

# 3E160 AXIS



Çok Eksenli Kuvvet Sensörü | Force Sensor

Ürün Veri Sayfası  
Product Data Sheet



TR

3 eksenli kuvvet yük hücresi, kuvvetleri karşılıklı olarak dik 3 eksenle aynı anda ölçer: X, Y ve Z - çekme ve basma yönünde. Her eksen tam bir köprü çıkışı sağlar ve matematiksel manipülasyon gerektirmez. 3 eksenli yük hücresi, eksantrik yükleme etkilerini ve kanallar arasındaki paraziti en aza indirecek şekilde üretilmiştir.

Bu 3 eksenli yük hücresi, havacılık, robotik, otomotiv ve tıbbi araştırmalar (ortopedi ve biyomekanik) gibi birçok endüstriyel ve bilimsel uygulama için idealdir.

EN

3-axis force load cell measures forces simultaneously in 3 mutually perpendicular axes: X, Y, and Z - tension and compression. Each axis provides a full bridge output and requires no mathematical manipulation. The 3-axis load cell is built to minimize eccentric loading effects and crosstalk between channels.

This 3-axis load cell is ideally suited to many industrial and scientific applications, such as aerospace, robotics, automotive and medical research (orthopedics and biomechanical).

## Uygulama Alanı | Application



Robotikte kuvvet uygulama kontrolü, Otomotiv çarpışma testi, Endüstriyel test tezgahları, Taşlama kuvveti kontrolü, vb.  
Robotic force control, Automotive crash testing, Industrial test applications

TR	Kapasite Alaşımli Çelik	2, 5, 10, 20, 50 kN	Kompanze Edilmiş Çalışma Sıcaklığı	-10 ~ + 40 °C
	Doğruluk Sınıfı	0.5%	Çalışma Sıcaklık Aralığı	-30 ~ + 70 °C
	Minimum Yük	0 kg	Tavsiye Edilen Uyarma Gerilimi	10 VDC
	Toplam Hata	±0.2 %FS	Maksimum Uyarma Gerilimi (Umax)	15 VDC
	Çıkış Kazancı (FS) X, Y, Z Axis	1.00 ± 0.01mV/V	Aşırı Yükleme Kapasitesi	120 % FS
	Sıfır Balansı	± 1 %FS	Kırılma Yüğü	200 % FS
	Giriş Direnci	750 Ω ± 20 Ω	Koruma Sınıfı (EN60529)	IP 65
	Çıkış Direnci	700 Ω ± 5 Ω	Yük Hücresi Malzemesi	Alaşımli Çelik
	İzolasyon Direnci	≤ 5000 MΩ (100VDC)	Kablo	12x022mm <sup>2</sup>

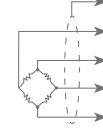
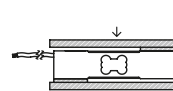
EN	Capacity Alloy Steel	2, 5, 10, 20, 50 kN	Compensated Temperature	-10 ~ + 40 °C
	Accuracy Class	0.5%	Operating Temperature	-30 ~ + 70 °C
	Minimum Load	0 kg	Excitation, Recommended Voltage	10 VDC
	Total Error	±0.2 %FS	Maximum Excitation Voltage (Umax)	15 VDC
	Output Sensitivity (FS) X, Y, Z Axis	1.00 ± 0.01mV/V	Safe Overload	120 % FS
	Zero Balance	± 1 %FS	Ultimate Overload	200 % FS
	Input Resistance	750 Ω ± 20 Ω	Ingress Protection (EN60529)	IP 65
	Output Resistance	700 Ω ± 5 Ω	Element Material	Alloy Steel
	Isolation Resistance	≤ 5000 MΩ (100VDC)	Cable	12x022mm <sup>2</sup>

## Teknik Ölçüler | Dimensions (mm)



Şirket, teknik verilerde, çizimlerde ve görsellerde haber vermeksizin değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

The Company reserves the right to make changes to the technical data, drawings and images without notice.



Z-Axis	Y-Axis	X-Axis
KABLO   CABLE	RENK   COLOR CODE	
- Sig.	BEYAZ   WHITE	
+ Exc.	KIRMIZI   RED	
+ Sig.	YEŞİL   GREEN	
- Exc.	SİYAH   BLACK	

