

Teknik veri sayfası

Emniyet rölesi

Ürün no.: 50133022

MSI-SR-ES31-01

İçerik

- Teknik veriler
- Boyutlandırılmış çizimler
- Elektrik bağlantısı
- Devre şeması
- Uyarılar



Şekil farklılık gösterebilir



Teknik veriler

Temel veriler

Seri	MSI-SR-ES31
Uygulama	ACİL DURDURMA elektrik devreleri Konum anahtarı (mekanik kontaklar)

İşlevler

İşlevler	Kontaktör izleme (EDM) Start/restart kilidi (RES)
Tekrar başlatma	manuel Otomatik

Karakteristik parametreler

SIL	2, IEC 61508
SILCL	2, IEC/EN 62061
Performans Düzeyi (PL)	d, EN ISO 13849-1
MTTF _d	73 Yıllar, EN ISO 13849-1
PFH _D	8,6E-10 Saatte
Kullanım süresi T _M	20 Yıllar, EN ISO 13849-1
Kategori	3, EN ISO 13849-1
DC _{AVG}	99 %
B10 _d , DC13 (endüktif yük)	300.000 Periyot sayısı, (5 A, 230 V), 700.000 (1 A, 230 V)
B10 _d , AC15 (endüktif yük)	200.000 Periyot sayısı, (5 A, 230 V), 380.000 (1 A, 230 V)

Elektrik verileri

Akım yolu başına sürekli akım, maks.	8 A
Güç verileri	
Besleme gerilimi U _B	24 V, AC/DC, -15 ... 10 %
Güç tüketimi, maks.	1,3 W
Besleme devresi	
Nominal voltaj U _N	24 V
Nominal frekans	50 ... 60 Hz
Çalışma voltajı	0,85 ... 1,1 x U _N
Ölçüm performansı DC	1,3 W
Besleme devresi - kontrol devresi elektrik yalıtımı	Evet (bei U _N ≥ AC 115-120 V, AC 230 V)

Çıkış devresi

Çıkışların sayısı, güvenli, gecikmesiz, kontaklı	3 Adet
Çıkışların sayısı, güvenli, gecikmeli, kontaklı	0 Adet
Çıkışların sayısı, bildirim fonksiyonu, gecikmesiz, kontaklı	1 Adet
Onaylama elektrik yolu	Normalde açık kontak
Bildirim elektrik yolu	NC (normalde kapalı)
Kontak malzemesi	Gümüş alaşım, altın kaplama
Kullanım kategorisi AC-15 (normalde açık kontak)	Ue 230V, Ie 5A
Kullanım kategorisi DC-13 (normalde açık kontak)	Ue 24V, Ie 5A
Kısa devre koruması (Normalde açık kontak)	Erime emniyeti 6 A sınıfı gG, erime integrali
Anahtarlama nominal voltajı, onaylama elektrik yolu AC	230 V
Anahtarlama nominal voltajı, bildirim elektrik yolu AC	230 V
Maksimum termik sürekli akım I _{th} , onaylama elektrik yolu	8 A
Maksimum termik sürekli akım I _{th} , bildirim elektrik yolu	5 A
Tüm elektrik yollarının maksimum toplam akımı I ²	9 A ²
Mekanik kullanım ömrü	100.000.000 Anahtarlama devir.

Kontrol devresi

Girişlerin değerlendirilmesi	bir veya iki kanallı
DC nominal çıkış voltajı	24 V
Kontrol girişlerindeki giriş akımı (Güvenlik devresi/yeniden başlatma devresi)	90 mA
Kumanda girişlerindeki maks. pik akımı (Güv. devresi/yeniden başlatma devresi)	1.500 mA
Her bir kanal için maksimum kablo direnci	≤ (5 + (1,333 x U _B / U _N - 1) x 200) Ω
Minimum açık durma süresi	60 ms
Tepki verme süresi (Otomatik başlatma t _{A2})	60 ms
Geri bildirim süresi t _R	60 ms
Yeniden hazır olma süresi t _W	200 ms

Zaman davranışı

Geri düşme gecikmesi	60 ms
----------------------	-------

Bağlantı

Bağlantı sayısı	1 Adet
-----------------	--------

Bağlantı 1

İşlev	Gerilim beslemesi Sinyal ÇIKIŞ Sinyal IN
Bağlantı türü	Terminal
Terminal türü	Vidalı terminal
Kutup sayısı	15 kutuplu

Teknik veriler

Kablo özellikleri

Bağlantı enine kesitleri	1 x 0,2 ila 2,5 mm ² , esnek kablo
	1 x 0,2 ila 2,5 mm ² , tel
	1 x 0,25 ila 2,5 mm ² , iletken ucu kılıflı esnek kablo
	2 x 0,2 ila 1,0 mm ² , esnek kablo
	2 x 0,2 ila 1,0 mm ² , tel
	2 x 0,25 ila 1,0 mm ² , iletken ucu kılıflı esnek kablo

Mekanik bilgiler

Ölçü (G x Y x U)	22,5 mm x 96,5 mm x 114 mm
Net ağırlık	200 g
Gövde rengi	gri
Montaj braketi türü	Yerleşmeli montaj braketi

Çevresel veriler

Ortam sıcaklığı işletim	-25 ... 55 °C
-------------------------	---------------

Sertifikalar

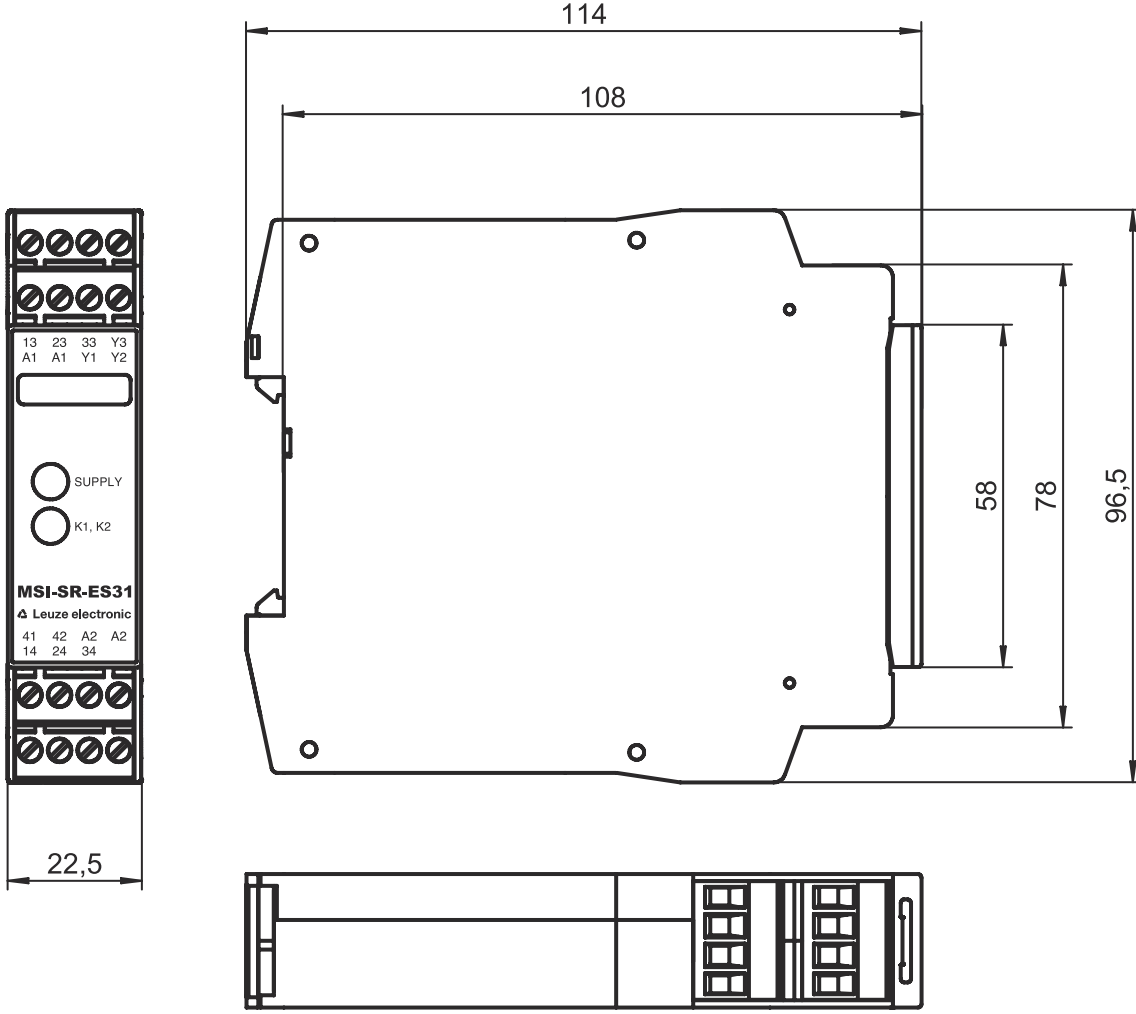
Sertifikasyonlar	c UL US
	TÜV Rheinland

Sınıflandırma

Gümrük taife numarası	85364900
ECLASS 5.1.4	27371800
ECLASS 8.0	27371819
ECLASS 9.0	27371819
ECLASS 10.0	27371819
ECLASS 11.0	27371819
ECLASS 12.0	27371819
ECLASS 13.0	27371819
ECLASS 14.0	27371819
ECLASS 15.0	27371819
ECLASS 16.0	27371819
ETIM 5.0	EC001449
ETIM 6.0	EC001449
ETIM 7.0	EC001449
ETIM 8.0	EC001449
ETIM 9.0	EC001449
ETIM 10.0	EC001449
UNSPSC 26.08	32151800

Boyutlandırılmış çizimler

Tüm ölçü bilgileri milimetre cinsindendir



Elektrik bağlantısı

Bağlantı 1

İşlev	Gerilim beslemesi
	Sinyal ÇIKIŞ
	Sinyal IN
Bağlantı türü	Terminal
Terminal türü	Vidalı terminal
Kutup sayısı	15 kutuplu

Terminal

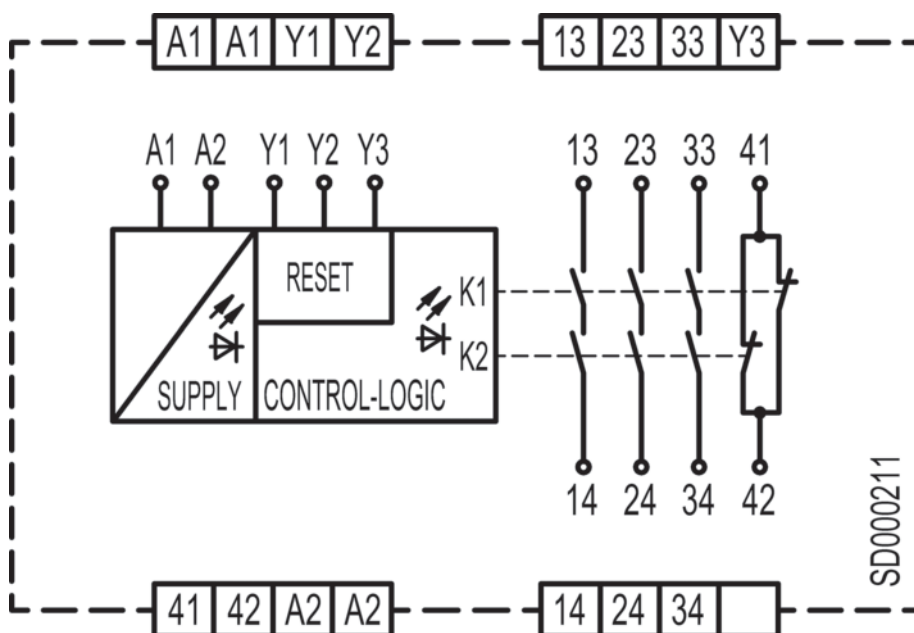
Tahsis

13	Onaylama elektrik yolu 1 (normalde açık kontak)
14	Onaylama elektrik yolu 1 (normalde açık kontak)
23	Onaylama elektrik yolu 2 (normalde açık kontak)
24	Onaylama elektrik yolu 2 (normalde açık kontak)
33	Onaylama elektrik yolu 3 (normalde açık kontak)
34	Onaylama elektrik yolu 3 (normalde açık kontak)

Elektrik bağlantısı

Terminal	Tahsis
41	Bildirim elektrik yolu NC (normalde kapalı)
42	Bildirim elektrik yolu NC (normalde kapalı)
A1	+24 V
A1	+24 V
A2	GND
A2	GND
Y1	Yeniden başlatma tuşu kontrol devresi
Y2	Yeniden başlatma tuşu kontrol devresi (otomatik yeniden başlatma)
Y3	Yeniden başlatma tuşu kontrol devresi (manüel yeniden başlatma)

Devre şeması



Uyarılar



Kullanım amacına dikkat edin!



- ✦ Ürün sadece yetkili kişiler tarafından kullanılmalıdır.
- ✦ Ürünü sadece amacına uygun kullanıma göre kullanın.