TEKNİK BİLGİ FORMU

SL1 Serisi

Kompakt Yatay Limit Switch

Metal gövde, M14×1 dişli panel montajı, yan kablo rakoru ve hızlı (snap-action) 1NO+1NC kontak. Makaralı, ters makaralı, yüksek, körüklü, pimli ve paletli 6 aktüatör seçeneği; dar alanlarda yatay montaj için tasarlanmıştır.

1NO+1NC	5 A	IP67	20 milyon
hızlı kontak	AC-12 250 V	kapalı gövde	mekanik ömür



Elektriksel Değerler

Kontak yapısı	1NO + 1NC (tek kutuplu, iki yönlü – SPDT)
Kullanım kategorisi	AC-15: 3 A / 250 V AC-12: 5 A / 250 V DC-12: 2 A / 48 V
Termal akım (Ith)	5 A
Yalıtım gerilimi (Ui)	250 V
Darbe dayanım gerilimi (Uimp)	2,5 kV
Kısa devre koruması	10 A sigorta
Kontak direnci	≤ 50 mΩ (ilk değer)
Minimum yük	5 mA / 24 V DC
Yalıtım direnci	≥ 100 MΩ
Dielektrik dayanım	1.000 V AC, 1 dk
Standart	EN 60947-5-1 · GB/T 14048.5 · CE

Genel Özellikler

Koruma sınıfı	IP67
Mekanik ömür	≥ 20.000.000 çevrim (SL1-B: ≥ 2.000.000)
Elektriksel ömür	≥ 300.000 çevrim (250 V AC 5 A) ≥ 2.000.000 çevrim (125 V AC 1 A)
Çalışma hızı	0,02 mm/s – 0,5 m/s (SL1-B: 0,25 m/s)
Çalışma frekansı	120 çevrim/dk
Darbe dayanımı	300 m/s² (hatalı çalışma)
Titreşim dayanımı	1,5 mm çift genlik
Ortam sıcaklığı	-10 … +70 °C (buzlanmasız)
Ortam nemi	≤ %98 RH
Bağlantı	3 × M3 vidalı klemens · yan kablo rakoru

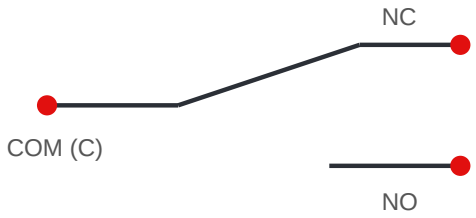
Çalışma Karakteristikleri

Kod	Aktüatör	OF maks.	RF min.	PT maks.	OT min.	MD maks.	OP
SL1-A	Makaralı Pim Somunlu	11,8 N	4,9 N	1,5 mm	3 mm	0,1 mm	31,4 ± 0,8 mm
SL1-D	Ters Makaralı Pim Somunlu	11,8 N	4,9 N	1,5 mm	3 mm	0,1 mm	31,4 ± 0,8 mm
SL1-EK	Yüksek Düz Makaralı Pim Somunlu	11,8 N	4,9 N	1,5 mm	3 mm	0,1 mm	41,4 ± 0,8 mm
SL1-B	Makaralı Pim Kauçuk Korumalı	11,8 N	4,9 N	1,5 mm	3 mm	0,1 mm	41,4 ± 0,8 mm
SL1-H	Standart Pimli	11,8 N	4,9 N	1,5 mm	3 mm	0,1 mm	25,4 ± 0,8 mm
SL1-P	Paletli Metal Makaralı	4,0 N	0,78 N	2 mm	4 mm	0,3 mm	23,1 ± 0,8 mm

OF Çalışma kuvveti **RF** Geri dönüş kuvveti **PT** Ön hareket **OT** Aşırı hareket **MD** Hareket farkı
OP Çalışma konumu (montaj delikleri ekseninden)

Değerler ilk (fabrika) değerleridir. Uygulamada aşırı hareket (OT) değerinin %70 – 100'ü kullanılacak şekilde ayarlayın.

Kontak Bağlantısı



3 adet M3 vidalı klemens: **COM** (ortak), **NC** (normalde kapalı), **NO** (normalde açık). Aktüatöre basıldığında COM–NC açılır, COM–NO kapanır. Klemens işaretleri kapak altındadır.

Montaj ve Sıkma Torkları

Gövde montajı	2 × M4 (delik Ø4,2, aralık 33 mm) · 1,3 – 1,7 N·m
Klemens vidası	M3 · 0,4 – 0,6 N·m
Panel somunu	M14×1, SW17 × 2,5 · 4 – 6 N·m
Kablo girişi	Ø9,7 rakor · Ø5,8 – 9,6 mm kablo

Kullanım Notları

- **Ayar:** Aktüatörü OP noktasını geçecek, ancak toplam strok (PT + OT) sınırını aşmayacak şekilde konumlandırın. Pime ve makaraya yandan yük uygulamayın; kam açısını 30°'nin altında tutun.
- **Montaj:** Panelden montajda M14 somunu, gövdeden montajda 2 × M4 vida kullanın; ikisini birden aşırı sıkmayın.
- **Kablo girişi:** Rakor contası kabloyu tam sarmalı ve sıkılmalıdır; aksi halde IP67 koruma sağlanmaz. Klemens kapağını kapatmadan çalıştırmayın.
- **Düşük yük:** 5 mA / 24 V DC altındaki sinyallerde güvenilir kontak için düşük akım tipini tercih edin.
- **Endüktif yükler:** Bobin, kontaktör ve solenoidlerde RC söndürme / diyot kullanın.

Montaj uyumluluğu: GERTA SL1 serisi; Azbil (eski adıyla Yamatake) ve Honeywell SL1-A, SL1-B, SL1-D, SL1-E, SL1-H ve SL1-P ile aynı kod, montaj ölçüsü ve aktüatör tiplerine sahiptir.

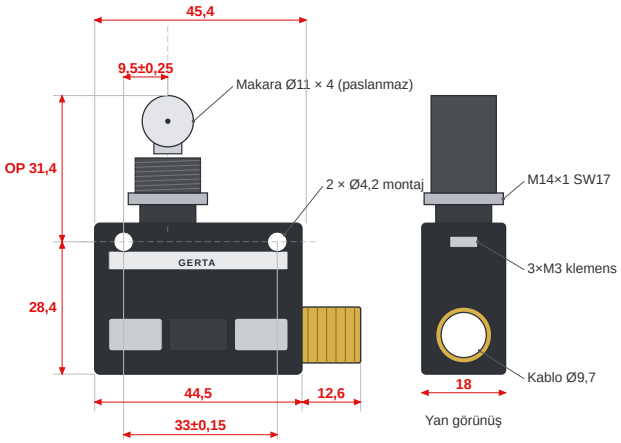
Ürünler ve Ölçüler · ölçüler mm, belirtilmeyen tolerans ±0,4 mm, çizimler ölçeksizdir

SL1-A

Makaralı Pim Somunlu



ölçüler mm · tolerans ±0,4



Gövde ile aynı eksende (düz) paslanmaz makaralı pim; M14×1 gövde ile panele somunla montaj. Kam, cetvel ve kızak algılama.

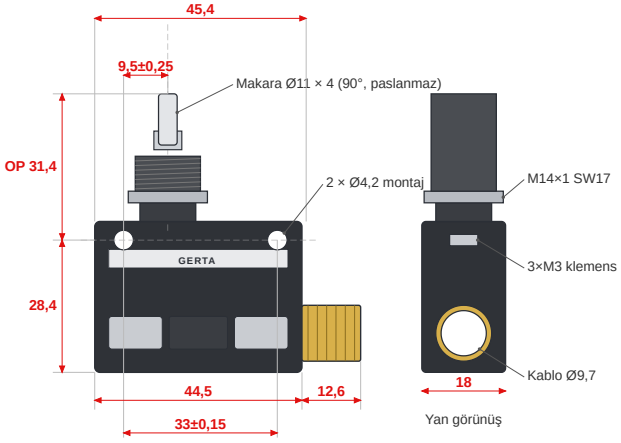
Aktüatör	Makaralı Pim Somunlu
OP	31,4 ± 0,8 mm
OF / RF	11,8 N / 4,9 N
PT / OT	1,5 mm / 3 mm
Muadil	Azbil SL1-A

SL1-D

Ters Makaralı Pim Somunlu



ölçüler mm · tolerans ±0,4



Makara gövdeye 90° (ters) yerleşik; hareketin gövdeye dik yönde geldiği uygulamalar için.

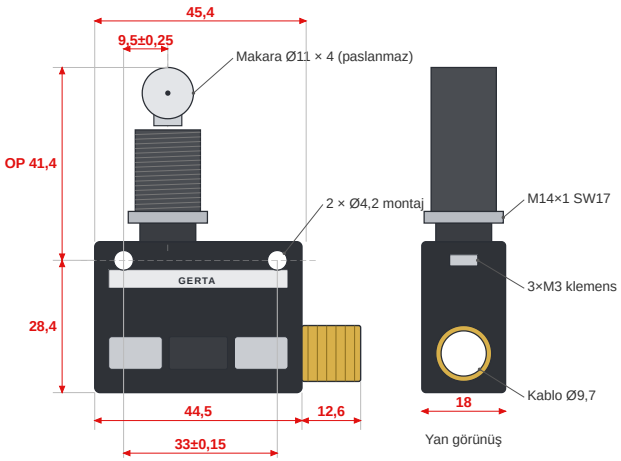
Aktüatör	Ters Makaralı Pim Somunlu
OP	31,4 ± 0,8 mm
OF / RF	11,8 N / 4,9 N
PT / OT	1,5 mm / 3 mm
Muadil	Azbil SL1-D

SL1-EK

Yüksek Düz Makaralı Pim Somunlu



ölçüler mm · tolerans ±0,4



Uzun (20 mm) dişli gövde; kalın panellerde veya yüksek montaj gereken yerlerde.

Aktüatör	Yüksek Düz Makaralı Pim Somunlu
OP	41,4 ± 0,8 mm
OF / RF	11,8 N / 4,9 N
PT / OT	1,5 mm / 3 mm
Muadil	Azbil SL1-E / SL1-EK

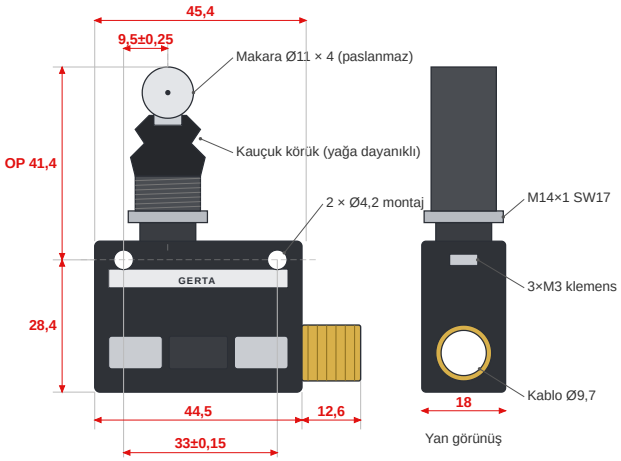
Ürünler ve Ölçüler · ölçüler mm, belirtilmeyen tolerans ±0,4 mm, çizimler ölçeksizdir

SL1-B

Makaralı Pim Kauçuk Korumalı



ölçüler mm · tolerans ±0,4



Pim, yağa dayanıklı kauçuk körük ile korunur; talaş, kesme sıvısı ve toz yoğun ortamlar için.

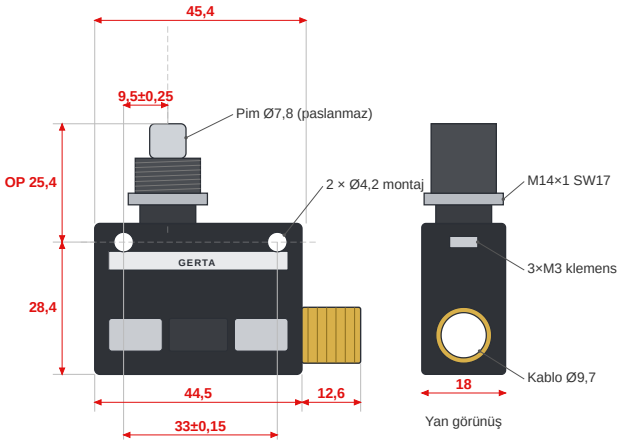
Aktüatör	Makaralı Pim Kauçuk Korumalı
OP	41,4 ± 0,8 mm
OF / RF	11,8 N / 4,9 N
PT / OT	1,5 mm / 3 mm
Muadil	Azbil SL1-B

SL1-H

Standart Pimli



ölçüler mm · tolerans ±0,4



Ø7,8 paslanmaz pim; doğrudan basma ile kısa ve hassas strok.

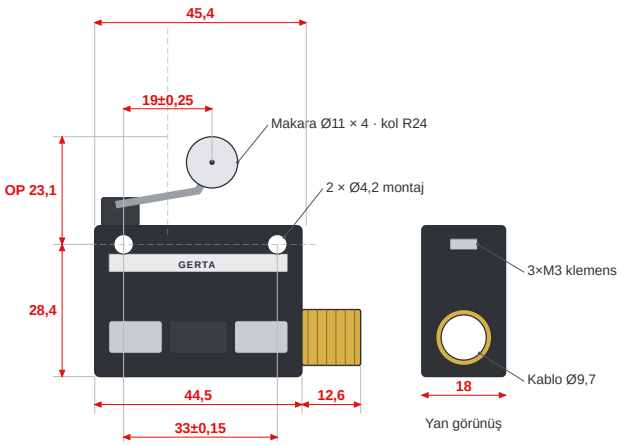
Aktüatör	Standart Pimli
OP	25,4 ± 0,8 mm
OF / RF	11,8 N / 4,9 N
PT / OT	1,5 mm / 3 mm
Muadil	Azbil SL1-H

SL1-P

Paletli Metal Makaralı

Görsel hazırlanıyor

ölçüler mm · tolerans ±0,4



Kısa (R24) metal palet ucunda makara; düşük kuvvetle anahtarlama.

Aktüatör	Paletli Metal Makaralı
OP	23,1 ± 0,8 mm
OF / RF	4,0 N / 0,78 N
PT / OT	2 mm / 4 mm
Muadil	Azbil SL1-P