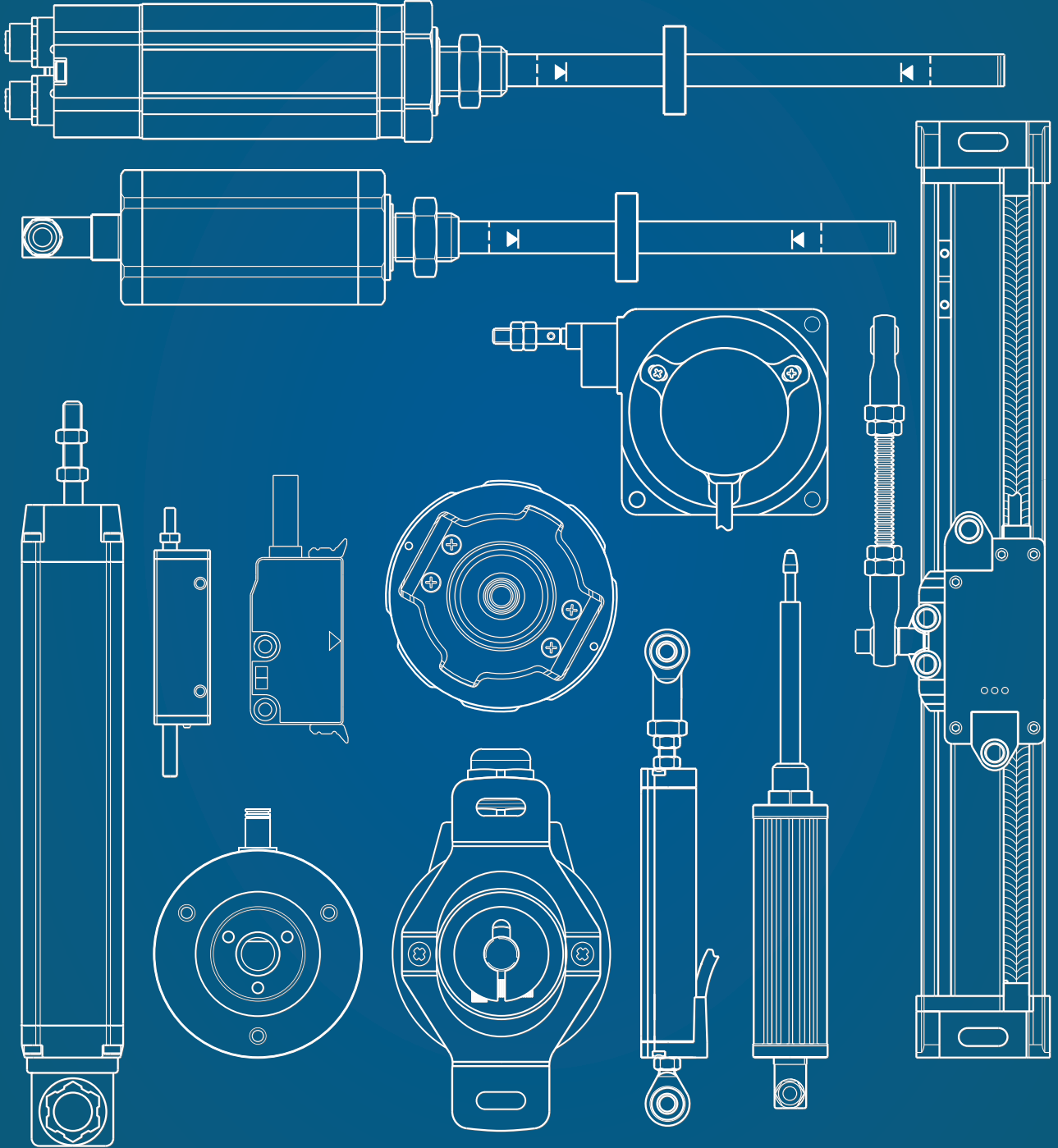




Türkiye'nin
Lider Sensör Üreticisi



Pozisyon Ölçüm Sensörleri
Genel Katalog

2021







HAKKIMIZDA

OPKON 1993 yılında İstanbul'da kurulmuştur. Kendi alanında sektöre yön veren firmaların başında gelmektedir. Ülkemizin makina imalat ve otomasyon sektöründeki ihtiyaçlarına hizmet veren OPKON, ürün gamını bu alanda geliştirmeye devam etmektedir. Ürün gamında bulunan bir çok ürünün Türkiye'deki ilk üreticisi ve patent sahibidir. ISO 9001-2008 üretim kalite sistemi ve ISO 10002-2004 müşteri memnuniyeti ve şikayet yönetim sistemi belgelerine sahip olan firmamız yenilikçi ve kaliteli ürünler sunmaktadır.

OPKON Ürün Portföyü :

- Lineer Potansiyometreler,
 - Uzun Strok Seri,
 - Kısa Strok - Kompakt Seri,
 - Akım / Gerilim Çıkışlı Seri,
 - Dijital - FieldBUS Çıkış Seri,
 - İpli Potansiyometre,
- Temassız Magnetostriktif Pozisyon Sensörler,
 - Analog Çıkış Seri,
 - Dijital -FieldBUS Çıkış Seri,
- Manyetik Lineer İnkremental Enkoderler,
- Optik / Manyetik Rotary Absolute Enkoderler,
- Panel Tipi Ölçme ve Kontrol Cihazları,
- Sıcak Yolluk Kontrol Modülleri,
- Manyetik Okuyucu Kafalar, Manyetik Ölçme Bantları,
- Abkant Pres Sensörleri,

OPKON ürün portföyü sanayinin çok geniş bir bölümünü kapsar;

- Plastik / Metal Enjeksiyon,
- Tekstil,
- Mermer / Taş,
- Paketleme,
- Matbaa,
- Otomotiv
- Savunma Sanayi
- Test Makineleri
- Hidrolik Silindirler
- Dolum Makineleri
- Gıda Makineleri
- Ağaç İşleme,
- Abkant Presler,
- Boru Bükme,
- Metal Kesme / Şekillendirme,
- Asansör,
- Profil ve Metal İşleme,
- Vinçler / Taşıyıcı sistemler,
- Hidrolik Presler,
- Tıbbi Cihazlar,
- Genel Otomasyon Uygulamaları,

OPKON ülkemizde yaygın satış ağına ilave olarak, 6 kıtada 40'dan fazla ülkede Türkiye'yi temsil etmektedir.

Almanya, İtalya, İspanya, Portekiz, Hollanda, Yunanistan, Bulgaristan ve diğer Avrupa Birliği ülkeleri, Rusya, Amerika, Kanada, Brezilya, Meksika, Arjantin, Güney Afrika, Orta Doğu Avrupa ülkeleri, Hindistan, Çin, Kore, Tayvan, Avusturalya ve diğer ülkelere ihracat yapmaktadır.



İÇİNDEKİLER

Lineer Potansiyometre

Uzun Strok	1 - 9
Kısa Strok - Kompakt	10 - 19
Akım / Gerilim Çıkışlı Modeller	20 - 26
Dijital - FieldBUS Çıkış	27
İpli Potansiyometre	28
Cihazlar	29 - 31

Temassız Magnetostriktif Pozisyon Sensörü

Analog Çıkış	32 - 34
Dijital - FieldBUS Çıkış	35 - 37

Manyetik Lineer İnkremental Enkoder

Manyetik Bandlar, Profiller ve Aksesuarlar	38 - 39
Manyetik Lineer Enkoderler, Abkant Press Sensörleri	40 - 44

Optik / Manyetik Rotary Absolute Enkoder

İnkremental Enkoder	45 - 53
İpli Enkoder	54
Absolut Enkoder	55 - 56
Manyetik Enkoder	57 - 62
Cihazlar	63 - 64

Cihaz ve Sıcak Yolluk Kontrol Modülü

Cihazlar	65
Sıcak Yolluk Kontrol Modülü	66

Aksesuarlar

Genel Ürün Aksesuarları	67
-------------------------------	----

Lineer Potansiyometre

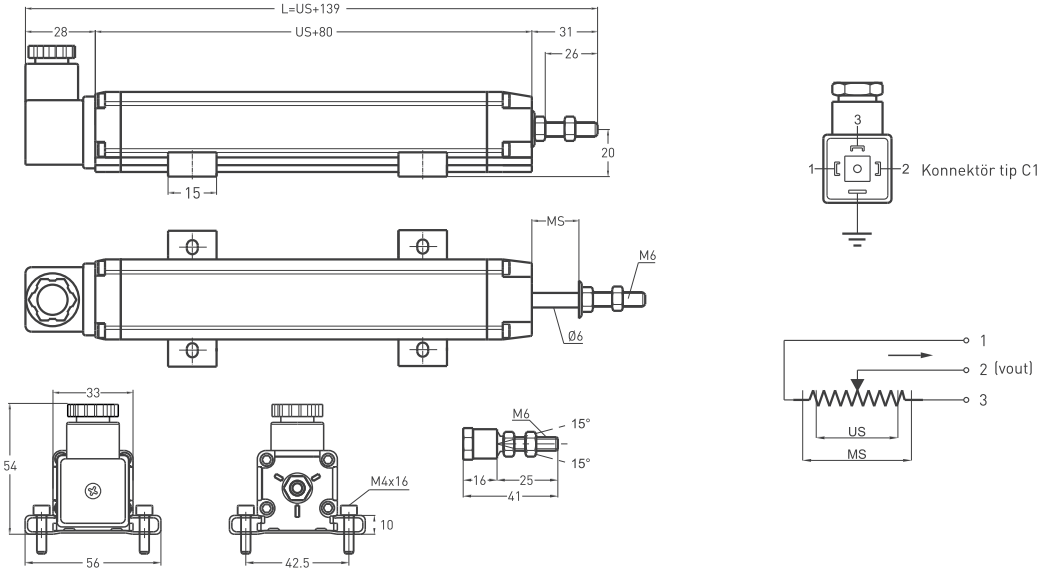
- 30 - 1000 mm ölçme boyu
- Yağ tahliye kanalları
- Özel teflon yatak sistemi
- $\pm 0,05$ linearite
- 5 kOhm : 30 ... 600 mm
- 10 kOhm : 650 ... 1000 mm



Teknik Özellikler

Ölçme boyu	30 ... 1000 mm
Linearite	$\pm 0,05$ (>200mm), $\pm 0,1$ (130-200mm), $\pm 0,2$ (75-130mm), $\pm 0,5$ (<75mm)
Tekrarlanabilirlik	< 0,01 mm
Çözünürlük	Sonsuz
Direnç	5 kOhm : 30 ... 600 mm 10 kOhm : 650 ... 1000 mm
Direnç toleransı	± 20
Yük direnci	100 kOhm min.
Tavsiye edilen kontak akımı	< 1 μ A
Maksimum besleme voltajı	28 VDC maks.
Elektriksel bağlantı	4 kutuplu hidrolik tip konnektör
Hız	< 5 m/s
Mekanik ömür	100 milyon hareket
Gövde ölçüleri	33 mm x 33 mm
Gövde malzemesi	Eloksallı alüminyum
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Mil çapı	$\varnothing 6$ mm
Mekanik sabitleme	Hareketli ayaklar
IP koruma sınıfı	IP 65
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

Mekanik Özellikler



RTL (mm)	30	50	75	100	125	130	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000
US (Usefull Stroke)	30	50	75	100	125	130	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000
MS $\pm 0,5$ (Mechanical Stroke)	34	54	79	104	129	134	154	179	204	229	254	279	304	329	354	379	404	454	504	554	604	654	704	754	804	854	904	1004
L (Total Length)	169	189	214	239	264	269	289	314	339	364	389	414	439	464	489	514	539	589	639	689	739	789	839	889	939	989	1039	1139

Model	Ölçme boyu (mm)	Linearite [%]	Direnç [KOhm]	Konnektör / Kablo
(örnek) RTL	500	D	5K	C1
RTL	30 ... 1000 mm	D : $\pm 0,05$ (>200mm) $\pm 0,1$ (130-200mm) $\pm 0,2$ (75-130mm) $\pm 0,5$ (<75mm)	5K : 5 KOhm 10K : 10 KOhm	C1 : 4 pinli konnektör C5 : Konnektör

Lineer Potansiyometre

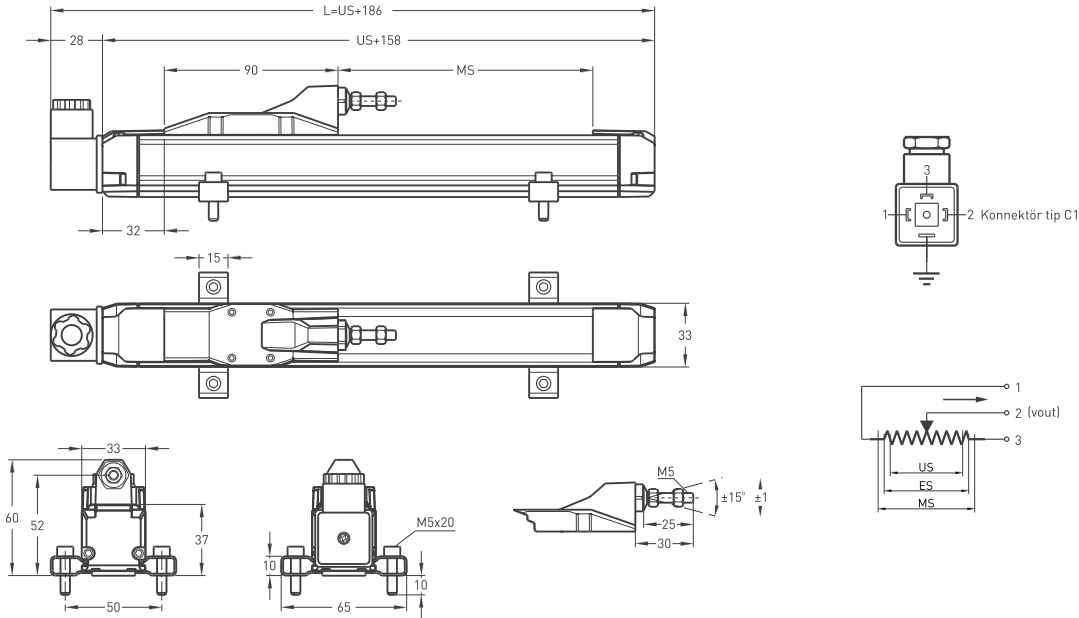
- 100 - 1950 mm ölçme boyu
- 100 milyon hareket ömrü
- <0.01 mm tekrarlanabilirlik
- Sonsuz çözünürlük
- 5 kOhm : 100 ... 600 mm
- 10 kOhm : 650 ... 1000 mm
- 20 kOhm : 1250 ... 1950 mm



Teknik Özellikler

Ölçme boyu	100 ... 1950 mm
Linearite	$\pm 0,05$ (>200mm), $\pm 0,1$ (130-200mm), $\pm 0,2$ (75-130mm), $\pm 0,5$ (<75mm)
Tekrarlanabilirlik	< 0,01 mm
Çözünürlük	Sonsuz
Direnç	5 kOhm : 100 ... 600 mm 10 kOhm : 650 ... 1000 mm 20 kOhm : 1250 ... 1950 mm
Direnç toleransı	± 20
Yük direnci	100 kOhm min.
Tavsiye edilen kontak akımı	< 1 μ A
Maksimum besleme voltajı	28 VDC maks.
Elektriksel bağlantı	4 kutuplu hidrolik tip konnektör
Hız	< 1,5 m/s
Mekanik ömür	100 milyon hareket
Gövde ölçüleri	33 mm x 33 mm
Gövde malzemesi	Eloksallı alüminyum
Mekanik sabitleme	Hareketli ayaklar
IP koruma sınıfı	IP 40 / Ters bağlanırsa IP 53
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

Mekanik Özellikler

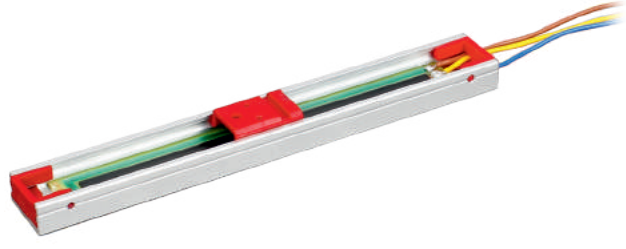


RPH (mm)	100	125	130	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1250	1500	1750	1950
US (Usefull Stroke)	100	125	130	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1250	1500	1750	1950
MS (Mechanical Stroke)	104	129	134	154	179	204	229	254	279	304	329	354	379	404	454	504	554	604	654	704	754	804	854	904	1004	1254	1504	1754	1954
L (Total Length)	286	311	315	336	361	386	411	436	461	486	511	536	561	586	636	686	736	786	836	886	936	986	1036	1086	1186	1436	1686	1936	2136

Model	Ölçme boyu (mm)	Linearite [%]	Direnç (kOhm)	Konnektör / Kablo
[örnek] RPH	500	D	5K	C1
RPH	100 ... 1950 mm	D : $\pm 0,05$ (>200 mm) $\pm 0,1$ (130-200 mm) $\pm 0,2$ (75-130 mm) $\pm 0,5$ (<75 mm)	5K : 5 KOhm 10K : 10 KOhm 20K : 20 KOhm	C1 : 4 pinli konnektör 1M : 1 metre kablo C5 : Konnektör

Lineer Potansiyometre

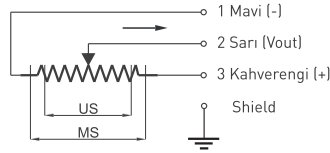
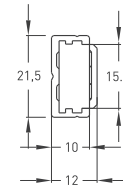
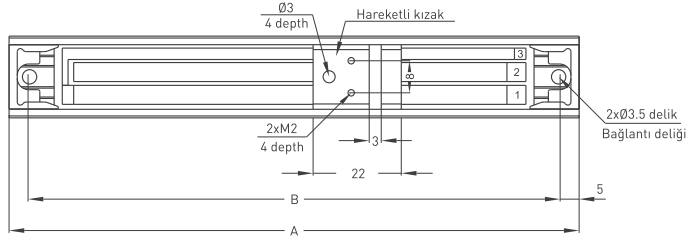
- 50 - 1000 mm ölçme boyu
- 100 milyon hareket ömrü
- Özel teflon yatak sistemi
- Sonsuz çözünürlük
- 5 kOhm : 50 ... 600 mm
- 10 kOhm : 650 ... 1000 mm



Teknik Özellikler

Ölçme boyu	50 ... 1000 mm
Linearite	$\pm 0,05$ (>200mm), $\pm 0,1$ (130-200mm), $\pm 0,2$ (75-130mm), $\pm 0,5$ (<75mm)
Tekrarlanabilirlik	< 0,01 mm
Çözünürlük	Sonsuz
Direnç	5 kOhm : 50 ... 600 mm 10 kOhm : 650 ... 1000 mm
Direnç toleransı	± 20
Yük direnci	100 kOhm min.
Tavsiye edilen kontak akımı	< 1 μ A
Maksimum besleme voltajı	28 VDC maks.
Hız	< 5 m/s
Mekanik ömür	100 milyon hareket
Gövde ölçüleri	21,5 mm x 10 mm
Gövde malzemesi	Eloksallı alüminyum
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

Mekanik Özellikler



OPH (mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000
A ± 1	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1050
B ± 05	90	140	190	240	290	340	390	440	490	540	590	640	690	740	790	840	890	940	1040

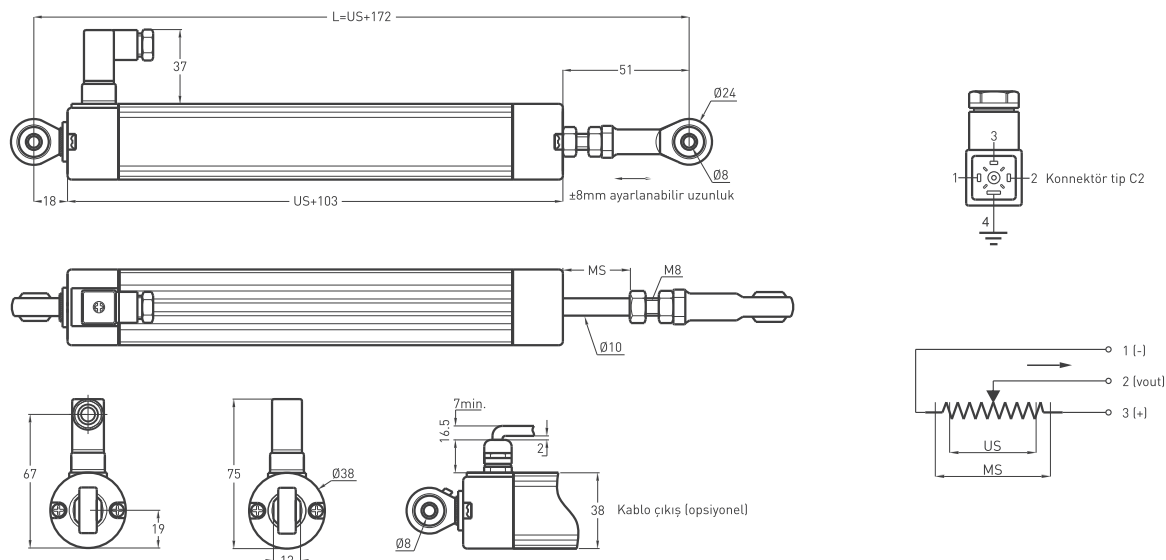
Model	Ölçme boyu (mm)	Linearite [%]	Direnç (kOhm)
(örnek) OPH	500	D	5K
OPH	50 ... 1000 mm	D : $\pm 0,05$ (>200 mm) $\pm 0,1$ (130-200 mm) $\pm 0,2$ (75-130 mm) $\pm 0,5$ (<75 mm)	5K: 5 kOhm 10K: 10 kOhm

Lineer Potansiyometre

- 50 - 800 mm ölçme boyu
- $\pm 0,05$ linearite
- 100 milyon hareket ömrü
- <0.01 mm tekrarlanabilirlik
- Sonsuz çözünürlük
- 5 kOhm : 50 ... 600 mm
- 10 kOhm : 650 ... 800 mm



Teknik Özellikler	
Ölçme boyu	50 ... 800 mm
Linearity	± %0,05 (>200mm), ±%0,1 (130-200mm), ± %0,2 (75-130mm), ±%0,5 (<75mm)
Tekrarlanabilirlik	< 0.01 mm
Çözünürlük	Sonsuz
Direnç	5 kOhm : 50 ... 600 mm 10 kOhm : 650 ... 800 mm
Direnç toleransı	± %20
Yük direnci	100 kOhm min.
Tavsiye edilen kontak akımı	< 1 µA
Maksimum besleme voltajı	28 VDC maks.
Elektriksel bağlantı	4 kutuplu konnektör (standart), Kablo (opsiyonel)
Hız	< 5 m/s
Mekanik ömür	100 milyon hareket
Gövde ölçüleri	Ø38 mm
Gövde malzemesi	Eloksallı alüminyum
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Mil çapı	Ø10 mm
Mekanik sabitleme	Çift taraftan mafsallı
IP koruma sınıfı	IP 65
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

Mekanik Özellikler

LPC [mm]	50	75	100	125	130	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600	650	700	800
US [Useful Stroke]	50	75	100	125	130	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600	650	700	800
MS [Mechanical Stroke]	54	79	104	129	134	154	179	204	229	254	279	304	329	354	379	404	454	504	554	604	654	704	804
L [Total Length]	222	247	272	297	302	322	347	372	397	422	447	472	497	522	547	572	622	672	722	772	822	872	972

Model	Ölçme boyu (mm)	Linearite (%)	Direnç (KOhm)	Konnektör / Kablo
(örnek) LPC	500	D	5K	C2
LPC	50 ... 800 mm	D : ± %0,05 (>200 mm) ± %0,1 (130-200 mm) ± %0,2 (75-130 mm) ± %0,5 (<75 mm)	5K: 5 kOhm 10K: 10 kOhm	C2 : 4 pinli konnektör 1M : 1 metre kablo 2M5 : 2,5 metre kablo

Lineer Potansiyometre

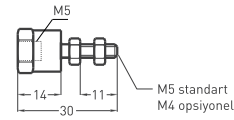
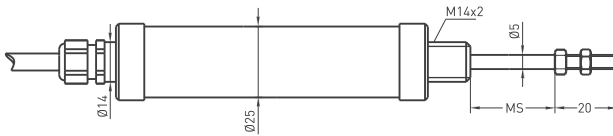
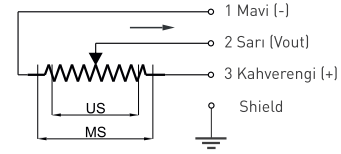
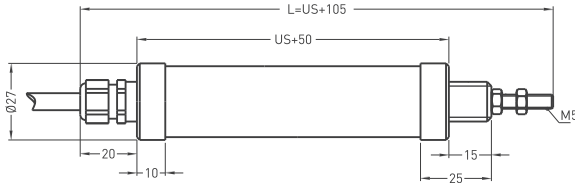
- 25 - 400 mm ölçme boyu
- 100 milyon hareket ömrü
- <0.01 mm tekrarlanabilirlik
- $\pm 0,05$ (>200mm), $\pm 0,1$ (130-200mm),
 $\pm 0,2$ (75-130mm), $\pm 0,5$ (<75mm)



Teknik Özellikler

Ölçme boyu	25 ... 400 mm
Linearite	$\pm 0,05$ (>200mm), $\pm 0,1$ (130-200mm), $\pm 0,2$ (75-130mm), $\pm 0,5$ (<75mm)
Tekrarlanabilirlik	< 0.01 mm
Çözünürlük	Sonsuz
Direnç	5 kOhm : 25 ... 50 mm 10 kOhm : 75 ... 400 mm
Direnç toleransı	± 20
Yük direnci	100 kOhm min.
Tavsiye edilen kontak akımı	< 1 μ A
Maksimum besleme voltajı	28 VDC maks.
Elektriksel bağlantı	1 m kablo (standart)
Hız	< 5 m/s
Mekanik ömür	100 milyon hareket
Gövde ölçüleri	$\varnothing 25$ mm
Gövde malzemesi	Eloksallı alüminyum
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Mil çapı	$\varnothing 5$ mm
IP koruma sınıfı	IP 66
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

Mekanik Özellikler



LSC (mm)	25	50	75	100	125	150	175	200	250	300	350	400
US (Useful stroke)	25	50	75	100	125	150	175	200	250	300	350	400
MS (Mechanical stroke)	28	53	78	103	128	153	178	203	253	303	353	403
L (Total length)	130	155	180	205	230	255	280	305	355	405	455	505

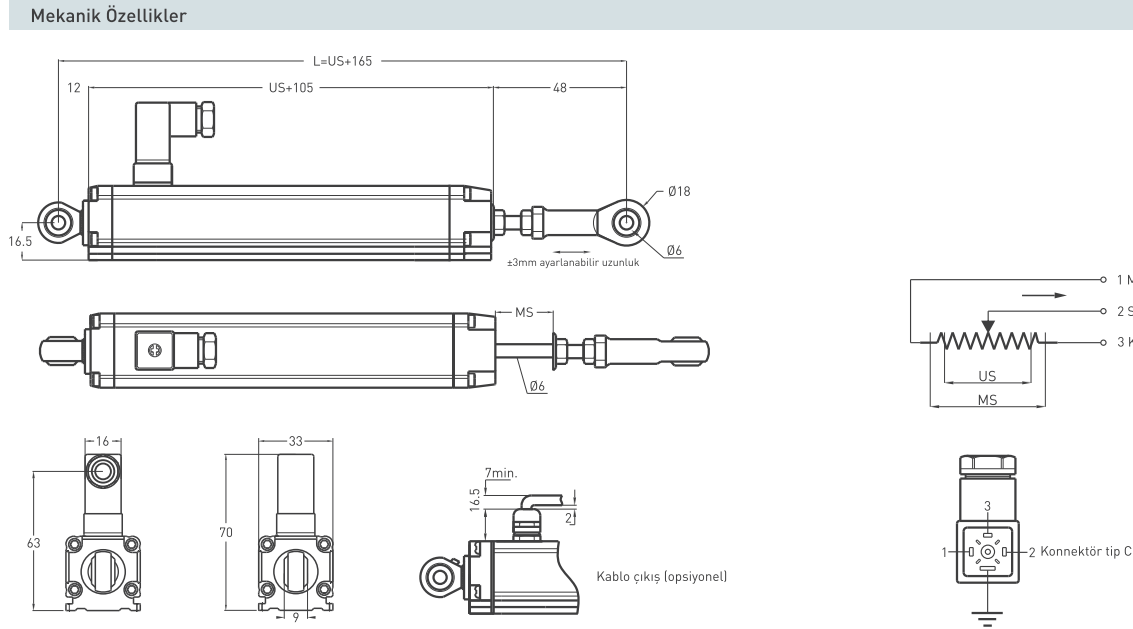
Model	Ölçme boyu (mm)	Linearite (%)	Direnç (kOhm)	Konnektör / Kablo
(örnek) LSC	175	D	5K	1M
LSC	25 ... 400 mm	D: $\pm 0,05$ (>200 mm) $\pm 0,1$ (130 - 200 mm) $\pm 0,2$ (75 - 130 mm) $\pm 0,5$ (<75 mm)	2K: 2 kOhm 5K: 5 kOhm	1M : 1 metre kablo (standart) 1M5: 1,5 metre kablo 2M : 2 metre kablo

Lineer Potansiyometre

- 50 - 600 mm ölçme boyu
- Yağ tahliye kanalları
- Özel teflon yatak sistemi
- 5 kOhm: 50 ... 600 mm
- $\pm 0,05$ (>200mm), $\pm 0,1$ (130-200mm),
 $\pm 0,2$ (75-130mm), $\pm 0,5$ (<75mm)



Teknik Özellikler	
Ölçme boyu	50 ... 600 mm
Linearite	$\pm 0,05$ (>200mm), $\pm 0,1$ (130-200mm), $\pm 0,2$ (75-130mm), $\pm 0,5$ (<75mm)
Tekrarlanabilirlik	< 0,01 mm
Çözünürlük	Sonsuz
Direnç	5 kOhm: 50 ... 600 mm
Direnç toleransı	± 20
Yük direnci	100 kOhm min.
Tavsiye edilen kontak akımı	< 1 μ A
Maksimum besleme voltajı	28 VDC maks.
Elektriksel bağlantı	4 kutuplu konnektör (standart), Kablo (opsiyonel)
Hız	< 5 m/s
Mekanik ömür	100 milyon hareket
Gövde ölçüleri	33 mm x 33 mm
Gövde malzemesi	Eloksallı alüminyum
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Mil çapı	$\varnothing 6$ mm
Mekanik sabitleme	Çift taraftan mafsallı
IP koruma sınıfı	IP 65
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C



RTM (mm)	50	75	100	125	130	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
US (Usefull Stroke)	50	75	100	125	130	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
MS (Mechanical Stroke)	54	79	104	129	134	154	179	204	229	254	279	304	329	354	379	404	454	504	554	604
L (Total Length)	215	240	265	290	295	315	340	365	390	415	440	465	490	515	540	565	615	665	715	765

Model	Ölçme boyu (mm)	Linearite [%]	Direnç (kOhm)	Konnektör / Kablo
[örnek] RTM	500	D	5K	C2
RTM	50 ... 600 mm	D: $\pm 0,05$ (>200 mm) $\pm 0,1$ (130 - 200 mm) $\pm 0,2$ (75 - 130 mm) $\pm 0,5$ (<75 mm)	5K: 5 kOhm	C2 : 4 pinli konnektör (standart) 1M : 1 metre kablo 2M5: 2,5 metre kablo

Lineer Potansiyometre

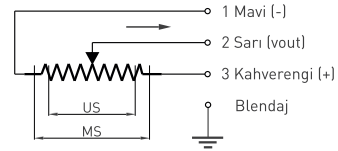
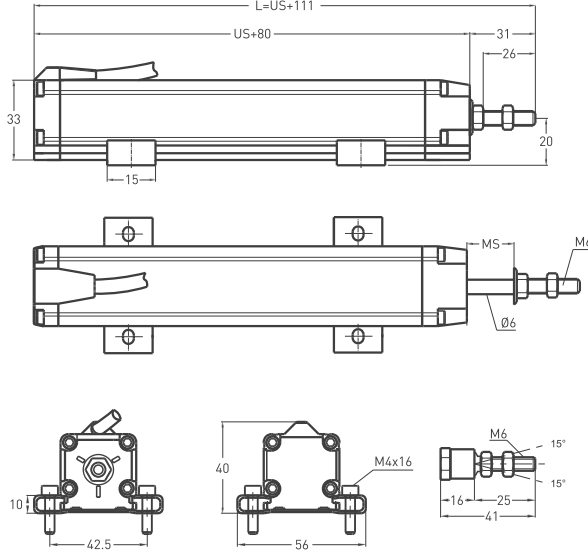
- 30 - 1000 mm ölçme boyu
- Yağ tahliye kanalları
- Özel teflon yatak sistemi
- 5 kOhm : 30 ... 600 mm
10 kOhm: 650 ... 1000 mm
- $\pm 0,05$ (>200mm), $\pm 0,1$ (130-200mm),
 $\pm 0,2$ (75-130mm), $\pm 0,5$ (<75mm)



Teknik Özellikler

Ölçme boyu	30 ... 1000 mm
Linearite	$\pm 0,05$ (>200mm), $\pm 0,1$ (130-200mm), $\pm 0,2$ (75-130mm), $\pm 0,5$ (<75mm)
Tekrarlanabilirlik	< 0,01 mm
Çözünürlük	Sonsuz
Direnç	5 kOhm : 30 ... 600 mm 10 kOhm : 650 ... 1000 mm
Direnç toleransı	± 20
Yük direnci	100 kOhm min.
Tavsiye edilen kontak akımı	< 1 μ A
Maksimum besleme voltajı	28 VDC maks.
Elektriksel bağlantı	Kablo çıkışlı
Hız	< 5 m/s
Mekanik ömür	100 milyon hareket
Gövde ölçüleri	33 mm x 33 mm
Gövde malzemesi	Eloksallı alüminyum
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Mil çapı	$\varnothing 6$ mm
Mekanik sabitleme	Hareketli ayaklar
IP koruma sınıfı	IP 65
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

Mekanik Özellikler



RTK (mm)	30	50	75	100	125	130	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000
US (Usefull Stroke)	30	50	75	100	125	130	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000
MS (Mechanical Stroke)	34	54	79	104	128	133	153	178	203	228	253	278	303	328	353	378	403	453	503	553	603	653	703	753	803	853	903	1003
L (Total Length)	141	161	186	211	236	241	261	286	311	336	361	386	411	436	461	486	511	561	611	661	711	761	811	861	911	961	1011	1111

Model	Ölçme boyu (mm)	Linearite (%)	Direnç (kOhm)	Konnektör / Kablo
(örnek) RTK	500	D	5K	1M
RTK	30 ... 1000 mm	D: $\pm 0,05$ (>200 mm) $\pm 0,1$ (130 - 200 mm) $\pm 0,2$ (75 - 130 mm) $\pm 0,5$ (<75 mm)	5K: 5 kOhm 10K: 10 kOhm	1M : 1 metre kablo (standard) 2M5: 2,5 metre kablo

Lineer Potansiyometre Yay Baskılı

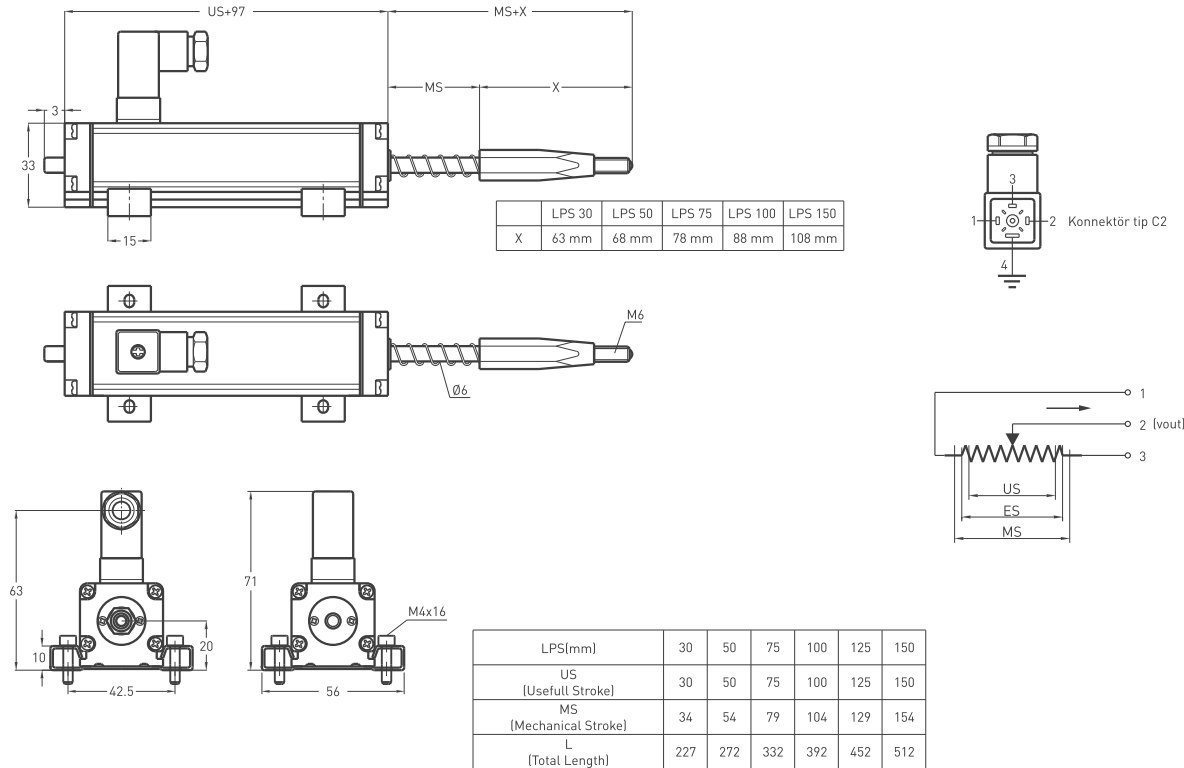
- 30 - 150 mm ölçme boyu
- $\pm 0,05$ linearite
- 100 milyon hareket ömrü
- $< 0,01$ mm tekrarlanabilirlik
- Sonsuz çözünürlük
- 5 kOhm: 30 ... 150 mm



Teknik Özellikler

Ölçme boyu	30 ... 150 mm
Linearite	$\pm 0,1$ (130-200mm), $\pm 0,2$ (75-130mm), $\pm 0,5$ (<75mm)
Tekrarlanabilirlik	$< 0,01$ mm
Çözünürlük	Sonsuz
Direnç	5 kOhm: 30 ... 150 mm
Direnç toleransı	± 20
Yük direnci	100 kOhm min.
Tavsiye edilen kontak akımı	$< 1 \mu A$
Maksimum besleme voltajı	28 VDC maks.
Elektriksel bağlantı	4 kutuplu hidrolik tip konnektör
Hız	< 5 m/s
Mekanik ömür	100 milyon hareket
Gövde ölçüleri	33 mm x 33 mm
Gövde malzemesi	Eloksallı alüminyum
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Mil çapı	$\varnothing 6$ mm
Mekanik sabitleme	Hareketli ayaklar
IP koruma sınıfı	IP 54
Çalışma sıcaklığı	$-20^{\circ}C \dots +80^{\circ}C$
Saklama sıcaklığı	$-30^{\circ}C \dots +90^{\circ}C$

Mekanik Özellikler



Model	Ölçme boyu (mm)	Linearite [%]	Direnç (KOhm)	Konnektör / Kablo
[örnek] LPS	100	D	5K	C2
LPS	30 ... 150 mm	D: $\pm 0,05$ (>200 mm) $\pm 0,1$ (130 - 200 mm) $\pm 0,2$ (75 - 130 mm) $\pm 0,5$ (<75 mm)	5K: 5 kOhm	C2: 4 pinli konnektör

Hidrolik Silindir İçi Lineer Potansiyometre

- Tek ve çift sensörlü (Redundancy)
- 100 - 1000 mm ölçme boyu
- 20 milyon hareket ömrü
- <0.01 mm tekrarlanabilirlik
- Sonsuz çözünürlük
- 5 kOhm : 100 ... 600 mm
- 10 kOhm: 650 ... 1000 mm



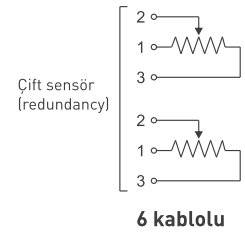
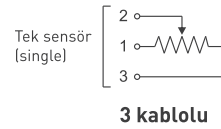
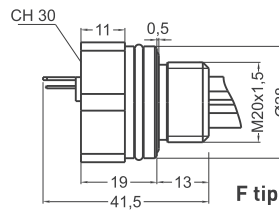
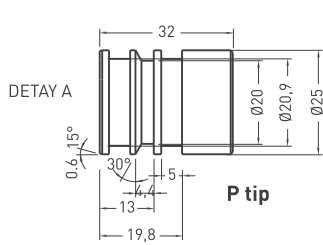
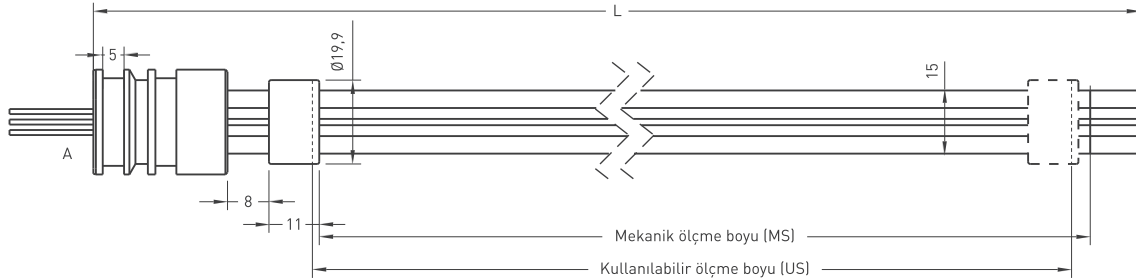
S model
Tek sensör

R model
Çift sensör

Teknik Özellikler

Ölçme boyu	30 ... 1000 mm
Linearite	± %1.0
Tekrarlanabilirlik	< 0.2 mm
Çözünürlük	Sonsuz
Direnç	5 kOhm : 100 ... 600 mm 10 kOhm : 650 ... 1000 mm
Direnç toleransı	± %20
Yük direnci	100 kOhm min.
Tavsiye edilen kontak akımı	< 1 µA
Maksimum besleme voltajı	28 VDC maks.
Hız	< 2 m/s
Mekanik ömür	> 20 milyon hareket
Gövde ölçüleri	Ø15
Gövde malzemesi	Eloksallı alüminyum
Flanş malzemesi	Paslanmaz çelik (AISI303)
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

Mekanik Özellikler



RHTF / RHTP (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
US (Kullanılabilir ölçme boyu)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
MS ±0.5 (Mekanik boy)	104	154	204	254	304	354	404	454	504	554	604	654	704	754	804	854	904	954	1004
RHTF/P L (Toplam boy)	166	216	266	316	366	416	466	516	566	616	666	716	766	816	866	916	966	1016	1066

Model	Çıkış tipi	Ölçme boyu (mm)	Linearite (%)	Direnç (kOhm)
(örnek) RHTF	-S	500	D	5K
RHTF (Flanş tip) RHTP (Piston tip)	-S: Tek sensör (single) -R: Çift sensör (redundancy)	100 ... 1000 mm	D: ± %1.0	5K: 5 kOhm 10K: 10 kOhm

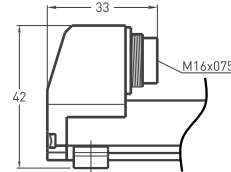
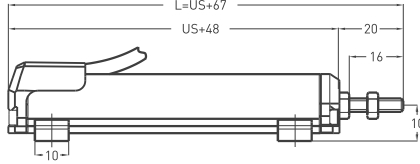
Lineer Potansiyometre İnce Gövde Serisi

- 10 - 400 mm ölçme mesafesi
- Dar alan uygulamaları için
- <0.01 mm tekrarlanabilirlik
- Sonsuz çözünürlük
- 2 kOhm: 10 ... 50 mm
- 5 kOhm: 75 ... 400 mm

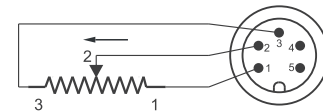
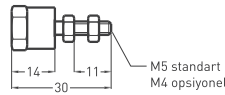
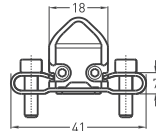
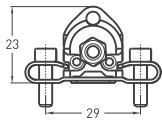
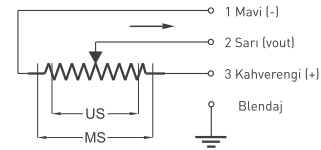
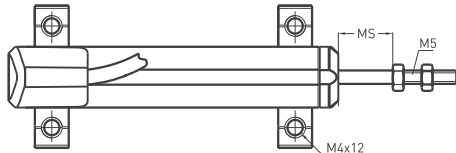
SLPT
Kablolu tip

SLPT
Konnektörlü tip

Teknik Özellikler	
Ölçme boyu	10 ... 400 mm
Linearite	$\pm 0,05$ (>200mm), $\pm 0,1$ (130-200mm), $\pm 0,2$ (75-130mm), $\pm 0,5$ (<75mm)
Tekrarlanabilirlik	< 0.01 mm
Çözünürlük	Sonsuz
Direnç	2 kOhm: 10 ... 50 mm 5 kOhm: 75 ... 400 mm
Direnç toleransı	± 20
Yük direnci	100 kOhm min.
Tavsiye edilen kontak akımı	< 1 μ A
Maksimum besleme voltajı	28 VDC maks.
Elektriksel bağlantı	Konnektör veya 1 m kablo çıkışlı
Hız	< 5 m/s
Mekanik ömür	100 milyon hareket
Gövde ölçüleri	$\varnothing 18$ mm
Gövde malzemesi	Eloksallı alüminyum
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Mil çapı	$\varnothing 5$ mm
Mekanik sabitleme	Hareketli ayaklar
IP koruma sınıfı	IP 65
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C
Mekanik Özellikler	



SLPT C5
Konnektörlü kesit çizim



SLPT(mm)	10	25	50	75	100	125	150	175	200	250	300	350	400
US (Usefull Stroke)	10	25	50	75	100	125	150	175	200	250	300	350	400
MS (Mechanical Stroke)	13	28	53	78	103	128	153	178	203	253	303	353	403
L (Total Length)	78	93	118	143	168	193	218	243	268	318	368	418	468

Model	Ölçme boyu (mm)	Linearite [%]	Direnç (kOhm)	Konnektör / Kablo
(örnek) SLPT	175	D	5K	1M
SLPT	10 ... 400 mm	D: $\pm 0,05$ (>200 mm) $\pm 0,1$ (130 - 200 mm) $\pm 0,2$ (75 - 130 mm) $\pm 0,5$ (<75 mm)	2K: 2 kOhm (<75 mm) 5K: 5 kOhm (75 - 400 mm)	1M : 1 metre kablo 1M5: 1,5 metre kablo 2M : 2 metre kablo C5 : Konnektör

Lineer Potansiyometre İnce Gövde Serisi

- 10 - 400 mm ölçme mesafesi
- Dar alan uygulamaları için
- <0.01 mm tekrarlanabilirlik
- Sonsuz çözünürlük
- 2 kOhm: 10 ... 50 mm
- 5 kOhm: 75 ... 400 mm



SLPC
Kablolü tip

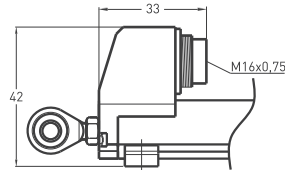
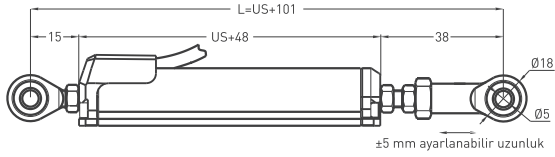


SLPC
Konnektörlü tip

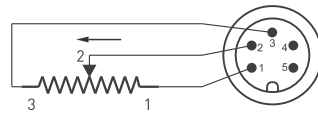
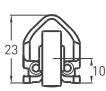
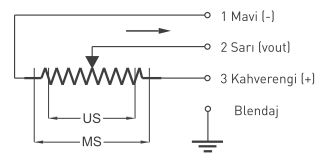
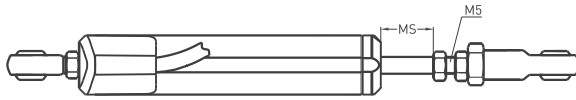
Teknik Özellikler

Ölçme boyu	10 ... 400 mm
Linearite	$\pm 0,05$ (>200mm), $\pm 0,1$ (130-200mm), $\pm 0,2$ (75-130mm), $\pm 0,5$ (<75mm)
Tekrarlanabilirlik	< 0.01 mm
Çözünürlük	Sonsuz
Direnç	2 kOhm: 10 ... 50 mm 5 kOhm: 75 ... 400 mm
Direnç toleransı	± 20
Yük direnci	100 kOhm min.
Tavsiye edilen kontak akımı	< 1 μ A
Maksimum besleme voltajı	28 VDC maks.
Elektriksel bağlantı	Konnektör veya 1 m kablo çıkışı
Hız	< 5 m/s
Mekanik ömür	100 milyon hareket
Gövde ölçüleri	$\varnothing 18$ mm
Gövde malzemesi	Eloksallı alüminyum
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Mil çapı	$\varnothing 5$ mm
Mekanik sabitleme	Çift taraftan mafsallı
IP koruma sınıfı	IP 65
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

Mekanik Özellikler



SLPC C5
Konnektörlü kesit çizim



SLPC(mm)	10	25	50	75	100	125	150	175	200	250	300	350	400
US (Usefull Stroke)	10	25	50	75	100	125	150	175	200	250	300	350	400
MS (Mechanical Stroke)	13	28	53	78	103	128	153	178	203	253	303	353	403
L (Total Length)	111	126	151	176	201	226	251	276	301	351	401	451	501

Model	Ölçme boyu (mm)	Linearite (%)	Direnç (kOhm)	Konnektör / Kablo
(örnek) SLPC	175	D	5K	1M
SLPC	10 ... 400 mm	D: $\pm 0,05$ (>200 mm) $\pm 0,1$ (130 - 200 mm) $\pm 0,2$ (75 - 130 mm) $\pm 0,5$ (<75 mm)	2K: 2 kOhm (<75 mm) 5K: 5 kOhm (75 - 400 mm)	1M : 1 metre kablo (standart) 1M5: 1,5 metre kablo 2M : 2 metre kablo C5 : Konnektör

Lineer Potansiyometre Yaylı Tip, İnce Gövde Serisi

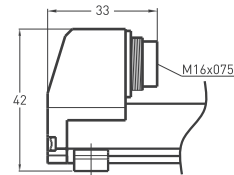
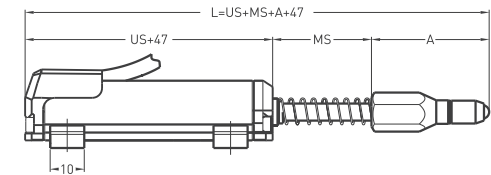
- 10 - 100 mm ölçme mesafesi
- Dar alan uygulamaları için
- <0.01 mm tekrarlanabilirlik
- Sonsuz çözünürlük
- 2 kOhm: 10 ... 50 mm
- 5 kOhm: 75 ... 100 mm

SLPS
Kablolu tip

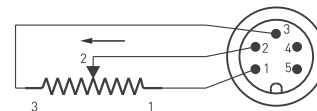
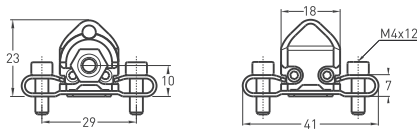
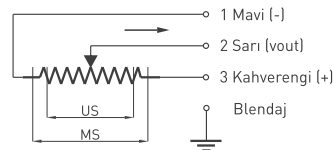
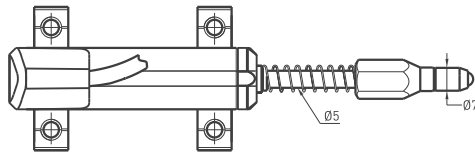
SLPS
Konnektörlü tip

Teknik Özellikler	
Ölçme boyu	10 ... 100 mm
Linearite	$\pm 0,2$ (75-130mm), $\pm 0,5$ (<75mm)
Tekrarlanabilirlik	< 0.01 mm
Çözünürlük	Sonsuz
Direnç	2 kOhm: 10 ... 50 mm 5 kOhm: 75 ... 100 mm
Direnç toleransı	± 20
Yük direnci	100 kOhm min.
Tavsiye edilen kontak akımı	< 1 μ A
Maksimum besleme voltajı	28 VDC maks.
Elektriksel bağlantı	Konnektör veya 1 m kablo çıkışı
Hız	< 5 m/s
Mekanik ömür	100 milyon hareket
Gövde ölçüleri	$\varnothing 18$ mm
Gövde malzemesi	Eloksallı alüminyum
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Mil çapı	$\varnothing 5$ mm
Mekanik sabitleme	Hareketli ayaklar
IP koruma sınıfı	IP 65
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

Mekanik Özellikler



SLPS C5
Konnektörlü kesit çizim



SLPS(mm)	10	25	50	75	100
US (Usefull Stroke)	10	25	50	75	100
MS (Mechanical Stroke)	13	28	53	78	103
L (Total Length)	105	135	192	242	292

A	
SLPS 10	35
SLPS 25	35
SLPS 50	42
SLPS 75	42
SLPS 100	42

Model	Ölçme boyu (mm)	Linearite [%]	Direnç (kOhm)	Konnektör / Kablo
[örnek] SLPS	100	D	5K	1M
SLPS	10 ... 100 mm	D: $\pm 0,2$ (75 - 130 mm) $\pm 0,5$ (<75 mm)	2K: 2 kOhm (< 75 mm) 5K: 5 kOhm (75 - 100 mm)	1M : 1 metre kablo 1M5: 1,5 metre kablo 2M : 2 metre kablo C5 : Konnektör

Lineer Potansiyometre İçten Yaylı Tip, İnce Gövde Serisi

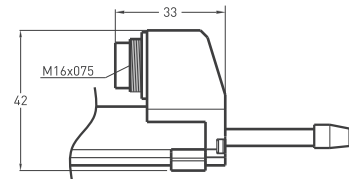
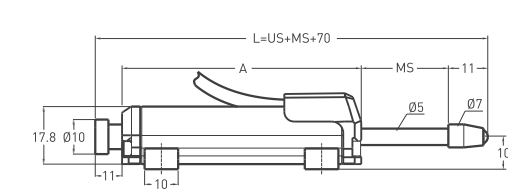
- 10 - 100 mm ölçme aralığı
- Dar alan uygulamaları için
- <0,01 mm tekrarlanabilirlik
- Sonsuz çözünürlük
- 2 kOhm: 10 ... 50 mm
- 5 kOhm: 75 ... 100 mm



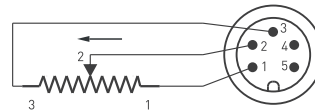
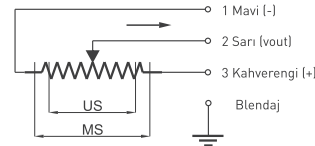
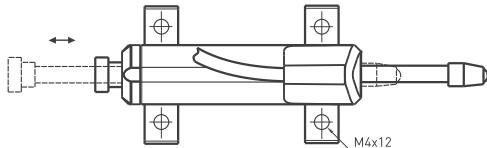
Teknik Özellikler

Ölçme boyu	10 ... 100 mm
Linearite	$\pm 0,2$ (75-100mm), $\pm 0,5$ (<75mm)
Tekrarlanabilirlik	< 0.01 mm
Çözünürlük	Sonsuz
Direnç	2 kOhm: 10 ... 50 mm 5 kOhm: 75 ... 100 mm
Direnç toleransı	± 20
Yük direnci	100 kOhm min.
Tavsiye edilen kontak akımı	< 1 μ A
Maksimum besleme voltajı	28 VDC maks.
Elektriksel bağlantı	Konnektör veya 1 m kablo çıkışı
Hız	< 5 m/s
Mekanik ömür	100 milyon hareket
Gövde ölçüleri	$\varnothing 18$ mm
Gövde malzemesi	Eloksallı alüminyum
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Mil çapı	$\varnothing 5$ mm
Mekanik sabitleme	Hareketli ayaklar
IP koruma sınıfı	IP 65
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

Mekanik Özellikler



SLPIS C5
Konnektörlü kesit çizim



SLPIS (mm)	10	25	50	75	100
US (Usefull Stroke)	10	25	50	75	100
MS (Mechanical Stroke)	13	28	53	78	103
L (Total Length)	93	123	179	235	288

A	
SLPIS 10	58
SLPIS 25	73
SLPIS 50	104
SLPIS 75	135
SLPIS 100	163

Model	Ölçme boyu (mm)	Linearite (%)	Direnç (kOhm)	Konnektör / Kablo
(örnek) SLPIS	25	D	5K	1M
SLPIS	10 ... 100 mm	D: $\pm 0,5$ (<75 mm)	2K: 2 kOhm (< 75 mm) 5K: 5 kOhm (75 - 100 mm)	1M: 1 metre kablo (standart) C5: Konnektör

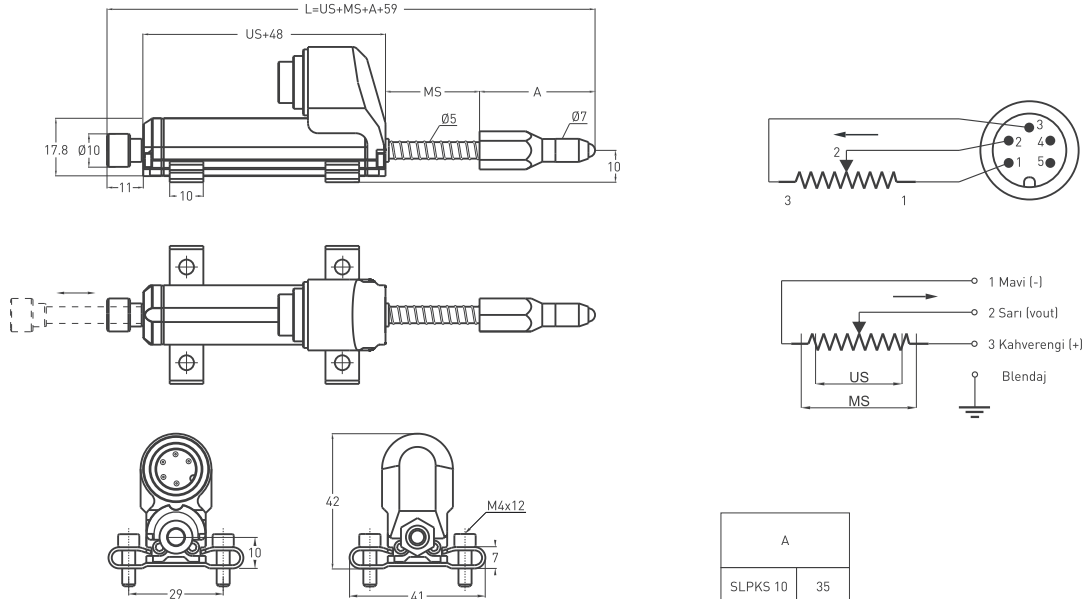
Lineer Potansiyometre Yaylı Tip, İnce Gövde Serisi

- 10 - 100 mm ölçme mesafesi
- Dar alan uygulamaları için
- <0,01 mm tekrarlanabilirlik
- Sonsuz çözünürlük
- 2 kOhm: 10 ... 50 mm
- 5 kOhm: 75 ... 100 mm



Teknik Özellikler	
Ölçme boyu	10 ... 100 mm
Linearite	$\pm 0,2$ (75-130mm), $\pm 0,5$ (<75mm)
Tekrarlanabilirlik	< 0.01 mm
Çözünürlük	Sonsuz
Direnç	2 kOhm: 10 ... 50 mm 5 kOhm: 75 ... 100 mm
Direnç toleransı	± 20
Yük direnci	100 kOhm min.
Tavsiye edilen kontak akımı	< 1 μ A
Maksimum besleme voltajı	28 VDC maks.
Elektriksel bağlantı	Konnektör veya 1 m kablo çıkışı
Hız	< 5 m/s
Mekanik ömür	100 milyon hareket
Gövde ölçüleri	$\varnothing 18$ mm
Gövde malzemesi	Eloksallı alüminyum
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Mil çapı	$\varnothing 5$ mm
Mekanik sabitleme	Hareketli ayaklar
IP koruma sınıfı	IP 65
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

Mekanik Özellikler



SLPKS (mm)	10	25	50	75	100
US (Usefull Stroke)	10	25	50	75	100
MS (Mechanical Stroke)	13	28	53	78	103
L (Total Length)	117	147	204	254	304

A	
SLPKS 10	35
SLPKS 25	35
SLPKS 50	42
SLPKS 75	42
SLPKS 100	42

Model	Ölçme boyu (mm)	Linearite [%]	Direnç (kOhm)	Konnektör / Kablo
[örnek] SLPKS	100	D	5K	C5
SLPKS	10 ... 100 mm	D: $\pm 0,2$ (75 - 130 mm) $\pm 0,5$ (<75 mm)	2K: 2 kOhm (< 75 mm) 5K: 5 kOhm (75 - 100 mm)	1M: 1 metre kablo (standart) C5: Konnektör

Lineer Potansiyometre İnce Gövde Serisi

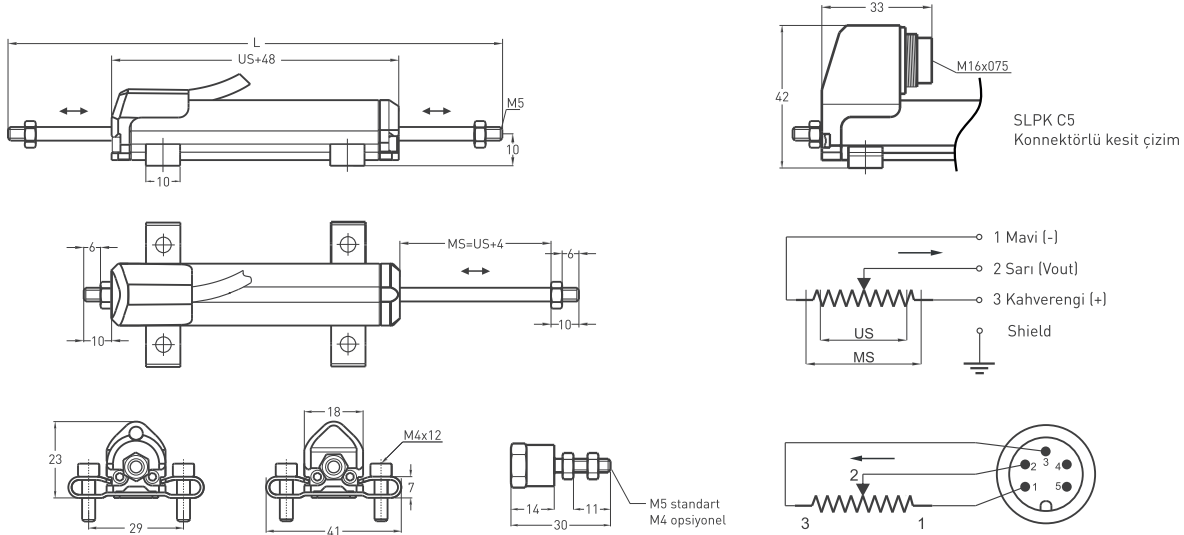
- 10 - 200 mm ölçme mesafesi
- Dar alan uygulamaları için
- <0,01 mm tekrarlanabilirlik
- Sonsuz çözünürlük
- 2 kOhm: 10 ... 50 mm
- 5 kOhm: 75 ... 200 mm



Teknik Özellikler

Ölçme boyu	10 ... 100 mm
Linearite	$\pm 0,1$ (130-200mm), $\pm 0,2$ (75 - 130mm), $\pm 0,5$ (<75mm)
Tekrarlanabilirlik	< 0,01 mm
Çözünürlük	Sonsuz
Direnç	2 kOhm: 10 ... 50 mm 5 kOhm: 75 ... 100 mm
Direnç toleransı	$\pm \%20$
Yük direnci	100 kOhm min.
Tavsiye edilen kontak akımı	< 1 μ A
Maksimum besleme voltajı	28 VDC maks.
Elektriksel bağlantı	Konnektör veya 1 m kablo çıkışı
Hız	< 5 m/s
Mekanik ömür	100 milyon hareket
Gövde ölçüleri	$\varnothing 18$ mm
Gövde malzemesi	Eloksallı alüminyum
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Mil çapı	$\varnothing 5$ mm
Mekanik sabitleme	Hareketli ayaklar
IP koruma sınıfı	IP 65
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

Mekanik Özellikler



SLPK(mm)	10	25	50	75	100	125	150	175	200
US (Usefull Stroke)	10	25	50	75	100	125	150	175	200
MS (Mechanical Stroke)	14	29	54	79	104	129	154	179	204
L (Total Length)	92	122	172	222	272	322	372	422	472

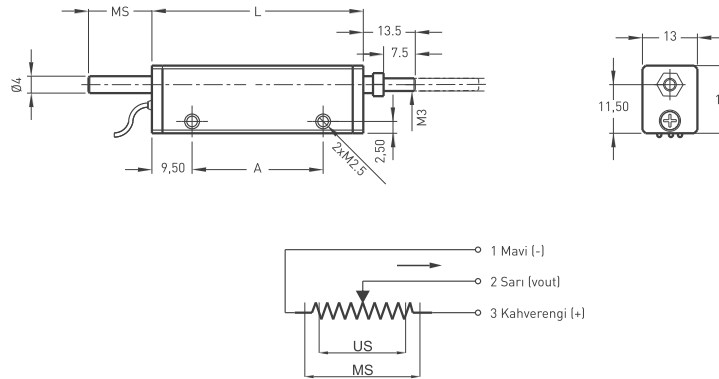
Model	Ölçme boyu (mm)	Linearite (%)	Direnç (kOhm)	Konnektör / Kablo
(örnek) SLPK	150	D	5K	1M
SLPK	10 ... 200 mm	D: $\pm 0,1$ (130 - 200 mm) $\pm 0,2$ (75 - 130 mm) $\pm 0,5$ (<75 mm)	2K: 2 kOhm (< 75 mm) 5K: 5 kOhm (75 - 200 mm)	1M : 1 metre kablo (standart) 1M5: 1,5 metre kablo 2M : 2 metre kablo C5 : Konnektör

Lineer Potansiyometre Ultra İnce Gövde Serisi

- 10 - 25 mm ölçme mesafesi
- Daha ince gövde
- <0,01 mm tekrarlanabilirlik
- Sonsuz çözünürlük
- 2 kOhm: 10 ... 25 mm



Teknik Özellikler	
Ölçme boyu	10 ... 25 mm
Linearite	$\pm 0,5$ (<75mm)
Tekrarlanabilirlik	< 0.01 mm
Çözünürlük	Sonsuz
Direnç	2 kOhm: 10 ... 25 mm
Direnç toleransı	± 20
Yük direnci	100 kOhm min.
Tavsiye edilen kontak akımı	< 1 μ A
Maksimum besleme voltajı	28 VDC maks.
Elektriksel bağlantı	Kablo çıkışlı
Hız	< 5 m/s
Mekanik ömür	50 milyon hareket
Gövde ölçüleri	13x16 mm
Gövde malzemesi	Eloksallı alüminyum
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Mil çapı	$\varnothing 4$ mm
Mekanik sabitleme	Vida
IP koruma sınıfı	IP 54
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C
Mekanik Özellikler	



LMT[mm]	10	14	25
US (Usefull Stroke)	10	14	25
MS (Mechanical Stroke)	12	15	27
A (Connection center)	26	31	41
L (Total Length)	45	50	60

Model	Ölçme boyu (mm)	Linearite [%]	Direnç (kOhm)	Konnektör / Kablo
[örnek] LMT	25	D	2K	0M15
LMT	10 ... 25 mm	D: $\pm 0,5$ (<75 mm)	2K: 2 kOhm	0M15: 0,15 metre kablo (standart) 1M : 1 metre kablo

Lineer Potansiyometre İçten Yaylı, Ultra İnce Gövde Serisi

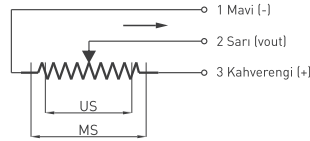
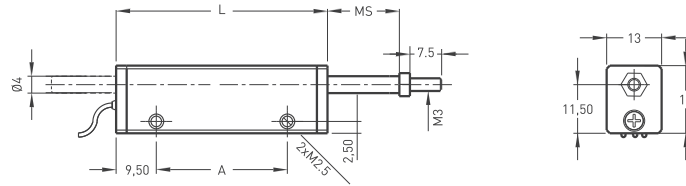
- 10 - 25 mm ölçme mesafesi
- Daha ince gövde
- <0,01 mm tekrarlanabilirlik
- Sonsuz çözünürlük
- 2 kOhm: 10 ... 25 mm



Teknik Özellikler

Ölçme boyu	10 ... 25 mm
Linearite	±%0,5 (<75mm)
Tekrarlanabilirlik	< 0.01 mm
Çözünürlük	Sonsuz
Direnç	2 kOhm: 10 ... 25 mm
Direnç toleransı	± %20
Yük direnci	100 kOhm min.
Tavsiye edilen kontak akımı	< 1 µA
Maksimum besleme voltajı	28 VDC maks.
Elektriksel bağlantı	Kablo çıkışlı
Hız	< 5 m/s
Mekanik ömür	50 milyon hareket
Gövde ölçüleri	13x16 mm
Gövde malzemesi	Eloksallı alüminyum
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Mil çapı	Ø4 mm
Mekanik sabitleme	Vida
IP koruma sınıfı	IP 54
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

Mekanik Özellikler



LMT[mm]	10	14	25
US (Usefull Stroke)	10	14	25
MS (Mechanical Stroke)	13	17	28
A (Connection center)	26	31	41
L (Total Length)	45	50	60

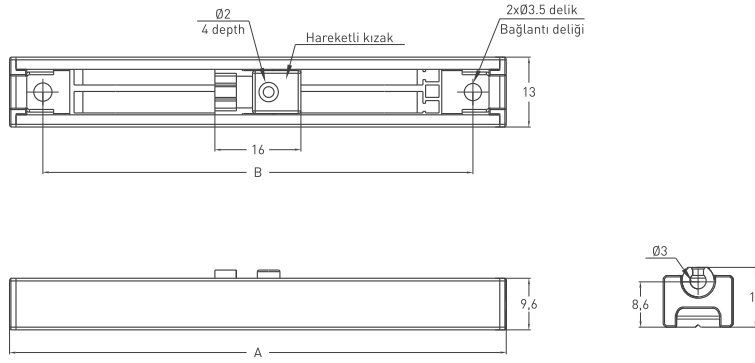
Model	Ölçme boyu (mm)	Linearite (%)	Direnç (kOhm)	Konnektör / Kablo
(örnek) LMTIS	25	D	2K	0M15
LMTIS	10 ... 25 mm	D: ± %0,5 (<75 mm)	2K: 2 kOhm	0M15: 0,15 metre kablo (standart) 1M : 1 metre kablo

Lineer Potansiyometre

- 25 - 150 mm ölçme boyu
- 30 milyon hareket ömrü
- Özel teflon yatak sistemi
- Sonsuz çözünürlük
- 2 kOhm : 25 ... 50 mm
- 5 kOhm : 75 ... 150 mm



Teknik Özellikler	
Ölçme boyu	25 ... 150 mm
Linearite	$\pm 0,2$ (75-130mm), $\pm 0,5$ (<75mm)
Tekrarlanabilirlik	< 0.01 mm
Çözünürlük	Sonsuz
Direnç	2 kOhm : 25 ... 50 mm 5 kOhm : 75 ... 150 mm
Direnç toleransı	± 20
Yük direnci	100 kOhm min.
Tavsiye edilen kontak akımı	< 1 μ A
Maksimum besleme voltajı	28 VDC maks.
Hız	< 5 m/s
Mekanik ömür	30 milyon hareket
Gövde ölçüleri	13 mm x 9,60 mm
Gövde malzemesi	Eloksallı alüminyum
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C
Mekanik Özellikler	



SOPH (mm)	25	50	75	100	150
A $\pm 0,5$	67,5	92,5	117,5	142,5	192,5
B $\pm 0,5$	55	80	105	130	180

Model	Ölçme boyu (mm)	Linearite [%]	Direnç (KOhm)
[örnek] SOPH	75	D	5K
SOPH	25 ... 150 mm	D : $\pm 0,05$ (>200 mm) $\pm 0,1$ (130-200 mm) $\pm 0,2$ (75-130 mm) $\pm 0,5$ (<75 mm)	2K: 2 kOhm 5K: 5 kOhm

Lineer Potansiyometre İçten Yaylı Plastik Gövde Serisi

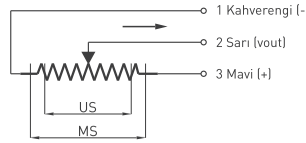
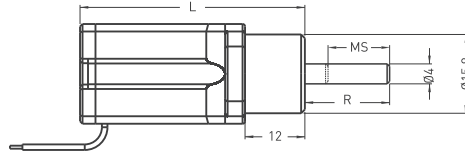
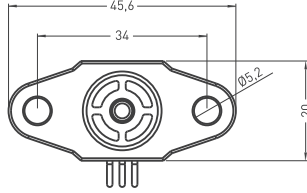
- 10 - 25 mm ölçme mesafesi
- <0,01 mm tekrarlanabilirlik
- Sonsuz çözünürlük
- 2 kOhm: 10 - 25 mm



Teknik Özellikler

Ölçme boyu	10 ... 25 mm
Linearite	$\pm 0,5$ (<75mm)
Tekrarlanabilirlik	< 0.01 mm
Çözünürlük	Sonsuz
Direnç	2 kOhm
Direnç toleransı	± 20
Yük direnci	100 kOhm min.
Tavsiye edilen kontak akımı	< 1 μ A
Maksimum besleme voltajı	28 VDC maks.
Elektriksel bağlantı	Kablo çıkışlı
Hız	< 5 m/s
Mekanik ömür	50 milyon hareket
Gövde ölçüleri	46x20 mm
Gövde malzemesi	Plastik
Mil çapı	$\varnothing 4$ mm
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Mekanik sabitleme	Vida
IP koruma sınıfı	IP 65
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

Mekanik Özellikler



LRS (mm)	10	25
US (Usefull Stroke)	10	25
MS (Mechanical Stroke)	13	28
R (Rod Length)	17	32
L (Total Length)	45	60

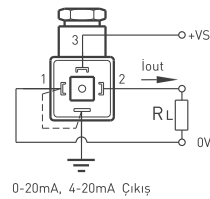
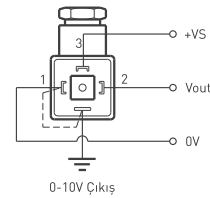
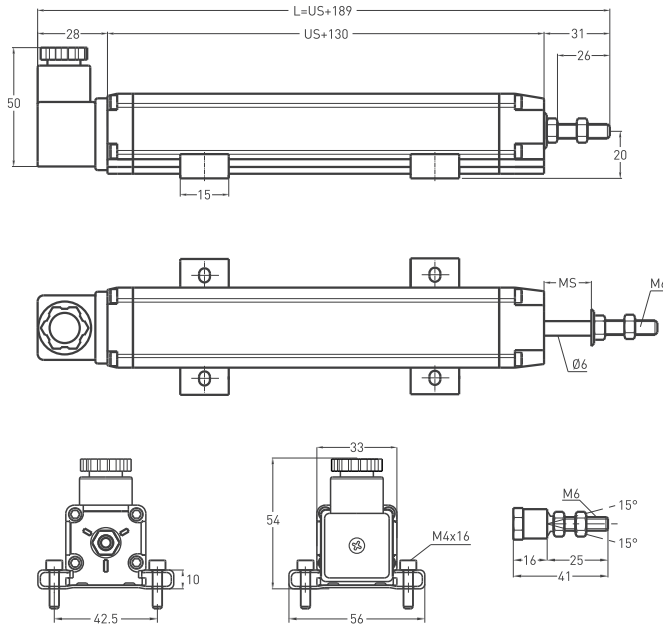
Model	Ölçme boyu (mm)	Linearite (%)	Direnç (kOhm)	Konnektör / Kablo
(örnek) LRS	10	D	2K	0M15
LRS	10 - 25 mm	D: $\pm 0,5$	2K: 2 kOhm	0M15: 0,15 metre kablo

Lineer Potansiyometre Akım / Gerilim Çıkışlı

- Dahili elektronik devre
- 30 - 1000 mm ölçme boyu
- 4-20 mA, 0-20 mA yada 0-10 V çıkış
- Yağ tahliye kanalları
- Özel teflon yatak sistemi



Teknik Özellikler	
Ölçme boyu	30 ... 1000 mm
Linearite	$\pm 0,05$ (>200mm), $\pm 0,1$ (130-200mm), $\pm 0,2$ (75-130mm), $\pm 0,5$ (<75mm)
Tekrarlanabilirlik	< 0,01 mm
Çözünürlük	Sonsuz
Çıkış	4-20mA, 0-20mA yada 0-10V
Besleme voltajı	15 - 30 VDC
Elektriksel bağlantı	4 kutuplu hidrolik tip konektör
Hız	< 5 m/s
Mekanik ömür	100 milyon hareket
Gövde ölçüleri	33 mm x 33 mm
Gövde malzemesi	Eloksallı alüminyum
Mil çapı	Ø6 mm
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Mekanik sabitleme	Hareketli ayaklar
IP koruma sınıfı	IP 65
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C
Mekanik Özellikler	



ERTL (mm)	30	50	75	100	125	130	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000
US (Usefull Stroke)	30	50	75	100	125	130	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000
MS (Mechanical Stroke)	33	53	78	103	128	133	153	178	203	228	253	278	303	328	353	378	403	453	503	553	603	653	703	753	803	853	903	1003
L (Total Length)	219	239	264	289	314	319	339	364	389	414	439	464	489	514	539	564	589	639	689	739	789	839	889	939	989	1039	1089	1189

Model	Ölçme boyu (mm)	Linearite [%]	Çıkış	Konnektör / Kablo
(örnek) ERTL	500	D	V10	C1
ERTL	30 ... 1000 mm	D: $\pm 0,05$ (>200 mm) $\pm 0,1$ (130 - 200 mm) $\pm 0,2$ (75 - 130 mm) $\pm 0,5$ (<75 mm)	V10: 0 - 10 V I 04: 4 - 20 mA I 20: 0 - 20 mA	C1: 4 pinli konektör 1M: 1 metre kablo

Lineer Potansiyometre Akım / Gerilim Çıkışlı

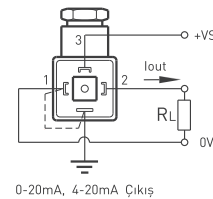
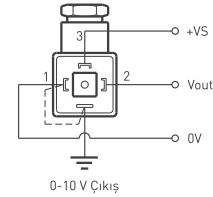
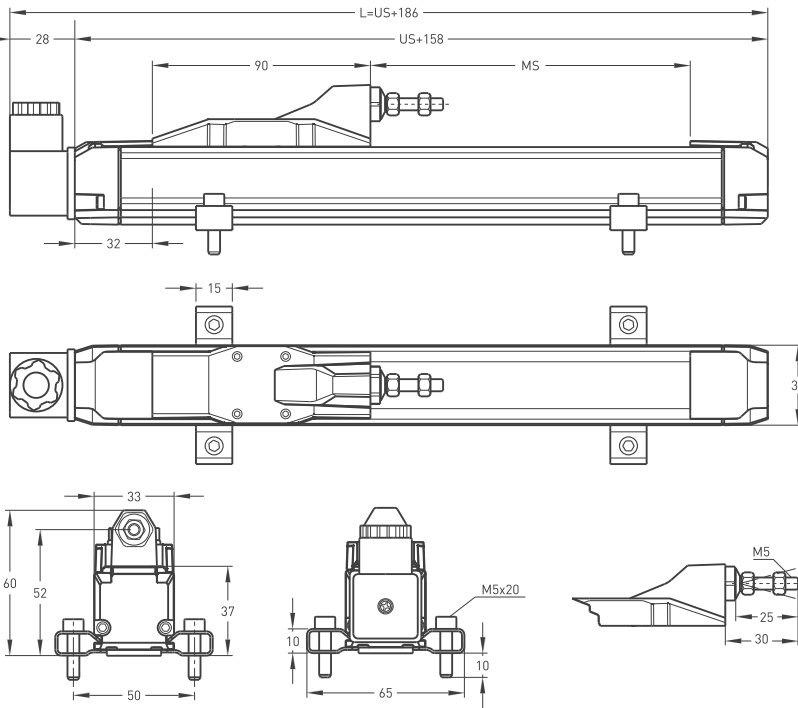
- Dahili elektronik devre
- 100 - 1950 mm ölçme aralığı
- 4 - 20 mA, 0 - 20 mA yada 0 - 10 V çıkış
- Dahili voltaj regülasyonu
- Otomasyon uygulamaları için ideal
- Mükemmel tekrarlanabilirlik



Teknik Özellikler

Ölçme boyu	100 ... 1950 mm
Linearity	$\pm 0,05$ (>200mm), $\pm 0,1$ (130-200mm), $\pm 0,2$ (75-130mm), $\pm 0,5$ (<75mm)
Tekrarlanabilirlik	< 0,01 mm
Çözünürlük	Sonsuz
Çıkış	4-20mA, 0-20mA yada 0-10V
Besleme voltajı	15 - 30 VDC
Elektriksel bağlantı	4 kutuplu hidrolik tip konektör
Hız	< 5 m/s
Mekanik ömür	100 milyon hareket
Gövde ölçüleri	33 mm x 33 mm
Gövde malzemesi	Eloksallı alüminyum
Mil çapı	Ø6 mm
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Mekanik sabitleme	Hareketli ayaklar
IP koruma sınıfı	IP 40 - Ters bağlanırsa IP 53
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

Mekanik Özellikler



ERPH (mm)	100	125	130	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1250	1500	1750	1950
US (Usefull Stroke)	100	125	130	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1250	1500	1750	1950
MS (Mechanical Stroke)	104	129	134	154	179	204	229	254	279	304	329	354	379	404	454	504	554	604	654	704	754	804	854	904	1004	1254	1504	1754	1954
L (Total Length)	321	346	351	371	396	421	446	471	496	521	546	571	596	621	671	721	771	821	871	921	971	1021	1071	1121	1221	1471	1721	1921	2121

Model	Ölçme boyu (mm)	Linearity (%)	Çıkış	Konnektör / Kablo
(örnek) ERPH	500	D	V10	C1
ERPH	100 ... 1950 mm	D: $\pm 0,05$ (>200 mm) $\pm 0,1$ (130 - 200 mm) $\pm 0,2$ (75 - 130 mm) $\pm 0,5$ (<75 mm)	V10: 0 - 10 V I 04: 4 - 20 mA I 20: 0 - 20 mA	C1: 4 pinli konektör

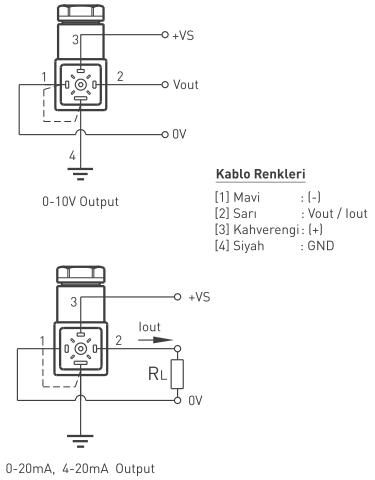
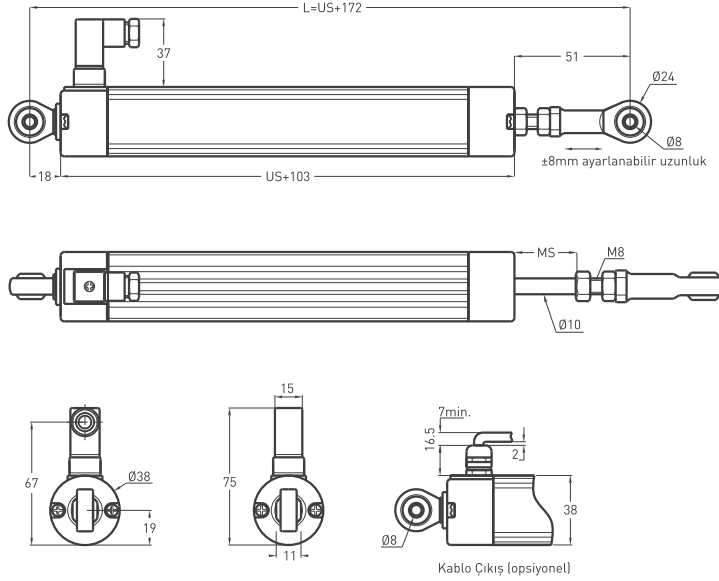
Lineer Potansiyometre Akım / Gerilim Çıkışlı

- Dahili elektronik devre
- 50 - 750 mm ölçüm aralığı
- 4-20 mA, 0-20 mA yada 0-10 V çıkış
- Dahili voltaj regülasyonu
- Otomasyon uygulamaları için ideal
- Mükemmel tekrarlanabilirlik



Teknik Özellikler	
Ölçme boyu	50 ... 750 mm
Linearite	$\pm 0,05$ (>200mm), $\pm 0,1$ (130-200mm), $\pm 0,2$ (75-130mm), $\pm 0,5$ (<75mm)
Tekrarlanabilirlik	< 0,01 mm
Çözünürlük	Sonsuz
Çıkış	4-20mA, 0-20mA yada 0-10V
Besleme voltajı	15 - 30 VDC
Elektriksel bağlantı	4 kutuplu hidrolik tip konektör, 1,5 m kablo (opsiyonel)
Hız	< 5 m/s
Mekanik ömür	100 milyon hareket
Gövde ölçüleri	Ø38 mm
Gövde malzemesi	Eloksallı alüminyum
Mil çapı	Ø10 mm
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Mekanik sabitleme	Çift taraftan mafsallı
IP koruma sınıfı	IP 65
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

Mekanik Özellikler



ELPC (mm)	50	75	100	125	130	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600	650	700	750
US (Usefull Stroke)	50	75	100	125	130	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600	650	700	750
MS (Mechanical Stroke)	55	80	105	130	135	155	180	205	230	255	280	305	330	355	380	405	455	505	555	605	655	705	755
L (Total Length)	222	247	272	297	302	322	347	372	397	422	447	472	497	522	547	572	622	672	722	772	822	872	922

Model	Ölçme boyu (mm)	Linearite [%]	Çıkış	Konnektör / Kablo
[örnek] ELPC	500	D	V10	C2
ELPC	50 ... 750 mm	D: $\pm 0,05$ (>200 mm) $\pm 0,1$ (130 - 200 mm) $\pm 0,2$ (75 - 130 mm) $\pm 0,5$ (<75 mm)	V10: 0 - 10 V I 04: 4 - 20 mA I 20: 0 - 20 mA	C2 : 4 pinli konektör 1M5: 1,5 metre kablo

Lineer Potansiyometre Akım / Gerilim Çıkışlı

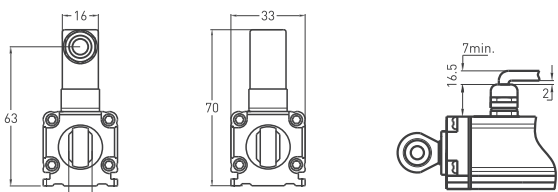
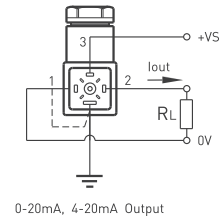
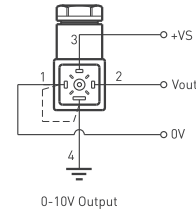
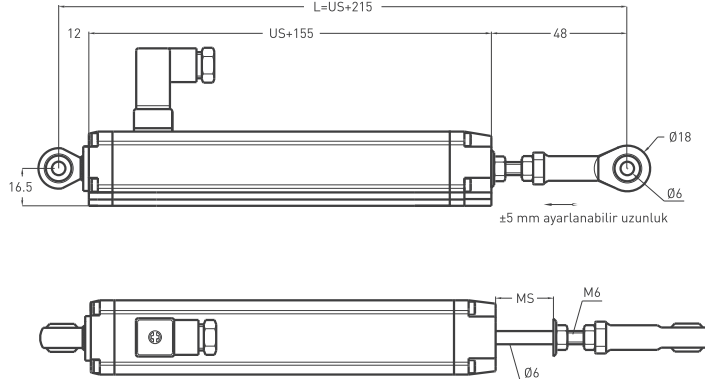
- Dahili elektronik devre
- 50 - 600 mm ölçme boyu
- 4 - 20 mA, 0 - 20 mA yada 0 - 10 V çıkış
- Yağ tahliye kanalları
- Özel teflon yatak sistemi



Teknik Özellikler

Ölçme boyu	50 ... 600 mm
Linearite	$\pm 0,05$ (>200mm), $\pm 0,1$ (130-200mm), $\pm 0,2$ (75-130mm), $\pm 0,5$ (<75mm)
Tekrarlanabilirlik	< 0,01 mm
Çözünürlük	Sonsuz
Çıkış	4-20mA, 0-20mA yada 0-10V
Besleme voltajı	15 - 30 VDC
Elektriksel bağlantı	4 kutuplu hidrolik tip konektör
Hız	< 5 m/s
Mekanik ömür	100 milyon hareket
Gövde ölçüleri	33 mm x 33 mm
Gövde malzemesi	Eloksallı alüminyum
Mil çapı	Ø6 mm
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Mekanik sabitleme	Çift taraftan mafsallı
IP koruma sınıfı	IP 65
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

Mekanik Özellikler



Kablo çıkış (opsiyonel)

ERTM (mm)	50	75	100	125	130	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
US (Usefull Stroke)	50	75	100	125	130	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
MS (Mechanical Stroke)	53	73	103	128	133	153	178	203	228	253	278	303	328	353	373	403	453	503	553	603
L (Total Length)	265	290	315	340	345	365	390	415	440	465	490	515	540	565	590	615	665	715	765	818

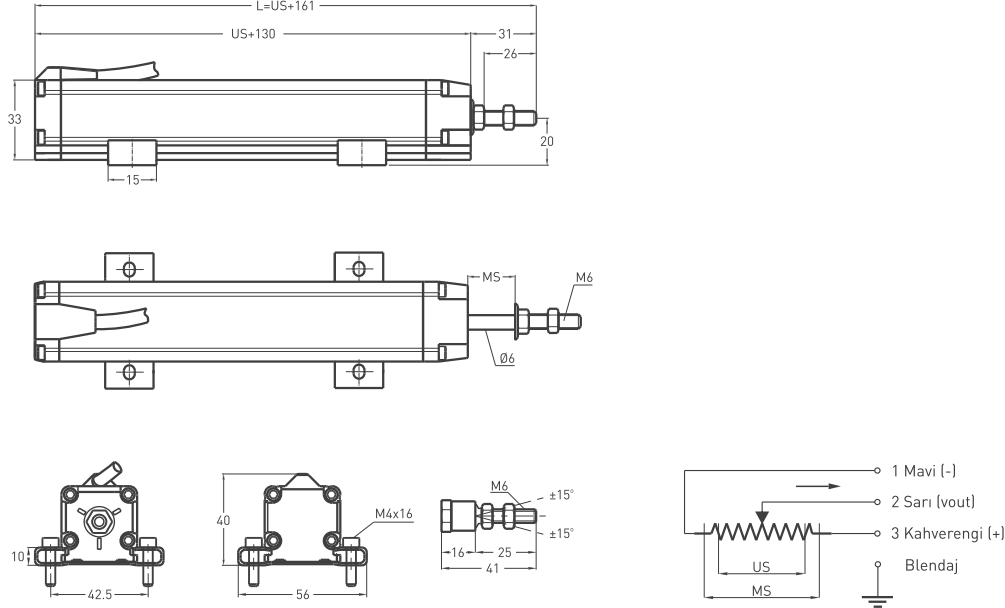
Model	Ölçme boyu (mm)	Linearite (%)	Çıkış	Konnektör / Kablo
(örnek) ERTM	500	D	V10	C2
ERTM	50 ... 600 mm	D: $\pm 0,05$ (>200 mm) $\pm 0,1$ (130 - 200 mm) $\pm 0,2$ (75 - 130 mm) $\pm 0,5$ (<75 mm)	V10: 0 - 10 V I 04: 4 - 20 mA I 20: 0 - 20 mA	C2: 4 pinli konnektör

Lineer Potansiyometre Akım / Gerilim Çıkışlı

- Dahili elektronik devre
- 30 - 1000 mm ölçme boyu
- 4 - 20 mA, 0 - 20 mA yada 0 - 10 V çıkış
- Yağ tahliye kanalları
- Özel teflon yatak sistemi



Teknik Özellikler	
Ölçme boyu	30 ... 1000 mm
Linearity	$\pm 0,05$ (>200mm), $\pm 0,1$ (130-200mm), $\pm 0,2$ (75-130mm), $\pm 0,5$ (<75mm)
Tekrarlanabilirlik	< 0,01 mm
Çözünürlük	Sonsuz
Çıkış	4-20mA, 0-20mA yada 0-10V
Besleme voltajı	15 - 30 VDC
Elektriksel bağlantı	Kablo çıkışlı
Hız	< 5 m/s
Mekanik ömür	100 milyon hareket
Gövde ölçüleri	33 mm x 33 mm
Gövde malzemesi	Eloksallı alüminyum
Mil çapı	$\varnothing 6$ mm
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Mekanik sabitleme	Çift taraftan mafsallı
IP koruma sınıfı	IP 65
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C
Mekanik Özellikler	



ERTK (mm)	30	50	75	100	125	130	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000
US (Usefull Stroke)	30	50	75	100	125	130	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000
MS (Mechanical Stroke)	33	53	73	103	128	133	153	178	203	228	253	278	303	328	353	373	403	453	503	553	603	653	703	753	803	853	903	1003
L (Total Length)	191	211	236	261	286	291	311	336	361	386	411	436	461	486	511	536	561	611	661	711	761	811	861	911	961	1011	1061	1161

Model	Ölçme boyu (mm)	Linearity [%]	Çıkış	Konnektör / Kablo
[örnek] ERTK	500	D	V10	1M
ERTK	30 ... 1000 mm	D: $\pm 0,05$ (>200 mm) $\pm 0,1$ (130 - 200 mm) $\pm 0,2$ (75 - 130 mm) $\pm 0,5$ (<75 mm)	V10: 0 - 10 V I 04: 4 - 20 mA I 20: 0 - 20 mA	1M : 1 metre kablo (standart) 2M5: 2,5 metre kablo

Lineer Potansiyometre Akım / Gerilim Çıkışlı

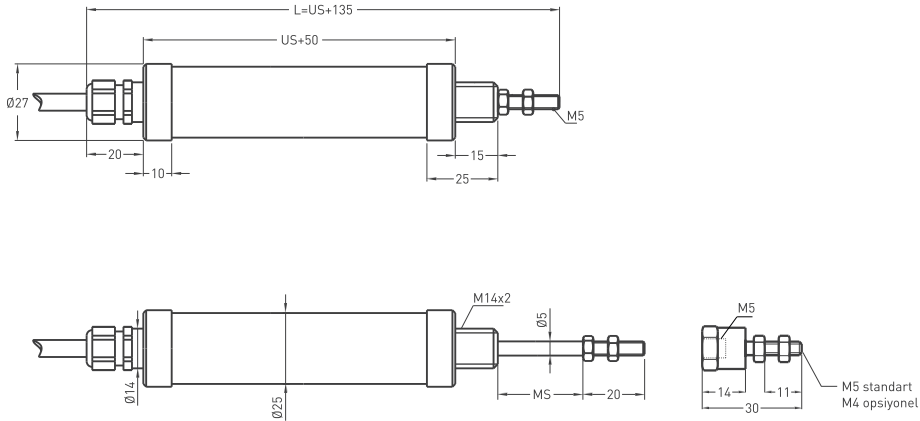
- Dahili elektronik devre
- 25 - 400 mm ölçme boyu
- 4 - 20 mA veya 0 - 10 V çıkış
- $\pm 0,05$ (>200 mm), $\pm 0,1$ (130 - 200 mm),
 $\pm 0,2$ (75 - 130 mm), $\pm 0,5$ (<75 mm)



Teknik Özellikler

Ölçme boyu	25 ... 400 mm
Linearity	$\pm 0,05$ (>200mm), $\pm 0,1$ (130-200mm), $\pm 0,2$ (75-130mm), $\pm 0,5$ (<75mm)
Tekrarlanabilirlik	< 0,01 mm
Çözünürlük	Sonsuz
Çıkış	4 - 20 mA veya 0 - 10 V
Besleme voltajı	15 - 30 VDC
Elektriksel bağlantı	1 m kablo (standart)
Hız	< 5 m/s
Mekanik ömür	100 milyon hareket
Gövde ölçüleri	Ø25 mm
Gövde malzemesi	Eloksallı alüminyum
Mil çapı	Ø5 mm
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
IP koruma sınıfı	IP 65
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

Mekanik Özellikler



LSC (mm)	25	50	75	100	125	150	175	200	250	300	350	400
US (Usefull stroke)	25	50	75	100	125	150	175	200	250	300	350	400
MS (Mechanical stroke)	28	53	78	103	128	153	178	203	253	303	353	403
L (Total length)	155	185	210	235	260	285	310	335	385	435	485	535

Model	Ölçme boyu (mm)	Linearity (%)	Çıkış	Konnektör / Kablo
(örnek) ELSC	175	D	I04	C2
ELSC	25 ... 400 mm	D: $\pm 0,05$ (>200 mm) $\pm 0,1$ (130 - 200 mm) $\pm 0,2$ (75 - 130 mm) $\pm 0,5$ (<75 mm)	V10: 0 - 10 V I04 : 4 - 20 mA	1M : 1 metre kablo (standart) 1M5: 1,5 metre kablo 2M : 2 metre kablo

Lineer Potansiyometre Sinyal Dönüştürücü

- Standart çıkış sinyalleri
- 0...10 V
- 0...20 mA
- 4...20 mA

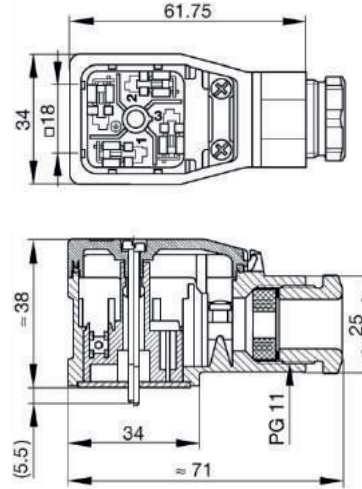
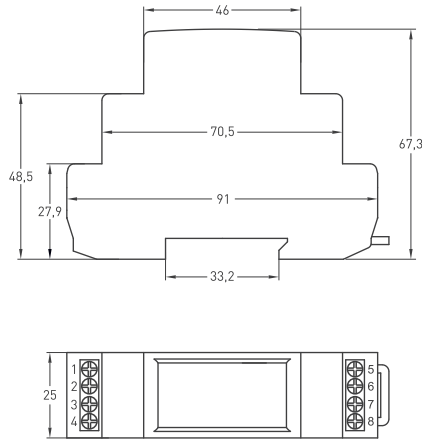


OP-SC1A
Ray tip



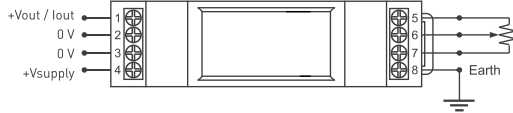
OP-SC1B
Konnektör tip

Teknik Özellikler	
Besleme voltajı	15 ... 30 VDC
Çıkış	0...10 V, 0...20 mA, 4...20 mA
Tavsiye edilen giriş direnci	> 2 kOhm, < 20 kOhm
Ters voltaj koruması	Var (dahili)
Akım tüketimi (yüksez)	Maks. 5 mA
Potansiyometre için dahili besleme voltajı	10 VDC
Tavsiye edilen kablo	3 damarlı kablo ile uygun koruma
Tipik linearite hatası	0,05%FSO
IP koruma sınıfı	IP 30 (SC1A), IP 65 (SC1B)
Montaj	DIN 50022
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C
Mekanik ve Elektriksel Özellikler	



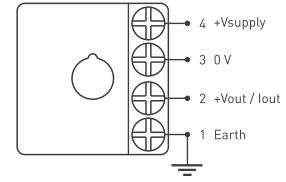
Pin Konfigürasyonu

- | | | |
|-----------------|-------------------|----------------|
| 1: Vout / Iout | 5: +Vref (10 VDC) | Potansiyometre |
| 2: 0V (besleme) | 6: Sinyal giriş | |
| 3: 0V (besleme) | 7: 0 V | |
| 4: +Vsupply | 8: Earth (shield) | |



Pin Konfigürasyonu

- | | |
|-------------------|-----------------|
| 1: Earth (shield) | 4: +Vsupply |
| 2: Vout / Iout | 3: 0 V |
| 3: 0V (besleme) | 2: +Vout / Iout |
| 4: +Vsupply | 1: Earth |



Model	Çıkış tipi	Besleme voltajı
[örnek] OP-SC1A	V10	V4
OP-SC1A (Ray tipi) OP-SC1B (Konnektör tipi)	V10 : 0...10 V I4 : 4...20 mA I20 : 0...20 mA	V4: 15 - 30 VDC

- 30 - 1000 mm ölçme boyu
- 15 bit çözünürlük
- CANopen, Profibus, EtherCAT ve Modbus çıkış protokolleri



Haberleşme	CAN
Protokol	CANopen, CANbus
Haberleşme protokolü	CiA301, CiA406 V3.2
Sensör adresi	1 - 127 [fabrika ayarı Node ID: 88]
Yeşil Led	Besleme var, Can haberleşme aktif
Kırmızı Led	Hata, Durma modu

Haberleşme	PROFIBUS-DP
Protokol	PROFIBUS-DP V0/V1/V2
Line Driver	Galvanik izoleli
Sensör adresi	Fabrika ayarlı
Baud rate	Maks. 12 Mbit/s
Yeşil Led	Besleme var, PROFIBUS haberleşme aktif
Kırmızı Led	Hata, Durma modu

Haberleşme Protokolü	EtherCAT
Baud rate	EtherCAT 100 Base-Tx, Fast Ethernet
Yeşil Led	Maks. 100 Mbit/s
Kırmızı Led	Besleme var, EtherCAT haberleşme aktif
	Hata, Durma modu

Haberleşme	RS485
Protokol	Modbus RTU
Profil	Modbus RTU V1.1
Sensör adresi	1 - 247
Baud rate	9600 - 115200 bit/sec.

[illegible]

Model	Ölçme boyu	Protokol	Protokol	Termination	Besteme	Konnektör / Kablo
(örnek) DRTL	200	COB	5BR	1S0	V4	2C5
DRTL	100 ... 1000 mm	COB: CANopen CAB: CANbus PFB: ProfiBUS ETN: EtherCAT SSI : SSI	0BR: 10 Kbit/s 1BR: 20 Kbit/s 2BR: 50 Kbit/s 3BR: 100 Kbit/s 4BR: 125 Kbit/s 5BR: 250 Kbit/s 6BR: 500 Kbit/s 7BR: 800 Kbit/s 8BR: 1 Mbit/s	120R Bus termination resistor 1S0: Switch off 1S1: Switch on	V4: 24 VDC	1C5: 5 pin, 1 konnektör [M12x1] 2C5: 5 pin, 2 konnektör [M12x1]

İpli Potansiyometre

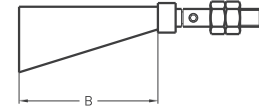
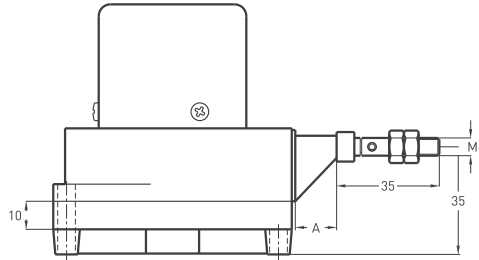
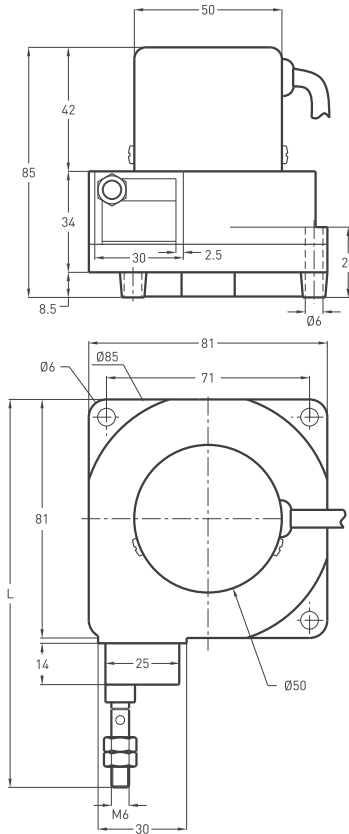
- Ölçme boyu 1000, 1800 yada 3600 mm
- 5 kOhm / 10 kOhm dirençli tip yada
- 0-10 V, 4-20 mA, 0-20 mA çıkışlı dahili devre
- Kolay montaj



Teknik Özellikler

Ölçme tipi	Rezistif
Linearite	0,5%, 0,1% yada 0,05%
Ölçme boyu	1000, 1800 yada 3600 mm
Çıkış sinyali tipi	Voltaj bölücü
Çıkış tipi	Direnç çıkış, 0 - 10 V, 0 - 20 mA veya 4 - 20 mA
Besleme voltajı	24 VDC maks., 15 - 30 V (voltaj / akım çıkışlı)
Elektriksel bağlantı	2,5m kablo (standart)
Gövde malzemesi	Alüminyum / Çelik / ABS Plastik
IP koruma sınıfı	IP 54
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

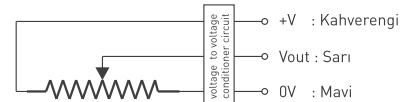
Mekanik Özellikler



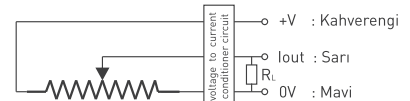
	Ölçme boyu	L
A	14 mm	1800 mm
B	50 mm	3600mm



POTANSİYOMETRİK ÇIKIŞ



0-10V VOLTAJ ÇIKIŞ



0-20mA / 4-20mA AKIM ÇIKIŞ

Model	Ölçme boyu	Linearite	Çıkış	Konnektör / Kablo	Kablo çıkış
[örnek] DWP	1800	D	5K	2M5	R
DWP	1000 mm 1800 mm 3600 mm	D: 0,1%	5K: 5 Ω 10K: 10 Ω V10: 0 - 10 V I 4 : 4 - 20 mA I 20: 0 - 20 mA 20K: 3600	2M5: 2,5 metre kablo 5M : 5 metre kablo 8M : 8 metre kablo 10M: 10 metre kablo	R: Radial

OP-MD3 / MD4

Lineer Potansiyometre Gösterge

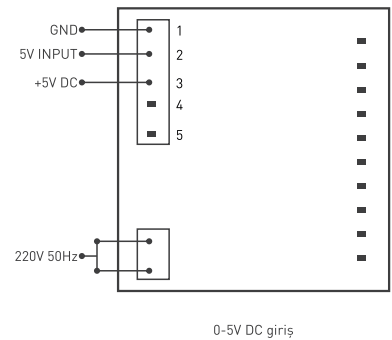
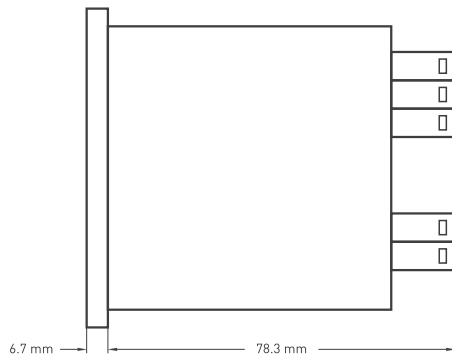
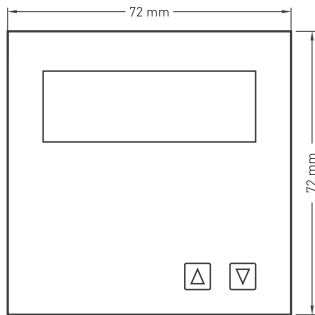
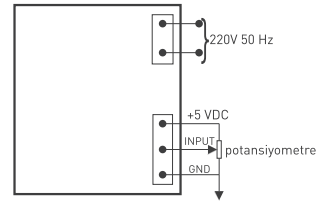
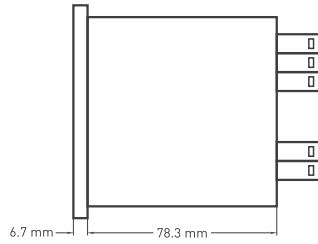
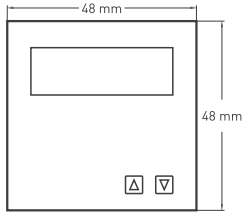
- Mikroişlemci tabanlı
- 10bit analog/dijital konvertör
- Maks. 200 kHz
- İki nokta kalibrasyonu



Teknik Özellikler

Besleme gerilimi	220V $\pm$ %20, 50 Hz, 24 VDC, 24 VAC
Güç tüketimi	<4 VA (50mA. sigorta)
Sensör besleme voltajı	+5V veya +12 VDC (Jumper ile seçilebilir)
Sensör besleme akımı	Maks. 100mA (sigortasız)
Giriş	Potansiyometrik veya 0-5 VDC
Gövde malzemesi	ABS
Gövde mekanik ölçüleri	48x48x85 mm (MD3) 72x72x100 mm (MD4)
Panel kesim ölçüleri	45x45 mm (MD3) 67x67 mm (MD4)
Çalışma sıcaklığı	0-60°C
Saklama sıcaklığı	-10°C ... +80°C

Mekanik Özellikler



Lineer / Rotary / Potansiyometre Girişli Mesafe / Pozisyon Ölçme ve Kontrol Cihazları

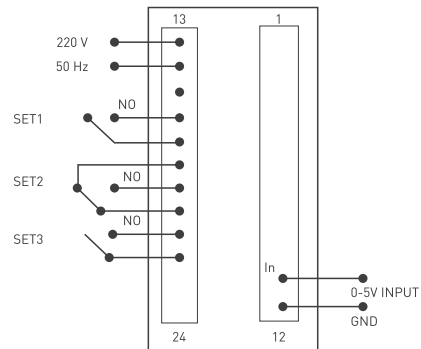
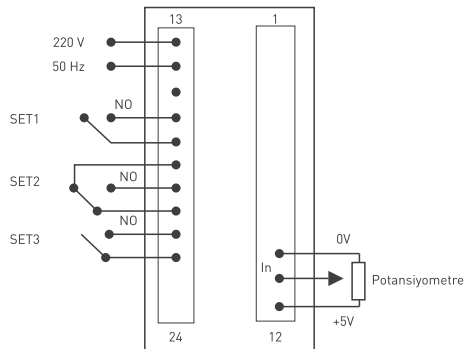
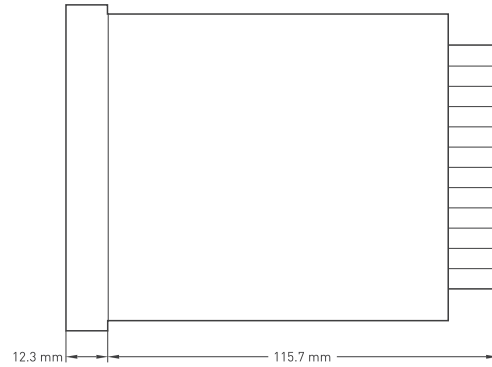
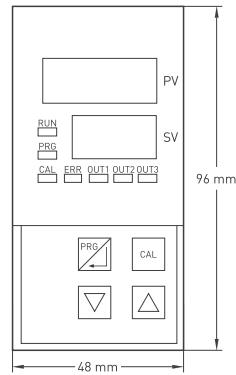
- Mikroişlemci tabanlı
- 12 bit Analog/Dijital konvertör
- Offset ayarı
- Ekran filtresi
- Histerisis ayarı
- Maks. 200 kHz



OP-LP1

OP-LP2

Teknik Özellikler	
Besleme gerilimi	220 V $\pm$ %20, 50 Hz, 24 VDC, 24 VAC
Güç tüketimi	<2 VA (50 mA sigorta)
Sensör besleme voltajı	+5 VDC
Haberleşme	RS485
Çıkışlar	Röle 1: 1xNO+NC 8A,230V AC Röle 2: 1xNO+NC 8A,230V AC Röle 3: 1xNO+NC 8A,230V AC
Giriş voltajı	0-5 VDC
Giriş	Potansiyometrik veya 0-5 VDC
Gövde mekanik ölçüleri	48x96x128 mm (LP1) 96x48x128 mm (LP2)
Panel kesim ölçüleri	45x90 mm (LP1) 90x45 mm (LP2)
Çalışma sıcaklığı	0-60°C
Saklama sıcaklığı	-10°C ... +80°C
Mekanik Özellikler	



Lineer Potansiyometre

Temassız Magnetostruktif
Pozisyon Sensörü

Manyetik Lineer
İnkremental Encoder

Optik / Manyetik
Rotary Absolut Encoder

Cihaz ve Sıcak Yolluk
Kontrol Modülü

Aksesuarlar

OP-LDP2

Voltaj / Akım / Potansiyometre Girişli Pozisyon Ölçme Ve Kontrol Cihazı

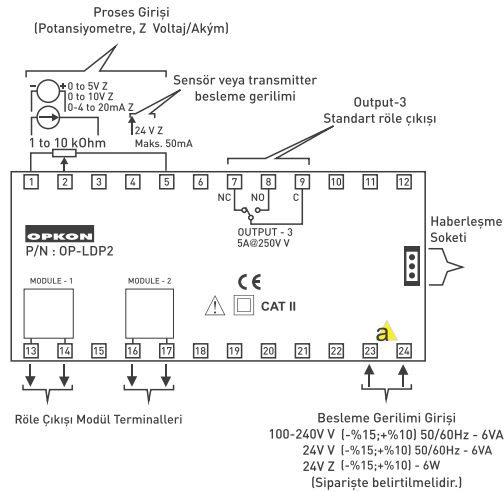
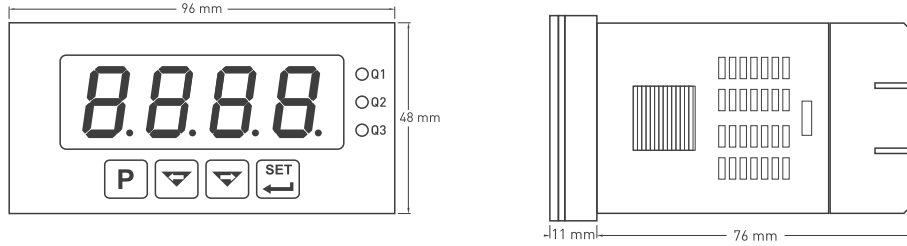
- 4 dijital aktüel değer göstergesi
- İki noktalı kalibrasyon özelliği
- Ofset ayar özelliği
- Röle çıkış modülü sistemi
- Modbus RTU protokolüyle RS-232 veya RS-485 haberleşme
- Maks. 200 kHz



Teknik Özellikler

Besleme gerilimi	220 V $\pm$ %20, 50 Hz, 24 VDC, 24 VAC
Güç tüketimi	<2 VA (50 mA sigorta)
Sensör besleme voltajı	+5 VDC
Haberleşme	RS485
Çıkışlar	Röle 1: 1xNO+NC 8A,230V AC Röle 2: 1xNO+NC 8A,230V AC Röle 3: 1xNO+NC 8A,230V AC
Giriş voltajı	0-5 VDC
Giriş	Potansiyometrik veya 0-5 VDC
Gövde mekanik ölçüleri	96x48x85 mm
Panel kesim ölçüleri	90x45 mm
Çalışma sıcaklığı	0-60°C
Saklama sıcaklığı	-10°C ... +80°C

Mekanik Özellikler



Temassız Magnetostriktif Pozisyon Sensörü

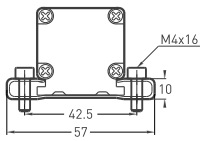
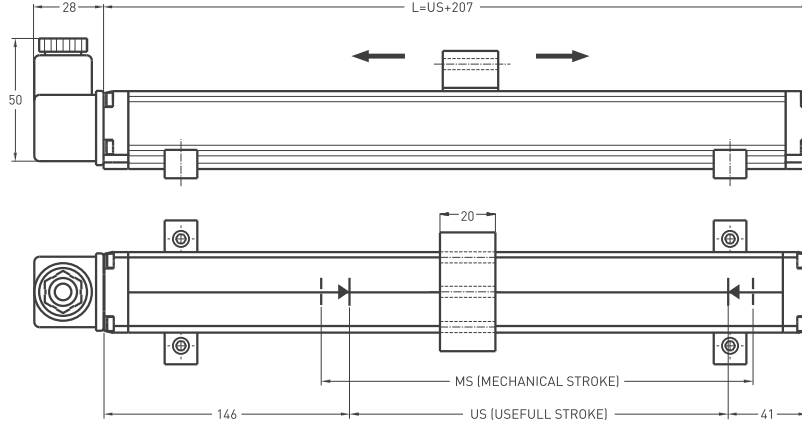
- 100 - 5000 mm ölçme boyu
- 16 bit çözünürlük
- 0...10 V, 0...20 mA, 4...20 mA
10...0 V, 20...0 mA, 20...4 mA çıkış
- 24 VDC besleme



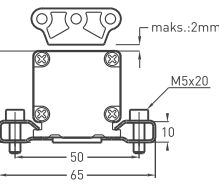
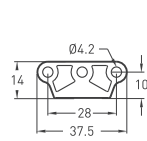
Teknik Özellikler

Ölçme boyu	100 ... 5000 mm
Çözünürlük	16 bit DAC çıkış
Tekrarlanabilirlik	$\pm 0,005\%$ (tam boy)
Çıkış	0 ... 10 V, 4 ... 20 mA, 0 ... 20 mA, 10 ... 0 V, 20 ... 4 mA, 20 ... 0 mA
Besleme voltajı	24 VDC $\pm 10\%$
Hız	< 10 m/s
Örnekleme	2 Khz'e kadar (boya göre değer değişebilir)
Maksimum akım tüketimi	50 mA - 90 mA (boya göre değer değişebilir.)
Maksimum çıkış gürültüsü	< 5 mVpp
Maksimum çıkış değeri	10.5 Volt
Çözünürlük	$\pm 0,02\%$ tam boy (min. 100 μ m)
Tepki süresi	0,5 ms, 1000 m'e kadar 0,8 ms, 2000 m'e kadar
Ters polarizasyon koruması	Var (-30 VDC'e kadar)
Aşırı voltaj koruması	Var (40 VDC'e kadar)
IP koruma sınıfı	IP 65
Çalışma sıcaklığı	-10°C ... +70°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

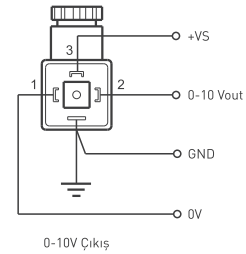
Mekanik Özellikler



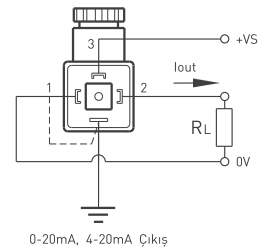
Standart bağlantı ayağı



Opsiyonel bağlantı ayağı



0-10V Çıkış



0-20mA, 4-20mA Çıkış

MSS (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1750	2000	2250	2500	3000	4000	5000
US (Usefull Stroke)	120	170	220	270	320	370	420	470	520	570	620	670	720	770	820	870	920	1020	1120	1220	1320	1420	1520	1770	2020	2270	2520	3020	4020	5020
MS (Mechanical Stroke)	160	210	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1060	1160	1260	1360	1460	1560	1810	2060	2310	2560	3060	4060	5060
L (Total Length)	307	357	407	457	507	557	607	657	707	757	807	857	907	957	1007	1057	1107	1207	1307	1407	1507	1607	1707	1957	2207	2457	2707	3207	4207	5207

Model	Ölçme boyu	Çözünürlük	Çıkış		Konnektör / Kablo
{örnek} MSS	300	A	V10		C1
MSS	100 ... 5000 mm	A: 16 bit	V10: 0 - 10 V V01: 10 - 0 V I40 : 4 - 20 mA I20 : 0 - 20 mA I04 : 20 - 4 mA	V11: 0 - 10 V / 10 - 0 V I41 : 4 - 20 mA / 20 - 4 mA I21 : 0 - 20 mA / 20 - 0 mA	1M: 1 metre kablo C1 : 4 pinli konnektör C5 : 5 pinli konnektör C8 : 8 pinli konnektör

Temassız Magnetostriktif Pozisyon Sensörü

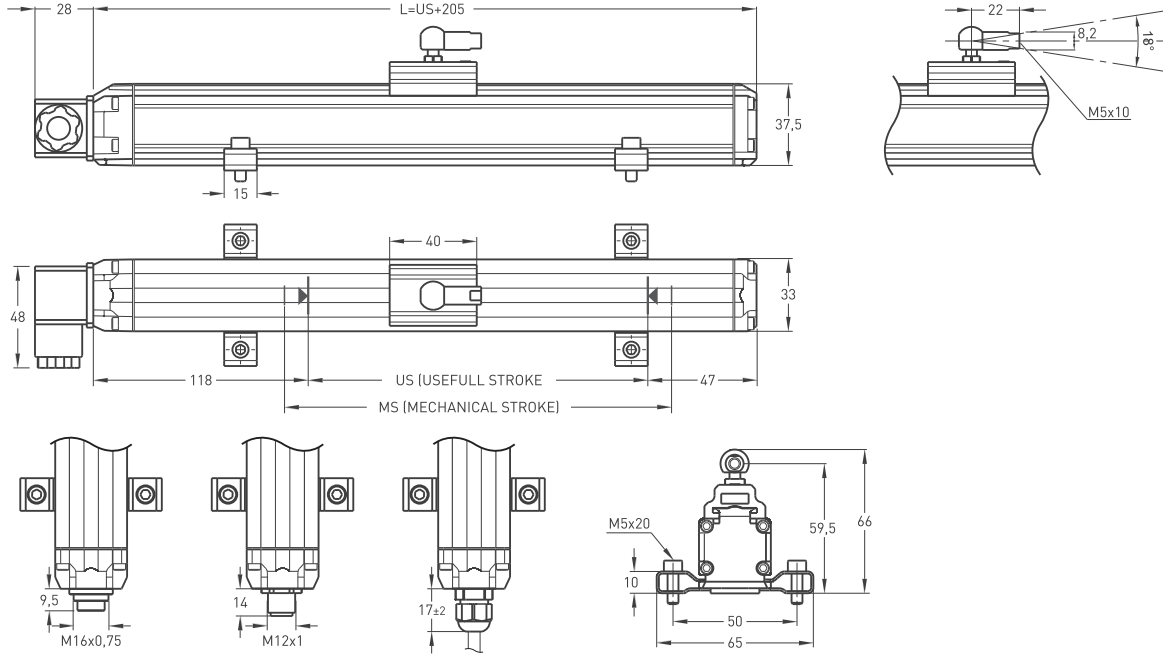
- 100 - 5000 mm ölçme boyu
- 16 bit çözünürlük
- 0...10 V, 0...20 mA, 4...20 mA
10...0 V, 20...0 mA, 20...4 mA çıkış
- 24 VDC besleme



Teknik Özellikler

Ölçme boyu	100 ... 5000 mm
Çözünürlük	16 bit DAC çıkış
Tekrarlanabilirlik	±0,005% (tam boy)
Çıkış	0 ... 10 V, 4 ... 20 mA, 0 ... 20 mA, 10 ... 0 V, 20 ... 4 mA, 20 ... 0 mA
Besleme voltajı	24 VDC ±10%
Hız	< 10 m/s
Örnekleme	2 Khz'e kadar (boya göre değer değişebilir)
Maksimum akım tüketimi	50 mA - 90 mA (boya göre değer değişebilir.)
Maksimum çıkış gürültüsü	< 5 mVpp
Maksimum çıkış değeri	10.5 Volt
Çözünürlük	±0,02% tam boy (min. 100 µm)
Tepki süresi	0,5 ms, 1000 m'e kadar 0,8 ms, 2000 m'e kadar
Ters polarizasyon koruması	Var (-30 VDC'e kadar)
Aşırı voltaj koruması	Var (40 VDC'e kadar)
IP koruma sınıfı	IP 65
Çalışma sıcaklığı	-10°C ... +70°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

Mekanik Özellikler



MSW (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1750	2000	2250	2500	3000	4000	5000
US (Usefull Stroke)	140	190	240	290	340	390	440	490	540	590	640	690	740	790	840	890	940	1040	1140	1240	1340	1440	1540	1790	2040	2290	2540	3040	4040	5040
MS (Mechanical Stroke)	160	210	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1060	1160	1260	1360	1460	1560	1810	2060	2310	2560	3060	4060	5060
L (Total Length)	305	355	405	455	505	555	605	655	705	755	805	855	905	955	1005	1055	1105	1205	1305	1405	1505	1605	1705	1955	2205	2455	2705	3205	4205	5205

Model	Ölçme boyu	Çözünürlük	Çıkış		Konnektör / Kablo
(örnek) MSW	300	A	V10		C1
MSW	100 ... 5000mm	A : 16 bit	V10 : 0-10V V01 : 10-0V I40 : 4-20mA I20 : 0-20mA I04 : 20-4mA	V11 : 0-10V / 10-0V I41 : 4-20mA / 20-4mA I21 : 0-20mA / 20-0mA	1M : 1 metre kablo C1 : 4 pinli konnektör C5 : 5 pinli konnektör C8 : 8 pinli konnektör

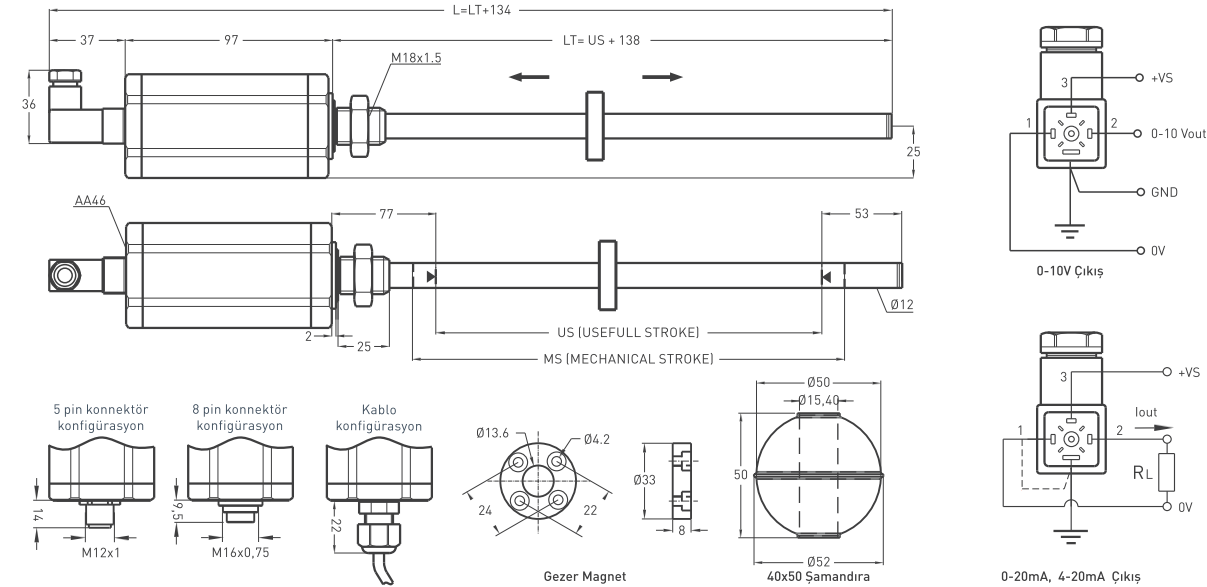
Temassız Magnetostriktif Pozisyon Sensörü

- 100 - 5000 mm ölçme boyu
- 16 bit çözünürlük
- 0...10 V, 0...20 mA, 4...20 mA
10...0 V, 20...0 mA, 20-4 mA çıkış
- 24 VDC besleme
- Silindirik içi veya şamandıra ile
seviye ölçüm uygulamaları için ideal



Teknik Özellikler	
Ölçme boyu	100 ... 5000 mm
Çözünürlük	16 bit DAC çıkış
Tekrarlanabilirlik	±0,005% (tam boy)
Çıkış	0 ... 10 V, 4 ... 20 mA, 0 ... 20 mA, 10 ... 0 V, 20 ... 4 mA, 20 ... 0 mA
Besleme voltajı	24 VDC ±10%
Hız	< 10 m/s
Örnekleme	2 Khz'e kadar (boya göre değer değişebilir)
Maksimum akım tüketimi	50 mA - 90 mA (boya göre değer değişebilir.)
Maksimum çıkış gürültüsü	< 5 mVpp
Maksimum çıkış değeri	10.5 Volt
Çözünürlük	±0,02% tam boy (min. 100 µm)
Tepki süresi	0,5 ms, 1000 m'e kadar 0,8 ms, 2000 m'e kadar
Ters polarizasyon koruması	Var (-30 VDC'e kadar)
Aşırı voltaj koruması	Var (40 VDC'e kadar)
Basınç değeri	< 500 bar
Bağlantı	M18 x 1.5
Gövde malzemesi	Profil: Elokсалlı alüminyum, Boru: Paslanmaz çelik, Kapaklar: Paslanmaz çelik
IP koruma sınıfı	IP 65

Mekanik Özellikler



	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1750	2000	2250	2500	3000	4000	5000
MST (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1750	2000	2250	2500	3000	4000	5000
US (Usefull Stroke)	108	158	208	258	308	358	408	458	508	558	608	658	708	758	808	858	908	1008	1108	1208	1308	1408	1508	1758	2008	2258	2508	3008	4008	5008
MS (Mechanical Stroke)	128	178	228	278	328	378	428	478	528	578	628	678	728	778	828	878	928	1028	1128	1228	1328	1428	1528	1778	2028	2278	2528	3028	4028	5028
LT	238	288	338	388	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1138	1238	1338	1438	1538	1638	1888	2138	2388	2638	3138	4138	5138
L (Total Length)	372	422	472	522	572	622	672	722	772	822	872	922	972	1022	1072	1122	1172	1272	1372	1472	1572	1672	1772	2022	2272	2522	2772	3272	4272	5272

Model	Ölçme boyu	Çözünürlük	Çıkış		Kurzör	Konnektör / Kablo
(örnek) MST	900	A	V10		C01	C2
MST	100 ... 5000 mm	A: 16 bit	V10: 0 - 10 V V01: 10 - 0 V I40 : 4 - 20 mA I20 : 0 - 20 mA I04 : 20 - 4 mA	V11: 0 - 10 V / 10 - 0 V I41 : 4 - 20 mA / 20 - 4 mA I21 : 0 - 20 mA / 20 - 0 mA	C01: Ø33 magnet C02: Ø25 magnet C03: Ø33 yarım magnet F02: Ø42 yüzer magnet F03: Ø50 şamandıra	1M: 1 metre kablo C2 : 4 pinli konnektör C5 : 5 pinli konnektör C8 : 8 pinli konnektör

BUS çıkışlı Temassız Magnetostriktif Pozisyon Sensörü

- 100 - 5000 mm ölçme boyu
- 15 bit çözünürlük
- CANopen, Profibus, EtherCAT ve Modbus RTU protokolü
- 24 VDC besleme



CANopen Teknik Özellikler

Haberleşme	CAN
Protokol	CANopen, CANbus
Haberleşme protokolü	CiA301, CiA406 V3.2
Sensör adresi	1 - 127 (fabrika ayarı Node ID: 88)
Yeşil Led	Besleme var, Can haberleşme aktif
Kırmızı Led	Hata, Durma modu

Profibus Teknik Özellikler

Haberleşme	PROFIBUS-DP
Protokol	PROFIBUS-DP V0/V1/V2
Line Driver	Galvanik izoleli
Sensör adresi	Fabrika ayarlı
Baud rate	Maks. 12 Mbit/s
Yeşil Led	Besleme var, PROFIBUS haberleşme aktif
Kırmızı Led	Hata, Durma modu

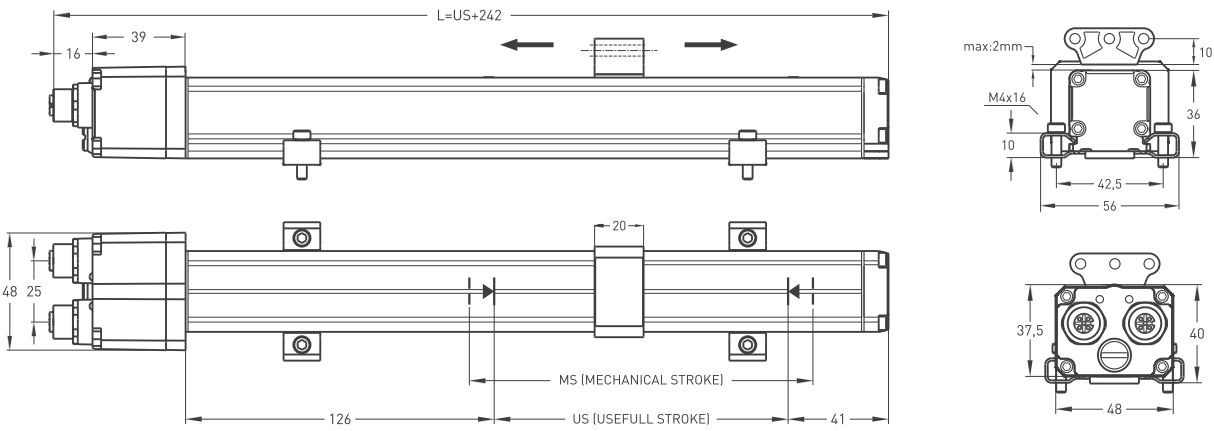
EtherCAT Teknik Özellikler

Haberleşme	EtherCAT
Protokol	EtherCAT 100 Base-Tx, Fast Ethernet
Baud rate	Maks. 100 Mbit/s
Yeşil Led	Besleme var, EtherCAT haberleşme aktif
Kırmızı Led	Hata, Durma modu

Modbus RTU Teknik Özellikler

Haberleşme	RS485
Protokol	Modbus RTU
Profil	Modbus RTU V1.1
Sensör adresi	1 - 247
Baud rate	9600 - 115200 bit/sec.

Mekanik Özellikler



MSS (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
US (Usefull Stroke)	120	170	220	270	320	370	420	470	520	570	620	670	720	770	820	870	920	1020	1120	1220	1320	1420	1520	1620	1720	1820	1920	2020
MS (Mechanical Stroke)	140	190	240	290	340	390	440	490	540	590	640	690	740	790	840	890	940	1040	1140	1240	1340	1440	1540	1640	1740	1840	1940	2040
L (Total Length)	342	392	442	492	542	592	642	692	742	792	842	892	942	992	1042	1092	1142	1242	1342	1442	1542	1642	1742	1842	1942	2042	2142	2242

Model	Ölçme boyu	Protokol	Protokol	Termination	Besleme	Konnektör / Kablo
(örnek) DMSS	200	COB	5BR	150	V4	2C5
DMSS	100 ... 3000 mm	COB: CANopen CAB: CANbus PFB: Profibus ETN: EtherCAT SSI: SSI MDB: Modbus	0BR: 10 Kbit/s 1BR: 20 Kbit/s 2BR: 50 Kbit/s 3BR: 100 Kbit/s 4BR: 125 Kbit/s 5BR: 250 Kbit/s 6BR: 500 Kbit/s 7BR: 800 Kbit/s 8BR: 1 Mbit/s	120R Bus termination resistor 150: Switch off 1S1: Switch on	V4: 24 VDC	1C5: 5 pin, 1 konnektör (M12x1) 2C5: 5 pin, 2 konnektör (M12x1)

BUS çıkışlı Temassız Magnetostriktif Pozisyon Sensörü

- 100 - 5000 mm ölçme boyu
- 15 bit çözünürlük
- CANopen, Profibus, EtherCAT ve Modbus RTU protokolü
- 24 VDC besleme



CANopen Teknik Özellikler

Haberleşme	CAN
Protokol	CANopen, CANbus
Haberleşme protokolü	CiA301, CiA406 V3.2
Sensör adresi	1 - 127 (fabrika ayarı Node ID: 88)
Yeşil Led	Besleme var, Can haberleşme aktif
Kırmızı Led	Hata, Durma modu

Profibus Teknik Özellikler

Haberleşme	PROFIBUS-DP
Protokol	PROFIBUS-DP V0/V1/V2
Line Driver	Galvanik izoleli
Sensör adresi	Fabrika ayarlı
Baud rate	Maks. 12 Mbit/s
Yeşil Led	Besleme var, PROFIBUS haberleşme aktif
Kırmızı Led	Hata, Durma modu

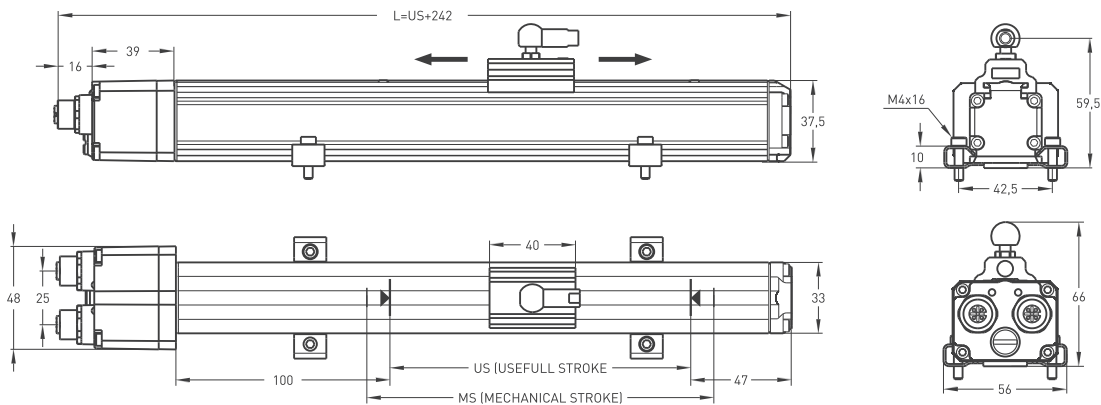
EtherCAT Teknik Özellikler

Haberleşme	EtherCAT
Protokol	EtherCAT 100 Base-Tx, Fast Ethernet
Baud rate	Maks. 100 Mbit/s
Yeşil Led	Besleme var, EtherCAT haberleşme aktif
Kırmızı Led	Hata, Durma modu

Modbus RTU Teknik Özellikler

Haberleşme	RS485
Protokol	Modbus RTU
Profil	Modbus RTU V1.1
Sensör adresi	1 - 247
Baud rate	9600 - 115200 bit/sec.

Mekanik Özellikler



DMSW (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	3000	4000	5000
US (Usefull Stroke)	140	190	240	290	340	390	440	490	540	590	640	690	740	790	840	890	940	1040	1140	1240	1340	1440	1540	1640	1740	1840	1940	2040	3040	4040	5040
MS (Mechanical Stroke)	160	210	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1060	1160	1260	1360	1460	1560	1660	1760	1860	1960	2060	3060	4060	5060
L (Total Length)	342	392	442	492	542	592	642	692	742	792	842	892	942	992	1042	1092	1142	1242	1342	1442	1542	1642	1742	1842	1942	2042	2142	2242	3242	4242	5242

Model	Ölçme boyu	Protokol	Protokol	Termination	Besleme	Konnektör / Kablo
(örnek) DMSW	200	COB	5BR	1S0	V4	2C5
DMSW	100 ... 3000 mm	COB: CANopen CAB: CANbus PFB: Profibus ETN: EtherCAT SSI: SSI	0BR: 10 Kbit/s 1BR: 20 Kbit/s 2BR: 50 Kbit/s 3BR: 100 Kbit/s 4BR: 125 Kbit/s 5BR: 250 Kbit/s 6BR: 500 Kbit/s 7BR: 800 Kbit/s 8BR: 1 Mbit/s	120R Bus termination resistor 1S0: Switch off 1S1: Switch on	V4: 24 VDC	1C5: 5 pin, 1 konnektör (M12x1) 2C5: 5 pin, 2 konnektör (M12x1)

BUS çıkışlı

Temassız Magnetostriktif Pozisyon Sensörü

- 100 - 5000 mm ölçme boyu
- 15 bit çözünürlük
- CANopen, Profibus, EtherCAT ve Modbus RTU protokolü
- 24 VDC besleme



CANopen Teknik Özellikler

Haberleşme	CAN
Protokol	CANopen, CANbus
Haberleşme protokolü	CiA301, CiA406 V3.2
Sensör adresi	1 - 127 (fabrika ayarı Node ID: 88)
Yeşil Led	Besleme var, Can haberleşme aktif
Kırmızı Led	Hata, Durma modu

Profibus Teknik Özellikler

Haberleşme	PROFIBUS-DP
Protokol	PROFIBUS-DP V0/V1/V2
Line Driver	Galvanik izoleli
Sensör adresi	Fabrika ayarlı
Baud rate	Maks. 12 Mbit/s
Yeşil Led	Besleme var, PROFIBUS haberleşme aktif
Kırmızı Led	Hata, Durma modu

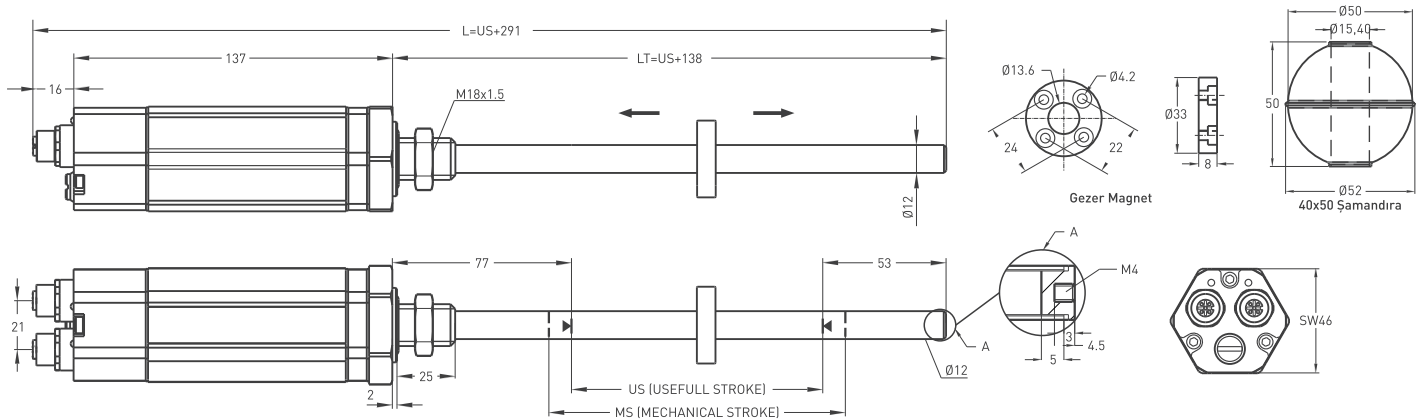
EtherCAT Teknik Özellikler

Haberleşme	EtherCAT
Protokol	EtherCAT 100 Base-Tx, Fast Ethernet
Baud rate	Maks. 100 Mbit/s
Yeşil Led	Besleme var, EtherCAT haberleşme aktif
Kırmızı Led	Hata, Durma modu

Modbus RTU Teknik Özellikler

Haberleşme	RS485
Protokol	Modbus RTU
Profil	Modbus RTU V1.1
Sensör adresi	1 - 247
Baud rate	9600 - 115200 bit/sec.

Mekanik Özellikler



DMST (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	3000	4000	5000
US (Usefull Stroke)	108	158	208	258	308	358	408	458	508	558	608	658	708	758	808	858	908	1008	1108	1208	1308	1408	1508	1608	1708	1808	1908	2008	3008	4008	5008
MS (Mechanical Stroke)	128	178	228	278	328	378	428	478	528	578	628	678	728	778	828	878	928	1028	1128	1228	1328	1428	1528	1628	1728	1828	1928	2028	3028	4028	5028
LT	238	288	338	388	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1138	1238	1338	1438	1538	1638	1738	1838	1938	2038	2138	3138	4138	5138
L (Total Length)	391	441	491	541	591	641	691	741	791	841	891	941	991	1041	1091	1141	1191	1291	1391	1491	1591	1691	1791	1891	1991	2091	2191	2291	3291	4291	5291

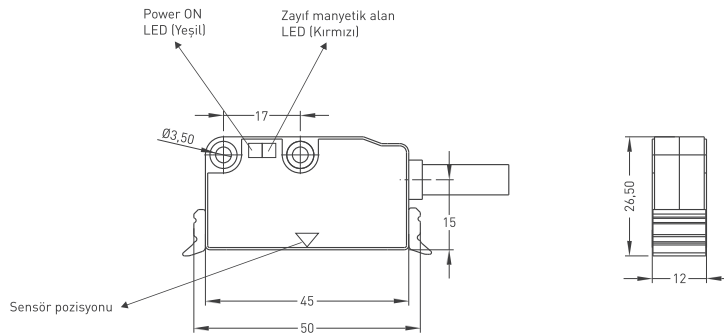
Model	Ölçme boyu	Protokol	Protokol	Termination	Besleme	Kurzör	Konnektör / Kablo
(örnek) DMST	200	COB	5BR	150	V4	C01	2C5
DMST	100 ... 5000 mm	COB: CANopen CAB: CANbus PFB: Profibus ETN: EtherCAT SSI: SSI	0BR: 10 Kbit/s 1BR: 20 Kbit/s 2BR: 50 Kbit/s 3BR: 100 Kbit/s 4BR: 125 Kbit/s 5BR: 250 Kbit/s 6BR: 500 Kbit/s 7BR: 800 Kbit/s 8BR: 1 Mbit/s	120R Bus termination resistor 150: Switch off 151: Switch on	V4: 24 VDC	C01: Ø33 magnet C02: Ø25 magnet C03: Ø33 yarım magnet F02: Ø42 yüz magnet F03: Ø50 şamandıra	1C5: 5 pin, 1 konnektör (M12x1) 2C5: 5 pin, 2 konnektör (M12x1)

Temassız Manyetik Lineer İnkremental Encoder

- 2,5 / 5 / 10 / 12,5 / 20 / 25 μ m çözünürlük (4x modunda)
- Manyetik temassız ölçüm
- Push-Pull, TTL Linedriver yada HTL Linedriver çıkış seçeneği
- Referans çıkış (opsiyonel)
- Zayıf manyetik alan ışığı
- IP 66 koruma
- LED durum göstergesi



Teknik Özellikler	
Kutup aralığı	2 mm, 5 mm
Okuyucu kafa ve başlık arasındaki boşluk	B5: 2,5 mm, B2: 1mm
Çözünürlük	2,5 / 5 / 10 / 12,5 / 20 / 25 μ m çözünürlük (4x modunda)
Ölçme tipi	Manyetik inkremental temassız
Doğruluk	$\pm 15 \mu$ m
Çıkış tipi	Push-Pull, TTL Linedriver, HTL Linedriver
Besleme voltajı	8-24 VDC (standart), 5 VDC (opsiyonel)
Elektriksel bağlantı	2,5 m kablo (standart), DB9 konnektör ile 1 m kablo
Gövde malzemesi	Eloksallı alüminyum
Maksimum hız	Led gösterge ile 3 m/s (standart) Led göstergesiz 15 m/s (opsiyonel)
IP koruma sınıfı	IP 66
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	Var (-30 VDC'e kadar)
Mekanik Özellikler	



Linedriver Kablo Çıkış

Ch A : Siyah
Ch A inv. : Sarı
Ch B : Beyaz
Ch B inv. : Yeşil
Ch Z : Turuncu
Ch Z inv. : Kırmızı
+V : Kahverengi
0V : Mavi
GND : Shield

Push-Pull Kablo Çıkış

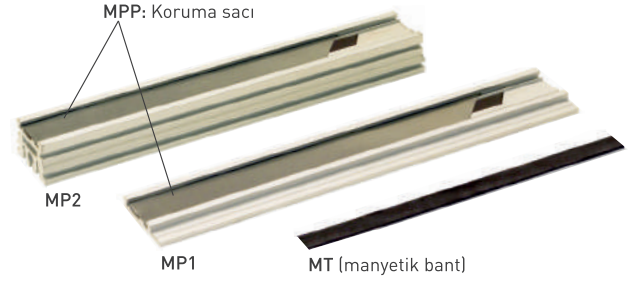
Ch A : Siyah
Ch B : Beyaz
Ch Z : Turuncu
+V : Kahverengi
0V : Mavi
GND : Shield

Model	Çözünürlük	Çıkış tipi	Kutup mesafesi	Çıkış sinyali	Besleme voltajı	Konnektör / Kablo
(örnek) MLI	T20 (4x mod)	LTP	5	B	V2	1M
MLI	T10 : 2,5 μ m T20 : 5 μ m T40 : 10 μ m T50 : 12,5 μ m T80 : 20 μ m T100 : 25 μ m	TT : TTL LD : Linedriver LTP : PushPull HLD : High Linedriver	5: 5mm kutup alanı	B : A,B 5Z : A,B,Z (Devamlı referans)	V1: 5 VDC V2: 8 - 24 VDC	1M : 1 metre kablo 2M5: 2,5 metre kablo (standart) 9C : 0,5 metre kablo ile 9 pinli konnektör

MT2, MT2,56, MT5 / MP1, MP2

Manyetik Bant ve Alüminyum Profiller

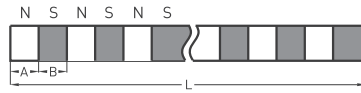
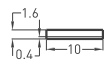
- 2 yada 5mm kutup aralığı
- $\pm 40 \mu\text{m}$, doğruluk
- Kendinden yapışkanlı manyetik bant
- Endüstriyel standart ölçüleri 10 mm x 1,5 mm
- IP 67 koruma



Manyetik Bant Teknik Özellikler

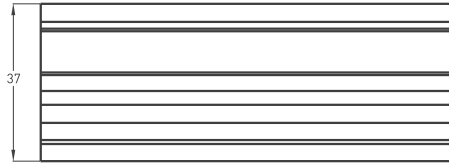
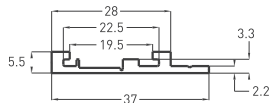
Kutup aralığı	2 mm, 5 mm
Doğruluk	$\pm 40 \mu\text{m}$
Ölçüler	10 mm x 1,5 mm
Maksimum uzunluk	50 metreye kadar
Koruma sacı	Paslanmaz çelik
Mekanik sabitleme	Kendinden yapışkanlı
IP koruma sınıfı	IP 67
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

Mekanik Özellikler



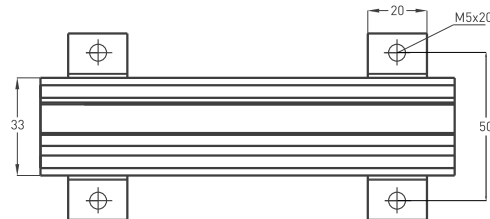
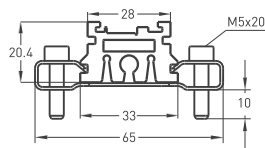
MT (manyetik bant)

Kutup sahası	A (mm)	B (mm)	L
MT 2	2	2	50 metreye kadar
MT 5	5	5	



MP1 Alüminyum profil

Model	Uzunluk
(örnek) MTP	2M
MTP (koruyucu çelik)	2M: 2 metre (50 metreye kadar)



MP2 Alüminyum profil

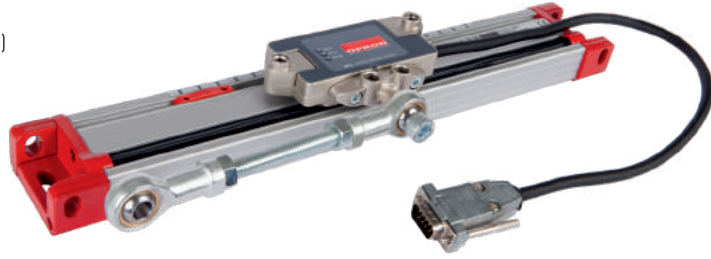
Model	Uzunluk
(örnek) MPP	2M
MPP (koruyucu çelik)	2M: 2 metre (50 metreye kadar)

Model	Profil uzunluğu
(örnek) MP1	2M
MP1 MP2	2M: 2 metre (3 metreye kadar)

Model	Kutup aralığı	Doğruluk	Uzunluk (metre)
(örnek) MT	5	A40	5M
MT (manyetik bant)	2: 2 mm 5: 5 mm	A10: $\pm 10 \mu\text{m}$ A20: $\pm 20 \mu\text{m}$ A40: $\pm 40 \mu\text{m}$	5M: 5 metre (50 metreye kadar)

Manyetik Lineer İnkremental Enkoder

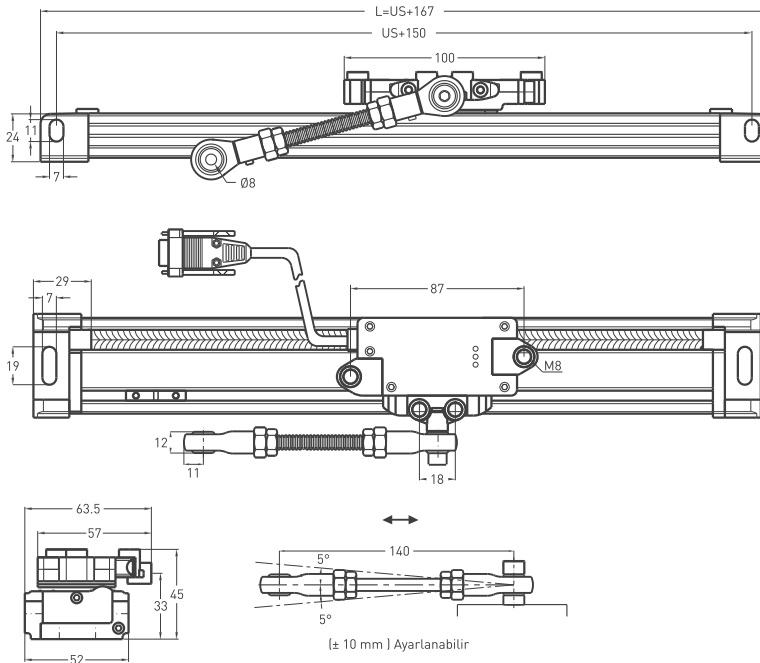
- 5 µm çözünürlük (4x modunda) (standart)
2,5 / 5 / 10 / 12,5 / 20 / 25 µm (4x modunda) (opsiyonel)
- Ölçme boyu 150 - 2000 mm
- Özel rulman yataklar
- Ayarlanabilir referans
- LED durum göstergesi
- Tam simetrik dizayn
- Abkant press makinalarına özel dizayn



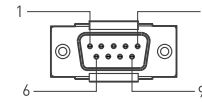
Teknik Özellikler

Ölçme tipi	Manyetik inkremental temassız
Ölçme boyu	150 ... 2000mm
Çözünürlük	Standart: 5 µm (4x modunda), Opsiyonel: 2,5/5/10/12,5/20/25 µm (4x modunda)
Tekrarlanabilirlik	± 5 µm
Doğruluk	±15 µm
Çıkış kanalları	A,A, B,B, Z,Z
Çıkış tipi	TTL Linedriver (standart), Push-Pull / HLD Linedriver (opsiyonel)
Besleme voltajı	5 VDC (standart), 8 - 24 VDC (opsiyonel)
Güç tüketimi (yükşüz)	< 40 mA (24 VDC)
Elektriksel bağlantı	DB9 konektör ile 1m kablo
Maksimum hız	< 3 m/s
Gövde malzemesi	Eloksallı alüminyum
IP koruma sınıfı	IP 65
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

Mekanik Özellikler



PİN KONFIGÜRASYON



Kablo Çıkış

V+ : Kahverengi
0V : Mavi
A : Siyah
B : Beyaz
Z : Turuncu
A inv.: Sarı
B inv.: Yeşil
Z inv.: Kırmızı
GND : Earth

9G Tipi Elektriksel Bağlantı

Pin 1 : Ch A
Pin 2 : Ch A inv.
Pin 3 : Ch Z
Pin 4 : Ch B
Pin 5 : Ch B inv.
Pin 6 : Ch Z inv.
Pin 7 : +V
Pin 8 : GND
Pin 9 : Shield

9H Tipi Elektriksel Bağlantı

Pin 1 : Ch Z
Pin 2 : Ch B
Pin 3 : Ch A
Pin 4 : NC
Pin 5 : GND
Pin 6 : Ch Z inv.
Pin 7 : Ch B inv.
Pin 8 : Ch A inv.
Pin 9 : +V

MPS (mm)	150	170	220	270	320	370	420	470	520	570	620	670	720	820	870	920	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1750	2000
US (Usefull Stroke)	150	170	220	270	320	370	420	470	520	570	620	670	720	820	870	920	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1750	2000
MS (Mechanical Stroke)	178.5	198.5	248.5	298.5	348.5	398.5	448.5	498.5	548.5	598.5	648.5	698.5	748.5	848.5	898.5	951.5	1028.5	1128.5	1228.5	1328.5	1428.5	1528.5	1778.5	2028.5
L (Total Length)	317	337	387	437	487	537	587	637	687	737	787	837	887	987	1037	1087	1167	1267	1367	1467	1567	1667	1917	2167

Model	Kutup aralığı	Ölçme boyu	Çözünürlük	Çıkış tipi	Çıkış sinyali	Besleme voltajı	Konnektör / Kablo
[örnek] MPS	B5	270	T20 (4x mod)	LD	4Z	V1	9G
MPS	B5: 5mm kutup aralığı	150 ... 2000 mm	T10 : 2.5 µm T20 : 5 µm T40 : 10 µm T50 : 12.5µm T80 : 20 µm T100: 25 µm	TT : TTL LD : Linedriver LTP : PushPull HLD: High Linedriver	4Z: Ayarlanabilir referans 5Z: Devamlı referans	V1: 5 VDC V2: 8 - 24 VDC	9G: 6 tipi elektriksel bağlantı ile 1 metre kablo 9H: H tipi elektriksel bağlantı ile 1 metre kablo

Manyetik Lineer Enkoder

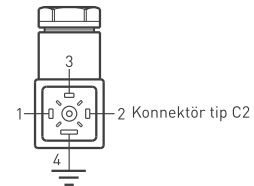
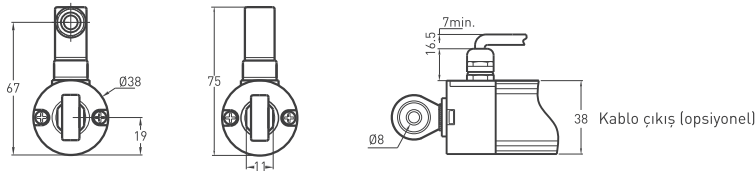
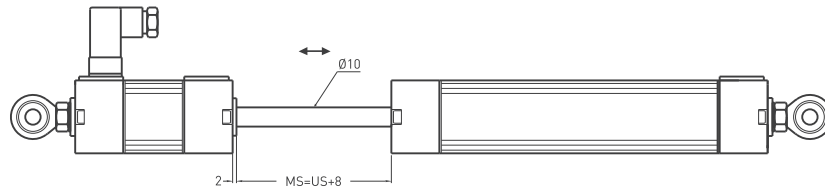
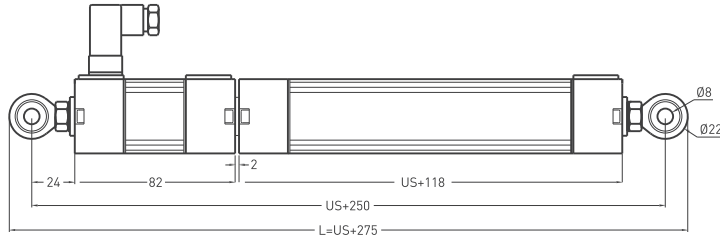
- 2,5 / 5 / 10 / 12,5 / 20 / 25 µm çözünürlük (4x modunda)
- 50 - 800 mm ölçme boyu
- Manyetik temassız ölçüm
- TTL Linedriver, HTL Linedriver çıkış opsiyonel
- IP 65 koruma
- 4 pinli hidrolik tip soket yada kablo çıkış



Teknik Özellikler

Ölçme tipi	Manyetik inkremental temassız
Ölçme boyu	50 ... 800 mm
Çözünürlük	2,5 / 5 / 10 / 12,5 / 20 / 25 µm çözünürlük (4x modunda)
Doğruluk	± 40 µm
Çıkış kanalları	A,B, / A,Ā, B,Ā
Çıkış tipi	Push-Pull, TTL Linedriver, HTL Linedriver
Besleme voltajı	8-24 VDC yada 5 VDC
Güç tüketimi (yüksüz)	< 40 mA (24 VDC)
Elektriksel bağlantı	4 pinli hidrolik tip soket, kablo (opsiyonel)
Maksimum hız	< 3m/s
Gövde malzemesi	Eloksallı alüminyum
Mekanik bağlantı	Çift taraftan mafsallı
IP koruma sınıfı	IP 65
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

Mekanik Özellikler



Linedriver Kablo Çıkış

Ch A : Siyah
Ch A inv.: Sarı
Ch B : Beyaz
Ch B inv.: Yeşil
+V : Kahverengi
0V : Mavi
GND : Shield

Push-Pull Kablo Çıkış

Ch A : Siyah
Ch B : Beyaz
+V : Kahverengi
0V : Mavi
GND : Shield

Konnektör Çıkış

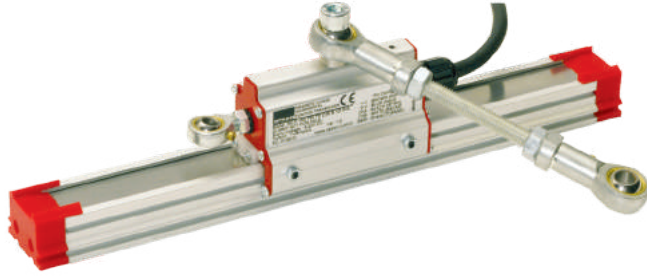
[1] Ch B
[2] Ch A
[3] +V
[4] 0V

MLC (mm)	50	100	125	150	175	200	225	250	275	300	350	400	450	500	550	600	700	800
US (Usefull Stroke)	50	100	125	150	175	200	225	250	275	300	350	400	450	500	550	600	700	800
MS (Mechanical Stroke)	58	108	133	158	183	208	233	258	283	308	358	408	458	508	558	608	708	808
L (Total Length)	325	375	400	425	450	475	500	525	550	575	625	675	725	775	825	875	975	1075

Model	Ölçme boyu	Çözünürlük	Çıkış tipi	Kutup aralığı	Çıkış sinyali	Besleme voltajı	Konnektör / Kablo
[örnek] MLC	250	T20 (4x mod)	LTP	5	B	V2	C2
MLC	50 ... 800mm	T10 : 2,5 µm T20 : 5 µm T50 : 12,5 µm T80 : 20 µm T100: 25 µm	TT : TTL LD : Linedriver LTP : PushPull HLD: High Linedriver	B5: 5mm kutup aralığı	B : A, B	V1 : 5V DC V2 : 8-24V DC	C2 : 4 pinli konnektör 1M : 1 metre kablo 2M5 : 2,5 metre kablo

Manyetik Lineer Inkremental Encoder Modüler Esnek Konstrüksiyon

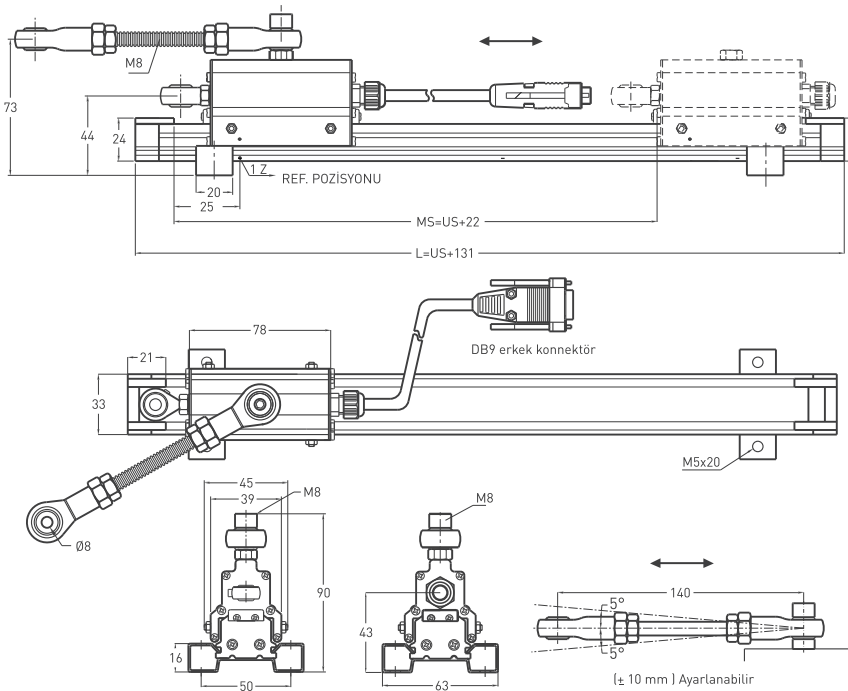
- 2,5 / 5 / 10 / 12,5 / 20 / 25 μ m çözünürlük (4x modunda)
- Manyetik temassız ölçüm
- Özel bağlantı parçaları ile 50 metreye kadar uzatılabilir.
- Birden fazla ölçme kafası bağlama
- Hava koşullarına karşı dayanıklı
- IP 66 koruma
- TTL Linedriver, HTL Linedriver yada Push-pull çıkış



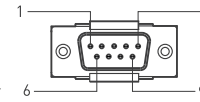
Teknik Özellikler

Ölçme tipi	Manyetik artımsal temassız
Ölçme boyu	50 ... 5000 mm (50 metreye kadar uzatılabilir.)
Çözünürlük	2,5 / 5 / 10 / 12,5 / 20 / 25 μ m çözünürlük (4x modunda)
Doğruluk	$\pm 40 \mu$ m
Çıkış kanalları	A,B,Z, / A, $\bar{A}$, B, $\bar{B}$, Z, $\bar{Z}$
Çıkış tipi	Push-Pull, TTL Linedriver, HTL Linedriver
Besleme voltajı	5 VDC yada 8-24 VDC
Referans pozisyonu	Opsiyonel
Güç tüketimi (yükşüz)	< 40 mA (24 VDC)
Elektriksel bağlantı	2,5m kablo (standart) yada DB9 konektör ile 1m kablo
Gövde malzemesi	Eloksallı alüminyum
IP koruma sınıfı	IP 66
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

Mekanik Özellikler



PİN KONFIGÜRASYON



Kablo Çıkış

V+ : Kahverengi
0V : Mavi
A : Siyah
B : Beyaz
Z : Turuncu
A inv. : Sarı
B inv. : Yeşil
Z inv. : Kırmızı
GND : Earth

9G Tipi Elektriksel Bağlantı

Pin 1 : Ch A
Pin 2 : Ch A inv.
Pin 3 : Ch Z
Pin 4 : Ch B
Pin 5 : Ch B inv.
Pin 6 : Ch Z inv.
Pin 7 : +V
Pin 8 : GND
Pin 9 : Earth

9H Tipi Elektriksel Bağlantı

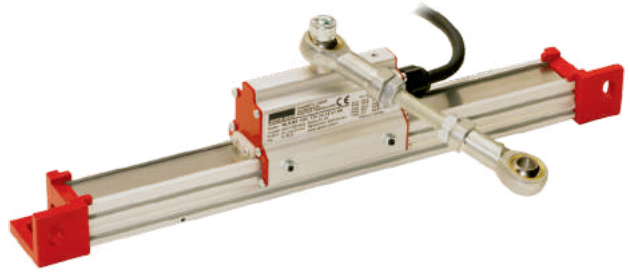
Pin 1 : Ch Z
Pin 2 : Ch B
Pin 3 : Ch A
Pin 4 : NC
Pin 5 : GND
Pin 6 : Ch Z inv.
Pin 7 : Ch B inv.
Pin 8 : Ch A inv.
Pin 9 : +V

MLIP(mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1250	1500	1750	2000
US (Usefull Stroke)	50	100	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1250	1500	1750	2000
MS (Mechanical Stroke)	72	122	172	222	272	322	372	422	522	622	722	822	922	1022	1272	1522	1772	2122
L (Total Length)	181	231	281	331	381	431	481	531	631	731	831	931	1031	1131	1381	1631	1881	2131

Model	Ölçme boyu	Çözünürlük	Çıkış tipi	Kutup aralığı	Çıkış	Besleme voltajı	Konnektör / Kablo
(örnek) MLIP	600	T20 (4x mod)	LTP	5	B	V1	2M5
MLIP	50 ... 5000 mm (50 metreye kadar uzatılabilir)	T10 : 2,5 μ m T20 : 5 μ m T50 : 12,5 μ m T80 : 20 μ m T100 : 25 μ m	TT : TTL LD : Linedriver LTP : PushPull HLD: High Linedriver	B5 : 5 mm B2 : 2 mm 2B5: 2,56 mm	1Z: Ref. kablo kenarının karşısında 2Z: Ref. kablo kenarında 3Z: Ref. ortada 5Z: Devamlı referans 0Z: Referanssız B : A,B	V1: 5 VDC V2: 8 - 24 VDC	2M5: 2,5 meter kablo 9G : G tipi elektriksel bağlantı 9H : H tipi elektriksel bağlantı

Manyetik Lineer Inkremental Enkoder

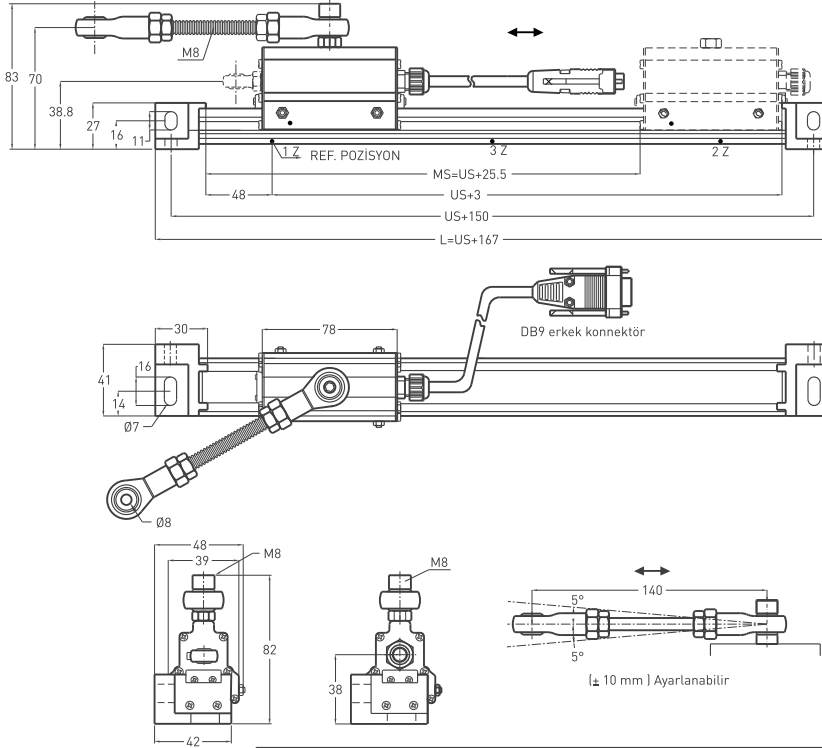
- 2,5 / 5 / 10 / 12,5 / 20 / 25 μ m (4x modunda) çözünürlük opsiyonelleri
- 150 - 720 mm ölçme mesafesi
- Manyetik temassız ölçüm
- Teflon kılavuz sistemi
- Seçilebilir referans pozisyon ayarları (1Z, 2Z, 3Z, 5Z)
- Push-Pull, HLD Linedriver çıkış opsiyonelleri



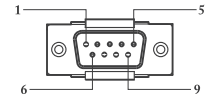
Teknik Özellikler

Ölçme tipi	Manyetik inkremental temassız
Ölçme boyu	150 ... 720 mm
Çözünürlük	2,5 / 5 / 10 / 12,5 / 20 / 25 μ m
Doğruluk	$\pm 40 \mu$ m
Çıkış kanalları	A, $\bar{A}$, B, $\bar{B}$, Z, $\bar{Z}$
Çıkış tipi	TTL Linedriver
Besleme voltajı	5 VDC (standart), 8-24 VDC (opsiyonel)
Güç tüketimi (yüksüz)	< 40 mA (24 VDC)
Elektriksel bağlantı	Db9 konektör ile 1m kablo
Maksimum hız	< 3 m/s
Gövde malzemesi	Eloksallı alüminyum
Mekanik sabitleme	Her iki taraftan ayarlanabilir
IP koruma sınıfı	IP 66
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

Mekanik Özellikler



PIN KONFIGÜRASYON



Kablo çıkış

V+ : Kahverengi
 0V : Mavi
 A : Siyah
 B : Beyaz
 Z : Turuncu
 A inv. : Sarı
 B inv. : Yeşil
 Z inv. : Kırmızı
 GND : Earth

9G Tipi Elektriksel Bağlantı

Pin 1 : Ch A
 Pin 2 : Ch A inv.
 Pin 3 : Ch Z
 Pin 4 : Ch B
 Pin 5 : Ch B inv.
 Pin 6 : Ch Z inv.
 Pin 7 : +V
 Pin 8 : GND
 Pin 9 : Toprak

9H Tipi Elektriksel Bağlantı

Pin 1 : Ch Z
 Pin 2 : Ch B
 Pin 3 : Ch A
 Pin 4 : NC
 Pin 5 : GND
 Pin 6 : Ch Z inv.
 Pin 7 : Ch B inv.
 Pin 8 : Ch A inv.
 Pin 9 : +V

MLR (mm)	150	170	220	270	320	370	420	470	520	570	620	670	720
US (Usefull Stroke)	153	173	223	273	323	373	423	473	523	573	623	673	723
MS (Mechanical Stroke)	178.5	198.5	248.5	298.5	348.5	398.5	448.5	498.5	548.5	598.5	648.5	698.5	748.5
L (Total Length)	317	337	387	437	487	537	587	637	687	737	787	837	887

Model	Kutup aralığı	Uzunluk	Çözünürlük	Çıkış tipi	Çıkış	Besleme voltajı	Konnektör / Kablo
(örnek) MLR	B5	270R	T20 (4x mod)	TT	B	V1	9G
MLR	B5 : 5mm kutup aralığı B2 : 2mm kutup aralığı	270R : 270mm sağ 270L : 270mm sol (150 ... 720mm uzunluk)	T10 : 2,5 μ m T20 : 5 μ m T40 : 10 μ m T50 : 12,5 μ m T80 : 20 μ m T100 : 25 μ m	TT : TTL LD : Linedriver LTP : PushPull HLD : High Linedriver	1Z : Ref. kablo kenarının karşısında 2Z : Ref. kablo kenarında 3Z : Ref. ortada 5Z : Devamlı referans B : Referanssız	V1 : 5V DC V2 : 8-24V DC	9G : 9 pinli konektör ile 1 metre kablo (standart) 9H : 9 pinli konektör ile 1 metre kablo (standart)

Yaylı tip manyetik lineer inkremental enkoder

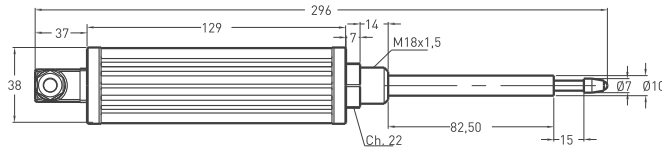
- 10 µm doğruluk
- 15 mm ölçme boyu
- 1024 puls / mm çözünürlük
- Manyetik ölçüm sistemi
- Push-Pull ve Linedriver çıkış seçeneği
- IP 65 koruma
- Yaylı sistem
- Kalite kontrol ve test uygulamaları için



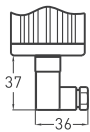
Teknik Özellikler

Ölçme tipi	Manyetik, artımsal
Ölçme boyu	15 mm
Çözünürlük	1024 puls / mm çözünürlük
Doğruluk	± 10 µm
Çıkış kanalları	A,B,
Çıkış tipi	Push-Pull, Linedriver
Besleme voltajı	8 - 24 VDC
Güç tüketimi (yüksüz)	< 50 mA
Elektriksel bağlantı	4 pinli hidrolik tip soket
Maksimum hız	< 3m/s
Gövde malzemesi	Eloksallı alüminyum
IP koruma sınıfı	IP 65
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

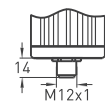
Mekanik Özellikler



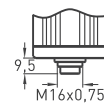
Hidrolik tip konnektör konfigürasyonu



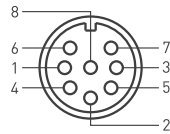
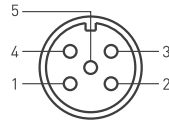
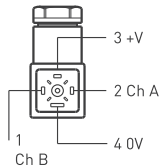
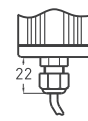
5 pin konnektör konfigürasyonu



8 pin konnektör konfigürasyonu



Kablo konfigürasyonu



Linedriver Kablo Çıkış

Ch A : Siyah
Ch A inv.: Sarı
Ch B : Beyaz
Ch B inv.: Yeşil
Ch Z : Turuncu
Ch Z inv.: Kırmızı
+V : Kahverengi
0V : Mavi
GND : Shield

Push-pull Kablo Çıkış

Ch A : Siyah
Ch B : Beyaz
Ch Z : Turuncu
+V : Kahverengi
0V : Mavi
GND : Shield

Model	Ölçme boyu	Çözünürlük	Çıkış tipi	Kutup aralığı	Çıkış	Besleme voltajı	Konnektör / Kablo
(örnek) MLCS	15	TX	LTP	5	B	V1	2M5
MLCS	15 mm	TX: 1024 puls / mm	TT : TTL LD : Linedriver LTP : PushPull HLD: High Linedriver	5: 5mm kutup aralığı	B: Referanssız	V1: 5 VDC V2: 8 - 24 VDC	2M5: 2,5 metre kablo 5M : 5 metre kablo C5 : 5 pinli konnektör C8 : 8 pinli konnektör

Optik Rotary İnkremental Enkoder

- 40 mm gövde ölçüsü
- 300 - 360 - 400 - 500 - 512 - 600 - 625 - 720 - 800 - 1000 - 1024 - 1250 ppr.
- Push-Pull, TTL Linedriver ve HTL Linedriver çıkış
- Mil çapı 4 - 6mm
- 3500 rpm max.

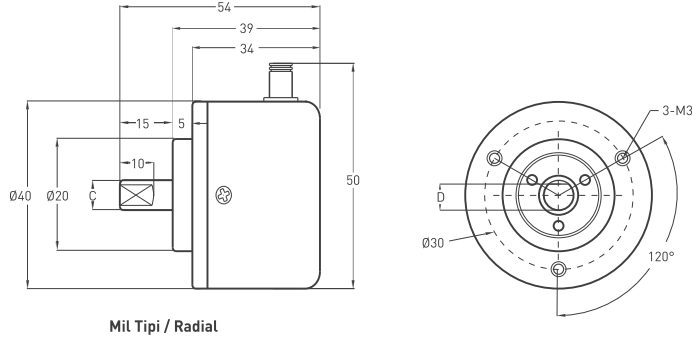


Teknik Özellikler

Çözünürlük	300 ... 1250 ppr.
Çıkış kanalları	A,B,Z veya A $\bar{A}$, B $\bar{B}$, Z $\bar{Z}$
Çıkış tipi	Push-Pull, TTL Linedriver, HTL Linedriver
Besleme voltajı	5 VDC, 5-24 VDC
Güç tüketimi (yükşüz)	< 40 mA (24 VDC)
Kablo	2.5m (standart) 5 kanal + Shield (Push-Pull) 2.5m (standart) 8 kanal + Shield (Linedriver)

Maksimum şaft yükü radyal	80 N
Maksimum hız	3500 rpm
Mil çapı	Ø4 - 6 mm
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Gövde çapı	Ø40 mm
Gövde malzemesi	Alüminyum ve Boyalı çelik
IP koruma sınıfı	IP 54
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

Mekanik Özellikler



Mil Tipi / Radial

PRI 40	R (mil)	
	C	D
	Ø4mm	3.30mm
	Ø6mm	5.30mm

Push-Pull Kablo Çıkışı

+V : Kahverengi
0V : Beyaz
GND: Shield
Ch A: Sarı
Ch B: Yeşil
Ch Z: Gri

TTL - HTL Linedriver Kablo Çıkışı

+V : Kahverengi
0V : Beyaz
GND: Shield
Ch A : Sarı
Ch B : Yeşil
Ch Z : Gri
Ch A inv.: Mavi
Ch B inv.: Kırmızı
Ch Z inv.: Pembe

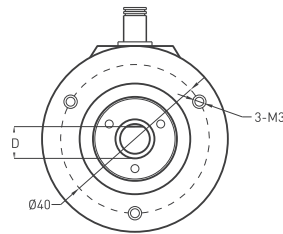
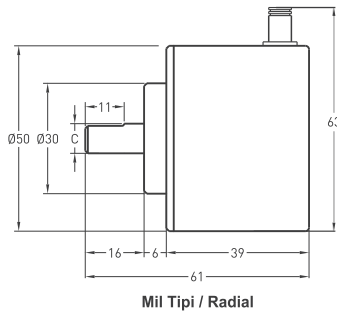
Model	Gövde çapı	Gövde tipi	Mil çapı	Çıkış tipi	Çözünürlük	Çıkış Kanalları	Besleme Voltajı	Konnektör / Kablo	Kablo çıkış
(örnek) PRI	40	A	R6	HLD	1024	Z	V2	1M5	R
PRI	40mm	A : Sıkma flanş	R4 : 4mm R6 : 6mm	LTP : Push-Pull LD : TTL Linedriver HLD : HTL Linedriver	300 ... 1250 ppr.	Z : A, B, Z B : A $\bar{A}$, B $\bar{B}$ ZZ : AA, BB, Z $\bar{Z}$	V1 : 5 VDC V3 : 5-24 VDC	2M5: 2,5 metre kablo 5M : 5 metre kablo	R : Radial

Optik Rotary İnkremental Enkoder

- 50 mm gövde ölçüsü
- 100 - 150 - 200 - 360 - 400 - 500 - 600 - 720 - 1000 - 1024
1800 - 2000 - 2048 - 2500 - 3600 - 4000 - 4096 - 5000 ppr.
- Push-Pull, TTL Linedriver yada HTL Linedriver çıkış
- Mil çapı 6 - 8 - 10 mm
- 3500 rpm maks.



Teknik Özellikler	
Çözünürlük	100 ... 5000 ppr.
Çıkış kanalları	A,B,Z veya A $\bar{A}$, B $\bar{B}$, Z $\bar{Z}$
Çıkış tipi	Push-Pull, TTL Linedriver, HTL Linedriver
Besleme voltajı	5 VDC, 8-24 VDC yada 5-24 VDC
Güç tüketimi (yükşüz)	< 40 mA (24 VDC)
Kablo	2.5m (standart) 5 kanal + Shield (Push-Pull) 2.5m (standart) 8 kanal + Shield (Linedriver)
Maksimum şaft yükü Radyal Eksen	100 N 60 N
Maksimum hız	3500 rpm
Mil çapı	Ø6 - 8 - 10 mm
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Gövde çapı	Ø50 mm
Gövde malzemesi	Alüminyum ve Boyalı çelik
IP koruma sınıfı	IP 54
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C
Mekanik Özellikler	

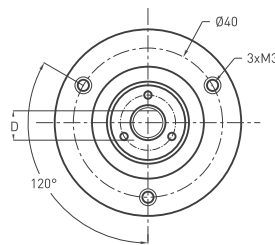
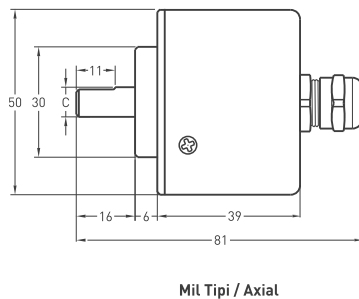


Push-Pull Kablo Çıkış

+V : Kahverengi
0V : Beyaz
GND : Shield
Ch A : Sarı
Ch B : Yeşil
Ch Z : Gri

TTL - HTL Linedriver Kablo Çıkış

+V : Kahverengi
0V : Beyaz
GND : Shield
Ch A : Sarı
Ch B : Yeşil
Ch Z : Gri
Ch A inv.: Mavi
Ch B inv.: Kırmızı
Ch Z inv.: Pembe



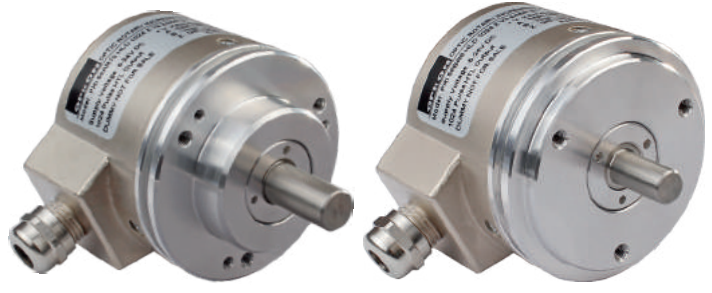
PRI 50	R [mil]	
	C	D
	Ø6mm	5,50mm
	Ø8mm	7,30mm
	Ø10mm	9,00mm

Model	Gövde çapı	Gövde tipi	Mil çapı	Çıkış tipi	Çözünürlük	Çıkış sinyali	Besleme voltajı	Konnektör / Kablo	Kablo çıkış
(örnek) PRI	50	A	R6	HLD	1024	Z	V2	2M5	R
PRI	50mm	A : Sıkma flanş	R6 : 6mm R8 : 8mm R10 : 10mm	LTP : Push-Pull LD : TTL Linedriver HLD : HTL Linedriver	100 ... 5000 ppr.	Z : A, B, Z B : A $\bar{B}$ Z $\bar{Z}$: A $\bar{A}$, B $\bar{B}$, Z $\bar{Z}$	V1 : 5V DC V2 : 8-24V DC V3 : 5-24V DC	2M5 : 2,5 metre kablo 5M : 5 metre kablo 8M : 8 metre kablo 10M : 10 metre kablo C12 : 12 pin konnektör	R : Radial A : Axial

PRI 58A PRI 58B

Optik Rotary İnkremental Enkoder

- 58 mm gövde çapı
- 100 - 200 - 360 - 400 - 500 - 600 - 720 - 1000 - 1024
1800 - 2000 - 2048 - 2500 - 3600 - 4000 - 4096 - 5000 ppr.
- Push-Pull, TTL Linedriver ve HTL Linedriver çıkış
- Mil çapı 6 - 8 - 10 mm
- 3500 rpm maks.



PRI A
Sıkma flanş

PRI B
Senkro flanş

Teknik Özellikler

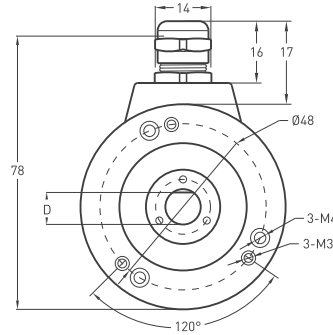
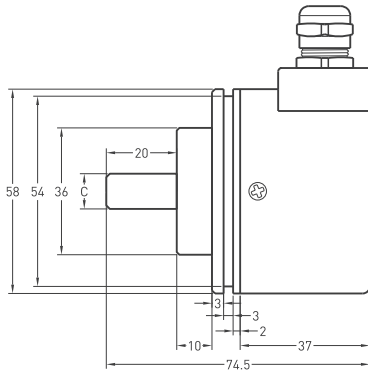
Çözünürlük	100 ... 5000 ppr.
Çıkış kanalları	A,B,Z veya $\bar{A}, \bar{B}, \bar{Z}$
Çıkış tipi	Push-Pull, TTL Linedriver, HTL Linedriver
Besleme voltajı	5 VDC, 8-24 VDC yada 5-24 VDC
Güç tüketimi (yükçüz)	< 40 mA (24 VDC)
Kablo	2.5m (standart) 5 kanal + Shield (Push-Pull) 2.5m (standart) 8 kanal + Shield (Linedriver)

Maksimum şaft yükü Radyal
Eksen

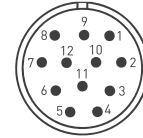
60 N
40 N

Maksimum hız	3500 rpm
Mil çapı	Ø6 - 8 - 10 mm
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Gövde çapı	Ø58 mm
Gövde malzemesi	Alüminyum ve Boyalı çelik
IP koruma sınıfı	IP 54
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

Mekanik Özellikler



A Tipi (Sıkma Flanş)



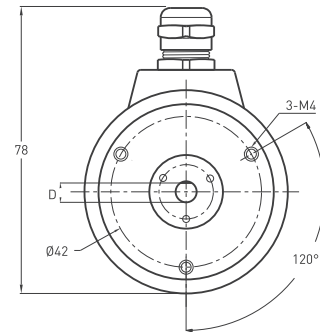
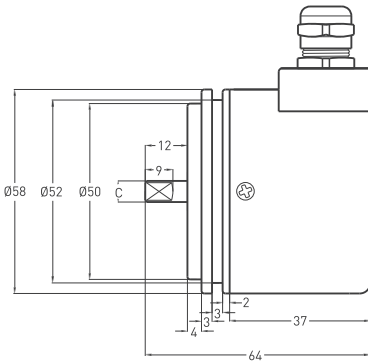
C12 tip konektör
Bağlantı detayını sorunuz.

Push-Pull Kablo Çıkış

+V : Kahverengi
0V : Beyaz
GND : Shield
Ch A : Sarı
Ch B : Yeşil
Ch Z : Gri

TTL - HTL Linedriver Kablo Çıkış

+V : Kahverengi
0V : Beyaz
GND : Shield
Ch A : Sarı
Ch B : Yeşil
Ch Z : Gri
Ch A inv. : Mavi
Ch B inv. : Kırmızı
Ch Z inv. : Pembe



B Tipi (Senkro Flanş)

PRI 58	AR (mil)		BR (mil)	
	C	D	C	D
	Ø6mm	5mm	Ø6mm	5mm
	Ø8mm	7mm	Ø8mm	7mm
	Ø10mm	9mm	Ø10mm	9mm

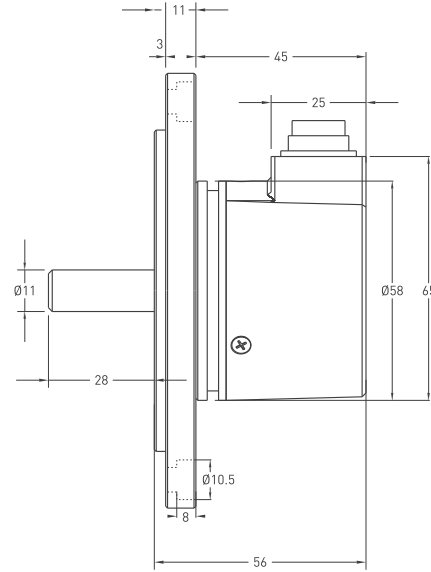
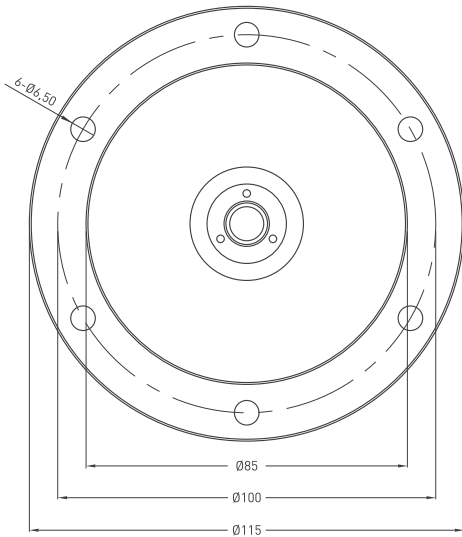
Model	Gövde çapı	Gövde tipi	Mil çapı	Çıkış tipi	Çözünürlük	Çıkış sinyali	Besleme voltajı	Konnektör / Kablo	Kablo çıkış
(örnek) PRI	58	A	R8	HLT	1024	Z	V2	2M5	R
PRI	58mm	A : Sıkma flanş B : Senkro flanş	R6 : 6mm R8 : 8mm R10 : 10mm	LTP : Push-Pull LD : TTL Linedriver HLT : HTL Linedriver	100 ... 5000 ppr.	Z : A, B, Z B : $\bar{A}, \bar{B}$ ZZ : $\bar{A}\bar{A}, \bar{B}\bar{B}, \bar{Z}\bar{Z}$	V1 : 5V DC V2 : 8-24V DC V3 : 5-24V DC	2M5 : 2,5 metre kablo 5M : 5 metre kablo 8M : 8 metre kablo 10M : 10 metre kablo C12 : 12 pin konektör	R : Radial

Optik Rotary İnkremental Enkoder Tako Flanşlı

- 58 mm gövde çapı
- 100 - 150 - 200 - 360 - 400 - 500 - 600 - 720 - 1000 - 1024
1800 - 2000 - 2048 - 2500 ppr.
- Push-Pull, TTL Linedriver ve HTL Linedriver çıkış
- Mil çapı 11 mm
- 3500 rpm maks.



Teknik Özellikler	
Çözünürlük	100 ... 2500 ppr.
Çıkış kanalları	A,B,Z veya A $\bar{A}$, B $\bar{B}$, Z $\bar{Z}$
Çıkış tipi	Push-Pull, TTL Linedriver, HTL Linedriver
Besleme voltajı	5 VDC, 8-24 VDC yada 5-24 VDC
Güç tüketimi (yükşüz)	< 40 mA (24 VDC)
Kablo	2.5m (standart) 5 kanal + Shield (Push-Pull) 2.5m (standart) 8 kanal + Shield (Linedriver)
Maksimum şaft yükü Radyal Eksen	60 N 40 N
Maksimum hız	3500 rpm
Mil çapı	Ø11 mm
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Gövde çapı	Ø58 mm
Gövde malzemesi	Alüminyum ve Boyalı çelik
IP koruma sınıfı	IP 54
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C
Mekanik Özellikler	



Model	Gövde çapı	Gövde tipi	Mil çapı	Çıkış tipi	Çözünürlük	Çıkış sinyali	Besleme voltajı	Konnektör / Kablo	Kablo çıkış
(örnek) PRI	58	RK	R11	LTP	1024	Z	V2	2M5	R
PRI	58mm	RK : Tako Flanş	R11 : 11mm	LTP : Push-Pull LD : TTL Linedriver HLD : HTL Linedriver	100 ... 2500 ppr.	Z : A, B, Z B : A $\bar{A}$, B $\bar{B}$ ZZ : A $\bar{A}$, B $\bar{B}$, Z $\bar{Z}$	V1 : 5V DC V2 : 8-24V DC V3 : 5-24V DC	2M5 : 2,5 metre kablo 5M : 5 metre kablo 8M : 8 metre kablo 10M : 10 metre kablo C12 : 12 pin konnektör	R : Radial

Optik Rotary İnkremental Enkoder

- 40 mm gövde çapı
- 300 - 360 - 400 - 500 - 512 - 600 - 625 - 720 - 800 - 1000 - 1024 - 1250 ppr.
- Push-Pull, TTL Linedriver ve HTL Linedriver çıkış
- Mil çapı 6 - 8 mm
- 3500 rpm maks.

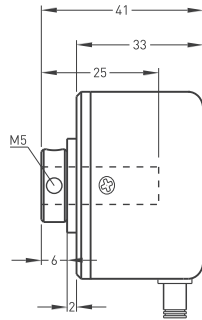


Teknik Özellikler

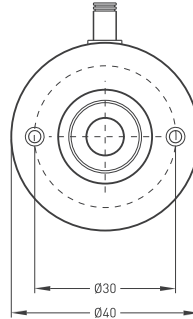
Çözünürlük	300 ... 1250 ppr.
Çıkış kanalları	A,B,Z veya $\bar{A}, \bar{B}, \bar{Z}$
Çıkış tipi	Push-Pull, TTL Linedriver, HTL Linedriver
Besleme voltajı	5 VDC, 5-24 VDC
Güç tüketimi (yükşüz)	< 40 mA [24 VDC]
Kablo	1.5m (standart) 5 kanal + Shield (Push-Pull) 1.5m (standart) 8 kanal + Shield (Linedriver)

Maksimum şaft yükü radyal	80 N
Maksimum hız	3500 rpm
Mil delik çapı	Ø6 - 8 mm
Mil delik malzemesi	Paslanmaz çelik
Gövde çapı	Ø40 mm
Gövde malzemesi	Alüminyum ve Boyalı çelik
IP koruma sınıfı	IP 54
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

Mekanik Özellikler



Mil tipi / Radial



Push-Pull Kablo Çıkış

+V : Kahverengi
0V : Beyaz
GND : Shield
Ch A : Sarı
Ch B : Yeşil
Ch Z : Gri

TTL - HTL Linedriver Cable Output

+V : Kahverengi
0V : Beyaz
GND : Shield
Ch A : Sarı
Ch B : Yeşil
Ch Z : Gri
Ch A inv. : Mavi
Ch B inv. : Kırmızı
Ch Z inv. : Pembe

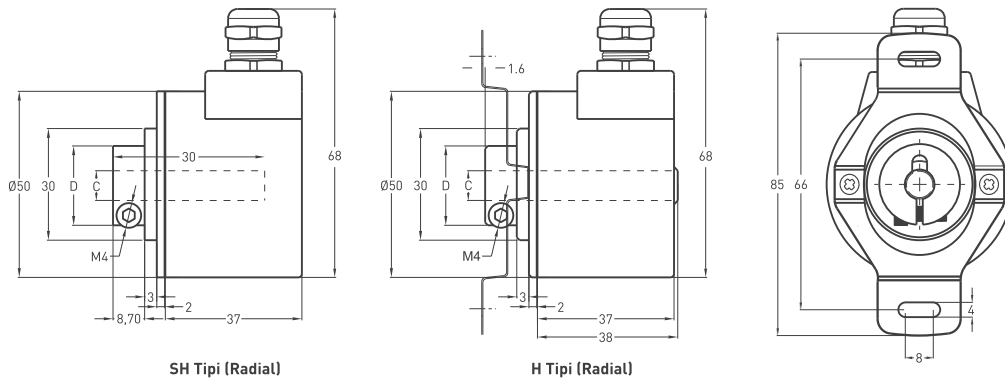
Model	Gövde çapı	Gövde tipi	Mil çapı	Çıkış tipi	Çözünürlük	Çıkış kanalları	Besleme voltajı	Konnektör / Kablo	Kablo çıkış
(örnek) PRI	40	SH	6	HLD	1024	Z	V3	2M5	R
PRI	40mm	SH : Semi hollow	R6: 6mm R8: 8mm	LTP : Push-Pull LD : TTL Linedriver HLD : HTL Linedriver	300 ... 1250 ppr.	Z : A, B, Z $\bar{B}$: $\bar{A}, \bar{B}, \bar{Z}$ ZZ : A, B, Z	V1: 5 VDC V2: 8-24 VDC V3: 5-24 VDC	2M5 : 2,5 metre kablo 5M : 5 metre kablo	R : Radial

Optik Rotary İnkremental Enkoder

- 50 mm gövde çapı
- Tam delik ve yarım delik gövde
100 - 200 - 360 - 400 - 500 - 600 - 720 - 1000 - 1024
1800 - 2000 - 2048 - 2500 - 3600 - 4000 - 4096 ppr.
- Push-pull, TTL Linedriver yada HTL Linedriver çıkış
- Delik çapı 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 15 mm
- 3500 rpm maks.



Teknik Özellikler	
Çözünürlük	100 ... 5000 ppr.
Çıkış kanalları	A,B,Z veya A,Ā, B,Ē, Z,Z̄
Çıkış tipi	Push-Pull, TTL Linedriver, HTL Linedriver
Besleme voltajı	5 VDC, 8-24 VDC yada 5-24 VDC
Güç tüketimi (yükşüz)	< 40 mA (24 VDC)
Kablo	2.5m (standart) 5 kanal + Shield (Push-Pull) 2.5m (standart) 8 kanal + Shield (Linedriver)
Maksimum şaft yükü Radyal Eksen	100 N 60 N
Maksimum hız	3500 rpm
Mil delik çapı	Ø6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 15 mm
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Gövde çapı	Ø50 mm
Gövde malzemesi	Alüminyum ve Boyalı çelik
IP koruma sınıfı	IP 54
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C
Mekanik Özellikler	



PRI 50SH / H	SH (yarı delik) / H (tam delik)	
	C	D
	Ø6mm	20mm
	Ø8mm	22mm
	Ø10mm	23,5mm
	Ø12mm	23,5mm
	Ø14mm	29,5mm
	Ø15mm	29,5mm

Push-Pull Kablo Çıkış

+V : Kahverengi
0V : Beyaz
GND : Shield
Ch A : Sarı
Ch B : Yeşil
Ch Z : Gri

TTL - HTL Linedriver Kablo Çıkış

+V : Kahverengi
0V : Beyaz
GND : Shield
Ch A : Sarı
Ch B : Yeşil
Ch Z : Gri
Ch A inv. : Mavi
Ch B inv. : Kırmızı
Ch Z inv. : Pembe

Model	Gövde çapı	Gövde tipi	Delik çapı	Çıkış tipi	Çözünürlük	Çıkış sinyali	Besleme voltajı	Konnektör / Kablo	Kablo çıkış
örnek PRI	50	SH	8	HLD	1024	Z	V2	2M5	R
PRI	50mm	SH : Semi hollow H : Hollow	6 : 6mm 8 : 8mm 10 : 10mm 12 : 12mm 14 : 14mm 15 : 15mm	LTP : Push-Pull LD : TTL Linedriver HLD : HTL Linedriver	100 ... 5000 ppr.	Z : A, B, Z B : A_B Z̄ : AĀ, BĒ, Z̄	V1 : 5V DC V2 : 8-24V DC V3 : 5-24V DC	2M5 : 2,5 metre kablo 5M : 5 metre kablo 8M : 8 metre kablo 10M : 10 metre kablo C12 : 12 pin konnektör	R : Radial

Optik Rotary İnkremental Enkoder

- 50 mm gövde çapı
- Tam delik gövde
- 1024 ppr.
- Push-Pull, TTL Linedriver yada HTL Linedriver outputs
- Delik çapı 6 - 8 - 10 - 12 mm
- 3500 rpm max.

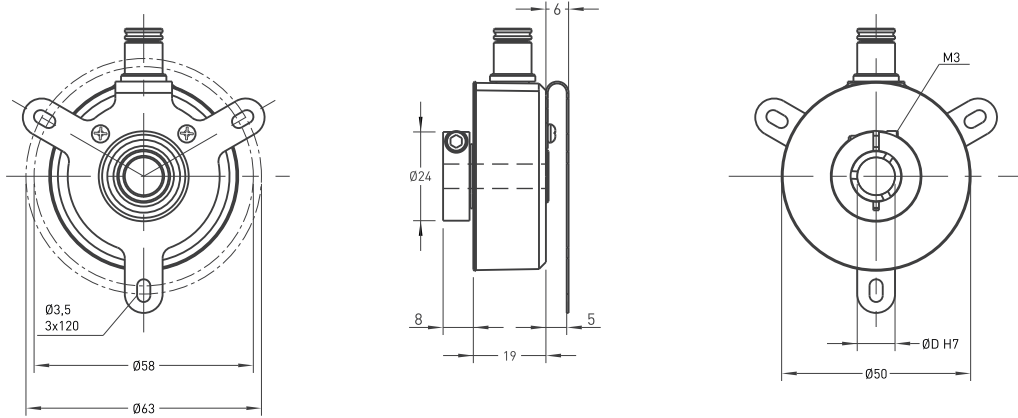


Teknik Özellikler

Çözünürlük	1024 ppr.
Çıkış kanalları	A,B,Z veya A _A , B _B , Z _Z
Çıkış tipi	Push-Pull, TTL Linedriver, HTL Linedriver
Besleme voltajı	5 VDC, 5-24 VDC yada 8-24 VDC
Güç tüketimi (yüksüz)	< 40 mA (24 VDC)
Kablo	2.5m (standart) 5 kanal + Shield (Push-Pull) 2.5m (standart) 8 kanal + Shield (Linedriver)

Maksimum şaft yükü radyal	100 N
Maksimum hız	3500 rpm
Delik çapı	Ø6 - 8 mm
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Gövde çapı	Ø50 mm
Gövde malzemesi	Alüminyum ve Boyalı çelik
IP koruma sınıfı	IP 54
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

Mekanik Özellikler



Push-Pull Kablo Çıkış

+V : Kahverengi
0V : Beyaz
GND : Shield
Ch A : Sarı
Ch B : Yeşil
Ch Z : Gri

TTL - HTL Linedriver Kablo Çıkış

+V : Kahverengi
0V : Beyaz
GND : Shield
Ch A : Sarı
Ch B : Yeşil
Ch Z : Gri
Ch A inv.: Mavi
Ch B inv.: Kırmızı
Ch Z inv.: Pembe

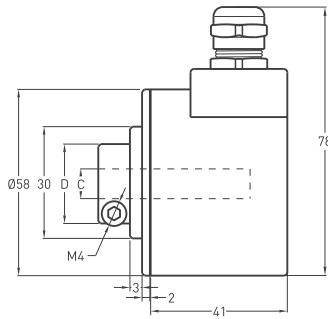
Model	Gövde Çapı	Gövde Tipi	Delik Çapı	Çıkış Tipi	Çözünürlük	Çıkış Kanalları	Besleme Voltajı	Konnektör / Kablo	Kablo Çıkış
[example] PRI	50	LH	8	HLD	1024	Z	V2	2M5	R
PRI	50mm	LH : Hollow	6 : 6mm 8 : 8mm 10 : 10mm 12 : 12mm	LTP : Push-Pull LD : TTL Linedriver HLD : HTL Linedriver	1024 ppr.	Z : A, B, Z B : A _A , B _B Z _Z : A _A , B _B , Z _Z	V1 : 5V DC V2 : 8-24V DC V3 : 5-24V DC	2M5 : 2,5 metre kablo 5M : 5 metre kablo 8M : 8 metre kablo 10M : 10 metre kablo	R : Radial

Optik Rotary İnkremental Encoder Yarım Delik ve Tam Delik Gövde

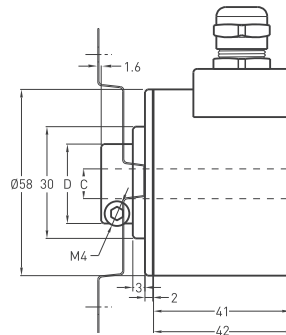
- 58 mm gövde çapı
- Tam delik ve yarım delik gövde
- 100 - 150 - 200 - 360 - 400 - 500 - 600 - 720 - 1000 - 1024
1800 - 2000 - 2048 - 2500 - 3600 - 4000 - 4096 - 5000 ppr.
- Push-pull, TTL Linedriver yada HTL Linedriver çıkış
- Delik çapı 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 15 mm
- 3500 rpm maks.



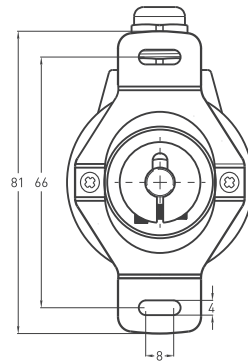
Teknik Özellikler	
Çözünürlük	100 ... 5000 ppr.
Çıkış kanalları	A,B,Z veya A _A , B _B , Z _Z
Çıkış tipi	Push-Pull, TTL Linedriver, HTL Linedriver
Besleme voltajı	5 VDC, 8-24 VDC yada 5-24 VDC
Güç tüketimi (yükşüz)	< 40 mA (24 VDC)
Kablo	2.5m (standart) 5 kanal + Shield (Push-Pull) 2.5m (standart) 8 kanal + Shield (Linedriver)
Maksimum şaft yükü Radyal Eksen	100 N 60 N
Maksimum hız	3500 rpm
Mil delik çapı	Ø6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 15 mm
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Gövde çapı	Ø58 mm
Gövde malzemesi	Alüminyum ve Boyalı çelik
IP koruma sınıfı	IP 54
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C
Mekanik Özellikler	



SH Tipi (Radial)



H Tipi (Radial)



PRI 58SH / H	SH (yarı delik) / H (tam delik)	
	C	D
	Ø6mm	20mm
	Ø8mm	22mm
	Ø10mm	23,5mm
	Ø12mm	23,5mm
	Ø14mm	29,5mm
	Ø15mm	29,5mm

Push-Pull Kablo Çıkış

+V : Kahverengi
0V : Beyaz
GND : Shield
Ch A : Sarı
Ch B : Yeşil
Ch Z : Gri

TTL - HTL Linedriver Kablo Çıkış

+V : Kahverengi
0V : Beyaz
GND : Shield
Ch A : Sarı
Ch B : Yeşil
Ch Z : Gri
Ch A inv. : Mavi
Ch B inv. : Kırmızı
Ch Z inv. : Pembe

Model	Gövde çapı	Gövde tipi	Delik çapı	Çıkış tipi	Çözünürlük	Çıkış sinyali	Besleme voltajı	Konnektör / Kablo	Kablo çıkış
[örnek] PRI	58	SH	8	HLD	1024	Z	V2	2M5	R
PRI	58mm	SH : Semi hollow H : Hollow	6 : 6mm 8 : 8mm 10 : 10mm 12 : 12mm 14 : 14mm 15 : 15mm	LTP : Push-Pull LD : TTL Linedriver HLD : HTL Linedriver	100 ... 5000 ppr.	Z : A, B, Z B _B : A _A , B _B Z _Z : AA, BB, ZZ	V1 : 5V DC V2 : 8-24V DC V3 : 5-24V DC	2M5 : 2,5 metre kablo 5M : 5 metre kablo 8M : 8 metre kablo 10M : 10 metre kablo C12 : 12 pin konnektör	R : Radial

PRI 80H

Optik Rotary İnkremental Enkoder Tam Delik Gövde

- 80 mm gövde çapı
- 1024 ppr.
- Tam delik mil çapı 16 - 20 - 22 - 24 - 25 - 28 - 30 - 40 - 42 mm
- 3500 rpm maks.
- Asansör uygulamaları için



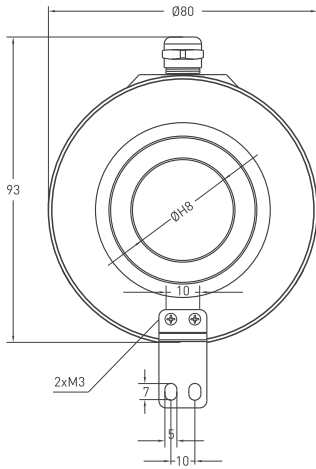
Teknik Özellikler

Çözünürlük	1024 ppr.
Çıkış kanalları	A,B,Z veya A $\bar{A}$, B $\bar{B}$, Z $\bar{Z}$
Çıkış tipi	Push-Pull, TTL Linedriver, HTL Linedriver
Besleme voltajı	5 VDC, 8-24 VDC yada 5-24 VDC
Güç tüketimi (yükşüz)	< 40 mA (24 VDC)
Kablo	2.5m (standart) 5 kanal + Shield (Push-Pull) 2.5m (standart) 8 kanal + Shield (Linedriver)

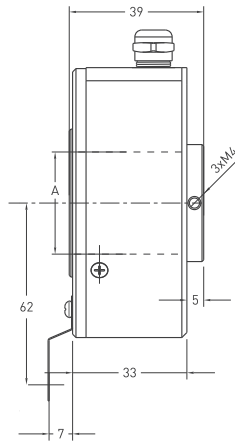
Maksimum şaft yükü	180 N
Eksen	80 N

Maksimum hız	3500 rpm
Mil delik çapı	Ø16 - 20 - 22 - 24 - 25 - 28 - 30 - 40 - 42mm
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Gövde çapı	Ø80 mm
Gövde malzemesi	Alüminyum ve Boyalı çelik
IP koruma sınıfı	IP 50
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

Mekanik Özellikler



H Tipi (Radial)



Linedriver Kablo Çıkış

Ch A : Sarı
Ch A inv.: Mavi
Ch B : Yeşil
Ch B inv.: Kırmızı
Ch Z : Gri
Ch Z inv.: Pembe
+V : Kahverengi
0V : Beyaz
GND : Shield

Push-Pull Kablo Çıkış

Ch A: Sarı
Ch B: Yeşil
+V : Kahverengi
0V : Beyaz
GND: Shield

Delik Çapı (A)
16
20
22
24
25
28
30
40
42

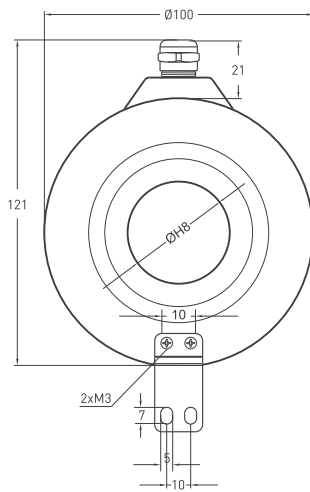
Model	Gövde çapı	Gövde tipi	Delik çapı	Çıkış tipi	Çözünürlük	Çıkış sinyali	Besleme voltajı	Konnektör / Kablo	Kablo çıkış
(örnek) PRI	80	H	25	LTP	1024	Z	V2	2M5	R
PRI	80	H : Hollow	16: 16mm 20: 20mm 22: 22mm 24: 24mm 25: 25mm 28: 28mm	30: 30mm 40: 40mm 42: 42mm LTP : Push-Pull LD : TTL Linedriver HLD : HTL Linedriver	1024 ppr.	Z : A, B, Z B : A $\bar{B}$ Z $\bar{Z}$: A $\bar{A}$, B $\bar{B}$, Z $\bar{Z}$	V1 : 5V DC V2 : 8-24V DC V3 : 5-24V DC	2M5 : 2,5 metre kablo 5M : 5 metre kablo 8M : 8 metre kablo 10M : 10 metre kablo C12 : 12 pin konnektör	R : Radial

Optik Rotary İnkremental Enkoder Tam Delik Gövde

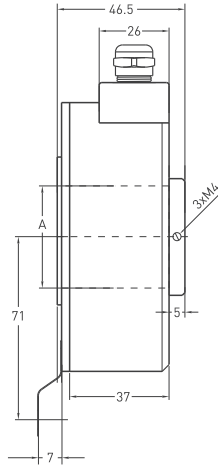
- 100 mm gövde çapı
- 1024 ppr.
- Tam delik mil çapı 25 - 28 - 30 - 35 - 38 - 40 - 42 mm
- 3500 rpm maks.
- Asansör uygulamaları için



Teknik Özellikler	
Çözünürlük	1024 ppr.
Çıkış kanalları	A,B,Z veya A, $\bar{A}$, B, $\bar{B}$, Z, $\bar{Z}$
Çıkış tipi	Push-Pull, TTL Linedriver, HTL Linedriver
Besleme voltajı	5 VDC, 8-24 VDC yada 5-24 VDC
Güç tüketimi (yük­süz)	< 40 mA (24 VDC)
Kablo	2.5m (standart) 5 kanal + Shield (Push-Pull) 2.5m (standart) 8 kanal + Shield (Linedriver)
Maksimum şaft yükü Radyal Eksen	180 N 80 N
Maksimum hız	3500 rpm
Mil delik çapı	Ø25 - 28 - 30 - 35 - 38 - 40 - 42 mm
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Gövde çapı	Ø100 mm
Gövde malzemesi	Alüminyum ve Boyalı çelik
IP koruma sınıfı	IP 50
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C
Mekanik Özellikler	



H Tipi (Radial)



Linedriver Kablo Çıkış

Ch A : Sarı
Ch A inv.: Mavi
Ch B : Yeşil
Ch B inv.: Kırmızı
Ch Z : Gri
Ch Z inv.: Pembe
+V : Kahverengi
0V : Beyaz
GND : Shield

Push-Pull Kablo Çıkış

Ch A: Sarı
Ch B: Yeşil
+V : Kahverengi
0V : Beyaz
GND: Shield

Delik Çapı (A)
25
28
30
35
38
40

Model	Gövde çapı	Gövde tipi	Delik çapı	Çıkış tipi	Çözünürlük	Çıkış sinyali	Besleme voltajı	Konnektör / Kablo	Kablo çıkış
(örnek) PRI	100	H	25	LTP	1024	Z	V2	2M5	R
PRI	100	H : Hollow	25: 25mm 28: 28mm 30: 30mm 35: 35mm 38: 38mm	LTP : Push-Pull LD : TTL Linedriver HLD : HTL Linedriver	1024 ppr.	Z : A, B, Z B : A, B Z : A, B Z : A, B	V1 : 5V DC V2 : 8-24V DC V3 : 5-24V DC	2M5 : 2,5 metre kablo 5M : 5 metre kablo 8M : 8 metre kablo 10M : 10 metre kablo C12 : 12 pin konnektör	R : Radial

İpli Enkoder

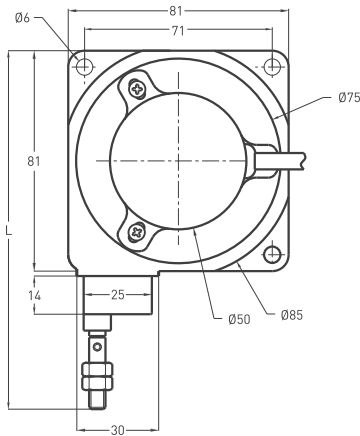
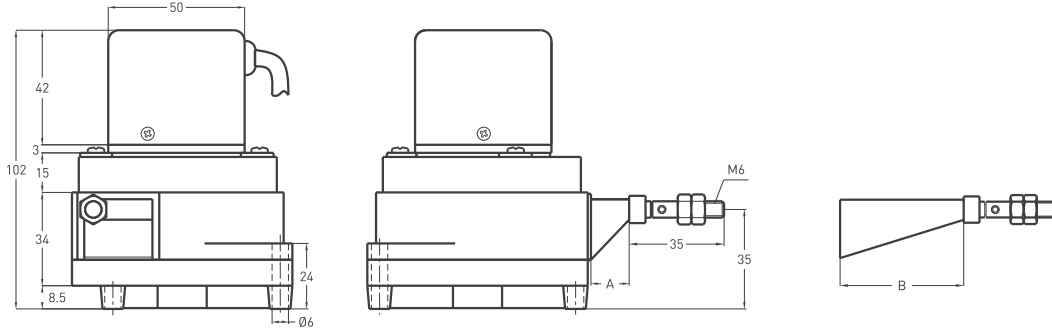


- Ölçme boyu 500 - 1000 - 1500 - 2000 - 2500 - 3000 - 3500 - 3600 mm
- Artımsal 50 µm / 25 µm çözünürlük
- Push-Pull, TTL Linedriver yada HTL Linedriver
- Kolay montaj
- Yüksek koruma sınıfı

Teknik Özellikler

Ölçme tipi	Optik
Çözünürlük	0,1 mm/ppr - 0,2 mm/ppr.
Ölçme boyu	500 ... 3600 mm
Çıkış sinyali	A,B,Z veya A, $\bar{A}$, B, $\bar{B}$, Z, $\bar{Z}$
Çıkış sinyal tipi	Push-Pull, TTL Linedriver veya HTL Linedriver
Besleme voltajı	8 - 24 VDC, 5 VDC veya 5 - 30 VDC
Güç tüketimi (yüksüz)	< 40 mA (24 VDC)
Elektriksel bağlantı	2,5 m kablo (standart)
Gövde malzemesi	Alüminyum / Çelik / ABS Plastik
IP koruma sınıfı	IP 54
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

Mekanik Özellikler



	Ölçme Boyu	L
A 14 mm	2500 mm'e kadar	132
B 50 mm	2500 mm'den 3500 mm'e kadar	168

Push-Pull Kablo Çıkış

+V : Kahverengi
 0V : Beyaz
 GND: Shield
 Ch A : Sarı
 Ch B : Yeşil
 Ch Z : Gri

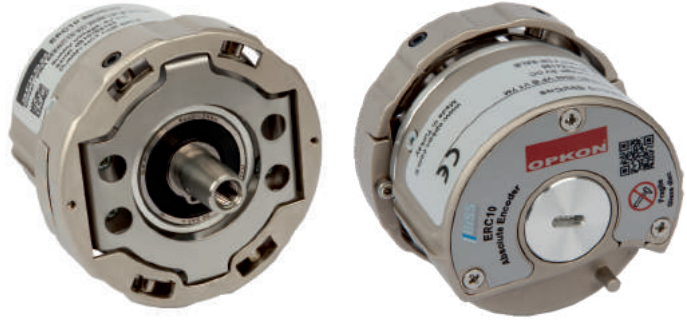
TTL - HTL Linedriver Kablo Çıkış

+V : Kahverengi
 0V : Beyaz
 GND : Shield
 Ch A : Sarı
 Ch B : Yeşil
 Ch Z : Gri
 Ch A inv.: Mavi
 Ch B inv.: Kırmızı
 Ch Z inv.: Pembe

Model	Ölçme Boyu	Çıkış	Çözünürlük	Çıkış Sinyali	Konnektör / Kablo	Kablo Çıkış
(örnek) DWE	1500	LTP	P2000	Z	2M5	R
DWE	500 mm 1000 mm 1500 mm 2000 mm 2500 mm	LTP: Push-Pull TTL: TTL Linedriver HTL: High Linedriver	P2000: 0,1 mm/puls P1000: 0,2 mm/puls P500 : 0,4 mm/puls	Z: A,B,Z B: A,B	2M5: 2,5 metre kablo 5M : 5 metre kablo 8M : 8 metre kablo 10M: 10 metre kablo	R: Radial A: Axial

BISS / SSI Servo Motor Enkoderi

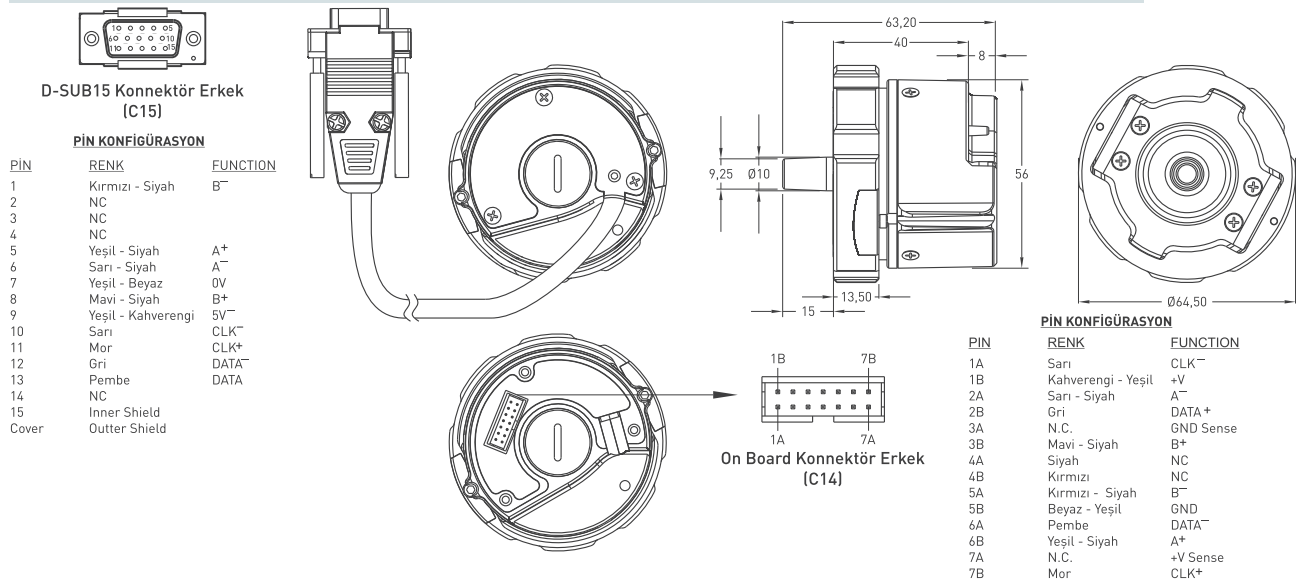
- Dişlisiz senkron motor uygulamaları için BISS veya SSI çıkışlı
- 13 bit mutlak pozisyon bilgisi (Maks. 21 bit)
- 1 Vpp / 2048 ppr. artımsal A/B sinyalleri
- EnDat muadili
- 10 Mhz'e kadar haberleşme hızı



Teknik Özellikler

Haberleşme devresi	BISS / SSI (up to 10 Mhz)
Clock girişi	full dubleks entegre girişli
Clock frekansı	20 kHz up to 10 MHz
Data çıkış tipi	RS485 dönüştürücü tipi
Data çıkış kodu	Gray yada binary
Besleme voltajı	5 - 20 VDC $\pm$ 5%
Güç tüketimi (yükşüz)	130 mA maks.
Çözünürlük	13 bit (up to 21 for BISS)
Çıkış devresi	BISS / SSI interface
Maksimum çıkış frekansı	< 200 kHz
Çalışma prensibi	Optik
Doğruluk	<2048 / $\pm$ 40"
Artımsal kanallar	A, A inv. B, B inv. (sine 1 Vpp)
Flanş	servo motorlar için özel flanş
Gövde çapı	Ø56mm
Mil çapı	konik 1/10
Mil eksen / radyal yük	30N maks.
Başlangıç torku	0,17 Ncm min.
Elektriksel bağlantı	18 pin pcb tip konektör yada DB15 konektör ile 20 cm kablo
Ağırlık	340 gr. (kablolu)
Şok	100 g, 5 ms
Vibrasyon	10 g, 5-2000 Hz
IP koruma sınıfı	IP 47
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-20°C ... +85°C

Mekanik Özellikler

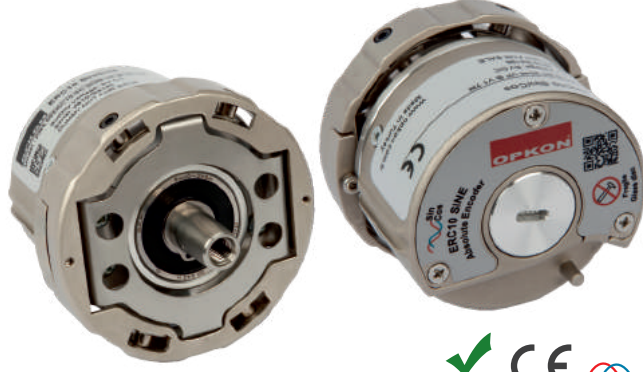


Model	Gövde Çapı	Gövde Tipi	Mil Çapı	Interface	Çözünürlük	Çıkış Sinyali	Besleme Voltajı	Konektör / Kablo
[örnek] PRA	56	ERC	10	BSB	2048	VP : 1 Vpp LD : RS422 TTL VPLD: 1 Vpp + RS422 TTL	V1: 5 VDC	0m5 C15
PRA	56 mm	ERC	10	BSB : BISS Binary BSG : BISS Gray SSIB : SSI Binary SSIG : SSI Gray	2048			0m5 C15 C14

ERC10 SINE

Sine/Cosine Servo Motor Enkoderi

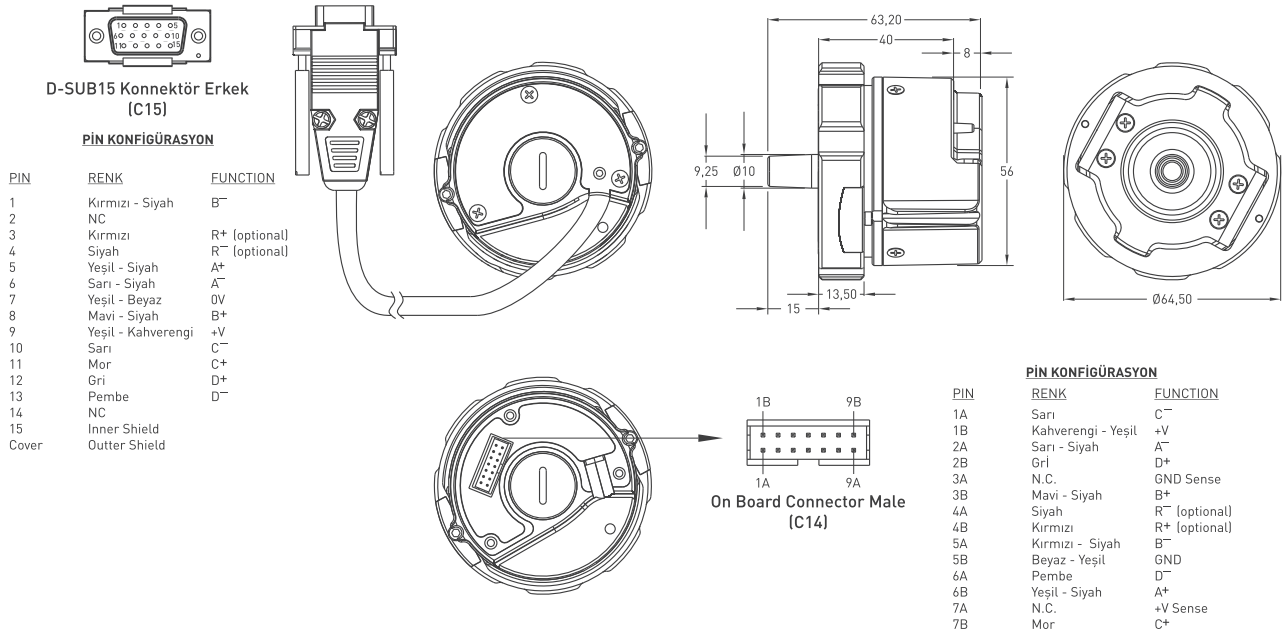
- Dişlisiz senkron asansör motor uygulamaları için
- 1 Vpp / 1 ppr. mutlak C/D komutasyon sinyalleri
- 1 Vpp / 2048 ppr. artımsal A/B sinyalleri
- 1 Vpp referans sinyali
- Kolay montaj



Teknik Özellikler

Besleme voltajı	5 - 20 VDC $\pm$ 5%
Güç tüketimi (yükşüz)	130 mA maks. (yükşüz)
Çözünürlük	2048 ppr
Çıkış devresi	Analog
Pals (ppr.) frekansı	< 200 kHz
Çalışma prensibi	Optik
Doğruluk	<2048 / $\pm$ 40"
Artımsal kanallar	A,A inv. B,B inv. / 2048 ppr. (sine 1 Vpp)
Mutlak kanallar	C, C inv. D, D inv. / 1 ppr. (sine 1 Vpp)
Flanş	servo motorlar için özel flanş
Gövde çapı	Ø56 mm
Mil çapı	konik 1/10
Mil eksen / radyal yük	30N maks.
Başlangıç torku	0,17 Ncm min.
Elektriksel bağlantı	18 pin pcb tip konektör yada DB15 konektör ile 20 cm kablo
Ağırlık	340 gr. (kablolu)
Şok	100 g, 5 ms
Vibrasyon	10 g, 5-2000 Hz
IP koruma sınıfı	IP 47
Çalışma sıcaklığı	-20°C +85°C
Saklama sıcaklığı	-20°C +85°C

Mekanik Özellikler



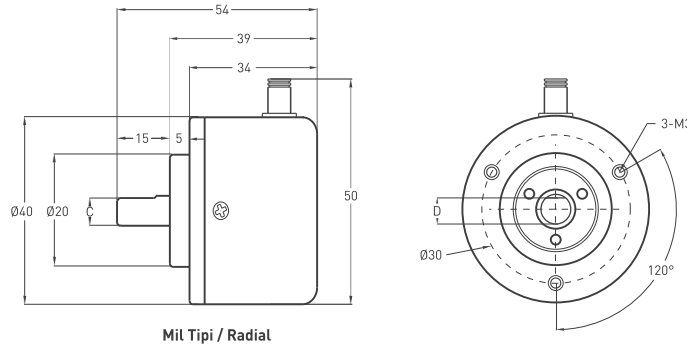
Model	Gövde Çapı	Gövde Tipi	Mil Çapı	İnterfaz	Çözünürlük	Çıkış Sinyali	Bestleme Voltajı	Konektör / Kablo
(örnek) PRA	56	ERC	10	SC	2048	VP	V1	0m5 C15
PRA	56mm	ERC	10	SC: sine / cosine	2048	VP: 1Vpp	V1: 5VDC	0m5 C15

Manyetik İnkremental Encoder

- 40 mm gövde çapı
- Manyetik inkremental enkoder
- Pulse seçenekleri :
4 - 8 - 16 - 20 - 25 - 32 - 40 - 50 - 64 - 80 - 100 - 125,
128 - 160 - 200 - 250 - 256 - 400 - 500 - 512 - 800 - 1000 - 1024 ppr.
- IP 54 koruma



Teknik Özellikler	
Ölçme tipi	Manyetik inkremental temassız
Çözünürlük	4 ... 1024 ppr.
Çıkış kanalları	A,B,Z yada A, $\bar{A}$, B, $\bar{B}$, Z, $\bar{Z}$
Çıkış tipi	Push-Pull, TTL Linedriver yada HTL Linedriver
Besleme voltajı	8-24 VDC (standart) veya 5 VDC (opsiyonel)
Güç tüketimi (yüksüz)	< 40 mA (24 VDC)
Elektriksel bağlantı	2.5m kablo (standart)
Maksimum şaft yükü Radyal	100 N
Eksen	60 N
Maksimum hız	3500 rpm
Mil çapı	Ø4 - 6 - 8 mm
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Gövde çapı	Ø40 mm
Gövde malzemesi	Alüminyum / Çelik
IP koruma sınıfı	IP 54
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C
Mekanik Özellikler	



Mil Tipi / Radial

MRI 40	R (mil)	
	C	D
	Ø4 mm	3.30 mm
	Ø6 mm	5.50 mm
	Ø8 mm	7.30 mm

Push-Pull / TTL Linedriver Kablo Çıkış

+V : Kahverengi
0V : Beyaz
GND : Shield
Ch A : Sarı
Ch B : Yeşil
Ch Z : Gri
Ch A inv. : Mavi
Ch B inv. : Kırmızı
Ch Z inv. : Pembe

HTL Linedriver Kablo Çıkış

+V : Kahverengi
0V : Beyaz
GND : Shield
Ch A : Sarı
Ch B : Yeşil
Ch Z : Gri
Ch A inv. : Mavi
Ch B inv. : Kırmızı
Ch Z inv. : Pembe

Model	Gövde çapı	Gövde tipi	Mil çapı	Çıkış	Çözünürlük	Çıkış sinyali	Besleme voltajı	Konnektör / Kablo	Kablo çıkış
(örnek) MRI	40	A	R6	HLD	500	Z	V2	2M5	R
MRI	40mm	A : Sıkma flanş AW : Su sızdırmaz	R4 : 4mm R6 : 6mm R8 : 8mm	TT : TTL LD : Linedriver LTP : PushPull HLD: High Linedriver	4 ... 512 ppr.	Z : A, B, Z B : A, B	V1 : 5V DC V2 : 8-24V DC	2M5 : 2,5 metre kablo 5M : 5 metre kablo 8M : 8 metre kablo 10M : 10 metre kablo C12 : 12 pin konnektör	R : Radial A : Axial

MRI 50A

Manyetik İnkremental Enkoder

Lineer Potansiyometre

- 50 mm gövde çapı
- Manyetik inkremental enkoder
- Pulse seçenekleri :
4 - 8 - 16 - 20 - 25 - 32 - 40 - 50 - 64 - 80 - 100 - 125,
128 - 160 - 200 - 250 - 256 - 400 - 500 - 512 - 800 - 1000 - 1024 ppr.
- IP 54 koruma



Temassız Magnetostatik
Pozisyon Sensörü

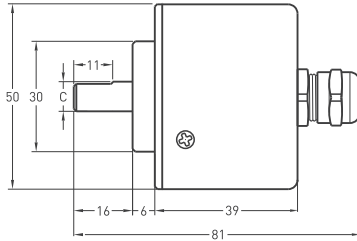
Teknik Özellikler

Ölçme tipi	Manyetik inkremental temassız
Çözünürlük	4 ... 1024 ppr.
Çıkış kanalları	A,B,Z yada A, $\bar{A}$, B, $\bar{B}$, Z, $\bar{Z}$
Çıkış tipi	Push-Pull, TTL Linedriver yada HTL Linedriver
Besleme voltajı	8-24 VDC (standart) veya 5 VDC (opsiyonel)
Güç tüketimi (yüksüz)	< 40 mA (24 VDC)
Elektriksel bağlantı	2.5m kablo (standart)
Maksimum şaft yükü Radyal	100 N
Eksen	60 N
Maksimum hız	3500 rpm
Mil çapı	Ø6 - 8 - 10 mm
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Gövde çapı	Ø50 mm
Gövde malzemesi	Alüminyum / Çelik
IP koruma sınıfı	IP 54
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

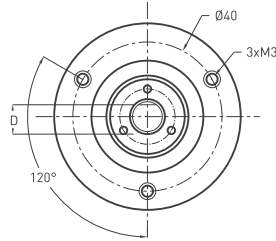
Mekanik Özellikler

Manyetik Lineer
İnkremental Enkoder

Optik / Manyetik
Rotary Absolut Enkoder



Mil Tipi / Axial

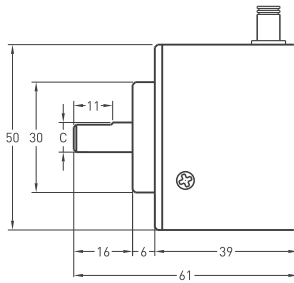


Push-Pull / TTL Linedriver Kablo Çıkış

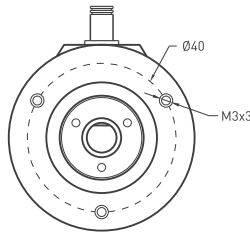
+V	: Kahverengi
0V	: Beyaz
GND	: Shield
Ch A	: Sarı
Ch B	: Yeşil
Ch Z	: Gri
Ch A inv.	: Mavi
Ch B inv.	: Kırmızı
Ch Z inv.	: Pembe

HTL Linedriver Kablo Çıkış

+V	: Kahverengi
0V	: Beyaz
GND	: Shield
Ch A	: Sarı
Ch B	: Yeşil
Ch Z	: Gri
Ch A inv.	: Mavi
Ch B inv.	: Kırmızı
Ch Z inv.	: Pembe



Mil Tipi / Radial



MRI 50	R (mil)	
	C	D
	Ø6mm	5,50mm
	Ø8mm	7,30mm
	Ø10mm	9,00mm

Cihaz ve Sıcak Yolluk
Kontrol Modülü

Aksesuarlar

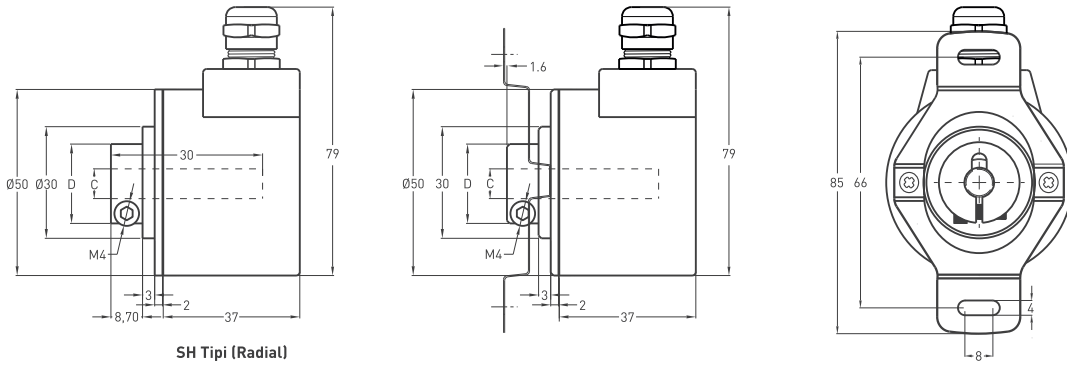
Model	Gövde çapı	Gövde tipi	Mil çapı	Çıkış	Çözünürlük	Çıkış sinyali	Besleme voltajı	Konnektör / Kablo	Kablo çıkış
(örnek) MRI	50	A	R6	HL D	500	Z	V2	2M5	R
MRI	50mm	A : Sıkma flanş AW : Su sızdırmaz	R6 : 6mm R8 : 8mm R10 : 10mm	TT : TTL LD : Linedriver LTP : PushPull HLD : High Linedriver	4 ... 1024 ppr.	Z : A, B, Z B : A, B	V1 : 5V DC V2 : 8-24V DC	2M5 : 2,5 metre kablo 5M : 5 metre kablo 8M : 8 metre kablo 10M : 10 metre kablo	R : Radial A : Axial

Manyetik İnkremental Encoder Yarım Delik Gövde

- 50 mm gövde çapı
- Yarım delik gövde
- 4 - 8 - 16 - 20 - 25 - 32 - 40 - 50 - 64 - 80 - 100 - 125, 128 - 160 - 200 - 250 - 256 - 400 - 500 - 512 - 800 - 1000 - 1024 ppr.
- Push-pull, TTL Linedriver yada HLD Linedriver çıkış
- Delik çapı 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 15 mm
- 3500 rpm max.



Teknik Özellikler	
Ölçme tipi	Manyetik inkremental temassız
Çözünürlük	4 ... 1024 ppr.
Çıkış kanalları	A,B,Z yada A, $\bar{A}$, B, $\bar{B}$, Z, $\bar{Z}$
Çıkış tipi	Push-Pull, TTL Linedriver yada HTL Linedriver
Besleme voltajı	8-24 VDC (standart) veya 5 VDC (opsiyonel)
Güç tüketimi (yüksüz)	< 40 mA (24 VDC)
Elektriksel bağlantı	2.5m kablo (standart)
Maksimum şaft yükü Radyal	100 N
Eksen	60 N
Maksimum hız	3500 rpm
Mil çapı	Ø6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 15 mm
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Gövde çapı	Ø50 mm
Gövde malzemesi	Alüminyum / Çelik
IP koruma sınıfı	IP 54
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C
Mekanik Özellikler	



MRI 50SH / H	SH (yarı delik)	
	C	D
	Ø6mm	20mm
	Ø8mm	22mm
	Ø10mm	23,5mm
	Ø12mm	23,5mm
	Ø14mm	29,5mm
	Ø15mm	29,5mm

Push-Pull Kablo Çıkışı

+V : Kahverengi
0V : Beyaz
GND : Shield
Ch A : Sarı
Ch B : Yeşil
Ch Z : Gri

TTL - HTL Linedriver Kablo Çıkışı

+V : Kahverengi
0V : Beyaz
GND : Shield
Ch A : Sarı
Ch B : Yeşil
Ch Z : Gri
Ch A inv. : Mavi
Ch B inv. : Kırmızı
Ch Z inv. : Pembe

Model	Gövde çapı	Gövde tipi	Delik çapı	Çıkış tipi	Çözünürlük	Çıkış sinyali	Besleme voltajı	Konnektör / Kablo	Kablo çıkışı
[örnek] MRI	50	SH	8	HLD	512	Z	V2	2M5	R
MRI	50mm	SH : Yarı delik	6 : 6mm 8 : 8mm 10 : 10mm 12 : 12mm 14 : 14mm 15 : 15mm	TT : TTL LD : Linedriver LTP : PushPull HLD : High Linedriver	4 ... 512 ppr.	Z : A, B, Z B : A, B	V1 : 5V DC V2 : 8-24V DC V3 : 5-24V DC	2M5 : 2,5 metre kablo 5M : 5 metre kablo 8M : 8 metre kablo 10M : 10 metre kablo	R : Radial

Manyetik İnkremental Encoder

- 58 mm gövde çapı
- Manyetik rotary enkoder
- Pulse seçenekleri :
4 - 8 - 16 - 20 - 25 - 32 - 40 - 50,
64 - 80 - 100 - 125 - 128 - 160 - 200 - 250 - 256,
400 - 500 - 512 - 800 - 1000 - 1024 ppr.
- Harici ortam koşullarına uygun



MRI A
Sıkma flaş

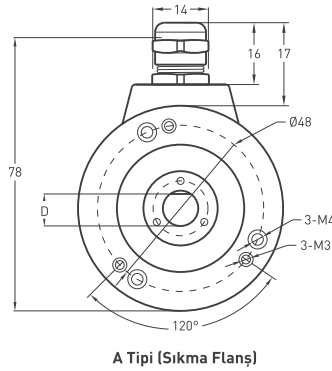
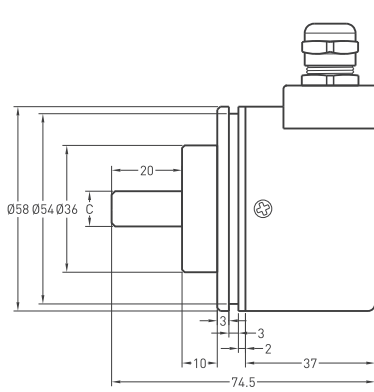


MRI B
Senkro flaş

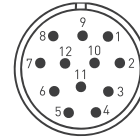
Teknik Özellikler

Ölçme tipi	Manyetik inkremental temassız
Çözünürlük	4 ... 1024 ppr.
Çıkış kanalları	A,B,Z yada A,Ā, B,Ā, Z,Z̄
Çıkış tipi	Push-Pull, TTL Linedriver yada HTL Linedriver
Besleme voltajı	5 VDC, 8-24 VDC, 5-24 VDC
Güç tüketimi (yüksüz)	< 40 mA (24 VDC)
Elektriksel bağlantı	2.5m kablo (standart)
Maksimum şaft yükü Radyal	60 N
Eksen	40 N
Maksimum hız	3500 rpm
Mil çapı	Ø6 - 8 - 10 mm
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Gövde çapı	Ø58 mm
Gövde malzemesi	Alüminyum / Çelik
IP koruma sınıfı	IP 54
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

Mekanik Özellikler



A Tipi (Sıkma Flaş)



C12 tip konektör

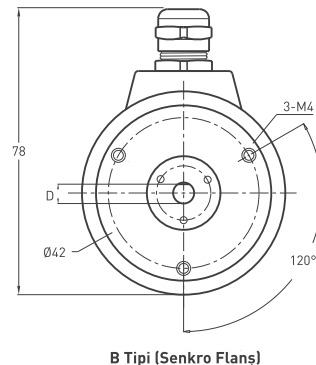
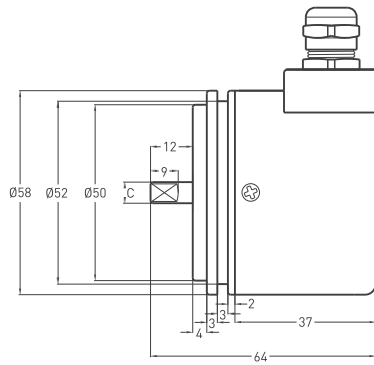
Bağlantı detayını sorunuz.

Push-Pull Kablo Çıkış

+V : Kahverengi
0V : Beyaz
GND : Shield
Ch A : Sarı
Ch B : Yeşil
Ch Z : Gri

TTL - HTL Linedriver Kablo Çıkış

+V : Kahverengi
0V : Beyaz
GND : Shield
Ch A : Sarı
Ch B : Yeşil
Ch Z : Gri
Ch A inv. : Mavi
Ch B inv. : Kırmızı
Ch Z inv. : Pembe



B Tipi (Senkro Flaş)

MRI 58	AR (mil)		BR (mil)	
	C	D	C	D
	Ø6 mm	5 mm	Ø6 mm	5 mm
	Ø8 mm	7 mm	Ø8 mm	7 mm
	Ø10 mm	9 mm	Ø10 mm	9 mm

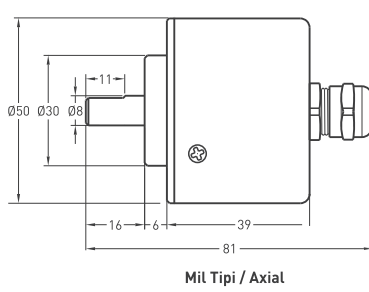
Model	Gövde çapı	Gövde tipi	Mil çapı	Çıkış	Çözünürlük	Çıkış sinyali	Besleme voltajı	Konnektör / Kablo	Kablo çıkış
(örnek) MRI	58	A	R8	HLD	512	ZZ	V2	2M5	R
MRI	58mm	A : Sıkma flaş AW : Su sızdırmaz B : Senkro flaş BW : Su sızdırmaz	R6 : 6mm R8 : 8mm R10 : 10mm	TT : TTL LD : Linedriver LTP : PushPull HLD : High Linedriver	4 ... 512 ppr.	Z : A,B,Z ZZ: AĀ, BĀ, ZĀ	V1 : 5V DC V2 : 8-24V DC	2M5 : 2,5 metre kablo 5M : 5 metre kablo 8M : 8 metre kablo 10M : 10 metre kablo	R : Radial A : Axial

Manyetik Absolute (Mutlak) Enkoder Analog Çıkışlı

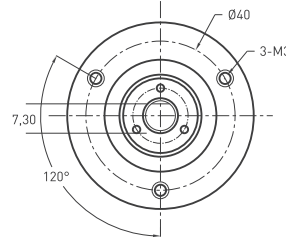
- 50 mm gövde çapı
- Manyetik rotary enkoder
- $V_{OUT}/360^\circ$ [standart], $V_{OUT}/45^\circ, 90^\circ, 180^\circ$
 $I_{OUT}/360^\circ$ [standart], $I_{OUT}/45^\circ, 90^\circ, 180^\circ$
- IP 54 koruma
- Temassız potansiyometre olarak kullanılabilir.



Teknik Özellikler	
Ölçme tipi	Manyetik inkremental temassız
Çözünürlük	5V/360° [standart] 5V/45°, 90°, 180° 10V/360° [standart] 10V/45°, 90°, 180°
Çıkış sinyali	Analog
Çıkış tipi	Voltaj çıkışı [0-5 VDC yada 0-10 VDC] Akım çıkışı [0-20 mA yada 4-20 mA]
Besleme voltajı	8-24 VDC [0-5 VDC için standart] 15-30 VDC [0-10 VDC için standart] 15-30 VDC [0-20mA/4-20 mA standart akım çıkışı için]
Güç tüketimi [yükşüz]	< 40 mA [24 VDC]
Elektriksel bağlantı	2.5m kablo [standart]
Maksimum şaft yükü Radyal	100 N
Eksen	60 N
Maksimum hız	1000 rpm
Mil çapı	Ø8 mm
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Gövde çapı	Ø50 mm
Gövde malzemesi	Alüminyum / Çelik
IP koruma sınıfı	IP 54
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C
Mekanik Özellikler	

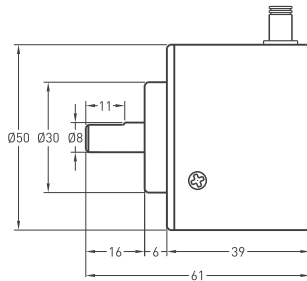


Mil Tipi / Axial

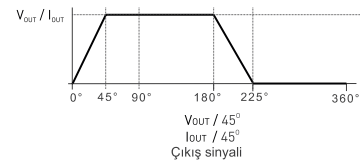
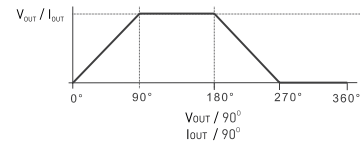
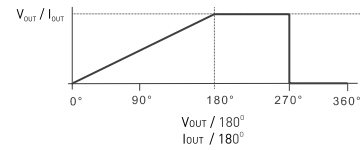
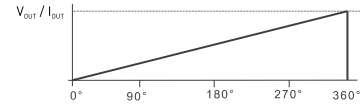
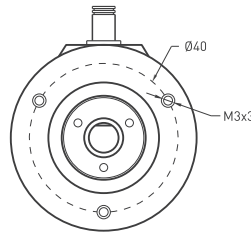


Kablo çıkışı

+V : Kahverengi
0V : Beyaz
Vout: Sarı
GND: Shield



Mil Tipi / Radial



Model	Gövde çapı	Çıkış tipi	Besleme voltajı	Konnektör / Kablo	Kablo çıkış
(örnek) MRV	50A	5V/360°	V2	2M5	R
MRV	A : Standart gövde AW : Su sızdırmaz	5 V / 360° 5 V / 180° 5 V / 90° 5 V / 45° 10 bit	V1: 5 VDC V2: 8-24 VDC	2M5 : 2,5 metre kablo 5M : 5 metre kablo 8M : 8 metre kablo 10M : 10 metre kablo	R: Radial A: Axial

MRA 50A

Manyetik Absolute (Mutlak) Enkoder SSI Çıkışlı

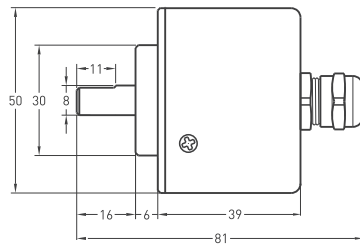
- 50 mm gövde çapı
- Manyetik absolute rotary enkoder
- SSI Absolute (mutlak) [10 bit / 360°]
- 2.5m kablo (standart) ile Konnektör (Opsiyonel) elektriksel çıkış



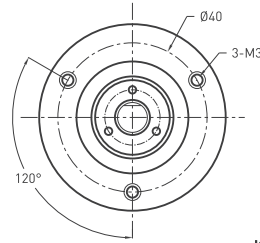
Teknik Özellikler

Ölçme tipi	Manyetik inkremental temassız
Çözünürlük	10 bit / 360°
Çıkış tipi	SSI
Çıkış sinyali tipi	5V TTL
Besleme voltajı	8-24 VDC (standart) veya 5 VDC (opsiyonel)
Güç tüketimi (yüksüz)	< 40 mA (24 VDC)
Elektriksel bağlantı	2.5m kablo (standart), konnektör (opsiyonel)
Maksimum şaft yükü	100 N
Eksen	60 N
Maksimum hız	1000 rpm
Mil çapı	Ø8 mm
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Gövde çapı	Ø50 mm
Gövde malzemesi	Alüminyum / Çelik
IP koruma sınıfı	IP 54
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

Mekanik Özellikler

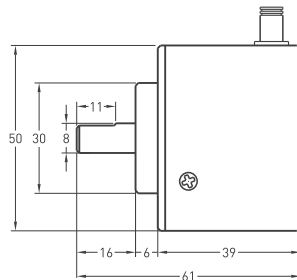


Mil Tipi / Axial

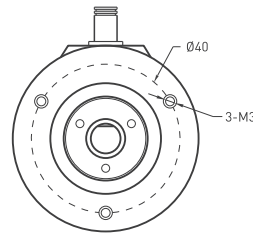


Kablo Çıkış

+V : Kahverengi
0V : Beyaz
CLK : Yeşil
CSN : Sarı
DO : Gri



Mil Tipi / Radial



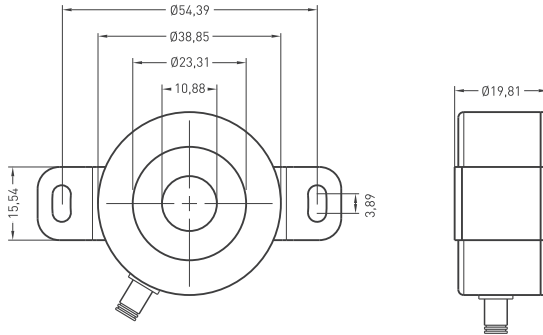
Model	Gövde çapı	Çıkış sinyali	Çıkış tipi	Besleme voltajı	Konnektör / Kablo	Kablo çıkış
[örnek] MRA	50A	TT	SSI	V1	2M5	R
MRA	A : Sıkma flanş AW : Su sızdırmaz	TT : TTL Absolute	SSI	V1: 5 VDC V2: 8-24 VDC	2M5 : 2,5 metre kablo 5M : 5 metre kablo 8M : 8 metre kablo 10M : 10 metre kablo	R: Radial A: Axial

Manyetik İnkremental Enkoder

- 50 mm gövde çapı
- Manyetik inkremental enkoder
- Pulse seçenekleri :
4 - 8 - 16 - 20 - 25 - 32 - 40 - 50 - 64 - 80 - 100 - 125,
128 - 160 - 200 - 250 - 256 - 400 - 500 - 512 - 800 - 1000 - 1024 ppr.
- IP 54 koruma



Teknik Özellikler	
Ölçme tipi	Manyetik inkremental temassız
Çözünürlük	4 ... 1024 ppr.
Çıkış kanalları	A,B,Z yada A,Ā, B,Ē, Z,Z̄
Çıkış tipi	Push-Pull, TTL Linedriver yada HTL Linedriver
Besleme voltajı	8-24 VDC (standart) veya 5 VDC (opsiyonel)
Güç tüketimi (yüksüz)	< 40 mA (24 VDC)
Elektriksel bağlantı	2.5m kablo (standart)
Maksimum şaft yükü Radyal	100 N
Eksen	60 N
Maksimum hız	3500 rpm
Mil çapı	Ø6 - 8 - 10 mm
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Gövde çapı	Ø50 mm
Gövde malzemesi	Alüminyum / Çelik
IP koruma sınıfı	IP 54
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C
Mekanik Özellikler	



Push-Pull / TTL Linedriver Kablo Çıkış

+V : Kahverengi
0V : Beyaz
GND : Shield
Ch A : Sarı
Ch B : Yeşil
Ch Z : Gri
Ch A inv. : Mavi
Ch B inv. : Kırmızı
Ch Z inv. : Pembe

HTL Linedriver Kablo Çıkış

+V : Kahverengi
0V : Beyaz
GND : Shield
Ch A : Sarı
Ch B : Yeşil
Ch Z : Gri
Ch A inv. : Mavi
Ch B inv. : Kırmızı
Ch Z inv. : Pembe

Model	Gövde çapı	Gövde tipi	Mil çapı	Çıkış	Çözünürlük	Çıkış sinyali	Besleme voltajı	Konnektör / Kablo	Kablo çıkış
(örnek) MRI	50	F	R6	HLD	500	Z	V2	2M5	R
MRI	50mm	F: İnce gövde	R6 : 6mm R8 : 8mm R10 : 10mm	TT : TTL LD : Linedriver LTP : PushPull HLD: High Linedriver	4 ... 512 ppr.	Z : A, B, Z B : A, B	V1 : 5V DC V2 : 8-24V DC	2M5 : 2,5 metre kablo 5M : 5 metre kablo 8M : 8 metre kablo 10M : 10 metre kablo	R: Radial

OP-CN2 / CN4

Enkoder İçin Hızlı Sayıcı

- Mikroişlemci tabanlı
- Harici Ön panelden sıfırlama
- 6+6 digit sayma/programlama ekranı
- Kolay çift nokta kalibrasyonu
- Mesafe/Açı ölçümü için çarpan girme



Teknik Özellikler

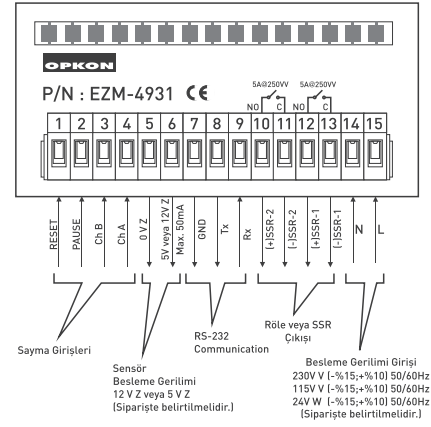
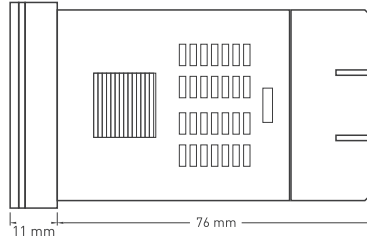
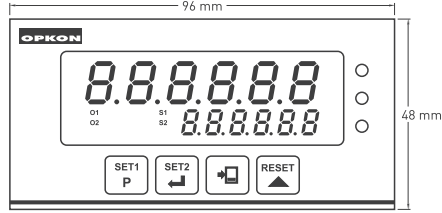
Besleme gerilimi	220 V ± %20, 50 Hz, 24 VAC, 24 VDC
Güç tüketimi	<4 VA (50 mA sigorta)
Sensör besleme voltajı	+5 V veya +12 VDC (jumper ile seçilebilir)
Sensör besleme akımı	Maks. 100 mA (sigortasız)
Röle kontak akımı	Röle 1 : 1xNO+NC 8A, 230 VAC Röle 2 : 1xNO+NC 8A, 230 VAC
SSR çıkışı	5 VDC (isolasyonsuz)
Gövde mekanik ölçüleri	96x48x87 mm (OP-CN2) 72x72x90 mm (OP-CN4)

Panel kesim ölçüleri	92x46 mm (OP-CN2) 67x67 mm (OP-CN4)
----------------------	--

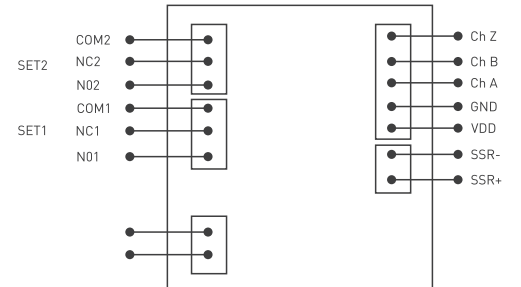
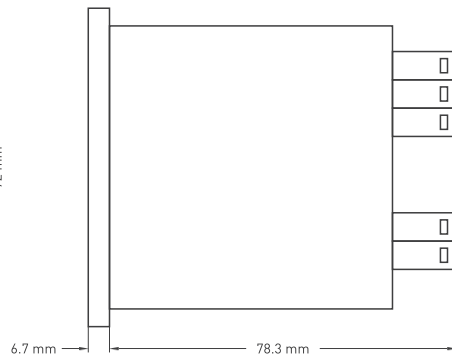
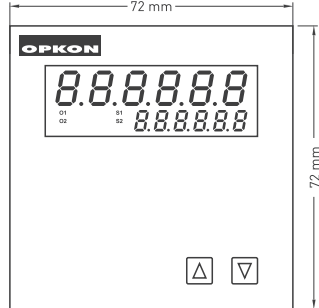
Mekanik gövde	ABS plastik
Çalışma sıcaklığı	0°C ... +50°C
Saklama sıcaklığı	-40°C ... +85°C
Nem	<%90RH

Mekanik Özellikler

OP-CN2



OP-CN4

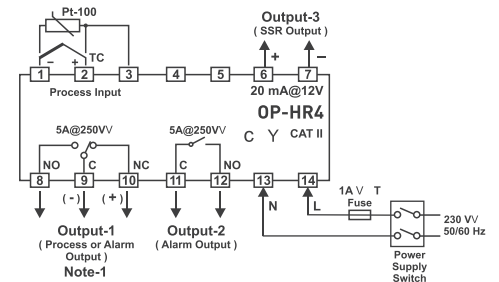
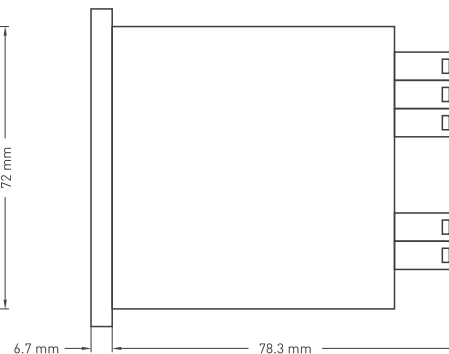
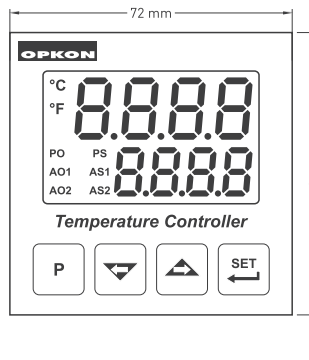
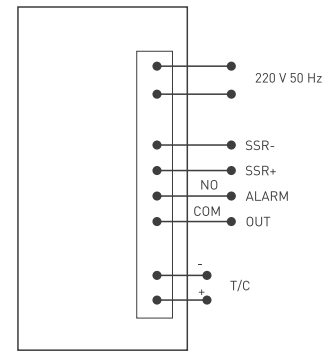
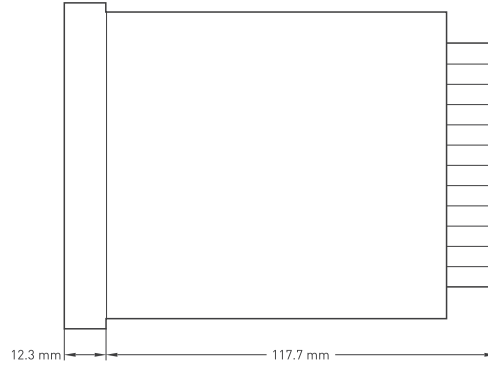
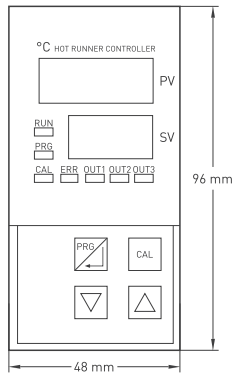


Sıcak Yolluk Kontrol Cihazı

- Mikroişlemci tabanlı
- Sıcak yolluk uygulamaları için özel program
- Otomatik PID
- Bekleme modu
- SSR sürücü çıkışı



Teknik Özellikler	
Proses girişi	TC
Proses çıkışı	SSR sürücü çıkışı (maks. 20 mA)
Alarm çıkışı	Röle (5A@250V ~ rezistif yükte)
Ölçüm aralığı	0 - 500°C
Doğruluk	Skalanın $\pm 0.25\%$ 'i
Okuma sıklığı	Saniyede 4 okuma
Giriş filtresi	1.0 saniye
Kontrol şekli	ON/OFF, P, PI, PD veya PID
Besleme	230 V ($\pm 15\%$) 50/60 Hz - 3 VA 115 V ($\pm 15\%$) 50/60 Hz - 3 VA 24 V ($\pm 15\%$) 50/60 Hz - 3 VA
Ağırlık	220 gr.
Panel kesim ölçüleri	45x90 mm (OP-HR1) 48x48 mm (OP-HR4)
Gövde mekanik ölçüleri	48x96x128 mm (OP-HR1) 48x48x85 mm (OP-HR4)
Çalışma sıcaklığı	0°C ... +50°C
Mekanik Özellikler	



Linear Potansiyometre

Temassız Magnetostrikatif
Pozisyon Sensörü

Manyetik Linear
İnkremental Enkoder

Optik / Manyetik
Rotary Absolut Enkoder

Gösterge ve Kontrol
Cihazları

Aksesuarlar

Loadcell Girişli Ağırlık Kontrol Cihazı

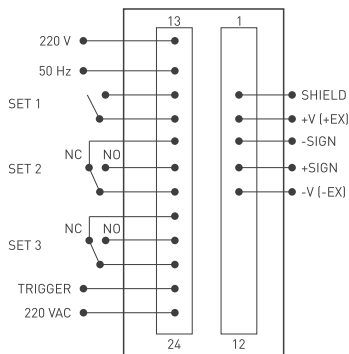
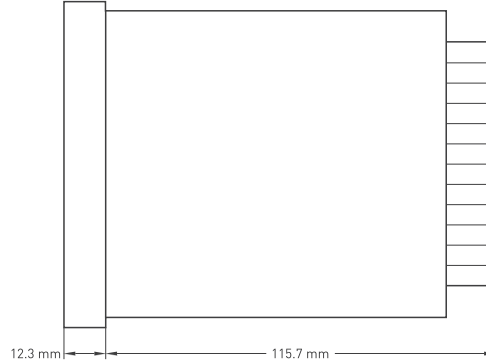
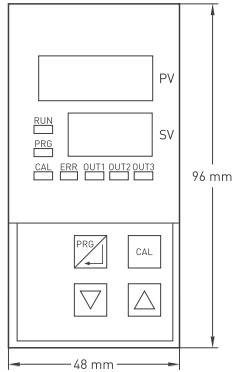
- Mikroişlemci tabanlı
- 16 bit çözünürlük
- 4+4 dijit LED gösterge
- Direkt loadcell besleme
- Hazır paket programlı



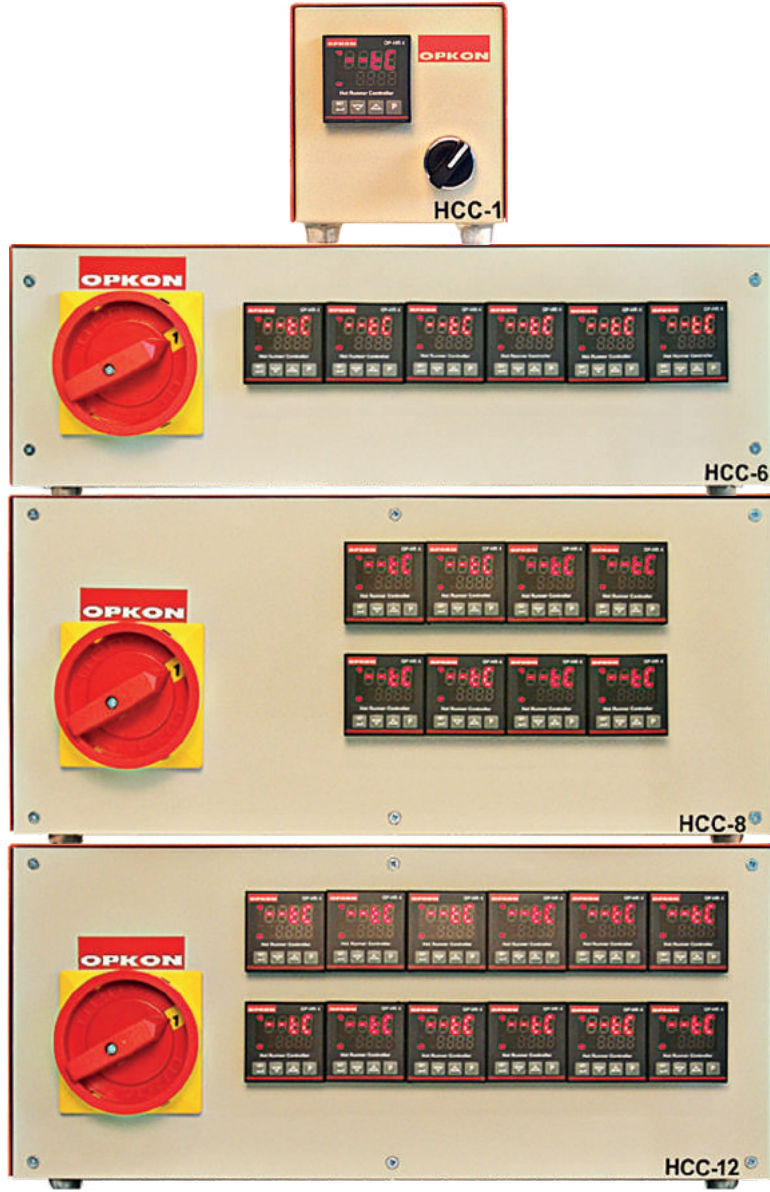
Teknik Özellikler

Besleme	220 V Skalanın $\pm\%20$, 50 Hz, 24 VDC, 24 VAC
Güç tüketimi	< 2 VA
Loadcell besleme voltajı	5 VDC
Gövde Malzemesi	ABS
Röle çıkışı	3x (220 V, 4 A maks.)
Gövde Malzemesi	ABS
Gövde mekanik ölçüleri	48x96x128 mm
Panel kesim ölçüleri	45x90 mm
Çalışma sıcaklığı	0°C ... +60°C
Saklama sıcaklığı	-10°C ... +80°C

Mekanik Özellikler



Sıcaklık Kontrol Modülleri



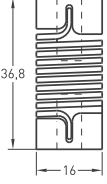
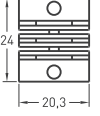
Teknik Özellikler

- Mikroişlemci tabanlı
- 16 bit yüksek çözünürlüklü A/D konvektör
- 1° kontrol hassasiyeti
- PID kontrol
- 0-150°C arasında soft start modu (ayarlanabilir)
- Sıcaklık değişimlerine hızlı yanıt verebilme
- Bekleme modunda çalışabilme (ayarlanabilir)
- Maksimum 500°C Fe-Const (J tipi) Termokupl girişi
- Termokupl arıza alarm göstergesi
- Oransal çalışma modu (Termokuplsuz)
- Düşük ve yüksek sıcaklık alarmı için 250V, 8A röle kontağı
- Her kanal için ayrı sigorta ve anahtarlar
- Her kanal için 25A yarı iletken röle (SSR)

Aksesuarlar

		
RTL / RTK / RTM CETVEL YATAK TAKIMI	RPH CETVEL ALT YATAK TAKIMI	RTL / RTM / LPC / SLPT İÇİN CETVEL MAFSALI VE BAĞLANTI AYAĞI

		
SSR röle 25A / 40A	PRI 50 DÖKÜM ENKODER FLANŞI	PRI 50 ENKODER BAĞLANTI AYAĞI

 	 	 
METAL ENKODER KAPLINI	METAL YAYLI ENKODER KAPLINI	PLASTİK ENKODER KAPLINI

		
MST / MSS / MSW MANYETİK OKUYUCU	40x50 - 50x50 SEVİYE ÖLÇÜMLERİ İÇİN MST ŞAMANDIRA	RTL / RPH / RTM / LPC CETVEL SOKETİ

NOT

Handwriting practice lines consisting of 20 sets of three horizontal dashed lines.



DÜNYADA BİZ

6 kıtada ve 40'tan fazla ülkede satış ağına sahibiz.

AVRUPA	: Sweden, Finlandiya, Rusya, Almanya, Czech, İtalya, Portegiz, İspanya, Bulgaristan, Romanya, Greece, Serbia, Bahrain, Montenegro, Macedonia, Croatia, Kosova, Ukrayna, Danimarka, U.K., Hollanda
ASYA	: Çin (including Hongkong ve Tayvan), Korea, India, Singapore, Tayland, Filipinler, Endonezya, Malezya, İsrail, Jordan, B.A.E, Pakistan
KUZEY AMERİKA	: Canada, U.S.A, Mexico
GÜNEY AMERİKA	: Brezilya, Arjantin, Şili, Kolombiya
AFRİKA	: Egypt, Güney Afrika
OKYANUSYA	: Avustralya, Yeni Zelanda



OPKON OPTİK ELEKTRONİK KONTROL SAN. TİC. A.Ş.
Terazidere Mah. 29 Ekim Cad. No: 34
Bayrampaşa / İstanbul / TÜRKİYE
Tel: +90 (212) 501 48 63 Pbx. Fax: +90 (212) 501 48 83
www.opkon.com.tr
info@opkon.com.tr