



bioblu

Risparmia il tuo oro blu

modello IDRO

**LIBRETTO DI
UTILIZZO E
MANUTENZIONE**

CENTRALINA IDRO

Grazie per aver scelto
il prodotto Starplast.

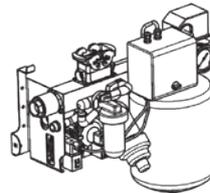
Per qualsiasi informazione di carattere tecnico-commerciale, potete contattare i nostri uffici, che saranno a vostra completa disposizione per:

consulenze, installazioni, avviamento, gestione dell'impianto e indicazioni relative allo Starplast Point più vicino a voi.

INDICE:

Informazioni generali	4
Componenti centralina IDRO	6
Principi di funzionamento	8
Schema dei collegamenti idraulici	10
Schema dei collegamenti elettrici	14
Certificazioni e manuali d'uso componenti	18

CENTRALINA ESTERNA PER UTILIZZO IDRAULICO COD. CEN Y ID



Centralina



Cruscotto di copertura

INFORMAZIONI GENERALI

La crescente attenzione verso l'ambiente in termini di risparmio dell'acqua potabile, bene primario e patrimonio comune da salvaguardare, viene in parte soddisfatta da alcune soluzioni che Starplast ha adottato per il recupero e il riutilizzo delle acque piovane ad uso irriguo e domestico a scopo non potabile.

L'acqua piovana può essere riutilizzata sia privatamente dal singolo cittadino, che in ambito pubblico dalle amministrazioni.

Gli impieghi che si prestano maggiormente a essere serviti da questo impianto di acque piovane recuperate sono: il flussaggio delle cassette del WC (**Servizi primari**), l'innaffiamento dei giardini ed il lavaggio dei veicoli (**Servizi secondari**).

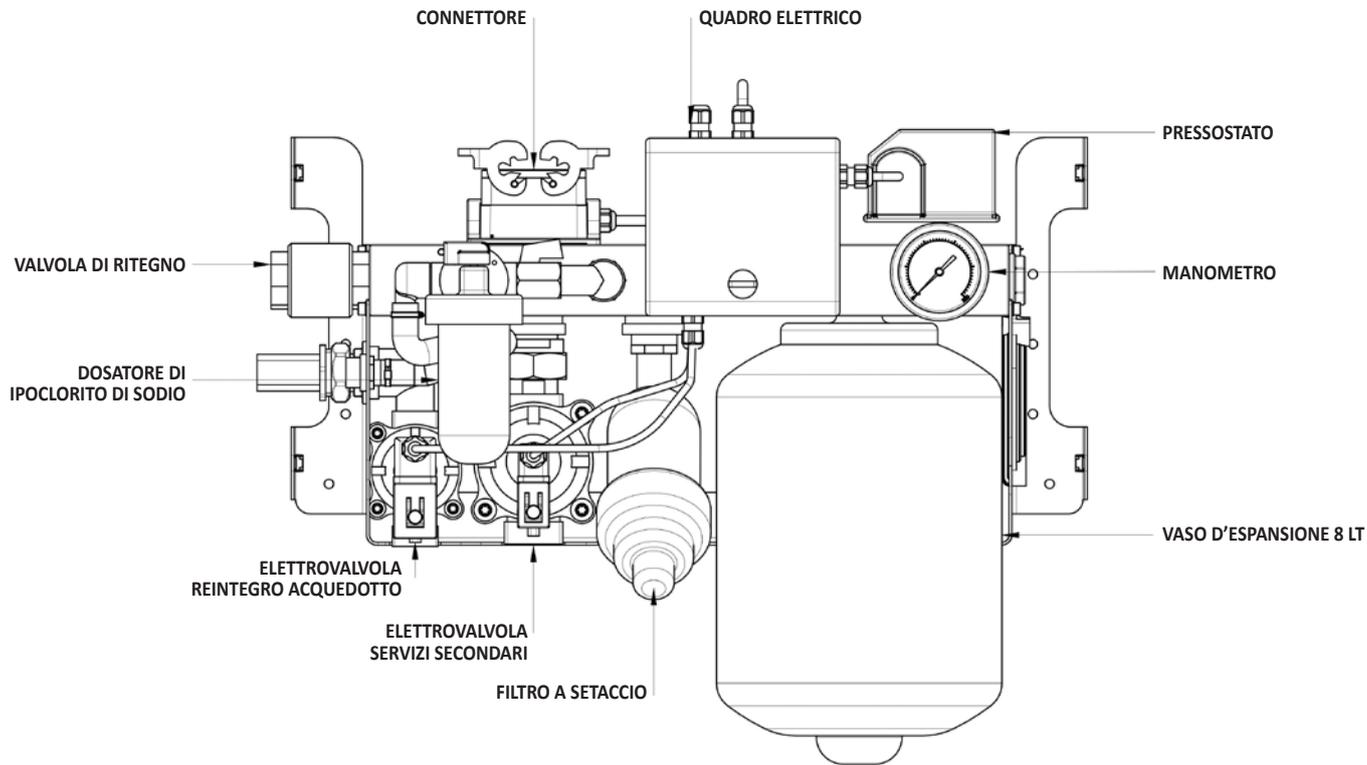
E' comunque obbligatorio mantenere alimentati dall'acquedotto pubblico gli usi dell'acqua potabile legati all'igiene, la cura del corpo e la cucina senza che questi vengano a contatto in nessun modo con le acque di recupero.

Ogni utenza utilizzata con acque di recupero va obbligatoriamente segnalata con un cartello indicante "ACQUA NON POTABILE" secondo ISO 7010.



La centralina va installata su apposito locale nei pressi del serbatoio ovvero in luogo riparato dalle intemperie.

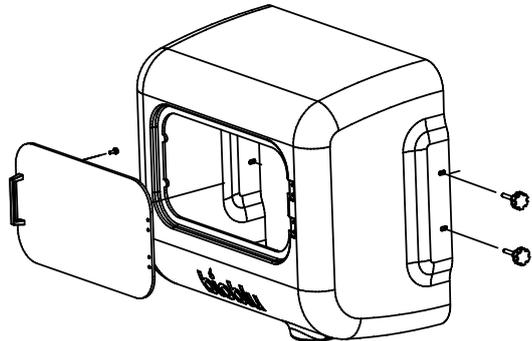
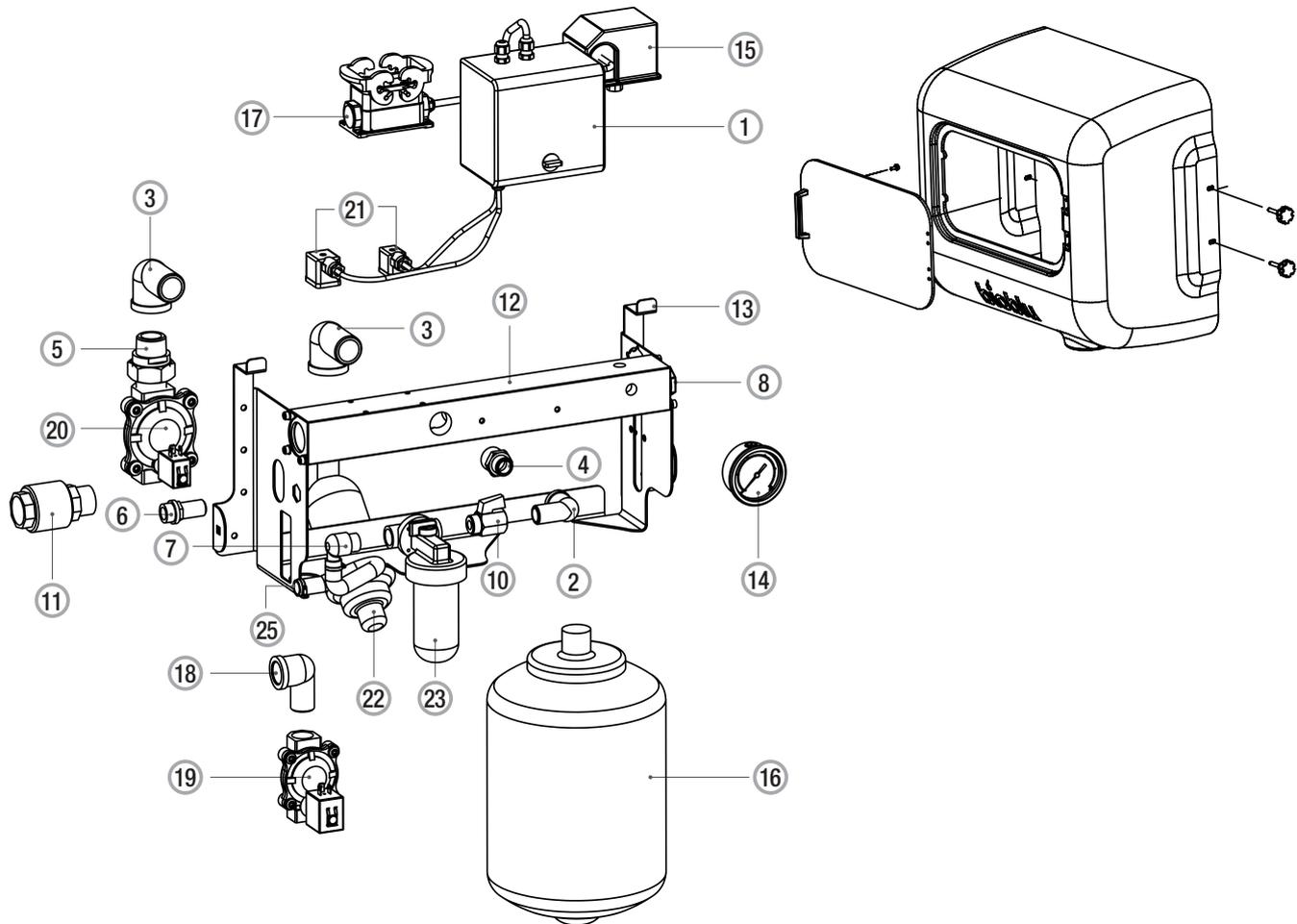
Collegamenti, installazione, regolazione e manutenzione della centralina vanno effettuati da personale specializzato e adeguatamente formato per le operazioni da effettuare anche in funzione di quanto previsto dalle Norme di sicurezza.



COMPONENTI CENTRALINA IDRO

	descrizione	q.tà
1	Quadro elettrico	1
2	Raccordo 90° M/F OTTONE 1/2"	1
3	Raccordo 90° M/F OTTONE 1"	2
4	Niplo ridotto OTTONE 3/4"x1/2"	1
5	Raccordo in 3 pezzi M.F. OTTONE 1"	1
6	Portagomma M.GAS DN 15 OTTONE 1/2"X15	1
7	Gomito portagomma M.GAS DN 15 OTTONE 1/2"x1	1
8	Tappo OTTONE 1"	1
9	Niplo 1/4" Ottone	1
10	Valvola Minisfera Zincata M/F - 1/2"	1
11	Valvola di ritegno F/M 1"	1
12	Collettore Alluminio	1
13	LAMIERA INOX	1

	descrizione	q.tà
14	MANOMETRO A SECCO 0/10 BAR ATTACCO POSTERIORE	1
15	Pressostato	
16	VASO ESPANSIONE 8-lt	1
21	BOBINA 230V AC	2
17	CONNETTORE MULTIPOLARE PG9	2
25	Fascetta inox 316 9mm 16/27	2
18	Raccordo 90° M/F OTTONE 3/4"	1
19	Elettrovalvola 3/4"	1
20	Elettrovalvola 1"	1
22	Filtro a setaccio in ottone	1
23	Dosatore proporzionale 250 1/2"	1



PRINCIPI DI FUNZIONAMENTO

La presente centralina è realizzata per comandare la pompa standard fornita con il sistema di recupero acque piovane Starplast tipo IAP..... ID

CARATTERISTICHE DELLA POMPA STANDARD:

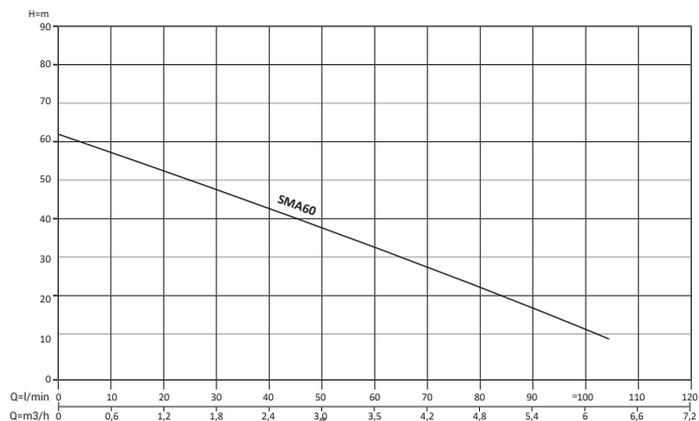
POTENZA:	0,9 KW
ALIMENTAZIONE:	230V MONOFASE
PORTATA:	5-90LT/MIN
PREVALENZA:	58-8M
MANDATA:	1"1/4

Per utilizzi con pompe diverse da quella standard fornita, contattare l'Ufficio Tecnico Starplast o il centro assistenza più vicino a voi.

I componenti della centralina sono meglio specificati negli appositi capitoli di questo libretto di istruzioni. Dopo aver allacciato elettricamente ed idraulicamente la centralina come meglio specificato in seguito, la pompa può essere testata aprendo un qualsiasi rubinetto posto a valle della centralina alle condizioni che il serbatoio di recupero acqua sia completamente pieno. La pompa si avvierà automaticamente tramite l'intevento del pressostato e si fermerà all'atto della chiusura del rubinetto al raggiungimento della pressione pre-impostata lungo tutta la linea ad essi collegata.

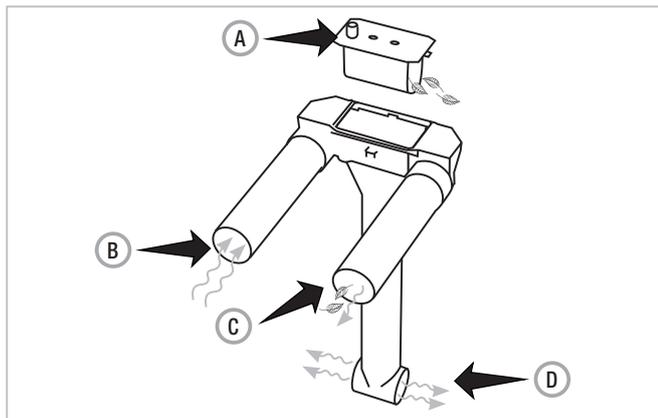
Si raccomanda di verificare le pressioni di funzionamento delle linee alimentazione cassette WC (servizi Primari) e irrigazione (servizi secondari) in modo che rientrino nel range di funzionamento della pompa e del pressostato regolandone il valore secondo le esigenze specifiche dell'impianto di valle. Il valore di regolazione deve rientrare in un range tra 3 e 4,5 BAR.

CURVE CARATTERISTICHE DELLA POMPA

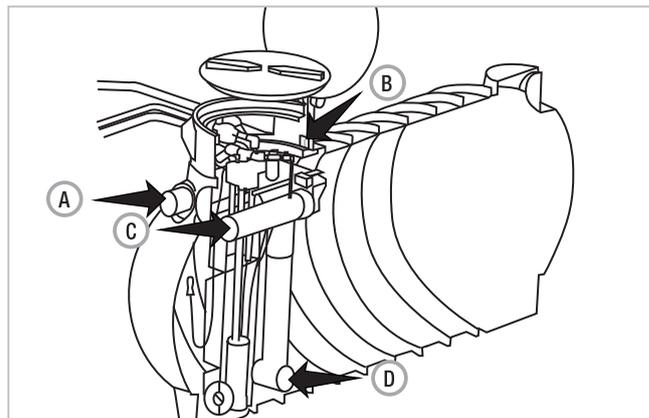


modello	potenza		assorbimento 1x230V	portata m³/h-lit/min							dati dimensionali				
				0	0,6	1,2	1,8	2,4	3	3,3	4,5	bocca di mandata Ø	A	H	peso kg
	Hp	kW	A	prevalenza m.c.a.											
POM Z P 120 MM	1,2	0,9	6,0	60	57	53	49	45	40	38	26	1"1/4	130	505	14,9

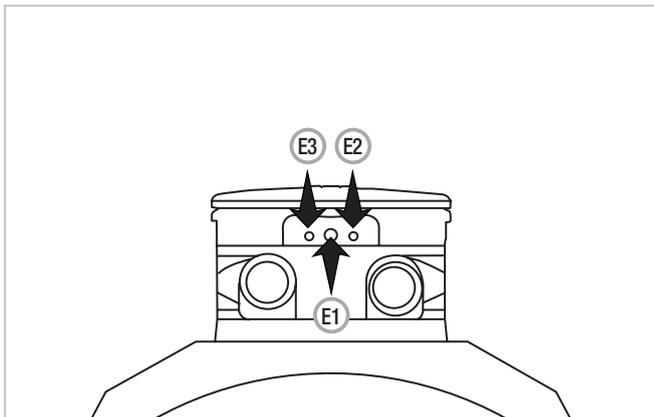
Il serbatoio a corredo della centralina è equipaggiato con i seguenti dispositivi:



- A.** Filtro inox estraibile
- B.** Ingresso da pluviali
- C.** Uscita foglie e troppo pieno
- D.** Alimentazione serbatoio principale



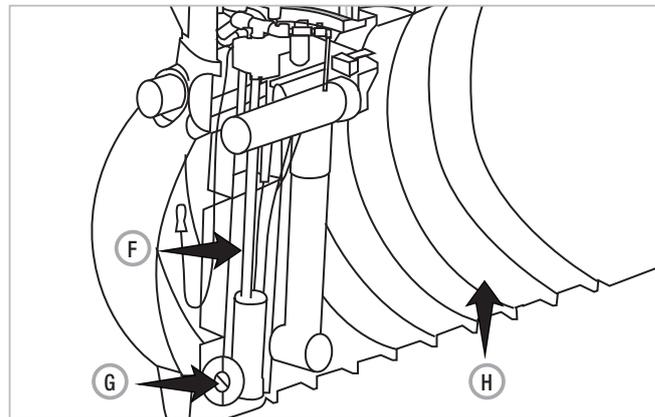
- A.** Ingresso delle acque piovane.
- B.** Filtro foglie inox autopulente interno estraibile per evitare che corpi grossolani e foglie finiscano all'interno del serbatoio.
- C.** Tubazione di uscita del materiale grigliato e troppo pieno da collegarsi alla fognatura.
- D.** Tubo decantatore



E1. Uscita tubazione pompa di pressurizzazione.

E2. Ingresso tubazione di carico acquedotto di soccorso.

E3. Ingresso tubazione ricircolo disinfettante.



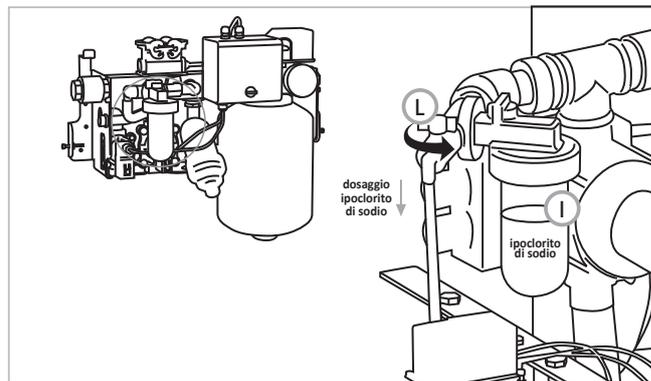
F. Serbatoio di servizio del volume di 30 litri con valvola unidirezionale nel quale è installata la pompa monofase di pressurizzazione precedentemente descritta.

G. Valvola di ritegno unidirezionale.

H. Serbatoio principale di accumulo

Nel caso in cui non vi sia acqua piovana recuperata nel serbatoio principale (H), il sistema non permette l'utilizzo dell'acqua potabile di soccorso per uso innaffiamento (**servizi secondari**) poiché il galleggiante posizionato all'interno del serbatoio principale chiude l'elettrovalvola del circuito irrigazione; viene garantito cioè il solo utilizzo di **servizi primari** (cassette WC).

Contemporaneamente, viene aperta l'elettrovalvola collegata alla tubazione di soccorso acquedotto che riempie il serbatoio di servizio (F) per garantire la continuità per la sola linea dei Servizi primari.

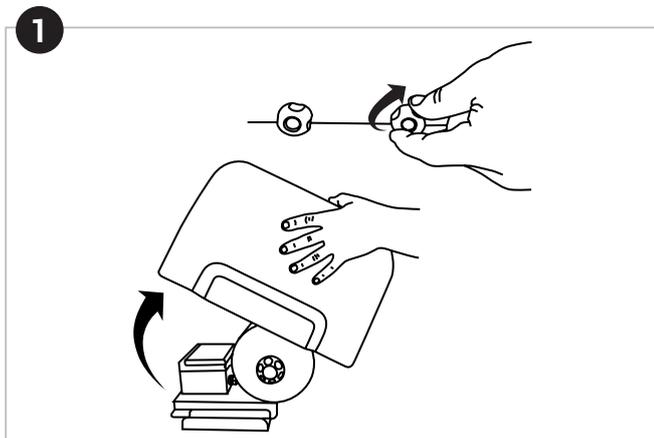


In questo modo il consumo di acqua potabile si riduce al minimo poiché la stessa non transita nel serbatoio principale per effetto della chiusura della valvola unidirezionale (G) posizionata sul fondo del serbatoio di servizio (F).

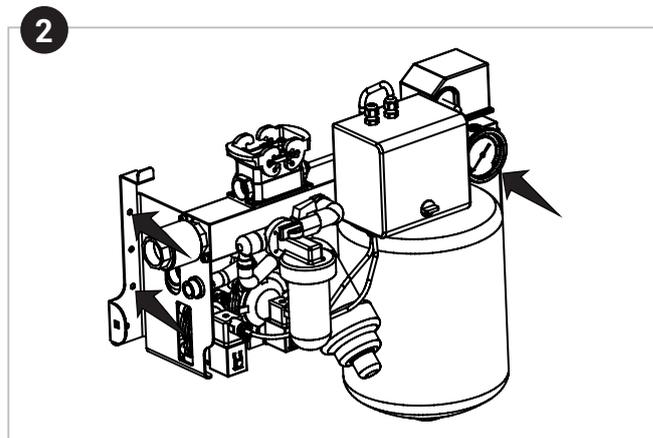
La centralina è dotata altresì di dosatore proporzionale di disinfettante (I) attivabile manualmente ogni qualvolta ci sia necessità di effettuare una disinfezione del serbatoio (H). Aprire la valvola del dosatore (L) e lasciare che l'acqua rimanga in ricircolo interno per almeno dieci minuti ovvero fino al completo utilizzo del disinfettante presente nel dosatore.

Tutte le operazioni di regolazione e/o manutenzione vanno effettuate da personale specializzato.

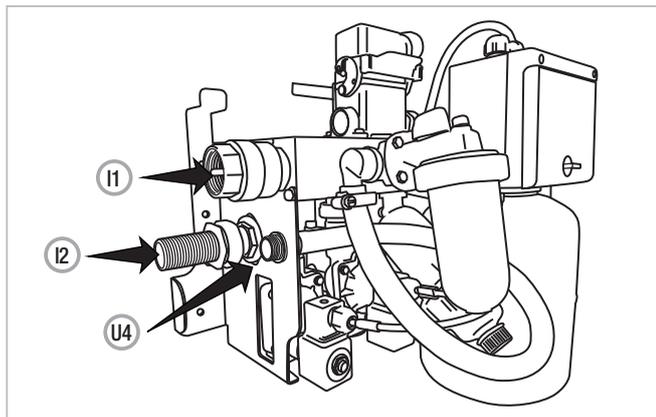
SCHEMA DEI COLLEGAMENTI IDRAULICI



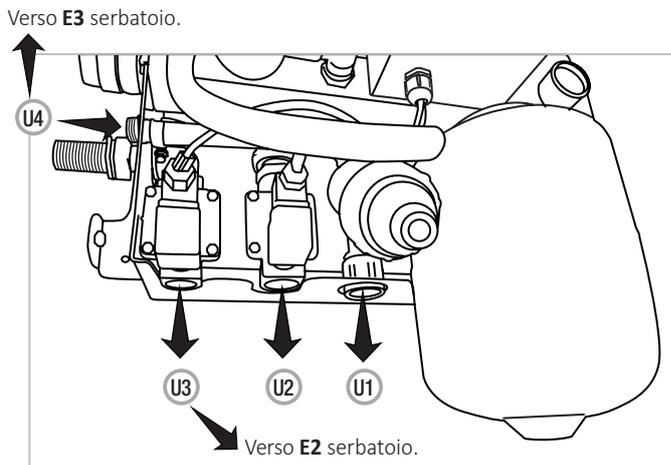
1
Svitare le viti laterali del cruscotto e rimuoverlo dalla centralina.



2
Posizionare la centralina su un piano verticale (parete o simili) e fissarla utilizzando fischer attraverso i fori d'ancoraggio della lamiera.

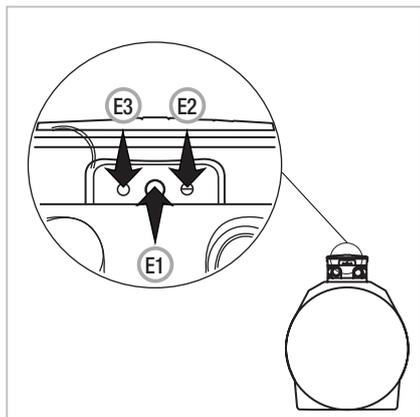


La centralina è dotata di due entrate (I) e quattro uscite (U):
I1. Ingresso pompa collegare la tubazione di mandata della pompa in uscita dal serbatoio (E1)
I2. Ingresso Acquedotto collegare tubazione in arrivo dall'acquedotto comunale per il reintegro.

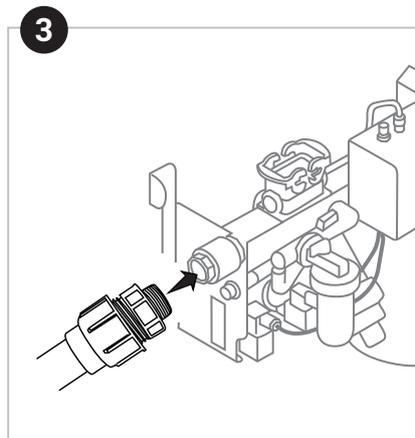


U1. Uscita servizi primari da collegare alla rete idrica a servizio dei WC.
U2. Uscita servizi secondari da collegare alla rete idrica a servizio dell'irrigazione o altro servizio non potabile
U3. Uscita linea acquedotto di reintegro da collegare al serbatoio (E2)
U4. Uscita acqua con disinfettante da collegare al serbatoio (E3).

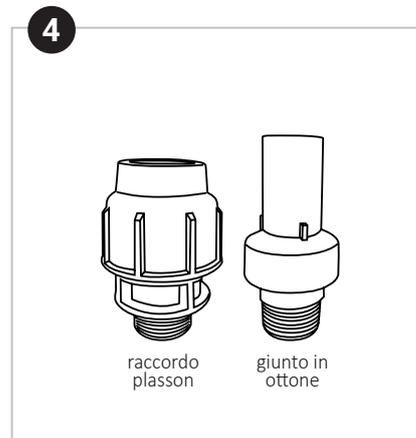
SCHEMA DI COLLEGAMENTO IDRAULICO



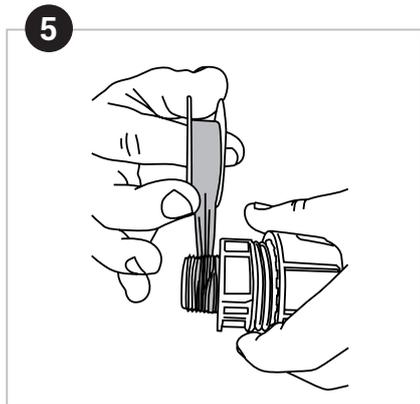
Rispettare collegamenti serbatoio centralina.



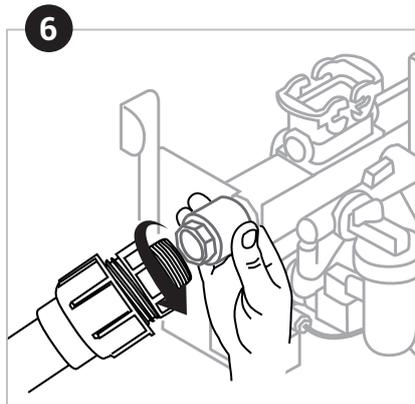
Portare la tubazione di mandata della pompa in uscita dal serbatoio (**E1**) fino all'ingresso **1** della centralina, mediante tubazione da 1" (per PE Ø esterno 32).



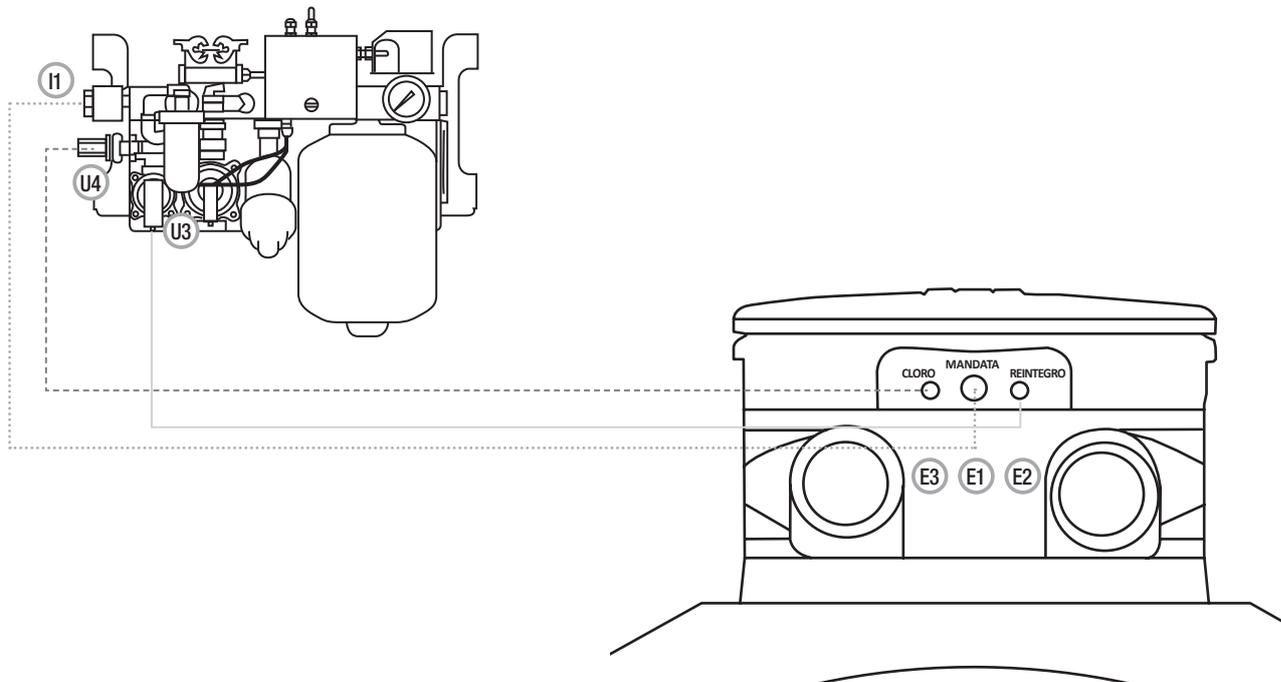
Effettuare il collegamento con raccordo plasson o giunto di transizione in ottone. Nel caso di utilizzo del giunto in ottone si consiglia di grattare leggermente i filetti per facilitare la presa del teflon.



Utilizzare del teflon per garantire la tenuta idraulica.

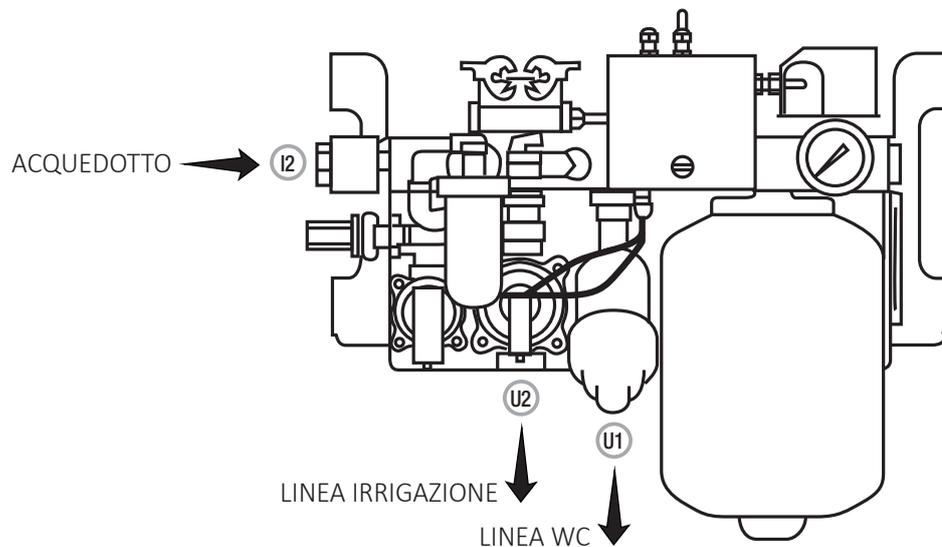


Avvitare il raccordo d'ingresso tenendolo bloccato.

7

Procedere come ai punti 3, 4, 5, 6 rispettando i seguenti collegamenti:

CENTRALINA	I1	U3	U4
SERB. ACCUMULO	E1	E2	E3

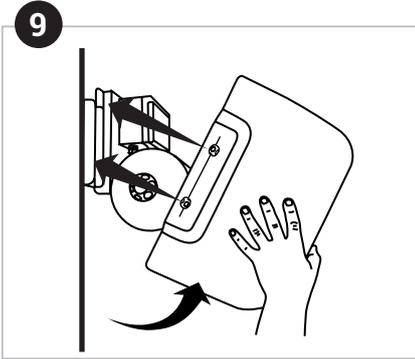
8

Successivamente procedere con i collegamenti delle linee esterne, ovvero:

ACQUEDOTTO → I2 CENTRALINA

U1 CENTRALINA → LINEA WC

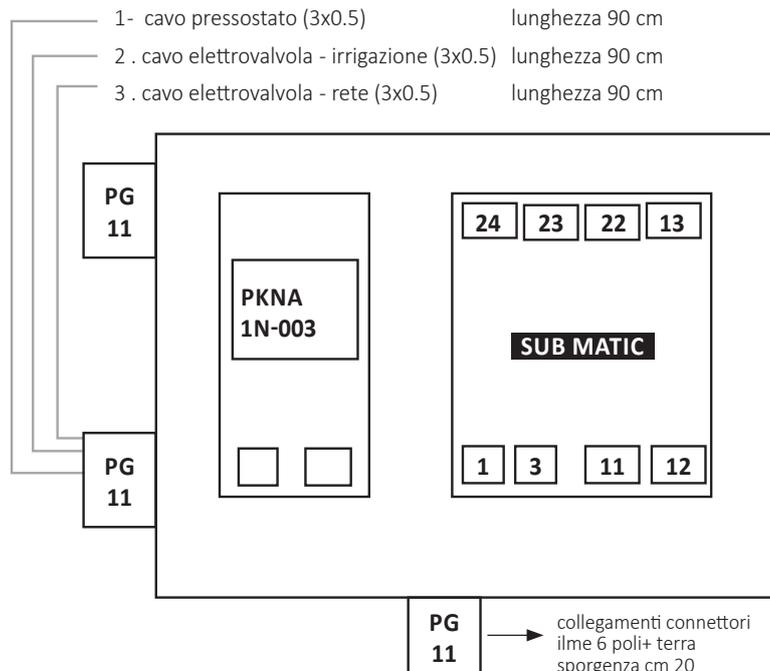
U2 CENTRALINA → LINEA IRRIGAZIONE



Ricoprire la centralina con il suo cruscotto riavvitando i pomelli tolti (vedi punto 1).

SCHEMA DEI COLLEGAMENTI ELETTRICI

QUADRO ELETTRICO



collegamenti su sub-matic

1. neutro
3. 11 fase
9. filo (marrone) ev. rete
10. filo pressostato (blu)
22. sonda minimo (grigio o marrone)
- 24..sonda massimo (rosso)

collegamenti connettori ilme 6 poli+terra sporgenza cm 20

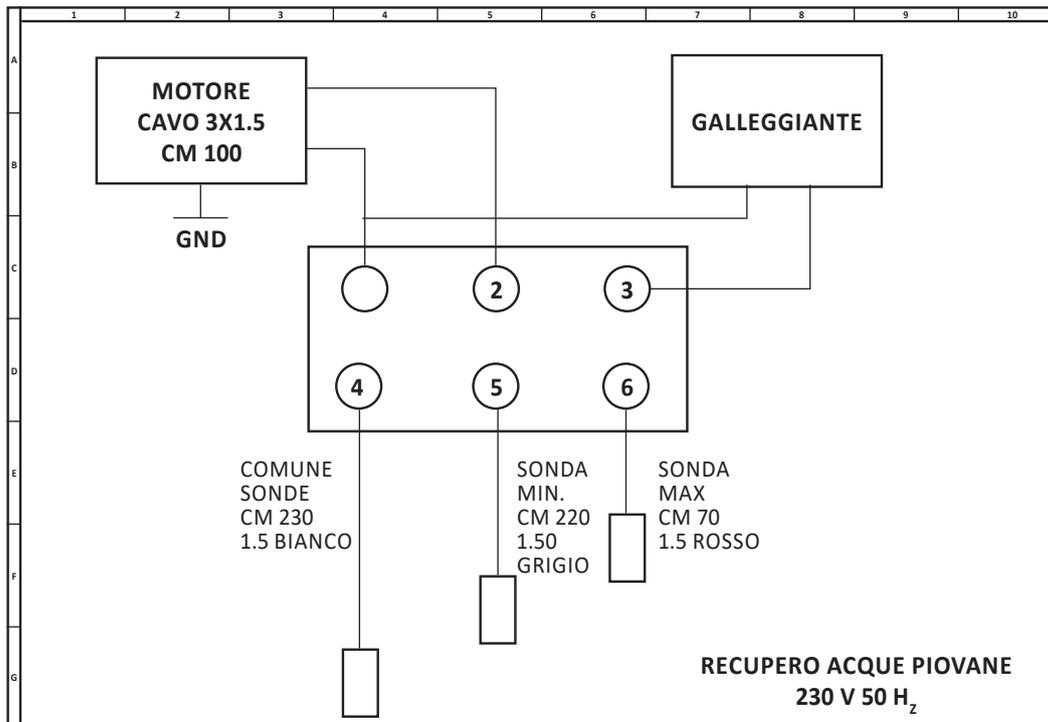
1. neutro
2. fase pompa/filo pressostato galleggiante marrone 3 (ponte con filo ev. irrigazione)
- 6 → 22
- 5 → 23
- 6 → 24

cavo 7x1.5 cm 60

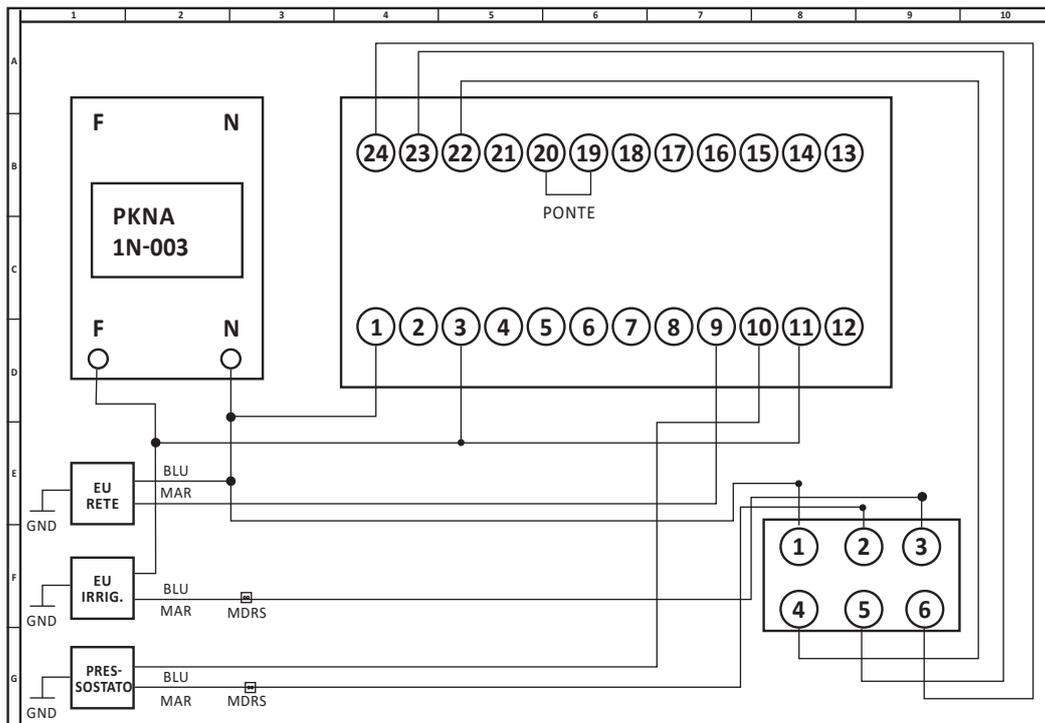
collegamenti volanti

- 1 filo- pressostato (marrone) + 1 filo del motore (n.2)
- 1 filo galleggiante + filo ev. irrigazione

COLLEGAMENTI CONNETTORE ILME 6 POLI MASCHIO (da serbatoio di accumulo)



COLLEGAMENTO CONNETTORE ILME 6 POLI FEMMINA (centralina)



CERTIFICAZIONI E MANUALI D'USO DEI COMPONENTI

POMPA

AVVERTENZE GENERALI

- Legga attentamente questo manuale prima di installare la pompa. Contiene ogni informazione necessaria per l'installazione, per un uso corretto e per la manutenzione della pompa SMA-SMB-SMC.
- È molto importante che l'utente legga questo manuale prima di usare la pompa.
- Qualsiasi danno causato dal non aver osservato le istruzioni d'uso contenute in questo manuale non sarà coperto da garanzia.

Nella stesura del libretto istruzioni è stata utilizzata la seguente simbologia:



Rischio di arrecare danno alle persone o alle cose



Rischio di arrecare danno alla pompa o all'impianto



Rischio di natura elettrica



- Nel momento in cui ricevete la pompa, verificate che essa non abbia subito danni durante il trasporto.

- In questo caso, per favore contattate al più presto possibile il nostro agente.

COSTRUTTORE

MATRA SPA
Via Zuccola 71
41015 NONANTOLA (MO) ITALY
Tif: +39 059-250407 Fax: +39 059 251548



- L'elettropompa non può essere usata per trasportare liquidi pericolosi o infiammabili;

- Questa pompa non è per uso portatile.
- Disattivare l'alimentazione elettrica della pompa ogni volta che deve essere trasportata.

INSTALLAZIONE:



- Non usare mai il cavo elettrico per sollevare la pompa.
- Evitare il funzionamento a secco dell'elettropompa.

INSTALLAZIONE POMPA NELLA POSIZIONE DI RIPOSO (SERBATOI):

- La pompa può essere poggiata sulla superficie piana inferiore di un serbatoio, ma quando sono presenti sabbia o particelle di deposito è consigliabile montare la pompa su una superficie rialzata dal livello più basso così che non vengono sollevate sostanze abrasive.

INSTALLAZIONE POMPA NELLA POSIZIONE SOSPESA (POZZO):

- La pompa può essere sostenuta in una posizione sospesa dal tubo di mandata in metallo.
- Stringere fermamente i giunti filettati del tubo per evitare l'allentamento durante il funzionamento.

PERICOLO RISCHIO ELETTROSHOCK

- Non usare la pompa in stagni, serbatoi o piscine quando delle persone possono entrare o venire a contatto con l'acqua.



- Siate certi che la pompa sia spenta prima dell'installazione o delle operazioni di manutenzione.

- La pompa deve essere sempre collegata a terra secondo le normative CE, o di altre normative di sicurezza richieste dalla legislazione del paese.

- Non usare mai il cavo elettrico per sollevare o trasportare la pompa.

ATTENZIONE! Se il cavo elettrico della pompa è o viene danneggiato, per favore contattate il nostro agente prima di qualsiasi intervento sulla pompa.

CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO:

- Le pompe della serie SMA-SMB-SMC sono adatte per:

- Acqua pulita con una temperatura massima di 35°C e un contenuto massimo di sabbia di 25g/m³.

- Diametro minimo interno del pozzo : 115mm SMB; 125mm SMA e 150mm SMC. ;

- Profondità minima d'immersione : 300mm;

- Profondità massima d'immersione : 17m (con lunghezza cavo appropriata);

- Massime partenze/ora : 20 a intervalli regolari;

- Altezza massima: SMB2=24m, SMB3=33m, SMB4=46m, SMB5=55m, SMB6=65m, SMB7=77m, SMA40=47m, SMA60=60m, SMA80=85m, SMC3=41m, SMC4=53m, SMC5=65m, SMC6=77m

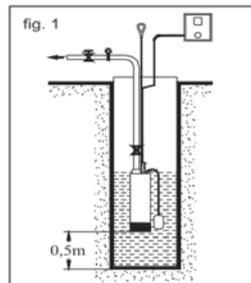
fondo del pozzo così che, si evita la possibilità di sollevare sabbia, (figura1).

- Quando viene utilizzato un tubo di mandata in plastica o flessibile, per abbassare e sollevare la pompa deve essere usata una corda di sicurezza in nylon con diametro appropriato.

- Fissare il cavo di alimentazione della corrente al tubo di mandata e alla corda di sicurezza con fascette in nylon con intervalli di circa 3m.

- Il cavo di corrente non deve in alcun caso essere tirato. Deve permettere un certo grado di flessibilità tra le fascette per evitare il rischio di strappo causato dall'espansione del tubo durante il funzionamento.

- Proteggere il cavo elettrico dal possibile contatto con la parete del pozzo per prevenire possibili danni.
controllo di livello dell'acqua e protezione elettrica.



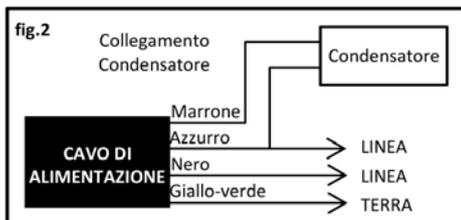
AVVISO: Si raccomanda e si consiglia di installare una valvola di ritegno nella mandata della pompa per evitare

depositi, e una valvola di controllo facilmente raggiungibile per permettere una facile rimozione della pompa, per operazioni di pulitura e manutenzione.

- Le pompe monofasi sono fornite di un galleggiante che controlla il livello dell'acqua, evitando che scenda sotto il filtro di aspirazione.
- Per le pompe trifasi raccomandiamo l'installazione di un dispositivo elettronico con le relative sonde per il controllo di livello dell'acqua e protezione elettrica

COLLEGAMENTO ELETTRICO:

- Il collegamento elettrico deve essere eseguito da un tecnico elettrico qualificato.
- Le elettropompe monofasi di tipo standard, sono già pronte per l'installazione in quanto il condensatore è già montato all'interno della pompa, occorre solo collegare il cavo di corrente, in questo caso si tratta di un'operazione molto semplice.
- Le elettropompe monofasi equipaggiate con condensatore esterno, devono essere collegata come mostrato in figura 2.



SMA-SMB-SMC 400V :

Le pompe trifasi devono essere collegate alla linea di rifornimento di elettricità attraverso un quadro equipaggiato con:

- Dispositivo elettronico che comanda le sonde per un perfetto controllo di livello dell'acqua evitando il funzionamento a secco della pompa.
- Protettore termico con la giusta taratura amperometrica, inserito nella linea elettrica di alimentazione. Protegge il motore anche se si verifica una mancanza di fase.

AVVIAMENTO:

- Non far mai lavorare la pompa a secco, neanche per un breve periodo di prova.



- La minima profondità d'immersione al primo avviamento per verificare che la pompa funzioni deve essere almeno 200 mm.



- Non accendere la pompa con una valvola a saracinesca d'arresto completamente chiusa
- Non tirare mai la pompa fuori dall'acqua mentre è ancora in funzionamento.
- Con un'alimentazione trifase fate attenzione che la direzione di rotazione sia corretta.
- La corretta direzione di rotazione fornirà una pressione notevolmente più elevata e così come la portata d'acqua. Se non è corretta, staccare la corrente, invertire i collegamenti di due fasi sul pannello del controllo, riaccendere e controllare di nuovo la pressione o il valore della portata di flusso.

Se la pompa funzionerà entro parametri di prestazione stabiliti, la corrente assorbita non

COLLEGAMENTO A TERRA



- La pompa deve essere collegata a terra prima di qualsiasi altra operazione, anche se il tubo di mandata non è in metallo.

- Il collegamento a terra è utile anche per ridurre il rischio di corrosione galvanica dovuto ad azione elettrolitica, specialmente con tubo di mandata non metallico e corda di sicurezza in nylon.

APPARECCHIATURA DI PROTEZIONE DA CORRENTE RESIDUA:



- E consigliabile installare un interruttore differenziale ad alta capacità (0,03A) con protezione complementare contro scariche elettriche in caso di terra inefficace.



- Accertarsi che la frequenza e tensione della rete elettrica corrispondano con i dati di targa della pompa.

- Il collegamento elettrico deve includere un interruttore multi-polare o altra apparecchiatura per interruzione contatto dalla rete elettrica con uno spazio minimo tra i contatti di almeno 3 mm.

SMA-SMB-SMC 230V :

- Le pompe monofasi tipo standard, vengono fornite di condensatore già collegato e di protettore termico incorporato sull'avvolgimento, il motore si ferma se si verifica un surriscaldamento sullo stesso e si riavvia automaticamente appena raggiunta la temperatura di ripristino (può variare dai 3 ai 6 minuti).



deve superare il 5% da quella indicata in targhetta.

MANUTENZIONE:

- In condizioni normali di funzionamento la pompa non richiederà manutenzione.

- Se la pompa viene usata temporaneamente con liquidi sporchi o con acqua che contiene cloruro, ripulire la pompa con acqua pulita immediatamente dopo l'uso per rimuovere qualsiasi deposito e impurità.

- Se la pompa non è usata da molto tempo e non si avvia o non dà acqua (e i collegamenti elettrici sono in ordine), la pompa deve essere rimossa dall'acqua e deve essere controllata per vedere se è ostruita da qualsiasi sostanza estranea o è bloccata da sedimenti, depositi o qualsiasi altra causa.

AVVERTENZE

- La macchina non è destinata a essere usata da persone (bambini compresi) con fisica ridotta, capacità sensoriali e mentali, o senza alcuna esperienza o conoscenza, a meno che non potrebbero beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di sorveglianza o istruzioni sull'uso della macchina. I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con la macchina.

- E vietato l'uso non corretto della macchina o di utilizzarlo per scopi diversi da quelli è destinata la macchina per.

- E 'vietato manomettere o modificare la macchina.

- Il presente manuale è parte integrante del prodotto.

- la pompa non può essere fornito completo di sistema di collegamento della pompa alla rete conformi alle norme in vigore in tutti i Paesi (cavo + connettore dispositivo di protezione + del sistema di collegamento), è responsabilità dell'utente finale / installatore per organizzare il collegamento

sistema che deve essere completo di cavo di alimentazione (almeno H07RNF) con spina conforme e adatto multipolare protezione (interruttore magnetotermico) garantire la omni-polare disconnessione. Il sistema deve essere conforme alle norme vigenti nel Paese di installazione.

PROBLEMI, POSSIBILI CAUSE E SOLUZIONI

ATTENZIONE! Queste operazioni devono essere eseguite da personale specializzato.

Prima di compiere qualsiasi operazione di assistenza, accertarsi che l'unità sia disconnessa dalla rete di rifornimento di elettricità.

PROBLEMI	PROBLEMI	SOLUZIONE
L'elettropompa non pompa acqua. Il motore non funziona.	<ol style="list-style-type: none"> 1) Mancanza di energia elettrica. 2) Protezione del motore scattata. 3) Condensatore danneggiato. 4) Albero bloccato. 5) Un oggetto solido o sabbia sta bloccando le giranti. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Controllare se c'è la tensione nel collegamento con la pompa. 2) Verificare la causa e azionare di nuovo l'interruttore. Se l'interruttore termico del circuito è scattato, attendere che il sistema si raffreddi o ripristinarlo. 3) Sostituire il condensatore. 4) Verificare la causa e sbloccare l'elettropompa. 5) Smontare la parte idraulica e verificare se le giranti ruotino liberamente.
Il motore funziona ma l'elettropompa non pompa acqua.	<ol style="list-style-type: none"> 1) La pompa sta aspirando aria 2) La pompa ruota nella direzione sbagliata (pompe trifasi). 3) Griglia di aspirazione ostruita.. 4) Valvola di controllo bloccata. 5) Bassa tensione. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Accertarsi che le giunture siano ermetiche. Controllare che il livello liquido pompato non sia sceso sotto il livello minimo. 2) Invertire il collegamento delle fasi elettriche e controllare di nuovo la direzione di rotazione. 3) Pulire la griglia di aspirazione. 4) Pulire o sostituire le valvole. 5) Usare cavi elettrici di diametro maggiore.

<p>l'elettropompa si ferma dopo aver funzionato per un breve periodo di tempo perché uno degli interruttori termici del circuito del motore scatta.</p>	<p>1) Il rifornimento di corrente non corrisponde ai dati sulla targhetta. 2) La pompa ha funzionato senza liquido.</p>	<p>l) Controllare la tensione di alimentazione pompa che sia giusta. 2) Se la pompa è equipaggiata con galleggiante, verificarne la funzionalità, se funziona manualmente. Ristabilire il livello d'acqua prima di riavviare la pompa.</p>
---	---	--

Se, nonostante abbiate seguito le operazioni sopra elencate, il problema persiste, contattate il centro di servizio più vicino.

DEMOLIZIONE

Nel demolire la pompe attenersi rigorosamente alle disposizioni in vigore nel proprio paese, accertandosi di non lasciare all'interno della pompa residui del fluido trattato.

ETICHETTA POMPA

			
WATER PUMPS			
Vortexport 1000/G			
1	OF	2	Date 2012
4	Q(l/min) 250-40	5	H(m) 2-10
6	V. 1 x 230	7	Hz 50
8	P - Kw 0.75	9	P - Hp 1.0
10	Rpm 2850	11	Cl F
12	µF 20 - Vica 45	13	P1 - A 6.4
14	IP 68	15	Serv. S1
16	H max (m) 11	17	Weight 11.5 Kg
18	5 m	19	Tmax: 35°C
Hydraulic Data and Performance Tolerances as per ISO 2548			
Made in			

- 1 - Descrizione del tipo
- 2 - Numero di fabbricazione
- 3 - Anno
- 4 - Portate relative a "n°5"
- 5 - Testa relative a "n°4"
- 6 - Numero di fasi (1x o 3x), seguita la tensione nominale
- 7 - Frequenza
- 8 - Potenza in Kw
- 9 - Potenza in Hp
- 10 - Giri al minuto
- 11 - Classe di isolamento
- 12 - Condensatore
- 13 - corrente nominale
- 14 - Grado di protezione (IEC)
- 15 - Tipo di servizio (IEC)
- 16 - Altezza massima in m
- 17 - Peso
- 18 - Profondità massima di installazione
- 19 - Temperatura massima del liquido

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA

I prodotti su elencati sono conformi alle direttiva 2006/42/CE (EN ISO 12100, EN 60335-1; EN 60335-2-41); 2004/108/CE;.

Firma/Qualifica:
FABRIZIO SONCINI (president)



CERTIFICAZIONI E MANUALI D'USO DEI COMPONENTI

VASO D'ESPANSIONE



ISTRUZIONI D'USO E MANUTENZIONE - INSTRUCTIONS FOR USE AND MAINTENANCE
INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN - GEBRAUCHS - UND WARTUNGSANLEITUNG
INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO - ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ
INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI - NAVODILA ZA UPORABO IN VZDRŽEVANJE
INSTRUCIUNI DE UTILIZARE ŞI ÎNTREȚINERE - KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJEET
BRUKS- OG VEDLIKEHOLDSANVISNING - NAUDOJIMO IR TECHNINĖS PRIEŽIŪROS INSTRUKCIJA
LIETOŠANAS UN APKOPES INSTRUKCIJA - 使用与保养说明
إرشادات الاستخدام والصيانة - UPUTSTVA ZA UPOTREBU I ODRŽAVANJE
NÁVOD K POUŽITÍ A ÚDRŽBĚ - INSTRUCÕES DE USO E MANUTENÇÃO
BRUKS- OCH UNDERHÅLLSANVISNING - UPUTE ZA UPORABU I ODRŽAVANJE



For:	
- EXTRAVAREM LR	12-18-25-40 I
- MAXIVAREM LR	35 I
- SOLARVAREM	8-12-18-19-25-40 I
- EXTRAVAREM LC	8-12-18-25-24-40 I
- IDROVAREM	19-24 I
- INTERVAREM LS/LC	8-12-19-20-25-40-24 I; 19BP-20BP I
- OSMOVAREM	19 I
- INOXVAREM	1-2-8-20 I; 20BP I
- PLUSVAREM	8 I
- ULTRAVAREM	8-12-19-24-25 I; 19BP-20BP I
- AQUAVAREM	8-19-24-40-60-80-100 I
- STARVAREM	18-25-35-50-80-100 I

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE - EU DECLARATION OF CONFORMITY- DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ
 EU- KONFORMITÄTSEKLRÄRUNG - DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE
 ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕС- DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE
 IZJAVA O SKLADNOSTI EU- DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE - EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS
 EU-SAMSVARSERKLÆRING - EB ATTIKTIES DEKLARACIJA - ES ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA
 UE符合性声明 - “UE” إعلان مطابقة الاتحاد الأوروبي - EU IZJAVA O SUKLADNOSTI - EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ
 DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE UE - EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE - EU DEKLARACIJA O USAGLAŠENOSTI

Aggiornato 13/11/2017

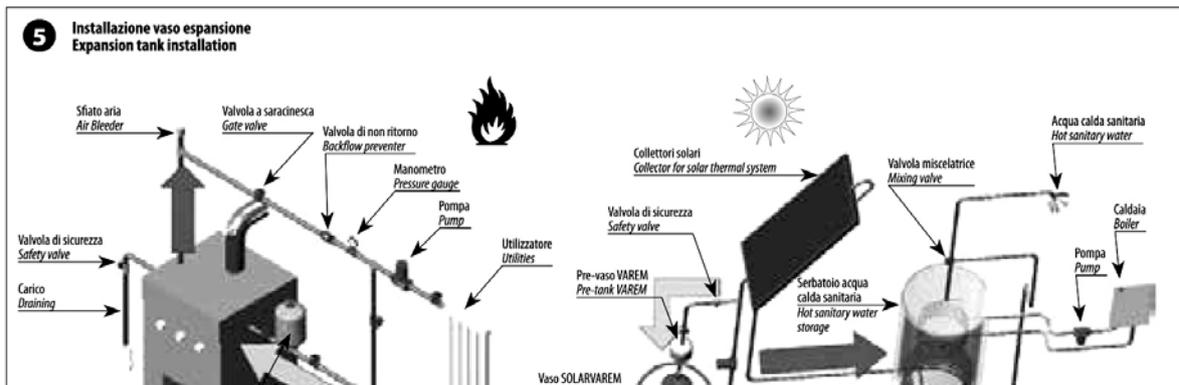
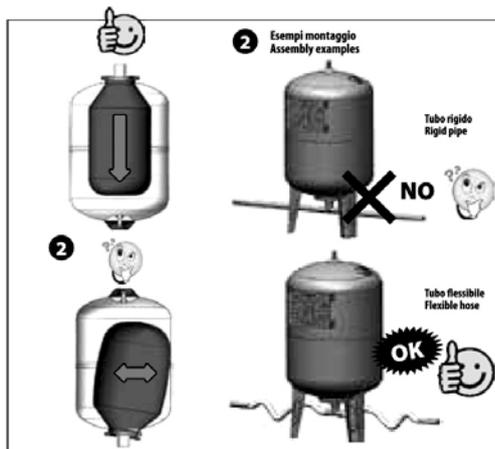
Copia conforme all'originale

Codice: CE02-Mod.D (Revisione 11/2017)



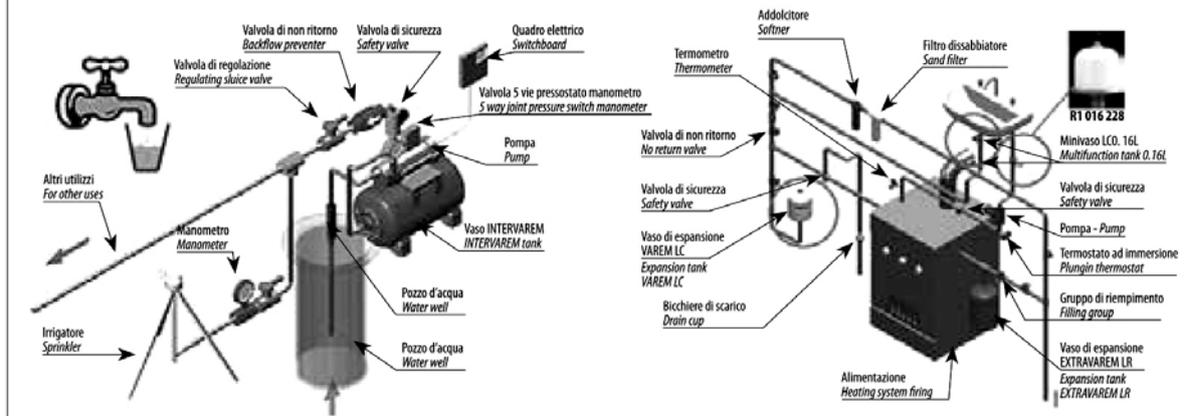
Sede Legale e Stabilimento: 35024 BOVOLENTA (PD) – Via Sabbioni, 2
 Off.Amministrativi e Stabilimento: 35010 LIMENA (PD) ITALY – Via del Santo, 207
 Tel. +39 – 049 8840322 r.a. – Fax +39 – 049 8841399
<http://www.varem.com> – E-mail: varem@varem.com

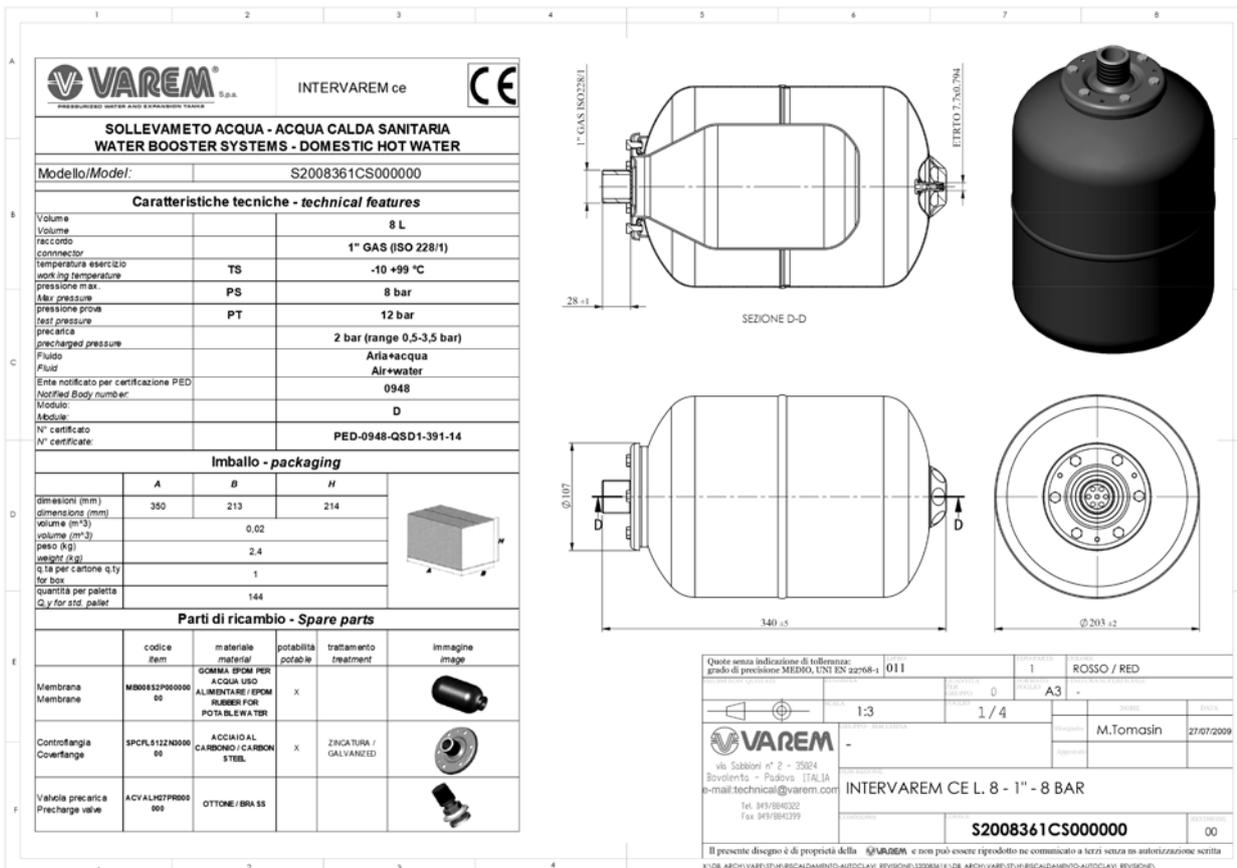
Capitale sociale €2.600.000 i.v. - Cod. Fisco e Part. IVA IT 01010270286
 Reg. Imprese Padova n. 17010 - R.E.A. di C.C.I.A.A. PD 169560 - PD 013209 COMME EST





6 Installazione autoclave Pressure tank installation







FIRENZE 03/08/2016

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'

La ditta MATIC SRL – Via delle Fonti, 8 50018 Scandicci (FIRENZE) dichiara sotto la propria responsabilità che Il prodotto :

Pressostato per liquidi tipi MPS1 - RC

E' conforme a:

- 1) Direttiva CE Bassa tensione 2006/95/CE
- 2) Direttiva CE 2004/108/CE
- 3) Standards EN60947-1 EN 60947-5-1

MATIC srl

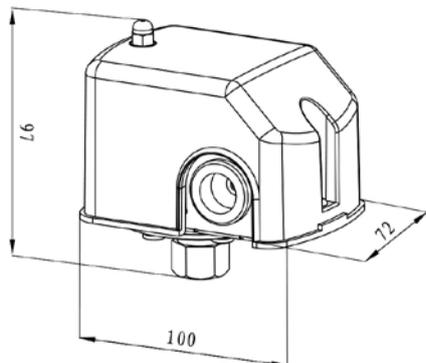
MATIC S.R.L. COSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE - WWW.MATIC.IT - e-mail : info@matic.it

Capitale sociale: 90.000€ - Via delle Fonti n°8 – 50018 BADIA A SETTIMO – SCANDICCI (Firenze)

Tel. +39 055 721233 (3 linee r.a) – Fax +39 055 791209

Codice Fiscale e Partita IVA IT 03172500484 – C.C.I.A. 310007 – Tribunale Firenze Reg. Soc. 33323 – Export M. FI 022330

SCHEDA TECNICA MPS1 RC



**Attacco GIREVOLE
REVOLVING nut

V a.c.	1 phase a.c.
110	1 1/2 Hp
250	2HP
IP	20

CODIFICAZIONE **G A A 1**

TYPE TIPO	RANGE AT RISING PRESSURE PLAGE SUR PRESSION MONTANTE DRUCKBEREICH FÜR STIEGENDEN DRUCK CAMPO DE REGULACION AL AUMENTAR LA PRESION CAMPO DI REGOLAZIONE ALL'AUMENTARE DELLA PRESSIONE bar	DIFFERENTIAL DIFFERENTIEL DIFFERENZ DIFERENCIAL DIFFERENZIALE		FACTORY SETTING REGLAGE USINE VON DER FABRIK EINGESTELLT AJUSTE DE FABRICA TARATURA DI FABBRICA bar
		AT MIN SETTING AU MIN. REGLAGE ZUR MIN. EINSTELLUNG AL MIN. VALOR ALLA MIN. TARATURA bar	AT MAX SETTING AU MAX. REGLAGE ZUR MAX. EINSTELLUNG AL MAX. VALOR ALLA MAX. TARATURA bar	
MPS1	1,4-4,6	1,0-2,1	1,2-2,3	1,4-2,8

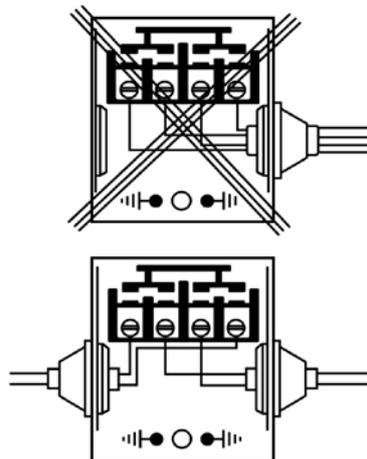
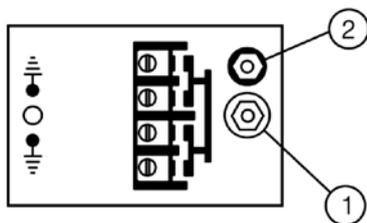
ELECTRICAL RATINGS - CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES
ELEKTRISCHE DATEN CARACTERISTICAS ELECTRICAS
CARATTERISTICHE ELETTRICHE

V	1 PHASE ~	≡
110	1 1/2 HP	1/4 HP
220	2 HP	1/4 HP
380	2 HP	1/4 HP
32	—	1/4 HP

**PRESSOSTATO MECCANICO PER
ELETTROPOMPE ATTACCO GIREVOLE**

Taratura di fabbrica 1,4 - 2,8 Bar
Campo di lavoro 1,4 - 4,6 Bar
Connessione femmina 1/4 "

TOP VIEW
VUE SUPERIEURE
DRAUFSICHT
VISTA SUPERIOR
VISTA SUPERIORE



ADJUST IN PROPER SEQUENCE

1. Cut-in: turn Range Nut ① down for higher cut-in Pressure.
2. Cut-out: turn Differential Nut ② down for higher cut-out pressure.

PROCEDURE DE RÉGLAGE

1. Déclenchement: serrer l'écrou de réglage de la plage ① pour obtenir une pression de déclenchement plus élevée.
2. Enclenchement: serrer la vis "différentiel" ② pour obtenir une pression d'enclenchement plus élevée.

IN RICHTIGER REIHENFOLGE JUSTIEREN

1. Einschaltpunkt: Bei höherem Druck Bereichsschraube ① eindrehen.
2. Ausschaltpunkt: Bei höherem Druck Differenzschraube ② eindrehen.

EFECTUAR LA REGULACION EN EL SIGUIENTE ORDEN

1. Conexión: la presión de conexión se aumenta al apretar la tuerca del campo ①.
2. Desconexión: la presión de desconexión se aumenta al apretar la tuerca del diferencial ②.

EFFETTUARE LE REGOLAZIONI NEL SEGUENTE ORDINE

1. Inserzione: per aumentare il punto di intervento al decrescere della pressione avvitare il dado di taratura ①.
2. Disinserzione: per aumentare il punto di intervento all'aumentare della pressione avvitare il dado di regolazione del differenziale ②.



EV - MATIC

ELETTROVALVOLE

ELETTROVALVOLE AD AZIONE INDIRECTA

Elettrovalvole 2 vie ad azione indiretta per acqua, complete di bobina e connettore, per impianti termoidraulici, igienico-sanitari, autoclavi, raffreddamento, lavaggio, irrigazione, anti-incendio. Membrana standard in NBR per temperature comprese tra -10/90°C.



CODIFICAZIONE VALVOLA

SENZA BOBINA E CONNETTORE: **GGA**

Tipo

A = valvola normalmente APERTA

C = valvola normalmente CHIUSA

Dimensioni

1 = 3/8" 2 = 1/2"

3 = 3/4" 4 = 1"

5 = 1" 1/4 6 = 1" 1/2

7 = 2"

CODIFICAZIONE

BOBINA E CONNETTORE: **GGB**

Alimentazione

A = 230 V a.c. bobina fino a 1" e connettore

B = 24 V a.c. bobina fino a 1" e connettore

C = 230 V a.c. bobina maggiore di 1" e connettore

D = 24 V a.c. bobina maggiore di 1" e connettore

E = 24 V d.c. bobina fino a 1" e connettore

F = 110 V a.c. bobina fino a 1" e connettore

G = 24 V d.c. bobina maggiore di 1 e connettore

H = 110 V a.c. bobina maggiore di 1 e connettore

I = solo per valvole N.A. da 1"1/2 e 2" 230 V a.c.

L = solo per valvole N.A. da 1"1/2 e 2" 24 V a.c.



Connettore incluso con la bobina.

ELETTROVALVOLE AD AZIONE INDIRECTA

Le valvole sono progettate per le massime prestazioni con acqua, vapore e oli leggeri (fino a 2 °E). Non sono idonee per gas. Si raccomandano la versione NBR per il controllo acqua e per gli impianti idraulici e termoidraulici (temp. max 90 °C), la versione FKM per le applicazioni di controllo di acqua/oli leggeri fino a 140 °C e la versione EPDM per acqua ad alta temperatura e vapore (fino a 140 °C).



**CODIFICAZIONE VALVOLA
SENZA BOBINA E CONNETTORE: GHA**

Tipo

A = valvola normalmente APERTA
C = valvola normalmente CHIUSA

Dimensioni

I = 3/8"	A = 1/2"
C = 3/4"	D = 1"
E = 1" 1/4	F = 1" 1/2
G = 2"	L = 2" 1/2
M = 3	

CODIFICAZIONE BOBINA: GHC

Alimentazione

A = 12 V a.c. 483510- 1W
B = 24 V a.c. 483510- PO
C = 48 V a.c. 483510- S4
D = 110 V a.c. 483510- S5
E = 220 V a.c. 483510- S6
F = 12 V d.c. 481865- C1
G = 24 V d.c. 481865- C2



CODIFICAZIONE CONNETTORE: GHD





LIBRETTO DI UTILIZZO E MANUTENZIONE CENTRALINA IDRO

modello IDRO

Qualità che si vive con Blu

bioblu



Via dell'Artigianato 43
61028 Mercatale di Sassocorvaro Auditore (PU)
tel. (+39) 0722 079 201
info@starplast.it - PEC: starplast@pec.it