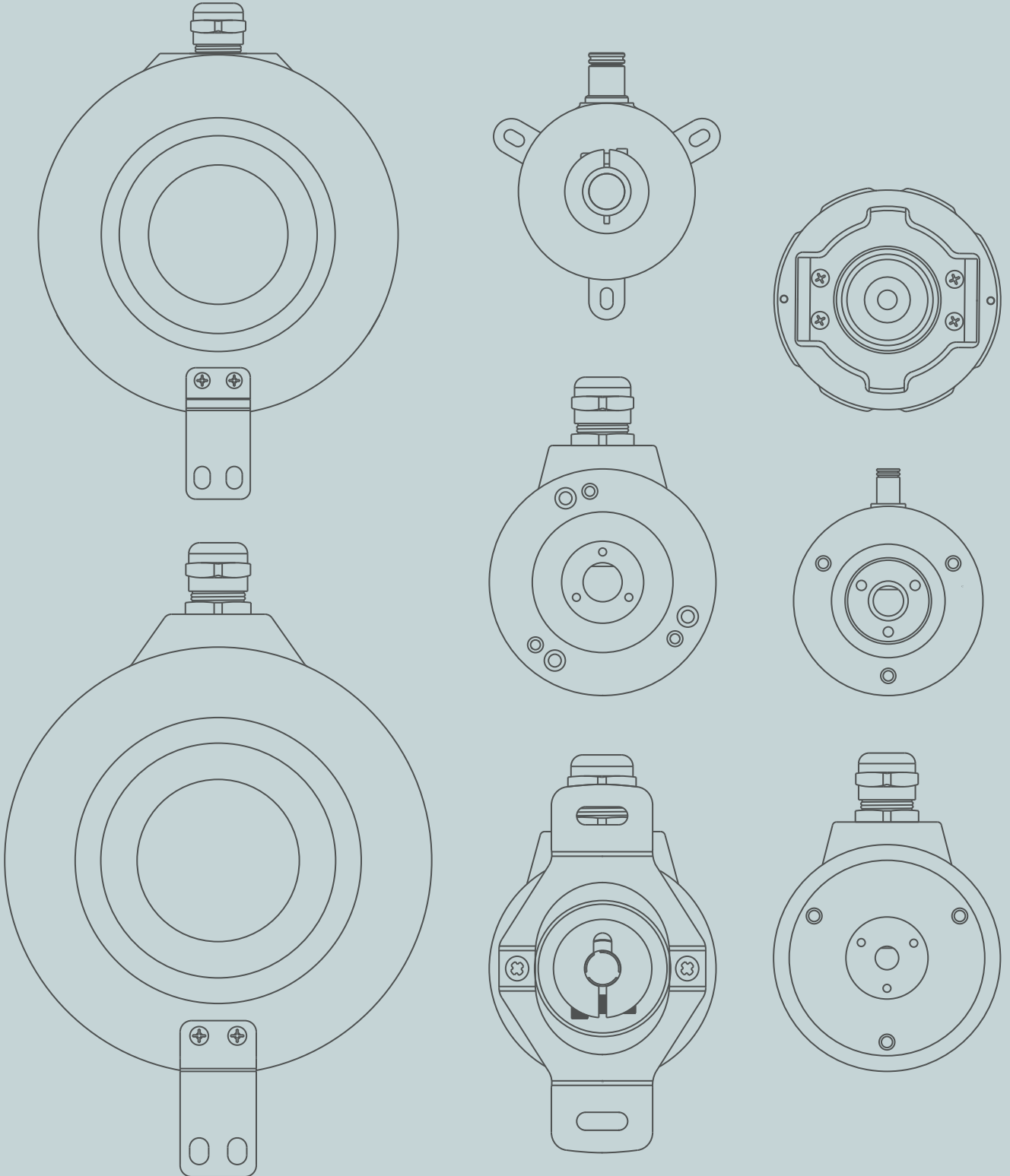




Türkiye'nin
Lider Sensör Üreticisi



www.opkon.com.tr

ROTARY ENKODER / SENSÖRLER

PRI 40A

Optik Rotary İnkremental Enkoder



Teknik Özellikler	
Çözünürlük	300 - 1250 ppr.
Çıkış kanalları	A, B, Z veya A,Ā, B,Ā, Z,Ż
Çıkış tipi	TTL, Linedriver, Push-Pull, High Linedriver
Besleme voltajı	5 VDC, 5 - 24 VDC veya 8 - 24 VDC
Güç tüketimi (yüksüz)	<40 mA (24 VDC)
Kablo	2,5 metre (standart) 5 kanal + shield (Push-Pull) 2,5 metre (standart) 8 kanal + shield (Linedriver)
Maks. şaft yükü yandan	80 N
Maks. 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° ... +80°
Saklama sıcaklığı	-30° ... +90°

PRI 40SH

Optik Rotary İnkremental Enkoder (Yarı delik)



Teknik Özellikler	
Çözünürlük	300 - 1250 ppr.
Çıkış kanalları	A, B, Z veya A,Ā, B,Ā, Z,Ż
Çıkış tipi	TTL, Linedriver, Push-Pull, High Linedriver
Besleme voltajı	5 VDC, 5 - 24 VDC veya 8 - 24
Güç tüketimi (yüksüz)	<40 mA (24 VDC)
Kablo	1,5 metre (standart) 5 kanal + shield (Push-Pull) 1,5 metre (standart) 8 kanal + shield (Linedriver)
Maks. şaft yükü yandan	80 N
Maks. hız	3500 rpm
Mil çapı	Ø6 - 8 mm
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Gövde çapı	Ø40 mm
Gövde malzemesi	Alüminyum ve boyalı çelik
IP koruma sınıfı	IP 54
Çalışma sıcaklığı	-20° ... +80°
Saklama sıcaklığı	-30° ... +90°

PRI 50A

Optik Rotary İnkremental Encoder



Teknik Özellikler	
Çözünürlük	100 - 5000 ppr.
Çıkış kanalları	A, B, Z veya A,Ā, B,Ā, Z,Ż
Çıkış tipi	TTL, Linedriver, Push-Pull, High Linedriver
Besleme voltajı	5 VDC, 5 - 24 VDC veya 8 - 24 VDC
Güç tüketimi (yüksüz)	<40 mA (24 VDC)
Kablo	2,5 metre (standart) 5 kanal + shield (Push-Pull) 2,5 metre (standart) 8 kanal + shield (Linedriver)
Maks. şaft yükü yandan	100 N
arkadan	60 N
Maks. 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° ... +80°
Saklama sıcaklığı	-30° ... +90°

PRI 50SH/H

Optik Rotary İnkremental Encoder

(Yarı delik / Tam delik)



Teknik Özellikler	
Çözünürlük	100 - 5000 ppr.
Çıkış kanalları	A, B, Z veya A,Ā, B,Ā, Z,Ż
Çıkış tipi	TTL, Linedriver, Push-Pull, High Linedriver
Besleme voltajı	5 VDC, 5 - 24 VDC veya 8 - 24 VDC
Güç tüketimi (yüksüz)	<40 mA (24 VDC)
Kablo	2,5 metre(standart) 5 kanal + shield (Push-Pull) 2,5 metre (standart) 8 kanal + shield (Linedriver)
Maks. şaft yükü yandan	100 N
arkadan	60 N
Maks. hız	3500 rpm
Mil 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° ... +80°
Saklama sıcaklığı	-30° ... +90°

PRI 58A/B

Optik Rotary İnkremental Encoder



Teknik Özellikler	
Çözünürlük	100 - 5000 ppr.
Çıkış kanalları	A, B, Z veya A,Ā, B,Ā, Z,Ż
Çıkış tipi	TTL, Linedriver, Push-Pull, High Linedriver
Besleme voltajı	5 VDC, 5 - 24 VDC veya 8 - 24 VDC
Güç tüketimi (yüksüz)	<40 mA (24 VDC)
Kablo	2,5 metre (standart) 5 kanal + shield (Push-Pull) 2,5 metre (standart) 8 kanal + shield (Linedriver)
Maks. şaft yükü yandan	60 N
arkadan	40 N
Maks. 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° ... +80°
Saklama sıcaklığı	-30° ... +90°

PRI 58SH/H

Optik Rotary İnkremental Encoder

(Yarı delik / Tam delik)



Teknik Özellikler	
Çözünürlük	100 - 5000 ppr.
Çıkış kanalları	A, B, Z veya A,Ā, B,Ā, Z,Ż
Çıkış tipi	TTL, Linedriver, Push-Pull, High Linedriver
Besleme voltajı	5 VDC, 5 - 24 VDC veya 8 - 24 VDC
Güç tüketimi (yüksüz)	<40 mA (24 VDC)
Kablo	2,5 metre(standart) 5 kanal + shield (Push-Pull) 2,5 metre (standart) 8 kanal + shield (Linedriver)
Maks. şaft yükü yandan	100 N
arkadan	60 N
Maks. hız	3500 rpm
Mil 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° ... +80°
Saklama sıcaklığı	-30° ... +90°

PRI 80

Optik Rotary İnkremental Encoder



Teknik Özellikler	
Çözünürlük	1024 ppr.
Çıkış kanalları	A, B, Z veya A,Ā, B,Ā, Z,Ż
Çıkış tipi	TTL, Linedriver, Push-Pull, High Linedriver
Besleme voltajı	5 VDC, 5 - 24 VDC veya 8 - 24 VDC
Güç tüketimi (yüksüz)	<40 mA (24 VDC)
Kablo	2,5 metre (standart) 5 kanal + shield (Push-Pull) 2,5 metre (standart) 8 kanal + shield (Linedriver)
Maks. şaft yükü yandan	180 N
arkadan	80 N
Maks. hız	3500 rpm
Mil çapı	Ø16 - 20 - 22 - 24 - 25 - 28 - 30 - 40 - 42 mm
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Gövde Çapı	Ø80 mm
Gövde malzemesi	Alüminyum ve boyalı çelik
IP koruma sınıfı	IP 50
Çalışma sıcaklığı	-20° ... +80°
Saklama sıcaklığı	-30° ... +90°

PRI 100

Optik Rotary İnkremental Encoder



Teknik Özellikler	
Çözünürlük	1024 ppr.
Çıkış kanalları	A, B, Z veya A,Ā, B,Ā, Z,Ż
Çıkış tipi	TTL, Linedriver, Push-Pull, High Linedriver
Besleme voltajı	5 VDC, 5 - 24 VDC veya 8 - 24 VDC
Güç tüketimi (yüksüz)	<40 mA (24 VDC)
Kablo	2,5 metre (standart) 5 kanal + shield (Push-Pull) 2,5 metre (standart) 8 kanal + shield (Linedriver)
Maks. şaft yükü yandan	180 N
arkadan	80 N
Maks. hız	3500 rpm
Mil 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° ... +80°
Saklama sıcaklığı	-30° ... +90°

ERC 10 BISS/SSI - SINE

BISS/SSI Arayüz Enkoder

Servo Motor Feedback Mutlak Enkoder



BISS/SSI - SINE Teknik Özellikler	
Arayüz	BISS / SSI (10 mhz'ye kadar)
Clock girişi	Full dubleks entegre girişli
Clock frekansı	20 kHz'den 10 mhz'ye kadar
Data çıkış tipi	RS485 dönüştürücü tip
Data çıkış kodu	Gray veya binary
Güç tüketimi (yüksüz)	130 mA maks. BISS/SSI, (yüksüz) SINE
Besleme voltajı	5 - 20 VDC
Çözünürlük	13 bit (BISS'te 21'e kadar)
Mutlak kanallar	C, C inv. D, D inv. / 1 ppr. (SINE 1 Vpp)
Çıkış devresi	BISS / SSI arayüz , SINE analog
Maks. çıkış frekansı	<200 kHz
Çalışma prensibi	Optik
Doğruluk	<2048 / ±40
Artımsal kanallar	A, A inv. B, B inv. (SINE 1 Vpp) 2048 ppr.
Flanş	Servo motorlar için özel flanş
Gövde çapı	Ø56 mm
Mil çapı	Konik 1/10
Mil arkadan / yük yandan	maks. 30 N
Başlangıç torku	min. 0, 17 Ncm
Elektriksel bağlantı	18 pin pcb tip konnektör veya DB15 konnektör ile 20 cm kablo (standart)
Ağırlık	340 gr. (kablolu)
Şok	100 gr. 5 m/s
Vibrasyon	10 gr. 5-2000 Hz
IP koruma sınıfı	IP 47
Çalışma sıcaklığı	-20° ... +80°
Saklama sıcaklığı	-30° ... +90°



RPW F32

Rotary Potansiyometre



Teknik Özellikler	
Ölçme açısı	345°± 2°
Linearite	%0,5
Çözünürlük	Sonsuz
Direnç	2 k0hm, 5 k0hm veya 10 k0hm
Direnç toleransı	± %20
Yük direnci	100 k0hm min.
Tavsiye edilen kontak akımı	< 1 µA
Besleme voltajı	28 VDC maks.
Elektriksel bağlantı	Konnektör
Mekanik ömür	50 milyon hareket
Gövde çapı	Ø32 mm
Gövde malzemesi	Plastik
Mil çapı	Ø6 mm
IP koruma sınıfı	IP 54
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

MRPF 28

Temassız Manyetik Rotary Analog Çıkışlı, Mutlak Sensör



Teknik Özellikler	
Ölçme tipi	Temassız manyetik mutlak sensör
Çözünürlük	maks. 12 bit
Linearite	≤±0,5 %FS
Ölçme açısı	0...360°'e kadar (5° adımlar için)
Çıkış sinyali	Analog (voltaj)
Çıkış tipi	Voltaj çıkışlı : 0-5 VDC veya 0-10 VDC
Besleme voltajı	8-24 VDC (0-5 VDC) 15-24 VDC (0-10 VDC)
Güç tüketimi (yüksüz)	< 40 mA (@24 VDC)
Ters polarizasyon koruması	30 VDC'e kadar
Kablo	1 m kablo (standart)
Hız	1000 rpm
Mil çapı	Ø6 mm
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Gövde çapı	Ø28 mm
Gövde malzemesi	Plastik
IP koruma sınıfı	IP 54
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

RPF 28

Rotary Potansiyometre



Teknik Özellikler	
Ölçme açısı	345°± 2°
Linearite	%0,5
Çözünürlük	Sonsuz
Direnç	2 k0hm, 5 k0hm veya 10 k0hm
Direnç toleransı	± %20
Yük direnci	100 k0hm min.
Tavsiye edilen kontak akımı	< 1 µA
Besleme voltajı	28 VDC maks.
Elektriksel bağlantı	Kablo çıkışlı
Mekanik ömür	50 milyon hareket
Gövde ölçüleri	Ø28 mm
Gövde malzemesi	Plastik
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Mil çapı	Ø6 mm
IP koruma sınıfı	IP 54
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

RTP / RTPM

Rotary Potansiyometre



Teknik Özellikler	
Ölçme açısı	345°± 2°
Linearite	%0,5
Çözünürlük	Sonsuz
Direnç	2 k0hm, 5 k0hm veya 10 k0hm
Direnç toleransı	± %20
Yük direnci	100 k0hm min.
Tavsiye edilen kontak akımı	< 1 µA
Besleme voltajı	28 VDC maks.
Elektriksel bağlantı	Kablo çıkışlı
Mekanik ömür	50 milyon hareket
Gövde ölçüleri	Ø40 mm
Gövde malzemesi	RTP : Plastik, RTPM : Alüminyum
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Mil çapı	Ø6 mm
IP koruma sınıfı	IP 54
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +80°C
Saklama sıcaklığı	-30°C ... +90°C

GENEL ÜRÜN PORTFÖYÜMÜZ

REZİSTİF
POTANSİYOMETRE



Lineer Potansiyometreler
Uzun Strok Seri

REZİSTİF
POTANSİYOMETRE



Linerr Potansiyometreler
Kısa Strok - Kompact Seri

ANALOG V/mA



Lineer Potansiyometreler
Akım / Gerilim Çıkışlı Seri

Sensopulse®
MAGNETOSTRİKTİF

ANALOG V/mA



Temassız Magnetostriktif
Pozisyon Ölçüm Sensörleri

Sensopulse®
MAGNETOSTRİKTİF

Modbus

SSI
SERVO MOTORLAR İÇİN

CANopen

PROFIBUS

BISS
INTERFACE

CANbus

EtherCAT



Temassız Magnetostriktif
Pozisyon Ölçme Sensörleri - FieldBUS Çıkışı

Sensopulse®
MAGNETOSTRİKTİF

REZİSTİF
POTANSİYOMETRE

ANALOG V/mA



Hidrolik Silindir İçi
Pozisyon Ölçüm Sensörleri

GENEL ÜRÜN PORTFÖYÜMÜZ

İNKREMENTAL 

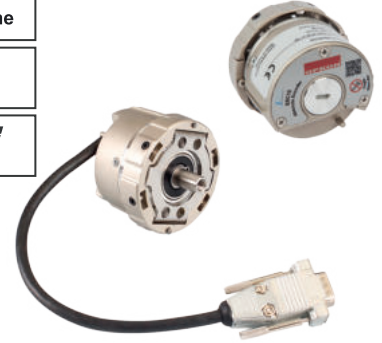


Optik / Manyetik
Rotary Enkoderler

 Sine
Cosine

 BISS
INTERFACE

 SSI



Optik Rotary Mutlak Enkoderler
(senkron dişsiz motorlar için)

REZİSTİF
POTANSİYOMETRE

İNKREMENTAL 

ANALOG V/mA



İpli Enkoderler
İpli Potansiyometreler

REZİSTİF
POTANSİYOMETRE

ANALOG V/mA



Rotary Sensörler
Temassız Manyetik, Analog Çıkış

İNKREMENTAL 



Manyetik Linear Enkoderler

 PROFIBUS

 CANopen

 Modbus

 EtherCAT



Analog-FieldBUS Dönüştürücüler



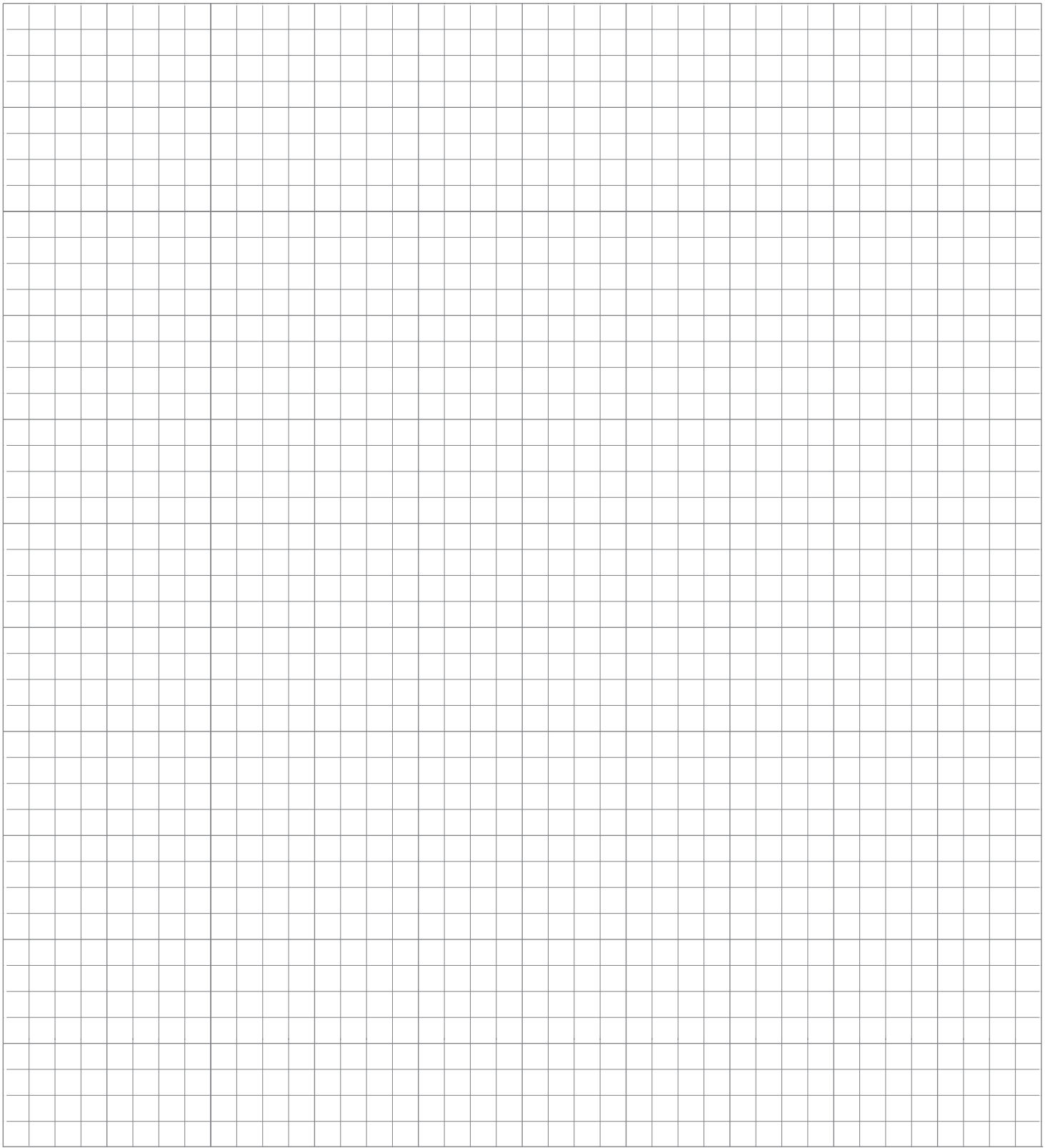
Panel Tipi Ölçüm ve Kontrol Cihazları



Sıcak Yolluk Kontrol Modülleri

NOT :

.....
.....
.....
.....
.....
.....



ULUSLARARASI SATIŞ AĞI



Türkiye
Merkez Ofis - AR&GE - Üretim

OPKON Optik Elektronik
Kontrol Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Terazidere Mah. 29 Ekim Cad. No:34
Bayrampaşa / İstanbul / TÜRKİYE

Tel : +90 [212] 501 48 63
Fax : +90 [212] 501 48 83
Web : www.opkon.com.tr
E-mail : otomasyon@opkon.com.tr

Germany
Satış Ofisi

SENSORMARKET GmbH
Graeffstrasse. 5,
50823 Köln / GERMANY

Tel : +49 22159495400
Fax : +49 22159495402
Web : www.sensormarket.eu
E-mail : sales@sensormarket.eu

Çin
Satış Ofisi

DANZI Sense Technology
(Shanghai) Co., LTD.
Room 123 - B, F/1, No. 1000 Ziyue Road,
Minhang District, 200240 Shanghai / CHINA

Hotline : 400 8050 889
Tel : 021 - 64091719
Fax : 021 - 64091713
Web : www.danzisensors.com.cn
E-mail : marketing@opkonchina.com