3.85 (97.8)

#### Introduzione

Il gruppo dell'interruttore GO Switch serie 70 con testina di connessione offre tutta l'affidabilità degli interruttori GO Switch per l'uso in applicazioni a sicurezza aumentata La testina di connessione è disponibile con un'entrata del conduit M20 o 1/2 NPT ed è dotata di morsettiere etichettate per agevolare l'utente finale in fase di installazione. Gli interruttori GO Switch funzionano sulla base del principio di attrazione magnetica e reagiscono ai riscontri di metallo ferroso o magnetici che nel campo di rilevamento dell'interruttore.

Il modello di interruttore varia a seconda dell'applicazione prevista, ma in tutti gli interruttori GO Switch sono presenti magneti permanenti che una volta attivati dalla presenza di un riscontro ferroso o magnetico, modificano lo stato dei contatti elettrici

#### Montaggio

- Gli interruttori GO Switch serie 70 sono insensibili ai campi magnetici creati dalle correnti di saldatura e alle interferenze RF.
- Gli interruttori GO Switch serie 70 possono essere montati in posizione adiacente a metalli ferrosi o essere circondati da tali metalli, ma tale prossimità influisce sulla distanza di rilevamento. Per ottenere la distanza di rilevamento nominale massima, non montare vicino a metalli ferrosi. Il gruppo interruttore/terminale è fissato insieme dal legante/sigillante interno. Qualsiasi tentativo di separare i pezzi (a eccezione del conerchio filettato) comporta l'annullamento della garanzia e della certificazione
- Gli interruttori GO Switch rilevano materiali ferrosi quali acciaio dolce e acciaio inossidabile serie 400 e 17/4.
- La capacità di rilevamento e il differenziale. di un interruttore possono variare a seconda della direzione di spostamento del riscontro.
- Prevenire il contatto tra riscontro e interruttore. Configurare il montaggio dell'interruttore e/o del riscontro in modo che il riscontro passi entro l'area di rilevamento. Il campo di rilevamento varia a seconda del numero di modello e della massa del riscontro utilizzato
- I magneti di riscontro, disponibili tramite TopWorx, aumentano il campo di rilevamento dell'interruttore. riferimento ai campi di rilevamento riportati nelle corrispondenti sezioni nel catalogo.
- Per ottenere prestazioni ottimali, usare un riscontro di massa sufficiente e scegliere il modello di interruttore GO Switch adatto ai requisiti dell'applicazione in termini di frequenza, tipo di carico e così via.
- Una massa del riscontro maggiore e gli spostamenti del riscontro all'interno e all'esterno del campo di rilevamento aumentano la pressione di contatto. Ciò si rivela utile in applicazioni di controlli a bassa
- Per carichi pesanti o induttivi, si consiglia di utilizzare dispositivi di soppressione d'arco o relè intermedi per prolungare la durata dei contatti. Per le specifiche rivolgersi al produttore.
- Durante l'installazione non utilizzare una forza eccessiva sulle filettature esterne (max. 36 lb-in.).
- Configurare il montaggio in modo che la staffa attraversi l'interruttore più vicino possibile al centro del corpo, per eliminare tensioni superflue provocate da cavi nesanti connettori ecc.

- Configurare il montaggio in modo che la staffa attraversi l'interruttore più vicino possibile al centro del corpo, per eliminare tensioni superflue provocate da cavi pesanti, connettori ecc
- Con l'interruttore sono in dotazione due controdadi di dimensioni adatte. Si consiglia Campo con magnete di riscontro: di utilizzare rondelle di sicurezza se sono Fino a 5 mm (0.20 in.) presenti vibrazioni.

### Specifiche - DPDT

Distanza di rilevamento:

**73, 75, 77:** 2,54mm (0.100 in.) 2000 PSI 73, 75, 77: 1,83mm (0.072 in.) 5000 PSI 73, 75, 77: 1,52mm (0.060 in.)10.000 PSI

### Campo con magnete di riscontro:

Fino a 9 mm (0.35 in.)

#### Differenziale:

Circa 0,5 mm (0.020 in.)

#### Ripetibilità:

0,05 mm (0.002 in.) in condizioni di esercizio identiche

#### Tempo di risposta:

8 millisecondi

#### Opzioni di filettatura:

73, 75: 5/8-18 UNF; M18 x 1 3/4-16 UNF: M20 x 1.5

#### Temperatura nominale:

T4 Tamb = da -40 °C a +100 °C T6 Tamb = da -40 °C a +50 °C

#### Materiale del contatto:

Argento palladio con configurazione della superficie Sawtooth®

#### Contatti:

DPDT, 2 forma C



Valori nominali elettricità: resistivo 4 A a 120 V c.a. / 3 A a 24 V c.c.

#### Materiale del riscontro:

Metallo ferroso; magneti di riscontro

#### Uscita del conduit della testina di connessione:

1/2 in.-14 NPT o M20. Una posizione.

#### Specifiche - DPDT

#### Distanza di rilevamento:

Rilevamento di terminazione 2,3 mm (0.090 in.) (2000 psi)

#### Differenziale:

Circa 0,5 mm (0.020 in.)

#### Ripetibilità:

0,05 mm (0.002 in.) in condizioni di esercizio identiche

#### Tempo di risposta: 8 millisecondi

#### Opzioni di filettatura: 5/8 in.-18 UNF; M18 x 1 7G:

1 in.-14 UNF

#### Temperatura nominale:

T4 Tamb = da -40 °C a +100 °C T6 Tamb = da -40 °C a +50 °C

#### Materiale del contatto:

Argento palladio con configurazione della superficie Sawtooth®

#### Contatti:

DPDT, 2 forma C



Valori nominali elettricità: resistivo 3 A a 120 V c.a. / 1 A a 24 V c.c.

#### Materiale del riscontro:

Metallo ferroso; magneti di riscontro opzionali

#### Uscita del conduit della testina di connessione:

1/2 in.-14 NPT o M20. Una posizione

#### Materiale della custodia:

Interruttore GO Switch serie 70: acciaio inossidabile 303 o 316 Testina di connessione: alluminio pressofuso con o-ring in silicone

#### Schemi elettrici dei terminali della testina di connessione

### Configurazione ottimale di un interruttore GO Switch serie 70

Gli interruttori di rilevamento di terminazione GO Switch serie 70 utilizzano tre magneti permanenti e un alberino di spinta-trazione per controllare una serie di contatti meccanici. Il magnete centrale attrae il magnete primario e contemporaneamente respinge il magnete di polarizzazione, spingendo l'asta di collegamento e il contatto comune nella posizione normalmente chiusa e chiudendo il circuito del contatto. Quando un riscontro ferroso o magnetico entra nell'area di rilevamento, attrae il magnete primario, il quale attrae l'asta di collegamento e il contatto comune e lo stato dei contatti normalmente chiusi e normalmente aperti si modifica

La distanza di rilevamento è la distanza massima tra l'interruttore e il riscontro quando l'interruttore si aziona: corrisponde al punto di attivazione II differenziale denominato anche zona morta o isteresi, è la distanza dall'area di rilevamento che il riscontro deve raggiungere affinché l'interruttore venga ripristinato.

Per un'installazione dell'interruttore GO Switch serie 70 che garantisca il differenziale minimo, è necessario tenere in considerazione la direzione con cui il riscontro si avvicina all'interruttore. Di seguito sono illustrati due possibili orientamenti con le differenze di spostamento dei riscontri e i relativi effetti sul differenziale dell'interruttore.

Le misure mostrate sono nominali e possono variare di 0.030-0.050 in. in base al materiale e alle dimensioni del riscontro utilizzato nell'applicazione. Come si può vedere, il differenziale minimo si ottiene orientando l'interruttore e il riscontro come mostrato nell'Orientamento B Tuttavia in un'applicazione di guesto tipo, è necessario tenere in considerazione anche il possibile ingresso di detriti tra l'interruttore e il riscontro.

Quando si determina il differenziale di un'applicazione, esso sarà direttamente proporzionale alla distanza percorsa dal riscontro nell'applicazione. Esempio: la corsa lineare di una valvola è di 1 in. e viene applicato un interruttore per indicare la posizione chiusa della valvola. Utilizzando l'Orientamento A il differenziale sarà di 0 090 in. e quindi la banda morta corrisponderà al 9% della corsa. Se l'orientamento dell'interruttore venisse modificato come mostrato nell'Orientamento B, la banda morta corrisponderebbe a solo il 2% della corsa totale della valvola.

Si tenga presente che la modalità di applicazione di un interruttore GO Switch non è una scienza esatta Tuttavia dono che l'interruttore è stato posizionato e con il riscontro che raggiunge sempre la stessa posizione (con una tolleranza di 0.002 in.), l'interruttore GO Switch manterrà la taratura per tutta la durata del servizio. Una volta posizionato, può essere dimenticato.

#### Collegamento del conduit o del cavo

Collegare il conduit o il cavo in modo corretto. - Se si utilizza un conduit o un cavo di lunghezza notevole, posizionare i supporti vicino al gruppo dell'interruttore per evitare di tirare il gruppo spostandolo dalla sede.

- Se il gruppo dell'interruttore è montato su un componente mobile, verificare che la lunghezza del conduit flessibile sia sufficiente per consentire il movimento e che la posizione del conduit non generi curvature o tensioni.
- Per l'installazione in aree pericolose, attenersi alle normative elettriche locali.
- Tutte le apparecchiature elettriche collegate tramite conduit, compresi gli interruttori GO Switch serie 70 con gruppi di testine di connessione, devono essere sigillate per impedire l'ingresso di acqua attraverso il sistema di conduit. La figura 1 mostra una situazione frequente: il sistema di conduit si è riempito di acqua e nel corso del tempo ciò può provocare un quasto prematuro dell'interruttore. Come risulta dalla figura 2, sulla terminazione del gruppo dell'interruttore può essere installato un dispositivo di entrata cavi filettato certificato (fornito dall'utente) in conformità alle istruzioni del produttore.
- Per prevenire le infiltrazioni di acqua e danni prematuri all'interruttore, è stato inoltre installato un conduit di drenaggio per consentire la fuoriuscita dell'acqua

Dopo l'installazione sono richiesti raccordi a tenuta per conduttori a una distanza massima di 18 in, dal gruppo dell'interruttore

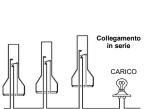
0000000

Conduit

Conduit

Acqua-

Scarico dell'acqua



Tutti gli interruttori GO Switch sono

interruttori a contatto pulito, ossia non

presentano cali di tensione quando sono

chiusi né corrente di dispersione

quando sono aperti. Per installazioni

multiunità, gli interruttori possono

essere collegati in serie o in parallelo,

È possibile collegare in serie un qualsiasi numero

di interruttori GO Switch senza alcun calo di

tensione. Per contro, gli interruttori transistorizzati

hanno un calo di circa 2 V quando vengono

attivati. In un sistema transistorizzato a 12 V con

degli interruttori sarà di 8 V e solo 4 V saranno

disponibili per il carico. Con ali interruttori GO

Switch, invece, il carico avrà a disposizione 12 V.

Quando gli interruttori transistorizzati sono

collegati in parallelo, ciascun interruttore

genera una dispersione di circa 100 micro-

ampere. Se dieci interruttori di questo tipo

vengono collegati in parallelo, la corrente di

dispersione totale sarà di 1000 microampere

ossia un milliampere: è un valore sufficiente per

segnalare una condizione "ON" a un controllore

logico programmabile (PLC). È possibile

collegare in parallelo un qualsiasi numero di

interruttori GO® Switch senza alcuna disper-

sione di corrente e senza assorbimento di

quattro interruttori in serie il calo complessivo

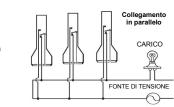
come mostrato sotto.

Collegamento in serie

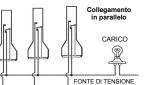
Collegamento in parallelo

corrente di esercizio





# TOPWORX



## UFFICI DI ASSISTENZA

3300 Fern Valley Road

## Info.topworx@emerson.com

www.topworx.com

Per informazioni complete

sito www.topworx.com

sull'azienda, sulle funzionalità

e sui prodotti, compresi numeri di

modello, schede tecniche, specifiche,

dimensioni e certificazioni, visitare il



## **NEL MONDO**

Louisville, Kentucky 40213 USA +1 502 969 8000

### Europa

Horsfield Way Bredbury Industrial Estate Stockport SK6 2SU Reano Unito +44 0 161 406 5155

#### Africa

24 Angus Crescent Longmeadow Business Estate East Modderfontein Gautena Sudafrica +27 11 451 3700

#### Asia Pacifico **Medio Oriente** 1 Pandan Crescent

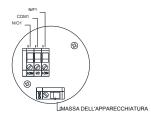
Singapore 128461 +65 6891 7550

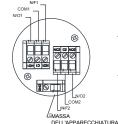
P.O. Box 17033 Jebel Ali Free Zone Dubai 17033 Emirati Arabi Uniti +971 4 811 8283

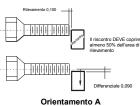
© TopWorx, Tutti i diritti riservati. TopWorx, Valvetop, GO Switch e Leverless Limit Switch sono marchi di fabbrica TopWorx. Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari. Le informazioni contenute nel presen cumento, comprese le specifiche dei prodotti, sono soggette a modifiche senza preavviso.

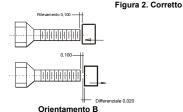
ES-02371-1 R3 IT

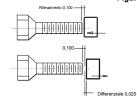
#### Schema elettrico del terminale SPDT Schema elettrico del terminale DPDT

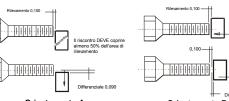












## Serie 70 con testina di connessione switch

#### TERMINI E CONDIZIONI DI VENDITA DI TOPWORX

I presenti termini e condizioni, il preventivo allegato o la sua accettazione e tutti i documenti ivi citati sono legalmente vincolanti per TopWorx (di seguito, il Venditore) e per l'acquirente (di seguito, l'Acquirente) e rappresentano l'accordo definitivo (l'Accordo) fra l'Acquirente e il Venditore per la fornitura di servizi (Servizi) e/o la vendita di beni (Beni), compreso (tranne per quanto previsto nella Sezione 10) il firmware contenuto nel prodotto.

- 1. PREZZI: se non altrimenti specificato dal Venditore, il prezzo da questi fornito per i Beni e/o i Servizi resterà valido per trenta (30) giorni a partire dalla data del preventivo fornito dal Venditore o dall'accettazione dell'ordine per i Beni e/o i Servizi, a seconda dell'avvenimento che si verifica per primo, posto che venga ricevuta un'autorizzazione incondizionata e completa per l'immediata produzione e spedizione dei Beni e/o la fornitura dei Servizi in base alle procedure standard di gestione degli ordini del Venditore e che questa venga accettata dal Venditore entro questo lasso di tempo. Qualora questa autorizzazione non venga ricevuta dal Venditore entro tale periodo di trenta (30) giorni, il Venditore avrà facoltà di modificare il prezzo dei Beni e/o dei Servizi in base al valore dei Beni e/o dei Servizi al momento della produzione finale. I prezzi dei Beni non comprendono lo stoccaggio, l'installazione, la messa in opera o la manutenzione, salvo esplicita indicazione in tal senso nel preventivo del Venditore. Nonostante quanto sopra il prezzo dei Beni e/o Servizi venduti dal Venditore ma prodotti da terze parti sarà il prezzo corrente del Venditore al momento della
- 2. CONSEGNA, ACCETTAZIONE DELL'ORDINE E DOCUMENTAZIONE: tutte le date di spedizione sono approssimative, essendo subordinate alla tempestiva ricezione da parte del Venditore di tutte le informazioni necessarie fornite dall'Acquirente per gestire correttamente l'ordine. Indipendentemente da quanto previsto in senso contrario da questo o altri documenti in relazione alla transazione nonché dai termini di trasferimento fissati nel preventivo, FOB, FAS, CIF o di altro tipo, la titolarità dei Beni e i relativi rischi di perdita verranno trasferiti all'Acquirente in base alle seguenti modalità; per le vendite con destinazione finale dei Beni negli Stati Uniti. alla consegna allo spedizioniere nel punto di spedizione; per le vendite con destinazione finale dei Beni al di fuori degli Stati Uniti, immediatamente dopo che i Beni hanno superato i confini territoriali degli Stati Uniti. Il Venditore fornirà all'Acquirente i dati e la documentazione espressamente indicati nel preventivo. Qualora il Venditore debba fornire ulteriori copie dei dati e della documentazione oppure dati e documentazione non standard, questi saranno forniti all'Acquirente al prezzo corrente del Venditore. I dati e la documentazione indicati come riservati e proprietari non potranno essere utilizzati per scopi diversi da quelli per i quali sono
- 3. LIMITI DELLE PRESTAZIONI: il Venditore non si assume alcuna responsabilità per ne o per mancata prestazione causati da guasti o interruzioni di sistemi informatici o di telecomunicazioni, cause di forza maggiore, guerra, rivolte, incendi, atti di terrorismo, agitazioni sindacali, indisponibilità di materiali o componenti, esplosioni, incidenti, osservanza di richieste di autorità pubbliche, leggi, regolamenti, ordini o azioni o qualunque altra circostanza imprevista o causa esclusa dal ragionevole controllo da parte del Venditore. In caso di simili ritardi, il tempo di funzionamento verrà esteso per il periodo ragionevole necessario per superare gli
- 4. CESSAZIONE E SOSPENSIONE DA PARTE DELL'ACQUIRENTE: l'Acquirente ha la facoltà di cessare o sospendere il proprio ordine per tutti i Beni e i Servizi previsti nell'Accordo, a patto che lo comunichi per iscritto al Venditore con ragionevole anticipo e lo rimborsi per le perdite, i danni, i costi e le spese incorsi a causa di tale cessazione
- 5. GARANZIA LIMITATA: fatte salve le limitazioni contenute nella sezione 6 di seguito, il Venditore garantisce che il firmware concesso in licenza, incorporato nei eni, funzionerà in conformità alle istruzioni di programmazione fornite dal Venditore e che i Beni prodotti e i Servizi forniti dal Venditore saranno privi di difetti di materiale o manodopera in condizioni di utilizzo e manutenzione normali. Le garanzie citate saranno valide per tutta la durata del periodo di garanzia applicabile. Tutti gli altri Beni sono garantiti per un periodo di dodici (12) mesi dalla data di spedizione da parte del Venditore. I materiali di consumo e i Servizi sono garantiti per un periodo di 90 giorni dalla data di spedizione o erogazione dei Servizi. I prodotti acquistati dal Venditore da terze parti per rivenderli all'Acquirente ("Prodotti rivenduti") sono coperti soltanto dalla garanzia estesa del produttore originale. L'Acquirente riconosce che il Venditore non ha alcuna responsabilità sui Prodotti rivenduti, salvo il ragionevole impegno commerciale di organizzare il reperimento e la spedizione dei medesimi. Qualora l'Acquirente rilevi eventuali difetti coperti dalla garanzia e li notifichi in forma scritta al Venditore nel periodo di validità della garanzia, il Venditore provvederà, a sua discrezione, alla correzione degli errori rilevati dall'Acquirente nel firmware o nei Servizi o alla riparazione o sostituzione FOB al punto di produzione della porzione dei Beni o del firmware interessata, ovvero al rimborso del prezzo di acquisto della porzione difettosa dei Beni o dei Servizi. Eventuali sostituzioni o riparazioni rese necessarie da manutenzione inadeguata, normale usura, uso di fonti di alimentazione o condizioni ambientali inadeguate, incidenti, uso improprio, installazione non corretta, modifiche, riparazione, uso di pezzi di ricambio o condizioni di rimessaggio e movimentazione non approvati o da qualsiasi altra causa non riconducibile al Venditore non sono coperte dalla presente garanzia limitata e saranno a carico dell'Acquirente. Il Venditore non sarà tenuto a sostenere costi o oneri incorsi dall'Acquirente o da chiunque altro, fatto salvo per quanto precedentemente convenuto in forma scritta da parte del Venditore. Eventuali costi di smontaggio, reinstallazione e spedizione, nonché il tempo e le spese di addetti e rappresentanti del Venditore per un intervento sul posto e la diagnostica del problema, in conformità a quanto previsto dalla presente clausola, saranno a carico dell'Acquirente, fatto salvo quanto diversamente accettato in forma scritta dal Venditore. I Beni riparati e i pezzi sostituiti dal Venditore nel periodo di validità della garanzia saranno coperti da garanzia per il resto del periodo della garanzia originale o per novanta (90) giorni, a seconda di quale sia il periodo più lungo. La presente garanzia limitata è l'unica garanzia fornita dal Venditore e può essere modificata esclusivamente in forma scritta e firmata dal Venditore stesso. LE GARANZIE E I RIMEDI ESPOSTI SOPRA SONO DA CONSIDERARSI ESCLUSIVI. NON VENGONO FORNITE DICHIARAZIONI O GARANZIE DI ALCUN GENERE, ESPLICITE O IMPLICITE, RIGUARDO LA COMMERCIABILITÀ, L'ADEGUATEZZA A UNO SCOPO PARTICOLARE O QUALUNQUE ALTRO ASPETTO RIGUARDANTE TALI BENI E SERVIZI.

- . LIMITAZIONE DEI RIMEDI E DELLE RESPONSABILITÀ: IL VENDITORE DECLINA QUALUNQUE RESPONSABILITÀ PER DANNI CAUSATI DA RITARDI DELLA PRESTAZIONE. I RIMEDI CONCESSI ALL'ACQUIRENTE ESPOSTI IN QUESTO ACCORDO SONO DA CONSIDERARSI ESCLUSIVI. IN NESSUN CASO, INDIPENDENTEMENTE DALLA FORMA DELLA RICHIESTA O DAL FONDAMENTO DELL'AZIONE (A PRESCINDERE CHE SIA BASATO SU CONTRATTO VIOLAZIONE, NEGLIGENZA, RESPONSABILITÀ ASSOLUTA, ATTO ILLECITO O ALTRO), LA RESPONSABILITÀ DEL VENDITORE NEI CONFRONTI DELL'ACQUIRENTE E/O DEI SUOI CLIENTI POTRÀ SUPERARE IL PREZZO PAGATO DALL'ACQUIRENTE PER GLI SPECIFICI BENI PRODOTTI O SERVIZI FORNITI DAL VENDITORE CHE SONO ALL'ORIGINE DELLA RICHIESTA O DEL FONDAMENTO DELL'AZIONE L'ACQUIRENTE RICONOSCE CHE IN NESSUIN CASO LA RESPONSABILITÀ DEL VENDITORE NEI CONFRONTI DELL'ACQUIRENTE E/O DEI SUOI CLIENTI SARÀ ESTESA PER COMPRENDERE DANNI ACCIDENTALI, INDIRETTI O PUNITIVI, II TERMINE "DANNI INDIRETTI COMPRENDE, A TITOLO DI ESEMPIO, LA PERDITA DI PROFITTI, RICAVI ENTRATE O UTILIZZO PREVISTA E COSTI SOSTENUTI CHE POSSONO COMPRENDERE, IN MODO NON LIMITATIVO, CAPITALE, CARBURANTE, ENERGIA E RIVENDICAZIONI DA PARTE DEI CLIENTI DELL'ACQUIRENTE.
- 7. BREVETTI: fatte salve le limitazioni contenute nella sezione 6, il Venditore accetta responsabilità di fronte a eventuali cause intentate all'Acquirente per presunte infrazioni di brevetti validi registrati negli Stati Uniti dovute all'uso di Beni prodotti dal Venditore, e si impegna a sostenere il costo di eventuali richieste di danni rivolte all'Acquirente, a patto che questi; notifichi tempestivamente per iscritto il Venditore della presentazione o della minaccia di tale causa; consenta al Venditore di verificare senza limitazioni la difesa o il compromesso relativi alla causa di infrazione: fornisca tutta l'assistenza e la cooperazione ragionevolmente necessarie al Venditore per la difesa dalla causa intentata. Nel caso in cui soltanto i Beni prodotti dal Venditore siano giudicati responsabili della violazione al centro della causa e il loro uso sia diffidato, il Venditore, a sua sola discrezione e a proprie spese, fornirà un'alternativa commerciale ragionevolmente accettabile, garantendo per esempio all'Acquirente il diritto di continuare a usare i Beni, sostituendoli con un prodotto che non violi i brevetti o modificandoli in modo tale da annullare la violazione riscontrata. L'Acquirente riconosce che il Venditore non potrà essere ritenuto responsabile della violazione e si impegna a risarcire completamente il Venditore qualora la violazione sia basata sull'uso dei Beni insieme ad altri beni non prodotti dal Venditore o con modalità diverse dall'uso previsto dei Beni, ovvero qualora i Beni non siano stati progettati dal Venditore o siano stati progettati dall'Acquirente o modificati da o per conto dell'Acquirente in modo da renderli passibili della violazione contestata
- 8. TASSE: eventuali tasse o oneri governativi dovuti dal Venditore per la produzione la vendita o la consegna dei Beni o la fornitura dei Servizi potranno essere aggiunti al prezzo indicato a discrezione del Venditore. Quanto sopra non si applica alle imposte sul reddito netto del Venditore
- 9. TERMINI DI PAGAMENTO: previa approvazione dell'ufficio crediti del Venditore, i termini sono: FOB al punto di spedizione, 30 giorni netti dalla data della fattura del Venditore in valuta USA, tranne che per pagamenti rateizzati descritti di seguito o per esportazioni, per i quali il Venditore potrebbe chiedere accordi diversi. I costi di trasferimento possono includere costi di spedizione e movimentazione, che saranno a carico dell'Acquirente. In caso di ritardo nei pagamenti indicati dovuti al Venditore verrà applicato un interesse mensile dell'1,5% dalla data in cui è dovuto il pagamento fino al momento del saldo del debito, e le future spedizioni potranno essere temporaneamente sospese. Il Venditore avrà il diritto, a titolo di esempio, di annullare il presente Accordo o di sospendere future spedizioni in base al presente e/o altri accordi con l'Acquirente nel caso in cui l'Acquirente non rispetti le scadenze previste per i pagamenti. All'Acquirente saranno addebitati tutti i costi sostenuti per il recupero dei crediti dovuti, comprese le relative spese legali. Se non altrimenti specificato in forma scritta nel preventivo del Venditore, qualora il prezzo di acquisto indicato nel presente Accordo superi \$ 100.000, saranno previsti pagamenti periodici rateizzati. In tali casi, il Venditore emetterà fatture che saranno pagate dall'Acquirente alle seguenti scadenze: Prima rata: 30% del prezzo totale al momento dell'accettazione dell'ordine da parte del Venditore Seconda rata: 30% del prezzo totale al momento dell'emissione di distinte materiali approvate al reparto produzione per il montaggio. Terza rata: 40% del prezzo totale al momento della spedizione dei Beni da parte del Venditore. Il Venditore si riserva il diritto di stabilire un'ulteriore rateizzazione se l'Accordo prevede la fornitura di Servizi per un valore superiore a \$ 50.000.
- 10. SOFTWARE E FIRMWARE: indipendentemente da qualsiasi altra clausola ivi contenuta, il Venditore o l'eventuale proprietario conserverà tutti i diritti di proprietà dei rispettivi firmware e software, compresi tutti i diritti di copyright relativi ai medesimi e a tutte le rispettive copie. Salvo quanto diversamente stabilito nel presente Accordo, all'Acquirente viene concessa una licenza non esclusiva ed esente da diritti di licenza per l'uso del firmware e del software e delle relative copie incorporate nei Beni, valida soltanto in abbinamento a tali Beni e per il loro utilizzo nell'impianto dell'Acquirente dove i Beni sono stati utilizzati la prima volta. L'Acquirente ha la facoltà di chiedere al Venditore la concessione di ulteriori licenze per l'utilizzo delle copie del firmware e del software presso altri stabilimenti. L'utilizzo da parte dell'Acquirente di un determinato firmware (come specificato dal Venditore) e di altro software sarà regolato esclusivamente dai termini della licenza pertinenti del Venditore e/o dell'eventuale proprietario parte terza.
- 11. <u>DATI FORNITI DALL'ACQUIRENTE</u>: nella misura in cui il Venditore ha basato la scella o la progettazione dei Beni e/o la fornitura dei Servizi e la preparazione del preventito su specifiche, informazioni, descrizione di condizioni operative e altri dati e informazioni forniti dall'Acquirente ("Dati"), e nel caso in cui le effettive condizioni operative o altre condizioni siano diverse da quanto comunicato dall'Acquirente e utilizzato dal Venditore, eventuali garanzie o altre disposizioni del presente Accordo sulle quali tali condizioni influiscono saranno nulle
- 12. ESPORTAZIONE/IMPORTAZIONE: l'Acquirente riconosce che alla sua ricezione e all'utilizzo dei Beni e dei Servizi si applicano tutte le leggi, normative, ordini e requisiti in tema di importazione ed esportazione, compresi a titolo esemplificativo quelli degli Stati Uniti e dell'Unione Europea e delle giurisdizioni in cui il Venditore e l'Acquirente operano o dalle quali potrebbero essere forniti i prodotti. L'Acquirente si impegna a non utilizzare, trasferire, mettere in commercio, importare, esportare o riesportare i Beni in violazione di tali leggi, normative, ordini o reguisiti

13. DISPOSIZIONI GENERALI: (a) l'Acquirente non può trasferire i propri diritti e obbligazioni previsti dall'Accordo senza il previo consenso scritto del Venditore; (b) non saranno riconosciuti accordi, intese o dichiarazioni, espliciti o impliciti, al di fuori di quanto specificato nel presente Accordo; (c) nessuna azione, indipendentemente dalla forma, derivante da transazioni previste nell'Accordo, potrà essere intentata da una delle due parti dopo più di due anni dalla manifestazione del fondamento di tale azione: (d) qualunque eventuale modifica ai termini e alle condizioni del presente Accordo dovrà essere avanzata in un documento scritto firmato da un rappresentante autorizzato del Venditore; (e) l'Accordo è stato formulato e deve essere interpretato eseguito e applicato in base alle leggi dello Stato del Missouri (tuttavia, l'Acquirente e il Venditore concordano che la sede per ogni eventuale azione derivante dal contenuto dell'Accordo sarà nello Stato in cui i Beni al centro di tali azioni sono stati prodotti); (f) la convenzione dell'ONU sui contratti per la vendita internazionale di beni del 1980 nor si applica al presente Accordo; (g) se una disposizione dell'Accordo non è valida ai sensi di altri statuti o ordinamenti, tale clausola e solo essa sarà ritenuta esclusa dall'Accordo e non inficerà la validità delle restanti disposizioni del medesimo; (h) il Venditore si oppone specificamente all'applicazione al presente Accordo di qualunque norma per gli acquisti federali (Federal Acquisition Regulation, FAR) o di qualunque altra norma o regolamento governativo in materia; (i) TRANNE QUANTO SPECIFICAMENTE INDICATO NEL PREVENTIVO DEL VENDITORE, I BENI E SERVIZI INTERESSATI DAL PRESENTE ACCORDO NON SONO INDICATI PER L'USO, IN APPLICAZIONI NUCLEARI O ASSOCIATE ALL'ENERGIA NUCLEARE L'Acquirente (i) accetta i Beni e Servizi in conformità alle restrizioni esposte immediatamente sopra, (ii) accetta di comunicare tali restrizioni per iscritto a qualunque eventuale acquirente o utente successivo e (iii) accetta di difendere risarcire e sollevare da qualunque responsabilità il Venditore rispetto a qualsias rivendicazione, perdita, responsabilità, azione legale, giudizio e condanna al pagamento dei danni, ivi compresi danni accidentali e indiretti, derivanti dall'utilizzo dei Beni e dei Servizi in eventuali applicazioni nucleari o associate all'energia nucleare, a prescindere che il fondamento dell'azione sia un atto illecito, un contratto o altro, emprese accuse di negligenza o responsabilità assoluta rivolte al Venditore; (j) i diritti, i rimedi e i mezzi di tutela previsti per il Venditore dal presente Accordo compresi a titolo esemplificativo risarcimento del Venditore, limitazione di rimedio e di responsabilità e garanzia limitata, saranno estesi al Venditore e alle sue affiliate consociate o aziende collegate che eseguono o forniscono manodopera, servizi e prodotti ai sensi del presente Accordo o qualsiasi accordo in cui il presente sia citato; infine, (k) il Venditore non accetta di: (i) risarcire l'Acquirente o (ii) nominare

#### Cilindri pneumatici e idraulici

L'interruttore viene attivato dall'ammortizzatore di un cilindro o da un pistone ferroso. Per determinare la lunghezza corretta della filettatura, misurare la distanza dalla superficie della calotta della testa all'ammortizzatore e aggiungere 1/2 in. per il dado di tenuta.

Avvitare il dado di tenuta sull'interruttore. Avvitare a mano l'interruttore nel cilindro finché non viene a contatto con l'ammortizzatore, quindi svitarlo di 1/4 - 1/2 giro. Serrare il dado di tenuta.

#### Coppie di serraggio di tenuta per interruttori in applicazioni con cilindro

Modelli 73, 75 e 7G: 18 mm/5/8 in. diametro

Serrare i controdadi a una coppia di: 15 lb-ft per tenuta a 2000 psi

25 lb-ft per tenuta a 5000 psi Non superare 30 lb-ft

Modelli 77: 20 mm/3/4 in. diametro

Non superare 75 lb-ft

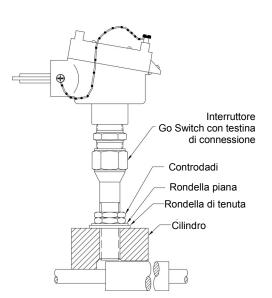
Serrare i controdadi a una coppia di: 20 lb-ft per tenuta a 2000 psi 65 lb-ft per tenuta a 5000 psi

Modello 71:

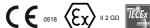
1 in diametro

Serrare i controdadi a una coppia di: 25 lb-ft per tenuta a 2000 psi

75 lb-ft per tenuta a 5000 psi Non superare 125 lb-ft







Baseefa09ATEX0281X IECEx BAS 09.0135X Fx de IIC T4/T6 Gb Ex tb IIIC T130 °C/T85 °C Db IP66 T4/T130 °C Tamb: da -40 °C a +100 °C T6/T85 °C Tamb: da -40 °C a +50 °C

#### Condizioni speciali per l'uso sicuro

- Il gruppo dell'interruttore GO Switch serie 70 con testina di connessione deve essere correttamente collegato a terra installandolo utilizzando la filettatura maschio nel corpo dell'interruttore GO Switch.
- Impedire l'accumulo di strati di polvere sul prodotto.
- Le viti di tutti i terminali, in uso o inutilizzati, devono essere completamente serrate a cura dell'utente finale.
- Al terminale può essere collegato un unico conduttore a più trefoli, a meno che più conduttori non siano stati uniti in modo adequato. come per esempio due conduttori all'interno di un unico puntale cilindrico isolato o altri metodi indicati sulla certificazione del
- Tutti i terminali e gli accessori, per esempio connettori a croce, devono essere installati in conformità con le istruzioni del produttore del terminale. TopWorx fornirà le informazioni del produttore del terminale pertinenti con tutti i gruppi dotati di certificazione Baseefa09ATEX0281X e IECEx BAS 09.0135X.
- Non superare i valori di tensione e corrente massimi indicati sull'etichetta di classificazione.
- Se si collegano conduttori con sezione inferiore al valore massimo di 2,3 mm³ consentito per il terminale, l'amperaggio massimo per ciascun polo deve essere ridotto in conformità all'amperaggio massimo consentito per un terminale equivalente alla misura del conduttore installato.

#### Assistenza tecnica

• I tecnici di TopWorx sono disponibili per fornire assistenza tecnica per i prodotti GO™ Switch. Tuttavia è responsabilità del cliente stabilire se il prodotto è sicuro e adatto alla specifica applicazione. È inoltre responsabilità del cliente installare l'interruttore in base alle normative in materia di elettricità in vigore nel paese.





#### Morsettiera PCB

Descrizione dell'articolo	FRONT 2,5-V/SA 5-EX *
	FRONT 2,5-V/SA 10-EX *
Attestato di certificazione CE	KEMA 00ATEX2053 U
Certificazione IECEx	IECEx KEM 07.0023 U
Marcatura	Ex e II
	KEMA 00ATEX2053 U
	IECEx KEM 07.0023 U
Montaggio su	Circuito stampato
Lunghezza scoperta	9 mm
Coppia di serraggio	0,4-0,5 Nm
Istruzioni di montaggio	Vedere pagina 2
Campo di temperatura di esercizio	-50 °C +110 °C





#### Dati tecnici previsti da EN 60079-7:2007 / IEC 60079-7:2006 (sicurezza aumentata "e")

Dati tecinici previsti da EN 00075-7.2007 / 1EO 00075-7.2000 (Sicurezza admentata e )			
Tensione di isolamento nominale  — senza distanziale  — con un distanziale  — con due distanziali Tensione nominale  — senza distanziale  — con un distanziale  — con un distanziale  — con due distanziali	160 V 250 V 400 V 176 V 275 V 440 V		
Corrente nominale	22 A	$\Delta T = 40 \text{ K}$	
Resistenza di contatto	0,6 mΩ		

#### Canacità di collegamento

Supusita di Coneganionio			
Sezione max del conduttore	2,5 mm <sup>2</sup>	AWG 14	
Area della sezione del conduttore collegabile	0,2-2,5 mm <sup>2</sup>	AWG 24-14	

#### Collegamento conduttori multipli (2 conduttori con sezione uguale e dello stesso tipo)

Rigido/flessibile	0,2-0,75 mm <sup>2</sup>	AWG 24-18	
Materiale isolante			
materiale isolalite			
Descrizione	PA 6.6		

PA 6.6 Resistenza allo scorrimento conforme CTI 600 / I a IEC 60112 / Gruppo di materiali

Accessori Descrizione Articolo n. D-FRONT 2.5-V 1700011 Coperchio RZ 2,5-FRONT 2,5 V-EX Distanziale 1700794

24-05-2011 Diritti di apportare modifiche tecniche Phoenix Contact GmbH & Co. KG Flachsmarktstraß 8 32825 Blomberg

Pagina 1 di 3

#### Istruzioni di montaggio importanti - sicurezza aumentata "e"

Le morsettiere singole a circuito stampato sono adatte per l'uso in custodie su circuiti stampati in atmosfere con gas infiammabili o polveri combustibili. Per gas infiammabili, le custodie devono essere conformi ai requisiti richiesti dalle norme EN 60079-0 ed EN 60079-7.

Le morsettiere singole a circuito stampato possono essere usate a temperature ambiente comprese fra -50 °C e +40 °C in corrispondenza della posizione di montaggio in un apparato elettrico, per esempio una scatola di giunzione o di connessione, per classe di temperatura T6. Se le morsettiere vengono usate in apparati elettrici con classe di temperatura da T1 fino a T5, la temperatura massima del materiale isolante non deve superare il valore massimo del campo di temperatura di esercizio.

Se vengono utilizzate sezioni inferiori alla sezione nominale, la corrente più bassa pertinente deve essere riportata sull'attestato di certificazione CE dell'intero apparato.

In caso di montaggio con altre serie e misure certificate di morsettiere PCB con l'uso di accessori pertinenti, è necessario rispettare le distanze di scintilla e le distanze libere previste.

#### Istruzioni per il funzionamento - sicurezza intrinseca "i"

Nella clausola 12 della norma EN 60079-14 le morsettiere modulari sono descritte come apparati semplici se utilizzate in circuiti a sicurezza intrinseca. Il collaudo da parte di un ente accreditato e la marchiatura non sono richiesti. Se le morsettiere devono essere contrassegnate per essere identificabili come componenti di un circuito a sicurezza intrinseca, usare il colore azzurro.

Sono state eseguite le prove di conformità ai requisiti di sicurezza intrinseca, comprese distanza libera, distanza di scintilla e distanza di siculamento, specificate nelle norme EN 60079-0 ed EN 60079-11 per circulti fino a **60 V**.

La conformità con i requisiti di distanza della clausola 12.2.3 della norma EN 60079-14 per il collegamento di accessori di circuito intrinsecamente sicuri è soddisfatta. È richiesta una distanza minima di 50 mm per separare le unità di fissaggio di circuiti a sicurezza intrinseca e non a sicurezza intrinseca mediante una piastra di separazione o dispositivo simile.

24-05-2011 Diritti di apportare modifiche tecniche riservati



<sup>\*</sup> Può essere seguito dalla designazione del colore