

Scheda dati

Specifiche



Modulo di sicurezza per plc TM2xx, 1 funzione, CAT4, terminali a vite

TM3SAF5R

Prezzo: 220,26 EUR

Presentazione

Gamma Prodotto	Modicon TM3 Safety
Tipo Prodotto	Modulo di sicurezza
Nome Dispositivo	TM3SAF
applicazione modulo sicurezza	Per arresto d'emergenza e controllo commutazione
funzione del modulo	Monitoraggio arresto di emergenza 1 canale Monitoraggio arresto di emergenza 2 vie Monitoring of a movable guard with 2 switches and automatic start
Livello di sicurezza	Puo' raggiungere PL e/categoria 4 conforme a ISO 13849-1: 2008 Puo' raggiungere PL e/categoria 4 conforme a ISO 13849-2: 2012 Puo' raggiungere SILCL 3 conforme a IEC 62061: 2005 Puo' raggiungere SIL 3 conforme a IEC 61508: 2010

Caratteristiche tecniche

Dati di affidabilità sicurezza	CC = 95% conforme a ISO 13849-1 PFHd = 5E-9 1/h conforme a IEC 61508-1 1 operazione/ora DC-13 24 V DC, <4 A PFHd = 30E-9 1/h conforme a IEC 61508-1 60 operazioni/ora DC-13 24 V DC, <1 A MTTFd = 500 anni conforme a ISO 13849-1 1 operazione/ora DC-13 24 V DC, <4 A MTTFd = 85 anni conforme a ISO 13849-1 60 operazioni/ora DC-13 24 V DC, <1 A SFF = 95% conforme a IEC 61508-1 HFT = 1 conforme a IEC 61508-1 Tipo = A conforme a IEC 61508-1
tempo di sincronizzazione tra ingressi	Illimitato

Disclaimer: La presente documentazione non ha funzione sostitutiva e non deve essere utilizzata per stabilire l'idoneità o l'affidabilità di questi prodotti per le applicazioni di utenti specifici

connessioni - morsetti	Morsetti a vite imperdibili, morsettiera rimovibile 1 x 0,2...1 x 2,5 mm² flessibile senza estremità del cavo 13-14, 23-24, 33-34 Morsetti a vite imperdibili, morsettiera rimovibile 1 x 0,2...1 x 2,5 mm² solido senza estremità del cavo 13-14, 23-24, 33-34 Morsetti a vite imperdibili, morsettiera rimovibile 1 x 0,25...1 x 2,5 mm² flessibile con estremità cavo, con mascherina 13-14, 23-24, 33-34 Morsetti a vite imperdibili, morsettiera rimovibile 1 x 0,25...1 x 2,5 mm² flessibile con estremità del cavo, senza cornice 13-14, 23-24, 33-34 Morsetti a vite imperdibili, morsettiera rimovibile 2 x 0,2...2 x 1,5 mm² flessibile senza estremità del cavo 13-14, 23-24, 33-34 Morsetti a vite imperdibili, morsettiera rimovibile 2 x 0,2...2 x 1,5 mm² solido senza estremità del cavo 13-14, 23-24, 33-34 Morsetti a vite imperdibili, morsettiera rimovibile 2 x 0,25...2 x 1 mm² flessibile con estremità del cavo, senza cornice 13-14, 23-24, 33-34 Morsetti a vite imperdibili, morsettiera rimovibile 2 x 0,5...2 x 1,5 mm² flessibile con estremità del cavo, con doppia cornice 13-14, 23-24, 33-34 Morsetti a vite imperdibili, morsettiera rimovibile 1 x 0,14...1 x 1,5 mm² flessibile senza estremità del cavo altri terminali Morsetti a vite imperdibili, morsettiera rimovibile 1 x 0,14...1 x 1,5 mm² solido senza estremità del cavo altri terminali Morsetti a vite imperdibili, morsettiera rimovibile 1 x 0,25...1 x 0,5 mm² flessibile con estremità cavo, con mascherina altri terminali Morsetti a vite imperdibili, morsettiera rimovibile 1 x 0,25...1 x 1,5 mm² flessibile con estremità del cavo, senza cornice altri terminali Morsetti a vite imperdibili, morsettiera rimovibile 2 x 0,14...2 x 0,5 mm² flessibile senza estremità del cavo altri terminali Morsetti a vite imperdibili, morsettiera rimovibile 2 x 0,14...2 x 0,75 mm² solido senza estremità del cavo altri terminali Morsetti a vite imperdibili, morsettiera rimovibile 2 x 0,25...2 x 0,34 mm² flessibile con estremità del cavo, senza cornice altri terminali Morsetti a vite imperdibili, morsettiera rimovibile 2 x 0,5 mm² flessibile con estremità del cavo, con doppia cornice altri terminali
tipo uscita	Apertura istantanea relè, 3 NO circuiti, libero di potenziale
numero circuiti sicurezza	3 NO per apertura istantanea relè
massima tensione di commutazione	230 V categoria di utilizzo AC-15 a 50 Hz (apertura istantanea relè) 24 V categoria di utilizzo DC-13 (apertura istantanea relè)
Tensione nominale di alimentazione [Us]	24 V - 15...20 % DC
potenza assorbita in W	0,2 W a 5 V DC 3,6 W a 24 V DC
Tipo di protezione ingresso	Interno, elettronico
tensione di comando [Uc]	24 V CC
Distanza massima del cavo tra i dispositivi	30 m
potere di interruzione	360 VA tenuta AC-15 B300 uscita relè 3600 VA spunto AC-15 B300 uscita relè
potere di interruzione	4 A 24 V 50 ms DC-13 uscita relè
Corrente termica uscita	6 A per relè per uscita relè
Corrente termica convenzionale in aria [Ith]	18 A
calibro del fusibile associato	4 A gG o gL per uscita relè conforme a IEC 60947-5-1 6 A soffio veloce per uscita relè conforme a IEC 60947-5-1
corrente di uscita minima	10 mA per uscita relè
Tensione di uscita	10 V uscita relè
tempo massimo di risposta degli ingressi	40 ms
Tensione nominale di isolamento [Ui]	300 V (grado di inquinamento 2) conforme a IEC 60647-5-1
Tensione nominale di tenuta ad impulso [Uimp]	4 kV categoria sovratensione III conforme a IEC 60647-5-1
assorbimento di corrente	100 mA a 24 V DC alimentazione esterna
segnalazione locale	8 LED (verde/rosso) for utente
Collegamento elettrico	Terminale a vite

Norme Di Riferimento	ISO 13849-1:2008 ISO 13849-2:2012 IEC 62061:2005 IEC 61508:2010 IEC 60947-5-1:2010 IEC 61131-2:2007 IEC 60204-1:2005 IEC 60204-1:2009/A1 IEC 61010-1:2010 EN 50581:2012
Certificazioni Prodotto	EAC CSA Haz Loc Class 1 Division 2 (pending) RCM TÜV UL 61010-2-201 CSA 61010-2-201 (pending) ANSI Haz Loc Class 1 Division 2 (pending)
Marcatura	CE UL EFUP 10 KC RCM TÜV CSA
Compatibilità elettromagnetica	Test di immunità alle scariche elettrostatiche - test level: 8 kV (scarica d'aria) conforme a IEC 61000-4-2 Test di immunità alle scariche elettrostatiche - test level: 6 kV (scarica di contatto) conforme a IEC 61000-4-2 Suscettibilità ai campi elettromagnetici - test level: 10 V/m (80 MHz a1 GHz) conforme a IEC 61000-4-3 Suscettibilità ai campi elettromagnetici - test level: 3 V/m (1,4 GHz...2 GHz) conforme a IEC 61000-4-3 Suscettibilità ai campi elettromagnetici - test level: 1 V/m (2 GHz...3 GHz) conforme a IEC 61000-4-3 Campo magnetico a frequenza di alimentazione - test level: 30 A/m (50...60 Hz) conforme a IEC 61000-4-8 Prova di immunità ai transitori veloci / burst - test level: 3 kV (Linea di alimentazione (DC)) conforme a IEC 61000-4-4 Prova di immunità ai transitori veloci / burst - test level: 2 kV (I/O) conforme a IEC 61000-4-4 Test immunità onde d'urto 1,2/50 µs - test level: 1 kV (Linea di alimentazione (DC)) conforme a IEC 61000-4-5 Disturbi RF condotti - test level: 10 V (0,15...80 MHz) conforme a IEC 61000-4-6 Emissione irradiata - test level: 40 dBµV/m classe A (24 V) conforme a IEC 55011 Emissione irradiata - test level: 47 dBµV/m classe A (24 V) conforme a IEC 55011
Supporto di montaggio	Top hat type TH35-7.5 rail conforme a IEC 60715 Top hat type TH35-15 rail conforme a IEC 60715 wall mount using attached fasteners
altezza	94 mm
profondità	73 mm
larghezza	43,7 mm
peso prodotto	0,19 kg

Ambiente

Norme Di Riferimento	IEC 60947-1 IEC 60947-5-1 IEC 60204-1 ISO 13850 EN 1088/ISO 14119
Resistenza alle scariche elettrostatiche	8 kV in aria conforme a IEC 61000-4-2 6 kV su contatto conforme a IEC 61000-4-2
resistenza ai campi elettromagnetici	10 V/m 80 MHz...1 GHz conforme a IEC 61000-4-3 3 V/m 1,4 GHz...2 GHz conforme a IEC 61000-4-3 1 V/m 2 GHz...3 GHz conforme a IEC 61000-4-3
resistenza ai campi magnetici	30 A/m 50/60 Hz conforme a IEC 61000-4-8

resistenza ai transistori rapidi	3 kV per Linea di alimentazione (DC) (CC) conforme a IEC 61000-4-4 2 kV per I/O lines conforme a IEC 61000-4-4
resistenza alle sovratensioni	1 kV Linea di alimentazione (DC) modo differenziale conforme a IEC 61000-4-5 CC 1 kV Linea di alimentazione (DC) modo comune conforme a IEC 61000-4-5 CC
resistenza ai disturbi condotti, indotti da campi a radiofrequenza	10 V 0,15...80 MHz conforme a IEC 61000-4-6
emissione elettromagnetica	Emissioni irradiate 50 dBµV/m classe A (24 Vcc) a 30...230 Hz conforme a IEC 61131-3 Emissioni irradiate 57 dBµV/m classe A (24 Vcc) a 230...1000 Hz conforme a IEC 61131-3
Temperatura Ambiente Di Funzionamento	-10...55 °C installazione orizzontale
Temperatura Di Stoccaggio	-25...70 °C
Umidità relativa	10...95 %, senza condensa (in funzionamento) 10...95 %, senza condensa (in stoccaggio)
Grado Di Protezione IP	IP20 conforme a CEI 60529 (terminali)
Grado di inquinamento	2
Altitudine Di Funzionamento	0...2000 m
Altitudine di stoccaggio	0...3000 m
Resistenza alle vibrazioni	+/-3,5 mm (f= 5...150 Hz) conforming to IEC 60068-2-6
Resistenza agli shock	15 gn per 11 ms conforme a IEC 60068-2-27
robustezza meccanica	Urti 6 ms 300 shock (25 gn) conforme a IEC 60068-2-27

Confezionamenti

Unità di misura confezione 1	PCE
Num.unità in pkg.	1
Confezione 1: altezza	7,500 cm
Confezione 1: larghezza	10,600 cm
Confezione 1: profondità	12,500 cm
Peso imballo (Kg)	281,000 g
Unità di misura confezione 2	S03
Numero di unità per confezione 2	18
Confezione 2: altezza	30,000 cm
Confezione 2: larghezza	30,000 cm
Confezione 2: profondità	40,000 cm
Confezione 2: peso	5,461 kg

Garanzia contrattuale

Garanzia (in mesi)	18
--------------------	----



Environmental Data

L'obiettivo di Schneider Electric è raggiungere lo status di Net Zero entro il 2050 attraverso partnership nella supply chain, materiali a basso impatto e circolarità, grazie alla nostra campagna "Use Better, Use Longer, Use Again" (Usa meglio, usa più a lungo, utilizza di nuovo), per prolungare la durata dei prodotti e la riciclabilità.

[Spiegazione dei Environmental Data](#) >

[Come valutiamo la sostenibilità dei prodotti](#) >



Impronta ambientale

Informazioni ambientali

[Profilo ambientale del prodotto](#)

Use Better



Materiali e imballaggio

Confezione di cartone riciclato

Sì

Imballaggio senza plastica

Sì

Numero SCIP

99cae485-192a-4a91-bc99-8cce8f6405e4

Direttiva RoHS dell'UE

[Conformi Per Esenzione](#)

Regolamento REACH

[Contiene SVHC oltre i limiti](#)

Senza PVC

Sì

Use Longer



Estensione durata

Riparazione

No

Use Again



Reimballaggio e rifabbricazione

Profilo di circolarità

[Informazioni sulla fine della vita](#)

Ritiro del prodotto

Sì

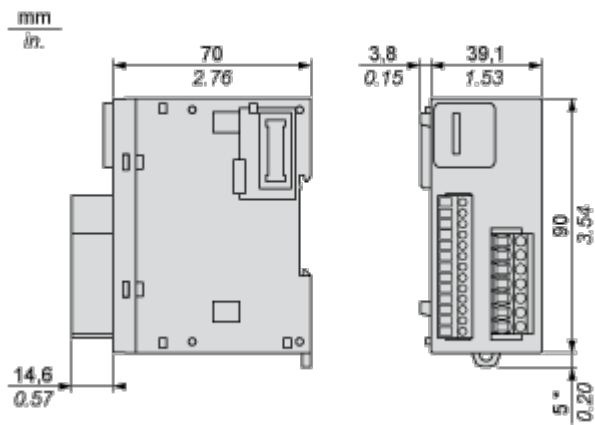
Etichetta RAEE



Nei mercati dell'Unione Europea il prodotto deve essere smaltito in base a un metodo differenziato specifico e non tra i normali rifiuti.

Disegni dimensionali

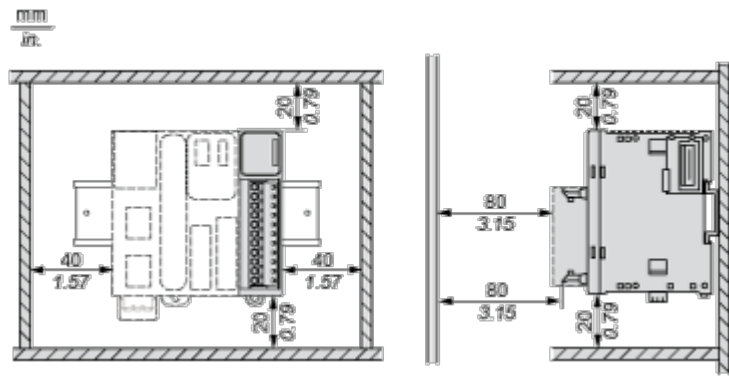
Dimensioni



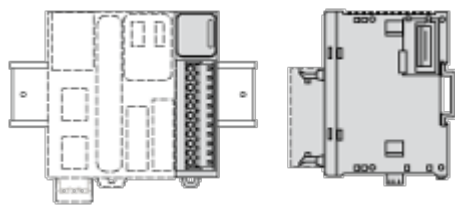
(*) 8,5 mm/0.33 in. con il gancio estratto.

Montaggio e distanza spaziale

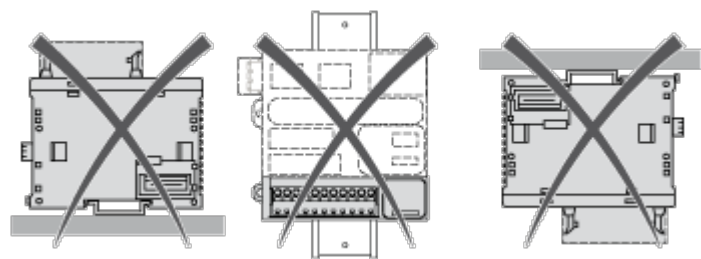
Requisiti d'ingombro



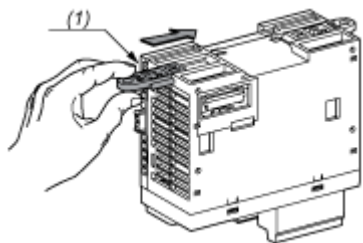
Montaggio su una guida



Posizione di montaggio errata

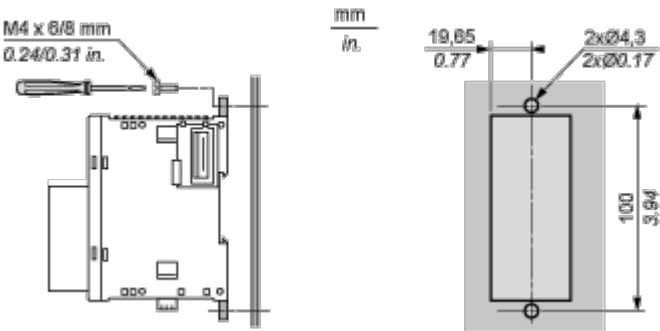


Montaggio sulla superficie di un pannello



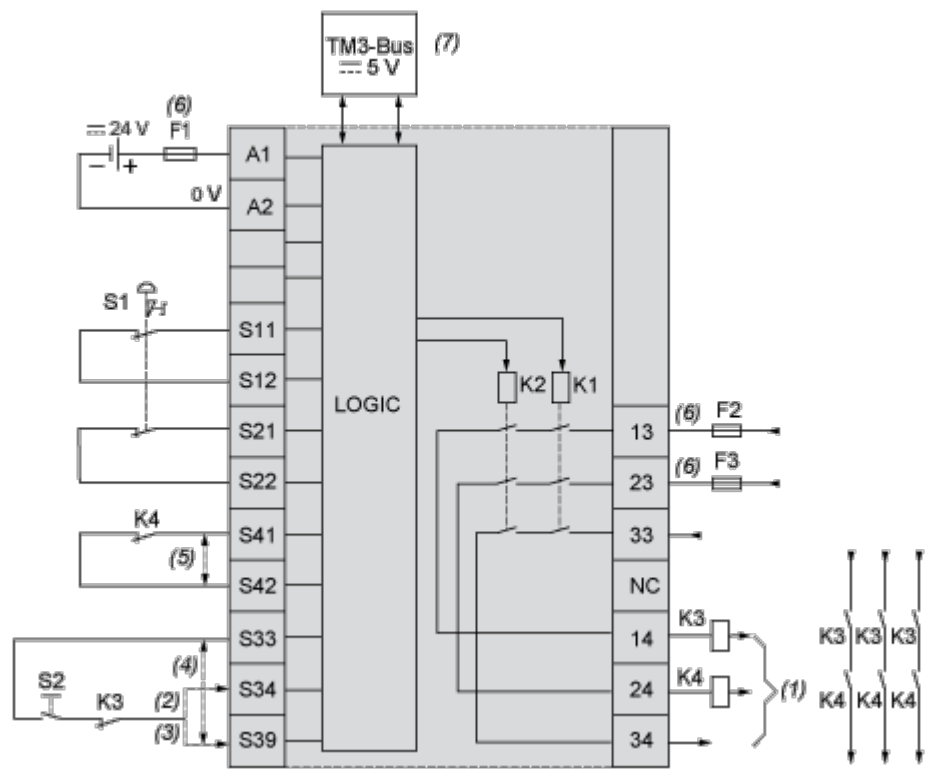
(1) Fissare una staffetta di montaggio

Schema dei fori di montaggio



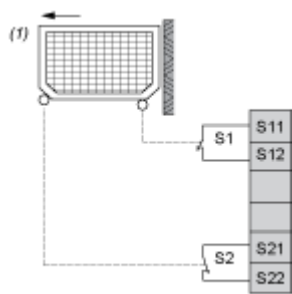
Conessioni e schema

Schema di cablaggio dell'arresto di emergenza



- S1: Interruttore di arresto di emergenza
- S2: Interruttore Start
- (1) Uscite di sicurezza
- (2) Avvio monitorato
- (3) Avvio non monitorato
- (4) Per l'avvio automatico, collegare direttamente i morsetti [S33] e [S39].
- (5) Secondo canale di monitoraggio dispositivo esterno. Se non è utilizzato, collegare i morsetti [S41] e [S42]
- (6) Fusibili. Per i valori dei fusibili, consultare le specifiche tecniche
- (7) Comunicazione bus TM3 non di sicurezza con logic controller

Cablaggio di sistemi di sorveglianza di protezione



(1) Sistemi di sorveglianza di protezione

Image of product / Alternate images

Alternative





