

# Ürünlere Genel Bakış

## Makine Emniyeti Elektro-Mekanik Ürünler



# EUCHNER

More than safety.

# Makine ve İnsan için Emniyet Mühendisliği

## Yol verme butonları



Yol verme butonları  
ZSE/ZXE



Yol verme butonları  
ZSA/ZSB



Yol verme butonları  
ZSM

Sertifikalar



Özellikler / Avantajlar

- 3 kademeli
- Tek veya 2 kanallı

- 3 kademeli
- Tek veya 2 kanallı
- Tek temin edilebilir

- 3 kademeli
- İki veya 3 kanallı
- Titreşim uyarılı
- İsteğe bağlı titreşim sinyali
- Tek temin edilebilir

AS-Interface Safety at Work



-

●

-

Anahtarlama  
Elemanları

Toplam kontak sayıları

Ürün kataloğuna bakınız

Ürün kataloğuna bakınız

Ürün kataloğuna bakınız

Konvansiyonel akım

4 A

4 A

-

Anahtarlama Akımı, 24 voltta minimum

1 mA (ZSE)/5 mA (ZXE)

1 mA

-

Mekanik Ömür maks.

1 x 10<sup>5</sup> (ZSE)/1 x 10<sup>5</sup> (ZXE)

1 x 10<sup>5</sup>

1 x 10<sup>6</sup>

Ortam

Gövde Malzemesi

Plastik

Plastik

Plastik

Boyutlar Yükseklik x Genişlik x Derinlik

Ürün kataloğuna bakınız

Ürün kataloğuna bakınız

Ürün kataloğuna bakınız

Çalışma ortam sıcaklığı

-5 ile +60 °C

-5 ile +50 °C

-5 ile +60 °C

Koruma Sınıfı, maks. IEC 60529

IP65 (Montajlı halde)

IP65/IP67

IP54

LED gösterge

-

●

●

Yaklaşma / Aktivasyon yönü

-

-

-

Yaklaşma Hızı, maks.

-

-

-

Kilitleme

Bobin Çalışma voltajı

-

-

-

Güç tüketimi

-

-

-

Kilitleme kuvveti, maks.

-

-

-

Bağlantı

Kablo girişi

-

Ø 4 – 8 mm

Ø 5 – 10 mm

Bağlantı kablosu (kendinden)

-

●

●

Konnektör

-

●

●

Aksesuarlar

Tutucu

-

●

●

Bağlantı kutusu

-

●

●










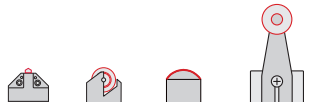
Yedek malzemeler

-

●

●

# Makine ve İnsan için Emniyet Mühendisliği

|   |  | Emniyet fonksiyonlu Emniyet switchleri   |   |  |  |
|---|--|--|---|--|--|
|   |  | <br>Pozisyon Switchleri<br>NZ   | <br>Tekli limit Switchleri<br>NB01 | <br>Tekli limit Switchleri<br>N1A | <br>Emniyet Switchleri<br>NZ.VZ |
| Sertifikalar  |  |                                |   |                                   |  |
| Özellikler / Avantajlar   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• EN 50041 (NZ)</li> <li>• DIN 43693 (N1A)</li> </ul>                     |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• EN 50041 Gövde</li> </ul>   |  |
| AS-Interface Safety at Work  |  | ●  |   | ●  |  |
| Anahtarlama Elemanları  | Kontak sayıları (maks.)                  | 4  |   | 4  |  |
|   | Konvansiyonel Akım                       | 4 A – 10 A<br>Kumanda elemanına bağlı  |   | 4 A – 6 A<br>Kumanda elemanına bağlı   |  |
|   | Anahtarlama Akımı, 24 voltta minimum     | 1 mA – 10 mA<br>Kumanda elemanına bağlı  |   | 1 mA – 10 mA<br>Kumanda elemanına bağlı  |  |
|   | Mekanik Ömür, maks.                      | 30x10 <sup>6</sup>   |   | 2x10 <sup>6</sup>  |  |
| Ortam   | Gövde Malzemesi                          | NZ: Andize alaşım döküm<br>N1A/NB01: Döküm alüminyum   |   | Andize alaşım döküm  |  |
|   | Boyutlar Yükseklik x Genişlik x Derinlik |  |   | 115x40x42 mm   |  |
|   | Çalışma ortam sıcaklığı                  | -25 ile +80 °C*  |   | -25 ile +80 °C   |  |
|   | Koruma Sınıfı, maks. IEC 60529           | IP65/IP67  |   | IP65/IP67  |  |
|   | LED gösterge                             | ●  |   | ●  |  |
|   | Yaklaşma / Aktivasyon yönü               | Aktuatöre göre değişken<br> |   |                                 |  |
|   | Yaklaşma Hızı, maks.                     | 8 m/min. – 300 m/min.  |   | 20 m/min.  |  |
| Kilitleme   | Bobin Çalışma voltajı                    | -  |   | -  |  |
|   | Güç tüketimi                             | -  |   | -  |  |
|   | Kilitleme kuvveti, maks.                 | -  |   | -  |  |
| Bağlantı  | Kablo girişi                             | M20x1,5/ M16x1,5   |   | M20x1,5 <sup>1)</sup>  |  |
|   | Bağlantı kablosu (kendinden)             | ○  |   | ○  |  |
|   | Konnektör                                | ●  |   | ●  |  |
| Aksesuarlar   | Aktuatör düz / düz kauçuk destekli       |  |   | ●/-  |  |
|   | açılı aktuatör                           |  |   | ●  |  |
|   | min. kapı yarıçapı / açılı aktuatör      | Kollu makaralı, çatı, makara,<br>kubbe, uzun makaralı  |   | 165 mm   |  |
|   | min. kapı yarıçapı / standard aktuatör   |                              |   | 1000 mm  |  |
| Braket ve Sürgü Sistemleri  |  |  |   | ●  |  |

● Mevcut

● Tüm versiyonlarda mevcut değil

○ İsteğe bağlı üretim

- Mevcut değil

## Aktuatörlü Emniyet Switchleri

Kiltsiz

Kilitli ve Kilit Gözetimli

Emniyet Switchleri  
NXEmniyet Switchleri  
SGAEmniyet Switchleri  
TZEmniyet Switchleri  
TXEmniyet Switchleri  
STA

• TX serisi ile uyumlu gövde

• GP ve SGP serisi

• Aynı gövdede iki anahtarlama sistemi

- İnce tasarım
- Yardımcı, anahtar, acil veya arkadan kaçış

• TP ve STP serisi ile uyumlu gövde

●

-

●

●

●

4

4

8

4

4

4A

4A

4A

4A

4A

1 mA

1 mA

1 mA

1 mA

1 mA

2 x 10<sup>6</sup>2 x 10<sup>6</sup>1 x 10<sup>6</sup>1 x 10<sup>6</sup>1 x 10<sup>6</sup>Alaşım döküm,  
katodik daldırma yapılmıştır

Alaşım döküm

Andize alaşım döküm

Alaşım döküm,  
katodik daldırma yapılmıştır

Alaşım döküm

160x42x52mm

123x40x42 mm

150x110x40mm

240x42x59mm

190x40x46,5mm

-25 ile +80 °C

-20 ile +80 °C

-25 ile +80 °C

-20 ile +80 °C

-20 ile +80 °C

IP67

IP67

IP65/IP67

IP65/IP67

IP65/IP67

●

-

●

●

●



20 m/min.

20 m/min.

20 m/min.

20 m/min.

20 m/min.

-

-

24/110/230V

24 /110/230V

24/110/230V

-

-

10W

8/10/11 W

8W

-

-

2000N

1700N

3000N

3 x M20x1,5

3xM20x1,5

M20x1,5<sup>1)</sup>3xM20x1,5<sup>1)</sup>

3xM20x1,5

○

-

○

○

○

●

●

●

●

●

-/●

●/●

●/-

-/●

●/●

●

●

●

●

●

100mm

200mm

165mm

100mm

200mm

300mm

300mm

1000mm

300mm

300mm

●














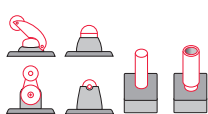
●

●

●

●
















# Makine ve İnsan için Emniyet Mühendisliği

|   | Emniyet fonksiyonlu limit switchler   | Kiltsiz  |   |   |   |                          |
|---|---|--|---|---|---|--------------------------|
|   |                    |                                 |  |    |   |                          |
|   | Emniyet Switchleri NM   | Emniyet Switchleri NM.VZ   | Emniyet Switchleri NQ   | Emniyet Switchleri GP/SGP   |   |                          |
| Sertifikalar  |                    |                                 |  |    |   |                          |
| Özellikler / Avantajlar   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Küçük tasarım</li> <li>Farklı aktivasyon kafaları</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Küçük tasarım</li> <li>Küçük yaklaşım yarı çapları</li> </ul>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kompakt gövde</li> </ul>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>GP/SGP: TP/STP ürünleri aynı gövde yapısına sahip</li> <li>SGP: Metal kafa, twin-çift kafa versiyonu mevcut</li> </ul> |   |                          |
| AS-Interface Safety at Work  | -   | -  | -   | ●   |   |                          |
| Anahtarlama Elemanları  | Kontak sayıları (maks.)   | 3  | 3   | 3   | 4   |                          |
|   | Konvansiyonel Akım  | 4A   | 4A  | 2,5A  | 4A  |                          |
|   | Anahtarlama Akımı, 24 voltta minimum  | 1mA  | 1mA   | 1mA   | 1mA   |                          |
|   | Mekanik Ömür, maks.   | 30x10 <sup>6</sup>   | 1x10 <sup>6</sup>   | 1x10 <sup>6</sup>   | 2x10 <sup>6</sup>   |                          |
| Ortam   | Gövde Malzemesi   | Güçlendirilmiş termoplastik  | Güçlendirilmiş termoplastik   | Güçlendirilmiş termoplastik   | Güçlendirilmiş termoplastik   |                          |
|   | Boyutlar Yükseklik x Genişlik x Derinlik  | 77,5x25x32 mm  | 82x25x32 mm   | 78x30x15 mm   | 125x40x42 mm  |                          |
|   | Çalışma ortam sıcaklığı   | -20 ile +80 °C   | -20 ile +80 °C  | -25 ile +70 °C  | -20 ile +80 °C  |                          |
|   | Koruma Sınıfı, maks. IEC 60529  | IP67   | IP67  | IP67  | IP67  |                          |
|   | LED gösterge  | -  | -   | -   | -   |                          |
|   | Yaklaşma / Aktivasyon yönü  |                               |  |    |  |                          |
| Yaklaşma Hızı, maks.  | 60m/min.  | 20m/min.   | 60m/min.  | 20m/min.  |   |                          |
| Kilitleme   | Bobin Çalışma voltajı   | -  | -   | -   | -   |                          |
|   | Güç tüketimi  | -  | -   | -   | -   |                          |
|   | Kilitleme kuvveti, maks.  | -  | -   | -   | -   |                          |
| Bağlantı  | Kablo girişi (maks.)  | 3xM16x1,5  | 3xM16x1,5   | -   | 3xM20x1,5   |                          |
|   | Bağlantı kablosu (kendinden)  | ○  | ○   | ●   | ○   |                          |
|   | Konnektör   | ●  | ●   | -   | ●   |                          |
| Aksesuarlar   | Aktuatör düz / düz kauçuk destekli açılı aktuatör   | Farklı aktivasyon elemanları  | ●/●   | -/●   | ●/●   |                          |
|   | min. kapı yarıçapı / açılı aktuatör   |  | -   | ●   | ●   |                          |
|   | min. kapı yarıçapı / standard aktuatör  |  | -   | 150 mm  | 50 mm   | GP: 90 mm<br>SGP: 200 mm |
|   | Braket ve Sürgü Sistemleri  |  | ●   | -   | 160 mm  | ●                        |

Verilen tüm teknik bilgiler tüm seriler için minimum veya maksimum değerleri göstermektedir.

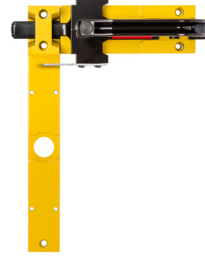
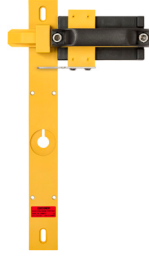
## Plastik Gövde

### Aktuatörlü switchler

| Kilitli   | Kilitli ve Kilit Gözetimli  |  |  |   |
|---|---|--|--|---|
|    |    |   |   |    |
| Emniyet Switchleri<br>TQ  | Emniyet Switchleri<br>STM   | Emniyet Switchleri<br>TP   | Emniyet Switchleri<br>STP  | Emniyet Switchleri<br>TK  |
|     |    |   |    |    |
| • Kompakt gövde   | • Metal veya Plastik Kafa   | • Yardımcı, yardımcı anahtar, acil durum veya kaçış kilit açma mekanizması isteğe bağlı<br>• Profil montajı için ideal<br>• Twin ve BiState versiyonu mevcut | • Yardımcı, yardımcı anahtar, acil durum veya kaçış kilit açma mekanizması isteğe bağlı<br>• Profil montajı için ideal<br>• Twin ve BiState versiyonu mevcut | • Yüksek kilitleme kuvveti<br>• İstemsiz kilitleme mümkün                             |
| -   | -   | ●  | ●  | -   |
| 5   | 3   | 4  | 4  | 2   |
| 2,5A  | 4A  | 4A   | 4A   | 4A  |
| 1mA   | 1mA   | 1mA  | 1mA  | 1mA   |
| 1x10 <sup>6</sup>   | 2x10 <sup>6</sup>   | 1x10 <sup>6</sup>  | 1x10 <sup>6</sup>  | 1x10 <sup>6</sup>   |
| Güçlendirilmiş thermoplastik  | Güçlendirilmiş thermoplastik  | Güçlendirilmiş thermoplastik   | Güçlendirilmiş thermoplastik   | Güçlendirilmiş thermoplastik  |
| 75 x 75 x 15 mm   | 96 x 79 x 38 mm   | 192 x 40 x 42 mm   | 192 x 40 x 42 mm   | 192 x 40 x 42 mm  |
| -25 ile +50 °C  | -20 ile +55 °C  | -20 ile +55 °C   | -20 ile +55 °C   | -20 ile +55 °C  |
| IP65  | IP67  | IP67   | IP67   | IP67  |
| -   | ●   | ●  | ●  | ●   |
|  |  |   |   |  |
| 60 m/min.   | 20 m/min.   | 20 m/min.  | 20 m/min.  | 20 m/min.   |
| 24V   | 24/230V   | 24/110/230V  | 24/110/230V  | 24/48/230 V   |
| 2,7W  | 6 W   | 8W   | 8W   | 8W  |
| 500N  | Plastik 1000N<br>Metal 2000N  | 1300N  | 2500 N   | 5000N   |
| -   | M20x1,5   | 3xM20x1,5  | 3xM20x1,5  | 3xM20x1,5   |
| ●   | ○   | ○  | ○  | ○   |
| -   | ●   | ●  | ●  | ●   |
| -/●   | -/●   | ●/●  | ●/●  | -   |
| ●   | ●   | ●  | ●  | -   |
| 50 mm   | 200 mm  | 90 mm  | 200 mm   | -   |
| 160 mm  | 300 mm  | 1000 mm  | 300 mm   | -   |
| -   | -   | ●  | ●  | -   |



















# Makine ve İnsan için Emniyet Mühendisliği

## Sürgü ve braketler



|                            |  |   |  |
|----------------------------|--|---|--|
| Hangi ürünlerle kullanılır | NZ, TP, STP, GP,<br>SGP, STA, SGA, CTP | NZ.VZ, TZ, GP, TP,<br>SGP, STP, SGA, STA, CTP | NM...VZ, NP, NZ.VZ, TZ, TX,<br>GP, SGP, SGA, TP, STP, STA, CTP |
| Malzeme                    | Plastik                                | Alüminyum                                     | Çelik  |
| Kapı Menteşe Pozisyonu     | Sol ve sağ                             | Sol ve sağ                                    | Sol ve sağ   |
| Kapatma izni               | ●/-                                    | ●/●   | ●/●  |
| Arkadan kaçış              | ●                                      | ●   | ●  |

# Makine ve İnsan için Emniyet Mühendisliği

|   | Acil Stop   |   | Emniyet Halat Switchleri  |   |
|---|---|---|---|---|
|   |    |   |    |   |
|   | Acil Stop   | Acil Stop   | Emniyet Halat Switchleri RPS-M  | Emniyet Halat Switchleri RPS  |
| Sertifikalar  |    |   |      |   |
| Özellikler / avantajlar   | • Pano tipi   | • Kutulu  | • Hızlı cevap veren ve gergi gözlem camı<br>• Entegre acil stop fonksiyonu            | • Hızlı cevap veren ve gergi gözlem camı<br>• Entegre acil stop fonksiyonu            |
| AS-Interface Safety at Work  | -   | -   | -   | -   |
| Anahtarlar Elemanları   |   |   |   |   |
| Toplam switch elemanı   | 4   | 3   | 4   | 4   |
| Konvansiyonel termal akım   | 1 A   | 1 A   | 10 A  | 10 A  |
| Anahtarlar akımı, 24 voltta minimum   | 10 mA   | 10 mA   | 10 mA   | 10 mA   |
| Mekanik Ömür, minimum   | 250.000   | 250.000   | 100.000   | 100.000   |
| Ortam   |   |   |   |   |
| Gövde Malzemesi   | Güçlendirilmiş thermo plastik / polikarbonat  | Güçlendirilmiş thermo plastik / polikarbonat  | Alasimli döküm  | Güçlendirilmiş thermo plastik / polikarbonat  |
| Gövde Boyutlar (Genişlik x Yükseklik x Derinlik)  | 29x29x40,1 mm   | 91,5x76x76 mm   | 282x90x88 mm  | 256x42x88 mm  |
| Ortam Sıcaklığı   | -25 ile +60 °C  | -25 ile +55 °C  | -30 ile +80 °C  | -25 ile +70 °C  |
| IEC 60529 a göre koruma sınıfı  | IP20/IP65   | IP65  | IP67  | IP67  |
| LED gösterge  |  |  |  |  |
| Yaklaşım yönleri  |  |  |  |  |
| Maksimum yaklaşım hızı  | -   | -   | -   | -   |
| Bağlantı  |   |   |   |   |
| Kablo girişi  | -   | 2 x 21,3 mm   | 3xM20x1,5 <sup>1)</sup>   | 3xM20x1,5 <sup>1)</sup>   |
| Bağlantı Kablosu (kendinden)  | -   | -   | -   | -   |
| Konnektör   | -   |  |  |  |
| Vidalı terminal   |  |  | -   | -   |

1) İsteğe bağlı özel modeller

**EUCHNER End. Emn. Tek. Ltd. Şti.**  
Girne Mahallesi, Dörtel Çıkmazı Sokak  
Bina No. 1/A, No. 4  
34852 Maltepe-İstanbul  
Türkiye

Tel. +90 216 521-1000  
Faks +90 216 359-5660  
info@euchner.com.tr  
www.euchner.com.tr

**EUCHNER**  
More than safety.