PREX PRO

# Water Gun

# Istruzioni d’uso e manutenzione ordinaria

www.prexpro.eu

# Indice

Conoscenza e familiarità con l' idropulitrice....4
Accessori di serie....5
Cos' è un' idropulitrice ?....5
Norme di sicurezza....6
Avvertenze....6
Norme di sicurezza e la manutenzione....8
Installazione....11
Prerequisiti....11
Messa in funzione....11
Utilizzo del detergente....12
Additivi e prodotti chimici consentiti all' uso.....12
Dispositivi di sicurezza e protezione....13
Valvola di By-Pass....13
Interruttore generale magneto termico....13
Spegnimento e ricovero....14
Maintenance....15
Inconvenienti e rimedi....16
Condizioni di garanzia e decadenza....17
Validità....17
Condizioni di garanzia....17
Dichiarazione di conformità....19
Diagramma elettrico....20

## Warning

Non usare la macchina senza aver letto il presente manuale di istruzioni

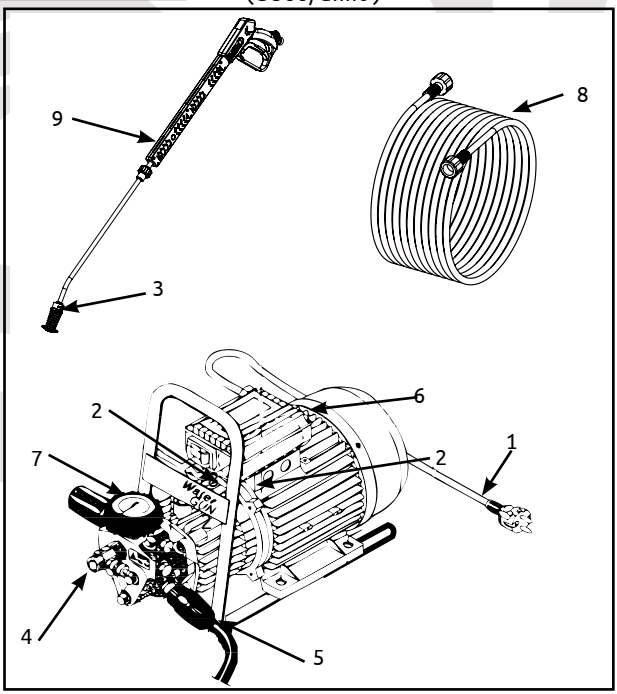
**Istruzioni originali**

## Conoscenza e familiarità con l' idropulitrice

| | | |
|---|---|---|
| Serial Number: | | Numero di serie |
| Mod. Code: | | Codice di modello |
| Volt/Phase:<br>Hertz:<br>Abs. Current:<br>Protection:<br>Motor Power: | | Dati elettrici |
| Pressure:<br>Permissible Press: | | Dati di pressione |
| Flow Rate: | | Dati di portata |
| Weight: | | Peso |
| Date: | | Settimana di produzione (sett/anno) |

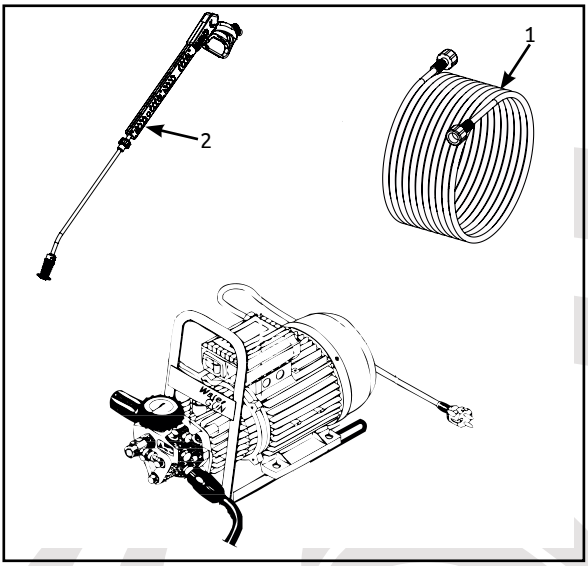
**Legenda:**

1. Cavo elettrico
2. Carico olio
3. Regolazione detergente sulla lancia
4. Uscita alta pressione
5. Entrata acqua
6. Interruttore - salva motore
7. Manometro
8. Tubo ad alta pressione
9. Pistola e lancia




**Nota:** L'idropulitrice emette un rumore massimo di 78 Db

## Accessori di serie




**Legenda:**

1. Tubo ad alta pressione
2. Pistola con lancia singola

## Cos' è un' idropulitrice ?

L' idropulitrice da Voi acquistata lavora con acqua fredda ad alta pressione, in grado di pulire qualunque superficie, adattando opportunamente I vari parametri di lavaggio.
Il potere detergente del getto in pressione puo' essere incrementato utilizzando acqua preriscaldata, fino ad una temperatura massima di 70 °C.
La valvola di regolazione del detergente consente di dosare i prodotti chimici per la pulizia in base alle varie esigenze. La distanza tra l' ugello e la superficie di lavoro e' importante. Si consiglia come distanza di lavoro quella che che corrisponde all' inizio dei contorni del getto approssimativamente paralleli.
Nel rivolgere lo spruzzo verso gli oggetti da lavare l' operatore dovrà tener conto della natura e della loro capacità di resistere all' azione della pressione e della temperatura d' acqua e degli additivi limitando eventualmente la pressione e/o la temperatura di lavoro, o circoscrivendo l' azione del getto.
Nell' uso della macchina e' fondamentale attenersi a tutti gli avvertimenti ed alle istruzioni contenute in questo manuale.
Se non utilizzato correttamente, un getto in pressione può' infatti risultare molto pericoloso.

## Norme di sicurezza

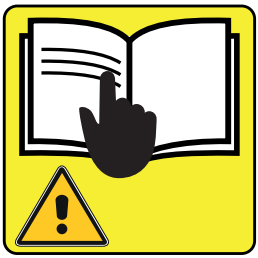
Prima di mettere in funzione la macchina, assicurarsi che il collegamento alla rete elettrica corrisponda alle norme di sicurezza e che le caratteristiche della forza motrice corrispondano a quelle riportate sulla targhetta della macchina. Non utilizzare mai l' elettropompa con cavi elettrici danneggiati, di insufficiente sezione o mal collegati. Nel caso
si utilizzano cavi di prolunga, rispettare le seguenti condizioni: lunghezza prolunga 25 metri, cavi con sezioni di 2,5 mmq.; lunghezza fino a 50 metri, cavi con sezione di 4 mmq.
La sezione diventa rispettivamente di 4 e 6 mmq. per macchine trifase collegate a 400 V.
La connessione tra cavo e prolunga deve essere secondo le norme. Prima di avviare la macchina, assicurarsi che la leva della pistola non sia azionata, poichè la fuoriuscita dell' acqua ad alta pressione trasforma la lancia in una frusta pericolosa. Se per spegnere la macchina o per qualsiasi altro motivo la pistola viene abbandonata con la pompa funzionante in By-Pass bloccare il grilletto di chiusura con l' apposito dispositivo di blocco per evitare azionamenti accidentali.
Non intervenire sulla macchina ed i suoi accessori di lavoro quando questa e' in moto. Non rivolgere il getto d' acqua contro persone, animali o oggetti fragili o contro la macchina stessa

## Avvertenze

- L' elettropompa deve essere continuamente e sufficientemente alimentata con acqua pulita e con una portata almeno pari a quella della pompa.
- Il funzionamento a secco (senza acqua) procura danni alle guarnizioni di tenuta.
- Nonostante l' impianto elettrico di questa macchina sia protetto da getti d' acqua, non usare la macchina sotto la pioggia o rivolgere il getto contro la stessa
- Durante il funzionamento non collocare la macchina in zone dove sia precaria l' areazione e non coprirla in maniera da togliere la necessaria ventilazione.
- Non lasciare l'elettropompa esposta a basse temperature e proteggerla sempre dal gelo.
- Non alimentare la macchina con acqua a temperatura superiore a 70 °C: Le guarnizioni della pompa stessa potrebbero danneggiarsi.
-

- Evitare di lasciare l’ idropulitrice in By-Pass per piu’ di 4 ore*, per evitare il surriscaldamento della stessa.
- Sulle versioni con Total-Stop al rilascio del getto della pistola si ha lo spegnimento automatico del motore, che si riavvierà azionando nuovamente la pistola.

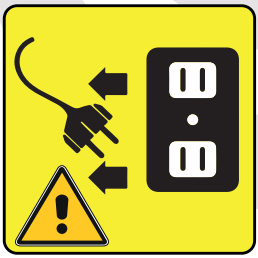
## Norme di sicurezza e la manutenzione



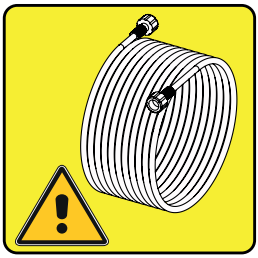
Non usare la macchina senza aver letto questo manuale di istruzioni

Il collegamento alla rete di alimentazione elettrica deve essere fatto da un elettricista specializzato e deve essere conforme all' ultima edizione dei regolamenti IEC sui collegamenti elettrici. Si raccomanda vivamente che l' alimentazione elettrica per questa macchina comprenda o un dispositivo che interrompe l' alimentazione se la corrente di dispersione supera i 30 mA per 30 mS, o un circuito di controllo di messa a terra.

I getti ad alta pressione possono essere pericolosi se usati impropriamente. Il getto non deve essere diretto contro persone, contro gli animali, contro apparecchiature elettriche in tensione o contro la macchina stessa.
Non dirigere il getto contro voi stessi oppure verso gli altri allo scopo di pulire indumenti o calzature.



Prima di effettuare operazioni di pulizia o riparazione. la macchina deve essere scollegata dall' alimentazione elettrica.



I tubi flessibili ad alta pressione sono importanti per la sicurezza della macchina. Utilizzare solo ricambi originali. Per ogni necessità di parti di ricambio o di assistenza tecnica, far riferimento al più vicino centro di assistenza autorizzato Non usare la macchina se il tubo ad alta pressione o il cavo di alimentazione elettrico è danneggiato.

Le idropulitrici ad alta pressione non devono essere usate dai bambini, o da persone non a conoscenza delle avvertenze qui riportate

Non usare la macchina quando altre persone si trovano nello stesso luogo di lavoro

Questa macchina e' stata progettata per l' uso con prodotto per la pulizia fornito o raccomandato dal costruttore. L' uso di altri  agenti pulenti o sostanze chimiche puo' compromettere la sicurezza della macchina. utilizzare solo detergenti liquidi.

Indossare sempre gli adeguati indumenti protettivi

Ogni volta che si spegne l' idropulitrice scaricare la pressione residua nel tubo, agendo sulla pistola

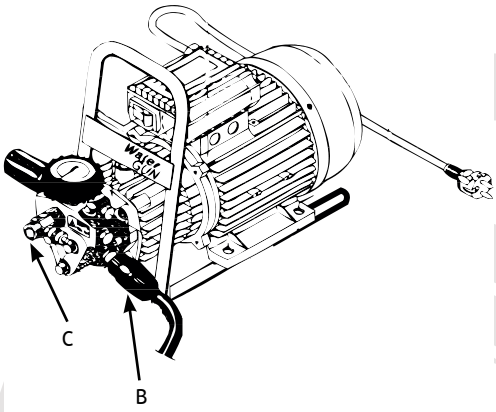
Evitare il transito dei veicoli sul tubo ad alta pressione

Evitare di esporre la macchina a temperature rigide: la formazione di ghiaccio puo' creare gravi danni al gruppo pompante.

L' osservanza delle norme sopra riportate permetterà di usare a lungo l' idropulitrice evitando le cause di guasti e I pericoli derivanti dall' uso della macchina stessa.

# Installazione

## *Prerequisiti*




1. Verificare che le caratteristiche elettriche della presa di corrente corrispondano a quanto riportato sulla targa della macchina (A). Assicurarsi inoltre che l' impianto sia dotato di una efficiente messa a terra e che sia presente un interruttore differenziale "Salvavita" con soglia di intervento da 30 mA o inferiore. Effettuate queste verifiche, collegare la macchina alla rete elettrica
2. Posizionare l' idropulitrice in piano
3. Verificare che vi sia una portata d' acqua di alimentazione sufficiente (pres. Min. 1,5 Bar max 4 Bar), quindi collegare il tubo di alimentazione all' entrata B ed il tubo ad alta pressione tramite innesto a girello al raccordo di uscita C.
4. Aprire l' alimentazione dell' acqua.

## *Messa in funzione*

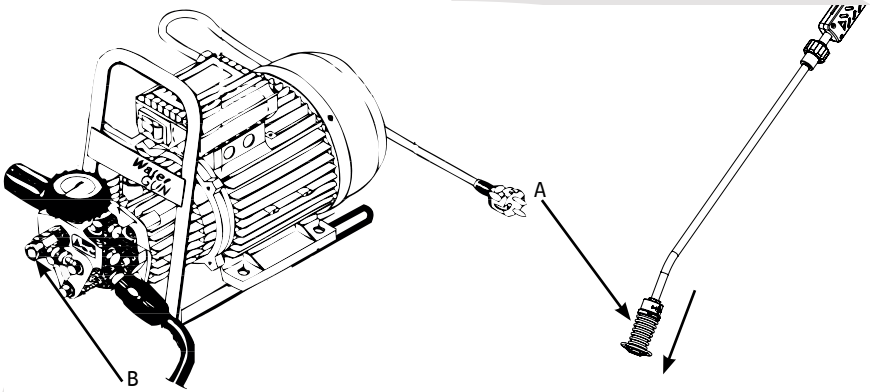
1. Premere l' interruttore generale magnetotermico im posizione acceso
2. Aprire la pistola in modo da far uscire l' aria dalle tubazioni
3. L' idropulitrice ha una forza di controreazione che va da 15,7N a 43,3N

## ATTENZIONE!

A causa del getto d' acqua che fuoriesce la pistola subisce un contraccolpo, stringere bene la pistola e l' impugnatura della lancia

## Utilizzo del detergente

Con questo apparecchio e' possibile aspirare detergente liquido; per regolare la quantità di detergente da aspirare agire sulla valvola B posta sula scocca dell' idropulitrice. Quindi per aspirare automaticamente il liquido detergente spingere la parte A posta al termine della lancia.




## Additivi e prodotti chimici consentiti all' uso.

Usare detersivi e prodotti chimici specifici per impiego con idropulitrici, di primaria marca, assistiti da scheda tecnica.
Alcuni prodotti in commercio sono dannosi per il gruppo pompante. In caso di dubbio, interpellare la Casa Costruttrice.
Non e' consentito l' uso di sostanze implicanti pericolo di incendio, esplosione, intossicazione.
Leggere attentamente le istruzioni sull' uso degli additivi che si intendono usare, e accertare la loro pericolosità (se tossici, nocivi, acidi, etc.)
Utilizzare gli opportuni mezzi di protezione individuale.
I pericoli connessi all' impiego di sostanze volatili, irritanti o comunque nocive, sono esalati nel caso di utilizzazione in ambienti chiusi.
Non usare prodotti acidi.

**ATTENZIONE: Non riversare I prodotti per la pulizia direttamente nell' ambiente. In ogni caso assicurarsi della loro tossicità e biodegradabilità.**

# Dispositivi di sicurezza e protezione

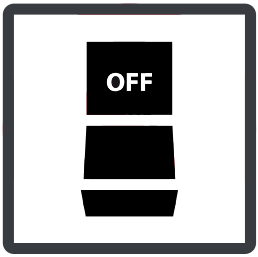
## *Valvola di By-Pass*

Lo scopo del By-Pass e' quello di far rifluire verso l' aspirazione della pompa la portata d' acqua in mandata allorchè una qualunque causa intervenga ad innalzare la pressione di mandata oltre il valore di regolazione; ad esempio, la valvola di By-Pass interviene quando sia presente una ostruzione a valle della pompa (come un ugello completamente otturato, oppure quando la pompa in funzione venga rilasciato il grilletto della pistola. In queste circostanze la parte d' acqua rimasta dopo la valvola nel tubo ad alta pressione resta in pressione, mentre prima della valvola l' acqua circola tra mandata ed aspirazione della pompa a pressione ridotta.
Il corretto funzionamento della valvola di By-Pass e' segnalato dall' azzerarsi della pressione misurata dal manometro.

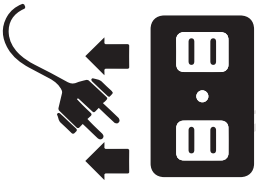
## *Interruttore generale magneto termico*

Questo elemento consente la protezione di tutto l' impianto elettrico, intervenendo in caso di corto circuito  di sovrassorbimento o di sovra temperatura della parte elettrica.
In quest' ultimo caso sarà necessario lasciare raffreddare la macchina per alcuni minuti, dopo aver bloccato la pistola in posizione di chiuso con l' apposito dispositivo di blocco, onde evitare riavviamenti accidentali in assenza dell' operatore.

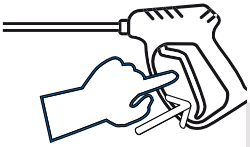
## Spegnimento e ricovero




Spegnere l' interruttore generale



Scollegare l' alimentazione elettrica, chiudere il rubinetto di alimentazione dell' acqua e scollegare il tubo di alimentazione

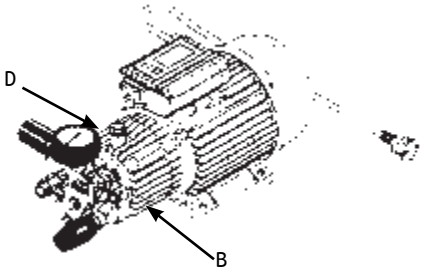


Per facilitare il prossimo riavviamento, a macchina spenta scaricare l' acqua in pressione rimasta nel tubo premendo il grilletto della pistola. Bloccare la pistola agendo sull' apposito dispositivo di blocco.

## ATTENZIONE

Per il ricovero riavvolgere il cavo di alimentazione ed il tubo ad alta pressione in modo da non danneggiarli. Quindi riporre l' idropulitrice al riparo dal gelo e da manomissioni od uso improprio da parte di estranei.

## Maintenance




Controllare quotidianamente il livello dell' olio attraverso l' indicatore D ed eventualmente sostituire l' olio attraverso il tappo di chiusura dopo aver scarico quello residuo attraverso il tappo B. Usare lio di tipi 15W40. Cambiare l'olio una volta al mese oppure ogni 300 di lavoro.

Ogni 2 settimane oppure ogni 50 ore pulire il filtro dell' acqua con un getto d' aria compressa.

## ATTENZIONE

I lubrificanti devono essere recuperati e smaltiti secondo le normative di legge in quanto la loro dispersione sul terreno puo' inquinare le falde acquifere.

## Inconvenienti e rimedi

| Inconvenienti | Cause | Rimedi |
|---|---|---|
| La pompa non raggiunge la pressione descritta | Ugello inadeguato o usurato sede valvola di regolazione usurata | Sostituire l' ugello<br>Sostituire la sede<br>Pulire o sostituire le valvole |
| La pompa è rumorosa | Aspirazioni d' aria | Revisionare il condotto di aspirazione |
| Il manometro oscilla | Valvole bloccate da corpi estranei o usurate<br>Guarnizioni usurate<br>Temperatura elevata del liquido pompato | Pulire o sostituire le valvole<br>Sostituire le guarnizioni<br>Ridurre la temperatura del liquido pompato |
| Perdite di acqua da sotto il corpo | Guarnizioni dei pistoni usurate | Sostituire le guarnizioni |
| Perdita di acqua dalla testata | O-Ring della testata usurato | Sostituire O-Ring |
| Perdita di olio da sotto il corpo | Guarnizioni dell' olio usurate | Sostituire gli anelli |
| Sovrappressione alla chiusura della lancia | Sovrappressione alla chiusura della lancia | Revisionare la valvola e fare nuova regolazione della pressione |

# Condizioni di garanzia e decadenza

## *Validità*

Questo prodotto è garantito per la durata di ventiquattro (24) mesi dalla data d'acquisto e/o collaudo.Tale garanzia protegge l'utente da difetti di fabbricazione o dei materiali componenti il prodotto. Nel caso di utilizzo inerente scopi professionali, la durata della garanzia è di dodici (12) mesi (Ex L.C. n°422 art.1 c. B)

## *Condizioni di garanzia*

1. La riparazione in garanzia viene accettata solo se il prodotto è accompagnato dalla fattura di acquisto e dal correlato documento di collaudo, rilasciato dal fornitore
2. Gli obblighi della azienda produttrice sono limitati alla riparazione e a sua discrezione, alla sostituzione del prodotto o delle singole parti difettose
3. I fornitori ed i tecnici abilitati alla riparazione in garanzia dei prodotti, sono esclusivamente coloro riconosciuti dal produttore.
4. Questo prodotto non sarà considerato difettoso nella costruzione o nei materiali, nel caso in cui richieda adattamenti a normative tecniche o regole di sicurezza nazionali, che non siano quelle del paese per il quale il prodotto è stato concepito in origine. Non sarà previsto alcun rimborso per danni derivanti dalle modifiche precedentemente menzionate, comunque non legate al progetto originario del prodotto, effettuate liberamente dal cliente utilizzatore o da terzi non autorizzati
5. La presente garanzia non copre nessuno dei segg. casi :
   a. Controlli periodici, manutenzioni, riparazioni o sostituzioni di parti soggette ad usura operativa.
   b. Costi di trasporto, spostamenti od installazione del prodotto
   c. Danni causati da incendio, acqua, fenomeni naturali, guerra e moti pubblici, incorretta alimentazione, ventilazione insufficiente nell'ambiente in cui la centralina è installata od ogni altra causa non dipendente dal produttore.
   d. Uso improprio, errori di utilizzazione od installazione non correttamente od incautamente eseguita
   e. Danni provocati al prodotto da parti o ricambi non originali del produttore
   f. Danni al prodotto o resa insufficiente causati da incorretta installazione dopo l'acquisto
   g. Ogni danno provocato al prodotto dall'incuria dell'utilizzatore
6. La presente Garanzia è valida per ogni persona che prende possesso formal-

mente del prodotto durante tale periodo

7. Questa garanzia non influisce sui diritti del cliente prescritti dalla legge secondo la legislazione nazionale correntemente in vigore, né sui diritti del cliente nei confronti del rivenditore derivanti dal contratto di compravendita

# Dichiarazione di conformità

Il sottoscritto, legale rappresentante della ditta produttrice dichiara che le apparecchiature descritte a seguire:

Water Gun

Sono conformi alle disposizioni legislative che trasponogono le seguenti direttive:

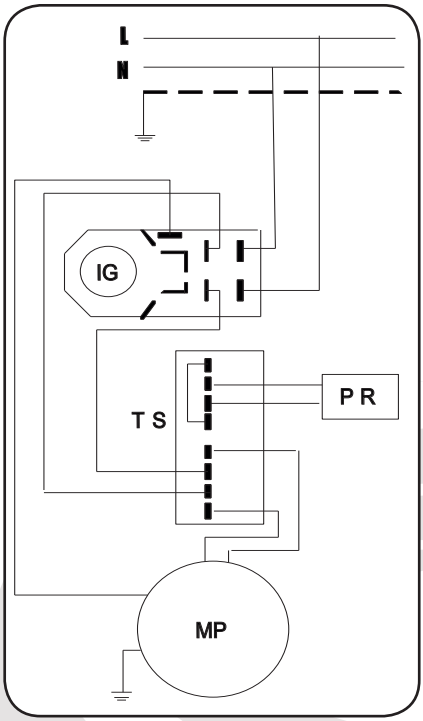
| **2004/108/CE EMC** | **2006/42/CE Machinery** |
|---|---|
| EN 61000-3-2/A2:2009 | EN 60335-1:2010 |
| EN 61000-3-3:2008 | EN 60335-2-79:2009 |
| EN 55014-1/A1:2009 | EN 62233:2008 |
| EN 55014-2/A2:2008 | EN ISO 12100-1/A1:2009 |
| | EN ISO 13857:2008 |

CE

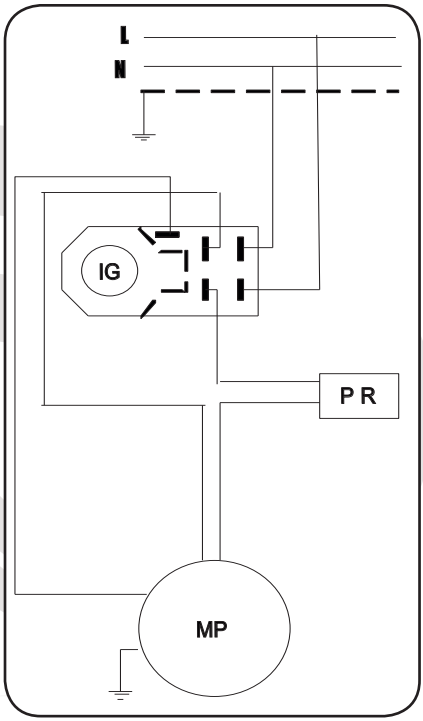
L'azienda produttrice è:

SIMMM Engineering s.r.l.
Via A. Martini 6-8-10
20092 - Cinisello Balsamo (MI) - Italia
Tel +39 02 66011851

## Diagramma elettrico

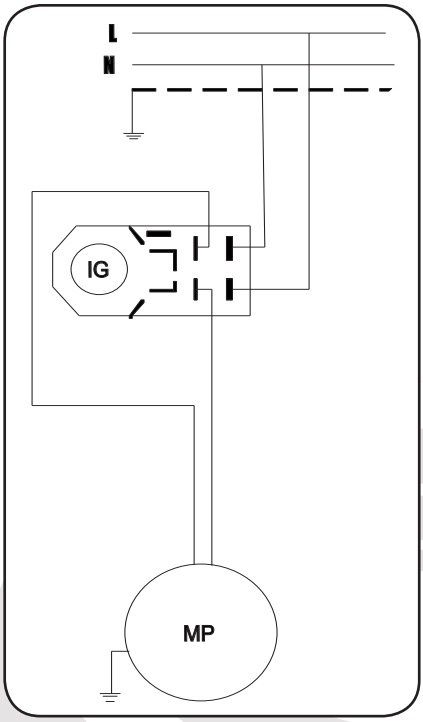



Monofase con total stop ritardato

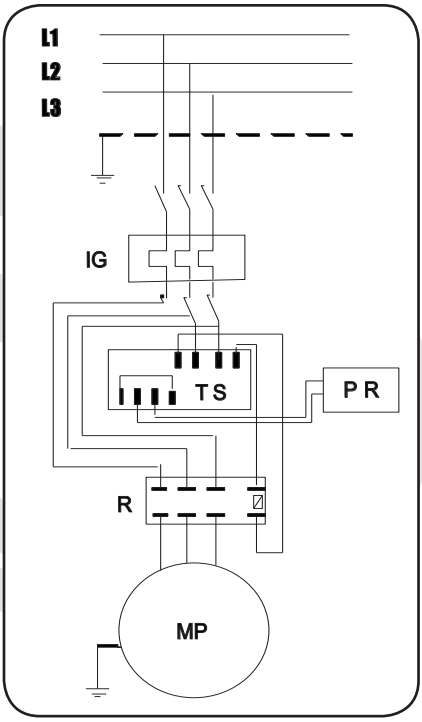



Monofase con total stop diretto

| | Legenda |
|---|---|
| IG | Interruttore generale |
| MP | Motore pompa |
| PR | Pressostato |
| R | Relé |
| TS | Total stop |

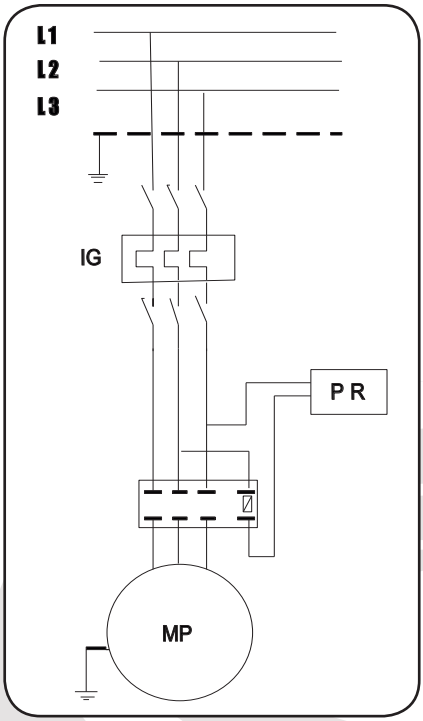



Schema elettrico monofase

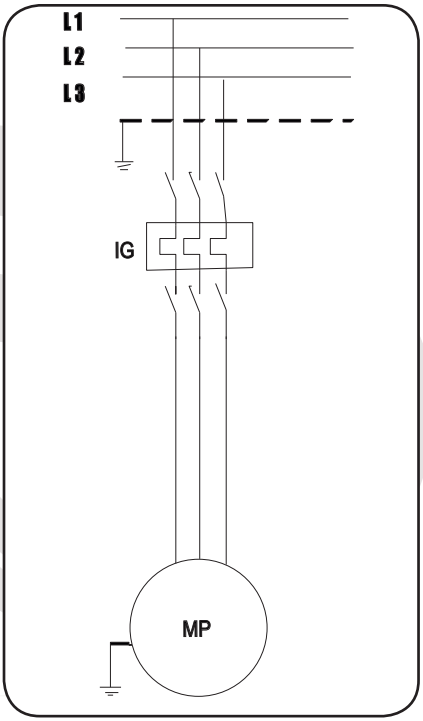



Trifase con total stop ritardato

| | Legenda |
|---|---|
| IG | Interruttore generale |
| MP | Motore pompa |
| PR | Pressostato |
| R | Relé |
| TS | Total stop |




Trifase con total stop diretto




Schema elettrico trifase

| | Legenda |
|---|---|
| IG | Interruttore generale |
| MP | Motore pompa |
| PR | Pressostato |
| R | Relé |
| TS | Total stop |

Codice di questo manuale: 03.546 rev. 5
This manual is available in PDF over request: info@prexpro.eu