22. Passaggio conduttura gas
23. Passaggio per eventuale scarico valvola/e di sicurezza
24. Piedini regolabili
25. Collettore ritorno impianto
26. Entrata/Uscita condotto scarico condensa
27. Passaggio per collegamenti elettrici
28. Collettore mandata impianto
29. Armadio di contenimento





Legenda:

El	Passaggio collegamenti elettrici (Ø 45 mm)
MR	Mandata riscaldamento (DN100)
Sd	Scarico condensa (Ø 45 mm)
RR	Ritorno riscaldamento (DN 100)
G	Gas (DN80)
Sv	Scarico valvola di sicurezza (Ø 45 mm)

Configurazioni consigliate (da 2 a 6 moduli)

CONFIGURAZIONI CONTRAPPOSTE da 70 a 870 kW

Modello	Numero moduli Futura 3 (*)							Portata termica nominale	Potenza termica nominale (80/60° C)	Potenza termica minima (80/60° C)	Potenza nominale (50/30° C)	Campo modulazione	Rendimento utile al		
	Tot.	35	45	70	90	110	150	kW	kW	kW	kW		100% (80/60°C)	100% (50/30°C)	30% (50/30°C)
Futura 3 F 70	2	2						69,6	67,8	4,8	73,6	1 a 15	97,3	105,7	108,1
Futura 3 F 90	2		2					90	87,6	4,8	92,8	1 a 18	97,3	103,1	108,1
Futura 3 F 110	2		1	1				114,9	111,8	4,8	120,9	1 a 23	97,3	105	108,3
Futura 3 F 130	2			2				139,8	136	7,5	149	1 a 18	97,3	106,6	108,4
Futura 3 F 160	2			1	1			164,9	162,8	7,5	175,7	1 a 22	97,6	106,6	108,6
Futura 3 F 180	2				2			190	185,8	10,2	202,4	1 a 18	97,8	106,5	108,7
Futura 3 F 200	2				1	1		210	204,9	10,2	219,9	1 a 20	97,6	105	108,5
Futura 3 F 220	2					2		230	224	11,8	237,4	1 a 19	97,4	103,2	108,3
Futura 3 F 260	2					1	1	265	258,1	11,8	273,2	1 a 22	97,4	103,7	108,3
Futura 3 F 290	2						2	300	292,2	19,2	309	1 a 13	97,4	103,4	108,3
Futura 3 F 300	3				2	1		305	297,8	10,2	321,1	1 a 29	97,7	105,4	108,6
Futura 3 F 310	3				1	2		325	316,9	10,2	338,6	1 a 31	97,5	104,3	108,4
Futura 3 F 330	3					3		345	336	11,8	356,1	1 a 28	97,4	103,2	108,3
Futura 3 F 360	3					2	1	380	370,1	11,8	391,9	1 a 30	97,4	103,1	108,3
Futura 3 F 370	4				4			380	371,6	10,2	404,8	1 a 35	97,8	106,5	108,7
Futura 3 F 400	3					1	2	415	404,2	11,8	427,7	1 a 34	97,4	103,3	108,3
Futura 3 F 440	3						3	450	438,3	19,2	463,5	1 a 23	97,4	103	108,3
Futura 3 F 480	4					3	1	495	482,1	11,8	510,6	1 a 40	97,4	103	108,3
Futura 3 F 520	5				2	3		535	521,8	10,2	558,5	1 a 51	97,6	104,5	108,5
Futura 3 F 550	5					5		575	560	11,8	593,5	1 a 47	97,4	103,2	108,3
Futura 3 F 580	4						4	600	584,4	19,2	618	1 a 30	97,4	103	108,3
Futura 3 F 620	5				2		3	640	624,1	10,2	665,9	1 a 61	97,6	104,4	108,5
Futura 3 F 660	5					2	3	680	662,3	11,8	700,9	1 a 56	97,4	103,1	108,3
Futura 3 F 690	5					1	4	715	696,4	11,8	736,7	1 a 59	97,4	103,4	108,3
Futura 3 F 730	5						5	750	730,5	19,2	772,5	1 a 38	97,7	103	108,3
Futura 3 F 770	6					3	3	795	774,3	11,8	819,6	1 a 66	97,4	103,1	108,3
Futura 3 F 805	6					2	4	830	808,4	11,8	855,4	1 a 68	97,4	103,2	108,3
Futura 3 F 840	6					1	5	865	846,5	11,8	891,2	1 a 72	97,4	103,1	108,3
Futura 3 F 870	6						6	900	876,6	19,2	927	1 a 46	97,4	103	108,3

* Tutti i sistemi da 2 a 6 caldaie contengono il bypass cable: Cablaggio per bypassare la caldaia slave durante la manutenzione mantenendo il sistema in funzione.

Schema di configurazione

La centrale termica si compone in 4 semplici passaggi.

1) Scelta numero e potenza caldaie.

2) Scelta RoofBox base

3) Scelta RoofBox Modulo Tecnico

Sono disponibili 2 opzioni:

3a) Versione RoofBox solo I.N.A.I.L

3b) Versione RoofBox con Kit I.N.A.I.L. e disgiuntore

4) Scelta kit laterali per versioni con separatore idraulico o solo Kit I.N.A.I.L..

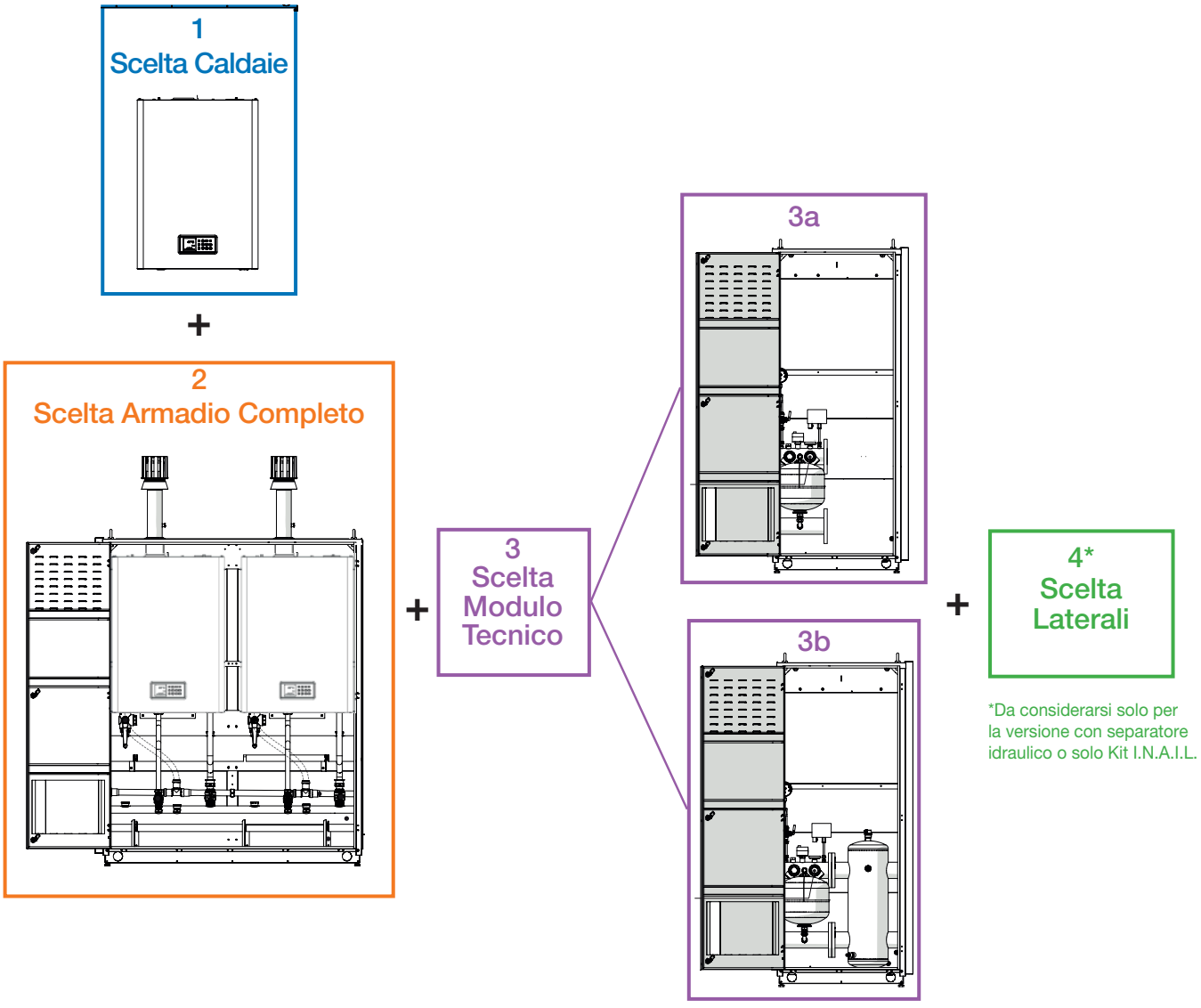


Tabelle schema di configurazione

Dati tecnici caldaia singola

Modello 1	Portata termica nominale kW	Potenza termica nominale (80/60°C) kW	Potenza termica minima (80/60°C) kW	Potenza nominale (50/30°C) kW	Rendimento utile al PCI 100% (80/60°C)	Rendimento utile al PCI 100% (50/30°C)	Rendimento utile al PCI 30% (30°C ritorno)	Dimensioni (mm) L	Dimensioni (mm) H	Dimensioni (mm) P	Peso kg	Codice
Futura 3 F 35	34,8	33,9	4,8	36,8	97,3	105,7	108,1	600	840	480	60	10335.1002.0
Futura 3 F 45	45,0	43,8	4,8	46,4	97,3	103,1	108,1	600	840	480	60	10337.1002.0
Futura 3 F 70	69,9	68,0	7,5	74,5	97,3	106,6	108,4	600	840	480	69	10338.1006.0
Futura 3 F 95	95,0	92,9	10,2	11,2	97,8	106,5	108,7	600	840	480	97	10338.1007.0
Futura 3 F 110	115,0	112,0	11,8	12,5	97,4	103,2	108,3	600	840	480	97	10338.1008.0
Futura 3 F 115	115,0	112,0	19,0	21,0	97,4	105,2	108,2	600	840	560	107	10338.1009.0
Futura 3 F 150	150,0	146,1	19,2	20,7	97,2	103,0	108,3	600	840	560	107	10338.1010.0
Kit trasformazione Metano - GPL												
Kit 35-45	non necessario											-
Kit 70	Mixer completo di ugelli											10999.1408.0
Kit 95	Mixer completo di ugelli											10999.1409.0
Kit 110	Mixer completo di ugelli											10999.1410.0
Kit 115 - 150	Ugello di trasformazione gas											10999.1411.0

RoofBox Base (con scarico fumi verticale)

Modello 2	Potenza totale installata (kW)	Diametro uscita fumi (mm)	Diametro collettori idraulici (mm)	Peso Kg	Dimensioni (mm) L	Dimensioni (mm) H	Dimensioni (mm) P	Codice
RoofBox n.2 Caldaie	<500	Ø80 VERT	DN80	194	1484	1775	650	10999.1452.0
RoofBox n.3 Caldaie	<500	Ø80 VERT	DN80	297	2352	1775	650	10999.1453.0
RoofBox n.4 Caldaie	<500	Ø80 VERT	DN80	367	3136	1775	650	10999.1454.0
RoofBox n.4 Caldaie	>500	Ø80 VERT	DN100	381	3136	1775	650	10999.1453.0
RoofBox n.5 Caldaie	<500	Ø80 VERT	DN80	470	3920	1775	650	10999.1454.0
RoofBox n.5 Caldaie	>500	Ø80 VERT	DN100	454	3920	1775	650	10999.1455.0
RoofBox n.6 Caldaie	<500	Ø80 VERT	DN80	540	4704	1775	650	10999.1457.0
RoofBox n.6 Caldaie	>500	Ø80 VERT	DN100	561	4704	1775	650	10999.1459.0

Dati tecnici RoofBox solo con kit I.N.A.I.L.

Modello 3a	Peso Kg	Dimensioni (mm) L	Dimensioni (mm) H	Dimensioni (mm) P	Codice
ROOFBOX +INAIL DN80 <=350KW 35...70 *	100	784	1775	650	10999.1460.0
ROOFBOX + INAIL DN80 >350KW 35...70 *	100	784	1775	650	10999.1461.0
ROOFBOX +INAIL DN80 <400KW 95...150	101	784	1775	650	10999.1462.0
ROOFBOX +INAIL DN80 400-500KW 95...150	101	2184	1775	650	10999.1463.0
ROOFBOX +INAIL DN100 >500KW 95...150	112	2184	1775	650	10999.1465.0

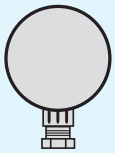
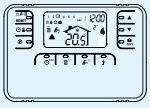
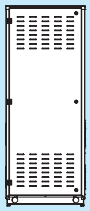
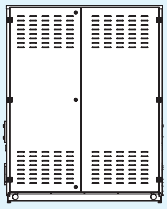
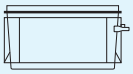
Dati tecnici RoofBox con kit I.N.A.I.L. e separatore idraulico

Modello 3b	Peso Kg	Dimensioni (mm) L	Dimensioni (mm) H	Dimensioni (mm) P	Codice
ROOFBOX +INAIL +DISGIUNT.<=245KW 35...70 *	125	784	1775	600	10999.1466.0
ROOFBOX +INAIL +DISGIUNT<=245KW 95...150	126	784	1775	600	10999.1467.0
ROOFBOX +INAIL +DISGIUNT<=500KW 95...150	135	784	1775	650	10999.1469.0
ROOFBOX +INAIL +DISGIUNTORE<=500KW 95...150	136	2184	1775	600	10999.1469.0
ROOFBOX +INAIL +DISGIUNTORE 500-900KW 95...150	185	2184	1775	600	10999.1471.0

* Scelta obbligatoria in caso di presenza nell'ordine di almeno una Futura 3 F 35-45-70

Kit laterali		
Descrizione 4	**Attacchi**	**Codice**
LATERALI DX SOLO INAIL (fino a 220kW anche con disgiuntore)	Destra	10999.1472.0
LATERALI DX INAIL+DISGIUNTORE <= 500KW	Destra	10999.1474.0
LATERALI SX SOLO INAIL (fino a 220kW anche con disgiuntore)	Sinistra	10999.1473.0
LATERALI SX INAIL+DISGIUNTORE <= 500KW	Sinistra	10999.1475.0
LATERALI DX INAIL+DISGIUNTORE 500-900KW	Destra	10999.1476.0
LATERALI SX INAIL+DISGIUNTORE 500-900KW	Sinistra	10999.1477.0

Accessori RoofBox

	Descrizione	Dettaglio	Codice
	Sonda esterna (inclusa nel codice RoofBox)	Con il solo collegamento di una sonda posizionata all'esterno del locale Centrale Termica, la caldaia gestisce la termoregolazione in funzione della temperatura esterna rilevata.	10999.3417.0
	Sonda bollitore (inclusa nel codice RoofBox)	Lunghezza sonda 3 metri. Sensore 10 KΩ.	10999.3429.0
	Comando remoto	Classe V	10999.1296.0
	Armadio vuoto L 700 mm senza laterali	Armadio vuoto aggiuntivo senza laterali L 700 mm (A RICHIESTA)	1099.1478.0
	Armadio vuoto L 1.400 mm senza laterali	Armadio vuoto aggiuntivo senza laterali L 1.400 mm (A RICHIESTA)	10999.1479.0
	Kit neutralizzatore condensa	Neutralizzatore condensa	10999.0664.0





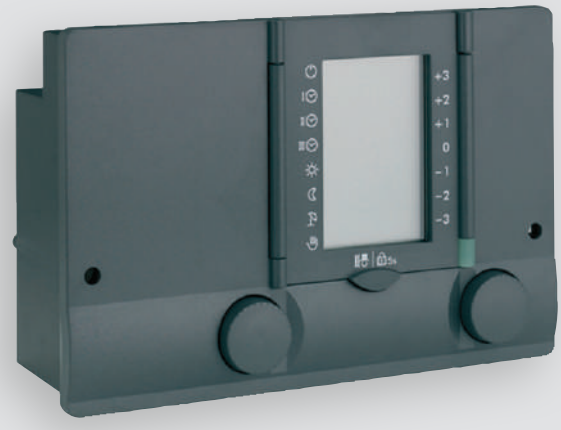
Termoregolazione di cascata

Accessori cascata

Scambiatori di calore

TEM

Il KIT REGOLATORE CALDAIE IN CASCATA permette di collegare in “cascata” fino 6 caldaie e/o di gestire due zone impianto, la produzione di acqua calda sanitaria attraverso un bollitore remoto e l’integrazione con un circuito solare.
La configurazione cascata è controllata dal regolatore PM2975, che comunica con le caldaie attraverso interfacce di comunicazione (disponibili come accessorio da ordinare separatamente in base al numero di caldaie presenti nella cascata).

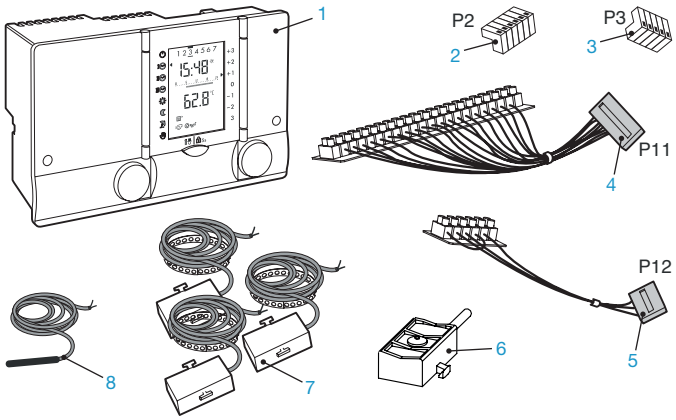


Il kit è disponibile in due versioni:

- **Versione “solo regolatore”** composta dall’unità PM2975, cablaggi e sonde.
- **Versione “con custodia”** dove il regolatore ed i cablaggi, precedentemente citati, sono inseriti di una custodia pensata per una rapida installazione in centrale.

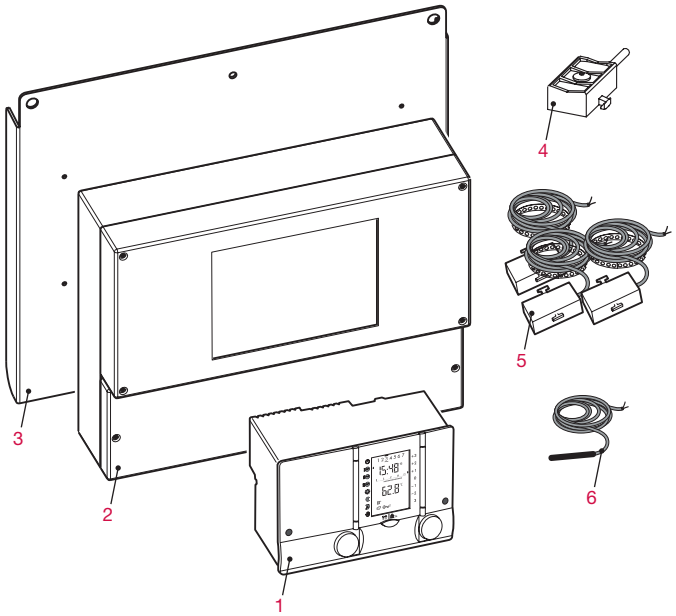
Contenuto della confezione versione “solo regolatore”

N°	Descrizione	Q.tà
1.	Regolatore PM2975	1
2.	Connettore P2 (6 vie)	1
3.	Connettore P3 (5 vie)	1
4.	Cablaggio P11	1
5.	Cablaggio P12	1
6.	Sonda esterna	1
7.	Sonda a contatto (mandata impianti + mandata cascata)	3
8.	Sonda bollitore	1



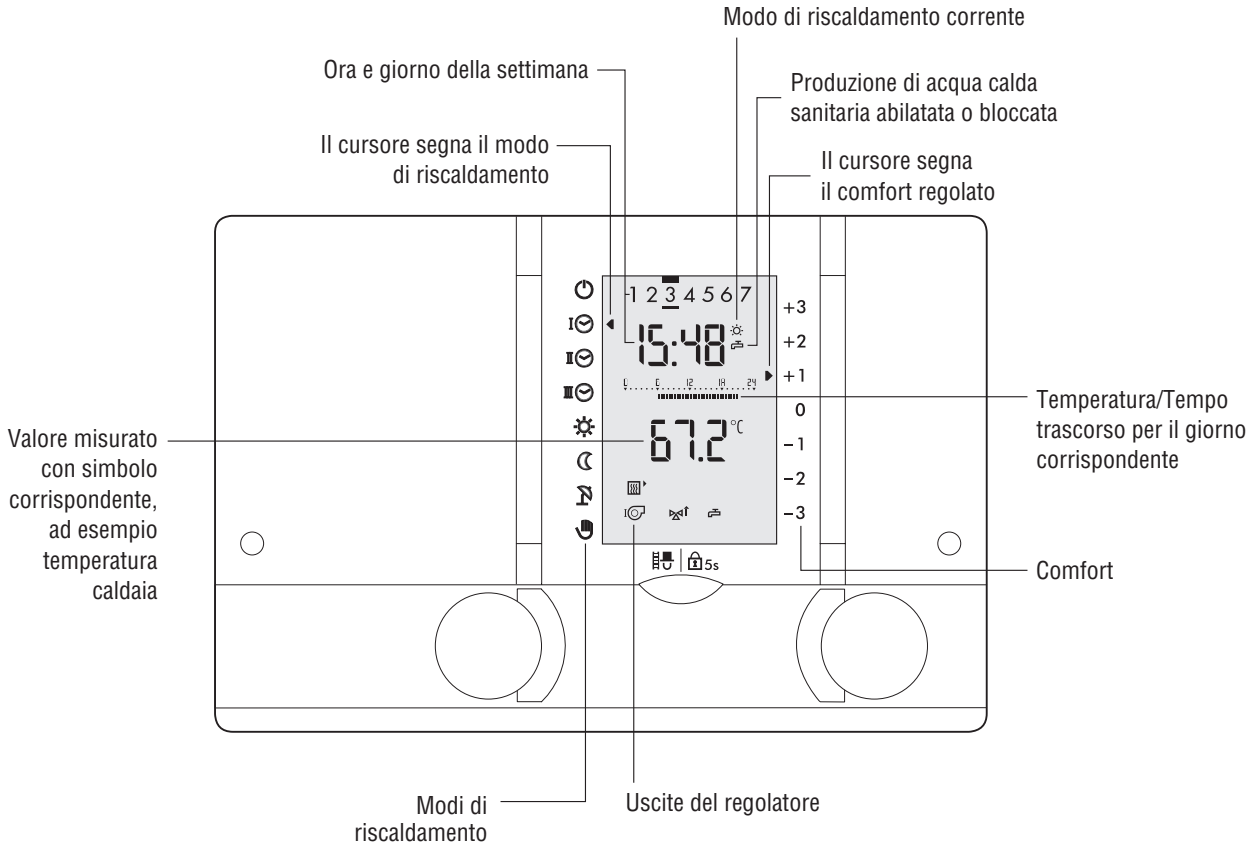
Contenuto della confezione versione “con custodia”

N°	Descrizione	Q.tà
1.	Regolatore PM2975	1
2.	Custodia	1
3.	Staffa per fissaggio su modulo tecnico	1
4.	Sonda esterna	1
5.	Sonda a contatto (mandata impianti + mandata cascata)	3
6.	Sonda bollitore	1

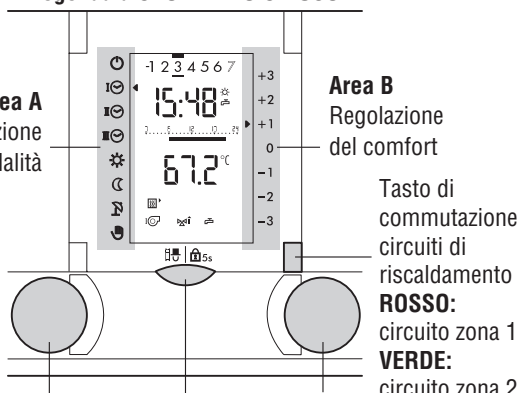


Descrizione del regolatore di cascate

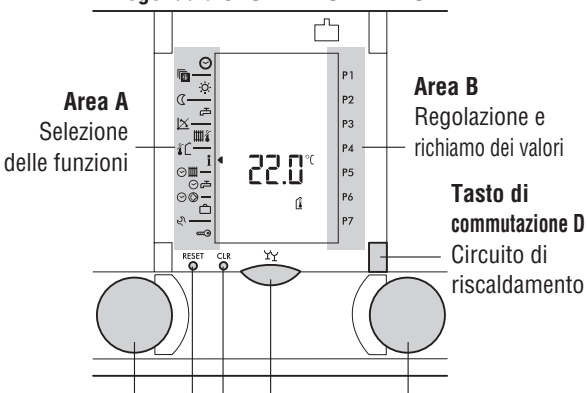
Il gestore di cascate e stato concepito per poter svolgere parte delle regolazioni " a sportello aperto" e le restanti " a sportello chiuso". L'apertura dello sportello frontale scopre ai lati del display una legenda diversa rispetto a quando lo sportello e chiuso.



Legenda a SPORTELLO CHIUSO



Legenda a SPORTELLO APERTO

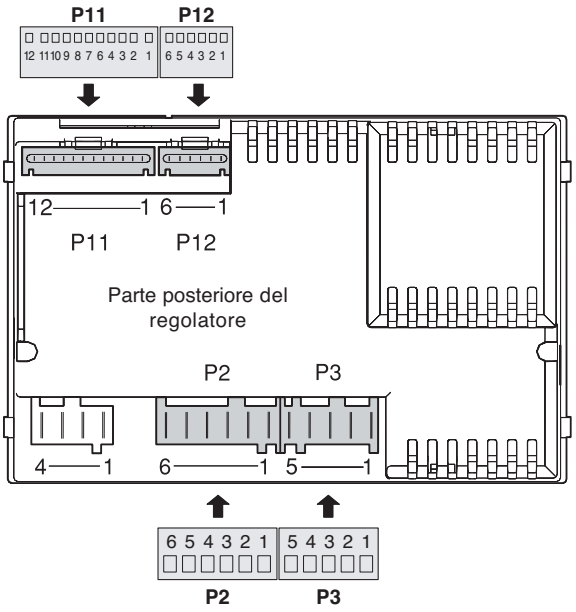


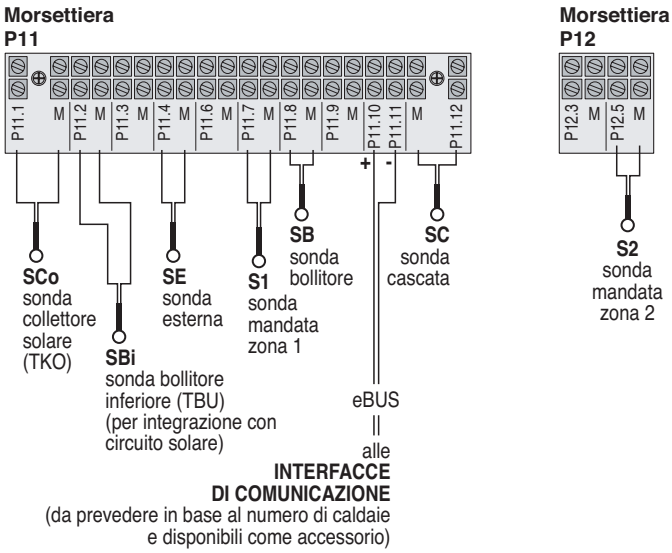
All'apertura dello sportellino il regolatore si posiziona su "i " (informazioni). Con la manopola B si possono scorrere le informazioni sulle temperature.

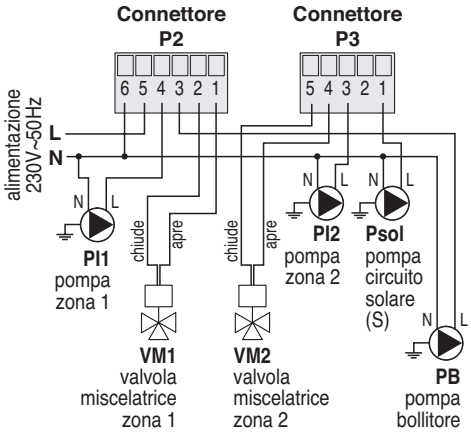
⚠ **I tasti RESET e CLR devono essere utilizzati solo da personale autorizzato!**

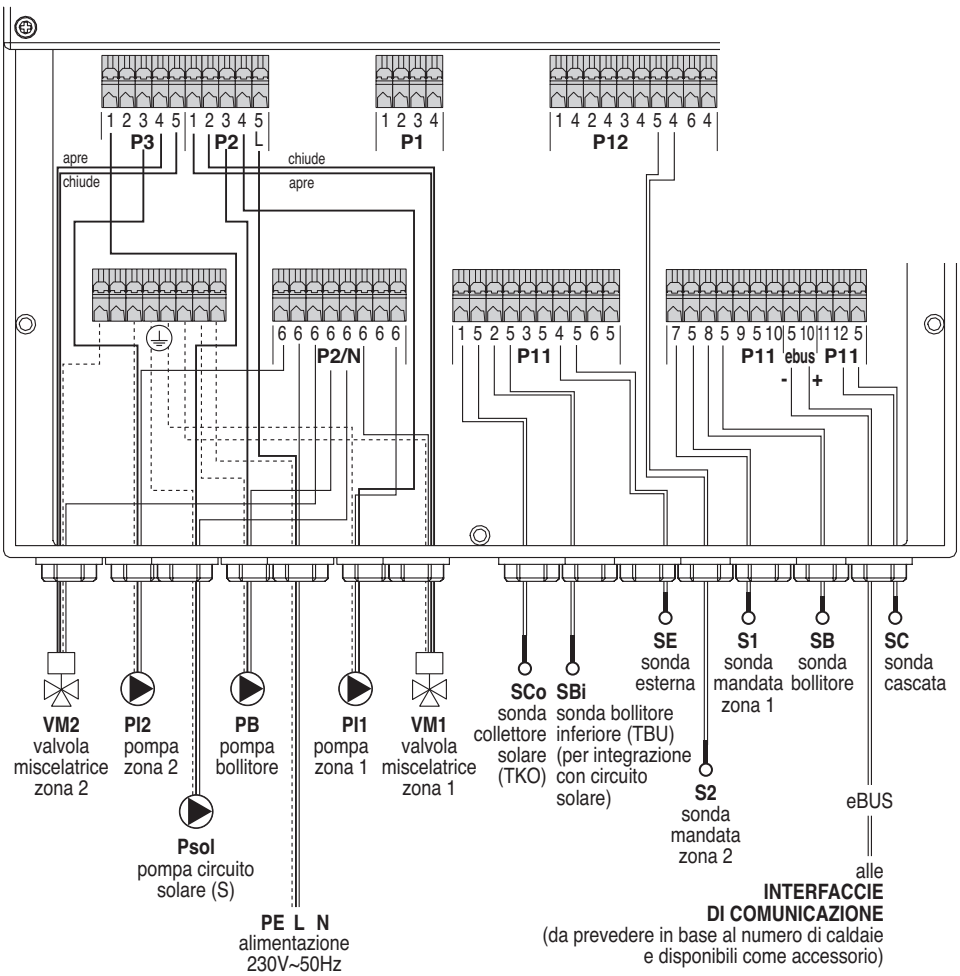
Collegamenti

Inserire i connettori P11, P12, P2 e P3 nella parte posteriore del regolatore ed effettuare i collegamenti come illustrato.



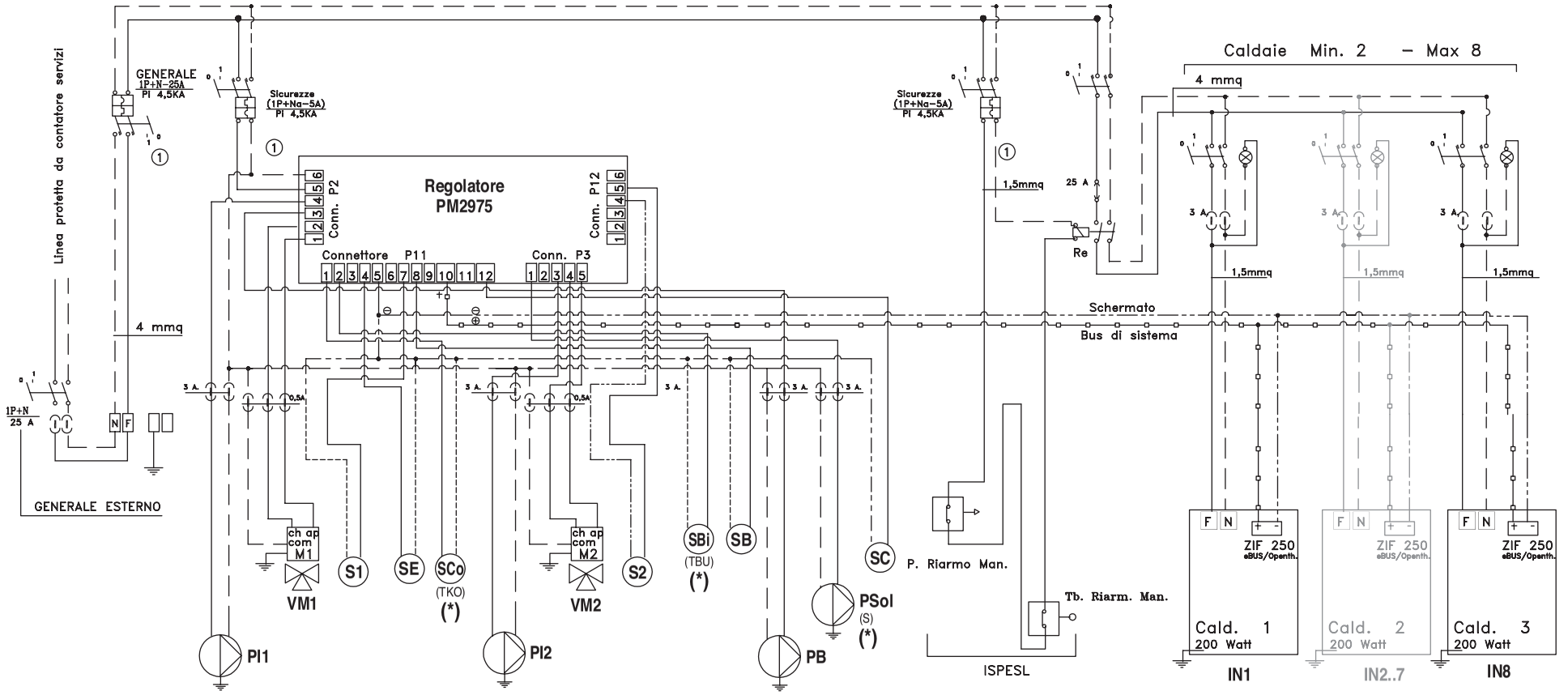






Schema elettrico di principio

Lo schema di seguito riportato indica il principio con cui devono essere previste le connessioni elettriche tra tutti i vari organi presenti all'interno dell'impianto.



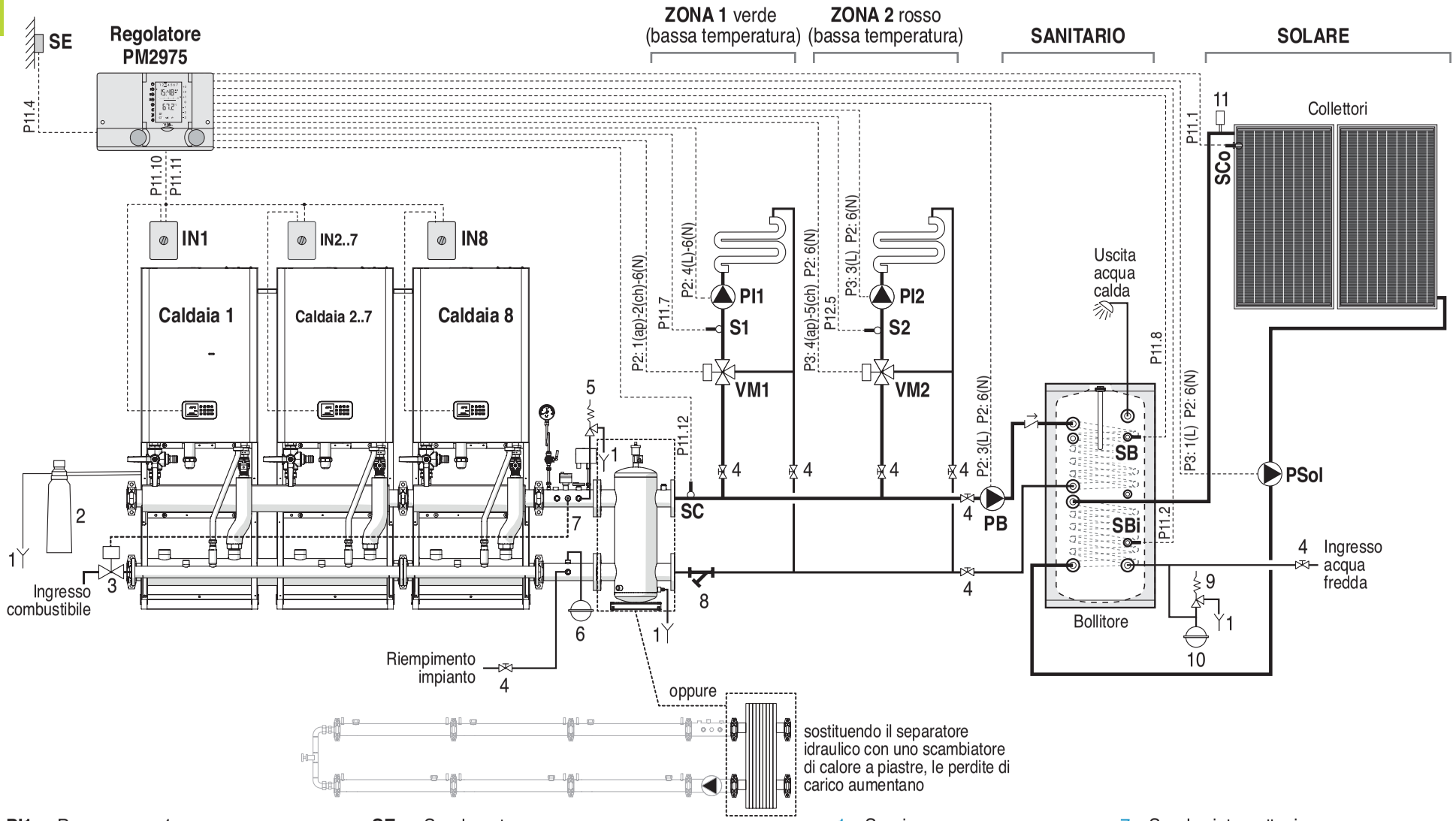
PI1 Pompa zona 1
S1 Sonda mandata zona 1
VM1 Valvola miscelatrice zona 1
PI2 Pompa zona 2
S2 Sonda mandata zona 2

VM2 Valvola miscelatrice zona 2
PB Pompa bollitore
SB Sonda bollitore
SC Sonda cascata
SE Sonda esterna

SBi Sonda bollitore inferiore (TBU) (per integrazione con circuito solare)
SCo Sonda collettore solare (TKO)
PSol Pompa circuito solare (S)
IN1..8 Interfacce di comunicazione (disponibili come accessorio da ordinare separatamente in base al numero di caldaie presenti nella cascata).

(*) Opzionale

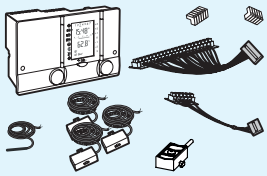
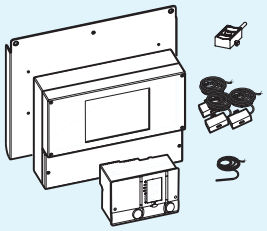
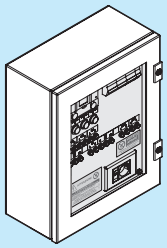
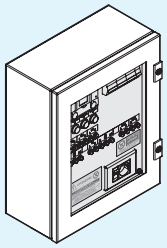
Schema idraulico di principio



PI1 Pompa zona 1
S1 Sonda mandata zona 1
VM1 Valvola miscelatrice zona 1
PI2 Pompa zona 2
S2 Sonda mandata zona 2
VM2 Valvola miscelatrice zona 2
PB Pompa bollitore
SB Sonda bollitore
SC Sonda cascata

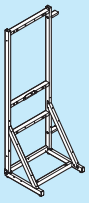
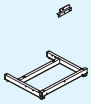
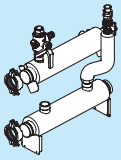
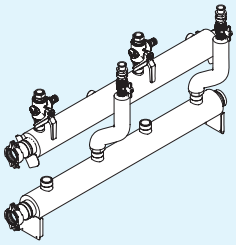
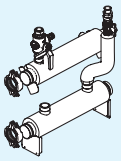
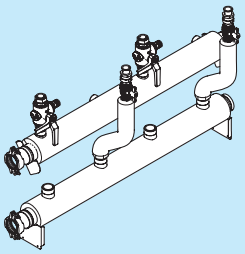
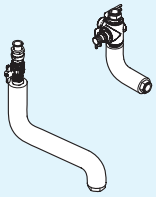
SE Sonda esterna
SCo Sonda collettore solare (TKO)
SBi Sonda bollitore inferiore (TBU) (per integrazione con circuito solare)
Psol Pompa circuito solare (S)
N1..8 Interfacce di comunicazione (disponibili come accessorio da ordinare separatamente in base al numero di caldaie presenti nella cascata)

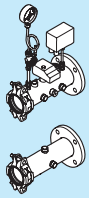
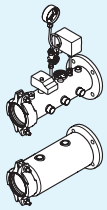
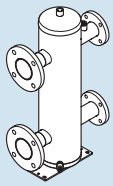
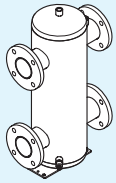
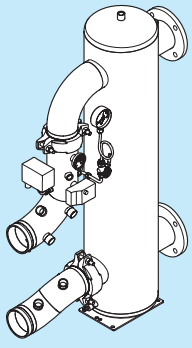
1. Scarico
2. Neutralizzatore di condensa
3. Valvola intercettazione combustibile
4. Rubinetto di intercettazione
5. Valvola di sicurezza impianto
6. Vaso d'espansione impianto
7. Sonda intercettazione combustibile
8. Filtro a Y
9. Valvola di sicurezza sanitario
10. Vaso d'espansione sanitario
11. Degasatore manuale

Prodotto	Descrizione
10999.0620.0	
	Kit regolatore cascata: Kit gestore di cascata, composto da regolatore di cascate, sonda esterna, 3 sonde a contatto per le zone d'impianto e sonda per bollitore remoto.
10999.0658.0	
	Kit interfaccia EBUS/OPEN.TZIP: Kit interfaccia e-bus per singolo modulo.
10999.0621.0	
	Kit regolatore cascata con custodia: Kit gestore di cascata, composto da regolatore di cascate, sonda esterna, 3 sonde a contatto per le zone d'impianto, sonda per bollitore remoto, custodia di alloggiamento gestore di cascata e staffa per fissaggio su modulo tecnico.
10999.0683.0	
	Quadro elettrico quattro moduli: Quadro elettrico per installazioni fino a 4 moduli dotato di sonda ambiente, 2 sonde a contatto per le zone d'impianto e sonda per bollitore remoto.
10999.0684.0	
	Quadro elettrico sei moduli: Quadro elettrico per installazioni fino a 6 moduli dotato di sonda ambiente, 2 sonde a contatto per le zone d'impianto e sonda per bollitore remoto.

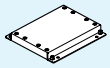
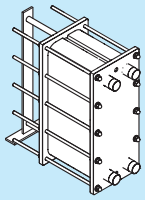
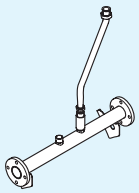
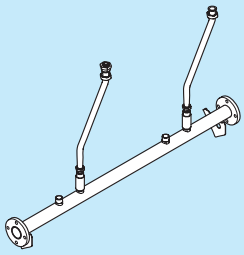
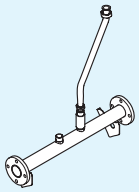
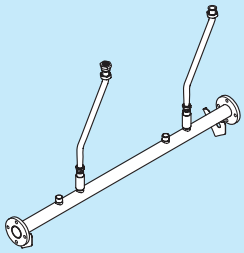
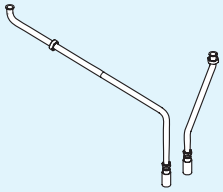
Accessori Futura 3

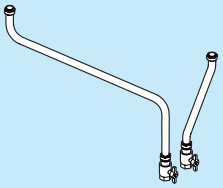
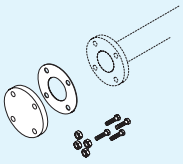
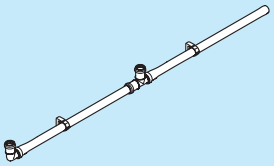
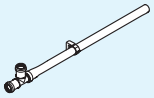
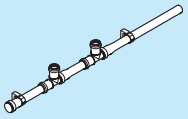
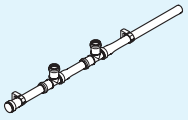
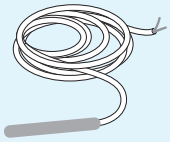
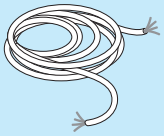
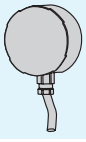
Di seguito il listino degli accessori che compongono i sistemi in cascata Futura 3. Per configurare il sistema si rimanda al configuratore elettronico disponibile presso la nostra rete di vendita.

	Prodotto	Descrizione
STRUTTURA DI SOSTEGNO	10999.1055.1	
		Kit struttura centrale termica
	10999.1056.1	
		Kit mensola di supporto caldaie contrapposte
ACCESSORI IDRAULICI E GAS	10999.1062.1	
		Kit collegamento H_2O DN80 L=700 (Victaulic) per installazioni fino a 480 kW di portata termica
	10999.1063.1	
		Kit collegamento H_2O DN80 L=1400 (Victaulic) per installazioni fino a 480 kW di portata termica
	10999.1403.0	
		Kit ritorno caldaia
	10999.1068.1	
		Kit collegamento H_2O DN100 L=700 (Victaulic) per installazioni fino a 870 kW di portata termica
	10999.1069.1	
		Kit collegamento H_2O DN100 L=1400 (Victaulic) per installazioni fino a 870 kW di portata termica
	10999.1064.1	
		Kit colleg. H_2O per caldaie contrapposte

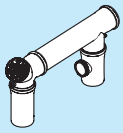
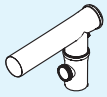
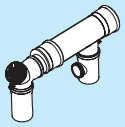
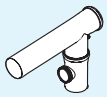
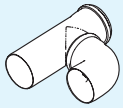
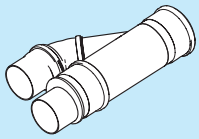
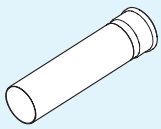
	Prodotto	Descrizione
ACCESSORI IDRAULICI E GAS		4026.4231.25 Giunto a conchiglia 3"G (1 pezzo) 4026.4231.27 Tappo per giunto a conchiglia 3"G (1 pezzo) 4026.4231.24 Giunto a conchiglia 4"G (1 pezzo) 4026.4231.26 Tappo per giunto a conchiglia 4"G (1 pezzo)
	10999.0789.0	
		Kit collegamento centrale INAIL DN80 (Victaulic) tronchetti di collegamento e gruppo sicurezze INAIL per sistemi fino a 475 kW di portata termica
	10999.0788.0	
		Kit collegamento centrale INAIL DN100 (Victaulic) tronchetti di collegamento e gruppo sicurezze INAIL per sistemi fino a 890 kW di portata termica
	10999.1070.0	
		Kit disgiuntore P 245 kW separatore idraulico per sistemi fino a 245 kW di portata termica
	10999.1071.0	
		Kit disgiuntore P 490 kW separatore idraulico per sistemi fino a 490 kW di portata termica
		10999.1073.0 Il Kit Modulo Tecnico DX è un modulo certificato INAIL contenente un disgiuntore idraulico (per sistemi fino a 890 kW) e i collettori (mandata e ritorno) completi di tutti i dispositivi di sicurezza, protezione e controllo 10999.1072.0 Il Kit Modulo Tecnico SX è un modulo certificato INAIL contenente un disgiuntore idraulico (per sistemi fino a 890 kW) e i collettori (mandata e ritorno) completi di tutti i dispositivi di sicurezza, protezione e controllo

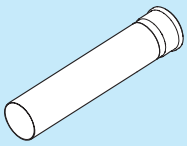
ACCESSORI IDRAULICI E GAS

Prodotto	Descrizione
10999.0787.0	
	Kit supporto disgiuntore
Per abbinamento, codice vedi tabella a pagina 75	
	Gli scambiatori di calore a piastre smontabili sono realizzati con piastre in acciaio INOX AISI 316L con spessore di 0,5 mm. L'utilizzo di questi materiali e spessore consente di ottenere un ideale coefficiente di scambio globale e garantisce un'ottima resistenza alla corrosione, anche in presenza di fluidi aggressivi.
10999.1059.1	
	Kit collegamento gas DN50 L=700 per installazioni fino a 480 kW di portata termica
10999.1060.1	
	Kit collegamento gas DN50 L=1400 per installazioni fino a 480 kW di portata termica
10999.1065.1	
	Kit collegamento gas DN80 L=700 per installazioni fino a 870 kW di portata termica
10999.1066.1	
	Kit collegamento gas DN80 L=1400 per installazioni fino a 870 kW di portata termica
10999.1061.1	
	Kit collegamento gas DN50 per caldaie contrapposte

Prodotto	Descrizione
10999.1067.1	
	Kit collegamento gas DN80 per caldaie contrapposte
	10999.0630.0 Kit flangia cieca gas DN50
	10999.0786.0 Kit flangia cieca gas DN80
10999.1201.0	
	Kit scarico condensa base per caldaie in linea
10999.0724.0	
	Kit scarico condensa aggiuntivo per caldaie in linea
10999.1202.0	
	Kit scarico condensa base per caldaie contrapposte
10999.0722.0	
	Kit scarico condensa aggiuntivo per caldaie contrapposte
10999.0664.0	
	Neutralizzatore sistema per caldaie in cascata
10999.3429.0	
	Kit sonda bollitore remoto / cascata
10999.1139.0	
	Kit cablaggio connessione in cascata
10999.3417.0	
	Kit sonda esterna

Accessori Futura 3

	Prodotto	Descrizione
FUMISTERIA		10999.1093.0 Kit clapet DN 160/80 (Futura Cond H 34 / 55)
		10999.1094.1 Kit clapet DN 160/100 (Futura Cond H 95 / 115)
	10999.1097.1	
		Kit fumi base cascata DN160 L=700
	10999.1095.1	
		Kit fumi ampliamento cascata DN160 L=700
	10999.1098.1	
		Kit fumi base cascata DN200 L=700
	10999.1096.1	
		Kit fumi ampliamento cascata DN200 L=700
	10999.3442.0	
		Kit ampliamento 250
	10999.3443.0	
		Kit riduzione 200/250
	10999.1203.1	
		Raccordo a Y per caldaie contrapposte DN160
	10999.1204.1	
		Raccordo a Y per caldaie contrapposte DN200
	10999.1206.1	
		Prolunga DN160 L=700 + guarnizione
	10999.1207.1	
		Kit curva 90° con ispezione DN160

	Prodotto	Descrizione
FUMISTERIA	10999.1205.0	
		Kit riduzione DN160-125
	10999.1099.0	
		Kit riduzione DN200-160
		10999.0646.0 Prolunga DN160 L=1000 + guarnizione
		10999.0645.0 Prolunga DN200 L=1000 + guarnizione
		10999.0652.0 Curva a 45° DN160 + guarnizione
		10999.0651.0 Curva a 45° DN200 + guarnizione
		10999.0649.0 Curva a 90° DN160 + guarnizione
		10999.0648.0 Curva a 90° DN200 + guarnizione

Abbinamento scambiatore

Dovunque si debba effettuare uno scambio termico tra due fluidi lo scambiatore di calore smontabile a piastre è la soluzione ottimale in quanto presenta le seguenti caratteristiche:

- elevata efficienza
- lunga durata
- basso costo
- limitato ingombro
- elevata modularità
- semplicità di manutenzione
- alta affidabilità.

Scambiatori a piastre componibili in acciaio PN10, con piastre in acciaio inox 316L con guarnizioni in NBR con clip, spessore piastre s=0,5 mm.

Modello	Descrizione	Modello scambiatore	Potenza	Attacchi	Primario lato caldo ΔT 20K (80°C --> 60°C)		Secondario lato freddo ΔT 15K (55°C --> 70°C)		Dimensioni	Peso	Piastre	Codice
					Portata	ΔP	Portata	ΔP				
	Potenza in kW		kW		l/h	[kPa]	l/h	[kPa]	(LxHxP) mm	kg	nr.	
Singole												
Futura 3 - 35	Scambiatore 35/45	P32.08-15	35	1"1/4	1.541	11,7	2.048	20,3	200x470x245	42	15	10999.1412.0
Futura 3 - 45	Scambiatore 35/45	P32.08-15	45	1"1/4	1.981	14,0	2.633	24,0	200x760x245	43	15	10999.1412.0
Futura 3 - 70	Scambiatore 70	P32.08-25	70	1"1/4	3.081	11,7	4.096	20,3	200x760x245	48	25	10999.1413.0
Futura 3 - 95	Scambiatore 95 /110	P32.08-35	95	1"1/4	4.181	12,1	5.559	20,9	200x760x378	53	35	10999.1414.0
Futura 3 - 110	Scambiatore 95 / 110	P32.08-35	115	1"1/4	5.062	15,3	6.729	26,5	200x760x378	53	35	10999.1414.0
Futura 3 - 115	Scambiatore 115/150	P32.08-35	115	1"1/4	5.062	15,3	6.729	26,5	200x760x378	53	35	10999.1414.0
Futura 3 - 150	Scambiatore 115/150	P32.08-45	150	1"1/4	6.602	15,5	8.777	26,9	200x760x378	58	45	10999.1415.0
Cascata												
Futura 3 - 70	Scambiatore 70	P32.08-25	70	1"1/4	3.081	11,7	4.096	21,0	200x760x245	48	25	10999.1413.0
Futura 3 - 90	Scambiatore 90 / 110	P32.08-35	90	1"1/4	3.961	10,9	5.266	19,0	200x760x378	52	35	10999.1414.0
Futura 3 - 110	Scambiatore 90 / 110	P32.08-35	105	1"1/4	4.622	14,5	6.144	25,1	200x760x378	52	35	10999.1414.0
Futura 3 - 130	Scambiatore 115/150	P32.08-45	130	1"1/4	5.722	15,6	7.607	27,1	200x760x378	55	45	10999.1415.0
Futura 3 - 180	Scambiatore 200	P65.13A-25	180	2"1/2	7.923	11,2	10.533	19,4	310x786x495	104	31	10999.1427.0
Futura 3 - 200	Scambiatore 200	P65.13A-25	200	2"1/2	8.800	13,6	11.703	23,6	310x786x495	104	31	10999.1427.0
Futura 3 - 220	Scambiatore 220	P65.13A-31	220	2"1/2	9.683	10,8	12.874	18,7	310x786x495	109	31	10999.1428.0
Futura 3 - 260	Scambiatore 300	P65.13A-35	260	2"1/2	11.444	11,6	15.214	20,1	310x786x495	113	35	10999.1429.0
Futura 3 - 290	Scambiatore 300	P65.13A-35	280	2"1/2	12.324	13,3	16.384	23,1	310x786x495	113	35	10999.1429.0
Futura 3 - 300	Scambiatore 300	P65.13A-35	300	2"1/2	13.204	15,1	17.555	26,1	310x786x495	113	35	10999.1429.0
Futura 3 - 310	Scambiatore 360	P65.13A-41	320	2"1/2	14.085	12,6	18.725	21,9	310x786x595	118	41	10999.1430.0
Futura 3 - 330	Scambiatore 360	P65.13A-41	340	2"1/2	14.965	14,1	19.895	24,4	310x786x595	118	41	10999.1430.0
Futura 3 - 360	Scambiatore 360	P65.13A-41	360	2"1/2	15.845	15,6	21.066	27,1	310x786x595	118	41	10999.1430.0
Futura 3 - 370	Scambiatore 400	P65.13A-49	380	2"1/2	16.725	12,4	22.236	21,5	310x786x595	125	49	10999.1431.0
Futura 3 - 400	Scambiatore 400	P65.13A-49	400	2"1/2	17.606	13,6	23.406	23,6	310x786x595	125	49	10999.1431.0
Futura 3 - 440	Scambiatore 480	P65.13A-55	440	2"1/2	19.366	13,0	25.747	22,6	310x786x595	130	55	10999.1432.0
Futura 3 - 480	Scambiatore 480	P65.13A-55	480	2"1/2	21.127	15,3	28.088	26,5	310x786x595	130	55	10999.1432.0
Futura 3 - 520	Scambiatore 520	P65.13A-61	520	2"1/2	22.887	14,6	30.428	25,3	310x786x845	135	69	10999.1433.0
Futura 3 - 550	Scambiatore 580	P65.13A-69	560	2"1/2	24.648	13,3	32.769	23,1	310x786x845	141	69	10999.1434.0
Futura 3 - 580	Scambiatore 580	P65.13A-69	580	2"1/2	25.528	14,2	33.939	24,6	310x786x845	141	69	10999.1434.0
Futura 3 - 620	Scambiatore 660	P65.13A-75	620	2"1/2	27.289	13,7	36.280	23,8	310x786x845	147	75	10999.1435.0
Futura 3 - 660	Scambiatore 660	P65.13A-75	660	2"1/2	29.050	15,4	38.621	26,7	310x786x845	147	75	10999.1435.0
Futura 3 - 690	Scambiatore 690	P65.13A-83	700	2"1/2	30.810	14,2	40.961	24,6	310x786x845	153	83	10999.1436.0
Futura 3 - 730	Scambiatore 770	P65.13A-89	740	2"1/2	32.571	13,8	43.302	23,9	310x786x845	158	89	10999.1437.0
Futura 3 - 770	Scambiatore 770	P65.13A-89	780	2"1/2	34.331	15,2	45.642	26,4	310x786x845	158	89	10999.1437.0
Futura 3 - 805	Scambiatore 840	P65.13A-95	800	2"1/2	35.212	14,1	46.813	24,5	310x786x845	163	95	10999.1438.0
Futura 3 - 840	Scambiatore 840	P65.13A-95	840	2"1/2	36.972	15,4	49.153	26,7	310x786x845	163	95	10999.1438.0
Futura 3 - 870	Scambiatore 870	P65.13A-99	880	2"1/2	38.733	15,6	51.494	27,0	310x786x845	167	99	10999.1439.0

Nota: guscio di isolamento scambiatore disponibile a richiesta.
Scambiatori di calore idonei anche per l'abbinamento, a parità di potenza, con i generatori a condensazione a basamento della serire Powercond.





Caldaie a Basamento ErP a condensazione di alta potenza: serie Powercond

Powercond (da 113 a 275 kW)



CLASSE NOx 6 | WI-FI READY | 110% SUPER BONUS (trainante)

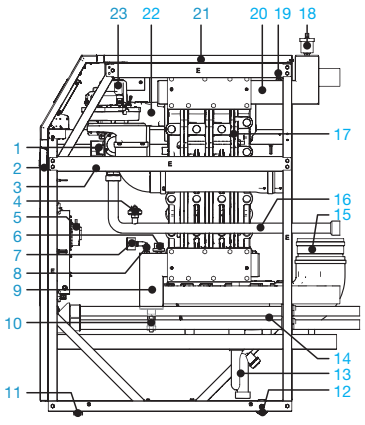
50% ECO BONUS | 50% BONUS CASA | 2.0 CONTO TERMICO



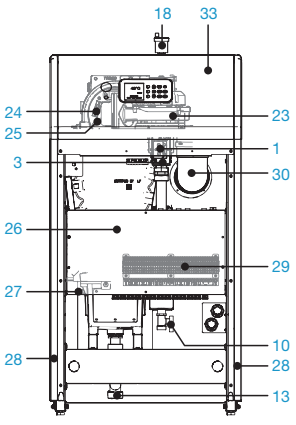
Powercond sono gruppi termici a condensazione di ultima generazione ad altissimo rendimento dotati di bruciatore ad aria soffiata premiscelato modulante a basse emissioni e corpo in alluminio ad alte prestazioni. Sono disponibili 5 modelli di portata termica da 113 a 275 kW.
Possono essere installati singolarmente oppure in cascata ognuna costituita da 2 fino a 4 generatori della stessa potenza o di potenza diversa, controllati da un gestore di cascate.
I gruppi termici Powercond devono essere installati in una centrale termica e devono essere integrati con componenti e dispositivi impiantistici che il costruttore fornisce come KIT specifici, da ordinare separatamente, che semplificano il lavoro dell'installatore nella realizzazione degli impianti con generatore singolo, e in quella del circuito primario degli impianti in cascata.

DESCRIZIONE TECNICA GENERATORE SINGOLO

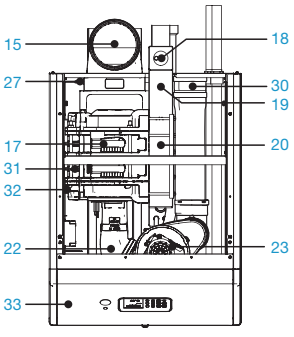
Caratteristiche tecniche



Vista laterale



Vista frontale



Vista superiore

1. Valvola gas
2. Pannello anteriore
3. Pressostato gas (per modelli 200 - 240 - 280)
4. Pressostato gas (per modelli 115 - 150)
5. Pressostato sifone
6. Trasduttore pressione riscaldamento
7. Manometro
8. Sonda ritorno
9. Collettore ritorno impianto
10. Rubinetto scarico caldaia
11. Piedino
12. Ruota
13. Sifone scarico condensa
14. Vasca raccolta condensa
15. Attacco scarico fumi
16. Tubo adduzione gas
17. Corpo caldaia
18. Valvola di sfiato automatica
19. Sonda NTC mandata riscaldamento
20. Collettore mandata impianto
21. Pannello superiore
22. Bruciatore
23. Ventilatore
24. Elettrodi accensione
25. Elettrodo rilevazione fiamma
26. Contenitore scheda caldaia
27. Sonda fumi
28. Pannelli laterali
29. Morsettiera collegamenti elettrici
30. Aspirazione aria comburente
31. Sonda corpo caldaia
32. Portine ispezione e pulizia
33. Quadro comandi

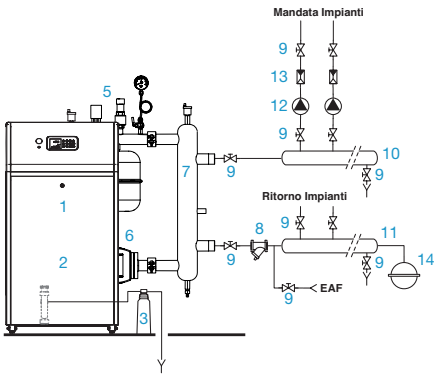
Caratteristiche tecniche

Generatore di calore ad acqua calda a condensazione e a basse emissioni inquinanti di tipo B23, B33, C43, C53, C63, C83, costituito da uno scambiatore in allumino ad alte prestazioni, bruciatore ad aria soffiata premiscelato a basse emissioni inquinanti con funzionamento modulante. Completa di termoregolazione climatica realizzabile mediante abbinamento con sonda esterna per la gestione variabile della temperatura acqua in mandata all'impianto.

- Corpo di scambio ad elementi in alluminio silicio ad elevata superficie di scambio e ridotto contenuto d'acqua
- Bruciatore a microfiamme, in alluminio, a premiscelazione totale che permette di ottenere elevati rapporti di modulazione (superiori a 1:5), stabilità di combustione e basse emissioni inquinanti (Classe NOx=5)
- Massima pressione di esercizio: 6 bar
- Collegamento mandata e ritorno con attacchi filettati da 2"
- Attacco alimentazione gas da 1"1/4
- Grado di protezione elettrica IP 20
- Rubinetto di scarico circuito idraulico
- Sifone per lo scarico condensa
- Sonda NTC per il controllo della temperatura di mandata
- Sonda NTC per il controllo temperatura di ritorno
- Sonde NTC di sicurezza fumi
- Termostato di sicurezza sovratemperatura a riarmo manuale sul corpo scambiatore
- Regime max potenza riscaldamento e sanitario regolabili in modo indipendente
- Elettronica in grado di interfacciarsi a sistemi di telegestione
- Contatto pulito di allarme remoto per anomalie caldaia
- Innovativa regolazione climatica 5+1 parametri
- Gestione ingresso modulante 0...10 V
- Connessioni a controlli di zona mediante opentherm
- Gestione PWM del circolatore primario
- Gestione circolatore secondario, circolatore sanitario/deviatrice
- Produzione ACS mediante abbinamento con bollitore remoto, gestito dall'elettronica della caldaia
- Spioncino sul quadro comandi per visione diretta della fiamma
- Interfaccia utente con display grafico a icone e autodiagnostica con codici di errore, pulsanti di programmazione
- Accensione elettronica con controllo di fiamma a ionizzazione a doppio elettrodo
- Basse emissioni inquinanti - classe 5 secondo UNI-EN 297: CO< 35 ppm e NOx <20 ppm.

Il generatore è predisposto per essere abbinato in cascata con un semplice collegamento bus (**non necessita di regolatori esterni**). Tramite gli appositi accessori idraulici la centrale termica è facilmente installabile e pronta per abbinare i gruppi termici composti da un massimo di 4 caldaie.

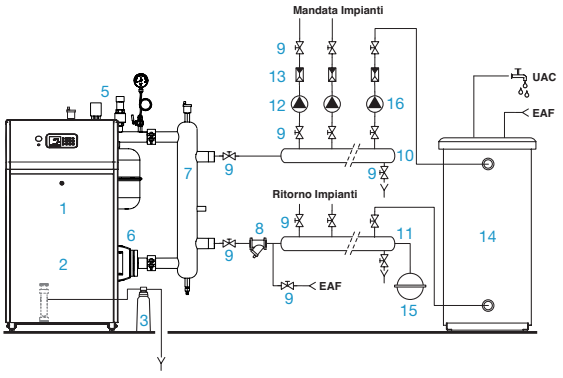
Impianto per solo riscaldamento



1. Gruppo termico
2. Sifone scarico condensa
3. Neutralizzatore di condensa
4. Scarico
5. Modulo sicurezze INAIL
6. Pompa primario
7. Separatore idraulico
8. Filtro di decantazione
9. Rubinetto di intercettazione
10. Collettore di mandata
11. Collettore di ritorno
12. Pompa impianto
13. Valvola di non ritorno
14. Vaso espansione

EAF Entrata acqua fredda

Impianto per riscaldamento e produzione di A.C.S. con bollitore a valle

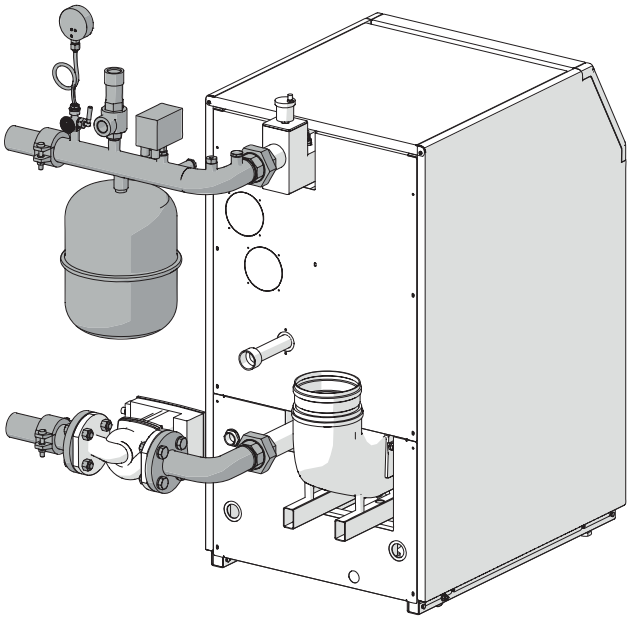


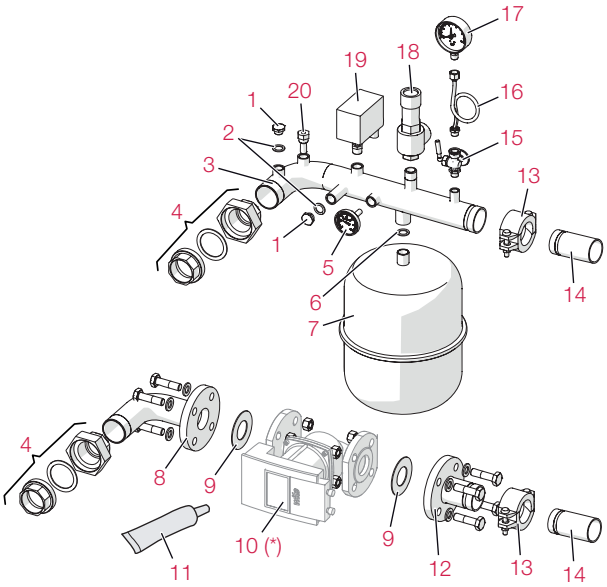
1. Gruppo termico
2. Sifone scarico condensa
3. Neutralizzatore di condensa
4. Scarico
5. Modulo sicurezze INAIL
6. Pompa primario
7. Separatore idraulico
8. Filtro di decantazione
9. Rubinetto di intercettazione
10. Collettore di mandata
11. Collettore di ritorno
12. Pompa impianto
13. Valvola di non ritorno
14. Bollitore remoto
15. Vaso espansione
16. Pompa bollitore

EAF Entrata acqua fredda
UAC Utenze sanitarie

Nel caso in cui la produzione di ACS sia affidata alla pompa bollitore, posta sul collettore di mandata, utilizzare la pompa 2 caldaia, come pompa impianto, (senza valvola mix). Questo consente di gestire il funzionamento delle due pompe in precedenza o in parallelo, per evitare aumenti di temperatura nel circuito riscaldamento.

Anello primario base

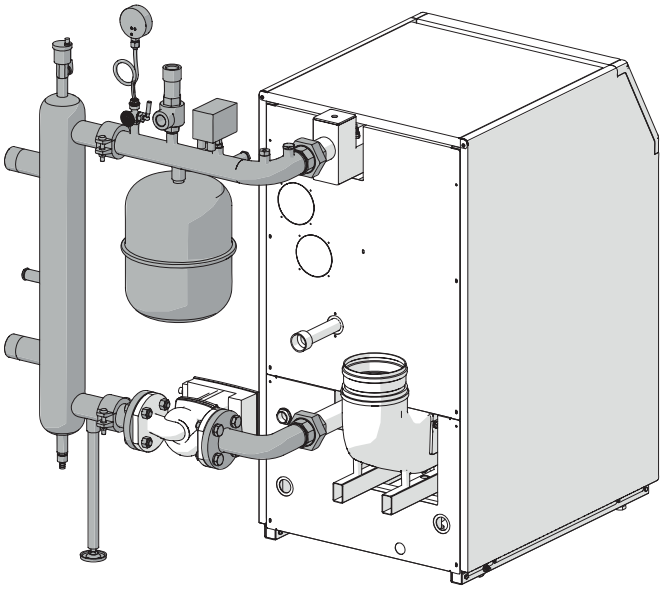


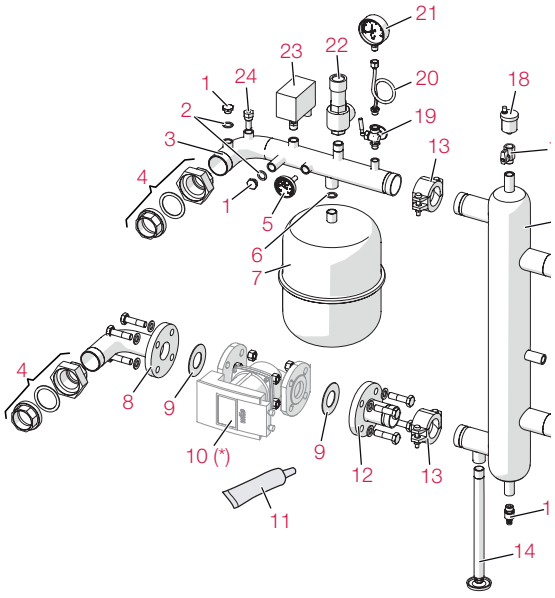


1. Tappo G1/2 M
2. Guarnizione da 1”
3. Tubo tronchetto INAIL
4. Giunto 3 pezzi
5. Termometro
6. Guarnizione da 3/4”
7. Vaso di espansione
8. Tronchetto curvo flangiato
9. Guarnizione pompa primario
10. Pompa primario (*)
11. Grasso per giunzioni
12. Tronchetto flangiato
13. Giunto a conchiglia
14. Tubo tronchetto DN50 L100
15. Rubinetto 3 vie
16. Ricciolo di isolamento con guarnizioni
17. Manometro
18. Valvola di sicurezza
19. Pressostato acqua (riduzione a corredo)
20. Pozzetto portasonda

(*) Componente fornito in un kit separato, opzionale.

Anello primario con separatore idraulico

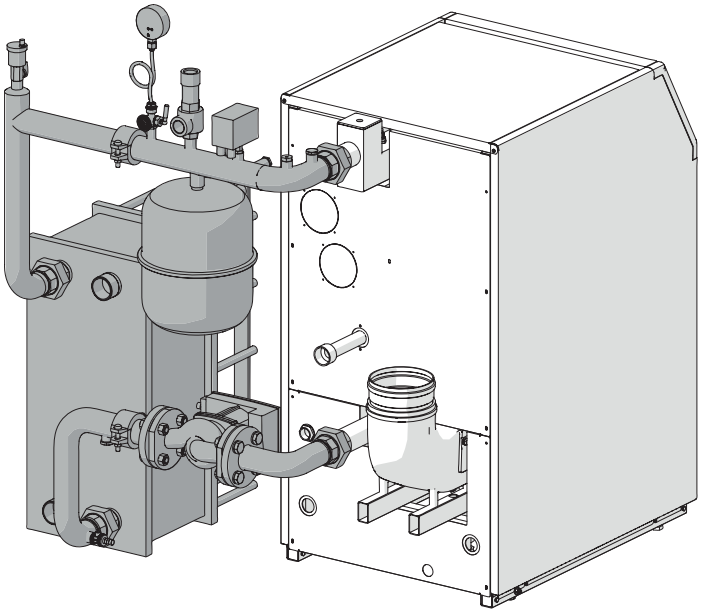


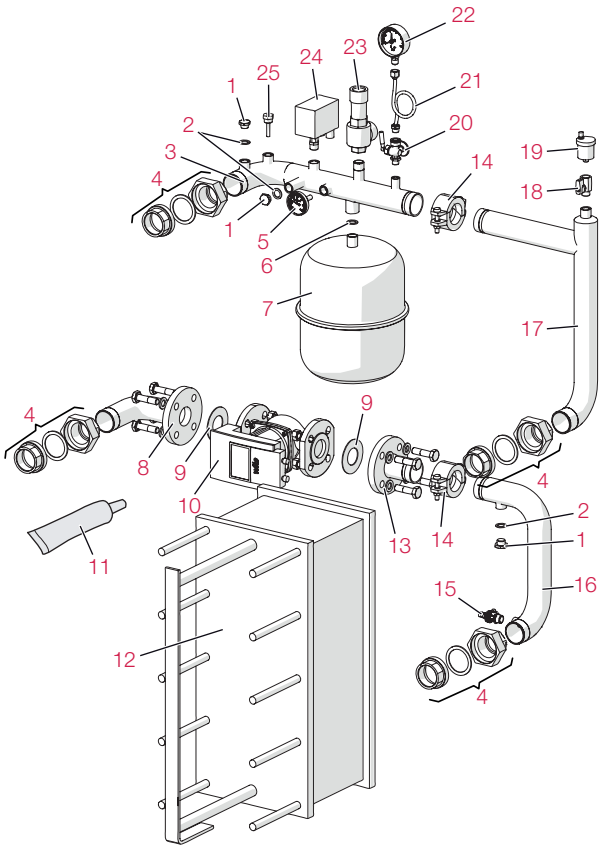


1. Tappo G1/2 M
2. Guarnizione da 1”
3. Tubo tronchetto INAIL
4. Giunto 3 pezzi
5. Termometro
6. Guarnizione da 3/4”
7. Vaso di espansione
8. Tronchetto curvo flangiato
9. Guarnizione pompa primario
10. Pompa primario (*)
11. Grasso per giunzioni
12. Tronchetto flangiato
13. Giunto a conchiglia
14. Supporto separatore idraulico
15. Rubinetto di scarico
16. Separatore idraulico
17. Rubinetto da G1/2 MF
18. Valvola di sfiato automatico
19. Rubinetto 3 vie
20. Ricciolo di isolamento con guarnizioni
21. Manometro
22. Valvola di sicurezza
23. Pressostato acqua (riduzione a corredo)
24. Pozzetto portasonda

(*) Componente fornito in un kit separato, opzionale.

Anello primario con scambiatore

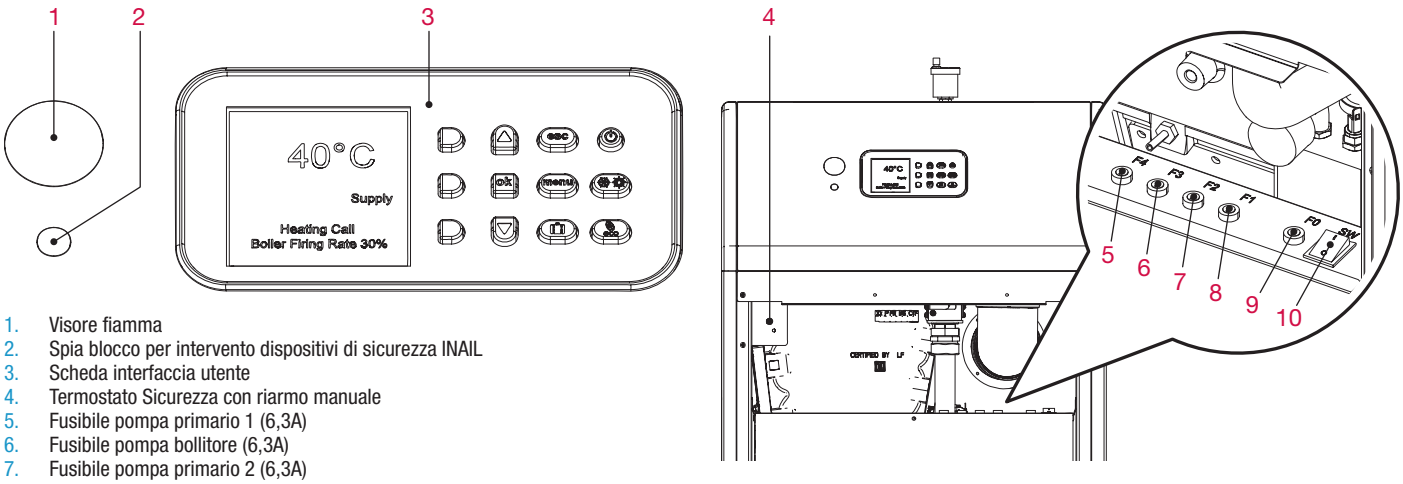




1. Tappo G1/2 M
2. Guarnizione da 1”
3. Tubo tronchetto INAIL
4. Giunto 3 pezzi
5. Termometro
6. Guarnizione da 3/4”
7. Vaso di espansione
8. Tronchetto curvo flangiato
9. Guarnizione pompa primario
10. Pompa primario
11. Grasso per giunzioni
12. Scambiatore idraulico
13. Tronchetto flangiato
14. Giunto a conchiglia
15. Rubinetto di scarico
16. Tubo ritorno scambiatore
17. Tubo mandata scambiatore
18. Rubinetto G1/2 MF
19. Valvola di sfiato automatico
20. Rubinetto 3 vie
21. Ricciolo di isolamento con guarnizioni
22. Manometro
23. Valvola di sicurezza
24. Pressostato acqua (riduzione a corredo)
25. Pozzetto portasonda

Quadro comandi e interfaccia Utente

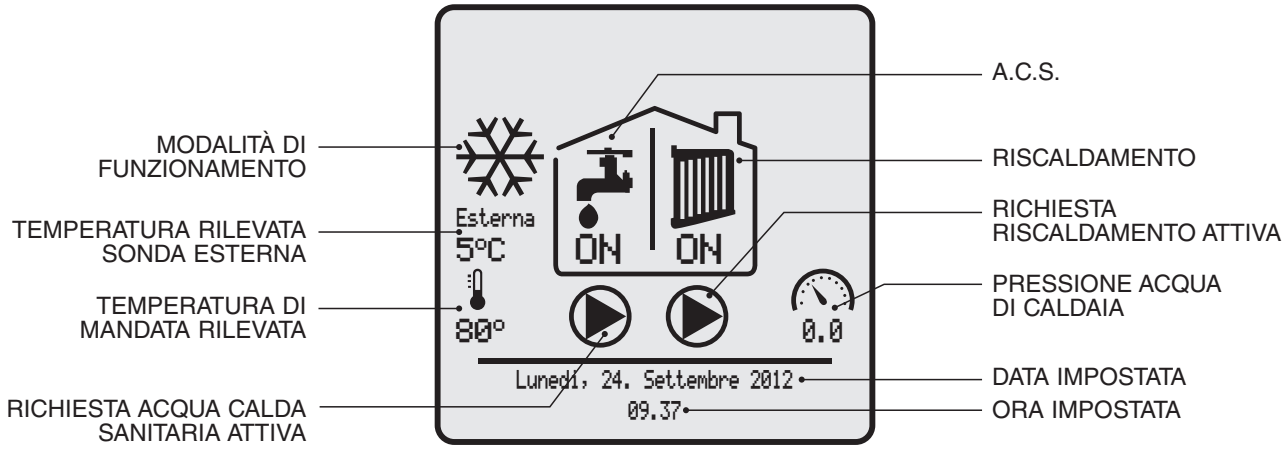
Il quadro comandi della Powercond è dotato dei componenti di seguito riportati il cui utilizzo è semplice e intuitivo.



1. Visore fiamma
2. Spia blocco per intervento dispositivi di sicurezza INAIL
3. Scheda interfaccia utente
4. Termostato Sicurezza con riarmo manuale
5. Fusibile pompa primario 1 (6,3A)
6. Fusibile pompa bollitore (6,3A)
7. Fusibile pompa primario 2 (6,3A)
8. Fusibile pompa cascata (6,3A)
9. Fusibile principale (10A)
10. Interruttore principale con segnalazione luminosa

Tasto	Descrizione della funzione
H	**ON/STAND-BY** **STAND-BY:** Arresta l'apparecchio inibendo l'uso dei tasti della scheda interfaccia utente. **ON:** Permette l'avvio dell'apparecchio autorizzando l'uso dei tasti della scheda interfaccia utente.
I	**MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO** **ESTATE:** solo produzione di ACS. **INVERNO:** solo riscaldamento oppure riscaldamento e ACS. **NIENTE:** né riscaldamento, né ACS. Antigelo o attività di "Test manuale" attiva.
J	**ECO - Manuale:** Riduce il valore di temperatura impostato dell'acqua sanitaria e dell'acqua di riscaldamento (funzionamento ridotto).
E	**ESC:** Permette di interrompere l'attività in corso e ritornare alla videata iniziale.
F	**MENÙ:** Permette di visualizzare la pagina per la scelta del menù (UTENTE o TECNICO).
G	**VACANZA:** Permette di predisporre l'impostazione delle date delle vacanze (inizio/fine) e dei valori di temperatura dell'acqua sanitaria e dell'acqua di riscaldamento in questo periodo.

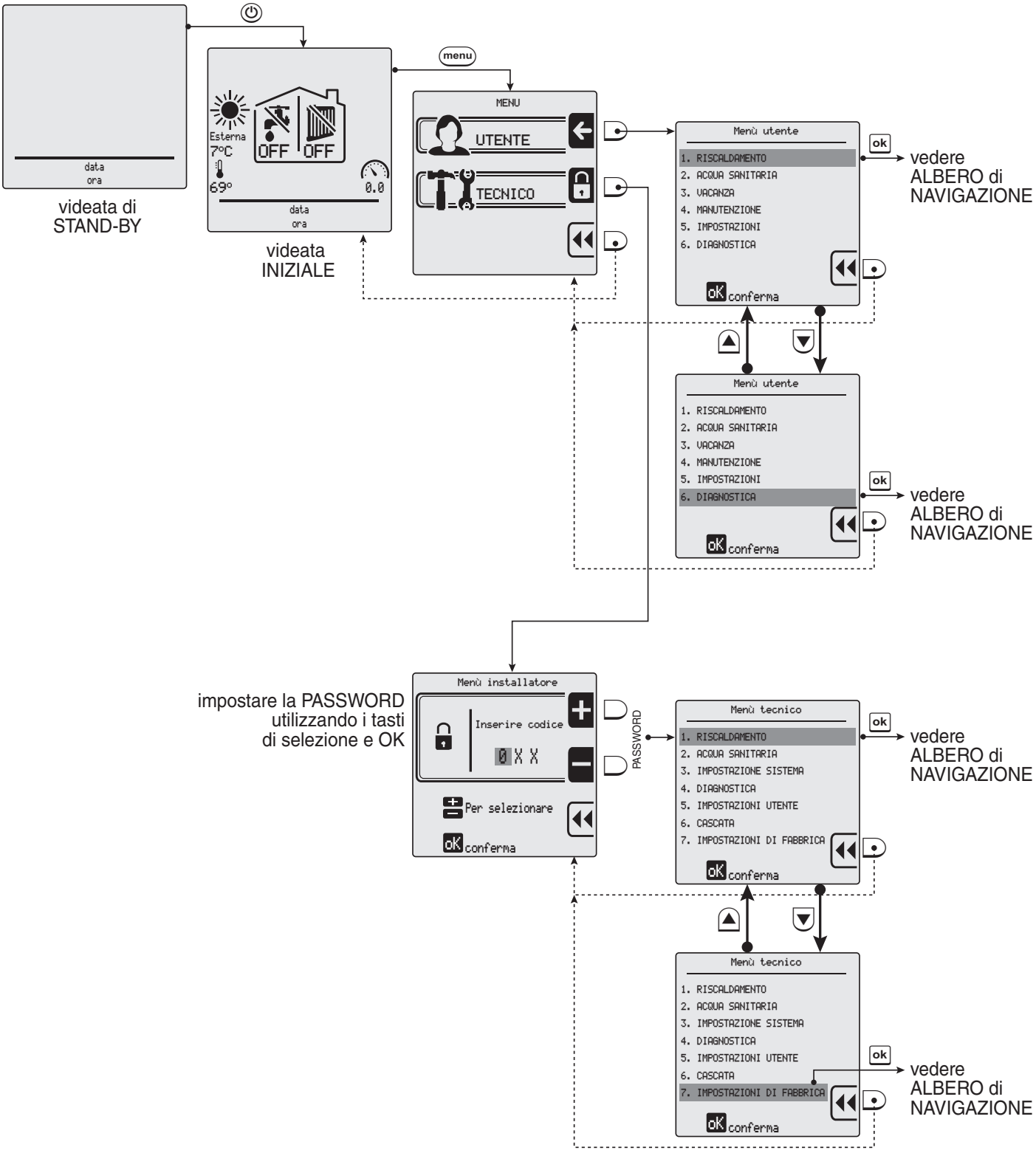
Tasto	Descrizione della funzione
B D	**SU:** Permette di scorrere verso l'alto le righe delle videate. **GIÙ:** Permette di scorrere verso il basso le righe delle videate. Tenerli premuti per l'avanzamento veloce.
C	**OK** Permette di: - accedere alla riga selezionata del menù o del sottomenù; - confermare il nuovo valore del dato che è stato modificato.
A	**ROSSO (in alto)** Permette di: - accedere al menù UTENTE; - aumentare il valore da modificare. Tenerlo premuto per l'avanzamento veloce.
A	**ROSSO (intermedio)** Permette di: - accedere al menù TECNICO; - diminuire il valore da modificare. Tenerlo premuto per l'avanzamento veloce.
A	**ROSSO (in basso)** Permette di ritornare alla riga selezionata senza salvare/memorizzare il dato modificato.



VIDEATA INIZIALE

Procedura di navigazione

L'apparecchio lascia la fabbrica in configurazione STAND-BY.
Per scorrere le videate dei menù utilizzare i tasti riportati nello schema sottostante.



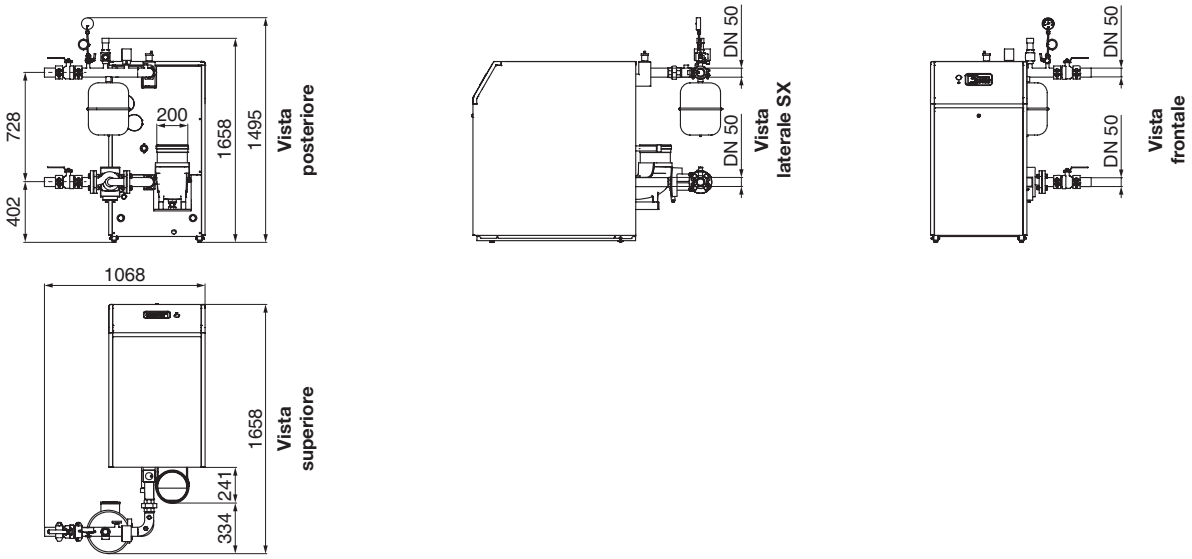
Powercond

	Powercond	U.d.M.	115	150	200	240	280
	Serie		Powercond				
Classificazione	Categoria		II2H3P				
	Paese di destinazione		IT				
	Tipo		B23, B33, C43, C53, C63, C83				
	Classificazione direttiva rendimenti		Caldaia a condensazione				
Portate termiche	Portata termica nominale (rif. Potere calorifico inferiore)	kW	113,0	150,0	200,0	235,0	275,0
	Portata termica minima (rif. Potere calorifico inferiore)	kW	21,0	30,0	35,5	42,5	49,5
Potenze utili	Potenza utile nominale (60/80°C)	kW	109,7	146,7	196,0	229,8	269,2
	Potenza utile minima (60/80°C)	kW	20,0	29,0	34,7	41,5	48,3
	Potenza utile nominale (30/50°C)	kW	116,1	156,2	207,8	243,9	285,5
	Potenza utile minima (30/50°C)	kW	22,6	32,3	38,2	45,7	53,2
Rendimenti	Rendimento misurato alla portata nominale (60/80°C)	%	97,1	97,8	98,0	97,8	97,9
	Rendimento misurato alla portata nominale (30/50°C)	%	102,7	104,1	103,9	103,8	103,8
	Rendimento misurato al 30% del carico (30°C ritorno)	%	107,6	107,5	107,5	107,5	107,5
	Rendimento misurato alla portata minima (60/80°C)	%	95,0	96,5	97,7	97,6	97,5
	Rendimento misurato alla portata minima (30/50°C)	%	107,6	107,5	107,5	107,5	107,5
	Classificazione stelle		★★★★				
	Perdite termiche al camino con bruciatore in funzione (P_f)	%	2,1	1,5	1,4	1,5	1,4
	Perdite termiche verso l'ambiente attraverso l'involucro (P_d)	%	0,8	0,7	0,6	0,7	0,7
Emissioni	T fumi all'uscita a portata termica nominale (60/80°C) - Gas G20	°C	65 - 70				
	T fumi all'uscita a portata termica minima (60/80°C) - Gas G20	°C	60 - 65				
	T fumi all'uscita a portata termica nominale (30/50°C) - Gas G20	°C	40 - 45				
	Portata massica fumi a portata termica nominale (60/80°) - Gas G20	kg/s	0,0531	0,0740	0,0940	0,1104	0,1292
	Portata massica fumi a portata termica minima (60/80°) - Gas G20	kg/s	0,0101	0,0144	0,0170	0,0204	0,0237
	Portata massica aria a portata termica nominale - Gas G20	kg/s	0,0507	0,0673	0,0898	0,1050	0,1230
	Portata massica aria a portata termica minima - Gas G20	kg/s	0,0097	0,0139	0,0164	0,0197	0,0229
	CO_2 max / min - G20	%	9,3 / 9,1				
	CO_2 max / min - G31	%	10,6 / 10,3				
	CO - G20	ppm	25	30	35	30	28
	NOx - G20	ppm	15	20	18	18	18
	Classe Nox		5				
	Quantità di condensa massima	dm^3/h	15	19	25	30	36
	pH della condensa (UNI 11071 2003)	pH	4				

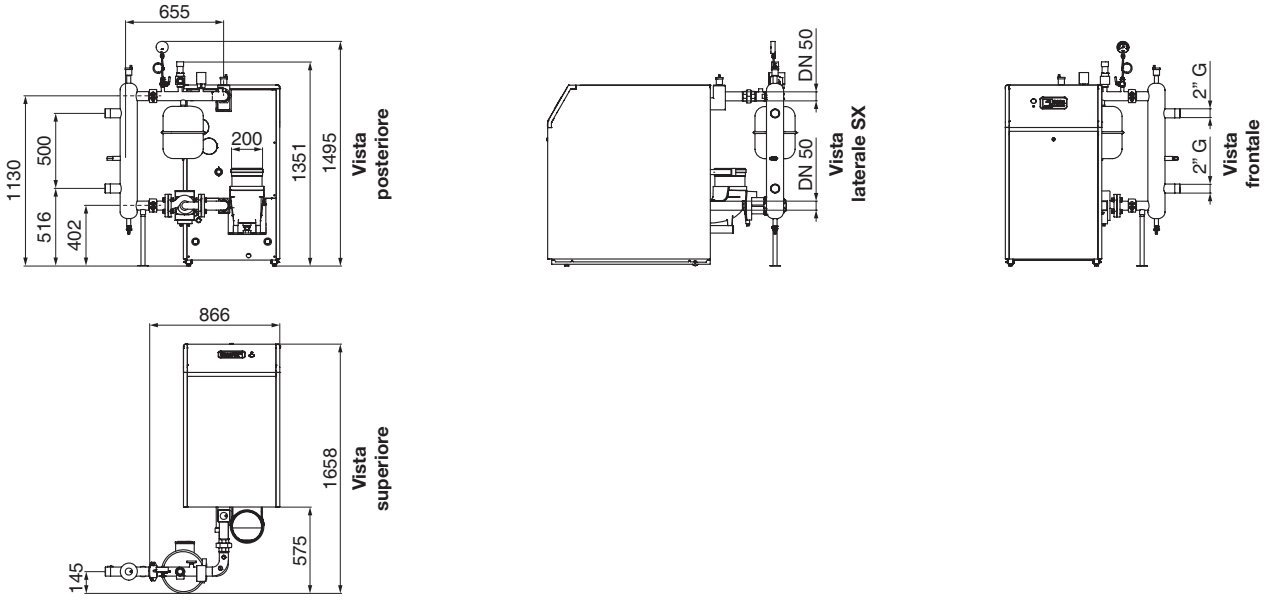
	Powercond	U.d.M.	115	150	200	240	280
Portate gas	Portata gas nominale G20	m^3/h	11,96	15,87	21,16	24,87	29,10
	Portata gas nominale G31	kg/h	8,78	11,66	15,54	18,26	21,37
	Portata gas minima G20	m^3/h	2,22	3,17	3,76	4,50	5,24
	Portata gas minima G31	kg/h	1,63	2,33	2,76	3,30	3,85
Dati elettrici	Tensione / Frequenza	V ~ Hz	230 ~ 50				
	Potenza assorbita	W	225	260	320	320	320
	Grado di protezione (secondo EN 60529)		IP X0D				
Pressioni di alimentazione	Pressione di alimentazione minima G20	mbar	17				
	Pressione di alimentazione nominale G20	mbar	20				
	Pressione di alimentazione massima G20	mbar	25				
	Pressione di alimentazione minima G31	mbar	25				
	Pressione di alimentazione nominale G31	mbar	37				
	Pressione di alimentazione massima G31	mbar	45				
Dati caldaia	Temperatura regolabile	°C	20 - 85				
	Temperatura massima esercizio	°C	90				
	Pressione massima / minima	bar	6 / 1,2				
	Contenuto acqua	l	15,3	18,0	22,9	25,6	28,4
	Perdita di carico lato acqua ΔT 20	mbar	80	80	90	90	100
	ΔT Massimo mandata/ritorno a Pn max	°C	25				
	ΔT Massimo mandata/ritorno a Pn min	°C	35				
	Portata acqua ΔT 20	m^3/h	4,86	6,45	8,60	10,11	11,83
	Portata acqua ΔT 10	m^3/h	9,72	12,90	17,20	20,21	23,65
Dimensioni caldaia	Altezza		1200				
	Larghezza		640				
	Profondità (incluso camino)	mm	1100	1100	1320	1320	1320
Peso caldaia	Netto	kg	180	190	240	257	274
Dati condotti aria / fumi	Raccordo camino	Ø	150	150	200	200	200
	Raccordo aria	Ø	100				
	Lunghezza massima rettilinea	m	28	24	20	16	10

Powercond

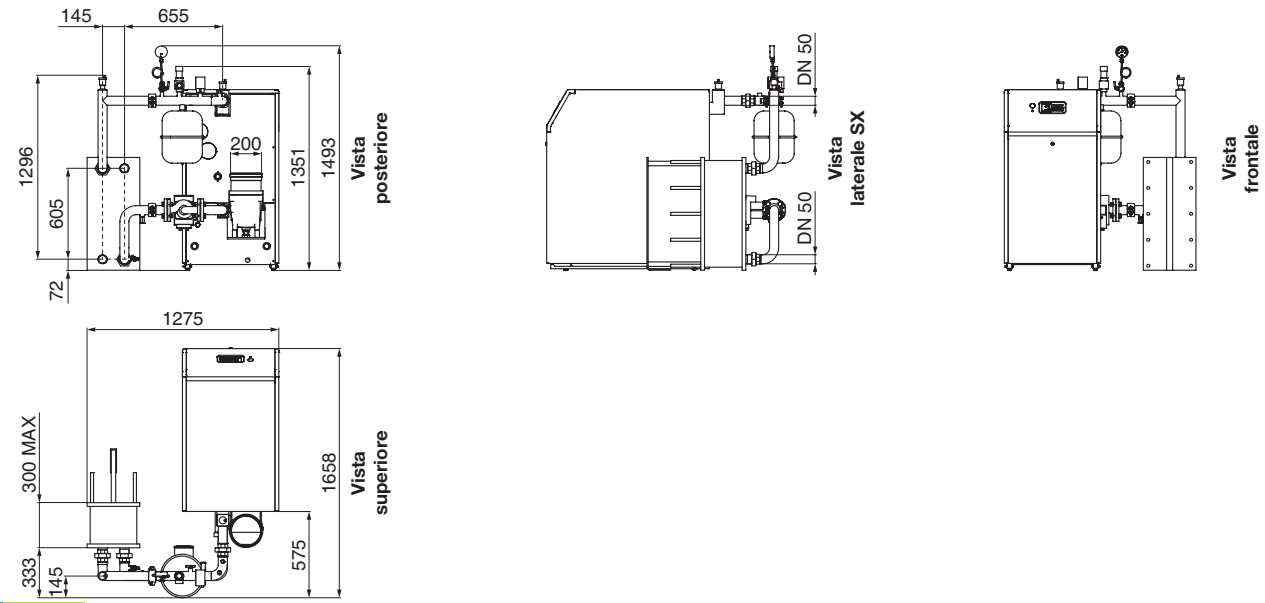
Dimensioni e ingombri 1 caldaia con anello primario base no (disg. / no scamb. / no pompa)



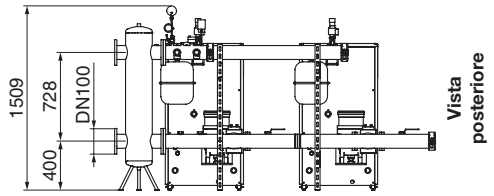
Dimensioni e ingombri 1 caldaia con anello primario separatore

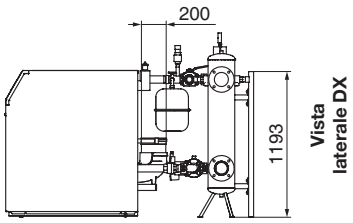


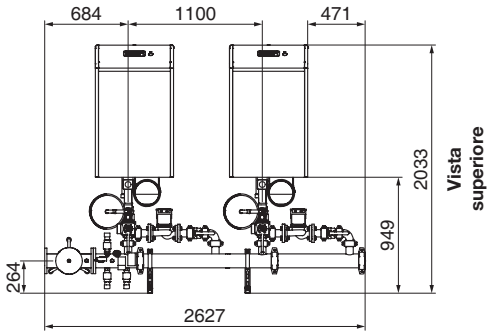
Dimensioni e ingombri 1 caldaia con SCAMBIATORE completo con circolatore



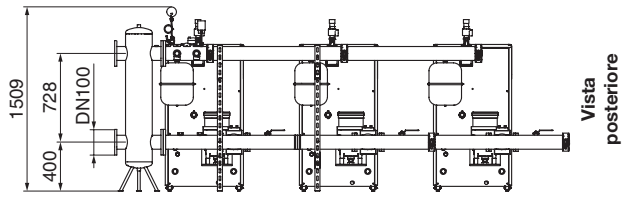
Dimensioni e ingombri 2 caldaie in cascata

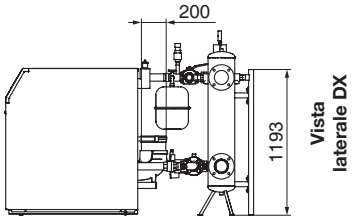


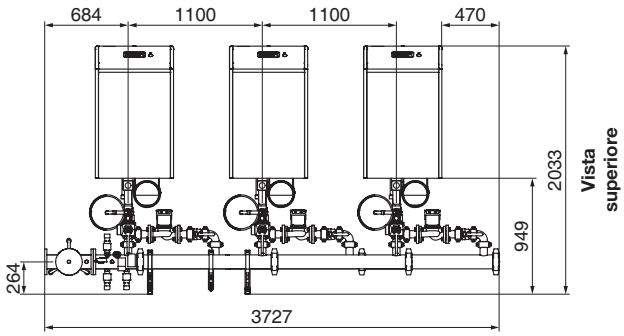




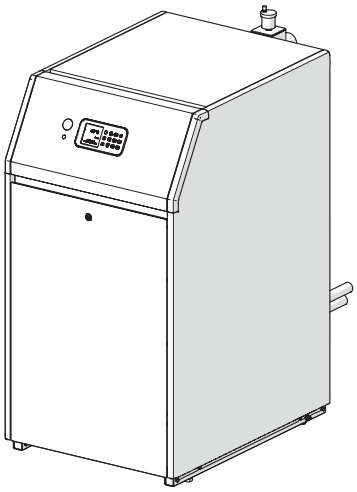
Dimensioni e ingombri 3 caldaie in cascata



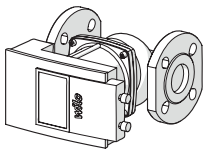




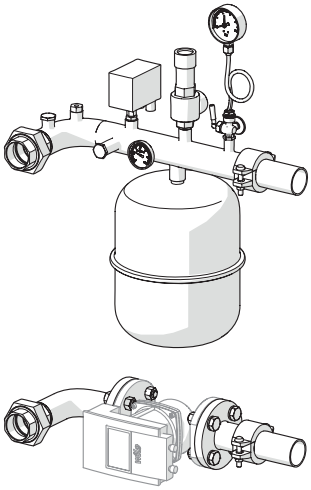
Powercond



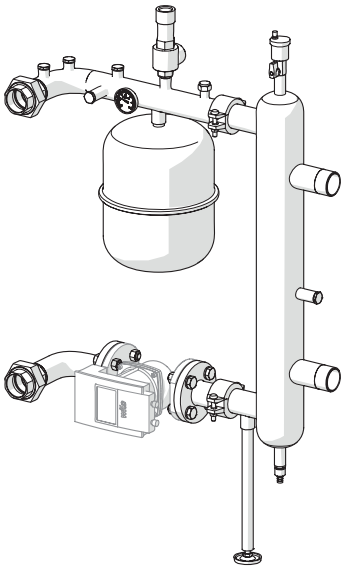
Descrizione	Codice	Potenza (kW)
Caldaia Powercond 115	10568.1000.1	115
Caldaia Powercond 150	10568.1001.1	150
Caldaia Powercond 200	10568.1002.1	200
Caldaia Powercond 240	10568.1003.1	240
Caldaia Powercond 280	10568.1004.1	280



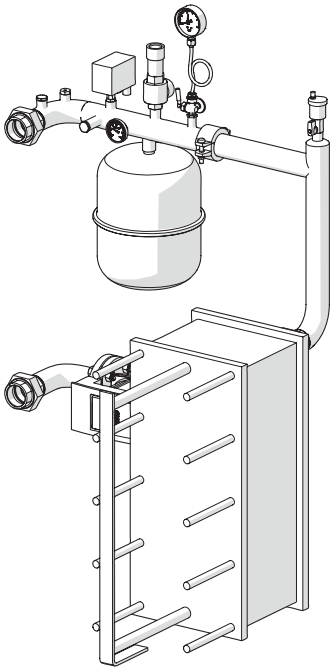
Descrizione	Codice	Potenza (kW)
Kit Circolatore (0.5-8 MT)	10999.1079.0	Tutte



Descrizione	Codice	Potenza (kW)
Kit anello primario base (no disg. / no scamb. / no pompa)	10999.1092.0	Tutte

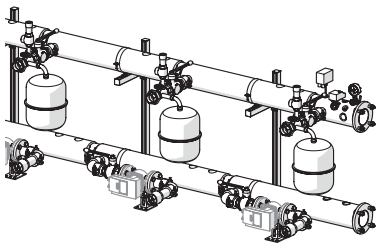


Descrizione	Codice	Potenza (kW)
Kit anello primario separatore caldaia singola (no pompa)	10999.1085.0	Tutte



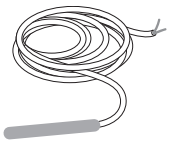
Descrizione	Codice	Potenza (kW)
Kit 115 SCAMBIATORE completo di circolatore	10999.1086.0	115
Kit 150 SCAMBIATORE completo di circolatore	10999.1088.0	150
Kit 200 SCAMBIATORE completo di circolatore	10999.1089.0	200
Kit 240 SCAMBIATORE completo di circolatore	10999.1090.0	240
Kit 280 SCAMBIATORE completo di circolatore	10999.1091.0	280

Descrizione	N° caldaie	Codice
Disgiuntore idraulico	Assieme disgiuntore	14350.0038.0
	Rubinetto scarico	4022.3135.76
	Rubinetto 1/2" G MF	4022.3134.18
	Valvola sfiato 1/2" G	4021.1198.00

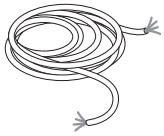


Descrizione	N° caldaie	Codice
Kit anello primario caldaie in cascata INAIL per ogni generatore, sonda di cascata, pozzetto per sonda di cascata (esclusi valvola di sicurezza e circolatore)	1 Caldaia	n.a.
	2 Caldaie	10999.4000.0
	3 Caldaie	10999.4001.0

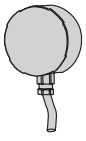
Descrizione	Codice	Potenza (kW)
VS INAIL 5.4 bar 3/4"Gx1"G **	10999.0489.0	Tutte



Descrizione	Codice	Potenza (kW)
Kit sonda bollitore remoto / cascata	10999.0576.0	Tutte



Descrizione	Codice	Potenza (kW)
Kit cablaggio connessione in cascata	10999.1139.0	Tutte



Descrizione	Codice	Potenza (kW)
Kit sonda esterna	10999.3417.0	Tutte

Descrizione	Codice	Potenza (kW)
Kit neutralizzatore di condensa	10999.0664.0	Tutte

Powercond (da 320 a 580 kW)

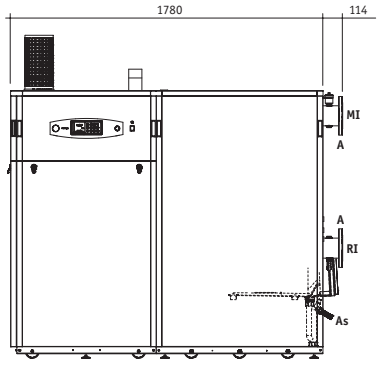


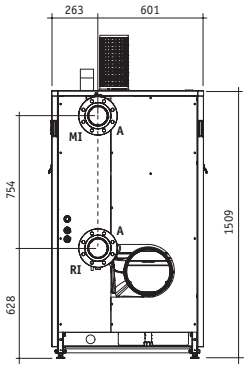
CLASSE NOx 6 · WI-FI READY · 110% SUPER BONUS (trainante) · 50% ECO BONUS · 50% BONUS CASA · 2.0 CONTO TERMICO



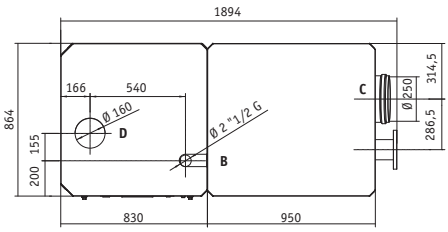
Struttura leggera e compatta con ingombri contenuti.
Elevato livello di silenziosità.
Struttura divisibile.
Interfaccia utente estremamente intuitiva.
Portata termica al focolare da 320 a 585 kW.
Classe di Rendimento conforme ai requisiti EcoDesign (Reg. 813/2013/CE).
Classe 6 NOx.

Dimensioni e attacchi





A Attacchi acqua DN100 PN16
B Attacco gas G2"1/2 maschio
C Uscita fumi DN250
D Ingresso aria DN160



Dati tecnici caldaia

Modello	Codice	Portata termica nominale P.C.I. kW	Potenza termica utile nominale (80/60°C) kW	Potenza termica utile nominale (50/30 °C) kW	Potenza termica utile minima (80/60 °C) kW	Rendimenti PCI			Dimensioni (mm)			Peso kg
						A potenza nominale (50/30°C)	A potenza nominale (80/60°C)	Al 30% del carico	L	H	P	
Powercond 340	10168.1013.0	320	313,6	340,2	57	106,3	98,0	109,1	2.000	1.509	865	410
Powercond 425	10168.1014.0	390	383	412,6	66,9	105,8	98,2	107,9	2.000	1.509	865	440
Powercond 510	10168.1015.0	460	452	488	79,4	106,0	98,2	108,9	2.000	1.509	865	470
Powercond 595	10168.1016.0	520	511	551	89,0	106,0	98,2	107,8	2.000	1.509	865	500
Powercond 620	10168.1017.0	585	575	620	100,8	106,0	98,2	107,0	2.000	1.509	865	535

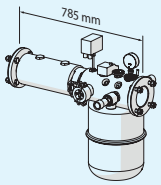
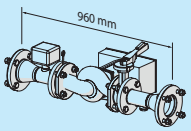
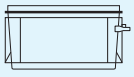


Caratteristiche principali:

- Elevato campo di modulazione (dal 18 al 100% della potenza)
- Regime max potenza riscaldamento e sanitario regolabili in modo indipendente
- Certificata per categoria gas I2H (metano)
- Possibilità di spostare il cruscotto della caldaia per scegliere il lato della caldaia fronte muro
- Apertura del mantello anteriore senza l'utilizzo di attrezzi; Predisposizione per alloggiamento all'interno della caldaia del neutralizzatore di condensa
- Possibilità di dividere la caldaia ed il suo bancale in due blocchi per facilitare la movimentazione
- Slitta gruppo di aspirazione per massima semplicità di manutenzione
- Presenza di un clapet nel gruppo di miscelazione per impedire fuoriuscite di fumi nei sistemi in cascata;
- Possibilità di abbinamento in cascata con un semplice collegamento bus (non necessita di regolatori esterni)
- Elettronica in grado di interfacciarsi a sistemi di telegestione
- Innovativa regolazione climatica 5+1 parametri;
- Gestione ingresso modulante 0÷10 V (temperatura o potenza)
- Connessioni a controlli di zona mediante opentherm;
- Gestione PWM del circolatore primario e di cascata;
- Gestione circolatore secondario, circolatore sanitario/ deviatrice
- Produzione ACS mediante abbinamento con bollitore remoto, gestito dall'elettronica della caldaia.
- Spia o contatto alimentato (230 Vca) per blocco I.N.A.I.L.
- Contatto pulito di allarme remoto per anomalie caldaia.

* In abbinamento ad un dispositivo di termoregolazione in classe V o superiore.

A richiesta

	Descrizione	Dettaglio	Codice
	Sonda esterna	Con il solo collegamento di una sonda posizionata all'esterno del locale Centrale Termica, la caldaia gestisce la termoregolazione in funzione della temperatura esterna rilevata.	10999.3417.0
	Sonda bollitore	Lunghezza sonda 3 metri. Sensore 10 KΩ.	10999.0576.0
	Kit tronchetto INAIL DN 100	Kit INAIL comprensivo dei dispositivi di sicurezza in accordo alla raccolta R/09, vaso di espansione (valvola di sicurezza non fornita)	10999.1173.0
	Kit collettore ritorno DN 100 con pompa	Kit ritorno DN 100 comprensivo di pompa di circolazione	10999.1174.0
	Neutralizzatore di condensa	Neutralizzatore di condensa per potenze fino a 1500 kW	10999.0664.0
	VS 5.4 bar 1"Gx1"1/4G **	Valvola sicurezza qualificata	10999.0489.0

Nota: per l'abbinamento con lo scambiatore di calore vedi pag. 77

Powercond

Dati tecnici

Descrizione	Powercond					
	340	425	510	595	620	
Combustibile	G20 (20 mbar)					
Paese/i di destinazione	ITALIA					
Categoria apparecchio	I2H					
Tipo apparecchio	B23p, C43, C53, C63, C83					
Portata termica nominale Max (Qn)	320,0	390,0	460,0	520,0	585,0	kW
Portata termica minima (Qmin)	57,0	69,0	81,0	92,0	104,0	kW
Potenza termica nominale (80-60°C) (Pn)	313,6	383,0	451,7	510,6	574,5	kW
Potenza termica nominale (50-30°C)	340,2	412,6	487,6	551,2	620,1	kW
Potenza termica minima (80-60°C) (Pmin)	55,2	66,9	79,4	89,0	100,8	kW
RENDIMENTI						
Rendimento utile a Pn (80-60°C)	98,0	98,2	98,2	98,2	98,2	%
Rendimento utile a Pn min (80-60°C)	96,9	97,0	98,0	96,7	96,9	%
Rendimento utile a Pn (50-30°C)	106,3	105,8	106,0	106,0	106,0	%
Rendimento utile a 30% (ritorno 30°C)	109,1	107,9	108,9	107,8	107,0	%
Consumo gas max (G20)	35,621	41,784	49,208	54,978	62,100	m^3/h
Consumo gas min (G20)	5,997	7,512	8,679	9,924	11,258	m^3/h
EMISSIONI						
Temperatura fumi (80-60°C) a Pn	61,3	60,7	62,3	63,7	62,6	°C
Temperatura fumi (80-60°C) a Pn min	53,5	55,0	55,1	54,0	55,5	°C
Temperatura fumi (50-30°C) Pn	41,6	42,9	40,8	41,5	41,4	°C
Temperatura fumi (50-30°C) Pn min	28,6	29,1	29,3	29,3	29,5	°C
Portata massica fumi a Pn (80-60°C)	144,7	176,9	203,9	232,8	273,7	g/s
Portata massica fumi a Pn min (80-60°C)	24,8	32,1	36,3	42,9	49,1	g/s
Produzione max condensa	27,6	34,7	42,8	51,2	54,9	l/h
CO_2 max/min (G20)	9,7/9,5	9,4/9,3	9,5/9,4	9,4/9,2	9,4/9,1	%
CO max/min (G20)	76/12	67/9	82/15	79/9	57/5	ppm
NOx	47	34	58	47	52	mg/kWh
CLASSE NOx	6	6	5	6	6	-
DATI ELETTRICI						
Potenza elettrica assorbita	500	563	771	658	689	W
Tensione di alimentazione	220-240 ~ 50/60					V ~ Hz
Grado di protezione	X0D					IP
CALDAIA						
Pressione max riscaldamento	6					bar
Temperatura massima di esercizio	85					°C
Contenuto acqua riscaldamento	45,0	50,6	56,3	61,9	67,6	l
Perdita di carico lato acqua ΔT nom. (20°C)	85,14	81,31	79,58	76,04	75,32	mbar
ΔT Massimo mandata/ritorno	35					°C
Portata acqua ΔT nominale (20°C)	13,773	16,635	19,831	21,848	24,837	m^3/h
Portata acqua ΔT 15°C	18,364	22,180	26,441	29,131	33,116	m^3/h
Contropressione camera combustione: accensione	0,80	1,26	0,95	0,85	0,90	mbar
Contropressione camera combustione: minimo	0,14	0,12	0,11	0,11	0,12	mbar
Contropressione camera combustione: massimo	3,30	3,20	3,05	2,80	2,78	mbar
Velocità ingresso aria Pn	6,2	7,71	9,4	8,1	12,4	m/s
Portata ingresso aria Pn	448,766	558,062	680,387	586,279	897,085	m^3/h
Velocità ingresso aria Pn min	0,2	0,81	0,9	1,2	1,5	m/s
Portata ingresso aria Pn min	14,476	58,629	65,143	86,856	108,573	m^3/h
SCARICO FUMI						
Raccordo scarico camino	250					Ø mm
Raccordo ingresso aria	160					Ø mm
Prevalenza residua totale (scarico + aspirazione)	170	170	170	170	120	Pa
VENTILATORE						
Numero di giri Pn	5000	5200	5700	5350	4100	giri/min.
Numero di giri Pn min	1150	1200	1250	1200	900	giri/min.
Numero di giri Pn accensione	2450	2400	2400	2400	1750	giri/min.
DIMENSIONI e PESI						
Larghezza	864					mm
Profondità (incluso camino)	1894					mm
Altezza (esclusa griglia di aspirazione)	1525					mm
Peso	410	440	470	500	535	Kg



Cod. 4823.0699.01 - Giugno 2022 - Caldaie di Potenza

BSG CALDAIE A GAS

Sede Operativa
Tel. +39 0434 238311
Fax +39 0434 238312

Assistenza tecnica
Tel. +39 0434 238380
Fax +39 0434 238387

Savio

www.saviocaldaie.it