

	Descrizione	Pag.
	Generalità	3
	Smaltimento	3
	Norme di sicurezza generali	4
	Avvertenze per la sicurezza	5
	Avvertenze per l'installazione	5
1	DESCRIZIONE DEL PRODOTTO	6
2	DESCRIZIONE COLLETTORI (OPZIONALI)	11
3	SCHEMI INDICATIVI	12
4	INSTALLAZIONE	14
5	MESSA IN SERVIZIO	16
6	MANUTENZIONE	17
7	DATI TECNICI	19

GENERALITÀ

Il presente libretto costituisce parte integrante ed essenziale del prodotto. Leggere attentamente le istruzioni e le avvertenze poiché forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza d'installazione, d'uso e di manutenzione.

Le note e istruzioni tecniche contenute in questo documento sono rivolte agli installatori per dar loro modo di eseguire una corretta installazione a regola d'arte.

Il modulo è destinato esclusivamente per la circolazione di acqua tecnica negli impianti di riscaldamento.

È vietata l'utilizzazione per scopi diversi da quanto specificato. Il costruttore non è considerato responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri, erronei e irragionevoli o da un mancato rispetto delle istruzioni riportate sul presente libretto.

La progettazione, l'installazione, la manutenzione e qualsiasi altro intervento devono essere eseguite nel rispetto delle norme vigenti e delle indicazioni fornite dal costruttore.

Un'errata installazione può causare danni a persone, animali e cose per le quali l'azienda costruttrice non è responsabile.

Il modulo è fornito in un imballo di cartone, dopo aver tolto l'imballo assicurarsi dell'integrità dell'apparecchio e della completezza della fornitura. In caso di non rispondenza rivolgersi al fornitore.

Ci riserviamo comunque il diritto di modificare o migliorare il prodotto, i relativi dati tecnici e la documentazione a corredo in qualsiasi momento e senza preavviso.

SMALTIMENTO



In base a quanto previsto dalle seguenti direttive europee 2011/65/UE, 2012/19/UE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti.

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni previste dalla vigente normativa in materia.

NORME DI SICUREZZA GENERALI

Installare l'apparecchio su parete solida, non soggetta a vibrazioni.

Rumorosità durante il funzionamento.

Non danneggiare, nel forare la parete, cavi elettrici o tubazioni preesistenti.

Folgorazione per contatto con conduttori sotto tensione. Esplosioni, incendi o intossicazioni per perdita gas dalle tubazioni danneggiate. Danneggiamento impianti preesistenti. Allagamenti per perdita acqua dalle tubazioni danneggiate.

Eseguire i collegamenti elettrici con conduttori di sezione adeguata.

Incendio per surriscaldamento dovuto al passaggio di corrente elettrica in cavi sottodimensionati.

Proteggere tubi e cavi di collegamento in modo da evitare il loro danneggiamento.

Folgorazione per contatto con conduttori sotto tensione. Esplosioni, incendi o intossicazioni per perdita gas dalle tubazioni danneggiate. Allagamenti per perdita acqua dalle tubazioni danneggiate.

Assicurarsi che l'ambiente d'installazione e gli impianti cui deve connettersi l'apparecchiatura siano conformi alle normative vigenti.

Folgorazione per contatto con conduttori sotto tensione incorrettamente installati.

Danneggiamento dell'apparecchio per condizioni di funzionamento improprie.

Adoperare utensili e attrezzature manuali adeguati all'uso (in particolare assicurarsi che l'utensile non sia deteriorato e che il manico sia integro e correttamente fissato), utilizzarli correttamente, assicurarli da eventuale caduta dall'alto, riporli dopo l'uso.

Lesioni personali per proiezione di schegge o frammenti, inalazione polveri, urti, tagli, punture, abrasioni.

Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per proiezione di schegge, colpi, incisioni.

Adoperare attrezzature elettriche adeguate all'uso (in particolare assicurarsi che il cavo e la spina di alimentazione siano integri e che le parti dotate di moto rotativo o alternativo siano correttamente fissate), utilizzarle correttamente, non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione, assicurarle da eventuale caduta dall'alto, scollegare e riporle dopo l'uso.

Lesioni personali per proiezione di schegge o frammenti, inalazione polveri, urti, tagli, punture, abrasioni, rumore, vibrazioni. Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per proiezione di schegge, colpi, incisioni.

Assicurarsi che le scale portatili siano stabilmente appoggiate, che siano appropriatamente resistenti, che i gradini siano integri e non scivolosi, che non vengano spostate con qualcuno sopra, che qualcuno vigili.

Lesioni personali per la caduta dall'alto o per cesoiamento (scale doppie).

Assicurarsi che le scale a castello siano stabilmente appoggiate, che siano appropriatamente resistenti, che i gradini siano integri e non scivolosi, che abbiano ancoramenti lungo la rampa e parapetti sul pianerottolo.

Lesioni personali per la caduta dall'alto.

Assicurarsi, durante i lavori eseguiti in quota (in genere con

dislivello superiore a due metri), che siano adottati parapetti perimetrali nella zona di lavoro o imbragature individuali atti a prevenire la caduta, che lo spazio percorso durante l'eventuale caduta sia libero da ostacoli pericolosi, che l'eventuale impatto sia attutito da superfici di arresto semirigide o deformabili.

Lesioni personali per la caduta dall'alto.

Assicurarsi che il luogo di lavoro abbia adeguate condizioni igieniche sanitarie con riferimento all'illuminazione, all'aerazione, alla solidità.

Lesioni personali per urti, inciampi, ecc.

Proteggere con adeguato materiale l'apparecchio e le aree in prossimità del luogo di lavoro.

Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per proiezione di schegge, colpi, incisioni.

Movimentare l'apparecchio con le dovute protezioni e con la dovuta cautela.

Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per urti, colpi, incisioni, schiacciamento.

Indossare, durante le lavorazioni, gli indumenti e gli equipaggiamenti protettivi individuali.

Lesioni personali per folgorazione, proiezione di schegge o frammenti, inalazione polveri, urti, tagli, punture, abrasioni, rumore, vibrazioni.

Organizzare la dislocazione del materiale e delle attrezzature in modo da rendere agevole e sicura la movimentazione, evitando catastrofe che possano essere soggette a cedimenti o crolli.

Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per urti, colpi, incisioni, schiacciamento.

Le operazioni all'interno dell'apparecchio devono essere eseguite con la cautela necessaria ad evitare bruschi contatti con parti acuminatae.

Lesioni personali per tagli, punture abrasioni.

Ripristinare tutte le funzioni di sicurezza e controllo interessate da un intervento sull'apparecchio ed accertarne la funzionalità prima della rimessa in servizio.

Esplosioni, incendi o intossicazioni per perdita gas o per incorretto scarico fumi.

Danneggiamento o blocco dell'apparecchio per funzionamento fuori controllo.

Svuotare i componenti che potrebbero contenere acqua calda, attivando eventuali sfati, prima della loro manipolazione.

Lesioni personali per ustioni.

Effettuare la disincrostazione da calcare di componenti attenendosi a quanto specificato nella scheda di sicurezza del prodotto usato, aerando l'ambiente, indossando indumenti protettivi, evitando miscele di prodotti diversi, proteggendo l'apparecchio e gli oggetti circostanti.

Lesioni personali per contatto di pelle o occhi con sostanze acide, inalazione o ingestione di agenti chimici nocivi.

Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per corrosione da sostanze acide.

Nel caso si avverta odore di bruciato o si veda del fumo fuoriuscire dall'apparecchio, togliere l'alimentazione elettrica, aprire le finestre ed avvisare il tecnico.

Lesioni personali per ustioni, inalazione fumi, intossicazione.



AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

Il mancato rispetto delle avvertenze comporta rischi di danneggiamenti, anche gravi, per oggetti piante e animali, e di lesioni anche mortali per le persone, in determinate circostanze.

Nel montaggio o nella manutenzione dell'apparecchio adoperare utensili e attrezzature manuali adeguate all'uso, in particolare assicurarsi che le impugnature siano integre e correttamente fissate.

Nell'adoperare attrezzature elettriche assicurarsi che esse siano adeguate all'uso, in particolare assicurarsi che il cavo di alimentazione sia integro e la spina correttamente fissata.

Nell'utilizzarle non intralciare il passaggio del cavo.

Assicurarsi che le scale portatili usate per l'installazione dell'apparecchio siano stabilmente appoggiate a terra, che siano appropriatamente resistenti e che i gradini siano integri e non scivolosi.

Indossare durante le lavorazioni gli indumenti e gli equipaggiamenti protettivi individuali.

Organizzare la dislocazione del materiale e delle attrezzature in modo da rendere agevole e sicura la loro movimentazione, evitando catastrofe che possano essere soggette a cedimenti e crolli.

Svuotare i componenti che potrebbero contenere acqua calda attivando gli sfiati dell'apparecchio prima della loro manipolazione.

Fare la disincrostazione dell'apparecchio da calcare attenendosi a quanto specificato nella scheda di sicurezza del prodotto usato, aerando l'ambiente, indossando indumenti protettivi, evitando miscele di prodotti diversi, proteggendo l'apparecchio e gli oggetti circostanti.

Nel caso si avverta odore di bruciato o si veda fumo fuoriuscire dall'apparecchio, togliere l'alimentazione elettrica e aprire le finestre.

AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE

Il montaggio dell'apparecchio deve essere eseguito solo da personale qualificato e in possesso dei requisiti previsti nel Paese dove viene installato il prodotto.

Assicurarsi che l'ambiente d'installazione e l'impianto cui si deve connettere l'apparecchiatura sia conforme alle normative vigenti.

Assicurarsi che il luogo di lavoro abbia adeguate condizioni igieniche sanitarie con riferimento all'illuminazione, all'aerazione, alla solidità.

Installare il modulo su parete solida, non soggetta a vibrazioni. Non danneggiare, nel forare la parete, tubazioni preesistenti.

Il caso di collegamento direttamente su un accumulo primario, assicurarsi che il sistema di fissaggio sia adeguato all'uso.

Eseguire i collegamenti elettrici con conduttori di sezione adeguata.

Movimentare l'apparecchio con le dovute protezioni e con la dovuta cautela.

Svuotare le parti che potrebbero contenere acqua calda, attivando eventuali sfiati, prima della loro manipolazione.

Nel movimentare l'apparecchio proteggere tubi e cavi di collegamento in modo da evitare il loro danneggiamento.

Ripristinare tutte le funzioni di sicurezza e controllo interessate da un intervento sull'apparecchio e accertarne il funzionamento prima della rimessa in servizio.

In fase di montaggio assicurarsi che le estremità aperte delle condotte siano protette contro la penetrazione della sporcizia.

Il modulo è in tensione. Prima di qualsiasi intervento di manutenzione sulle componenti elettriche, togliere l'alimentazione elettrica.

Versioni

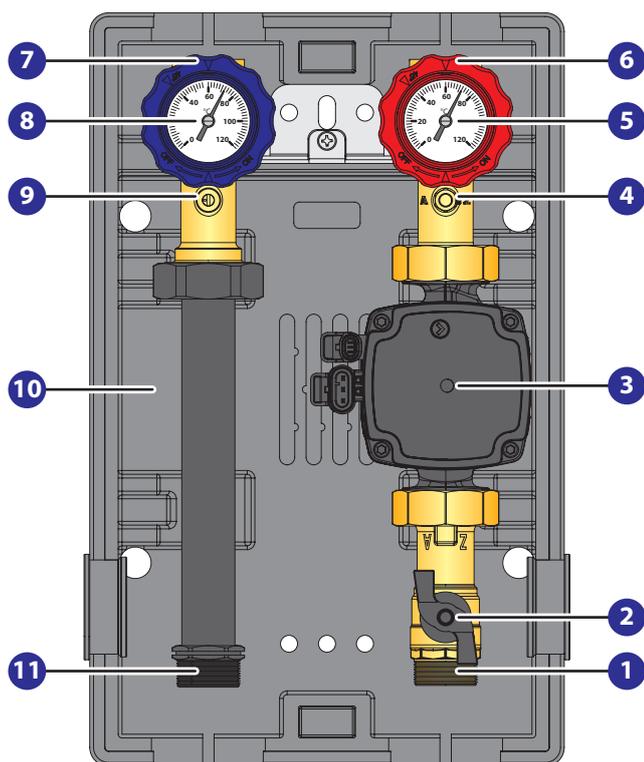
Il presente manuale fa riferimento a prodotti forniti nella loro configurazione standard. Tuttavia possono esistere versioni ove alcune parti o funzionalità sono diverse da quelle descritte. In caso di funzionalità non perfettamente coincidenti con quanto riportato nel presente manuale, si raccomanda di prestare attenzione alle comuni norme di sicurezza per l'uso di macchinari o prodotti contenenti parti in tensione o a elevata temperatura.

Ci riserviamo comunque il diritto di modificare o migliorare il prodotto, i relativi dati tecnici e la documentazione a corredo in qualsiasi momento e senza preavviso



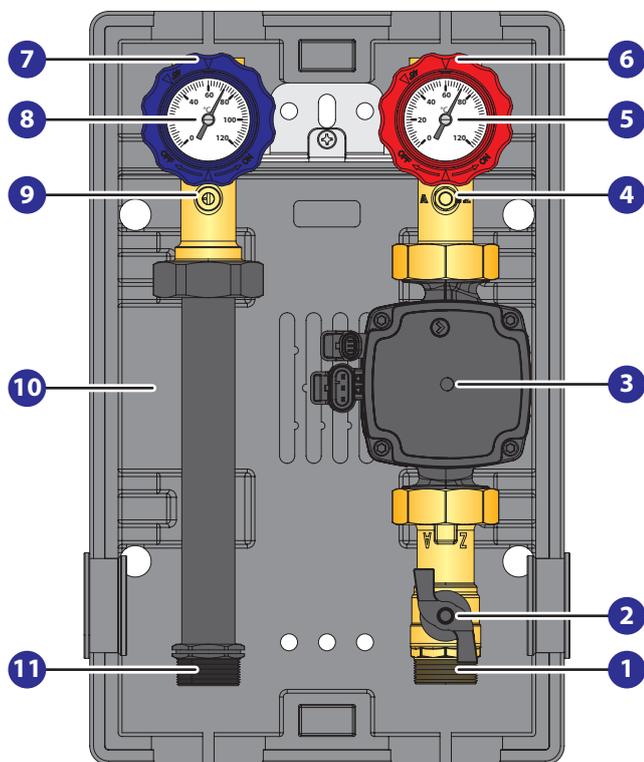
1 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

GRUPPO DI RILANCIO GR 25



Num	Descrizione
1	Ingresso acqua da centrale termica M 1"
2	Valvola a sfera di intercettazione
3	Circolatore
4	Bulbo porta sonda/termostato di sicurezza
5	Termometro mandata con valvola a sfera
6	Mandata impianto F 1"
7	Ritorno impianto F 1"
8	Termometro ritorno con valvola a sfera e valvola di non ritorno
9	Dispositivo per forzatura valvola di non ritorno sempre aperta
10	Guscio isolante in PPE
11	Ritorno a centrale termica M 1"

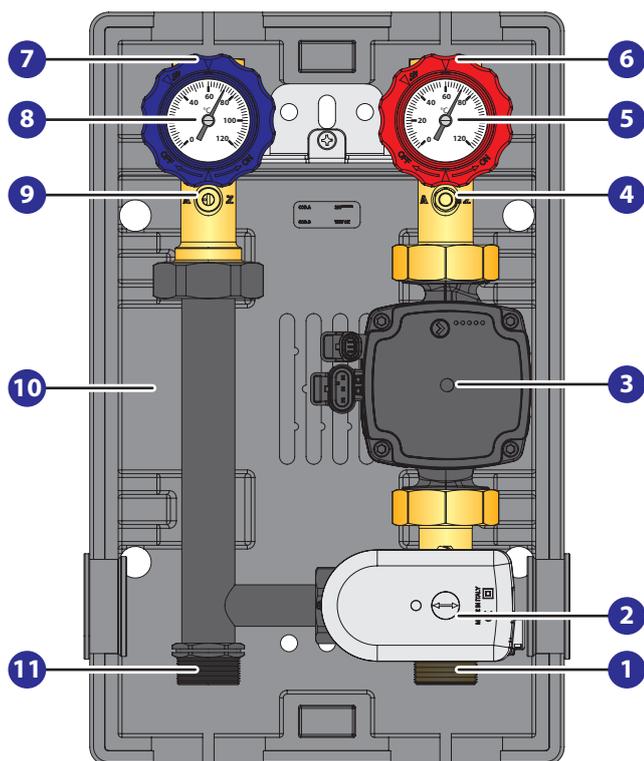
GRUPPO DI RILANCIO GR 32



Num	Descrizione
1	Ingresso acqua da centrale termica M 1 ¼"
2	Valvola a sfera di intercettazione
3	Circolatore
4	Bulbo porta sonda/termostato di sicurezza
5	Termometro mandata con valvola a sfera
6	Mandata impianto F 1 ¼"
7	Ritorno impianto F 1 ¼"
8	Termometro ritorno con valvola a sfera e valvola di non ritorno
9	Dispositivo per forzatura valvola di non ritorno sempre aperta
10	Guscio isolante in PPE
11	Ritorno a centrale termica M 1 ¼"

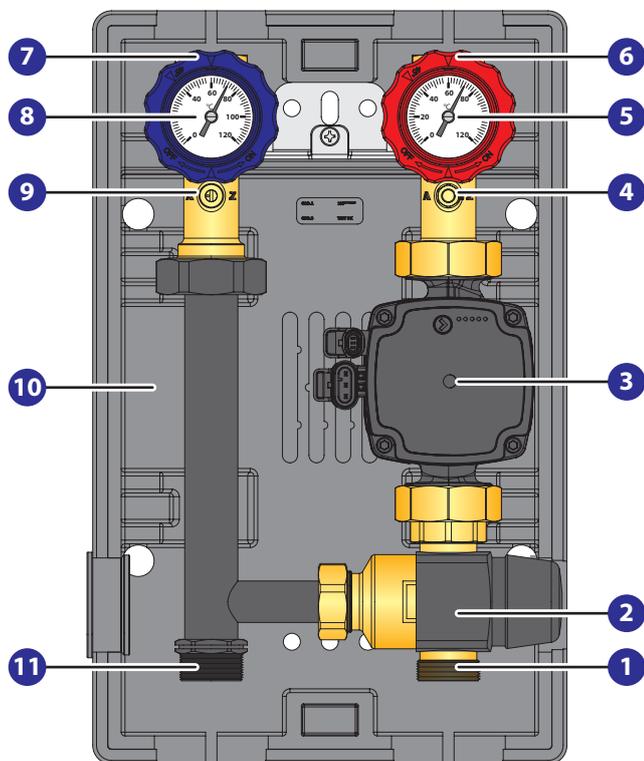


GRUPPO DI MISCELA GM 3 PUNTI DN 25



Num	Descrizione
1	Ingresso acqua da centrale termica M 1"
2	Valvola miscelatrice con servomotore 3 punti 230 V
3	Circolatore
4	Bulbo porta sonda/termostato di sicurezza
5	Termometro mandata con valvola a sfera
6	Mandata impianto F 1"
7	Ritorno impianto F 1"
8	Termometro ritorno con valvola a sfera e valvola di non ritorno
9	Dispositivo per forzatura valvola di non ritorno sempre aperta
10	Guscio isolante in PPE
11	Ritorno a centrale termica M 1"

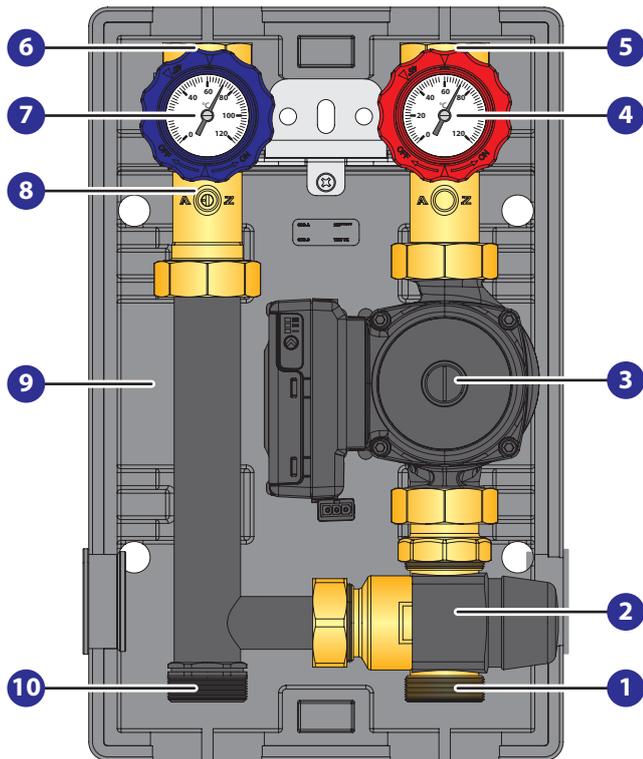
GRUPPO DI MISCELA GM PF DN 25



Num	Descrizione
1	Ingresso acqua da centrale termica M 1"
2	Valvola miscelatrice a punto fisso
3	Circolatore
4	Bulbo porta sonda/termostato di sicurezza
5	Termometro mandata con valvola a sfera
6	Mandata impianto F 1"
7	Ritorno impianto F 1"
8	Termometro ritorno con valvola a sfera e valvola di non ritorno
9	Dispositivo per forzatura valvola di non ritorno sempre aperta
10	Guscio isolante in PPE
11	Ritorno a centrale termica M 1"

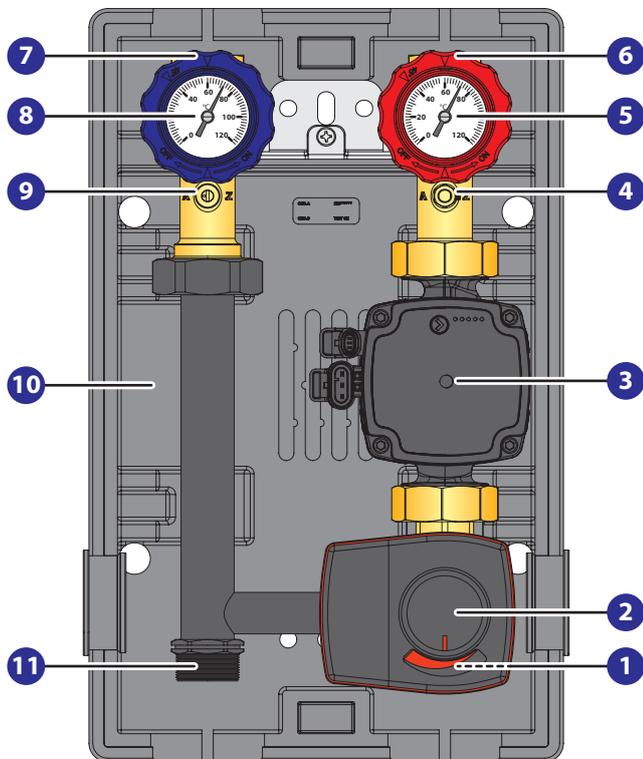


GRUPPO DI MISCELA GM PF DN 32



Num	Descrizione
1	Ingresso acqua da centrale termica M 1 ¼"
2	Valvola miscelatrice a punto fisso
3	Circolatore
4	Termometro mandata con valvola a sfera
5	Mandata impianto F 1 ¼"
6	Ritorno impianto F 1 ¼"
7	Termometro ritorno con valvola a sfera e valvola di non ritorno
8	Dispositivo per forzatura valvola di non ritorno sempre aperta
9	Guscio isolante in PPE
10	Ritorno a centrale termica M 1 ¼"

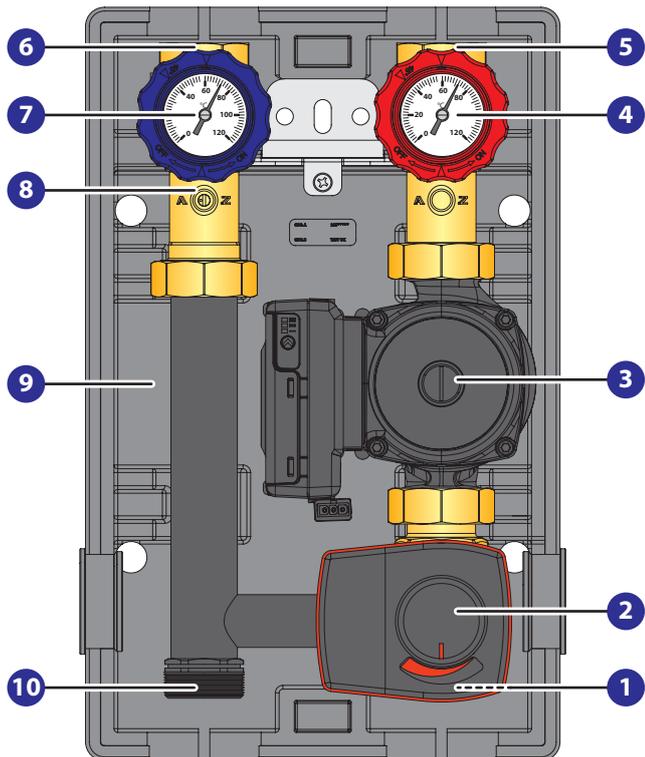
GRUPPO DI MISCELA GM PF DN 25 CF



Num	Descrizione
1	Ingresso acqua da centrale termica M 1"
2	Miscelatrice con servomotore punto fisso elettronico Caldo/Freddo
3	Circolatore
4	Bulbo porta sonda/termostato di sicurezza
5	Termometro mandata con valvola a sfera
6	Mandata impianto F 1"
7	Ritorno impianto F 1"
8	Termometro ritorno con valvola a sfera e valvola di non ritorno
9	Dispositivo per forzatura valvola di non ritorno sempre aperta
10	Guscio isolante in PPE
11	Ritorno a centrale termica M 1"

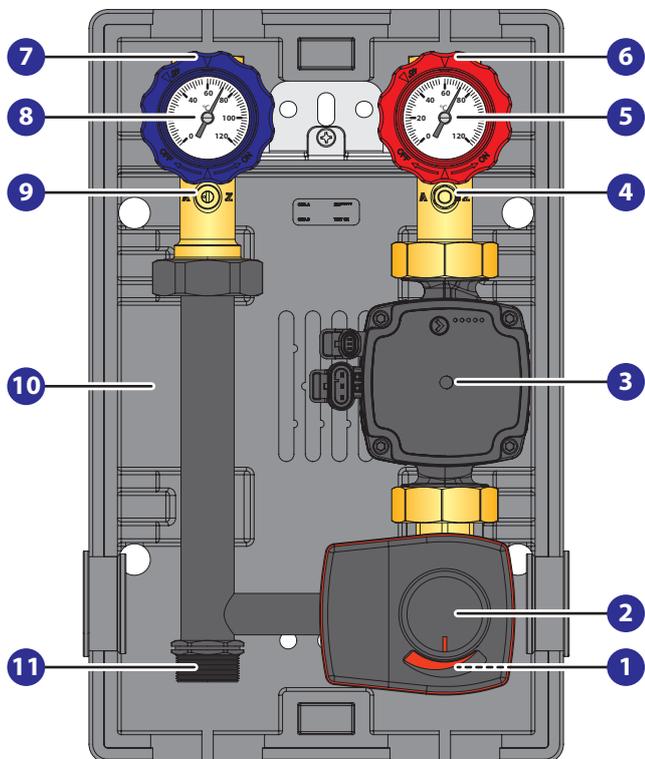


GRUPPO DI MISCELA GM PF DN 32 CF



Num	Descrizione
1	Ingresso acqua da centrale termica M 1 ¼"
2	Miscelatrice con servomotore punto fisso elettronico Caldo/Freddo
3	Circolatore
4	Termometro mandata con valvola a sfera
5	Mandata impianto F 1 ¼"
6	Ritorno impianto F 1 ¼"
7	Termometro ritorno con valvola a sfera e valvola di non ritorno
8	Dispositivo per forzatura valvola di non ritorno sempre aperta
9	Guscio isolante in PPE
10	Ritorno a centrale termica M 1 ¼"

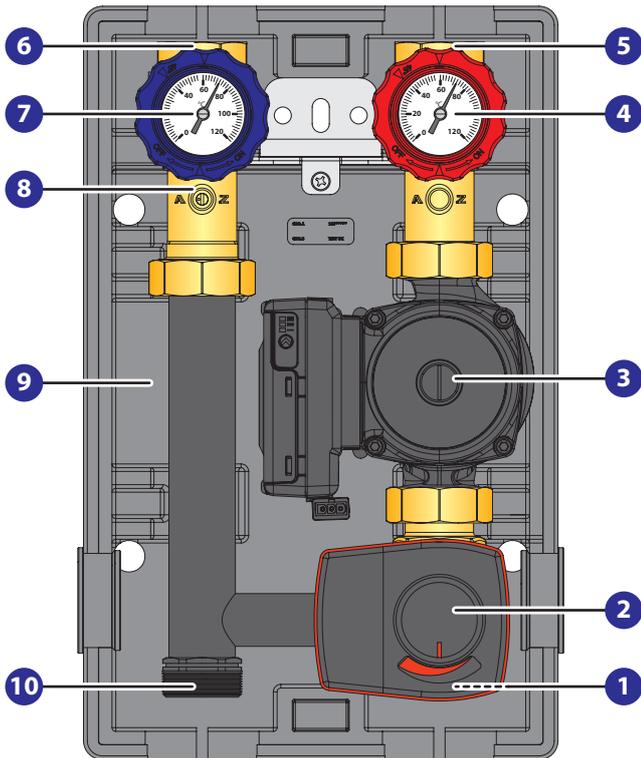
GRUPPO DI MISCELA GM VJ DN 25



Num	Descrizione
1	Ingresso acqua da centrale termica M 1"
2	Miscelatrice con servomotore elettronico 24V con segnale 0-10 V
3	Circolatore
4	Bulbo porta sonda/termostato di sicurezza
5	Termometro mandata con valvola a sfera
6	Mandata impianto F 1"
7	Ritorno impianto F 1"
8	Termometro ritorno con valvola a sfera e valvola di non ritorno
9	Dispositivo per forzatura valvola di non ritorno sempre aperta
10	Guscio isolante in PPE
11	Ritorno a centrale termica M 1"



GRUPPO DI MISCELA GM VJ DN 32

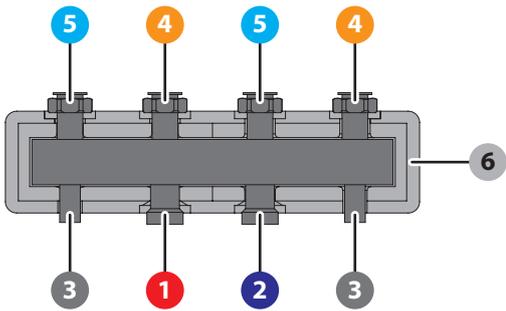


Num	Descrizione
1	Ingresso acqua da centrale termica M 1 ¼"
2	Miscelatrice con servomotore elettronico 24V con segnale 0-10 V
3	Circolatore
4	Termometro mandata con valvola a sfera
5	Mandata impianto F 1 ¼"
6	Ritorno impianto F 1 ¼"
7	Termometro ritorno con valvola a sfera e valvola di non ritorno
8	Dispositivo per forzatura valvola di non ritorno sempre aperta
9	Guscio isolante in PPE
10	Ritorno a centrale termica M 1 ¼"



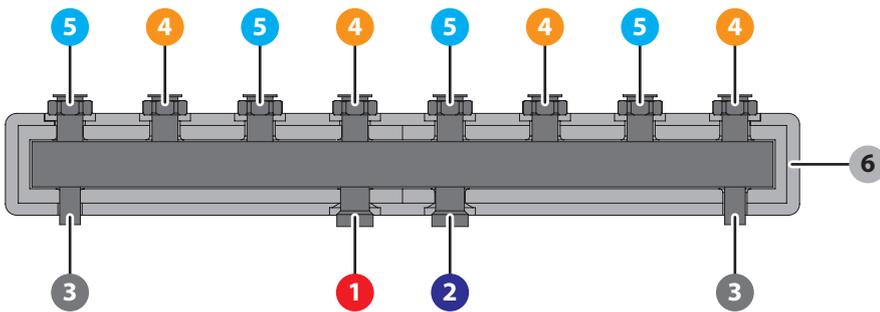
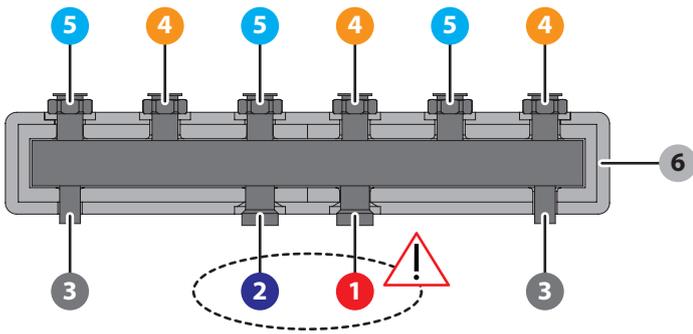
2 DESCRIZIONE COLLETTORI (OPZIONALI)

COLLETTORI

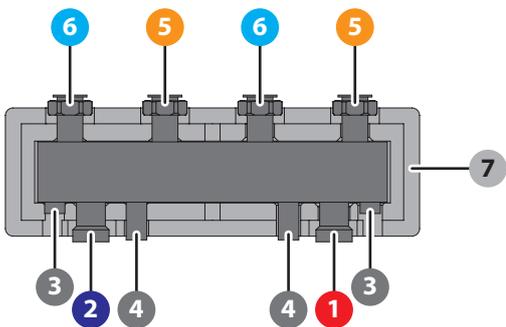


Num	Descrizione
1	Ingresso acqua da centrale termica M 1 1/2"
2	Uscita acqua verso centrale termica M 1 1/2"
3	Attacchi per fissaggio a muro
4	Mandata impianto F 1 1/2"
5	Ritorno impianto F 1 1/2"
6	Guscio isolante

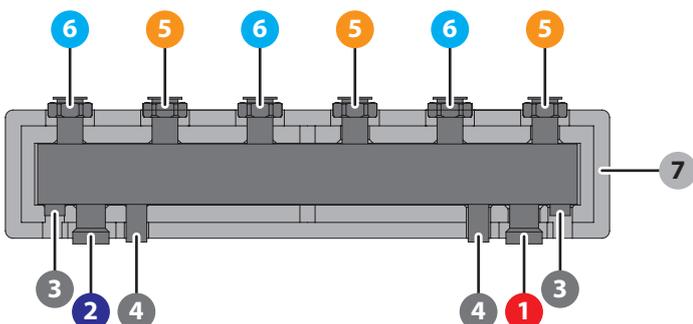
⚠ **Attenzione, nel collettore 3z, gli ingressi e le uscite lato centrale termica devono essere invertite rispetto agli altri 2 modelli, come da disegno a lato.**



COLLETTORI CON SEPARATORE



Num	Descrizione
1	Ingresso acqua da centrale termica M 1 1/2"
2	Uscita acqua verso centrale termica M 1 1/2"
3	Attacchi per installazione sensori o rubinetto di carico/scarico F 1/2"
4	Attacchi per fissaggio a muro
5	Mandata impianto F 1 1/2"
6	Ritorno impianto F 1 1/2"
7	Guscio isolante

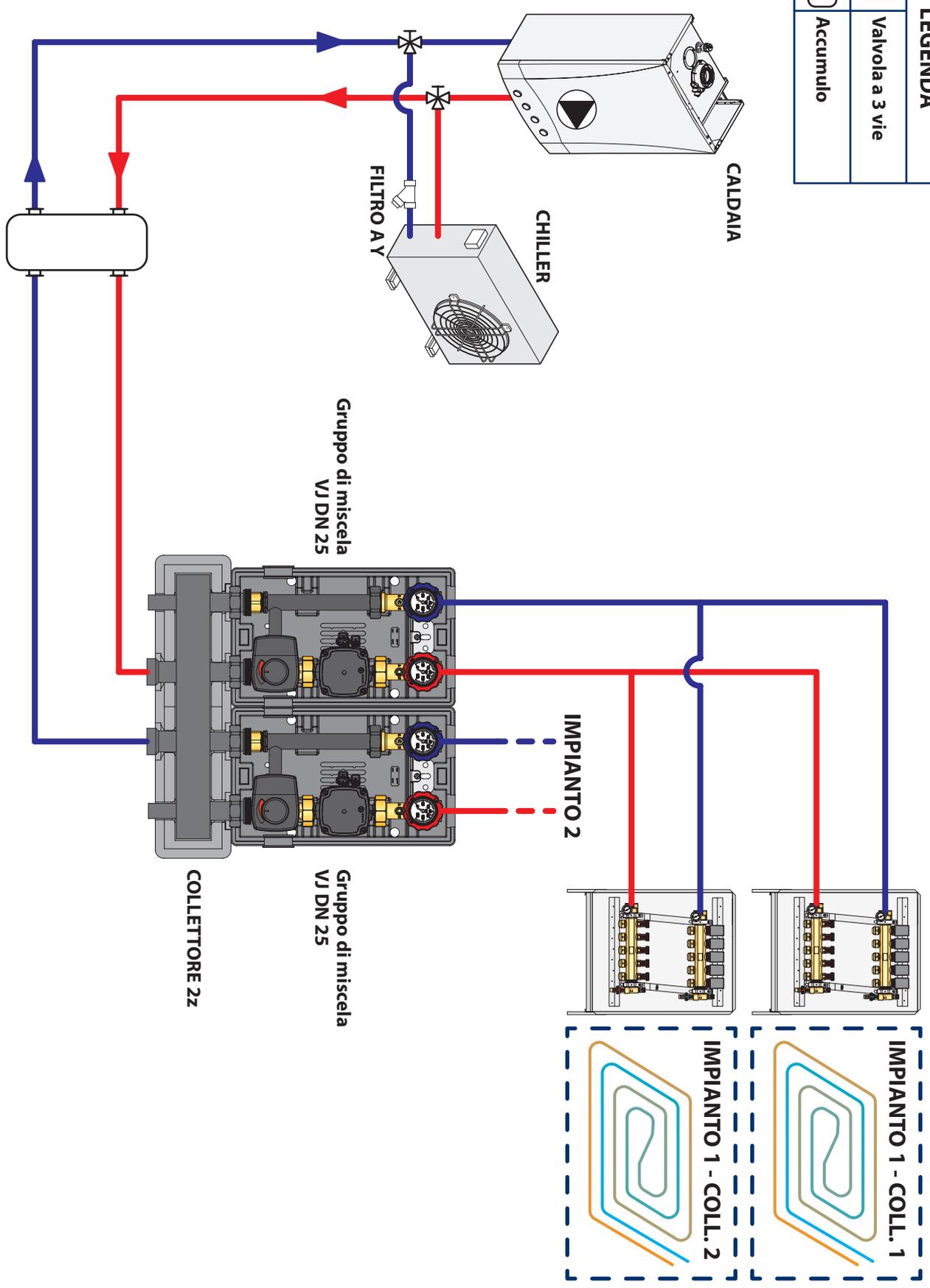




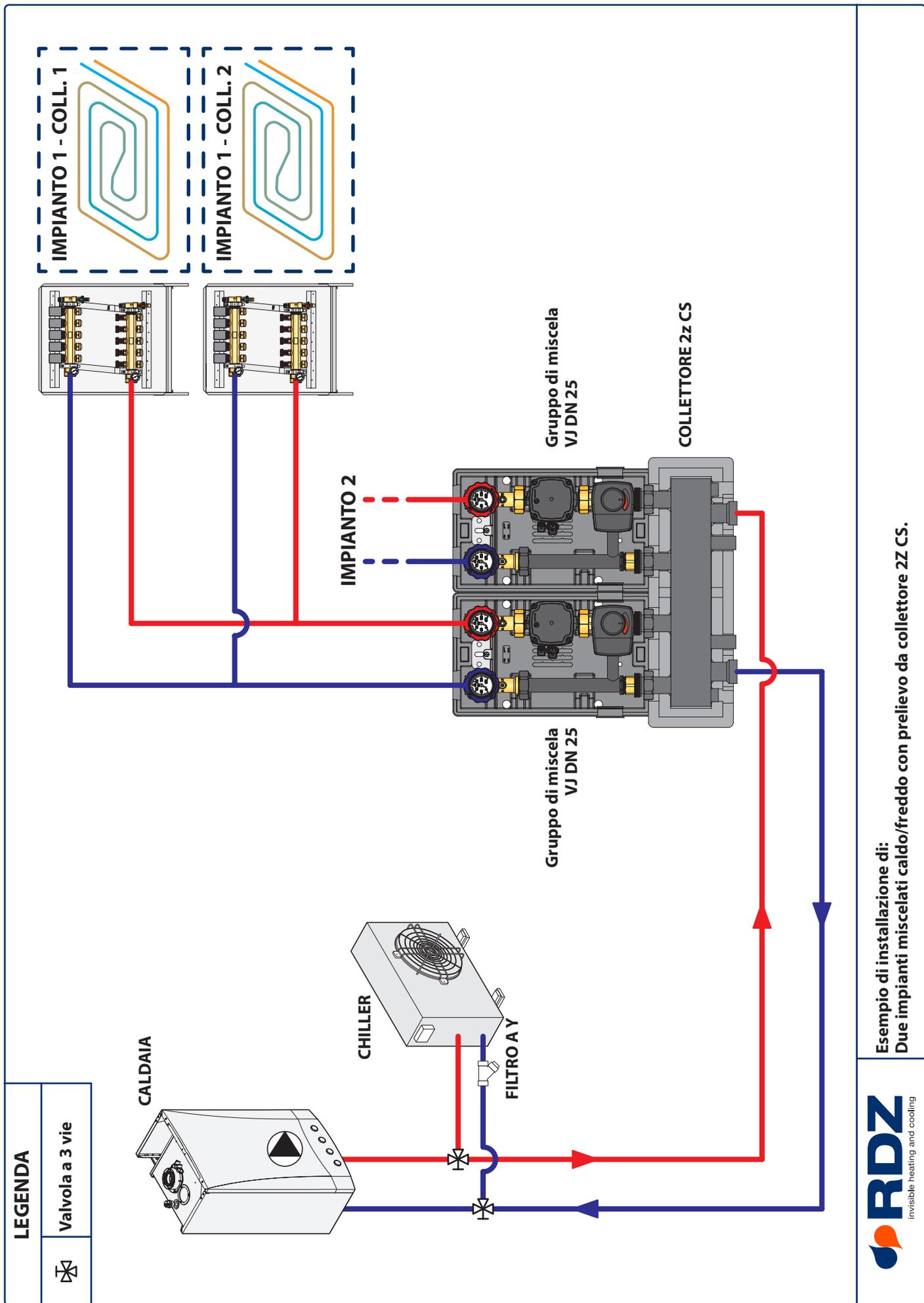
3 SCHEMI INDICATIVI

SCHEMA INDICATIVO CON COLLETTORI

LEGENDA	
	Valvola a 3 vie
	Accumulo



Esempio di installazione di:
 Due impianti miscelati caldo/freddo con prelievo tramite collettore 2Z da accumulo acqua tecnica.





4 INSTALLAZIONE

AVVERTENZE

Per non compromettere il regolare funzionamento del modulo, il luogo d'installazione deve rispondere al valore della temperatura limite di funzionamento ed essere protetto dagli agenti atmosferici.

Il modulo è progettato per l'installazione a parete o direttamente sull'accumulo (ove presente la predisposizione), non può essere quindi installato su basamenti o a pavimento. Nella creazione di un vano tecnico s'impone il rispetto di distanze minime che garantiscano l'accessibilità alle parti del modulo.

Verificare che durante il trasposto e la movimentazione tutti gli elementi del modulo siano rimasti integri e non abbiano subito danneggiamenti dovuti a urti.

In caso di danneggiamenti evidenti sul prodotto non procedere con l'installazione.

ATTENZIONE

Non danneggiare, nel forare la parete, cavi elettrici o tubazioni preesistenti.

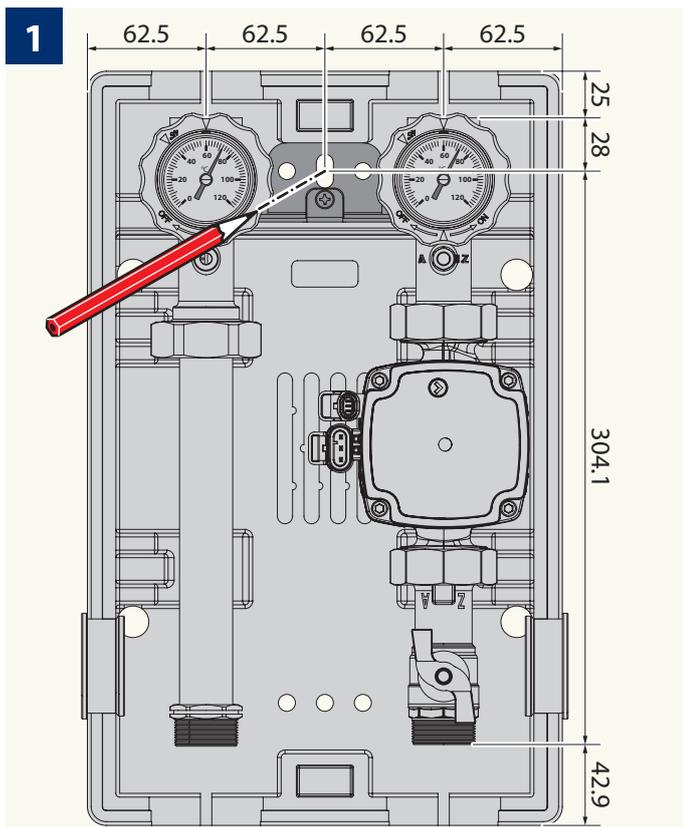
INSTALLAZIONE SINGOLA A PARETE

Dopo aver individuato una parete idonea, segnare e forare il muro inserendo un tassello con caratteristiche adeguate al peso del modulo e alla conformazione della parete stessa.

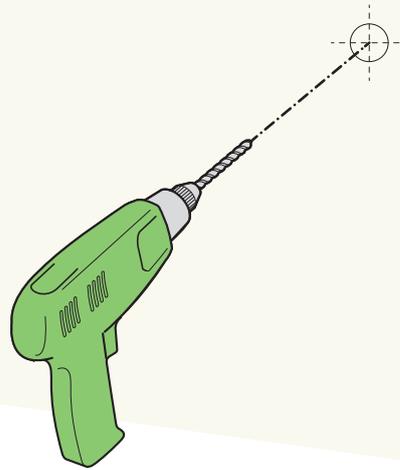
Posizionare il modulo e fissarlo al muro con la vite in dotazione.

ATTENZIONE

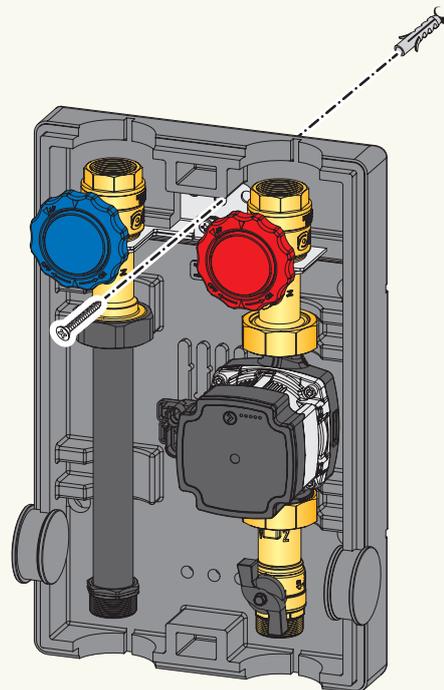
Verificare che i tasselli in dotazione siano idonei al tipo di parete dove verrà fissato il modulo, altrimenti sostituirli con un modello specifico.



2



3



INSTALLAZIONE MULTIPLA SU COLLETTORE A PARETE

Dopo aver individuato una parete idonea, segnare e forare il muro inserendo dei tasselli con caratteristiche adeguate al peso del collettore idraulico.

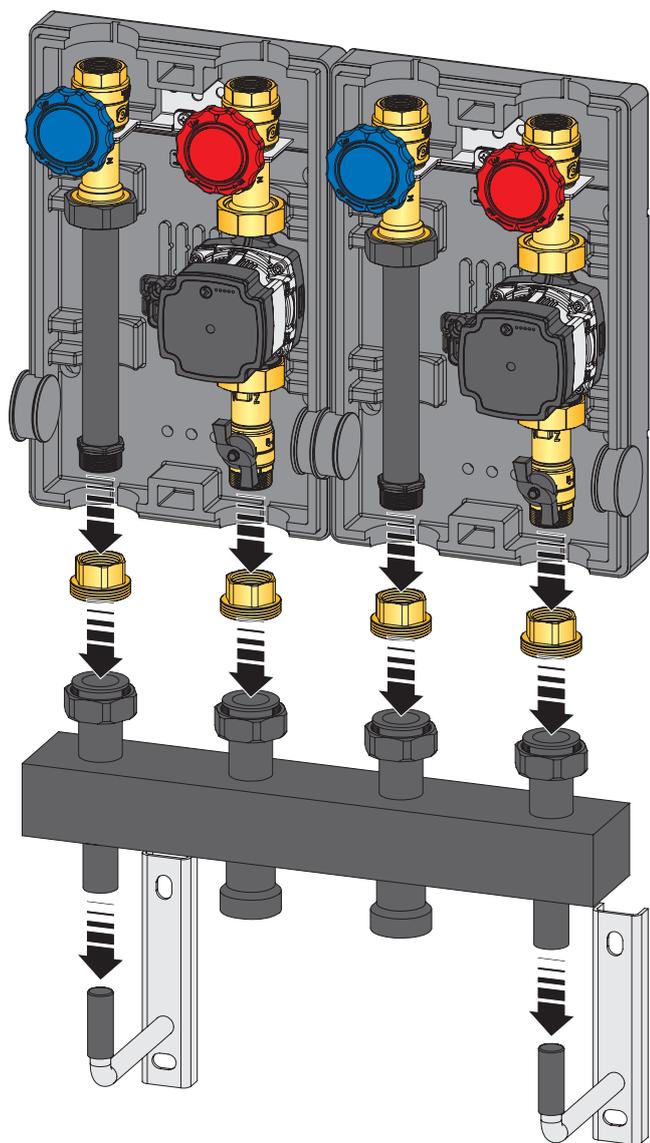
Nello scegliere la parete per posizionare il collettore idraulico è necessario considerare l'ingombro dello stesso e di tutti i moduli idraulici collegati.

Nel valutare l'idoneità dei tasselli di fissaggio, considerare le caratteristiche strutturali della parete, il peso del collettore idraulico, il peso di tutti i moduli idraulici e il peso dell'acqua contenuta all'interno delle parti idrauliche.

Fissare a muro le staffe di sostegno collettore e posizionare lo stesso. Posizionare i gruppi di circolazione connettendoli al collettore idraulico.

Per collegare i moduli idraulici al collettore è necessario usare degli adattatori forniti dal costruttore dell'apparecchio.

Gli adattatori esistono con caratteristiche diverse. Consultare il catalogo per scegliere la versione più idonea.



COLLEGAMENTO IDRAULICO

Il modulo deve essere allacciato a un impianto dimensionato in base sue prestazioni e caratteristiche.

Prima di essere collegato è necessario:

- Fare un lavaggio accurato delle tubazioni per rimuovere residui di filettature, saldature o sporcizie che possono compromettere il corretto funzionamento;
- Verificare che la pressione del circuito non superi il valore di progetto;
- Verificare che la temperatura di mandata del generatore rientri nel vincolo di progetto;
- Verificare che sull'impianto vi siano tutti i dispositivi di sicurezza e funzionali atti a garantire il corretto funzionamento del modulo e dell'impianto.

Collegare ogni singolo modulo al collettore idraulico avendo cura di verificare e rispettare le posizioni di mandata e ritorno. Assicurarsi di serrare adeguatamente tutti i dadi di collegamento al fine di evitare perdite idrauliche.

Utilizzare guarnizioni idonee al contatto con il liquido inserito nel circuito di riscaldamento.

Il modulo prevede connessioni M lato generatore (collettore idraulico) e F lato impianto di riscaldamento, per le misure vedere la tabella dei dati tecnici. Nel caso si abbia necessità di connessioni diverse, è possibile utilizzare adattatori forniti direttamente dal costruttore dell'apparecchio.

Il costruttore non risponde di anomalie di funzionamento nel caso in cui si adoperino adattatori non idonei all'uso.

ATTENZIONE

Nel caso s'installino uno o più moduli per la gestione di zone miscelate, è obbligatorio inserire a valle del modulo un termostato di sicurezza che intervenga in caso di problemi o derive di temperatura dannose per l'impianto.

5 MESSA IN SERVIZIO

AVVERTENZE

Prima di qualunque intervento togliere l'alimentazione elettrica tramite l'interruttore esterno poiché il modulo è alimentato. Per garantire la sicurezza e il corretto funzionamento del modulo, la messa in funzione deve essere eseguita da un tecnico qualificato in possesso dei requisiti di legge.

LAVAGGIO

Tutte le operazioni di montaggio, smontaggio, messa in opera e manutenzione che possano provocare la fuoriuscita di acqua, devono essere eseguite da personale tecnico specializzato e in assenza di alimentazione elettrica. Onde evitare che residui del lavoro di montaggio possano rovinare dei componenti funzionali del modulo è necessario eseguire un'accurata pulizia dell'intero impianto.

Procedere con la verifica dei serraggi di tutte le componenti sia del modulo che dei circuiti collegati. È importante verificare le tenute prima del riempimento in modo da evitare spruzzi o perdite potenzialmente pericolose per le parti elettriche.

Aprire i rubinetti d'intercettazione a bordo del modulo e procedere con il riempimento del circuito secondo le indicazioni del progettista dell'impianto.

Nella fase di riempimento riverificare che tutte le connessioni siano serrate. Quando si ha la certezza che tutto l'impianto sia stato adeguatamente lavato, fermare il ciclo di lavaggio

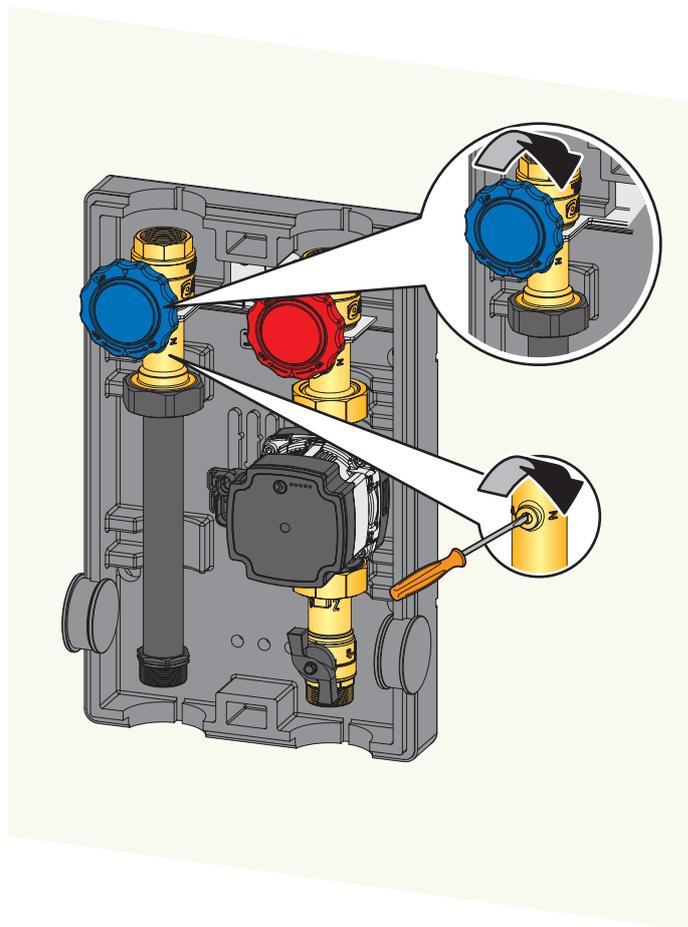
RIEMPIMENTO E SFIATO

Riempire l'accumulo tampone (se presente) e tutto il circuito con acqua o corretto liquido secondo le indicazioni di progetto dell'impianto e nei limiti delle caratteristiche dei componenti impiegati.

Nel riempire l'impianto è consigliato aprire gli sfiati presenti lungo il circuito. Prevedere un ciclo di disaerazione.

A conclusione dello stesso verificare che la pressione di esercizio sia corretta. In caso di pressione non sufficiente aggiustare il valore ripetendo la procedura sopra descritta.

Per facilitare l'operazione di riempimento e sfiato si può forzare aperta la valvola di ritorno presente sul ritorno del modulo.



SETTAGGIO

Per la connessione elettrica, le visualizzazioni e il settaggio dei parametri impianto fare riferimento al manuale d'uso della centralina di controllo e gestione dell'impianto.

6 MANUTENZIONE

AVVERTENZE

Il mancato rispetto delle avvertenze comporta rischio di danneggiamenti, in determinate circostanze, anche gravi per oggetti, piante ed animali.

Nella manutenzione dell'apparecchio adoperare utensili e attrezzature manuali adeguate all'uso, in particolare assicurarsi che le impugnature siano integre e correttamente fissate.

Nell'adoperare attrezzature elettriche assicurarsi che esse siano adeguate all'uso, in particolare assicurarsi che il cavo di alimentazione sia integro e la spina correttamente fissata.

Nell'utilizzarle non intralciare il passaggio del cavo.

Fare la pulizia dell'impianto e del modulo attenendosi a quanto specificato nella scheda di sicurezza del prodotto usato, aerando l'ambiente, indossando indumenti protettivi, evitando miscele di prodotti diversi, proteggendo l'apparecchio e gli oggetti circostanti.

Prima di qualunque intervento togliere l'alimentazione elettrica tramite l'interruttore esterno poiché il modulo è sempre alimentato. Per garantire la sicurezza e il corretto funzionamento del modulo, la messa in funzione deve essere eseguita da un tecnico qualificato in possesso dei requisiti di legge.

MANUTENZIONE PERIODICA

Una volta l'anno, a titolo precauzionale, va eseguito un controllo dell'intero impianto di riscaldamento, modulo compreso.

E' importante controllare:

- Tutte le tenute filettate o saldate dell'impianto;
- La presenza di evidenti bolle di aria;
- L'integrità meccanica dei componenti del modulo e degli elementi di sicurezza dell'impianto.

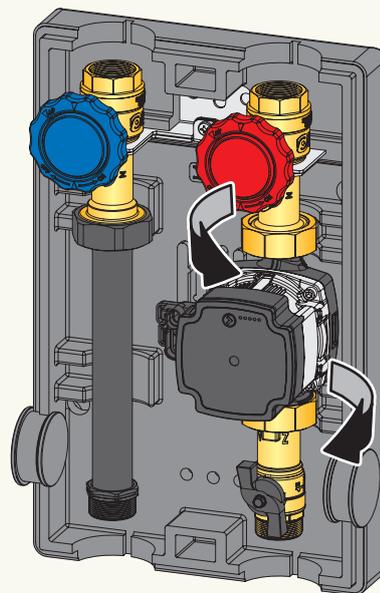
SOSTITUZIONE DEL CIRCOLATORE

Attenzione

Prima di qualunque intervento togliere l'alimentazione elettrica tramite l'interruttore esterno poiché il modulo è alimentato.

Ci possono essere piccole quantità di acqua calda all'interno del modulo con rischio di scottatura!

In caso vi sia la necessità di sostituire il circolatore, chiudere il rubinetto impianto a bordo del modulo e l'eventuale rubinetto a monte del circolatore stesso. Scollegare il cavo d'alimentazione. Svitare i dadi e sostituire il circolatore. Anche se non sono presenti segni evidenti di usura, è opportuno sostituire le guarnizioni di tenuta e verificare l'integrità del cavo di alimentazione



SOSTITUZIONE DELLA VALVOLA MISCELATRICE (SE PRESENTE)

In caso vi sia la necessità di sostituire la valvola miscelatrice, chiudere il rubinetto impianto a bordo del modulo e l'eventuale rubinetto a monte del collettore.

Svitare i dadi e sostituire la valvola. Anche se non sono presenti segni evidenti di usura, è opportuno sostituire le guarnizioni di tenuta.

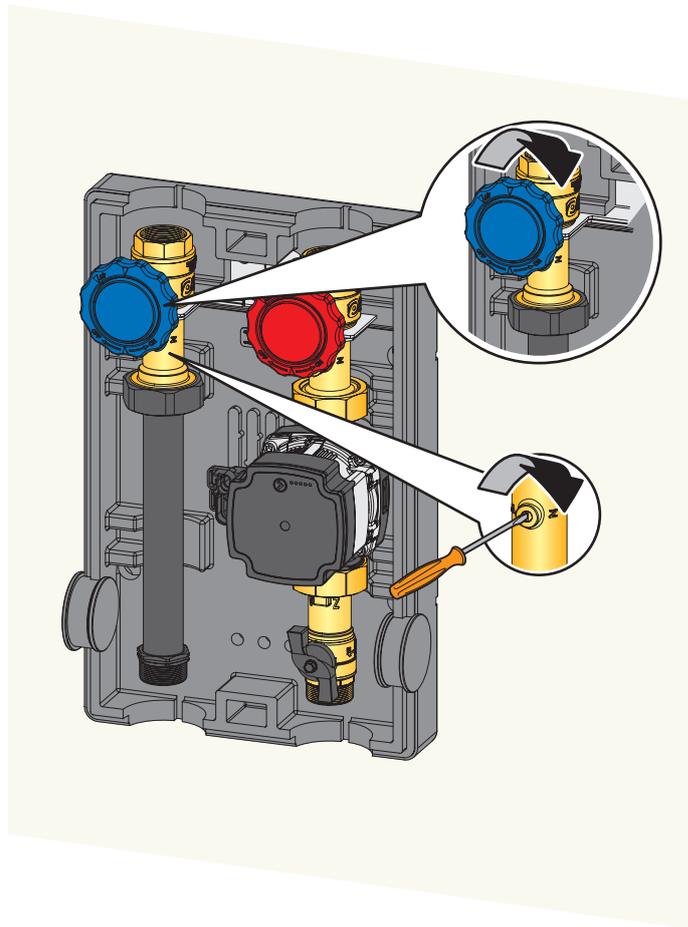
Nel sostituire i componenti del modulo fare attenzione ai seguenti punti:

- Anche dopo lo svuotamento ci può essere acqua calda all'interno del modulo con rischio di scottatura !
- Le parti oggetto di manutenzione possono essere calde e pesanti, maneggiarle con attenzione!
- È opportuno sostituire le guarnizioni di tenuta quando si smontano dei componenti!
- Sostituire i componenti usurati solo con ricambi originali forniti dal costruttore dell'apparecchio!
- Smaltire i materiali usurati secondo le normative vigenti nel paese d'installazione dell'apparecchio!

VALVOLA DI NON RITORNO

All'interno del modulo, sul ramo di ritorno, è montata una valvola di non ritorno che ha lo scopo di evitare circolazioni parassite all'interno degli impianti, specialmente quando questi siano collegati a dei collettori idraulici su cui operano più circolatori.

Questa può essere forzata in apertura come da immagini sotto riportate.

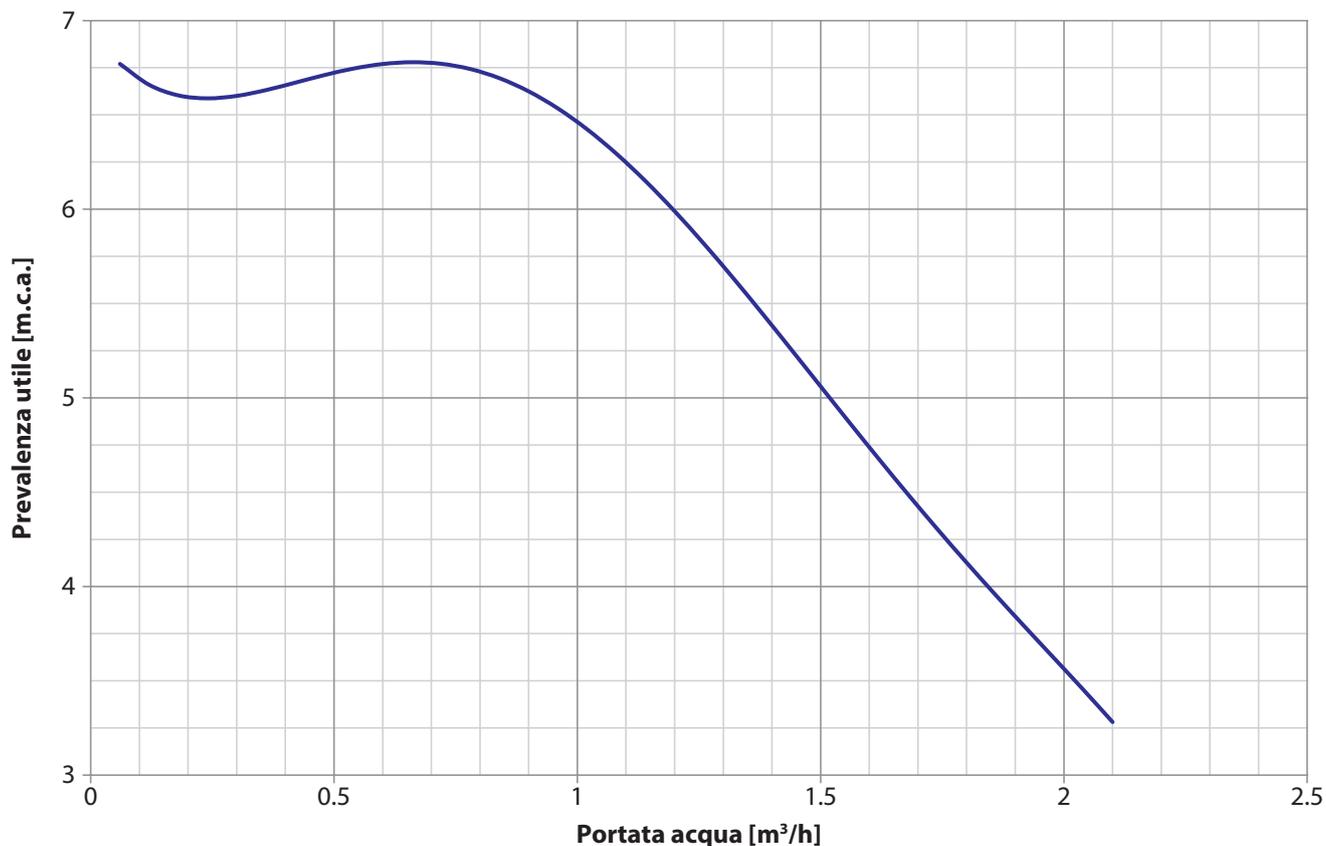


7 DATI TECNICI

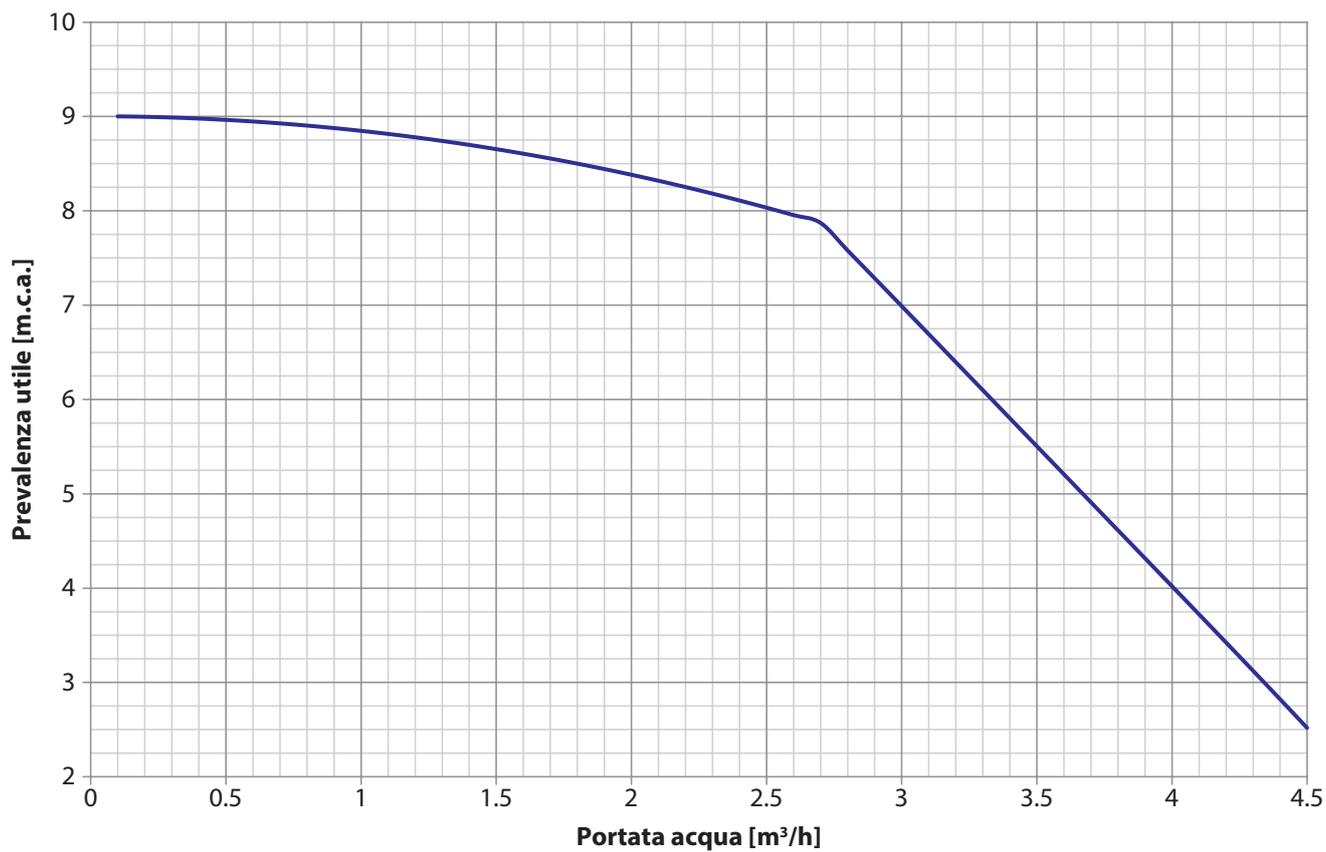
			GR		GM PF		GM VJ / PE CF	
			DN 25	DN 32	DN 25	DN 32	DN 25	DN 32
Circuito idraulico	Portata Max	l/h	2400	4000	1500	2200	2000	4000
	Kvs miscelatrice		/	/	4,5	4,8	13	17
	Temperatura Max	°C	95					
	Pressione Max	Bar	8					
	Liquido		Acqua / Acqua + glicole max 30%					
Caratteristiche elettriche	Tensione di alimentazione		230 V – 50 Hz					
	Assorbimento elettrico max	W	48					
Caratteristiche meccaniche	Valvole di intercettazione		DN 25	DN 32	DN 25	DN 32	DN 25	DN 32
	Connessioni lato generatore	Inch	1"	1 ¼"	1"	1 ¼"	1"	1 ¼"
	Connessioni lato impianto	Inch	1"	1 ¼"	1"	1 ¼"	1"	1 ¼"
	Interasse attacchi	mm	125					
	Dimensioni	mm	400x250x170					
	Peso	Kg	5.0	5.3	5.3	5.3	5.4	5.7

PRESTAZIONI IDRAULICHE

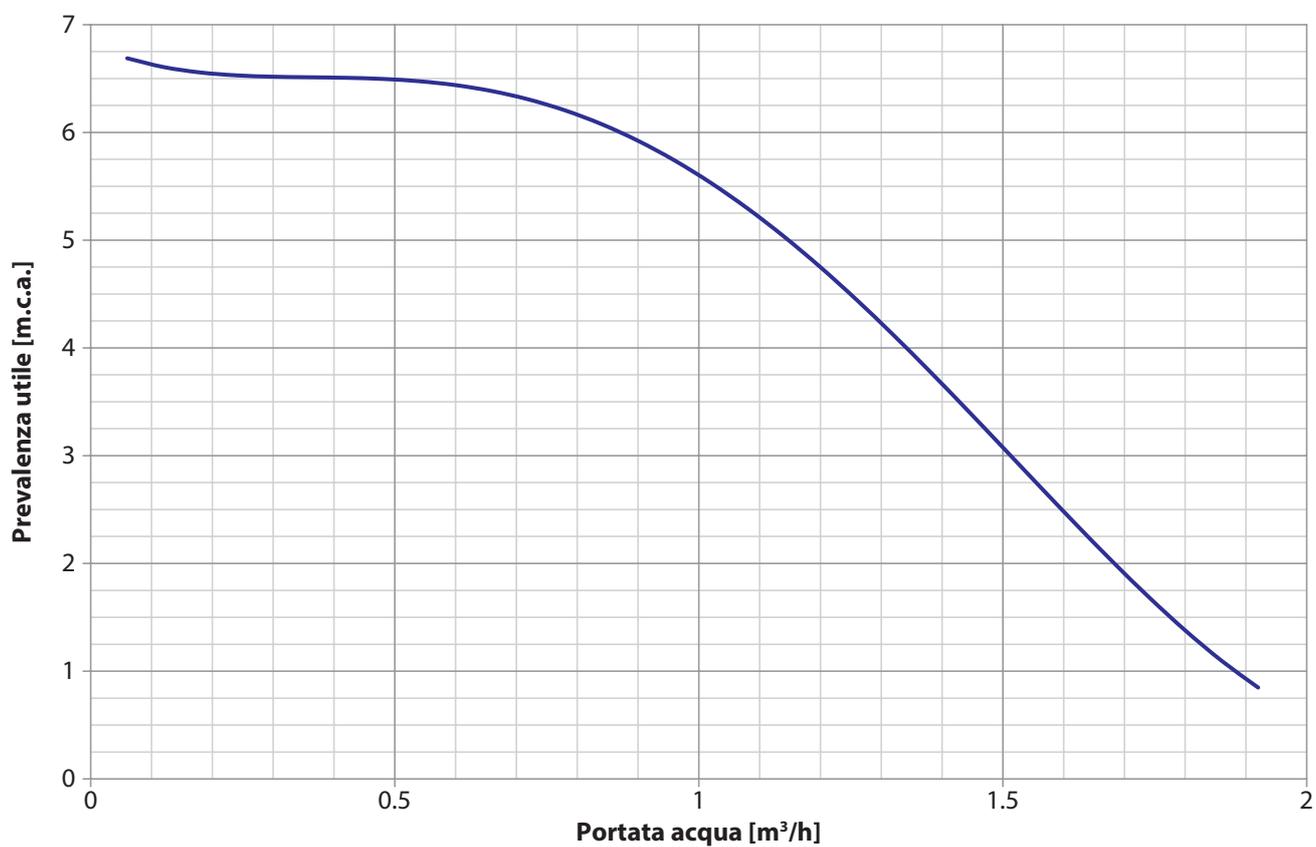
GR DN 25



GR DN 32

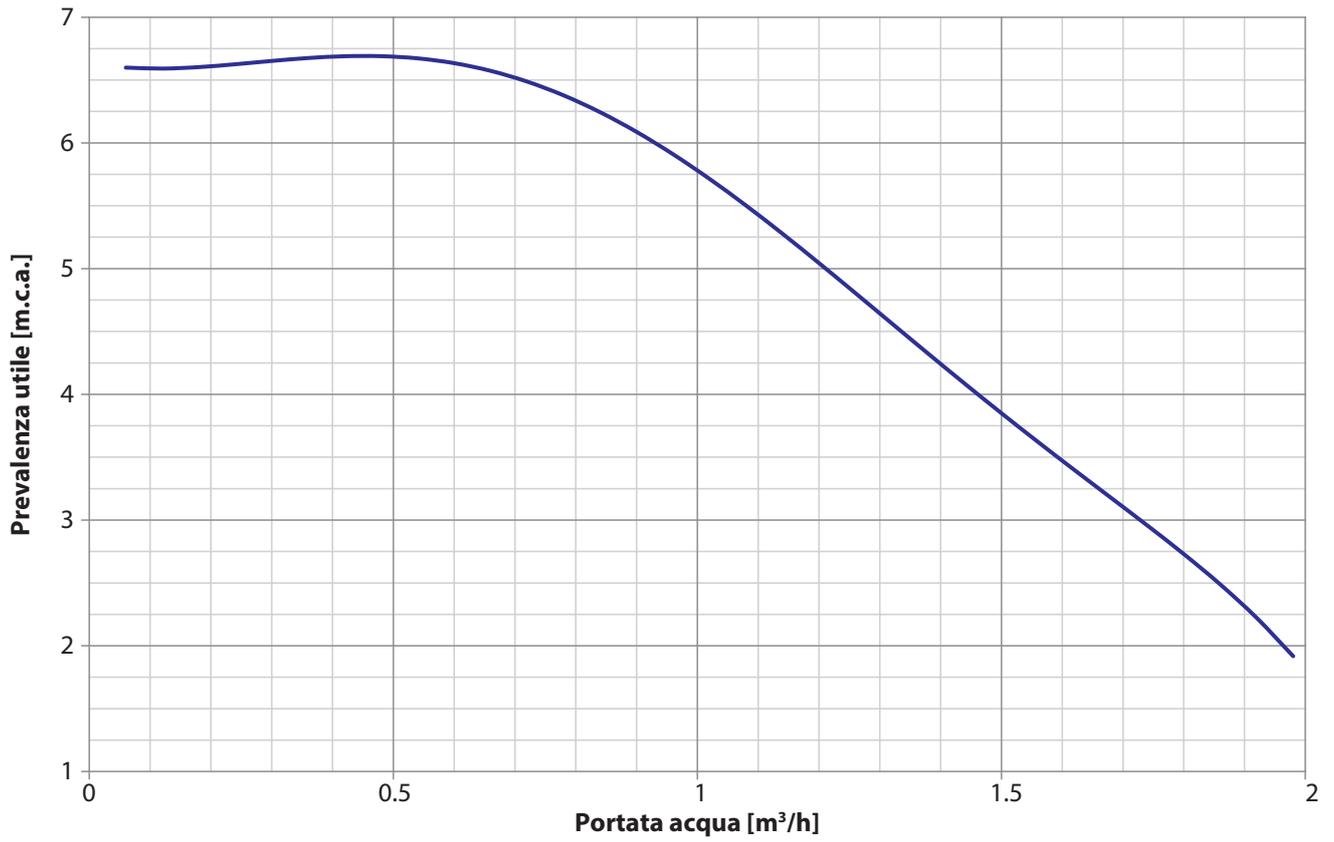


GM PF DN 25

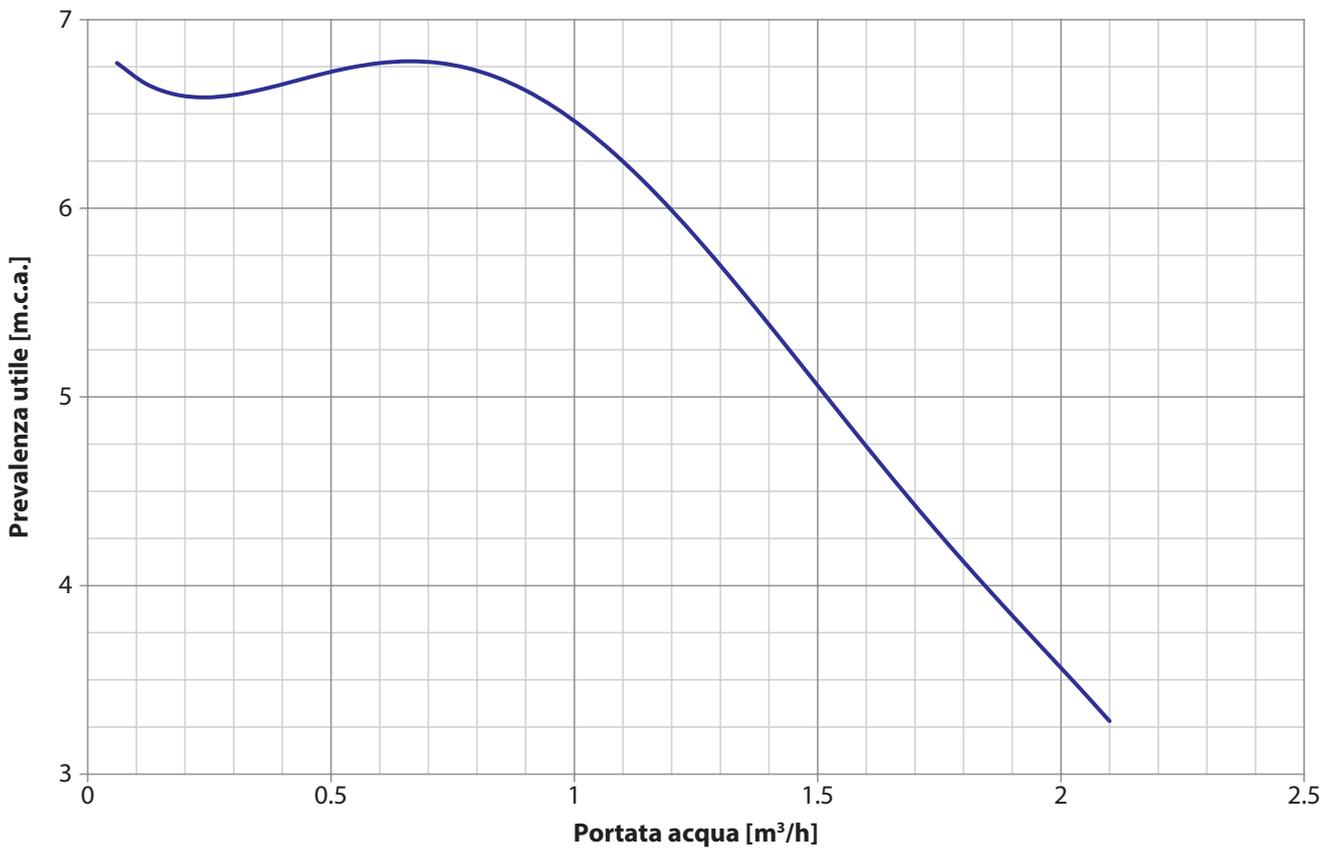




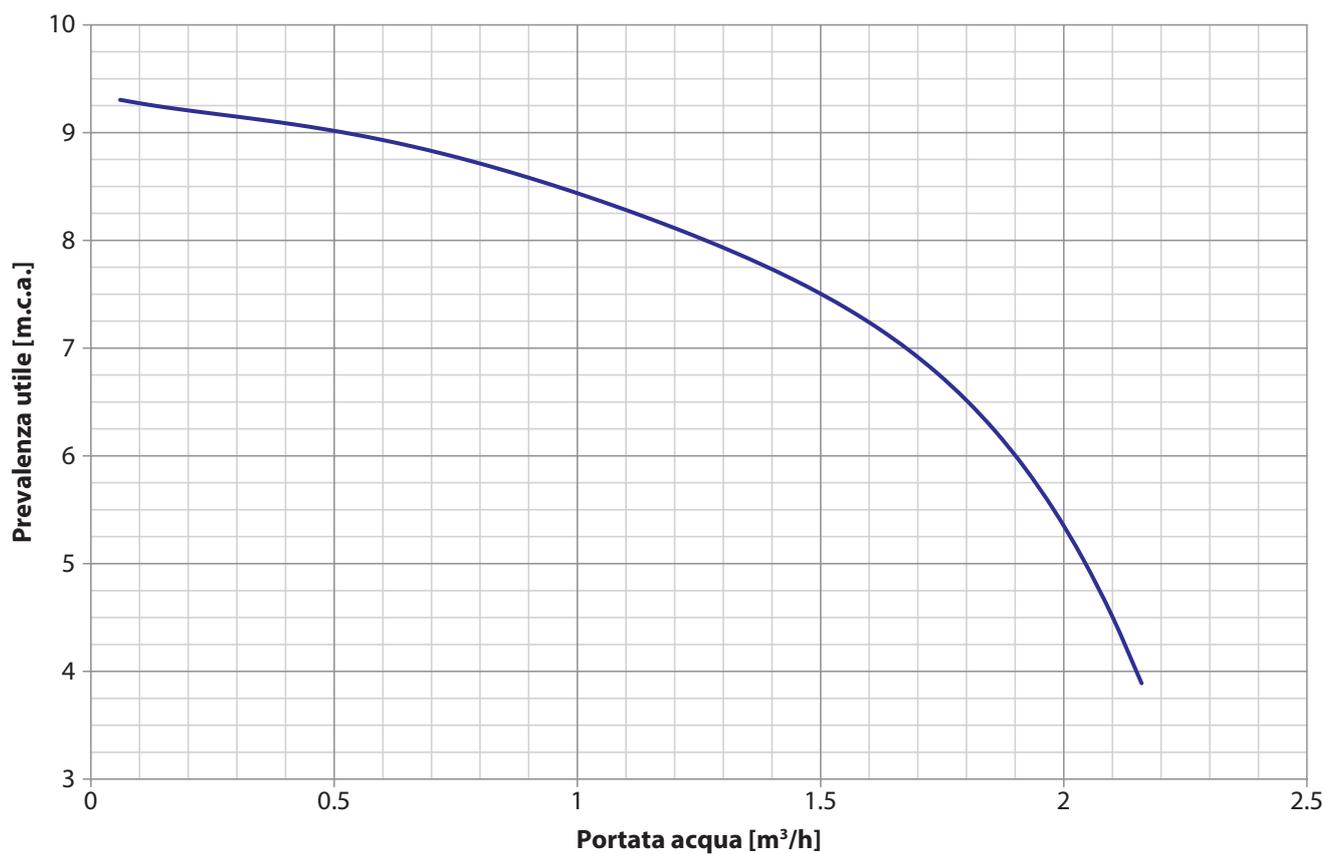
GM 3 PUNTI DN 25



GM VJ / PF-CF DN 25



GM PF DN 32



GM VJ / PF-CF DN 32

