

# KIT IDRAULICO per installazioni in cascata

Questo manuale integra quello dell'apparecchio al quale viene abbinato il KIT. A tale manuale si rimanda per i **DIVIETI**, le **AVVERTENZE** e **REGOLE DI SICUREZZA**, la **CONFORMITÀ** e la **GARANZIA**.

## Descrizione

Il **KIT IDRAULICO per installazioni in cascata** è un assieme certificato INAIL contenente:

- i dispositivi di sicurezza, protezione e controllo previsti dalla "Raccolta "R"
- un separatore idraulico che permette di rendere indipendenti i circuiti primari della cascata, ed i circuiti idraulici degli impianti asserviti
- i vasi di espansione.

Ogni KIT disponibile è stato dimensionato in modo tale da poter essere utilizzato con cascate composte da 2 o 3 o 4 caldaie nella combinazione preferita in un campo di portata termica **da 230 a 1120 kW**.

È disponibile, separatamente, una pompa opportunamente dimensionata, con prevalenza sino a 6 m.

Il dimensionamento delle pompe di circolazione impianti deve essere effettuato in base alle sole necessità dei circuiti asserviti.



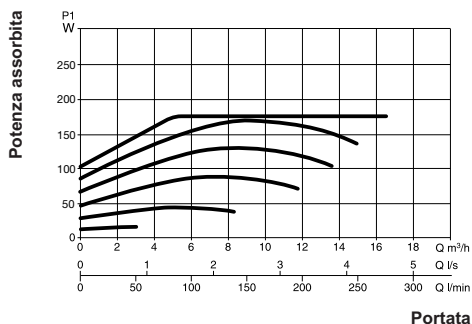
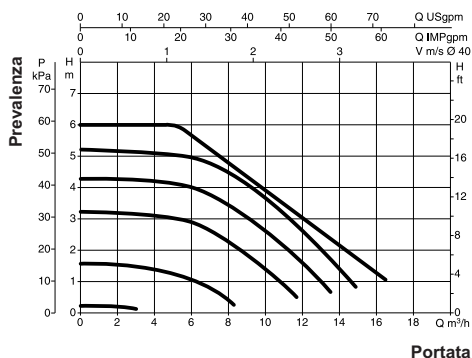
**Il kit deve essere destinato all'uso previsto. L'azienda non è responsabile per danni causati a persone, animali o cose, da errori d'installazione, di manutenzione e da usi impropri dell'apparecchio.**

**Il manuale di istruzione è parte integrante del kit. Si raccomanda di leggerlo e di conservarlo con cura.**

## Caratteristiche pompa primario

Di seguito sono riportate le caratteristiche portata-prevalenza.

### POMPA PRIMARIO

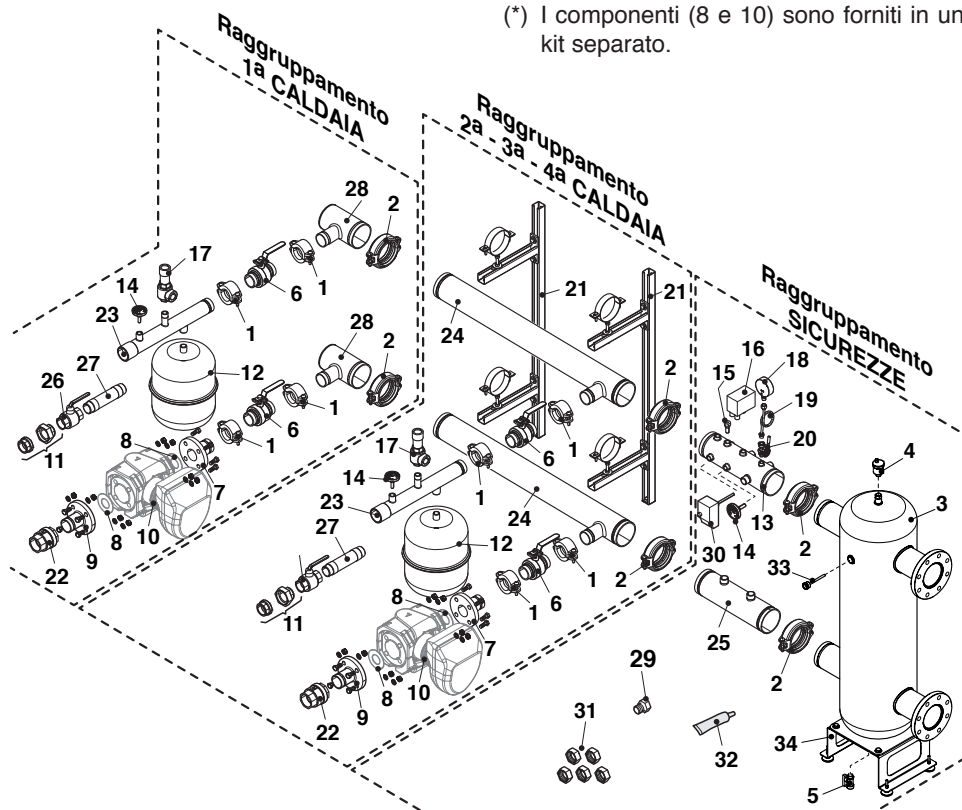


## Contenuto della confezione

N°	Descrizione	Q.tà		
		Q.tà caldaie: x2 x3 x4		
1	Giunto a conchiglia 2"	8	12	16
2	Giunto a conchiglia 4"	6	8	10
3	Separatore idraulico	1	1	1
4	Valvola di sfiato	1	1	1
5	Rubinetto di scarico	1	1	1
6	Valvola a sfera	4	6	8
7	Tronchetto flangiato	2	3	4
8	Guarnizione pompa (*)	4	6	8
9	Tronchetto filettato	2	3	4
10	Pompa primario (*)	2	3	4
11	Giunto 3 pezzi	2	3	4
12	Vaso di espansione	2	3	4
13	Tronchetto INAIL	1	1	1
14	Termometro	3	4	5
15	Pozzetto portasonda	1	1	1
16	Pressostato acqua (riduzioni a corredo)	1	1	1
17	Valvola di sicurezza	2	3	4
18	Manometro	1	1	1

N°	Descrizione	Q.tà		
		Q.tà caldaie: x2 x3 x4		
19	Ricciolo di isolamento con guarnizioni	1	1	1
20	Rubinetto 3 vie	1	1	1
21	Profili di sostegno completi	1	2	3
22	Valvola di ritegno	2	3	4
23	Tronchetto mandata caldaia	2	3	4
24	Collettore acqua mandata/ ritorno	2	4	6
25	Tronchetto di ritorno impianto	1	1	1
26	Valvola intercettazione gas	2	3	4
27	Tubo flessibile antivibrante	2	3	4
28	Tronchetto di chiusura	2	2	2
29	Tappo 1/2" G Maschio	1	1	1
30	Termostato di sicurezza	1	1	1
31	Tappo 1" G Femmina	5	5	5
32	Grasso per giunzioni	1	1	1
33	Pozzetto portasonda	1	1	1
34	Supporto separatore idraulico	1	1	1

(\*) I componenti (8 e 10) sono forniti in un kit separato.



## Installazione



L'installazione del kit deve essere effettuata dall'Installatore o da personale qualificato.



Per ciascuna giunzione realizzata utilizzando i giunti a conchiglia (1), (2), lubrificare con il grasso specifico (32) fornito a corredo, la parte interna delle guarnizioni per facilitare il loro scorrimento/posizionamento.

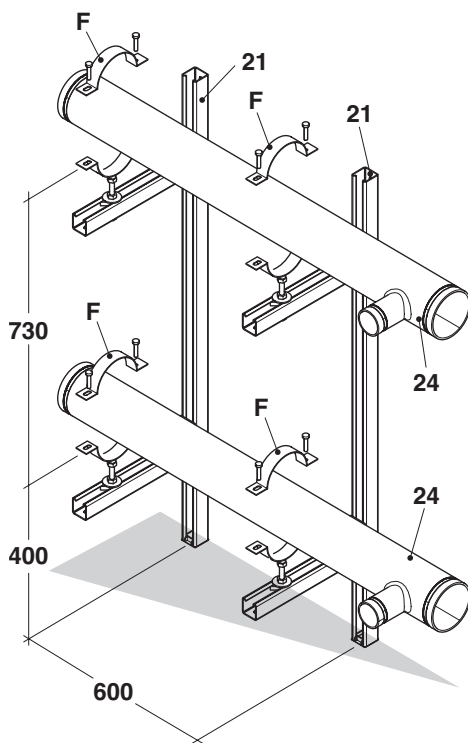
Accoppiare i componenti inserendo prima la guarnizione (G) nelle apposite scanalature, quindi fissarli con il giunto. Effettuare la chiusura a tenuta dei vari giunti solo dopo aver montato tutti i componenti idraulici del sistema.

Per installare il KIT:

### Assemblaggio gruppo collettori acqua di mandata e ritorno

- Preparare i profili di sostegno (21) come da disegno a lato, fissarli a muro utilizzando tasselli idonei (non forniti nel kit) e appoggiarvi i collettori acqua di mandata e ritorno (24) fermandoli con le fascette (F) senza serrarle.
- Ripetere queste operazioni per ogni gruppo collettori acqua presente nel KIT.

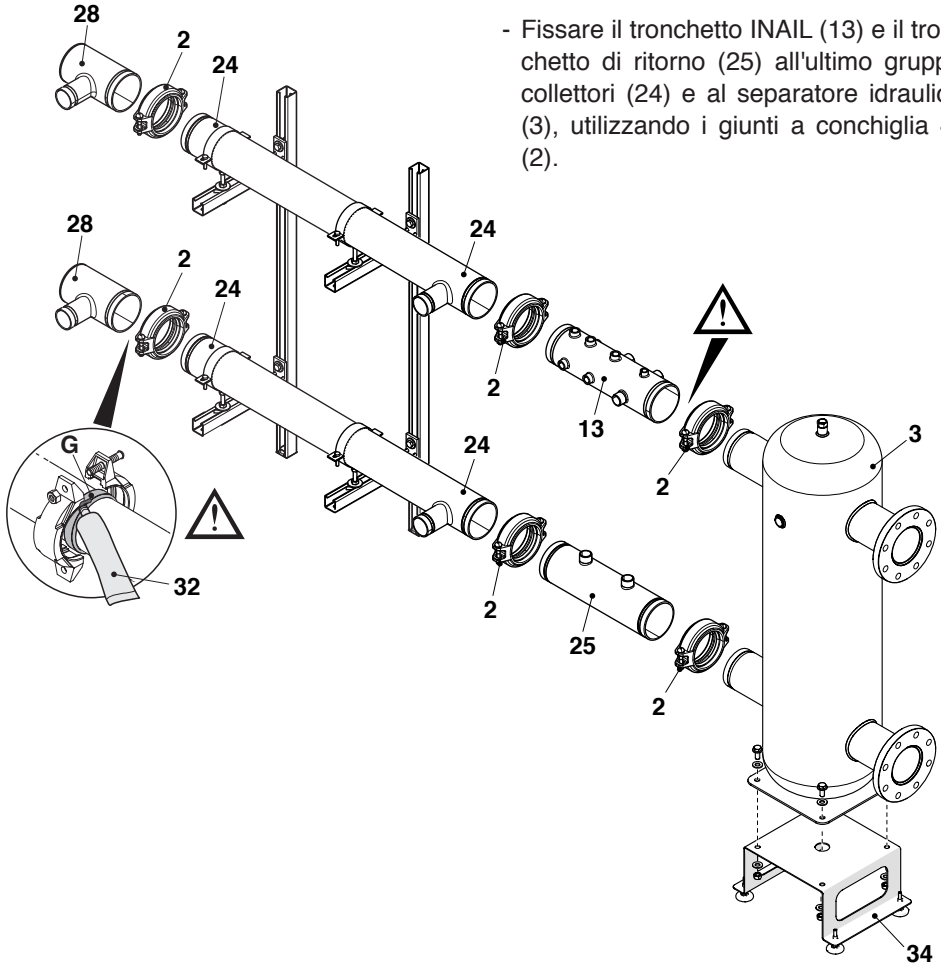
NOTA: rispettare le quote per un corretto allineamento delle tubazioni e sostenere adeguatamente il/i gruppo/i.



- Collegare i tronchetti di chiusura (28), da un lato, alle tubazioni di mandata e ritorno (24) del gruppo collettori mediante i giunti a conchiglia 4" (2)

### Assemblaggio del separatore idraulico

- Montare il supporto (34) al separatore idraulico (3) e fissarlo utilizzando viti, dadi e rondelle forniti a corredo.
- Regolare opportunamente i piedini di livellamento del supporto (34).

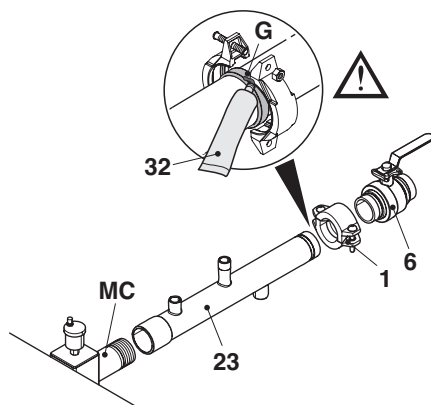


- Fissare il tronchetto INAIL (13) e il tronchetto di ritorno (25) all'ultimo gruppo collettori (24) e al separatore idraulico (3), utilizzando i giunti a conchiglia 4" (2).

## Assemblaggio delle linee di mandata

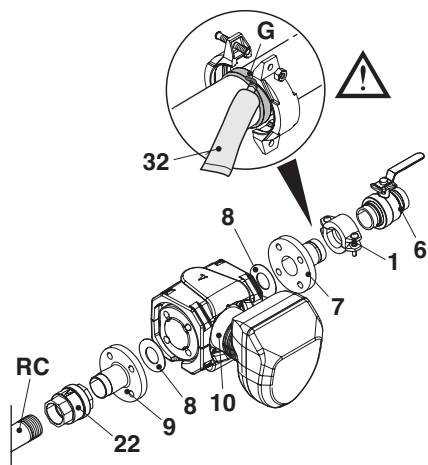
- Avvitare il tronchetto (23) alla mandata (MC) e collegarlo alla valvola a sfera (6), utilizzando il giunto a conchiglia da 2" (1). Ripetere l'operazione per realizzare il gruppo di ogni caldaia della cascata.

NOTA: Fare in modo che i manicotti del tronchetto (23) vengano posizionati come in figura.

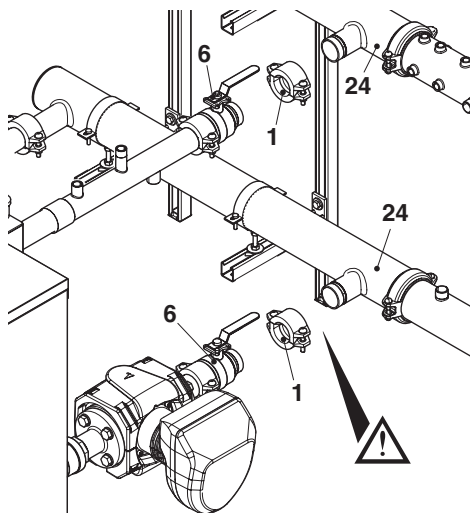


## Assemblaggio delle linee di ritorno

- Avvitare la valvola di ritegno (22) alla mandata (RC), avvitare il tronchetto filettato (9) e fissare questo gruppo alla mandata della pompa (10) interponendo la guarnizione (8)
- Fissare il tronchetto flangiato (7) all'aspirazione della pompa (10) interponendo la guarnizione (8)
- Collegare la valvola a sfera (6) al tronchetto flangiato (7) utilizzando i giunti a conchiglia 2" (1).
- Ripetere queste operazioni per realizzare il gruppo di ogni caldaia della cascata.



- Collegare le valvole a sfera (6), delle linee di mandata e di ritorno di ciascuna caldaia che compone la cascata, alle tubazioni di mandata e ritorno (24) del gruppo collettori mediante i giunti a conchiglia 2" (1)



Regolare opportunamente l'altezza di ciascuna caldaia agendo sui piedini di appoggio che si trovano sul lato frontale.

## Montaggio dei dispositivi di sicurezza, protezione e controllo

- Per ogni caldaia della cascata, montare sul tronchetto (23) il vaso di espansione (12), il termometro (14) e la valvola di sicurezza (17)
- Collegare, tra loro, il manometro (18), il ricciolo (19) e il rubinetto (20) e avvitare l'assieme, così ottenuto, al tronchetto INAIL (13)
- Completare il gruppo INAIL montando sul tronchetto (13) il termometro (14), il termostato di sicurezza (30), il pozzetto portasonda (15) e il pressostato acqua (16)
- Montare sul separatore idraulico (3) la valvola di sfiato (4), il pozzetto portasonda (33) e il rubinetto di scarico (5).



**Chiudere gli attacchi non utilizzati con i tappi (31) e (29) forniti a corredo e verificare il corretto fissaggio di tutti i componenti installati.**



**Assicurare la tenuta idraulica di ogni raccordo.**

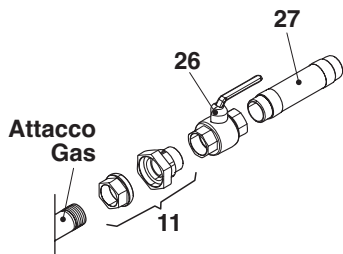
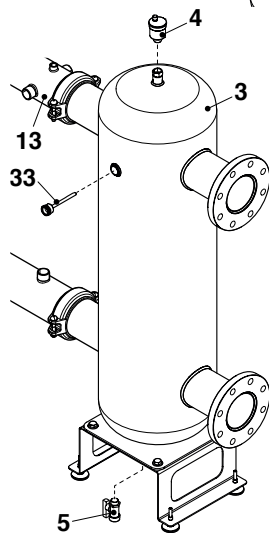
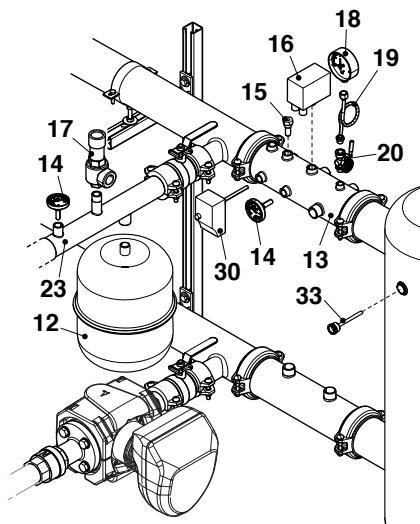


**Quando la portata termica totale della cascata è uguale o superiore a 500 kW è obbligatorio installare un secondo termostato di sicurezza sul gruppo INAIL (13).**

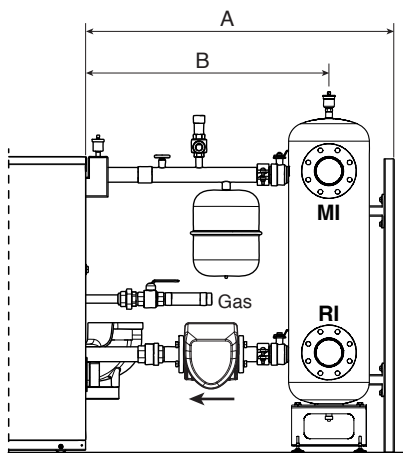
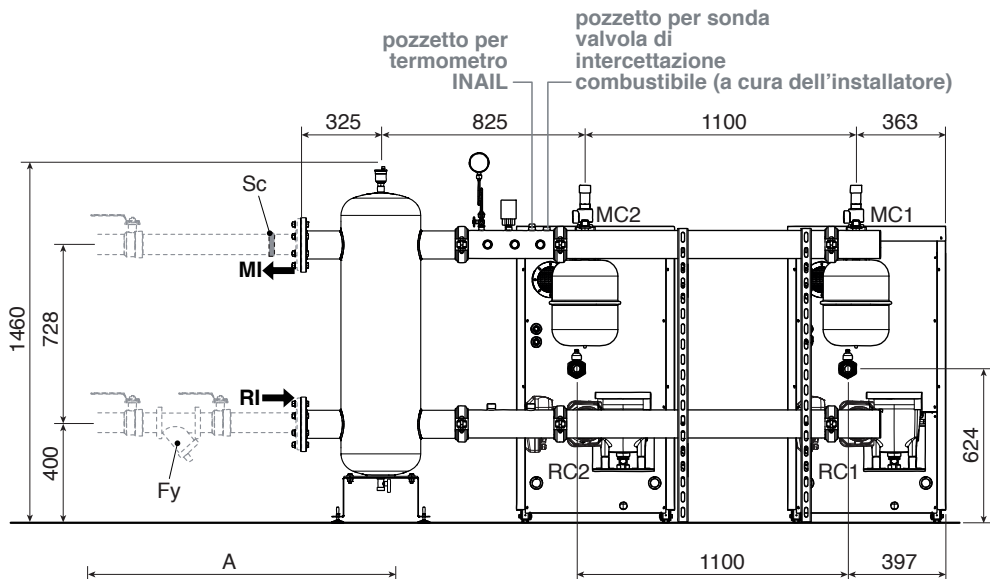
## Assemblaggio linea gas

- Unire tra loro il giunto tre pezzi (11), la valvola d'intercettazione gas (26) ed il tubo flessibile (27)
- Avvitare il gruppo, così ottenuto, all'attacco gas di ogni caldaia.

NOTA: Il tubo flessibile (27) sarà da collegare al collettore gas da realizzare in installazione.



Ad installazione ultimata la configurazione ottenuta sarà la seguente:



- MC1..4** Mandata caldaia (Ø 2" M)
- RC1..4** Ritorno caldaia (Ø 2" M)
- MI** Mandata impianti (Ø 4" flangiato)
- RI** Ritorno impianti (Ø 4" flangiato)

- Sc** Sonda cascata
- Fy** Filtro a Y da prevedere obbligatoriamente sul ritorno impianto (in presenza di impianti molto sporchi utilizzare un defangatore).

#### NOTA

Si suggerisce di:

- prevedere gli opportuni rubinetti di intercettazione in mandata e ritorno agli impianti e di posizionare adeguate valvole di sfiato nei punti più alti dell'impianto. Per impianti difficili da sfiatare utilizzare disareatori di microbolle.
- l'impiego di termometri sia sulla mandata, che sul ritorno degli impianti.

		Modelli caldaia				
		115	150	200	240	280
A		1195		1265		
B		930		1000		

## Collegamenti elettrici

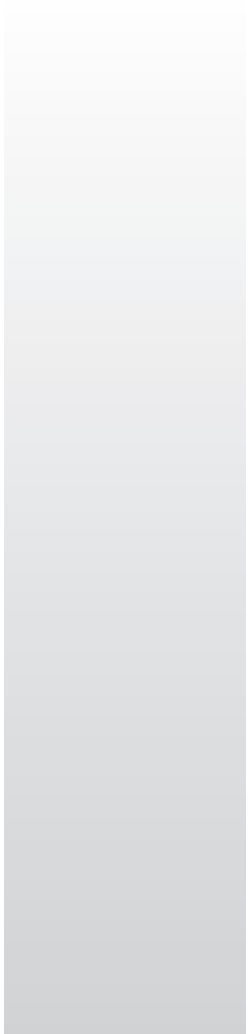
Per i collegamenti elettrici riferirsi al manuale del kit scelto per l'installazione.

008074104

0714

8A5

IT



L'azienda è costantemente impegnata nel miglioramento dei suoi prodotti, di conseguenza le caratteristiche estetiche, dimensionali, i dati tecnici, gli equipaggiamenti e gli accessori degli apparecchi, possono essere soggetti a variazione.