

SCHEDA TECNICA N. 2009.01
PULSANTE DI SICUREZZA A SFIORO
MODELLO TST-3 – PER AZIONAMENTO A 2 MANI



- Sensori attivabili con tecnica capacitiva
- Ergonomici, per azionamento di macchine pericolose, connessi in coppia su moduli HR con circuito ridondante in conformità alle vigenti norme di sicurezza
- Selezione della sensibilità normale o alta
- Selezione del funzionamento delle uscite
- Autocalibrazione all'accensione in 0,5 sec.
- Azionabili anche con guanti da lavoro
- Certificazione europea e UL/CSA



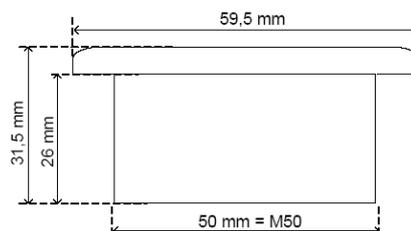
Montando in coppia i pulsanti TST-3 si realizza un **sistema di controllo di sicurezza a due mani**. I pulsanti TST-3 vanno connessi a centraline di controllo tipo HR-2001 / HR-8 della Duelco per ottenere cablaggi realizzati in categoria 4 secondo la EN954-1 (Performance Level "E" secondo la norma armonizzata EN ISO 13849-1).

I pulsanti a sfioro TST-3 sono dispositivi indispensabili per tutte le macchine come presse, piegatrici, taglierine, linee di assemblaggio dove la frequenza di azionamento dei pulsanti è molto elevata e crea problemi fisici agli arti degli operatori. Infatti la forza di azionamento di un pulsante classico è normalmente di 1 Kg: se un operatore lo preme 1000 volte in una giornata, la forza esercitata dallo stesso è di 2 tonnellate al giorno (comando su entrambe le mani)!!! I dip switch integrati sul pulsante TST-3 permettono la regolazione della sensibilità e del modo di funzionamento delle uscite a relè.

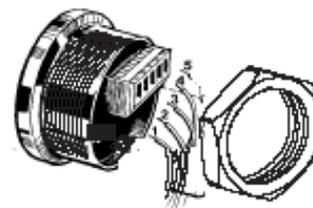
Modo 1: sfiorando il tasto si commuta il relè di uscita, togliendo la mano ritorna nella posizione di riposo.

Modo 2: mantenendo la mano sul pulsante il relè torna comunque nella posizione di riposo dopo 10 sec. Questo è il tempo per una ritaratura della sensibilità necessario in presenza di sporco sul pulsante.

DIMENSIONI (mm)



FISSAGGIO CON DADO FILETTATO



APPARECCHIATURE COMPLEMENTARI

MODULI DI SICUREZZA



HR-8

HR-2001

Diverse alimentazioni disponibili, anche con morsettiera estraibile



PULPITO

PCB3/S – pulpito con pulsanti e fungo di emergenza

PCB3/SD – pulpito e fungo di emergenza, senza pulsanti

PCB3/P – pulpito con pulsanti, fungo di emergenza e 4 fori per pulsanti aggiuntivi



PIANTANA

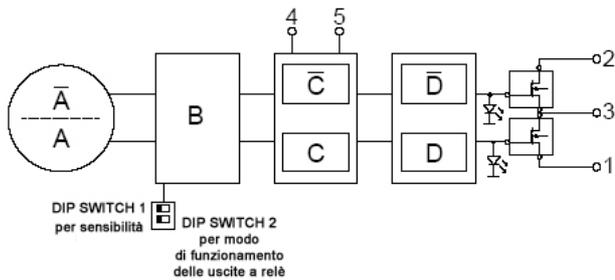
PRB04 – piantana per pulpito PCB3

PRBMAX – piantana piatta predisposta per pedali

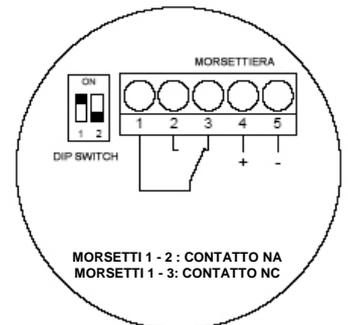
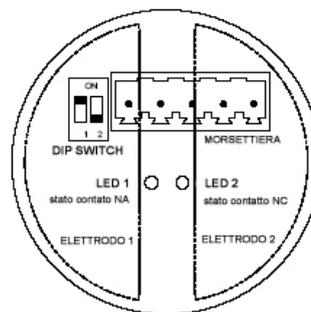
DATI TECNICI

Alimentazione	24 vcc \pm 10 %, diodo di protezione contro inv. di polarità / morsetti 4 (+) e 5 (-)
Max ripple / Potenza assorbita	\pm 1 V / ~ 3 VA
Uscite a relè	1 contatto in scambio (morsetti 1, 2 e 3 - 1 comune / 2 NA / 3 NC)
Materiale contatti 1 2 3	oro e argento (parte fissa) / argento (parte mobile)
Protezione	IP65 (superficie a contatto) / IP20 (morsettiera)
Peso	~160 g
Materiale contenitore	Alluminio
Dimensioni	superficie a sfioro: \varnothing 59,5 mm / corpo filettato: \varnothing 50 mm
Durata meccanica	> 1 milione di azionamenti
Montaggio	con dado sul corpo filettato M50 x 1,5 mm
Dimensioni dei fili	filo unico: 0,5 – 2,5 mm ² / filo multiplo: 0,5 – 1,5 mm ²
Contatti in uscita 1-2 / 1-3:	max tensione: < 24 V (ca) , < 36 V (cc) / max corrente: 0,5 A max potenza: 35 mA / max corrente in ingresso: 35 mA
Portata max del cavo	12 W
Classe di isolamento	4 kV/2, VDE 0110-1/-2 (sovratensione categoria 2)
Classificazione UL dell'uscita	corrente max: 0,5 A / alimentazione: 24 Vcc / potenza assorbita max: 12 W
Requisiti EMC	EN61000-6-3 / EN61000-6-2
Temperatura	operativa: da + 10 °C a + 45 °C / di immagazzinamento: da - 10 °C a + 70 °C

DIAGRAMMA A BLOCCHI



VISTA POSTERIORE



CON MORSETTIERA ESTRATTA

CON MORSETTIERA INSERITA

AREE SENSIBILI DEL PULSANTE



Per un corretto funzionamento la mano o le dita dell'operatore devono toccare entrambe le aree.

COLLEGAMENTI ELETTRICI DI 2 PULSANTI TST-3 A UN MODULO DI SICUREZZA

