

Relè di sicurezza

Relè di monitoraggio sicurezza

Minotaur MSR131RTP



Descrizione

Il MSR131RTP è un versatile relè di monitoraggio sicurezza. Può essere connesso secondo quattro differenti configurazioni del cablaggio di ingresso: 1 N.C., 2 N.C. o 2 connessioni PNP da una barriera fotoelettrica, oppure una pedana di sicurezza a quattro fili. Quando è connesso nella modalità 2 N.C., il MSR131RTP verifica la presenza di eventuali errori di attraversamento attraverso i due ingressi. Quando è connesso ad una barriera fotoelettrica, quest'ultima deve eseguire il rilevamento incrociato dei guasti.

Il MSR131RTP dispone di un monitoraggio dell'uscita che può ospitare reset automatico/manuale o reset manuale monitorato. Quando è configurato con reset automatico/manuale (ponticelli su X1-X2 e X3-X4), il MSR131RTP può avere morsetti di reset S33-S34 ponticellati oppure può essere convertito in un reset manuale non monitorato aggiungendo un interruttore normalmente aperto nel ciclo di monitoraggio (S33-S34). Quando è configurato su reset manuale monitorato, il MSR131RTP verifica il circuito di monitoraggio nell'uscita attraverso l'applicazione manuale dell'interruttore di reset.

Le uscite includono 3 uscite classificate di sicurezza normalmente aperte, 2 uscite ausiliare normalmente chiuse e 2 uscite allo stato solido. Un'uscita allo stato solido indica che le uscite sono chiuse. La seconda uscita allo stato solido indica che le uscite di sicurezza sono attive.

Le uscite di sicurezza presentano contatti interni indipendenti e ridondanti per contribuire ad assicurare la funzione di sicurezza. L'uscita di sicurezza è un'uscita non di sicurezza destinata a garantire un segnale esterno sullo stato delle uscite di sicurezza.

Caratteristiche

- Categoria 4 per EN 954-1
- Categoria arresto 0
- Ingressi barriera fotoelettrica, pedana di sicurezza, arresto di emergenza
- 3 contatti di sicurezza
- 2 contatti ausiliari
- 2 uscite allo stato solido
- Monitoraggio guasto incrociato
- Reset monitorato o automatico
- Morsetti estraibili

Caratteristiche

Norme	EN 954-1, ISO 13849-1, IEC/EN 60204-1, IEC 60947-4-1, IEC 60947-5-1, ANSI B11.19, AS4024.1
Categoria	Cat. 4 per EN 954-1 (ISO 13849-1)
Approvazioni	C-Tick, marcato CE per tutte le direttive applicabili, cULus e BG
Alimentatore	24 V CA/CC, 115 V o 230 V CA da 0,85 a 1.1 x tens. nominale, 50/60 Hz
Assorbimento	4 W
Ingressi di sicurezza	1 N.C., 2 N.C., barriera fotoelettrica o pedana di sicurezza
Simultaneità ingresso	Infinita
Max. resistenza di ingresso consentita	45 ohm
Reset	Manuale monitorato o auto./manuale
Uscite	3 N.A. di sicurezza; 2 N.C. ausiliarie; 1 S.S. PNP ingressi chiusi; 1 S.S. PNP uscite attive
Utilizzazione uscita per IEC 60947-4-1 (resistiva)	AC-1: 6 A/250 V CA DC-1: 6 A/24 V CC
Utilizzazione uscita per IEC 60947-5-1 (induttiva)	B300, AC-15 3 A/250 V CA, 6 A/125 V CA P300, DC-13: 3 A/24 V CC 6 A/24 V CC @ 6 op/min
Corrente termica (senza commutazione)	1 x 6 A, 3 x 5 A
Uscita, stato solido	30 mA protetta contro cortocircuito
Fusibili Uscita (esterni)	6 A fusione lenta o 10 A fusione rapida
Corrente/tensione min. commutata	10 mA/10 V CC
Materiale contatto	AgSnO ₂ + 2 mAu
Ritardo di accensione	1 s
Tempo di risposta	15 ms
Tempo di ripristino	100 ms
LED di indicazione	Verde = alimentazione; verde = avvio Verde = CH1 ingresso chiuso Verde = CH2 ingresso chiuso Verde = CH1 uscita attiva Verde = CH2 uscita attiva
Tensione di resistenza impulsiva	2500 V
Grado di inquinamento	2
Temperatura di funzionamento	da -5 °C a +55 °C (da +23 °F a 131 °F)
Umidità	90% RH
Protezione custodia	IP40 (NEMA 1)
Protezione morsetti	IP20
Dimensione conduttori	0,2-4 mm ² (24-12 AWG)
Impostazioni coppia—viti mors.	0,4-0,5 Nm (3,54-4,43 lb ² in)
Materiale custodia	Poliammide PA 6.6
Montaggio	Guida DIN 35 mm
Peso 24 V CC 110 V CA o 230 V CA	320 g (0,71 lbs) 450 g (0,99 lbs)
Durata elettrica (w/picco alim.) 250 V CA/6 A/1500 VA cos π =1 250 V CA/2,5 A/625 VA cos π =1 250 V CA/1,5 A/375 VA cos π =0,35 250 V CA/5 A/1250 VA cos π =0,6 24 V CC/2 A/48 W 10 V CC/0,01 A/0,1 W	100.000 operazioni 500.000 operazioni 300.000 operazioni 100.000 operazioni 1.000.000 operazioni 2.000.000 di operazioni
Durata meccanica	2.000.000 cicli
Vibrazioni tollerate	10-55 Hz, 0,35 mm
Resistenza agli urti	10 g, 16 ms, 100 urti

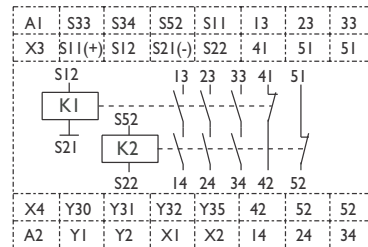
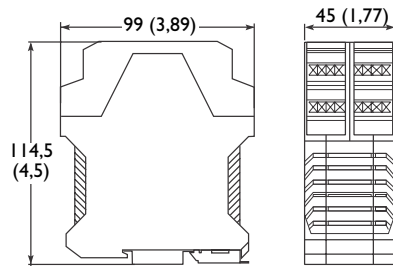
① Vedere classificazioni uscita a pagina I-29 per dettagli. Per le classificazioni qui non indicate, consultare il produttore.

Relè di sicurezza
Relè di monitoraggio sicurezza
Minotaur MSR131RTP

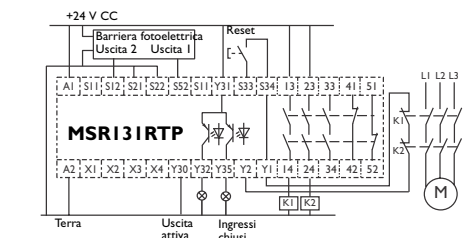
Selezione prodotto

Ingressi	Uscite di sicurezza	Uscite ausiliarie	Alimentatore	Numero di catalogo
1 N.C. o 2 N.C. o pedana di sicurezza o barriera fotoelettrica	3 N.A.	2 N.C. 2 PNP stato solido	24 V CA/CC	440R-C23139
			115 V CA	440R-C23137
			230 V CA	440R-C23136

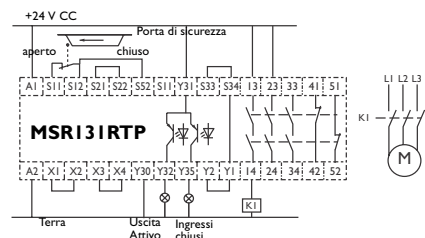
Dimensioni—mm (pollici) Schema a blocchi



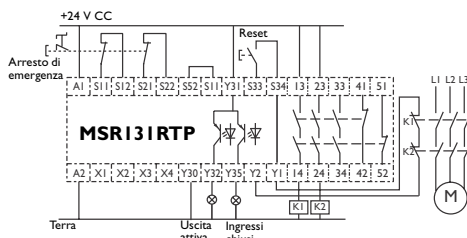
Schemi di collegamento tipici



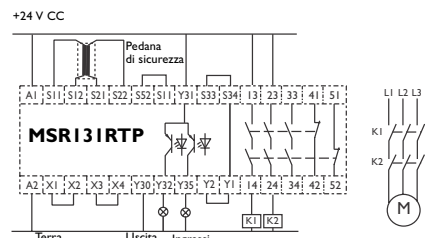
Barriera fotoelettrica, reset manuale monitorato, uscita monitorata



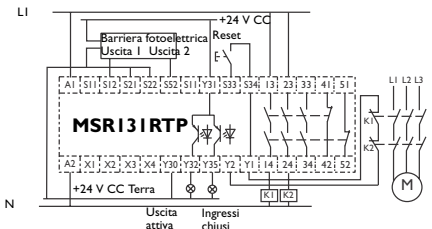
Porta di sicurezza a canale singolo, reset automatico, nessun monitoraggio uscita



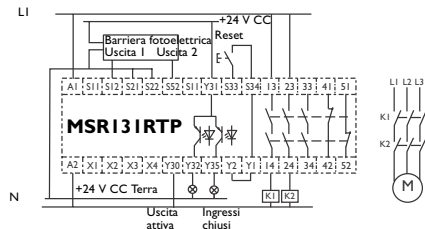
Arresto di emergenza a canale doppio, reset manuale monitorato, uscita monitorata



Pedana di sicurezza, reset automatico, nessun monitoraggio uscita



Alimentazione 115/230 V CA, 24 V CC, barriera fotoelettrica, reset manuale monitorato, uscita monitorata



Alimentazione 115/230 V CA, 24 V CC, barriera fotoelettrica, reset manuale monitorato, nessun monitoraggio uscita