

ALTA POTENZA

SCHEDA TECNICA



VICTRIX 100

Caldaia a condensazione
a basamento per alta potenza





VICTRIX 100 è la nuova caldaia a basamento a condensazione per solo riscaldamento ambiente, predisposta sia per il funzionamento indipendente che per quello in cascata, con il vantaggio di garantire un rendimento complessivo particolarmente elevato e ridotte spese di esercizio. In caso di funzionamento in cascata, si possono collegare più armadi mediante sistemi flangiati (fino a 4 VICTRIX 100 più un armadio di servizio). La tecnologia della condensazione consente di ottenere rendimenti particolarmente elevati ($\eta > 93 + 2 \cdot \log P_n$) in conformità al Decreto Legislativo 192/05 e successive modificazioni. Lo speciale bruciatore ecologico garantisce emissioni inquinanti particolarmente ridotte (la caldaia appartiene alla classe più ecologica prevista dalle Norme Europee - classe 5). L'elevata potenzialità di VICTRIX 100 (collegate in cascata si può arrivare alla potenza di 400 kW) è ideale sia per riscaldamento di impianti domestici di ampia volumetria (condomini), sia per applicazioni commerciali ed industriali.

Si tratta quindi di un prodotto indicato per numerose applicazioni:

- centrale termica sul tetto dell'edificio;
- centrale termica al di fuori del volume dell'edificio;
- centrale termica all'interno della volumetria dell'edificio;
- ampliamento di impianti esistenti;
- adeguamento di centrali non a norma, grazie alla possibilità di applicazione all'esterno.

1

CARATTERISTICHE

Caldaia a basamento premiscelata a condensazione da 100 kW (86.000 kcal/h), a camera aperta e tiraggio forzato (tipo B₂₃), ad alto rendimento e circolazione forzata.

Omologata per l'installazione sia all'interno in centrale termica, che all'esterno dell'edificio (anche a cielo scoperto). Il generatore è composto da:

- armadio di contenimento realizzato con una struttura portante di profilati in alluminio estruso, pannellature in lamiera zincata internamente e prerivestita plastificata esternamente di colore grigio chiaro, maniglie e cerniere in nylon di colore nero, n° 4 golfari nella parte superiore per il sollevamento e n° 4 piedini regolabili;
- sistema di combustione a premiscelazione totale con n° 2 bruciatori cilindrici multigas in acciaio, completi di candele d'accensione e candelina di controllo a ionizzazione;
- n° 2 valvole gas di tipo pneumatico a doppio otturatore;
- n° 2 scambiatori primari gas/acqua a doppio serpentino sovrapposto, realizzati in acciaio Inox, ciascuno composto da 11 elementi (8+3 lato fumi);
- camere di combustione in acciaio Inox, isolate internamente con pannelli ceramici;
- n° 2 ventilatori a velocità variabile elettronicamente;
- sifoni di scarico condensa e relativi tubi di scarico;
- n° 2 gruppi idraulici composti da collettore di mandata, pressostato circuito primario, pompa di circolazione e

valvola sfogo aria automatica;

- n° 2 valvole sicurezza impianto a 4 bar (omologate ISPESL) e relativi imbuti di scarico di serie, manometri impianto riscaldamento;
- n° 2 termostati di sicurezza sovratemperatura;
- n° 2 termostati di sicurezza fumi;
- doppio scarico diretto diametro 80 mm per l'evacuazione dei prodotti della combustione;
- collettore di mandata impianto con attacchi flangiati DN 80, con possibilità di allacciamento all'impianto sia a sinistra che a destra dell'armadio, coibentato;
- collettore di ritorno impianto con attacchi flangiati DN 80, con possibilità di allacciamento all'impianto sia a sinistra che a destra dell'armadio, coibentato;
- valvole di intercettazione a 2 vie poste sopra al collettore di mandata e valvole a 3 vie manuali (che consentono anche lo scarico dell'acqua) poste sopra al collettore di ritorno;
- collettore gas con attacchi flangiati DN 50, con possibilità di allacciamento alla rete di adduzione sia a sinistra che a destra dell'armadio;
- rubinetti di intercettazione gas posti sopra al collettore gas;
- collettore di scarico condensa in materiale plastico Ø 50, con possibilità di allacciamento al circuito di smaltimento sia a sinistra che a destra dell'armadio. La condensa prodotta dalla caldaia, l'eventuale scarico della valvola di sicurezza

VICTRIX 100

- e l'eventuale scarico delle valvole a 3 vie manuali (di scarico caldaie) vengono convogliati nel condotto in materiale plastico;
- quadro elettrico predisposto anche per l'inserimento del regolatore di cascata e zone (optional);
- elettronica a microprocessore con modulazione continua di fiamma sul riscaldamento con controllo P.I.D., campo di modulazione da 100,0 a 10,0 kW (da 86.000 a 8.600 kcal/h);
- sonde di regolazione mandata impianto;
- sonde di regolazione ritorno impianto;
- temperatura di mandata riscaldamento regolabile con impostazione di fabbrica da 25 a 85 °C;
- ritardatore d'accensione in fase riscaldamento, protezione antigelo, sistema antiblocco pompa, funzione spazzacamino;
- impostazione e regolazione dei parametri di funzionamento tramite tasti, con visualizzazione stato e modo di funzionamento tramite display 4 digit;
- sistema di autodiagnosi con visualizzazione digitale della temperatura, dello stato di funzionamento e dei codici errore tramite display;
- grado di isolamento elettrico IPX5D, con possibilità di installazione all'esterno senza alcuna protezione aggiuntiva (a cielo aperto);
- protezione antigelo fino a -5 °C di serie (-15 °C con apposito kit optional);
- predisposizione per il funzionamento in cascata (fino a 4 generatori, per una potenza complessiva massima di circa 400 kW, con la possibilità di prevedere un unico kit sicurezze ISPESL);
- predisposizione per il collegamento del regolatore di cascata e zone e della sonda esterna;
- in caso di configurazione singola, predisposizione per l'installazione del kit sicurezze ISPESL all'interno dell'armadio di contenimento del generatore;
- in caso di configurazione singola, predisposizione per l'installazione del kit valvola intercettazione combustibile all'interno dell'armadio di contenimento del generatore;
- possibilità di installazione, direttamente a fianco dell'armadio di contenimento del generatore, di uno specifico kit armadio di servizio, per ospitare i vari accessori di prodotto (kit sicurezze ISPESL con disgiuntore idraulico e filtro, kit valvola intercettazione combustibile, kit passivatore condensa);
- predisposizione per la gestione come zona (quindi attraverso un circolatore esterno) di una unità bollitore separata per la produzione di acqua calda sanitaria, mediante il regolatore di cascata e zone;
- abbinabile a collettori di scarico fumi in materiale plastico (installazione interna) oppure a collettori in acciaio Inox (anche per installazione esterna), con diametri differenti in funzione del numero di apparecchi collegati.

Fornita completa di pozzetti per l'analisi di combustione.

Apparecchio categoria II_{2H3P}, funziona con alimentazione a metano e G.P.L. Marcatura CE.

È disponibile nel modello:

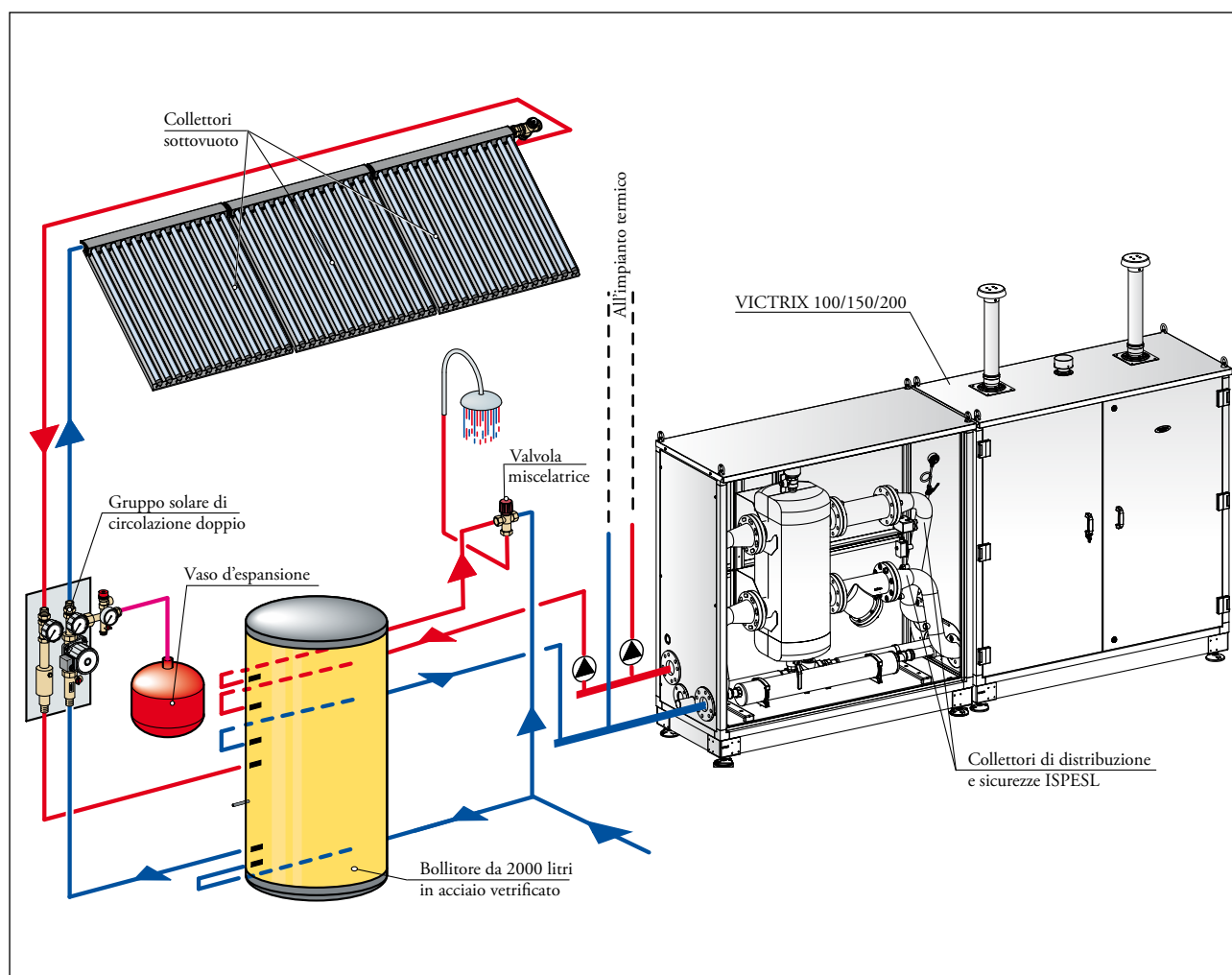
• **VICTRIX 100**

cod. 3.018414

NOTA BENE: per una corretta installazione della caldaia è necessario utilizzare i kit di scarico fumi Immergas "serie Verde" e comunque dedicati per la caldaia VICTRIX 100, sia essa in configurazione singola che in cascata (batteria).



2 SCHEMA IMPIANTISTICO RAPPRESENTATIVO CON IMPIANTO SOLARE



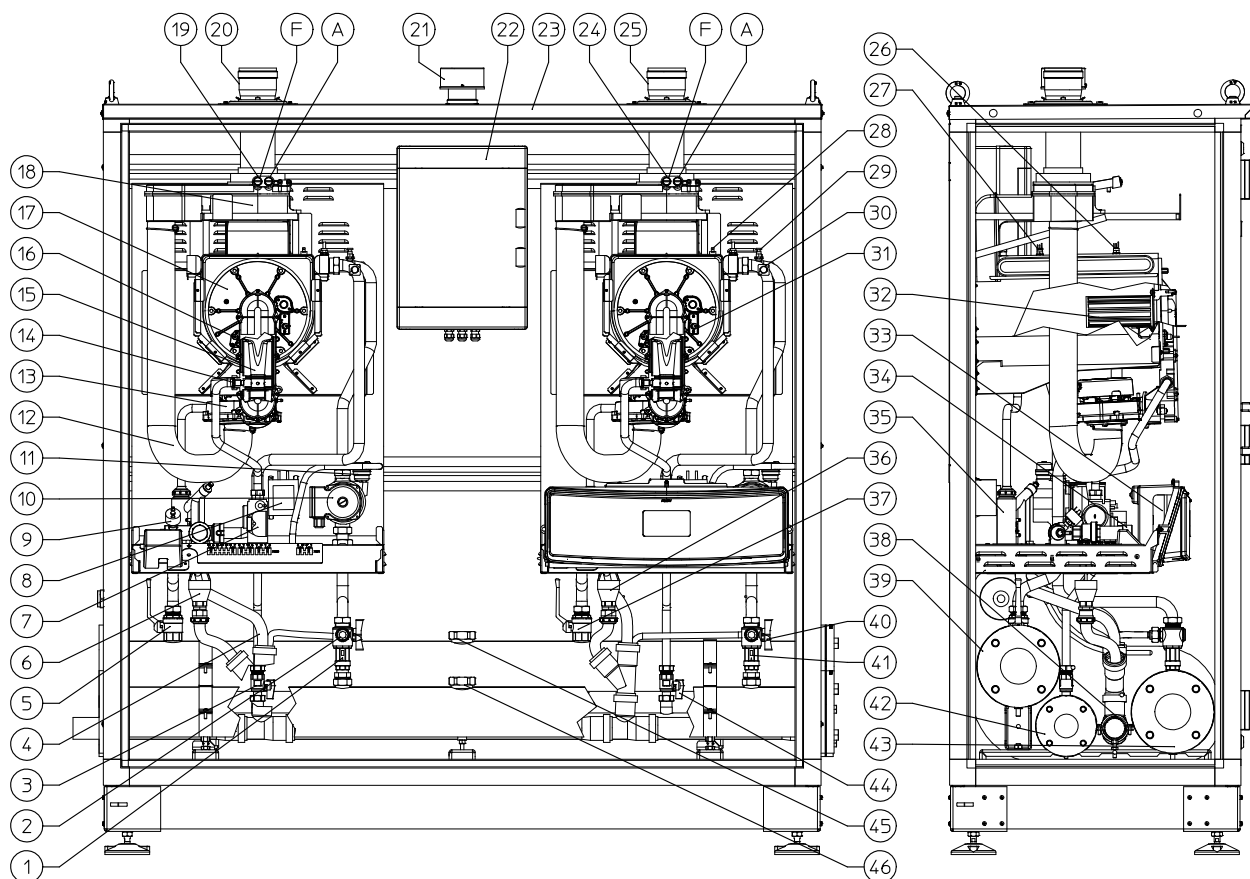
Sia in caso di installazione singola che in batteria vengono fornite, con appositi kit, le predisposizioni per l'abbinamento ad Unità Bollitore separata, disponibile nelle versioni da 200, 300, 500, 1000, 1500 e 2000 litri. Le Unità Bollitore sono equipaggiate di doppio serpentino di scambio termico,

sono pensate e predisposte per l'abbinamento alle soluzioni solari Immergas per la produzione di acqua calda di grandi abitazioni o complessi condominiali, oltre a strutture sportive ed alberghiere.

VICTRIX 100

3

COMPONENTI PRINCIPALI



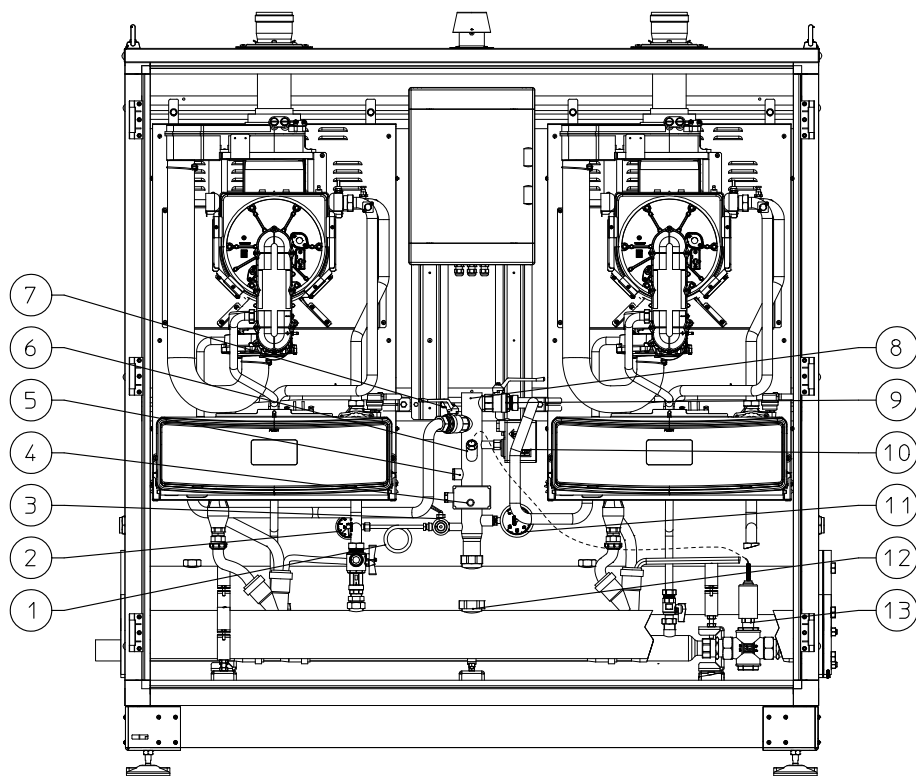
LEGENDA

- | | |
|--|--|
| 1 - Valvola di non ritorno modulo 1 | 24 - Pozzetti di prelievo modulo 2 (aria A) - (fumi F) |
| 2 - Rubinetto di scarico a tre vie modulo 1 | 25 - Raccordo scarico fumi modulo 2 |
| 3 - Valvola intercettazione combustibile modulo 1 | 26 - Termostato sicurezza sovratemperatura |
| 4 - Tubo scarico condensa | 27 - Sonda NTC regolazione ritorno impianto |
| 5 - Rubinetto intercettazione impianto modulo 1 | 28 - Termostato sicurezza scambiatore |
| 6 - Imbuto di scarico modulo 1 | 29 - Valvola sfogo aria manuale |
| 7 - Valvola gas | 30 - Termostato sicurezza sovratemperatura |
| 8 - Trasformatore di corrente | 31 - Candeletta rilevazione |
| 9 - Pressostato impianto | 32 - Bruciatore |
| 10 - Circolatore | 33 - Scheda elettronica |
| 11 - Valvola sfogo aria | 34 - Valvola di sicurezza 4 bar |
| 12 - Tubo aspirazione aria | 35 - Sifone condensa |
| 13 - Ventilatore aria | 36 - Imbuto di scarico modulo 2 |
| 14 - Ugello gas | 37 - Rubinetto intercettazione impianto modulo 2 |
| 15 - Venturi | 38 - Tubo scarico condensa |
| 16 - Candeletta accensione | 39 - Collettore mandata impianto |
| 17 - Modulo a condensazione | 40 - Rubinetto di scarico a tre vie modulo 2 |
| 18 - Cappa fumi | 41 - Valvola di non ritorno modulo 2 |
| 19 - Pozzetti di prelievo Modulo 1 (aria A) - (fumi F) | 42 - Collettore combustibile |
| 20 - Raccordo scarico fumi Modulo 1 | 43 - Collettore ritorno impianto |
| 21 - Terminale aspirazione aria | 44 - Valvola intercettazione combustibile modulo 2 |
| 22 - Quadro elettrico | 45 - Raccordo allacciamento sicurezze ISPESL |
| 23 - Armadio | 46 - Raccordo allacciamento vaso espansione impianto |



4 COMPONENTI PRINCIPALI DEI KIT OPTIONAL PER CALDAIA SINGOLA

VICTRIX 100 con kit sicurezze ISPESL per caldaia singola e kit valvola intercettazione combustibile (entrambi optional)



LEGENDA

- | | |
|--|---|
| 1 - Riccio ammortizzatore | 8 - Collettore sicurezze ISPESL |
| 2 - Manometro omologato ISPESL | 9 - Rubinetto intercettazione ritorno impianto modulo 2 |
| 3 - Rubinetto portamanometro omologato ISPESL | 10 - Pressostato riarmo manuale omologato ISPESL |
| 4 - Termostato riarmo manuale omologato ISPESL | 11 - Termometro omologato ISPESL |
| 5 - Pozzetto portatermometro | 12 - Attacco per vaso espansione |
| 6 - Sonda per bulbo valvola intercettazione combustibile | 13 - Valvola intercettazione combustibile |
| 7 - Rubinetto intercettazione ritorno impianto modulo 1 | |

N.B.: La Immergas declina ogni responsabilità qualora l'installatore non utilizzi i dispositivi ed i kit originali Immergas approvati ISPESL o li utilizzi impropriamente.

Gli elementi sensibili degli interruttori termici automatici di regolazione e di blocco e del termometro (kit optional non forniti di serie con il generatore) dovranno essere sistemati come descritto nelle istruzioni d'installazione in conformità con le disposizioni della raccolta "R".

Ai fini della progettazione ISPESL, installando il kit sicurezze

Immergas, sono già presenti i seguenti dispositivi omologati ISPESL:

Rubinetto portamanometro, manometro, termometro, termostato a riarmo manuale e pressostato di massima a riarmo manuale, (ogni modulo è già equipaggiato di serie con valvola di sicurezza 4 bar omologata ISPESL ed imbuto di scarico di serie).

Vi è inoltre la predisposizione per l'attacco del vaso di espansione.

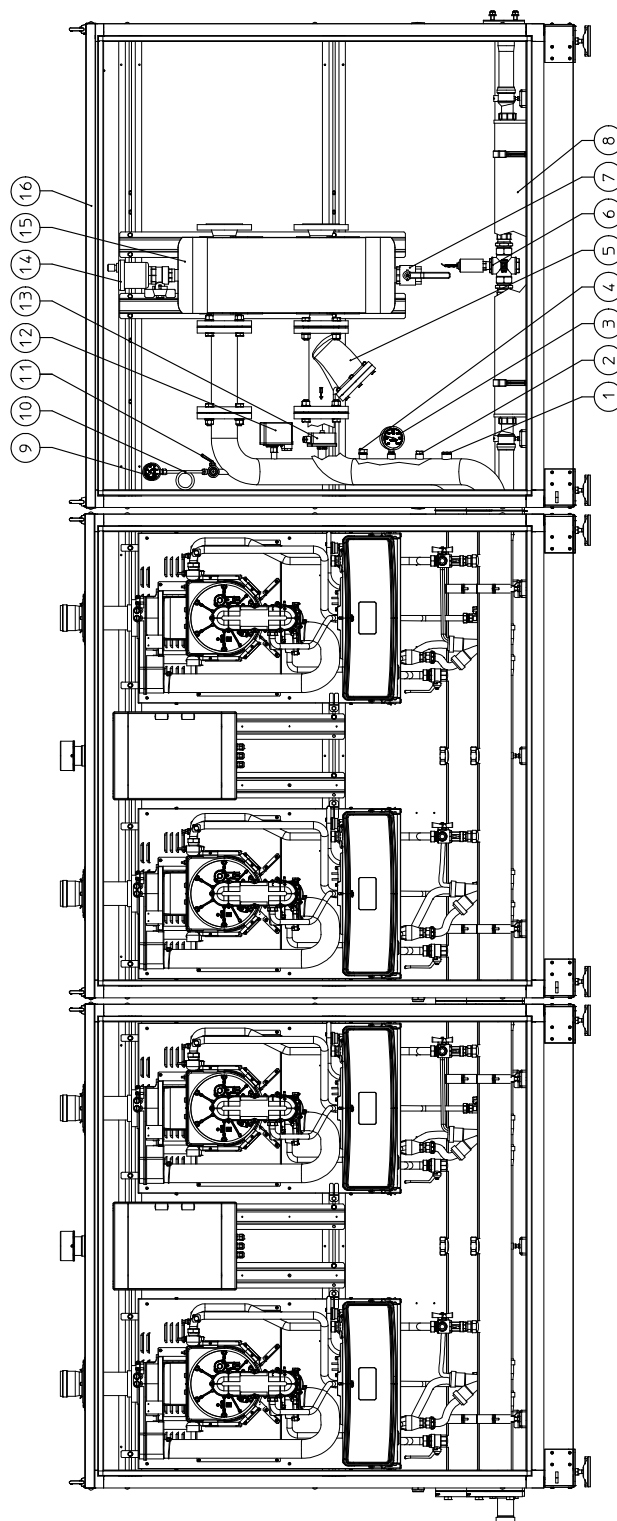
VICTRIX 100

5 COMPONENTI PRINCIPALI INSTALLABILI NELL'ARMADIO DI SERVIZIO (OPTIONAL)

LEGENDA

- | | |
|--|--|
| 1 - Attacco per vaso espansione | 10 - Riccio ammortizzatore |
| 2 - Pozzetto portatermometro | 11 - Rubinetto portamanometro omologato ISPEL |
| 3 - Termometro omologato ISPEL | 12 - Pressostato riarmo manuale omologato ISPEL |
| 4 - Sonda per bulbo valvola intercettazione combustibile | 13 - Termostato riarmo manuale omologato ISPEL |
| 5 - Filtro ispezionabile DN65 (100 ÷ 200 kW) | 14 - Valvola sfogo aria |
| DN 100 (300 ÷ 400 kW) | 15 - Separatore idraulico con attacchi flangiati DN65 (100 ÷ 200 kW) DN 100 (300 ÷ 400 kW) |
| 6 - Valvola intercettazione combustibile | 16 - Armadio kit optional |
| 7 - Rubinetto svuotamento separatore idraulico | |
| 8 - Passivatore di condensa | |
| 9 - Manometro omologato ISPEL | |

N.B.: è possibile installare 4 generatori in serie più 1 armadio di servizio per i kit optional.



N° 2 VICTRIX 100 con kit sicurezze ISPEL, disgiuntore idraulico e filtro, kit valvola intercettazione combustibile e kit passivatore di condensa (tutti optional)

Con l'entrata in vigore della nuova **Raccolta R - edizione 2009**, è stato creato un Kit pressostato di minima che possa andare ad aggiungersi ai dispositivi presenti nei Kit sicurezze ISPESL. Si tratta quindi di un kit aggiuntivo rispetto al Kit sicurezze ISPESL rappresentato nelle pagine precedenti.

Raccolta R - edizione 2009

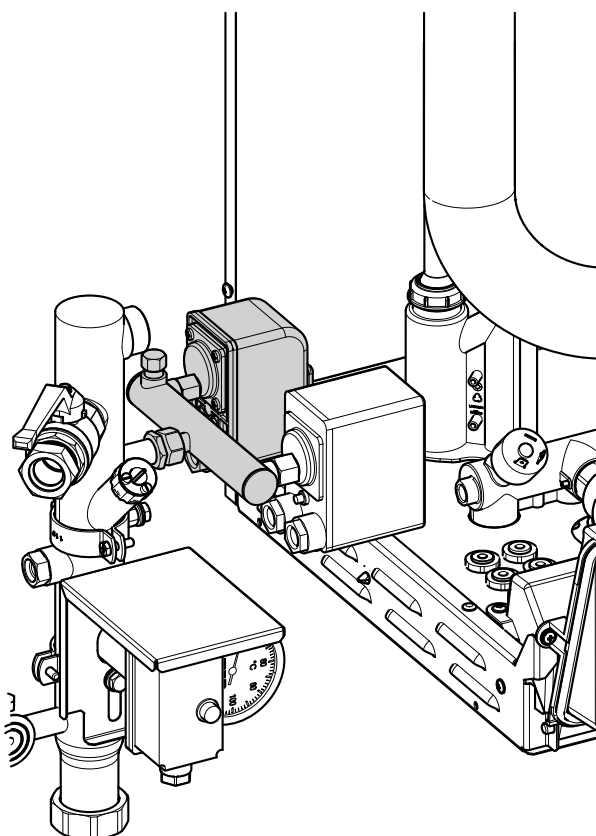
IMPIANTI CON VASO DI ESPANSIONE CHIUSO - CAP. R.3.B.

8. Caratteristiche del dispositivo di protezione pressione minima

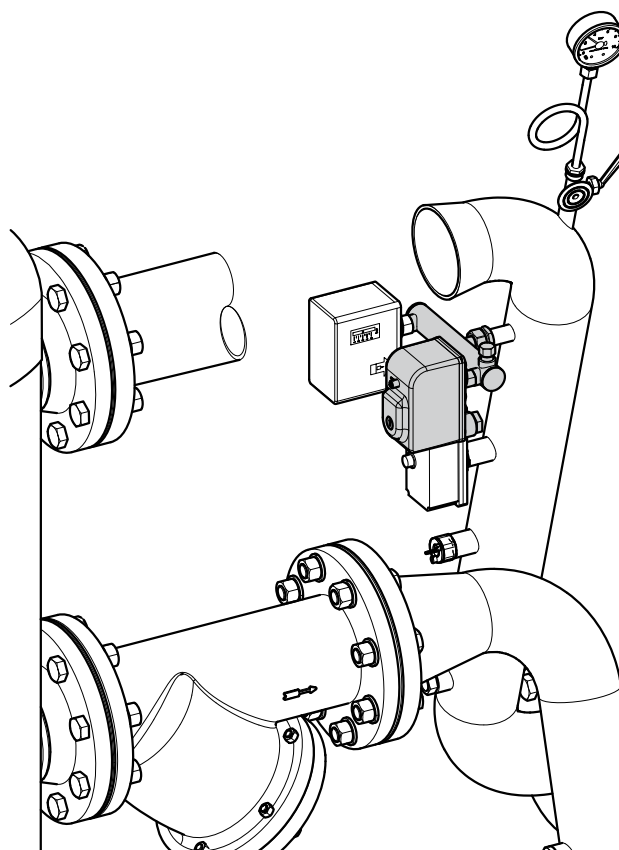
8.1 Tale dispositivo ha la funzione di garantire che la pressione del generatore non scenda mai al di sotto di un certo valore, onde impedire la vaporizzazione dell'acqua. Assicura anche contro la mancanza d'acqua.

8.2 Può essere costituito da un pressostato di blocco che intervenga allorché la pressione nel generatore scenda al di sotto di un valore minimo di sicurezza (non inferiore a 0,5 bar) o da altro dispositivo predisposto dal progettista (es. un livellostato con intervento ad un livello non inferiore a 5 m al di sopra del generatore).

Kit sicurezze ISPESL per VICTRIX 100 singola



Kit sicurezze ISPESL per caldaie VICTRIX 100 in batteria



VICTRIX 100

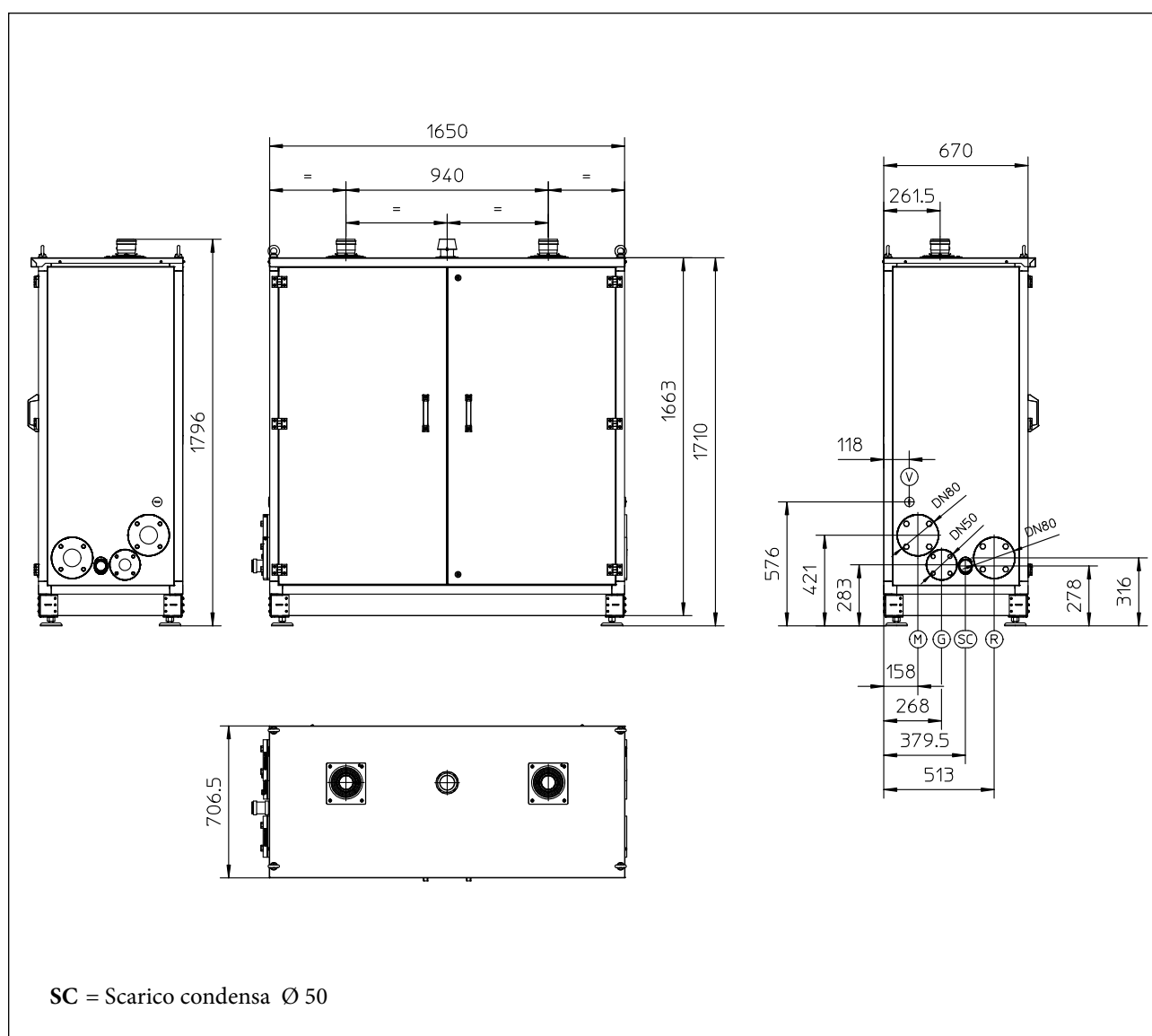
7

DIMENSIONI PRINCIPALI

Modello	Altezza mm	Larghezza mm	Profondità mm
VICTRIX 100	1796	1650	706

7.1

ALLACCIAMENTI



Modello	Mandata impianto	Ritorno impianto	Alimentazione Gas
VICTRIX 100	M DN 80	R DN 80	G DN 50



8 GRAFICO PORTATA PREVALENZA CIRCOLATORE

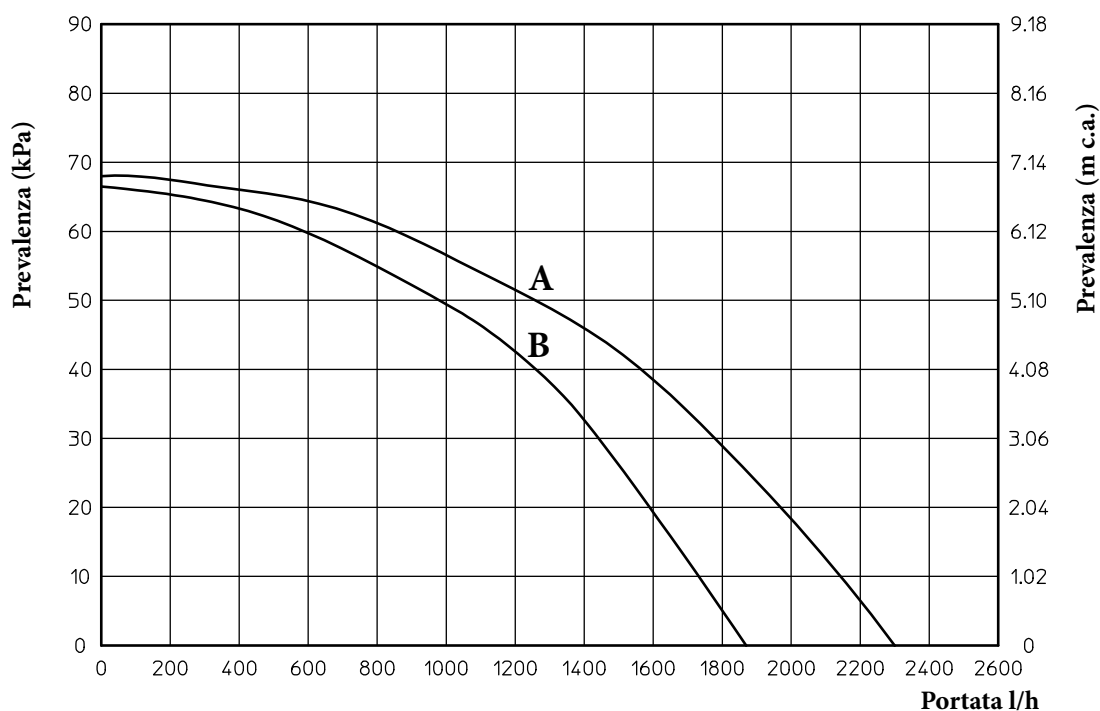
Le caldaie VICTRIX 100 vengono fornite con circolatori incorporati con regolatore elettrico di velocità a tre posizioni.

Il circolatore è di tipo monofase (230 V - 50 Hz) ed è già

munito di condensatore. Per un ottimale funzionamento della caldaia è consigliabile sui nuovi impianti (monotubo e modul) utilizzare la pompa del circolatore sulla massima velocità.

8.1 CIRCOLATORE VICTRIX 100

GRUNDFOS UPS 15-70 AO H9 (N° 2 circolatori per ogni VICTRIX 100)



A = Prevalenza disponibile all'impianto sulla massima velocità singolo modulo da 50 kW

B = Prevalenza disponibile all'impianto sulla seconda velocità singolo modulo da 50 kW

VICTRIX 100

9

SISTEMI DI TERMOREGOLAZIONE (OPTIONAL)

Riscaldamento impianto.

Generatori modulari singoli o installati in cascata, necessitano di un adeguato sistema di termoregolazione in grado di dialogare in modo semplice con la caldaia, al fine di soddisfare le più svariate esigenze impiantistiche.

Per questo motivo al generatore VICTRIX 100 è possibile abbinare una serie di accessori aventi lo scopo di ottimizzare la regolazione climatica dell'impianto termico.

Con l'impianto suddiviso in una o più zone, occorre utilizzare il regolatore di cascata abbinandovi o il gestore di zona o il termostato ambiente modulante per la termoregolazione delle singole zone.

Produzione di acqua calda sanitaria.

Il bollitore viene gestito come zona, occorre quindi utilizzare il regolatore di cascata, l'unità bollitore è controllata dal kit sonda bollitore separato, che sostituisce la sonda di temperatura NTC presente sul bollitore.



10

REGOLATORE DI CASCATA E ZONE (COD. 3.015244)



Il Regolatore di cascata e zone permette di gestire, controllare e programmare la sequenza di funzionamento dei generatori collegati. E' impostabile e programmabile tramite parametri che consentono di garantire condizioni di temperatura ideali in ogni momento del giorno e della notte per ogni singolo giorno della settimana, sia per l'impianto di riscaldamento che per l'impianto sanitario (VICTRIX 100 in abbinamento ad un'unità bollitore). E' possibile inserire il regolatore di cascata all'interno del quadro elettrico presente nell'armadio, oppure incassare il regolatore di cascata all'interno di un supporto che ne consente il fissaggio a parete.

N.B.: con l'installazione del regolatore di cascata è raccomandato installare anche la sonda esterna da collegare ad un solo modulo.

10.1

CARATTERISTICHE

L'allacciamento elettrico avviene con 2 fili alimentati a 230V (diametro 1,5 mm²).

L'allacciamento alla caldaia avviene con 2 cavi dati BUS con lunghezza massima di 50 metri e consente di:

- gestire al massimo tre zone (di cui 2 eventualmente miscelate) ed una zona adibita al bollitore sanitario separato. Dato che si possono abbinare al massimo 5 regolatori di cascata (di cui uno solo, il cosiddetto Master, sarà collegato alla scheda di caldaia), in totale si potranno servire impianti fino a 15 zone (di cui 10 eventualmente miscelate) e 5 unità bollitore separate;
- impostare due valori di temperatura ambiente uno per il giorno (temperatura comfort) e una per la notte (temperatura ridotta);
- gestire la temperatura dell'acqua sanitaria (in abbinamento ad un'Unità bollitore gestita come zona con un circolatore);
- selezionare le modalità di funzionamento per il riscaldamento e sanitario per ogni singolo circuito idraulico:
 - funzionamento temperatura comfort,
 - funzionamento temperatura ridotta,
 - funzionamento temperatura antigelo regolabile;
- gestire la temperatura di mandata di caldaia in funzione della temperatura esterna con impostazione della curva climatica;
- ottenere informazione sull'impianto:
 - temperatura dell'impianto,
 - modalità di funzionamento,
 - dati dei contatori,
 - programma timer,
 - stato funzionamento pompe,
 - funzionamento e valori degli ingressi variabili;
- impostare i parametri di funzionamento:
 - orari di funzionamento,
 - modalità impianto,
 - acqua sanitario,
 - circuito diretto, miscelato 1, miscelato 2,
 - data e orario;
- visualizzare sul display, tramite sistema di autodiagnosi, eventuali anomalie di funzionamento con codici errori;
- visualizzare sul display, data, ora, giorno della settimana e la temperatura del generatore,
- il regolatore presenta una specifica sezione di impostazione dei parametri per impianti solari.

VICTRIX 100

11

GESTORE DI ZONA (COD. 3.015264)



Il gestore di zona funziona solo in abbinamento al regolatore di cascata e consente, oltre alle funzioni illustrate per il termoregolatore di cascata, di avere sotto controllo e soprattutto a portata di mano, tutte le informazioni importanti relative al funzionamento dell'apparecchio e dell'impianto termico con la opportunità di intervenire comodamente sui parametri precedentemente impostati senza necessità di spostarsi sul luogo dove è installato il regolatore di cascata. Il cronotermistato climatico incorporato nel pannello remoto consente di adeguare la temperatura di mandata impianto alle effettive necessità dell'ambiente da riscaldare, in modo da ottenere il valore di temperatura ambiente desiderato con estrema precisione e quindi con evidente risparmio sul costo di gestione. Consente inoltre di visualizzare la temperatura ambiente e la temperatura esterna effettiva. Il gestore di zona è alimentato direttamente dal regolatore di cascata tramite 2 cavi dati BUS.

11.1

CARATTERISTICHE

L'allacciamento al regolatore di cascata avviene con 2 cavi dati BUS con lunghezza massima di 50 metri e consente di:

- gestire al massimo una zona;
- impostare due valori di temperatura ambiente uno per il giorno (temperatura comfort) e una per la notte (temperatura ridotta);
- gestire la temperatura dell'acqua sanitaria (in abbinamento ad un'Unità bollitore gestita come zona);
- selezionare le modalità di funzionamento per il riscaldamento e sanitario per ogni singolo circuito idraulico:
 - funzionamento temperatura comfort,
 - funzionamento temperatura ridotta,
 - funzionamento temperatura antigelo regolabile;
- gestire la temperatura di mandata di caldaia in funzione della temperatura esterna e della temperatura ambiente con impostazione della curva climatica;
- ottenere informazione sull'impianto:
 - temperatura dell'impianto,
 - modalità di funzionamento,
 - dati dei contatori,
- programma timer,
- stato funzionamento pompe,
- funzionamento e valori degli ingressi variabili;
- impostare i parametri di funzionamento:
 - orari di funzionamento,
 - modalità impianto,
 - acqua sanitario,
 - circuito diretto, miscelato 1, miscelato 2,
 - data e orario;
- visualizzare sul display, tramite sistema di autodiagnosi, eventuali anomalie di funzionamento con codici errori;
- visualizzare sul display, data, ora, giorno della settimana e la temperatura del generatore.



12

TERMOSTATO AMBIENTE MODULANTE (COD. 3.015245)



Il termostato ambiente modulante (non un tradizionale On/Off) funziona solo in abbinamento al regolatore di cascata e consente di regolare la temperatura ambiente di una delle zone in cui è suddiviso l'impianto (sia in caso di installazione singola che in cascata).

E' possibile modificare la curva di regolazione della temperatura ambiente di zona agendo direttamente sul regolatore di cascata.

Il termostato ambiente modulante è alimentato direttamente dal regolatore di cascata tramite 2 cavi dati BUS.

12.1

CARATTERISTICHE

L'allacciamento al regolatore di cascata avviene con 2 cavi dati BUS con lunghezza massima di 50 metri e consente di:

- gestire al massimo una zona;
- variare la temperatura ambiente della zona;
- selezionare le modalità di funzionamento per il riscaldamento della zona:
 - funzionamento temperatura comfort fissa,
 - funzionamento temperatura ridotta fissa,
 - funzionamento con programma timer.

13

SONDA ESTERNA (COD. 3.015266)



La sonda esterna consente di diminuire o aumentare automaticamente la temperatura massima di mandata all'impianto all'aumentare o diminuire della temperatura esterna in modo da adeguare il calore fornito all'impianto in funzione della variazione della temperatura esterna.

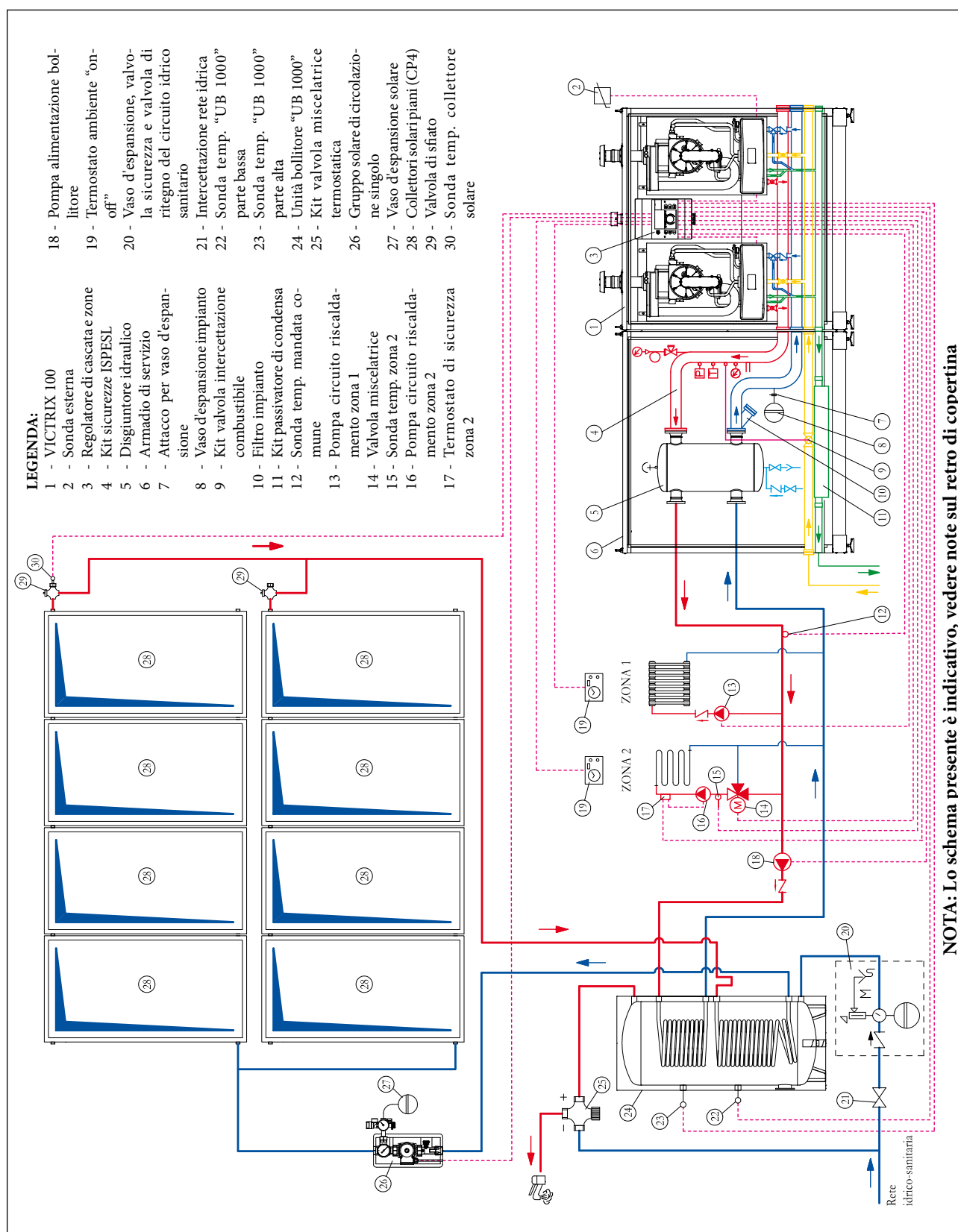
La sonda è collegata tramite due fili direttamente alla morsettiera della caldaia, una volta collegata agisce sempre anche senza kit di termoregolazione.

In caso di caldaie installate in batteria (più generatori), la sonda esterna deve essere collegata ad un solo generatore.

VICTRIX 100

14

SCHEMI IMPIANTISTICI ESEMPLIFICATIVI CALDAIA SINGOLA

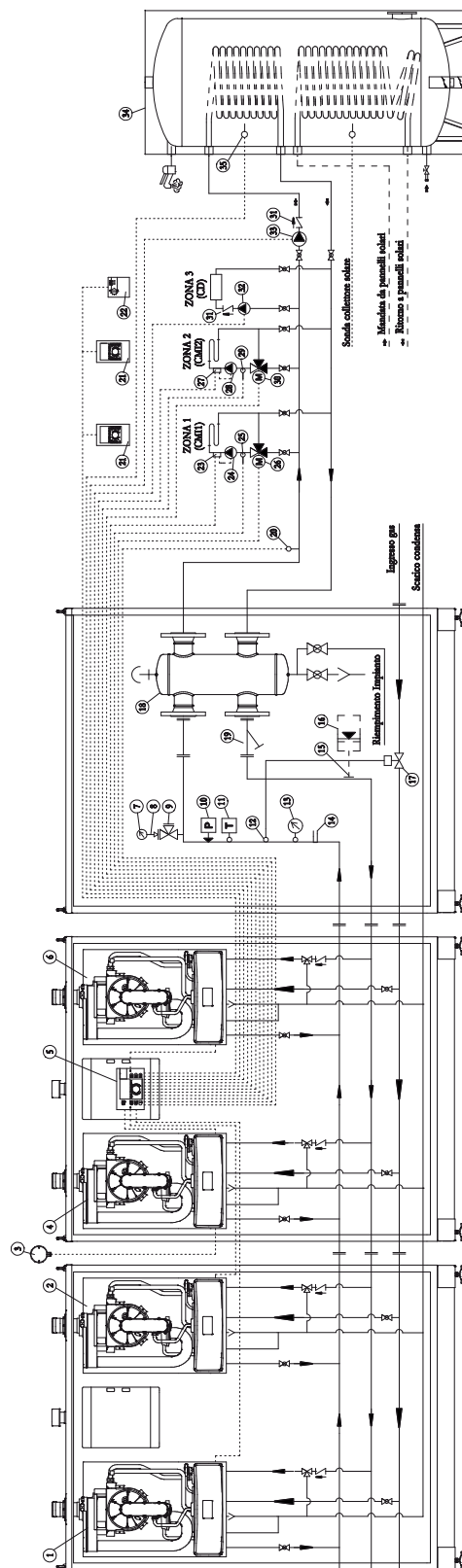


LEGENDA:

- 1 - Modulo 1
- 2 - Modulo 2
- 3 - Sonda esterna
- 4 - Modulo 3
- 5 - Regolatore di cascata e zone
- 6 - Modulo 4
- 7 - Manometro omologato ISPESL
- 8 - Riccio ammortizzatore
- 9 - Rubinetto portamanometro omologato ISPESL
- 10 - Pressostato riarmo manuale omologato ISPESL
- 11 - Termostato riarmo manuale omologato ISPESL
- 12 - Bulbo valvola intercettazione combustibile
- 13 - Termometro omologato ISPESL
- 14 - Pozzetto portatermometro
- 15 - Attacco per vaso espansione
- 16 - Vaso espansione
- 17 - Valvola intercettazione combustibile
- 18 - Disgiuntore idraulico
- 19 - Filtro impianto raccolta fanghi
- 20 - Sonda di mandata comune

- 21 - Gestore di zona
- 22 - Termostato ambiente modulante
- 23 - Termostato di sicurezza zona 1 (CMI-1)
- 24 - Pompa circuito riscaldamento zona 1 (CMI-1)
- 25 - Sonda temperatura zona 1 (CMI-1)
- 26 - Valvola miscelatrice zona 1 (CMI-1)
- 27 - Termostato di sicurezza zona 2 (CMI-2)
- 28 - Pompa circuito riscaldamento zona 2 (CMI-2)
- 29 - Sonda temperatura zona 2 (CMI-2)
- 30 - Valvola miscelatrice zona 2 (CMI-2)
- 31 - Valvola di ritegno
- 32 - Pompa circuito diretto zona 3 (CD)
- 33 - Pompa alimentazione Unità bollitore
- 34 - Unità bollitore esterna
- 35 - Sonda temperatura Unità bollitore

N.B.: è possibile installare 4 generatori in serie più 1 armadio di servizio per i kit optional.



VICTRIX 100

16

SCHEMA ELETTRICO SINGOLO MODULO

COLLEGAMENTI ELETTRICI OPTIONAL.

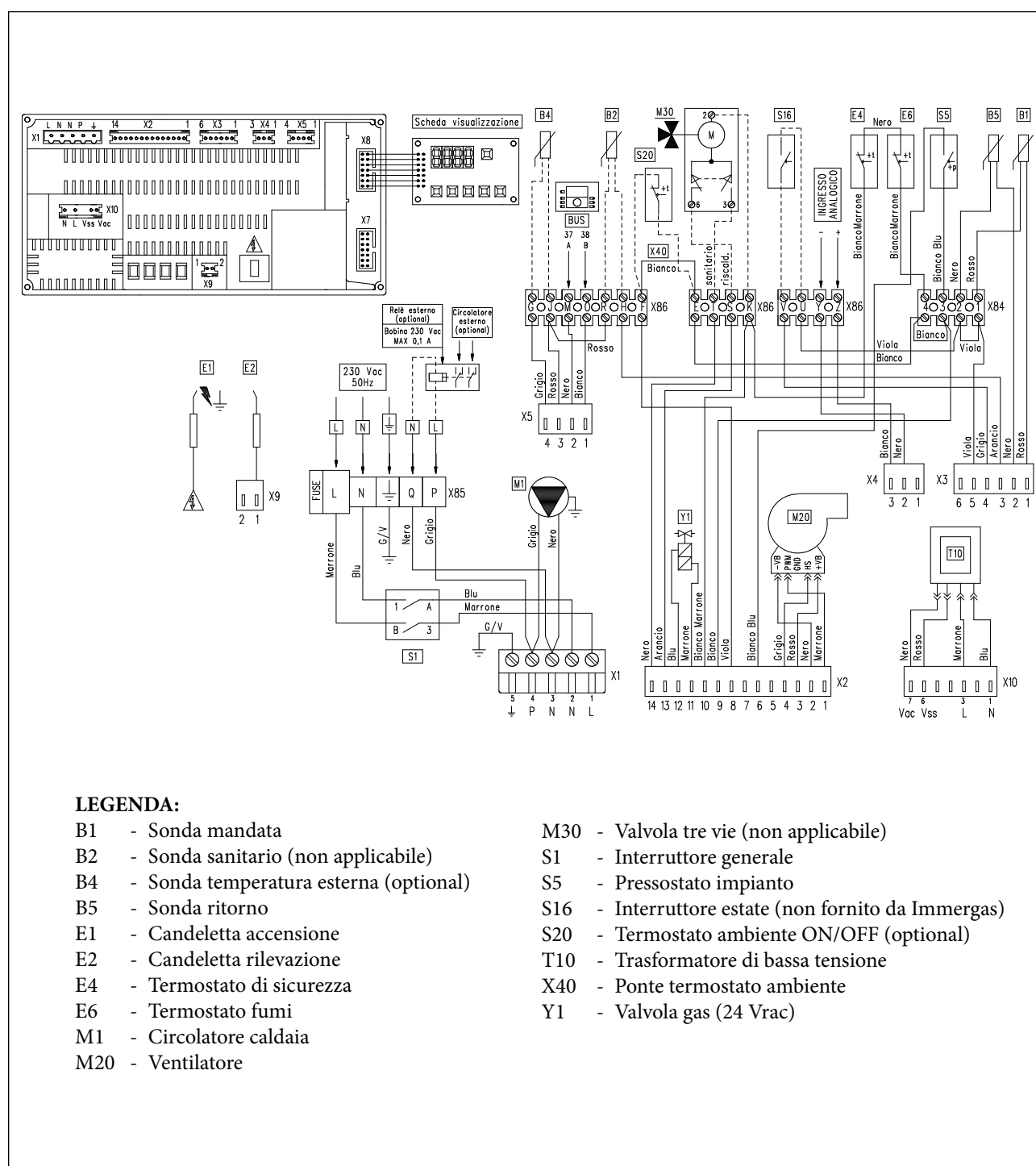
Il collegamento dei morsetti M e O del Bus, vengono utilizzati per il collegamento del regolatore di cascata e zone.

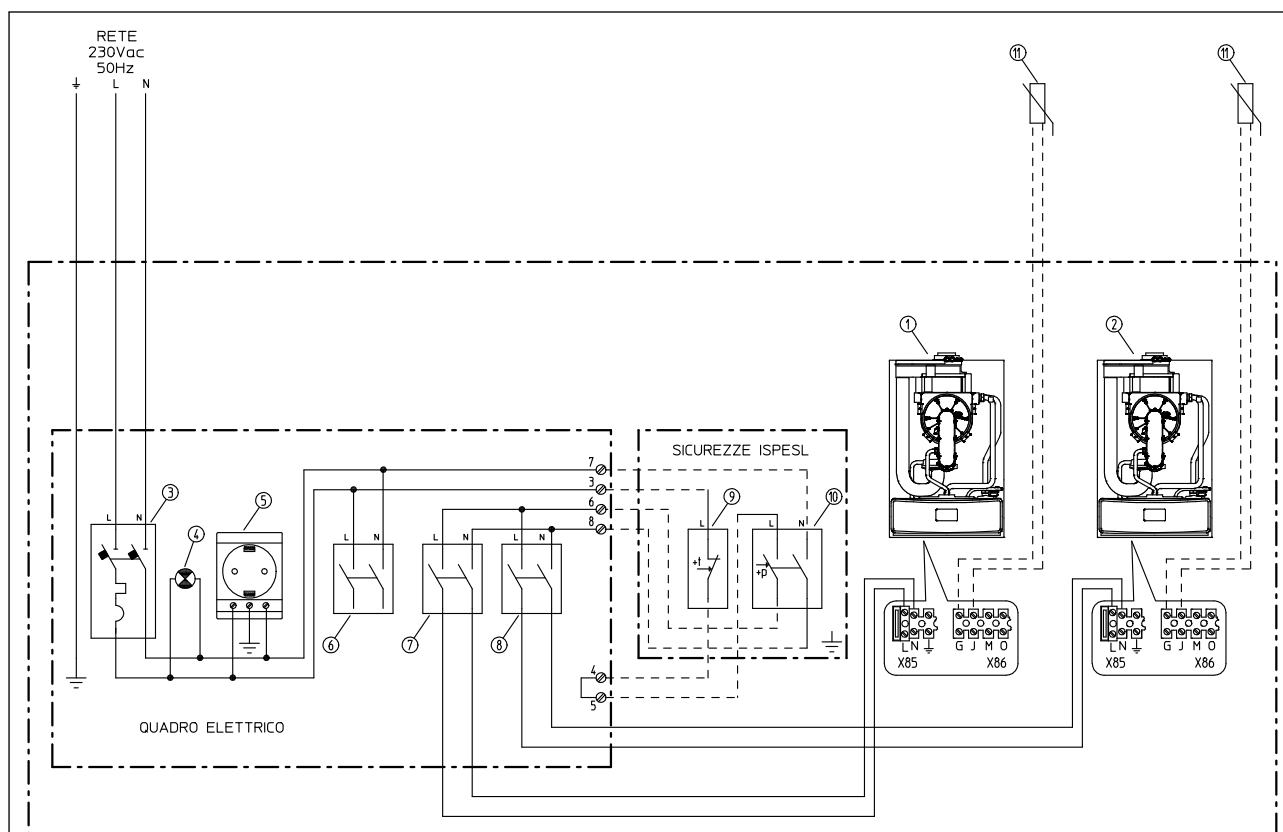
Il Termostato ambiente (S20), si collega ai morsetti F ed E eliminando Il ponte X40.

La Sonda esterna (B4), si collega ai morsetti G ed J.

La Sonda sanitario (B2), si collega ai morsetti R ed H.

L'interruttore estate (S16), si collega ai morsetti V ed U.

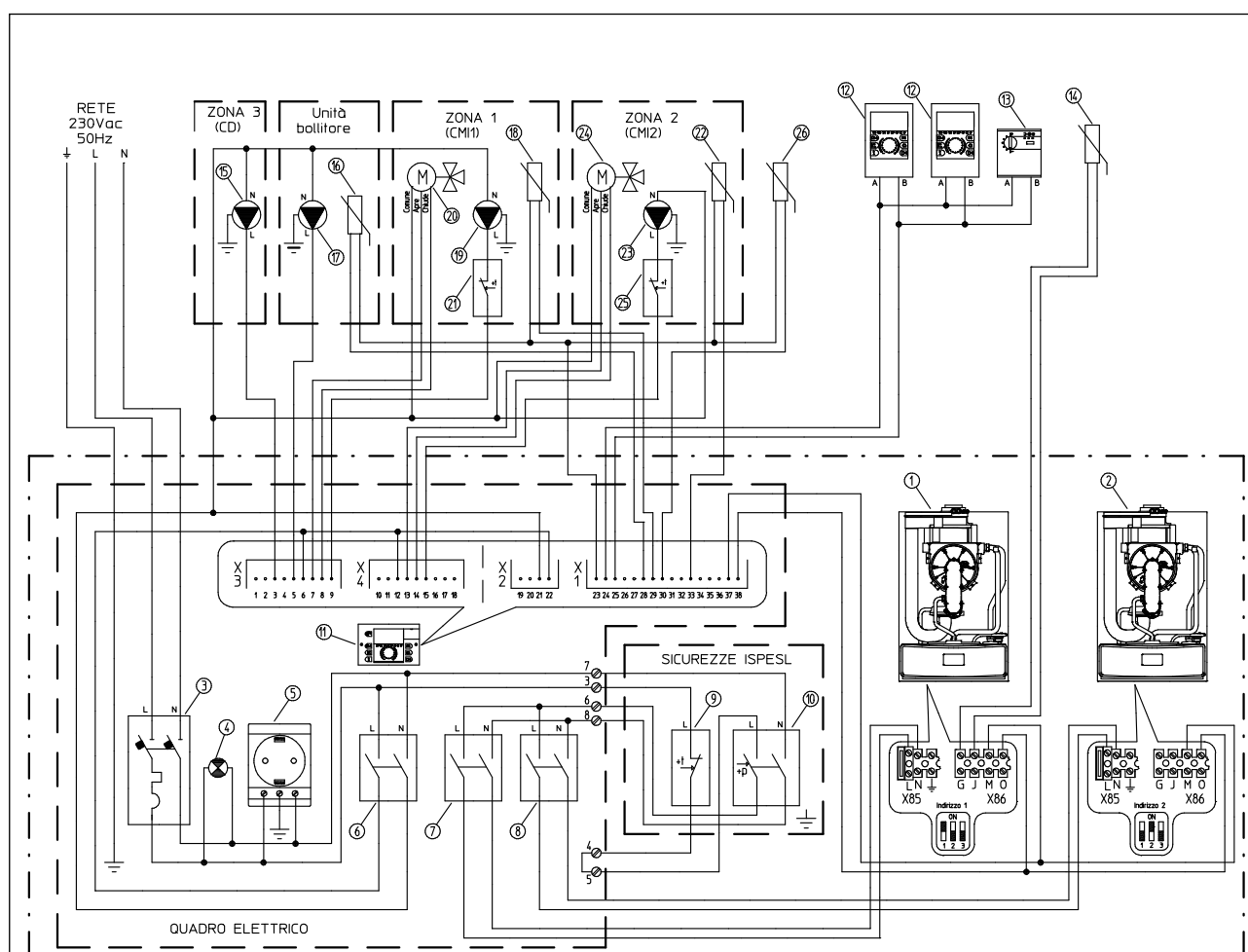



LEGENDA:

- 1 - Modulo 1
- 2 - Modulo 2
- 3 - Interruttore bipolare magnetotermico
- 4 - Spia alimentazione
- 5 - Presa schuko (servizio)
- 6 - Interruttore bipolare con spia (alimentazione regolatore di cascata optional)
- 7 - Interruttore bipolare con spia (alimentazione modulo 1)
- 8 - Interruttore bipolare con spia (alimentazione modulo 2)
- 9 - Termostato sicurezza (optional)
- 10 - Pressostato sicurezza (optional)
- 11 - Sonda esterna (optional)

VICTRIX 100

18 SCHEMA ELETTRICO CALDAIA CON REGOLATORE DI CASCATA (OPTIONAL)



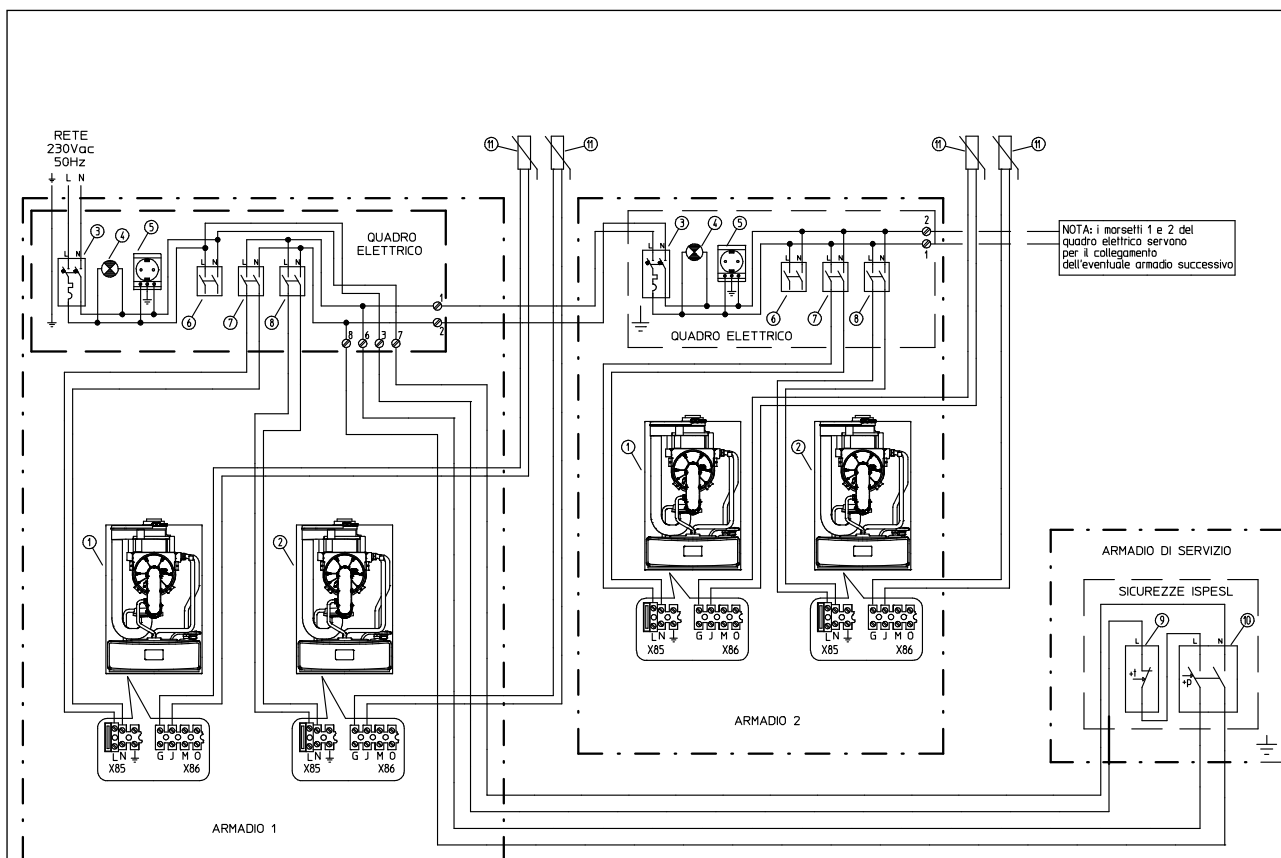
LEGENDA:

- | | |
|---|--|
| 1 - Modulo 1 | 13 - Termostato ambiente modulante |
| 2 - Modulo 2 | 14 - Sonda esterna |
| 3 - Interruttore bipolare magnetotermico | 15 - Pompa circuito diretto zona 3 (CD) |
| 4 - Spia alimentazione | 16 - Sonda temperatura unità bollitore |
| 5 - Presa schuko (servizio) | 17 - Pompa alimentazione unità bollitore |
| 6 - Interruttore bipolare con spia (alimentazione regolatore di cascata optional) | 18 - Sonda temperatura zona 1 (CM1) |
| 7 - Interruttore bipolare con spia (alimentazione modulo 1) | 19 - Pompa circuito riscaldamento zona 1 (CM1) carico massimo contatto relè 2A |
| 8 - Interruttore bipolare con spia (alimentazione modulo 2) | 20 - Valvola miscelatrice zona 1 (CM1) |
| 9 - Termostato sicurezza | 21 - Termostato di sicurezza zona 1 (CM1) |
| 10 - Pressostato sicurezza | 22 - Sonda temperatura zona 2 (CM2) |
| 11 - Regolatore di cascata e zone | 23 - Pompa circuito riscaldamento zona 2 (CM2) carico massimo contatto relè 2A |
| 12 - Gestore di zona | 24 - Valvola miscelatrice zona 2 (CM2) |
| | 25 - Termostato di sicurezza zona 2 (CM2) |
| | 26 - Sonda di mandata comune |



19

SCHEMA ELETTRICO 2 CALDAIE IN CASCATA

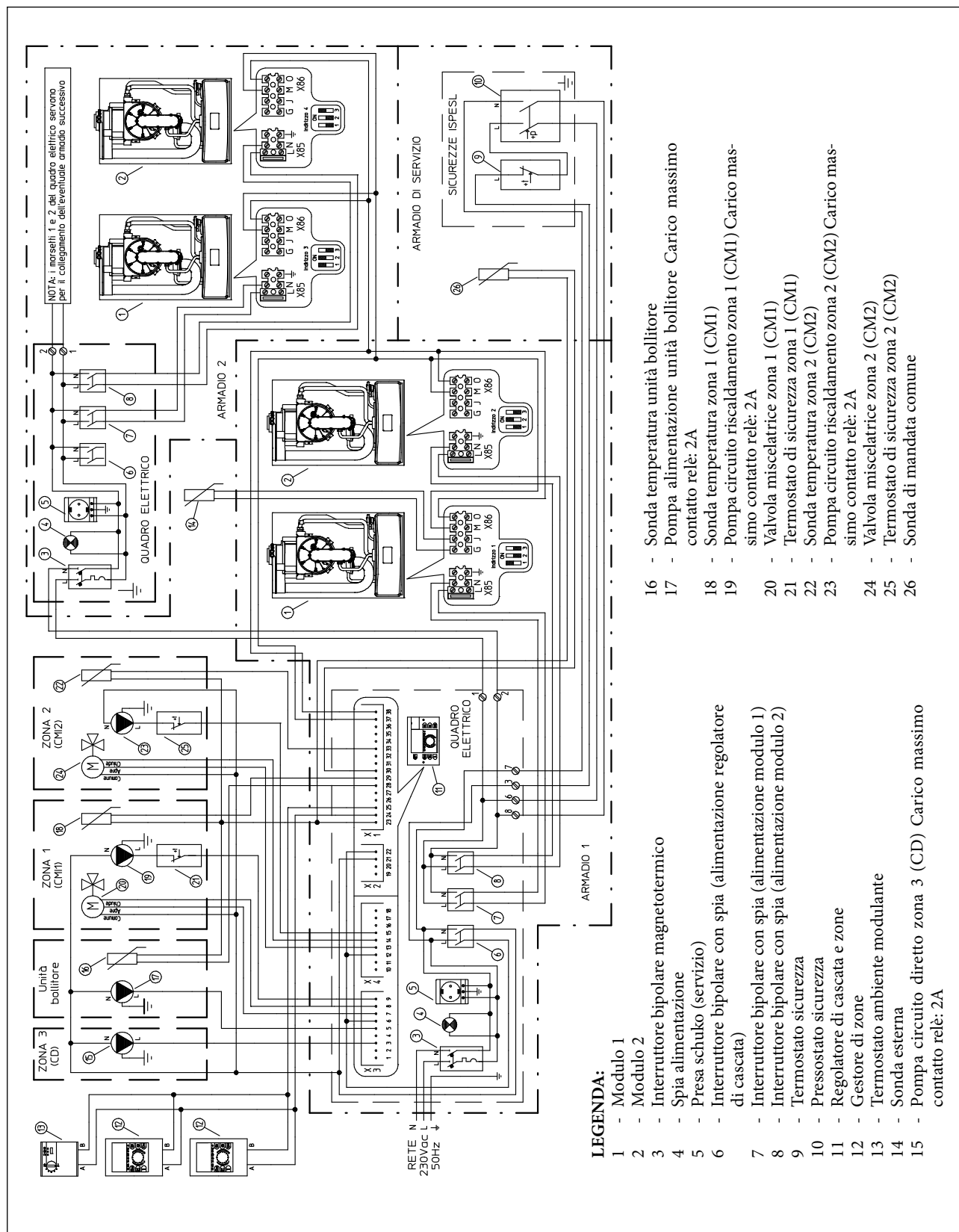


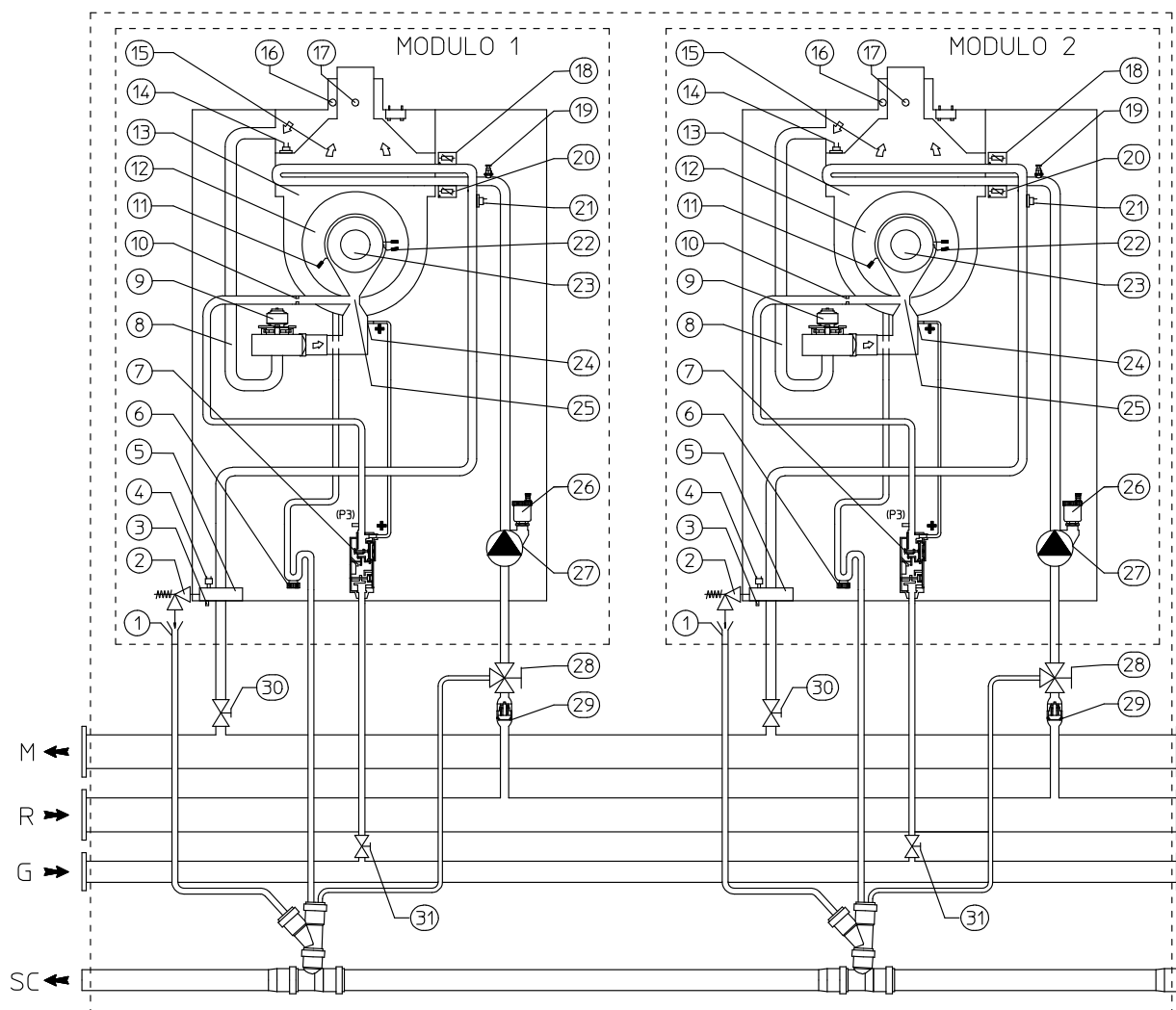
LEGENDA:

- 1 - Modulo 1
- 2 - Modulo 2
- 3 - Interruttore bipolare magnetotermico
- 4 - Spia alimentazione
- 5 - Presa schuko (servizio)
- 6 - Interruttore bipolare con spia (alimentazione regolatore di cascata optional)
- 7 - Interruttore bipolare con spia (alimentazione modulo 1)
- 8 - Interruttore bipolare con spia (alimentazione modulo 2)
- 9 - Termostato sicurezza
- 10 - Pressostato sicurezza
- 11 - Sonda esterna (optional)

VICTRIX 100

20 SCHEMA ELETTRICO 2 CALDAIE IN CASCATA CON REGOLATORE (OPTIONAL)





LEGENDA:

- 1 - Scarico imbuto a vista
- 2 - Valvola di sicurezza 4 bar omologata ISPESL
- 3 - Rubinetto di svuotamento caldaia
- 4 - Pressostato assoluto
- 5 - Collettore di mandata
- 6 - Sifone raccogli condensa
- 7 - Valvola gas
- 8 - Tubo aspirazione aria
- 9 - Ventilatore aria
- 10 - Ugello gas
- 11 - Candeletta di rilevazione
- 12 - Coperchio modulo a condensazione
- 13 - Modulo a condensazione
- 14 - Termostato fumi
- 15 - Cappa fumi
- 16 - Pozzetto analizzatore aria

- 17 - Pozzetto analizzatore fumi
- 18 - Sonda regolazione mandata impianto
- 19 - Valvola sfogo aria manuale
- 20 - Sonda regolazione ritorno impianto
- 21 - Termostato sicurezza sovratemperatura
- 22 - Candeletta di accensione
- 23 - Bruciatore
- 24 - Segnale positivo venturi (P1)
- 25 - Collettore venturi aria/gas
- 26 - Valvola sfogo aria automatica
- 27 - Circolatore caldaia
- 28 - Rubinetto di scarico a tre vie
- 29 - Valvola di non ritorno
- 30 - Rubinetto intercettazione impianto
- 31 - Rubinetto intercettazione combustibile

VICTRIX 100

KIT SCARICO FUMI "SERIE VERDE" PER VICTRIX 100

22

TIPOLOGIA DI INSTALLAZIONE

Le caldaie VICTRIX 100 sono omologate per l'installazione sia all'esterno che all'interno della centrale termica.

La caldaia "VICTRIX 100" esce di fabbrica in configurazione tipo "B₂₃" a camera aperta e tiraggio forzato.

Per una corretta installazione della caldaia, è necessario utilizzare particolari kit di scarico fumi della serie "Verde" Immergas, in quanto i materiali, i componenti e gli accessori sono specifici per questa tipologia di apparecchi.

Kit terminale verticale per scarico diretto Ø 80

Cod. 3.015256 (N° 2 kit per ogni VICTRIX 100).

Installata singolarmente od in cascata, all'esterno dell'edificio. L'installazione avviene utilizzando l'adattatore Ø 80 di serie con la caldaia a cui viene collegato l'apposito kit di scarico fumi Ø 80.

L'aspirazione dell'aria avviene direttamente dall'ambiente in cui è installata la caldaia e lo scarico dei fumi in canna fumaria o direttamente all'esterno.

Collettori fumi per installazione interna alla centrale termica (in materiale plastico)

Kit collettore scarico fumi Ø 125 (VICTRIX 100 singola)

Cod. 3.015240.

Kit collettore scarico fumi (N° 2 VICTRIX 100)

Cod. 3.015240 (Ø 125) + N° 2 kit 3.020956 (Ø 160).

Installata in cascata, all'interno di centrali termiche o locali tecnici, è possibile utilizzare appositi collettori fumi per scarico in canna fumaria dotati di dispositivo di non ritorno (serrande), per evitare che i prodotti della combustione di una caldaia in funzione possano interferire con il circuito di combustione di altre caldaie spente.

I kit sono realizzati in materiale plastico, in modo da garantire un'elevata resistenza alla corrosione ed una notevole rapidità e funzionalità nell'installazione, grazie anche al sistema di aggancio ad innesto ed alla guarnizioni di tenuta.

Collettori fumi per installazione interna o esterna in luogo scoperto (in acciaio Inox)

Kit collettore scarico fumi Ø 180 per N° 1 VICTRIX 100

Cod. 3.019594.

Kit collettore scarico fumi Ø 250 per N° 2 VICTRIX 100

Cod. 3.019595.

Kit collettore scarico fumi Ø 300 per N° 3 VICTRIX 100

Cod. 3.019596.

Kit collettore scarico fumi Ø 300 per N° 4 VICTRIX 100

Cod. 3.019597.

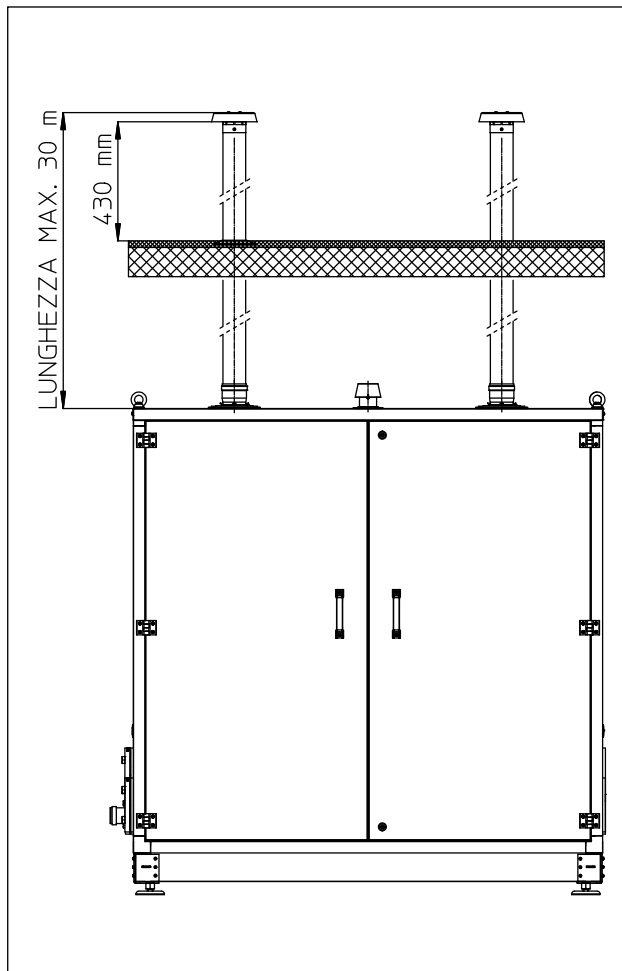
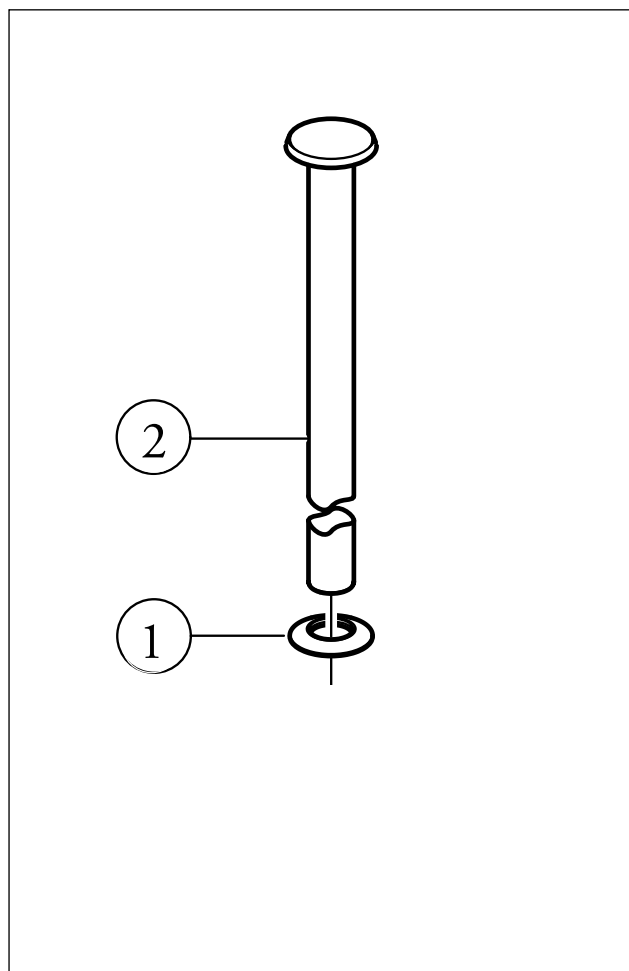
Installata in cascata, all'interno di centrali termiche o locali tecnici o all'esterno dell'edificio, è possibile utilizzare appositi collettori fumi per scarico in canna fumaria dotati di dispositivo di non ritorno (serrande), per evitare che i prodotti della combustione di una caldaia in funzione possano interferire con il circuito di combustione di altre caldaie spente.

I kit sono realizzati in acciaio INOX in modo da garantire un'elevata resistenza agli agenti atmosferici, ed utilizza un sistema di collegamento comprensivo anche di fascette.



23

KIT VERTICALE Ø 80 (COD. 3.015256) - (NECESSARI N° 2 KIT)



IL KIT COMPRENDE:

- 1 - N° 1 Rosone
- 2 - N° 1 Terminale scarico Ø 80

LUNGHEZZA MASSIMA CONSENTITA KIT VERTICALE Ø 80

<u>Fattore di resistenza disponibile</u>	100
<u>Metri in verticale</u>	30

VICTRIX 100

24 FATTORI DI RESISTENZA E LUNGHEZZE EQUIVALENTI SCARICO FUMI Ø 80

Ogni componente del sistema di scarico dei prodotti della combustione diametro 80 presenta un fattore di resistenza, ricavato da prove sperimentali e riportato nelle tabelle successive; il fattore di resistenza del singolo componente è una grandezza adimensionale. Ogni singolo componente ha inoltre una resistenza corrispondente ad una certa lunghezza, in metri di tubo dello stesso diametro: si tratta della cosiddetta **“lunghezza equivalente”**, ricavabile dal rapporto tra i relativi fattori di resistenza.

Per meglio cogliere il legame tra questi due parametri, consideriamo ad esempio una curva a 90° diametro 80 mm, essa presenta un fattore di resistenza in scarico pari a 2,6; prendendo come riferimento un tubo diametro 80 mm lungo 1 metro, esso presenta invece un fattore di resistenza in scarico pari a 1,2. La lunghezza equivalente “ L_{eq} ” della curva considerata risulterà quindi pari a:

$$L_{eq} = 2,6 : 1,2 = 2,1 \text{ m tubo } \varnothing 80 \text{ mm (in scarico).}$$

In estrema sintesi, la perdita di carico di una curva a 90° diametro 80 mm equivale a quella di un tubo rettilineo, dello stesso diametro, lungo 2,1 m (sempre posizionati sullo scarico dei fumi).

Tutte le caldaie hanno un fattore di resistenza massimo, ricavabile sperimentalmente, **uguale a 100**; il fattore di resistenza massimo ammissibile corrisponde alla resistenza riscontrata con la massima lunghezza ammissibile di tubi. Affinché l'apparecchio possa funzionare correttamente, **un fattore di resistenza massimo complessivo pari a 100**, per cui sommando i fattori di resistenza propri dei singoli componenti utilizzati non si deve superare tale limite. Si riportano, nel catalogo, i fattori di resistenza e le perdite in metri equivalenti relativi ai condotti di scarico fumi diametro 80.

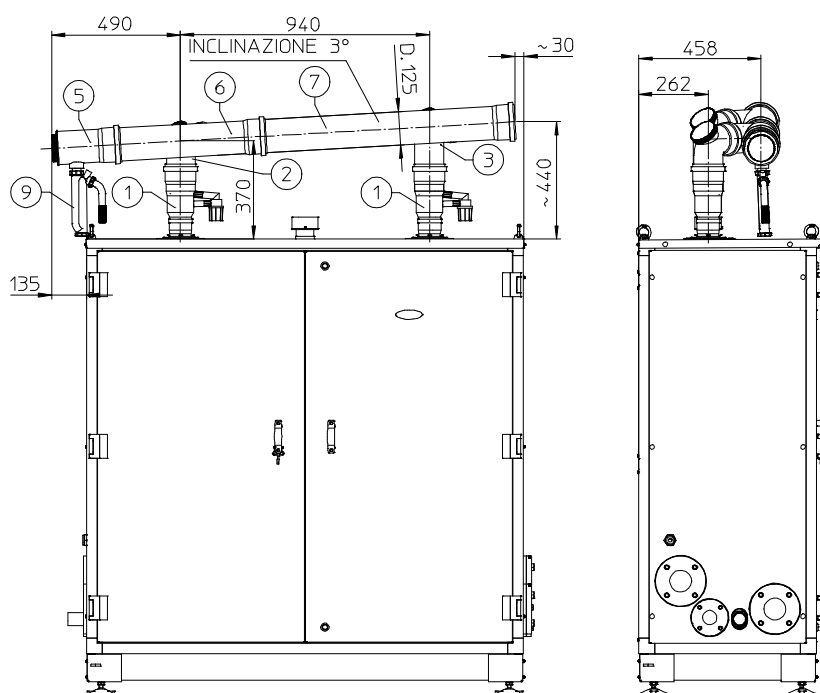
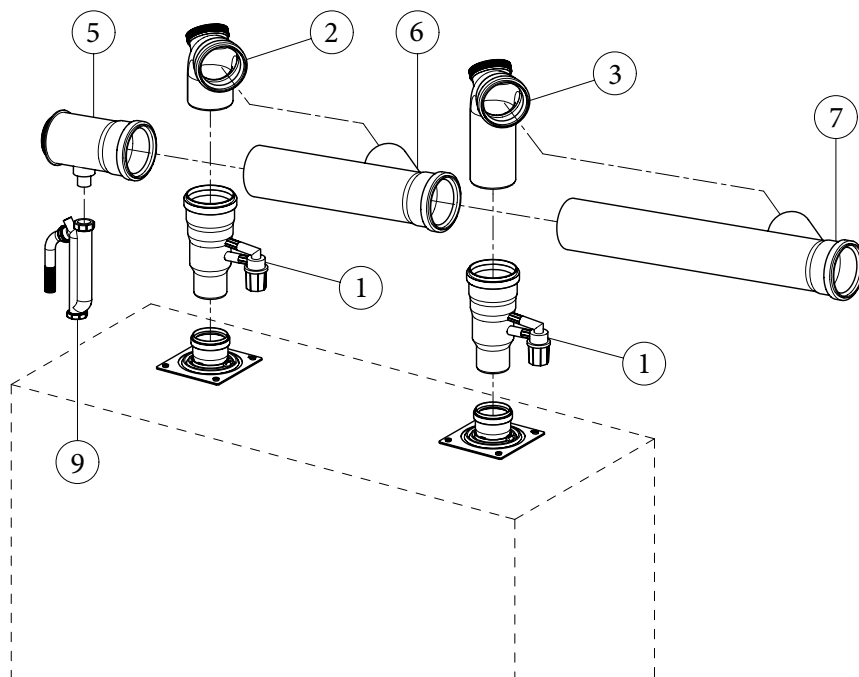
TIPO CONDOTTO	Fattore di Resistenza (R)	Lunghezza equivalente in m di tubo Ø 80
Tubo Ø 80 m 1 	Scarico 1,2	Scarico m 1,0
Terminale completo scarico Ø 80 m 1 	Scarico 3,1	Scarico m 2,6
Terminale di scarico Ø 80 	Scarico 1,9	Scarico m 1,6
Curva 90° Ø 80 	Scarico 2,6	Scarico m 2,1
Curva 45° Ø 80 	Scarico 1,6	Scarico m 1,3
Terminale completo di scarico verticale Ø 80 	Scarico 3,6	Scarico m 3

25

KIT COLLETTORE SCARICO FUMI Ø 125 IN PP PER VICTRIX 100 SINGOLA (COD. 3.015240)

IL KIT COMPRENDE:

- N° 2 - Tronchetto con serranda (1)
- N° 1 - Curva ispezionabile corta (2)
- N° 1 - Curva ispezionabile lunga (3)
- N° 1 - Tappo scarico condensa (5)
- N° 1 - Tubo corto (6)
- N° 1 - Tubo lungo (7)
- N° 1 - Sifone scarico condensa (9)



Per il completamento dell'installazione ed il collegamento del collettore fumi ad un apposito camino, occorre come

minimo utilizzare un kit composto da tubo prolunga Ø 125 mm di lunghezza 1 m Cod. 3.016371.

VICTRIX 100

26

KIT COLLETTORE SCARICO FUMI Ø 125 - Ø 160 IN PP

N° 2 VICTRIX 100 IN CASCATA (N°1 KIT COD. 3.015240 + N° 2 KIT COD. 3.020956)

IL KIT COMPRENDE:

N° 2 - Tronchetto con serranda (1)

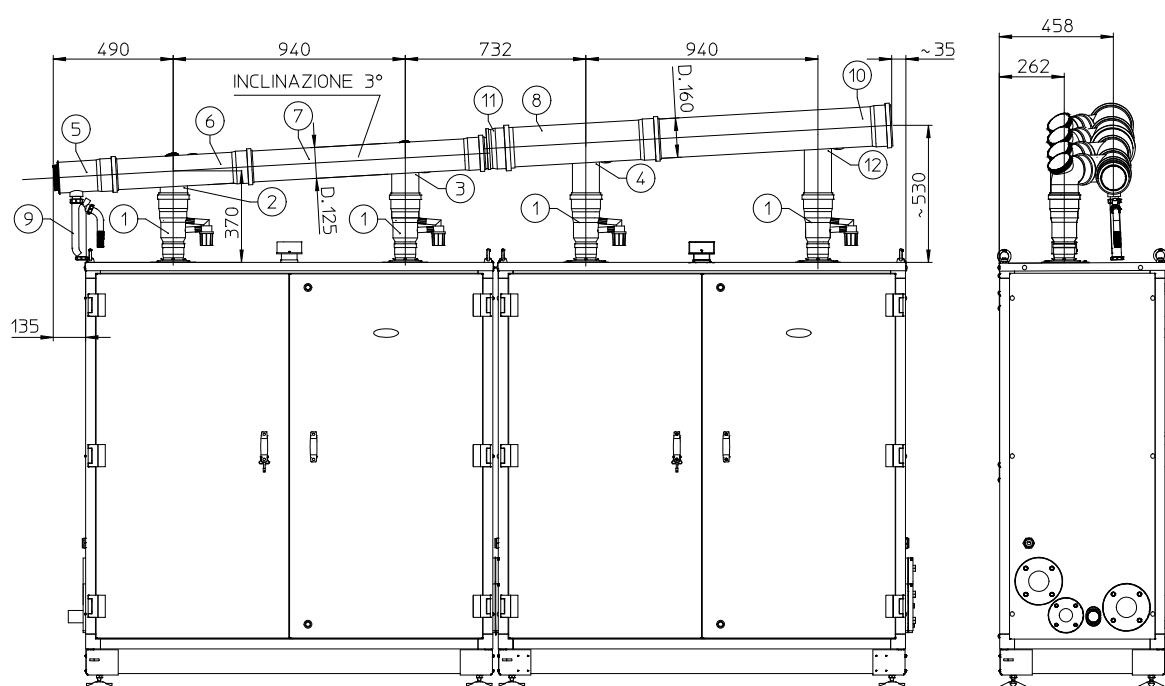
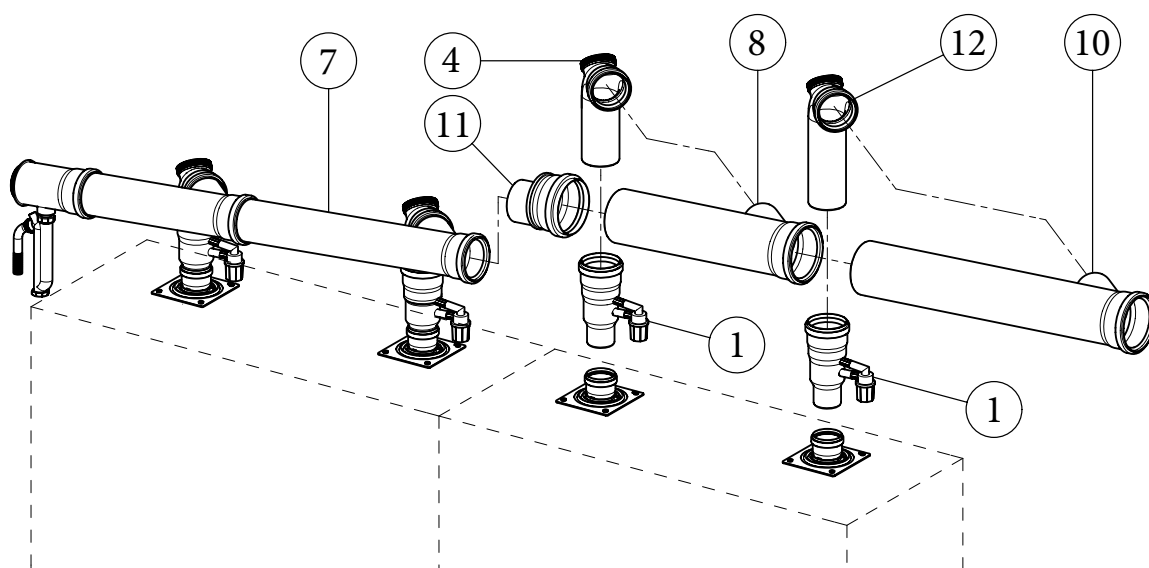
N° 1 - Curva ispezionabile (4)

N° 1 - Tubo lungo (8)

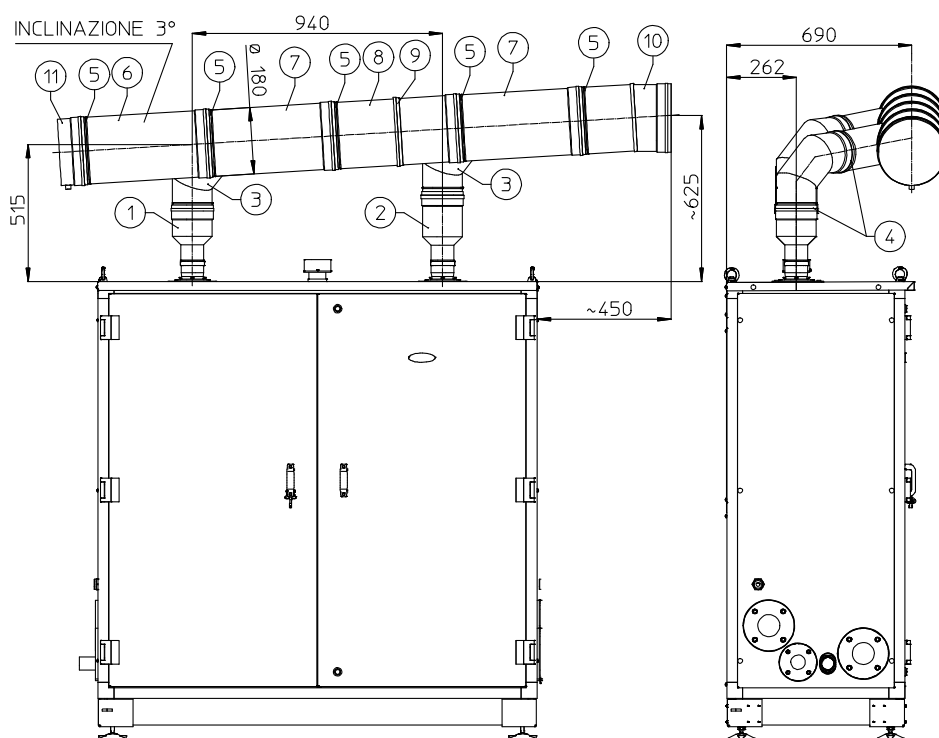
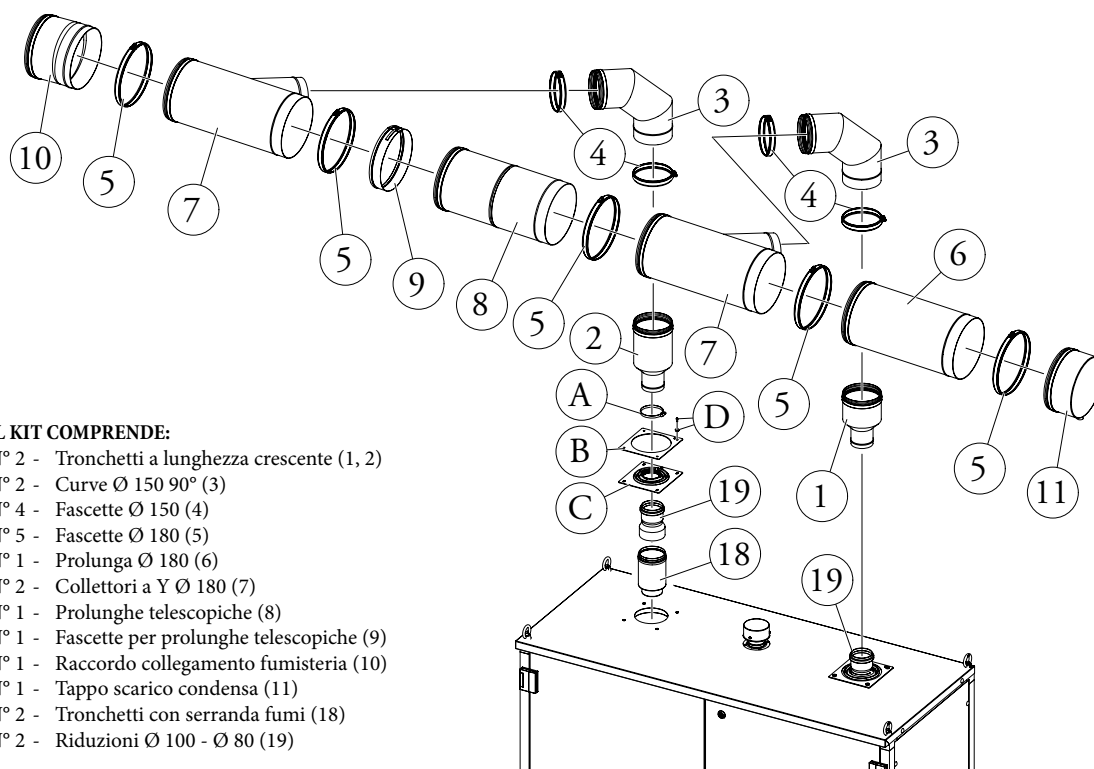
N° 1 - Tubo lungo (10)

N° 1 - Riduzione eccentrica (11)

N° 1 - Curva ispezionabile (12)

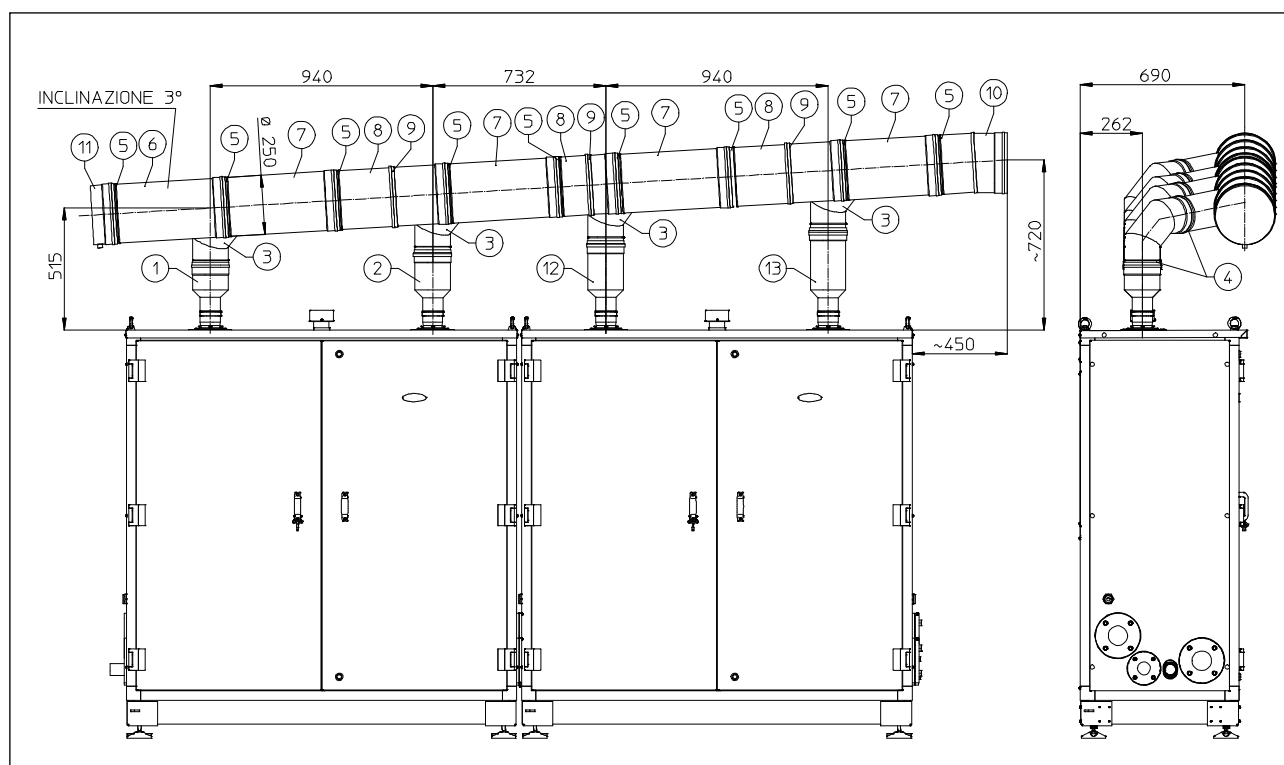
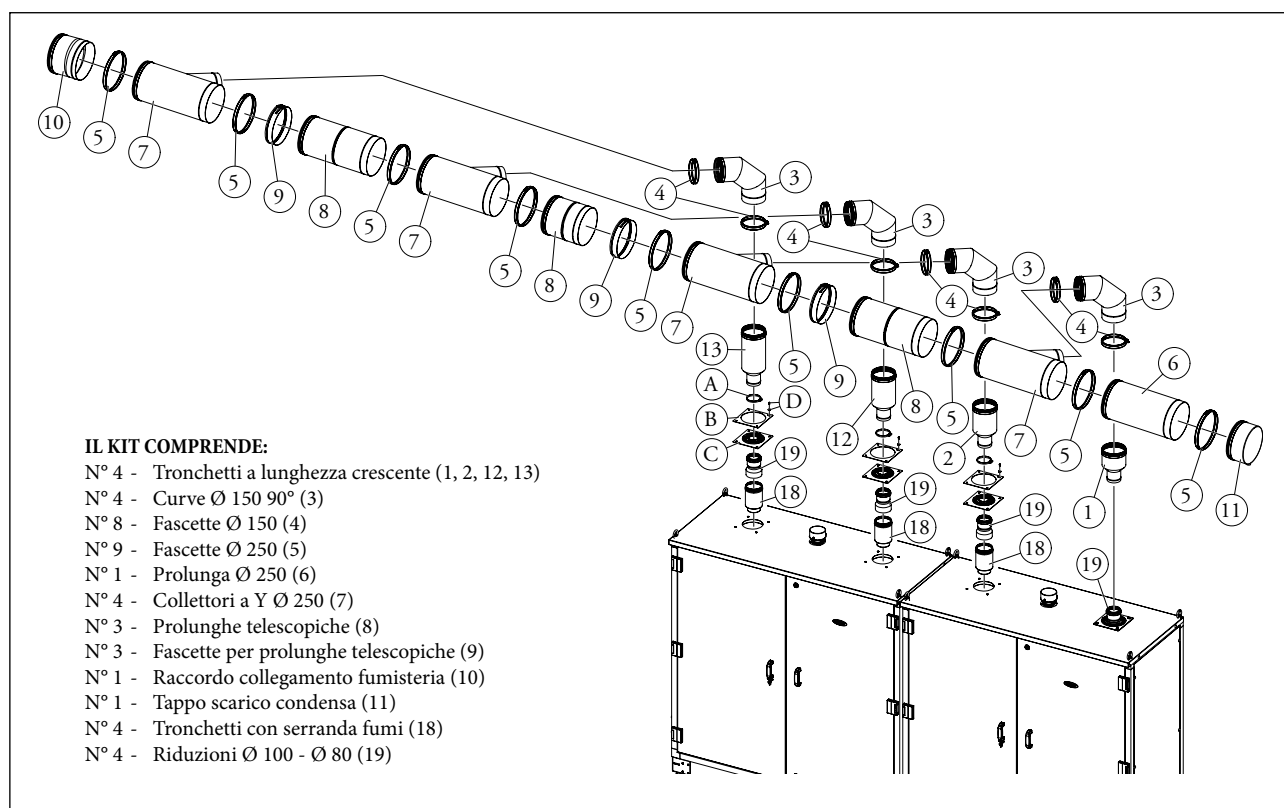


27 KIT COLLETTORE FUMI IN ACCIAIO INOX Ø 180 N° 1 VICTRIX 100 (COD. 3.019594)

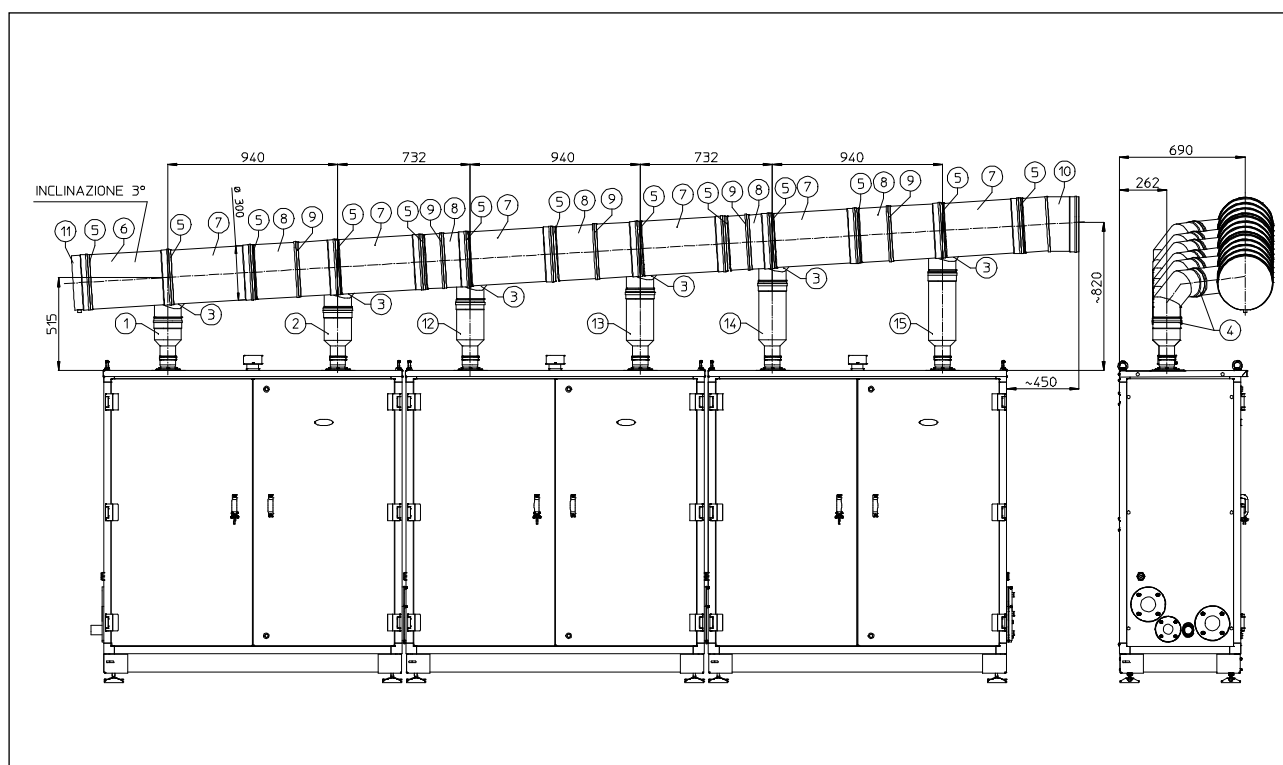
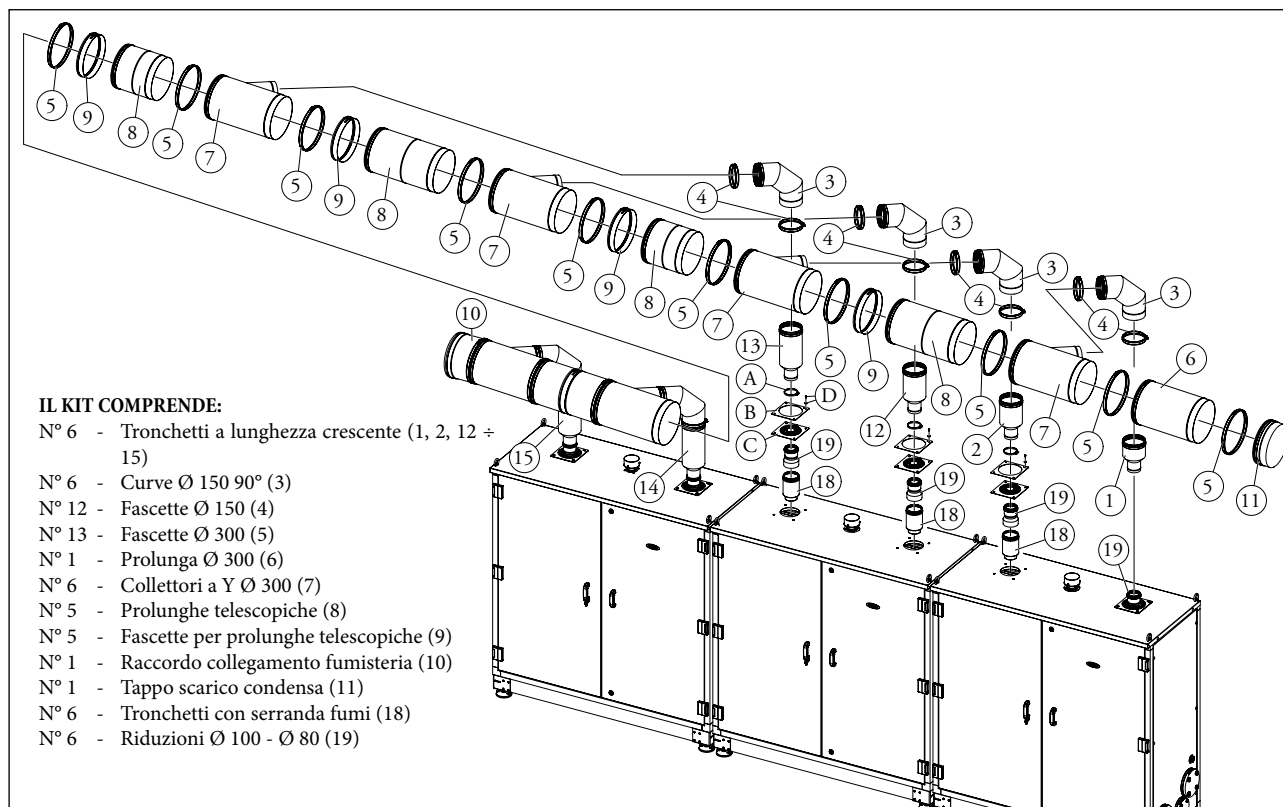


VICTRIX 100

28 KIT COLLETTORE FUMI IN ACCIAIO INOX Ø 250 N° 2 VICTRIX 100 (COD. 3.019595)



29 KIT COLLETTORE FUMI IN ACCIAIO INOX Ø 300 N° 3 VICTRIX 100 (COD. 3.019596)



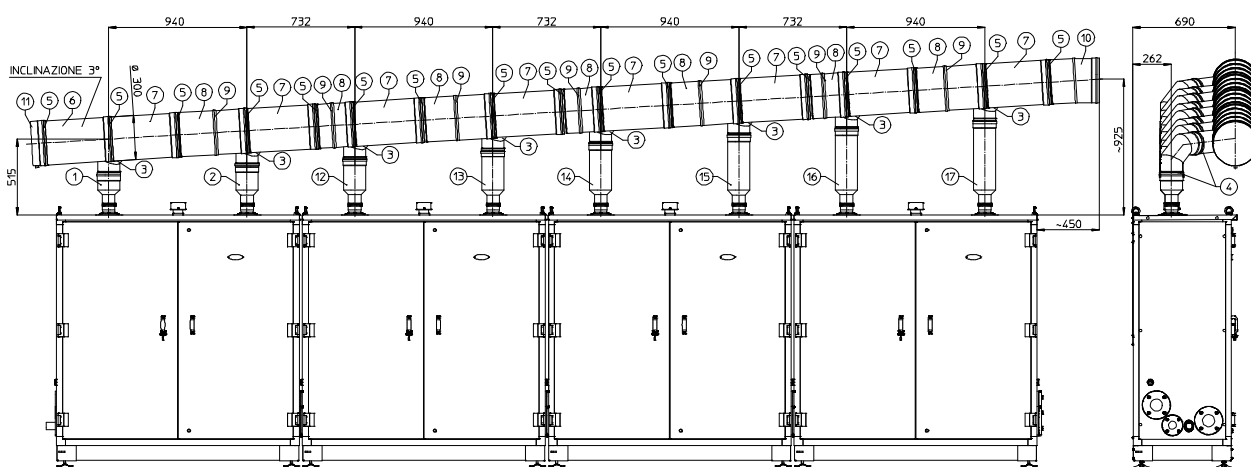
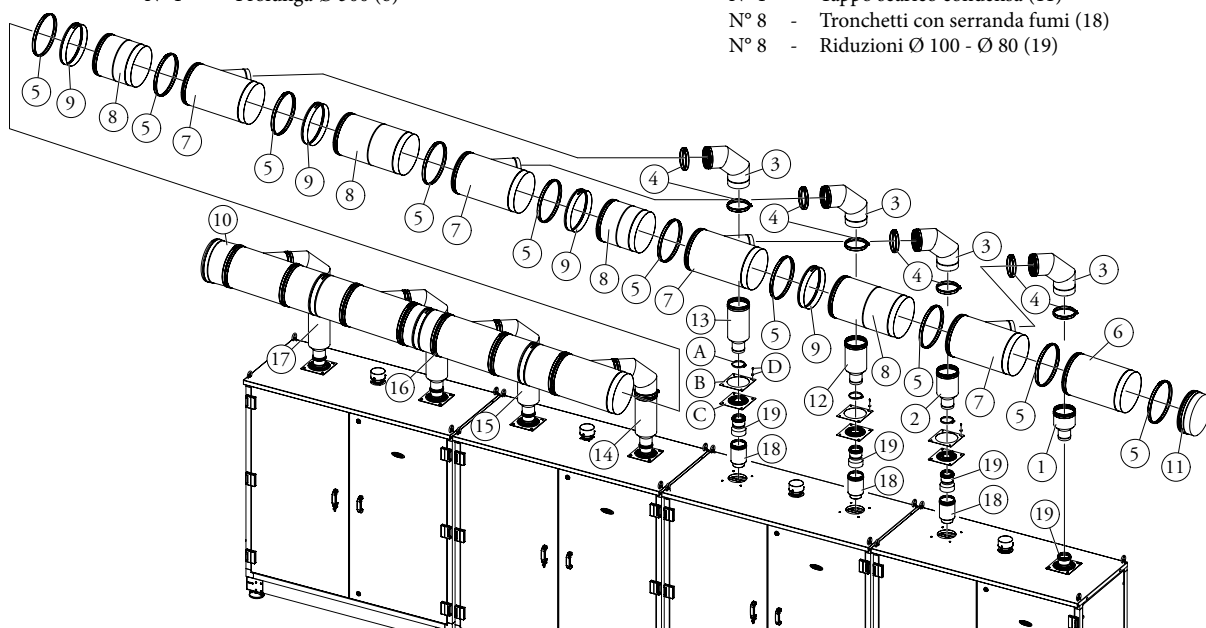
VICTRIX 100

30 KIT COLLETTORE FUMI IN ACCIAIO INOX Ø 300 N° 4 VICTRIX 100 (COD. 3.019597)

IL KIT COMPRENDE:

- N° 8 - Tronchetti a lunghezza crescente (1, 2, 12 ÷ 17)
- N° 8 - Curve Ø 150 90° (3)
- N° 16 - Fascette Ø 150 (4)
- N° 17 - Fascette Ø 300 (5)
- N° 1 - Prolunga Ø 300 (6)

- N° 8 - Collettori a Y Ø 300 (7)
- N° 7 - Prolunghe telescopiche (8)
- N° 7 - Fascette per prolunghe telescopiche (9)
- N° 1 - Raccordo collegamento fumisteria (10)
- N° 1 - Tappo scarico condensa (11)
- N° 8 - Tronchetti con serranda fumi (18)
- N° 8 - Riduzioni Ø 100 - Ø 80 (19)



			VICTRIX 100
Portata termica nominale massima		kW (kcal/h)	102,4 (88.088)
Potenza utile nominale massima		kW (kcal/h)	100,0 (86.000)
Portata termica nominale minima		kW (kcal/h)	10,6 (9.081)
Potenza utile nominale minima		kW (kcal/h)	10,0 (8.600)
Rendimento al 100% Pn (80/60°C)		%	97,6
Rendimento al 30% del carico (80/60°C)		%	100,9
Rendimento al 100% Pn (50/30°C)		%	106,0
Rendimento al 30% del carico (50/30°C)		%	107,1
Rendimento al 100% Pn (40/30°C)		%	107,3
Rendimento al 30% del carico (40/30°C)		%	107,1
Circuito riscaldamento			
Temperatura regolabile impianto riscaldamento		°C	20-85
Temperatura max d'esercizio impianto		°C	90
Pressione max d'esercizio impianto		bar	4,4
Alimentazione gas			
Velocità ventilatore singolo modulo METANO (G20)	MIN - MAX	N° giri	1280 - 5140
Velocità ventilatore singolo modulo GPL (G30)	MIN - MAX	N° giri	1150 - 4560
Velocità ventilatore singolo modulo GPL (G31)	MIN - MAX	N° giri	1250 - 5160
Portata gas al bruciatore singolo modulo METANO (G20)	MIN - MAX	m³/h	1,12 - 5,42
Portata gas al bruciatore singolo modulo GPL (G30)	MIN - MAX	kg/h	0,83 - 4,05
Portata gas al bruciatore singolo modulo GPL (G31)	MIN - MAX	kg/h	0,82 - 3,98
Alimentazione elettrica		V/Hz	230 - 50
Assorbimento nominale		A	1,70
Potenza elettrica installata		W	360
Potenza assorbita dal ventilatore		W	118
Potenza assorbita dal circolatore		W	230
Grado di isolamento elettrico	IP		X5D
Contenuto d'acqua di caldaia		litri	31
Peso caldaia vuota		kg	343
Rendimento utile al 100 % della potenza (D. Lgs. 192/05 e successive modificazioni)			>93+2·log Pn (Pn = 100 kW)

VICTRIX 100


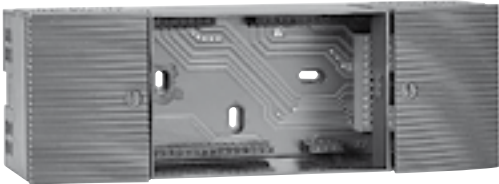






32 CARATTERISTICHE DI COMBUSTIONE VICTRIX 100 (SINGOLO MODULO)

		Metano (G20)	GPL (G30)	GPL (G31)
Rendimento di combustione 100% Pn (80/60°C)	%	97,9	97,9	97,9
Rendimento di combustione P min (80/60°C)	%	98,0	98,0	98,0
Rendimento utile 100% Pn (80/60°C)	%	97,6	97,6	97,6
Rendimento utile P min (80/60°C)	%	94,7	94,7	94,7
Rendimento utile 100% Pn (50/30°C)	%	106,0	106,0	106,0
Rendimento utile P min (50/30°C)	%	107,4	107,4	107,4
Rendimento utile 100% Pn (40/30°C)	%	107,3	107,	107,3
Rendimento utile P min (40/30°C)	%	107,2	107,2	107,2
Perdite al camino con bruciatore on (100% Pn) (80/60°C)	%	2,10	2,10	2,10
Perdite al camino con bruciatore on (P min) (80/60°C)	%	2,0	2,0	2,0
Perdite al camino con bruciatore off	%	0,02	0,02	0,02
Perdite al mantello con bruciatore on (100% Pn) (80/60°C)	%	0,3	0,3	0,3
Perdite al mantello con bruciatore on (P min) (80/60°C)	%	3,30	3,30	3,30
Perdite al mantello con bruciatore off	%	0,45	0,45	0,45
Temperatura fumi Portata Termica Massima	°C	58	64	59
Temperatura fumi Portata Termica Minima	°C	55	60	55
Portata fumi alla Portata Termica Massima	kg/h	164	145	164
Portata fumi alla Portata Termica Minima	kg/h	17	16	18
CO ₂ alla Portata Termica Massima	%	9,32	12,30	10,60
CO ₂ alla Portata Termica Minima	%	9,25	11,70	10,10
CO alla Portata Termica Massima	mg/kWh	139	439	126
CO alla Portata Termica Minima	mg/kWh	5	10	7
NO _x alla Portata Termica Massima	mg/kWh	69	392	132
NO _x alla Portata Termica Minima	mg/kWh	28	97	48
CO ponderato	mg/kWh	16,9	-	-
NO _x ponderato	mg/kWh	45,9	-	-
Classe di NO _x	-	5	5	5

Le portate gas sono riferite al PCI alla temperatura di 15°C ed alla pressione di 1013 mbar.

I valori di temperatura fumi sono riferiti alla temperatura aria in entrata di 15°C e temperatura mandata di 50°C.



33	OPTIONAL
<p>Kit regolatore di cascata e zone cod. 3.015244</p> 	<p>Kit supporto per fissaggio regolatore a parete cod. 3.015265</p> 
<p>Kit gestore di zona cod. 3.015264</p> 	<p>Kit sonda esterna cod. 3.015266</p> 
<p>Kit termostato ambiente modulante cod. 3.015245</p> 	<p>Kit sonda di mandata impianto cod. 3.015267</p> 
<p>Kit sonda sanitario per bollitore esterno cod. 3.015268</p> 	<p>Kit resistenze elettriche antigelo (-15 °C) cod. 3.015361 (occorrono N° 2 kit per VICTRIX 100)</p> 

VICTRIX 100

Kit armadio di servizio cod. 3.019051	Kit passivatore di condensa per armadio di servizio (comprendivo di granulato) cod. 3.019464
Kit granulato per passivatore di condensa (necessari N°2 kit) cod. 3.019865	Kit sicurezze ISPEL caldaia singola cod. 3.019141
Kit sicurezze ISPEL e separatore attacchi DN 65 e filtro ispezionabile caldaie in cascata 100-200 kW (interno all'armadio di servizio) cod. 3.019028	Kit sicurezze ISPEL e separatore attacchi DN 100 e filtro ispezionabile caldaie in cascata 300-400 kW (interno all'armadio di servizio) cod. 3.019039
Kit valvola intercettazione combustibile caldaia singola G 1 1/4" cod. 3.019129	Kit valvola intercettazione combustibile G 1 1/4 200 kW (interno all'armadio di servizio) cod. 3.019014
Kit valvola intercettazione combustibile G 2" 300-400 kW (interno all'armadio di servizio) cod. 3.019015	Kit tubo prolunga Ø 125 in PP da 0,5 metri per collettore scarico fumi cod. 3.016370
Kit tubo prolunga Ø 125 in PP da 1 metri per collettore scarico fumi cod. 3.016371	Kit tubo prolunga Ø 125 in PP da 2 metri per collettore scarico fumi cod. 3.015250
Kit collettore scarico fumi in PP Ø 125 per VICTRIX 100 singola cod. 3.015240	Kit collettore scarico fumi in PP Ø 125 - Ø 160 N° 2 VICTRIX 100 (N°1 kit cod. 3.015240 + N° 2 kit cod. 3.020956)
Kit collettore scarico fumi acciaio INOX Ø 180 per VICTRIX 100 singola cod. 3.019594	Kit collettore scarico fumi acciaio INOX Ø 250 per 2 VICTRIX 100 in batteria cod. 3.019595
Kit collettore scarico fumi acciaio INOX Ø 300 per 3 VICTRIX 100 in batteria cod. 3.019596	Kit collettore scarico fumi acciaio INOX Ø 300 per 4 VICTRIX 100 in batteria cod. 3.019597
Kit sonda temperatura collettore solare (da abbinare al regolatore di cascata) cod. 3.019374	Kit pressostato di minima ISPEL cod. 3.023087



CERTIFICATO DI ESAME C E DI TIPO

EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

No. **51B02448**

VISTO L'ESITO DELLE VERIFICHE CONDOTTE IN CONFORMITÀ ALL'ALLEGATO II, PUNTO 1,
DELLA DIRETTIVA 2009/142/CE,

SI DICHIARA CHE I SEGUENTI PRODOTTI (MODELLO/TIPO):

*On the basis of our assessment carried out according to Annex II, section 1,
of the Directive 2009/142/EC we hereby certify that the following products (model/type):*

Caldae murali

Wall mounted boilers

Modelli VICTRIX ..., ARES CONDENSING ...

Models VICTRIX ..., ARES CONDENSING ...

*(ulteriori informazioni sono riportate in allegato)
(for further information see annex)*

FABBRICANTE:
Manufacturer:

**IMMERGAS SPA
VIA CISA LIGURE 95
42041 BRESCELLO RE**

SODDISFANO LE DISPOSIZIONI DELLA SUDETTA DIRETTIVA.
Meet the requirements of the aforementioned Directive.

QUESTO CERTIFICATO DI ESAME CE DI TIPO È RILASCIATO DA IMQ QUALE ORGANISMO NOTIFICATO
PER LA DIRETTIVA 2009/142/CE.

IL NUMERO IDENTIFICATIVO DELL'IMQ QUALE ORGANISMO NOTIFICATO È: **0051**

*This EC Type Examination Certificate is issued by IMQ as Notified Body for the Directive 2009/142/EC.
Notified Body notified to European Commission under number: 0051*

QUESTO CERTIFICATO DI ESAME CE DI TIPO CONSENTE L'APPOSIZIONE DELLA MARCATURA
CE SUI PRODOTTI IN QUESTIONE A CONDIZIONE CHE SIA SODDISFATTA UNA DELLE PROCEDURE DI VALU-
TAZIONE DELLA CONFORMITÀ DI CUI ALL'ART. 8, COMMA 1, LETTERA b) DELLA DIRETTIVA 2009/142/CE.
*This EC Type Examination Certificate allows the affixing of EC marking on the above products if it is satisfied
one of the procedures of evaluation conformity of article 8, comma 1, letter b) of the Directive 2009/142/EC*

2011-04-18

DATA/DATE


IMQ
VIA QUENTILIANO 45 - 20138 MILANO

IL PRESENTE CERTIFICATO ANNULLA E SOSTITUISCE IL PRECEDENTE DEL **2010-04-08**
This Certificate cancels and replaces the previous one of

*Il presente certificato è soggetto alle condizioni previste dall'IMQ nel "Regolamento relativo al rilascio di Certificati di esame di tipo e all'utilizzo della Marcatura CE
su apparecchi a gas e all'attestato per i relativi dispositivi di sicurezza, in base alla Direttiva 2009/142/CE".*

This Certificate is subjected to the provisions laid down in the "Rules concerning the issuing of EC Type Examination Certificate and the use of CE marking on gas appliances and the certificate for gas fittings, following the provisions of the Directive 2009/142/EC".

Nel corso della vita utile dei prodotti, le prestazioni sono influenzate da fattori esterni, come ad es. la durezza dell'acqua sanitaria, gli agenti atmosferici, le incrostazioni nell'impianto e così via. I dati dichiarati si riferiscono ai prodotti nuovi e correttamente installati ed utilizzati, nel rispetto delle norme vigenti.

N.B.: si raccomanda di fare eseguire una corretta manutenzione periodica.

NOTA: Gli schemi e gli elaborati grafici riportati nella presente documentazione possono richiedere, in funzione delle specifiche condizioni di progettazione e di installazione, ulteriori integrazioni o modifiche, secondo quanto previsto dalle norme e dalle regole tecniche vigenti ed applicabili (a solo titolo di esempio, si cita la Raccolta R – edizione 2009).

Rimane responsabilità del professionista individuare le disposizioni applicabili, valutare caso per caso la compatibilità con esse e la necessità di eventuali variazioni a schemi ed elaborati.

immergas.com

Per richiedere ulteriori approfondimenti specifici, i Professionisti del settore possono avvalersi dell'indirizzo e-mail:

consulenza@immergas.com

Immergas S.p.A.
42041 Brescello (RE) - Italy
Tel. 0522.689011
Fax 0522.680617



IMMERGAS
SISTEMA DI QUALITÀ
CERTIFICATO
UNI EN ISO 9001:2008

Progettazione, fabbricazione ed assistenza post-vendita di caldaie a gas, scaldabagni a gas e relativi accessori