

Traduzione delle istruzioni originali

## Interruttori di arresto di emergenza a basso profilo serie FF01

Grazie del recente acquisto del nostro prodotto. Leggere attentamente questo manuale per garantire un utilizzo corretto di questo prodotto.

### 1. Numeri dei componenti

poli	Dimensione dell'attuatore	Legenda attuatore	Numero parte
SPST	25,0mm	Frecce	FF0116BACAEA01
SPST	30,0mm	Frecce	FF0116BBCAEA01
SPST	25,0mm	Nessuna leggenda	FF0116BACEEA01
SPST	30,0mm	Nessuna leggenda	FF0116BBCEEA01
DPST	25,0mm	Frecce	FF0126BACAEA01
DPST	30,0mm	Frecce	FF0126BBCAEA01
DPST	25,0mm	Nessuna leggenda	FF0126BACEEA01
DPST	30,0mm	Nessuna leggenda	FF0126BBCEEA01

### 2. Precauzioni di sicurezza

- Accertarsi di leggere il presente manuale e il catalogo prima di installazione, cablaggio, azionamento, manutenzione e ispezione per utilizzare correttamente questo prodotto nell'ambito delle specifiche.
- Assicurarci di spegnere l'alimentazione prima di effettuare l'installazione, i collegamenti elettrici, la manutenzione e l'ispezione. La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe causare scosse elettriche, incendi o malfunzionamenti.
- Se il prodotto è montato per l'utilizzo su un altro dispositivo, seguire sempre le norme e gli standard in vigore in ciascun Paese e regione in conformità con il sistema, il macchinario e le strutture per garantire un uso corretto.

### 3. Precauzioni per l'uso

#### [Quando si usa questo prodotto]

- Utilizzare il prodotto all'interno dei valori nominali di tensione e corrente, come descritto nelle specifiche. La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe causare generazione di calore o incendi.
- Utilizzare cavi di sezione adatta. La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe provocare la generazione di calore anomalo, il che può causare un incendio.
- Installare il pannello correttamente con una lavorazione condotta in conformità con le istruzioni sul disegno del foro di installazione e facendo riferimento all'installazione dell'interruttore. Se la lavorazione viene eseguita con dimensioni diverse da quelle specificate, l'interruttore non può essere fissato e potrebbe non aprirsi e chiudersi correttamente.
- Rimuovere la sporcizia, la polvere e le sostanze estranee dalla superficie di installazione dell'interruttore nel pannello prima di installare l'interruttore.
- Non smontare il prodotto. La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe causare scosse elettriche, incendi o malfunzionamenti.
- Questo prodotto è progettato per essere azionato direttamente con le mani; non utilizzare questo prodotto con qualcosa di diverso dalle mani.
- Rumorosità e rimbalzi:  
L'operazione di ripristino (ripristino tirare o ripristino ruotare) potrebbe generare un effetto di rimbalzo del dispositivo. Inoltre, l'esposizione del dispositivo montato su interruttore a vibrazioni o impatti potrebbe generare rumorosità. Adottare le misure per evitare il rimbalzo e la rumorosità da parte del dispositivo.
- Non esporre il prodotto a forti impatti da cadute o vibrazioni eccessive. La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe deformare o danneggiare il prodotto, il che potrebbe causare malfunzionamento o deterioramento delle prestazioni.

**[Saldatura]**

- Inserire il conduttore nel foro del terminale e saldare con un saldatore. Se il prodotto viene utilizzato dopo una saldatura insufficiente, si potrebbe verificare un incendio a causa dell'eccessiva generazione di calore.
- La saldatura con il terminale rivolto verso l'alto potrebbe consentire al fondente di saldatura di penetrare all'interno dell'interruttore. Pertanto, prestare particolare attenzione quando si salda.
- La temperatura di resistenza al calore della saldatura è di 390 °C o meno per 4 secondi o meno.

**[Ambiente operativo]**

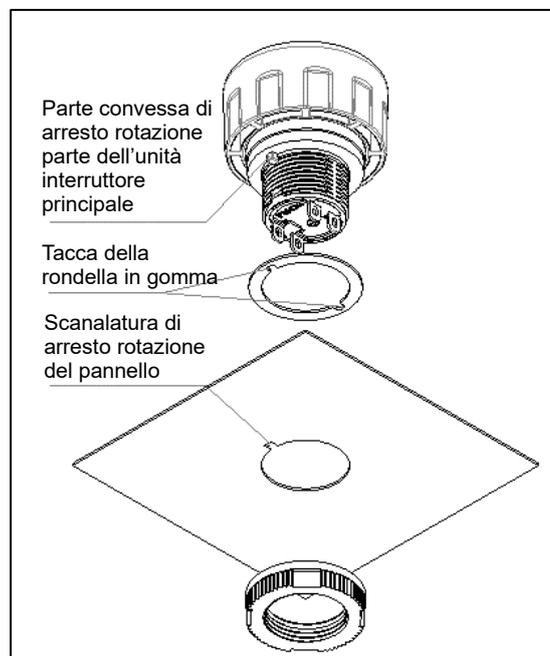
- Questo prodotto è stato progettato per uso interno.
- Non utilizzare questo prodotto in un ambiente in cui l'interruttore può essere esposto all'acqua.
- Se il prodotto viene a contatto con acqua, asciugare con un panno. Se l'interruttore viene aperto o chiuso quando gocce d'acqua sono attaccate alla superficie, l'acqua potrebbe penetrare all'interno. Inoltre, se l'acqua si congela, potrebbe non essere possibile aprire o chiudere l'interruttore.
- Rimuove i depositi di polvere, trucioli o altro materiale estraneo attorno all'interruttore prima dell'uso. Polvere, trucioli, materiale estraneo e qualsiasi altro deposito del genere possono interferire con il funzionamento dell'interruttore.

**[Cura]**

- Utilizzare un panno asciutto per pulire la sezione di azionamento. Se il prodotto è molto sporco, usare un panno contenente una piccola quantità di detergente neutro per rimuovere lo sporco, quindi pulire con un panno asciutto. (Materiale della sezione operativa: PBT rinforzato con fibra)

## 4. Installazione dell'interruttore

- (1) Rimuovere il dado circolare dall'unità interruttore principale.
- (2) Inserire l'unità interruttore principale nel pannello dal lato anteriore del pannello quando la tacca della rondella in gomma si allinea con la parte convessa di arresto rotazione dell'unità interruttore principale. A questo punto, allineare la parte convessa di arresto rotazione dell'unità interruttore principale con la scanalatura di arresto rotazione del pannello.
- (3) Utilizzare la maschera dedicata per serrare il dado circolare (AT119) alla coppia consigliata di 785 mN•m dalla parte posteriore del pannello.



## 5. Specifiche

Standard applicabili	UL508/EN60947-5-1/EN60947-5-5
Tensione di esercizio nominale (Ue) Corrente di esercizio nominale	Carico resistivo (DC-12) 24V DC 0,5A ※ Certificazione UL, certificata TÜV
Tensione nominale di isolamento (Ui)	36 V DC
Tensione di tenuta a impulso	2,5 kV
Grado di protezione	Pannello frontale: IP65 (IEC 60529)
Grado di inquinamento	3
Protezione da corto circuito	gG10A
Corrente di cortocircuito condizionale	1000 A
Temperatura operativa	Da -25 °C a +60 °C (senza congelamento)
Temperatura di conservazione	Da -45 °C a +80 °C (senza congelamento)
Forza operativa	Premere per bloccare: 10,8 N Tirare per ripristinare: 8,5 N Ruotare per ripristinare: 0,13 N•rn
Forza minima richiesta per l'azione di apertura diretta	15 N
Corsa massima dell'operatore Richiesta per l'azione di apertura diretta	3,0 mm
Corsa massima dell'operatore	4,5 mm
Resistenza di contatto	50 mΩ massimo (valore iniziale)
Resistenza di isolamento	100 MΩ minimo (500 V CC misuratore d'isolamento)
Categoria di sovratensione	II
Frequenza operativa	600 operazioni/ora
Resistenza agli shock	Limite di danni: 1000 m/s <sup>2</sup> Estremi di funzionamento: 150 m/s <sup>2</sup>
Resistenza alle vibrazioni	Limiti di danni: da 10 a 500 Hz, metà ampiezza 0,35 mm, accelerazione 50 m/s <sup>2</sup> Estremi di funzionamento: da 10 a 500 Hz metà ampiezza 0,35 mm, accelerazione 50 m/s <sup>2</sup>
Durata elettrica/Durata meccanica	Durata elettrica/Durata meccanica: 100.000 operazioni Minimo (carico resistivo), 6050 volte Minimo (carico induttivo (DC-13))
Coppia di serraggio raccomandata per anello di bloccaggio	785 mN•m
Condizioni di saldatura dei terminali	390 °C, entro 4 secondi
Spessore pannello	Spessore pannello da 0,8 a 4,5 mm Spessore pannello quando si utilizza una targhetta identificativa o una protezione interruttore da 0,5 a 3,0 mm

\* Classificazione certificata UL, TÜV

- Certificazione UL / TÜV: 24 V DC, 0,5 A (DC-13)

Carico minimo applicabile (valore di riferimento): 5V DC 1mA

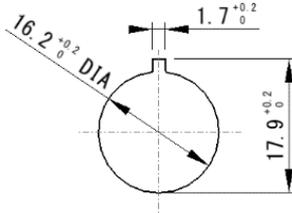
(Le condizioni d'uso e i tipi di carico possono influire sul campo operativo consentito.)

## 6. Disegno foro di installazione

Lo spessore pannello applicabile va da 0,8 a 4,5 mm.

(Lo spessore va da 0,5 a 3,0 mm quando gli accessori targhetta identificativa (opzionale) e protezione interruttore sono installati)

La lavorazione va eseguita in conformità con il disegno del foro di installazione per consentire alla funzione di arresto rotazione dell'unità interruttore principale di funzionare correttamente.



## 7. Domande

Europe

**NKK SWITCHES EUROPE GMBH**

Alfred-Herrhausen-Allee 3-5, 65760 Eschborn, Germany

Tel: +49 61 96 400 189

[www.nkkswitches.eu](http://www.nkkswitches.eu) / [www.nkkswitches.de](http://www.nkkswitches.de)