

## Teknik veri sayfası

### Emniyet rölesi

Ürün no.: 50133017

MSI-SR-2H21-03

#### İçerik

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



Şekil farklılık gösterebilir



## Teknik veriler

## Temel veriler

|          |                                                                                   |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Seri     | MSI-SR-2H21                                                                       |
| Uygulama | DIN EN ISO 13851 uyarınca tip IIIC iki elle anahtarlama için değerlendirme cihazı |

## İşlevler

|                 |                                                                                                                                                             |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| İşlevler        | Durdurma kategorisi 0 için<br>İki kanallı çalıştırma (her bir kanal için 1 normalde açık kontak ve 1 normalde kapalı kontak)<br>Senkron aktuatörün denetimi |
| Tekrar başlatma | Senkron onaylandığında                                                                                                                                      |

## Karakteristik parametreler

|                                |                           |
|--------------------------------|---------------------------|
| SIL                            | 3, IEC 61508              |
| SILCL                          | 3, IEC/EN 62061           |
| Performans Düzeyi (PL)         | e, EN ISO 13849-1         |
| PFH <sub>D</sub>               | 3E-08 Saatte              |
| Kullanım süresi T <sub>M</sub> | 20 Yıllar, EN ISO 13849-1 |
| Kategori                       | 4, EN ISO 13849-1         |

## Elektrik verileri

|                                                                  |                                                    |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Akım yolu başına sürekli akım, maks.                             | 6 A                                                |
| <b>Güç verileri</b>                                              |                                                    |
| Besleme gerilimi U <sub>B</sub>                                  | 24 V, AC/DC, -15 ... 10 %                          |
| Güç tüketimi, maks.                                              | 1,9 W                                              |
| <b>Besleme devresi</b>                                           |                                                    |
| Nominal voltaj U <sub>N</sub>                                    | 24 V                                               |
| Nominal frekans                                                  | 50 ... 60 Hz                                       |
| Ölçüm kontrol besleme voltajı U <sub>S</sub> AC 60 Hz'de         | 20,4 V                                             |
| Ölçüm kontrol besleme voltajı U <sub>S</sub> AC 50 Hz'de         | 26,4 V                                             |
| AC 50 Hz'de maksimum ölçüm kontrol besleme voltajı               | 26,4 V                                             |
| Minimum ölçüm kontrol besleme voltajı U <sub>S</sub> AC 50 Hz'de | 20,4 V                                             |
| Minimum ölçüm kontrol besleme voltajı U <sub>S</sub> DC          | 20,4 V                                             |
| DC'de maksimum ölçüm kontrol besleme voltajı                     | 26,4 V                                             |
| DC'de minimum ölçüm kontrol besleme voltajı                      | 20,4 V                                             |
| Ölçüm performansı DC                                             | 2,4 W                                              |
| Besleme devresi - kontrol devresi elektrik yalıtımı              | Evet (bei U <sub>N</sub> ≥ AC 115-230 V, AC 230 V) |

## Çıkış devresi

|                                                                       |                                               |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Çıkışların sayısı, güvenli, gecikmesiz, kontaklı                      | 2 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 3A                                |
| Kullanım kategorisi DC-13 (normalde açık kontak)                      | Ue 24V, Ie 2,5A                               |
| Kısa devre koruması (Normalde açık kontak)                            | Erime emniyeti 6 A sınıfı gG, erime integrali |
| Anahtarlama nominal voltajı, onaylama elektrik yolu AC                | 230 V                                         |
| Maksimum termik sürekli akım I <sub>th</sub> , onaylama elektrik yolu | 6 A                                           |
| Maksimum termik sürekli akım I <sub>th</sub> , bildirim elektrik yolu | 2 A                                           |
| Tüm elektrik yollarının maksimum toplam akımı I <sup>2</sup>          | 9 A <sup>2</sup>                              |
| Mekanik kullanım ömrü                                                 | 100.000.000 Anahtarlama devir.                |

## Kontrol devresi

|                                                                                |                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Girişlerin anahtarlama fonksiyonu versiyonu                                    | Değiştirici                                                   |
| DC nominal çıkış voltajı                                                       | 24 V                                                          |
| Kontrol girişlerindeki giriş akımı (Güvenlik devresi/yeniden başlatma devresi) | 60 mA                                                         |
| Kumanda girişlerindeki maks. pik akımı (Güv. devresi/yeniden başlatma devresi) | 1.000 mA                                                      |
| Her bir kanal için maksimum kablo direnci                                      | ≤ (5 + (1,333 x U <sub>B</sub> / U <sub>N</sub> - 1) x 200) Ω |
| Tepki verme süresi (Otomatik başlatma t <sub>A2</sub> )                        | 40 ms                                                         |
| Tepki verme süresi (Manüel başlatma t <sub>A1</sub> )                          | 40 ms                                                         |
| Geri bildirim süresi t <sub>R</sub>                                            | 50 ms                                                         |
| Senkronizasyon süresi denetimi t <sub>S</sub>                                  | 500 ms                                                        |
| Yeniden hazır olma süresi t <sub>W</sub>                                       | 250 ms                                                        |

## Zaman davranışı

|                      |       |
|----------------------|-------|
| Geri düşme gecikmesi | 50 ms |
|----------------------|-------|

## Bağlantı

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

## Bağlantı 1

|               |                                                |
|---------------|------------------------------------------------|
| İşlev         | Gerilim beslemesi<br>Sinyal ÇIKIŞ<br>Sinyal IN |
| Bağlantı türü | Terminal                                       |
| Terminal türü | Yay gücü terminali                             |
| Kutup sayısı  | 16 kutuplu                                     |

## Kablo özellikleri

|                          |                                                                                                                                                              |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bağlantı enine kesitleri | 2 x 0,2 ila 1,5 mm <sup>2</sup> , esnek kablo<br>2 x 0,2 ila 1,5 mm <sup>2</sup> , tel<br>2 x 0,25 ila 1,5 mm <sup>2</sup> , iletken ucu kılıflı esnek kablo |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Teknik veriler

## Mekanik bilgiler

|                    |                           |
|--------------------|---------------------------|
| Ölçü (G x Y x U)   | 22,5 mm x 107 mm x 114 mm |
| Net ağırlık        | 200 g                     |
| Gövde rengi        | gri                       |
| Montaj braket türü | Yerleşmeli montaj braket  |

## Çevresel veriler

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

## Sertifikalar

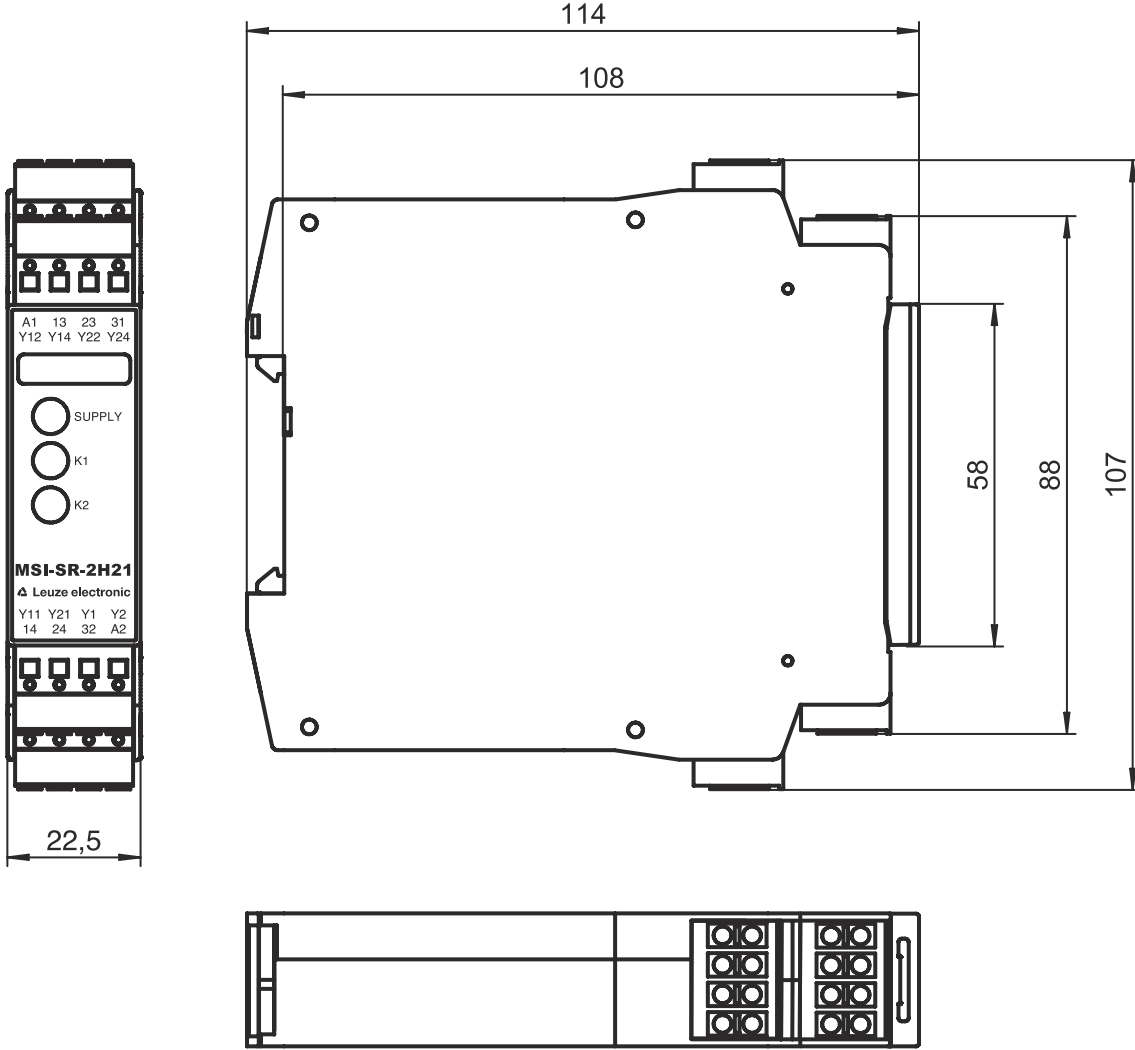
|                  |                          |
|------------------|--------------------------|
| Sertifikasyonlar | c UL US<br>TÜV Rheinland |
|------------------|--------------------------|

## Sınıflandırma

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| Gümrük taife numarası | 85364900 |
| ECLASS 5.1.4          | 27371905 |
| ECLASS 8.0            | 27371821 |
| ECLASS 9.0            | 27371821 |
| ECLASS 10.0           | 27371821 |
| ECLASS 11.0           | 27371821 |
| ECLASS 12.0           | 27371821 |
| ECLASS 13.0           | 27371821 |
| ECLASS 14.0           | 27371821 |
| ECLASS 15.0           | 27371821 |
| ECLASS 16.0           | 27371821 |
| ETIM 5.0              | EC001452 |
| ETIM 6.0              | EC001452 |
| ETIM 7.0              | EC001452 |
| ETIM 8.0              | EC001452 |
| ETIM 9.0              | EC001452 |
| ETIM 10.0             | EC001452 |
| 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 | Yay gücü terminali |
| Kutup sayısı  | 16 kutuplu         |

## Terminal

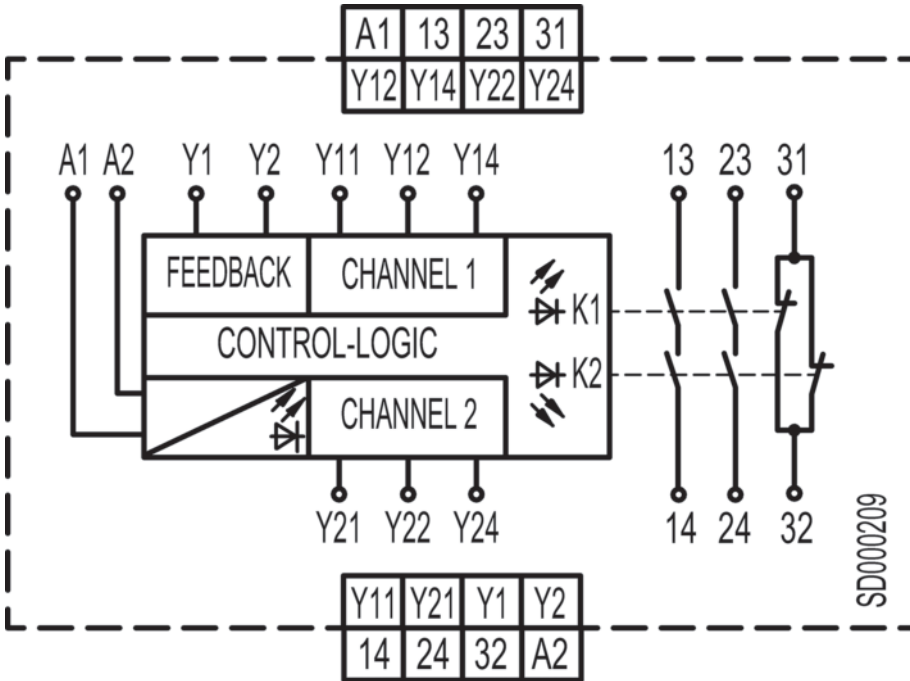
## Tahsis

|    |                                                 |
|----|-------------------------------------------------|
| 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) |
| 31 | Bildirim elektrik yolu NC (normalde kapalı)     |

## Elektrik bağlantısı

| Terminal | Tahsis                                      |
|----------|---------------------------------------------|
| 32       | Bildirim elektrik yolu NC (normalde kapalı) |
| A1       | +24 V                                       |
| A2       | GND                                         |
| Y1       | Geri bildirim yolu NC (normalde kapalı)     |
| Y2       | Geri bildirim yolu NC (normalde kapalı)     |
| Y11      | Çift el emniyet rölesi kontrol devresi 1    |
| Y12      | Çift el emniyet rölesi kontrol devresi 1    |
| Y14      | Çift el emniyet rölesi kontrol devresi 1    |
| Y21      | Çift el emniyet rölesi kontrol devresi 2    |
| Y22      | Çift el emniyet rölesi kontrol devresi 2    |
| Y24      | Çift el emniyet rölesi kontrol devresi 2    |

## Devre şeması



## Uyarılar



Kullanım amacına dikkat edin!



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