

# KIT INAIL + CIRCOLATORE + SCAMBIATORE A PIASTRE (Mod. fino a 900 kW)

## Descrizione:

L'anello primario ha lo scopo di interfacciare in maniera ottimale generatori a condensazione a basso contenuto d'acqua ed elevatissimo rapporto di modulazione.

Il kit in oggetto comprende: Kit INAIL, scambiatore a piastre, pompa modulante,

Lo scambiatore a piastre opportunamente dimensionato, ha il vantaggio di tenere separati idraulicamente i due circuiti (primario e secondario) proteggendo lo scambiatore acqua/fumi della caldaia. consente anche successivamente, con l'aggiunta o rimozione di piastre addizionali, di adeguare il sistema a mutate esigenze.

## Montaggio Basamento

Sequenza particolari da 1 a 6

Fissare la lamiera del fondo "6" con le viti autofilettanti "D".

Nota i particolari 4 e 5 sono montati solo sul basamento per mod. 349 - 440 - 550 - 660 kW

Avvertenza posizionamento:

Verificata mandata/ritorno modulex, presenza zoccolo solo caldaia fig. Pag.6.

In caso di montaggio copertura kit 00362546 inserire viti "A" (perno) invece di "B + C".

### Montaggio con copertura

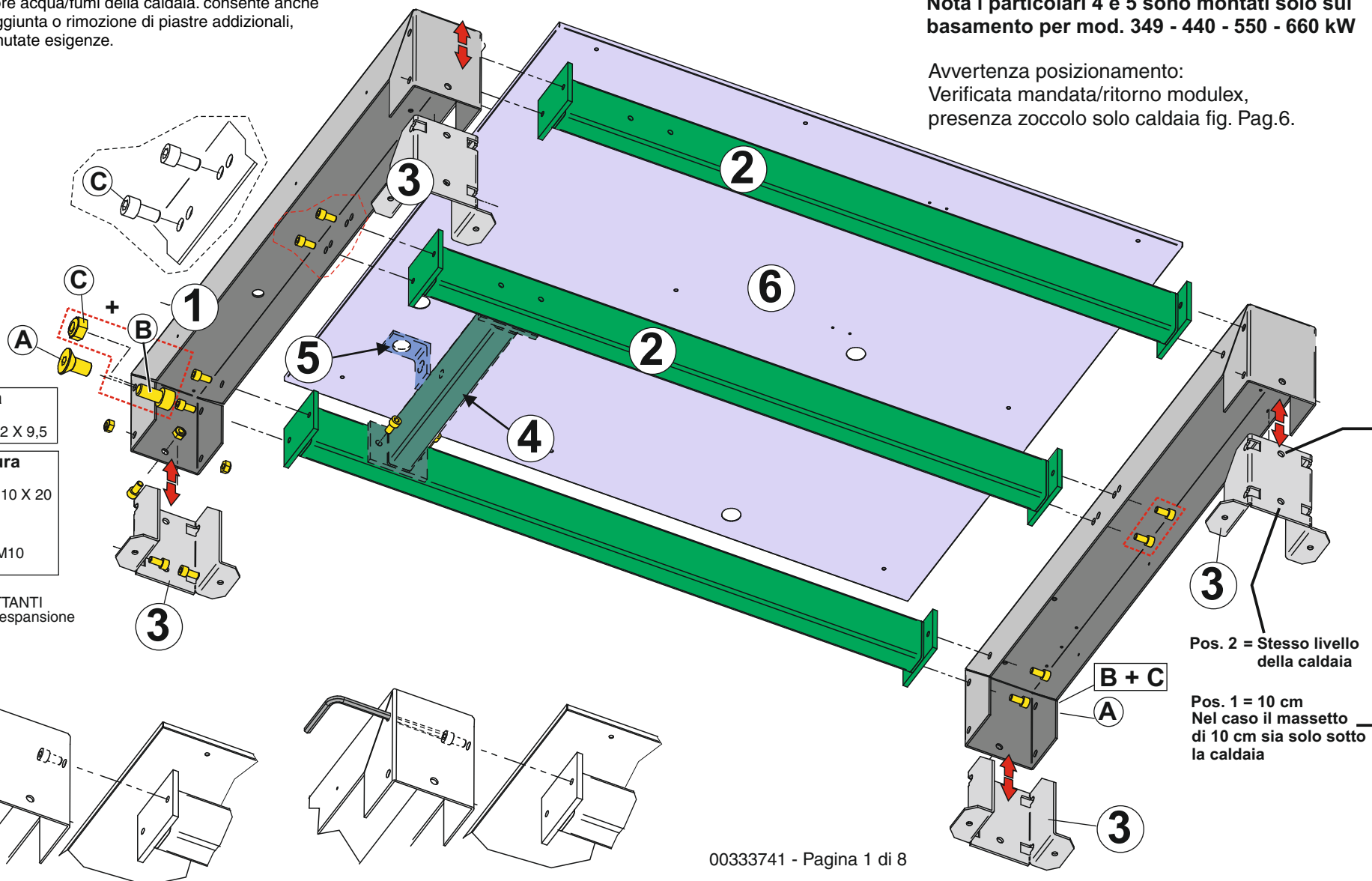
**A** VITE UNI 5933 4,2 X 9,5

### Montaggio senza copertura

**B** VITE UNI 5931 M10 X 20

**C** DADO AUTOBL. M10

**D** VITE AUTOFILETTANTI  
Per fondo e vaso espansione

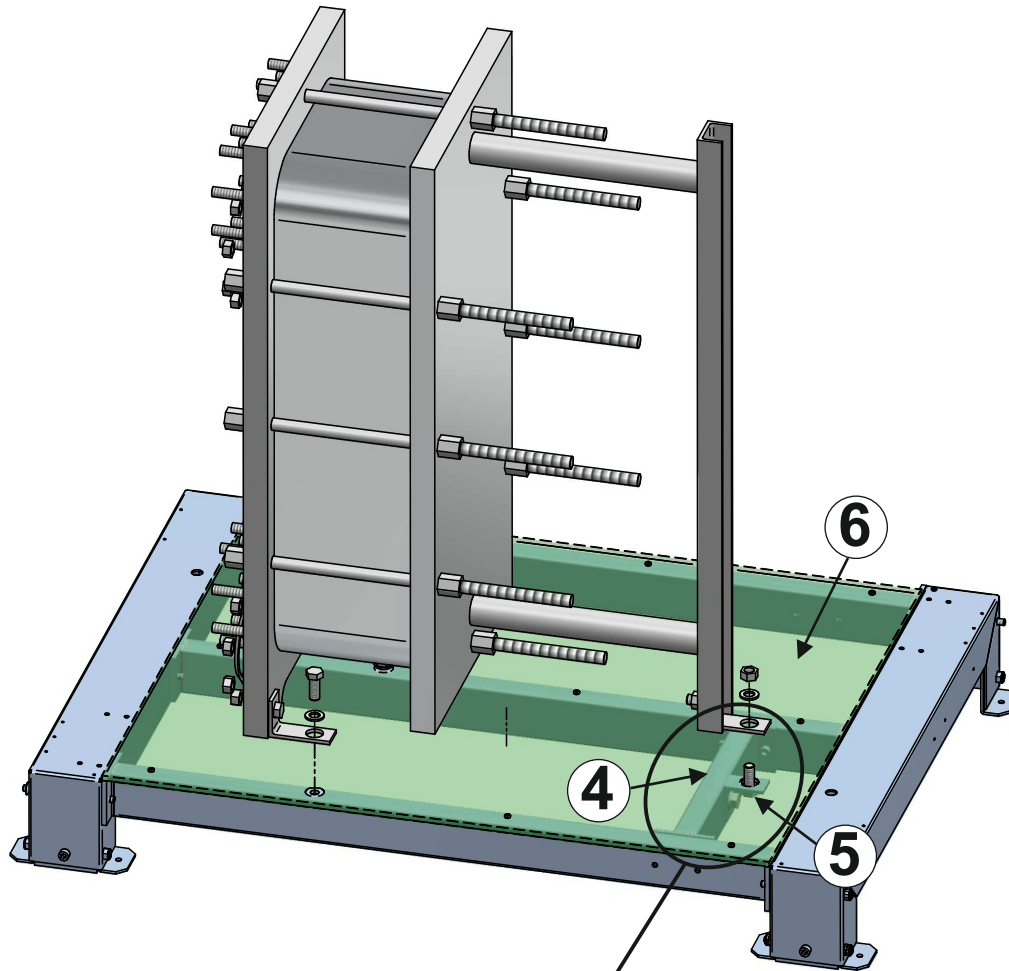


Pos. 2 = Stesso livello della caldaia

Pos. 1 = 10 cm  
Nel caso il massetto di 10 cm sia solo sotto la caldaia

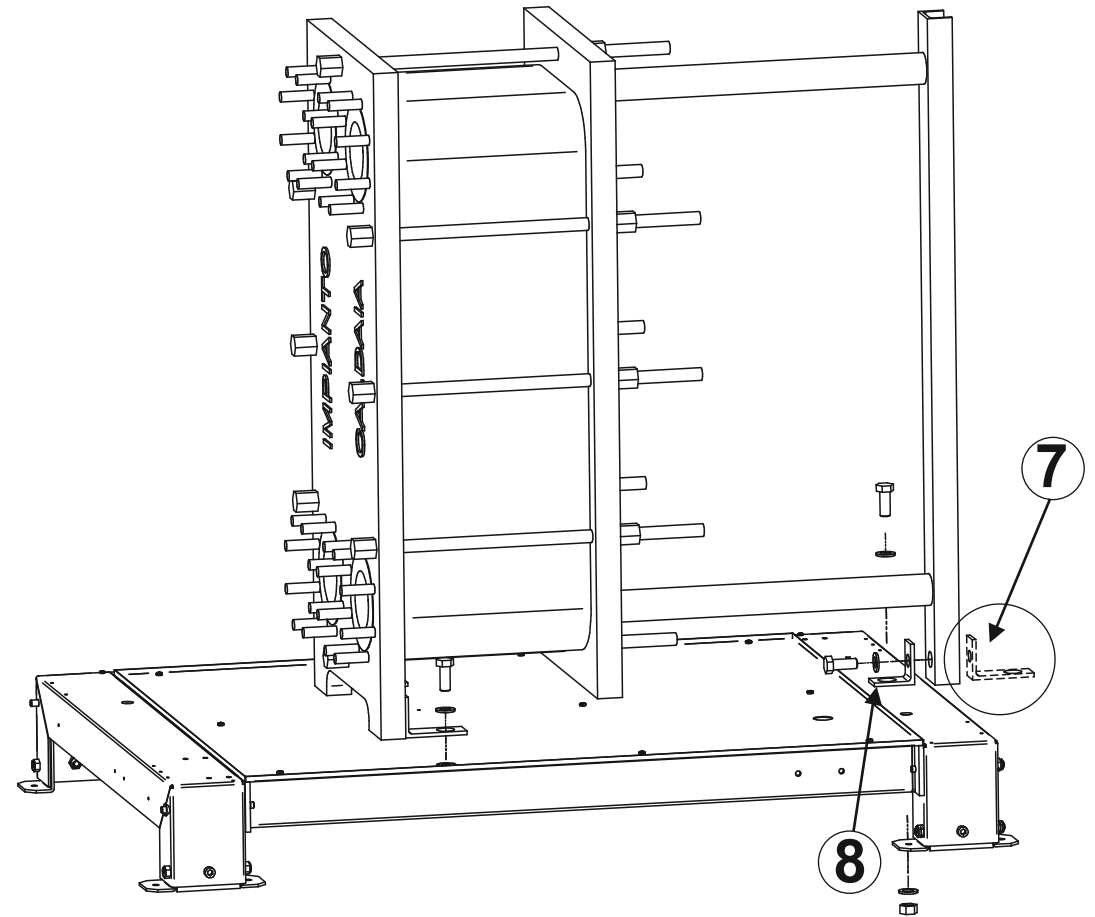
# Fissaggio scambiatore a piastre

Mod. fino a 660 kW



**Particolare 4 e 5 montati solo sul basamento per mod. fino a 660 kW**

Mod. 770 - 900 kW



Rimuovere la staffa "7" e montare quella contenuta nel kit in posizione "8".

Valido per mod. fino a 550 kW

**Nel montaggio rispettare la sequenza numerica**

POS. DESCRIZIONE

- 1 TUBO MANDATA IMPIANTO DN 100
- 2 TUBO RITORNO IMPIANTO DN 100
- 3 FISSAGGIO VASO ESPANSIONE
- 4 VASO ESPANSIONE 24 L
- 5 RACCORDO VASO ESPANSIONE
- 6 TUBO RITORNO CALDAIA POMPA SCAMBIATORE
- 7 POMPA STRATOS 65/1-12 Pn6/10 MODULANTE

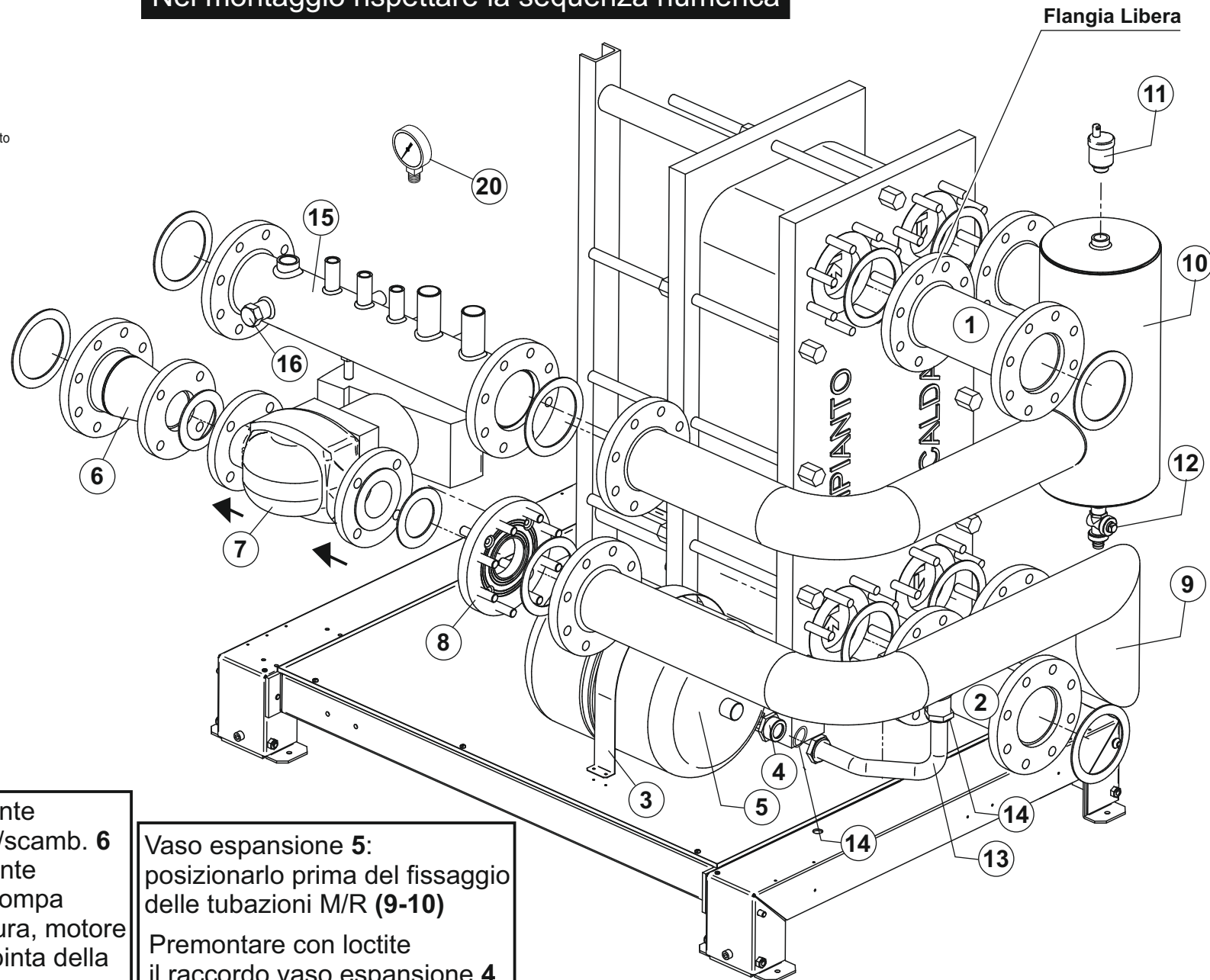
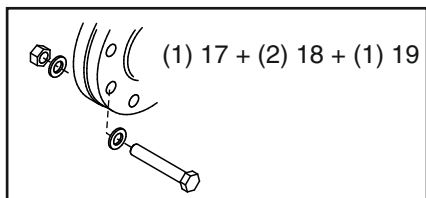
Mod. 440 - 550 + Scheda interfaccia

La pompa modulante ha lo scopo di ottimizzare la portata nel circuito primario in funzione del salto termico definito secondo la tabella presente nel libretto di "Uso e Manutenzione" della caldaia e delle perdite di carico del circuito. Per la regolazione del circolatore fare riferimento alle istruzioni a corredo con il circolatore stesso. Vedere: Cap 4.1.2 (Funzione servomotore), tabella pag. 35 (simbolo  $\Delta$ ) e tabella pag. 37 (punto 2).

- 8 FLANGIA ADATTATORE DN 100 - DN 65 (Solo mod. 440 - 550)
- 10 TUBO MANDATA CALDAIA-SCAMBIATORE
- 11 VALVOLA AUTOMATICA SFOGO ARIA
- 12 RUBINETTO DI SCARICO G 3/4"
- 13 TUBO VASO ESPANSIONE
- 14 GUARNIZIONI G 1" 1/4
- 15 TRONCHETTO SICUREZZE INAIL
- 16 TAPPO FEMMINA G 1" GUARNIZIONE G 1"
- 17 DADO M 16 (raccordi)
- 18 ROSETTA 17 X 30 (raccordi)
- 19 VITE ISO M 16 X 70 (raccordi)
- 20 MANOMETRO

- KIT SICUREZZE INAIL
- FLUSSOSTATO A PALETTA
- SCAMBIATORE A PIASTRE

VITE 4,8 x 10 (lamiera fondo e vaso espansione)  
VITE M 16 x 40 (fissaggio scambiatore)



E' consigliabile montare direttamente sulla caldaia il tubo ritorno pompa/scamb. **6** e la pompa **7** orientata correttamente (se abbinato al kit ognitempo, la pompa deve essere orientato come in figura, motore all'interno). Verificare il verso di spinta della pompa (riportato sulle flange della pompa con il simbolo  $\blacktriangleright$  ).

Vaso espansione **5**:  
posizionarlo prima del fissaggio delle tubazioni M/R (**9-10**)

Premontare con loctite il raccordo vaso espansione **4** sul vaso espansione **5**

Valido per mod. 660 - 770 kW

Nel montaggio rispettare la sequenza numerica

POS. DESCRIZIONE

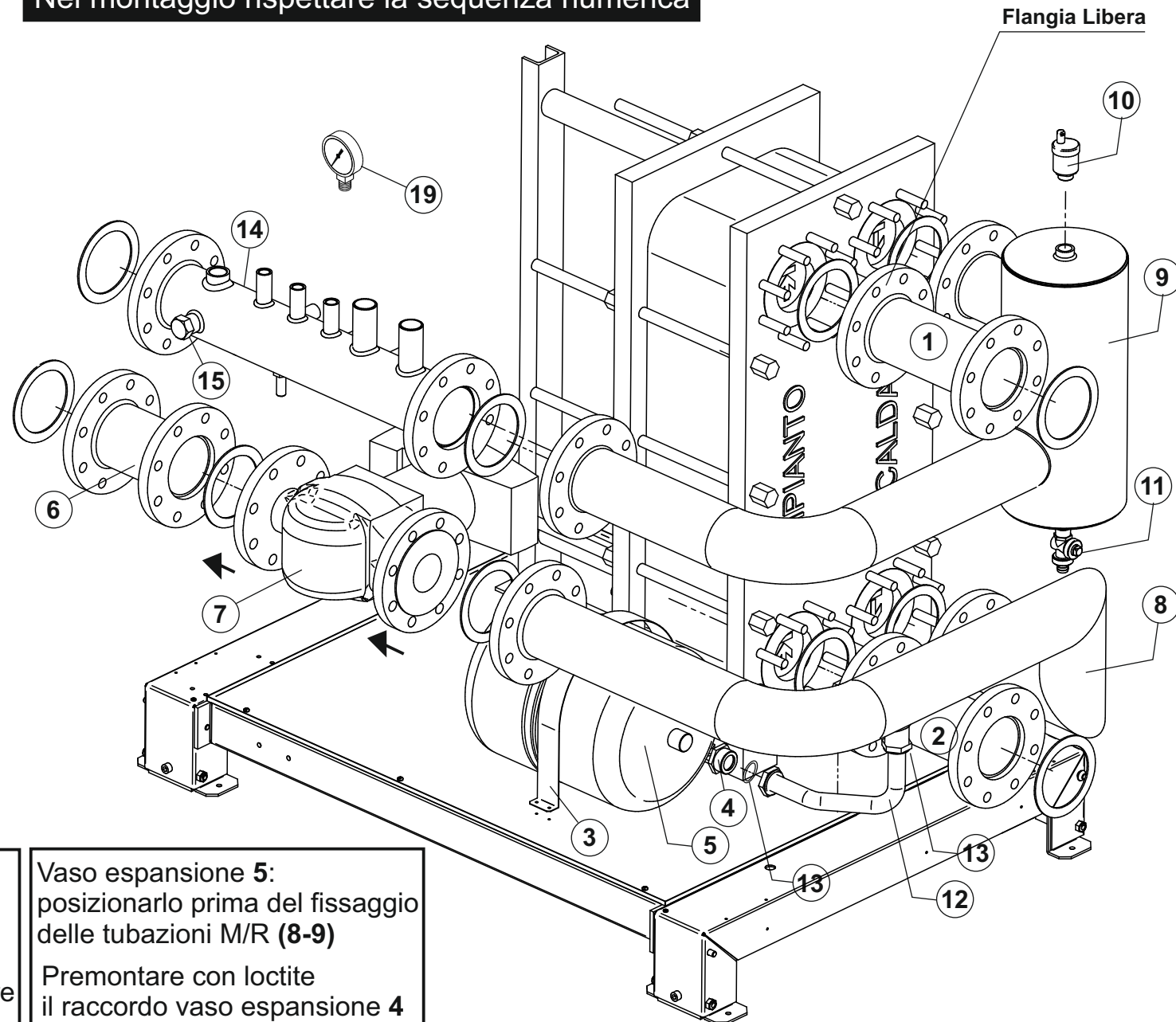
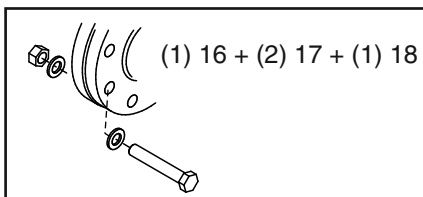
- 1 TUBO MANDATA IMPIANTO DN 100
- 2 TUBO RITORNO IMPIANTO DN 100
- 3 FISSAGGIO VASO ESPANSIONE
- 4 RACCORDO VASO ESPANSIONE
- 5 VASO ESPANSIONE 24 L
- 6 TUBO RITORNO CALDAIA POMPA SCAMBIATORE
- 7 POMPA STRATOS 100/1-12 Pn10 MODULANTE Mod. 660-770-900

La pompa modulante ha lo scopo di ottimizzare la portata nel circuito primario in funzione del salto termico definito secondo la tabella presente nel libretto di "Uso e Manutenzione" della caldaia e delle perdite di carico del circuito. Per la regolazione del circolatore fare riferimento alle istruzioni a corredo con il circolatore stesso. Vedere: Cap 4.1.2 (Funzione servomotore), tabella pag. 35 (simbolo  $\square$ ) e tabella pag. 37 (punto 2).

- 8 TUBO RITORNO CALDAIA-SCAMBIATORE
- 9 TUBO MANDATA CALDAIA-SCAMBIATORE
- 10 VALVOLA AUTOMATICA SFOGO ARIA
- 11 RUBINETTO DI SCARICO G 3/4"
- 12 GUARNIZIONI G 1" 1/4
- 13 TUBO VASO ESPANSIONE GUARNIZIONI G 1" 1/4
- 14 TRONCHETTO INAIL
- 15 TAPPO FEMMINA G 1" GUARNIZIONE G 1"
- 16 DADO M 16 (raccordi)
- 17 ROSETTA 17 X 30 (raccordi)
- 18 VITE ISO M 16 X 70 (raccordi)
- 19 MANOMETRO

- KIT SICUREZZE INAIL
- FLUSSOSTATO A PALETTA
- SCAMBIATORE A PIASTRE

VITE 4,8 x 10 (lamiera fondo e vaso espansione)  
VITE M 16 x 40 (fissaggio scambiatore)



E' consigliabile montare direttamente sulla caldaia il tubo ritorno pompa/scamb. **6** e la pompa **7** orientata correttamente (se abbinato al kit ognitempo, la pompa deve essere orientato come in figura, motore all'interno). Verificare il verso di spinta della pompa (riportato sulle flange della pompa con il simbolo  $\blacktriangleright$  ).

Vaso espansione **5**:  
posizionarlo prima del fissaggio delle tubazioni M/R (**8-9**)

Premontare con loctite il raccordo vaso espansione **4** sul vaso espansione **5**

Valido per mod. 900 kW

**Nel montaggio rispettare la sequenza numerica**

POS. DESCRIZIONE

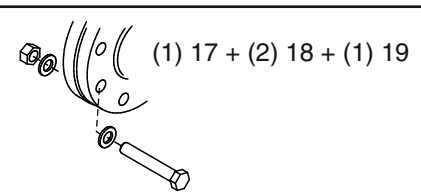
- 1 TUBO MANDATA IMPIANTO DN 100
- 2 TUBO RITORNO IMPIANTO DN 100
- 3 FISSAGGIO VASO ESPANSIONE
- 4 RACCORDO VASO ESPANSIONE
- 5 VASO ESPANSIONE 24 L
- 6 FLANGIA PIANA DN 100
- 7 TUBO RITORNO CALDAIA POMPA SCAMBIATORE
- 8 CIRCOLATORE STRATOS 100/1-12 Pn10 MODULANTE Mod. 660-770-900

La pompa modulante ha lo scopo di ottimizzare la portata nel circuito primario in funzione del salto termico definito secondo la tabella presente nel libretto di "Usa e Manutenzione" della caldaia e delle perdite di carico del circuito. Per la regolazione del circolatore fare riferimento alle istruzioni a corredo con il circolatore stesso. Vedere: Cap 4.1.2 (Funzione servomotore), tabella pag. 35 (simbolo  $\Delta$ ) e tabella pag. 37 (punto 2).

- 9 TUBO RITORNO CALDAIA-SCAMBIATORE
- 10 TUBO MANDATA CALDAIA-SCAMBIATORE
- 11 VALVOLA AUTOMATICA SFOGO ARIA
- 12 RUBINETTO DI SCARICO G 3/4"
- 13 GUARNIZIONI G 1" 1/4
- 14 TUBO VASO ESPANSIONE GUARNIZIONI G 1" 1/4
- 15 TRONCHETTO SICUREZZE INAIL
- 16 TAPPO FEMMINA G 1" GUARNIZIONE G 1"
- 17 DADO M 16 (raccordi)
- 18 ROSETTA 17 X 30 (raccordi)
- 19 VITE ISO M 16 X 70 (raccordi)
- 20 MANOMETRO

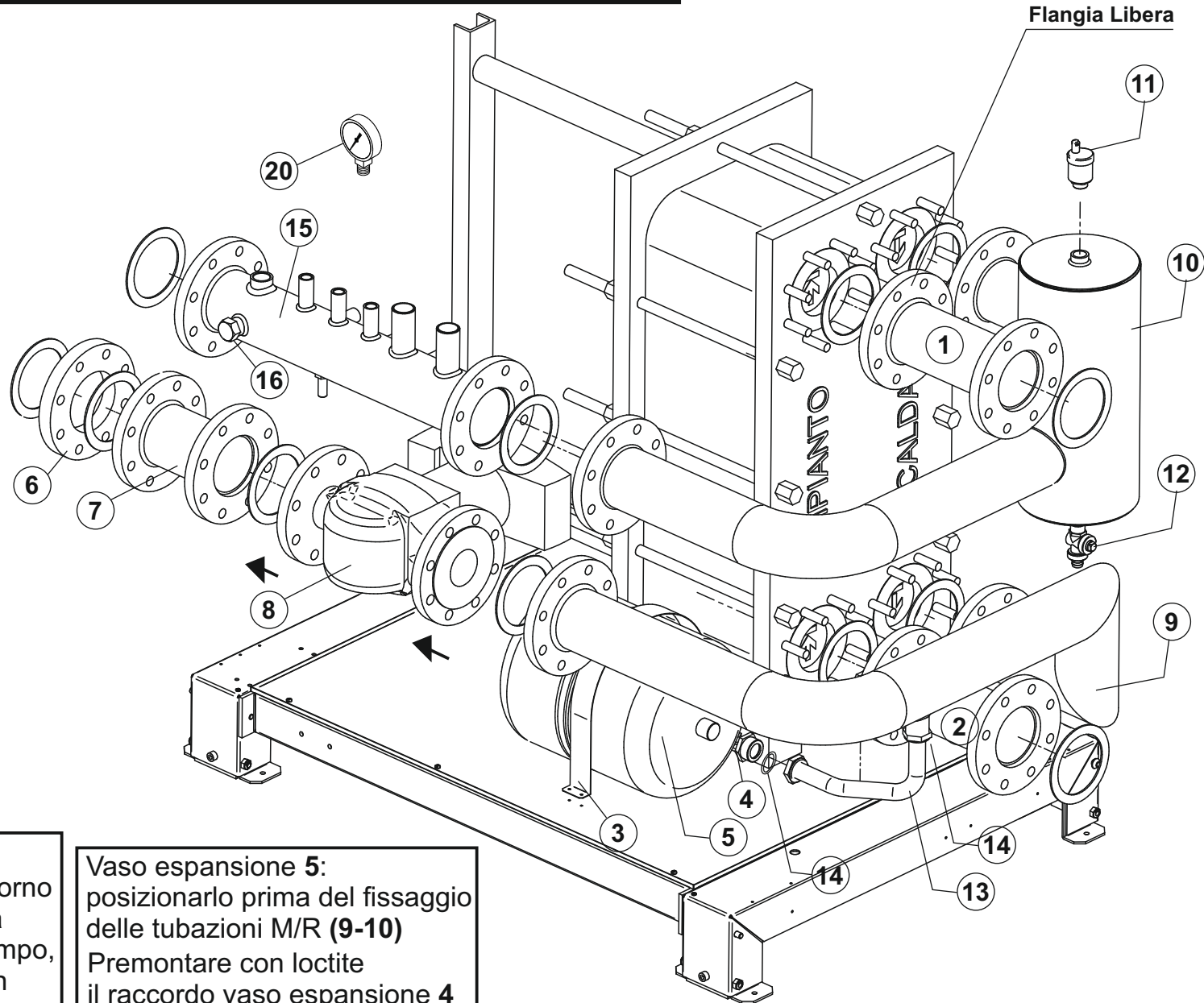
- KIT SICUREZZE INAIL
- FLUSSOSTATO A PALETTA
- SCAMBIATORE A PIASTRE

VITE 4,8 x 10 (lamiera fondo e vaso espansione)  
VITE M 16 x 40 (fissaggio scambiatore)



E' consigliabile montare direttamente sulla caldaia la flangia piana 6, il tubo ritorno pompa/scamb. 7 e la pompa 8 orientata correttamente (se abbinato al kit ognitempo, la pompa deve essere orientata come in figura, motore all'interno). Verificare il verso di spinta della pompa (riportato sulle flange della pompa con il simbolo  $\blacktriangleright$ ).

Vaso espansione 5: posizionarlo prima del fissaggio delle tubazioni M/R (9-10) Premontare con loctite il raccordo vaso espansione 4 sul vaso espansione 5



## Quote di montaggio e posizione componenti inail:

26 FLUSSOSTATO A PALETTA

38 POZZETTO CONTROLLO INAIL G1/2" L=100

30 KIT SICUREZZE INAIL:

39 PRESSOSTATO DI SICUREZZA INAIL 1-5 bar G1

31 TRONCHETTO SUPPLEMENTARE G1"

40 VALVOLA DI SICUREZZA 5 BAR (N° 1 valvola Mod. 349 - 440 - 550 kW) - (N° 2 valvole Mod. 660 - 770 - 900 kW)

32 TERMOSTATO IMMERSIONE INAIL 100°

33 RUBINETTO INAIL 3 VIE 1/2"

34 RACCORDO M/F 1/2"

35 TUBO AMMORTIZZATORE X MANOMETRO INAIL

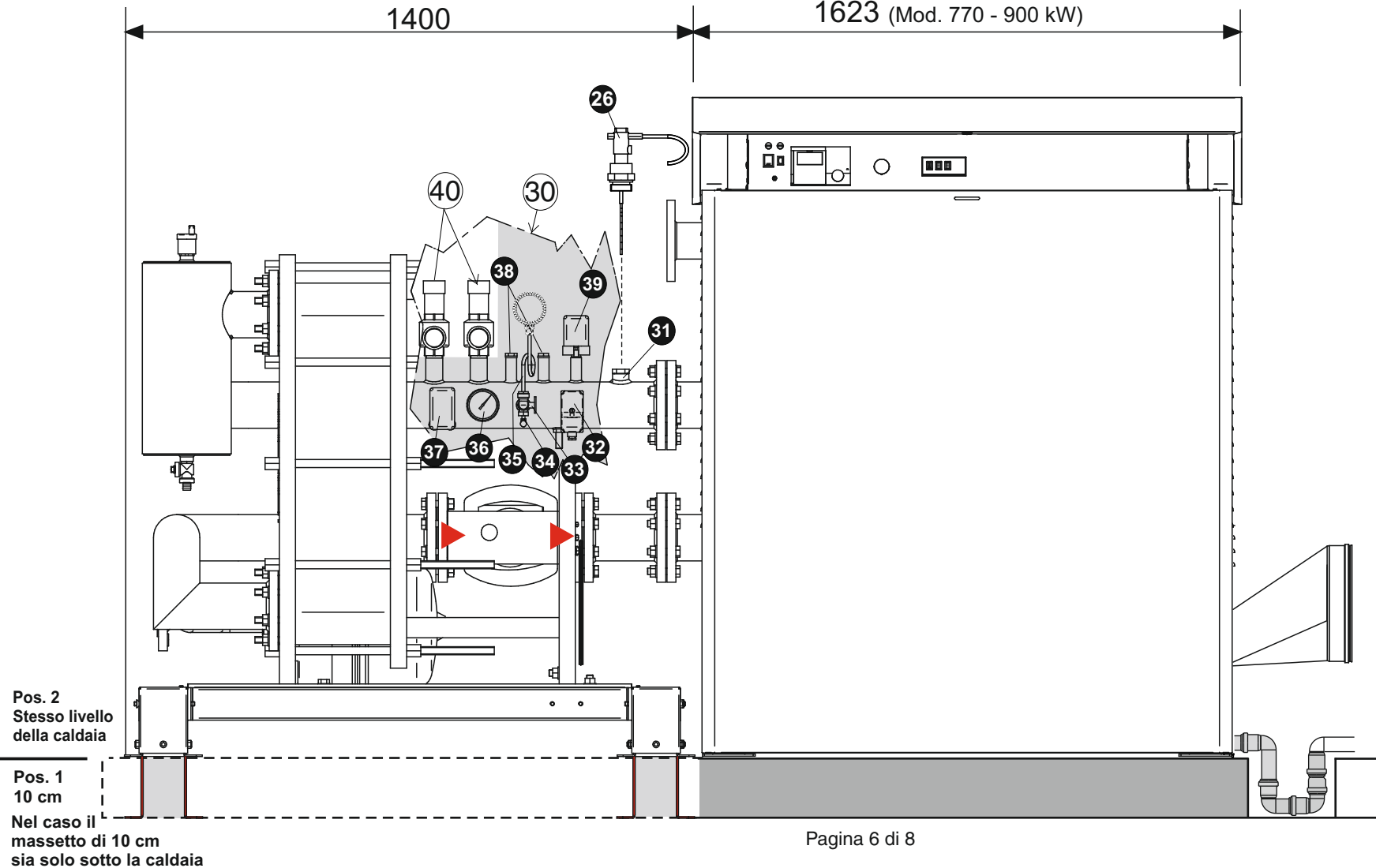
36 TERMOMETRO INAIL CON POZZETTO G1/2"

37 PRESSOSTATO DI MINIMA riarmo manuale 0,5 - 1,7 BAR

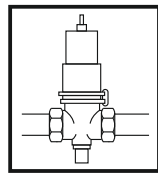
1087 (Mod. fino a 440 kW)

1355 (Mod. 550 - 660 kW)

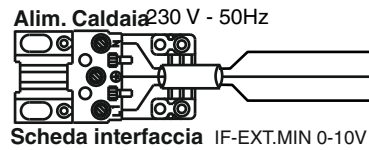
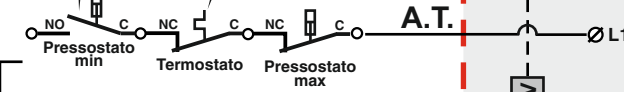
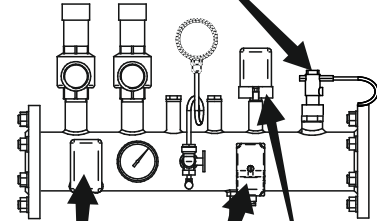
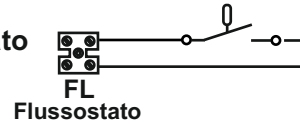
1623 (Mod. 770 - 900 kW)



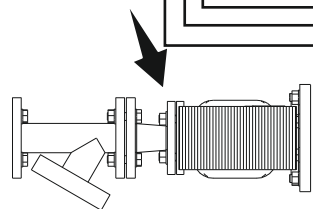
Collegamenti elettrici:



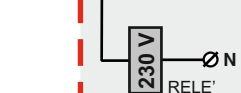
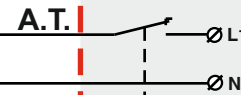
Connessione al Flussostato mediante morsetteria FL nel pannello caldaia



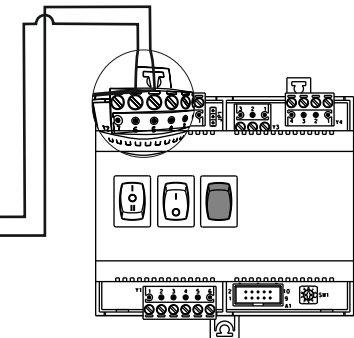
Scheda interfaccia IF-EXT.MIN 0-10V



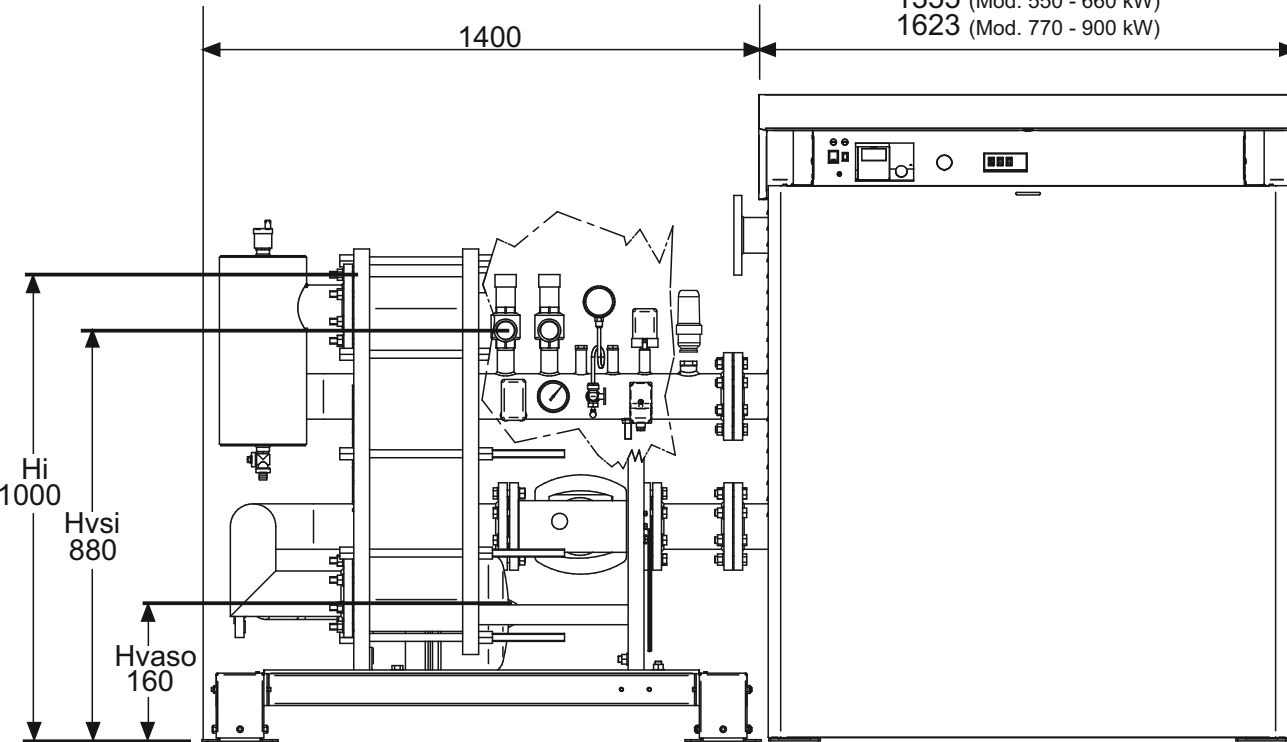
QUADRO ELETTRICO GENERALE



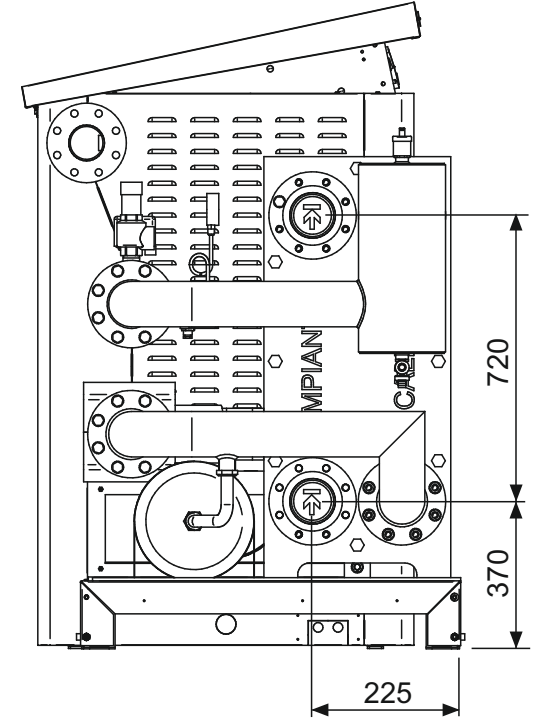
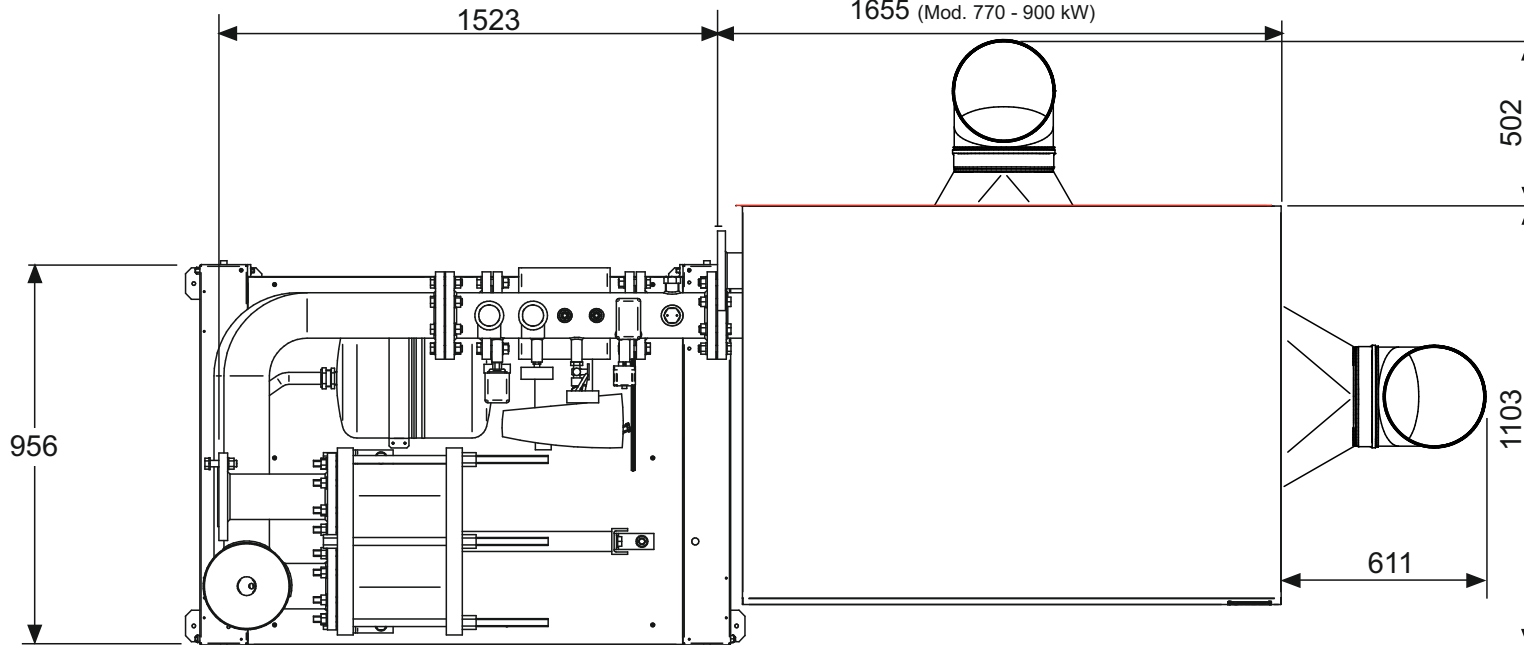
scheda gestione cascate "BCM"



1087 (Mod. fino a 440 kW)  
 1355 (Mod. 550 - 660 kW)  
 1623 (Mod. 770 - 900 kW)



1119 (Mod. fino a 440 kW)  
 1387 (Mod. 550 - 660 kW)  
 1655 (Mod. 770 - 900 kW)



RELATIVE AL DIMENSIONAMENTO  
 ORGANI I.S.P.E.S.L. (Vedi allegato).

Hi = altezza sommità impianto  
 Hvsi = altezza valvola sicurezza  
 Hvaso = altezza vaso espansione

ATTENZIONE!  
 VERIFICARE IL POSIZIONAMENTO  
 DELLE MODULEX, DELLO SPINOX  
 E DEL CANALE FUMO / CAMINO.