



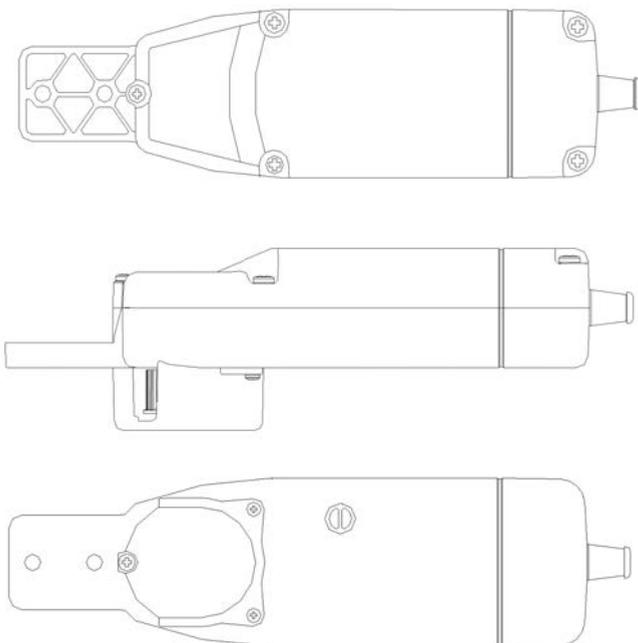
**PETTITI GIUSEPPE SpA**

**MPP160/230**<sub>110-230Vac</sub>

**MPP160/24**<sub>24Vdc</sub>

## **ATTUATORE PER OSCURANTI SCORREVOLI**

**ATTENZIONE: L'ATTUATORE È INSTALLABILE SOLO SU  
AUTOMAZIONI DI PERSIANE E FRANGISOLE ESTERNI, E NON PER  
AUTOMAZIONI DI PORTE INTERNE DI FREQUENTE PASSAGGIO.**



### **MANUALE USO E MANUTENZIONE**

Versione originale in lingua italiana

*Il presente manuale d'uso è parte integrante della macchina e va custodito in modo adeguato per mantenerne l'integrità e permetterne la consultazione durante l'arco di vita della apparecchiatura.*

*Consultare attentamente il presente manuale prima di procedere a qualsiasi intervento sulla apparecchiatura*

Il costruttore ha la facoltà di apportare variazione alla produzione ed al manuale, senza che ciò comporti l'obbligo di aggiornare la produzione ed i manuali precedenti.



**PETTITI GIUSEPPE SpA**

**MPP160/230**<sub>110-230Vac</sub>

**MPP160/24**<sub>24Vdc</sub>



**PETTITI GIUSEPPE SpA**

**MPP160/230**<sub>110-230Vac</sub>

**MPP160/24**<sub>24Vdc</sub>

## Indice

<b>1.</b>	<b>PREFAZIONE .....</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>INFORMAZIONI GENERALI .....</b>	<b>4</b>
2.1	DEFINIZIONI E SIMBOLI .....	4
<b>3.</b>	<b>IDENTIFICAZIONE DEL FABBRICANTE .....</b>	<b>5</b>
3.1	INFORMAZIONI SULLA ASSISTENZA TECNICA E MANUTENZIONE .....	6
<b>4.</b>	<b>CARATTERISTICHE ED INFORMAZIONI TECNICHE .....</b>	<b>6</b>
4.1	RIFERIMENTI NORMATIVI .....	7
<b>5.</b>	<b>DESCRIZIONI GENERALE .....</b>	<b>8</b>
<b>6.</b>	<b>RICEZIONE ED IMMAGAZZINAGGIO .....</b>	<b>8</b>
6.1	CONTROLLI AL RICEVIMENTO DELL'APPARECCHIATURA .....	8
6.2	IMMAGAZZINAGGIO .....	9
<b>7.</b>	<b>ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO MECCANICO .....</b>	<b>9</b>
7.1	NECESSARIO PER IL MONTAGGIO .....	10
7.2	VERIFICHE PRELIMINARI PER UN CORRETTO MONTAGGIO .....	10
7.3	VERIFICA DEGLI INGOMBRI .....	10
7.4	INSTALLAZIONE MOTORE .....	11
7.4.1	<i>Fissaggio motore su binario .....</i>	<i>12</i>
7.4.2	<i>Posizionamento e fissaggio cinghia .....</i>	<i>13</i>
7.4.3	<i>Fissaggio della staffa traente all'anta .....</i>	<i>12</i>
7.4.4	<i>Completamento installazione meccanica del sistema scorrevole .....</i>	<i>13</i>
7.5	CONNESSIONE ELETTRICA .....	18
7.5.1	<i>Schema elettrico .....</i>	<i>19</i>
7.5.2	<i>Configurazione Slide.80 .....</i>	<i>19</i>
7.5.3	<i>Programma Automatico .....</i>	<i>20</i>
<b>8.</b>	<b>MANUTENZIONE .....</b>	<b>20</b>
8.1	MANUTENZIONE PERIODICA .....	21
8.2	MANUTENZIONE STRAORDINARIA .....	21
<b>9.</b>	<b>INCONVENIENTI E ANOMALIE .....</b>	<b>21</b>
<b>10.</b>	<b>SMALTIMENTO .....</b>	<b>22</b>
<b>11.</b>	<b>- ALLEGATO.1 - MODULO RICHIESTA INTERVENTO - PARTI DI RICAMBIO ..</b>	<b>22</b>
<b>12.</b>	<b>CERTIFICATO DI COMPATIBILITÀ ALLA MARCATURA CE .....</b>	<b>23</b>
<b>13.</b>	<b>GARANZIA .....</b>	<b>24</b>



**PETTITI GIUSEPPE SpA**

**MPP160/230**<sub>110-230Vac</sub>

**MPP160/24**<sub>24Vdc</sub>

## **1. PEFAZIONE**

Gentile cliente,

Nel ringraziarla per la preferenza accordataci nella scelta della nostra apparecchiatura, che sicuramente si rivelerà importante soprattutto nel tempo, La invitiamo a seguire scrupolosamente le indicazioni riportate nel presente manuale; questo Le sarà di valido aiuto per l'utilizzo ottimale e per mantenere inalterate nel tempo le caratteristiche della Sua apparecchiatura.

## **2. INFORMAZIONI GENERALI**

Il presente manuale d'uso è parte integrante della dotazione dell'apparecchiatura e ne costituisce il supporto indispensabile per la messa in opera ed il corretto utilizzo. Occorre leggerlo con particolare attenzione e completamente, prima di procedere all'installazione e all'uso dell'apparecchiatura. Il manuale deve accompagnare l'apparecchiatura in caso di rivendita. E' vietata la riproduzione parziale e totale di questo documento senza l'autorizzazione scritta da parte della PETTITI GIUSEPPE SpA

### **2.1 Definizioni e simboli**

I paragrafi di seguito riportano una serie di definizioni, terminologie e simboli utilizzate nella stesura di questo manuale.



**PETTITI GIUSEPPE SpA**

**MPP160/230**<sub>110-230Vac</sub>

**MPP160/24**<sub>24Vdc</sub>

Simbolo	Descrizione
	<i>Utilizzatore: (U.) operatore privo di competenze specifiche, in grado di utilizzare l'apparecchiatura nelle normali condizioni di esercizio e per semplici interventi di manutenzione.</i>
	<i>Operatore elettromeccanico: (O.E.) tecnico in grado di installare organi meccanici - idraulici - pneumatici e di effettuare regolazioni, manutenzioni o riparazioni e di operare in presenza di tensione all'interno di armadi, scatole di derivazione ed impianti elettrici .</i>
	<i>Tecnico del costruttore: (T.C.) tecnico qualificato messo a disposizione dal costruttore per effettuare operazioni di natura complessa in situazioni particolari o, comunque, quanto concordato con l'utilizzatore. Le competenze sono, a seconda dei casi, di tipo meccanico e/o elettrico e/o elettronico e/o software.</i>
	<i>Nota: Riporta le indicazioni o informazioni importanti contenute nel manuale da leggere, con particolare attenzione, per il migliore uso dell'apparecchiatura.</i>
	<i>Pericolo: Indica una situazione che può provocare infortuni, anche letali, o danni gravi alla salute.</i>
	<i>Attenzione: Indica una situazione che potrebbe causare, anche indirettamente, danni alle persone, alle cose e all'ambiente con conseguenze anche di carattere economico.</i>
	<i>Avvertenza: Indica che è necessario seguire con particolare attenzione le indicazioni. La non osservanza della segnalazione potrebbe causare malfunzionamenti o condizioni di pericolo o danni.</i>

### 3. IDENTIFICAZIONE DEL FABBRICANTE

La targhetta, fissata nella parte laterale del attuatore , contiene tutti i dati identificativi dell'attuatore MPP160. Fig.1 Esempio di etichetta ( i dati riportati sono puramente indicativi, i valori reali sono riportati nell'etichetta dell'apparecchiatura posta sull'automazione stessa).



**PETTITI GIUSEPPE SpA**

**MPP160/230**<sub>110-230Vac</sub>

**MPP160/24**<sub>24Vdc</sub>



**PETTITI GIUSEPPE SpA**

Production:

xx/20xx



Model: SLIDE 80 xx made in Italy

IP 55 / 80 N / xx V / 30 W /

-15°C<sup>+</sup>65°C

Fig.1 Esempio di etichetta



*E' fatto assoluto divieto a chiunque di rimuovere o manomettere tale targa. Nel caso in cui accidentalmente tale targa fosse danneggiata contattare il fabbricante.*

**Fabbricazione** Settimana e Anno di immissione sul mercato

**Modello** Nome commerciale dell'apparecchiatura

**Protezione elettrica** Identifica il grado IP

**Forza** Identifica la forza massima in N  
**Alimentazione** Tipo di alimentazione elettrica.

**Potenza** Identifica la Potenza massima assorbita

**Temperatura d'utilizzo** Identifica la temperatura Minima e Massima

### 3.1 Informazioni sulla assistenza tecnica e manutenzione

Per segnalazione guasti rivolgersi a:

PETTITI GIUSEPPE SpA

Strada San Giorgio 19 - 10036 Settimo Torinese (TO) Italy.

Tel: 0118952105 fax: 0118951955

email: [pettitspa@pettitspa.com](mailto:pettitspa@pettitspa.com) sito: [www.pettitspa.com](http://www.pettitspa.com)

Per comunicazioni o richiesta di informazioni o di parti di ricambio inviare il modulo "ORDINE PEZZI DI RICAMBIO, SEGNALAZIONI GUASTI, INFORMAZIONI" riportato in **Allegato 1**. (Pag. 20)



*Per il mantenimento della durata della garanzia il committente deve seguire scrupolosamente le istruzioni indicate in questo manuale. In caso contrario non si risponde di eventuali inconvenienti o anomalie di funzionamento della apparecchiatura (a questo proposito leggere con attenzione la garanzia allegata al manuale).*



*Il fabbricante, al fine di adeguare la apparecchiatura al progresso tecnologico e a specifiche esigenze di carattere produttivo può decidere, senza alcun preavviso, di apportare su di essa modifiche senza che ciò comporti l'obbligo di aggiornare la produzione ed i manuali precedenti.*

*Inoltre se le illustrazioni riportate in questo manuale differiscono lievemente dalla apparecchiatura in vostro possesso, la sicurezza e le indicazioni di funzionamento della stessa sono sempre garantite*

### 4. CARATTERISTICHE ED INFORMAZIONI TECNICHE

	110 ÷ 230Vac	24Vdc
Forza massima di spinta e trazione	145 N	



**PETTITI GIUSEPPE SpA**

**MPP160/230**<sub>110-230Vac</sub>

**MPP160/24**<sub>24Vdc</sub>

Corsa massima	7,5 m	
Tensione di alimentazione	110 ÷ 230 Vac	24 Vdc
Assorbimento massimo di corrente	~ 0,18 ÷ 0,08 A	~ 0,83 A
Velocità massima movimento	~ 90 mm/s	
Rampa di accelerazione / decelerazione	Si	
Forza di impatto rilevamento ostacolo	< 150 N	
Doppio isolamento elettrico	Si	Bassa tensione
Ciclo di lavoro	20 Cicli / Ora	
Temperatura di funzionamento	-20 °C / +60 °C	
Grado di protezione dispositivi elettrici	IP 55	
Regolazione dei fine-corsa	Autodeterminazione della posizione	
Alimentazione in parallelo dei motori	Max 10	
Trazione reversibile manualmente	Si a richiesta	
Segnale di finestra aperta/chiusa	Si a richiesta	
Lunghezza cavo di alimentazione	3 m	
Dimensioni	200 x 54 x 38 mm	150 x 50 x 38 mm
Peso apparecchio	0,830 Kg	0,620 Kg
Distanza massima tra motore e comando	< 3 m	
Radio comando	Si a richiesta	

#### 4.1 Riferimenti normativi

I riferimenti legislativi applicati sono:

MPP160 230 Vac	MPP160 24 Vdc
- 2004/108/CE Direttiva EMC	- 2004/108/CE Direttiva EMC
- 2006/95/CE direttiva LVD	- 2006/42/CE direttiva macchine
- 2006/42/CE direttiva macchine	- 2011/65/CE Direttiva RoHS2
- 2011/65/CE Direttiva RoHS2	

Le norme tecniche nazionali ed armonizzate applicate per il rispetto dei riferimenti legislativi di cui sopra sono:

MPP160 230 Vac	MPP160 24 Vdc
----------------	---------------



**PETTITI GIUSEPPE SpA**

**MPP160/230**<sub>110-230Vac</sub>

**MPP160/24**<sub>24Vdc</sub>

- EN 60335-1 (2008_07)	- EN 60335-1 (2008_07) <sup>1</sup>
- EN 60335-2-103 (2003_08)/A11(2009_07).	- EN 60335-2-103 (2003_08)/A11(2009_07).
- EN 55014-1 (2008_01)/A1 (2010_10)/A2 (2012_02)	- EN 55014-1 (2008_01)/A1 (2010_10)/A2 (2012_02)
- EN 55014-2 (1998_10)/A1 (2002_09)/A2 (2009_09)	- EN 55014-2 (1998_10)/A1 (2002_09)/A2 (2009_09)

Su richiesta del committente è disponibile una versione del sistema MPP160 equipaggiato con modulo ricevitore radio operante nella banda di 433MHz rispondente ai requisiti sanciti dalla direttiva 1999/95/CE (apparecchiature radio e apparecchiature di telecomunicazioni).

## 5. DESCRIZIONI GENERALE

L'apparecchiatura MPP160 è un attuatore automatico per l'apertura – chiusura di oscuranti (serramenti) scorrevoli; essa consta essenzialmente di un motore irreversibile di alte prestazioni accoppiato con ingranaggi in resina ad elevata resistenza.

La possibilità di chiudere o aprire gli oscuranti con semplici comandi manuali posti in posizioni remote (telecomando), o con sistemi di automazione (domotica), permette all'utilizzatore di sfruttare al meglio la protezione offerta degli oscuranti nelle diverse condizioni ambientali presenti (es. caldo, freddo, al riparo da insetti ecc).

## 6. RICEZIONE ED IMMAGAZZINAGGIO

### 6.1 Controlli al ricevimento dell'apparecchiatura

Al ricevimento dell'apparecchiatura rimuovere l'imballaggio e assicurarsi dell'integrità del contenuto.

Il Kit comprende (fare riferimento alla Fig. 2):

- Motore con piastra per rotaie con gola interna min.10 max 15mm Pz	1
- Cinghia T5H10	Mt 10
- Staffa angolare di trascinamento	Pz 2
- Tenditore con pignone di rinvio a folle	Pz 1
- Manuale d'uso e manutenzione	Pz 1

<sup>1</sup> Gli articoli delle norme EN 60335 relativamente ai rischi di tipo elettrico non sono applicati perché alimentati da un sistema a bassissima tensione di sicurezza tipo SELV.



**PETTITI GIUSEPPE SpA**

**MPP160/230**<sub>110-230Vac</sub>

**MPP160/24**<sub>24Vdc</sub>

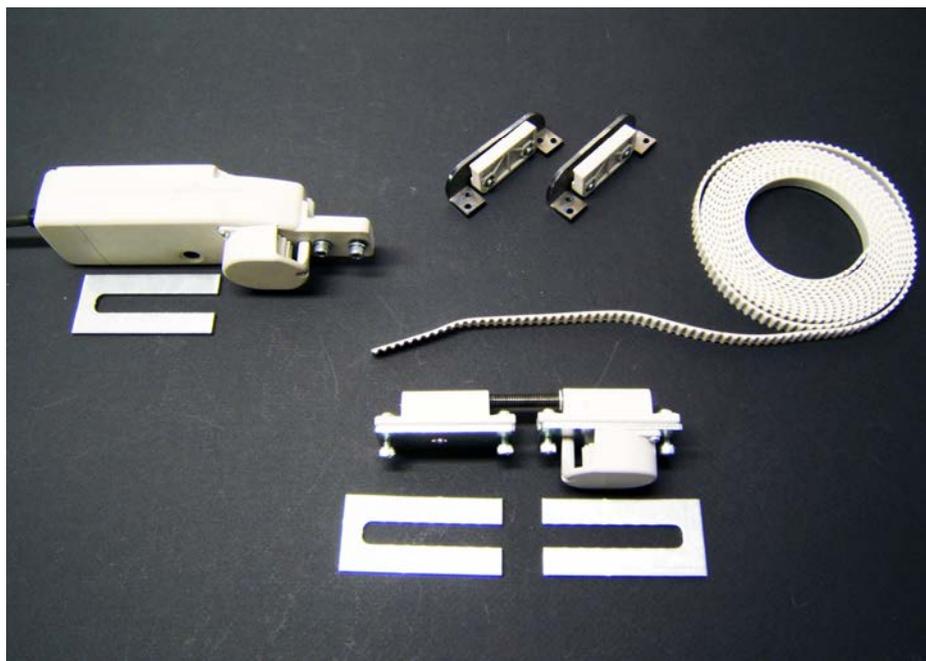


Fig.2 Foto di insieme dei particolari



*Nel caso in cui il prodotto, al momento della ricezione, risultasse danneggiato e/o con pezzi mancanti e/o si rilevassero difetti/malfunzionamenti, non cercare di riparare l'apparecchiatura ma contattare la Pettiti, segnalando modello, codice e numero di serie dell'apparecchiatura (vedi Fig.1. Etichetta dati di targa a pag. 4).*

## 6.2 Immagazzinaggio



*Nel caso di inutilizzo dell'apparecchiatura per tempi lunghi custodire l'apparecchiatura in luogo asciutto, pulito e privo di polvere.*



*In caso di stoccaggio materiale superiore ai 24 mesi dall'immatricolazione, la PETTITI GIUSEPPE SpA fornisce la Garanzia prevista come da Condizioni Generali di Vendita.*

## 7. ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO MECCANICO



**Operatore elettromeccanico:** (O.E.) tecnico in grado di installare organi meccanici - idraulici - pneumatici e di effettuare regolazioni, manutenzioni o riparazioni e di operare in presenza di tensione all'interno di armadi, scatole di derivazione ed impianti elettrici .



**PETTITI GIUSEPPE SpA**

**MPP160/230**<sub>110-230Vac</sub>

**MPP160/24**<sub>24Vdc</sub>

Il montaggio deve essere svolto da un Operatore elettromeccanico abilitato. La PETTITI GIUSEPPE SpA si esonera da ogni responsabilità in caso di cattiva installazione e/o installazioni fatte da operatori non abilitati.

### 7.1 Necessario per il montaggio

Per procedere con l'installazione sono necessari i seguenti utensili e materiale:

- Chiave a brugola per vite ad impronta esagonale 4;
- Chiave fissa per bulloni Ch8 e Ch13;
- Cacciavite per vite ad intaglio 1 x 5,5;
- Cacciavite per vite con testa a croce
- Forbice per elettricisti ;
- Cerca Fase;
- Pennarello indelebile punta fine;
- Morsetto volante unipolare 2,5;
- Sonda tira-cavi.



*L'elenco riportato non è in dotazione al prodotto MPP160, ma è necessario per una corretta installazione a banco. D.P.I. o altro sono a cura e valutazione del O.E. in funzione della stessa installazione in campo.*

### 7.2 Verifiche preliminari per un corretto montaggio

Una volta verificata l'integrità del contenuto della scatola, degli utensili e D.P.I. necessari, è possibile procedere con la verifica degli ingombri necessari all'automazione.

Se in fase di progettazione dell'applicazione in opera non sono state rispettate le specifiche tecniche del motore, spetterà all'Operatore Elettromeccanico (O.E.) valutarne una possibile soluzione con adattamento.

In caso di dubbi contattare un Tecnico del Costruttore (T.C.) che fornirà supporto al fine di trovare una soluzione idonea.



*Si denota che il prodotto MPP160 è specifico per serramenti scorrevoli. Qualsiasi altro utilizzo non è garantito il corretto funzionamento e la compatibilità alla marcatura CE*

### 7.3 Verifica degli ingombri

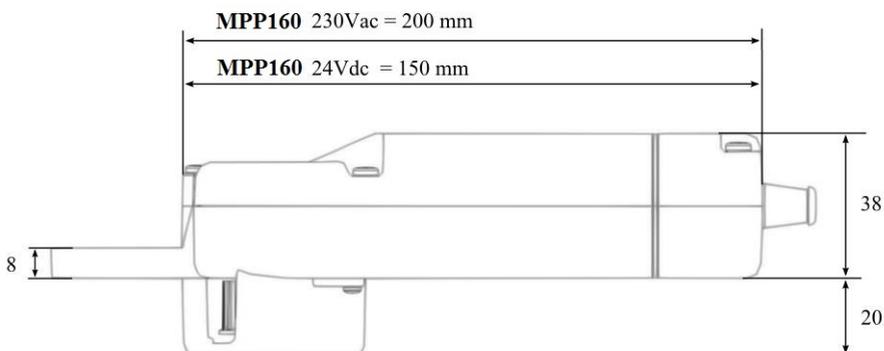
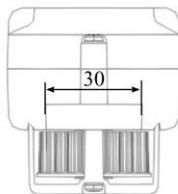
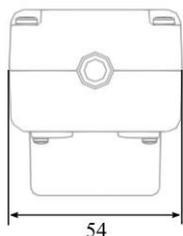
Verificare che il vano per alloggiare motore o lo spazio oltre al binario siano sufficienti per l'installazione del prodotto, altrimenti l'installazione dell'articolo diminuirà la corsa dell'anta.



**PETTITI GIUSEPPE SpA**

**MPP160/230**<sub>110-230Vac</sub>

**MPP160/24**<sub>24Vdc</sub>



Misure espresse in millimetri  
Attuatore posizionabile a DX o a SX

Fig.3 Ingombri motore



*Verificare che la predisposizione elettrica e tutti i parametri siano rispettati come nella scheda tecnica di pag. 5.*

#### 7.4 Installazione motore

Nei passi successivi saranno descritte le operazioni necessarie ad una corretta installazione dell'automazione sul binario.



**PETTITI GIUSEPPE SpA**

**MPP160/230**<sub>110-230Vac</sub>

**MPP160/24**<sub>24Vdc</sub>



Attenzione, seguendo il manuale d'installazione del sistema scorrevole scelto procedete all'installazione meccanica del serramento. E' obbligatorio inserire i carrelli e gli stop al contrario o tagliando i codoli di blocco carrello, in modo da impedire il bloccaggio del carrello nello stop. Senza questo accorgimento il carrello rimarrà bloccato nello stop, e alla ripartenza l'attuatore MPP160 riconoscerà tale blocco come ostacolo.



L'ordine d'inserimento dei componenti nel binario da seguire è il seguente:

- Anta singola : stop/carrello/carrello/stop ;
- Anta doppia : stop/carrello/carrello/carrello/carrello/stop (vedere Fig.4).

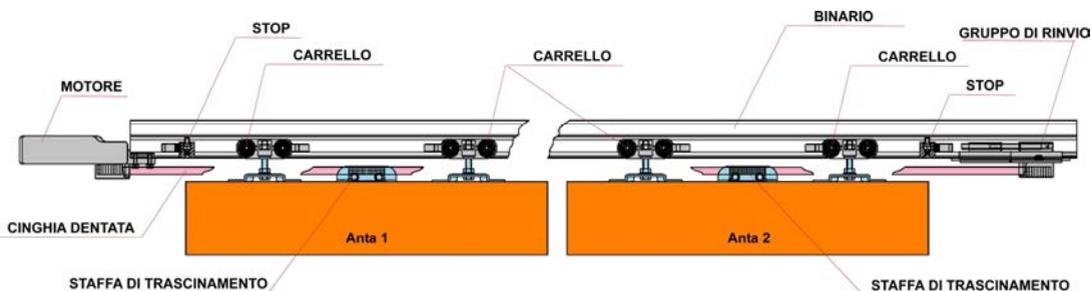


Fig.4 Schema di montaggio componenti

#### 7.4.1 Fissaggio motore su binario

Aprire il morsetto e inserire il motore nel binario.

Verificare che la condizione di parallelismo tra parte inferiore del binario e motore sia rispettata, avvitare le viti EN ISO 4762 M5x16 con la chiave a brugola ad impronta esagonale n°4 fino a serrarle del tutto.

Ripetere la stessa operazione per il blocco tendicinghia nell'estremità opposta, rientrando di 2 cm dal bordo. Prima di serrare le viti, inserire anche le staffe distanziali a baionetta, come riportato in Fig.7.



Fig.5 Inserimento motore



Fig.6 Inserimento blocco tendicinghia



**PETTITI GIUSEPPE SpA**

**MPP160/230**<sub>110-230Vac</sub>

**MPP160/24**<sub>24Vdc</sub>



Fig.7 Inserimento delle staffe distanziali



*Attenzione, serrare solo il primo blocchetto del gruppo tendicinghia (quello interno e sprovvisto di puleggia) e lasciate svitate le viti del secondo blocchetto (quello esterno con la puleggia). Successivamente agendo sull'albero filettato all'interno dei blocchetti, si tensionerà la cinghia.*

#### 7.4.2 Posizionamento e fissaggio cinghia

Prima di procedere con le successive operazioni è necessario comprendere com'è costituito e a cosa serve il blocco tendicinghia con staffa traente.

Il blocco tendicinghia è costituito da:

- Staffa traente Pz 2 ;
- Blocco puleggia folle (con staffa distanziale) Pz 1 ;
- Blocco di contrasto a morsetto (con staffa distanziale) Pz 1 ;

Il blocco tendicinghia ha la triplice funzione di giunto tra i due lembi della cinghia (staffa traente), tensionatore della stessa (blocco puleggia folle + contrasto a morsetto) nonché fissaggio all'anta per trasmettere il movimento scorrevole (staffa traente).



Contrasto a morsetto



Puleggia folle



Staffa traente

Smontare la cuffia anti saltellamento della puleggia folle e del motore (Fig.8).



**PETTITI GIUSEPPE SpA**

**MPP160/230**<sub>110-230Vac</sub>

**MPP160/24**<sub>24Vdc</sub>



Fig.8 Rimozione della cuffia

Mettere la cinghia sulla puleggia motore avendo cura di richiudere l'apposita cuffia. Fare la stessa operazione sulla puleggia folle. Le cuffie terranno ferma la cinghia.

Portare il lembo della cinghia lato motore al centro di una delle due staffe traenti, iniziando il giro cinghia.

Proseguire con il giro cinghia agganciando il lembo proveniente dalla puleggia folle alla staffa traente.

*Dall'intercettazione dei lembi tagliare con la forbice da elettricista i due lembi adiacenti.*

Serrare la cinghia tra la staffa ad L ed il riscontro dentato in plastica, avvitando i due bulloni a testa flangiata con la chiave fissa per bulloni Ch8 (Fig.9).



Fig.9 Serraggio della cinghia nella staffa traente

Per tensionare il giro cinghia, bisognerà svitare con il cacciavite ad intaglio 1X5,5 l'albero a vite M8 visibile lateralmente nel gruppo di contrasto (Fig. 10), al fine di allontanare blocco puleggia folle dal blocco di contrasto a morsetto che è stato precedentemente fissato e che ora funge da contrasto.

Raggiunto il tensionamento corretto, serrare con la chiave a brugola ad impronta esagonale n°4 le viti di serraggio del blocco puleggia folle.



Fig. 10 Particolare dell'albero a vite M8



**PETTITI GIUSEPPE SpA**

**MPP160/230**<sub>110-230Vac</sub>

**MPP160/24**<sub>24Vdc</sub>

### 7.4.3 Fissaggio staffa traente all'anta

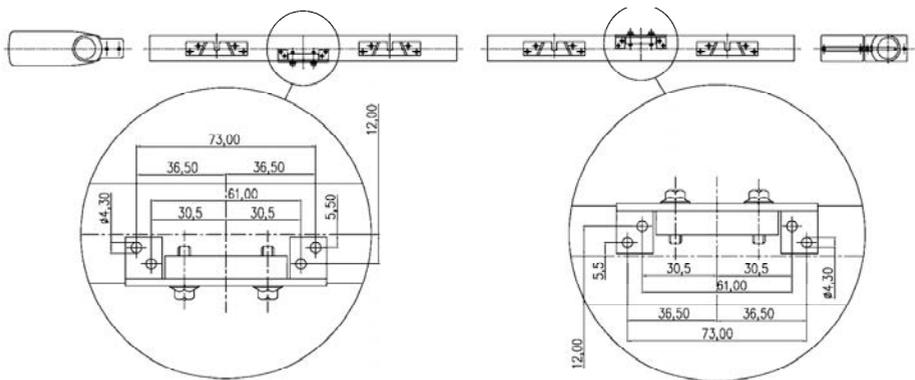


Fig.11 Quote di fissaggio delle staffe traenti

Fissare le staffe traenti ad L alla parte superiore della ante ( in posizione centrale) con le viti truciolari 3,5 x 25 - DIN 7505/B seguendo le quote dello schema di Fig.11.

**ATTENZIONE:** considerare che nel caso di chiusura a due ante, la posizione delle due staffe al di sopra delle ante stesse risulterà essere speculare, ovvero su di un'anta sarà rivolta dalla parte opposta alla parete, e sull'altra sarà rivolta verso la parete.



*Per il sistema 2 ante, se le ante non hanno la stessa corsa, l'automazione eseguirà la corsa minore.*

### 7.4.4 Montaggio motore su binario per esterni con mantovana della Pettiti

**Attenzione:** il seguente paragrafo è valido solo se viene utilizzato il binario con mantovana Pettiti.

Per sopperire all'ingombro del motore e del gruppo tendicinghia, il binario deve avere una lunghezza:

$L=2 \times \text{larghezza anta/e} + 180\text{mm}$  (ad ante aperte, rimarrà un tratto di 180mm di binario libero dal lato del gruppo tendicinghia).

La mantovana deve essere più lunga del binario di ulteriori 180 mm (ad ante aperte, rimarranno due tratti di 180mm di binario libero ad entrambe le estremità).

Esempio anta singola:  $L \text{ binario} = 2L \text{ Anta} + 180 \text{ mm}$        $L \text{ mantovana} = 2L \text{ Anta} + 360 \text{ mm}$

Esempio anta doppia:  $L \text{ binario} = 4L \text{ Anta} + 180 \text{ mm}$        $L \text{ mantovana} = 4L \text{ Anta} + 360 \text{ mm}$

Fissare il binario a parete realizzando dei fori da 5 mm sull'aletta verticale (Fig.12), con interasse massimo 400 mm, ed impiegando delle viti D. 4,5 mm con tasselli (non in dotazione).

Prestare particolare attenzione all'allineamento orizzontale della monorotaia.



**PETTITI GIUSEPPE SpA**

**MPP160/230**<sub>110-230Vac</sub>

**MPP160/24**<sub>24Vdc</sub>



Fig. 12 Fissaggio binario a parete mediante tasselli



Fig. 13 Fissaggio staffe di aggancio carrelli

Fissare la guida inferiore. Nel caso di guida a parete 312P/32/INOX, fissare la staffa al muro impiegando i tasselli in dotazione (Fig. 14). Nel caso di guida al suolo 312 o 312/A, fissare la guida a pavimento impiegando delle viti DIN7505-C, D.4,5x20 (Fig.15). In entrambi i casi montare la guida in modo che scorra bene all'interno della scanalatura nel bordo inferiore dell'anta, e che rimanga coperta in qualsiasi posizione si trovi.

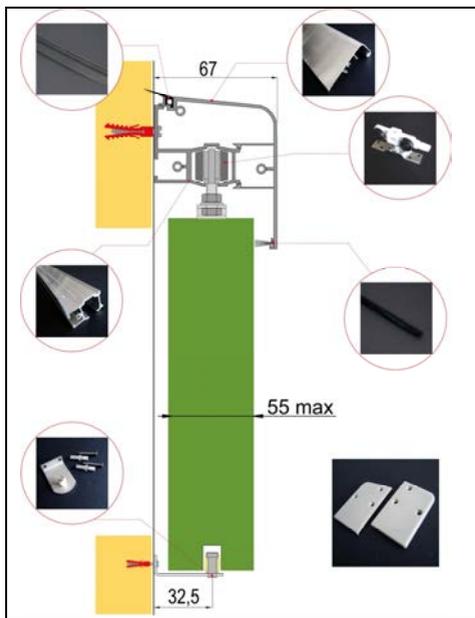


Fig. 14 Fissaggio guida inferiore a parete

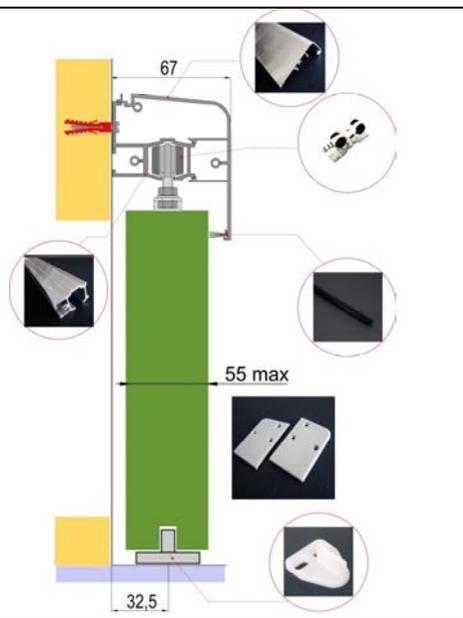


Fig. 15 Fissaggio guida inferiore a pavimento



**PETTITI GIUSEPPE SpA**

**MPP160/230**<sub>110-230Vac</sub>

**MPP160/24**<sub>24Vdc</sub>

Fissare le staffe di aggancio dei carrelli sulle ante, posizionandole in mezzzeria (vedere Fig.13) e mantenendo il centro delle asole a circa 15 cm dal bordo, ed impiegando le viti DIN7505-A 4,5x30 allagate al set carrelli. Montare le staffe in modo che le asole siano rivolte verso la parete.

Inserire gli stop ed i carrelli all'interno della monorotaia, seguendo le avvertenze del punto 7.4.

Agganciare frontalmente le ante ai carrelli, infilando la testa dei bulloni M8 dei carrelli, nelle asole delle staffe di aggancio fissate sulle ante. Per procedere alla regolazione in altezza delle ante, ruotare la testa dei bulloni M8 con una chiave esagonale fissa Ch13 (Fig.16). Avvitando i bulloni le antesi sollevano, svitandole si abbassano. A regolazione terminata stringere il dado esagonale flangiato per impedire al bullone di fuoriuscire dall'asola (Fig.17).



Fig.16 Fissaggio binario a parete mediante tasselli



Fig.17 Fissaggio staffe di aggancio carrelli

Procedere con il montaggio del motore e del blocco tendicinghia così come illustrato nel punto precedente. Dopo aver effettuato la regolazione in altezza delle ante e dopo aver fissato le staffe traenti alle stesse e aver tensionato la cinghia (così come illustrato nel punto 7.4.2), procedere con la preparazione della mantovana con cui coprire la monorotaia.

Per poter fissare la mantovana alla monorotaia, occorre rimuovere le alette di fissaggio nelle zone in cui queste andrebbero ad interferire con il motore ed il gruppo di rinvio. Per fare questo, fresare le alette seguendo le quote di Fig.18.

Attenzione: non rimuovere gli ultimi 10mm alle estremità, per non eliminare il punto di avvvitatura dei tappi laterali.

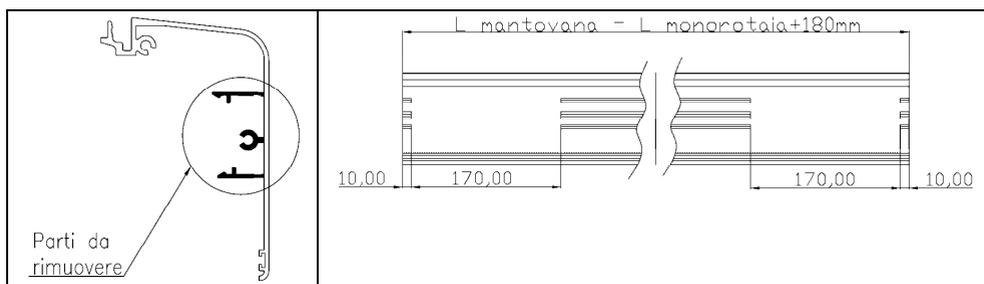


Fig.18 Fresatura delle alette



**PETTITI GIUSEPPE SpA**

**MPP160/230**<sub>110-230Vac</sub>

**MPP160/24**<sub>24Vdc</sub>

Dopo aver effettuato questa operazione, agganciare la mantovana al binario, facendo pressione fino a fare scattare in posizione le alette di fissaggio.

Inserire nell'apposito sede la guarnizione in gomma G/MM80E65 (ved. Fig. 19)

Al termine, chiudere lateralmente il binario con tappi in plastica TC/MM80EP, impiegando le viti in dotazione( Fig. 19).



Fig.19 Inserimento guarnizione e tappi laterali

## 7.5 CONNESSIONE ELETTRICA

Il montaggio deve essere svolto da un Operatore elettromeccanico abilitato. La PETTITI GIUSEPPE SpA si esonera da ogni responsabilità in caso di cattiva installazione e/o installazioni fatte da operatori non abilitati.



*Il buon funzionamento dell'apparecchiatura ed il rispetto dei requisiti di sicurezza sono garantiti soltanto se connessa ad impianto elettrico efficiente realizzato secondo le norme di legge vigente (in Italia DLgs. 37/2008<sup>2</sup>). Il fabbricante non si assume alcuna responsabilità per qualsiasi danno all'apparecchiatura o a terzi causato dall'utilizzo di un impianto non conforme alle norme vigenti.*



*Se il comportamento dell'apparecchiatura non rispecchia quanto sopra riportato, non utilizzare l'automazione e segnalare immediatamente l'anomalia alla PETTITI GIUSEPPE SpA. Non aprire mai l'involucro dell'apparecchiatura se non espressamente autorizzati per iscritto dalla PETTITI GIUSEPPE SpA. L'inosservanza di questa norma comporta l'immediata decadenza della garanzia e delle conseguenti responsabilità della PETTITI GIUSEPPE SpA per gli aspetti riguardanti la sicurezza ed il funzionamento della apparecchiatura.*



*E' a totale cura dell'operatore elettromeccanico predisporre l'impianto. PETTITI GIUSEPPE SpA non è in nessun modo responsabile per mancanze di ogni natura sull'impianto. Tutte le informazioni necessarie al buon impianto sono a totale disposizione, è cura dell'acquirente richiederle in via formale.*

<sup>2</sup> DECRETO 22 gennaio 2008 - , n. 37 Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici.

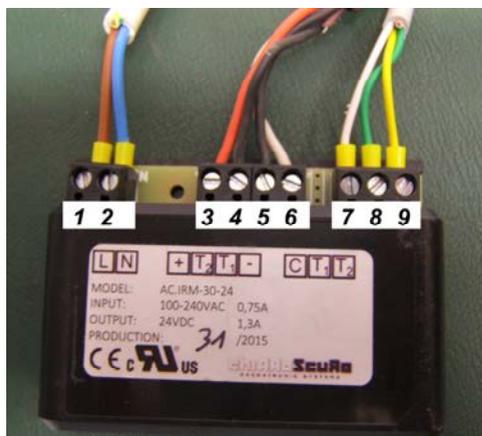
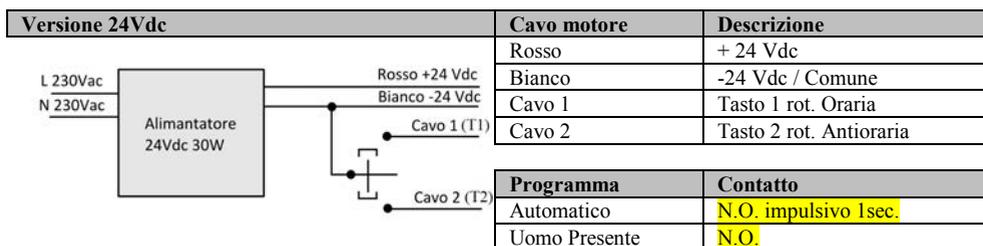


**PETTITI GIUSEPPE SpA**

**MPP160/230**<sub>110-230Vac</sub>

**MPP160/24**<sub>24Vdc</sub>

### 7.5.1 Schema elettrico



- 1) LINEA 230V (MARRONE)
- 2) NEUTRO 230V (BLU)
- 3) ALIM.MOTORE +24V (ROSSO)
- 4) CAVO 2 COMANDO MOTORE (T2)
- 5) CAVO 1 COMANDO MOTORE (T1)
- 6) ALIM.MOTORE -24V (BIANCO)
- 7) COMUNE ALIM. PULSANTE
- 8) CAVO 1 COMANDO PULSANTE (T1)
- 9) CAVO 2 COMANDO PULSANTE (T2)

Fig. 20 Schema Trasformatore 240/24V (TR/MPP)

Qualora si stia installando un motore MPP160/24 e si stia impiegando il trasformatore TR/MPP (opzionale) 240/24V della Pettiti, lo schema di allacciamento è quello riportato in Fig. 20.



**PETTITI GIUSEPPE SpA**

**MPP160/230**<sub>110-230Vac</sub>

**MPP160/24**<sub>24Vdc</sub>

### 7.5.2 Configurazione MPP160

L'automazione MPP160 prevede 4 configurazioni diverse.

Ogni codice è univoco e le configurazioni non sono modificabili.

Cod. Prod.	Tensione	Programma	Comando
MPP160/230	110 – 230Vac	Automatico	Filo
MPP160/230R	110 – 230Vac	Automatico	Filo + Radio
MPP160/24	24Vdc	Automatico	Filo
MPP160/24R	24Vdc	Automatico	Filo + Radio

### 7.5.3 Programma Automatico

Nella tabella seguente verranno descritte in ordine le fasi del programma Automatico che saranno eseguite dall'attuatore ad ogni accensione. Contatto impulsivo 1 sec. Normalmente aperto.

Fase	Funzionamento corretto	Segnale Errore	Descrizione errore
Fase 1 Power - ON	All'accensione per i primi 3" esegue un check. Durante questa fase emette un BEEP di 2" Non vengono letti i comandi.	Nessun BEEP	Mancanza tensione / motore rotto
		BEEP lungo 5"	Fault
Fase 2 Apprendimento	Al primo comando (Apre o Chiude) l'attuatore eseguirà un movimento automatico in entrambe le direzioni non interrompibile	Sirena per 4"	Superamento soglia di sicurezza
		BEEP lungo 5"	Fault
Fase 3 Run	T1= rotazione oraria T2= rotazione antioraria Corse < 50cm movimento lento Corse >50cm movimento con profilo di velocità.	BEEP lungo 5"	Fault
		Sirena per 4"	Superamento soglia di sicurezza



*In caso di Errore contattare la Pettiti Giuseppe SpA, segnalando modello, codice e numero di serie dell'apparecchiatura (vedi Fig.1. Etichetta dati di targo).*



*Nel caso in cui si rilevassero difetti/malfunzionamenti, non cercare di riparare l'apparecchiatura ma contattare la Pettiti Giuseppe SpA, segnalando modello, codice e numero di serie dell'apparecchiatura (vedi Fig.1. Etichetta dati di targo).*

## 8. Manutenzione



*Le operazioni riportate nei paragrafi successivi devono sempre essere attuate ad apparecchiatura spenta (sezionatore apparecchiatura in posizione OFF).*



**PETTITI GIUSEPPE SpA**

**MPP160/230**<sub>110-230Vac</sub>

**MPP160/24**<sub>24Vdc</sub>

## 8.1 Manutenzione periodica



**Utilizzatore:** Pulire periodicamente l'involucro dell'apparecchiatura utilizzando un panno morbido inumidito con detergenti neutri e non aggressivi ed asciugare con un panno asciutto. Tenere pulita e ben mantenuta l'area di movimento del serramento.



**Operatore elettromeccanico:** Verificare il tensionamento della cinghia. Registrare eventuali assentamenti del serramento.

## 8.2 Manutenzione straordinaria



**Utilizzatore:** Contattare l'Operatore elettromeccanico in caso di presentino rotture o malfunzionamenti.



**Operatore elettromeccanico:** Individuare malfunzionamenti e se necessario contattare la Pettiti Giuseppe SpA segnalando modello, codice e numero di serie dell'apparecchiatura. Utilizzare il modulo richiesta intervento – parti di ricambio di pag. 20

## 9. INCONVENIENTE ANOMALIE

**Tabella guasti :** O.E. deve tenere aggiornata questa tabella quando esegue un intervento.



**PETTITI GIUSEPPE SpA**

**MPP160/230**<sub>110-230Vac</sub>

**MPP160/24**<sub>24Vdc</sub>

Data	Operatore	Inconveniente	Causa probabile



*Se l'intervento proposto non ha risolto il malfunzionamento riscontrato interrompere le operazioni e richiedere l'intervento della Pettiti Giuseppe SpA*

*Non aprire mai l'involucro dell'apparecchiatura se non espressamente autorizzati per iscritto dalla ditta Pettiti. L'inosservanza di questa norma comporta l'immediata decadenza della garanzia e delle conseguenti responsabilità del fornitore per gli aspetti riguardanti la sicurezza ed il funzionamento.*

## 10. Smaltimento



### INFORMAZIONI AGLI UTENTI

*Ai sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo 25 luglio 2005, n. 151 "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE 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 integra dei componenti essenziali giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dimessa 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 amministrative previste dalla normativa vigente.*

## 11. - ALLEGATO.1 - MODULO RICHIESTA INTERVENTO - PARTI DI RICAMBIO

Spett.le

Pettiti Giuseppe SpA

PETTITI GIUSEPPE SpA  
Strada San Giorgio 19, 10036 Settimo Torinese (TO) ITALY  
www.pettitisp.com

Pag. 22 di 25



**PETTITI GIUSEPPE SpA**

**MPP160/230**<sub>110-230Vac</sub>

**MPP160/24**<sub>24Vdc</sub>

Strada Vicinale San Giorgio 19 - 10036 Settimo Torinese (TO) Italy.

Tel: 0118952105 fax: 0118951955

email: [pettitispa@pettitispa.com](mailto:pettitispa@pettitispa.com) sito: [www.pettitispa.com](http://www.pettitispa.com)

Data \_\_\_\_\_

Cliente:	Modello:
Località:	Codice:
Indirizzo:	Seriale:
Telefono:	
Fax :	Trasmesso da:

Tabella ordine parti di ricambio:

Codice articolo	Q.tà	Descrizione/Note

\_\_\_\_\_  
TIMBRO E FIRMA DELL'ACQUIRENTE

## 12. Certificato di compatibilità alla Marcatura **CE**

PETTITI GIUSEPPE SpA

PETTITI GIUSEPPE SpA Strada San Giorgio 19, 10036 Settimo Torinese (TO) ITALY <a href="http://www.pettitispa.com">www.pettitispa.com</a>	Pag. 23 di 25
--	---------------



**PETTITI GIUSEPPE SpA**

**MPP160/230**<sub>110-230Vac</sub>

**MPP160/24**<sub>24Vdc</sub>

Strada San Giorgio 19 - 10036 Settimo Torinese (TO) Italy.

Tel: 0118952105 fax: 0118951955

email: [pettitspa@pettitspa.com](mailto:pettitspa@pettitspa.com) sito: [www.pettitspa.com](http://www.pettitspa.com)

Dichiara che il prodotto elettrico:

Modello

MPP160

Descrizione

Attuatore per movimento lineare di ante scorrevoli

E' conforme alle disposizioni legislative che traspongono le seguenti direttive e successivi emendamenti:

MPP160 230 Vac	MPP160 24 Vdc
- 2004/108/CE Direttiva EMC	- 2004/108/CE Direttiva EMC
- 2006/95/CE direttiva LVD	- 2006/42/CE direttiva macchine
- 2006/42/CE direttiva macchine	- 2011/65/CE Direttiva RoHS2
- 2011/65/CE Direttiva RoHS2	

La compatibilità è valida a condizione che l'attuatore MPP160 sia utilizzato esclusivamente per le applicazioni previste e la installazione sia eseguita secondo le istruzioni di montaggio.

Settimo Torinese,

26/02/2016

  
Il Legale Rappresentante

### 13. GARANZIA

CONDIZIONI E LIMITAZIONI:

PETTITI GIUSEPPE SpA Strada San Giorgio 19, 10036 Settimo Torinese (TO) ITALY <a href="http://www.pettitspa.com">www.pettitspa.com</a>	Pag. 24 di 25
--	---------------



**PETTITI GIUSEPPE SpA**

**MPP160/230**<sub>110-230Vac</sub>

**MPP160/24**<sub>24Vdc</sub>

La ditta PETTITI GIUSEPPE SpA garantisce l'apparecchiatura per la durata di **12 mesi**.

La garanzia decorre dalla data di acquisto indicata sul documento fiscale al momento della consegna della apparecchiatura. La ditta si impegna a riparare o sostituire gratuitamente quelle parti che entro il periodo di garanzia presentassero difetti di fabbricazione, la garanzia non comprende qualsiasi forma di risarcimenti derivanti da danni di tipo diretto o indiretto a persone o cose. Durante il periodo di validità della garanzia, se il Cliente desidera che la riparazione sia effettuata dai tecnici della ditta PETTITI GIUSEPPE SpA è necessario inviare richiesta scritta alla PETTITI GIUSEPPE SpA. In tal caso saranno a suo totale carico i costi relativi di viaggio, vitto e alloggio. Per interventi causati da difetti o guasti non chiaramente attribuibili al materiale o alla fabbricazione tutte le spese di trasferta, di riparazione e/o sostituzione di tutte le parti saranno addebitate al committente. E' escluso il prolungamento della garanzia a seguito di un intervento di riparazione sulla apparecchiatura. In caso di reso di parti dell'apparecchiatura Il Cliente potrà effettuarne la spedizione solamente dopo aver ricevuto l'autorizzazione scritta da parte della ditta PETTITI GIUSEPPE SpA. Le spese di imballo e spedizione sono a carico del cliente (salvo diverso accordo tra le parti). Sono comunque esclusi dalla garanzia i danni accidentali per trasporto, incuria, inadeguato trattamento, uso non conforme alle avvertenze riportate in questo manuale o per tutti quei fenomeni non dipendenti dal normale funzionamento o impiego della apparecchiatura. La garanzia decade qualora la apparecchiatura venga riparata da terzi non autorizzati o qualora vengano impiegate attrezzature o accessori non forniti, raccomandati o approvati dalla ditta PETTITI GIUSEPPE SpA o nel caso di asportazione o alterazione del numero di matricola durante il periodo di garanzia. La garanzia cessa immediatamente i suoi effetti nel caso che il Cliente di ritardo o mancato pagamento, anche parziale, La ditta PETTITI GIUSEPPE SpA declina ogni responsabilità per eventuali danni a persone o cose, causati da cattivo utilizzo o imperfetto uso della apparecchiatura.

Per ogni eventuale controversia è competente il Foro Giudiziario di TORINO (ITALY).