



GET IN
TOUCH

WITH E-BOX

Utilizzo pratico e flessibile.

E-BOX

L'ALLOGGIAMENTO COMPLETO PER I DISPOSITIVI DI COMANDO RAFIX 22 FS+



L'elegante e sottile E-BOX trova impiego laddove sono necessari singoli dispositivi di comando in luoghi remoti, ad esempio in applicazioni con arresto di emergenza lungo una linea di produzione o lungo un recinto protettivo.

Le dimensioni compatte dell'E-BOX fanno riferimento alla dimensione del bordo di una guida profilata da 40 mm. Anche il montaggio vi fa riferimento. Esso avviene in maniera semplice e rapida, grazie al sistema modulare formato dalla parte inferiore e dalla parte superiore dell'alloggiamento, dal modulo di contatto con elemento di comando, dall'elemento di azionamento o dalla variante completa alternativa con collegamento M12.

Per i video relativi al montaggio andare su rafi-group.com



MODALITÀ DI MONTAGGIO DELL'E-BOX

- Inserire la clip metallica nella scanalatura della barra profilata (le punte di allineamento sulla clip consentono l'arresto, fissare solo con una vite)
- La clip metallica può anche essere avvitata su altre superfici



Solo E-BOX MODULARE



Solo E-BOX MODULARE



Solo E-BOX M12

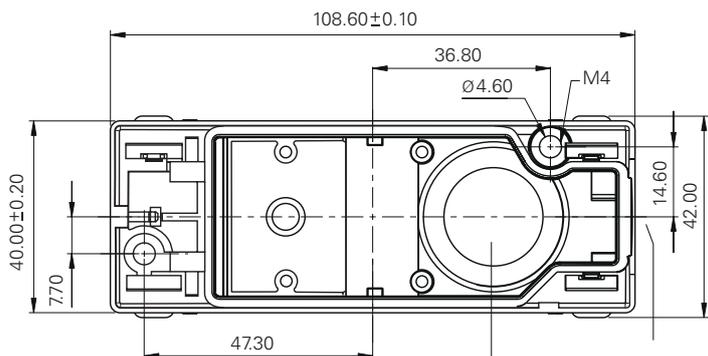
- Fissare la parte inferiore dell'alloggiamento
- Inserire il modulo di contatto
- Introdurre il cavo
- Eseguire il contatto tra fili

- Inserire l'elemento di azionamento RAFIX 22 FS⁺ (ad es. arresto di emergenza) nella parte superiore dell'alloggiamento
- Fissare l'elemento di azionamento con la ghiera filettata
- Attaccare con la clip la parte superiore dell'alloggiamento alla parte inferiore

- Inserire l'alloggiamento sulla clip metallica e collegare il cavo con il connettore M12

Fori per il montaggio diretto

In alternativa al montaggio con la clip metallica la parte inferiore dell'alloggiamento può essere anche avvitata direttamente con viti M4.



Passaggio per inserimento cavi sulla base

Passaggio per inserimento cavi laterale

UNIVERSALE E STABILE

GUIDE PROFILATE

Le guide profilate sono utilizzabili in modo universale per costruzioni stabili di qualsiasi tipo e su grandi aperture. Per questo motivo sono utilizzate su molte macchine e impianti: nel settore logistico e nella produzione, nelle macchine CNC e in dispositivi automatici a iniezione, nei sistemi di trasporto e negli impianti di trasporto ovvero nella costruzione di telai nel settore della robotica per montaggi. Anche i banchi di lavoro e di prova industriali sono per lo più costruiti con profili in alluminio. Determinate varianti di profili delle tipologie costruttive più diffuse al mondo si adattano anche alla costruzione di recinti protettivi.

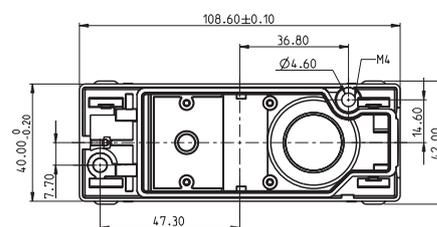
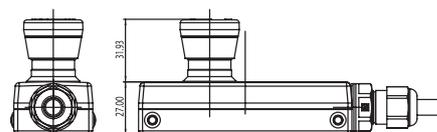
A seconda del profilo possono essere inseriti diversi dischi o griglie a onda. L'assortimento di accessori delle guide profilate è normalmente molto ampio e adatto a tutte le tipologie di applicazioni.

L'E-BOX è concepito per essere montato su guide profilate. Tuttavia è possibile montarlo anche su ghisa, legno, intonaco, calcestruzzo o altre superfici, utilizzando le clip metalliche ovvero montandolo direttamente con viti.



E-BOX MODULARE ALLOGGIAMENTO

- Dimensioni compatte 109 x 40 x 27 mm
- Per elementi di azionamento della serie di dispositivi di comando RAFIX 22 FS⁺ (diametro di incasso \varnothing 22,3 mm)
- Con parte superiore dell'alloggiamento gialla per elementi di azionamento per l'arresto di emergenza
- Con parte superiore dell'alloggiamento grigia per elementi di azionamento standard come ad es. pulsanti
- Fissaggio con tecnica a un foro che consente di risparmiare tempo, adatta in particolare alle guide profilate in alluminio o, in alternativa, fissaggio diretto con viti M4
- Incl. passaggio per inserimento cavi per cablaggio diretto: laterale M16 o sulla base M20



Dati tecnici

Dati generali

Colore parte superiore dell'alloggiamento vedere il taccuino ordini

Dimensioni di montaggio

Dimensioni 109 x 40 x 27 mm

Apertura di incasso 22,3 mm

Esecuzione meccanica

Pressacavi vedere il taccuino ordini

Altri dati

Classe di protezione ai sensi della EN 60529 IP65

Classe di protezione II

Intervallo di temperatura ai sensi della IEC 60947-5-1, a seconda dell'elemento di azionamento

Conforme a ROHS sì

Conforme a REACH sì

Approvazioni



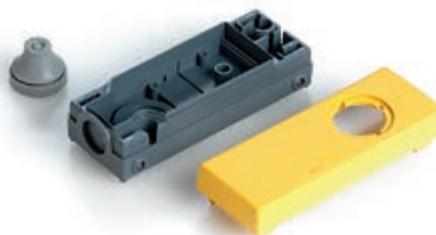
DISPOSITIVI DI COMANDO

E-BOX MODULARE

E-BOX MODULARE Alloggiamento giallo, per elementi di azionamento per arresto d'emergenza



Pressacavi laterale



Pressacavi sulla base

Per i dati tecnici, vedere a pagina 3

Pressacavi	Campo di tensione per	Colore parte superiore dell'alloggiamento	N° di ordinazione
laterale M16	max. 35 V	giallo	1.20.810.310/0000
sulla base M20	max. 35 V	giallo	1.20.810.311/0000
laterale M16	max. 240 V	giallo	1.20.810.408/0000
sulla base M20	max. 240 V	giallo	1.20.810.409/0000

Accessori:

E-BOX MODULARE - Modulo di contatto per elementi di azionamento per arresto di emergenza: vedere pagina 6.
Per pulsanti di arresto di emergenza adatti RAFIX 22 FS⁺, vedere pagina 6; per altre varianti, vedere il catalogo RAFI "elementi elettromeccanici".

E-BOX MODULARE Alloggiamento grigio, per elementi di azionamento standard



Pressacavi laterale



Pressacavi sulla base

Per i dati tecnici, vedere a pagina 3

Pressacavi	Campo di tensione per	Colore parte superiore dell'alloggiamento	N° di ordinazione
laterale M16	max. 35 V	grigio	1.20.810.308/0000
sulla base M20	max. 35 V	grigio	1.20.810.309/0000
laterale M16	max. 240 V	grigio	1.20.810.406/0000
sulla base M20	max. 240 V	grigio	1.20.810.407/0000

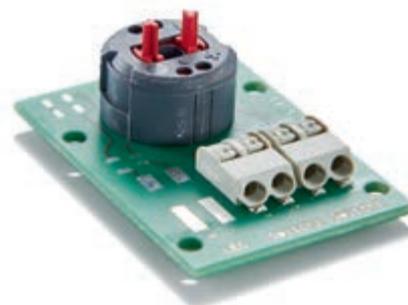
Accessori:

E-BOX MODULARE - Modulo di contatto per elementi di azionamento standard, vedere pagina 7.
Per pulsanti di arresto di emergenza adatti RAFIX 22 FS⁺, vedere pagina 8; per altre varianti, vedere il catalogo RAFI "elementi elettromeccanici".

E-BOX MODULARE

Modulo di contatto per circuito stampato con contatti dorati e argentati

- Con elementi di comando RAFIX 22 FS⁺ per elementi di azionamento per arresto d'emergenza o elementi di azionamento standard
- Elemento di comando con 2 contatti (per arresto d'emergenza "Plus 1" con 2 contatti)
- Opzionale con LED per elementi di azionamento illuminabili
- Collegamento fili: 0,2 .. 0,75 mm², cavi rigidi, cavetti con o senza capicorda



Modulo di contatto per elementi di azionamento per arresto di emergenza



Modulo di contatto per elementi di azionamento standard

Dati tecnici

Dati generali

Lampadina opzionale	LED
---------------------	-----

Esecuzione meccanica

Sistema di contatto	contatto a ponte (Au) contatto a ponte autopulente (Ag)
Materiale del contatto	Au/Ag
Configurazione dei contatti	vedere il taccuino ordini
Contatto normalmente chiuso con isolamento positivo ai sensi dell'IEC 60947-5-1	sì
Resistenza di battuta max.	100 N

Valori caratteristici elettrici

Tensione di esercizio CA/CC min.	5 V (Au9 / 12 V (Ag)
Tensione di esercizio CA/CC max.	35 V (Au) / 250 V (Ag)
Corrente di esercizio CA/CC min.	1 mA (Au) / 250 mA (Ag)
Corrente di esercizio CA/CC max.	100 mA (Au) / 2,5 A (Ag)
Potenza di comando max.	250 mW (Au) / 360 W (Ag)

Altri dati

Durata per 10 mA/24 V CC	vedere il taccuino ordini
Frequenza di errori con 24 V/5 mA CC	10×10^{-6} (Au) / - (Ag)
Temperatura di esercizio max.	+70°C
Temperatura di esercizio min.	-25°C
Temperatura di immagazzinaggio min.	-40°C
Temperatura di immagazzinaggio min.	+80
Colore punteria	vedere il taccuino ordini
Robustezza	in conformità alla IEC 60947-5-5 (TÜV) (Au) / - (Ag)
Resistenza agli urti secondo IEC 60068-2-27	50 g con ampiezza di 11 ms semisinusoidale (Au) / - (Ag)
Resistenza alle vibrazioni secondo IEC 60068-2-6	5 g a 10 ... 500 Hz
Resistenza alle intemperie	secondo IEC 60068-2-14, -30, -33 e -78
Tipo	vedere il taccuino ordini
LED/colore	vedere il taccuino ordini
Conforme a ROHS	sì
Conforme a REACH	sì

Approvazioni



DISPOSITIVI DI COMANDO

E-BOX MODULARE

E-BOX MODULARE

Modulo di contatto per elementi di azionamento per arresto di emergenza



Per i dati tecnici, vedere a pagina 5

Materiale del contatto	Configurazione dei contatti	Tipo	LED/colore	Durata per 10 mA/24 V CC	Colore punteria	N° di ordinazione
Au	2 n.c. + 1 n.a.	Arresto d'emergenza "Plus 1"	-	50.000	rosso	5.00.100.226/0100
Au	2 n.c.	Arresto d'emergenza	-	1.000.000	rosso	5.00.100.221/0100
Au	2 n.c.	Arresto d'emergenza	LED rosso	1.000.000	rosso	5.00.100.222/0100
Au	2 n.c.	Arresto d'emergenza	LED verde	1.000.000	rosso	5.00.100.225/0100
Au	2 n.c.	Arresto d'emergenza	LED bianco	1.000.000	rosso	5.00.100.224/0100

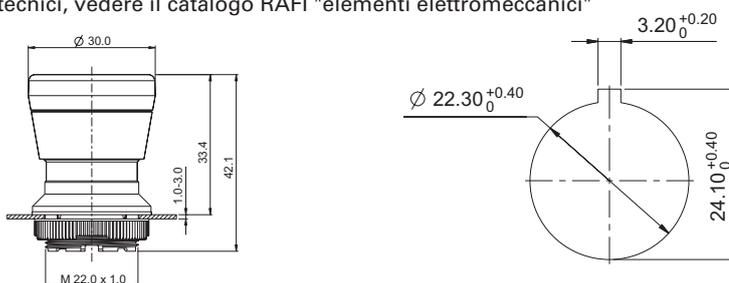
Materiale del contatto	Configurazione dei contatti	Tipo	LED/colore	Durata per 250 V/4A	Colore punteria	N° di ordinazione
Ag	2 n.c.	Arresto d'emergenza	-	30.000	rosso	5.00.100.227/0100



RAFIX 22 FS⁺

Pulsanti di arresto d'emergenza, resettaggio tramite rotazione

Per i dati tecnici, vedere il catalogo RAFI "elementi elettromeccanici"



Apertura di incasso secondo IEC 60947-5-1

Resettaggio	Illuminabilità	Classe di protezione anteriore	N° di ordinazione
con rotazione a destra	sì, finestra traslucida incolore	IP65 (DIN EN 60529)	1.30.273.011/2200
con rotazione a destra	sì, finestra traslucida rossa	IP65 (DIN EN 60529)	1.30.273.011/2300

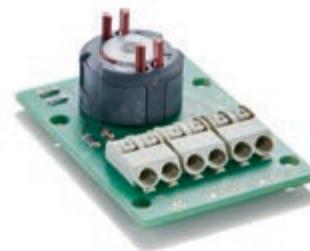
Utilizzare esclusivamente moduli di contatto per arresto d'emergenza.

Per ulteriori varianti, vedere il catalogo RAFI "elementi elettromeccanici"

E-BOX MODULARE

Modulo di contatto per elementi di azionamento standard

Per i dati tecnici, vedere a pagina 5



Materiale del contatto	Configurazione dei contatti	Tipo	LED/colore	Durata per 10 mA/24 V CC	Colore punteria	N° di ordinazione
Au	2 n.a.	Universale	-	1.000.000	verde	5.00.100.240/0100
Au	2 n.a.	Universale	LED rosso	1.000.000	verde	5.00.100.241/0100
Au	2 n.a.	Universale	LED giallo	1.000.000	verde	5.00.100.242/0100
Au	2 n.a.	Universale	LED verde	1.000.000	verde	5.00.100.243/0100
Au	2 n.a.	Universale	LED blu	1.000.000	verde	5.00.100.244/0100
Au	2 n.a.	Universale	LED bianco	1.000.000	verde	5.00.100.245/0100
Au	2 n.c.	Universale	-	1.000.000	rosso	5.00.100.228/0100
Au	2 n.c.	Universale	LED rosso	1.000.000	rosso	5.00.100.229/0100
Au	2 n.c.	Universale	LED giallo	1.000.000	rosso	5.00.100.230/0100
Au	2 n.c.	Universale	LED verde	1.000.000	rosso	5.00.100.231/0100
Au	2 n.c.	Universale	LED blu	1.000.000	rosso	5.00.100.232/0100
Au	2 n.c.	Universale	LED bianco	1.000.000	rosso	5.00.100.233/0100
Au	1 n.c. + 1 n.a.	Universale	-	1.000.000	rosso + verde	5.00.100.234/0100
Au	1 n.c. + 1 n.a.	Universale	LED rosso	1.000.000	rosso + verde	5.00.100.235/0100
Au	1 n.c. + 1 n.a.	Universale	LED giallo	1.000.000	rosso + verde	5.00.100.236/0100
Au	1 n.c. + 1 n.a.	Universale	LED verde	1.000.000	rosso + verde	5.00.100.237/0100
Au	1 n.c. + 1 n.a.	Universale	LED blu	1.000.000	rosso + verde	5.00.100.238/0100
Au	1 n.c. + 1 n.a.	Universale	LED bianco	1.000.000	rosso + verde	5.00.100.239/0100

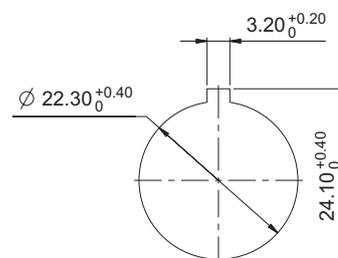
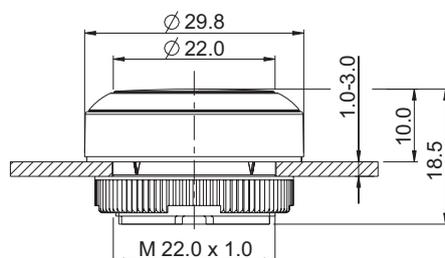
DISPOSITIVI DI COMANDO

E-BOX MODULARE



RAFIX 22 FS⁺ Pulsanti, calotta piatta, collare tondo

Per i dati tecnici, vedere il catalogo RAFI "elementi elettromeccanici"



Apertura di incasso secondo IEC 60947-5-1

Illuminabilità	Colore della calotta	N° di ordinazione funzione di contatto momentaneo		N° di ordinazione funzione di contatto stabile	
		Ghiera frontale in plastica	Ghiera frontale metallizzata	Ghiera frontale in plastica	Ghiera frontale metallizzata
si	rosso traslucente	1.30.270.001/23xx	1.30.270.021/2300	1.30.270.011/23xx	1.30.270.031/2300
si	giallo traslucente	1.30.270.001/24xx	1.30.270.021/2400	1.30.270.011/24xx	1.30.270.031/2400
si	verde traslucente	1.30.270.001/25xx	1.30.270.021/2500	1.30.270.011/25xx	1.30.270.031/2500
si	blu traslucente	1.30.270.001/26xx	1.30.270.021/2600	1.30.270.011/26xx	1.30.270.031/2600
si	bianco traslucente	1.30.270.001/22xx	1.30.270.021/2200	1.30.270.011/22xx	1.30.270.031/2200
no	opaco grigio ardesia	1.30.270.001/07xx	1.30.270.021/0700	1.30.270.011/07xx	1.30.270.031/0700
no	opaco nero	1.30.270.001/01xx	1.30.270.021/0100	1.30.270.011/01xx	1.30.270.031/0100

xx = colore ghiera frontale: nero = 01, rosso = 03, giallo = 04, verde = 05, blu = 06, grigio ardesia = 07, grigio argento = 08

Possibilità di diciture su richiesta

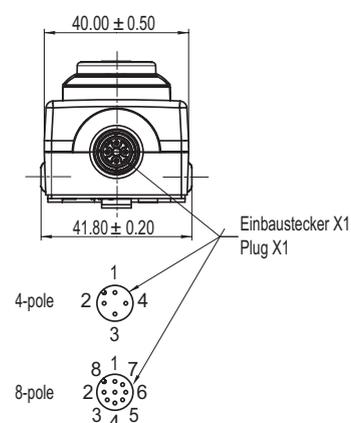
Per ulteriori elementi di azionamento standard, vedere il catalogo RAFI "elementi elettromeccanici".

E-BOX M12

L'E-BOX M12 è un alloggiamento pronto al collegamento, completamente rifornito, con inclusi elementi di comando ed elementi di azionamento. In questo modo, nelle dimensioni compatte dell'E-BOX è possibile realizzare p. es. arresto d'emergenza e funzionalità di accensione/spegnimento e sollevamento/abbassamento, anche con indicazioni di stato aggiuntive.

Montaggio: avvitare la clip, inserire il box, attaccare il connettore, verificare ed è tutto pronto.

L'E-BOX M12 può essere utilizzato ovunque laddove sono necessari singoli dispositivi di comando in luoghi di utilizzo decentralizzati. Sono ad esempio tipiche le applicazioni con arresto di emergenza lungo una linea di produzione o lungo un recinto protettivo. Le dimensioni dell'E-BOX M12 si orientano alla dimensione del bordo di una guida profilata da 40 mm; anche il montaggio vi fa riferimento.



Dati tecnici

Dati generali

Colore parte superiore dell'alloggiamento vedere il taccuino ordini

Dimensioni di montaggio

Dimensioni 123,2 mm x 40 mm, altezza a seconda dell'elemento di azionamento

Esecuzione meccanica

Fissaggio con clip su guida profilata in alluminio da 40 mm

Collegamento M12

Connettori M12 vedere il taccuino ordini

Elemento di azionamento 1 vedere il taccuino ordini

LED elemento di azionamento 1 vedere il taccuino ordini

Elemento di azionamento 2 vedere il taccuino ordini

LED elemento di azionamento 2 vedere il taccuino ordini

Valori caratteristici elettrici

Tensione di esercizio CA/CC min. 5 V

Tensione di esercizio CA/CC max. 35 V

Corrente di esercizio min. 1 mA

Corrente di esercizio max. 100 mA

Potenza di comando max. 250 mW

Altri dati

Classe di protezione ai sensi della EN 60529 IP65

Classe di protezione II

Temperatura di esercizio min. -25°C

Temperatura di esercizio max. +70°C

Durata/valore B10 a seconda dell'elemento di azionamento

Conforme a ROHS sì

Conforme a REACH sì

Approvazioni



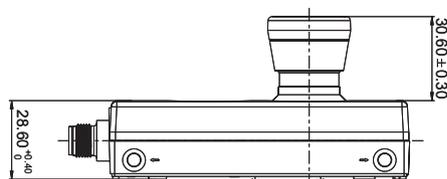
DISPOSITIVI DI COMANDO

E-BOX M12



E-BOX M12 Arresto d'emergenza

Per i dati tecnici, vedere a pagina 9

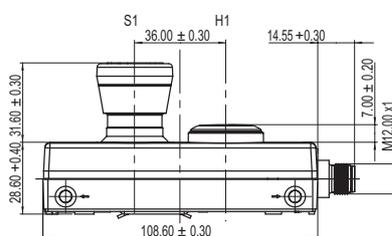


Connettori M12	Elemento di azionamento 1	LED elemento di azionamento 1	Elemento di azionamento 2	LED elemento di azionamento 2	N° di ordinazione
a 4 poli	Arresto d'emergenza (2 n.c.), 2 n.c.: 1-2/3-4	-	-	-	1.22.114.000/0000
a 8 poli	Arresto d'emergenza (2 n.c. + 1 n.a.); 2 n.c.: 5-6, 7-8; 1 n.a.: 3-4	-	-	-	1.22.176.000/0000



E-BOX M12 Arresto d'emergenza con pulsante

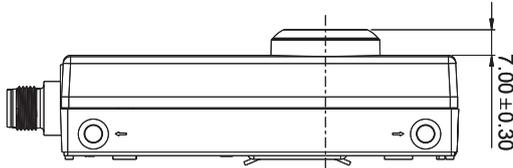
Per i dati tecnici, vedere a pagina 9



Connettori M12	Elemento di azionamento 1	LED elemento di azionamento 1	Elemento di azionamento 2	LED elemento di azionamento 2	N° di ordinazione
a 8 poli	Arresto d'emergenza (2 n.c.); 2 n.c.: 3-4, 7-8	-	Pulsante piatto verde (1 n.a.); 1 n.a.: 1-2	LED verde; 5-6	1.22.114.212/0500
a 8 poli	Arresto d'emergenza (2 n.c.); 2 n.c.: 3-4, 7-8	-	Pulsante FLEXLAB piatto bianco (1 n.a.); 1 n.a.: 1-2	LED bianco; 5-6	1.22.114.392/0200

E-BOX M12 1 pulsante FLEXLAB

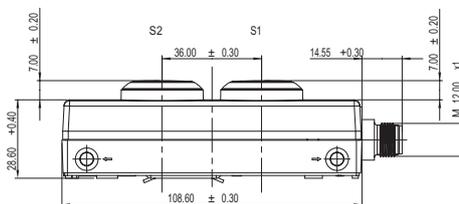
Per i dati tecnici, vedere a pagina 9



Connettori M12	Elemento di azionamento 1	LED elemento di azionamento 1	Elemento di azionamento 2	LED elemento di azionamento 2	N° di ordinazione
a 4 poli	Pulsanti FLEXLAB (1 n.a.); 1 n.a.: 3-4	LED bianco; 1-2	-	-	1.22.392.000/2000

E-BOX M12 2 pulsanti

Per i dati tecnici, vedere a pagina 9



Connettori M12	Elemento di azionamento 1	LED elemento di azionamento 1	Elemento di azionamento 2	LED elemento di azionamento 2	N° di ordinazione
a 4 poli	Pulsante piatto bianco (1 n.a); Simbolo "freccia"; 1 n.a.: 3-4	-	Pulsante piatto bianco (1 n.a.); simbolo „freccia“; 1 n.a.: 1-2	-	1.22.242.242/0000
a 8 poli	Pulsante FLEXLAB piatto bianco (1 n.a.); 1 n.a.: 3-4	LED bianco; 7-8	Pulsante FLEXLAB piatto bianco (1 n.a.); 1 n.a.: 1-2	LED bianco; 5-6	1.22.392.392/2200

DISPOSITIVI DI COMANDO

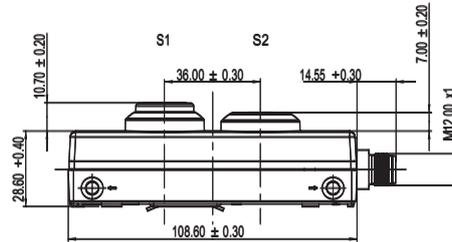
E-BOX M12

09 / 2022



E-BOX M12 - 2 pulsanti, piatto/calotta davanti

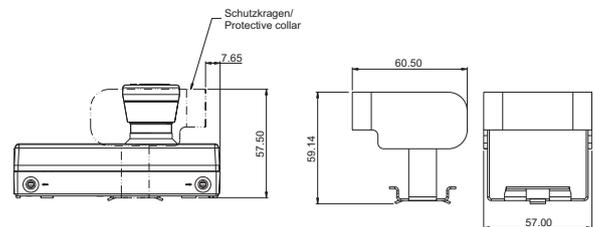
Per i dati tecnici, vedere a pagina 9



Connettori M12	Elemento di azionamento 1	LED elemento di azionamento 1	Elemento di azionamento 2	LED elemento di azionamento 2	N° di ordinazione
a 4 poli	Pulsante anteriore rosso simbolo "0" (1 n.c.); 1 n.c.: 3-4	-	Pulsante piatto verde simbolo "I" (1 n.a.); 1 n.a.: 1-2	-	1.22.251.242/3501
a 8 poli	Pulsante anteriore rosso simbolo "0" (1 n.c.); 1 n.c.: 3-4	LED rosso; 7-8	Pulsante piatto verde simbolo "I" (1 n.a.); 1 n.a.: 1-2	LED verde; 5-6	1.22.251.242/3502



E-BOX Collare protettivo



Denominazione	N° di ordinazione
Collare protettivo per E-BOX MODULARE o E-BOX M12 con arresto d'emergenza	5.00.456.003/0000

Protegge in caso di azionamento involontario del pulsante di arresto di emergenza.

Le informazioni contenute in questo depliant hanno valenza puramente descrittiva, ovverosia contengono caratteristiche di prestazione che non coincidono necessariamente in tale forma nell'applicazione concreta oppure possono variare a causa dell'ulteriore sviluppo dei prodotti. I dati tecnici, le descrizioni e le ulteriori indicazioni dei nostri prodotti sono solo i risultati di singoli collaudi. Questi dati, come anche altre caratteristiche di prestazione, risultano vincolanti esclusivamente se

esplicitamente concordati nel contratto. Altrimenti ci si avvale della riserva su possibilità di consegna e modifiche tecniche. Stessa cosa per le immagini ed altre rappresentazioni.

Tutte le denominazioni dei prodotti possono essere marchi o nomi di prodotti del gruppo RAFI o di subfornitori, il cui utilizzo da parte di terzi può violare i diritti di proprietà.

RAFI GmbH & Co. KG

Una società del Gruppo RAFI

Ravensburger Str. 128 – 134, 88276 Berg, Germania

T +49 751 89-0, F +49 751 89-1300

rafi-group.com, info.headquarters@rafi-group.com

RAFI