

## Teknik veri sayfası

### Emniyet rölesi

Ürün no.: 547950

MSI-SR4B-01

#### İçerik

- Teknik veriler
- Elektrik bağlantısı
- Kumanda ve gösterge



Şekil farklılık gösterebilir



## Teknik veriler

## Temel veriler

|          |                                            |
|----------|--------------------------------------------|
| Seri     | MSI-SR4B                                   |
| Uygulama | ACİL DURDURMA elektrik devreleri           |
|          | Konum anahtarı (mekanik kontaklar)         |
|          | Optik emniyet ekipmanları                  |
|          | Selenoid anahtar (reed kontaklar, eşdeğer) |
|          | Transponder anahtarı (OSSD çıkışları)      |

## İşlevler

|                 |                            |
|-----------------|----------------------------|
| İşlevler        | Çapraz devre denetimi      |
|                 | Kontaktör izleme (EDM)     |
|                 | Start/restart kilidi (RES) |
| Tekrar başlatma | manuel                     |
|                 | Otomatik                   |

## Karakteristik parametreler

|                                        |                           |
|----------------------------------------|---------------------------|
| SIL                                    | 3, IEC 61508              |
| SILCL                                  | 3, IEC/EN 62061           |
| Performans Düzeyi (PL)                 | e, EN ISO 13849-1         |
| MTTF <sub>d</sub>                      | 73 Yıllar, EN ISO 13849-1 |
| PFH <sub>D</sub>                       | 2,1E-08 Saatte            |
| PFH <sub>D</sub> , nop = 4800          | 0,0000000014 Saatte       |
| PFH <sub>D</sub> , nop = 28800         | 0,0000000045 Saatte       |
| PFH <sub>D</sub> , nop = 86400         | 0,000000015 Saatte        |
| Kullanım süresi T <sub>M</sub>         | 20 Yıllar, EN ISO 13849-1 |
| Kategori                               | 4, EN ISO 13849-1         |
| DURDURMA kategorisi                    | 0, IEC/EN 60204-1         |
| B10 <sub>q</sub> , DC13 (endüktif yük) | 1.000.000 Periyot sayısı  |
| B10 <sub>q</sub> , AC15 (endüktif yük) | 1.400.000 Periyot sayısı  |

## Elektrik verileri

|                                           |                                                        |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Koruma devresi                            | Anahtarlama çıkışındaki sigorta, önceden çalıştırılmış |
| Akım yolu başına sürekli akım, maks.      | 3 A                                                    |
| Giriş akımı, maks.                        | 100 mA                                                 |
| Besleme devresi için harici sigorta       | 200 mA atıl                                            |
| İzin verilen giriş kablosu direnci, maks. | 30 Ω                                                   |

## Güç verileri

|                                 |                           |
|---------------------------------|---------------------------|
| Besleme gerilimi U <sub>B</sub> | 24 V, AC/DC, -20 ... 20 % |
| Akım tüketimi ek uyarısı        | harici yüksüz             |
| Güç tüketimi, maks.             | 3 W                       |

## Çıkışlar

Güvenlikle ilişkili anahtarlama çıkışı sayısı (OSSD'ler) 3 Adet

## Güvenlikle ilişkili anahtarlama çıkışları

|             |                                             |
|-------------|---------------------------------------------|
| Tür         | Güvenlikle ilişkili anahtarlama çıkışı OSSD |
| Voltaj türü | AC/DC                                       |

## Güvenlikle ilişkili anahtarlama çıkışı 1

Anahtarlama elemanı Röle, Normalde açık kontak

## Güvenlikle ilişkili anahtarlama çıkışı 2

Anahtarlama elemanı Röle, Normalde açık kontak

## Güvenlikle ilişkili anahtarlama çıkışı 3

Anahtarlama elemanı Röle, Normalde açık kontak

## Çıkış devresi

|                                                                       |        |
|-----------------------------------------------------------------------|--------|
| Çıkışların sayısı, güvenli, gecikmesiz, kontaklı                      | 3 Adet |
| Çıkışların sayısı, güvenli, gecikmeli, kontaklı                       | 0 Adet |
| Çıkışların sayısı, bildirim fonksiyonu, gecikmesiz, kontaklı          | 1 Adet |
| Maksimum termik sürekli akım I <sub>th</sub> , onaylama elektrik yolu | 6 A    |

## Zaman davranışı

|                                             |        |
|---------------------------------------------|--------|
| Tepki verme süresi                          | 10 ms  |
| Alma gecikmesi, otomatik başlatma           | 300 ms |
| Alma gecikmesi, manüel başlatma             | 30 ms  |
| Geri düşme gecikmesi                        | 10 ms  |
| Test darbe kabulü, maks.                    | 1 ms   |
| Sinyal sırası denetimi için zaman penceresi | 20 ms  |

## Bağlantı

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

## Bağlantı 1

|               |                  |
|---------------|------------------|
| İşlev         | Cihaz bağlantısı |
| Bağlantı türü | Terminal         |
| Terminal türü | Vidalı terminal  |
| Kutup sayısı  | 16 kutuplu       |

## Kablo özellikleri

|                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| Bağlantı enine kesitleri | 0,2 ila 2,5 mm² |
|--------------------------|-----------------|

## Mekanik bilgiler

|                          |                               |
|--------------------------|-------------------------------|
| Ölçü (G x Y x U)         | 22,5 mm x 99 mm x 114,1 mm    |
| Malzeme gövde            | Plastik                       |
| Plastik gövde            | PA 66                         |
| Malzeme elektrik kontağı | Gümüş alaşımı                 |
| Net ağırlık              | 170 g                         |
| Gövde rengi              | gri                           |
| Montaj braket türü       | Yerleşmeli montaj braket      |
| Mekanik kullanım ömrü    | 10.000.000 Aktüatör devirleri |

## Kumanda ve gösterge

|               |        |
|---------------|--------|
| Gösterge türü | LED    |
| LED sayısı    | 4 Adet |

## Çevresel veriler

|                          |               |
|--------------------------|---------------|
| Ortam sıcaklığı işletim  | 0 ... 55 °C   |
| Ortam sıcaklığı depolama | -25 ... 70 °C |

## Sertifikalar

|                  |                     |
|------------------|---------------------|
| Koruma sınıfı    | IP 20 (terminaller) |
|                  | IP 40 (gövde)       |
| Güvenlik sınıfı  | II                  |
| Sertifikasyonlar | c UL US             |
|                  | TÜV Süd             |

## Teknik veriler

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| 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 |

## Elektrik bağlantısı

## Bağlantı 1

|               |                  |
|---------------|------------------|
| İşlev         | Cihaz bağlantısı |
| Bağlantı türü | Terminal         |
| Terminal türü | Vidalı terminal  |
| Kutup sayısı  | 16 kutuplu       |

## Terminal

## Tahsis

|     |                                       |
|-----|---------------------------------------|
| 13  | Röle kontağı 1 GİRİŞ                  |
| 23  | Röle kontağı 2 GİRİŞ                  |
| 33  | Röle kontağı 3 GİRİŞ                  |
| 41  | Sinyal kontağı GİRİŞ                  |
| A1  | +24 V                                 |
| S35 | Yeniden başlatma girişi               |
| S33 | Sensör beslemesi kontakları 24V ÇIKIŞ |
| S22 | Sensör girişi                         |
| S12 | Sensör girişi                         |
| A2  | 0 V                                   |
| S34 | Otomatik yeniden başlatma çıkışı      |
| S31 | Sensör girişi                         |
| 14  | Röle kontağı 1 ÇIKIŞ                  |
| 24  | Röle kontağı 2 ÇIKIŞ                  |
| 34  | Röle kontağı 3 ÇIKIŞ                  |
| 42  | Sinyal kontağı GİRİŞ                  |

## Kumanda ve gösterge

| LED | Ekran               | Anlam                          |
|-----|---------------------|--------------------------------|
| 1   | yeşil, sürekli ışık | Besleme gerilimi açık          |
| 2   | yeşil, sürekli ışık | Röle K1 sıkılmış               |
| 3   | yeşil, sürekli ışık | Röle K2 sıkılmış               |
| 4   | sarı, sürekli ışık  | Tekrar başlatma kilidi kilitli |