



## Italiano

### Istruzioni d'uso e manutenzione

La pulsantiera NPA è un dispositivo elettromeccanico per circuiti di comando/controllo e manovra a bassa tensione (EN 60947-1, EN 60947-5-1) da utilizzarsi come equipaggiamento elettrico di macchine (EN 60204-1) in conformità a quanto previsto dai requisiti essenziali della Direttiva Bassa tensione 2014/35/UE e della Direttiva Macchine 2006/42/CE.

La pulsantiera è prevista per impiego in ambiente industriale con condizioni climatiche anche particolarmente gravose (temperature di impiego da -25°C a +70°C ed idoneità per utilizzo in ambienti tropicali). L'apparecchio non è idoneo per impiego in ambienti con atmosfere potenzialmente esplosive, in presenza di agenti corrosivi od elevata percentuale di cloruro di sodio (nebbia salina). Il contatto con oli, acidi e solventi può danneggiare l'apparecchio; evitare di usarli per operazioni di pulizia.

Gli interruttori (21, 29) sono previsti per comando ausiliario di contattori o carichi elettromagnetici in genere (classe di impiego AC-15 secondo EN 60947-5-1). Non è consentito collegare più di una fase per ogni interruttore (21, 29). Non oliare od ingrassare gli elementi di comando (02, 03, 04, 06) o gli interruttori (21, 29).

L'installazione della pulsantiera deve essere effettuata da personale competente ed addestrato. I cablaggi elettrici devono essere effettuati a regola d'arte secondo le disposizioni vigenti.

Prima di eseguire l'installazione e la manutenzione della pulsantiera è necessario spegnere l'alimentazione principale della macchina.

#### Operazioni per una corretta installazione della pulsantiera

1. Aprire la pulsantiera svitando le viti (26) del coperchio inferiore (24).
2. Tagliare il manicotto in gomma a sezione variabile (34) ed inserirvi il cavo multipolare in modo da garantire un'adeguata interferenza ed evitare la penetrazione di acqua e/o polvere.
3. Assicurare il cavo multipolare al manicotto (34) attraverso una fascetta (non fornita).
4. Spelare il cavo multipolare per una lunghezza adeguata alle operazioni di connessione elettrica con gli interruttori (21, 29).
5. Nastrare la parte iniziale spelata del cavo multipolare.
6. Fissare, attraverso l'apposito serracavo (32), il cavo multipolare all'interno della pulsantiera.
7. Effettuare le connessioni elettriche con gli interruttori (21, 29) rispettando lo schema dei contatti riportato sugli interruttori medesimi (serrare le viti dei morsetti con coppia di torsione 0.8 Nm; capacità di serraggio dei morsetti 1x2,5 mm<sup>2</sup> - 2x1,5 mm<sup>2</sup>).
8. Richiudere la pulsantiera ponendo attenzione al corretto posizionamento della gomma (22) assemblata nel coperchio (24) e alla presenza degli OR (23).
9. Posizionare i gommini coprivite (25) nei fori del coperchio inferiore (24).

#### Operazioni aggiuntive per l'inserimento/sostituzione delle lampadine di controllo/ segnalazione nei portalampade

1. Togliere il portalampada (30) dalla parte centrale (18) della pulsantiera esercitando pressione sui due cursori laterali.
2. Posizionare nella apposita sede la lampada a baionetta (utilizzare lampade tipo BA9s 125V-2.6 W(max)).
3. Assemblare il portalampada (30) sulla parte centrale della pulsantiera (18) ponendo attenzione al corretto aggancio dei due cursori laterali.

#### Operazioni di manutenzione periodica

- Verificare il corretto serraggio delle viti (26) dell'involucro (09, 18, 24).
- Verificare il corretto serraggio delle viti dei morsetti degli interruttori (21, 29).
- Verificare le condizioni dei cablaggi (in particolare nella zona di serraggio sull'interruttore).
- Verificare le condizioni della gomma (22) assemblata nel coperchio inferiore (24), delle gomme degli attuatori (06) e del manicotto (34).
- Verificare l'integrità dell'involucro plastico della pulsantiera (09, 18, 24).

Qualsiasi modifica ai componenti della pulsantiera annulla la validità dei dati di targa ed identificazione dell'apparecchio e fa decadere i termini di garanzia. In caso di sostituzione di un qualsiasi componente utilizzare esclusivamente ricambi originali.

TER declina ogni responsabilità da danni derivanti dall'uso improprio dell'apparecchio o da una sua installazione non corretta.

#### Caratteristiche Tecniche

Conformità alle Direttive Comunitarie 2014/35/UE 2006/42/CE  
 Conformità alle Norme EN 60204-1 EN 60947-1 EN 60947-5-1  
 EN 60529 ISO 13850

Temperatura ambiente

Immagazzinaggio -40°C/+70°C  
 Funzionamento -25°C/+70°C

Grado di protezione

IP 65

Categoria di isolamento

Classe II

Ingresso cavi 2÷6 pulsanti

Manicotto in gomma Ø 10÷18 mm

Ingresso cavi 8÷12 pulsanti

Manicotto in gomma Ø 17÷26 mm

Posizioni di funzionamento

Tutte le posizioni

Marchature

CE ENEC

#### Caratteristiche Tecniche degli Interruttori

Categoria di impiego

AC 15

Corrente nominale di impiego

1.9 A

Tensione nominale di impiego

380 Vac

Corrente nominale termica

10 A

Tensione nominale di isolamento

500 Vac

Durata meccanica

1x10<sup>6</sup> manovre

Connessioni

Morsetto con vite serrafilo

Marchature

CE

# NPA



T.E.R. Tecno Elettrica Ravasi Srl a socio unico  
 Via Garibaldi 29/31 - 23885 Calco (LC) - Italy  
 Tel. +39 039 9911011 - Fax +39 039 9910445  
 E-mail: info@ter.it - www.ter.it

Sede Legale - Registered Office  
 Via San Vigilio 2 - 23887 Olgiate Molgora (LC) - Italy

