

Sensörler ve Sistemler

Pepperl + Fuchs Türkiye

Fabrika Otomasyonu
2023 Fiyat Listesi



Your automation, our passion.

 **PEPPERL+FUCHS**

Endüstriyel Otomasyon Çözüm Ortağınız

70 yılı aşkın bir süredir Pepperl+Fuchs yenilikçi teknolojilerin geliştirilmesinde en yüksek kalite standartlarına güveniyor. Şirket, bu yolculuğunda neredeyse tüm uygulamalar için mükemmel çözümler sunan kapsamlı portföyü ile endüstriyel sensör teknolojisi alanında küresel lider olmayı başardı.

Pepperl+Fuchs Endüstriyel Sensörler

Beş sensör teknolojisi merkezi, 500 geliştirme mühendisi ve 35.000'in üzerinde ürün; bu sayılar teknolojik uzmanlığımızı ve yenilikçi fikirleri mükemmelliğe taşıma konusundaki kararlılığımızı gösteriyor. Sonuç olarak, dinamik, rekabetçi pazarlardan sürekli artan talep, yüksek performanslı teknolojileri başarı için temel unsur haline getirmektedir.

Tüm endüstrilerde on yıllara dayanan deneyimi, Pepperl+Fuchs'u fabrika otomasyonunda küresel ölçekte güvenilir bir ortak haline getiriyor. Geniş kapsamlı portföyümüz yalnızca geniş bir standart uygulama yelpazesi için doğru sensörü sağlamakla kalmaz. Sizinle yakın işbirliği içinde çalışan uzmanlarımız, benzersiz uygulamanız için size özel, özgün bir tasarım geliştirir.

Pepperl+Fuchs Grup Ana Ortakları

VMT
PEPPERL+FUCHS

VMТ GmbH:
Gelişmiş Görüntü Sistemleri

NEOCEPTION
A Pepperl+Fuchs Company

Neoeption GmbH:
Özel IoT Çözümleri



Bir Kaç Tıklama ile Uygulamanız için Doğru Olan Sensöre Ulaşın

Web sitemizi ziyaret edin. İhtiyaçlarınızı belirleyin. Sensörünüzü seçin. Bir kaç tıklama ile uygulamanız için doğru olan çözüme ulaşın. Herhangi bir sorunuz olduğunda uzman kadromuza danışın.

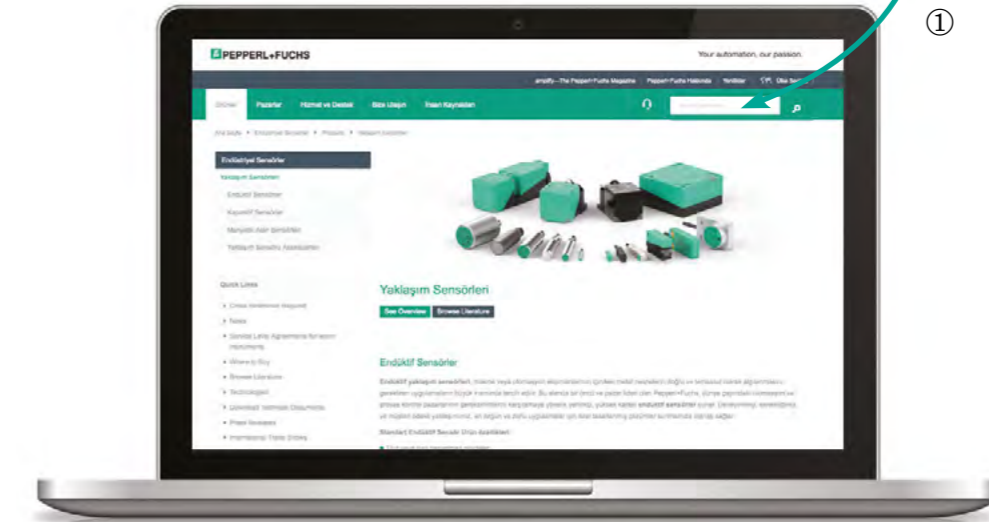
Pepperl+Fuchs web sitesinde ürün arama:

Web sitemizdeki ürün seçim kılavuzumuzu kullanarak ihtiyacınız olan doğru sensöre ulaşabilirsiniz.

Pepperl+Fuchs web sitesinde ürüne ulaşma:

Katalogda ya da ürün üzerinde yer alan "Ürün Part Numarası" veya "Ürün Adını" web sitemizde arama kısmına yazarak ürün ile alakalı tüm bilgilere ulaşabilirsiniz.

Gövde	Montaj Tipi	Algılama Mesafesi	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
M12	Düz kafa	4 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	326161-0002	NBB4-12GM50-E2	74.14
				M12-4pin konektör	326161-0001	NBB4-12GM50-E2-V1	74.14



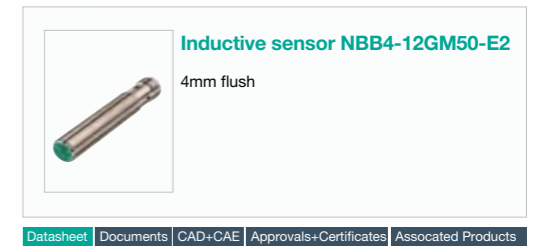
www.pepperl-fuchs.com.tr



Açılan ilgili ürün sayfasında, ürünün;

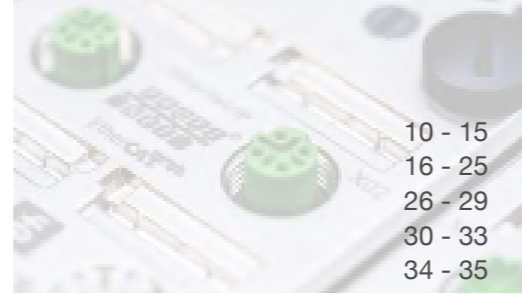
- ✓ Teknik verilerine (Data Sheet)
- ✓ Çizim dosyalarına (CAD+CAE)
- ✓ Sertifikalarına
- ✓ İlgili aksesuarlarına ulaşabilirsiniz

③



01 Endüstriyel Haberleşme

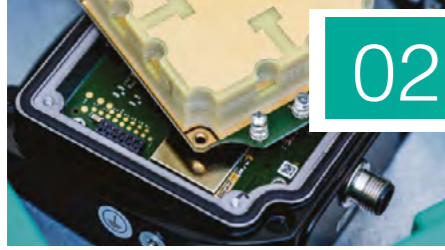
- Ethernet IO Modülleri
- AS-Interface
- G20 Motorlu Rulo Sürücü Modülleri
- Ethernet Switch
- Seri Ağ Geçitleri



10 - 15
16 - 25
26 - 29
30 - 33
34 - 35

02 Tanımlama Sistemleri

- RFID
- Optik Tanımlama Sistemleri



38 - 47
48 - 55

03 Kamera / Görüntü Sensörleri

- Görüntü Sensörleri - VOS
- Lazer Işık Kesiti Sensörleri - SmartRunner 2-D
- SmartRunner Explorer 3-D
- Endüstriyel Olay Kamerası - VOC



57 - 61
62 - 63
64 - 65
66 - 67

04 Konumlandırma Sistemleri

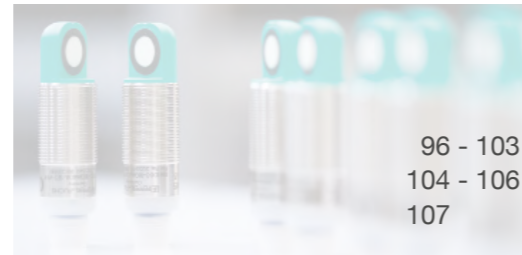
- WCS
- PCV / PXV (Position Coded Vision)
- PGV (Position Guided Vision)
- PHA



70 - 77
78 - 85
86 - 91
92 - 93

05 Ultrasonik Sensörler

- Farklı Gövde ve Serilerde Ultrasonik Sensörler
- Çift Plaka Sensörleri
- Safety Ultrasonik Sensör Sistemi USi



96 - 103
104 - 106
107

06 Enkoderler

- Artımlı Enkoderler
- Mutlak Enkoderler
- İpli Enkoderler
- Özel Enkoderler



110 - 115
116 - 117
118
119

07 Eğim ve İvme Sensörleri

- Eğim Sensörleri
- İvme Sensörleri
- Atalet Ölçüm Birimi



122
123
123

08 Titreşim İzleme

- Titreşim Sensörleri



124 - 125

09 Yakınlık Sensörleri

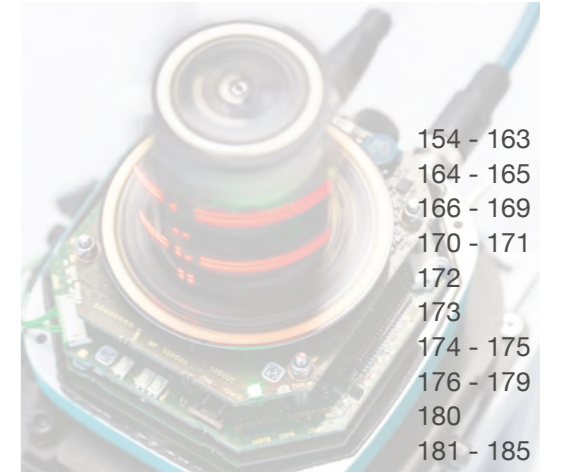
- Endüktif Sensörler
- Kapasitif Sensörler / Manyetik Alan Sensörleri
- Endüktif Konum Ölçme Sistemleri
- Temassız Enerji ve Veri Aktarımı



128 - 146
147
148 - 149
150 - 151

10 Fotoelektrik Sensörler

- Fotoseller
- Özel Sensörler
- Mesafe Ölçüm Sensörleri
- Çatal Fotoseller
- Kontrast, Renk ve Luminesans Sensörleri
- Fiber Optik Sensörler
- Işık Perdeleri
- Alan Tarayıcılar / LİDAR Sensörler
- Optik Veri (Data) Aktarıcılar
- Asansör ve Kapı Sektörüne Yönelik Sensörler



154 - 163
164 - 165
166 - 169
170 - 171
172
173
174 - 175
176 - 179
180
181 - 185

11 Bağlantı Ekipmanları

- Bağlantı Kabloları ve Konnektörler
- Otomotiv Sektörü için Bağlantı Kabloları
- Sensör Adaları ve Diğer Bağlantı Çözümleri



188 - 191
192
193

12 Güvenlik (Safety) Ürünleri

- Güvenlik (Safety) Endüktif Sensörler
- Güvenlik (Safety) Işık Perdeleri
- Güvenlik (Safety Edge) Kenarlığı
- Güvenlik (Safety) Ultrasonik Sensör Sistemi
- Güvenlik (Safety) PGV / PXV Kameralar
- Güvenlik (Safety) Enkoder
- Güvenlik (Safety) AS-i



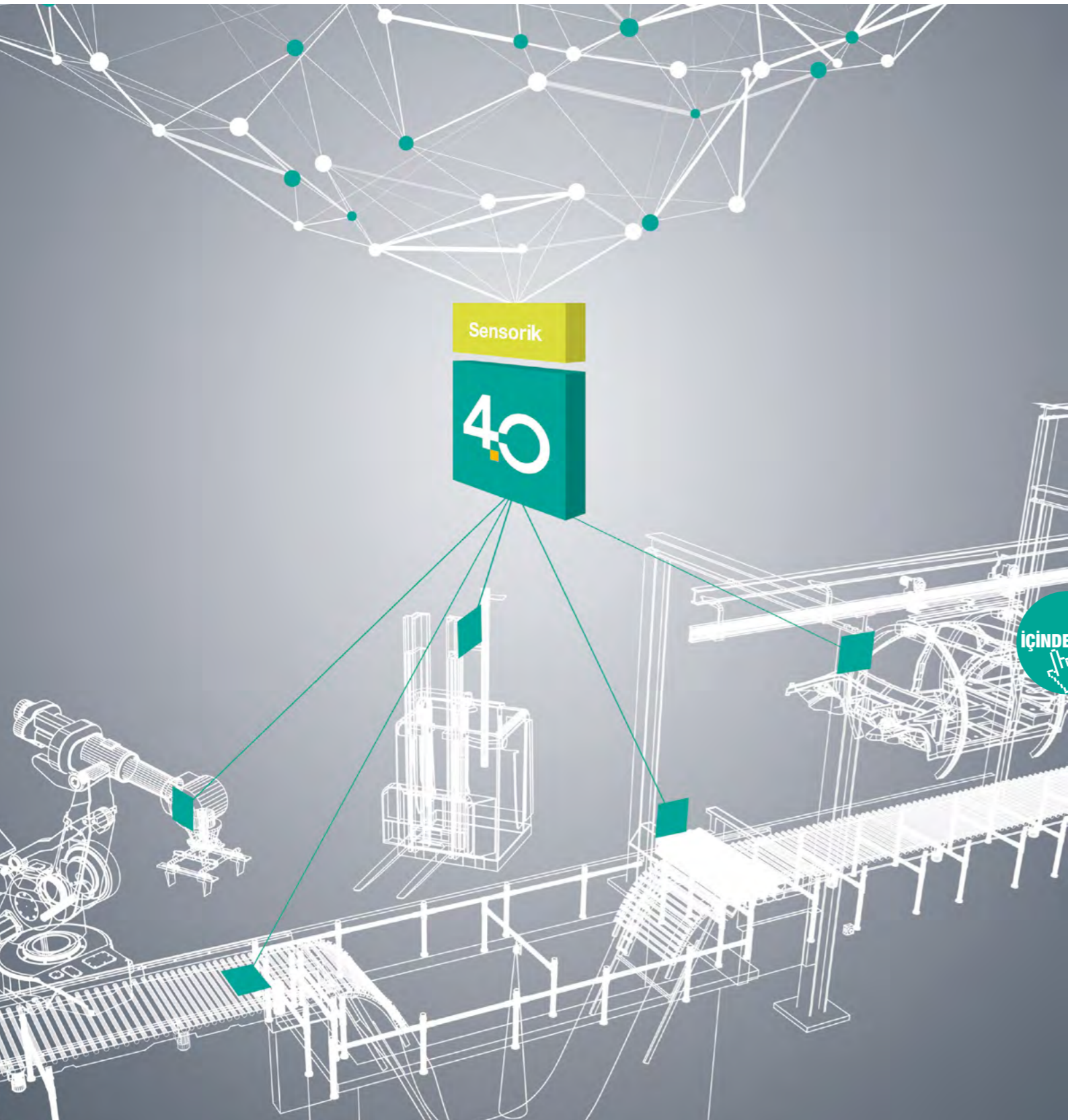
195
195
196
197
198 - 199
200
201

13 Proses Otomasyonu

- Valf Konum Sensörleri
- Ex-Proof Ortamlar için Çözümler



204 - 205
206 - 208

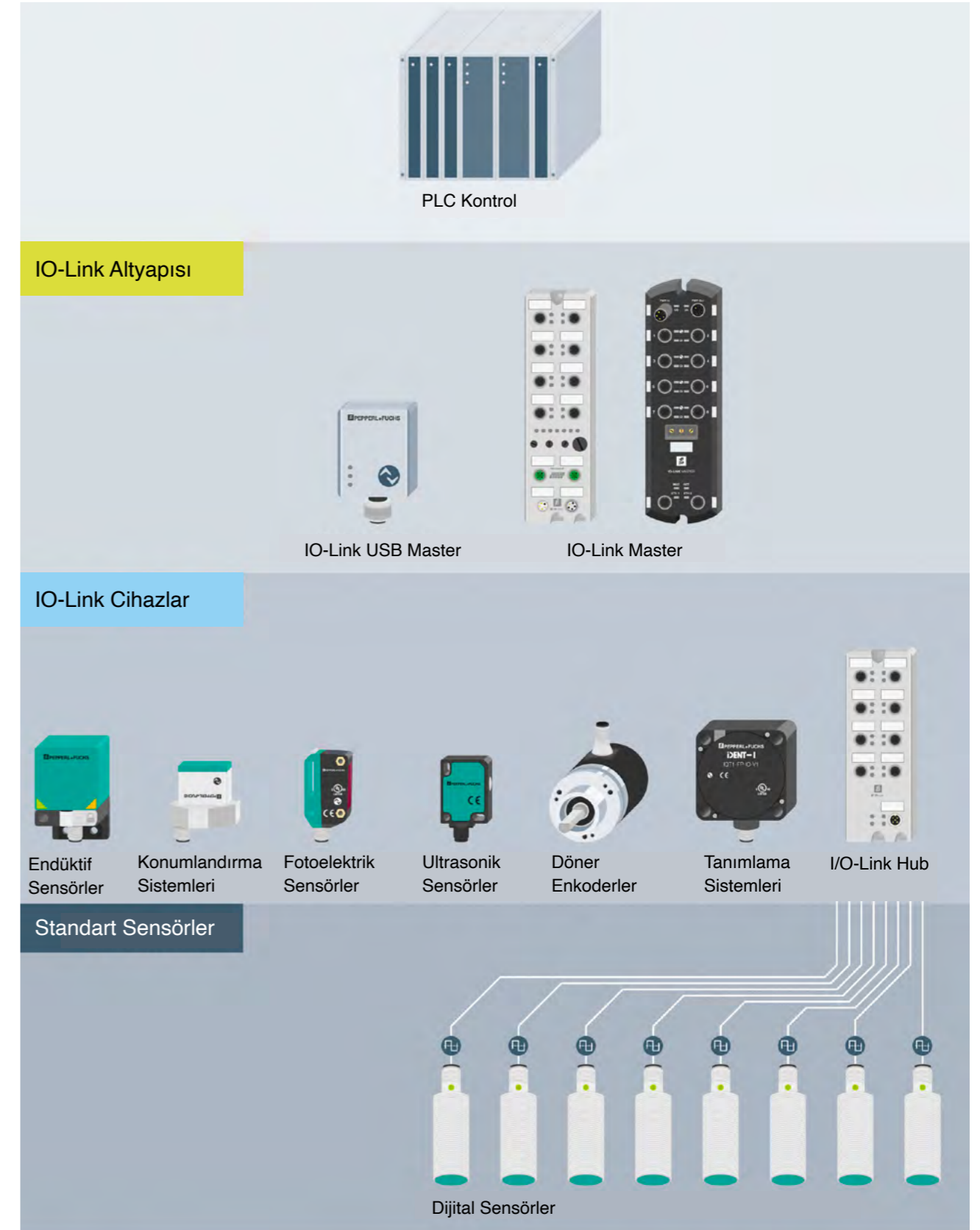


Endüstri 4.0: Otomasyon için Yeni Çözümler

Tamamen ağı bağlı sistem senaryosu, üretim proseslerinin yanı sıra tesisin fiziksel sınırları dışındaki daha yüksek seviyeli bilgi sistemleriyle veri iletişimi olarak tanımlanır. Söz konusu ağı bağlı sistemlerde, tüm katılımcılar ve hiyerarşi seviyeleri arasında her zaman iletişim sağlanır. Ancak birçok üretim tesisinde hâlihazırda kontrol seviyesinde geleneksel makine haberleşmesi kullanılır. Pepperl+Fuchs, şirketlerin Endüstri 4.0'a geçişini kolaylaştıran çözümler üretmeye devam etmektedir.



Daha fazla bilgi için web sitemizi ziyaret ediniz
www.pepperl-fuchs.com/fa-sensorik40



Sensorik 4.0®: Haberleşme Sağlayan Sensörler

Tamamen ağı bağlı üretim için, verileri, üretim prosesleri arasında yatay ve daha yüksek seviyeye sahip ve şirket sınırları dışında yer alabilen MES veya ERP sistemleri arasında dikey olarak iletebilecek akıllı sensörler gerekir. Kesintisiz iletişim sağlayan sensörler, Sensorik 4.0® teknolojisinin öne çıkan özellikleri arasında yer alır: Pepperl+Fuchs, Sensorik 4.0® adı altında, Endüstri 4.0 senaryolarında kullanılabilen yenilikçi, IO-Link haberleşmeli sensör çözümleri sunar.

IO-Link Haberleşmeli Ürün Gruplarımız:

Fotoelektrik sensörler, ultrasonik sensörler, endüktif sensörler, enkoderler, konumlandırma sistemleri, RFID tanımlama sistemleri, IO-Link Masters ve I/O Hubs

Endüstriyel Haberleşme

- Ethernet IO Modülleri
- AS-Interface
- G20 Motorlu Rulo Sürücü Modülleri
- Ethernet Switch
- Seri Ağ Geçitleri



Endüstriyel Haberleşme Çok Yönlü ve Gelecekle Uyumlu Sistem Çözümleri

Nesnelerin İnterneti'nde, veri erişimi Endüstri 4.0'ın temel bileşenidir. Pepperl+Fuchs, endüstriyel ağlar arasında haberleşmeyi daha verimli ve esnek hale getirebilmek için büyük miktarda veriyi tüm seviyeler arasında güvenli şekilde aktarabilen güçlü bileşenler sunar. Kullanıcılar, maksimum verimlilik ve daha yüksek sistem şeffaflığı avantajlarından faydalanır.

Ethernet IO Modülleri

Pepperl+Fuchs, sahadaki sensörler ve aktüatörlerin bağlantısını sağlamak için yenilikçi Ethernet IO modülleri sunar. Bu modüller, gelecekle uyumlu otomasyon için yeni bir evrensel bağlantı boyutu ortaya çıkarır. Modüllerin merkezi olmayan kontrol işlevi, uygulamaların özerk şekilde kontrol edilmesine ve verilerin seçilerek aktarılmasıyla verimli, gereksinim tabanlı makine haberleşmesine olanak sağlar. Entegre IO-Link ana üniteli modüller, sensör/aktüatör seviyesine kadar tam proses şeffaflığı sağlar.



AS-Interface

AS-Interface bileşenleri ve uyumlu sensör teknolojisi üzerine inşa edilen eksiksiz bir çözüm sunar. Topoloji gerektirmeyen iki telli düz kablo kullanımı, maksimum esneklik ve mevcut sistemlere kolay entegrasyon sağlar. Gelişmiş tasarımlı ve üreticiden bağımsız sistem yatırımınızı kesin bir şekilde güvenceye alır.

Ethernet Switch

Zorlu uygulamalarda kullanılmak için tasarlanan RocketLinx serisi yönetilen ve yönetilmeyen Ethernet switchler, ağ yapınıza Ethernet cihazları dahil ederken yüksek performanslı haberleşme ve güvenilir veri aktarımı sunar.

Seri Ağ Geçitleri

Seri ağ geçitleri, RS-232/422/485 seri arayüz içeren cihazların EtherNet/IP, MODBUS TCP ve PROFINET gibi daha yüksek seviyeli Ethernet veya endüstriyel Ethernet ağlarına kolayca bağlanmasını sağlar.



Daha fazla bilgi için web sitemizi ziyaret ediniz
www.pepperl-fuchs.com/fa-communication

01 Tüm Seviyelerde Güvenilir Haberleşme

Tüm standart Ethernet protokolleri için sağlam bir modül, IO-Link, entegre ve merkezi olmayan kontrol ve tanılama işlemi. Pepperl+Fuchs saha veri yolu modülleri, yenilikçi makine ve tesis üreticilerinin profil ge eksinimlerinin yanı sıra Endüstri 4.0 için ideal bir tercihtir.



İÇİNDEKİLER

Önemli Avantajlar:

- Tüm standart Ethernet haberleşme protokolleri, optimum makine standardizasyonu sağlayacak şekilde tek modülde desteklenir
- Yenilikçi M12 güç konektörünün, sensörler ve aktüatörler için 2x 16 A daha yüksek akım değeri sağlaması sayesinde daha düşük kurulum maliyeti
- Kontrol sisteminden sensör seviyesine kadar kesintisiz tanılama ve parametre ayarı için entegre IO-Link ana sistemi
- Entegre, merkezi olmayan kontrol işlevi, PLC'den bağımsız olarak özerk çalışma sağlar
- Daha fazla şeffaflık ve yüksek proses güvenilirliği için Web sunucusu üzerinden kapsamlı tanımlama uygulanabilir

Tipik Uygulamalar:

Saha, endüstriyel veri yolu sistemleri için arayüz işlevi görür. Bu veri yolları, kontrol sistemleri ile saha seviyesi arasında etkin haberleşme sağlar. Bu modüllerin kullanıldığı tipik uygulamalar şunlardır:

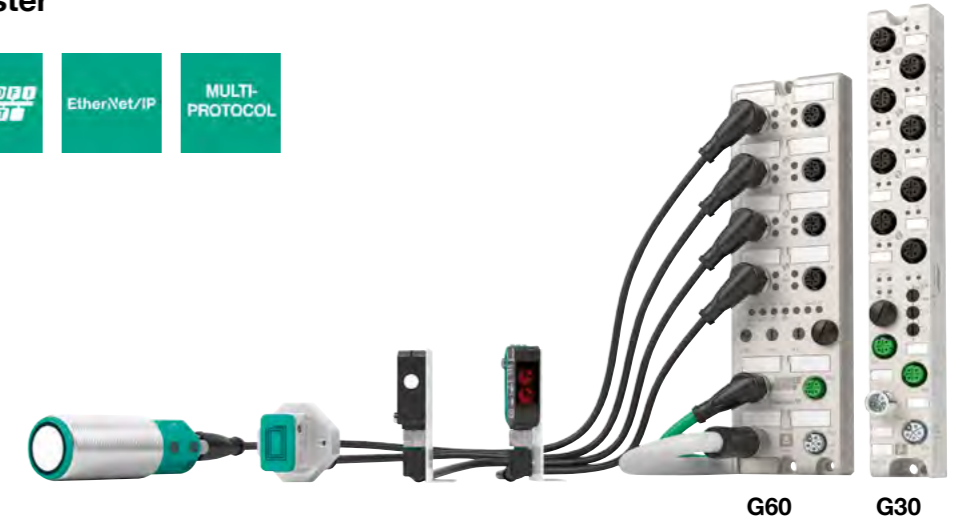
- Otomotiv endüstrisi: Son montaj aşamasında ağa bağlanma
- Üretim hatları: Kablolamayı azaltarak zamandan ve maliyetten tasarruf sağlar
- Paketleme makineleri: Önleyici bakım için arızayı izleme

IO Modülleri



Haberleşme Protokolü	Dijital Giriş Sayısı	Dijital Çıkış Sayısı	Dahili Ladder Fonksiyonu	IP Derecesi	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Profinet/Ethernet IP/ EtherCat	16	x	Yok	IP65/IP67/IP69K	295311	ICE1-16DI-G60L-V1D	429,91
	Giriş veya çıkış olarak ayarlanabilen 16 kanal		Var	IP65/IP67/IP69K	308627	ICE1-16DIO-G60L-C1-V1D	503,48
	Giriş veya çıkış olarak ayarlanabilen 16 kanal		Yok	IP65/IP67/IP69K	308626	ICE1-16DIO-G60L-V1D	503,48
	8	8	Var	IP65/IP67/IP69K	295314	ICE1-8DI8DO-G60L-C1-V1D	429,91
	8	8	Yok	IP65/IP67/IP69K	295312	ICE1-8DI8DO-G60L-V1D	429,91

ICE1 Serisi IO-Link Master



G60

G30

Teknik Özellikler:

- * IP67 koruma dereceli tam muhafazalı metal gövde: Yüksek darbe ve mekanik titreşim dayanımıyla doğrudan makineye monte edilmek için ideal
- * Sensörler ve aktüatörler 16 dijital giriş ile bağlanır (8 dijital giriş/çıkış veya 8 IO-Link sensörü/aktüatörü)
- * IEC 61131-9 ile uyumlu IO-Link Standardı V1.1 sayesinde gelecekle uyumlu
- * Haberleşme protokolünün (PROFINET, EtherNet/IP,) döner anahtarla seçilmesi kullanım kolaylığı sağlar
- * Yüksek görünürlüğe sahip, kanal doğrulamalı LED'lerin yanı sıra durum kontrolü için haberleşme, tanılama ve güç kaynağı LED'leri.

Önemli Avantajlar:

- * Pepperl+Fuchs'un büyüyen portföyünde yer alan farkı algılama teknolojilerine sahip IO-Link sensörlerini esnek biçimde seçebilme
- * Tek elden eksiksiz çözüm: kolay entegrasyon için uyumlu IO-Link master
- * Sensör/aktüatör seviyesine kadar kapsamlı tanılama ve yapılandırma
- * Basitleştirilmiş cihaz değişimi ve devreye alma: yeni sensörler bağlarken parametreleri otomatik aktarma
- * Korumasız standart kablolarla basit ve verimli kablolama
- * IO-Link standardı ile gelecekle uyumlu

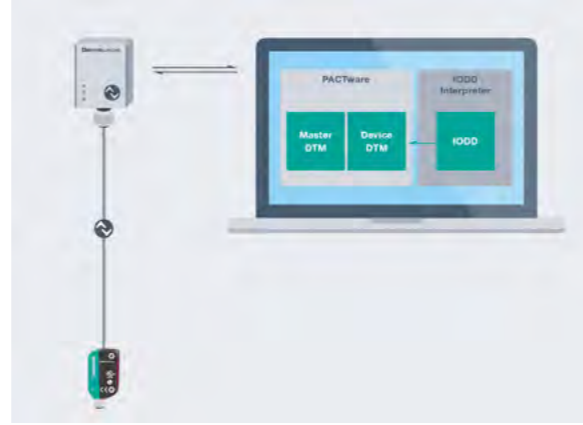


Haberleşme	IO-Link Port Sayısı	Max. Dijital Giriş Sayısı	Max. Dijital Çıkış Sayısı	IP Derecesi	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Profinet, Ethernet IP	8	12	12	IP65/IP67/IP69K	295313	ICE1-8IOL-G60L-V1D	453,37
					70101643	ICE1-8IOL-G30L-V1D	546,74

01 IO-Link USB Master

Önemli Avantajlar:

- * IEC 61131-9 (IO-Link Versiyon 1.0 ve 1.1) standardı
- * PC programı üzerinden sensör parametre ayarları yapılabilir
- * PC programı üzerinden sensör proses verileri ve arıza bilgilerini izlenebilir
- * Sensör bağlantısı için standart M12 konektör
- * Kompakt tasarım: 70 x 41 x 24 mm (U x G x Y)
- * Besleme: 24 V DC/USB 5 V DC



Haberleşme	IO-Link Port Sayısı	Max. Dijital Giriş Sayısı	Max. Dijital Çıkış Sayısı	IP Derecesi	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
USB 2.0	1	x	x	IP20	304074	IO-Link-Master02-USB	440,23

Control Serisi IO-Link Master



Teknik Özellikler:

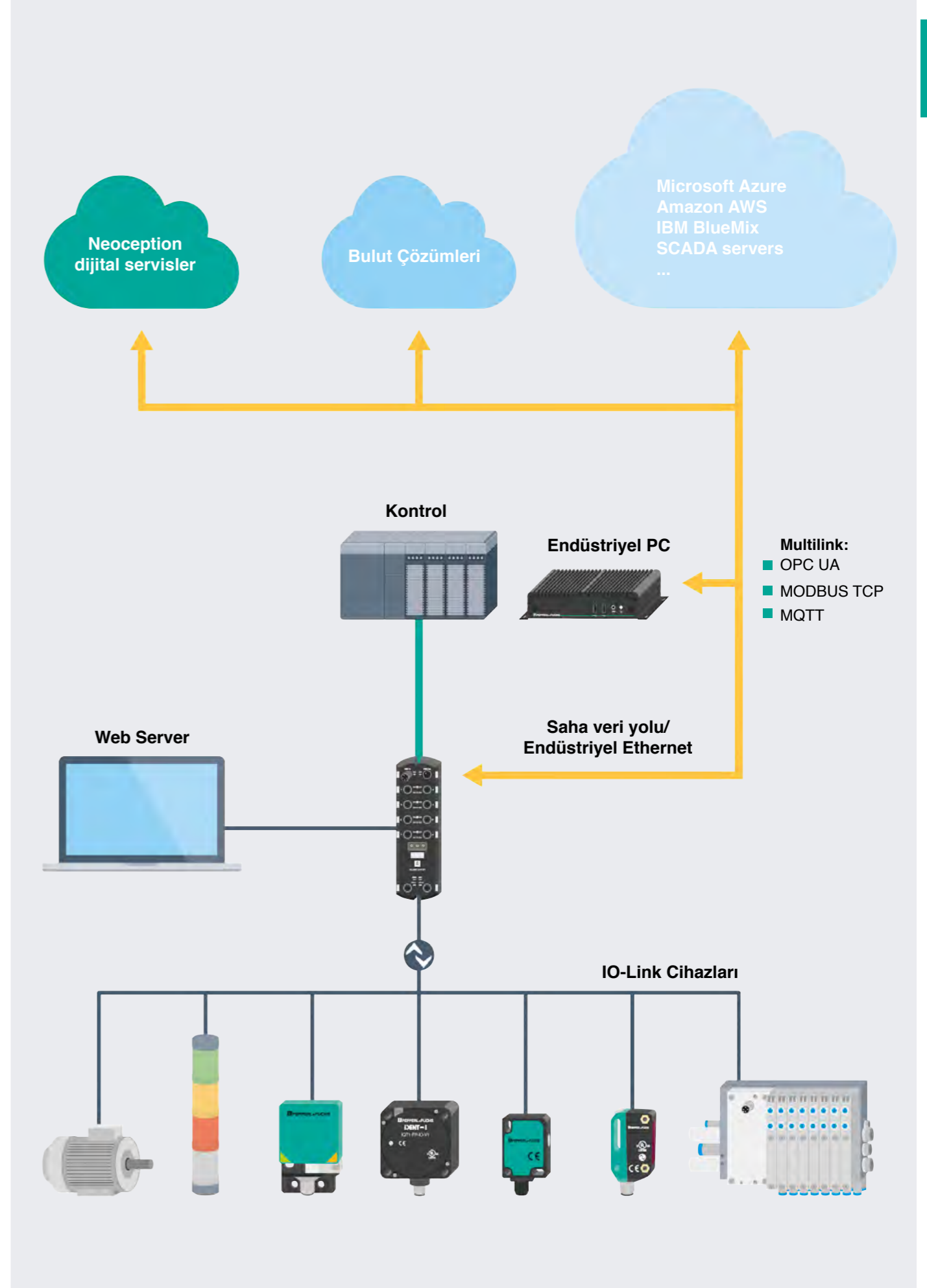
- * 8 adet Class A IO-Link portu
- * IEC 61131-9 ile uyumlu IO-Link Standardı V1.1
- * Port, haberleşme ve güç durumlarını gösteren dahili ledler
- * Ücretsiz indirilebilen PortVision® DX konfigürasyon programı
- * Dahili Web server arayüzü
- * 100 adete kadar IODD kayıt imkanı
- * Multilink desteği

Önemli Avantajlar:

- * Geleceğin Endüstri 4.0 senaryolarına zemin hazırlayan bulut tabanlı uygulamalar için OPC UA arayüzü
- * MultiLink- PLC'ler ve bulut/SCADA sistemleriyle eş zamanlı haberleşme sayesinde otomasyon sistemlerinde olağanüstü esneklik
- * Dahili web server ve IODD yorumlayıcı sayesinde web server üzerinden kolay konfigürasyonu



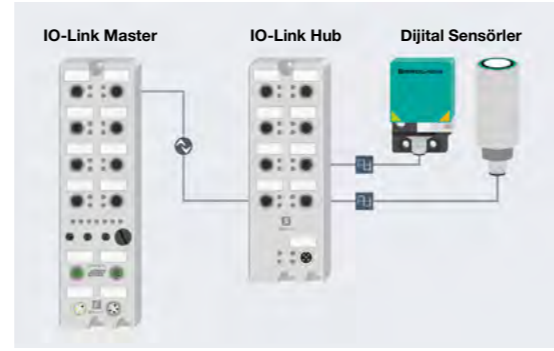
Haberleşme	IO-Link Port Sayısı	Dijital Giriş Çıkış Sayıları	IP Derecesi	Giriş/Çıkış Bağlantı Tipi	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
EtherNet/IP, Modbus TCP, OPC UA	8	16 kanal (8 kanal dijital giriş, 8 kanal ayarlanabilir (IO-Link, dijital giriş veya dijital çıkış))	IP67	8xM12	70104877	ICE2-8IOL-G65L-V1D	675,11
			IP20	8xKlemens (push-in)	70108831	ICE2-8IOL-K45P-RJ45	668,59
				8xKlemens	70104879	ICE2-8IOL-K45S-RJ45	675,11
				8xKlemens	70104878	ICE2-8IOL-K45P-RJ45	675,11
PROFINET, Modbus TCP, OPC UA	8	16 kanal (8 kanal dijital giriş, 8 kanal ayarlanabilir (IO-Link, dijital giriş veya dijital çıkış))	IP67	8xM12	70104876	ICE3-8IOL-G65L-V1D	675,11
			IP20	8xKlemens (push-in)	70108832	ICE3-8IOL-K45P-RJ45	668,59
				8xKlemens	70104877	ICE3-8IOL-K45S-RJ45	675,11
				8xKlemens	70104878	ICE3-8IOL-K45P-RJ45	675,11



01 IO-Link Hub Modülleri

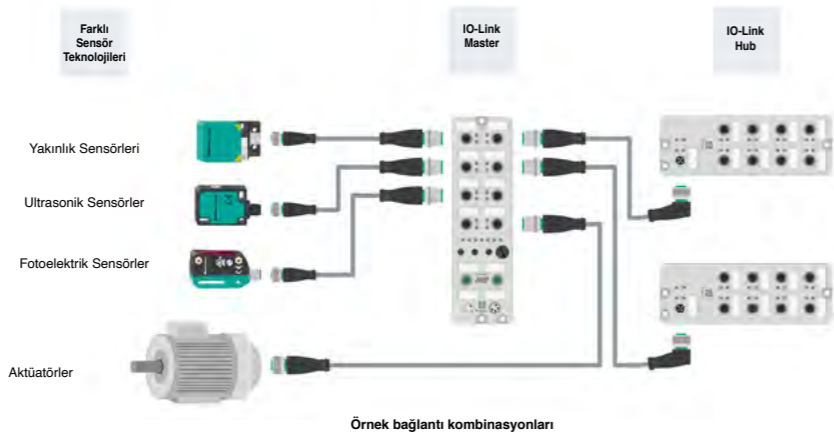
Önemli Avantajlar:

- * Standart dijital sensörler ve aktuatörlerin otomasyon sistemine kolay entegrasyonu
- * 128 dijital IO'ya kadar Pepperl+Fuchs'un IO-Link master modülü üzerinden verimli sinyal aktarımı
- * Güç ve IO-Link hub modülünden IO-Link master modülüne veri aktarımı için tek bir kablo
- * Çalışma sıcaklığı: -20 ... 70 °C



Açıklama Protokolü	Dijital Giriş Sayısı	Dijital Çıkış Sayısı	Çıkış Akımı	IP Derecesi	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
IO-Link	16			IP65/IP67/IP69K	313335	ICA-16DI-G60A-IO	229,37
	10	6	500mA/kanal*	IP65/IP67/IP69K	314644	ICA-10DI6DO-G60A-IO	258,23
	Giriş veya çıkış olarak ayarlanabilen 16 kanal		2A/kanal(maks. 9A/modül)	IP65/IP67/IP69K	70101647	ICA-16DIO-G60AL-IO	301,51

* Kullanılan IO-Link master'a göre değişiklik gösterir.



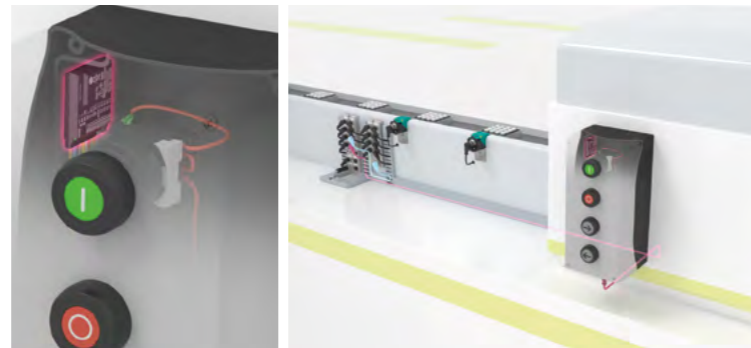
Örnek bağlantı kombinasyonları

IO-Link PCB Hub Modülleri

Yeni

Teknik Özellikler:

- * Buton kutuları, sensörler ve ışık kulesiyle birlikte kullanılabilen kompakt gövde
- * G/Ç kabloları: 200mm uzunluğunda açık uçlu ve yüksüklü kablolar
- * Giriş veya çıkış olarak ayarlanabilen 8 kanal
- * Boyut: 39.5 x 36 x 10.1 mm
- * IO-Link versiyon: V1.1
- * Çalışma sıcaklığı: -40 ... 70 °C

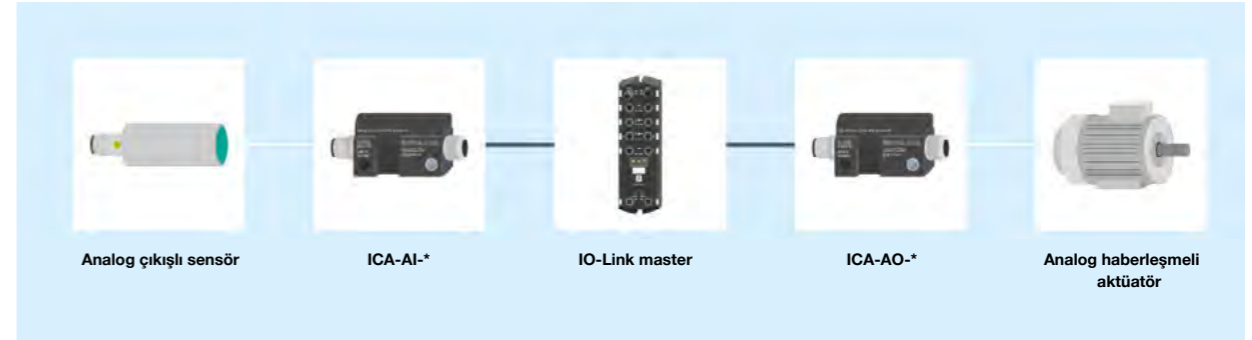


Açıklama	Dijital Giriş/Çıkış Sayısı	Çıkış Akımı	IP Derecesi	Ürün part no	Ürün adı	Fiyat (Euro)
Giriş veya Çıkış olarak ayarlanabilen 8 kanal	Giriş veya Çıkış olarak ayarlanabilen 8 kanal	200mA/kanal	IP20	70127373	ICA-8DIO-CB10-IO	123,60

IO-Link Analog Çeviriciler



Açıklama	Analog Değerler	IP Derecesi	IO-Link versiyon	Ürün part no	Ürün adı	Fiyat (Euro)
Analog çıkış-IO-Link dönüştürücü	0 ... 20 mA/4 ... 20 mA, -10 ... 10 V/0 ... 10 V	IP67	V1.1	70128167	ICA-AO-I/U-IO-V1	170,83
Analog giriş-IO-Link dönüştürücü	0 ... 20 mA/4 ... 20 mA, -10 ... 10 V/0 ... 10 V	IP67	V1.1	70128166	ICA-AI-I/U-IO-V1	170,83



IO Modülleri için Aksesuarlar



Açıklama	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Kablo seti, M12, L kodlu, 5 pinli, PUR kablo, 5 metre	300755	V15L-G-5M-PUR-U	46,45
Kablo seti, M12 - M12, L kodlu, 5 pinli, PUR kablo, 0,6 metre	300761	V15L-G-0,6M-PUR-U-V15L-G	50,08
Kablo seti, M12 - M12, L kodlu, 5 pinli, PUR kablo, 2 metre	300758	V15L-G-2M-PUR-U-V15L-G	56,45
Tek uçlu dişi soket, M12, L kodlu	318791	V15L-G-BK	36,01
Tek uçlu erkek konnektör, M12, L kodlu	318794	V15SL-G-BK	36,01
Y dağıtıcı, M12 soket/soket ve M12 konnektör	252968	V1S-T-V1	25,66
Kablo konnektörü, M12, 4 pinli, D kodlamalı, ekranlı	209344	V1SD-G-ABG-PG9	20,40

IO-Link Işık Kulesi



324822

Açıklama	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Sinyal kulesi bağlantı elemanı IO-Link	324822	VAZ-CLAMP-40MM-IO	130,18
Sinyal lambası, Mavi	324827	VAZ-LED-40MM-CLD-BU	49,01
Sinyal lambası, Yeşil	324824	VAZ-LED-40MM-CLD-GN	49,01
Sinyal lambası, Kırmızı	324823	VAZ-LED-40MM-CLD-RD	49,01
Sinyal lambası, Beyaz	324826	VAZ-LED-40MM-CLD-WH	49,01
Sinyal lambası, Sarı	324825	VAZ-LED-40MM-CLD-YE	49,01
Siren, 85dB	324828	VAZ-HORN-40MM-85DBA-2TONE	76,64
Boru montajı için adaptor	324829	VAZ-MH-CONDUIT-40MM	21,79
Işık kulesi adaptörü, tek delik montajı için	324830	VAZ-MH-SHM-40MM	17,99
Işık kulesi için genişletme borusu	324834	VAZ-MH-CONDUIT-EXT-40MM	21,79
Zemin montajı için adaptor	324831	VAZ-MH-BASE-40MM	8,62
90° açılı montaj için adaptor	324832	VAZ-MH-90°-BASE-40MM	20,89
90° açılı montaj için gizli kablo girişli adaptor	324833	VAZ-MH-90°-BASE1-40MM	18,28

01 Basit ve Verimli Sistem Kablolama

Küresel bir standart olarak oluşturulan AS-Interface, otomasyon bileşenlerinin hızlı ve verimli şekilde bağlanmasını sağlar. Arayüzün basitleştirilmiş kontrol sistemi, topoloji gerektirmeyen optimize kurulumu ve gelişmiş tanılama özellikleri, gözle görülür verimlilik artışı ortaya koyar.



Önemli Avantajlar:

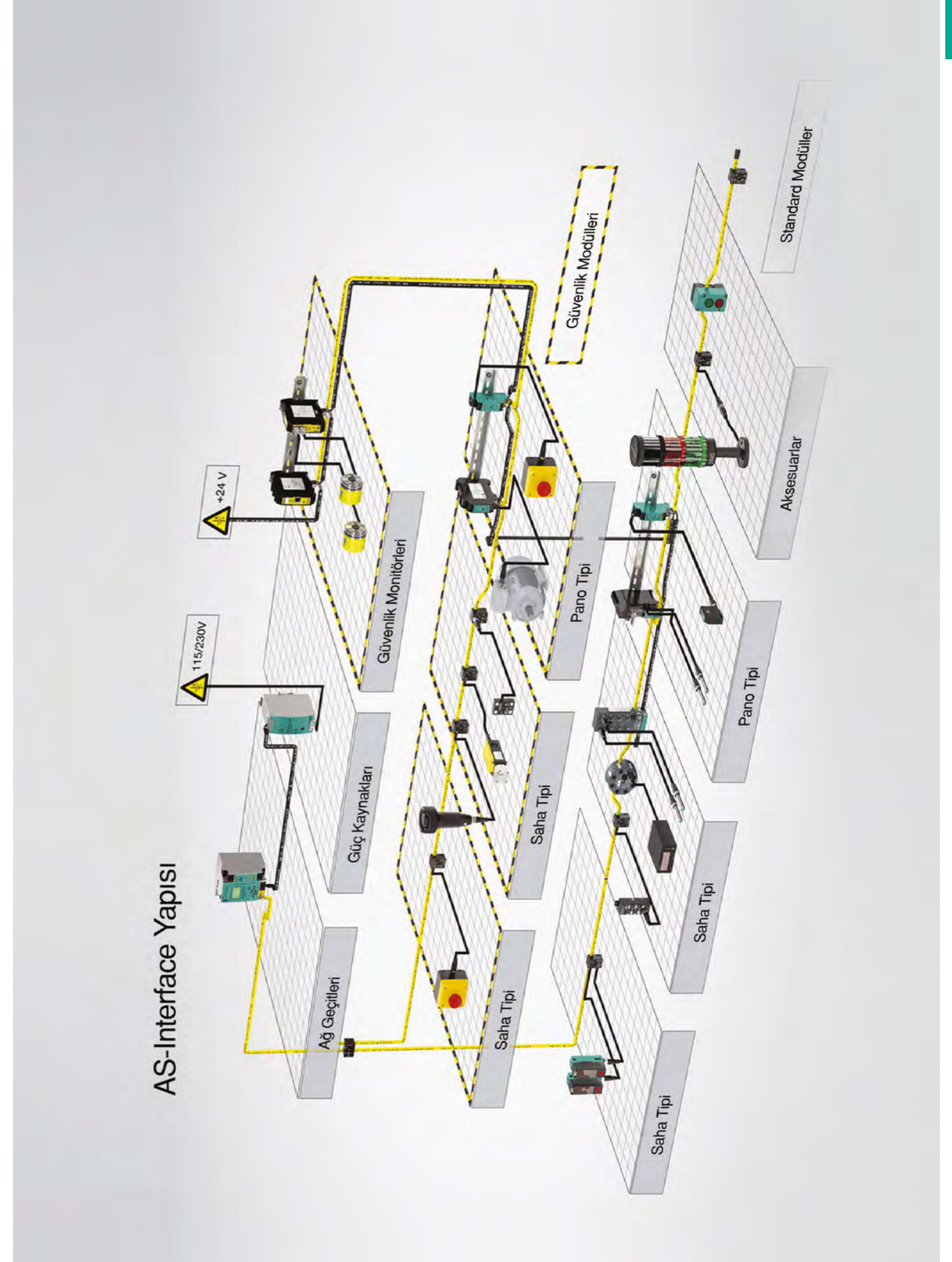
- AS-Interface bileşenleri ve uyumlu Pepperl+Fuchs sensörlerinden oluşan eksiksiz çözümler
- Basit montaj ve çalışma: güç ve veri aktarımı için düz kablo
- Topoloji gerektirmeyen, optimize kurulumla maksimum esneklik
- Delme teknolojisiyle güvenilir, hatasız montaj
- SIL 3/PL e'ye kadar güvenlik bileşenlerini ağ değişikliği olmadan esnek şekilde entegre etme
- Yatırım güvencesi için kabul gören, üreticiden bağımsız sistem
- Tüm G/Ç sinyallerine düşük maliyetli bağlantı

Teknik Özellikler:

- Neredeyse tüm kontrol sistemleriyle uyumlu, birlikte kullanılabilen sistem
- Düz kabloya herhangi bir noktada ek yapma olanağı
- Otomatik adreslemeyle modül değiştirme
- Kapsamlı tanılama
- Güvenli ve güvenli olmayan sinyalleri tek hat üzerinden aktarma
- Makine üretiminde entegre güvenlik işleviyle standart kablolama
- Paketleme endüstrisinde düşük maliyetli, kompakt kablolama

Tipik Uygulamalar:

- Karmaşık konveyör sistemlerini verimli kablolama, sensörleri ve aktüatörleri mevcut sistemlere entegre etme
- Proses endüstrisinde büyük tesisleri tutarlı şekilde kablolama
- Otomotiv endüstrisinde güvenlik bileşenlerinin esnek kullanımı



AS-i Ağ Geçitleri

01 Ağ geçitleri tüm AS-Interface ağlarının en önemli parçasıdır. Ağ geçitleri, AS-Interface ile daha üst seviye veri yolları arasında arayüz oluşturan modüllerdir. Standart ürünleri kullanarak karmaşık uygulamalarda çözüm sağlamak için ağ geçitleri kullanabilirsiniz. Ağ geçitleri daha üst seviye veri yolu için yardımcı sistem olarak işlev görür.

Yeni

Multiprotokol

Profinet ve Ethe net/IP tek bir cihazda

İnce kasa dizaynı

Kontrol panosunda daha fazla boşluk sağlar

Hızlı kurulum butonu

En önemli ayarların basitçe yapılmasına imkan sağlar

IoT uygulamalarında kullanıma uygun

REST API desteği fieldbus haberleşmesine paralel olarak veriye erişim imkanı sağlar

Tek ve ikili ağ geçidi

2 AS-i hattına kadar imkan sağlar



İÇİNDEKİLER

Basit devreye alma

Entegre web server sayesinde mobil cihazlar üzerinden devreye alma ve teşhis bilgilerine ulaşım imkanı

Haberleşme Protokolü	Versiyon	AS-i Master Sayısı	Besleme	24V Dc AS-i Beslemesi	Tekrarlanan Adres Tanımlama	Teşhis Arayüzü	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Profinet ve Ethernet/IP	3.0	1	Max. 8A	Hayır	Hayır	Ethernet	322546	VBG-EP1-KE5-D	534,00
		2	Max. 8A	Hayır	Hayır	Ethernet	322553	VBG-EP1-KE5-DMD	822,00



Ethernet Ağ Geçidi

Saha Tipi Dijital AS-i Modülleri

Pepperl+Fuchs, saha uygulamaları için birçok mükemmel koordinasyonlu AS-Interface modülü sunar. Bu modüller talep edilen tüm özelliklere sahiptir: Kompakt tasarım, yüksek ortam koruması ve hızlı, kolay kurulum. Modüllerin sağlam tasarımı ve yüksek koruma derecesi sayesinde yüksek dayanıklılık sağlar.

Yassı (G12)	Yuvarlak (G11)	Yassı (G10)	Saha (G4)	Kompakt (G16)
<ul style="list-style-type: none"> Her çıkışta aşırı yük göstergesi Kurulum için alet gerektirmez Metal M12 SPEEDCON konnektörler IP67 (Yassı kablo ile birlikte) 	<ul style="list-style-type: none"> Zorlu ortamlar için IP69K Yuvarlak temizlik şartlarına uygun tasarım M12 veya yassı AS Interface bağlantısı IP68 / IP69K (Yassı kablo ile birlikte) 	<ul style="list-style-type: none"> Ultra kompakt muhafaza Merkezi olmayan kurulum için uygundur IP67 / IP68 / IP69K (Yassı kablo ile birlikte) 	<ul style="list-style-type: none"> Giriş kabloları tam uzunluğa göre kesilebilir Titreşimi önleyen yaylı terminaller IP65 ve IP67 seçenekler (Yassı kablo ile birlikte) 	<ul style="list-style-type: none"> Zorlu ortamlar için IP69K Metal M8 konnektörler IP67 / IP68 / IP69K (Yassı kablo ile birlikte)

Model	Giriş Sayısı	Çıkış Sayısı	Adresleme	Giriş / Çıkış Bağlantı	AS-i Bağlantısı	Giriş Beslemesi	Çıkış Beslemesi	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)	
G4	2	2	A/B	Klemens	Yassı Kablo	AS-i	Aux	088914	VBA-2E2A-G4-ZE/E2	233,24	
	4	-	Tekil	Klemens	Yassı Kablo	AS-i	-	187946	VAA-4E-G4-ZE	193,26	
			A/B	Klemens	Yassı Kablo	AS-i	-	088724	VBA-4E-G4-ZE	193,26	
	4	3	A/B	Klemens	Yassı Kablo	AS-i	Aux	088725	VBA-4E3A-G4-ZE/E2	273,23	
Tekil			Klemens	Yassı Kablo	AS-i	Aux	188590	VBA-4E4A-G4-ZE/E2	273,23		
G10	2	-	A/B	2xM12, 1m kablo	Yassı Kablo	AS-i	-	233665	VBA-2E-G10-ZEJ-1M-2V1-W	94,48	
				M12, 1m kablo	Yassı Kablo	AS-i	-	221247	VBA-2E-G10-ZAJ-1M-V1-W	87,20	
				2xM8, 0.1m kablo	Yassı Kablo	AS-i	-	303047	VBA-2E-G10-ZEJ-0,1M-2V3-G	110,80	
				2x3m kablo, açık uçlu	Yassı Kablo	AS-i	-	263374	VBA-2E-G10-ZEJ-2X3M	104,81	
	-	2	A/B	2xM12, 1m kablo	Yassı Kablo	Aux	Aux	216025	VBA-2E1A-G10-ZAL/E2L-1M-2V1-W	106,27	
				2xM12, 1m kablo	Yassı Kablo	-	Aux	244950	VBA-2A-G10-E2L-1M-2V1-W	106,08	
	G11	4	-	A/B	4xM12	Yassı Kablo	AS-i	-	220207	VBA-4E-G11-ZAJ-F	142,22
					8xM12	Yassı Kablo	AS-i	Aux	220206	VBA-4E4A-G11-ZAJ/EA2L-F	214,15
Tekil					8xM12	Yassı Kablo	AS-i	Aux	220205	VAA-4E4A-G11-ZAJ/EA2L-F	214,15
8		-	2x/A/B	8xM12	M12	AS-i	Aux	224941	VAA-4E4A-G11-ZAJ/EA2L-V1	232,51	
	8xM12			Yassı Kablo	AS-i	-	251408	VBA-4E4E-G11-ZAJ-F	218,77		
G12	2	2	A/B	4xM12	Yassı Kablo	AS-i	Aux	194615	VBA-2E2A-G12-ZAJ/EA2L	185,90	
				4xM12	Yassı Kablo	AS-i	-	804016	VBA-4E-G12-ZAJ	159,10	
	4	-	A/B	4xM12	Yassı Kablo	Aux	Aux	200505	VBA-4E-G12-ZAL	159,10	
				7xM12	Yassı Kablo	AS-i	Aux	201888	VBA-4E3A-G12-ZAJ/EA2L	229,46	
				8xM12	Yassı Kablo	AS-i	Aux	804017	VBA-4E4A-G12-ZAJ/EA2L	229,46	
				8xM12	Yassı Kablo	Aux	Aux	215216	VBA-4E4A-G12-ZAL/EA2L	229,46	
	-	4	Tekil	8xM12	Yassı Kablo	AS-i	Aux	193672	VAA-4E4A-G12-ZAJ/EA2L	229,46	
				4xM12	-	-	Aux	194614	VAA-4A-G12-EA2L	185,90	
8	-	2x/A/B	8xM12	Yassı Kablo	AS-i	-	200524	VBA-4E4E-G12-ZAJ	258,47		

Saha Tipi Dijital AS-i Modülleri

01



Model	Giriş Sayısı	Çıkış Sayısı	Adresleme	Giriş / Çıkış Bağlantı	AS-i Bağlantısı	Giriş Beslemesi	Çıkış Beslemesi	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
G16	4	-	A/B	4xM8	M12	AS-i	-	188850	VBA-4E-G16-ZEJ	164,16
			A/B	8xM8	M12	AS-i	Aux	188851	VBA-4E4A-G16-ZEJ/E2L	250,78
			Tekil	8xM8	M12	AS-i	Aux	188849	VAA-4E4A-G16-ZEJ/E2L	259,90

Pano Tipi Dijital AS-i Modülleri



KE	KE1	KE5
<ul style="list-style-type: none"> Sensör beslemesi AS-i veya harici seçilebilir IP20 koruma sınıfı 	<ul style="list-style-type: none"> Az yer kaplayan kompakt gövde IP20 koruma sınıfı 	<ul style="list-style-type: none"> Sensör beslemesi AS-i veya harici seçilebilir Çok renkli arkadan aydınlatmalı G/Ç ekranı ve etiketli ön kapak hatasız G/Ç kurulumu sağlar Kanala özel aşırı yük gösterimi IP20 koruma sınıfı

Model	Giriş Sayısı	Çıkış Sayısı	Adresleme	Giriş / Çıkış Bağlantı	AS-i Bağlantısı	Giriş Beslemesi	Çıkış Beslemesi	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)	
KE	4	-	A/B	Klemens	Klemens	AS-i/Aux	-	228631	VBA-4E-KE-ZEJQ	135,53	
			A/B	Klemens	Klemens	AS-i/Aux	-	228630	VBA-4E3A-KE-ZEJQ/E2L	203,34	
			A/B	Klemens	Klemens	AS-i/Aux	Aux	217801	VBA-4E4A-KE-ZEJQ/E2L	209,51	
			Tekil	Klemens	Klemens	AS-i/Aux	Aux	209759	VAA-4E4A-KE-ZEJQ/E2L	209,51	
			4x röle	A/B	Klemens	Klemens	AS-i/Aux	-	200913	VBA-4E4A-KE-ZE/R	235,22
			Tekil	Klemens	Klemens	AS-i/Aux	-	124422	VAA-4E4A-KE-ZE/R	248,36	
KE1	4	-	A/B	Klemens	Klemens	AS-i	Aux	117993	VBA-4E2A-KE1-Z/E2	187,79	
			A/B	Klemens	Klemens	Aux	Aux	254246	VBA-4E4A-KE1-Z/E2	187,79	
KE5	4	4	A/B	Klemens	Klemens	AS-i/Aux	Aux	263813	VBA-4E4A-KE5-ZEJQ/E2L	179,06	
			Tekil	Klemens	Klemens	AS-i/Aux	Aux	269779	VAA-4E4A-KE5-ZEJQ/E2L	180,56	
			A/B	Klemens	Klemens	AS-i/Aux	-	114307	VBA-4E3A-KE-ZE/R	222,08	
			A/B	Klemens	Klemens	AS-i/Aux	-	263814	VBA-4E4A-KE5-ZEJQ/R	211,08	
			Tekil	Klemens	Klemens	AS-i/Aux	-	269780	VAA-4E4A-KE5-ZEJQ/R	210,91	

İÇİNDEKİLER



Butonlar için Dijital AS-i Modülleri

Özellikler

- * A/B Adresleme, V3.0
- * 4-giriş/4-çıkış
- * Kompakt ve az yer kaplayan ince tasarım
- * Giriş,Çıkış ve Hata ledleri
- * Darbelere karşı dayanıklı kasa
- * Besleme:AS-i üzerinden
- * Aux bağlantı gerekmez



Model	IP Derecesi	Giriş Sayısı	Çıkış Sayısı	Giriş/Çıkış Bağlantıları	AS-i Bağlantısı	Giriş / Çıkış Beslemesi	Ürün part no	Ürün adı	Fiyat (Euro)
CB10	IP20	4 (Mekanik kontaklar)	4	Kablo	AS-i dağıtıcı ile (VAZ-T1-FK-G10-CLAMP1)	AS-i	271298	VBA-4E4A-CB10-ZJ/E1J-FL	109,20
		4	4	Kablo	AS-i dağıtıcı ile (VAZ-T1-FK-G10-CLAMP1)	AS-i	324473	VBA-4E4A-CB10-ZEJ/E0J-FL	109,20

Güvenlik Butonları için Dijital AS-i Modülleri

Özellikler

- * Cat. 4, PLe / SIL3(2-kanallı kullanım ile)
- * Tam Adresleme, V3.0
- * Kompakt ve az yer kaplayan ince tasarım
- * Giriş,Çıkış ve Hata ledleri
- * Besleme:AS-i üzerinden
- * Aux bağlantı gerekmez



Model	IP Derecesi	Güvenli Giriş Sayısı	Çıkış Sayısı	Giriş/Çıkış Bağlantıları	AS-i Bağlantısı	Giriş / Çıkış Beslemesi	Ürün part no	Ürün adı	Fiyat (Euro)
CB10	IP20	2	2	Kablo	AS-i dağıtıcı ile (VAZ-T1-FK-G10-CLAMP1)	AS-i	70104166	VAA-2E2A-CB10-SJ/E2J-FL	124,07
		2	1	Kablo	AS-i dağıtıcı ile (VAZ-T1-FK-G10-CLAMP1)	AS-i	318649	VAA-2E1A-CB10-SJ/E2J-FL	124,07

Saha Tipi Analog AS-i Modülleri



Model	Giriş Sayısı	Çıkış Sayısı	Adresleme	Giriş/Çıkış Bağlantı	AS-i Bağlantısı	Giriş Beslemesi	Çıkış Beslemesi	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
G11	2 x Akım: 0 ... 20 mA / 4 ... 20 mA veya 2 x Voltaj: 0 ... 10 V veya 2 x Pt100: -200 ... 850 °C	-	Tekil	M12	M12	AS-i/Aux	-	237691	VBA-2E-G11-I/U/PT100-V1	289,07
			Tekil	M12	Yassı Kablo	AS-i/Aux	-	234280	VBA-4E-G11-I-F	365,62
	4 x Akım: 0/4 ... 20 mA	-	Tekil	M12	M12	-	AS-i	237499	VBA-2A-G11-I-V1	298,33
			Tekil	M12	Yassı Kablo	-	AS-i/Aux	237500	VBA-4A-G11-I/U-F	365,62
G4	2 x Akım: 4 ... 20 mA	-	Tekil	Klemens	Yassı Kablo	AS-i/Aux	-	112311	VBA-2E-G4-I	566,44
	2 x Voltaj: 0 ... 10V	-	Tekil	Klemens	Yassı Kablo	AS-i/Aux	-	104423	VBA-2E-G4-U	566,44
	4 x PT100	-	Tekil	Klemens	Yassı Kablo	AS-i	-	112493	VBA-4E-G4-PT100	633,07

Pano Tipi Analog AS-i Modülleri



Model	Giriş Sayısı	Çıkış Sayısı	Adresleme	Giriş/Çıkış Bağlantı	AS-i Bağlantısı	Giriş Beslemesi	Çıkış Beslemesi	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
KE5	2 x Akım: 0 ... 20 mA / 4 ... 20 mA veya 2 x Voltaj: 0 ... 10 V	-	Tekil	Klemens	Klemens	AS-i/Aux	-	288595	VBA-2E-KE5-IJL/UJL	288,13
			Tekil	Klemens	Klemens	Aux	-	288594	VBA-4E-KE5-IL	347,24
	4 x Akım: 0/4 ... 20 mA	-	Tekil	Klemens	Klemens	-	Aux	288593	VBA-2A-KE5-IL/UJL	283,86
			Tekil	Klemens	Yassı Kablo	-	AS-i/Aux	290768	VBA-4A-KE5-IJL/UJL	347,24

AS-i Modül Alt Plakalar



Açıklama	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
G4 modüller için 2 sarı AS-i kablosuna kadar bağlantı yapmayı sağlayan alt plaka	098454	U-G1FA ASI-UT	21,68
G4 modüller için 1 sarı ve 1 siyah AS-i kablosuna bağlantı yapmayı sağlayan alt plaka	098455	U-G1FFA ASI-UT	32,72

AS-i Pasif Dağıtıcılar

01

Model	Ip Sınıfı	AS-i Bağlantısı	Aux Bağlantısı	Bağlantı	Kablo Metrajı (Metre)	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)	
Konektörlü	IP67 / IP68 / IP69K**	Var	Var	1xM12	-	216028	VAZ-2T1-FK-G10-V1	30,19	
				2xM12	-	234518	VAZ-2T2-FK-G10-V1	46,75	
				Yok	1xM12	-	216027	VAZ-T1-FK-G10-V1	14,18
Konektör ve kablolu	IP67 / IP68 / IP69K**	Var	Var	1xM12	1	216036	VAZ-2T1-FK-G10-1M-PUR-V1-G	40,84	
					2	216037	VAZ-2T1-FK-G10-2M-PUR-V1-G	42,07	
					5	216038	VAZ-2T1-FK-G10-5M-PUR-V1-G	50,27	
				Yok	1xM12	1	216030	VAZ-T1-FK-G10-1M-PUR-V1-G	25,28
					2	216031	VAZ-T1-FK-G10-2M-PUR-V1-G	26,38	
					5	216032	VAZ-T1-FK-G10-5M-PUR-V1-G	31,22	
Açık uçlu kablolu	IP67 / IP68 / IP69K**	Var	Yok	Açık Uçlu Kablo	2	250830	VAZ-T1-FK-G10-2M-PUR	23,51	
					5	301174	VAZ-T1-FK-G10-5M-PUR	25,19	
Klemens bağlantılı	IP20	Var	Var	2xKlemens	-	216042	VAZ-2T1-FK-G10-CLAMP1	24,67	
				Yok	2xKlemens	-	216029	VAZ-T1-FK-G10-CLAMP1	24,67
Yassı kablo dağıtıcı	IP67 / IP68 / IP69K**	Var	Yok	Yassı kablo	-	216026	VAZ-2FK-G10-BRIDGE	22,20	
8xM12 girişli	IP67	Var	Var	Yassı kablo	-	224974	VAZ-2T8-G11-F	87,19	
				1xM12	-	233575	VAZ-2T8-G11-V1	96,00	

** IP dereceleri AS-i san ve AS-i siyah kablo ile kullanıldığında geçerlidir.

AS-i Kabloları

Açıklama	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Yassı AS-i Kablo, 100 metre, 1,5 mm2 kablo kesitli, malzeme: EPDM	040921	VAZ-FK-S-YE ASI-FI	340,56
Yassı Aux Kablo, 100 metre, 1,5 mm2 kablo kesitli, malzeme: EPDM	040922	VAZ-FK-S-BK ASI-FI	340,56
Yassı AS-i Kablo, 100 metre, 1,5 mm2 kablo kesitli, malzeme: TPE	040923	VAZ-FK-R-YE ASI-FI	441,84
Yassı Aux Kablo, 100 metre, 1,5 mm2 kablo kesitli, malzeme: TPE	040924	VAZ-FK-R-BK ASI-FI	441,84
Yassı AS-i Kablo, 500 metre, 1,5 mm2 kablo kesitli, malzeme: PUR	248984	VAZ-FK-PUR-YE-500M	1759,74
Yassı Aux Kablo, 100 metre, 1,5 mm2 kablo kesitli, malzeme: PUR	248983	VAZ-FK-PUR-BK-500M	1759,74
Yassı AS-i Kablo, 100 metre, 1,5 mm2 kablo kesitli, malzeme: EPDM, safety yazılı	133618	VAZ-FK-S-YE-SAFETY ASI-FI	340,56
Yassı Aux Kablo, 100 metre, 2,5 mm2 kablo kesitli, malzeme: EPDM	238605	VAZ-FK-S-BK-2,5MM	467,16

AS-i Güç Kaynakları

K27 ve K16 Serisi güç kaynakları, tek bir AS-Interface ağına 4 A (K27) veya 8 A (K16) güç sağlar. Dar gövdeleri, hemen hemen her yere monte edilebilmelerini sağlar. Güç ve aşın yük göstergesi, çalışmanın uygun olup olmadığına dair kolay bir görsel gösterge sağlar. K19, sahaya 2,8 A güç sağlayan bir güç kaynağıdır. Küçük ağılar için idealdir.



129377

Akım	Besleme Gerilimi	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
2.8A	100 ... 120 VAC/220 ... 240 VAC	225875	VAN-115/230AC-K19	259,46
	100VAC/240VAC	238626	VAN-115/230AC-K27	323,38
4A	24VDC	238750	VAN-24DC-K28	460,30
	230/400 VAC	211634	VAN-230/500AC-K24	666,32
8A	100 ... 120 V AC/220 ... 240 V AC	129377	VAN-115/230AC-K16	466,93

AS-i Adresleme Cihazı

Cihaz profilini okuma, girişleri okuma, çıkışları yazma ve paramet e simülasyonu gibi özellikler içerir. Yeni 3.0 elde taşınan cihazlar, daha hızlı programlama ve güvenlik sıralamasının kontrolünü içerir ve tüm 4 giriş/4 çıkış 3.0 AS-Interface modüllerinde çıkışları ayarlayabilir. Şimdi dört programlama kablosuna sahip bir kutuyla sunulmaktadır.



Açıklama

Açıklama	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
AS-i Adresleme Cihazı,Kit,Çantalı	229188	VBP-HH1-V3.0-KIT	508,20
AS-i Adresleme Cihazı	279451	VBP-HH1-V3.0	459,67
G20 Motor Kontrol modülleri ve adresleme cihazı ara bağlantı kablosu	918048	VAZ-PK/G20-1M-V1-G	34,20
G10 modülleri adresleme cihazına bağlama aparatı	225854	VAZ-PK-FK-0,2M-V1-W	28,622

AS-i Tekrarlayıcı ve Sonlandırıcı

AS-Interface ağına 100 m'den daha uzun bir kablo kullanmak istiyorsanız bir tekrarlayıcı ile 100 m ekstra kablo daha bağlayabilirsiniz. Bu tasarım, ağları yalıtarak her bir ağ için ayrı bir güç kaynağı bağlamanıza olanak sağlar. Ağların her birinde birden fazla tekrarlayıcı kullanılabilir. Ana sistemle düz kablunun ucu arasında en fazla iki tekrarlayıcı kullanılabilir. En fazla yardımcı sistem sayısı 31 veya 62 olarak kalır. Tekrarlayıcı parametre ayarı gerekmez. Tekrarlayıcı AS-Interface veri yolunun üzerindeki bir adresi meşgul etmez. AS-i sonlandırıcı ise tekrarlayıcı olmadan doğrusal ağı 200 metreye kadar genişletir.



Açıklama

Açıklama	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
AS-i sonlandırıcı	236038	VAZ-G10-TERM	140,05
Pano tipi AS-i tekrarlayıcı, sonlandırıcı entegreli, V3.0, IP20	205988	VAR-KE3-TERM	658,49



AS-i Rakorlar ve Sabitleme Aparatları



912489



129928



202240

Açıklama

Açıklama	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Metal muhafazalı vida adaptörü M20 x 1,5	120401	VAZ-T1-FK-M20	27,61
AS-i kablo rakoru, M20, 10 adet	912488	VAZ-FK-GLAND-M20	76,24
AS-i modülleri için kör tapa, M12	237942	VAZ-V1-B3	2,16
2 yassı kablo girişli AS-i kablo rakoru, M20, 10 adet	912489	VAZ-2FK-GLAND-M20	74,71
AS-i modülleri için kör tapa, M8, 10 adet	107840	VAZ-V3-B verp	18,43
Kullanılmayan G4 modül portları için kör tapa, M12x1,5	129928	VAZ-G4-B1	4,60
AS-i yassı kablosu tutturma klipsi, 1 veya 2 kablo bağlanabilir	193673	VAZ-2FK-CL2	3,22
Yassı kablo sonlandırma aparatı, 10 adet	202240	VAZ-FK-ED2	63,85



01 AS-i Işık Kulesi

Modüler AS-Interface sinyal lambaları, gereksinimlerinize tam uyumlu bir sinyalleme ünitesi oluşturabilmenizi sağlar. Renkli, sürekli yanan veya yanıp sönen çeşitli aydınlatma bileşenleri mevcuttur. Alarm/zil üniteleri ve çok çeşitli montaj aksesuarları mevcuttur. AS-Interface sinyal lambası modülüne güç sağlar. Modüller, basit bir süngülü kilitle bağlanır.



Açıklama	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Işık kulesi için ASI modülü, A/B adres	196232	VAA-4A-70MM	162,48
Işık kulesi LED'li, kırmızı	196233	VAZ-LED-70MM-RD	61,16
Işık kulesi sürekli ışık ögesi, kırmızı	216076	VAZ-LAMP-70MM-RD	25,04
Işık kulesi yanıp sönen LED ışığı, kırmızı	205223	VAZ-FLASH-70MM-RD	150,82
Işık kulesi LED'li, sarı	196234	VAZ-LED-70MM-YE	61,16
Işık kulesi sürekli ışık ögesi, sarı	216078	VAZ-LAMP-70MM-YE	25,04
Işık kulesi yanıp sönen LED ışığı, sarı	205224	VAZ-FLASH-70MM-YE	150,82
Işık kulesi LED'li, yeşil	196235	VAZ-LED-70MM-GN	61,16
Işık kulesi sürekli ışık ögesi, yeşil	216077	VAZ-LAMP-70MM-GN	25,04
Işık kulesi LED'li, mavi	196236	VAZ-LED-70MM-BU	94,48
Işık kulesi sürekli ışık ögesi, mavi	216080	VAZ-LAMP-70MM-BU	25,04
Işık kulesi LED'li, şeffaf	196237	VAZ-LED-70MM-CL	94,48
Işık kulesi sesli alarm, 85 DBA	70123959	VAZ-HORN1-70MM-85DBA	65,93
Işık kulesi sesli alarm, 105 DBA	301479	VAZ-HORN-70MM-105DBA	70,69
Siren elemanı sinyal sütunu, 8 ses	307857	VAZ-HORN-70MM-0..100DBA-8TONE	122,09
Işık kulesi montaj tabanı, düz	196239	VAZ-CLAMP-70MM	36,42
Işık kulesi montaj ayağı, düz	196240	VAZ-MH 100-70MM	26,78
Işık kulesi montaj tabanı, 90° açılı	197120	VAZ-CLAMP-70MM-90°	36,42
Işık kulesi montaj ayağı, 90° açılı	196243	VAZ-MH 90°-70MM	15,85

AS-i Butonu

Esnek aydınlatmalı buton modülleri, AS-Interface ağındaki koşulları uzaktan kontrol edip görüntülenize yardımcı olur. İki farklı tasarıma ve çeşitli renklere sahip baskı kapaklarıyla, aydınlatmalı buton modüllerini özelleştirebilirsiniz. Geçerli anahtarlama durumları entegre LED ile gösterilir. Aydınlatmalı buton modüllerine AS-Interface tarafından güç sağlanır.



Açıklama	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Işıklı düğme modülü, A/B adres, V2.1, yeşil ve kırmızı ışık	180321	VBA-LT2-G1	225,24
Işıklı düğme modülü, A/B adres, V2.1, 2x sarı ışık	303966	VBA-LT2-G1-2YE	259,90

* Buton modülleri #098454 U-G1FA ASI-UT alt plakası ile birlikte kullanılır

AS-i Acil-Stop Butonları

AS-Interface acil durdurma butonlarımız, arıza durumunda veya tehlikeli bir durumda makinenizi kontrollü bir şekilde durdurabilmenizi sağlar. Güvenlikle ilgili acil durum butonu sinyalleri, AS-Interface ağındaki bir güvenlik monitörü ile değerlendirilir. Dolayısıyla AS-Interface'in tüm avantajları kullanılabilir.

Acil durum butonumuz gömme montajlı veya yüzeye montajlı olarak sunulur. Acil durum butonlarımız, işlevsel unsurlar ve acil durdurma ekipmanlarının tasarım ilkelerine yönelik düzenlenen EN ISO 13850 Avrupa Standardı ile uyumludur.



Işıklandırma	Bağlantı	Adresleme	IP Derecesi	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Var	1xM12	Tekil	IP65 Modül:IP20	70133810	VAA-2E1A-F85A/CB10-S-V1	282,53
Yok	1xM12	Tekil	IP65 Modül:IP20	70124003	VAA-F85D1-ES-V1	219,04

* VAA-2E1A-F85A/CB10-S-V1 ve AA-F85D1-ES-V1 için As-i kablo bağlantısını pasif dağıtıcılar listesinden seçeceğimiz uygun ürün ile yapabilirsiniz.

AS-i Güvenlik Ürünleri

Pepperl+Fuchs AS-i güvenlik için geniş yelpazede ürün gamına sahiptir. Teklif ve bilgi almak için Pepperl+Fuchs ile iletişime geçiniz.

Güvenlik Monitörleri



8 Kanallı	16 Kanallı	Hız Monitörü
<ul style="list-style-type: none"> 31 adede kadar güvenli giriş modülünü tarar 8 güvenli çıkış kanalı Bağımsız çalışabilen güvenlik monitörü 	<ul style="list-style-type: none"> İki ağız üzerinde 62 adede kadar güvenli giriş modülünü tarar 16 güvenli çıkış kanalı 	<ul style="list-style-type: none"> Güvenli enkoder girişleri Güvenli hız Güvenli yön Güvenli durdurma

Güvenlik Modülleri



Güvenli Girişler	Güvenli Çıkışlar	E-Durdurular
<ul style="list-style-type: none"> Standart e-durduruların ve kapı anahtarlarının bağlanması için kuru kontaklı girişler Işık perdelerinin veya elektronik OSSD'li bir cihazın bağlanması için elektronik girişler 	<ul style="list-style-type: none"> Bir adet yedek röle çıkış seti EDM girişi Güvenlik çıkışı kanalı için bir adres Bir adet A/B tanılama adresi 	<ul style="list-style-type: none"> AS-Interface güvenlik e-durdurması, doğrudan AS-Interface kablosuna bağlanır Yerinde veya muhafazaya monte edilebilir e-durdurma gövdeleri Aydınlatmalı veya aydınlatmasız modelleri mevcuttur

Güvenlik Kilidi Anahtarları



Mekanik	Kodlu Manyetik	RFID	Etkinleştirme Anahtar
<ul style="list-style-type: none"> Çelik aktuatör kafası Anahtar ve bobin izleme Görünürlüğü yüksek LED'ler 	<ul style="list-style-type: none"> AS-Interface'e doğrudan bağlantı 1 m ve 0,3 m tek ucu konnektörlü entegre IP67 ıslak uygulamalar için elverişlidir Küçük montaj alanı 	<ul style="list-style-type: none"> Birinci sınıf RFID çözümü, manyetik kilitlerin yerini alır Tek bir kontrol ünitesinden dört adede kadar kapı izlenir Sorunsuz hizalama için uzun okuma aralığı Görünürlüğü yüksek tanılama LED'leri 	<ul style="list-style-type: none"> Hafta etkinleştirme anahtar Sağlam kauçuk gövde Ergonomik tasarım



01 G20 Motorlu Rulo Sürücü Modülleri

G20 ailesinden motor kontrol modülleri, 24 V motorlu ruloların kolay kontrolünü sağlar. Kompakt ve yenilikçi muhafaza konsepti ile G20 modülleri, alet kullanmadan doğrudan montaj rayına monte edilebilir ve modüler konveyör segmentlerinin kurulmasını sağlar. G20 modülleri, AS-Interface ve ZPA olarak mevcuttur. Farklı ürün versiyonları, birçok motorlu rulo üreticisinin ürünlerini destekler.



Önemli Avantajlar:

- Birçok motorlu rulo modellerini destekleyen versiyonlar.
- Bağımsız çalışabilen ZPA modülleri
- AS-i sistemine bağlanabilen AS-i haberleşmeli versiyonlar
- Kompakt ve az yer kaplayan ince tasarım
- Giriş, Çıkış ve Hata ledleri
- Giriş ve çıkış bağlantıları için entegre kablolar

Motorlu Rulo Sürücü AS-i Modülleri

Teknik Özellikler:

- * 2 adet DC motorlu rulo bağlantısı
- * 2 adet sensör bağlantısı
- * A/B adresleme, V3.0
- * Kompakt ve az yer kaplayan ince tasarım
- * Giriş, Çıkış ve Hata ledleri
- * AS-i ve Aux bağlantısı: Yassı kablo
- * AS-i sistemiyle birlikte kullanılır
- * Çalışma sıcaklığı: -25 ... 60 °C
- * Besleme gerilimi: 26.5 ... 31.6 V (AS-Interface üzerinden)



Model	Uyumlu Modeller	Sensör Beslemesi	Motor Beslemesi	Ayarlanabilir Hız Sayısı	Ayarlanabilir Rampa Sayısı	Giriş/Çıkış Bağlantıları	Ürün part no	Ürün adı	Fiyat (Euro)
G20	Standart DI / DO-Slave	Aux	Aux	1 (ON/OFF)	x	M8, 1m kablo	70108347	VBA-3E3A-G20-ZEL/E2L-P1	222,97
	Interroll EC310, Interroll EC5000 24V AI (20 W, 35 W, 50 W), Rulmeca BL3, Itho Denki PM500XK, PM500XC	Aux	Aux	8 (4...10 V)	8 (0...1500 ms)	M8, 1m kablo M8, 0.35m kablo	70130648 70135193	VBA-4E3A-G20-ZEL/M1L-P2 VBA-4E3A-G20-ZEL/M1L-P6	238,00 249,49
	Lenze smart motor sürücü SEW MoviSwitch	Aux	Aux	4 (hızlı) + 4 (yavaş)	8 (0...1500 ms)	M8, 1m kablo	70130649	VBA-4E4A-G20-ZEJ/M3L-P9	249,49
	Itho Denki PM500XE, PM500XP, PM605	AS-i	Aux	4 (hızlı) + 4 (yavaş)	8 (0...1500 ms)	M12, 2m kablo M12, giriş: 0.7m kablo, çıkış: 1.5m kablo	70123995 70123997	VBA-4E3A-G20-ZEL/E2L-P5 VBA-4E3A-G20-ZEL/E2L-P11	255,91 255,91
		AS-i	Aux	4 (hızlı) + 4 (yavaş)	8 (0...1500 ms)	M8, 1m kablo	70130650	VBA-4E4A-G20-ZEJ/M3L-P10	249,49

Konveyör hatlarında esnek uygulamalar

G20 motor modülleri kompakt ve az yer kaplayan tasarımı ile uygulamalarda esneklik ve kullanım kolaylığı sunar. Birçok yaygın kullanılan motorlu rulo modelleriyle uyumlu olan G20 motor modüllerinin farklı hız ve rampa süreleri belirleyebileceğiniz versiyonları bulunmaktadır. Bu sayede konveyör hatlarındaki hız ve rampa süreleri uygulama ihtiyaçları doğrultusunda AS-Interface üzerinden kolayca değiştirilebilir.



AS-interface Sistemi

Küresel bir standart olarak oluşturulan AS-Interface, otomasyon bileşenlerinin hızlı ve verimli şekilde bağlanmasını sağlar. Arayüzü basitleştirilmiş kontrol sistemi, topoloji gerektirmeyen optimize kurulumu ve gelişmiş tanıma özellikleri, gözle görülür verimlilik artışı ortaya koyar. Pepperl+Fuchs geniş AS-Interface ürün portföyüne sahiptir. AS-Interface sistemine ait ürünlerimize sayfa 16'dan ulaşabilirsiniz.



01 Motorlu Rulo Sürücü ZPA Modülleri

Teknik Özellikler:

- * 2 adet DC motorlu rulo bağlantısı
- * 2 adet sensör bağlantısı
- * Kompakt ve az yer kaplayan ince tasarım
- * Giriş,Çıkış ve Hata ledleri
- * Besleme bağlantısı:AS-i siyah yassı kablo
- * Modüller arası bağlantı kablosu:1,5 metre
- * Çalışma sıcaklığı:-30 °C ... +60 °C
- * Çalışma gerilimi:18 ... 30 V DC



Açıklamalar

- * Modülde bulunan 3 döner anahtar ile kullanım modu,hız,ivme ve motor dönüş yönü ayarlanabilir.
- * 7 farklı kullanım modu seçeneği
- * Üzerinde bulunan 1,5 metrelik modül bağlantı kablosu ile modüller birbirlerine seri olarak bağlanabilir.

Model	Uyumlu Modeller	Sensör Beslemesi	Motor Beslemesi	Ayarlanabilir Hız Sayısı	Ayarlanabilir Rampa Sayısı	Giriş/Çıkış Bağlantıları	Ürün part no	Ürün adı	Fiyat (Euro)
G20	Interroll EC310, Interroll EC5000 24V AI (20W / 35W / 50W), Fulmeca BL3, Itoh Denki PM500XK, Itoh Denki PM500XC	Aux	Aux(yassı besleme kablosu)	8 (4...10 V)	5 (0...3000 ms)	M8, 1m kablo	70130651	VAZ-2E2A-G20-ZPA1	268,62

PC Bağlantı Adaptörü

Model	Ürün Part No	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
G20 ZPA modül hattı teşhis ve izleme için PC bağlantı adaptörü,USB 2.0	316996	VAZ-ZPA-ANALYZER	561,41

Arıza teşhisi ve ayarlara kolay ulaşım

PC bağlantı adaptörü ile ZPA modüllerini PC üzerinden izlemek ve tanılamak oldukça kolaydır. Ayarlara ve tanılama bilgilerine genel bir bakış için adaptörü serideki son modüle bağlayın. Bu sayede modül yapılandırması, çalışma modu v sensörlerin durumu hakkındaki bilgilere erişim sağlayabilirsiniz. Arızalı modüller dı kolayca tanımlanabilir.



İÇİNDEKİLER

Besleme Kablosu

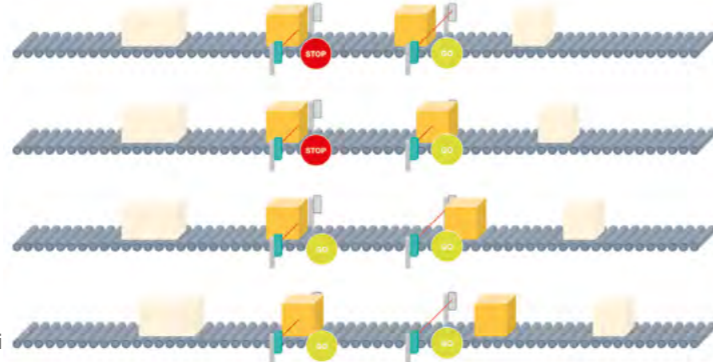
Model	Ürün Part No	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
G20 ZPA modülü için yassı besleme kablosu, 100 metre, 2,5 mm2 kablo kesiti	238605	VAZ-FK-S-BK-2,5MM	467,16

Konveyör hatlarında esnek uygulamalar

Paket çarpışmasını önlemek ve kesintisiz iş akışlarını sürdürmek için taşınan ürünler izlenmelidir. Sıfır basınç birikimi (ZPA), boyutlarına ve ağırlıklarına bağlı olarak paketler arasında uygun aralığın korunmasını sağlar. Bu akıllı konveyör sistemleri, manuel işlem adımları ve bireysel döngü süreleri söz konusu olduğunda bile kullanışlıdır.

ZPA, paket çarpışmasını önlemenin yanı sıra enerji maliyetlerini de azaltır. Konveyör sistemi yalnızca gerektiğinde devreye girerek tampon konveyörlere ve sürekli taşımaya olan ihtiyacı ortadan kaldırır.

ZPA ile konveyör hatları, taşınan ürünlerin çarpışmasını önlemek için bölgelere ayrılır. Bir aşağı akış bölgesi doluyorsa, bir sensör sinyali önceki bölgedeki paketin ilerlemesini engeller. Bu, malzemeler arasında önceden tanımlanmış bir minimum mesafe sağlar. Bir hattın sonundaki paketler, etiketleme veya bantlama gibi manuel adımlar için işlemin ortasında çıkarılırsa, diğer tüm paketler yalnızca bir sonraki bölgeye gidecek ve birbirleri arasında belirli bir mesafeyi koruyacaktır.



Uygulamaya Özel Ayarlar Esnekliği Artırır

Konveyör mantığı gereksinimleri uygulamadan uygulamaya değişir.

Bu mantık, G20 ZPA modülünün ilgili çalışma modu tarafından belirlenir. Örneğin, ağır veya kırılabilir malzemeler için önceden tanımlanmış bir mesafe oluşturulabilir. Blok serbest bırakma yoluyla, paketler arasındaki boşluk en aza indirilebilir ve verim artırılabilir.

Oldukça karmaşık uygulamalar için sistem, modülleri kontrol etmek için ayrı bir mantıkla PLC üzerinden çalıştırılabilir.

Modüler Ön Montaj, Verimliliği Artırır

G20 ZPA modülünün yenilikçi kurulum konsepti, OEM'lerin modüler konveyör segmentlerini önceden yapılandırmasına olanak tanır. Segmentler daha sonra minimum kurulum çabasıyla yerinde bir sisteme monte edilebilir. Tüm modüller bağlandıktan sonra, güç kablosu, delme teknolojisi ile taşıyıcı bant boyunca modüllere basitçe takılır ve sistem çalışmaya hazır hale gelir. Bu, devreye alma süresini azaltır ve standartlaştırılmış üretim süreçleri sağlar.

01 RocketLinx® Yönetilen ve Yönetilmeyen Ethernet Switchler

RocketLinx serisi yönetilen ve yönetilmeyen Ethernet Switch'leri daha yüksek çalışma sıcaklıkları, sağlam muhafazalar, yüksek performanslı haberleşme ve güvenilir veri aktarımı gerektiren uygulamalar için üretilmiştir. Müşterilerin çeşitli taleplerini karşılamak için sağlam muhafaza tasarımlarında 20 adede kadar bağlantı noktası içeren cihazlar mevcuttur. Bu nedenle RocketLinx serisi yüksek güvenilirlik ve performans anlamına gelir. RocketLinx yönetilmeyen switchler, Ethernet özellikli cihazları karmaşık yapılandırma gerektirmeyen ağlara kolayca bağlamak için uygun maliyetli bir çözüm sunar.



Teknik Özellikler:

- 10/100/1000BASE-TX portlar
- SFP portlar
- Gigabit destekli portlar
- DC besleme
- Yönetilebilen ve yönetilemez versiyonlar

Önemli Avantajlar:

- Ağır şartlarda kullanım için dayanıklı gövde
- Port alarmları için röle çıkışı
- Yedek besleme girişli versiyonlar
- C1D2 sertifikalı versiyonlar
- PoE destekli versiyonlar



Ethernet Switch

Tip	Port Sayısı	SFP Port Sayısı	Gigabit Destekli Port Sayısı	Yedek besleme girişi	Besleme (VDC)	Çalışma Sıcaklığı	Ürün Part No.	Ürün İsmi	Fiyat (Euro)
Yönetilemez	5xRJ45	x	x	Hayır	18 ... 32	-25 ... 70 °C	70114052	ICRL-U-5RJ45-DIN-NT	159,60
							70104880	ICRL-U-5RJ45-DIN	229,99
	8xRJ45	x	x	Evet	10 ... 60	-25 ... 70 °C	70114054	ICRL-U-5RJ45-G-DIN	348,47
							70114055	ICRL-U-4RJ45/SFP-G-DIN	362,40
							70114053	ICRL-U-8RJ45-DIN-NT	258,00
							70104881	ICRL-U-8RJ45-DIN	383,29
Yönetilebilir	12xRJ45	4	8	Evet	10 ... 36	-40 ... 75 °C	70114058	ICRL-M-8RJ45/4SFP-G-DIN	1233,54
	20xRJ45	4	16	Evet	10 ... 60	-40 ... 75 °C	70114060	ICRL-M-16RJ45/4CP-G-DIN	1679,58



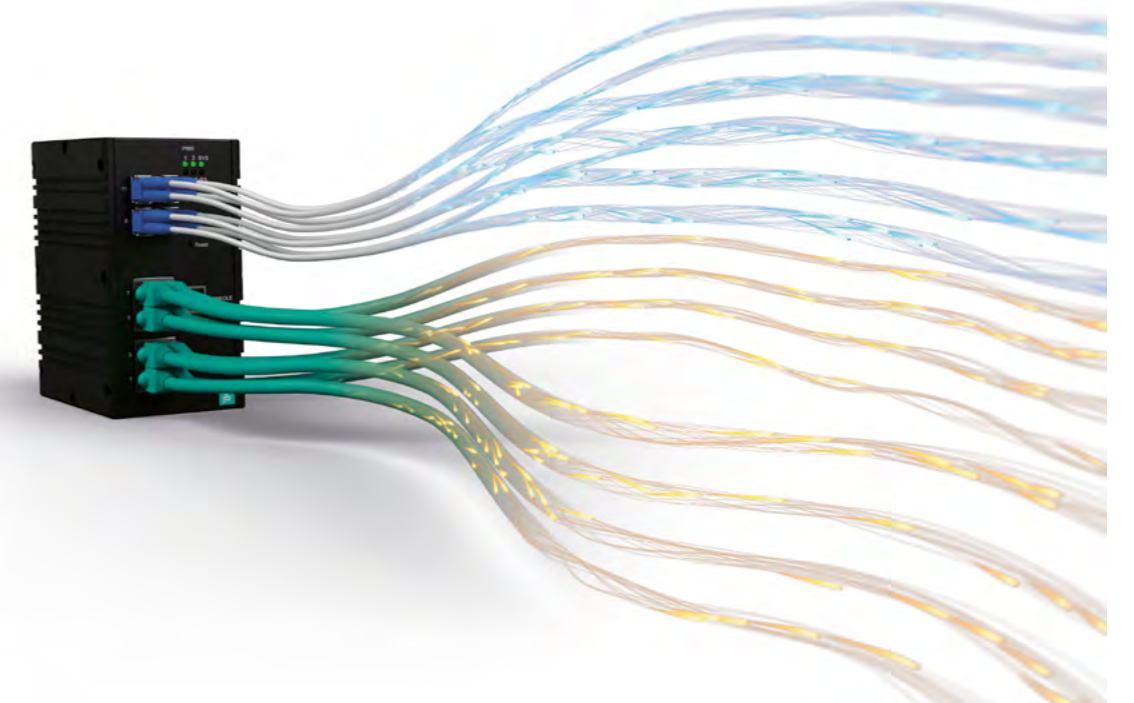
Saha Tipi Ethernet Switch

Tip	Port Sayısı	SFP Port Sayısı	Gigabit Destekli Port Sayısı	Yedek besleme girişi	Besleme (VDC)	Çalışma Sıcaklığı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Yönetilemez	8xM12	x	x	Evet	9.6 ... 45	-40 ... 70 °C	70114057	ICRL-U-8M12-G60	609,60



PoE Ethernet Switch

Tip	Port Sayısı	SFP Port Sayısı	Gigabit Destekli Port Sayısı	Yedek besleme girişi	Besleme (VDC)	Çalışma Sıcaklığı	PoE Güç(Max)	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Yönetilemez	10	x	2	Hayır	18 ... 32	-40 ... 70 °C	80 W	70130976	ICRL-U-10RJ45-PoE-B-DIN	598,80
	5	1	4	Evet	44 ... 57	-40 ... 75 °C	112 W	70130979	ICRL-U-4RJ45/SFP-PoE-G-DIN	384,00
	5	x	5	Evet	44 ... 57	-40 ... 75 °C	112 W	70130977	ICRL-U-5RJ45-PoE-G-DIN	372,00
	6	2	4	Hayır	12 ... 24	-25 ... 60 °C	60 W	70130975	ICRL-U-6RJ45-PoE-B-DIN	498,00



Yeni

Yeni

Tam Esneklik için SFP Fiber Alıcı-Verici

RocketLinx Ethernet switchler, kısa mesafeler için uygun maliyetli RJ45 bakır bağlantıları ve elektronik olarak güdültü alanlar veya 120 km'ye kadar uzun mesafeler için SFP fiber bağlantıları birleştirir. Gereksinimlere bağlı olarak, bağlantılar ağ uygulamasına özel olarak uyarlanabilir. Ağ altyapısındaki değişiklikler nedeniyle yapılandırmanın ayarlanması gerekse bile çalışırken değiştirilebilir SFP'ler, switch'in tamamı yerine tek tek alıcı-vericilerin değiştirilmesine izin verir. Bu, uzun vadeli bir yatırım açısından gerçek esneklik ve maliyet verimliliği anlamına gelir.



Single Mode SFP Modülleri

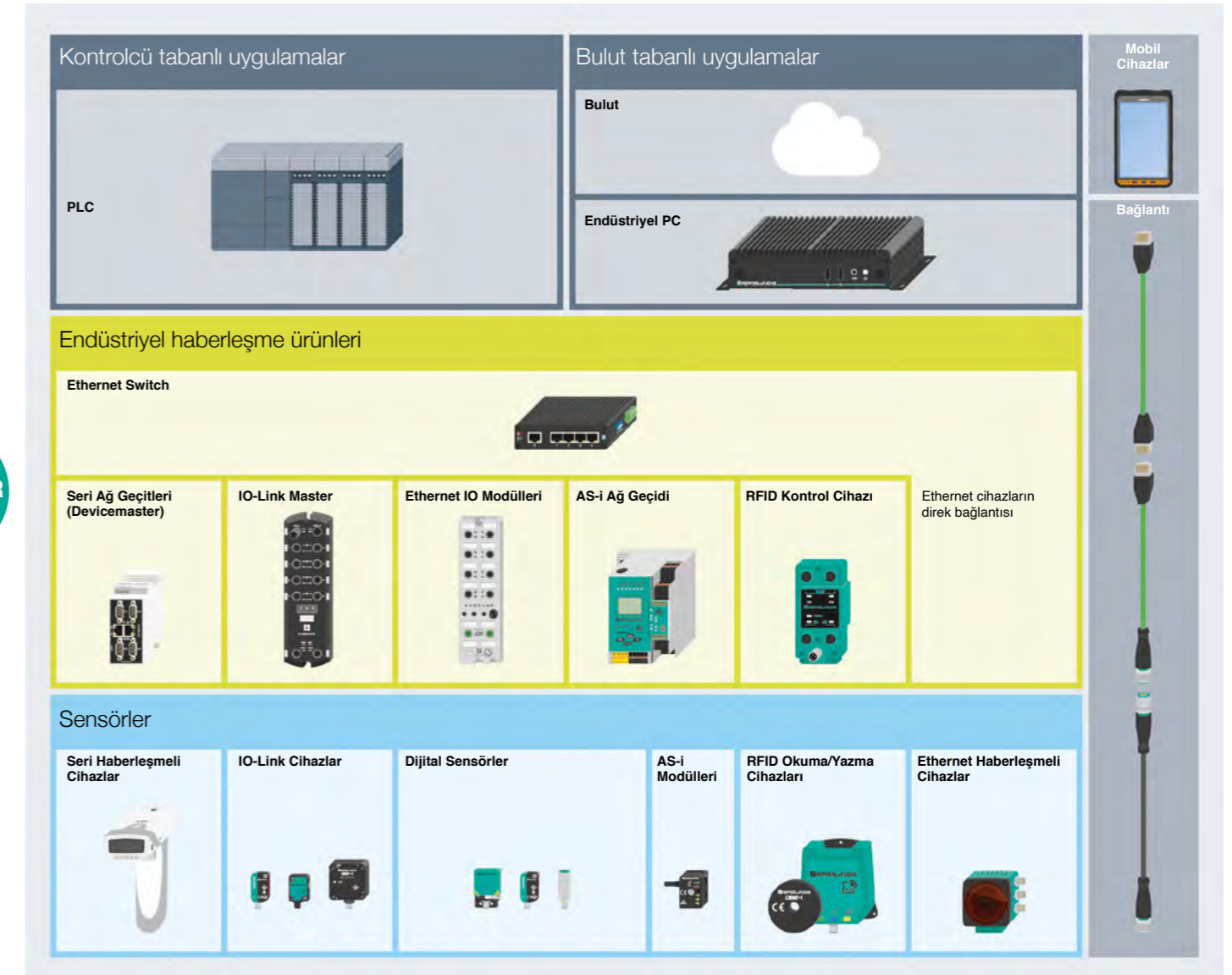
Transfer Hızı	İletim Uzunluğu	Arayüz Tipi	Çalışma Sıcaklığı	Dalga Boyu	Konnektör Tipi	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)	
155 Mbps	20 km	100BASE-FX	-45 ... 85 °C	1550 nm	1 Duplex LC	70116451	SFP-S-20KM-F-W	197,28	
							100BASE-BX	-45 ... 85 °C	TX: 1310 nm RX: 1550 nm
		30 km	100BASE-LX	0 ... 70 °C	1310 nm	1 Duplex LC	70116429	SFP-S-30KM-F-N	121,85
								-45 ... 85 °C	1310 nm
		60 km	100BASE-ZX	-45 ... 85 °C	1310 nm	1 Duplex LC	70116449	SFP-S-60KM-F-W	234,17
		100 km	100BASE-ZX	-45 ... 85 °C	1550 nm	1 Duplex LC	70116442	SFP-S-100KM-F-W	441,00
	120 km	100BASE-FX	-45 ... 85 °C	1550 nm	1 Duplex LC	70116452	SFP-S-120KM-F-W	522,23	
	1.25 Gbps	10 km	1000BASE-LX	0 ... 70 °C	1310 nm	1 Duplex LC	70116431	SFP-S-10KM-G-N	126,49
								-45 ... 85 °C	1310 nm
		30 km	1000BASE-LX	-45 ... 85 °C	1310 nm	1 Duplex LC	70116445	SFP-S-10KM-G-W-BIDI-A	261,11
TX: 1310 nm RX: 1550 nm								1 Simplex LC	70116446
40 km		1000BASE-EX	-45 ... 85 °C	1310 nm	1 Duplex LC	70116439	SFP-S-40KM-G-W	336,95	
50 km		1000BASE-XD	-45 ... 85 °C	1310 nm	1 Duplex LC	70116453	SFP-S-50KM-G-W	487,88	
70 km		1000BASE-LX	-45 ... 85 °C	1550 nm	1 Duplex LC	70116437	SFP-S-70KM-G-W	609,26	
90 km		1000BASE-ZX	-45 ... 85 °C	1550 nm	1 Duplex LC	70116454	SFP-S-90KM-G-W	841,37	
110 km		1000BASE-UZX	-45 ... 85 °C	1550 nm	1 Duplex LC	70116441	SFP-S-110KM-G-W	957,42	

Multi Mode SFP Modülleri

Transfer Hızı	İletim Uzunluğu	Arayüz Tipi	Çalışma Sıcaklığı	Dalga Boyu	Konnektör Tipi	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
155 Mbps	2 km	100BASE-FX	0 ... 70 °C	1310 nm	1 Duplex LC	70116428	SFP-M-2KM-F-N	126,49
			-45 ... 85 °C	1310 nm	1 Duplex LC	70116432	SFP-M-2KM-F-W	162,61
1.25 Gbps	2 km	1000BASE-SX	-45 ... 85 °C	1310 nm	1 Duplex LC	70116450	SFP-M-2KM-G-W	245,88
			550 mt.	1000BASE-SX	0 ... 70 °C	850 nm	1 Duplex LC	70116430
-45 ... 85 °C	850 nm	1 Duplex LC			70116434	SFP-M-550M-G-W	162,61	

Sensörden Buluta Sürekli Veri Aktarımı

İster klasik dijital sensörler, ister seri haberleşmeli, RFID veya IO-Link sensör verileri olsun, Pepperl+Fuchs'un eksiksiz portföyü, sensör/aktüatör seviyesinden buluta kadar endüstriyel iletişim için gereken tüm bileşenleri sunar. Bu, Endüstri 4.0 bağlamında geleceğe yönelik uygulamaların önünü açıyor. Endüstriyel haberleşme ve endüstriyel Ethernet'te onlarca yıllık deneyim ve sağlam teknik bilgi birikimi, Pepperl+Fuchs'u uygulamaya özel donanım ve yazılım çözümleri için doğru sistem sağlayıcısı yapıyor.



Seri Ağ Geçitleri(DeviceMaster®)

01 Barkod tarayıcılar ve ölçüm aletlerinden RFID okuma kafalarına kadar DeviceMaster® seri ağ geçitleri, RS232/422/485 seri arayüze sahip cihazların daha yüksek seviyeli Ethernet ve endüstriyel Ethernet ağlarına (EtherNet/IP, MODBUS TCP ve PROFINET gibi) kolayca entegre edilmesini sağlar. Seri ağ geçitleri; SSL anahtarı, SSH yönetimi ve SSL seri veri akışı şifrelemesi dahil yüksek performanslı güvenlik mekanizmaları içerir. DIN rayı, panel ve rafa montaj için farklı bağlantı seçenekleri mevcuttur.



İÇİNDEKİLER

Teknik Özellikler:

- Web tabanlı konfigürasyon
- RS-232/422/485 olarak yazılım üzerinden seçilebilen protokoller
- Arttırılmış güvenlik:SSL ve SSH
- DIN rayı, panel ve rafa montaj için farklı bağlantı seçenekleri
- Çalışma sıcaklığı:-40 ... 75 °C
- Desteklenen Baudrate:300 bps - 230Kbps



SSL/SSH



Web Server

Önemli Avantajlar:

- RS-232/422/485 seri arayüze sahip cihazların daha yüksek seviyeli Ethernet ve endüstriyel Ethernet ağlarına kolayca entegre edilmesini sağlar.
- Seri ağ geçitleri; SSL anahtarı, SSH yönetimi ve SSL seri veri akışı şifrelemesi dahil yüksek performanslı güvenlik mekanizmaları içerir.

Seri Ağ Geçitleri



70114027

Giriş Protokolü	Çıkış Protokolü	Giriş Port Sayısı	Çıkış Port Sayısı	Montaj Tipi	Ürün part no	Ürün adı	Fiyat (Euro)	
RS-232/422/485	TCP/IP	1xDB9	1xRJ45	DIN	70104867	ICDM-RX/TCP-DB9/RJ45-DIN	312,68	
				Panele Montaj	70104885	ICDM-RX/TCP-DB9/RJ45-PM	312,68	
		2xDB9	1xRJ45	DIN	70114044	ICDM-RX/TCP-2DB9/RJ45-DIN	418,15	
				4xDB9	2xRJ45	Panele Montaj	70114046	ICDM-RX/TCP-4DB9/2RJ45-PM
		8xDB9	2xRJ45	DIN	70104869	ICDM-RX/TCP-4DB9/2RJ45-DIN	582,74	
				Panele Montaj	70114047	ICDM-RX/TCP-8DB9/2RJ45-PM	1045,39	
		16xDB9	1xRJ45	Raf Tipi	70114049	ICDM-RX/TCP-16DB9/RJ45-RM	1393,85	
				16xRJ45	1xRJ45	Raf Tipi	70114048	ICDM-RX/TCP-16RJ45/RJ45-RM
		32xRJ45	1xRJ45	Raf Tipi	70114050	ICDM-RX/TCP-32RJ45/RJ45-RM	1.816,62	
		1xKlemens	1xRJ45	DIN	70104868	ICDM-RX/TCP-ST/RJ45-DIN	2090,76	
		2xKlemens	1xRJ45	DIN	70114045	ICDM-RX/TCP-2ST/RJ45-DIN	418,15	
		EtherNet/IP	1xDB9	1xRJ45	DIN	70104870	ICDM-RX/EN-DB9/RJ45-DIN	426,38
	Panele Montaj				70114020	ICDM-RX/EN-DB9/RJ45-PM	418,15	
	2xDB9		1xRJ45	DIN	70114026	ICDM-RX/EN-2DB9/RJ45-DIN	557,53	
	4xDB9		2xRJ45	DIN	70104872	ICDM-RX/EN-4DB9/2RJ45-DIN	781,73	
	1xKlemens		1xRJ45	DIN	70104871	ICDM-RX/EN-ST/RJ45-DIN	426,38	
	2xKlemens		1xRJ45	DIN	70114027	ICDM-RX/EN-2ST/RJ45-DIN	557,53	
	Profinet		1xDB9	1xRJ45	DIN	70104873	ICDM-RX/PN-DB9/RJ45-DIN	426,38
					Panele Montaj	70114018	ICDM-RX/PN-DB9/RJ45-PM	418,15
		2xDB9	1xRJ45	DIN	70114028	ICDM-RX/PN-2DB9/RJ45-DIN	557,53	
4xDB9		2xRJ45	DIN	70104875	ICDM-RX/PN-4DB9/2RJ45-DIN	781,73		
1xKlemens		1xRJ45	DIN	70104874	ICDM-RX/PN-ST/RJ45-DIN	426,38		
2xKlemens		1xRJ45	DIN	70114029	ICDM-RX/PN-2ST/RJ45-DIN	557,53		
Modbus	1xDB9	1xRJ45	DIN	70104882	ICDM-RX/MOD-DB9/RJ45-DIN	348,23		
			Panele Montaj	70114021	ICDM-RX/MOD-DB9/RJ45-PM	341,51		
	2xDB9	1xRJ45	DIN	70114030	ICDM-RX/MOD-2DB9/RJ45-DIN	418,15		
	4xDB9	2xRJ45	DIN	70104884	ICDM-RX/MOD-4DB9/2RJ45-DIN	582,74		
	1xKlemens	1xRJ45	DIN	70104883	ICDM-RX/MOD-ST/RJ45-DIN	348,23		
	2xKlemens	1xRJ45	DIN	70114031	ICDM-RX/MOD-2ST/RJ45-DIN	418,15		
	RS-232/422/485 ,Ethernet/IP	1xDB9	1xRJ45	DIN	70114032	ICDM-RX/EN1-DB9/RJ45-DIN	418,15	
				Panele montaj	70114024	ICDM-RX/EN1-DB9/RJ45-PM	418,15	
		2xDB9	1xRJ45	DIN	70114034	ICDM-RX/EN1-2DB9/RJ45-DIN	557,53	
		4xDB9	2xRJ45	DIN	70114035	ICDM-RX/EN1-4DB9/2RJ45-DIN	836,29	
		1xKlemens	1xRJ45	DIN	70114033	ICDM-RX/EN1-ST/RJ45-DIN	418,15	
		2xKlemens	1xRJ45	DIN	70114036	ICDM-RX/EN1-2ST/RJ45-DIN	557,53	
RS-232/422/485, Profinet	1xDB9	1xRJ45	DIN	70114037	ICDM-RX/PN1-DB9/RJ45-DIN	418,15		
			Panele montaj	70114025	ICDM-RX/PN1-DB9/RJ45-PM	418,15		
	2xDB9	1xRJ45	DIN	70114039	ICDM-RX/PN1-2DB9/RJ45-DIN	557,53		
	4xDB9	2xRJ45	DIN	70114040	ICDM-RX/PN1-4DB9/2RJ45-DIN	836,29		
	1xKlemens	1xRJ45	DIN	70114038	ICDM-RX/PN1-ST/RJ45-DIN	418,15		
	2xKlemens	1xRJ45	DIN	70114042	ICDM-RX/PN1-2ST/RJ45-DIN	557,53		



DIN Ray Montaj



1-Port Panel Montaj



Raf Tipi



Çoklu Port Panel Montaj



Tanımlama Sistemleri

Maksimum Şeffaflık için Çok Yönlü Teknolojiler

Tanımlama sistemleri güvenilir, şeffaf prosesler sağlar. Uygulamanızın gereksinimlerine bağlı olarak Pepperl+Fuchs tarafından üretilen geniş optik ve radyo tabanlı sistemler arasından seçim yapabilir ve her iki teknolojinin avantajlarından faydalanabilirsiniz. Uzmanlarımızla yakın işbirliği içinde çalışarak her zaman optimum tanımlama çözümünü bulabilirsiniz.

RFID—Tam Şeffaflık Sağlayan Esnek Sistem Çözümü

Esneklik gerektiren uygulamalar için Radyo Frekansı ile Tanımlama (RFID) ideal seçimdir. Radyo tabanlı teknoloji yalnızca nesne bilgisinin okunmasına değil, aynı zamanda gerektiğinde değiştirilmesine imkân tanır. Tüm bu işlemler okuyucu ile etiket arasında görsel temas olmadan gerçekleşir. Pepperl+Fuchs, tüm frekans aralıklarını kapsayan mükemmel uyumlu bileşenlerden oluşan eksiksiz bir sistem çözümü sunar. Uygulama uzmanlığı birikimi ve geniş kontrol arayüzleri portföyünün yanı sıra okuma/yazma kafaları, LF, HF ve UHF etiketler tüm tanımlama görevleri için optimum çözüm sunar.

Optik Tanımlama —Takip ve İzleme Uygulamaları için Ekonomik Çözüm

Maliyetin belirleyici unsur olduğu durumlarda, optik tanımlama çözümleri doğru tercihtir. Baskılı kodlar ve doğrudan parça işaretleme (DPM), en düşük maliyetli çözümü sunar. Pepperl+Fuchs optik tanımlama sistemleri en zorlu koşullarda bile yüksek okuma performansı ve olağanüstü güvenilirlik sunar. Sabit durumda veya yüksek hızlı okuma, mobil tanımlama ya da yüksek hızlı uygulamalarda yüksek performanslı cihazlarımız maksimum şeffaflık sunar.



Tanımlama Sistemleri

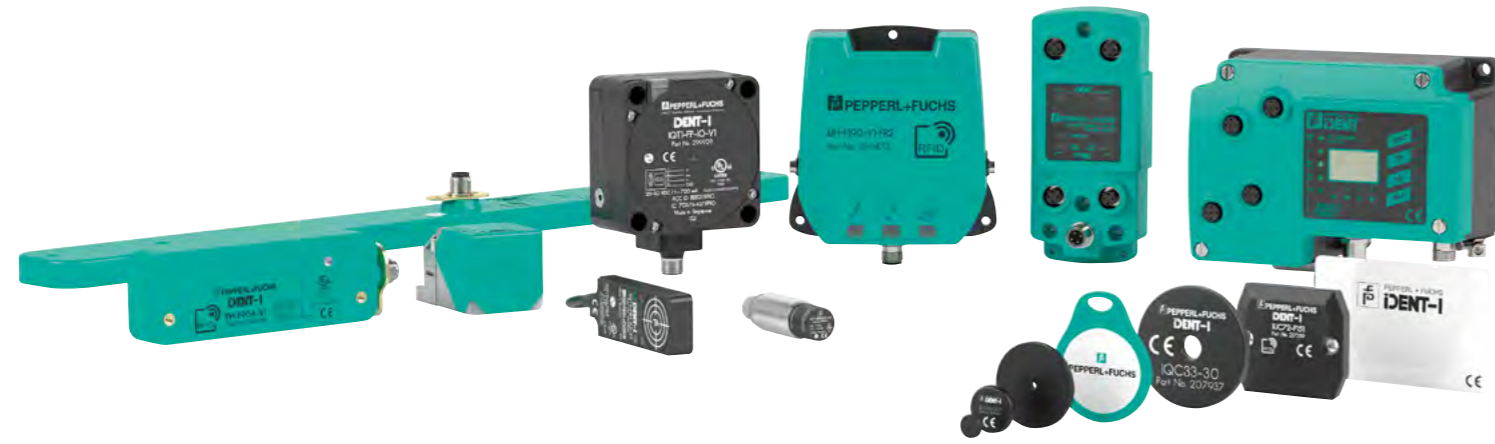
- RFID
- Optik Tanımlama Sistemleri



Tüm Frekans Aralıklarında Çok Çeşitli Ürünler

LF, HF ve UHF okuma/yazma kafaları kombinasyonlarının geniş bir gövde tasarımı yelpazesinde bir arada kullanılabilmesi tüm uygulamalarda maksimum performans sağlar. Lojistik, iş parçası taşıyıcı üretimi veya kızak tanımlamada uygulama gereksinimlerine bağlı olarak, tüm frekans aralıklarını kapsayan modellerden oluşan portföyümüzden seçim yapabilir ve özel avantajlardan faydalanabilirsiniz.

02



İÇİNDEKİLER

Önemli Avantajlar:

- LF, HF, UHF frekans aralıklarında geniş küp tarzı ve silindirik gövde şekli yelpazesi
- Kompakt gövdeler kısıtlı alan ortamlarında kurulum veya metale gömerek montaj olanağı sağlar
- Makaralı konveyör sistemlerine entegrasyon için optimize edilen özel tasarımlar
- RS-485 protokolüne sahip bağımsız okuma/yazma kafaları
- Önceden yapılandırılan UHF modüller hızlı ve kolay sistem entegrasyonu sağlar
- UHF için ayarlanabilen anten polarizasyonu güvenilir etiket tanımlama ve çalışma sağlar
- Daha yüksek verimlilik için 200 etikete kadar çoklu etiket okuyan UHF versiyonlar

Teknik Özellikler:

- Frekanslar: LF (125 kHz), HF (13,56 MHz) UHF
- UHF versiyonlarda doğrusal dikey ve doğrusal yatay polarizasyon seçenekleri
- UHF versiyonlarda sorunsuz çalışma için ayarlanabilir okuma aralığı

Tipik Uygulamalar:

- Makine ve tesis mühendisliği: alet veya iş parçası taşıyıcı algılama, taklitten koruma veya makine erişimi
- Depolama ve konveyör teknolojisi: makaralı konveyör sistemlerinde tepsi veya palet algılama, baş üstü teklilerde nesne tanımlama
- Yiyecek ve içecek endüstrisi: gıda izlenebilirliği, tezgah koruma
- Mobil ekipman: sürücü tanımlama, aksesuar ekipmanı koruma
- Otomotiv endüstrisi: otomobil gövdesi işlemede, boya hattında ve son montaj sırasında işaret/etiket tanımlamada
- Depolama ve konveyör teknolojisi: partilerde ürüne özel tanımlama ve özel sandıklar, kutular vb. bileşenlerde prosese özel tanımlama

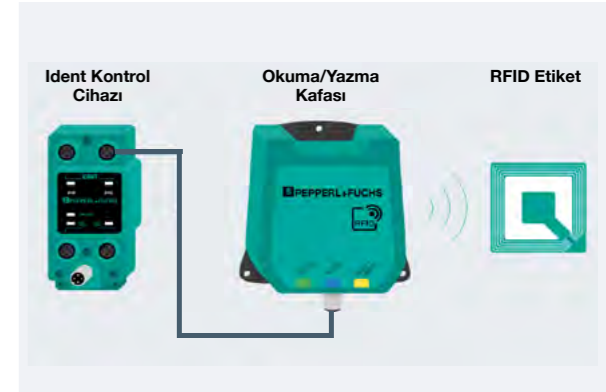
RFID

Esneklik gerektiren uygulamalar için Radyo Frekansı Tanımlama (RFID) ideal seçimidir. Radyo tabanlı teknoloji yalnızca nesne bilgisinin okunmasına değil, aynı zamanda gerektiğinde değiştirilmesine imkan tanır. Tüm bu işlemler okuyucu ile etiket arasında görsel temas olmadan gerçekleşir.

Pepperl+Fuchs, tüm frekans aralıklarını kapsayan mükemmel uyumlu bileşenlerden oluşan eksiksiz bir sistem çözümü sunar. Uygulama uzmanlığı birikimi ve geniş kontrol arayüzleri portföyünün yanı sıra okuma/yazma kafaları, LF, HF ve UHF etiketler tüm tanımlama görevleri için optimum çözüm sunar.

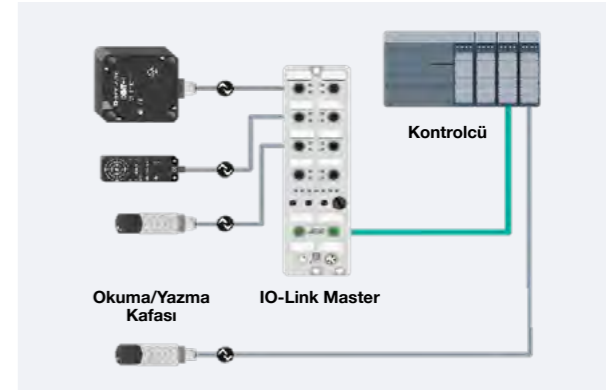
IDENTControl Sistemi

Pepperl+Fuchs IDENTControl sistemi gözle görülen avantajlar sunar. Farklı RFID frekanslarına ait (LF, HF, UHF) okuma/yazma kafaları tek bir üniteye bir arada kullanılabilir ve önceden yapılandırılan modüller basit ve hızlı sistem entegrasyonu sağlar. Bu durum sistemlerin tasarlanması ve genişletilmesinde esnekliği artırır. RFID Okuma/Yazma kafası Ident kontrol cihazına, Ident kontrol cihazı ise kontrolcü/PLC'ye bağlanır. Bu şekilde RFID Okuma/Yazma kafasına komut gönderimi ve bilgi alımı Ident kontrol cihazı üzerinden gerçekleşir.



IO-Link RFID Sistemi

HF frekansında, ağır ortamlara dayanıklı sağlam tasarıma sahip 3 farklı kasada IO-Link haberleşmeli RFID Okuma/Yazma kafaları mevcuttur. V1.1 IO-Link standardına sahip Okuma/Yazma kafaları saha tipi veya pano tipi IO-Link master ünitelerine bağlanarak kullanılabilir. "Easy Mode" sayesinde fonksiyon bloğuna ihtiyaç duymadan devreye alınabilir. "Expert Mode" ile daha karmaşık ve büyük veri alışverişine imkan sağlar.



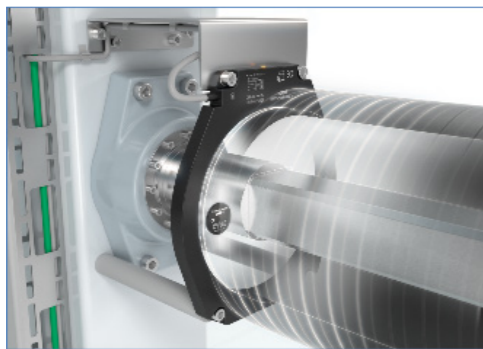
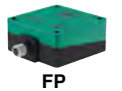
RS485 Haberleşmeli RFID Sistemi

HF ve UHF frekansında 5 farklı kasada RS485 haberleşmeli RFID Okuma/Yazma kafası mevcuttur. Ident sisteminden farklı olarak ilave kontrol cihazına ihtiyaç duymaz. Okuma/Yazma kafaları RS485 point-to-point haberleşmelidir ve adreslenemez. Dahili sonlandırma direncine sahip olduklarından bir RS485 ağında yalnızca 1 adet Okuma/Yazma kafası kullanılabilir. Maksimum kablo uzunluğu 3 metre olabilir.



RFID Okuma/Yazma Kafaları

Frekans	Gövde	Boyutlar	Max Okuma Mesafesi	Protokol	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
125 KHz	M18	M18x1	1 ... 50 mm	Ident	121115	IPH-18GM-V1	454,60
	M30	M30x1,5	1 ... 65 mm	Ident	119320	IPH-30GM-V1	501,58
	F97	540x50x34 mm	1 ... 70 mm	Ident	224059	IPH-F97-V1	650,81
	F90A	144x43x20 mm	3 ... 90 mm	Ident	224058	IPH-F90A-V1	563,76
	F61	80x28x12 mm	2 ... 45 mm	Ident	126054	IPH-F61-V1	551,32
	F15	190x140x40 mm	2 ... 155 mm	Ident	127639	IPH-F15-V1	707,45
	FP	113x80x40 mm	0 ... 100 mm	Ident	126055	IPH-FP-V1	616,25
	L2	67x40x40 mm	1 ... 75 mm	Ident	119321	IPH-L2-V1	584,48
13,56 MHz	M18	M18x1	0 ... 50 mm	Ident	204622	IQH1-18GM-V1	430,90
				RS485	265935	IQT1-18GM-R4-V1	441,64
				IO-Link	299927	IQT1-18GM-IO-V1	376,92
	F61	80x28x12 mm	0 ... 55 mm	Ident	204621	IQH1-F61-V1	522,58
				RS485	265936	IQT1-F61-R4-V1	459,13
				IO-Link	299928	IQT1-F61-IO-V1	411,30
	FP	113x80x40 mm	0 ... 130 mm	Ident	204623	IQH1-FP-V1	584,12
				RS485	265937	IQT1-FP-R4-V1	495,35
				IO-Link	299929	IQT1-FP-IO-V1	438,82
	F116	99x67x22 mm	1 ... 130 mm	RS485	223791	IQT-F116-R4M-V1	545,04
F198				190x175x12 mm	1 ... 150 mm	Ident	287530
865 MHz ... 868 MHz	F190	114x112x63 mm	2 metre	Ident	261307	IUH-F190-V1-FR1-01	1197,60
				RS485	292221	IUT-F190-R4-V1-FR1-01	1253,99
	F191	165x165x47 mm	1 metre	Profinet, Ethernet/IP, REST API	325912	IUT-F190-B40-2V1D-FR1-01	1455,26
				IO-Link	70113810	IUT-F191-IO-V1-FR1-01	708,00
F192	270x240x81 mm	4 metre	Ident	256079	IUH-F192-V1-FR1	2225,88	



Yarı Mamül Tanımlama

Otomobil lastiği üretiminde kullanılan yarı mamül ürün olan ve kauçuk karışım ile kaplı çelik filamentle den oluşan lastik şeritler bir makine aracılığı ile bobinlere sarılır. Bir RFID etiket bobinin içerisine yerleştirilir ve ilgili lastik şeride ait bilgi etiketin içerisine yazılır. Bobin kullanılabileceği yerde bulunan bobin tutucu aparata takılır. Bobinin silindirik yapısı sebebiyle bobin yerine takıldığında RFID etiketin konumu farklılık gösterir. Pepperl+Fuchs'un F198 RFID okuma/yazma kafası halka şeklindeki yapısı sebebiyle RFID etiketi her konumda okuyabilir. Böylece bobine ait bilgiler güvenilir şekilde okunur ve üretimde doğru ürünün kullanılıp kullanılmadığı takip edilir.



IDent Kontrol Sistemi

F198 kasa RFID okuma/yazma kafası bobin tutucu aparatın üzerine monte edilir. Okuma/yazma kafası IDent kontrol cihazına bağlanır. IDent kontrol cihazı ise merkezi kontrol birimine bağlanır. RFID okuma/yazma kafası ve merkezi kontrol birimi arasındaki tüm haberleşme IDent kontrol cihazı üzerinden sağlanır.

RFID EI Tipi Okuma/Yazma Cihazları

Teknik Özellikler

- * Arayüz: Wi-Fi, Bluetooth
- * Fiziksel bağlantı: Ethernet, USB (Şarj istasyonu üzerinden)
- * Çalışma Sıcaklığı: -20 ... 50 °C
- * Hafıza: 16 GB Flash, 2 GB RAM
- * Koruma sınıfı: IP54
- * İşlemci: NXP i.MX8M Mini, 4x Cortex A53 (4x 1.8 GHz) ve 1x Cortex M4 (1x 400 MHz)
- * Batarya: Lithium iyon, 3,8 V, 6000 mAh



Avantajlar

- * Tanımlama göreviyle uyumlu yazılım özelleştirme sayesinde maksimum esneklik
- * Büyük dokunmatik ekran ile kolay kullanım
- * Hızlı ve güvenilir tanımlama ile yüksek verimlilik
- * Modüler tak-çıkart özelliği ile fonksiyonel kullanım

Açıklama

Açıklama	Ürün part no	Ürün adı	Fiyat (Euro)
RFID okuma/yazma modülleri için el tipi kontrol cihazı, batarya dahil	70119694	IC-HH51	1998,00
RFID okuma/yazma modülleri için el tipi kontrol cihazı, entegre 1D/2D kod okuyucu, 5 MP kamera, batarya dahil	70119695	IC-HH52	2370,00

RFID Okuma/Yazma Modülleri

Açıklama

Açıklama	Ürün part no	Ürün adı	Fiyat (Euro)
RFID okuma/yazma modüllü, 125 KHz	70119696	IPH-HH50	489,60
RFID okuma/yazma modülü, 13,56 MHz, ISO 15693 (HF)	70119697	IQH1-HH50	489,60
RFID okuma/yazma modülü, 865 ... 868 MHz, 6 ... 200 mW ERP ayarlanabilir güç	70119699	IUH-HH50-FR1-01	912,85

RFID EI Tipi Okuma/Yazma Kafaları Aksesuarlar

Açıklama

Açıklama	Ürün part no	Ürün adı	Fiyat (Euro)
IC-HH51/52 için şarj istasyonu	70119702	ICZ-HH50-CHARGER	313,20
IC-HH51/52 için lityum iyon batarya, 3,8 V, 6000 mAh	70119704	ICZ-HH50-BAT	212,40



RFID IDENTControl Cihazları

Teknik Özellikler:

- * Besleme gerilimi: 20 ... 30 V DC
- * Çalışma sıcaklığı: -25 ... 70 °C
- * Koruma sınıfı: IP67
- * Yaygın kullanılan haberleşme protokolleri
- * 4 girişli versiyonlarda dahilli LCD ekran



Avantajlar

- * Aynı anda dörde kadar okuma/yazma kafası bağlama olanağı
- * 4 girişli versiyonlarda alternatif olarak, iki okuma/yazma kafası ve iki tetikleme sensörü bağlanabilir
- * 2 girişli versiyonlarda alternatif olarak 1 okuma/yazma kafası ve 1 tetikleme sensörü bağlanabilir
- * Haberleşme ve okuma/yazma kafaları için LED durum göstergesi

Haberleşme Protokolü	Bağlanabilen Anten Sayısı	Desteklediği Frekanslar	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
TCP/IP, PROFINET, EtherNet/IP ve MODBUS TCP	1	LF, HF, UHF	200876	IC-KP2-1HB17-2V1D	994,80
	2	LF, HF, UHF	200877	IC-KP2-2HB17-2V1D	1426,80
	4	LF, HF, UHF	213244	IC-KP-B17-AIDA1	2506,80
PROFIBUS	1	LF, HF, UHF	223271	IC-KP2-1HB6-2V15B	971,38
	2	LF, HF, UHF	200875	IC-KP2-2HB6-V15B	1356,89
	4	LF, HF	126087	IC-KP-B6-V15B	2266,14
	4	LF, HF	200193	IC-KP-B6-2V15B ¹⁾	2316,78
	4	LF, HF	128706	IC-KP-B6-SUBD ²⁾	2266,14
EtherCat	2	LF, HF, UHF	232332	IC-KP2-2HB21-2V1D	1426,80
R485-R232	1	LF, HF, UHF	204979	IC-KP2-1HRX-2V1	783,46
	2	LF, HF, UHF	204980	IC-KP2-2HRX-2V1	1170,34
CC-Link	2	LF, HF	223349	IC-KP2-2HB18-2V1	1743,78
DeviceNet	4	LF, HF	130985	IC-KP-B7-V95	2316,78
R232	4	LF, HF	126457	IC-KP-R2-V1	2012,94

* LF: 125 kHz, HF: 13,56 MHz, UHF: 865 MHz ... 868 MHz

* ¹⁾ 2xM12 Profibus bağlantı port

* ²⁾ 9-pin Sub-D Profibus bağlantı port

125 kHz için Okuma Yazma Mesafeleri Tablosu

Plastik Üzerinde Okuma/Yazma Mesafeleri (125 kHz etiket, 25°C'de, mm olarak)

Okuma/Yazma Kafası	IPH-18GM-V1		IPH-30GM-V1		IPH-F61-V1		IPH-L2-V1	
	Okuma	Yazma	Okuma	Yazma	Okuma	Yazma	Okuma	Yazma
Etiket								
IPC02-16	0 .. 30	-	0 .. 40	-	0 .. 40	-	0 .. 35	-
IPC02-26-T6	0 .. 30	-	0 .. 40	-	0 .. 40	-	0 .. 45	-
IPC02-30P	0 .. 35	-	0 .. 40	-	0 .. 40	-	0 .. 45	-
IPC02-50P	0 .. 50	-	0 .. 65	-	0 .. 65	-	0 .. 70	-
IPC03-12.4	0 .. 16	0 .. 12	0 .. 22	0 .. 16	0 .. 22	0 .. 16	0 .. 24	0 .. 17
IPC03-16GK	0 .. 16	0 .. 12	0 .. 22	0 .. 16	0 .. 22	0 .. 16	0 .. 24	0 .. 17
IPC03-30GK	0 .. 25	0 .. 20	1 .. 35	1 .. 25	0 .. 35	0 .. 25	0 .. 40	0 .. 30
IPC03-24	0 .. 25	0 .. 20	1 .. 35	1 .. 25	0 .. 35	0 .. 25	0 .. 40	0 .. 30
IPC03-20P	0 .. 20	0 .. 18	0 .. 30	0 .. 25	0 .. 30	0 .. 25	0 .. 35	0 .. 30
IPC03-30P	0 .. 35	0 .. 30	0 .. 40	0 .. 35	0 .. 45	0 .. 40	0 .. 50	0 .. 45
IPC03-50P	0 .. 50	0 .. 40	2 .. 78	2 .. 64	0 .. 75	0 .. 65	0 .. 80	0 .. 80
IPC03-54	0 .. 50	0 .. 40	2 .. 78	2 .. 64	0 .. 75	0 .. 65	0 .. 80	0 .. 70
IPC03-54-T8	0 .. 50	0 .. 40	2 .. 78	2 .. 64	0 .. 75	0 .. 65	0 .. 70	0 .. 65
IPC03-58	0 .. 50	0 .. 40	2 .. 78	2 .. 64	0 .. 75	0 .. 65	0 .. 80	0 .. 70
IPC03-C1	0 .. 40	0 .. 35	0 .. 50	0 .. 45	0 .. 50	0 .. 45	0 .. 60	0 .. 55

* Not: Yukarıdaki tabloda belirtilen değerler labatuvar ortamında ölçülmüş değerlerdir. Uygulamaya ve ortam koşullarına göre değişkenlik gösterebilir.

Okuma/Yazma Kafası	IPH-FP-V1		IPH-F15-V1		IPH-F90A-V1		IPH-F97-V1	
	Okuma	Yazma	Okuma	Yazma	Okuma	Yazma	Okuma	Yazma
Etiket								
IPC02-16	0 .. 30	-	0 .. 33	-	0 .. 35	-	0 .. 24	-
IPC02-26-T6	0 .. 60	-	0 .. 60	-	0 .. 60	-	0 .. 28	-
IPC02-30P	0 .. 60	-	0 .. 70	-	0 .. 60	-	0 .. 50	-
IPC02-50P	0 .. 90	-	0 .. 110	-	0 .. 90	-	0 .. 75	-
IPC03-12.4	0 .. 20	0 .. 11	-	-	0 .. 20	0 .. 11	0 .. 12	0 .. 8
IPC03-16GK	0 .. 20	0 .. 11	-	-	0 .. 20	0 .. 11	0 .. 12	0 .. 8
IPC03-30GK	0 .. 45	0 .. 35	-	-	0 .. 45	0 .. 35	0 .. 24	0 .. 16
IPC03-24	0 .. 45	0 .. 35	-	-	0 .. 45	0 .. 35	0 .. 22	0 .. 35
IPC03-20P	0 .. 55	0 .. 50	0 .. 50	0 .. 40	0 .. 35	0 .. 30	0 .. 33	0 .. 25
IPC03-30P	0 .. 70	0 .. 65	0 .. 75	0 .. 65	0 .. 45	0 .. 30	0 .. 50	0 .. 40
IPC03-50P	0 .. 110	0 .. 100	0 .. 135	0 .. 125	0 .. 120	0 .. 110	0 .. 95	0 .. 85
IPC03-54	0 .. 90	0 .. 80	0 .. 105	0 .. 95	0 .. 95	0 .. 85	0 .. 75	0 .. 65
IPC03-54-T8	0 .. 80	0 .. 70	0 .. 100	0 .. 90	0 .. 80	0 .. 70	0 .. 67	0 .. 58
IPC03-58	0 .. 100	0 .. 90	0 .. 125	0 .. 115	0 .. 105	0 .. 96	0 .. 95	0 .. 85
IPC03-C1	0 .. 80	0 .. 70	0 .. 115	0 .. 105	0 .. 85	0 .. 75	0 .. 75	0 .. 65

* Not: Yukarıdaki tabloda belirtilen değerler labatuvar ortamında ölçülmüş değerlerdir. Uygulamaya ve ortam koşullarına göre değişkenlik gösterebilir.

RFID Etiketler, 125 KHz



IPC02-50P

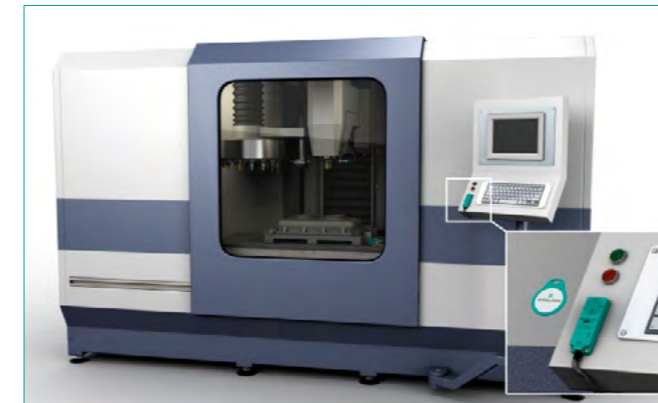
Hafıza	Depolama Sıcaklığı	IP Derecesi	Boyut	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
5 Byte Fixcode	-25°C ... 100°C	IP68	Ø16 x 3mm	112426	IPC02-16	7,67
	-25°C ... 140°C	IP68	Ø26 x 4mm	261627	IPC02-26-T6(10adet)	82,44
	-20°C ... 100°C	IP68	Ø30 x 3mm	192202	IPC02-30P	5,28
	-20°C ... 85°C	IP68	Ø50 x 5mm	183298	IPC02-50P	5,40
4 Byte Fixcode + 116 Byte EEPROM	-40°C ... 85°C	IP67	Ø10 x 4,5mm	70138143	IPC03-10 10pcs(10adet)	302,57
	-40°C ... 85°C	IP67	Ø12.2 x 6mm	70117777	IPC03-12.4 10pcs(10adet)	267,22
	-40°C ... 85°C	IP67	M16 x 6mm	70117778	IPC03-16GK 10pcs(10adet)	294,07
	-20°C ... 85°C	IP68/69K	Ø20 x 3mm	199450	IPC03-20P	9,71
	-40°C ... 85°C	IP67	Ø24 x 11mm	70138141	IPC03-24 10pcs(10adet)	277,25
	-20°C ... 100°C	IP68	Ø30 x 3mm	192203	IPC03-30P	10,02
	-40°C ... 85°C	IP67	M30 x 21mm	70138142	IPC03-30GK 10pcs(10adet)	277,25
	-40°C ... 90°C	IP68	Ø50 x 5mm	181531	IPC03-50P	10,32
	-25°C ... 85°C	IP67	Ø54 x 15mm	119711	IPC03-54	31,44
	-40°C ... 120°C	IP67	Ø54 x 15mm	122873	IPC03-54-T8	42,38
	-25°C ... 120°C	IP67	Ø58 x 20mm	182162	IPC03-58	27,84
	-40 ... 70 °C	IP67	85.6x54x0.8mm	70113490	IPC03-C1 10pcs(10adet)	79,21

* IPC02 ile başlayan ürünler sadece okunabilir.

* Depolama sıcaklıklar belli süreler için geçerlidir. Max dayanım sürelerini veri sayfalarından kontrol ediniz.



İÇİNDEKİLER



Makine Erişim Kontrolü

Makinalarda sadece yetkili personel kartını okuttuğunda makinanın aktif olması ve personelin o makinede ne kadar süre çalıştığının takibi RFID sistemleri ile sağlanabilir. Anahtarlık şeklindeki dairesel RFID etiketler taşınabilirliği kolaylaştırır



Otomobil Üretim Takibi

Otomobil üretim hattında kullanılan elektrik monoray sistemler, montaj hattı boyunca araç parçalarını taşırlar. Hat boyunca farklı çalışma bölgelerine veya istasyonlarına giren parçaların takibi ve izlenmesi RFID sistemleri ile yapılabilir. Pepperl+Fuchs'un sağlam ve dayanıklı RFID etiketleri ve okuma/yazma kafaları güvenilir bir şekilde izlemeye imkan sağlar.

13,56 MHz için Okuma Yazma Mesafeleri Tablosu

Plastik Üzerinde Okuma/Yazma Mesafeleri (13,56 MHz etiket, 25°C'de, mm olarak)

Okuma/Yazma Kafası Etiket ISO 15693	IQH1-18GM-V1		IQH1-F61-V1		IQH1-FP-V1	
	Okuma	Yazma	Okuma	Yazma	Okuma	Yazma
IQC21-8	0 .. 12	0 .. 12	0 .. 16	0 .. 16	0 .. 16	0 .. 16
IQC21-12.4	0 .. 10	0 .. 10	0 .. 11	0 .. 11	-	-
IQC21-16	0 .. 30	0 .. 30	0 .. 35	0 .. 35	0 .. 60	0 .. 60
IQC21-39	0 .. 23	0 .. 23	0 .. 35	0 .. 35	0 .. 50	0 .. 50
IQC21-39-T1	0 .. 23	0 .. 23	0 .. 35	0 .. 35	0 .. 50	0 .. 50
IQC21-50F-T10	0 .. 50	0 .. 50	0 .. 65	0 .. 65	0 .. 110	0 .. 110
IQC21-58	0 .. 32	0 .. 32	0 .. 50	0 .. 50	0 .. 70	0 .. 70
IQC21-85-T13	0 .. 53	0 .. 53	0 .. 72	0 .. 72	0 .. 115	0 .. 115
IQC22-22-T9	0 .. 32	0 .. 32	0 .. 40	0 .. 40	0 .. 65	0 .. 65
IQC22-C1	0 .. 55	0 .. 55	0 .. 85	0 .. 85	0 .. 110	0 .. 110
IQC22-C4	0 .. 45	0 .. 45	0 .. 70	0 .. 70	0 .. 110	0 .. 110
IQC33-10	0 .. 13	0 .. 13	0 .. 17	0 .. 17	-	-
IQC33-20	0 .. 25	0 .. 25	0 .. 30	0 .. 30	0 .. 45	0 .. 45
IQC33-30	0 .. 25	0 .. 25	0 .. 35	0 .. 35	0 .. 60	0 .. 60
IQC33-50	0 .. 45	0 .. 45	0 .. 60	0 .. 60	0 .. 95	0 .. 95

* Tabloda belirtilen değerler labatuvar ortamında ölçülmüş değerlerdir. Uygulamaya ve ortam koşullarına göre değişiklik gösterebilir.

RFID Etiketler, 13,56 MHz



IQC33-30

Hafıza	Depolama Sıcaklığı	IP Derecesi	Boyut	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
8 Byte Fixcode + 112 Byte EEPROM	-40°C ... 85°C	IP67	Ø8 x 4.4mm	263240	IQC21-8 10pcs (10 adet)	235,24
	-40°C ... 85°C	IP67	Ø12 x 6mm	263242	IQC21-12.4 10pcs (10 adet)	221,77
	-25°C ... 85°C	IP67	Ø16 x 3mm	261617	IQC21-16 50pcs (50 adet)	154,38
	-40°C ... 120°C	IP68	Ø30 x 3mm	297750	IQC21-30 25pcs (25 adet)	108,85
	-40°C ... 85°C	IP67	M30 x 22mm	245788	IQC21-39	39,41
	-40°C ... 150°C	IP67	M30 x 22mm	245301	IQC21-39-T1	89,92
	-40°C ... 220°C	IP68	Ø51 x 51mm	197962	IQC21-50F-T10	89,92
	-40°C ... 85 °C	IP68	Ø50 x 3mm	285978	IQC21-50 25pcs (25 adet)	137,89
	-25°C ... 85°C	IP67	Ø58 x 20mm	184884	IQC21-58	25,14
	-40°C ... 200°C	IP68/69K	Ø87 x 14mm	212335	IQC21-85-T13	155,11
8 Byte Fixcode + 2kBit EEPROM	-25°C ... 120°C	IP68	Ø22 x 3mm	197570	IQC22-22-T9	9,14
	-20°C ... 50°C	IP67	86 x 54 x 1mm	70113492	IQC22-C1 10pcs	65,80
8 Byte Fixcode + 992 Byte EEPROM	-40°C ... 220°C	IP68	51 x 51 x 6.4mm	262316	IQC24-50F-T10	104,90
8 Byte Fixcode + 2000 Byte FRAM	-40°C ... 85°C	IP67	Ø10 x 4,5mm	263243	IQC33-10 10pcs (10 adet)	331,14
	-40°C ... 85°C	IP68	Ø20 x 2,5mm	288644	IQC33-20 50pcs (50 adet)	519,53
	-40°C ... 120°C	IP68	Ø30 x 2,5mm	288645	IQC33-30 25pcs (25 adet)	335,42
	-40°C ... 85°C	IP68	Ø50 x 3mm	288646	IQC33-50 25pcs (25 adet)	386,87

* Depolama sıcaklıklarını belli süreler için geçerlidir. Max dayanım sürelerini veri sayfalarından kontrol ediniz.

* ¹⁾ Yapışkanlı Etiket



İÇİNDEKİLER

RFID Etiketler, 865 ... 868/928 MHz



Hafıza	Depolama Sıcaklığı	IP Derecesi	Boyut	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
64 Byte EEPROM	-40°C ... 100°C	IP68	Ø34 x 6mm	70141975	IUC77-34-M-FR1 10pcs(10adet)	66,00
	-40°C ... 160°C	IP68	Ø50 x 8mm	70141973	IUC77-50-FR1 10pcs(10adet)	82,80
	-40°C ... 150 °C	IP68	51 x 36.3 x 7,5mm	309728	IUC76-F157-T17-M-FR1	10,94
	-40°C ... 150 °C	IP68	51 x 36.3 x 7,5mm	309730	IUC76-F157-T18-M-FR1	12,72
	-40°C ... 150 °C	IP69K	51 x 36.3 x 7,5mm	309732	IUC76-F157-T19-M-FR1	11,51
	-40°C ... 95 °C	IP67	110 x 25 mm	256089	IUC77-25L110-GBL 1000pcs (1000 adet) ¹⁾	1055,74
	-40°C ... 85°C	IP67	100 x 25 mm	256090	IUC77-25L100-GBL 1000pcs (1000 adet) ¹⁾	549,04
	-40°C ... 150°C	IP68	31,7 x 12,8 x 4,8mm	261156	IUC76-F203-M-FR1 10pcs (10 adet)	113,15
256 Byte EEPROM	-30°C ... 85°C	IP67	50 x 22,5 x 1,5 mm	319887	IUC82-23L50-M-FR1 500pcs (500 adet) ¹⁾	1038,53

* Depolama sıcaklıklarını belli süreler için geçerlidir. Max dayanım sürelerini veri sayfalarından kontrol ediniz.

* ¹⁾ Yapışkanlı Etiket

IC-KP2-*** Serisi I-Dent Kontrol Cihazları için Aksesuarlar

Açıklama	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
PROFIBUS için sonlandırma dirençli bağlantı kablosu, ~0.28 metre	181499	ICZ-2T/TR-0,2M-PUR ABG-V15B-G	175,97
PROFIBUS için Y-bağlantı kablosu, 0,3 metre	249684	ICZ-3T-0,3M-PUR ABG-V15B-G	158,26
PROFIBUS için T-dağıtıcı, M12, B-kodlamalı	126294	ICZ-3T-V15B	183,58
PROFIBUS için sonlandırıcı direnç, M12, 4-pin, B-kodlamalı	127860	ICZ-TR-V15B	34,80
PROFIBUS kablosu, M12 - M12, PUR kablo, 5 metre	128299	V15B-G-5M-PUR-ABG-V15B-G	75,10
PROFIBUS kablosu, M12 - M12, PUR kablo, 10 metre	128308	V15B-G-10M-PUR-ABG-V15B-G	95,54
CC-Link için terminal rezistörü, 110 Ohm M12, 4-pin	226898	ICZ-TR-V1-110R	25,86
CC-Link için terminal rezistörü, 130 Ohm M12, 4-pin	226899	ICZ-TR-V1-130R	25,86
CC-Link için Y bağlantı kablosu, 0,3 metre	231824	ICZ-3T-0,3M-PVC-CCL-V1-G	158,26
DeviceNet, CANopen için sonlandırma direnci M12, 5-pin	70104915	V15S-TR-CAN/DN-120R	33,97
Ethernet bağlantı kablosu, M12 - RJ-45, 4 pinli PUR kablo, CAT5e, 2 metre	70134548	V1SD-G-GN2M-PUR-E1S-V45-G	40,90
Ethernet bağlantı kablosu, M12 - RJ-45, 4 pinli PUR kablo, CAT5e, 5 metre	70134549	V1SD-G-GN5M-PUR-E1S-V45-G	56,04
IVZ-K-R2 ile bilgisayar bağlantısı için M8 Sub-D adaptör, 0.15 metre, Not: IC-KP2-2HB18-2V1 (CCLink) veya IC-KP2-2HB21-2V1D (Ethercat) ile kullanılabilir	228636	V3S-GM-0,15M-PUR-ABG-SUBD	47,14
PC bağlantısı için Sub-D - M12 adaptörü, IC-KP2-xHRX için, IVZ-K-R2 ile kullanılır	218823	V1S-G-0,15M-PUR-ABG-SUBD	45,91

IC-KP-*** Serisi I-Dent Kontrol Cihazları için Aksesuarlar

Açıklama	Ürün Part No	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
IC-KP-B17-AIDA1 için RJ45 bağlantı konektörü	217762	ICZ-AIDA1-V45	46,18
IC-KP-B17-AIDA1 için bağlantı kablosu RJ-45 - M12, D kodlamalı, 0,2 metre	241537	ICZ-AIDA1-V45-0,2M-PUR-V1D-G	143,63
IC-KP-B17-AIDA1 için bağlantı kablosu RJ-45 - RJ-45, PUR kablo 4 kutuplu, CAT5e, 5 metre	240292	ICZ-AIDA1-V45-5M-PUR-V45-G	125,38
IC-KP-B17-AIDA1 için kör tapa	217764	ICZ-AIDA1-B	19,08
IC-KP-B6-V15B için PROFIBUS için sonlandırma dirençli bağlantı kablosu, 0,2 metre	181499	ICZ-2T/TR-0,2M-PUR ABG-V15B-G	175,97
IC-KP-B6-V15B ve IC-KP-B6-2V15B PROFIBUS kablosu, M12 - M12, PUR kablo, 5 metre	128299	V15B-G-5M-PUR-ABG-V15B-G	75,10
IC-KP-B6-2V15B PROFIBUS için sonlandırıcı direnç, M12, 4-pin, B-kodlamalı	127860	ICZ-TR-V15B	34,80
IC-KP-R2-V1 için PC bağlantısı adaptörü, Sub-D - M12, IVZ-K-R2 ile kullanılır	218823	V1S-G-0,15M-PUR-ABG-SUBD	45,91

I-Dent Kontrol Cihazı - RFID Anten Arası Bağlantı Kabloları

Açıklama	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Bağlantı kablosu, M12 - M12, 4 pinli PUR kablo, ekranlı, 2 metre	202723	V1-G-2M-PUR-ABG-V1-W	39,89
Bağlantı kablosu, M12 - M12, 4 pinli PUR kablo, ekranlı, 5 metre	127065	V1-G-5M-PUR-ABG-V1-W	49,07
Bağlantı kablosu, M12 - M12, 4 pinli PUR kablo, ekranlı, 10 metre	127064	V1-G-10M-PUR-ABG-V1-W	64,12
Bağlantı kablosu, M12 - M12, 4 pinli PUR kablo, ekranlı, 20 metre	127861	V1-G-20M-PUR-ABG-V1-W	104,53

I-Dent Kontrol Cihazı Güç Bağlantı Kabloları

Açıklama	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Kablo soketi, M12, 4 pinli, PUR kablo, 2 metre	109434	V1-G-2M-PUR	14,03
Kablo soketi, M12, 4 pinli, PUR kablo, 5 metre	034442	V1-G-5M-PUR	18,60
Kablo soketi, M12, 4 pinli, PUR kablo, 10 metre	103082	V1-G-10M-PUR	26,22
Kablo soketi, M12, 4 pinli, PUR kablo, 20 metre	189934	V1-G-20M-PUR	45,44
IC-KP-B17-AIDA1 için güç bağlantı konektörü	303075	ICZ-AIDA3-MSTB	30,11

Montaj Aksesuarları



Açıklama	Ürün Part No	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
IC-KP2-... serisi ident kontrol üniteleri için DIN raya montaj aparatı	213526	ICZ-MH05-SACB-8	30,60
IUH-F190 serisi okuma/yazma kafaları için boruya ve duvara montaj aparatı	253289	IUZ-MH12	325,40
IUH-F190 ve IUH-F192 okuma/yazma kafaları duvara montaj için montaj braketi	283011	IUZ-MH13	105,71



Üstün Performanslı Tanımlama Çözümleri

Pepperl+Fuchs optik tanımlama sistemleri, otomasyon teknolojisinde maksimum proses güvenilirliği ve tesis kullanılabilirliği gibi önemli kriterlere muazzam ölçüde katkı sağlar. Üretim veya lojistik söz konusu olduğunda bu optik tanımlama sistemleri tüm uygulama ortamlarına kolayca uyum sağlayabilir ve kritik koşullar altında bile güvenilir performans sağlar.

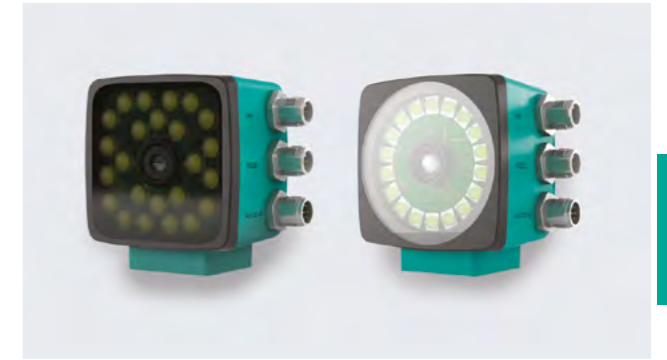


- OPC Serisi 1-D / 2-D Kod Okuyucular
- VOS Serisi 1-D / 2-D Kod Okuyucular
- VOS C-mount Serisi 1-D / 2-D Kod Okuyucular
- 1-D Barkod Tarayıcılar
- El Tipi 1-D / 2-D Kod Okuyucular
- Yüksek Sıcaklık Tanımlama Sistemi (OIT)

OPC Serisi 1-D/2-D Kod Okuyucular

Önemli Avantajlar:

- * Kamera tabanlı kod okuyucular kolayca kullanılabilir ve geniş işlev seçenekleriyle çok yönlülük sunar. Daha yüksek performanslı modeller zorlu koşullarda bile güvenilir okuma sağlar.
- * Tek bir ayar kullanarak farklı mesafelerde ve boyutlarda kod okuma için geniş odak derinliği
- * Sezgisel Vision Configurator yazılımıyla kolay çalışma ve yapılandırma
- * Hızlı ve kolay sorun giderme için hata görüntülerini otomatik depolama



Açıklama	Haberleşme Protokolü	Modül Büyüklüğü	Okuma Mesafesi	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
1-D ve 2-D Barkod Okuyucu	RS232	≥0.2 mm	70 ... 180 mm	240399	OPC120W-F200-R2	1583,12
Datamatrix Barkod Okuyucu, Polarizasyon Filtreli	Profinet	≥0.2 mm	70 ... 180 mm	261656	OPC120P-F201-B17	3722,20
1-D ve 2-D Barkod Okuyucu, Polarizasyon Filtreli	RS232	≥0.2 mm	70 ... 180 mm	256354	OPC120P-F201-R2	3373,78

- * Okuyucuların okuyabildikleri kod türlerini veri sayfalarından kontrol ediniz.
- * Okuma mesafeleri kod türüne ve modül büyüklüğüne göre değişiklik gösterir.

Aksesuarlar

Açıklama	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Kablo konektörü, M12, 4 pinli, D kodlamalı, ekranlı, Ethernet bağlantısı için	209344	V1SD-G-ABG-PG9	20,40
Bağlantı kablosu, M12 - RJ-45, 4 pinli PUR kablo, CAT5e, 5 metre	70134549	V1SD-G-GN5M-PUR-E1S-V45-G	56,04
Kablo soketi, M12, 8 pinli, ekranlı, güç bağlantısı için	212494	V19-G-ABG-PG9	46,99
Kablo soketi, M12, 8 pinli, ekranlı, PUR kablo, 5 metre, güç bağlantısı için	200765	V19-G-5M-PUR-ABG	45,18
Kablo soketi, M12, 5 pinli, blendajlı, PUR kablosu, 5 metre, RS232 haberleşmeli OPC120* serisi okuyucular için	227519	V15S-G-5M-PUR-ABG	36,18

VOS Serisi 1-D / 2-D Kod Okuyucular

Teknik Özellikler:

- * Haberleşme protokolleri; PROFINET, Ethernet TCP/IP, EtherNet/IP, RS232
- * Besleme: 12 ... 30 V DC
- * Koruma sınıfı: IP67
- * Çalışma sıcaklığı: 0...50 °C
- * Dahili LED aydınlatma
- * Dahili lens
- * 3 dijital çıkış
- * 3 dijital giriş
- * Kod kalitesi çıktısı: ISO 15415, ISO 16022, ISO/IEC TR 29158 (AIM DPM) standartlarına göre
- * Maksimum obe hızı: 4m/s



Ürün Serisi	Çözünürlük	Max. Okuma Hızı	Max. Okuma Mesafesi	Max. Okuma Alanı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
VOS2000	1.2 MP	30 Hz	600 mm	*355 mm x 266 mm (1-D: 0.48 mm bar genişliği; 2-D: 0.64 mm modül büyüklüğü)*	70129943	VOS2000-F226W-8MM-I	2465,21
			1000 mm	*295 mm x 221 mm (1-D: 0.4 mm bar genişliği; 2-D: 0.54 mm modül büyüklüğü)*	70129944	VOS2000-F226W-16MM-I	2465,21

- * Okuma mesafesi kod türü ve büyüklüğüne göre değişiklik göstermektedir.

VOS C-Mount Serisi Kod Okuyucular

Teknik Özellikler:

- * Haberleşme protokolleri; PROFINET, Ethernet TCP/IP, EtherNet/IP,RS232
- * Besleme: 12 ... 30 V DC
- * Koruma sınıfı:IP67
- * Çalışma sıcaklığı:0...50 °C
- * Harici aydınlatma opsiyonları
- * Harici lens seçenekleri
- * 3 dijital giriş / 3 dijital çıkış
- * Kod kalitesi çıktısı: ISO 15415, ISO 16022, ISO/IEC TR 29158 (AIM DPM) standartlarına göre
- * Maksimum obje hızı:4m/s

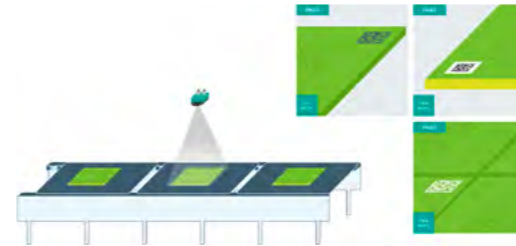


Ürün Serisi	Çözünürlük	Max. Okuma Hızı	Max. Okuma Mesafesi	Max. Okuma Alanı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
VOS2000 C-Mount	1.2 MP	30 Hz	2000 mm(harici aydınlatma ile)	"376 mm x 282 mm (1-D: 0.5 mm bar genişliği); max. 278 x 208 mm (2-D: 0.5 mm modül büyüklüğü)"	70129946	VOS2000-F226-C-I	2325,92
VOS5000 C-Mount	5.2 MP	25 Hz	2000 mm(harici aydınlatma ile)	"752 mm x 602 mm (1-D: 0.5 mm bar genişliği) Max. 556 mm x 445 mm (2-D 0.5 mm modül büyüklüğü)"	70130667	VOS5000-F227-C-I	5961,05

- * Okuma mesafesi kod türü, kod büyüklüğü ve lens seçimine göre değişiklik göstermektedir.
- * **Lens ve aydınlatma ile birlikte kullanılmalıdır. Uygun lens ve aksesuarlara sayfa 59-61'den ulaşabilirsiniz.**



Lojistik uygulamalarında çoklu kamera yapısı ile farklı yüzeylerdeki 1-D ve 2-D kodları okuma



Çoklu kod okuma; aynı anda 64 adete kadar kod okuma



1-D Barkod Tarayıcılar

Önemli Avantajlar:

- * Değişken kod boyutları, uzun mesafeler, hasar görmüş kodlar: Barkod sistemleri söz konusu olduğunda her bir uygulamanın kendine özgü gereksinimleri mevcuttur. Pepperl+Fuchs, düşük sıcaklık uygulamaları gibi en zor uygulamaları bile kapsayan dört barkod okuyucu serisi sunar. Paketleme makineleri gibi kısıtlı alan kurulumları için kompakt gövde tasarımlarına sahip optimize portföy
- * Olağanüstü proses hızları için 1200 tarama/sn değerine kadar yüksek tarama hızları
- * Sürekli prosesler için otomatik ve programlanabilir odaklama
- * Hasar görmüş veya eğri barkodların okunmasını için güvenilir kod yeniden yapılandırma
- * -35°C'ye kadar genişletilen sıcaklık aralığına sahip versiyonlar



Okuma Mesafesi	Tarama Hızı	Arayüz	Çözünürlük	Çalışma Sıcaklığı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
40...300 mm	500 ... 800 s ⁻¹	RS-232, RS-485	0.2mm	0 ... 45 °C	206845	VB14N-300	1653,98
					206846	VB14N-300-R ¹⁾	1653,98
190 ... 600 mm	600 ... 1000 s ⁻¹	RS-232, RS-485	0.35mm	0 ... 45 °C	206847	VB14N-600	1820,57
					206848	VB14N-600-R ¹⁾	1850,36
				-35 ... 45 °C	253255	VB14N-600-T	2292,83
500 ... 2500 mm	600 ... 1200 s ⁻¹	RS-232, RS-485	0.2mm	0 ... 40 °C	183809	VB34-2500	6594,07

- * ¹⁾ Çok çizgili (Grid) tarayıcı
- * Okuyucuların okuyabildikleri kod türlerini veri sayfalarından kontrol ediniz.
- * Okuma mesafeleri kod türüne ve çözünürlüğe göre değişiklik gösterir.

Aksesuarlar

Açıklama	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
VB14N serisi barkod tarayıcılar için saptırma aynası	224410	DM-VB14N-102	57,31
VB14N serisi barkod tarayıcılar için osilasyon aynası, 10 ... 40° ayarlanabilir.	232940	OM-VB14N	666,40

Eİ Tipi Barkod Okuyucular



Önemli Avantajlar:

- * 1D,2D ve DPM kod okuyan versiyonlar
- * Bluetooth teknolojisine sahip kablosuz versiyonlar
- * Vision Configurator programı ile ERP sistemlerine kolay entegrasyon



Açıklama	Okuma Mesafesi	Arayüz	Çözünürlük	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
1-D ve 2-D Barkod Okuyucu	40...310mm	USB 2.0 , RS-232	≥ 0.2 mm	70129777	OHV10-F228-R2	308,96
1-D ve 2-D Barkod Okuyucu	40...310mm	USB 2.0 , RS-232	≥ 0.1 mm	70116768	OHV110-F228-R2	542,45
1-D ve 2-D Bluetooth Barkod Okuyucu,şarj istasyonu ve batarya dahil	40...310mm	Bluetooth 5.0 LE , USB 2.0	≥ 0.1 mm	70143893	OHV210-F229-B15	1554,00
1-D ve 2-D DPM Barkod Okuyucu	0...200mm	USB 2.0 , RS-232	≥ 0.1 mm	272204	OHV1000-F223-R2	1795,63

- * Okuyucuların okuyabildikleri kod türlerini veri sayfalarından kontrol ediniz.
- * Okuma mesafeleri kod türüne ve çözünürlüğe göre değişiklik gösterir.

Aksesuarlar

Açıklama	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
OHV210 şarj istasyonu, bluetooth modemi	70145368	OHV210-CHARGER-B15	418,80
OHV10 ve OHV110 için tutma aparatı	252776	OHV-BRACKET	103,81
OHV210-F229-B15 şarj istasyonu için adaptör, 5V	216831	ODZ-MAH-SUPPLY	52,80
OHV10-F222-R2 ve OHV110-F223-R2 için USB Kablosu, 2 metre	252771	V45-G-2M-PVC-ABG-USB-G	73,45
OHV10-F222-R2,OHV110-F228-R2 ve OHV1000-F223-R2 için RS232 kablosu, 2 metre, 216831 kodlu ürünle birlikte alınmalıdır.	252772	V45-G-2M-PVC-SUBD9	73,45
OHV110 ve OHV1000 için OHV-F230-B17 bağlantı kablosu	297298	V19S-G-1,73M-PVC-V50	73,45
OHV110 ve OHV1000 barkod okuyucuların CBX800 bağlantı kutusuna bağlama kablosu, 2 metre	267191	V50-G-2M-PVC-5V-SUBD25	196,06

Arayüz Cihazları

Haberleşme Protokolü	Uyumlu Barkod Tarayıcılar	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Profinet	VB14N ... serisi	227017	CBX500-KIT-B17	1151,96
	VB14N-... , OHV110 serisi	227016	CBX800-KIT-B17	1247,10
	OHV110 ve OHV1000 serisi	289804-100000	OHV-F230-B17	787,51
Profibus	VB14N ... serisi	232124	CBX500-KIT-B6	998,26
	VB14N-... ,OHV110 serisi	223976	CBX800-KIT-B6	1151,96
TCP/IP , EtherNet/IP	VB14N-... serisi	219036	CBX500-KIT-B19-IP65	1075,87
RS232-RS485	VB14N-... serisi	207507	CBX100	192,49

- * Arayüz cihazlarına yalnızca 1 adet barkod okuyucu bağlanabilir.

OIT Yüksek Sıcaklık Tanımlama Sistemleri

OIT yüksek sıcaklık tanımlama sistemi, ürünün kalıcı bir parçası haline gelen iki boyutlu kod plakası kullanan bir doğrudan parça tanımlama çözümdür. Semboloji, endüstri standardı ve tanımlanmış Veri Matrisi kodu olabileceği gibi özel tanımlı da (ve bu nedenle güvenli) olabilir. ECC200 Veri Matrisi standartları kullanıldığında veriler yedeklenebilir ve böylece arzuya karşı dayanıklı hale gelir. Kontrastın entegre kızılötesi aydınlatma kullanılarak optimize edilmesi sayesinde kir veya boya okunabilirliğe etki etmez.



Önemli Avantajlar:

- 500°C'ye kadar sıcaklıklar için ısıya dayanıklı kod plakaları
- Kirli kod plakalarında bile güvenilir tanımlama
- Boya atölyeleri, fırınlar ve yüksek sıcaklığın mevcut olduğu diğer konumlar için idealdir
- Üretim prosesi boyunca tutarlı tanımlama olanağı sağlar
- Tüm yaygın kullanılan kontrolcülerle basit bağlantı
- 1 milyon nesneye kadar tanımlama
- Basit ayarlama
- Ek parçalar içermeyen yekpare gövde tasarımı

Teknik Özellikler:

- Otomotiv endüstrisi: araç tanımlama, boyama hatları, galvanizleme ve kurutma sistemleri
- Boya üretim endüstrisi: tanımlama işlemleri
- Fırınlar: Fırın kalıplarının tanımlanması

OIT Okuyucular

Teknik Özellikler:

- * Ethernet TCP/IP ve Profinet versiyonla
- * Besleme: 24 VDC
- * Koruma sınıfı: IP64
- * Çalışma sıcaklığı: 0...45 °C
- * Yüksek odaklanma derinliği: ± 50 mm



Avantajlar

- * Zorlu koşullar için sağlam ve dayanıklı tek parça gövde
- * Entegre kamera
- * Tetikleme sensörü girişi
- * Dahili infrared aydınlatma

Haberleşme Protokolü	Okuma Mesafesi	Okuma Alanı	Kod Plakası	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Ethernet TCP/IP	140...200 mm	210 mm x 135 mm	CB2	194231	OIT200-F113-B12-CB	10860,07
	100...270 mm	210 mm x 160 mm	CB2	211114	OIT300-F113-B12-CB2	10286,90
	200...450 mm	330 mm x 250 mm	CB2	194232	OIT500-F113-B12-CB	10286,90
	300...450 mm	340 mm x 210 mm	CB1	274807	OIT500-F113-B12-CB3	7731,29
	750...1700 mm	341 mm x 210 mm	CB1	194233	OIT1500-F113-B12-CB	10860,07
Profinet	300...450 mm	335 mm x 185 mm	CB1	316742	OIT500-F113-B17-CB	8256,59

OIT Kod Plakaları

Kod Plakası	Açıklama	Malzeme	Boyutlar	Çalışma Sıcaklığı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
CB1	1'den 10'a kadar kod plakası seti. Not: 0...999,999 arasında sayılar seçilebilir. Sipariş verilirken başlangıç sayısı ve toplam adet belirtilmelidir.	Paslanmaz Çelik(V2A)	130 mm x 80 mm	-25 ... 500 °C	70107651-100000	OIC-C10V2A-CB1-000001-000010	405,12
CB2	1 adet kod plakası. Not: 1...4095 arasında sayılar seçilebilir, Sipariş verilirken başlangıç sayısı ve toplam adet belirtilmelidir.	Paslanmaz Çelik(V4A)	80 mm x 36 mm	-25 ... 500 °C	211705	OIC-C11V4A-CB2	40,34

OIT Ethernet TCP/IP Aksesuarları

Açıklama	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Güç bağlantı konektörü, 8-pin	202382	V8HAN-G	56,18
Güç bağlantı kablosu, 8-pin, PVC, 10 metre	202381	V8HAN-G-10M-PVC-ABG	193,00
Ethernet bağlantı konektörü, RJ45	70118036	V45-G-ABG	24,84
Ethernet bağlantı konektörü, RJ45, tak-çıkartma özelliği	202387	V45-GP	35,00
Ethernet bağlantı kablosu, RJ45-RJ45, PUR, 10 metre	202379	V45-GP-10M-PUR-ABG-V45-G	179,36



OIT Profinet Aksesuarları

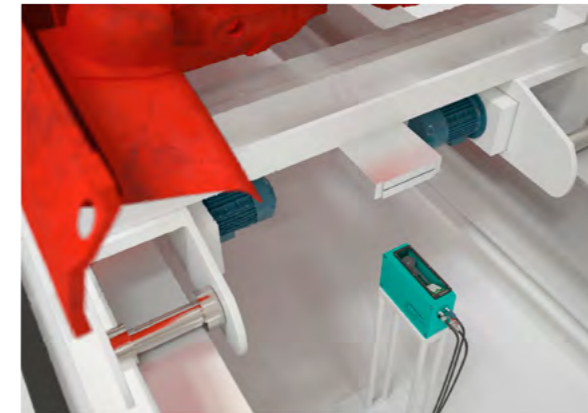
Açıklama	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Ethernet bağlantı kablosu, M12 - RJ-45, 4-pin, PUR, CAT5e, 2 metre	70134548	V1SD-G-GN2M-PUR-E1S-V45-G	40,90
Ethernet bağlantı kablosu, M12 - RJ-45, 4-pin, PUR, CAT5e, 5 metre	70134549	V1SD-G-GN5M-PUR-E1S-V45-G	56,04
Ethernet bağlantı kablosu, M12 - RJ-45, 4-pin, PUR, CAT5e, 10 metre	231177	V1SD-G-10M-PUR-ABG-V45-G	97,76
Ethernet bağlantı konektörü, M12, 4-pin, ekranlı	209344	V1SD-G-ABG-PG9	20,40
Güç bağlantı kablosu, 8-pin, M12, PUR, 2 metre	200764	V19-G-2M-PUR-ABG	38,89
Güç bağlantı kablosu, 8-pin, M12, PUR, 5 metre	200765	V19-G-5M-PUR-ABG	45,18
Güç bağlantı kablosu, 8-pin, M12, PUR, 10 metre	70105995	V19-G-10M-PUR-ABG	61,00
Güç bağlantı konektörü, 8-pin, M12	212494	V19-G-ABG-PG9	46,99

* Not: Farklı metrajlar için Pepperl+Fuchs ile iletişime geçiniz.

OIT Sensör Bağlantı Kabloları

Açıklama	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Tetikleme sensörü kablosu, M12-M12, 4-pin, PUR, 2 metre	098851	V1-G-2M-PUR-V1-G	25,01
Tetikleme sensörü kablosu, M12-M12, 4-pin, PUR, 5 metre	098852	V1-G-5M-PUR-V1-G	29,58
Tetikleme sensörü kablosu, M12-M12, 4-pin, PUR, 10 metre	108461	V1-G-10M-PUR-V1-G	37,20
Tetikleme sensörü konektörü, M12, 4-pin	224885	V1S-G-BK	15,22

* Not: Farklı metrajlar için Pepperl+Fuchs ile iletişime geçiniz.



Yüksek Sıcaklıklarda Mükemmel Tanımlama

Otomobil yapımında kullanılan kurutma sistemlerinde, parçalar kurutma fırınlarında aşırı sıcaklıklara maruz kalır. Isıya dayanıklı kod plakaları her araç için gerekli bilgileri saklar ve kirlense veya boya kalıntısı olsa bile güvenilir bir şekilde tanımlanabilir.

Pepperl+Fuchs'un geliştirdiği yüksek sıcaklığa dayanıklı OIT sistemi bunun gibi zorlu koşullarda çok güçlü bir okuma performansı sağlar. Yaygın kullanılan çoğu kontrol sistemine kolayca entegre edilebilir. Tek parça gövdeden oluşması ise bakım kolaylığı sağlar.

VOS Görüntü Sensörleri

Görüntü uygulamalarında farklı parametreler önemli bir rol oynayabilir. VOS görüntü sensörleri, gereksinimlerin çoğu için basit bir çözüm sunar. Entegre optik, aydınlatma ve elektronik analiz ile tüm temel bileşenler tek bir kompakt cihazda bulunur. Lensler, ölçüm mesafesine, ölçüm nesnesinin boyutuna ve test kriterlerine uyacak şekilde seçilebilir. Pek çok modelde entegre bir halka ışık bulunur, ancak yan veya arka aydınlatma veya açık ve karanlık alan aydınlatması şeklinde harici aydınlatma da mevcuttur. Standart haberleşme protokolleri ve kapsamlı bir aksesuar portföyü, sensörün uygulamaya en iyi şekilde uyarlanmasını sağlar.



Kamera / Görüntü Sensörleri

- Görüntü Sensörleri - VOS
- Lazer Işık Kesiti Sensörleri - SmartRunner 2-D
- SmartRunner Explorer 3-D

Özellikler:

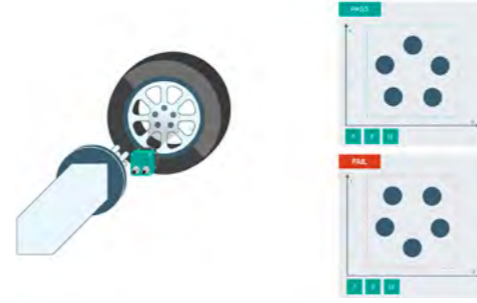
- Görüntü sistemi olmayan karmaşık görevler için tek bir kamerada kapsamlı, esnek bir şekilde birleştirilebilir görsel denetim aracı seti
- 32 adete kadar görev sensöre kaydedilebilir
- TCP/IP, PROFINET, EtherNet/IP haberleşme protokolleri
- Basit entegrasyon ve kullanıcı tanımlı veri çıkışı için analizör sensöre entegre edilmiştir
- Basit devreye alma ve sensor parametreleri için kullanıcı kolay kullanıcı arayüzü
- Emulator sayesinde program üzerinden çevrimdışı test imkanı
- Bir sensör, aydınlatma ve lens'ten oluşan standartlaştırılmış bağlantılara sahip modüler kamera portföyü

Tipik Uygulamalar

- Tanımlama: 1-D,2-D ve DPM kodlar
- Var-Yok kontrolleri
- Parça eşleştirme
- Optik boyut ölçümü
- Pozisyon kontrolü
- Karakter okuma(OCR)
- Alan ölçümü
- Sayım işlemleri

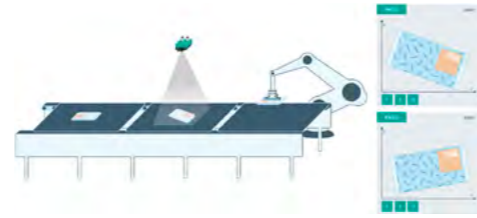
Hassas Pozisyonlama

Otomobil üretiminde tekerlekler genellikle araçlara tam otomatik olarak monte edilir. Bir robot kavrayıcı, tekerlek göbeklerine farklı jant türlerini monte eder. VOS görüntü sensörü, tekerlek poyrasına göre jantın tam konumunu belirler. Önceden programlanmış bir görüntü aracı, 2 boyutlu bir düzlemdeki jant civatası dairesinin yönünü ve konumunu robota doğru şekilde bildirir. "Teach-in" ile yeni jant türleri öğrenilebilir.



Hassas Pozisyon Denetimi

Robotlar genellikle tek tek ürünleri nakliye paketlerine ayırmak için kullanılır. Genellikle bir paketleme çantasının içinde bulunan nesnenin tam konumunu bilmeleri gerekir. VOS görüntü sensörü, oryantasyonu ve konumu hesaplamak ve verileri robota aktarmak için önceden programlanarak sensöre yüklenmiş olan görüntü aracını kullanır. Yeni nesne şekilleri dinamik olarak öğretilebilir ve sıfır noktalı referanslama da mümkündür. Aynı işlemden farklı türde nesnelere algılanır. Esnek biçimde biçimlendirilmiş veri çıkışı, robot kontrol sistemine basit bağlantı sağlar.



Kalite Kontrolü

Dolum tesislerinde şişeler otomatik olarak doldurulur, etiketlenir ve mühürlenir. Yanlış hizalanmış etiketlere veya bozuk kapaklara sahip şişeler, çok yüksek hareket hızlarında sınıflandırılmalı ve çıkarılmalıdır. VOS görüntü sensörü, yüksek bir ölçüm hızında tam kalite kontrolünü garanti eden bir görüntü aracı sunar. Etiket ve kapağın konumu aynı adımda kontrol edilir. Bir sensör tetikleyicisi (örneğin, ışık bariyeri), görüntüyü tam zamanında yakalamak için kullanılabilir.



1-D/2-D/DPM Kod Okuma ve Metin Tanımlama (OCR)

Örneğin otomotiv endüstrisinde, özellikle güvenlikle ilgili bileşenler, kalite kontrol ve sorunsuz izlenebilirlik için kodlar ve doğrudan parça işaretleme ile tanımlanır. Metal yüzeylerde, aydınlatma güçlü yansımaları neden olabilirken, ölçüm ortamındaki ek ışık kaynakları ve dalgalanan ortam ışığı optik olarak bozukluklara yol açabilir. VOS kameralar için kapsamlı aydınlatma yelpazesi, zorlu koşullarda ve daha büyük ölçüm mesafelerinde bile kodların güvenilir bir şekilde okunmasını sağlar. Özel görüntü araçları, farklı yazı tiplerine ve kod sembolojilerine sahip işaretlerin güvenilir bir şekilde algılanmasını ve okunmasını sağlar.



Geometrik Şekil Kontrolleri

Yüksek kaliteli veya güvenlik açısından kritik bileşenlerin son denetimi, milimetrenin kesirleri içinde dar toleransları içerir. Küçük sapmalar bile titreşimlere, hasarlara ve hatta tehlikeli durumlara neden olabilir. Kameralara ait görüntü araçları : Daire çaplarının, uzunluk boyutlarının ve karmaşık şekillerin ölçümünü yapabilir. Değerler ya daha yüksek seviyeli kontrol sistemine gönderilebilir ya da doğrudan başarılı/başarısız anahtarlama sinyali olarak kullanılabilir. Uzunluk birimleri, 2 boyutlu düzlemde bir kalibrasyonun ardından otomatik olarak bir metrik uzunluk değerine dönüştürülür. Kalibrasyon dama düzlemi ayrıca lens distorsiyonunun hassas bir şekilde düzeltilmesini sağlar.



VOS Kameralar S-Mount Serisi

Teknik Özellikler:

- * Besleme: 12 ... 30 V DC
- * Koruma sınıfı: IP67
- * Çalışma sıcaklığı: 0...50 °C
- * Dahili LED aydınlatma
- * Değiştirilebilir M12 lens
- * 3 dijital giriş / 3 dijital çıkış
- * Multiprotokol: Profinet, Ethernet TCP/IP, EtherNet/IP, RS232



Ürün Serisi	Çözünürlük	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
VOS1000, 8mm lens ve entegre aydınlatmalı	640 x 480 pixel	70114981	VOS1000-F226R-8MM-S	2674,01
VOS2000, 8mm lens ve entegre aydınlatmalı	1280 x 960 pixel	70111630	VOS2000-F226R-8MM-S	3452,42

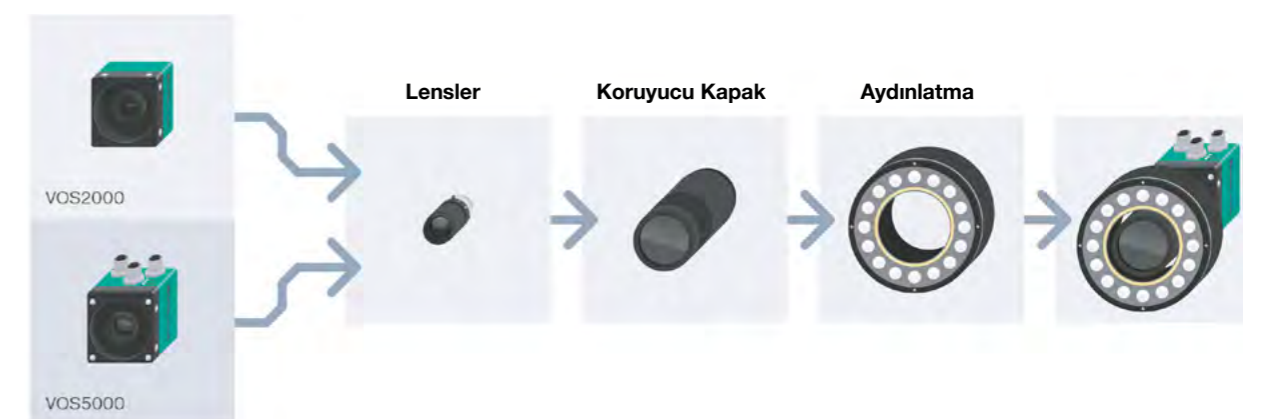
Lensler

Uyumlu Kamera Tipi	Açıklama	Odak Uzaklığı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
VOS1000 S-Mount	4 adet M12 bağlantılı lens seti	6 mm, 8 mm, 12 mm ve 16 mm	70114984	VOS-LE-M12-KIT	342,52
VOS2000 S-Mount					

Lens Koruma Kapakları

Uyumlu Kamera Tipi	Açıklama	Odak Uzaklığı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
VOS1000 S-Mount	13mm	Ø 57.5mm	70135124	VOS-LE-COV-M12	164,80
VOS2000 S-Mount					

VOS Kameralar C-Mount Serisi



Teknik Özellikler:

- * Besleme: 12 ... 30 V DC
- * Koruma sınıfı: IP67
- * Çalışma sıcaklığı: 0...50 °C
- * 3 dijital giriş / 3 dijital çıkış
- * Harici aydınlatma opsiyonları
- * Harici lens seçenekleri
- * Multiprotokol: Profinet, Ethe net TCP/IP, EtherNet/IP, RS232



Ürün Serisi	Çözünürlük	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
VOS2000 C-Mount	1280 x 960 pixels	70114982	VOS2000-F226-C-S	3308,27
VOS5000 C-Mount	2560 x 2048 pixels	70111629	VOS5000-F227-C-S	7351,72



Lensler

Özellikler:

- * Her mesafede optimum görüş alanını sağlamak için farklı odak uzunluklarına sahip endüstriyel lensler
- * Hassas optikler, mümkün olan en geniş görüş alanı için düşük bozulmayı garanti eder.
- * Odak ve diyafram manuel olarak ayarlanabilir.
- * Titreşimli veya ivmeli uygulamalar için uygun sabitleme vidaları mevcuttur.
- * Lensler, kamera türünün (VOS2000, VOS5000) görüntü sensörü için optimize edilmiştir.



Uyumlu Kamera Tipi	Format	Odak Uzaklığı	Diyafram	Çalışma Sıcaklığı	Uzunluk	Çap	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
VOS2000 C-Mount	2/3"	6mm	F1.4-16	-10 ... 50 °C	32.8mm	Ø 30mm	70114985	VOS-LE-C-6MM-JC	241,79
		8.5mm	F1.5-C	-20 ... 50 °C	40mm	Ø 42mm	70114986	VOS-LE-C-8MM	293,60
		8mm	F1.4-16	-10 ... 50 °C	30mm	Ø 30mm	70142259	VOS-LE-C-8MM-JC	219,46
		12mm	F1.4-16	-20 ... 50 °C	45.7mm	Ø 29.5mm	70114987	VOS-LE-C-12MM	336,65
		-10 ... 50 °C		31.5mm	Ø 30mm	70142262	VOS-LE-C-12MM-JC	219,46	
		16mm	F1.4-16	-20 ... 50 °C	33.2mm	Ø 29.5mm	70114988	VOS-LE-C-16MM	338,81
				-10 ... 50 °C	28mm	Ø 30mm	70142264	VOS-LE-C-16MM-JC	219,46
		25mm	F1.4-16	-20 ... 50 °C	32mm	Ø 29.5mm	70114989	VOS-LE-C-25MM	335,68
				-10 ... 50 °C	28mm	Ø 30mm	70142265	VOS-LE-C-25MM-JC	219,46
		35mm	F1.4-16	-20 ... 50 °C	35.4mm	Ø 29.5mm	70114990	VOS-LE-C-35MM	339,13
				-10 ... 50 °C	36.5mm	Ø 32mm	70142266	VOS-LE-C-35MM-JC	219,46
		50mm	F2.0-22	-10 ... 50 °C	39.5mm	Ø 32mm	70142267	VOS-LE-C-50MM-JC	243,11
VOS5000 C-Mount	1"	12.5 mm	F 1.4-16	-10 ... 50 °C	52.75mm	Ø 43mm	70114993	VOS-LE-C-12MM-HC	556,15
		16mm	F 1.4-16	-10 ... 50 °C	54.15mm	Ø 43mm	70114994	VOS-LE-C-16MM-HC	556,15
		25mm	F 1.4-16	-10 ... 50 °C	48.42mm	Ø 43mm	70114995	VOS-LE-C-25MM-HC	556,15
		35mm	F 1.6-16	-10 ... 50 °C	48.43mm	Ø 44mm	70114996	VOS-LE-C-35MM-HC	556,15
		50mm	F 1.6-16	-10 ... 50 °C	54.4mm	Ø 49mm	70114997	VOS-LE-C-50MM-HC	593,23



Lens Koruma Kapakları

Uyumlu Lens Tipi	Uzunluk	Çap	Max. Lens Uzunluğu (filtre ile)	Max. Lens Çapı (kilitleme vidası dahil)	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
VOS2000 C-Mount	47.5mm	Ø 56mm	45mm	48mm	70114992	VOS-LE-COV45	214,61
VOS5000 C-Mount	45mm	Ø 64mm	42mm	54mm	70114998	VOS5000-LE-COV47	426,38
	63mm	Ø 64mm	60mm	54mm	70114999	VOS5000-LE-COV65	426,38
	72mm	Ø 64mm	69mm	54mm	70115000	VOS5000-LE-COV74	426,38



Bağlantı Kabloları

Açıklama	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Ethernet kablosu, M12-RJ45, A-kodlu, 5 metre, VOS2000 ve VOS1000 serileri ile kullanılır.	70115001	V19S-G-5M-PUR-ABG-V45-G	106,58
Ethernet kablosu, M12-RJ45, A-kodlu, 5 metre, VOS5000 ile kullanılır.	70115004	V19SX-G-GN5M-PUR-ABG-V45-G	76,90
Besleme ve giriş çıkışlar için bağlantı kablosu, M12, 12-pin, VOS serileri için	70115002	V112S-G-BK5M-PUR	156,34
Bağlantı kablosu, M12, 12-pin, VOS-PROG1 için	70115003	V112S-G-BK3M-PUR-V112-G-ABG	184,76

Aydınlatma



Teknik Özellikler:

- * Flaş veya kare dalga aydınlatma modlarına sahip
- * Işık rengi: beyaz
- * Siyah alüminyum kasa
- * T-adaptör (#70132289 V19S-0, 15M-PUR/V15-T-V19-VOS) ile kameraya bağlantı imkanı



Tip	Açıklama	Boyut	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Halka	16 Power LED, 10° ışık yayılım açısı	27.5 mm (Y), 116 mm (çap)	70132258	VOS-IL-F236W-10	1289,48
	16 Power LED, 49° ışık yayılım açısı	27.5 mm (Y), 116 mm (çap)	70132291	VOS-IL-F236W-49	1289,48
Bar	24 LED, 44° ışık yayılım açısı	250x31x25 mm (UxGxY)	70142275	VOS-IL-F237W-44	1572,37
	16 LED, 48°x19° ışık yayılım açısı	250x31x25 mm (UxGxY)	70142274	VOS-IL-F237W-4819	1572,37
Spot	1 LED, 10° ışık yayılım açısı	35x35x56 mm (UxGxY)	70142268	VOS-IL-F238W-10	854,54
	1 LED, 26° ışık yayılım açısı	35x35x56 mm (UxGxY)	70142272	VOS-IL-F238W-26	854,54
Alan Aydınlatma	1 LED, 49° ışık yayılım açısı	35x35x56 mm (UxGxY)	70142273	VOS-IL-F238W-49	854,54
	576 LED	233x217x18 mm (UxGxY)	70142276	VOS-IL-F239W	2016,74



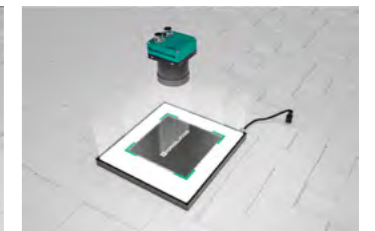
Halka Aydınlatma



Bar Aydınlatma



Spot Aydınlatma



Alan/Arka Aydınlatma

Aydınlatma Aksesuarları

Açıklama	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
VOS kamera ve aydınlatma arası T-Bağlantı kablosu	70132289	V19S-0,15M-PUR/V15-T-V19-VOS	199,12
VOS2000 F226 kasa kameralara VOS-IL-F236W-* serisi halka aydınlatma bağlantısı için montaj seti	70132294	VOS-IL-MH01	53,57
VOS5000 F226 kasa kameralara VOS-IL-F236W-* serisi halka aydınlatma bağlantısı için montaj seti	70132295	VOS-IL-MH02	53,57
VOS2000 ve VOS5000 kameralara VOS-IL-F238W-* serisi spot aydınlatma bağlantısı için montaj seti	70142277	VOS-IL-MH03	205,09
VOS-IL-F237W-* serisi bar aydınlatmalar için montaj braket	70142278	VOS-IL-MH04	239,28
VOS-IL-F236W-* serisi halka aydınlatma için polarizasyon filtresi, VOS-IL-MH05 ile kullanılmalıdır	70150961	VOS-IL-POL01	175,97
VOS-IL-POL01 kodlu polarizasyon filtresi için montaj plakası	70150960	VOS-IL-MH05	120,26

VOS Test Kartı



Açıklama

"VOS kameralar için test kartı, 3 x giriş (I0, I1, I2) 3 x çıkış (O0, O1, O2), manuel tetikleme butonu, RS232 bağlantı portu"

Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
70114983	VOS-PROG1	419,27

Gelişmiş Teknolojiye Ulaşmak Artık Çok Kolay

Amacımız, sensörler kadar kolay kullanılabilen görüntü analiz sistemleri geliştirmektir. Dijital çıkışlar ve basit parametre ayarı sunan görüntü sensörleri karmaşık teknolojileri hiç olmadıkları kadar basit hale getirir.

03



SmartRunner Teknolojili Işık Kesiti Sensörleri

Işık kesiti teknoloji ile 2-D görüntü kombinasyonu üzerine yenilikçi bir şekilde inşa edilen SmartRunner, özel uygulamaların gereksinimleriyle uyumlu yüksek hassasiyete sahip sensörlerden oluşan bir ailedir. Bu yenilikçi sensörler karmaşık profil verilerini kolay işlenebilen dijital sinyallere dönüştürerek, genel proses entegrasyonunu olağanüstü basit hale getirir.

Önemli Avantajlar:

- Işık kesiti teknolojisinin entegre LED'lere sahip 2-D görüntü sensörüyle benzersiz kombinasyonu, çok çeşitli uygulamaların önünü açar
- Uygulamaya dayalı olarak önceden yapılandırılan ve kalibre edilen uygulamaya özel sensörler
- Hızlı ve kolay entegrasyon için karmaşık ölçüm verilerini basit dijital sinyallere dönüştürme
- Veri Matrisi kontrol kodları veya öğretme işlemleriyle gerçekleştirilen parametre ayarı sayesinde kolay kurulum

Tipik Uygulamalar:

SmartRunner Matcher – Profil Karşılaştırma Uzmanı:

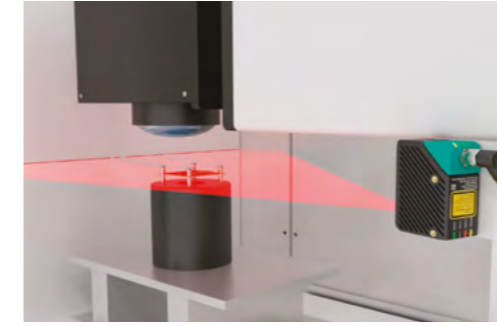
- Bir veya daha fazla parçayı varlık ve tamlik açısından doğrulama
- Paketleme proseslerinde kalite kontrolü
- Nesnelerin konumunu ve doğruluğunu değerlendirme

SmartRunner Detector – Yüksek Hassasiyetle İzleme Uzmanı:

- Hassas makine parçalarını koruma
- Ürün sarkmalarını algılama
- Sabit durumdayken bile sarkma algılama

İÇİNDEKİLER

Smart Runner Detector



Smart Runner Detector

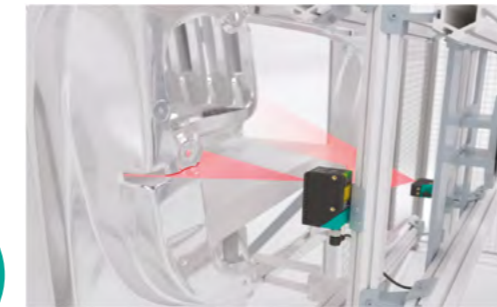
- * Lazer alan tarayıcı (Algılama modeli)
- * Yüksek hassasiyetle Alan izleme ve tarama
- * Tarama alanı; X = 40 ... 310 mm; Z = 60 ... 700 mm
- * 1 mm'ye kadar küçük nesnelere algılayabilir
- * Software aracılığıyla basit parametre ayarları
- * 24 V DC çalışma voltajı
- * -20 ... +45°C ortam sıcaklığı
- * IP67 koruma yapısı



Çalışma Modu	Tarama Alanı	Tarama Hızı	Çıkış	Arayüz	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Algılama	X = 40 ... 310 mm Z = 60 ... 700 mm	30 s-1	2 adet dijital PNP çıkış	RS 485	284586-100002	VLD700-F280-2E2-1000	1280,33

* Vision Configurator Software aracılığı ile kolay programlama ve parametre ayarları. Vision Configurator' Pepperl+Fuchs web sitesinden indirebilirsiniz.

Smart Runner Matcher



Smart Runner Matcher

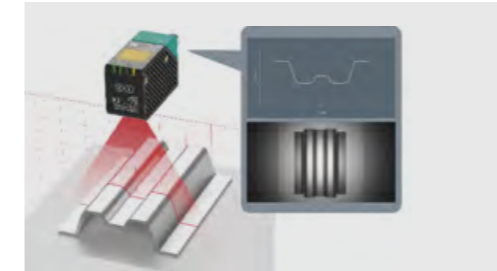
- * Profil karşılaştırmada uzman
- * Pozisyonlama ve kalite kontrol uygulamalarında sıkça kullanılır
- * Uygulamaya göre önceden yapılandırılabilen ayarlar
- * Software aracılığıyla profil öğ etme ve parametre ayarları
- * 32 adede kadar profil öğ etme ve karşılaştırma
- * 2 adet dijital çıkış ; doğru profil, yanlış p ofi
- * X ve Z ekseninde yüksek hassasiyetli pozisyon kayma çıkışı
- * -20 ... +45°C ortam sıcaklığı
- * IP67 koruma yapısı



Çalışma Modu	Tarama Alanı	Tarama Hızı	Çözünürlük ve Profil Sayısı	Minimum Okuma Mesafesinde Çözünürlük	Çıkış ve Arayüz	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Profil karşılaştırma	X = 40 ... 160 mm Z = 60 ... 350 mm	10 Hz	752 x 480 Pixel 1 Profil	X > 0.44 mm; Z > 0.4 mm (60 mm okuma mes.)	2 adet dijital PNP çıkış, RS 485	284586-100001	VLM350-F280-2E2-1000	1434,58
	X = 40 ... 160 mm Z = 60 ... 350 mm	10 Hz	752 x 480 Pixel 32 Profil	X > 0.44 mm; Z > 0.4 mm (60 mm okuma mes.)	2 adet dijital PNP çıkış, RS 485	284586-100003	VLM350-F280-R4-1001	1665,95
	X = 40 ... 160 mm Z = 60 ... 350 mm	30 Hz	752 x 480 Pixel 32 Profil	X > 0.44 mm; Z > 0.4 mm (60 mm okuma mes.)	2 adet dijital PNP çıkış, RS 485	284586-100005	VLM350-F280-R4-1002	1854,65
	X = 40 ... 160 mm Z = 60 ... 350 mm	30 Hz	1280 x 960 Pixel 32 Profil	X > 0.25 mm; Z > 0.2 mm (60 mm okuma mes.)	2 adet dijital PNP çıkış, RS 485	284586-100004	VLM350-F280-R4-1101	2113,93
	X = 60 ... 300 mm Z = 100 ... 700 mm	15 Hz	1280 x 960 Pixel 32 Profil	X > 0.44 mm; Z > 0.4 mm (100 mm okuma mes.)	2 adet dijital PNP çıkış, RS 485	284586-100006	VLM700-F280-R4-1102	2083,74

* Vision Configurator Software aracılığı ile kolay programlama ve parametre ayarları. Vision Configurator' Pepperl+Fuchs web sitesinden indirebilirsiniz.

SmartRunner 2D Explorer



Smart Runner Explorer

- * Profil taramada uzman (Yükseklik p ofili çıkışı)
- * Kalite kontrol uygulamaları için tasarlandı (Alan görüntü çıkışı)
- * Uygulamaya göre önceden yapılandırılabilen ayarlar
- * Metal gövde yapısı ve IP67 koruma yapısı
- * -20 ... +45°C ortam sıcaklığı
- * Ethernet TCP/IP iletişim arayüzü
- * Ücretsiz program indirme seçeneği
- * Software aracılığıyla basit parametre ayarları



Yeni



Çalışma Modu	Tarama Alanı	Tarama Hızı	Çözünürlük	Minimum Okuma Mesafesinde Çözünürlük	Arayüz	Ürün Part No	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Profil Belirleme	X = 40 ... 160 mm Z = 60 ... 350 mm	30 Hz	1280 x 960 Pixel	X > 0.75 mm; Z > 0.1 mm (60 mm okuma mes.)	Ethernet TCP/IP	284586-100008	VLE350-F280-B12-1100	2299,69
	X = 60 ... 345 mm Z = 100 ... 700 mm	30 Hz	1280 x 960 Pixel	X > 0.1 mm; Z > 0.2 mm (100 mm okuma mes.)	Ethernet TCP/IP	284586-100009	VLE700-F280-B12-1200	2299,69

* Vision Configurator Software aracılığı ile kolay programlama ve parametre ayarları. Vision Configurator' Pepperl+Fuchs web sitesinden indirebilirsiniz.

SmartRunner Explorer 3-D

Tek platform-Sonsuz Uygulamalar; SmartRunner Explorer 3-D, pazara yeni bir esneklik düzeyi getiriyor. Kısa mesafeli uygulamalarda maksimum hassasiyet için Stereo Vision teknolojisi ve 10 m'ye kadar mesafeler için Time-of-Flight teknolojisi ile donatılmış - görüntü uygulaması ne olursa olsun ham data sensörü her zaman doğru seçimdir.

- * 3-D ham data sensörü
- * Stereo vision yada Time-of-Flight teknoloji seçeneği
- * Yüksek çip çözünürlüğü, yüksek hassasiyet
- * Sıcaklık düzenleyici alüminyum gövde
- * Standartlaştırılmış veri yapısı ve ViSolution yazılımı, sistemlere entegrasyonu kolaylaştırır

Yeni

Teknik Özellikler:

- * Tek kasada iki teknoloji
- * Yüksek çözünürlük ve frekans
- * 10 ... 30 V DC çalışma voltajı
- * Metal gövde yapısı ve IP67 koruma yapısı
- * -20 ... +45°C ortam sıcaklığı
- * Ethernet TCP/IP iletişim arayüzü

Avantajlar:

- * ToF ve Stero çalışma prensipleri
- * Ücretsiz program indirme seçeneği
- * C# API desteği
- * Standartlaştırılmış veri yapısı ve ViSolution yazılımı, sistemlere entegrasyonu kolaylaştırır
- * Raw data çıkışı

Çalışma Modu	Çözünürlük	Çalışma Mesafesi	Haberleşme Protokolü	Boyut	Besleme Gerilimi	Ürün Part No	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
ToF (Time Of Flight)	640 (H) x 480 (V) pixel	7,5 m	Gigabit Ethernet TCP/IP	165 x 67 x 56 mm	24V DC	70123993-100000	VTE7500-F400-B12-A1500	3021,13
Stereo Vision	1300 (H) x 1080 (V) pixel	1 m	Gigabit Ethernet TCP/IP	165 x 67 x 56 mm	24V DC	70123992-100000	VSE1000-F400-B12-A1000	3021,13



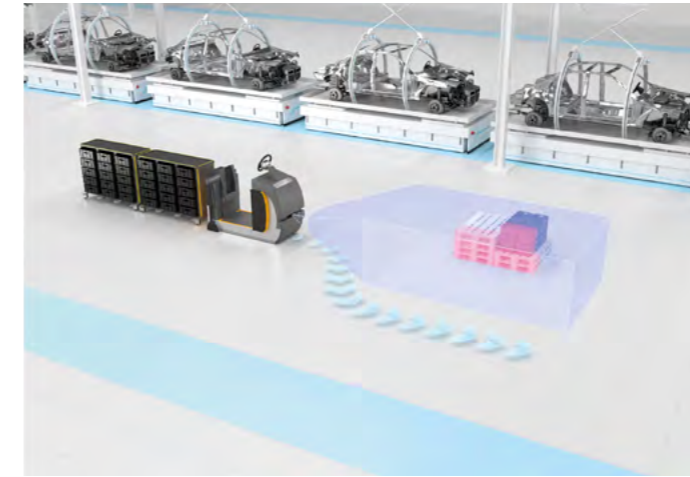
Stereo Vision Technology



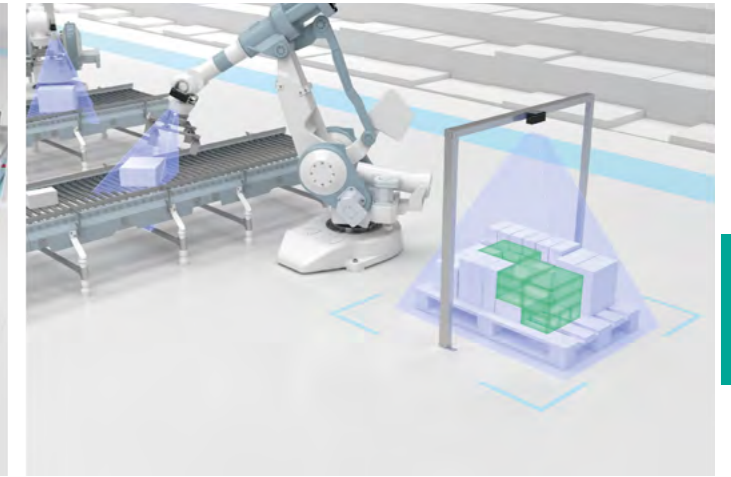
Time-of-Flight Technology



Uygulama Örnekleri



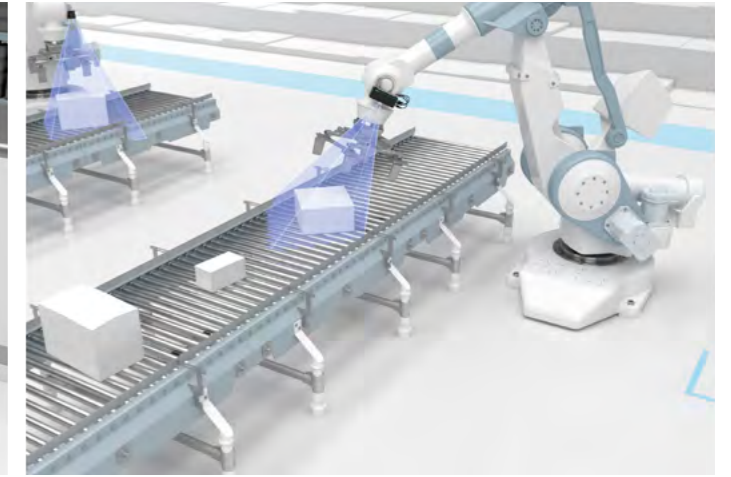
Çarpışma Engelleme



Boş Alan Optimizasyonu



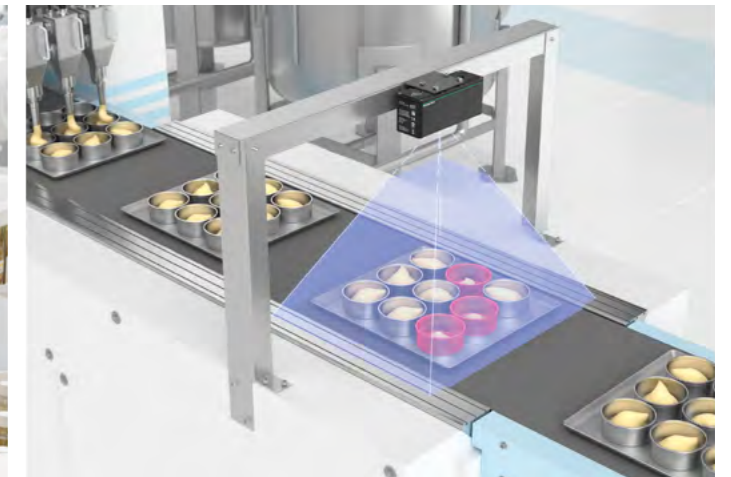
Hacim Ölçümü



Robotların Pozisyonlanması



Tamlık Kontrolü



Kalite Kontrolü

VOC Endüstriyel Olay Kamerası

Peki ne oldu? Bu soru endüstriyel ortamlarda sıkça sorulur. Örneğin, bir makinenin acil olarak kapatılması tetiklendiğinde, ulaşılması zor alanlarda bile temel neden hızlı bir şekilde belirlenmelidir. Pepperl+Fuchs VOC Endüstriyel Olay Kamerası, bir tesise doğrudan genel bakış sağlar ve tüm olayları kaydeder. Olay kamerası, video akışının son 60 saniyesini sürekli olarak kaydeder. Uygulamanızın 7/24 canlı görüntüsünün aktarımının yanı sıra tetiklendiğinde 60 saniye öncesi ve sonrasını dahili bir arabelleğe kaydeder. Dijital donanım girişi, olay kaydı ve gelişmiş hata analizi için basit entegrasyon sağlar. REST API sayesinde tam HMI entegrasyonu mümkündür.



Özellikler:

- Basit uzaktan teşhis veya otomatik dokümantasyon için tetik sinyalinden önce ve sonra 60 saniyeye kadar olaya dayalı video kayıtları.
- Hızlı analiz: ilgili durumların zaman damgası ve bireysel ek metinle kaydedilmesi.
- REST API aracılığıyla BT sistemlerine ve RTSP ile standart HMI ekranlarına kolay entegrasyon
- Geniş görüş alanı, yüksek çalışma sıcaklığı aralığı ve IP65 koruma sınıfı sayesinde esnek kullanım
- Yüksek verimlilik: optimize edilmiş dahili bellek sayesinde azaltılmış ağ yükü

Tipik Uygulamalar

- Güvenli alanların izlenmesi
- Robotik uygulamalarda hata durumunda hatanın sebebinin analiz edilmesi
- Üretim hatlarında hata analizi
- Otomatik depolama sistemleri
- Otomatik otoparklarda araç hasar durumunun analizi



VOC Endüstriyel Olay Kamerası



Teknik Özellikler:

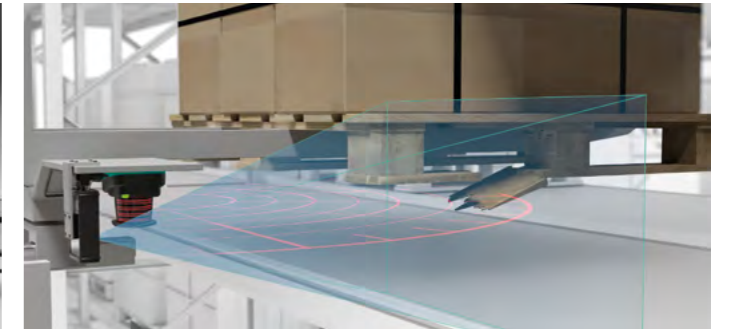
- * Besleme: 18 ... 28V DC
- * Koruma sınıfı: IP65
- * Çalışma sıcaklığı: -30 ... 50 °C
- * Hafıza: 8 GByte microSD kart
- * Çözünürlük: 1280 x 720 (HD), 1024 x 576, 960 x 540, 800 x 450, 640 x 360
- * RTSP desteği
- * REST API
- * Kasa: Alüminyum
- * Tetikleme: UDP, HTTP REST API veya dijital giriş



Açıklama	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat(Euro)
Endüstriyel olay kamerası	70140280	VOC10M-F256-B12-V1D-CR03	1031,58

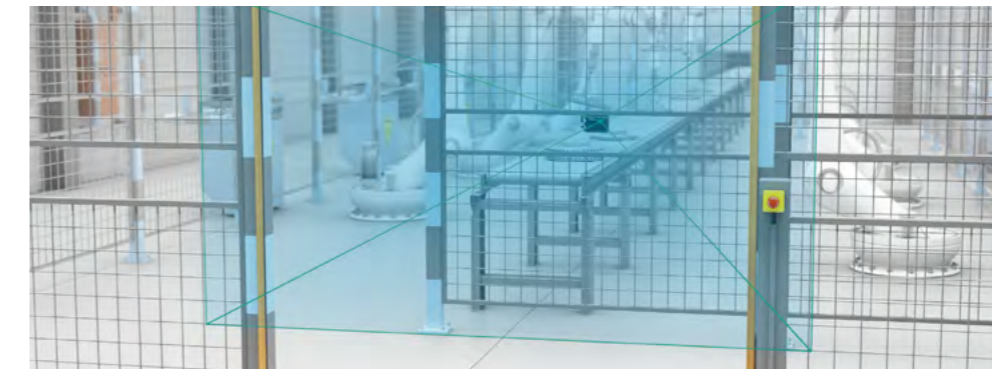
Kolay Uzaktan Teşhis ve Otomatik Dokümantasyon

Olay kamerası, canlı görüntünün son 60 saniyesini bir ara belleğe sürekli olarak kaydeder. Bellek doluyorsa, en yeni veriler en eski verilerin üzerine yazılır. Bir tetikleme sinyali etkinleştirilirse bir video sekansı oluşturulur. Bu 120 saniyelik sekans, olayın nedenini ve sonraki durumu belgeler. Yalnızca ilgili durumlar kaydedildiğinden, ilgili olaylar kolayca ve hızlı bir şekilde tanımlanabilir.



Otomatik depolama sistemleri, güvenilir hassasiyet ve yüksek hız ile maksimum verim elde etmek için tasarlanmıştır. Bir arıza meydana gelirse acil müdahale gereklidir. Ancak, yüksek raflı depodaki yerlerin çoğuna işletme personelinin denetim için erişmesi zordur. Bu nedenle, robotik

taşıyıcı sistemin yeniden ayarlanması gibi sonraki adımlar atılmadan önce arıza durumu VOC endüstriyel olay kamerasının sorun anında kaydettiği görüntüler üzerinden analiz edilebilir.



Güvenli alanları izleme



Otomatik otoparklarda araç hasarlarının kontrolü



Konumlandırma Sistemleri

- WCS
- PCV / PXV (Position Coded Vision)
- PGV (Position Guided Vision)
- PHA

Konumlandırma Sistemleri Hassas Konum Algılama için Gelişmiş Teknolojiler

Pepperl+Fuchs, tüm konumlandırma görevleri için endüstriyel konumlandırma sistemleri sağlamak amacıyla geniş bir teknoloji yelpazesi kullanır. Hassasiyet, proses güvenilirliği veya maliyet belirleyici unsur olduğunda benzersiz ürün serimiz, optik, kamera tabanlı ve endüktif sistemlerin tüm avantajlarını tek bir portföyde birleştirir.

Çok Çeşitli Uygulamalar için Çok Yönlü Teknolojiler

Üretilen ürünlerin veya hareketli makine parçalarının güvenli ve etkin bir şekilde taşınması ya da hassas konumlandırılması gerektiğinde müşteriler benzersiz teknoloji uzmanlığımızdan faydalanır. Uygulamaya bağlı olarak endüktif, optik veya kamera tabanlı sistemler mevcuttur. Pepperl+Fuchs portföyü, zorlu dış mekan kullanımı, tozlu ortamlar veya uzun mesafeleri içeren konumlandırma göreviniz için bir çözüm sunar.



WCS

Bu sistem, fotoelektrik sensörlerin bulunduğu bir metal veya plastik kodlu şerit kombinasyonu üzerine inşa edilmiştir ve en zorlu ortamlarda bile hassas konumlandırma sağlar.

PCV

Çoklu yedekli Veri Matrisi kodlu şerit ile 2-D kamera sistemi ile benzersiz kombinasyonu hassas konumlandırma ve kesin güvenilirlik sağlar.

PGV

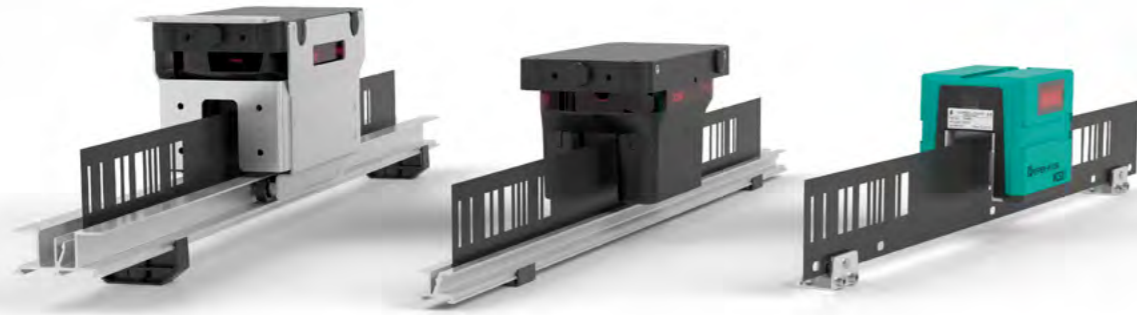
Renkli şeritler rotayı gösterir, Veri Matrisi kodları konum geri bildirimini sağlar ve kontrol kodları navigasyon için kullanılır. Konum Güdümlü Görüntü (PGV), otomatik güdümlü araçlar (AGV'ler) için ideal çözümdür.



Daha fazla bilgi için web sitemizi ziyaret ediniz
www.pepperl-fuchs.com/fa-positioning

WCS—1989'dan Bu Yana Zorlu Ortamlarda Konumlandırma

Bu sistem, fotoelektrik sensörlerin bulunduğu bir metal veya plastik kodlu şerit kombinasyonu üzerine inşa edilmiştir ve en zorlu ortamlarda bile hassas konumlandırma sağlar.



04

Önemli Avantajlar:

- Sağlam, kire dayanıklı kodlu şerit ve güçlü LED vericilerle maksimum dayanıklılık
- 25 yılı aşkın uygulama deneyimi ve sürekli geliştirme sayesinde mutlak güvenilirlik

Tipik Uygulamalar:

- Zorlu koşullara sahip depo veya konveyör sistemleri
- Galvanizleme tesisleri
- Asansör teknolojisi
- Otomatik Vinçler
- Monoray Taşıyıcılar

Teknik Özellikler:

- Endüstriyel protokollerin büyük bölümü ile uyumlu
- 629 m uzunluğa kadar kodlu şerit (modüler ve genişletilebilir)
- Kıvrımlar, geçit değişiklikleri, çukurlar ve yokuşlar için uygundur
- Dış mekanda kullanıma uygun sağlam tasarım

WCS Sistem Dizaynı için 4 Adım

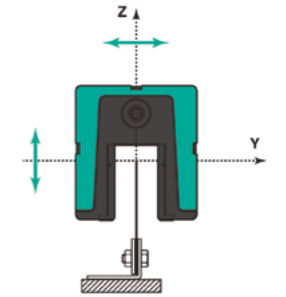
1. Okuma kafası tipi: WCS2B veya WCS3B
2. Kod şeridi seçimi: Fiber-lamine veya paslanmaz çelik
3. Kod şeridi montaj metot seçimi: Düz zemine veya alüminyum profil
4. Haberleşme arayüzü seçimi

Not: Detaylı WCS sistem dizaynı ve ürün seçimi için web sitemizdeki kullanım kılavuzlarını inceleyiniz.

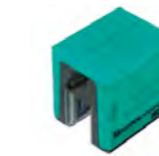
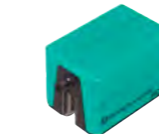
1. Okuma Kafası seçimi

WCS2B okuma kafalarında 10 mm yuva genişliği bulunur. Alıcı ve verici LED'lerinin birbirine çok yakın olması, yüksek kazanım ortaya çıkararak, WCS2B'yi galvanizleme tesisleri, dökümhaneler ve çelikhaneler gibi tozlu ortamlar için ideal seçim haline getirir. WCS3B okuma kafasının IP54 versiyonunda 31 mm yuva genişliği bulunur. Dolayısıyla, bağımsız monte edildiği durumda, okuma kafası/ray hizalaması, WCS2B'ye göre daha toleranslı olur. WCS3B sistemleri baş üstü veya zemin bazlı konveyörleri, otomatik depo ekipmanlarını ve kaldırma/indirme istasyonlarını izlemek için idealdir.

WCS2B Serisi	WCS3B Serisi	WCS3B Dış Ortam
10mm Yuva Genişliği Toleranslar: y-ekseni:±5 mm z-ekseni:±5 mm	31mm Yuva Genişliği Toleranslar: y-ekseni:±15,5 mm z-ekseni:±14 mm	28mm Yuva Genişliği Toleranslar: y-ekseni:±14 mm z-ekseni:±11.5 mm/-14 mm



WCS Okuma Kafaları



WCS Serisi	Haberleşme Protokolü	Max Kod Şeridi Uzunluğu (Metre)	Çözünürlük	IP Derecesi	Çalışma Sıcaklığı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
WCS2B	RS485	327	± 0.42 mm	IP54	0 ... 60 °C	200779-0008	WCS2B-LS221	1883,60
				IP54	-40 ... 60 °C	200779-0009	WCS2B-LS221H	2549,40
	SSI, Binary Kod	327	± 0.42 mm	IP54	0 ... 60 °C	200779-0014	WCS2B-LS310	2260,34
				IP54	-40 ... 60 °C	200779-0017	WCS2B-LS310H	2922,88
	SSI, Gray Kod	327	± 0.42 mm	IP54	0 ... 60 °C	200779-0015	WCS2B-LS311	2260,34
				IP54	-40 ... 60 °C	200779-0016	WCS2B-LS311H	2922,88
WCS3B	RS485	314	± 0.40 mm	IP54	0 ... 60 °C	199290-0010	WCS3B-LS221	1883,60
				IP54	-40 ... 60 °C	199290-0014	WCS3B-LS221H	2549,40
	SSI, Binary Kod	314	± 0.40 mm	IP67/IP69	-40 ... 60 °C	199290-0044	WCS3B-LS221H-OM	3058,42
				IP54	0 ... 60 °C	199290-0025	WCS3B-LS310	2260,34
	SSI, Gray Kod	314	± 0.40 mm	IP54	-40 ... 60 °C	199290-0032	WCS3B-LS310H	2922,88
				IP54	0 ... 60 °C	199290-0026	WCS3B-LS311	2260,34
	PROFINET IO Real-Time (RT)	314	± 0.40 mm	IP54	-40 ... 60 °C	199290-0028	WCS3B-LS311H	2922,88
				IP54	0 ... 60 °C	262007	WCS3B-LS610	2260,34
	CANopen	314	± 0.40 mm	IP67/IP69	0 ... 60 °C	312679	WCS3B-LS610-OM	2646,36
				IP67/IP69	-40 ... 60 °C	312676	WCS3B-LS610H-OM	3220,96
	Ethernet/IP	314	± 0.40 mm	IP54	0 ... 60 °C	199290-0029	WCS3B-LS410	2260,34
				IP54	-40 ... 60 °C	199290-0041	WCS3B-LS410H	2922,88
	EtherCAT	314	± 0.40 mm	IP54	0 ... 60 °C	262006	WCS3B-LS510	2205,22
				IP67/IP69	0 ... 60 °C	312683	WCS3B-LS510-OM	2592,79
	EtherCAT	314	± 0.40 mm	IP67/IP69	-40 ... 60 °C	312680	WCS3B-LS510H-OM	3220,96
				IP54	0...60 C	199290-0055	WCS3B-LS710S	2.252,82
	IP54	-40...60 C	199290-0058	WCS3B-LS710HS	2.798,62			

2. Kod Şeritleri Seçimi

WCS kodlu şerit, fiber lamine veya paslanmaz çelik olarak mevcut tur ve okuma kafasının her 0.8 mm hareketi için özgün bir konumsal kod sağlar. Fiber lamine malzeme genel amaçlı ortamlara uygundur, buna karşılık daha fazla mekanik sertlik veya aşınmaya karşı dayanıklılık gerektiren ortamlarda paslanmaz şerit tipi kullanılır. Tüm şerit türleri, okuma kafasının doğruluğunu etkilemeden yatay olarak bükülebilir. Fiber lamine şerit aynı zamanda dikey olarak da esnetilebilir.

WCS2 kod şeritleri için maksimum uzunluk 327 metredir ve bitiş noktası maksimum 327 olabilir. WCS3 için maksimum uzunluk 314 metredir ve bitiş noktası maksimum 314 olabilir.



Fiber Lamine

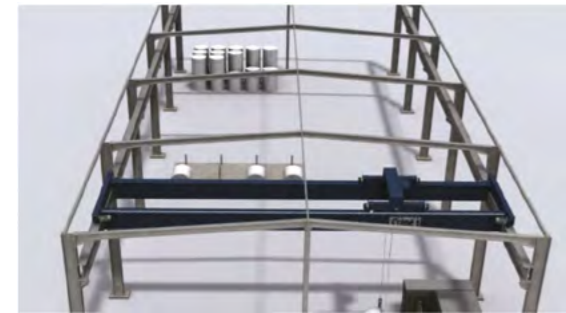
Paslanmaz Çelik

WCS Kod Şeridi Seçimi



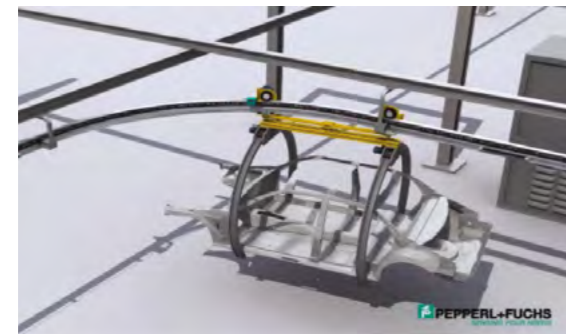
Fiber Lamine

WCS Serisi	Malzeme	Montaj deliği	Ürün Kodu	Ürün adı	Fiyat (Euro) / Metre
WCS2	Fiber Lamine	Evet	184038	WCS2-CS55-L1	16,96
	Paslanmaz Çelik	Evet	184041	WCS2-CS55-M1	24,19
WCS3	Fiber Lamine	Evet	184068	WCS3-CS70-L1	17,42
	Paslanmaz Çelik	Evet	184071	WCS3-CS70-M1	25,08



Otomatik Vinçler

WCS2 alüminyum profil sistem en tipik uygulamasıdır. WCS2 okuma kafası kılavuz arabasıyla beraber ray boyunca hareket eder ve pozisyon bilgisini aktarır. Kirli ortamlar için fırçalı kılavuz araba versiyonları da bulunmaktadır.



Monoray Taşıyıcılar

Aynı monoray hat üzerinde taşınan birçok aracın pozisyon bilgilerini almak için WCS sistemi



Galvanizleme tesisleri

WCS2 alüminyum profil sistem veya WCS3 sisteminin kullanılabileceği uygulamalardır.



Otomatik Depolama AS/RS Sistemleri

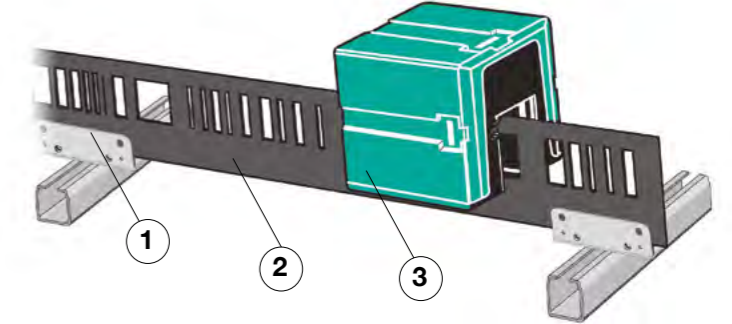
Otomatik depo AS/RS sistemlerinde X ve Y eksenlerindeki pozisyonlama mutlak olarak yapılabilir.

3. Kod Şeridi Montaj Metodu Seçimi

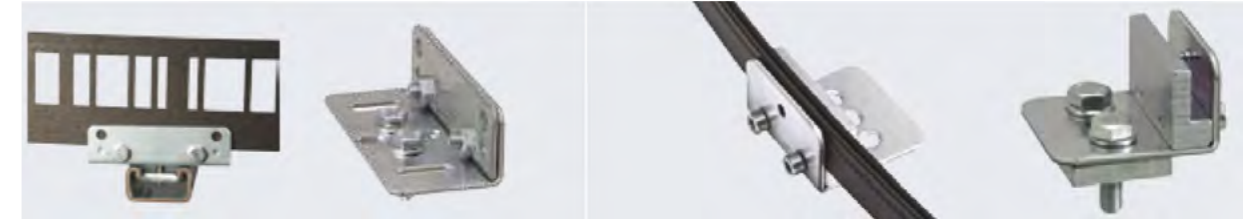
3.1 Düz Zemine Montaj

Montaj braketleri kullanılarak zemine yapılan montaj şeklidir. Kılavuz araba ve ray olmadığı için kullanılacak okuma kafasının toleransları (yuva genişliği, açılma sapma, yukarı-aşağı oynama payı) göz önüne alınmalıdır. Detaylı tolerans bilgilerine web sitemizdeki kullanım kılavuzlarından erişebilirsiniz. Maksimum 8m/s hızda hareket eden sistemler ile kullanılır. Dış ortamlarda kullanılmaz.

- 1-Montaj braketi
- 2-Kod şeridi
- 3-Okuyucu kafa



Açılı Braket Sistemleri



Düz Kodlu Şeritli Kurulumlar

WCS-MB1	WCS-MB2	WCS-SP2	WCS-MB1-B	WCS-MB2-B
Açılı braket, montaj deliği ve pakete dahil montaj vidaları 1.25 metrede bir adet kullanılır	Açılı braket, kodlu şerit "C-profil" sabitleme somunuyla birlikte	Eğimli lamine kodlu şerit bölümleri için kanallı destek yolu	Açılı braket, montaj deliği ve pakete dahil montaj vidaları 0.5 metrede bir adet kullanılır	Açılı braket, kodlu şerit "C-profil" sabitleme somunuyla birlikte 0.5 metrede bir adet kullanılır

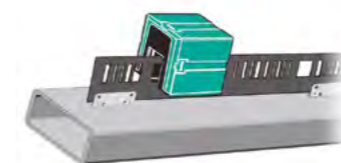
Eğimli Kodlu Şeritli Kurulumlar

WCS Düz Zemine Montaj Aparatları

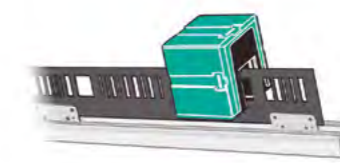


Montaj Braketi

Açıklama	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Montaj braketi, vidalı	184098	WCS-MB1	10,39
Montaj braketi, C profil için	184101	WCS-MB2	14,11
Montaj braketi, dönüşler için	184237	WCS-MB-B	16,09
Montaj braketi, dönüşler için, vidalı	184100	WCS-MB1-B	16,70
Montaj braketi, dönüşler için, C profil için	184103	WCS-MB2-B	20,44
Dönüşler için kanallı destek yolu, 1 metre	184110	WCS-SP2	4,68
Montaj braketi, dönüşler için, toz boya kaplı	206901	WCS-MB-B-C	17,03
Montaj braketi, dönüşler için, C profile uygun, toz boya kaplı	206903	WCS-MB2-B-C	21,31
Kod şeridi gerdirmeye aparatı, paslanmaz çelik kod şeridi ile kullanılır	184106	WCS-MT1	63,70



Düz Zemin Uygulaması



C Profil Uygulaması



Ters Montaj Uygulaması



İÇİNDEKİLER

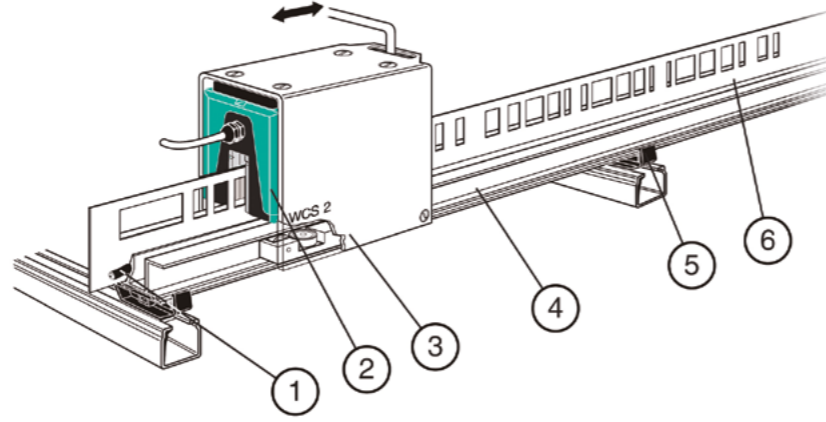
3. Kod Şeridi Montaj Metodu Seçimi

3.2 WCS2B "Kılavuz Araba+ Alüminyum Ray" Sistemi

En popüler WCS2B "Kılavuz araba+Alüminyum ray" sistemidir. Kılavuz araba sayesinde okuyucu hareketinin stabil olması sağlanır. Maksimum 8m/s hızla hareket eden sistemler için uygundur.

Kod Şeritleri		Okuyucu Kafa	Dış Ortam Kullanımı
Plastik lamine WCS2-CS55-L0 WCS2-CS55-L1	Paslanmaz Çelik WCS2-CS55-M1	WCS2B... serisi	Kod Şeridi: WCS3-CS70-M1 Okuyucu Kafa: WCS3B IP69 versiyonlar Kılavuz Araba: WCS3-GT09-P1-O

- 1- Sıkıştırma borusu
- 2- Okuyucu kafa
- 3- Kılavuz araba
- 4- Alüminyum profil ra
- 5- Ray tutucu
- 6- Kod şeridi



WCS2 Raylı Sistem Aparatları

WCS2-GT09-P	WCS2-PS	WCS2-MH	WCS2-MC1	WCS2-LB1	WCS-MF1	WCS2-FT1
WCS2B kılavuz araba	Alüminyum profil ra Parça uzunluğu maksimum 5 metredir	Ray tutucu 1.25 metrede 1 adet kullanılır	Alüminyum ray birleştirme parçası Her parça alüminyum profil rayda 1 adet kullanılır	Ray sabitleme aparatı Her parça alüminyum profil rayda 1 adet kullanılır	Sıkıştırma borusu Alüminyum profil ray ile aynı uzunlukta olmalıdır	Kodlu şerit kurulum aleti
③	④	⑤			①	



Açıklama	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Alüminyum profil rayı, 1 metre ④	184055	WCS2-PS1	45,30
Alüminyum profil rayı, toz boya kaplı, 1 metre ④	184056	WCS2-PS1-C	54,74
Sıkıştırma borusu, 1 metre ①	184104	WCS-MF1	2,14
Alüminyum profilleri birleştirme parçası, alüminyum	184050	WCS2-MC1	4,68
Alüminyum profilleri birleştirme parçası, paslanmaz çelik	184051	WCS2-MC2	12,06
Ray tutucu, vidalı bağlantılar için ⑤	184052	WCS2-MH1	4,90
Ray tutucu, C-profil raya bağlantılar için ⑤	184053	WCS2-MH2	5,86
Ray sabitleme aparatı	184048	WCS2-LB1	19,02
Ray sabitleme aparatı, toz boya kaplı	184049	WCS2-LB1-C	22,87
Okuyucu kafa kılavuz araba ③	184046	WCS2-GT09-P1	287,38
Okuyucu kafa kılavuz araba, toz boya kaplı ③	184047	WCS2-GT09-P1-C	397,80
Okuyucu kafa kılavuz araba, WCS3B IP69 okuyucu kafalar ile kullanılır.	314553	WCS3-GT09-P1-O	387,49
Temizleme fırçası (WCS2 kılavuz araba ve ve paslanmaz çelik kod şeridi ile kullanılır)	184057	WCS2-GT-BR	65,28
Kod şerit kurulum aleti	184054	WCS2-FT1	316,69
Kod şeridi gerdirmeye aparatı, paslanmaz çelik kod şeridi ile birlikte kullanılır	184106	WCS-MT1	63,70

* Not: WCS2 alüminyum raylı sistemlerde ilave nakliye bedeli alınır. Nakliye bedeli metrajlara göre değişkenlik gösterir. Nakliye bedeli için teklif isteyiniz.

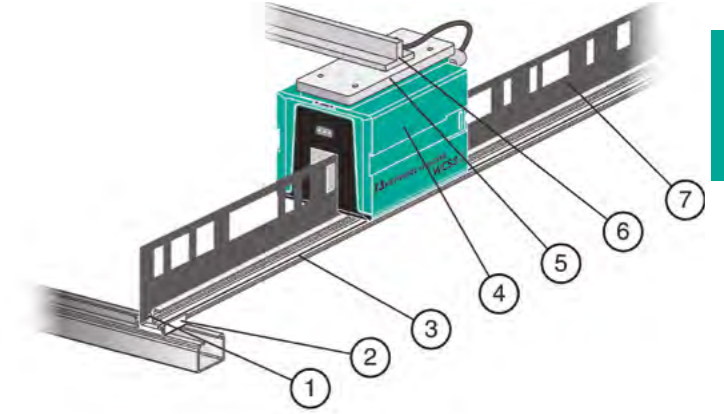
3. Kod Şeridi Montaj Metodu Seçimi

3.3 WCS3B Alüminyum Ray Sistemi

Alüminyum raya kod şeridinin yerleştirilmesiyle olur. Maksimum 12,5m/s hızla hareket eden sistemler ile kullanılır. Kılavuz araba olmadığı için kullanılacak okuma kafasının toleransları (yuva genişliği, açılma sapma, yukarı-aşağı oynama payı) göz önüne alınmalıdır. Detaylı tolerans bilgilerine web sitemizdeki kullanım kılavuzlarından erişebilirsiniz.

Kod Şeritleri		Okuyucu Kafa	Dış Ortam Kullanımı
Plastik lamine WCS3-CS70-L0 WCS3-CS70-L1	Paslanmaz Çelik WCS3-CS70-M1	WCS3B... serisi	Kod Şeridi: WCS3-CS70-M1 Okuyucu Kafa: WCS3B IP69 versiyonlar

- 1- Sıkıştırma borusu
- 2- Ray tutucu
- 3- Alüminyum profil ra
- 4- Okuyucu
- 5- Okuyucu tutturma aparatı
- 6- Okuyucu bağlantı noktası
- 7- Kod şeridi



WCS3 Raylı Sistem montaj aparatları

WCS3-PS1	WCS3-MC1	WCS3-MH	WCS-MF1	WCS3-FT1
Alüminyum profil ra Parça uzunluğu maksimum 6 metredir	Alüminyum ray birleştirme parçası Her parça alüminyum profil rayda 1 adet kullanılır	Ray tutucu 2 metrede 1 adet kullanılır	Sıkıştırma borusu Alüminyum profil ray ile aynı uzunlukta olmalıdır	Kodlu şerit kurulum aleti
③		②	①	

Açıklama	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Alüminyum profil rayı, 1 metre ③	184078	WCS3-PS1	30,46
Sıkıştırma borusu, 1 metre ①	184104	WCS-MF1	2,14
Alüminyum profilleri birleştirme parçası	184074	WCS3-MC1	7,28
Ray tutucu ②	184711	WCS3-MH	3,97
Ray tutucu, vida dahil ②	184075	WCS3-MH1	4,90
Ray tutucu, C-profil raya bağlantılar için ②	184076	WCS3-MH2	5,86
Kod şerit kurma aleti	184077	WCS3-FT1	316,69
Kod şeridi gerdirmeye aparatı, paslanmaz çelik kod şeridi ile birlikte kullanılır	184106	WCS-MT1	63,70

* Not: WCS3 alüminyum raylı sistemlerde ilave nakliye bedeli alınır. Nakliye bedeli metrajlara göre değişkenlik gösterir. Nakliye bedeli için teklif isteyiniz.



C Profil için Ray Tutucu



Alüminyum Profil Ray

4. Haberleşme Arayüzü Seçimi

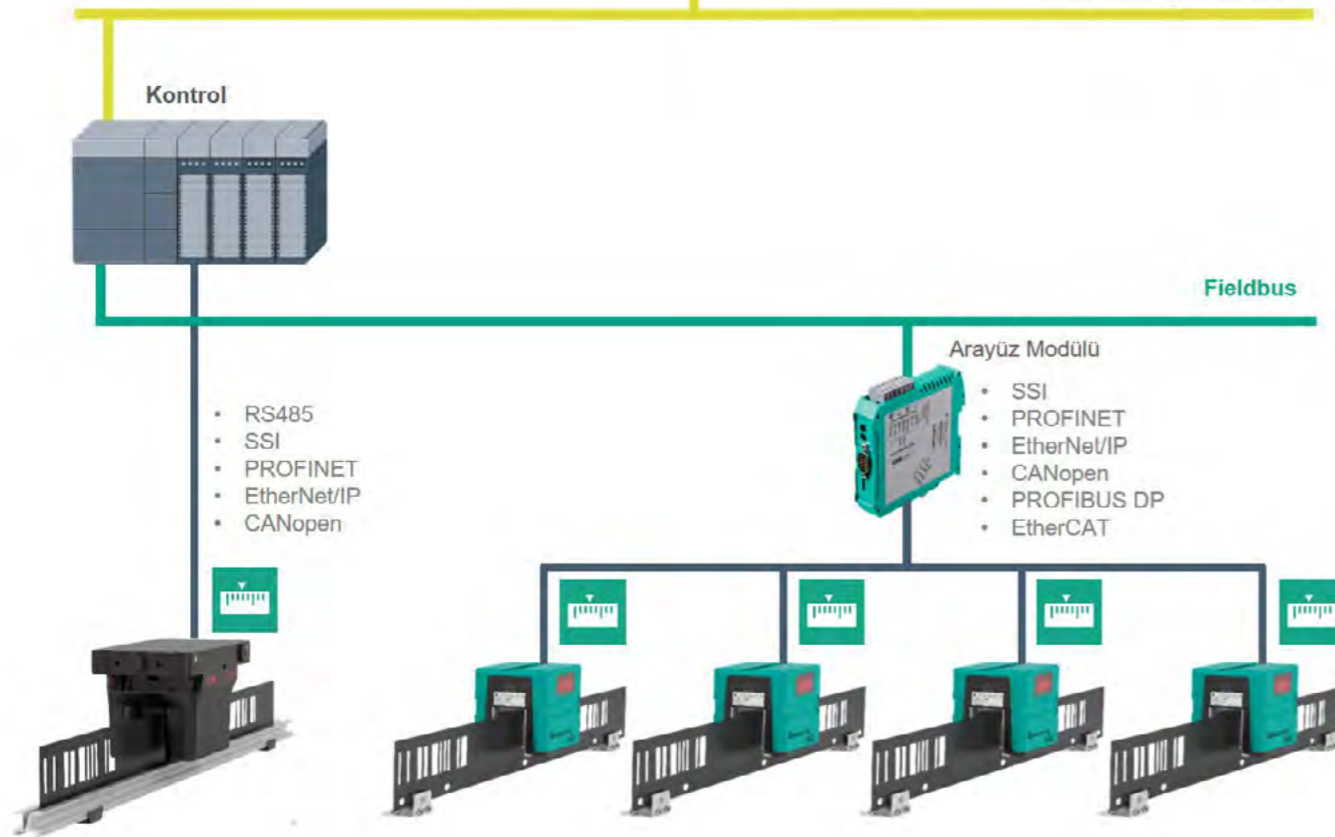
WCS okuma kafasının yerleşik RS485, SSI, Profinet veya CANopen çıkışları arayüz ihtiyaçlarınıza uymuyorsa eşitli ek seçenekler mevcuttur. RS485 sinyallerini DeviceNet, PROFIBUS DP, EtherNet/IP gibi birçok standart ağ protokolüne dönüştüren IP20 pano tipi kontrol arayüzleri bulunur. Bunlara ek olarak, RS485 - paralel dönüştürücüler ve ekstra uzun kablo uzunluklarını mümkün kılan SSI kontrolörleri de mevcuttur. Veri yolu uyumlu arayüzler dört adede kadar okuma kafasını kontrol edebilir. Bir okuma kafası veri yolu adresi atamak için okuma kafası gövdesinin içinde bulunan iki adres DIP anahtarını yapılandırmanız yeterli olur.

WCS Haberleşme Modülleri

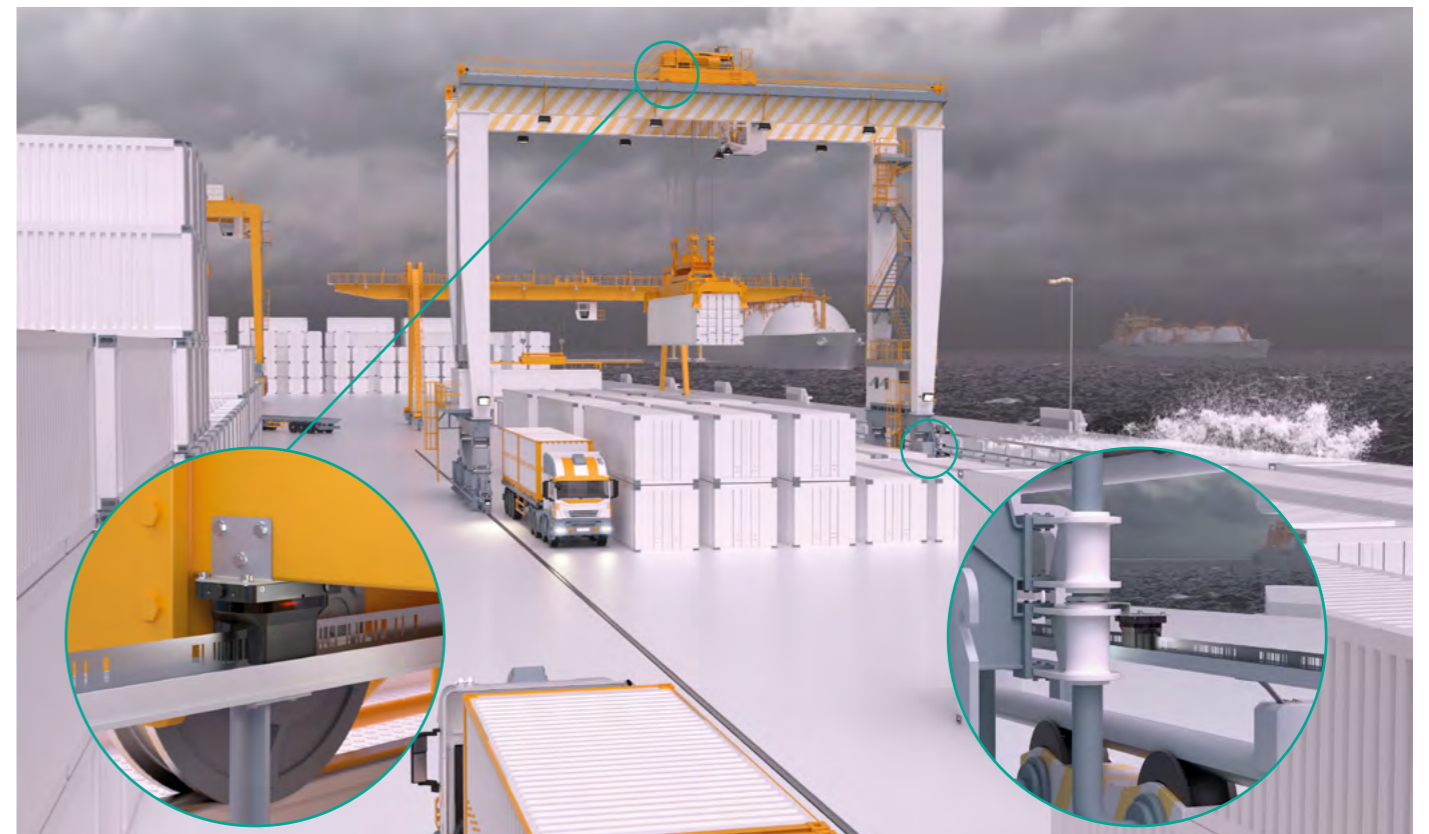
Haberleşme Protokolü	Bağlanabilen Okuma Kafaları	Bağlanabilen Max Okuma Kafası Adeti	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
DeviceNet	WCS-LS221, WCS-LS121	4	276148	WCS-DG310	1009,14
PROFIBUS DP V1	WCS...-LS121, WCS...-LS221	4	276147	WCS-PG310	876,97
EtherNet/IP	WCS-LS121, WCS-LS221	4	247901	WCS-EIG310	1086,83
Profinet RT	WCS-LS121, WCS-LS221	4	247049	WCS-PNG210	1086,29



Endüstriyel Ethernet



Galvanizleme tesisleri gibi zorlu ortamlarda hassas pozisyonlama uygulaması.



Liman vinçleri gibi zorlu hava koşullarında çalışan sistemlerde hassas pozisyonlama.

Hassas Optik Konumlandırma Sistemi

Pepperl+Fuchs'un PCV/PXV Veri Matrisi Konumlandırma Sistemi, konumu hassas bir şekilde belirlemek için veri matrisi kodlarını kullanan bir konumlandırma sistemidir. Sistemin merkezinde okuma kafası yer alır.

Bu okuma kafası, dahili bir ışık ünitesine sahip bir kamera modülünden oluşur. Kendinden yapışkanlı bir kod bandına iki boyutlu Veri Matrisi Kodları olarak yazdırılmış konum işaretlerini okur ve kodlar.



İÇİNDEKİLER

Önemli Avantajlar:

- Kendinden yapışkanlı kodlu şerit
- 10.000 metreye kadar ölçüm aralığı
- İki eksende(X ve Y) pozisyon bilgisi aktarımı
- Geniş okuma penceresi
- Güvenlik özellikli versiyonlar
- Kolay devreye alma
- Okuma penceresine 1'den fazla karekod sığması sayesinde kod güvenilir okuma sağlar

Tipik Uygulamalar:

- Otomatik Depolama sistemleri
- Monaray taşıyıcılar
- Kaldırma ve asansör sistemleri
- Kızaklı hareket halindeki sistemler
- Otomatik vinç sistemleri

PCV Okuyucu Kameralar

Teknik Özellikler:

- * Çözünürlük: 0.1 mm
- * Besleme: 15 ... 30 V DC
- * Koruma sınıfı:IP67
- * Çalışma sıcaklığı:0...60 °C
- * Kırmızı LED veya kızılötesi aydınlatma seçenekleri
- * Yaygın kullanılan tüm protokoller
- * Geniş okuma penceresi
- * Doğrusal pozisyona ek olarak yukarı-aşağı yöndeki (Y-pozisyonu) pozisyon bilgisi aktarımı

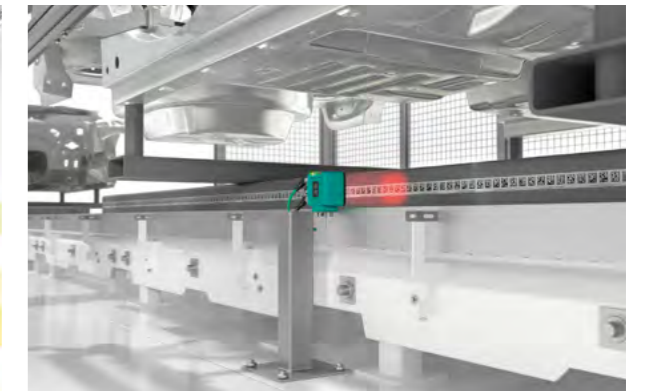
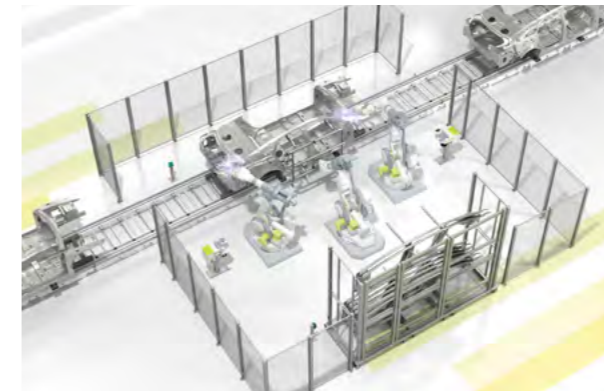


Avantajlar

- * Aynı anda çoklu karekod okuma
- * Okuma penceresi içerisinde bulunan karekodlardan sadece 1 tanesini okuyabilmesi yeterlidir.
- * Keskin dönüşlerde dahi pozisyon bilgisi aktarımı
- * Yüksek sistem hızlarında pozisyon bilgisi aktarımı
- * Kirlilik uyarısı bildirimi
- * Pozisyon bilgisine ek olarak hız bilgisi aktarımı
- * Oynar parça olmamasından dolayı titreşimli ve zorlu koşullarda mükemmel performans

Haberleşme Protokolü	Okuma Mesafesi	Max Hareket Hızı	Odaklanma Alan Derinliği(DOF)	Işık Kaynağı	Ürün Part No.	Ürün İsmi	Fiyat (Euro)
Profinet RT	50mm	12.5 m/s	± 25 mm	Kırmızı Led	259676	PCV50-F200-B17-V1D	2615,53
	80mm	12.5 m/s	± 15 mm	Kırmızı Led	244538	PCV80-F200-B17-V1D	2615,53
	100mm	8 m/s	± 20 mm	Kırmızı Led	247325	PCV100-F200-B17-V1D	2615,53
		6 m/s	± 40 mm	Kırmızı Led	264850	PCV100-F200-B17-V1D-6011	2866,02
RS485	80mm	12.5 m/s	± 15 mm	Kırmızı Led	218195	PCV80-F200-R4-V19	1775,89
				Kızılötesi	242704	PCV80I-F200-R4-V19	1775,89
	100mm	8 m/s	± 20 mm	Kırmızı Led	236997	PCV100-F200-R4-V19	1775,89
				Kızılötesi	242706	PCV100I-F200-R4-V19	1775,89
	6 m/s	± 40 mm	Kırmızı Led	259538	PCV100-F200-R4-V19-6011	2003,77	
PROFIBUS DP V0	80mm	12.5 m/s	± 15 mm	Kırmızı Led	226395	PCV80-F200-B6-V15B	2615,53
	100mm	8 m/s	± 20 mm	Kırmızı Led	254066	PCV100-F200-B6-V15B	2680,94
				Kırmızı Led	271196	PCV100-F200-B6-V15B-6011	2866,02
SSI	50mm	12.5 m/s	± 25 mm	Kırmızı Led	265943	PCV50-F200-SSI-V19	2008,61
				Kırmızı Led	218196	PCV80-F200-SSI-V19	1959,68
	80mm	12.5 m/s	± 15 mm	Kırmızı Led	236862	PCV80S-F200-SSI-V19**	1959,68
				Kızılötesi	242705	PCV80I-F200-SSI-V19	1959,68
	100mm	8 m/s	± 20 mm	Kırmızı Led	236998	PCV100-F200-SSI-V19	1959,68
				Kızılötesi	242707	PCV100I-F200-SSI-V19	1959,68
	6 m/s	± 40 mm	Kırmızı Led	264415	PCV100-F200-SSI-V19-6011	2195,39	
Ethernet/IP	50mm	12.5 m/s	± 25 mm	Kırmızı Led	262161	PCV50-F200-B25-V1D	2615,53
	80mm	12.5 m/s	± 15 mm	Kırmızı Led	262162	PCV80-F200-B25-V1D	2615,53
	100mm	6 m/s	± 40 mm	Kırmızı Led	262163	PCV100-F200-B25-V1D-6011	2796,16
CanOpen	80mm	12.5 m/s	± 15 mm	Kırmızı Led	251411	PCV80-F200-B16-V15	2604,61
				Kırmızı Led	251412	PCV100-F200-B16-V15	2604,61
	100mm	8 m/s	± 20 mm	Kırmızı Led	271214	PCV100-F200-B16-V15-6011	2796,16

** :Tarama hızı:10ms



PCV Kod Şeritleri

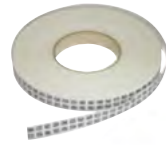
Teknik Özellikler:

- * Malzeme: Polyester lamine
- * Çalışma sıcaklığı: -40...100 °C
- * Maksimum uzunluk: 10.000 metre
- * Genişlik: 25mm
- * Kendinden yapışkanlı
- * Yağ, zayıf asit ve alifetik solvent gibi kimyasallara karşı dayanıklı
- * 2 satır halinde karekod dizilimi

Avantajlar

- * Karekodlardan oluşması sebebiyle X-pozisyonu,
- * Y-pozisyonu bilgisi içerir
- * Kolay montaj
- * İstenilen uzunlukta temin edilebilir
- * Kod şeridi başlangıç ve bitiş değerleri istenilen şekilde temin edilebilir.

Metraj	Başlangıç	Bitiş	Ürün Part No.	Ürün İsmi	Fiyat (Euro)
6 metre	0	6	299649-100006	PCV00006M-CA20-000000	112,43
10 metre	0	10	299649-100025	PCV000010M-CA20-000000	187,39
20 metre	0	20	299649-100026	PCV000020M-CA20-000000	374,77
30 metre	0	30	299649-100027	PCV000030M-CA20-000000	562,16
40 metre	0	40	299649-100028	PCV000040M-CA20-000000	749,53
50 metre	0	50	299649-100029	PCV000050M-CA20-000000	936,92
60 metre	0	60	299649-100030	PCV000060M-CA20-000000	1124,30
70 metre	0	70	299649-100031	PCV000070M-CA20-000000	1311,71
80 metre	0	80	299649-100032	PCV000080M-CA20-000000	1499,09
90 metre	0	90	299649-100033	PCV000090M-CA20-000000	1686,48
100 metre	0	100	299649-100000	PCV000100M-CA20-000000	1873,87



PXV Okuyucu Kameralar

Teknik Özellikler:



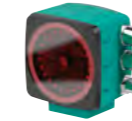
- * Çözünürlük: 0.2 mm
- * Besleme: 15 ... 30 V DC
- * Koruma sınıfı: IP67
- * Çalışma sıcaklığı: 0...60 °C
- * Kırmızı LED veya kızılötesi aydınlatma seçenekleri
- * Yaygın kullanılan tüm protokoller
- * Geniş okuma penceresi
- * ±30 ° yatay ve dikey açısal tolerans
- * Doğrusal pozisyona ek olarak yukarı-aşağı yöndeki (Y-pozisyonu) hareket bilgisi aktarımı

Avantajlar

- * Aynı anda çoklu karekod okuma
- * Okuma penceresi içerisinde bulunan karekodlardan sadece 1 tanesini okuyabilmesi yeterlidir.
- * Keskin dönüşlerde dahi pozisyon bilgisi aktarma
- * Yüksek sistem hızlarında pozisyon bilgisi aktarımı
- * Kirlilik uyarısı bildirimi
- * Pozisyon bilgisine ek olarak hız bilgisi iletimi
- * Oynar parça olmamasından dolayı titreşimli ve zorlu koşullarda mükemmel performans
- * Yüksek açısal tolerans sayesinde montajda esneklik ve kararlı çalışma

Haberleşme Protokolü	Okuma Mesafesi	Max Hız	Odaklanma Alan Derinliği(DOF)	Işık Kaynağı	Ürün Part No.	Ürün İsmi	Fiyat (Euro)	
Profinet RT	100mm	8 m/s	± 50 mm	Kırmızı Led	293431-100003	PXV100-F200-B17-V1D	1915,84	
				Kızılötesi	293431-100012	PXV100I-F200-B17-V1D	2215,64	
Ethernet/IP	100mm	8 m/s	± 50 mm	Kırmızı Led	293431-100004	PXV100-F200-B25-V1D	1915,84	
				Kızılötesi	293431-100010	PXV100I-F200-B25-V1D	2215,64	
RS485	100mm	8 m/s	± 50 mm	Kırmızı Led	293431-100001	PXV100-F200-R4-V19	1466,10	
				Kızılötesi	293431-100007	PXV100S-F200-R4-V19**	1616,02	
			20 m/s	± 50 mm	Kızılötesi	293431-100008	PXV100SI-F200-R4-V19**	1915,84
				± 50 mm	Kızılötesi	293431-100013	PXV100IV-F200-R4-V19	2208,35
SSI	100mm	8 m/s	+ 20 mm / - 40 mm	Kırmızı Led	293431-100002	PXV100S-F200-SSI-V19**	1616,02	
				Kızılötesi	293431-100009	PXV100SI-F200-SSI-V19**	1915,84	

** :Tarama hızı:10ms



Otomatik Depolama Sistemleri

Otomatik depolama sistemlerinde hassas pozisyonlama çok önemlidir. Aynı zamanda çok hızlı hareket eden sistemler olduğundan yüksek hızlarda pozisyon bilgisinin aktarılması gereklidir. PCV/PXV sistemleri yüksek hızlarda bile sorunsuz şekilde milimetrik olarak pozisyon bilgisini aktarır. PCV/PXV sistemleri kamera tabanlı ürünler olduğundan içerisinde hareketli parça yoktur ve otomatik depolama sistemi gibi titreşimli sistemlerde mükemmel performans sağlar.



Monoray Taşıyıcılar

Monoray taşıyıcılarda PCV pozisyon kod şeritleri direk enerji baralarının üst kısmına yapıştırılır. PCV okuma kafası da taşıyıcı sistemin üzerine monte edilir. Bu şekilde taşıyıcıların pozisyonu anlık olarak ve hassas bir şekilde öğrenilebilir.



Yüksek boşluk toleransı

Geniş okuma penceresine sahip olduğu için 75 mm'ye kadar olan boşluklarda/kesintilerde pozisyon bilgisini hassas olarak aktarmaya devam eder.



Yüksek kirlilik toleransı

Okuma penceresi içinde kalan karekodlardan sadece 1 tanesinin okunabilmesi yeterli olduğundan kirliliğe karşı yüksek tolerans sağlar.



Dönüşlerde dahi hassas pozisyon aktarımı

Pozisyon bilgisi için sadece 1 karekodun yeterli olması nedeniyle dar dönüşlerde dahi pozisyon bilgisi aktarımı devam eder.

PXV Exproof Okuyucu Kameralar

Teknik Özellikler:



- * Çözünürlük: 0.2 mm
- * Besleme: 15 ... 30 V DC
- * Koruma sınıfı: IP66
- * Çalışma sıcaklığı: 0...55 °C
- * Zone 1, Zone 2, Zone 21 ve Zone 22 alanlarında kullanıma uygun
- * Alüminyum alaşım kasa

Avantajlar

- * Zorlu ortamlar için sağlam kasa
- * IECEx(IECEX INE 14.0042X) ve ATEX (INERIS 14 ATEX 0035X) onayları
- * Aynı anda çoklu karekod okuma
- * Okuma penceresi içerisinde bulunan karekodlardan sadece 1 tanesini okuyabilmesi yeterlidir.
- * Keskin dönüşlerde dahi pozisyon bilgisi aktarma
- * Yüksek sistem hızlarında pozisyon bilgisi aktarımı
- * Kirililik uyarısı bildirimi
- * Pozisyon bilgisine ek olarak hız bilgisi iletimi
- * Oynar parça olmamasından dolayı titreşimli ve zorlu koşullarda mükemmel performans

PXV Güvenlik Okuyucu Kameralar

Teknik Özellikler:



- * Besleme: 20 ... 30 V DC
- * Koruma sınıfı: IP67
- * Çalışma sıcaklığı: 0...45 °C
- * Kırmızı/Mavi LED aydınlatma
- * Profinet T, Profisaf
- * SIL 3 (EN 61508), Category 4 PL e (EN ISO 13849)
- * Geniş okuma penceresi: 120 mm x 80 mm
- * ±30 ° yatay ve dikey açılabilir tolerans
- * Doğrusal pozisyona ek olarak yukarı-aşağı yöndeki (Y-pozisyonu) hareket bilgisi aktarımı
- * Sadece PXV güvenlik kod şeritleriyle kullanılır.

Avantajlar

- * Aynı anda çoklu karekod okuma
- * Okuma penceresi içerisinde bulunan karekodlardan sadece 1 tanesini okuyabilmesi yeterlidir.
- * Yüksek sistem hızlarında pozisyon bilgisi aktarımı
- * Kirililik uyarısı bildirimi
- * Pozisyon bilgisine ek olarak hız bilgisi iletimi
- * Oynar parça olmamasından dolayı titreşimli ve zorlu koşullarda mükemmel performans
- * Yüksek açılabilir tolerans sayesinde montajda esneklik ve uygulama kolaylığı

04



Haberleşme Protokolü	Okuma Mesafesi	Max Hız	Odaklanma Alan Derinliği(DOF)	Işık Kaynağı	Ürün Part No.	Ürün İsmi	Fiyat (Euro)
RS485	90mm	8 m/s	± 50 mm	Kırmızı Led	70114073	PXV100-F200-R4-V19-Ex	3396,92



Haberleşme Protokolü	Okuma Mesafesi	Max Hız	Odaklanma Alan Derinliği(DOF)	Işık Kaynağı	Ürün Part No.	Ürün İsmi	Fiyat (Euro)
Profinet RT, Profisafe, SIL 3 (EN 61508) Category 4 PL e (EN ISO 13849)	100mm	8 m/s	± 30 mm	Kırmızı-Mavi Led	296169	PXV100A-F200-B28-V1D	3305,47
			± 40 mm	Kırmızı-Mavi Led	298410	PXV100A-F200-B28-V1D-6011	3305,48

PXV Kod Şeritleri

Teknik Özellikler:

- * Malzeme: Polyester lamine
- * Çalışma sıcaklığı: -40...100 °C
- * Maksimum uzunluk: 10.000 metre
- * Genişlik: 25mm
- * Kendinden yapışkanlı
- * Yağ, zayıf asit ve alifetik solvent gibi kimyasallara karşı dayanıklı
- * 1 satır halinde karekod dizilimi

Avantajlar

- * Karekodlardan oluşması sebebiyle X-pozisyonu ve Y-pozisyonu bilgilerini içerir
- * Kolay montaj
- * İstenilen uzunlukta temin edilebilir
- * Kod şeridi başlangıç ve bitiş değerleri istenilen şekilde temin edilebilir.



İÇİNDEKİLER

Metraj	Başlangıç	Bitiş	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
6 metre	0	6	299652-100010	PXV000006M-CA25-000000	89,04
10 metre	0	10	299652-100007	PXV000010M-CA25-000000	148,42
20 metre	0	20	299652-100005	PXV000020M-CA25-000000	296,81
30 metre	0	30	299652-100022	PXV000030M-CA25-000000	445,22
40 metre	0	40	299652-100040	PXV000040M-CA25-000000	593,64
50 metre	0	50	299652-100003	PXV000050M-CA25-000000	742,06
60 metre	0	60	299652-100021	PXV000060M-CA25-000000	890,45
70 metre	0	70	299652-100164	PXV000070M-CA25-000000	1038,86
80 metre	0	80	299652-100023	PXV000080M-CA25-000000	1187,28
90 metre	0	90	299652-100176	PXV000090M-CA25-000000	1335,68
100 metre	0	100	299652-100000	PXV000100M-CA25-000000	1484,11

* Farklı metrajlar için bizimle iletişime geçiniz

PXV Güvenlik Kod Şeritleri

Teknik Özellikler:

- * X-pozisyonu, Y-pozisyonu ve Açık bilgilerini aktarır.
- * Malzeme: Polyester lamine
- * Çalışma sıcaklığı: -40...150 °C
- * Maksimum uzunluk: 100.000 metre
- * Genişlik: 25mm
- * Kendinden yapışkanlı
- * Yağ, zayıf asit ve alifetik solvent gibi kimyasallara karşı dayanıklı

Avantajlar

- * Kolay montaj
- * İstenilen uzunlukta temin edilebilir
- * Kod şeridi başlangıç ve bitiş değerleri istenilen şekilde temin edilebilir.



Metraj	Başlangıç	Bitiş	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
6 metre	0	6	299651-100079	PXV000006M-AA25-000000	116,04
10 metre	0	10	299651-100083	PXV000010M-AA25-000000	193,38
20 metre	0	20	299651-100012	PXV000020M-AA25-000000	386,76
30 metre	0	30	299651-100090	PXV000030M-AA25-000000	580,15
40 metre	0	40	299651-100086	PXV000040M-AA25-000000	773,52
50 metre	0	50	299651-100004	PXV000050M-AA25-000000	966,91
60 metre	0	60	299651-100011	PXV000060M-AA25-000000	1160,29
70 metre	0	70	299651-100110	PXV000070M-AA25-000000	1353,67
80 metre	0	80	299651-100130	PXV000080M-AA25-000000	1547,06
90 metre	0	90	299651-100078	PXV000090M-AA25-000000	1740,44
100 metre	0	100	299651-100007	PXV000100M-AA25-000000	1933,82

* Farklı metrajlar için bizimle iletişime geçiniz

PCV/PXV Aksesuarlar



70134548

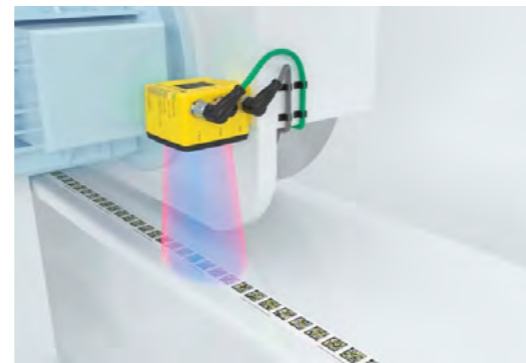
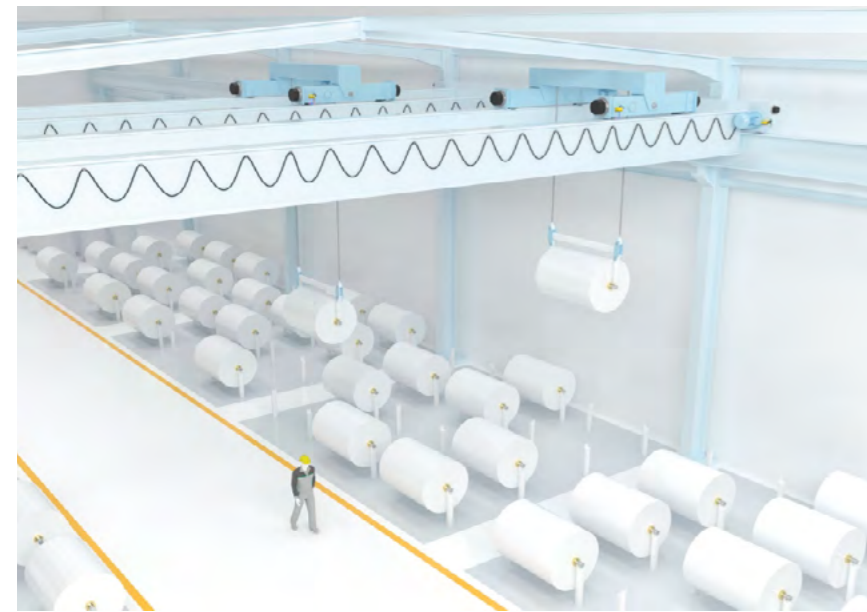


128299



244215

Açıklama	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Dişi konektör, M12, 8-pin, ekranlı	220428	V19-G-ABG-PG9-FE	62,52
Ethernet bağlantı kablosu, M12 - RJ-45, 4 pinli PUR kablo, CAT5e, 2 metre	70134548	V1SD-G-GN2M-PUR-E1S-V45-G	40,90
Ethernet bağlantı kablosu, M12 - RJ-45, 4 pinli PUR kablo, CAT5e, 5 metre	70134549	V1SD-G-GN5M-PUR-E1S-V45-G	56,04
Ethernet kablo konektörü, M12, 4 pinli, D kodlamalı, ekranlı	209344	V1SD-G-ABG-PG9	20,40
PROFIBUS için sonlandırıcı direnç, M12, 4-pin, B-kodlamalı	127860	ICZ-TR-V15B	34,80
PROFIBUS kablosu, M12 - M12, PUR kablo, 5 metre	128299	V15B-G-5M-PUR-ABG-V15B-G	75,10
PROFIBUS kablosu, M12 - M12, PUR kablo, 10 metre	128308	V15B-G-10M-PUR-ABG-V15B-G	95,54
DeviceNet, CANopen için sonlandırma direnci	70104915	V15S-TR-CAN/DN-120R	33,97
DeviceNet/CANopen kablosu, M12, PUR kablo, 5 pinli, açık uçlu, 2 metre	70114141	V15-G-VT2M-PUR-U/CAN	27,74
DeviceNet/CANopen kablosu, M12-M12, PUR kablo, 5 pinli, açık uçlu, 2 metre	70114145	V15-G-VT2M-PUR-U/CAN-V15-G	47,15
DeviceNet/CANopen kablosu, M12-M12, PUR kablo, 5 pinli, 5 metre	70114147	V15-G-VT5M-PUR-U/CAN-V15-G	59,65
PCV100* serisi hizalama aparatı	244215	PCV-AG100	29,17
PCV80* serisi hizalama aparatı	244214	PCV-AG80	29,17
SSI, PROFIBUS DP, CANopen, PROFINET, EtherNet/IP arayüzlü PCV okuma kafası için PC bağlantı seti	229390	PCV-KBL-V19-STR-USB	205,93
RS485 arayüzlü PCV okuma kafası için PC bağlantı seti	224382	PCV-USB-RS485-Converter Set	348,12
2 satırlı kod şerhleri için hizalama kalemi	253430	PCV-LM25	215,93
PCV okuma kafası montaj aparatı	212290	PCV-MB1	40,88
Topraklama klipsi	244791	PCV-SC12	7,44



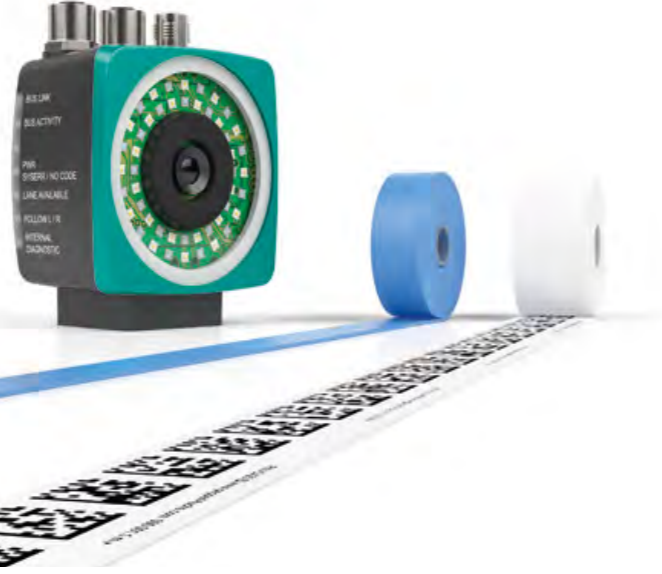
Vinç Pozisyonlama

Gezer köprülü otomatik vinçlerde hassas ve güvenli bir şekilde pozisyon bilgisinin alınması çok önemlidir. Vinç sistemlerinde hareket esnasında titreşim ve oynamalar meydana gelebilir. PXV sistemin yüksek açış toleransı ($\pm 30^\circ$) ve yüksek z ekseni toleransı sayesinde oynamalar ve titreşimler sorun olmamaktadır.



Gelecekle Uyumlu Navigasyon

PGV konumlandırma sistemi, entegre aydınlatmalı gelişmiş kamera ve güçlü sinyal işleme sunar. Bir AGV olarak renkli veya kodlanmış yol boyunca hareket ettiğinden kesin konum belirlenebilir. Yoldan sapma durumları X ve Y konumu ve açılı çıkışları kullanılarak otomatik olarak düzeltilir. Veri Matrisi kodlu şeridi sayesinde PGV ayrıca AGV'nin hızını kontrol edebilir. Bu işlev, malların güvenli ve verimli şekilde taşınmasına yardımcı olur.



Maksimum Esneklik İçin Benzersiz Kombinasyon

Konum Güdümlü Görüntü (PGV), renkli navigasyon şeritleriyle rota izlemeyi ve Veri Matrisi kodlarıyla hassas konumlandırmayı tek bir cihazda birleştiren ilk ve tek Veri Matrisi konumlandırma sistemidir. Devrim niteliğindeki bu kombinasyon, hassas, güvenilir, ve verimli üretim prosesleri sağlar. Kullanıcılar artan karmaşık endüstri gereksinimlerini yönetme esnekliğine sahip olur.

Sorunsuz Üretim için Hassasiyet ve Güvenilirlik

PGV konumlandırma sistemi, entegre aydınlatmalı gelişmiş kamera ve güçlü sinyal işleme sunar. Bir AGV olarak renkli veya kodlanmış yol boyunca hareket ettiğinden kesin konum belirlenebilir. Yoldan sapma durumları X ve Y konumu ve açılı çıkışları kullanılarak otomatik olarak düzeltilir. Veri Matrisi kodlu şeridi sayesinde PGV ayrıca AGV'nin hızını kontrol edebilir. Bu işlev, malların güvenli ve verimli şekilde taşınmasına yardımcı olur.

Teknik Özellikler:

- Farklı renklere sahip rota izleme bandını/boyasını ve Veri Matrisi kodlarını yüksek yansıtıcılığa sahip yüzeylerde bile güvenilir şekilde algılar
- Ek kontrast bandı gereksinimini ortadan kaldıran olağanüstü dış ışık bağımsızlığı (> 100.000 lüks)
- Geniş tarama penceresinin ve 2-D Veri Matrisi teknolojisinin bir arada kullanılması, hasarlı veya kirlenmiş bantlar üzerinde sorunsuz navigasyon sağlar
- Kompakt gövde en küçük AGV'lere kolayca monte edilir
- Tak ve çalıştır bağlantı ile kolay montaj ve kurulum
- Endüstriyel protokollerin büyük bölümü ile uyumlu

PGV Okuyucu Kameralar

Teknik Özellikler:

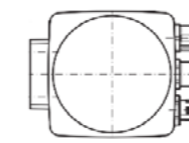
- * Çözünürlük: 0.2 mm
- * Besleme: 15 ... 30 V DC
- * Koruma sınıfı: IP67
- * Çalışma sıcaklığı: 0...60 °C
- * Maksimum AGV hızı: 8m/s
- * Karekod kontrol kodları, karekod tagleri ve karekod pozisyon kod şeritlerini okur
- * Renkli bant izleyen versiyonlar
- * Farklı ışık kaynağı seçenekleri
- * Yaygın kullanılan tüm protokoller
- * Geniş okuma penceresi



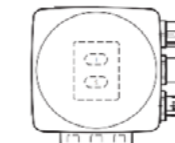
Avantajlar

- * Aynı anda çoklu karekod okuma
- * Yüksek sistem hızlarında pozisyon bilgisi aktarımı
- * Oynar parça olmamasından dolayı titreşimli ve zorlu koşullarda mükemmel performans

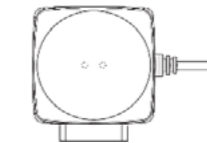
Haberleşme Protokolü	İzleme Yöntemi	Odaklanma Derinliği (DOF)	Işık Kaynağı	Okuma Mesafesi	Kasa Tipi	Tarama Hızı	Ürün Part No.	Ürün İsmi	Fiyat (Euro)
CANopen	PGV renkli bant veya PGV kod şeridi	± 20 mm	Mavi/Beyaz LED	100mm	F200A	40ms	258089	PGV100-F200A-B16-V15	2604,61
		± 30 mm	Kızılötesi	100mm	F200	25ms	285693-100002	PGV100I-F200-B16-V15	2541,07
	PGV kod şeridi	150mm	F200	25ms	276144	PGV150I-F200-B16-V15	2541,07		
			Kırmızı LED	100mm	F200, entegre 1,5 metre kablolu	10ms	70122083	PGV100RS-F200-B16-1,5M	1844,20
		25ms	70118783	PGV100R-F200-B16-1,5M	1705,57				
			F213, entegre 1,5 metre kablolu	10ms	70122726-100002	PGV100RS-F213-B16-1,5M	2063,75		
25ms	70122726-100000	PGV100R-F213-B16-1,5M	1876,13						
PROFINET IO Real-Time (RT)	PGV renkli bant veya PGV kod şeridi	± 20 mm	Mavi/Beyaz LED	100mm	F200A	40ms	285693-100000	PGV100-F200A-B17-V1D	2604,42
		F200	40ms	285693-100005	PGV100-F200-B17-V1D-7477	2642,17			
	± 30 mm	Kızılötesi	150mm	F200A	25ms	285693-100001	PGV150I-F200A-B17-V1D	2541,07	
PROFIBUS DP V0	PGV renkli bant veya PGV kod şeridi	± 20 mm	Mavi/Beyaz LED	100mm	F200A	40ms	258088	PGV100-F200A-B6-V15B	2604,61
RS485	PGV renkli bant veya PGV kod şeridi	± 20 mm	Mavi/Beyaz LED	100mm	F200A	40ms	261183	PGV100-F200A-R4-V19	1768,28
		F200	40ms	285693-100009	PGV100-F200-R4-V19	1768,28			
	± 30 mm	Kızılötesi	100mm	F200A	10ms	285693-100003	PGV100SI-F200A-R4-V19	1725,19	
			25ms	285693-100011	PGV100I-F200A-R4-V19	1725,19			
		150mm	F200A	25ms	277208	PGV150I-F200A-R4-V19	1725,19		
			Kırmızı LED	100mm	F200, entegre 1,5 metre kablolu	25ms	70103701	PGV100R-F200-R4-1,5M	1534,93
25ms	70122726-100001	PGV100R-F213-R4-1,5M	1688,41						
	10ms	70122726-100003	PGV100RS-F213-R4-1,5M	1857,28					



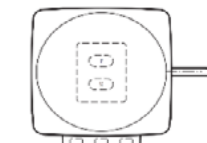
F200A



F200

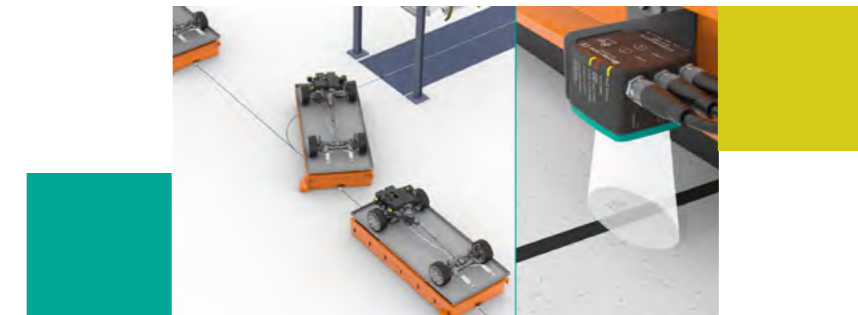


F213



F200 (1,5 metre kablolu)

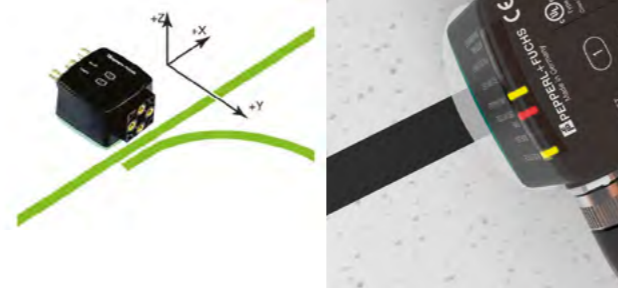
* Resimler bağlantı noktalarını ve konnektör/kablo çıkış yönlerini belirten temsili resimlerdir. Konnektör çıkış tipleri ürüne göre değişiklik gösterir.



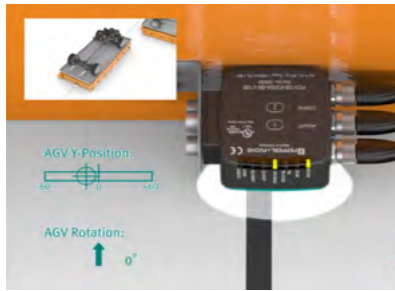
PGV Bantlar

Avantajlar:

- * Genişlik: 19 mm
- * 4 farklı renk seçeneği
- * Y-pozisyonu ve Açı bilgisi sağlar

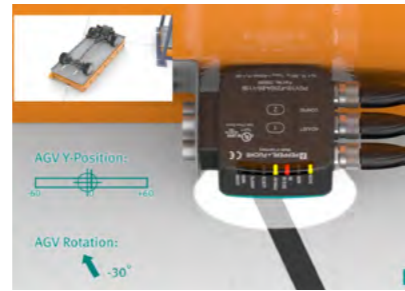


Açıklama	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Mavi bant, 33 metre	267353	PGV33M-CB19-BU	13,78
Yeşil bant, 33 metre	267356	PGV33M-CB19-GN	13,78
Kırmızı bant, 33 metre	267354	PGV33M-CB19-RD	13,78
Sarı bant, 33 metre	267355	PGV33M-CB19-YE	13,78



Y-pozisyonu

AGV'nin çizgiye göre ne kadar sağa veya sola kaydığına dair pozisyon bilgisidir.



Açı bilgisi

AGV'nin dönüşlerde çizgiye göre açısını içeren bilgisidir.



PGV Kod Şeritleri

Teknik Özellikler

- * X-pozisyonu, Y-pozisyonu ve Açı bilgilerini aktarır.
- * Malzeme: Polyester lamine
- * Çalışma sıcaklığı: -40...100 °C
- * Maksimum uzunluk: 100.000 metre
- * Genişlik: 25mm
- * Kendinden yapışkanlı
- * Yağ, zayıf asit ve alifetik solvent gibi kimyasallara karşı dayanıklı

Avantajlar

- * Kolay montaj
- * 0.2 mm çözünürlükle hassas konumlandırma
- * İstenilen uzunlukta temin edilebilir
- * Kod şeridi başlangıç ve bitiş değerleri istenilen şekilde temin edilebilir.



Metraj	Başlangıç	Bitiş	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
6 metre	0	6	299654-100011	PGV000006M-CA25-000000	112,43
10 metre	0	10	299654-100008	PGV000010M-CA25-000000	187,39
20 metre	0	20	299654-100002	PGV000020M-CA25-000000	374,77
30 metre	0	30	299654-100007	PGV000030M-CA25-000000	562,16
40 metre	0	40	299654-100012	PGV000040M-CA25-000000	749,53
50 metre	0	50	299654-100013	PGV000050M-CA25-000000	936,92
60 metre	0	60	299654-100014	PGV000060M-CA25-000000	1124,30
70 metre	0	70	299654-100015	PGV000070M-CA25-000000	1311,71
80 metre	0	80	299654-100016	PGV000080M-CA25-000000	1499,09
90 metre	0	90	299654-100017	PGV000090M-CA25-000000	1686,48
100 metre	0	100	299654-100000	PGV000100M-CA25-000000	1873,87

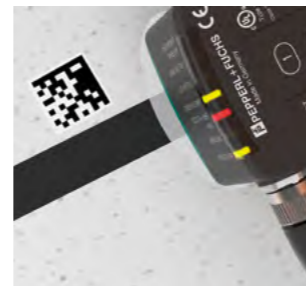
PGV Kontrol Kodları

Teknik Özellikler

- * Sayı bilgisi içerir
- * Malzeme: Polyester lamine
- * Çalışma sıcaklığı: -40...100 °C
- * Uzunluk: 1 metre
- * Genişlik: 25mm
- * Kendinden yapışkanlı
- * Yağ, zayıf asit ve alifetik solvent gibi kimyasallara karşı dayanıklı
- * Bandın veya boyanın yanına monte edilir.
- * AGV hızına göre kesilerek kullanılabilir.

Avantajlar

- * Kolay montaj
- * AGV'ye kontrol kodları ile belirlenen noktalarda komut vermek için idealdir.
- * Tanımlama için RFID vb. gibi ilave bir sistem kullanmaya gerek kalmaz
- * 0...999 arası sayı seçilebilir.



Açıklama	Ürün Part No.	Ürün İsmi	Fiyat (Euro)
Sayı bilgisi içeren kontrol kodları, 0...999 arası seçilebilir, 1 numara, 1 metre	299655-100125	PGV-CC25-00001-00001-SET	18,73
Sayı bilgisi içeren kontrol kodları, 0...999 arası seçilebilir, 2 numara, 1 metre	299655-100126	PGV-CC25-00002-00001-SET	18,73
Sayı bilgisi içeren kontrol kodları, 0...999 arası seçilebilir, 3 numara, 1 metre	299655-100127	PGV-CC25-00003-00001-SET	18,73

Not: Kontrol kodları 0...999 arası seçilebilir. Farklı numaralar için sorunuz.

PGV Karekod Tag

Teknik Özellikler

- * Sayı bilgisi içerir
- * Sayı aralığı: 1 ... 999999999
- * X-pozisyonu, Y-pozisyonu, Açık bilgisi ve ilgili taje ait sayı bilgisini verir.
- * Boyut: 87mm x 87mm
- * Çalışma sıcaklığı: -40 ... 100 °C
- * Kendinden yapışkanlı
- * Yağ, zayıf asit ve alifetik solvent gibi kimyasallara karşı dayanıklı

Avantajlar

- * Kolay montaj
- * Sahada çizgiden bağımsız esnek navigasyon imkanı
- * 1 ... 999999999 arasında istenilen sayılar temin edilebilir.
- * Çoklu karekod yapısından dolayı ortam koşullarına karşı yüksek tolerans



Açıklama	Ürün Part No.	Ürün İsmi	Fiyat (Euro)
4x4 Karekod Tag, İstenilen tag sayısı ve taglere ait sayı bilgileri siparişte belirtilmelidir.	282530	PGV85-CT4	1,87

Not: #296110 PGV25M-CD160-CLEAR kodlu ürünle birlikte kullanılır.

PGV Güvenlik Okuyucu Kameralar

Teknik Özellikler

- * Besleme: 20 ... 30 V DC
- * Koruma sınıfı: IP67
- * Çalışma sıcaklığı: 0...45 °C
- * Kırmızı/Mavi LED aydınlatma
- * Profinet T, Profisaf
- * SIL 3 (EN 61508), Category 4 PL e (EN ISO 13849)
- * Geniş okuma penceresi: 120 mm x 80 mm
- * ±30 ° yatay ve dikey açısal tolerans
- * Sadece güvenlik kod şeritlerini okur



Avantajlar

- * Aynı anda çoklu karekod okuma
- * Okuma penceresi içerisinde bulunan karekodlardan sadece 1 tanesini okuyabilmesi yeterlidir.
- * Yüksek sistem hızlarında pozisyon bilgisi aktarımı
- * Kirlilik uyarısı bildirimi
- * Pozisyon bilgisine ek olarak hız bilgisi iletimi
- * Oynar parça olmamasından dolayı titreşimli ve zorlu koşullarda mükemmel performans
- * Yüksek açısal tolerans sayesinde montajda esneklik ve kullanım kolaylığı

Haberleşme Protokolü	Okuma Mesafesi	Max Hız	Odaklanma Alan Derinliği (DOF)	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
PROFINET, PROFISafe, SIL 3 (EN 61508) Category 4 PL e (EN ISO 13849)	100mm	8m/s	± 30 mm	303881	PGV100A-F200-B28-V1D	3813,67

PGV Güvenlik Kod Şeritleri

Teknik Özellikler

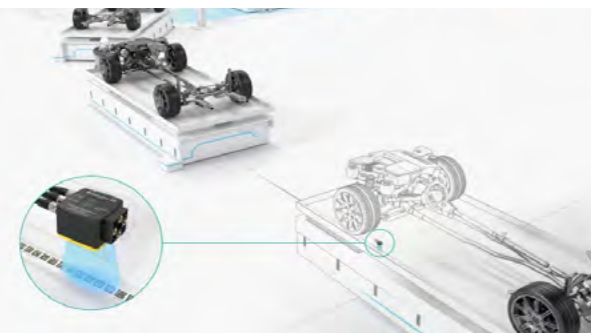
- * X-pozisyonu, Y-pozisyonu ve Açı bilgilerini aktarır.
- * Hız bilgisi aktarımı
- * Malzeme: Polyester lamine
- * Çalışma sıcaklığı: -40...150 °C
- * Maksimum uzunluk: 100.000 metre
- * Genişlik: 25mm

Avantajlar

- * Kolay montaj
- * Hassas AGV konumlandırmasına imkan sağlar
- * İstenilen uzunlukta temin edilebilir
- * Kod şeridi başlangıç ve bitiş değerleri istenilen şekilde temin edilebilir.

Metraj	Başlangıç	Bitiş	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
6 metre	0	6	299651-100079	PXV000006M-AA25-000000	116,04
10 metre	0	10	299651-100083	PXV000010M-AA25-000000	193,38
20 metre	0	20	299651-100012	PXV000020M-AA25-000000	386,76
30 metre	0	30	299651-100090	PXV000030M-AA25-000000	580,15
40 metre	0	40	299651-100086	PXV000040M-AA25-000000	773,52
50 metre	0	50	299651-100004	PXV000050M-AA25-000000	966,91
60 metre	0	60	299651-100011	PXV000060M-AA25-000000	1160,29
70 metre	0	70	299651-100110	PXV000070M-AA25-000000	1353,67
80 metre	0	80	299651-100130	PXV000080M-AA25-000000	1547,06
90 metre	0	90	299651-100078	PXV000090M-AA25-000000	1740,44
100 metre	0	100	299651-100007	PXV000100M-AA25-000000	1933,82




















* Farklı metrajlar için bizimle iletişime geçiniz



AGV'ler için Güvenli Yönlendirme

Yenilikçi teknolojisi ile safePGV AGV'leri yönlendirmek için mükemmel çözüm sağlar. Mutlak konumlandırmaya ek olarak, sensör AGV'leri güvenilir bir şekilde kontrol etmek için gereken tüm verileri sağlar. Y-pozisyonu ve açı bilgisini ileterek, yoldaki sapmalar anlık olarak izlenip düzeltilmesine olanak sağlar. Güvenli X-pozisyonu sayesinde AGV'ler arasındaki güvenli mesafe de her zaman korunur. Kullanıcılar PROFINET-GSDML dosyası ile hangi verileri kullanacağını seçebilirler ve tüm parametre ayarlarını yapabilirler. Böylelikle safePGV her durum için ideal olan özellikleri sunar.

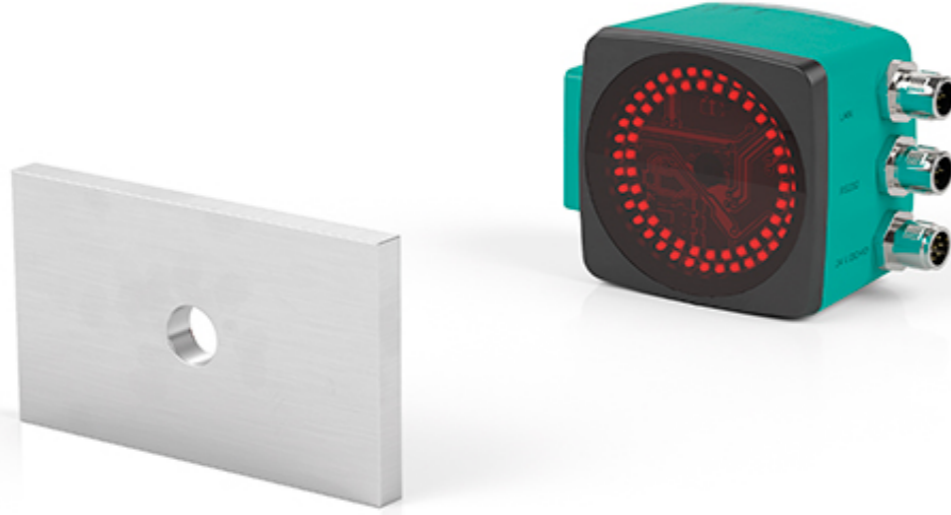
PGV Aksesuarlar

Açıklama	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
 Dişi konnektör, M12, 8-pin, ekranlı	220428	V19-G-ABG-PG9-FE	62,52
 Ethernet bağlantı kablosu, M12 - RJ-45, 4 pinli PUR kablo, CAT5e, 2 metre	70134548	V1SD-G-GN2M-PUR-E1S-V45-G	40,90
 Ethernet bağlantı kablosu, M12 - RJ-45, 4 pinli PUR kablo, CAT5e, 5 metre	70134549	V1SD-G-GN5M-PUR-E1S-V45-G	56,04
 Ethernet kablo konnektörü, M12, 4 pinli, D kodlamalı, ekranlı	209344	V1SD-G-ABG-PG9	20,40
 PROFIBUS için sonlandırıcı direnç, M12, 4-pin, B-kodlamalı	127860	ICZ-TR-V15B	34,80
 PROFIBUS kablosu, M12 - M12, PUR kablo, 5 metre	128299	V15B-G-5M-PUR-ABG-V15B-G	75,10
 PROFIBUS kablosu, M12 - M12, PUR kablo, 10 metre	128308	V15B-G-10M-PUR-ABG-V15B-G	95,54
 DeviceNet, CANopen için sonlandırma direnci	70104915	V15S-TR-CAN/DN-120R	33,97
 DeviceNet/CANopen kablosu, M12, PUR kablo, 5 pinli, 2 metre, açık uçlu	70114141	V15-G-VT2M-PUR-U/CAN	27,74
 DeviceNet/CANopen kablosu, M12-M12, PUR kablo, 5 pinli, 2 metre	70114145	V15-G-VT2M-PUR-U/CAN-V15-G	47,15
 DeviceNet/CANopen kablosu, M12-M12, PUR kablo, 5 pinli, 5 metre	70114147	V15-G-VT5M-PUR-U/CAN-V15-G	59,65
 PGV kod şeridi /renkli bant için darbelerle karşı koruma folyosu, 25 metre	275589	PGV25M-CD100-CLEAR	345,05
 PGV karekod tag için darbelerle karşı koruma folyosu, 25 metre	296110	PGV25M-CD160-CLEAR	537,55
 PGV kod şeridi için koruma folyosu, 100 metre	264126	PGV100M-PF150**	586,15
 PCV100* serisi hizalama aparatı	244215	PCV-AG100	29,17
 SSI arayüzlü PGV/PCV okuma kafası için PC bağlantı seti	229390	PCV-KBL-V19-STR-USB	205,93
 RS485 arayüzlü PGV/PCV okuma kafası için PC bağlantı seti	224382	PCV-USB-RS485-Converter Set	348,12
 PGV/PCV okuma kafası montaj aparatı	212290	PCV-MB1	40,88
 Topraklama klipsi	244791	PCV-SC12	7,44



PHA – Düşük Maliyetli Hassas Konumlandırma

Yüksek raflı depolar da konumlandırma için özel olarak tasarlanan PHA, raf yapısında mevcut olarak bulunan delikleri algılar ve hedef konuma göre konum sapmalarını belirler. Kir, dış ışık veya malzeme aşınması sorun teşkil etmez.



Önemli Avantajlar

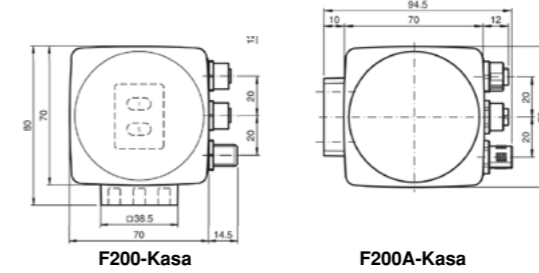
- Depo aydınlatması veya ortamından bağımsız olarak maksimum güvenilirlik
- Yüksek hassasiyete sahip izleme sayesinde verimli depo kullanımı
- Malzeme aşınması veya bozulması durumlarında bile güvenilir konumlandırma sayesinde daha az ham madde kullanımı

Teknik Özellikler:

- Geniş algılama aralığıyla 150 - 950 mm aralık
- -30°C'ye kadar soğuk hava depolarında kullanılabilir
- Besleme: 24 V DC +/- 15 %, PELV
- Koruma sınıfı: IP67
- Odaklanma derinliği: ± 50 mm
- Kızılötesi LED aydınlatma

PHA Okuyucu Kameralar

Haberleşme protokolü	Okuma Mesafesi(mm)	Çalışma Sıcaklığı	Kasa Tipi	Ürün Part No.	Ürün Part No	Fiyat (Euro)
RS232	150	-20 ... 60 °C	F200A	240255	PHA150-F200A-R2	2863,87
	200	-20 ... 60 °C	F200	252264	PHA200-F200-R2	2903,38
		-30 ... 60 °C	F200A	256958	PHA200-F200A-R2-T	3268,68
	250	-20 ... 60 °C	F200	256959	PHA250-F200-R2	2903,38
		-30 ... 60 °C	F200A	248687	PHA250-F200A-R2-T	3224,22
	300	-20 ... 60 °C	F200A	220851	PHA300-F200A-R2	2863,87
		-30 ... 60 °C	F200A	236726	PHA300-F200A-R2-T	3224,22
	350	-20 ... 60 °C	F200	256960	PHA350-F200-R2	2903,38
	500	-20 ... 60 °C	F200A	237222	PHA500-F200A-R2	2863,87
	600	-20 ... 60 °C	F200A	264362	PHA600-F200A-R2	2903,38
	650	-20 ... 60 °C	F200A	254258	PHA650-F200A-R2	2903,38
	950	-20 ... 60 °C	F200A	276988	PHA950-F200A-R2	2903,38
RS422	200	-20 ... 60 °C	F200	279937	PHA200-F200-R3	2903,38
	300	-20 ... 60 °C	F200	267067	PHA300-F200-R3	2903,38
Profinet	150	-20 ... 60 °C	F200	307562	PHA150-F200-B17-V1D	3401,93
			F200A	293772	PHA150-F200A-B17-V1D	3401,93
	200	-20 ... 60 °C	F200	266680	PHA200-F200-B17-V1D	3401,93
		-30 ... 60 °C	F200A	295658	PHA200-F200A-B17-T-V1D	3830,64
	300	-30 ... 60 °C	F200	265869	PHA300-F200-B17-T-V1D	3830,64
			F200A	283557	PHA300-F200A-B17-T-V1D	3830,64
	-20 ... 60 °C	F200	255662	PHA300-F200-B17-V1D	3401,93	
		F200A	258403	PHA300-F200A-B17-V1D	3401,93	
	400	-20 ... 60 °C	F200	257498	PHA400-F200-B17-V1D	3401,93
		-30 ... 60 °C	F200A	323292	PHA400-F200A-B17-T-V1D	3776,63
	500	-20 ... 60 °C	F200	292686	PHA500-F200-B17-V1D	3401,93
			F200A	292696	PHA500-F200A-B17-V1D	3401,93
	-30 ... 60 °C	F200A	323438	PHA500-F200A-B17-T-V1D	3776,63	
		600	-20 ... 60 °C	F200	292701	PHA600-F200-B17-V1D
	700	-20 ... 60 °C	F200A	291103	PHA600-F200A-B17-V1D	3401,93
			F200	70103352	PHA700-F200-B17-V1D	3401,93
800	-20 ... 60 °C	F200	320263	PHA800-F200-B17-V1D	3401,93	



Not: Konnektör uçları haberleşme protokolüne göre değişkenlik gösterebilir.



Ultrasonik Sensörler

İlk Adımdan İtibaren Yenilik ve Uzmanlık

Pepperl+Fuchs ultrasonik portföyü, on yıllara dayanan geliştirme becerileri ve dikey entegrasyonu bir arada sunar. Ultrasonik transdüserler hakkındaki şirket içi uzmanlığımız, ultrasonik teknoloji merkezimiz ve kapsamlı uzman bilgimiz gelecekle uyumlu ve uygulama yönelik sensör çözümleri geliştirmemize imkân tanır.

En Üst Düzey Kalite ve Performans

Pepperl+Fuchs'un ultrasonik sensörleri, transdüser geliştirme ve üretiminin gerçekleştirildiği kendi teknoloji merkezimizde üretilir. 30 yılı aşkın süredir ileri görüşlü uzmanlardan oluşan ekibimiz geleceğin çözümleriyle uyumlu ultrasonik teknolojiler geliştirmek için durmaksızın çalışmaktadır. Bu durum müşterilerimizin her zaman pazardaki en yüksek performanslı ürünlere sahip olmasını sağlar. Bu yaklaşım en yüksek seviyede ürün seçme esnekliğini ve optimum uygulama çözümlerini ortaya çıkaran, sayısız patent ve yeniliklerle desteklenen pazardaki en geniş ürün portföyünün oluşmasını sağlamıştır. Standart portföyümüze ek olarak, Pepperl+Fuchs, müşteri gereksinimlerine hızlı ve esnek şekilde yanıt verebilecek bilgi ve altyapıya sahiptir.

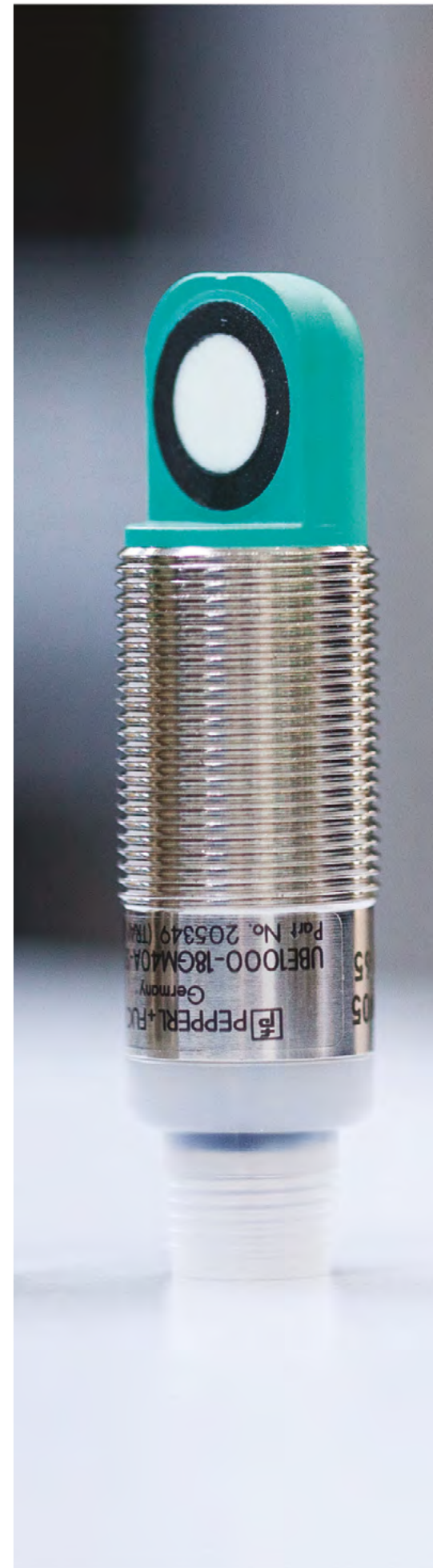
Tüm Endüstriyel Uygulamalar İçin Ultrasonik Sensörler

Ultrasonik sensörler çok yönlülük ve güvenilirliğin temel unsur olduğu endüstriyel uygulamalarda nesnelere algılamak ve mesafeleri ölçmek için kullanılır. Pepperl+Fuchs, minimum ölü bant, 10 m'ye kadar geniş ölçüm aralıkları, ayarlanabilir ses demeti ve birçok farklı özellik avantajlarına sahip olan ve çeşitli gövde tasarımlarında sunulan geniş bir ultrasonik sensör yelpazesine sahiptir. Bu yelpaze, güvenilir ve verimli çözümler sunmamıza olanak sağlar.



Ultrasonik Sensörler

- Farklı Gövde ve Serilerde Ultrasonik Sensörler
- Çift Plaka Sensörleri
- Safety Ultrasonik Sensör Sistemi USi



Standart Seri Silindirik Gövde Ultrasonik Sensörler

Teknik Özellikler:

- * Cisimden yansımali tip ultrasonik sensör
- * Pirinç-Nikel gövde yapısı
- * Dijital ve Analog çıkış seçenekleri
- * M18 standart gövde de 2 adet bağımsız kontak çıkışlı seçenek
- * Ayarlanabilir ölçüm aralıkları
- * 10 ... 30 V DC çalışma voltajı
- * -25 ... +70°C ortam sıcaklığı
- * M12 ve M18 seriler için IP67 koruma yapısı
- * M30 seriler için IP65 koruma yapısı



Avantajlar:

- * Standart seri
- * Renk ve parlaklıktan bağımsız algılama
- * Ortam ışığından etkilenmeme
- * Sıcaklık değişimlerinden etkilenmeme
- * Yüksek çözünürlük ve çıkış hassasiyeti
- * M12, M18 ve M30 gövde seçenekleri
- * M18 seri de kısa ve 90° gövdeli seçenekler
- * M18 kısa gövdede, anahtarlama frekansı yüksek, karşılıklı tip algılamalı modeller de vardır
- * M18 standart gövde de ayarlanabilir ses lobu genişliği
- * Teach-In input ucu ile basit programlama

Gövde	Algılama Mesafesi	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
M12, Standart gövde / Düz	15 ... 120 mm	PNP NO/NC	M12 - 4 pin konektör	188174	UB120-12GM-E5-V1	385,30
		4 ... 20mA	M12 - 4 pin konektör	188175	UB120-12GM-I-V1	422,38
		0 ... 10V	M12 - 4 pin konektör	188176	UB120-12GM-U-V1	422,38
	15 ... 200 mm	PNP NO/NC	M12 - 4 pin konektör	182234	UB200-12GM-E5-V1	385,30
		4 ... 20mA	M12 - 4 pin konektör	182235	UB200-12GM-I-V1	422,38
		0 ... 10V	M12 - 4 pin konektör	182236	UB200-12GM-U-V1	422,38
	30 ... 400 mm	PNP NO/NC	M12 - 4 pin konektör	114846	UB400-12GM-E5-V1	385,30
		4 ... 20mA	M12 - 4 pin konektör	120342	UB400-12GM-I-V1	422,38
		0 ... 10V	M12 - 4 pin konektör	120343	UB400-12GM-U-V1	422,38
M18, Kısa gövde / Düz	35 ... 300 mm	PNP NO/NC	M12 - 4 pin konektör	220357	UB300-18GM40-E5-V1	234,50
		4 ... 20mA	M12 - 4 pin konektör	220360	UB300-18GM40-I-V1	271,58
		0 ... 10V	M12 - 4 pin konektör	220365	UB300-18GM40-U-V1	271,58
	50 ... 800 mm	PNP NO/NC	M12 - 4 pin konektör	205343	UB800-18GM40-E5-V1	234,50
		4 ... 20mA	M12 - 4 pin konektör	205340	UB800-18GM40-I-V1	271,58
		0 ... 10V	M12 - 4 pin konektör	205336	UB800-18GM40-U-V1	271,58
M18, Kısa gövde / 90°	35 ... 300 mm	PNP NO/NC	M12 - 4 pin konektör	220351	UB300-18GM40A-E5-V1	249,38
		4 ... 20mA	M12 - 4 pin konektör	220353	UB300-18GM40A-I-V1	286,46
		0 ... 10V	M12 - 4 pin konektör	220355	UB300-18GM40A-U-V1	286,46
	50 ... 800 mm	PNP NO/NC	M12 - 4 pin konektör	205344	UB800-18GM40A-E5-V1	249,38
		4 ... 20mA	M12 - 4 pin konektör	205341	UB800-18GM40A-I-V1	286,46
		0 ... 10V	M12 - 4 pin konektör	205337	UB800-18GM40A-U-V1	286,46
M18, Standart gövde / Düz	30 ... 500 mm	PNP NO/NC	M12 - 5 pin konektör	133053	UB500-18GM75-E5-V15	340,75
		2 x PNP NO/NC	M12 - 5 pin konektör	130228	UB500-18GM75-E6-V15	355,63
		4 ... 20mA	M12 - 5 pin konektör	133054	UB500-18GM75-I-V15	377,83
	70 ... 1000 mm	0 ... 10V	M12 - 5 pin konektör	133055	UB500-18GM75-U-V15	377,83
		PNP NO/NC	M12 - 5 pin konektör	204530	UB1000-18GM75-E5-V15	340,75
		2 x PNP NO/NC	M12 - 5 pin konektör	204531	UB1000-18GM75-E6-V15	355,63
		4 ... 20mA	M12 - 5 pin konektör	204535	UB1000-18GM75-I-V15	377,83
		0 ... 10V	M12 - 5 pin konektör	204536	UB1000-18GM75-U-V15	377,83
M30, Standart gövde / Düz	30 ... 500 mm	PNP NO/NC	M12 - 5 pin konektör	097967	UB500-30GM-E5-V15	282,14
	80 ... 2000 mm	PNP NO/NC	M12 - 5 pin konektör	097969	UB2000-30GM-E5-V15	282,14
	200 ... 4000 mm	PNP NO/NC	M12 - 5 pin konektör	097972	UB4000-30GM-E5-V15	312,14
	350 ... 6000 mm	PNP NO/NC	M12 - 5 pin konektör	097974	UB6000-30GM-E5-V15	341,90

* Standart seri ultrasonik sensörler için programlama kablosu; **097450 UB-PROG2**

* Sensörün 2 numaralı Teach-In pini kullanarak, programlama kablosuna ihtiyaç duymadan da programlama yapabilirsiniz

Gelişmiş Seri Silindirik Gövde Ultrasonik Sensörler

Teknik Özellikler:

- * Cisimden yansımali tip ultrasonik sensör
- * Pirinç-Nikel gövde yapısı
- * M30 gövde
- * Dijital ve Analog çıkış seçenekleri
- * 2 adet bağımsız kontak çıkışlı modeller
- * Ayarlanabilir ölçüm aralıkları
- * 10/20 ... 30 V DC çalışma voltajı
- * -25 ... +70°C ortam sıcaklığı
- * IP65 koruma yapısı



Avantajlar:

- * Gelişmiş seri
- * Renk ve parlaklıktan bağımsız algılama
- * Ortam ışığından etkilenmeme
- * Sıcaklık değişimlerinden etkilenmeme
- * Yüksek çözünürlük ve çıkış hassasiyeti
- * Senkronizasyon seçeneği
- * Düz kafa, ayrıntı kafa ve oynar kafa seçenekleri ile montajda esneklik
- * PC aracılığı ile hızlı ve kolay programlanabilme
- * Programlama ile ses lobu genişliğini ayarlayabilme ve diğer ayarlar

Gövde	Algılama Mesafesi	Çıkış / Arayüz	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)	
M30, Standart gövde / Düz	30 ... 500 mm	2 x PNP NO/NC RS232 (PC aracılığı ile prog.)	M12 - 5 pin konektör	102157	UC500-30GM-E6R2-V15	414,02	
		4 ... 20mA + 0 ... 10V RS232 (PC aracılığı ile prog.)	M12 - 5 pin konektör	104092	UC500-30GM-IUR2-V15	504,02	
		2 x PNP NO/NC RS232 (PC aracılığı ile prog.)	M12 - 5 pin konektör	102159	UC2000-30GM-E6R2-V15	414,02	
	80 ... 2000 mm	4 ... 20mA + 0 ... 10V RS232 (PC aracılığı ile prog.)	M12 - 5 pin konektör	104093	UC2000-30GM-IUR2-V15	504,02	
		2 x PNP NO/NC RS232 (PC aracılığı ile prog.)	M12 - 5 pin konektör	102161	UC4000-30GM-E6R2-V15	444,02	
		4 ... 20mA + 0 ... 10V RS232 (PC aracılığı ile prog.)	M12 - 5 pin konektör	104094	UC4000-30GM-IUR2-V15	534,02	
	200 ... 4000 mm	2 x PNP NO/NC RS232 (PC aracılığı ile prog.)	M12 - 5 pin konektör	102163	UC6000-30GM-E6R2-V15	473,78	
		4 ... 20mA + 0 ... 10V RS232 (PC aracılığı ile prog.)	M12 - 5 pin konektör	104095	UC6000-30GM-IUR2-V15	563,78	
		2 x PNP NO/NC RS232 (PC aracılığı ile prog.)	M12 - 5 pin konektör	104095	UC6000-30GM-IUR2-V15	563,78	
	M30 Gövde + M30 Ayrık kafa Gövde ile Kafa arası 1,5 m kablo	80 ... 1000 mm	2 x PNP NO/NC RS232 (PC aracılığı ile prog.)	M12 - 5 pin konektör	096666	UC1000-30GM-E6R2-K-V15	503,78
			4 ... 20mA + 0 ... 10V RS232 (PC aracılığı ile prog.)	M12 - 5 pin konektör	114499	UC1000-30GM-IUR2-K-V15	593,78
			2 x PNP NO/NC Infrared (PC aracılığı ile prog.)	M12 - 5 pin konektör	238384	UC2000-30GM70-2E2R2-K-V15	492,12
100 ... 2000 mm		4 ... 20mA + PNP NO NC Infrared (PC aracılığı ile prog.)	M12 - 5 pin konektör	238405	UC2000-30GM70-IE2R2-K-V15	514,32	
		0 ... 10V + PNP NO NC Infrared (PC aracılığı ile prog.)	M12 - 5 pin konektör	238407	UC2000-30GM70-UE2R2-K-V15	514,32	
		2 x PNP NO/NC Infrared (PC aracılığı ile prog.)	M12 - 5 pin konektör	238379	UC500-30GM70S-2E2R2-V15	453,84	
M30 Gövde + Oynar kafa	45 ... 500 mm	2 x PNP NO/NC Infrared (PC aracılığı ile prog.)	M12 - 5 pin konektör	238395	UC500-30GM70S-IE2R2-V15	476,04	
		4 ... 20mA + PNP NO/NC Infrared (PC aracılığı ile prog.)	M12 - 5 pin konektör	238399	UC500-30GM70S-UE2R2-V15	476,04	
		0 ... 10V + PNP NO NC Infrared (PC aracılığı ile prog.)	M12 - 5 pin konektör	238380	UC2000-30GM70S-2E2R2-V15	453,84	
	100 ... 2000 mm	2 x PNP NO/NC Infrared (PC aracılığı ile prog.)	M12 - 5 pin konektör	238396	UC2000-30GM70S-IE2R2-V15	476,04	
		4 ... 20mA + PNP NO/NC Infrared (PC aracılığı ile prog.)	M12 - 5 pin konektör	238400	UC2000-30GM70S-UE2R2-V15	476,04	
		0 ... 10V + PNP NO NC Infrared (PC aracılığı ile prog.)	M12 - 5 pin konektör	238400	UC2000-30GM70S-UE2R2-V15	476,04	

* Arayüzü RS232 olan ultrasonik sensörlerin PC aracılığı ile programlanması için gereken kablo; **114760 UC-30GM-R2**

* Arayüzü Infrared olan ultrasonik sensörlerin PC aracılığı ile programlanması için gereken kablo; **274846 UC-PROG-IR-USB**



Tipik Uygulamalar:

Ultrasonik teknolojisi neredeyse sınırsız çok yönlülük sağlar. Bu teknoloji, sayısız malzemeye, yüzey tipine ve renge karşı duyarlı olması sayesinde geniş bir uygulama alanına sahiptir.

Tipik uygulamalar şunlardır:

- * Konteynerler, tanklar veya silolarda seviye ölçme
- * PCB, şişe, metal, granül, folyo, vernik ve boya algılama
- * Çalışma platformları, forkliftler, tarım veya atık imha araçları gibi mobil cihazlardaki uygulamalar

İÇİNDEKİLER

Mini Küçük Gövde Ultrasonik Sensörler

Teknik Özellikler:

- * Cisimden yansımali, Reflektörlü ve Karşılıklı tip modeller
- * Plastik gövde yapısı
- * Dijital çıkış seçenekleri
- * Ayarlanabilir ölçüm aralıkları
- * 24 V DC çalışma voltajı
- * -25 ... +70°C ortam sıcaklığı
- * IP67 koruma yapısı



Avantajlar:

- * Minyatür gövde yapısı
- * Renk ve parlaklıktan bağımsız algılama
- * Ortam ışığından etkilenmeme
- * Teach-In input ucu ile basit programlama
- * 3 farklı algılama tipi seçenekleri
- * Karşılıklı tip algılama modelinde yüksek anahtarlama frekansı; 100 Hz
- * Reflektörlü tip algılama modelinde, efektö referans hedef olabilir. Örn; konveyör yanı veya duvar

Gövde	Algılama Mesafesi	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
F77 (23x12x31 mm) Cisimden Yansımali	10 ... 100 mm	PNP NO	M8 - 4 pin konektör	256272	UB100-F77-E2-V31	172,37
		PNP NC	M8 - 4 pin konektör	256273	UB100-F77-E3-V31	172,37
	20 ... 250 mm	PNP NO	M8 - 4 pin konektör	233250	UB250-F77-E2-V31	172,37
		PNP NC	M8 - 4 pin konektör	233257	UB250-F77-E3-V31	172,37
	25 ... 400 mm	PNP NO	M8 - 4 pin konektör	233240	UB400-F77-E2-V31	172,37
		PNP NC	M8 - 4 pin konektör	233241	UB400-F77-E3-V31	172,37
F77 (23x12x31 mm) Reflektörlü	0 ... 250 mm	PNP NO	M8 - 4 pin konektör	233261	UBR250-F77-E2-V31	172,37
		PNP NC	M8 - 4 pin konektör	233262	UBR250-F77-E3-V31	172,37
	0 ... 400 mm	PNP NO	M8 - 4 pin konektör	233246	UBR400-F77-E2-V31	172,37
		PNP NC	M8 - 4 pin konektör	233247	UBR400-F77-E3-V31	172,37
F77 (23x12x31 mm) Karşılıklı	0 ... 800 mm	PNP NO	M8 - 4 pin konektör	233248	UBE800-F77-SE2-V31	317,17
		PNP NC	M8 - 4 pin konektör	233249	UBE800-F77-SE3-V31	317,17

* F77 seri ultrasonik sensörler için programlama kablosu; **235621 UB-PROG4-V31**

* Sensörün 2 numaralı Teach-In pinini kullanarak, bu cihaza ihtiyaç duymadan da programlama yapabilirsiniz

Proses Göstergeler

Gövde / İşlev	Besleme Voltajı	Analog Giriş	Çıkış	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
DA5-IU-C (24x48x59 mm) Proses gösterge	10 ... 30 V DC	0...20mA / 4...20mA 0...10 V / 2...10 V	—	70103276	DA5-IU-C	314,44
DA6-IU-2K-C (48x96x91 mm) Proses gösterge ve kontrol	10 ... 30 V DC	0...20mA / 4...20mA 0...10 V / 2...10 V	2 adet Röle	248579	DA6-IU-2K-C	485,99
DA6-IU-2K-V (48x96x91 mm) Proses gösterge ve kontrol	90 ... 260 V AC	0...20mA / 4...20mA 0...10 V / 2...10 V	2 adet Röle	247820	DA6-IU-2K-V	459,82

L2 Serisi, Oldukça Esnek ve Güçlü Ultrasonik Sensörler

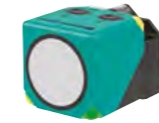
Teknik Özellikler:

- * Cisimden yansımali tip ultrasonik sensör
- * Plastik gövde yapısı
- * Dijital ve Analog çıkışlı modeller
- * 2 adet bağımsız kontak çıkışlı modeller
- * Ayarlanabilir ölçüm aralıkları
- * 10 ... 30 V DC çalışma voltajı
- * -25 ... +70°C ortam sıcaklığı
- * IP67 koruma yapısı



Avantajlar:

- * Sensör kafasının ayarlanabilir ve döndürülebilir olması sebebiyle montajda inanılmaz esneklik
- * Renk ve parlaklıktan bağımsız algılama
- * Ortam ışığından etkilenmeme
- * Hızlı montaj braketi
- * Yüksek çözünürlük ve çıkış hassasiyeti
- * Seçilebilir ses lobu genişliği
- * Senkronizasyon seçeneği
- * Sensör üzerindeki butonlar ile yada PC aracılığıyla programlanabilme (PACTware software)



Gövde	Algılama Mesafesi	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
L2 (40x40x40 mm)	35 ... 500 mm	PNP NO/NC	M12 - 5 pin konektör	277757	UC500-L2-E5-V15	467,99
		2 x PNP NO/NC	M12 - 5 pin konektör	277759	UC500-L2-E6-V15	482,87
		4 ... 20mA	M12 - 5 pin konektör	277755	UC500-L2-I-V15	505,07
		0 ... 10V	M12 - 5 pin konektör	277754	UC500-L2-U-V15	505,07
	60 ... 2000 mm	PNP NO/NC	M12 - 5 pin konektör	277764	UC2000-L2-E5-V15	467,99
		2 x PNP NO/NC	M12 - 5 pin konektör	277765	UC2000-L2-E6-V15	482,87
		4 ... 20mA	M12 - 5 pin konektör	277762	UC2000-L2-I-V15	505,07
		0 ... 10V	M12 - 5 pin konektör	277761	UC2000-L2-U-V15	505,07
	200 ... 4000 mm	PNP NO/NC	M12 - 5 pin konektör	277773	UC4000-L2-E5-V15	467,99
		2 x PNP NO/NC	M12 - 5 pin konektör	277774	UC4000-L2-E6-V15	482,87
		4 ... 20mA	M12 - 5 pin konektör	277770	UC4000-L2-I-V15	505,07
		0 ... 10V	M12 - 5 pin konektör	277769	UC4000-L2-U-V15	505,07

* L2 seri ultrasonik sensörleri, sensörün üzerindeki buton aracılığı ile yada PC aracılığıyla programlayabilirsiniz.

* L2 seri ultrasonik sensörlerin PC aracılığı ile programlanması için gereken ara cihaz; **271216 UC-PROG1-USB**

F54 Serisi, Dar Alanlar için Kompakt Ultrasonik Sensörler

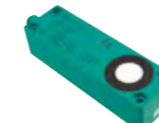
Teknik Özellikler:

- * Cisimden yansımali tip ultrasonik sensör
- * Plastik gövde yapısı
- * Dijital ve Analog çıkışlı modeller
- * Ayarlanabilir ölçüm aralıkları
- * 10 ... 30 V DC çalışma voltajı
- * -25 ... +70°C ortam sıcaklığı
- * IP65 koruma yapısı



Avantajlar:

- * İnce gövde yapısı sebebiyle, montaj alanı kısıtlı dar bölgelerde kullanıma uygun
- * Renk ve parlaklıktan bağımsız algılama
- * Ortam ışığından etkilenmeme
- * Sıcaklık değişimlerinden etkilenmeme
- * Senkronizasyon seçeneği
- * Teach-In input ucu ile basit programlama



Gövde	Algılama Mesafesi	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
F54 (105x32x25 mm)	30 ... 500 mm	PNP NO/NC	M12 - 5 pin konektör	104715	UB500-F54-E5-V15	336,30
		4 ... 20mA	M12 - 5 pin konektör	105512	UB500-F54-I-V15	373,38
		0 ... 10V	M12 - 5 pin konektör	108158	UB500-F54-U-V15	373,38
	80 ... 2000 mm	PNP NO/NC	M12 - 5 pin konektör	108160	UB2000-F54-E5-V15	336,30
		4 ... 20mA	M12 - 5 pin konektör	108162	UB2000-F54-I-V15	373,38
		0 ... 10V	M12 - 5 pin konektör	108163	UB2000-F54-U-V15	373,38

* F54 seri ultrasonik sensörleri, sensörün Teach-In input girişini kullanarak programlayabilirsiniz.



F42 Serisi Ultrasonik Sensörler

Teknik Özellikler:

- * Cisimden yansımali tip ultrasonik sensör
- * Plastik gövde yapısı
- * Dijital ve Analog çıkış seçenekleri
- * 2 adet bağımsız kontak çıkışlı modeller
- * Ayarlanabilir ölçüm aralıkları
- * 10 ... 30 V DC çalışma voltajı
- * -25 ... +70°C ortam sıcaklığı
- * IP54 koruma yapısı



Avantajlar:

- * Universal kare gövde yapısı
- * Renk ve parlaklıktan bağımsız algılama
- * Ortam ışığından etkilenmeme
- * Sıcaklık değişimlerinden etkilenmeme
- * Senkronizasyon seçeneği
- * Seçilebilir ses lobu genişliği
- * Sensör üzerindeki butonlar ile ya da Teach-In input aracılığıyla programlanabilme
- * AC voltaj ile çalışan, röle çıkışlı modeller de mevcuttur

Gövde	Algılama Mesafesi	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
F42 (80x34x80 mm)	30 ... 500 mm	PNP NO/NC	M12 - 5 pin konektör	133975	UB500-F42-E5-V15	291,11
		2 x PNP NO/NC	M12 - 5 pin konektör	133976	UB500-F42-E6-V15	305,99
		4 ... 20mA	M12 - 5 pin konektör	133978	UB500-F42-I-V15	328,19
		0 ... 10V	M12 - 5 pin konektör	133979	UB500-F42-U-V15	328,19
	60 ... 2000 mm	PNP NO/NC	M12 - 5 pin konektör	133987	UB2000-F42-E5-V15	291,11
		2 x PNP NO/NC	M12 - 5 pin konektör	133988	UB2000-F42-E6-V15	305,99
		4 ... 20mA	M12 - 5 pin konektör	133990	UB2000-F42-I-V15	328,19
		0 ... 10V	M12 - 5 pin konektör	133991	UB2000-F42-U-V15	328,19
	200 ... 4000 mm	PNP NO/NC	M12 - 5 pin konektör	134000	UB4000-F42-E5-V15	321,11
		2 x PNP NO/NC	M12 - 5 pin konektör	134001	UB4000-F42-E6-V15	335,99
		4 ... 20mA	M12 - 5 pin konektör	134003	UB4000-F42-I-V15	358,19
		0 ... 10V	M12 - 5 pin konektör	134004	UB4000-F42-U-V15	358,19
350 ... 6000 mm	PNP NO/NC	M12 - 5 pin konektör	134006	UB6000-F42-E5-V15	350,87	
	2 x PNP NO/NC	M12 - 5 pin konektör	134007	UB6000-F42-E6-V15	365,75	
	4 ... 20mA	M12 - 5 pin konektör	134009	UB6000-F42-I-V15	387,95	
	0 ... 10V	M12 - 5 pin konektör	134010	UB6000-F42-U-V15	387,95	
F42S (80x34x80 mm)	30 ... 500 mm	PNP NO/NC	M12 - 5 pin konektör	133981	UB500-F42S-E5-V15	291,11
		2 x PNP NO/NC	M12 - 5 pin konektör	133982	UB500-F42S-E6-V15	305,99
		4 ... 20mA	M12 - 5 pin konektör	133984	UB500-F42S-I-V15	328,19
		0 ... 10V	M12 - 5 pin konektör	133985	UB500-F42S-U-V15	328,19
	60 ... 2000 mm	PNP NO/NC	M12 - 5 pin konektör	133994	UB2000-F42S-E5-V15	291,11
		2 x PNP NO/NC	M12 - 5 pin konektör	133995	UB2000-F42S-E6-V15	305,99
		4 ... 20mA	M12 - 5 pin konektör	133997	UB2000-F42S-I-V15	328,19
		0 ... 10V	M12 - 5 pin konektör	133998	UB2000-F42S-U-V15	328,19

* F42 ve F42S seri ultrasonik sensörleri, sensörün üzerindeki butonlar aracılığı ile ya da sensörün Teach-In input girişini kullanarak programlayabilirsiniz.

Ultrasonik Sensörler için Programlama Kabloları ve Cihazları

Açıklama	Yazılım	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Standart seri silindirik gövde ultrasonik sensörleri, hızlı ve kolay ayarlama için kablo	—	097450	UB-PROG2	124,27
RS232 arayüzlü ultrasonik sensörleri, PC aracılığı ile programlama için gerekli kablo	ULTRA3000	114760	UC-30GM-R2	52,87
Infrared arayüzlü ultrasonik sensörleri, PC aracılığı ile programlama için gerekli kablo	ULTRA-PROG-IR	274846	UC-PROG-IR-USB	181,26
F77 seri ultrasonik sensörleri, hızlı ve kolay ayarlama için kablo	—	235621	UB-PROG4-V31	132,52
F65 ve F260 seri ultrasonik sensörleri, PC aracılığı ile programlama için gerekli ara cihaz	SONPROG	560208	3RX4000-PF	675,64
L2 seri ultrasonik sensörleri, PC aracılığı ile programlama için gerekli ara cihaz	PACTware 4.1	271216	UC-PROG1-USB	270,52
IO-Link arayüzlü ultrasonik sensörleri, PC aracılığı ile programlama için gerekli ara cihaz	PACTware 4.1	304074	IO-Link-Master02-USB	440,23

* Yazılım Programları, **Pepperl+Fuchs** web sitesi üzerinden ücretsiz indirebilirsiniz.

F65 Serisi Ultrasonik Sensörler

Teknik Özellikler:

- * Cisimden yansımali tip ultrasonik sensör
- * Plastik gövde yapısı
- * Dijital ve Analog çıkış seçenekleri
- * Ayarlanabilir ölçüm aralıkları
- * 2 adet kontak çıkışlı modelde min. ve max. seviye kontak bilgisi
- * 24 V DC çalışma voltajı
- * -25 ... +70°C ortam sıcaklığı
- * IP65 koruma yapısı

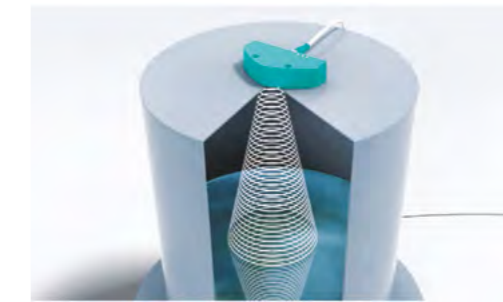


Avantajlar:

- * Kapalı kaplarda, silolarda dolum seviyesi tespiti için optimize edilmiş ultrasonik sensör
- * Gövde yapısı, montaj teknolojisi ve çıkışları direk seviye uygulamalarına özel sensör olduğunu gösteriyor
- * Renk ve parlaklıktan bağımsız algılama
- * Ortam ışığından etkilenmeme
- * Sıcaklık değişimlerinden etkilenmeme
- * Senkronizasyon seçeneği
- * PC aracılığı ile programlanabilme (SONPROG software)

Gövde	Algılama Mesafesi	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
F65 (125x30x65 mm)	60 ... 500 mm	2 x PNP, NO	M12 - 5 pin konektör	235136	UC500-F65-E8R2-V15	624,28
		PNP, NO + 4 ... 20mA	M12 - 5 pin konektör	235141	UC500-F65-IE2R2-V15	646,48
		PNP, NO + 0 ... 10V	M12 - 5 pin konektör	235147	UC500-F65-UE2R2-V15	646,48
	200 ... 1500 mm	2 x PNP, NO	M12 - 5 pin konektör	235139	UC1500-F65-E8R2-V15	624,28
		PNP, NO + 4 ... 20mA	M12 - 5 pin konektör	235142	UC1500-F65-IE2R2-V15	646,48
		PNP, NO + 0 ... 10V	M12 - 5 pin konektör	235148	UC1500-F65-UE2R2-V15	646,48
	250 ... 2500 mm	2 x PNP, NO	M12 - 5 pin konektör	235140	UC2500-F65-E8R2-V15	624,28
		PNP, NO + 4 ... 20mA	M12 - 5 pin konektör	235143	UC2500-F65-IE2R2-V15	646,48
		PNP, NO + 0 ... 10V	M12 - 5 pin konektör	235149	UC2500-F65-UE2R2-V15	646,48

* F65 seri ultrasonik sensörlerin PC aracılığı ile programlanması için gereken ara cihaz; **560208 3RX4000-PF**



F260 Serisi Ultrasonik Sensörler

Teknik Özellikler:

- * Cisimden yansımali tip ultrasonik sensör
- * 2 adet dijital çıkış ve 1 adet analog çıkış
- * Ayarlanabilir ölçüm aralıkları
- * Ayarlanabilir montaj braketi
- * 24 V DC çalışma voltajı
- * -25 ... +70°C ortam sıcaklığı
- * IP65 koruma yapısı



Avantajlar:

- * Ağır ortam koşulları için, 10 metre uzun algılama mesafesli ultrasonik sensör
- * Şok, vibrasyon, parazit ve toza karşı dayanıklı gövde yapısı
- * Dış ortamdaki konteyner ve silo depolarında veya çarpışma engelleme amacıyla vinçlerde kullanılabilir
- * Sıcaklık değişimlerinden etkilenmeme
- * Senkronizasyon seçeneği
- * PC aracılığı ile programlanabilme (SONPROG)
- * Kontak çıkışlarını, üzerindeki potanslarla ayarlama

Gövde	Algılama Mesafesi	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
F260 (160x112x160 mm)	800 ... 10000 mm	2 x PNP, NO + 4 ... 20mA	Terminal bağlantı	250790	UC10000-F260-IE8R2	970,44
		2 x PNP, NC + 4 ... 20mA	Terminal bağlantı	250791	UC10000-F260-IE9R2	970,44
		2 x PNP, NO + 0 ... 10V	Terminal bağlantı	250794	UC10000-F260-UE8R2	970,44
		2 x PNP, NC + 0 ... 10V	Terminal bağlantı	250795	UC10000-F260-UE9R2	970,44

* F260 seri ultrasonik sensörlerin PC aracılığı ile programlanması için gereken ara cihaz; **560208 3RX4000-PF**

IO-Link Haberleşmeli Ultrasonik Sensörler

Teknik Özellikler:

- * Cisimden yansımali tip ultrasonik sensör
- * Dijital ve Analog çıkış seçenekleri
- * IO-Link haberleşme ile servis ve proses bilgisi
- * Ayarlanabilir ölçüm aralıkları
- * 10 ... 30 V DC çalışma voltajı
- * -25 ... +70°C ortam sıcaklığı
- * IP67 koruma yapısı



Avantajlar:

- * Tüm sensörlerde IO-Link haberleşme, **Akıllı Sensör** teknolojisi
- * Sıcaklık değişimlerinden etkilenmeme
- * Senkronizasyon seçeneği
- * Sensör üzerindeki butonlar ile yada PC aracılığı ile programlanabilme (PACTware software)
- * Seçilebilir ses lobu genişliği

Gövde	Algılama Mesafesi	Çıkış / Arayüz	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
M18, Standart gövde / Düz	30 ... 500 mm	2 x Push-Pull IO-Link + IrDA	M12 - 5 pin konektör	304928-100000	UC500-18GS-2EP-IO-V15	228,23
		4 ... 20mA / 0 ... 10V + Push-Pull IO-Link + IrDA	M12 - 5 pin konektör	304928-100001	UC500-18GS-IUEP-IO-V15	265,31
	70 ... 1000 mm	2 x Push-Pull IO-Link + IrDA	M12 - 5 pin konektör	304928-100002	UC1000-18GS-2EP-IO-V15	228,23
		4 ... 20mA / 0 ... 10V + Push-Pull IO-Link + IrDA	M12 - 5 pin konektör	304928-100003	UC1000-18GS-IUEP-IO-V15	265,31
M30, Standart gövde / Düz	30 ... 500 mm	2 x Push-Pull IO-Link	M12 - 5 pin konektör	191242	UC500-30GM-2EP-IO-V15	428,90
		4 ... 20mA / 0 ... 10V + Push-Pull IO-Link	M12 - 5 pin konektör	191238	UC500-30GM-IUEP-IO-V15	451,10
	90 ... 2000 mm	2 x Push-Pull IO-Link	M12 - 5 pin konektör	191243	UC2000-30GM-2EP-IO-V15	428,90
		4 ... 20mA / 0 ... 10V + Push-Pull IO-Link	M12 - 5 pin konektör	191239	UC2000-30GM-IUEP-IO-V15	451,10
	200 ... 4000 mm	2 x Push-Pull IO-Link	M12 - 5 pin konektör	191244	UC4000-30GM-2EP-IO-V15	458,90
4 ... 20mA / 0 ... 10V + Push-Pull IO-Link		M12 - 5 pin konektör	191240	UC4000-30GM-IUEP-IO-V15	481,10	
350 ... 6000 mm	2 x Push-Pull IO-Link	M12 - 5 pin konektör	191245	UC8000-30GM-2EP-IO-V15	488,66	
	4 ... 20mA / 0 ... 10V + Push-Pull IO-Link	M12 - 5 pin konektör	191241	UC6000-30GM-IUEP-IO-V15	510,86	
F77 (23x12x31 mm)	20 ... 250 mm	Push-pull IO-Link	M8 - 4 pin konektör	261242	UC250-F77-EP-IO-V31	233,63
		0 (4) ... 20mA / 0 ... 10V IO-Link	M8 - 4 pin konektör	261246	UC250-F77-IU-IO-V31	270,71
	30 ... 400 mm	Push-pull IO-Link	M8 - 4 pin konektör	261243	UC400-F77-EP-IO-V31	233,63
		0 (4) ... 20mA / 0 ... 10V IO-Link	M8 - 4 pin konektör	261247	UC400-F77-IU-IO-V31	270,71
F77S (23x13x31 mm)	60 ... 800 mm	Push-pull IO-Link	M8 - 4 pin konektör	261244	UC800-F77S-EP-IO-V31	233,63
		0 (4) ... 20mA / 0 ... 10V IO-Link	M8 - 4 pin konektör	261248	UC800-F77S-IU-IO-V31	270,71

* IO-Link arayüzlü ultrasonik sensörleri, PC aracılığı ile programlamak için gerekli ara cihaz: **304074 IO-Link-Master02-USB**

IoT Uygulamaları için Ultrasonik Sensörler

Teknik Özellikler:

- * Cisimden yansımali tip ultrasonik sensör
- * UART, PWM (3,3 V) ve LIN bus (12 V) arayüzleri
- * Mikroişlemci ve arduino gibi sistemlere kolay entegrasyon
- * Güneş enerjisi ve pille çalışan sistemler için düşük güç modu; Stand-by mod
- * -25 ... +70°C çalışma sıcaklığı



Avantajlar:

- * Uygun maliyetli, yüksek performanslı ultrasonik sensör
- * IoT uygulamaları için ideal
- * Ayarlanabilir ses lobu genişliği
- * Uygulama Alanları: Geri dönüşüm ve atık çöp kutuları, küçük AGV'ler de çarpışma engelleme, tarımsal malzeme silolarında vb.

Gövde	Algılama Mesafesi	Arayüzler	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
M50 gövde, ø 50 x 37	150 ... 2500 mm	LIN Interface, UART, PWM	276 mm kablo + Molex konektör 8 pin	312896	UCC2500-50GK-B26-8MOL	96,13
		LIN Interface, UART, PWM	276 mm kablo + Molex konektör 8 pin	312898	UCC4000-50GK-B26-8MOL	96,13

WILSEN.sonic.level Kablosuz Sensör

- * Kablosuz, dahili entegre lityum pille çalışma
- * LoRaWAN üzerinden veri aktarımı
- * Devreye alma için Bluetooth arayüzü



Gövde	Algılama Mesafesi	Arayüzler	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
WILSEN	150 ... 2500 mm	LoRaWAN üzerinden veri aktarımı	Kablosuz, dahili entegre lityum pil	70124842	WS-UCC2500-F406-B15-B41-01-02	384,50
		LoRaWAN üzerinden veri aktarımı	Kablosuz, dahili entegre lityum pil	70124843	WS-UCC4000-F406-B15-B41-01-02	384,50

* Daha fazla bilgi için **Pepperl+Fuchs**'a sorunuz.

Komple Paslanmaz Çelik Gövde Ultrasonik Sensörler

Teknik Özellikler:

- * Cisimden yansımali tip ultrasonik sensör
- * Çap18 ve Çap30 gövde seçenekleri
- * Komple paslanmaz çelik gövde yapısı
- * Dijital ve Analog çıkış seçenekleri
- * Ayarlanabilir ölçüm aralıkları
- * 10 ... 30 V DC çalışma voltajı
- * -25 ... +85°C ortam sıcaklığı (Çap18 gövdeleri için)
- * -25 ... +60°C ortam sıcaklığı (Çap30 gövdeleri için)
- * IP68 / IP69K koruma yapısı



Gövde	Algılama Mesafesi	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Çap18, Kısa gövde / Düz	70 ... 800 mm	PNP NO/NC	Kablo, 2 m, PUR	70128221	UMB800-18H40-E5-2M	573,89
		4 ... 20mA	Kablo, 2 m, PUR	70128222	UMB800-18H40-I-2M	610,97
		0 ... 10V	Kablo, 2 m, PUR	70128223	UMB800-18H40-U-2M	610,97
Çap30, Standart gövde / Düz	200 ... 3000 mm	PNP NO/NC	Kablo, 5 m, PUR	70128216	UMC3000-30H-E5-5M	738,56
		4 ... 20mA	Kablo, 5 m, PUR	70128217	UMC3000-30H-I-5M	775,64



Kimyasallara Dayanıklı Ultrasonik Sensörler

Teknik Özellikler:

- * Cisimden yansımali tip ultrasonik sensör
- * M12, M18 ve M30 gövde seçenekleri
- * Dijital ve Analog çıkış seçenekleri
- * Ayarlanabilir ölçüm aralıkları
- * 10/20 ... 30 V DC çalışma voltajı
- * -25/0 ... +70°C ortam sıcaklığı
- * IP68 / IP69K koruma yapısı (M12 gövdeleri için)
- * IP67 koruma yapısı (M18 gövdeli için)
- * IP65 koruma yapısı (M30 gövdeleri için)
- * Programlama ile ses lobu genişliğini ayarlayabilme ve diğer ayarlar

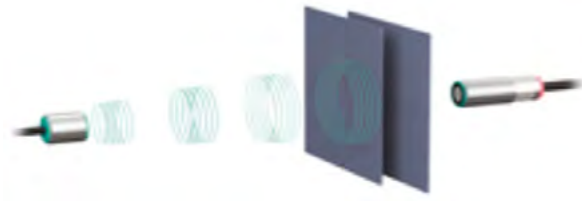
Avantajlar:

- * Sensörün algılama yaptığı ön taraf PTFE teflo kaplı, gövde tarafı paslanmaz çelik
- * Agresif kimyasallara karşı yüksek dayanım
- * Asitler veya soda çözeltisi gibi kimyasalların dolmuş seviyesi ölçümü
- * Lastik üretimi gibi aşındırıcı buharların bulunduğu proseslerde varlık algılama
- * Sıcaklık değişimlerinden etkilenmeme
- * Aynık ve oynar kafalı modeller de mevcuttur
- * Teach-In input ucu ile basit programlama (M12 ve M18 gövdeleri için)
- * PC aracılığı ile hızlı ve kolay programlanabilme

Gövde	Algılama Mesafesi	Çıkış / Arayüz	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
M12, Standart gövde / Düz	30 ... 250 mm	PNP NO/NC	M12 - 4 pin konektör	197204	UBC250-12GM-E5-V1	531,46
		4 ... 20mA	M12 - 4 pin konektör	256533	UBC250-12GM-I-V1	582,26
M18, Kısa gövde / Düz	40 ... 400 mm	4 ... 20mA	M12 - 4 pin konektör	212672	UBC400-18GH40-I-V1	458,66
		4 ... 20mA + PNP NO/NC Infrared (PC aracılığı ile prog.)	M12 - 5 pin konektör	238410	UCC500-30GH70-IE2R2-V15	649,78
M30, Standart gövde / Düz	45 ... 500 mm	2 x PNP NO/NC RS232 (PC aracılığı ile prog.)	M12 - 5 pin konektör	120334	UCC1000-30GM-E6R2-V15	627,58
		4 ... 20mA + 0 ... 10V RS232 (PC aracılığı ile prog.)	M12 - 5 pin konektör	120335	UCC1000-30GM-IUR2-V15	717,58
	100 ... 2000 mm	4 ... 20mA + PNP NO/NC Infrared (PC aracılığı ile prog.)	M12 - 5 pin konektör	238411	UCC2000-30GH70-IE2R2-V15	649,78
		4 ... 20mA + PNP NO/NC Infrared (PC aracılığı ile prog.)	M12 - 5 pin konektör	238412	UCC3500-30GH70-IE2R2-V15	679,78
	350 ... 6000 mm	4 ... 20mA + PNP NO/NC Infrared (PC aracılığı ile prog.)	M12 - 5 pin konektör	238413	UCC6000-30GH70-IE2R2-V15	709,54

- * M12 ve M18 ultrasonikler için hızlı prog. kablosu; **097450 UB-PROG2** (Sensörün 2 numaralı Teach-In pini kullanarak, bu cihaza ihtiyaç duymadan da progr. yapılabiliriz)
- * Arayüzü RS232 olan ultrasonik sensörlerin PC aracılığı ile programlanması için gereken kablo; **114760 UC-30GM-R2**
- * Arayüzü Infrared olan ultrasonik sensörlerin PC aracılığı ile programlanması için gereken kablo; **238409 UC-18/30GM-IR**

Çift Plaka Sensörleri



"Çift kat kontrolü" uygulamasının temeli baskı endüstrisine dayanır. Burada, çift kat görünümü veya kağıdın ek yeri hızlı ve güvenilir şekilde algılanmalıdır. Plaka karşılıklı yerleştirilen verici ve alıcı arasında hareket ederken, sensörler durumu sürekli olarak izler. Çift plaka sensörleri özel tasarımları sayesinde aşağıdaki uygulamalar için ideal çözümdür:

- * Çift kat belirleme; kağıt, metal, sac, plastik vb.
- * Etiket algılama
- * Ek yeri algılama

Çift Kat Sensörleri (M18 Seri)

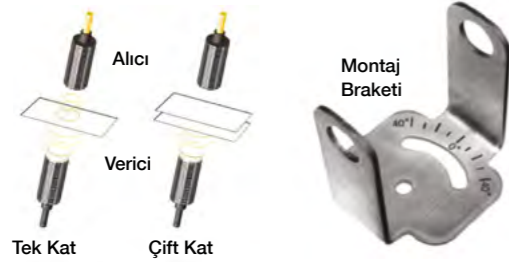
Teknik Özellikler:

- * Karşılıklı tip ultrasonik çift kat sensörü
- * M18, Pirinç-Nikel gövde yapısı
- * 3 adet PNP, NC çıkış (hava, tek kat, çift kat)
- * 18 ... 30 V DC çalışma voltajı
- * 0 ... +60°C ortam sıcaklığı
- * IP67 koruma yapısı



Avantajlar:

- * Özellikle çift kat malzeme uygulamaları için ideal
- * Çok geniş malzeme portföyü; kağıt, çok ince kağıt, kalın kağıt, ince plastik, folyo ve ince sac metal vb. malzemelerin çift kat uygulamaları için ideal
- * 10 g/m2 ile 2000 g/m2 aralığındaki malzemeler için ideal (kağıt, plastik, folyo vb.)
- * Baskı, matbaa, print ve kağıt sektöründe sık kullanım
- * Standart kağıt uygulamaları için 400kHz'lik seri önerilir
- * Standart 400kHz'lik serinin yetemediği yerlerde, daha kalın malzemeler için ve max 0.5 mm kalınlıktaki metal saclar için 255kHz'lik ve 255kHz(S) strong versiyonlar tavsiye edilir
- * Çok hızlı uygulama ve prosesler için 1,5 ms tepki süreli çift kat sensörleri talebe göre temin edilir
- * Programlanabilir



Gövde / Kafa Yapısı / Verici Frekansı	Algılama Mesafesi	Çıkış ve Tepki Süresi	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
M18 / Düz / 400kHz	20 ... 60 mm Kararlı mesafe; 45mm	3 x PNP, NC 15 ms	Kablo, 2 m	190313	UDC-18GM50-400-3E3	959,34
M18 / 90° / 400kHz	20 ... 60 mm Kararlı mesafe; 45mm	3 x PNP, NC 15 ms	Kablo, 2 m	235851	UDC-18GMA-400-3E3	941,75
M18 / Düz / 255kHz	20 ... 60 mm Kararlı mesafe; 45mm	3 x PNP, NC 15 ms	Kablo, 2 m	186657	UDC-18GM50-255-3E3	959,34
M18 / Düz / 255kHz(S)	40 ... 100 mm Kararlı mesafe; 75mm	3 x PNP, NC 35 ms	Kablo, 2 m	206055	UDC-18GM50-255S-3E3	959,34

* M18 Düz kafa çift kat sensörleri için montaj braketi; **129584 MH-UDB01**

Teknik Özellikler:

- * Karşılıklı tip ultrasonik çift kat sensörü
- * M18 Pirinç-Nikel gövde yapısı
- * Konfig e edilebilir fiziksel çıkışlar (hava, tek kat, çift kat)
- * 18 ... 30 V DC çalışma voltajı
- * 0 ... +60°C ortam sıcaklığı
- * IP54 veya IP65 koruma yapısı
- * IO Link ve Basic seriler



Avantajlar:

- * Özellikle çift kat malzeme uygulamaları için ideal
- * Çok geniş malzeme portföyü; kağıt, çok ince kağıt, kalın kağıt, ince plastik, folyo ve ince sac metal vb. malzemelerin çift kat uygulamaları için ideal
- * Proses verileri ve parametrelendirme için IO-Link Arayüzü
- * Kısa gövde yapısı
- * Renkten ve parlak yüzeylerden bağımsız çalışır
- * Hizalama yardımı
- * TEACH-IN gerekmez

Gövde / Kafa Yapısı / Verici Frekansı	Algılama Mesafesi	Çıkış ve Tepki Süresi	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
M18 / Düz / 255 kHz (Basic)	20 ... 60 mm Kararlı mesafe; 45mm	2 x PNP, NO 15 ms	M12 - 5 pin	70120101-100002	UDB-18GS-2E2-0,2M-V15	415,20
M18 / Düz / 255 kHz (Basic)	20 ... 60 mm Kararlı mesafe; 45mm	2 x NPN, NO 15 ms	M12 - 5 pin	70120101-100000	UDB-18GS-2E0-0,2M-V15	415,20
M18 / Düz / 255 kHz (IO Link)	20 ... 60 mm Kararlı mesafe; 45mm	3 x Push-pull (4 in 1)	M12 - 8 pin	70120101-100004	UDC-18GS-3EP-IO-0,2M-V19	486,00

Çift Kat Sensörleri (M30 Seri)

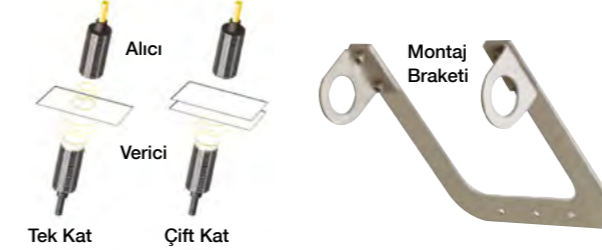
Teknik Özellikler:

- * Karşılıklı tip ultrasonik çift kat sensörü
- * M30, Pirinç-Nikel gövde yapısı
- * 3 adet PNP, NC çıkış (hava, tek kat, çift kat)
- * 18 ... 30 V DC çalışma voltajı
- * 0 ... +50°C ortam sıcaklığı
- * IP65 koruma yapısı



Avantajlar:

- * Özellikle çift kat malzeme uygulamaları için ideal
- * Daha geniş algılama mesafesi ile daha yoğun malzemelerin çift kat algılamada ideal
- * Çok geniş malzeme portföyü; karton, kalın karton, mukavva, sunta, ahşap plaka, sac, metal vb malzemelerin çift kat uygulamaları için ideal
- * 3,5 mm kalınlığa kadarki metal, sac, karton vb malzemeler için çift kat algılama
- * Otomotiv sektöründe, metal şekillendirme pres makinalarında ve matbaa sektöründe sık kullanım
- * Standart çift kat malzeme uygulamaları için UDC 85kHz'lik seri önerilir
- * Özellikle çift kat metal uygulamaları için UDCM 85kHz (M) olan seri önerilir
- * Programlanabilir



Gövde / Kafa Yapısı / Verici Frekansı	Algılama Mesafesi	Çıkış ve Tepki Süresi	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
M30 / Düz / 85kHz	50 ... 150 mm Kararlı mesafe; 80mm	3 x PNP, NC 30 ms	Kablo, 2 m	193141	UDC-30GM-085-3E3	1398,49
M30 / Düz / 85kHz (M)	50 ... 150 mm Kararlı mesafe; 80mm	3 x PNP, NC 30 ms	Kablo, 2 m	193142	UDCM-30GM-085-3E3	2916,77

* M30 Düz kafa çift kat sensörleri için montaj braketi; **198625 MH-UDB02**

Teknik Özellikler:

- * Karşılıklı tip ultrasonik çift kat sensörü
- * M30 Pirinç-Nikel gövde yapısı
- * Konfig e edilebilir fiziksel çıkışla (hava, tek kat, çift kat)
- * 18 ... 30 V DC çalışma voltajı
- * 0 ... +60°C ortam sıcaklığı
- * IP65 koruma yapısı
- * IO Linkli seriler



Avantajlar:

- * Özellikle çift kat malzeme uygulamaları için ideal
- * Çok geniş malzeme portföyü; kağıt, çok ince kağıt, kalın kağıt, ince plastik, folyo ve ince sac metal vb. malzemelerin çift kat uygulamaları için ideal"
- * Programlanabilir ve IO-Link Arayüzü
- * Tek gövdede farklı seçenekler
- * Renkten ve parlak yüzeylerden bağımsız çalışır
- * Hizalama yardımı
- * TEACH-IN gerekmez

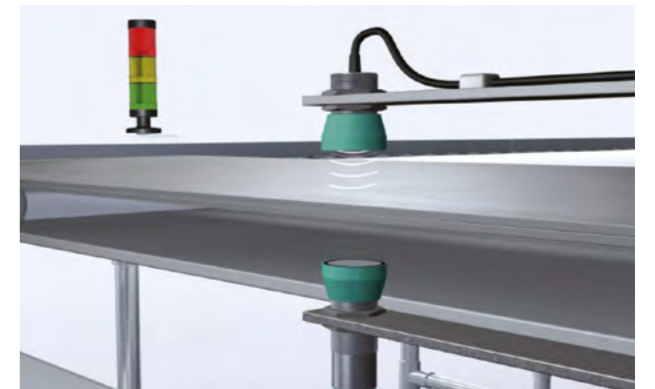
Gövde / Kafa Yapısı / Verici Frekansı	Algılama Mesafesi	Çıkış ve Tepki Süresi	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
M30 / Düz / 85 kHz (IO Link)	50 ... 150 mm Kararlı mesafe; 80mm	3 x Push-pull (4 in 1)	M12 - 8 pin	70120102-100000	UDC-30GS-3EP-IO-0,2M-V19	693,77
M30 / Düz / 85 kHz (IO Link) (M)	50 ... 150 mm Kararlı mesafe; 80mm	3 x Push-pull (4 in 1)	M12 - 8 pin	70120102-100001	UDCM-30GS-3EP-IO-0,2M-V19	917,86



Yeni



Ultrasonik çift kat kontrolünün, iki plakanın birlikte çekilmesinin engellenmesiyle, karmaşık mekanik bileşenlerin zarar görmesini önlediğini veya makinede kayıtlı plakayı tanıdığı baskı prosesi uygulamaları



Metal şekillendirme pres makinalarında, metaller işlenmeye girmeden önce robotun tek veya çift plaka alıp almadığının kontrolü

Ultrasonik Etiket Sensörü

Teknik Özellikler:

- * Karşılıklı tip ultrasonik etiket sensörü
- * M18, Pirinç-Nikel gövde yapısı
- * 2 adet PNP, NC çıkış (ana malzeme/hava, etiket)
- * 18 ... 30 V DC çalışma voltajı
- * 0 ... +60°C ortam sıcaklığı
- * IP67 koruma yapısı



Avantajlar:

- * Etiket algılama uygulamaları için ideal
- * Etiketleme sistemlerinde algılama ve sayım
- * Çok hızlı etiket uygulama prosesi için uygun

Gövde / Kafa Yapısı / Verici Frekansı	Algılama Mesafesi	Çıkış ve Tepki Süresi	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
M18 / Düz / 255kHz	20 ... 60 mm Kararlı mesafe; 45mm	2 x PNP, NC 600 µs	Kablo, 2 m	193007	ULB-18GM50-255-2E3	963,71

* Etiket sensörü için montaj braketi; 129584 MH-UDB01

Ultrasonik Ek Yeri Algılama Sensörü

Teknik Özellikler:

- * Karşılıklı tip ultrasonik ek yeri algılama sensörü
- * M18, Pirinç-Nikel gövde yapısı
- * 2 adet PNP, NC çıkış (hava, ek yeri)
- * 18 ... 30 V DC çalışma voltajı
- * 0 ... +60°C ortam sıcaklığı
- * IP67 koruma yapısı



Avantajlar:

- * Ek yeri algılama uygulamaları için ideal
- * Kağıt, kumaş veya tekstil rulusunda malzeme geçişini algılama
- * Yapışkan, tutkal noktaları ek yeri algılama
- * Çok hızlı ek yeri uygulama prosesi için uygun

Gövde / Kafa Yapısı / Verici Frekansı	Algılama Mesafesi	Çıkış ve Tepki Süresi	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
M18 / Düz / 255kHz	20 ... 60 mm Kararlı mesafe; 45mm	2 x PNP, NC 600 µs	Kablo, 2 m	193008	UGB-18GM50-255-2E3	963,71

* Ek yeri algılama sensörü için montaj braketi; 129584 MH-UDB01

Ultrasonik Kalınlık Ölçümü Sensörü

Teknik Özellikler:

- * Referans hedeften yansımali ultrasonik kalınlık ölçüm sensörü
- * M12, Pirinç - Nikel gövde yapısı
- * 15 ... 30 V DC çalışma voltajı
- * -25 ... +70°C ortam sıcaklığı
- * IP67 koruma yapısı



Avantajlar:

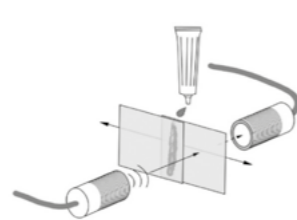
- * Referanslı kalınlık ölçüm uygulamaları için ideal
- * Oldukça dar ses lobu
- * Hızlı tepki süresi
- * 0 ... 10V ve 4 ... 20mA analog çıkış seçenekleri

Gövde / Kafa Yapısı / Verici Frekansı	Nesne Kalınlık Ölçümü / Referans Hedef Mes.	Çıkış ve Çözünürlük	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
M12 / Düz / 850kHz	0 ... 30 mm (d) 50 ... 60 mm (h)	0 ... 10 V 0,17 mm 4 ... 20 mA 0,17 mm	M12 - 4 pin konnektör	204917	UBH60/30-12GM-U-V1	623,46
			M12 - 4 pin konnektör	266698	UBH60/30-12GM-I-V1	626,20

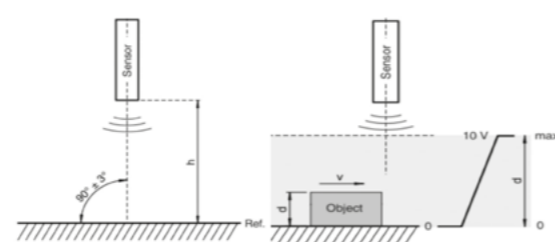
Etiket Sensörü



Ek Yeri Algılama



Kalınlık Ölçümü

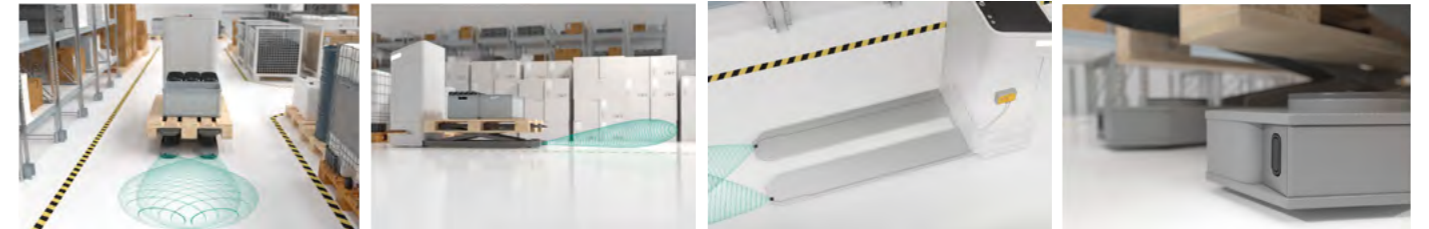


Safety Ultrasonik Sensör Sistemi USi

- * Pazardaki tek ultrasonik güvenlik sensörü
- * Her biri ISO 13849, Kategori 3, PL d'yi karşılayan 2 adet bağımsız sensör kanalı
- * Ekstra geniş algılama aralığı için eliptik ultrasonik dalga
- * Zorlu ortamlarda kullanılabilir ve dış ortam uygulamaları için idealdir
- * Algılama alanı ve çevresini hızlıca öğrenmek için Teach-in fonksiyonu
- * İki güvenli, kısa devre ve çapraz devre izlenen OSSD çıkışları
- * Sensör kanalı başına ilave bir güvenli olmayan PNP sinyal çıkışı
- * Software aracılığıyla fabrika, tesis dokümantasyonu için otomatik olarak oluşturulan güvenlik protokolleri ve ilgili ayarlar
- * Değerlendirme ünitesi için IP65, sensör kanalları için IP69K koruma yapısı
- * Değerlendirme ünitesi için -30 ... +50°C çalışma sıcaklığı
- * Sensör kanalları için -40 ... +80°C çalışma sıcaklığı



Sistem Bileşenleri	Algılama Mesafesi	Çıkış / Arayüz	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
USi Değerlendirme Ünitesi (125x80x40 mm)	1 ... 250 cm	2 adet sensör kanalı Kanal başı 2 x OSSD + 1 x PNP USB 2.0	M12 - 8 pin konnektör	70131322	USI-F262-2E5-V19-S2D3	1924,32
Algılama Ünitesi (Ultrasonik transducer) (26x12x21mm)	—	Değerlendirme ünitesine giriş	1,5 metre kablo	70131323	USI2500-27X13E-1,5M-V3	200,03
Algılama Ünitesi (Ultrasonik transducer) (26x12x21mm)	—	Değerlendirme ünitesine giriş	3 metre kablo	70131324	USI2500-27X13E-3M-V3	213,96
Yatay Montaj Braketi (25x54x22mm)	—	—	Vidalı montaj	70131325	USI-MH-27X13-H-01	36,08
Dikey Montaj Braketi (25x47x32mm)	—	—	Vidalı montaj	70131326	USI-MH-27X13-V-01	36,08
Sıcaklık Sensörü (40x6x6mm)	—	Değerlendirme ünitesine giriş	1,5 metre ± max.40 mm	70131328	USI-TEMP-1,5M-V312	61,40
Bağlantı Kablosu (Güç+Çıkışlar)	—	Değerlendirme ünitesine giriş	M12 - 8 pin dişi, 2 metre	226379	V19-G-BK2M-PUR-U/ABG	39,07



Döner Enkoderler

Standart ve Özel Uygulamalar için Maksimum Çok Yönlülük

Geniş ürün seçim yelpazesi, kapsamlı teknik uzmanlık ve güvenilir sensör teknolojisi. Uygulama veya pazardan bağımsız olarak, döner enkoder portföyümüz olağanüstü koşullar dahil olmak üzere tüm uygulamaların gereksinimlerini karşılayan, kusursuz şekilde tasarlanmış çözümler sunar.

Tüm Teknolojilerden Faydalanma

Karmaşık uygulamalar, ortamdaki bağımsız olarak tüm durumlarda güvenilir teknolojiler gerektirir. Birçok kanıtlanmış teknolojiye faydalanan Pepperl+Fuchs, tüm uygulamalar için optimum çözümler sunabilir. Endüstri standardı veya özel uygulamalar için mutlak veya artımlı döner enkoderlerden oluşan geniş portföyümüz, sayısız yapılandırma olanağı sağlar ve doğru döner enkoderi seçmeniz için tam esneklik sunar.

Uygulama Uzmanlığını Özel Çözümlere Yönlendirme

Özel çözümler kapsamlı portföyümüzü tamamlar. Pepperl+Fuchs'un uzmanlardan oluşan ekibi yetkin, güvenilir danışmanlık ve yakın işbirliği sağlama konusunda kararlıdır. On yıllara dayanan teknik deneyimimizle en zorlu uygulamalara yönelik çözümler geliştirmek için müşterilerimizle yan yana çalışırız. Yıllar içinde açık deniz platformlarını, tehlikeli durumları ve güvenlik uygulamalarını içeren olağanüstü koşullar için sayısız çözüm ortaya çıkardık.



Enkoderler

- Artımlı Enkoderler
- Mutlak Enkoderler
- İpli Enkoderler
- Özel Enkoderler



T - Serisi, Standart Artımlı Enkoderler

Teknik Özellikler:

- * Optik örnekleme
- * Milli, delik milli ve oyuk milli gövde seçenekleri
- * Max. 2048 pals seçeneği
(bazı gövde serilerinde daha düşük olabilir)
- * 5 ... 30 V besleme seçeneği
- * Push-pull (HTL) ya da RS-422 (TTL) çıkış
(Besleme voltajına göre)
- * -10 ... +70°C ortam sıcaklığı
- * IP54 koruma yapısı



Avantajlar:

- * Standart seri
- * Sağlam ve kompakt gövde yapısı
- * 40,50 ve 58 mm milli gövde seçenekleri
- * 40,58 ve 90 mm delik milli gövde seçenekleri
- * 40 mm oyuk (yarı delik) milli gövde
- * Farklı metrajlara göre yandan ve arkadan kablo çıkışlı bağlantı seçenekleri

Gövde Tipi ve Gövde Çapı	Mil Çapı	Pals	Besleme Voltajı	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)		
Milli, 40 Gövde	6 mm (C.F.)	100 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 2 m (yan)	269948-0027	TVI40N-14TK2T6TN-00100	211,27		
		360 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 2 m (yan)	269948-100002	TVI40N-14TK2T6TN-00360	216,56		
		500 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 2 m (yan)	269948-0021	TVI40N-14TK2T6TN-00500	211,27		
		1000 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 2 m (yan)	269948-0022	TVI40N-14TK2T6TN-01000	211,27		
		1024 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 2 m (yan)	269948-0031	TVI40N-14TK2T6TN-01024	211,27		
		8 mm (C.F.)	100 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 0,5 m (yan)	269948-0012	TVI40N-09TK0T6TN-00100	203,53	
	360 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 2 m (yan)	269948-0034	TVI40N-09TK2T6TN-00360	211,27			
	500 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 2 m (yan)	269948-0036	TVI40N-09TK2T6TN-00500	211,27			
	1000 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 5 m (yan)	269948-100001	TVI40N-09TK5T6TN-01000	316,96			
	1024 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 0,5 m (yan)	269948-0046	TVI40N-09TK0T6TN-01024	203,53			
	Milli, 50 Gövde	8 mm (C.F.)	100 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 2 m (yan)	272258-0042	TVI50N-09BK2R6TN-00100	220,87	
			360 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 2 m (arka)	272258-0037	TVI50N-09BK2A6TN-00360	220,87	
					Kablo, 5 m (yan)	272258-0007	TVI50N-09BK5R6TN-00360	323,74		
500 Pals			5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 2 m (arka)	272258-0038	TVI50N-09BK2A6TN-00500	220,87		
					Kablo, 5 m (yan)	272258-100002	TVI50N-09BK5R6TN-00500	331,85		
1000 Pals			5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 2 m (arka)	272258-0039	TVI50N-09BK2A6TN-01000	220,87		
8 mm (C.F.)					Kablo, 2 m (yan)	272258-0021	TVI50N-09BK2R6TN-01000	220,91		
		1024 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 2 m (yan)	272258-0033	TVI50N-09BK2R6TN-01024	220,87		
					Kablo, 2 m (arka)	272258-0040	TVI50N-09BK2A6TN-01024	220,87		
		Delik Milli, 40 Gövde	6 mm	500 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 2 m (yan)	192123-0004	THI40N-0SAK2R6TN-00500	268,76
			8 mm	1024 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 2 m (yan)	192123-0061	THI40N-0CAK2R6TN-01024	268,76
		Delik Milli, 90 Gövde	25 mm	1024 Pals	10 ... 30 V	HTL	Kablo, 1 m (yan)	261205-0001	THI90N-SHAK1R61N-01024	422,58
45 mm	1024 Pals		10 ... 30 V	HTL	Kablo, 1 m (yan)	261205-0004	THI90N-SNAK1R61N-01024	422,58		
Oyuk Milli, 40 Gövde	6 mm	1024 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 0,5 m (yan)	269777-100007	TSI40N-14AK0T6TN-01024	231,49		

* Yukarıda, pals sayılarına ve bağlantı seçeneklerine göre bazı ürünlere yer verilmiştir. Farklı pals sayısı ve bağlantı seçeneği için lütfen **Pepperl+Fuchs**'a sorunuz.
* (C.F.); Clamping Flange, (S.F.); Servo Flange

Enkoderler için Kaplinler



9401
Yay çeliği kaplinler



9404
Yaylı disk kaplinler



9409
Körüklü kaplinler



9410
Hassas kaplinler



KW
Sarmal kaplinler

RVI50N Serisi Artımlı Enkoderler

Teknik Özellikler:

- * Optik örnekleme
- * 50 mm gövde yapısı, milli, 8 mm clamping flang
- * Max. 2500 Pals
- * 5 ... 30 V DC ve 5 V DC besleme seçenekleri
- * Push-pull (HTL) veya RS-422 (TTL) çıkış seçenekleri
- * -20 ... +60/70°C ortam sıcaklığı
- * IP50 koruma yapısı



Avantajlar:

- * Standart seri
- * Sağlam ve kompakt gövde yapısı



Gövde Tipi ve Gövde Çapı	Mil Çapı	Pals	Besleme Voltajı	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Milli, 50 Gövde	8 mm (C.F.)	100 Pals	5 ... 30 V DC	HTL	Kablo, 0,5 m (arka)	096462	RVI50N-09BK0A3TN-00100	372,91
			5 V	TTL	M23 kon, 12pin (arka)	114769	RVI50N-09BAAA66N-00100	372,91
		360 Pals	5 ... 30 V DC	HTL	Kablo, 0,5 m (arka)	097850	RVI50N-09BK0A3TN-00360	372,91
			5 V	TTL	M23 kon, 12pin (arka)	121298	RVI50N-09BAAA66N-00360	372,91
		1000 Pals	5 ... 30 V DC	HTL	Kablo, 0,5 m (arka)	052412	RVI50N-09BK0A3TN-01000	377,82
			5 V	TTL	M23 kon, 12pin (arka)	111788	RVI50N-09BAAA66N-01000	372,91
	1024 Pals	5 ... 30 V DC	HTL	Kablo, 0,5 m (arka)	110004	RVI50N-09BK0A3TN-01024	372,91	
		5 V	TTL	M23 kon, 12pin (arka)	128506	RVI50N-09BAAA66N-01024	372,91	
	2048 Pals	5 ... 30 V DC	HTL	Kablo, 0,5 m (arka)	108168	RVI50N-09BK0A3TN-02048	372,91	
		5 V	TTL	M23 kon, 12pin (arka)	105977	RVI50N-09BAAA66N-02048	372,91	
	2500 Pals	5 ... 30 V DC	HTL	Kablo, 0,5 m (arka)	107694	RVI50N-09BK0A3TN-02500	372,91	
		5 V	TTL	M23 kon, 12pin (arka)	123078	RVI50N-09BAAA66N-02500	372,91	

* Yukarıda, pals sayılarına ve bağlantı seçeneklerine göre bazı ürünlere yer verilmiştir. Farklı pals sayısı ve bağlantı seçeneği için lütfen **Pepperl+Fuchs**'a sorunuz.
* (C.F.); Clamping Flange



Programlanabilir ENI58PL Serisi Artımlı Enkoderler

Teknik Özellikler:

- * Manyetik örnekleme
- * 58 mm gövde yapısı
- * Milli (clamping, servo, square flange) ve Oyuk milli gövde seçenekleri
- * 1 ... 16384 pals programlanabilir
- * 5 ... 30 V DC besleme seçeneği
- * Push-pull (HTL) veya RS-422 (TTL) çıkış programlanabilir
- * -30/40 ... +70/85°C ortam sıcaklığı
- * IP65 ya da IP67 koruma yapısı seçeneği



Avantajlar:

- * Programlanabilir enkoder
- * Sağlam ve kompakt gövde yapısı
- * Pals sayısı, çıkış ve dönme yönü programlama
- * Varsayılan (fabrika çıkışı) pals sayısı 1024 pals
- * IO-Link USB master aracılığıyla desktop programlama (PACTware software)



Gövde Tipi ve Gövde Çapı	Mil Çapı	Pals	Besleme Voltajı	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Milli, 58 Gövde	10 mm (C.F.)	16384 Pals/ P	5 ... 30 V DC	HTL / TTL (Prog.)	M12 kon, 8pin (yan)	305469-100002	ENI58PL-S10CA5-1024CGR-RBE	291,56
					Kablo, 1 m (yan)	305469-100000	ENI58PL-S10CA5-1024CGR-RC1	274,40
	6 mm (S.F.)	16384 Pals/ P	5 ... 30 V DC	HTL / TTL (Prog.)	M12 kon, 8pin (yan)	305469-100006	ENI58PL-S06SA5-1024CGR-RBE	308,72
					Kablo, 1 m (yan)	305469-100005	ENI58PL-S06SA5-1024CGR-RC1	291,56
Oyuk Milli, 58 Gövde	10 mm	16384 Pals/ P	5 ... 30 V DC	HTL / TTL (Prog.)	M12 kon, 8pin (yan)	305469-100012	ENI58PL-R10DA5-1024CGR-RBE	343,01
					Kablo, 1 m (yan)	305469-100011	ENI58PL-R10DA5-1024CGR-RC1	325,85
	12 mm	16384 Pals/ P	5 ... 30 V DC	HTL / TTL (Prog.)	M12 kon, 8pin (yan)	305469-100016	ENI58PL-R12DA5-1024CGR-RBE	343,01
					Kablo, 1 m (yan)	305469-100015	ENI58PL-R12DA5-1024CGR-RC1	325,85
15 mm	16384 Pals/ P	5 ... 30 V DC	HTL / TTL (Prog.)	M12 kon, 8pin (yan)	305469-100020	ENI58PL-R15DA5-1024CGR-RBE	343,01	
				Kablo, 1 m (yan)	305469-100019	ENI58PL-R15DA5-1024CGR-RC1	325,85	

* Enkoderleri PC (desktop) aracılığı ile programlamak için gerekli ara cihaz; **304074 IO-Link-Master02-USB**
* (C.F.); Clamping Flange, (S.F.); Servo Flange

BlueBeam Teknolojisi Artımlı Enkoderler

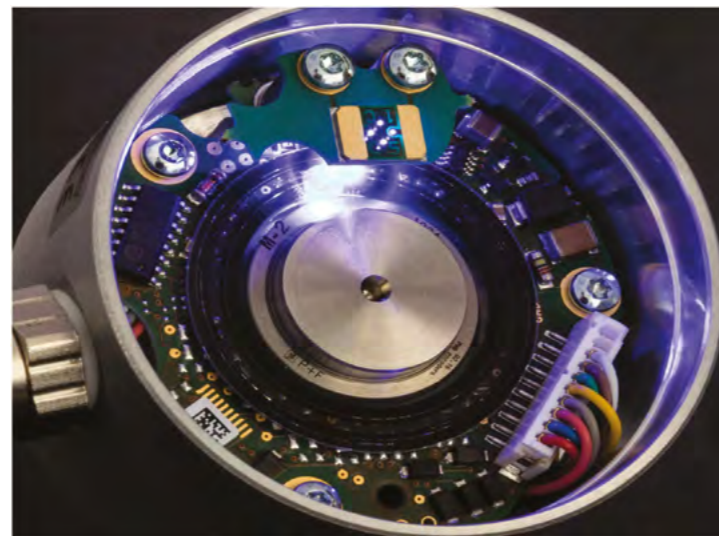
Pepperl+Fuchs, **BlueBeam** (mavi ışın) teknolojisini artımlı döner enkoderlere **ilk kez** entegre ederek, hassasiyet ve güvenilirlik için yeni standartları belirliyor. **ENI58IL** serisi, bluebeam teknoloji bu artımlı enkoderler, **ilk defa 12.000 RPM'e** kadar dönme hızları için gereken hassasiyetlere ulaşmış, bize bu endüstriyel seri artımlı enkoder portföyünü sunma imkanı tanıyor. Bu teknoloji, mavi ışın yayıcı bir LED, karşısında da alıcı diyotlar kullanarak ve güçlü bir algılama çipi ile birlikte kullanıldığı zaman, ışığın çok verimli bir şekilde kullanılmasına imkan sağlıyor.



Rakipsiz Hassasiyet için
BlueBeam
Teknolojisi



Standart döner artımlı enkoderlerde kullanılan uzun dalga boylu kızılötesi ışığa kıyasla, bu yeni yayıcı LED'den gelen mavi ışık daha kısa bir dalga boyuna sahipken aynı zamanda aynı bölme genişliğine sahiptir. Bu da, daha net görüntülemeye olanak tanıyor.



BlueBeam Teknolojisi ile elde edilen yüksek ölçüm kalitesine ek olarak, ENI58IL serisi güvenilirlik ve dayanıklılık açısından da kendisini ayırır: kilitli rulmanlar yüksek yüklerle dayanır ve bilyalı yatağı korur. Özel EMC devre koruması elektromanyetik parazitlerden zarar gelmesini önler.



Optimize edilmiş fonksiyonel prensibi nedeniyle, standart artımlı enkoderlerde kullanılan kızılötesi teknolojiyle ulaşılabilecek değerlerle karşılaştırıldığında, sinyal kalitesinin iki kat daha iyi olduğu ortaya konulmuştur. BlueBeam Teknolojisi ayrıca şok ve titreşim gibi mekanik kuvvetlere maruz kaldığında sinyalleri sabit tutar.

BlueBeam Teknolojisi Artımlı Enkoderler

Teknik Özellikler:

- * Optik örnekleme (Mavi Işın)
- * 58 mm Gövde yapısı
- * Milli (clamping, servo, square flange), Delik milli ve Oyuk milli gövde seçenekleri
- * Max. 5000 pals seçeneği
- * 5 ... 30 V DC çalışma voltajı
- * Universal çıkış devresi; Push-pull (HTL) ya da RS-422 (TTL) çıkış (**Besleme voltajına göre**)
- * -40 ... +85°C ortam sıcaklığı
- * IP65 yada IP67 koruma yapısı seçeneği
- * ENI90PL ve ENI90HD serilerinde farklı gövde ve puls seçenekleri mevcuttur



Avantajlar:

- * BlueBeam Teknolojisi: 12.000 rpm'ye kadar dönme hızlarında bile benzersiz hassasiyet
- * 58 Gövde de tüm şaft, flanş ve bağlantı (yandan, arkadan, kablo, konektör) seçenekleri
- * Endüstriyel gövde yapısı; Ağır ortam şartları için tasarlanmış gövde yapısı, yüksek taşıma yüklerine dayanır ve uzun ömür sağlar
- * Max. makina ve proses güvenilirliği için EMC devre koruması ile eşleştirilmiş yüksek şok ve titreşim direnci
- * Geniş çalışma sıcaklık aralığı

Gövde Tipi ve Gövde Çapı	Mil Çapı	Pals	Besleme Voltajı	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Milli, 58 Gövde	10 mm (C.F.)	100 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 1 m (yan)	283627-100074	ENI58IL-S10CA5-0100UD1-RC1	233,10
		360 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 1 m (yan)	283627-100077	ENI58IL-S10CA5-0360UD1-RC1	233,10
		500 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 1 m (yan)	283627-100031	ENI58IL-S10CA5-0500UD1-RC1	269,51
		1000 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 1 m (yan)	283627-100030	ENI58IL-S10CA5-1000UD1-RC1	233,10
		1024 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 1 m (yan)	283627-100016	ENI58IL-S10CA5-1024UD1-RC1	225,20
		2048 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 1 m (yan)	283627-100032	ENI58IL-S10CA5-2048UD1-RC1	233,10
		2500 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 1 m (yan)	283627-100086	ENI58IL-S10CA5-2500UD1-RC1	233,10
		3600 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 1 m (yan)	283627-100142	ENI58IL-S10CA5-3600UD1-RC1	247,67
	6 mm (S.F.)	100 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 1 m (yan)	283627-100047	ENI58IL-S06SA5-0100UD1-RC1	247,67
		360 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 1 m (yan)	283627-100050	ENI58IL-S06SA5-0360UD1-RC1	247,67
		1000 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 1 m (yan)	283627-100053	ENI58IL-S06SA5-1000UD1-RC1	247,67
		1024 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	M23 kon, 12pin (yan)	283627-100057	ENI58IL-S06SA5-1024UD1-RAA	262,22
		2048 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	M12 kon, 8pin (yan)	283627-100064	ENI58IL-S06SA5-2048UD1-RBE	262,22
		2500 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 10 m (yan)	283627-100266	ENI58IL-S06SA5-2500UD1-RCA	313,22
		5000 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 5 m (arka)	283627-100038	ENI58IL-S06SA5-5000UD1-AC5	305,94
		1024 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	MIL7 kon, 7pin (yan)	283627-100019	ENI58IL-S10QA5-1024UD1-RMA	387,08
3/8 inch (S.Q.F.)	1024 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	MIL7 kon, 7pin (yan)	283627-100172	ENI58IL-SU3QA5-1024UD1-RMA	400,66	
	1024 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 1 m (yan)	283627-100129	ENI58IL-H10DA5-1024UD1-RC1	309,66	
Delik Milli, 58 Gövde	10 mm	3600 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 5 m (yan)	283627-100312	ENI58IL-H10DA5-3600UD1-RC5	364,20
		5000 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	M23 kon, 12pin (yan)	283627-100310	ENI58IL-H10DA5-5000UD1-RAA	349,64
		1024 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	M12 kon, 8pin (yan)	283627-100167	ENI58IL-H12DA5-1024UD1-RBE	335,08
	12 mm	2048 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 1 m (yan)	283627-100153	ENI58IL-H12DA5-2048UD1-RC1	320,50
4096 Pals		5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	M12 kon, 8pin (yan)	283627-100150	ENI58IL-H12DA5-4096UD1-RBE	349,64	
15 mm	1024 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 1 m (yan)	283627-100275	ENI58IL-H15DA5-1024UD1-RC1	320,50	
Oyuk Milli, 58 Gövde	10 mm	1024 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	M12 kon, 8pin (yan)	283627-100158	ENI58IL-R10DA5-1024UD1-RBE	291,38
	12 mm	1024 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 1 m (yan)	283627-100025	ENI58IL-R12DA5-1024UD1-RC1	276,80
	15 mm	1024 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	M23 kon, 12pin (yan)	283627-100322	ENI58IL-R15DA5-1024UD1-RAA	291,38
Oyuk Milli, 90 Gövde	25 mm	100 Pals	5 ... 30 V DC	TTL	Kablo, 2 m (yan)	70110982-100061	ENI90IL-H25JA5-0100UD2-RC2	460,43
		360 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 2 m (yan)	70110982-100062	ENI90IL-H25JA5-0360UD1-RC2	446,96
		1024 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 2 m (yan)	70110982-100064	ENI90IL-H25JA5-1024UD1-RC2	446,96
		2048 Pals	5 ... 30 V DC	TTL	Kablo, 1 m (yan)	70110982-100101	ENI90IL-H25JA5-2048UD2-RC1	453,70
	38 mm	100 Pals	5 ... 30 V DC	TTL	Kablo, 2 m (yan)	70110982-100073	ENI90IL-H38JA5-0100UD2-RC2	493,28
		1000 Pals	5 ... 30 V DC	TTL	Kablo, 2 m (yan)	70110982-100063	ENI90IL-H38JA5-1000UD2-RC2	493,28
		1024 Pals	5 ... 30 V DC	HTL veya TTL	Kablo, 1 m (yan)	70110982-100100	ENI90IL-H38JA5-1024UD1-RC1	473,08
		2048 Pals	5 ... 30 V DC	TTL	Kablo, 2 m (yan)	70110982-100075	ENI90IL-H38JA5-2048UD2-RC2	493,28

* Yukarıda, pals sayılarına ve bağlantı seçeneklerine göre bazı ürünlere yer verilmiştir. Farklı pals sayısı ve bağlantı seçeneği için lütfen **Pepperl+Fuchs**'a sorunuz.
* (C.F.); Clamping Flange, (S.F.); Servo Flange, (S.Q.F.); Square Flange

RHI90N Serisi Artımlı Enkoderler

Özellikle sürücü ve asansör uygulamalarında kendini ön plana çıkaran bu delik milli enkoder serisi, elektromanyetik yüklerden dolayı oluşan parazitli ortamlarda mükemmel çözüm sağlar. Özel gövde dizaynı sayesinde, dinamik hareketli yüklerde kullanımı kolaylaştırırken aynı zamanda uzun çalışma ömrüne olanak tanır.

Teknik Özellikler:



- * Optik örnekleme
- * 90 mm gövde yapısı
- * Delik milli; 16, 20, 22, 24, 25, 30, 18, 38 ve 45 mm delik seçenekleri
- * Max. 50000 pals
- * 10 ... 30 V DC ve 5 V DC besleme seçenekleri
- * Push-pull (HTL) veya RS-422 (TTL) çıkış seçenekleri
- * -20 ... +70°C ortam sıcaklığı
- * IP50 koruma yapısı



Ürün seçimi için **Pepperl+Fuchs**'a sorunuz ya da web sitemizi ziyaret ediniz; www.pepperl-fuchs.com.tr

Avantajlar:

- * Sağlam ve kompakt gövde yapısı
- * Birçok (farklı) mil çapları için uygun
- * Dişli pimlerle hızlı ve kolay kurulum
- * Elektromanyetik girişimin yüksek olduğu ortamlarda bile yüksek çalışma güvenilirliği
- * Yüksek hareketli uygulamalarda ideal
- * Asansör ve sürücü uygulamalarında ideal
- * Çok yüksek çözünürlük ve hassasiyet

Hijyenik Ortamlar için RVI58L Serisi Artımlı Enkoderler

Teknik Özellikler:



- * Optik örnekleme
- * 58 mm gövde yapısı, milli, 10 mm clamping flang
- * Max. 25000 Pals
- * 10 ... 30 V DC ve 5 V DC besleme
- * Push-pull (HTL) veya RS-422 (TTL) çıkış
- * -20 ... +80°C ortam sıcaklığı
- * IP67 / IP69K koruma yapısı



Ürün seçimi için **Pepperl+Fuchs**'a sorunuz ya da web sitemizi ziyaret ediniz; www.pepperl-fuchs.com.tr

Avantajlar:

- * Paslanmaz çelik gövde yapısı ile özellikle gıda sektöründeki uygulamalar için kullanıma uygun
- * Zorlu ortam koşulları için özel tasarım, yüksek dayanım
- * Korozyona, agresif kimyasallara ve temizlik maddelerine dayanıklı
- * Gıda, ilaç ve kimya sektörü için ideal
- * ECOLAB sertifikası ve EHEDG uyumluluğu
- * Yüksek IP69K sızdırmazlık koruması
- * Hijyenik dizayn, temizlemesi kolay ve gövde yapısı bakteri oluşumuna izin vermez
- * Yüksek basınçlı su ile kolayca yıkama yapılabilir ve termal şoklara dayanıklıdır



Temassız ve Rulmansız, MNI Serisi Manyetik Artımlı Enkoderler

Temassız ve rulmansız artımlı döner enkoderler, kompakt gövde tasarımları ve yardımcı tekerleri ile birlikte yaptıkları akıllı ölçüm sistemiyle bilinirler. Temassız algılama, çok daha uzun bir kullanım ömrüne yol açarken, tozlu ve kirlili ortamlarda bile güvenilir ve sürekli çalışmaya olanak sağlar.



Teknik Özellikler:



- * Temassız Manyetik örnekleme
- * Kare gövde yapısı (32x12x22 mm)
- * Max. 7200 pals
- * 10 ... 30 V DC ve 5 V DC besleme seçenekleri
- * Push-pull (HTL) veya RS-422 (TTL) çıkış seçenekleri
- * -40 ... +100°C ortam sıcaklığı (MNI40N)
- * -25 ... +85°C ortam sıcaklığı (MNI20N)
- * IP67, IP68, IP69K koruma yapısı (MNI40N)
- * IP67 koruma yapısı (MNI20N)

Avantajlar:

- * Premium seri, yüksek performans
- * Yüksek sıcaklık ve hızlarda çalışmada bile üst düzey sağlamlık ve uzun ömür
- * Termal ve mekanik darbelere karşı dayanıklı
- * MNI40N için; 6, 10, 12, 15, 19, 20, 24, 25 ve 30 mm delik çaplı hedef teker seçenekleri
- * MNI20N için; 15 ve 25 mm delik çaplı hedef tekerler
- * Tüm standart pals seçenekleri mevcut



Öne Çıkanlar

- * Sağlam teknoloji, kolay kurulum, güvenilir ve sürekli çalışma bu enkoderin satışını ön plana çıkaran etmenler
- * Kire, toza, aşınmaya, termal ve mekanik darbe ve şoklara karşı oldukça dayanıklı
- * Yüksek dönüş hızı ve sıcaklıkta uzun kullanım ömrüne sahip verimli çözüm
- * Basitleştirilmiş kurulum ve test için yardımcı işlevler ve LED gösterge

Tipik Uygulamalar ve Kullanım Alanları

- * Makine aleti motorlarında dönüş hızı izleme
- * Kısıtlı alan kurulumlarında tahrik motorları için dönüş hızı izleme
- * Depolama sistemlerinde, makinelerde, hareketli araçlarda, kağıt üretim endüstrisinde vb.

Ürün seçimi için **Pepperl+Fuchs**'a sorunuz ya da web sitemizi ziyaret ediniz; www.pepperl-fuchs.com.tr



Enkoderler için Aksesuarlar



Konnektörler



Bağlantı Ayakları



Tekerlekler

- * Çevresi 200 ve 500 mm olan seçenekler
- * Plastik, tırtırlı plastik, tırtırlı alüminyum vb.

Sayıcı, Zamanlayıcı ve Takometreler



Gövde / İşlev	Besleme Voltajı	Çıkış	Ürün Part No.	Ürün adı	Fiyat (Euro)
KC-LCD (48x48x91 mm) Sayıcı+Zamanlayıcı	230 V AC	1 adet Röle	214734	KC-LCD-48-1R-230VAC	190,62
	11 ... 30 V DC	1 adet Röle	214735	KC-LCD-48-1R-24VDC	162,05
KC-LCDC (48x48x91 mm) Sayıcı+Zamanlayıcı+Takometre	90 ... 260 V AC	2 adet Röle	214740	KC-LCDC-48-2R-230VAC	294,56
	10 ... 30 V DC	2 adet Röle	214741	KC-LCDC-48-2R-24VDC	265,12

Manyetik Mutlak Enkoderler

< 0,1° hassasiyete sahip olan bu manyetik mutlak enkoder serisi, çok geniş uygulama alanına hitap eder. Baskı ve kağıt endüstrisinde silindirlere konumlandırılmasında, taşıma makinelerinde kullanıldığında dönme hızı ve konumu izler. Sağlam gövde yapısı ve rulman dizaynı sayesinde zor ortam koşullarında bile kullanıma imkan tanır.

Teknik Özellikler:

- * Manyetik örnekleme
- * Milli (clamping, servo flange) ve oyuk milli gövde seçenekleri
- * Maksimum tek tur biti 16 bit (65,536)
- * Maksimum çok tur biti 16 bit (65,536)
- * PROFINET, SSI, PROFIBUS ve EtherCat arayüz seçenekleri
- * Arkadan ve yandan, kablo ve soket çıkış seçenekleri



Avantajlar:

- * Tüm standart haberleşme seçenekleri için esnek ve kompakt gövde yapısı
- * Yüksek hassasiyetli uygulamalar için çok yüksek çözünürlük ve mutlak doğruluk
- * Uzun kullanım ömrü
- * Korozyona ve tuzlu suya dayanıklı gövde tasarımı çok zorlu ortam koşullarında bile kullanıma imkan tanır

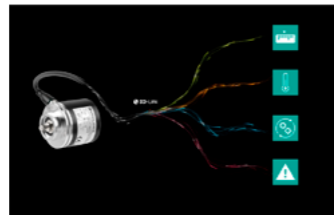
Gövde Tipi Gövde Çapı Arayüz	Mil Çapı	Tek Tur Çöz.	Çok Tur Çöz.	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Milli, 58 Gövde, PROFINET	10 mm (C.F.)	13 bit	—	PROFINET, tek turlu	Arkadan, 3 adet Soket	269813-0025	ENA58IL-S10CA5-0013B17-ABP	730,80
		13 bit	12 bit	PROFINET, çok turlu	Arkadan, 3 adet Soket	269813-0013	ENA58IL-S10CA5-1213B17-ABP	838,62
	6 mm (S.F.)	13 bit	—	PROFINET, tek turlu	Arkadan, 3 adet Soket	269813-100042	ENA58IL-S06SA5-0013B17-ABP	730,80
		13 bit	12 bit	PROFINET, çok turlu	Arkadan, 3 adet Soket	269813-100008	ENA58IL-S06SA5-1213B17-ABP	838,62
Oyuk Milli, 58 Gövde, PROFINET	10 mm	13 bit	—	PROFINET, tek turlu	Arkadan, 3 adet Soket	269813-100021	ENA58IL-R10DA5-0013B17-ABP	769,14
		13 bit	12 bit	PROFINET, çok turlu	Arkadan, 3 adet Soket	269813-100000	ENA58IL-R10DA5-1213B17-ABP	876,94
	12 mm	13 bit	12 bit	PROFINET, çok turlu	Arkadan, 3 adet Soket	269813-0010	ENA58IL-R12DA5-1213B17-ABP	876,94
		15 mm	13 bit	12 bit	PROFINET, çok turlu	Arkadan, 3 adet Soket	269813-100035	ENA58IL-R15DA5-1213B17-ABP

* Yukarıda sadece PROFINET haberleşme ve bazı çözünürlük seçeneklerine yer verilmiştir. Farklı tip haberleşme ve çözünürlük için **Pepperl+Fuchs**'a sorunuz.
* (C.F.) ; Clamping Flange, (S.F.) ; Servo Flange

IO-Link Hab. Manyetik Mutlak Enkoderler

Teknik Özellikler:

- * Manyetik örnekleme
- * 58 ve 36 mm gövde seçenekleri
- * Milli (clamping, servo flange) ve oyuk milli gövde seçenekleri
- * Programlanabilir Max. 31 bit çözünürlük
- * IO-Link Haberleşme
- * M12-5pin konnektör bağlantı
- * Arkadan ve yandan çıkışı modeller



Avantajlar:

- * Proses verileri, parametrelendirme ve teşhis için IO-Link haberleşme
- * Akıllı teşhis fonksiyonları sistem güvenilirliğini artırır
- * Kritik algılama uyarıları aracılığıyla basitleştirilmiş durum izleme
- * IO-Link enkoder, ayrıca mevcut ortam sıcaklığı ve kritik makine durumları hakkında bilgi sağlar

Gövde Tipi Gövde Çapı Arayüz	Mil Çapı	Tek Tur Çöz.	Çok Tur Çöz.	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Milli, 58 Gövde, IO-Link	10 mm (C.F.)	Max. 16 bit Programlanabilir	—	IO-Link Tek Turlu	M12-5pin konnektör Arkadan	70119037-100013	ENA58TL-S10CA5-0016-IO-ABD01	419,46
		Max. 16 bit Programlanabilir	Max. 15 bit Programlanabilir	IO-Link Çok Turlu	M12-5pin konnektör Arkadan	70119037-100017	ENA58TL-S10CA5-1516-IO-ABD01	434,45
	6 mm (S.F.)	Max. 16 bit Programlanabilir	—	IO-Link Tek Turlu	M12-5pin konnektör Arkadan	70119037-100014	ENA58TL-S06SA5-0016-IO-ABD01	419,46
		Max. 16 bit Programlanabilir	Max. 15 bit Programlanabilir	IO-Link Çok Turlu	M12-5pin konnektör Arkadan	70119037-100018	ENA58TL-S06SA5-1516-IO-ABD01	434,45
Oyuk Milli, 58 Gövde, IO-Link	10 mm	Max. 16 bit Programlanabilir	—	IO-Link Tek Turlu	M12-5pin konnektör Arkadan	70119037-100045	ENA58TL-R10DA5-0016-IO-ABD01	428,44
		Max. 16 bit Programlanabilir	Max. 15 bit Programlanabilir	IO-Link Çok Turlu	M12-5pin konnektör Arkadan	70119037-100050	ENA58TL-R10DA5-1516-IO-ABD01	443,42
	12 mm	Max. 16 bit Programlanabilir	Max. 15 bit Programlanabilir	IO-Link Çok Turlu	M12-5pin konnektör Arkadan	70119037-100051	ENA58TL-R12DA5-1516-IO-ABD01	443,42
		15 mm	Max. 16 bit Programlanabilir	Max. 15 bit Programlanabilir	IO-Link Çok Turlu	M12-5pin konnektör Arkadan	70119037-100053	ENA58TL-R15DA5-1516-IO-ABD01

* Farklı tip gövde ve model için **Pepperl+Fuchs**'a sorunuz.
* (C.F.) ; Clamping Flange, (S.F.) ; Servo Flange

Optik Mutlak Enkoderler

Bu enkoder serisi, maksimum hassasiyet gerektiren uygulamalar için mükemmel bir çözümdür. Optik algılama prensibi ile < 0,01°'ye kadar hassasiyet sağlar ve ürün grubunda en üst sırada yer alır. CNC tezgah işleme uygulamalarında ve dinamik makine çalışmalarında üst düzey hassasiyet ve kullanılabilirlik sağlar.



Teknik Özellikler:

- * Optik örnekleme
- * 58 mm gövde yapısı
- * Milli (clamping, servo flange) ve oyuk milli gövde seçenekleri
- * Maksimum tek tur biti 16 bit (65,536)
- * Maksimum çok tur biti 14 bit (16,384)
- * PROFINET, Ethernet/IP, TCP/IP, POWERLINK, PROFIBUS, CANopen, EtherCat, DeviceNet, SSI ve Paralel arayüz haberleşme modelleri
- * Arkadan ve yandan, kablo ve soket çıkış seçenekleri
- * IP64, IP65 ve IP66 koruma yapıları

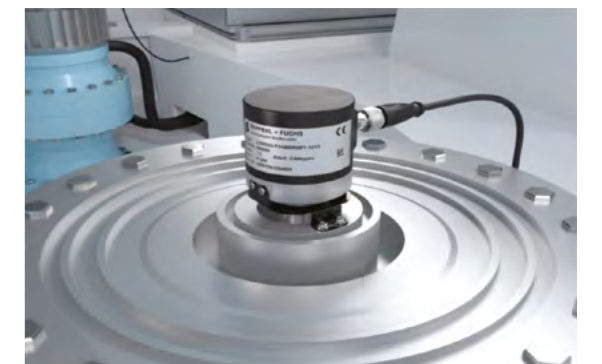


Avantajlar:

- * Tüm standart haberleşme seçenekleri için esnek ve kompakt endüstriyel gövde yapısı
- * Yüksek hassasiyetli uygulamalar için çok yüksek çözünürlük ve mutlak doğruluk < 0,01°
- * Uzun kullanım ömrü
- * Korozyona ve tuzlu suya dayanıklı gövde tasarımı çok zorlu ortam koşullarında bile kullanıma imkan tanır
- * Manyetik parazit ve gürültülerin olduğu ortamda güvenle kullanım

Gövde Tipi Gövde Çapı Arayüz	Mil Çapı	Tek Tur Çöz.	Çok Tur Çöz.	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Milli, 58 Gövde, PROFINET	10 mm (C.F.)	13 bit	—	PROFINET, tek turlu	Yandan, 3 adet Soket	70144244	EVS58N-011PNR0BN-0013	1156,96
		13 bit	12 bit	PROFINET, çok turlu	Yandan, 3 adet Soket	70144241	EVM58N-011PNR0BN-1213	1296,52
	6 mm (S.F.)	13 bit	—	PROFINET, tek turlu	Yandan, 3 adet Soket	70144252	EVS58N-032PNR0BN-0013	1156,96
		13 bit	12 bit	PROFINET, çok turlu	Yandan, 3 adet Soket	70144243	EVM58N-032PNR0BN-1213	1264,91
Oyuk Milli, 58 Gövde, PROFINET	10 mm	13 bit	—	PROFINET, tek turlu	Yandan, 3 adet Soket	70144273	ESS58N-F1APNR0BN-0013	1198,21
		13 bit	12 bit	PROFINET, çok turlu	Yandan, 3 adet Soket	70144253	ESM58N-F1APNR0BN-1213	1367,74
	12 mm	16 bit	—	PROFINET, tek turlu	Yandan, 3 adet Soket	70144274	ESS58N-F2APNR0BN-0016	1369,76
		13 bit	12 bit	PROFINET, çok turlu	Yandan, 3 adet Soket	70144251	ESM58N-F2APNR0BN-1213	1334,38
	15 mm	13 bit	—	PROFINET, tek turlu	Yandan, 3 adet Soket	70144262	ESS58N-F3APNR0BN-0013	1198,21
		13 bit	12 bit	PROFINET, çok turlu	Yandan, 3 adet Soket	70144250	ESM58N-F3APNR0BN-1213	1334,38

* Yukarıda sadece PROFINET haberleşme ve bazı çözünürlük seçeneklerine yer verilmiştir. Farklı tip haberleşme ve çözünürlük için **Pepperl+Fuchs**'a sorunuz.
* (C.F.) ; Clamping Flange, (S.F.) ; Servo Flange



İpli Enkoderler

Pepperl+Fuchs'un modüler ipli enkoder portföyü modüler bir ürün mimarisi kullanılarak tasarlanmıştır. Basit uygulamalarda kullanılmak üzere tasarlanmış kompakt gövde serisinden, son derece zorlu ortamlarda kullanım için tasarlanmış sağlam ve dayanıklı gövde serisine kadar, herhangi bir ortama esnek bir şekilde entegre olup doğru ölçüm, dayanıklılık ve uzun ömürlü olmasıyla ön plana çıkmaktadır.

Enkoder + İp Üniteleri



ECA10TL serisi:

- * Enkoder+IP ünitesi entegre
- * Sağlam, hafif ve ince plastik gövde ip ünitesi yapısı
- * Pasa ve aside dayanıklı ip yapısı
- * Çok yüksek seviyede doğruluk ve tekrarlanabilirlik
- * PROFINET, SSI, EtherCat ve Analog akım ve voltaj çıkışlı seçenekler
- * 3, 5 ve 10 metrelik ip ünitesi seçenekleri
- * Enkoder; manyetik örnekleme
- * -30 ... +70°C ortam sıcaklığı
- * IP65 koruma yapısı (Enkoder gövde)
- * IP50 koruma yapısı (İp ünitesi gövde)



ECA30PL serisi:

- * Enkoder+IP ünitesi entegre
- * Sağlam, alüminyum gövde ip ünitesi yapısı
- * Pasa ve aside dayanıklı ip yapısı
- * PROFINET ve SSI çıkışlı seçenekler
- * 1, 2, 3, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50 ve 60 metrelik ip ünitesi seçenekleri
- * Enkoder; manyetik örnekleme
- * -30 ... +70°C ortam sıcaklığı
- * IP65 koruma yapısı

Gövde	İp Boyu	Çözünürlük	Çıkış	Enkoder Biti	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
ECA10TL	3 m	0,028 mm	PROFINET	25 Bit (13 Bit / rev.)	3 adet Soket	270910-100091	ECA10TL-03BNP-B17BP:NN	1281,40
			EtherCAT	25 Bit (13 Bit / rev.)	3 adet Soket	270910-0014	ECA10TL-03BNP-B21BP:NN	1281,56
			4 ... 20mA	17 Bit (13 Bit / rev.)	M12 kon, 5pin	270910-100034	ECA10TL-03BNP-I42BD:X3	1149,92
			0 ... 10V	17 Bit (13 Bit / rev.)	M12 kon, 5pin	270910-100015	ECA10TL-03BNP-U01BD:X3	1129,79
ECA30PL	10 m	0,041 mm	SSI Gray	25 Bit (13 Bit / rev.)	M23 kon, 12pin	270910-100081	ECA30PL-10A1A-SG1AA:12	2318,90
	20 m	0,041 mm	PROFINET	25 Bit (13 Bit / rev.)	3 adet Soket	270910-100055	ECA30PL-20A1A-B17BP:NN	3114,43

* Yukarıda sadece bazı ip boyu seçeneklerine yer verilmiştir. Farklı tip ip boyu ve haberleşme seçenekleri için **Pepperl+Fuchs**'a sorunuz.



İp Üniteleri



ECN10TL

- * Kompakt gövde tasarımı
- * Doğrudan bağlantı
- * Max. **10 m** kablo uzunluğu



ECN20IL

- * Endüstriyel uygulamalar için kompakt çözüm
- * Esnek kablo giriş/çıkış noktası
- * Max. **5 m** kablo uzunluğu



ECN30PL

- * Zorlu şartlar için yüksek esneklik
- * Max. **60 m** kablo uzunluğu

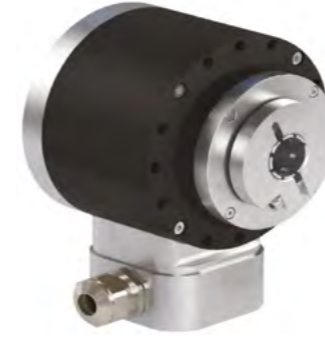


ECN40HD

- * Zorlu ortam şartları için yüksek dayanıklılık
- * Açık kablo sistemi
- * Max. **60 m** kablo uzunluğu

Ürün seçimi için **Pepperl+Fuchs**'a sorunuz ya da web sitemizi ziyaret ediniz; www.pepperl-fuchs.com.tr

Zorlu Ortam Şartları için Enkoderler



Ağır Hizmet Tipi Döner Enkoderler

En zorlu dış mekan uygulamaları için tasarlanan bu modeller, sıcağa, soğuğa, kire, aşırı mekanik titreşime, darbeye ve elektromanyetik parazite dayanıklıdır. Ağır hizmet tipi döner enkoderler daha fazla güç ve yüksek şaft yüklerine dayanacak şekilde üretilmiştir.

Tipik Uygulamalar

- * Çelikhaneler ve kereste fabrikaları
- * Dış mekan kaldırma makineleri
- * Mobil ekipman: vinçler, ekskavatörler, silindirler ve yükleyiciler gibi inşaat makineleri

Önemli Avantajlar

- * Sağlam ve darbeye dayanıklı döner enkoderler, yüksek elektromanyetik parazit dayanımına sahiptir
- * IP69K koruma derecesi ve koruyucu gövde malzemeleri sayesinde en zorlu koşullarda kullanılabilir
- * Aşınmaya dayanıklı teknoloji ve 400 N (eksenel) ve 300 N (radyal) değerlerine kadar artırılmış şaft yükleri ile daha uzun kullanım ömrü

Ürün seçimi için **Pepperl+Fuchs**'a sorunuz ya da web sitemizi ziyaret edin; www.pepperl-fuchs.com.tr

Ex-Proof Ortamlar için Enkoderler



Tüm Tehlikeli Alan Uygulamaları için Güvenilir Bir Çözüm

Tehlikeli alan uygulamaları neredeyse sınırsız çeşitlilik gösterir. Endüstriye veya ülkeye özel direktifler göz önünde bulundurulduğunda uygulanacak koruma için farklı gereksinimler ortaya çıkar. Pepperl+Fuchs, bu gereksinimleri karşılamak için patlamaya karşı korumalı (Ex d) ve kendinden emniyetli (Ex i) modeller dahil üzere uygun koruma tipini sunar. Bölge 1, 2, 21 ve 22'de kullanılabilen çeşitli döner enkoder seçenekleri mevcuttur. IECEx, Ex NEPSI veya KOSHA gibi sertifikalar seçimi tamamlar.

Ürün seçimi için **Pepperl+Fuchs**'a sorunuz ya da web sitemizi ziyaret edin; www.pepperl-fuchs.com.tr



Açık Deniz Platformu Döner Enkoderleri

Açık deniz ortamları ve soğuk iklimlerde kullanılmak üzere özel olarak geliştirilen bu döner enkoderler, darbe, mekanik titreşim, yüksek nem seviyesi ve -40°C'ye kadar soğuk havalara dayanabilir.

Tipik Uygulamalar

- * Açık deniz ve gemi inşaat mühendisliği: rüzgar türbinleri, gezer sistemler veya yayıcılar
- * Yenilenebilir enerji: rüzgar türbinlerinde beşik ve rotor bıçaklarını dönüşünü izleme, jeneratörlerin dönüş hızını izleme
- * Mobil ekipman: liman vinçleri ve yükleyiciler

Önemli Avantajlar

- * Özel gövde kaplaması sayesinde yüksek neme ve korozyona karşı dayanıklılık
- * Elektromanyetik parazite karşı kesin dayanıklılık
- * Özel şaft yapısına ve IP69K koruma derecesine sahip sağlam sensör tasarımıyla uzun kullanım ömrü

Eğim ve İvme Sensörleri

- Eğim Sensörleri
- İvme Sensörleri
- Atalet Ölçüm Birimi



İÇİNDEKİLER

Eğim ve İvme Sensörleri Tüm Ortamlarda Mutlak Hassasiyet

Pepperl+Fuchs eğim ve ivme sensörleri vinçlerin dengelenmesinde, asansörlerin kontrol edilmesinde veya ön yükleyici yatma durumunun izlenmesi gibi en zorlu koşullarda bile hassas ölçümler sağlar.

Benzersiz, Koruyucu Montaj Konsepti

İki parçalı konsept üzerine inşa edilen F99 serisi sensörler, sensör modülü ve sağlam metal montaj braketinden oluşur. Braket, entegre vida sayesinde kolay montaj imkânı tanırken darbeye karşı koruma sağlar. Bu tasarım sensörün titreşim ve darbeye karşı dayanıklılığını artırır, aynı zamanda ayarlama veya kalibrasyona gerek olmadan kolay değişim sağlar.

Tüm Gereksinimler için Doğru Sensör

Her bir uygulama sensörlerden farklı taleplerde bulunur. Pepperl+Fuchs'un geniş eğim ve ivme sensör portföyü ile uygulama gereksinimlerinize en uygun sensörü bulmak için geniş ürün yelpazesinden seçim yapabilirsiniz.

Eğim ve ivme algılamaya yönelik sensörlere ek olarak F99-Fusion atalet ölçüm üniteleri bulunur. Altı eksenli F99-Fusion, harici ivmeyi dengeler ve 360° hassas eğim verileri sağlayabilir.



Eğim Sensörleri

Teknik Özellikler:

- * Tek eksen ve iki eksenli eğim sensörleri
- * 0 ... 360°'lik modeller de ayarlanabilir ölçüm aralıklı analog ve dijital kontaklı çıkışlar
- * -15 ... 15°'lik modeller de sabit ayarlı analog ve dijital kontak çıkışlar
- * Plastik gövde yapısı ve metal montaj braketi
- * 10 ... 30 V DC çalışma voltajı
- * -40 ... +85°C ortam sıcaklığı
- * IP68 / IP69K koruma yapısı



F99 Serisi

Avantajlar:

- * Ölçüm aralıklarının ve çıkışların, müşteri özel uygulamasına göre konfigü e edilebilir olması
- * Avrupa onaylı E1 sertifikası; ha eketli ve gezici araçların üstünde kullanıma uygun
- * Yüksek EMC (Elektromanyetik Uyumluluk) dayanımı; 100V/m (E1 sertifikasının "36V/m gereksiniminin oldukça üstünde)
- * Mekaniksel şok, titreşim ve gürültüye karşı artırılmış yüksek mekaniksel dayanıklılık
- * Yüksek IP68 / IP69K koruma yapısı

Eksen Sayısı ve Ölçüm Aralığı	Çıkış	Çözünürlük ve Mutlak Doğruluk	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
1 eksen (x) , 0 ... 360°	2 x PNP, NO 4 ... 20mA	≤ 0,1° ≤ ±0,5°	M12 - 5 pin konektör	201503	INX360D-F99-I2E2-V15	405,90
			Kablo, 5 m, PUR	201504	INX360D-F99-I2E2-5M	405,90
	2 x PNP, NO 0 ... 5V	≤ 0,1° ≤ ±0,5°	M12 - 5 pin konektör	206773	INX360D-F99-U2E2-V15	405,90
			Kablo, 5 m, PUR	206774	INX360D-F99-U2E2-5M	405,90
CANopen	≤ 0,1° ≤ ±0,5°	M12 - 5 pin konektör	212422	INX360D-F99-B16-V15	499,12	
2 eksen (x,y) , 0 ... 360°	2 x PNP, NO 2 x 4 ... 20mA	≤ 0,1° ≤ ±0,5°	M12 - 8 pin konektör	201501	INY360D-F99-2I2E2-V17	464,71
			Kablo, 5 m, PUR	201502	INY360D-F99-2I2E2-5M	464,71
	2 x PNP, NO 2 x 0 ... 5V	≤ 0,1° ≤ ±0,5°	M12 - 8 pin konektör	206771	INY360D-F99-2U2E2-V17	464,71
			Kablo, 5 m, PUR	206772	INY360D-F99-2U2E2-5M	464,71
CANopen	≤ 0,1° ≤ ±0,5°	M12 - 5 pin konektör	212421	INY360D-F99-B16-V15	559,37	
2 eksen (x,y) , -15 ... 15°	2 x PNP, NO 2 x 4 ... 20mA	≤ 0,01° ≤ ±0,2°	M12 - 8 pin konektör	222356	INY030D-F99-2I2E2-V17	536,41
			Kablo, 5 m, PUR	222357	INY030D-F99-2I2E2-5M	536,41
	2 x 0 ... 10V	≤ 0,01° ≤ ±0,2°	M12 - 5 pin konektör	239183	INY030D-F99-2U-V15	546,98
			Kablo, 5 m, PUR	239184	INY030D-F99-2U-5M	546,98
CANopen	≤ 0,01° ≤ ±0,2°	M12 - 5 pin konektör	230436	INY030D-F99-B16-V15	612,43	

Teknik Özellikler:

- * Tek eksen ve iki eksenli eğim sensörleri
- * Yüksek çözünürlük ve mutlak doğruluk
- * Analog , CANopen ve MODBUS RTU çıkış seçenekleri
- * -40 ... +85°C ortam sıcaklığı
- * IP68 / IP69K koruma yapısı



F199 Serisi

Avantajlar:

- * Çok yüksek hassasiyetli ölçümler ve uygulamalar için ideal
- * Mekaniksel şok, titreşim ve gürültüye karşı artırılmış yüksek mekaniksel dayanıklılık
- * Yüksek IP68 / IP69K koruma yapısı
- * Dış ortamlarda kullanıma uygun sağlam gövde yapısı

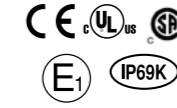
Eksen Sayısı ve Ölçüm Aralığı	Çıkış	Çözünürlük ve Mutlak Doğruluk	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
1 eksen (x) , 0 ... 360°	4 ... 20mA	≤ 0,01° ≤ ±0,15°	M12 - 8 pin konektör	324838	INX360DH-F199-IE2-V19	479,70
			M12 - 5 pin konektör	310474	INX360DH-F199-B16-V15	567,44
	CANopen	≤ 0,01° ≤ ±0,15°	M12 - 5 pin konektör + M12- 5 pin soket	312753	INX360DH-F199-B16-2V15	596,69
			MODBUS RTU	≤ 0,01° ≤ ±0,15°	M12 - 5 pin konektör	310472
			M12 - 5 pin konektör + M12- 5 pin soket	324836	INX360DH-F199-B30-2V15	596,69
2 eksen (x,y) , -50 ... 50°	2 x 4 ... 20mA	≤ 0,01° ≤ ±0,15°	M12 - 8 pin konektör	312752	INY100DH-F199-IE2-V19	640,57
2 eksen (x,y) , -80 ... 80°	2 x 4 ... 20mA	≤ 0,01° ≤ ±0,15°	M12 - 8 pin konektör	324839	INY160DH-F199-IE2-V19	640,57
			CANopen	≤ 0,01° ≤ ±0,15°	M12 - 5 pin konektör	312754
	MODBUS RTU	≤ 0,01° ≤ ±0,15°	M12 - 5 pin konektör + M12- 5 pin soket	312755	INY160DH-F199-B16-2V15	757,60
			M12 - 5 pin konektör	324837	INY160DH-F199-B30-V15	728,34
			M12 - 5 pin konektör + M12- 5 pin soket	310473	INY160DH-F199-B30-2V15	757,60



İvme Sensörleri

Teknik Özellikler:

- * Tek eksen ve iki eksenli ivme sensörleri
- * Sabit ayarlı ölçüm aralığı
- * 0 noktası öğretilir
- * -2 ... 2 g ölçüm aralığı
- * 4 ... 20mA analog çıkış
- * Plastik gövde yapısı ve metal montaj braketi
- * F99 gövde boyutları; 65x37x44 mm
- * 10 ... 30 V DC çalışma voltajı
- * -40 ... +85°C ortam sıcaklığı
- * IP68 / IP69K koruma yapısı



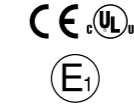
Eksen Sayısı ve Ölçüm Aralığı	Çıkış	Çözünürlük ve Tekrarlama Hassasiyeti	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
1 eksen (x) , -2 ... 2 g	4 ... 20mA	≤ 5 mg ≤ ±5 mg	M12 - 5 pin konektör	227701	ACX04-F99-I-V15	533,54
2 eksen (x,y) , -2 ... 2 g	2 x 4 ... 20mA	≤ 5 mg ≤ ±5 mg	M12 - 5 pin konektör	227702	ACY04-F99-2I-V15	590,92

Atalet Ölçüm Birimi

Pepperl+Fuchs, F99-Füzyon atalet ölçüm birimi, ivme sensörü ile jiroskobu tek bir cihazda bir araya getirir. Akıllı Sensör İşlem Algoritması sayesinde, her iki sensörde ölçülen veriler birbirine bağlanarak sistemin harici ivmeyi telafi etmesi sağlanır. F99-Füzyon, bu özelliği sayesinde tekerlekli yükleyicilerin yönlenme açısı limitini izlemek gibi dinamik uygulamalarda eğim ve ivme algılaması için ideal bir çözümdür. F99 serisinin iki parçalı montaj konsepti sayesinde, son derece sağlam olmasının yanı sıra zorlu dış ortam koşulları için de uygundur.

Teknik Özellikler:

- * Tek gövdede, 3 eksenli (x,y,z); eğim, ivme ve dönme hızı bilgileri
- * İvme sensörü ve jiroskopun akıllı bir şekilde birleştirilmesi, dinamik hareket içeren uygulamalarda max. eğim hassasiyeti sağlar
- * CAN bus (SAE J1939) protokol ile haberleşme
- * Plastik gövde yapısı ve metal montaj braketi
- * F99 gövde boyutları; 65x37x44 mm
- * 5 ... 30 V DC çalışma voltajı
- * -40 ... +85°C ortam sıcaklığı
- * IP68 / IP69K koruma yapısı



Avantajlar:

- * F99-Füzyon teknolojisi sayesinde çok yönlü ivmenin dengelenmesi; hızlı, hassas ve dinamik eğim ölçümü sağlar
- * Tam uygulama esnekliği için çeşitli ölçüm çıkışları
- * İvme ölçer, jiroskop ve eğim teknolojisinin tek bir cihazda birleştirilmesi, altı eksenli 360° ölçüm ve tüm yönlerde montaj olanağı sağlar
- * E1 ve GL sertifikaları, arazide ve denizde kullanı dahil olmak üzere geniş bir uygulama yelpazesi
- * Mekaniksel şok, titreşim ve gürültüye karşı artırılmış yüksek mekaniksel dayanıklılık
- * Yüksek IP68 / IP69K koruma yapısı
- * Dış ortamlarda kullanıma uygun sağlam gövde
- * İnşaat makineleri, liman vinçleri vb. alanlarda kullanım



Ölçüm Aralığı	Çıkış	Çözünürlük ve Mutlak Doğruluk	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
0 ... 360° (eğim) ±4 g (ivme) ±250 °/s (dönme hızı)	CAN bus (SAE J1939) protokol ile	Data sheeti inceleyiniz	M12 - 5 pin konektör M12 - 5 pin soket	70130406	IMUF99PL-SC3600- OKB20V1501	741,50

Yeni

Titreşim Sensörleri (Titreşim Durum İzleme)

Fanlardan rüzgar türbinlerine, pompalardan freze makinalarına - yani kısaca titreşimlerin meydana geldiği her yerde, titreşim sensörleri, **durum izleme ve kestirimci bakım, personel ve tesis korumasını** sağlamada çok önemli bir rol oynar. Düşük veya yüksek frekans aralıklarında güvenilir titreşim hızı ve ivme ölçümleri gerçekleştirmek için Pepperl+Fuchs, üç yeni titreşim sensörü serisi sunar. Kapsamlı portföy, standart uygulamalar için varyantların yanı sıra yüksek talepleri olan uygulamalar için varyantlar da içerir. Safety gereksinimlerinin karşılanması için **SIL 2/PL d sertifikalı** versiyonlarının olduğu gibi aynı zamanda ex-proof ortamlar için **Zone1/21 bölgelerinde** kullanılacak versiyonlar mevcuttur.



Yeni

Titreşimler her zaman bir makinenin devam eden çalışması sırasında meydana gelir. Ancak bu titreşimler belirli değerleri aşarsa, hasar meydana gelebilir - en kötü durumda, makine arzısı veya kişisel yaralanma bile olabilir. VIM serisinin sensörleri, tesisin çeşitli bölümlerinde bu titreşimleri algılar ve bilgileri iletir, böylece daha fazla önlem alınabilir. Bu şekilde sensörler optimum makine korumasını garanti eder.



İÇİNDEKİLER

Seri	Ölçüm Yöntemi / Ek özellik	Ölçüm Aralığı	Frekans Aralığı	Çıkış / Arayüz	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
VIM3	Titreşim Hızı mm/s via (rms),	0 ... 16 mm/s (v-rms)	10 ... 1000 Hz	4 ... 20mA	M12-4pin konnektör	70146714-100001	VIM32PL-E1V16-0RE-I420V14	262,08
	Titreşim Hızı mm/s via (rms),	0 ... 16 mm/s (v-rms)	10 ... 1000 Hz	1 PNP NC x 4 ... 20mA	M12-4pin konnektör	70146714-100000	VIM32PL-E1V16-0RE-I421V14	262,08
	Titreşim Hızı mm/s via (rms) + Sıcaklık ölçümü / (IO Link)	0 ... 128 mm/s (v-rms) 0 ... 10 (g)	10 ... 1000 Hz	1 PNP NO/NC x 4 ... 20mA	M12-4pin konnektör	70140695-100001	VIM32PL-E1AC8-0RE-IO-1V1401	356,16
VIM6	Titreşim Hızı mm/s via (rms)	0 ... 16 mm/s (v-rms)	10 ... 1000 Hz	4 ... 20mA	M12-4pin konnektör	70141166-100000	VIM62PL-E1V16-0ME-I420V14	500,06
	Titreşim Hızı mm/s via (rms) + Sıcaklık ölçümü	0 ... 16 mm/s (v-rms) -40 ... 125°C	10 ... 1000 Hz	4 ... 20mA	M12-4pin konnektör	70141166-100001	VIM62PL-E1T16-0ME-I420V14	626,66
		0 ... 16 mm/s (v-rms) -40 ... 125°C	1 ... 1000 Hz	4 ... 20mA	M12-4pin konnektör	70141166-100002	VIM62PL-E0T16-0ME-I420V14	677,30
	Titreşim Hızı mm/s via (rms) / (Ex db/tb)	0 ... 16 mm/s (v-rms)	10 ... 1000 Hz	4 ... 20mA	Kablo, 2 m	70141166-100006	VIM62PP-E1T16-0NE-I420K24	831,77
	Titreşim Hızı mm/s via (rms) / (Ex ib)	0 ... 16 mm/s (v-rms)	10 ... 1000 Hz	4 ... 20mA	M12-4pin konnektör	70141166-100007	VIM62PP-E1V16-0PE-I420V14	727,94
	0 ... 16 mm/s (v-rms) / (Class I and II, Div. 2)	10 ... 1000 Hz	4 ... 20mA	M12-4pin konnektör	70141166-100008	VIM62PP-E1V16-0HE-I420V14	497,54	
VIM8 SIL 2 PL d cat.2	Titreşim Hızı mm/s via (rms)	0 ... 16 mm/s (v-rms)	10 ... 1000 Hz	2 PNP NO x 4 ... 20mA	Kablo, 2 m (Metal Korumalı)	70141684-100000	VIM82PU-S1V16-2AE-I422M28	1114,08
	Titreşim Hızı mm/s via (rms)	0 ... 16 mm/s (v-rms)	10 ... 1000 Hz	2 PNP NO x 4 ... 20mA	Kablo, 2 m	70141684-100001	VIM82PU-S1V16-2AE-I422C28	896,33
	Titreşim Hızı mm/s via (rms)	0 ... 16 mm/s (v-rms)	10 ... 1000 Hz	2 PNP NO x 4 ... 20mA	M12-8pin konnektör	70141684-100003	VIM82PU-S1V16-20E-I422V19	746,94
	Titreşim Hızı mm/s via (rms) / Ex db/tb	0 ... 16 mm/s (v-rms)	10 ... 1000 Hz	2 PNP NO x 4 ... 20mA	Kablo, 2 m	70141684-100006	VIM82PP-S1V16-21E-I422C28	1126,74
	Titreşim Hızı mm/s via (rms) / Ex ec/tc	0 ... 16 mm/s (v-rms)	10 ... 1000 Hz	2 PNP NO x 4 ... 20mA	M12-8pin konnektör	70141684-100007	VIM82PL-S1V16-22E-I422V19	936,84
	Titreşim Hızı mm/s via (rms) / Ex db/tb	0 ... 16 mm/s (v-rms)	10 ... 1000 Hz	2 PNP NO x 4 ... 20mA	Kablo, 2 m	70141684-100008	VIM82PP-S1V16-2BE-I422C28	1201,44
	Titreşim Hızı mm/s via (rms) / Ex ec/tc	0 ... 16 mm/s (v-rms)	10 ... 1000 Hz	2 PNP NO x 4 ... 20mA	Kablo, 2 m	70141684-100009	VIM82PL-S1V16-2CE-I422C28	1086,23

Aksesuarlar

İç Dişli Ölçüleri	Dış Dişli Ölçüleri	Uygun Olduğu Seri	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
M8x1.25	NPT1/2"	VIM3, VIM6	70146356	MONAD-M08-1,25-1,2Z-BSPT/36	62,04
	M10x1.5	VIM3, VIM6	70146784	MONAD-M08-1,25-M10-1,5/36	62,04
	M30x3.5	VIM3, VIM6, VIM8	70146792	MONAD-M08-1,25-M30-3,5/368	62,04
	M8x1.25 cone	VIM3, VIM6, VIM8	70146793	MONAD-M08-1,25-M08-1,25K/368	62,04
	M8x1.25	VIM3, VIM6	70146794	EMCAD-M08-1,25-M08-1,25/36	62,04



İÇİNDEKİLER

Yakınlık Sensörleri

- Endüktif Sensörler
- Kapasitif Sensörler
- Manyetik Alan Sensörleri
- Bağlantı Kabloları ve Konnektörleri
- Endüktif Konum Ölçme Sistemleri
- Temassız Enerji ve Veri Aktarımı

Yakınlık Sensörleri Doğrudan Teknolojinin Mucidinden En İyi Algılama Çözümleri

Yakınlık sensörünün mucidi olan Pepperl+Fuchs, bu temassız ve aşınmaya karşı dayanıklı teknolojiyi geliştirmeyi ve mükemmelleştirmeyi sürdürdü. On yıllara dayanan deneyimimizle, tüm uygulamalar için mükemmel algılama çözümleri sunan endüktif, kapasitif ve manyetik sensörlerden oluşan kapsamlı bir portföye sahibiz.

Standartın Ötesinde Kalite

Pepperl+Fuchs'un yakınlık sensörleri yenilikçi özellikleri, güvenilirliği ve en yüksek standartlara sahip olmasıyla tanınır. Algılama teknolojisinin öncüleri olarak, müşterilerimize rakipsiz kalite sunmayı kendi sorumluluğumuz olarak görüyoruz. Standart gereksinimlerin çok ötesine uzanan test ölçütlerimizle, performans ve dayanıklılık için yeni referans noktaları belirliyoruz.

1959'dan Günümüze Uzanan Uygulama Uzmanlığı

Yakınlık sensörünün 1959'da icat edilmesinden bu yana, Pepperl+Fuchs bu alanda en yüksek deneyime sahip olan şirkettir. Müşterilerimiz küresel satış, destek ağı ve yıllar içinde çözüme kavuşturduğumuz sayısız uygulama sayesinde edindiğimiz teknik uzmanlıktan faydalanır. Bu deneyimi temel kabul ederek, geleceğe odaklanıyor ve sürekli yeni teknolojiler geliştirmeyi sürdürüyoruz. En zorlu uygulama gereksinimlerini bile aşan ürünler sunuyoruz.

Müşteriye Özel Çözümler

Özel çözümler portföyümüzün önemli bir kısmını oluşturur. Standart ürün yelpazemizde doğru sensör veya özellik henüz mevcut değilse uzmanlarımız sizinle birlikte çalışarak uygulamanıza uygun bir çözüm geliştirecektir. Bu yaklaşım, tüm uygulamalar için en iyi algılama çözümünü sunma kararlılığımızın bir göstergesidir.



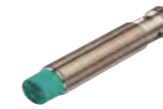
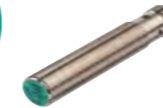
Safety Endüktif Sensörler

Avantajlar:

- * M12, M18, M30 ve L2 Varikont gövde çeşitleri
- * Kapsamlı güvenlik dökümantasyonu
- * SIL2 / PL d sertifikasyonu
- * Standartlaşmış OSSD arayüz
- * Kolay kurulum ve devreye alma
- * Algılama bölgesinde ölü bölge yok
- * Silindirik gövdelerde, Mobile araçlar için E1 sertifikalı modeller (-40 to +85 °C



Gövde	Montaj Tipi	Algılama Mesafesi	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
M12 Standart	Düz kafa	2 mm	2 x PNP NO (OSSD)	M12-4pin konektör	304276-000003	NSB2-12GM45-2E2-V1-S2D2	105,29
	Çıkık kafa	4 mm	2 x PNP NO (OSSD)	M12-4pin konektör	304276-000011	NSN4-12GM45-2E2-V1-S2D2	105,29
M12 Mobile (E1)	Düz kafa	2 mm	2 x PNP NO (OSSD)	Kablo, 2 m PUR-O1	304276-000002	NSB2-12GM50-2E2-M1-S2D2	120,29
	Çıkık kafa	4 mm	2 x PNP NO (OSSD)	Kablo, 2 m PUR-O1	304276-000010	NSN4-12GM50-2E2-M1-S2D2	120,29
M18 Standart	Düz kafa	5 mm	2 x PNP NO (OSSD)	M12-4pin konektör	304276-000019	NSB5-18GM45-2E2-V1-S2D2	120,38
	Çıkık kafa	8 mm	2 x PNP NO (OSSD)	M12-4pin konektör	304276-000027	NSN8-18GM45-2E2-V1-S2D2	120,38
M18 Mobile (E1)	Düz kafa	5 mm	2 x PNP NO (OSSD)	Kablo, 2 m PUR-O1	304276-000018	NSB5-18GM50-2E2-M1-S2D2	135,38
	Çıkık kafa	8 mm	2 x PNP NO (OSSD)	Kablo, 2 m PUR-O1	304276-000026	NSN8-18GM50-2E2-M1-S2D2	135,38
M30 Standart	Düz kafa	10 mm	2 x PNP NO (OSSD)	M12-4pin konektör	304276-000035	NSB10-30GM50-2E2-V1-S2D2	137,54
	Çıkık kafa	15 mm	2 x PNP NO (OSSD)	M12-4pin konektör	304276-000043	NSN15-30GM50-2E2-V1-S2D2	137,54
M30 Mobile (E1)	Düz kafa	10 mm	2 x PNP NO (OSSD)	Kablo, 2 m PUR-O1	304276-000034	NSB10-30GM50-2E2-M1-S2D2	152,54
	Çıkık kafa	15 mm	2 x PNP NO (OSSD)	Kablo, 2 m PUR-O1	304276-000042	NSN15-30GM50-2E2-M1-S2D2	152,54
L2 (40x40x40 mm)	Düz kafa	15 mm	2 x PNP NO (OSSD)	M12-4pin konektör	304275-000001	NSB15-L2M-2E2-V1-S2D2	136,40
	Çıkık kafa	20 mm	2 x PNP NO (OSSD)	M12-4pin konektör	304275-000002	NSN20-L2M-2E2-V1-S2D2	136,40



Standart Silindirik Gövde Endüktif Sensörler

Gövde	Montaj Tipi	Algılama Mesafesi	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)	
M8	Düz kafa	1.5 mm	DC NO (iki telli)	Kablo, 2 m	088534	NBB1,5-8GM40-Z0	86,33	
			PNP NO	Kablo, 2 m	304615-0068	NBB2-8GM50-E2	103,00	
				M8-3pin konektör	304615-0038	NBB2-8GM30-E2 *	103,00	
		M12-4pin konektör	304615-0059	NBB2-8GM40-E2-V3	103,00			
			304615-0031	NBB2-8GM25-E2-V3 *	103,00			
			304615-0058	NBB2-8GM40-E2-V1	103,00			
			304615-0046	NBB2-8GM30-E2-V1 *	103,00			
	NPN NO	Kablo, 2 m	304615-0066	NBB2-8GM50-E0	103,00			
		304615-0035	NBB2-8GM30-E0 *	103,00				
	Çıkık kafa	3 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	304615-0119	NBN3-8GM30-E2	103,00	
			M8-3pin konektör	304615-0115	NBN3-8GM25-E2-V3	103,00		
			M12-4pin konektör	304615-0121	NBN3-8GM30-E2-V1	103,00		
		6 mm	PNP NO	M8-3pin konektör	304615-0188	NEN6-8GM40-E2-V3	139,39	
			Yarı-Düz kafa	3 mm	PNP NO	M8-3pin konektör	304615-0164	NEB3-8GM40-E2-V3
4 mm				PNP NO	M8-3pin konektör	123384	NEB4-8GM50-E2-V3	139,39
M12	Düz kafa	2 mm	DC NO (iki telli)	Kablo, 2 m	088190	NBB2-12GM40-Z0	74,11	
			M12-4pin konektör	088191	NBB2-12GM40-Z0-V1	74,11		
		PNP NO	Kablo, 2 m	326161-0028	NBB2-12GM50-E2	68,11		
			M12-4pin konektör	326161-0027	NBB2-12GM50-E2-V1	68,11		
		PNP NO+NC	Kablo, 2 m	326161-0033	NBB2-12GM60-A2	74,11		
			M12-4pin konektör	326161-0029	NBB2-12GM60-A2-V1	74,11		
		4 mm	AC/DC NO (iki telli)	Kablo, 2 m	197866	NBB4-12GM75-US	177,14	
				PNP NO	Kablo, 2 m	326161-0002	NBB4-12GM50-E2	88,57
			326161-0015		NBB4-12GM30-E2 *	88,57		
			M12-4pin konektör		326161-0001	NBB4-12GM50-E2-V1	88,57	
	326161-0014		NBB4-12GM30-E2-V1 *		88,57			
	NPN NO		Kablo, 2 m	326161-0003	NBB4-12GM50-E0	88,57		
		M12-4pin konektör	326161-0006	NBB4-12GM50-E0-V1	88,57			
	PNP NO+NC	Kablo, 2 m	326161-0004	NBB4-12GM50-A2	94,57			
M12-4pin konektör		326161-0007	NBB4-12GM50-A2-V1	94,57				
Çıkık kafa	4 mm	DC NO (iki telli)	Kablo, 2 m	088194	NBN4-12GM40-Z0	74,11		
			M12-4pin konektör	088195	NBN4-12GM40-Z0-V1	74,11		
		PNP NO	Kablo, 2 m	326161-0068	NBN4-12GM50-E2	68,11		
			M12-4pin konektör	326161-0069	NBN4-12GM50-E2-V1	68,11		
		PNP NO+NC	Kablo, 2 m	326161-0077	NBN4-12GM50-A2	74,11		
			M12-4pin konektör	326161-0072	NBN4-12GM50-A2-V1	74,11		
	8 mm	PNP NO	Kablo, 2m	326161-0062	NBN8-12GM30-E2 *	88,57		
			M12-4pin konektör	326161-0060	NBN8-12GM30-E2-V1 *	88,57		
		Kablo, 2 m	326161-0054	NBN8-12GM50-E2	88,57			
			M12-4pin konektör	326161-0052	NBN8-12GM50-E2-V1	88,57		
PNP NO+NC	Kablo, 2 m	326161-0058	NBN8-12GM50-A2	94,57				
	M12-4pin konektör	326161-0055	NBN8-12GM50-A2-V1	94,57				
10 mm	PNP NO	M12-4pin konektör	231723	NEN10-12GM50-E2-V1	122,90			
		Yarı-Düz kafa	6 mm	PNP NO	M12-4pin konektör	231715	NEB6-12GM50-E2-V1	122,90
8 mm	PNP NO		M12-4pin konektör	212697	NEB8-12GM50-E2-V1	122,90		

* Ürün adının yanında bu (*) işaret bulunuyorsa ürünün kısa gövdeli olduğunu belirtir.
Not: Montaj tipi, yarı-düz kafa olan ürünlerin montajı da çıkık kafa gibi yapılır.

Standart Silindirik Gövde Endüktif Sensörler

Standart seri endüktif sensörler, doğruluk, dayanıklılık ve uygun maliyetin üstün bir kombinasyonunu sunar. Çeşitli gövde stillerinde sunulan bu sensörler, farklı bağlantı ve montaj seçeneklerine sahiptir. Bu seride 2, 3 ve 4 kablolu DC ile 2 kablolu AC stilleri bulunur.

3 / 4 Telli M12, M18 ve M30 Endüktif Sensör Serilerinde Güncelleme!

- * Genişletilmiş çalışma voltaj aralığı; 5 ... 36 VDC
- * Genişletilmiş çalışma sıcaklık aralığı; -40 ... 85 °C
- * Artırılmış IP Koruma yapısı; IP68
- * Artırılmış anahtarlama frekans değerleri
- * Artırılmış EMC dayanımı
- * Güçlendirilmiş gövde yapısı



Not: Kırmızı font ile yazılan ürünler güncellenmiş ürünlerdir.

GÜNCELLEME

Gövde	Montaj Tipi	Algılama Mesafesi	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)		
Çap 3	Düz kafa	0.6 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	204254	NBB0,6-3M22-E2	121,52		
		1 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	206383	NBB1-3M22-E2	144,88		
M4	Düz kafa	0.6 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	206381	NBB0,6-4GM22-E2	121,52		
		0.8 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	053378	NBB0,8-4M25-E2	107,80		
		1 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	206385	NBB1-4GM22-E2	144,88		
		1.5 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	202172	NBB1,5-4M25-E2	133,90		
M5	Düz kafa	0.8 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	053491	NBB0,8-5GM25-E2	107,80		
				M8-3pin konektör	120377	NBB0,8-5GM25-E2-V3	107,80		
		1.5 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	202166	NBB1,5-5GM25-E2	133,90		
				M8-3pin konektör	204745	NBB1,5-5GM25-E2-V3	133,90		
Çap 6,5	Düz kafa	2 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	304615-0007	NBB2-6,5M30-E2	103,00		
				M8-3pin konektör	304615-0003	NBB2-6,5M25-E2-V3	103,00		
				Çıkık kafa	3 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	304615-0110	NBN3-6,5M30-E2
						M8-3pin konektör	304615-0107	NBN3-6,5M25-E2-V3	103,00



Standart Silindirik Gövde Endüktif Sensörler

Gövde	Montaj Tipi	Algılama Mesafesi	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)	
M18	Düz kafa	5 mm	AC NO (iki telli)	Kablo, 2 m	124311	NBB5-18GM60-WS	141,23	
			DC NO (iki telli)	Kablo, 2 m	088200	NBB5-18GM40-Z0	89,08	
				M12-4pin konektör	088201	NBB5-18GM40-Z0-V1	89,08	
			PNP NO	Kablo, 2 m	326161-0105	NBB5-18GM50-E2	89,08	
				M12-4pin konektör	326161-0104	NBB5-18GM50-E2-V1	89,08	
			NPN NO	Kablo, 2 m	326161-0106	NBB5-18GM50-E0	89,08	
			M12-4pin konektör	326161-0109	NBB5-18GM50-E0-V1	89,08		
		PNP NO+NC	Kablo, 2 m	326161-0108	NBB5-18GM50-A2	89,08		
			M12-4pin konektör	326161-0107	NBB5-18GM50-A2-V1	89,08		
			8 mm	AC/DC NO (iki telli)	Kablo, 2 m	198076	NBB8-18GM60-US	215,59
		PNP NO		Kablo, 2 m	326161-0088	NBB8-18GM50-E2	107,80	
					326161-0096	NBB8-18GM30-E2 *	107,80	
		M12-4pin konektör		326161-0087	NBB8-18GM50-E2-V1	107,80		
				326161-0095	NBB8-18GM30-E2-V1 *	107,80		
	NPN NO	Kablo, 2 m		326161-0090	NBB8-18GM50-E0	107,80		
		M12-4pin konektör	326161-0091	NBB8-18GM50-E0-V1	107,80			
	PNP NO+NC	Kablo, 2 m	326161-0092	NBB8-18GM50-A2	113,80			
		M12-4pin konektör	326161-0194	NBB8-18GM60-A2-V1	113,80			
	Çıkık kafa	8 mm	AC NO (iki telli)	Kablo, 2 m	124313	NBN8-18GM60-WS	141,23	
			DC NO (iki telli)	Kablo, 2 m	088204	NBN8-18GM40-Z0	89,08	
				M12-4pin konektör	088205	NBN8-18GM40-Z0-V1	89,08	
			PNP NO	Kablo, 2 m	326161-0121	NBN8-18GM50-E2	83,08	
				M12-4pin konektör	326161-0120	NBN8-18GM50-E2-V1	83,08	
			PNP NO+NC	M12-4pin konektör	326161-0123	NBN8-18GM50-A2-V1	89,08	
		12 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	326161-0131	NBN12-18GM50-E2	107,80	
			M12-4pin konektör	326161-0130	NBN12-18GM50-E2-V1	107,80		
		PNP NO+NC	Kablo, 2 m	326161-0135	NBN12-18GM50-A2	113,80		
			M12-4pin konektör	326161-0133	NBN12-18GM50-A2-V1	113,80		
		20 mm	PNP NO	M12-4pin konektör	231740	NEN20-18GM50-E2-V1	148,99	
Yarı-Düz kafa		12 mm	PNP NO	M12-4pin konektör	231731	NEB12-18GM50-E2-V1	148,99	

* Ürün adının yanında bu (*) işaret bulunuyorsa ürünün kısa gövdeli olduğunu belirtir.
Not: Montaj tipi, yarı-düz kafa olan ürünlerin montajı da çıkık kafa gibi yapılır.

Sensör Test Cihazı

Açıklama	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Sensör test cihazı	036708	ST 03	178,80

Standart Silindirik Gövde Endüktif Sensörler

Gövde	Montaj Tipi	Algılama Mesafesi	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)	
M30	Düz kafa	10 mm	AC NO (iki telli)	Kablo, 2 m	801648	NBB10-30GM50-WS	158,75	
			DC NO (iki telli)	Kablo, 2 m	088210	NBB10-30GM40-Z0	99,38	
				M12-4pin konektör	088211	NBB10-30GM40-Z0-V1	99,38	
			PNP NO	Kablo, 2 m	326161-0164	NBB10-30GM50-E2	93,38	
				M12-4pin konektör	326161-0163	NBB10-30GM50-E2-V1	93,38	
			NPN NO	Kablo, 2 m	326161-0165	NBB10-30GM50-E0	93,38	
			M12-4pin konektör	326161-0168	NBB10-30GM50-E0-V1	93,38		
		PNP NO+NC	Kablo, 2 m	326161-0167	NBB10-30GM50-A2	99,38		
			M12-4pin konektör	326161-0166	NBB10-30GM50-A2-V1	99,38		
			15 mm	AC/DC NO (iki telli)	Kablo, 2 m	198088	NBB15-30GM50-US	206,60
		AC NO (iki telli)		Kablo, 2 m	801650	NBB15-30GM50-WS	206,60	
		PNP NO		Kablo, 2 m	326161-0147	NBB15-30GM50-E2	121,52	
				326161-0155	NBB15-30GM30-E2 *	121,52		
		M12-4pin konektör		326161-0146	NBB15-30GM50-E2-V1	121,52		
				326161-0154	NBB15-30GM30-E2-V1 *	121,52		
		PNP NO+NC	Kablo, 2 m	326161-0150	NBB15-30GM50-A2	127,52		
			M12-4pin konektör	326161-0148	NBB15-30GM50-A2-V1	127,52		
	Çıkık kafa	15 mm	DC NO (iki telli)	Kablo, 2 m	088214	NBN15-30GM40-Z0	99,38	
				M12-4pin konektör	088215	NBN15-30GM40-Z0-V1	99,38	
			PNP NO	Kablo, 2 m	326161-0185	NBN15-30GM50-E2	93,38	
				M12-4pin konektör	326161-0186	NBN15-30GM50-E2-V1	93,38	
			PNP NO+NC	Kablo, 2 m	326161-0189	NBN15-30GM50-A2	99,38	
				M12-4pin konektör	326161-0190	NBN15-30GM50-A2-V1	99,38	
		25 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	326161-0173	NBN25-30GM50-E2	121,52	
M12-4pin konektör				326161-0174	NBN25-30GM50-E2-V1	121,52		
40 mm		PNP NO	M12-4pin konektör	102691	NEN40-30GM60-E2-V1	167,53		
Yarı-Düz kafa		22 mm	PNP NO	M12-4pin konektör	023490	NEB22-30GM60-E2-V1	167,53	

* Ürün adının yanında bu (*) işaret bulunuyorsa ürünün kısa gövdeli olduğunu belirtir.
Not: Montaj tipi, yarı-düz kafa olan ürünlerin montajı da çıkık kafa gibi yapılır.

Silindirik Gövde Sensörleri için Montaj Braketleri

Açıklama	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
M8 Sensörler için montaj braketi	000047	BF 8	8,52
M12 Sensörler için montaj braketi	000049	BF 12	9,18
M18 Sensörler için montaj braketi	000050	BF 18	10,09
M30 Sensörler için montaj braketi	000051	BF 30	11,42
M8 Sensörler için montaj braketi	187004	BF 8-F	5,93
M12 Sensörler için montaj braketi	107459	BF 12-F	10,27
M18 Sensörler için montaj braketi	107460	BF 18-F	11,28
M30 Sensörler için montaj braketi	107461	BF 30-F	12,70

İÇİNDEKİLER

Komple Paslanmaz Çelik Metal Gövdeli Silindirik Endüktif Sensörler

Bazı uygulamalarda sensörlerin dayanıklılığına son derece önem verilir. Bu sağlam ve dayanıklı "Metal Yüzeyle" sensörler, paslanmaz çelik kaplıdır, bu da onları bu zorlu uygulamalar için ideal seçim haline getirir. Takım tezgahları veya metal işleme gibi uygulamalarda kullanılan sensörler, sıklıkla darbeler, aşınmaya, agresif çözücü ve sıvıların etkilerine maruz kalır. Bu uygulamalarda, paslanmaz çelik algılama yüzeyine sahip sensörlerin tercih edilmesi, arıza süresini azaltarak ve uzun bir kullanım ömrü sağlayarak genel üretimin karlılığına katkıda bulunur.

Avantajlar:



- * Komple Paslanmaz Çelik gövde yapısı
- * Dayanıklı, sağlam yapı
- * IP 67 koruma yapısı (bazı modellerde IP69K koruma yapısı)

Gövde	Montaj Tipi	Algılama Mesafesi	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
M8	Düz kafa	3 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	912290	NMB3-8GM35-E2	134,58
				M12-4pin konektör	912296	NMB3-8GM50-E2-V1	134,58
				M8-3pin konektör	912297	NMB3-8GM50-E2-V3	134,58
M12	Düz kafa	5 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	911279	NMB5-12GM55-E2	116,04
				M12-4pin konektör	911269	NMB5-12GM65-E2-V1	116,04
M18	Düz kafa	10 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	911281	NMB10-18GM55-E2	129,77
				M12-4pin konektör	911271	NMB10-18GM65-E2-V1	129,77
M30	Düz kafa	15 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	911283	NMB15-30GM55-E2	143,50
				M12-4pin konektör	911274	NMB15-30GM65-E2-V1	143,50



Analog Çıkışlı Endüktif Sensörler

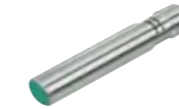
Endüktif analog çıkışlı sensörler belirli çalışma aralıklarındaki metal nesnelerin algılanmasında kullanılır. Bu nesne mesafesinin daha sonra mesafe ile orantılı analog çıkış sinyaline dönüştürülmesi, bu sensörleri ölçüm ve kontrol uygulamaları için ideal bir tercih haline getirir.

Avantajlar:



- * M12, M18 ve M30 silindirik gövde çeşitleri
- * IP 67 koruma yapısı (bazı modellerde IP69K koruma yapısı)

Gövde	Montaj Tipi	Algılama Mesafesi	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
M12	Yarı-Düz kafa	0 ... 6 mm	4 ... 20 mA / 0 ... 10 V	M12-4pin konektör	70109006	IA6-12GM50-IU-V1	210,10
			1 ... 5 mA / 0 ... 5 V	M12-4pin konektör	70109007	IA6-12GM35-U-V1	210,10
M18	Düz kafa	1 ... 5 mm	0 ... 20 mA	Kablo, 2 m	303096	NBB5-18GM60-I3	219,72
				M12-4pin konektör	303097	NBB5-18GM60-I3-V1	219,72
			4 ... 20 mA	Kablo, 2 m	303098	NBB5-18GM60-I	219,72
	Çıkık kafa	2 ... 8 mm	0 ... 20 mA / 0 ... 10 V	M12-4pin konektör	303099	NBB5-18GM60-I-V1	219,72
Kablo, 2 m				409632	ANT2-8 2084/85	273,28	
M30	Düz kafa	3 ... 8 mm	0 ... 20 mA	M12-4pin konektör	409633	ANT2-8 2084/85 V1	285,64
				Kablo, 2 m	282837	NBB8-30GM60-I3	265,03
	Çıkık kafa	5 ... 15 mm	0 ... 20 mA	Kablo, 2 m	282838	NBN15-30GM60-I3	265,03



Plastik Gövdeli Silindirik Endüktif Sensörler

Bazı çevre koşullarında, uzun kullanım ömrü için standart sensörlerin güvenilirliği garanti edilemez. Örneğin, standart bir yaklaşım sensörü bir araç yıkama sistemindeki yüksek basınçlı su jetlerine maruz kalırsa sensöre su girebilir ve arızaya neden olabilir. Bu nedenle **Pepperl+Fuchs** yüksek basınçlı ortamları etkilerini azaltmak ve bu tür uygulamalarda sorunsuz kullanım sağlamak için yeni özelliklere sahip bir sensör tasarlamıştır.

Yaklaşım anahtarlarımız, plastik kapaklar ve sensör gövdesi gibi mekanik parçaların daha sağlam monte edilmesi, sızdırmazlık malzemesi uygulanan tüm yüzeylerin plazmalı temizlenmesi ve bobin sisteminin önceden sızdırmaz hale getirilmesi gibi tasarım özelliklerine sahiptir. Bu işlemler, IP67/ IP68 derecelendirmeleri için ihtiyaç duyulan test gereksinimlerinin önemli ölçüde üstünde teknik özelliklere ulaşılmasını sağlar.

Avantajlar:



- * Komple plastik gövde yapısı
- * IP68 / IP69K koruma yapısı

Gövde	Montaj Tipi	Algılama Mesafesi	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
M12	Düz kafa	2 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	088547	NBB2-12GK50-E2	68,11
				Çıkık kafa	4 mm	PNP NO	Kablo, 2 m
M18	Düz kafa	5 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	086348	NBB5-18GK50-E2	83,08
				Çıkık kafa	8 mm	PNP NO	Kablo, 2 m
M30	Düz kafa	10 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	088551	NBB10-30GK50-E2	93,38
				Çıkık kafa	15 mm	PNP NO	Kablo, 2 m



Yüksek Çalışma Basıncına Dayanıklı Endüktif Sensörler

Yüksek basınca dayanıklı yaklaşım anahtarları, hidrolik aktuatörlerde ve silindirlerde kullanıma uygundur.

Avantajlar:



- * Paslanmaz Çelik gövde yapısı
- * M12, 500 bar çalışma basıncına dayanıklı modeller
- * M18, 350 bar çalışma basıncına dayanıklı modeller
- * IP68 koruma yapısı (M12 modeller için)
- * IP67 koruma yapısı (M18 modeller için)

Gövde	Montaj Tipi	Algılama Mesafesi	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)	
M12 (500 Bar)	Düz kafa	1,5 mm	PNP NO	M12-4pin konektör	214773	NCB1,5-12GM40-E2-D-V1	299,36	
					123392	NCB1,5-12GM45-E2-D-V1	299,36	
					123393	NCB1,5-12GM60-E2-D-V1	299,36	
					123394	NCB1,5-12GM70-E2-D-V1	299,36	
					123395	NCB1,5-12GM85-E2-D-V1	311,36	
M18 (350 Bar)	Düz kafa	1,5 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	088006	NCB1,5-18GM60-E2-D	302,11	
					M12-4pin konektör	134439	NCB1,5-18GM60-E2-D-V1	302,11
				Namur, NC	Kablo, 2 m	70133016	NJ1,5-18GM-N-D	294,62
					M12-4pin konektör	70133017	NJ1,5-18GM-N-D-V1	294,62



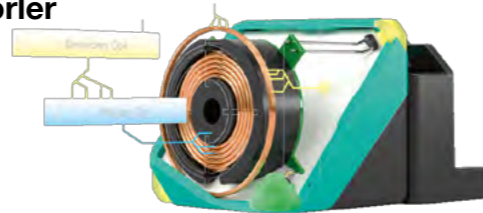
Büyük, Dikdörtgen Gövde Endüktif Sensörler

Gövde	Montaj Tipi	Algılama Mesafesi	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
L2 (40x40x40 mm)	Düz kafa	20 mm	PNP NO	M12-4pin konektör	187481	NBB20-L2-E2-V1	75,54
			PNP NO+NC	M12-4pin konektör	187548	NBB20-L2-A2-V1	81,54
	Çıkık kafa	40 mm	PNP NO	M12-4pin konektör	187484	NBN40-L2-E2-V1	75,54
			PNP NO+NC	M12-4pin konektör	120992	NBN40-L2-A2-V1	81,54
U1 (40x40x120 mm)	Düz kafa	15 mm	PNP NO	Terminal bağlantı	194767	NBB15-U1-E2	118,79
			PNP NO+NC	Terminal bağlantı	194782	NBB15-U1-A2	124,79
			DC NO/NC (iki telli)	Terminal bağlantı	203011	NBB15-U1-Z2	124,79
		20 mm	PNP NO	Terminal bağlantı	194771	NBB20-U1-E2	118,79
			PNP NO+NC	Terminal bağlantı	194784	NBB20-U1-A2	124,79
			DC NO/NC (iki telli)	Terminal bağlantı	203044	NBB20-U1-Z2	124,79
	Çıkık kafa	30 mm	PNP NO	Terminal bağlantı	194775	NBN30-U1-E2	118,79
			PNP NO+NC	Terminal bağlantı	194786	NBN30-U1-A2	124,79
			DC NO/NC (iki telli)	Terminal bağlantı	203075	NBN30-U1-Z2	124,79
		40 mm	PNP NO	Terminal bağlantı	194779	NBN40-U1-E2	118,79
			PNP NO+NC	Terminal bağlantı	194788	NBN40-U1-A2	124,79
			DC NO/NC (iki telli)	Terminal bağlantı	203096	NBN40-U1-Z2	124,79
FP (80x80x40 mm)	Düz kafa	40 mm	PNP NO+NC	Terminal bağlantı	187486	NCB40-FP-A2-P1	224,58
				M12-4pin konektör	129430	NCB40-FP-A2-P1-V1	238,98
	50 mm	PNP NO+NC	Terminal bağlantı	119181	NCB50-FP-A2-P1	238,98	
			M12-4pin konektör	187487	NCB50-FP-A2-P1-V1	249,26	
Çıkık kafa	50 mm	PNP NO	Terminal bağlantı	187388	NCB50-FP-E2-P1	228,86	
			M12-4pin konektör	125750	NCB50-FP-E2-P1-V1	243,26	
F23 (177x177x61 mm)	Çıkık kafa	100 mm	PNP NO	Terminal bağlantı	187587	NCN50-FP-A2-P1	224,58
F23 (177x177x61 mm)	Çıkık kafa	100 mm	PNP NO	M12-4pin konektör	033499	NCN100-F23-E2-V1	918,70

Active Shielding Teknolojili Varikont Endüktif Sensörler

Avantajlar:

- * Active Shielding Teknolojisi, montaj durumu ne olursa olsun yüksek algılama mesafeleri sağlar
- * Montaj yapılacak yerden ve malzemesinden etkilenmemeye
- * Hızlı ve kolay kurulum için ayarlanabilir sensör kafası



Gövde	Montaj Tipi	Algılama Mesafesi	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
L2K (40x40x40 mm)	Düz kafa	30 mm	PNP NO	M12-4pin konektör	316607-0007	NBB30-L2K-E2-V1	89,26
			PNP NO+NC	M12-4pin konektör	316607-0009	NBB30-L2K-A2-V1	95,26
			NPN NO+NC	M12-4pin konektör	316607-0008	NBB30-L2K-A0-V1	95,26
	Çıkık kafa	50 mm	PNP NO	M12-4pin konektör	316607-0010	NBN50-L2K-E2-V1	89,26
			PNP NO+NC	M12-4pin konektör	316607-0012	NBN50-L2K-A2-V1	95,26
			NPN NO+NC	M12-4pin konektör	316607-0011	NBN50-L2K-A0-V1	95,26
U1K (40x40x120 mm)	Düz kafa	30 mm	PNP NO	Terminal bağlantı	316607-0001	NBB30-U1K-E2	138,01
			PNP NO+NC	Terminal bağlantı	316607-0003	NBB30-U1K-A2	144,01
			NPN NO+NC	Terminal bağlantı	316607-0002	NBB30-U1K-A0	144,01
	Çıkık kafa	50 mm	PNP NO	Terminal bağlantı	316607-0004	NBN50-U1K-E2	138,01
			PNP NO+NC	Terminal bağlantı	316607-0006	NBN50-U1K-A2	144,01
			NPN NO+NC	Terminal bağlantı	316607-0005	NBN50-U1K-A0	144,01

Küçük, Dikdörtgen Gövde Endüktif Sensörler

Pepperl+Fuchs'un sunmuş olduğu, farklı boyut çeşitlerindeki küçük dikdörtgen gövde endüktif sensör seçeneklerini aşağıda görebilirsiniz. Farklı algılama mesafeleri ve boyutlara sahip bu küçük gövde endüktif sensörler, makinalarda ve bir çok değişik uygulamada farklı amaçlarla kullanılmaktadır.

Tipik Uygulamalar:

- * Valf aktüatörleri
- * Pozisyonlama sistemleri
- * Hidrolik silindir sistemleri vb.



Gövde	Montaj Tipi	Algılama Mesafesi	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
F79 (8x5x16 mm)	Düz kafa	1,5 mm	PNP NO	Kablo, 50 cm	800001	NBB1,5-F79-E2	60,83
			NPN NO	Kablo, 50 cm	800000	NBB1,5-F79-E0	60,83
F29 (10x6x27 mm)	Düz kafa	2 mm	PNP NO+NC	Kablo, 2 m	802137	NBB2-F29-A2	58,87
	Çıkık kafa	4 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	087175	NBN4-F29-E2	52,87
PNP NO+NC			Kablo, 2 m	802784	NBN4-F29-A2	58,87	
NPN NO			Kablo, 2 m	084144	NBN4-F29-E0	52,87	
F41 (45x8x8 mm)	Düz kafa	1,5 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	085651	NBB1,5-F41-E2	116,04
				M8-3pin konektör	085652	NBB1,5-F41-E2-V3	116,04
	Yarı-Düz kafa	3 mm	PNP NO	M8-3pin konektör	186584	NBB2-F41-E2-V3	157,93
V3 (10x16x28 mm)	Düz kafa	2 mm	PNP NO	Kablo, 13 cm	087719	NBB2-V3-E2	63,85
			NPN NO	Kablo, 13 cm	087715	NBB2-V3-E0	63,85
		3 mm	DC NO (iki telli)	Kablo, 13 cm	301158	NBB3-V3-Z4	70,73
	Çıkık kafa	4 mm	PNP NO	Kablo, 13 cm	087727	NBN4-V3-E2	63,85
			6 mm	PNP NO	Kablo, 13 cm	225239	NBN6-V3-E2
F33 (25x50x10 mm)	Düz kafa	5 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	084620	NBB5-F33-E2	98,20
		8 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	200042	NBB8-F33-E2	111,23
F1 (12x40x26 mm)	Düz kafa	4 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	184367	NBB4-F1-E2	107,80
				M8-3pin konektör	184370	NBB4-F1-E2-V3	107,80
	Çıkık kafa	8 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	184376	NBN8-F1-E2	107,80
				M8-3pin konektör	184379	NBN8-F1-E2-V3	107,80
F (30x12x45 mm)	Düz kafa	6 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	024681	NJ6-F-E2	229,34
			PNP NO+NC	Kablo, 2 m	024682	NJ6-F-A2	235,34
	Çıkık kafa	10 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	024683	NJ10-F-E2	229,34
			PNP NO+NC	Kablo, 2 m	025934	NJ10-F-A2	235,34
F9 (17x16x39 mm)	Düz kafa	5 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	081839	NBB5-F9-E2	55,88
				M8-3pin konektör	081841	NBB5-F9-E2-V3	55,88
F10 (26x25x39 mm)	Çıkık kafa	10 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	082762	NBN10-F10-E2	70,04
				M12-4pin konektör	082692	NBN10-F10-E2-V1	70,04
F11 (31x30x53 mm)	Çıkık kafa	15 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	082252	NBN15-F11-E2	130,98
				M12-4pin konektör	082046	NBN15-F11-E2-V1	130,98

İÇİNDEKİLER

Yakınlık Sensörleri

Reduction Factor 1 Endüktif Sensörler

Reduction Factor 1 Serisi sensörler, aynı çalışma mesafesinde olan tüm metalleri güvenilir bir şekilde algılar. Yani algılama mesafesi algılanacak metalin cinsine göre değişmez, tüm metalleri aynı mesafeden algılar. (Standart seri sensörlerde bu mesafe malzemenin cinsine, örneğin; alüminyum, bakır veya demir, olmasına göre değişir.) Silindirik ve kübik seçenekleriyle sunulan ürünler son derece dayanıklı bir gövdeye sahiptir. Zorlu üretim ortamları için kaynağa karşı dayanıklı versiyonları da mevcuttur.

Avantajlar:



- * Reduction Factor 1 özelliği; tüm metalleri aynı mesafeden algılama
- * Paslanmaz Çelik, sağlam ve dayanıklı gövde yapısı
- * Manyetik alana karşı dayanıklı
- * IP67 koruma yapısı

Gövde	Montaj Tipi	Algılama Mesafesi	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)		
M8	Düz kafa	2 mm	PNP NO	M8-3pin konektör	250525	NRB2-8GS40-E2-V3	118,00		
				M12-4pin konektör	250526	NRB2-8GS40-E2-V1	118,00		
	Çıkık kafa	6 mm	PNP NO	M8-3pin konektör	250529	NRN6-8GS40-E2-V3	154,39		
				M12-4pin konektör	250530	NRN6-8GS40-E2-V1	154,39		
M12	Düz kafa	4 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	292520	NRB4-12GS40-E2	103,57		
				M12-4pin konektör	264602	NRB4-12GS40-E2-V1	103,57		
				PNP NO+NC	M12-4pin konektör	264601	NRB4-12GS40-A2-V1	109,57	
	Çıkık kafa	10 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	292521	NRN10-12GS40-E2	137,90		
				M12-4pin konektör	264606	NRN10-12GS40-E2-V1	137,90		
				PNP NO+NC	M12-4pin konektör	264605	NRN10-12GS40-A2-V1	143,90	
M18	Düz kafa	8 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	292528	NRB8-18GS50-E2	122,80		
				M12-4pin konektör	264613	NRB8-18GS40-E2-V1	122,80		
				PNP NO+NC	M12-4pin konektör	265876	NRB8-18GS40-A2-V1	128,80	
	Çıkık kafa	12 mm	PNP NO	M12-4pin konektör	208237	NRB12-18GS40-E2-V1	163,99		
				15 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	292529	NRN15-18GS50-E2	163,99
						M12-4pin konektör	264618	NRN15-18GS50-E2-V1	163,99
PNP NO+NC	M12-4pin konektör	265877	NRN15-18GS40-A2-V1	169,99					
M30	Düz kafa	15 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	292539	NRB15-30GS50-E2	136,52		
				M12-4pin konektör	261031	NRB15-30GS50-E2-V1	136,52		
	Çıkık kafa	30 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	292540	NRN30-30GS50-E2	182,53		
				M12-4pin konektör	261032	NRN30-30GS50-E2-V1	182,53		
L3 (40x40x40 mm)	Düz kafa	20 mm	PNP NO+NC	M12-4pin konektör	306534-0103	NRB20-L3-A2-V1	108,54		
	Çıkık kafa	35 mm	PNP NO+NC	M12-4pin konektör	306534-0104	NRN35-L3-A2-V1	108,54		
U1 (40x40x120 mm)	Düz kafa	20 mm	PNP NO+NC	Terminal bağlantı	306534-0110	NRB20-U1-A2	139,79		
				PNP NO	M12-4pin konektör	306534-0113	NRB20-U1-E2-V1	148,19	
	Çıkık kafa	40 mm	PNP NO+NC	Terminal bağlantı	306534-0111	NRN40-U1-A2	139,79		
				PNP NO	M12-4pin konektör	306534-0114	NRN40-U1-E2-V1	148,19	
FP (80x80x40 mm)	Düz kafa	50 mm	PNP NO	M12-4pin konektör	186631	NRB50-FP-E2-P3-V1	259,98		
				PNP NO+NC	M12-4pin konektör	134473	NRB50-FP-A2-P3-V1	265,98	
	Çıkık kafa	75 mm	PNP NO+NC	Terminal bağlantı	242779	NRN75-FP-A2-P3	251,58		
				M12-4pin konektör	182199	NRN75-FP-A2-P3-V1	265,98		



Kaynak Ortamına Dayanıklı Endüktif Sensörler

Kaynağa dayanıklı endüktif sensörler, kaynak makinalarının kullanıldığı ya da kaynak yapan robotik uygulamaların olduğu yerlerde metallerin doğru ve hassas bir şekilde algılanabilmesi için tasarlanmıştır. Kaynak makinasından çıkan sıcak arklar metallere olduğu kadar plastiğe de yapışmaktadır. Bu yüzden, algılama yüzeyinde ark parçaları yapışmış olan normal yakınlık sensörü, algılanacak nesne olmasa bile nesne varmış gibi hatalı çalışmalar gerçekleştirebilir. Kaynak arklarına dayanıklı yakınlık sensörü yüzeyi termal dayanıklılığa sahip PTFE Teflon ile kaplı olduğundan kaynak ark parçaları bu yüzeye yapışmamaktadır ve doğru bir şekilde algılama yapmaktadır.

Avantajlar:



- * Otomotiv sektöründe sıkça tercih edilen seri
- * Hem kaynak ortamına dayanıklı hem de Reduction Factor 1 özellikli bazı ürünler
- * Sağlam ve dayanıklı gövde yapısı
- * Manyetik alana karşı dayanıklı

Gövde	Montaj Tipi	Algılama Mesafesi	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)			
M8	Düz kafa	1,5 mm	PNP NO	M8-3pin konektör	086789	NBB1,5-8GM40-E2-C-V3	94,73			
					M12-4pin konektör	086787	NBB1,5-8GM30-E2-C-V1	94,73		
				DC NO (iki telli)	85 cm kablo+M12-4pin kon.	908879	NMB1,5-8GM23-Z0-C-FE-850MM-V1 [^]	107,93		
					2 mm	PNP NO	M12-4pin konektör	250524	NRB2-8GM40-E2-C-V1 [®]	130,60
				3 mm	PNP NO	15 cm kablo+M12-4pin kon.	912288	NMB3-8GM35-E2-C-150MM-V1 [^]	158,58	
	Çıkık kafa	6 mm	PNP NO	M12-4pin konektör	912295	NMB3-8GM50-E2-C-V1 [^]	148,98			
				M12-4pin konektör	250528	NRN6-8GM40-E2-C-V1 [®]	166,99			
	M12	Düz kafa	2 mm	PNP NO	M12-4pin konektör	085322	NBB2-12GM50-E2-C-V1	82,51		
					4 mm	PNP NO	M12-4pin konektör	264599	NRB4-12GM40-E2-C-V1 [®]	116,17
					5 mm	PNP NO	M12-4pin konektör	911268	NMB5-12GM65-E2-C-V1 [^]	130,44
M18	Çıkık kafa	10 mm	PNP NO	M12-4pin konektör	264603	NRN10-12GM40-E2-C-V1 [®]	150,50			
				Düz kafa	5 mm	PNP NO	M12-4pin konektör	085330	NBB5-18GM50-E2-C-V1	97,48
							264608	NRB5-18GM50-E2-C-V1 [®]	110,68	
8 mm	PNP NO	M12-4pin konektör	264611				NRB8-18GM50-E2-C-V1 [®]	135,40		
M30	Düz kafa	10 mm	PNP NO	M12-4pin konektör	904406	NBB10-30GM50-E2-C-V1	107,78			
					292532	NRB10-30GM50-E2-C-V1 [®]	120,98			
					15 mm	PNP NO	M12-4pin konektör	911273	NMB15-30GM65-E2-C-V1 [^]	157,90
					261033	NRB15-30GM50-E2-C-V1 [®]	149,12			
L2,L3 (40x40x40 mm)	Düz kafa	20 mm	PNP NO+NC	M12-4pin konektör	132787	NBB20-L2-A2-C-V1	95,94			
					306534-0101	NRB20-L3-A2-C-V1 [®]	121,14			
	Çıkık kafa	30 mm	PNP NO+NC	M12-4pin konektör	181504	NBN30-L2-A2-C-V1	95,94			
					35 mm	PNP NO+NC	M12-4pin konektör	306534-0102	NRN35-L3-A2-C-V1 [®]	121,14
U1 (40x40x120 mm)	Düz kafa	15 mm	PNP NO	Terminal bağlantı	203008	NBB15-U1-E2-C	133,19			
					203094	NBN40-U1-E2-C	133,19			
	Çıkık kafa	40 mm	PNP NO	Terminal bağlantı	132789	NBN40-L2-A2-C-V1	95,94			
					306534-0108	NRN40-L3K-A2-C-V1 [®]	121,14			
FP (80x80x40 mm)	Düz kafa	50 mm	PNP NO	M12-4pin konektör	187584	NCB50-FP-E2-C-P3-V1	269,66			
					187797	NRB50-FP-E2-C-P3-V1 [®]	272,58			
					127200	NCB50-FP-A2-C-P3-V1	275,66			
	Çıkık kafa	75 mm	PNP NO	M12-4pin konektör	187795	NRB50-FP-A2-C-P3-V1 [®]	278,58			
					183429	NRN75-FP-E2-C-P3-V1 [®]	272,58			
					187796	NRN75-FP-A2-C-P3-V1 [®]	278,58			

* Ürün adının yanında bu (R) işaret bulunuyorsa ürünün aynı zamanda Reduction Factor 1 özellikli olduğunu belirtir.

* Ürün adının yanında bu (^) işaret bulunuyorsa ürünün aynı zamanda komple Paslanmaz Çelik gövdeli olduğunu belirtir.

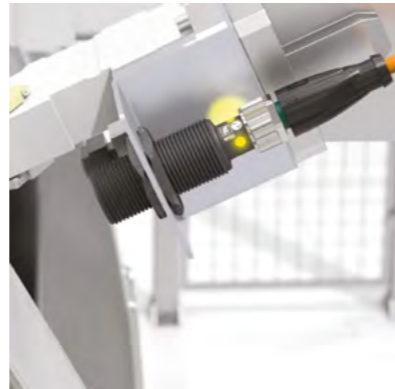
IO-Link Haberleşmeli Endüktif Sensörler

Uzun Süreli Çözümler için Standart



IO-Link haberleşme, sürdürülebilir teknoloji, maliyet azaltma ve sensör seviyesine kadar sensör ile haberleşme ve diagnostik ayarlamaları yapma imkanı sunar. Pepperl+Fuchs'un IO-Link haberleşmeli endüktif sensör portföyü tek bir kaynaktan komple bir portföy ve esnek çözümler sunar.

- * **Kimlik belirleme ve diagnostik ayarlar** - Sensörün kimliğine ve sensördeki bilgilere doğrudan ulaşım
- * **Otomatik yapılandırma** - Standart veya çift anahtarlama mesafesi, NO veya NC ayarlaması
- * **Anahtarlama modu ile stabilite alarmı** - Garanti edilen çalışma mesafesinin izlenmesi
- * **Pencere modu ile stabilite alarmı** - İstenmeyen yakınlıktaki hedefin algılanması
- * **Sıcaklık göstergesi** - Çevredeki değişen ve yükselen sıcaklıkların takibi
- * **Pals genişliği ayarı** - Hızlı proseslerde güvenilir bir şekilde algılama



İÇİNDEKİLER

IO-Link Haberleşmeli, Reduction Factor 1 Endüktif Sensörler

Avantajlar:

- * Reduction Factor 1 özelliği; tüm metalleri aynı mesafeden algılama
- * IO-Link haberleşme ile servis ve proses data bilgisi
- * Anahtarlama noktası modu yada pencere modu seçeneği
- * Algılama mesafesi, stabilite alarmı ve pals genişliği seçilebilir
- * **Akıllı Sensör** teknolojisi, Endüstri 4.0'a kolay entegrasyon



Gövde	Montaj Tipi	Algılama Mesafesi	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
M12	Düz kafa	4 mm	PNP NO/NC	Kablo, 2 m	306533-0014	NRB4-12GS40-E2-IO	115,57
	M12-4pin konektör				306533-0013	NRB4-12GS40-E2-IO-V1	115,57
	Çıkık kafa	10 mm	PNP NO/NC	Kablo, 2 m	306533-0016	NRN10-12GS40-E2-IO	149,90
	M12-4pin konektör				306533-0015	NRN10-12GS40-E2-IO-V1	149,90
M18	Düz kafa	8 mm	PNP NO/NC	Kablo, 2 m	306533-0018	NRB8-18GS40-E2-IO	134,80
	M12-4pin konektör				306533-0017	NRB8-18GS40-E2-IO-V1	134,80
	Çıkık kafa	15 mm	PNP NO/NC	Kablo, 2 m	306533-0020	NRN15-18GS40-E2-IO	175,99
	M12-4pin konektör				306533-0019	NRN15-18GS40-E2-IO-V1	175,99
M30	Düz kafa	15 mm	PNP NO/NC	Kablo, 2 m	306533-0022	NRB15-30GS50-E2-IO	148,52
	M12-4pin konektör				306533-0021	NRB15-30GS50-E2-IO-V1	148,52
	Çıkık kafa	30 mm	PNP NO/NC	Kablo, 2 m	306533-0024	NRN30-30GS50-E2-IO	194,53
	M12-4pin konektör				306533-0023	NRN30-30GS50-E2-IO-V1	194,53
L3 (40x40x40 mm)	Düz kafa	20 mm	PNP NO/NC	M12-4pin konektör	306534-0003	NRB20-L3-E2-IO-V1	114,54
	Çıkık kafa	40 mm	PNP NO/NC	M12-4pin konektör	306534-0004	NRN40-L3K-E2-IO-V1	114,54
U1 (40x40x120 mm)	Düz kafa	20 mm	PNP NO/NC	Terminal bağlantı	306534-0005	NRB20-U1-E2-IO	145,79
	Çıkık kafa	40 mm	PNP NO/NC	M12-4pin konektör	306534-0006	NRN40-U1-E2-IO-V1	168,22

IO-Link Haberleşmeli, Kaynak Ortamına Dayanıklı, Reduction Factor 1 Endüktif Sensörler

Avantajlar:

- * Kaynak ortamında kullanıma uygun (welding resistant)
- * Reduction Factor 1 özelliği; tüm metalleri aynı mesafeden algılama
- * IO-Link haberleşme ile servis ve proses data bilgisi
- * Anahtarlama noktası modu ya da pencere modu seçeneği
- * Algılama mesafesi, stabilite alarmı ve pals genişliği seçilebilir
- * **Akıllı Sensör** teknolojisi, Endüstri 4.0'a kolay entegrasyon



Gövde	Montaj Tipi	Algılama Mesafesi	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
M12	Düz kafa	4 mm	PNP NO/NC	Kablo, 2 m	306533-0002	NRB4-12GM40-E2-IO-C	128,17
	M12-4pin konektör				306533-0001	NRB4-12GM40-E2-IO-C-V1	128,17
	Çıkık kafa	10 mm	PNP NO/NC	Kablo, 2 m	306533-0004	NRN10-12GM40-E2-IO-C	162,50
	M12-4pin konektör				306533-0003	NRN10-12GM40-E2-IO-C-V1	162,50
M18	Düz kafa	8 mm	PNP NO/NC	Kablo, 2 m	306533-0006	NRB8-18GM40-E2-IO-C	147,40
	M12-4pin konektör				306533-0005	NRB8-18GM40-E2-IO-C-V1	147,40
	Çıkık kafa	15 mm	PNP NO/NC	Kablo, 2 m	306533-0008	NRN15-18GM40-E2-IO-C	188,59
	M12-4pin konektör				306533-0007	NRN15-18GM40-E2-IO-C-V1	188,59
M30	Düz kafa	15 mm	PNP NO/NC	Kablo, 2 m	306533-0010	NRB15-30GM50-E2-IO-C	161,12
	M12-4pin konektör				306533-0009	NRB15-30GM50-E2-IO-C-V1	161,12
	Çıkık kafa	30 mm	PNP NO/NC	Kablo, 2 m	306533-0012	NRN30-30GM50-E2-IO-C	207,13
	M12-4pin konektör				306533-0011	NRN30-30GM50-E2-IO-C-V1	207,13
L3 (40x40x40 mm)	Düz kafa	20 mm	PNP NO/NC	M12-4pin konektör	306534-0001	NRB20-L3-E2-IO-C-V1	127,14
	Çıkık kafa	40 mm	PNP NO/NC	M12-4pin konektör	306534-0002	NRN40-L3K-E2-IO-C-V1	127,14



Yüksek Çalışma Sıcaklığına Dayanıklı Endüktif Sensörler

Standart endüktif sensörlerin çalışma sıcaklık aralıkları ortalama -25°C ile +70°C arasındadır. Ancak bazı özel uygulama ve prosesler de daha yüksek sıcaklık ortamlarında çalışan endüktif algılayıcılara ihtiyaç duyulmuştur. Bu sebeple, **Pepperl Fuchs**'un sunmuş olduğu yüksek çalışma sıcaklığına dayanıklı endüktif sensörlerini aşağıda görebilirsiniz.

Avantajlar:



* 100, 150, 200 ve 250°C çalışma sıcaklıklarına dayanıklı modeller

Gövde	Montaj Tipi	Algılama Mesafesi	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
M8 (100 °C)	Düz kafa	1,5 mm	PNP NO	Kablo, 2 m, PUR	236474	NBB1,5-8GS30-E2-T	157,13
				M8-3pin konektör	236476	NBB1,5-8GS40-E2-T-V3	157,13
M12 (100 °C)	Düz kafa	2 mm	PNP NO	Kablo, 2 m, PUR	236478	NBB2-12GM50-E2-T	144,91
				M12-4pin konektör	236481	NBB2-12GM50-E2-T-V1	144,91
	Çıkık kafa	4 mm	PNP NO	M12-4pin konektör	194394	NBB4-12GM30-E2-T-V1	165,37
M18 (100 °C)	Düz kafa	5 mm	PNP NO	M12-4pin konektör	236488	NBB5-18GM50-E2-T-V1	159,88
	Çıkık kafa	8 mm	PNP NO	Kablo, 2 m, PUR	236506	NBN8-18GM50-E2-T	159,88
M18 (150 °C)	Düz kafa	5 mm	Namur, NC	Kablo, 2 m, SIHF	70133018	NJ5-18GK-N-150	316,60
				Kablo, 15 m, SIHF	70133186	NJ5-18GK-N-150-15M	759,98
	Çıkık kafa	8 mm	Namur, NC	Kablo, 2 m, SIHF	70133019	NJ8-18GK-N-150	316,60
				Kablo, 10 m, SIHF	70133187	NJ8-18GK-N-150-10M	338,20
M30 (100 °C)	Düz kafa	10 mm	PNP NO	Kablo, 2 m, PUR	236494	NBB10-30GM50-E2-T	170,18
				Kablo, 10 m, PUR	035513	NJ10-30GK-E2-T-10M	252,89
M30 (150 °C)	Çıkık kafa	15 mm	PNP NO	M12-4pin konektör	236497	NBB10-30GM50-E2-T-V1	170,18
				Kablo, 2 m, PUR	006823	NJ15-30GK-E2-T	231,29
M30 (200 °C)	Düz kafa	4 mm	Namur, NC	Kablo, 5 m, PUR	124723	NJ15-30GK-E2-T-5M	245,69
				Kablo, 10 m, SIHF	70133191	NJ4-30GM-N-200-10M	997,36
L2 (40x40x40 mm) (100 °C)	Düz kafa	20 mm	PNP NO+NC	M12-4pin konektör	296381	NBB20-L2-A2-T-V1	158,34
U1 (40x40x120 mm) (100 °C)	Düz kafa	15 mm	PNP NO+NC	Terminal bağlantı	296365	NBB15-U1-A2-T	201,59
				M12-4pin konektör	296366	NBB15-U1-A2-T-V1	215,99
				20 mm	PNP NO+NC	Terminal bağlantı	296370
	Çıkık kafa	30 mm	PNP NO+NC	M12-4pin konektör	296371	NBB20-U1-A2-T-V1	215,99
				Terminal bağlantı	296376	NBN30-U1-A2-T	201,59
				M12-4pin konektör	296377	NBN30-U1-A2-T-V1	215,99
40 mm	PNP NO+NC	Terminal bağlantı	296378	NBN40-U1-A2-T	201,59		
		M12-4pin konektör	296379	NBN40-U1-A2-T-V1	215,99		
		Terminal bağlantı	129428	NCB40-FP-A2-T-P1	301,38		
FP (80x80x40 mm) (100 °C)	Düz kafa	40 mm	PNP NO+NC	M12-4pin konektör	181790	NCB40-FP-A2-T-P1-V1	315,78
				Terminal bağlantı	129428	NCB40-FP-A2-T-P1	301,38
F35 (Sensör + Amfi) (250 °C)	Düz kafa	25 mm	PNP NO+NC	M12-4pin konektör (Sensör-Amfi arası 10 m kablo)	187479	NCN25-F35-A2-250-V1	883,49
				M12-4pin konektör (Sensör-Amfi arası 15 m kablo)	187480	NCN25-F35-A2-250-15M-V1	999,89

Delik Gövdeli (Halka Tipi) Endüktif Sensörler

Halka tipi yaklaşım anahtarlarının çevresine bobin entegre edilmiştir, böylece halkanın iç bölgesinde bir metal nesne algılanır algılanmaz anahtar etkinleştirilir. Tipik uygulamaları; halka tipi yaklaşım sensöründen geçen küçük metal parçacıkların algılanması ve sayılmasıdır.

Avantajlar:



- * En küçük parçaların bile güvenilir şekilde algılanması için yüksek hassasiyet
- * 10 m/sn değerine kadar yüksek çıkış hızı
- * Yön algılama için kullanılabilen çift yönlü modeller
- * Ex-proof ortamlarda kullanılabilen NAMUR çıkışlı modeller
- * IP67 koruma yapısı

Gövde	Hedef Nesne Min. Çapı-Uzunluğu	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
10 mm Delik Çapı	2,5 mm, 4 mm	Namur, NC	Kablo, 2 m	095912	RC10-14-N0	130,46
	2,5 mm, 4 mm	Namur, çift yön	Kablo, 2 m	051666	RC10-14-N3	208,62
15 mm Delik Çapı	3 mm, 4 mm	Namur, NC	Kablo, 2 m	095910	RC15-14-N0	130,46
	3 mm, 4 mm	Namur, çift yön	Kablo, 2 m	051667	RC15-14-N3	208,62
	3 mm, 4 mm	Namur, NC	Kablo, 2 m	106556	RJ15-N	131,53
	3 mm, 6 mm	Namur, NC	Kablo, 2 m	106555	RJ15-14-N	131,53
21 mm Delik Çapı	6 mm, 12 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	013004	RJ21-E2	210,10
			Kablo, 10 cm + M12-4pin kon.	119771	RJ21-E2-0,1M-V1	219,70
43 mm Delik Çapı	9 mm, 18 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	012368	RJ43-E2	328,21



Çatal Tip Endüktif Sensörler

Çatal tip yaklaşım sensörleri, çatal açıklığı boyunca algılama gerçekleştiren iki bobin sisteminden oluşur. Çatal sensörün içine bir metal parçası gelirse bobinler arasındaki endüktif değer, hedef metalin derinliğine bağlı olarak değişir. Bu değer, kritik değerinin altına indiğinde yaklaşım anahtar etkinleştirilir.

Avantajlar:



- * Ex-proof ortamlarda kullanılabilen NAMUR çıkışlı modeller
- * IP67 koruma yapısı

Gövde	Yapı	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
2 mm Çatal Aralığı	Çatal Tip	Namur, NC	Kablo, 50 cm, LIFYW	70132972	SJ2-N	69,36
		Safety Namur, NC	Kablo, 50 cm, LIFYW	70133004	SJ2-SN	84,46
3,5 mm Çatal Aralığı	Çatal Tip	PNP NO	Kablo, 50 cm, LIY	110941	SB3,5-E2	57,34
		Namur, NC	Kablo, 50 cm, LIY	70132984	SJ3,5-N	78,34
		Safety Namur, NC	Kablo, 50 cm, LIY	70133009	SJ3,5-SN	104,14
5 mm Çatal Aralığı	Çatal Tip	Namur, NC	Kablo, 50 cm, LIY	70133002	SJ5-N	75,53
		Namur, NC	Kablo, 2 m, PVC	70133000	SJ5-K-N	75,53
10 mm Çatal Aralığı	Çatal Tip	PNP NO	Kablo, 2 m, PVC	015051	SJ10-E2	134,58
		Namur, NC	Kablo, 2 m, PVC	70132970	SJ10-N	90,64
15 mm Çatal Aralığı	Çatal Tip	PNP NO	Kablo, 2 m, PVC	016795	SJ15-E2	153,80
		AC NO (İki telli)	Kablo, 2 m, PVC	003798	SJ15-WS	307,61
30 mm Çatal Aralığı	Çatal Tip	PNP NO+NC	Kablo, 2 m, PVC	000821	SJ30-A2	287,81
		Namur, NC	Kablo, 2 m, PVC	70132998	SJ30-N	251,32

E1 Sertifikalı Mobil M1 Serisi Endüktif Sensörler

E1 Sertifikalı Mobil M1 Serisi Endüktif Sensörler ha eketli (gezici) araçlarda metallerin algılanmasında kullanılır. Örnek; vinç, traktör, forklift, otobüs vb. Araçlarda sürekli hareketlilikten oluşan tüm yan etkili parazitlere ve diğer etmenlere karşı özel olarak tasarlanmıştır.

Teknik Özellikler:



- * E1 sertifikasının ge eksinimi; EMC (Elektromanyetik Uyumluluk) dayanımı; 36V/m
- * Çalışma voltaj aralığı: 7V-30V DC
- * IP koruma sınıfı IP68/IP69K
- * Geniş çalışma sıcaklık aralığı -40 ... +85°C
- * Mekaniksel şok ve titreşimlere karşı standart mekaniksel dayanıklılık

Gövde	Montaj Tipi	Algılama Mesafesi	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
M12	Düz kafa	4 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	293454-0004	NBB4-12GM50-E2-M1	96,08
				M12-4pin kon.	293454-0022	NBB4-12GM50-E2-V1-M1	96,08
			PNP NO+NC	Kablo, 2 m	293454-0007	NBB4-12GM50-A2-M1	102,08
				M12-4pin kon.	293454-0025	NBB4-12GM50-A2-V1-M1	102,08
	Çıkık kafa	8 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	293454-0040	NBN8-12GM50-E2-M1	96,08
				M12-4pin kon.	293454-0058	NBN8-12GM50-E2-V1-M1	96,08
			PNP NO+NC	Kablo, 2 m	293454-0043	NBN8-12GM50-A2-M1	102,08
				M12-4pin kon.	293454-0061	NBN8-12GM50-A2-V1-M1	102,08
M18	Düz kafa	8 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	293454-0010	NBB8-18GM50-E2-M1	115,30
				M12-4pin kon.	293454-0028	NBB8-18GM50-E2-V1-M1	115,30
			PNP NO+NC	Kablo, 2 m	293454-0013	NBB8-18GM50-A2-M1	121,30
				M12-4pin kon.	293454-0031	NBB8-18GM50-A2-V1-M1	121,30
	Çıkık kafa	12 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	293454-0046	NBN12-18GM50-E2-M1	115,30
				M12-4pin kon.	293454-0064	NBN12-18GM50-E2-V1-M1	115,30
			PNP NO+NC	Kablo, 2 m	293454-0049	NBN12-18GM50-A2-M1	121,30
				M12-4pin kon.	293454-0067	NBN12-18GM50-A2-V1-M1	121,30
M30	Düz kafa		PNP NO	Kablo, 2 m	293454-0016	NBB15-30GM50-E2-M1	129,04
				M12-4pin kon.	293454-0034	NBB15-30GM50-E2-V1-M1	129,04
			PNP NO+NC	Kablo, 2 m	293454-0019	NBB15-30GM50-A2-M1	135,04
				M12-4pin kon.	293454-0037	NBB15-30GM50-A2-V1-M1	135,04
	Çıkık kafa		PNP NO	Kablo, 2 m	293454-0052	NBN25-30GM50-E2-M1	129,04
				M12-4pin kon.	293454-0070	NBN25-30GM50-E2-V1-M1	129,04
			PNP NO+NC	Kablo, 2 m	293454-0055	NBN25-30GM50-A2-M1	135,04
				M12-4pin kon.	293454-0073	NBN25-30GM50-A2-V1-M1	135,04

E1 Sertifikalı Mobil M Serisi Endüktif Sensörler

E1 Sertifikalı Mobil M Serisi Endüktif Sensörler hareketli (gezici) araçlarda metallerin algılanmasında kullanılır. Örnek; vinç, traktör, forklift, otobüs vb. Araçlarda sürekli hareketlilikten oluşan tüm yan etkili parazitlere ve diğer etmenlere karşı özel olarak tasarlanmıştır.

M serisi E1 sertifikalı endüktif sensörle , teknik özellikler bakımından M1 serisi E1 sertifikalı ürünler n yeterli olamadığı daha zorlu ortam koşullarında kullanılır.

Teknik Özellikler:

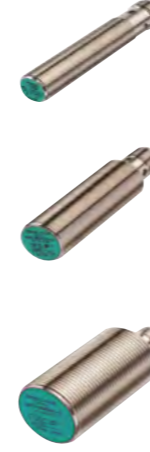
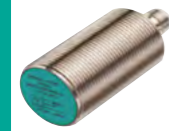


- * Yüksek EMC (Elektromanyetik Uyumluluk) dayanımı; 100V/m (E1 sertifikasının "36V/m" ge eksininin oldukça üstünde)
- * ISO 7637-2 pulse 5 sertifika ge eksinimini tamamlama; yüksek enerjili yük atık darbeleri için
- * Oldukça geniş çalışma voltaj aralığı 5V-60V DC
- * Yüksek IP koruma sınıfı IP68 (genişletilmiş) / IP69K
- * Geniş çalışma sıcaklık aralığı -40 ... +85°C
- * Özel, yağa karşı dayanıklı, güçlü 0.75 mm² PUR kablo ve M12 konnektör seçenekleri
- * Kimyasallara karşı artırılmış dayanım
- * Mekaniksel şok ve titreşimlere karşı artırılmış mekaniksel dayanıklılık

Gövde	Montaj Tipi	Algılama Mesafesi	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
M12	Düz kafa	4 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	240150	NBB4-12GM50-E2-M	103,57
				M12-4pin konnektör	240154	NBB4-12GM50-E2-V1-M	103,57
	Çıkık kafa	7 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	240158	NBN7-12GM50-E2-M	103,57
				M12-4pin konnektör	240162	NBN7-12GM50-E2-V1-M	103,57
M18	Düz kafa	8 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	240166	NBB8-18GM50-E2-M	122,80
				M12-4pin konnektör	240170	NBB8-18GM50-E2-V1-M	122,80
	Çıkık kafa	12 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	240174	NBN12-18GM50-E2-M	122,80
				M12-4pin konnektör	240178	NBN12-18GM50-E2-V1-M	122,80
M30	Düz kafa	15 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	240182	NBB15-30GM50-E2-M	136,52
				M12-4pin konnektör	240186	NBB15-30GM50-E2-V1-M	136,52
	Çıkık kafa	25 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	240190	NBN25-30GM50-E2-M	136,52
				M12-4pin konnektör	240194	NBN25-30GM50-E2-V1-M	136,52

İÇİNDEKİLER

09



Yakınlık Sensörleri

NAMUR Çıkışlı Endüktif Sensörler (Ex-Proof ortamlar için)

NAMUR çıkış anahtarlarının gerilim ve akım özelliklerinin çok düşük olması nedeniyle bu anahtarlar patlama riskinin bulunduğu Ex-Proof ortamlarda güvenli şekilde kullanılabilirler. İlgili ekipmanlarda güç sınırlaması uygulanır. Bu da, NAMUR yaklaşım anahtarına sahip bir devrenin yalnızca ilgili yalıtım yükselticisi tarafından beslenmesi durumunda kendinden güvenli olduğu anlamına gelir.

Namur sensörler, namur amfiler ile kullanılabilir

Teknik Özellikler:

- * Ex-proof ortamlarda kullanıma uygun
- * Birçok çeşit gövde seçeneği mevcut
- * Namur çıkış



Gövde	Montaj Tipi	Algılama Mesafesi	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
M5	Düz kafa	0,8 mm	Namur, NC	Kablo, 2 m	70133075	NJ0,8-5GM-N	103,00
					70133213	NCB1,5-6,5M25-N0	72,77
Çap6,5	Düz kafa	1,5 mm	Namur, NC	Kablo, 2 m	70133025	NJ1,5-6,5-N	92,70
					70133077	NCB1,5-8GM25-N0	72,77
M8	Düz kafa	1,5 mm	Namur, NC	Kablo, 2 m	70133080	NJ1,5-8GM-N	92,70
					70133079	NCB1,5-8GM25-N0-V1	76,21
					70133081	NJ1,5-8GM-N-V1	95,45
					70133041	NCB4-12GM40-N0	63,04
M12	Düz kafa	2 mm	Namur, NC	Kablo, 2 m	70133038	NCB2-12GM35-N0	63,04
					70133050	NJ2-12GM-N	84,46
					70133049	NJ2-12GK-N	82,39
					70133040	NCB2-12GM35-N0-V1	64,96
					70133051	NJ2-12GM-N-V1	87,89
					70133044	NCB4-12GM40-N0-V1	64,81
	Çıkık kafa	4 mm	Namur, NC	Kablo, 2 m	70133045	NCN4-12GM35-N0	63,04
					70133053	NJ4-12GM-N	84,46
					70133052	NJ4-12GK-N	82,39
					70133048	NCN4-12GM35-N0-V1	64,96
					70133253	NJ4-12GM-N-V1	87,89
					70133057	NCB5-18GM40-N0-V1	85,14
M18	Düz kafa	5 mm	Namur, NC	Kablo, 2 m	70133055	NCB5-18GM40-N0	84,46
					70133062	NJ5-18GM-N	104,08
					70133061	NJ5-18GK-N	104,08
					70133064	NJ5-18GM-N-V1	104,08
	Çıkık kafa	8 mm	Namur, NC	Kablo, 2 m	70133058	NCB8-18GM40-N0	85,14
					70133059	NCB8-18GM40-N0-V1	85,14
					70133066	NJ8-18GM-N	104,08
					70133065	NJ8-18GK-N	104,08
M12-4pin konnektör	8 mm	Namur, NC	Kablo, 2 m	70133060	NCN8-18GM40-N0-V1	85,14	
				70133279	NJ8-18GM-N-V1	104,08	

* Bağlantısı, kablolu olan modellerde standart 2m kablo çıkışlarına yer verilmiştir. Bazı ürünlerin 5m, 10m ve 15m'lik kablo seçenekleri de mevcuttur.

* Ex-proof bölgenizde, uygun sertifikalara sahip doğru olan sensö e ulaşmak için lütfen seçtiğiniz ürünün data sheet'ini de inceleyiniz.

NAMUR Çıkışlı Endüktif Sensörler (Ex-Proof ortamlar için)

Gövde	Montaj Tipi	Algılama Mesafesi	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
M30	Düz kafa	10 mm	Namur, NC	Kablo, 2 m	70133068	NCB10-30GM40-N0	107,11
					70133072	NJ10-30GM-N	112,61
					70133309	NJ10-30GK-N	112,61
					70133308	NJ10-30GKK-N	112,61
					70133069	NCB10-30GM40-N0-V1	107,11
					70133315	NJ10-30GM-N-V1	112,61
	Çıkık kafa	15 mm	Namur, NC	Kablo, 2 m	70133070	NCB15-30GM40-N0	107,11
					70133071	NCB15-30GM40-N0-V1	107,11
					70133303	NCN15-30GM40-N0	107,11
					70133321	NJ15-30GM-N	112,61
					70133317	NJ15-30GK-N	112,61
					70133073	NJ15-30GKK-N	112,61
Çap40	Çıkık kafa	20 mm	Namur, NC	Terminal bağlantı	70133323	NJ20-40-N	277,39
					70133327	NJ25-50-N	173,78
Çap50	Çıkık kafa	25 mm	Namur, NC	Kablo, 2 m	70133327	NJ25-50-N	173,78
					70133147	NCB20-L2-N0-V1	73,46
L2 (40x40x40 mm)	Düz kafa	20 mm	Namur, NC	M12-4pin konnektör	70133147	NCB20-L2-N0-V1	73,46
					70133101	NCN40-L2-N0-V1	73,46
	Çıkık kafa	40 mm	Namur, NC	M12-4pin konnektör	70133101	NCN40-L2-N0-V1	73,46
					70133136	NBN30-U1K-N0	113,99
U1K (40x40x120 mm)	Düz kafa	15 mm	Namur, NC	Terminal bağlantı	70133098	NBB15-U1K-N0	113,99
					70133099	NBB20-U1K-N0	113,99
	Çıkık kafa	30 mm	Namur, NC	Terminal bağlantı	70133136	NBN30-U1K-N0	113,99
					70133100	NBN40-U1K-N0	113,99
FP (80x80x40 mm)	Düz kafa	40 mm	Namur, NC	Terminal bağlantı	70133036	NCB40-FP-N0-P1	239,58
					70133037	NJ50-FP-N-P1	239,58
V3 (10x16x28 mm)	Düz kafa	2 mm	Namur, NC	Kablo, 13 cm	70133090	NJ2-V3-N	81,71
					70133087	NCN4-V3-N0	62,48

* Bağlantısı, kablolu olan modellerde standart 2m kablo çıkışlarına yer verilmiştir. Bazı ürünlerin 5m, 10m ve 15m'lik kablo seçenekleri de mevcuttur.

* Ex-proof bölgenizde, uygun sertifikalara sahip doğru olan sensö e ulaşmak için lütfen seçtiğiniz ürünün data sheet'ini de inceleyiniz.

Özel, Namur Tip Bağlantı Kabloları

Gövde	Pin Sayısı	Kafa Yapısı	Kablo Tipi	Kablo Uzunluğu	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)		
M12 , dışı konnektör	2	Düz	PUR	2 metre	109435	V1-G-N-2M-PUR	18,79		
				5 metre	034536	V1-G-N-5M-PUR	23,51		
				10 metre	054138	V1-G-N-10M-PUR	31,37		
				Dirsek (90°)	PUR	2 metre	109477	V1-W-N-2M-PUR	18,79
						5 metre	033596	V1-W-N-5M-PUR	23,51
						10 metre	037041	V1-W-N-10M-PUR	31,37
	4	Düz	PUR	5 metre	114850	V1-G-N4-5M-PUR	26,15		
				10 metre	122683	V1-G-N4-10M-PUR	36,65		
				Dirsek (90°)	PUR	5 metre	130384	V1-W-N4-5M-PUR	26,15
						10 metre	132434	V1-W-N4-10M-PUR	36,65



Zone 2 (3G) ve Zone 22 (3D) Ex-Proof Ortamlar için PNP Çıkışlı Endüktif Sensörler

Gazlar için Zone 2 (3G) ve Tozlar için Zone 22 (3D) Ex-proof ortamlarında kullanılacak PNP çıkışlı endüktif sensörler.

Teknik Özellikler:



- * Zone 2 (3G) ve Zone 22 (3D) ortamlarında kullanıma uygun
- * Farklı gövde seçenekleri
- * PNP çıkış

Gövde	Montaj Tipi	Algılama Mesafesi	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
M12	Düz kafa	4 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	70126032	NBB4-12GM50-E2-3G-3D	110,17
				M12-4pin konektör	70126033	NBB4-12GM50-E2-V1-3G-3D	110,17
	Çıkık kafa	4 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	70126072	NCN4-12GM40-E2-3G-3D	125,28
M18	Düz kafa	8 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	70126037	NBB8-18GM50-E2-3G-3D	129,40
				PNP NO+NC	M12-4pin konektör	70126040	NBB8-18GM60-A2-V1-3G-3D
M30	Düz kafa	15 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	70126049	NBB15-30GM50-E2-3G-3D	143,12
L2 (40x40x40 mm)	Düz kafa	20 mm	PNP NO	M12-4pin konektör	70126064	NBB20-L2-E2-V1-3G-3D	97,14
				PNP NO+NC	M12-4pin konektör	70126063	NBB20-L2-A2-V1-3G-3D
	Çıkık kafa	40 mm	PNP NO	M12-4pin konektör	70126066	NBN40-L2-E2-V1-3G-3D	97,14
				PNP NO+NC	M12-4pin konektör	70126065	NBN40-L2-A2-V1-3G-3D
U1K (40x40x120 mm)	Düz kafa	15 mm	PNP NO	Terminal bağlantı	70126058	NBB15-U1K-E2-3G-3D	140,39
				20 mm	PNP NO	Terminal bağlantı	70126059
	Çıkık kafa	30 mm	PNP NO	Terminal bağlantı	70126060	NBN30-U1K-E2-3G-3D	140,39
				40 mm	PNP NO	Terminal bağlantı	70126061
FP (80x80x40 mm)	Düz kafa	40 mm	PNP NO+NC	Terminal bağlantı	70126027	NCB40-FP-A2-P1-3G-3D	246,18
				50 mm	PNP NO+NC	Terminal bağlantı	70126028
	Çıkık kafa	50 mm	PNP NO+NC	Terminal bağlantı	70126029	NCN50-FP-A2-P1-3G-3D	246,18
V3 (10x16x28 mm)	Düz kafa	2 mm	PNP NO	Kablo, 13 cm	70126056	NBB2-V3-E2-3G-3D	85,45
				Çıkık kafa	4 mm	PNP NO	Kablo, 13 cm



Kapasitif Sensörler



Gövde	Montaj Tipi	Algılama Mesafesi	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)		
M12	Düz kafa	4 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	210620	CBB4-12GH70-E2	145,60		
				M12-4pin konektör	210621	CBB4-12GH60-E2-V1	145,60		
	Çıkık kafa	4 mm	Namur, NC	Kablo, 2 m	70135022	CJ4-12GK-N	160,00		
M18	Düz kafa	8 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	237036	CBB8-18GS75-E2	153,80		
				M12-4pin konektör	237038	CBB8-18GS75-E2-V1	153,80		
				237039	CBB8-18GK75-E2-V1	153,80			
	Çıkık kafa	6 mm	Namur, NO	Kablo, 2 m	70135025	CJ6-18GK-N	174,80		
				15 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	237040	CBN15-18GS75-E2	153,80
		M12-4pin konektör	237042	CBN15-18GS75-E2-V1	153,80				
M30	Düz kafa	10 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	237547	CCB10-30GS60-E2	153,80		
				237549	CBB10-30GK60-E2	153,80			
				PNP NO+NC	Terminal bağlantı	234026	CBB10-30GKK-A2	208,74	
				M12-4pin konektör	237551	CCB10-30GS60-A2-V1	159,80		
				Namur, NO	Kablo, 2 m	245596	CCB10-30GS55-N1	174,80	
				M12-4pin konektör	245597	CCB10-30GS55-N1-V1	174,80		
	Çıkık kafa	10 mm	AC NO/NC (iki telli)	Terminal bağlantı	234027	CBB10-30GKK-W	326,83		
				Kablo, 2 m	037645	CJ10-30GM-WS	307,61		
				15 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	189960	CCN15-30GS60-E2	153,80
		PNP NO+NC	Kablo, 2 m	189951	CBN15-30GK60-E2	153,80			
				M12-4pin konektör	189963	CCN15-30GS60-E2-V1	153,80		
				189956	CCN15-30GS60-A2	159,80			
189953	CBN15-30GK60-A2	159,80							
M12-4pin konektör	189958	CCN15-30GS60-A2-V1	159,80						
F46 (50x20x5 mm)	Çıkık kafa	2 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	051970	CBN2-F46-E2	106,43		
				5 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	051974	CBN5-F46-E2	106,43
				10 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	051979	CBN10-F46-E2	106,43
F64 (40x12x25 mm)	Çıkık kafa	15 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	310470	CBN15-F64-E2	122,90		
				U1 (40x40x120 mm)	Düz kafa	15 mm	PNP NO+NC	Terminal bağlantı	001604
FP (80x80x40 mm)	Çıkık kafa	40 mm	PNP NO+NC	Terminal bağlantı	046476	CJ40-FP-A2-P1	382,57		

Manyetik Alan Sensörleri



Gövde	Montaj Tipi	Algılama Mesafesi	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)		
M8	Düz kafa	60 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	218380	MB60-8GM50-E2	151,06		
				M8-3pin konektör	218379	MB60-8GM50-E2-V3	151,06		
M12	Düz kafa	60 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	218382	MB60-12GM50-E2	142,13		
				M12-4pin konektör	278607	MMB60-12H50-E2-V1	148,73		
				70 mm	Namur, NO	Kablo, 2 m	70108301	MMB70-12GH50-1N	163,13
				M12-4pin konektör	70108302	MMB70-12GH50-1N-V1	163,13		
				80 mm	PNP NO	Kablo, 2 m	805349	MB80-12GM50-E2	142,13
M18	Düz kafa	70 mm	PNP NO	M12-4pin konektör	805350	MB80-12GM50-E2-V1	142,13		
				278606	MMB70-18GH50-E2-V1	160,67			
Manyetik Alan Sensörleri için Aksesuar					Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)		
Manyetik alan sensörleri için mıknatıs					278606	DM60-31-15	15,92		

09 Devir Bekçileri (Endüktif Hız Kontrol Sensörleri)



Gövde	Montaj Tipi	Algılama Mesafesi	Ayarlanabilir Hız (RPM)	Çıkış ve Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
U1 (40x40x120 mm)	Düz kafa	15 mm	6 ... 60 rpm	PNP NO, Terminal bağlantı	015943	NJ15+U1+DW1-1	417,47
			60 ... 600 rpm	PNP NO, Terminal bağlantı	015944	NJ15+U1+DW1-10	417,47
			600 ... 6000 rpm	PNP NO, Terminal bağlantı	015950	NJ15+U1+DW1-100	417,47

Hız Kontrol Cihazları



Gövde, İşlev	Besleme Voltajı	Giriş	Çıkış	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
KFU8-DW-1.D (115x40x93 mm) Hız kontrol, Max. 40 kHz (Devrin, iki devir arasındaki kontrolü)	230 V AC, 115 V AC, 24 V DC	2,3,4 kablolu sensör, namur sensör, enkoder	1 adet Röle	190149	KFU8-DW-1.D	420,72
KFU8-FSSP-1.D (115x40x93 mm) Hız kontrol, Max. 40 kHz (Frekans yada Devire göre analog çıkış)	230 V AC, 115 V AC, 24 V DC	2,3,4 kablolu sensör, namur sensör, enkoder	0...20mA / 4...20mA 0...10 V / 2...10 V	181191	KFU8-FSSP-1.D	491,76

Endüktif Konum Ölçme Sistemleri

PMI Serisi endüktif lineer konumlandırma ölçüm cihazlarımız, yalnızca birkaç milimetreyle bir metre arasında değişen ölçüm uzunluklarında sunulurken, açısal ölçüm cihazlarımız açısal bir ölçüm için 0 - 360° arasında ölçüm aralığına sahiptir. Standart analog çıkışlara ek olarak, bu cihazlar sınır algılaması için ayarlanabilir anahtarlama noktası çıkışları da sunarlar.

Avantajlar:

- * Doğrusal konum ölçümler için maksimum 960 mm seçenek
- * Doğrusal konum ölçümler için IO-Link haberleşme arayüzü seçenekler
- * Açısal konum ölçümler için 360° konumlandırma bilgisi



Endüktif Lineer Cetveller (Doğrusal Konum Ölçüm Sistemleri)

Gövde	Ölçüm Mesafesi	Çözünürlük	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
F112	0 ... 14 mm	33 µm	0 ... 10V	M8- 3 pin konektör	263762	PMI14V-F112-U-V3	278,77
			0 ... 10V, IO-Link	M8- 4 pin konektör	263760	PMI14V-F112-U-IO-V31	293,88
			2 x Push-pull, IO-Link	M8- 4 pin konektör	263759	PMI14V-F112-2EP-IO-V31	293,88
F90	0 ... 80 mm	125 µm	4 ... 20mA, 2 x PNP NO	M12- 5 pin konektör	191137	PMI80-F90-IE8-V15	409,22
			4 ... 20mA, 0 ... 10V	M12- 4 pin konektör	191134	PMI80-F90-IU-V1	359,78
			Prog. Analog çıkış, IO-Link	M12- 5 pin konektör	315192	PMI80-F90-IU-IO-V15	339,20
			3 x Push-pull, IO-Link	M12- 5 pin konektör	231921	PMI80-F90-3EP-IO-V15	339,20
			2 x Push-pull, Prog. Analog çıkış, IO-Link	M12- 5 pin konektör	315193	PMI80-F90-IU2EP-IO-V15	374,89
	0 ... 104 mm	125 µm	4 ... 20mA, 2 x PNP NO	M12- 5 pin konektör	191138	PMI104-F90-IE8-V15	440,81
			4 ... 20mA, 0 ... 10V	M12- 4 pin konektör	191135	PMI104-F90-IU-V1	387,25
	0 ... 120 mm	125 µm	4 ... 20mA, 2 x PNP NO	M12- 5 pin konektör	191139	PMI120-F90-IE8-V15	462,77
			4 ... 20mA, 0 ... 10V	M12- 4 pin konektör	191136	PMI120-F90-IU-V1	409,22
			Prog. Analog çıkış, IO-Link	M12- 5 pin konektör	315195	PMI120-F90-IU-IO-V15	381,77
3 x Push-pull, IO-Link		M12- 5 pin konektör	231922	PMI120-F90-3EP-IO-V15	381,77		
2 x Push-pull, Prog. Analog çıkış, IO-Link		M12- 5 pin konektör	315196	PMI120-F90-IU2EP-IO-V15	417,47		
F110	0 ... 210 mm	210 µm	4 ... 20mA, 0 ... 10V	M12- 4 pin konektör	191142	PMI210-F110-IU-V1	486,13
	0 ... 360 mm	360 µm	4 ... 20mA, 0 ... 10V	M12- 4 pin konektör	191141	PMI360-F110-IU-V1	615,22
	0 ... 510 mm	550 µm	4 ... 20mA, 0 ... 10V	M12- 4 pin konektör	205697	PMI510-F110-IU-V1	693,48
	0 ... 810 mm	950 µm	4 ... 20mA, 0 ... 10V	M12- 4 pin konektör	197524	PMI810-F110-IU-V1	851,41
	0 ... 960 mm	960 µm	4 ... 20mA, 0 ... 10V	M12- 4 pin konektör	199453	PMI960-F110-IU-V1	904,98



Endüktif Dairesel Cetveller (Açısal Konum Ölçüm Sistemleri)

Gövde	Ölçüm Mesafesi	Çözünürlük	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
F130	0 ... 360°	0,4°	4 ... 20mA, 2 x PNP NO	M12 - 5 pin konektör	199092	PMI360D-F130-IE8-V15	365,28
			3 x PNP NO	M12 - 5 pin konektör	215314	PMI360DV-F130-3E2-V15	289,76
		0,2°	4 ... 20mA, 0 ... 10V	M12 - 4 pin konektör	215315	PMI360DV-F130-IU-V15	289,76
			4 ... 20mA / 0 ... 10V, 2 x PNP NO	M12 - 5 pin konektör	215316	PMI360DV-F130-IU2E2-V15	453,17



Endüktif Cetveller için Aksesuarlar

Açıklama	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
F112 ve F90 sersi için hedef nesne	184702	BT-F90-G	21,30
	184703	BT-F90-W	21,30
F110 serisi için hedef nesne	191642	BT-F110-G	23,62
	191643	BT-F110-W	23,62
F130 serisi için aktüatör	199856	BT-F130-A	18,40



Yakınlık Sensörleri

Kablosuz Endüktif Sistemi WIS

Başlıca Özellikler

- * Kablosuz iletişimin sensörlerin kablo esnekliği ile ilgili sorunlar olmadan bağlanmasını sağlar.
- * Sensöre kablosuz güç aktarımı / iletişim
- * Kontaklı bileşenler aşınma ve kullanılmama süresini azaltır
- * Zorlu çalışma koşulları için uygundur

Tesis Tasarımında Daha Fazla Özgürlük

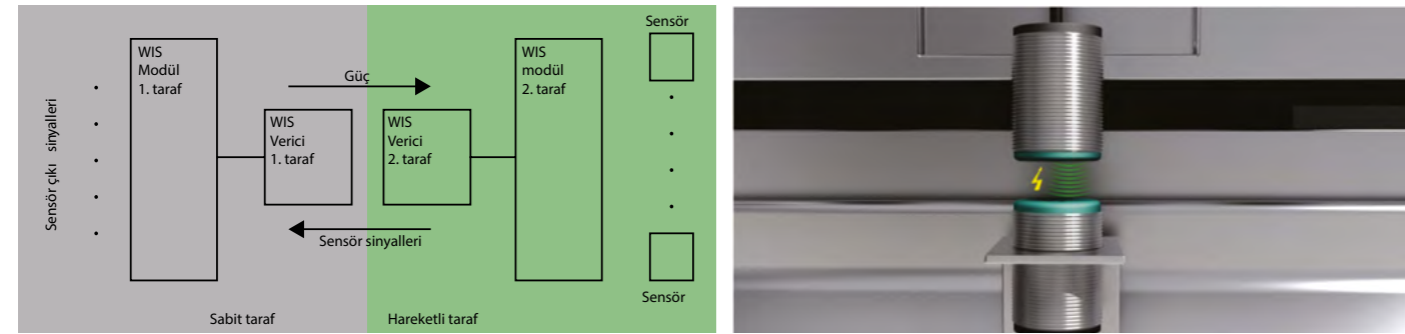
Sensörlerin hareketli makine bileşenlerine takılması, otomasyon teknolojisinde özel bir zorluktur. Çekme zincirleri veya kayan halkalara sahip klasik çözümler, mekanik yapıları nedeniyle önemli ölçüde kısa kullanım ömrü dezavantajına sahiptir ve sürekli olarak bakım ve değiştirme maliyetleri ortaya çıkmasına sebep olurlar.

İşlev

Bu sistemler, endüktif kaplin prensibiyle çalışır ve birincil ve ikincil elektronik bileşenlerden oluşur. Enerji aktarımını sağlamak için endüktif alternatif alan birincil tarafta oluşturulur. İkinci devre bu alana girdiğinde negatif geri besleme gerilim oluşturulur ve böylece enerji aktarımı gerçekleştirilir. Bu sistem, endüktif, optik veya ultrasonik sensörlerin doğrudan hareketli makineler üzerinde çalışmasına imkan tanır. Sensörlerin sinyal durumları birincil tarafa bağımsız aktarım darbeleri olarak aktarılır ve böylece kontrol sistemi tarafından kullanılabilir.

Başlıca Kullanım Alanları

- * Döner tablalar ve preslerdeki araçları değiştirme
- * İş parçası taşıyıcılarda nesne tanıma
- * Dönen araçlar
- * Robot tutucular



8 Kanallı Kablosuz Endüktif Sistemi WIS

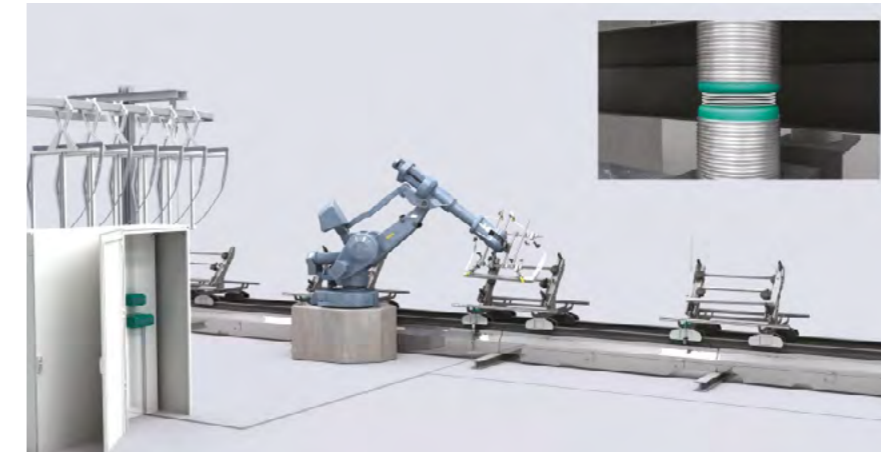
* Maksimum 5 mm transfer mesafesi ile 1,5 W'a kadar güç aktarımı!

Sistem Bileşenleri	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
WIS Modül 1.Kısım (Sabit taraf)	200660	NDP-KE2-8E2	725,08
WIS Transmitter 1.Kısım (Sabit taraf)	200661	NDP5-30GM-5M	229,33
WIS Transmitter 2.Kısım (Hareketli taraf)	200662	NDS5-30GM-1M-V1	229,33
Sensör Giriş Kutusu (Hareketli taraf)	200663	NDS-F146-8E2-V1	454,55

8 Kanallı Kablosuz Endüktif Sistemi WIS

* Maksimum 20 mm transfer mesafesi ile 1,5 W'a kadar güç aktarımı!

Sistem Bileşenleri	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
WIS Modül 1.Kısım (Sabit taraf)	221418	NDP-KE2-8E2-FP	725,08
WIS Transmitter 1.Kısım (Sabit taraf)	210657	NDP20-FP-V1	302,12
WIS Transmitter 2.Kısım (Hareketli taraf)	210658	NDS20-FP-V1	302,12
Sensör Giriş Kutusu (Hareketli taraf)	200663	NDS-F146-8E2-V1	454,55



Yakınlık Sensörleri

2 Kanallı Kablosuz Endüktif Sistemi WIS

* Maksimum 7 mm transfer mesafesi ile 12 W'a kadar güç aktarımı!

Sistem Bileşenleri	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
WIS Transmitter 1.Kısım (Sabit taraf)	297853	NDP7-30GM50-2E2-0,3M-V1	656,41
WIS Transmitter 2.Kısım (Hareketli taraf)	297854	NDS7-30GM50-2E2-0,3M-V1	510,84

8 Kanallı Kablosuz Endüktif Sistemi WIS

* Maksimum 7 mm transfer mesafesi ile 12 W'a kadar güç aktarımı!

Sistem Bileşenleri	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
WIS Transmitter 1.Kısım (Sabit taraf)	295939	NDP7-30GM50-8E2-0,3M-V112	729,20
WIS Transmitter 2.Kısım (Hareketli taraf)	295940	NDS7-30GM50-8E2-0,3M-V112	583,63
Sensör Giriş Kutusu (Hareketli taraf)	297553	V1-8A-E2-V112	94,69



Fotoelektrik Sensörler

Verimli Uygulamalar için Gelişmiş Teknolojiler

On yıllara dayanan deneyim ve sürekli gelişimle desteklenen yenilikçi sensör çözümleri Pepperl+Fuchs fotoelektrik çözümlerinin temel unsurlarıdır. Pulse Ranging Technology, Multi Pixel Technology ve evrensel IO-Link entegrasyonu gibi gelişmiş teknolojiler uygulamanızın verimliliğini en üst düzeye çıkarır.

Endüstriyel Otomasyon Yenilikleri

Pepperl+Fuchs, 'Pulse Ranging Technology' nin (PRT) geliştirilmesiyle ticari endüstri pazarına uçuş süresi ölçümünü sundu. Dünyanın ilk 360° 2-D LiDAR sensörü R2000, otomatik güdümlü makinelerin navigasyonunda devrim yarattı. Pepperl+Fuchs, bu gibi yenilikleriyle otomasyon dünyasını ilk adımdan bu yana şekillendiriyor. Sürekli gelişimle, gelecekte daha yüksek teknolojiye sahip çözümlere ulaşacağız.

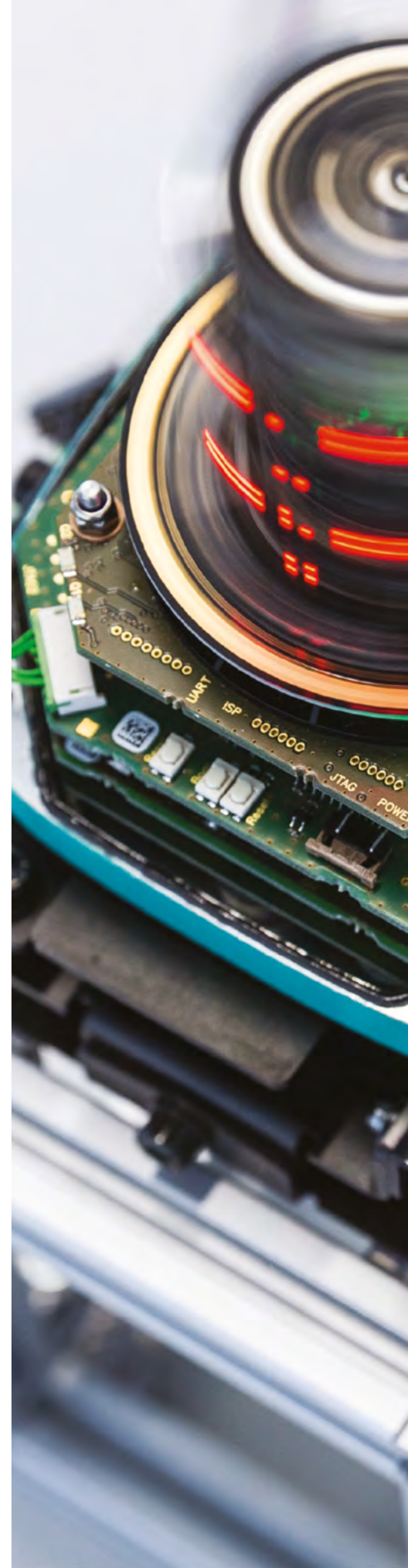
Gereksinimleriniz Etrafında İnşa Edilen Portföy

Endüstriyel otomasyon gereksinimlerine göre özel olarak oluşturulan fotoelektrik sensör portföyümüz tüm uygulamalar için doğru çözümü sunar. Klasik karşılıklı tip fotoelektrik sensörler ve cisimden yansımali sensörlerden yüksek performanslı mesafe sensörlerine kadar minyatür, standart ve özel tasarımlarda bulunan çeşitli algılama modları mevcuttur.



Fotoelektrik Sensörler

- Fotoseller
- Özel Sensörler
- Mesafe Ölçüm Sensörleri
- Çatal Fotoseller
- Kontrast, Renk ve Luminesans Sensörleri
- Fiber Optik Sensörler
- Işık Perdeleri
- Alan Tarayıcılar / LiDAR Sensörler
- Optik Veri (Data) Aktarıcılar
- Asansör ve Kapı Sektörüne Yönelik Sensörler



Metal Gövdeli Silindirik Fotoseller

Gövde	Algılama Tipi	Algılama Mesafesi	Işık Kaynağı	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
V Serisi (M18)	Cism.Yans. AFB	120 mm	Kırmızı	Push-pull NO/NC	M12-4pin konektör	800191	VT18-8-H-120-M/40a/65b/118/128	222,95
	Cism.Yans. Enerjik	400 mm	Kırmızı	Push-pull NO/NC	M12-4pin konektör	801132	VT18-8-400-M/40a/118/128	156,05
			Lazer	Push-pull NO/NC	M12-4pin konektör	801135	VT18-8-400-M-LAS/40a/118/128	291,47
	Reflektörlü	4 m	Kırmızı	Push-pull NO/NC	M12-4pin konektör	800112	VL18-54-M/40a/118/128	159,24
						800117	VL18-54-MS/40a/118/128 (90°)	171,98
	Karşılıklı	60 m	Lazer	Push-pull NO/NC	M12-4pin konektör	800182	VL18-54-M-LAS/40a/118/128	294,58
800201						VS18/VSE18-M-LAS/40a/76a/118/1	621,05	

Standart Seri Mini Kübik Gövde Fotoseller

Teknik Özellikler:

- * Plastik gövde yapısı
- * PNP veya NPN çıkış seçenekleri
- * 10 ... 30 V DC çalışma voltajı
- * -30 ... +60°C ortam sıcaklığı
- * IP67 koruma yapısı



Avantajlar:

- * Yüksek performanslı, kullanımı kolay
- * Kırmızı LED, görünür ışık kaynağı
- * Ortam ışığından etkilenmemesi
- * Ayarlanabilir algılama mesafesi
- * NO/NC seçilebilir anahtarlama

Gövde	Algılama Tipi	Algılama Mesafesi	Işık Kaynağı	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)		
ML100 (20x11x31 mm)	Cism.Yans. AFB	350 mm	Kırmızı	PNP NO/NC	Kablo, 2 m	223946	ML100-8-H-350-RT/103/115	145,03		
						216895	ML100-8-H-350-RT/95/103	145,03		
						220749	ML100-8-H-350-RT/98/103	145,03		
						225030	ML100-8-H-350-RT/103/115b	150,19		
						NPN NO/NC	Kablo, 2 m	216897	ML100-8-H-350-RT/102/115	145,03
								216896	ML100-8-H-350-RT/95/102	145,03
	223945	ML100-8-H-350-RT/98/102	145,03							
	Cism.Yans. Enerjik	1 m	Kırmızı	PNP NO/NC	Kablo, 2 m	210543	ML100-8-1000-RT/103/115	99,40		
						210537	ML100-8-1000-RT/95/103	99,40		
						223590	ML100-8-1000-RT/103/115b	106,78		
						NPN NO/NC	Kablo, 2 m	210542	ML100-8-1000-RT/102/115	99,40
								210539	ML100-8-1000-RT/95/102	99,40
								Reflektörlü	10 m (H85-2 ref) 7 m (H50 ref)	Kırmızı
	210533	ML100-55/95/103	100,88							
	221827	ML100-55/103/115b	100,88							
	NPN NO/NC	Kablo, 2 m	210544	ML100-55/102/115	100,88					
			210535	ML100-55/95/102	100,88					
			Karşılıklı	10 m	Kırmızı	PNP NO/NC	Kablo, 2 m			
221486	M100/MV100-RT/76a/95/103	134,75								
NPN NO/NC	Kablo, 2 m	214746						M100/MV100-RT/76b/102/115	134,75	
		223944						M100/MV100-RT/76b/98/102	134,75	
		PNP NO/NC						Kablo, 2 m	223942	M100/MV100-RT/35/76a/103/115
214743	M100/MV100-RT/35/76a/95/103								134,75	
NPN NO/NC	Kablo, 2 m		221488	M100/MV100-RT/35/76b/102/115	134,75					
		223943	M100/MV100-RT/35/76b/95/102	134,75						

* Reflektörlü modeller için önerilen efektörler; 185398 REF-H85-2 ya da 123120 REF-H50

Yeni Nesil, IO-Link Haberleşmeli, Kübik Gövde Fotoseller (R10x ve R20x serisi)

Yeni nesil R10x ve R20x serisi fotoelektrik sensörler, birçok çeşit fotoelektrik sensör ailesini yüksek bir teknolojiyle tek bir çatı altında birleştiriyor. Sadece montaj yöntemi ve gövde tasarımında farklılık gösteren bu seriden, uygulamanız için en doğru olan gövde yapısındaki seriyi seçtikten sonra geriye kalan tek yapmanız gereken algılama tipini belirlemek olacaktır. Bu çok yönlü çözüm benzersiz bir esneklik sağlar. Mini kübik gövdeli R100, R101 ve R103 serisi fotoelektrik sensörler kısa mesafeli uygulamalar için geliştirilmişken, R200 ve R201 serisi fotoelektrik sensörler daha uzun mesafeli uygulamalar için tasarlanmıştır.

Teknik Özellikler:

- * Plastik gövde yapısı
- * Push -pull (PNP+NPN) çıkış
- * 10 ... 30 V DC çalışma voltajı
- * -40 ... +60°C ortam sıcaklığı
- * IP67 / IP69 / IP69K koruma yapısı
- * Kırmızı, infrared ve lazer ışıklı modeller



Avantajlar:

- * Tek çatı altında, 5 farklı gövde de tüm algılama tipi seçenekleri
- * Yeni nesil, yüksek performanslı ve uzun ömürlü
- * Tüm sensörlerde IO-Link haberleşme, Akıllı Sensör teknolojisi
- * Endüstri 4.0'a kolay entegrasyon
- * Push-pull (4 in 1) çıkış sayesinde PNP+NPN ve NO+NC hepsi bir arada
- * IO-Link haberleşme ile servis ve proses data bilgisi
- * Şeffaf nesne (Cam) algılama için modeller



Gövde	Algılama Tipi	Algılama Mesafesi	Işık Kaynağı	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)				
R100 (22x11x37 mm)	Cism. Yans. AFB	350 mm	Kırmızı	2 x Push-pull (4 in 1), IO-Link	Kablo, 2 m	267075-0080	OBT350-R100-2EP-IO	133,60				
						M8-4pin kon.	267075-0058	OBT350-R100-2EP-IO-V31	133,60			
							300 mm	Lazer	2 x Push-pull (4 in 1), IO-Link	Kablo, 2 m	267075-0074	OBT300-R100-2EP-IO-L
		M8-4pin kon.			267075-0059	OBT300-R100-2EP-IO-V31-L					195,74	
					Cism. Yans. Enerjik	1 m					Kırmızı	2 x Push-pull (4 in 1), IO-Link
		M8-4pin kon.					267075-0127	OBD1000-R100-2EP-IO-V31	93,22			
	Reflektörlü		10 m	Kırmızı			2 x Push-pull (4 in 1), IO-Link	Kablo, 2 m	267075-100001	OBR7500-R100-2EP-IO		
		M8-4pin kon.				267075-0119			OBR7500-R100-2EP-IO-V31	101,00		
						15 m			Lazer	2 x Push-pull (4 in 1), IO-Link		
	M8-4pin kon.	267075-0121	OBR12M-R100-2EP-IO-V31-L	163,15								
		Reflektörlü Şeffaf Nesne Algılamak için	3,5 m (glass), 5 m (normal)	Kırmızı	2 x Push-pull (4 in 1), IO-Link		Kablo, 2 m	267075-100007			OBG5000-R100-2EP-IO	155,35
	M8-4pin kon.					267075-100028		OBG5000-R100-2EP-IO-V31	155,35			
						Kablo, 30 cm + M12-4pin kon.		267075-100019	OBG5000-R100-2EP-IO-0,3M-V1	163,15		
	Karşılıklı		12 m				Kırmızı	2 x Push-pull (4 in 1), IO-Link	Kablo, 2 m	280997	OBE12M-R100-S2EP-IO	116,52
										M8-4pin kon.	280998	OBE12M-R100-S2EP-IO-V31
						20 m					Lazer	2 x Push-pull (4 in 1), IO-Link
		M8-4pin kon.	281004	OBE20M-R100-S2EP-IO-V31-L	178,64							
			Çoklu Anahtarlama	150 mm	Kırmızı				2 x Push-pull (4 in 1), IO-Link	M8-4pin kon.		
Lazer		2 x Push-pull (4 in 1), IO-Link				M8-4pin kon.					267075-100156	OQT150-R100-2EP-IO-V31-L

* Reflektörlü modellerin Kırmızı ışıkları için önerilen efektör; 185398 REF-H85-2

* Reflektörlü modellerin Lazer ışıkları için önerilen efektör; 123120 REF-H50

Metal Gövdeli Kübik Fotoseller

Teknik Özellikler:

- * Metal gövde yapısı
- * Push -pull (PNP+NPN) çıkış
- * 10 ... 30 V DC çalışma voltajı
- * -40 ... +60°C ortam sıcaklığı (kırmızı ışıklı modeller için)
- * -10 ... +50°C ortam sıcaklığı (lazer ışıklı modeller için)
- * IP67 koruma yapısı



Avantajlar:

- * Sağlam gövde yapısı
- * Parazit/Gürültüye karşı dayanıklı
- * Ayarlanabilir algılama mesafesi
- * Push-pull (4 in 1) çıkış sayesinde PNP+NPN ve NO+NC hepsi bir arada
- * 90 derece çevrilebilir metal konnektör yapısı
- * Düşük sıcaklık ortamlarında çalışmaya uygun (minimum -40°C)
- * Şeffaf nesne (Cam) algılama için modeller

Gövde	Algılama Tipi	Algılama Mesafesi	Işık Kaynağı	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
MLV12 (40x15x50 mm)	Reflektörlü	9 m	Kırmızı	Push-Pull (4 in 1)	Kablo, 2,5 m	115893	MLV12-54/76b/115/128	220,94
					M12-5pin kon.	115230	MLV12-54/76b/124/128	220,94
		17 m	Lazer	Push-Pull (4 in 1)	Kablo, 2,5 m	128100	MLV12-54-LAS/76b/110/115	385,72
	Reflektörlü Şeffaf Nesne Algılamak için	4,2 m	Kırmızı	Push-Pull (4 in 1)	Kablo, 2,5 m	115892	MLV12-54-G/76b/115/128	291,52
					M12-5pin kon.	115794	MLV12-54-G/76b/124/128	291,52

* Reflektörlü modellerin Kırmızı ışıkları için önerilen efektor; **185398 REF-H85-2**

* Reflektörlü modellerin Lazer ışıkları için önerilen efektor; **127831 REF-MH82**

Teknik Özellikler:

- * Metal gövde yapısı
- * Push -pull (PNP+NPN) çıkış
- * 10 ... 30 V DC çalışma voltajı
- * -20 / 40 ... +60°C ortam sıcaklığı
- * IP67 koruma yapısı



Avantajlar:

- * Aşınma ve yıpranmaya karşı güçlü gövde yapısı
- * Minimum Siyah/Beyaz farkı (tüm yüzeylerde kararlı çalışma)
- * Push-pull (4 in 1) çıkış sayesinde PNP+NPN ve NO+NC hepsi bir arada
- * Şeffaf nesne (Cam) algılama için modeller
- * IO-Link haberleşme (servis ve proses data bilgisi için)
- * IO-Link haberleşme sayesinde Endüstri 4.0 için uygunluk

Gövde	Algılama Tipi	Algılama Mesafesi	Işık Kaynağı	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
MLV41 (31x14x57 mm)	Cism. Yans. AFB	350 mm	Kırmızı	2 x Push-pull (4 in 1)	M12-4pin kon.	183439	MLV41-8-H-350-RT/59/92/136	256,34
					M12-4pin kon.	221546	MLV41-55/25/95/136	178,36
	Reflektörlü	10 m	Kırmızı	2 x Push-pull (4 in 1)	M8-4pin kon.	221545	MLV41-55/25/92/136	178,36
					M12-4pin kon.	221552	MLV41-55-IO/95/136	215,03
					M12-4pin kon.	221551	MLV41-55-IO/92/136	215,03
					M12-4pin kon.	221551	MLV41-55-IO/92/136	215,03
Reflektörlü Şeffaf Nesne Algılamak için	4 m (glass), 5,2 m (normal)	Kırmızı	2 x Push-pull (4 in 1)	M12-5pin kon.	183433	MLV41-54-G/25/123/124/136	234,12	
				M12-4pin kon.	208793	MLV41-54-G-IO/25/92/136	299,38	

* Reflektörlü modeller için önerilen efektor; **185398 REF-H85-2**

Universal, Kübik Gövde Fotoseller (DC ve AC/DC Modeller)

Teknik Özellikler:

- * Plastik gövde yapısı
- * Push -pull (PNP+NPN) yada Röle çıkış
- * 10 ... 30 V DC çalışma voltajı (Push-pull çıkışlılar için)
- * 12 ... 240 V AC/DC çalışma voltajı (Röle çıkışlılar için)
- * -25 ... +55°C ortam sıcaklığı
- * IP67 koruma yapısı



Avantajlar:

- * Yüksek performanslı, kullanımı kolay
- * Kompakt ve sağlam gövde yapısı
- * Röle çıkışlı modeller
- * Push-pull (4 in 1) çıkış sayesinde PNP+NPN ve NO+NC hepsi bir arada

Gövde	Algılama Tipi	Algılama Mesafesi	Işık Kaynağı	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
RL31 (35x18x62 mm)	Cism. Yans. AFB	800 mm	Kırmızı	2xPush-pull (4 in 1)	M12-4pin konnektör	245693	RL31-8-H-800-RT/73c/136	131,35
				2xPush-pull (4 in 1), IO-Link	M12-4pin konnektör	215063	RL31-8-H-800-RT-IO/59/73c/136	167,16
	Cism. Yans. Enerjik	1,2 m	Kırmızı	2xPush-pull (4 in 1)	M12-4pin konnektör	186473	RL31-8-1200-RT/73c/136	97,96
				Röle (AC / DC)	Kablo, 2 m	183068	RLK31-8-1200-RT/31/115	97,96
				2xPush-pull (4 in 1)	M12-4pin konnektör	207544	RL31-8-2500-IR/73c/136	95,53
	Reflektörlü	2,5 m	Infrared	Röle (AC / DC)	Kablo, 2 m	205234	RLK31-8-2500-IR/31/115	90,72
					Kablo, 5 m	210216	RLK31-8-2500-IR/31/33/115-5M	97,09
				2xPush-pull (4 in 1)	M12-4pin konnektör	183811	RL31-54/73c/136	105,88
	Karşılıklı	30 m	Kırmızı	Röle (AC / DC)	Kablo, 2 m	183065	RLK31-54/25/31/115	105,88
				2xPush-pull (4 in 1)	M12-4pin konnektör	187673	LD31/LV31/73c/76a/136	149,00
				Röle (AC / DC)	Kablo, 2 m	186501	LA31/LK31/25/31/115	149,00

* Reflektörlü modeller için önerilen efektor; **113949 REF-C110-2**



Teknik Özellikler:

- * Plastik gövde yapısı
- * PNP yada Röle çıkış
- * 10 ... 30 V DC çalışma voltajı (PNP çıkışlılar için)
- * 12 ... 240 V AC/DC çalışma voltajı (Röle çıkışlılar için)
- * -40 ... +60°C ortam sıcaklığı (kırmızı ve infrared ışıklı modeller için)
- * -10 ... +50°C ortam sıcaklığı (lazer ışıklı modeller için)
- * IP67 koruma yapısı



Avantajlar:

- * Uzun algılama mesafeleri
- * Kompakt ve sağlam gövde yapısı
- * Parazit/Gürültüye karşı dayanıklı
- * Röle çıkışlı modeller
- * Zamanlayıcı (Timer) modeller (On-delay, Off-delay, One-shot)

Gövde	Algılama Tipi	Algılama Mesafesi	Işık Kaynağı	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
RL28 (54x26x88 mm)	Cism. Yans. AFB	1,5 m	Lazer	2xPNP NO/NC	M12-5pin konnektör	180708	RL28-8-H-1500-LAS/47/105	488,92
				2xPNP NO/NC	M12-5pin konnektör	419610	RL28-8-H-2000-IR/47/105	407,65
	Reflektörlü	21 m	Kırmızı	2xPNP NO/NC	M12-4pin konnektör	118476	RL28-55/47/73c	275,46
				Röle (AC / DC)	Terminal bağlantı	134129	RLK28-55/31/116	312,12
				Röle (AC / DC) + 0,1 ... 10s Timer	Terminal bağlantı	134130	RLK28-55-Z/31/116	375,80
				2 x PNP NO/NC	M12-5pin konnektör	123760	RL28-55-LAS/47/82b/105	383,76
			Röle (AC / DC) + 0,1 ... 10s Timer	Terminal bağlantı	134128	RLK28-55-LAS-Z/31/116	496,84	

* Reflektörlü modellerin Kırmızı ışıkları için önerilen efektor; **185398 REF-H85-2**

* Reflektörlü modellerin Lazer ışıkları için önerilen efektor; **127831 REF-MH82**



Universal, Kübik Gövde Fotoseller (DC ve AC/DC Modeller)

Teknik Özellikler:

- * Plastik gövde yapısı
- * Push -pull (PNP+NPN) yada Röle çıkış
- * 10 ... 30 V DC çalışma voltajı (Push-pull çıkışlılar için)
- * 12 ... 240 V AC/DC çalışma voltajı (Röle çıkışlılar için)
- * -25 ... +60°C ortam sıcaklığı
- * IP65 koruma yapısı (röle çıkışlı model IP67)



Avantajlar:

- * Kompakt ve sağlam gövde yapısı
- * Röle çıkışlı modeller
- * Zamanlayıcı (Timer) modeller (On-delay, Off-delay, One-shot)



Gövde	Algılama Tipi	Algılama Mesafesi	Işık Kaynağı	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
RL29 (54x26x90 mm)	Cism.Yans. AFB	1,2 m	Kırmızı	2 x Push-pull (4 in 1)	M12-4pin konektör	801769	RL29-8-H-1200-RT/73c/136	232,79
	Cism.Yans. Enerjik	2 m	Kırmızı	2 x Push-pull (4 in 1)	M12-4pin konektör	801767	RL29-8-2000/73c/136	151,32
	Reflektörlü	10 m	Kırmızı	2 x Push-pull (4 in 1)	M12-4pin konektör	801762	RL29-55/73c/136	148,04
	Karşılıklı	65 m	Kırmızı	Röle (AC / DC) + 0,1 ... 10s Timer	Terminal bağlantı	244082	LA29/LK29-Z-F2/31/116-SET	308,74

* Reflektörlü modeller için önerilen efektör; 185398 REF-H85-2

Ultra Mini Kübik Gövde Fotoseller

Teknik Özellikler:

- * Plastik gövde yapısı
- * PNP veya NPN çıkış seçenekleri
- * 10/12 ... 24/30 V DC çalışma voltajı
- * -20/10 ... +60°C ortam sıcaklığı
- * IP67 koruma yapısı



Avantajlar:

- * Yüksek performanslı, kullanımı kolay
- * Ultra küçük gövde yapıları (R2 & R3)
- * Ultra ince gövde yapıları (R2F & R3F)
- * Çok küçük nesne ve parçaları algılayabilme



Gövde	Algılama Tipi	Algılama Mesafesi	Işık Kaynağı	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
R2 (11x8x24 mm)	Cism.Yans. AFB	50 mm Algılama mesafesi 15, 30 ve 80 mm olan seçenekler de mevcuttur	Kırmızı	PNP NO	Kablo, 2 m	70141893	OBT50-R2-E2-P	128,77
						Kablo, 20 cm + M8-4pin konektör	70141899	OBT50-R2-E2-0,2M-V31-P
			Lazer	PNP NO	Kablo, 2 m	70141906	OBT50-R2-E2-P-L	168,20
						Kablo, 20 cm + M8-4pin konektör	70141910	OBT50-R2-E2-0,2M-V31-P-L
	Reflektörlü	1 m	Kırmızı	PNP NO	Kablo, 2 m	70141798	OBR1000-R2-E2-P	128,77
						Kablo, 20 cm + M8-4pin konektör	70141806	OBR1000-R2-E2-0,2M-V31-P
	2 m	Lazer	PNP NO	Kablo, 2 m	70141815	OBR2000-R2-E2-P-L	168,20	
					Kablo, 20 cm + M8-4pin konektör	70141824	OBR2000-R2-E2-0,2M-V31-P-L	173,47
	Karşılıklı	2 m	Kırmızı	PNP NO	Kablo, 2 m	70141748	OBE2000-R2-SE2-P	181,34
						Kablo, 20 cm + M8-4pin konektör	70141756	OBE2000-R2-SE2-0,2M-V31-P
		10 m	Lazer	PNP NO	Kablo, 2 m	70141736	OBE10M-R2-SE2-P-L	247,04
						Kablo, 20 cm + M8-4pin konektör	70141738	OBE10M-R2-SE2-0,2M-V31-P-L
R3 (14x8x26 mm)	Cism.Yans. AFB	50 mm Algılama mesafesi 15, 30 ve 80 mm olan seçenekler de mevcuttur	Kırmızı	PNP NO	Kablo, 2 m	70141895	OBT50-R3-E2-P	128,77
						Kablo, 20 cm + M8-4pin konektör	70141901	OBT50-R3-E2-0,2M-V31-P
			Lazer	PNP NO	Kablo, 2 m	70141908	OBT50-R3-E2-P-L	168,20
						Kablo, 20 cm + M8-4pin konektör	70141912	OBT50-R3-E2-0,2M-V31-P-L
	Reflektörlü	1 m	Kırmızı	PNP NO	Kablo, 2 m	70141802	OBR1000-R3-E2-P	128,77
						Kablo, 20 cm + M8-4pin konektör	70141810	OBR1000-R3-E2-0,2M-V31-P
	2 m	Lazer	PNP NO	Kablo, 2 m	70141820	OBR2000-R3-E2-P-L	168,20	
					Kablo, 20 cm + M8-4pin konektör	70141828	OBR2000-R3-E2-0,2M-V31-P-L	173,47
	Karşılıklı	2 m	Kırmızı	PNP NO	Kablo, 2 m	70141752	OBE2000-R3-SE2-P	181,34
						Kablo, 20 cm + M8-4pin konektör	70141760	OBE2000-R3-SE2-0,2M-V31-P
		10 m	Lazer	PNP NO	Kablo, 2 m	70141742	OBE10M-R3-SE2-P-L	247,04
						Kablo, 20 cm + M8-4pin konektör	70141744	OBE10M-R3-SE2-0,2M-V31-P-L

* Reflektörlü modeller için önerilen efektör; 124379 REF-H40

Ultra Mini Kübik Gövde Fotoseller



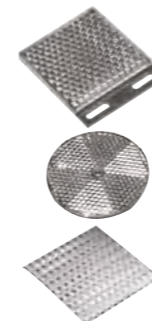
Gövde	Algılama Tipi	Algılama Mesafesi	Işık Kaynağı	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)		
R2F (4x12x26 mm)	Cism.Yans. AFB	15 mm Algılama mesafesi 30 mm olan seçenekler de mevcuttur	Kırmızı	PNP NO	Kablo, 2 m	253568	OBT15-R2F-E2	132,32		
						Kablo, 20 cm + M8-4pin konektör	263386	OBT15-R2F-E2-0,2M-V31	139,67	
			Lazer	PNP NO	Kablo, 2 m	253572	OBT15-R2F-E2-L	191,11		
						Kablo, 20 cm + M8-4pin konektör	263388	OBT15-R2F-E2-0,2M-V31-L	198,47	
			Reflektörlü	1,5 m	Lazer	PNP NO	Kablo, 2 m	253566	OBR1500-R2F-E2-L	242,03
								Kablo, 20 cm + M8-4pin konektör	263384	OBR1500-R2F-E2-0,2M-V31-L
	Karşılıklı	500 mm	Kırmızı	PNP NO	Kablo, 2 m	253560	OBE500-R2F-SE2	166,39		
						Kablo, 20 cm + M8-4pin konektör	263381	OBE500-R2F-SE2-0,2M-V31	181,54	
						Lazer	PNP NO	Kablo, 2 m	280473	OBE500-R2F-SE2-L
		Kablo, 20 cm + M8-4pin konektör	280474	OBE500-R2F-SE2-0,2M-V31-L	257,17					
		1,5 m	Lazer	PNP NO	Kablo, 2 m	253564	OBE1500-R2F-SE2-L	272,29		
						Kablo, 20 cm + M8-4pin konektör	263383	OBE1500-R2F-SE2-0,2M-V31-L	287,42	
R3F (4x16x26 mm)	Cism.Yans. AFB					15 mm Algılama mesafesi 30 mm olan seçenekler de mevcuttur	Kırmızı	PNP NO	Kablo, 2 m	263503
Kablo, 20 cm + M8-4pin konektör		263504	OBT15-R3F-E2-0,2M-V31	139,67						
Lazer		PNP NO	Kablo, 2 m	263511	OBT15-R3F-E2-L		191,11			
				Kablo, 20 cm + M8-4pin konektör	263513		OBT15-R3F-E2-0,2M-V31-L	198,47		
Reflektörlü		1,5 m	Lazer	PNP NO	Kablo, 2 m		263500	OBR1500-R3F-E2-L	242,03	
							Kablo, 20 cm + M8-4pin konektör	263501	OBR1500-R3F-E2-0,2M-V31-L	257,17
Karşılıklı	500 mm	Kırmızı	PNP NO	Kablo, 2 m	263490	OBE500-R3F-SE2	166,39			
					Kablo, 20 cm + M8-4pin konektör	263491	OBE500-R3F-SE2-0,2M-V31	181,54		
					Lazer	PNP NO	Kablo, 2 m	280493	OBE500-R3F-SE2-L	242,03
	Kablo, 20 cm + M8-4pin konektör	280494	OBE500-R3F-SE2-0,2M-V31-L	257,17						
	1,5 m	Lazer	PNP NO	Kablo, 2 m	263496	OBE1500-R3F-SE2-L	272,29			
					Kablo, 20 cm + M8-4pin konektör	263497	OBE1500-R3F-SE2-0,2M-V31-L	287,42		

* Reflektörlü modeller için önerilen efektör; 124379 REF-H40



Reflektörler

Gövde	Özellikler	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
MH20	Dikdörtgen gövde, 20 x 20 mm plastik Reflektör, montaj delikleri mevcut	113952	REF-MH20	19,15
H40	Dikdörtgen gövde, 40 x 23 mm plastik Reflektör, montaj delikleri mevcut	124379	REF-H40	10,39
H50	Dikdörtgen gövde, 51 x 51 mm plastik Reflektör, montaj delikleri mevcut	123120	REF-H50	15,55
MH82	Dikdörtgen gövde, 60 x 60 mm mikro yapıli plastik Reflektör, montaj delikleri mevcut	127831	REF-MH82	26,76
H85-2	Dikdörtgen gövde, 85 x 85 mm plastik Reflektör, montaj delikleri mevcut	185398	REF-H85-2	29,94
H100	Dikdörtgen gövde, 100 x 100 mm plastik Reflektör, montaj delikleri mevcut	184360	REF-H100	22,72
C110-2	Yuvarlak gövde, 84 mm çapli plastik Reflektör, montaj deliği mevcut	113949	REF-C110-2	16,81
OFR-100/100	Dikdörtgen gövde, 100 x 100 mm yapıstırmalı kağıt Reflektör	134196	OFR-100/100	13,94
OFR-A4	Dikdörtgen gövde, 297 x 210 mm (A4 kağıt boy.) yapıstırmalı kağıt Reflektör	121207	OFR-A4	44,52



NAMUR Çıkışlı Fotoseller (Ex-Proof ortamlar için)

Teknik Özellikler:

- * Plastik gövde yapısı
- * NAMUR çıkışı
- * 6 ... 20 V DC çalışma voltajı
- * -25 ... +70°C ortam sıcaklığı
- * IP67 koruma yapısı
- * Namur çıkışlı sensörler, namur amfiler ile kullanılır



Avantajlar:

- * ATEX-,IECEX onayı Zone 20 (Dust) ve Zone 1 (Gas)
- * Intrinsically safe, Ex op is ia IIC T6 Gb/IIIC T 135 °C Da
- * Ayarlanabilir sensör kafası
- * Sağlam, dayanıklı mineral cam mercecek
- * NO/NC seçilebilir anahtarlama



Gövde	Algılama Tipi	Algılama Mesafesi	Işık Kaynağı	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
M1K (30x30x100 mm) ATEX onayı Zone 20 (1D) Toz Zone 1 (2G) Gaz	Cism.Yans.	300 mm	Infrared	Namur, NC/NO	Terminal bağlantı	106541	OCT300-M1K-N2	476,18
	Reflektörlü	2 m	Kırmızı	Namur, NC/NO	Terminal bağlantı	106529	OCS2000-M1K-N2	476,18

* Reflektörlü model için önerilen reflektör; **113949 REF-C110-2**

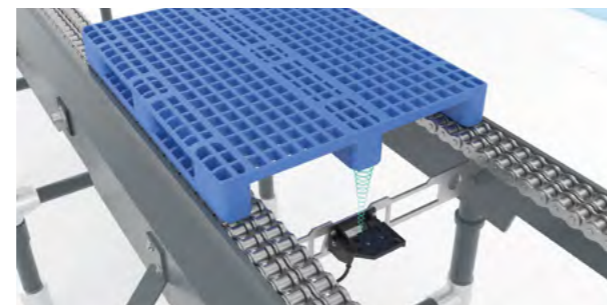
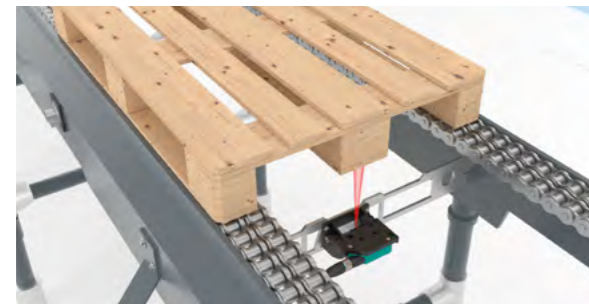
Palet Detektör Sistemleri

Teknik Özellikler:

- * Palet belirleme sistemi
- * Fotoelektrik ve Ultrasonik olarak 2 ayrı türde çözüm.
- * 10 ... 30 V DC çalışma voltajı
- * Arka Fon Bastırma özellikleri
- * Set halinde kompakt çözüm



Gövde	Algılama Tipi	Algılama Mesafesi	Işık Kaynağı	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Fotoelektrik R201	Cism.Yans. AFB	650 mm	Işık	PNP NO + Alarm	Kablo, 30 cm + M12-4pin konektör	70143180	OBT200-R201-E5F-Y0398-SET	223,40
Ultrasonik F77	Cism.Yans.	400 mm	Ses	PNP NO + Öğretme	M8-4pin konektör	233240	UB400-F77-E2-V31	172,37



Reflektörlü Alan Sensörü

Teknik Özellikler:

- * Plastik gövde yapısı
- * Push -pull (PNP+NPN) çıkışı
- * 12 ... 30 V DC çalışma voltajı
- * -30 ... +60°C ortam sıcaklığı
- * IP67 koruma yapısı



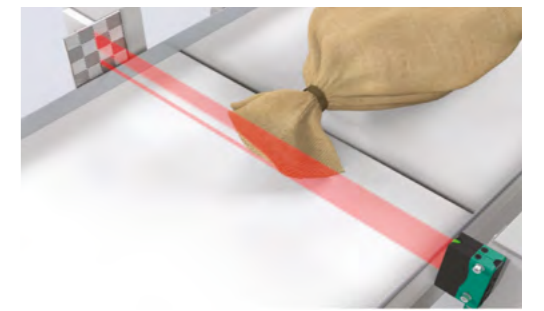
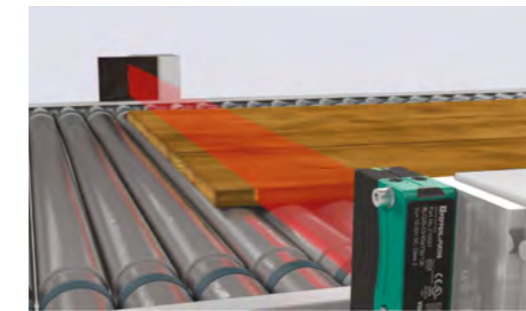
Avantajlar:

- * Standart sensör yapısı içerisinde 6 ışın ile alan tarama (60 mm)
- * Nesnenin ön, arka veya diğer kenarlarının şeklinden bağımsız olarak güvenilir bir şekilde algılanması
- * Tüm yüzeylerde ve yapılarda güvenilir algılama
- * Push-pull (4 in 1) çıkışı sayesinde PNP+NPN ve NO+NC hepsi bir arada



Gövde	Algılama Tipi	Algılama Mesafesi	Işık Kaynağı	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
RLG28 (55x26x93 mm)	Reflektörlü	4 m	Kırmızı	2 x Push-pull (4 in 1)	M12-4pin konektör	210597	RLG28-55/40a/73c/136	380,17
					Kablo, 30 cm + M12-4pin konektör	217956	RLG28-55/40a/115b/136	380,17

* Önerilen reflektör; **185398 REF-H85-2**



Kaynak Elektrodu Kontrol Sensörü

Teknik Özellikler:

- * Plastik gövde yapısı
- * PNP veya NPN çıkış seçenekleri
- * 10 ... 30 V DC çalışma voltajı
- * 0 ... +50°C ortam sıcaklığı
- * IP67 koruma yapısı

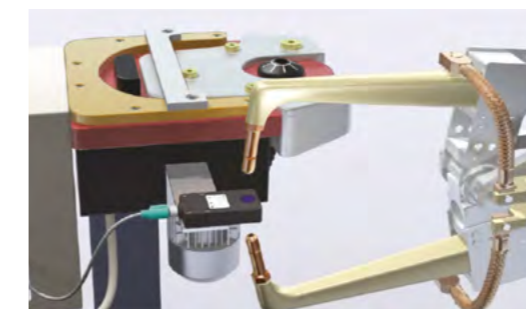


Avantajlar:

- * Kaynak elektrotlarının traşa ihtiyacı olup olmadığının kontrolü
- * Endüstriyel kaynak robotlarında sıkça kullanım
- * Otomotiv sektöründe sıkça kullanım
- * Sağlam, dayanıklı mineral cam mercecek



Gövde	Algılama Tipi	Algılama Mesafesi	Işık Kaynağı	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
WTS10 (50x20x90 mm)	Cism. Yans.	2 ... 12 mm arası	Kırmızı	2 x PNP NO	M12-5pin konektör	200958	WTS10-12/20/105	434,68
				2 x NPN NO	M12-5pin konektör	223093	WTS10-12/21/105	434,68



Mesafe Ölçüm Sensörleri

Teknik Özellikler:

- * Plastik gövde yapısı
- * Push -pull (PNP+NPN) kontak çıkışı
- * 4 ... 20mA analog çıkış
- * Çözünürlük; 1 mm
- * Tekrarlama hassasiyeti < 5 mm
- * 10 ... 30 V DC çalışma voltajı
- * -30 ... +55°C ortam sıcaklığı
- * IP67 koruma yapısı



Avantajlar:

- * PRT (pulse ranging technology) ölçüm yöntemi
- * Yüksek performanslı, kullanımı kolay
- * Doğru, net ve temiz ölçümler
- * Soğuk ortamlarda çalışmaya uygun
- * Ortam ışığına karşı yüksek dayanıklılık
- * IO-Link haberleşme ile servis ve proses data bilgisi
- * 2 adet, bağımsız, ayarlanabilir Push-pull çıkışlı modeller
- * Push-pull (4 in 1) çıkış sayesinde PNP+NPN ve NO+NC hepsi bir arada



Gövde	Hedef Nesne	Ölçüm Mesafesi	Işık Kaynağı	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
VDM28 (26x88x55 mm)	Standart beyaz	0,2 ... 8 m	Lazer	2 x Push-pull (4 in 1)	M12-4pin konektör	297900	VDM28-8-L1/73c/136	443,89
				2 x Push-pull (4 in 1), IO-Link	M12-4pin konektör	297903	VDM28-8-L1-IO/73c/136	443,89
				4 ... 20mA, Push-pull, IO-Link	M12-4pin konektör	232763	VDM28-8-L1-IO/73c/110/122	474,48
				4 ... 20mA, Push-pull, IO-Link	M12-4pin konektör	297895	VDM28-15-L1/73c/136	474,48
	Reflektör	0,2 ... 15 m	Lazer	2 x Push-pull (4 in 1)	M12-4pin konektör	297895	VDM28-15-L1/73c/136	474,48
				4 ... 20mA, Push-pull, IO-Link	M12-4pin konektör	297897	VDM28-15-L1-IO/73c/110/122	505,10
				2 x Push-pull (4 in 1)	M12-4pin konektör	297898	VDM28-50-R1/73c/136	443,89
				2 x Push-pull (4 in 1), IO-Link	M12-4pin konektör	297899	VDM28-50-R1-IO/73c/136	459,20
Reflektör	0,2 ... 50 m	Lazer	4 ... 20mA, Push-pull, IO-Link	M12-4pin konektör	232767	VDM28-50-R1-IO/73c/110/122	474,48	

* Hedef nesnesi Reflektör olan modeller için önerilen efektör; 134196 OFR-100/100

Mesafe Ölçüm Sensörleri

Teknik Özellikler:

- * Plastik gövde yapısı
- * Profinet Haberleşme ve SSI haberleşme
- * Çözünürlük ; 0,1 mm (ayarlanabilir)
- * Tekrarlama hassasiyeti < 1 mm
- * Mutlak hassasiyet ±2,5 mm
- * IP67 koruma yapısı
- * 10 ... 30 V DC çalışma voltajı



Avantajlar:

- * Kompakt ve yerden tasarruf sağlayan gövde
- * PRT (pulse ranging technology) ölçüm yöntemi
- * Kırmızı Lazer class 1 ışık kaynağı, eyesafe
- * Temassız hassas ölçüm
- * Maksimum ölçüm hassasiyeti
- * Ortam ışığı, kirlilik ve toza karşı dayanıklı
- * Parametre ayarları için ekran ve tuş takımı

Yeni



Gövde	Hedef Nesne	Ölçüm Mesafesi	Işık Kaynağı	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
R1000 (55x107x81 mm)	Reflektör	0,3 ... 50 m	Lazer	SSI haberleşme	-10 ... +60°C	324444-100002	OMR50M-R1000-SSI-V1V1B	1440,00
					-30 ... +60°C	324444-100004	OMR50M-R1000-SSI-V1V1B-T	1620,00
		0,3 ... 150 m	Lazer	SSI haberleşme	-10 ... +60°C	324444-100001	OMR150M-R1000-SSI-V1V1B	2160,00
					-30 ... +60°C	324444-100003	OMR150M-R1000-SSI-V1V1B-T	2340,00
		0,3 ... 300 m	Lazer	SSI haberleşme	-10 ... +60°C	324444-100005	OMR300M-R1000-SSI-V1V1B	2640,00
					-30 ... +60°C	324444-100006	OMR300M-R1000-SSI-V1V1B-T	2820,00
	0,3 ... 50 m	Lazer	Profinet Haberleşme	-10 ... +60°C	324444-100007	OMR50M-R1000-B17-2V1DV1	FIYAT SORUNUZ	
				-30 ... +60°C	324444-100008	OMR50M-R1000-B17-2V1DV1-T	FIYAT SORUNUZ	
		0,3 ... 150 m	Lazer	Profinet Haberleşme	-30 ... +60°C	324444-100009	OMR150M-R1000-B17-2V1DV1	FIYAT SORUNUZ
					-10 ... +60°C	324444-100010	OMR150M-R1000-B17-2V1DV1-T	FIYAT SORUNUZ
		0,3 ... 300 m	Lazer	Profinet Haberleşme	-30 ... +60°C	324444-100011	OMR300M-R1000-B17-2V1DV1	FIYAT SORUNUZ
					-30 ... +60°C	324444-100012	OMR300M-R1000-B17-2V1DV1-T	FIYAT SORUNUZ



Öne Çıkan:

Tek kasada birden fazla çıkış seçeneği ile tüm ihtiyaçlar için geliştirildi

Dış ortam ışığından daha az etkilenme

Tipik Uygulamalar:

- * Vinç pozisyonlama, çarpışma engelleme ve hassas konumlandırma



Pozisyonlama ve Vinç sektörü için ideal



Öne Çıkan:

Temassız, eye-safe kızılötesi lazer ışık kullanan bu modern, sağlam mesafe ölçüm sensörü, hız ve hassasiyet gerektiren işleri konumlandırmak için ideal çözümdür

İstifleme vincinin, otomatik depolama ve geri alma sistemlerinde güvenilir şekilde konumlandırılması

Tipik Uygulamalar:

- * İstifleme vinçlerinin, portal vinçlerin ve konveyörlerin hassas konumlandırılması
- * Emniyet amacı ile minimum mesafelerin korunması
- * Otomatik depolama ve geri alma sistemleri AS/RS



X-ekseni ve Y-ekseni boyunca konumlandırma

Fotoelektrik Sensörler

Kısa Mesafe Ölçüm Sensörleri

Teknik Özellikler:

- * Plastik gövde yapısı
- * 1 veya 2 adet PNP kontak çıkışı
- * 4 ... 20mA analog çıkış
- * RS 485 arayüz (bazı modellerde)
- * Çözünürlük < ölçüm aralığının % 0.1
- * 18 ... 30 V DC çalışma voltajı
- * -10 ... +60°C ortam sıcaklığı
- * IP67 koruma yapısı



Avantajlar:

- * Lazer Triangulation ölçüm yöntemi
- * Yüksek çözünürlük ve hassasiyet
- * Çok hızlı tepki özelliği, hızlı proses uygulamaları için ideal
- * RS 485 haberleşmeli modeller
- * RS 485 haberleşmeli modelleri karşılıklı kullanarak kalınlık ölçümü

Gövde	Hedef Nesne	Ölçüm Mesafesi	Işık Kaynağı	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
VDM18 (50x17x50 mm)	Standart nesne	30 ... 100 mm	Lazer	4 ... 20mA, PNP	M12-5pin kon.	193919	VDM18-100/32/105/122	992,74
				4 ... 20mA, 2 x PNP	M12-8pin kon.	193920	VDM18-100/20/122/151	1205,20
				4 ... 20mA, 2 x PNP, RS-485	M12-8pin kon.	193921	VDM18-100/20/88/122/151	1308,29
	80 ... 300 mm	Lazer	4 ... 20mA, PNP	M12-5pin kon.	193922	VDM18-300/32/105/122	992,74	
			4 ... 20mA, 2 x PNP	M12-8pin kon.	193923	VDM18-300/20/122/151	1205,20	
			4 ... 20mA, 2 x PNP, RS-485	M12-8pin kon.	193924	VDM18-300/20/88/122/151	1308,29	



Teknik Özellikler:

- * Plastik gövde yapısı
- * Push-pull (PNP+NPN) kontak çıkışı
- * 4 ... 20mA ve 0 ... 10V analog çıkış seçenekleri
- * IO-Link, her sensörde standart arayüz
- * Çözünürlük ; 0,1 mm ve 0,01 mm seçenekler
- * 18 ... 30 V DC çalışma voltajı
- * +10 ... +50°C ortam sıcaklığı
- * IP67 / IP69 / IP69K koruma yapısı
- * Kırmızı ve lazer ışıklı modeller



Avantajlar:

- * MPT (multi pixel technology) ölçüm yöntemi ile hassas ölçümler
- * Tek çatı altında, 5 farklı gövde de kısa mesafe ölçüm sensörleri
- * Yeni nesil, yüksek performanslı ve uzun ömürlü
- * Tüm sensörlerde IO-Link haberleşme, **Akıllı Sensör** teknolojisi
- * IO-Link haberleşme ile servis ve proses (mesafe) data bilgisi
- * Push-pull (4 in 1) çıkışı sayesinde PNP+NPN ve NO+NC hepsi bir arada
- * Dijital çıkışta ön ve arka fon bastırma yapabilme seçeneği (pencere modu)

Gövde	Hedef Nesne	Ölçüm Mesafesi	Işık Kaynağı	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
R200 (42x15x51 mm)	Standart beyaz	100 ... 300 mm	Kırmızı	2 x Push-pull (4 in 1), IO-Link	M12-4pin kon.	295670-100140	OMT300-R200-2EP-IO-V1	372,90
				4 ... 20mA, Push-pull, IO-Link	M12-4pin kon.	295670-100261	OMT300-R200-I-E-P-IO-V1	401,59
				0 ... 10V, Push-pull, IO-Link	M12-4pin kon.	295670-100265	OMT300-R200-U-E-P-IO-V1	401,59
			Lazer	2 x Push-pull (4 in 1), IO-Link	M12-4pin kon.	295670-100316	OMT300-R200-2EP-IO-V1-L	430,27
				4 ... 20mA, Push-pull, IO-Link	M12-4pin kon.	295670-100320	OMT300-R200-I-E-P-IO-V1-L	458,96
				0 ... 10V, Push-pull, IO-Link	M12-4pin kon.	295670-100324	OMT300-R200-U-E-P-IO-V1-L	458,96
	100 ... 550 mm	Kırmızı	2 x Push-pull (4 in 1), IO-Link	M12-4pin kon.	295670-100133	OMT550-R200-2EP-IO-V1	372,90	
			4 ... 20mA, Push-pull, IO-Link	M12-4pin kon.	295670-100253	OMT550-R200-I-E-P-IO-V1	401,59	
			0 ... 10V, Push-pull, IO-Link	M12-4pin kon.	295670-100257	OMT550-R200-U-E-P-IO-V1	401,59	
	100 ... 600 mm	Lazer	2 x Push-pull (4 in 1), IO-Link	M12-4pin kon.	295670-100301	OMT600-R200-2EP-IO-V1-L	430,27	
			4 ... 20mA, Push-pull, IO-Link	M12-4pin kon.	295670-100305	OMT600-R200-I-E-P-IO-V1-L	458,96	
			0 ... 10V, Push-pull, IO-Link	M12-4pin kon.	295670-100309	OMT600-R200-U-E-P-IO-V1-L	458,96	



Kısa Mesafe Ölçüm Sensörleri

Gövde	Hedef Nesne	Ölçüm Mesafesi	Işık Kaynağı	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
R201 (42x15x62 mm)	Standart beyaz	100 ... 300 mm	Kırmızı	2 x Push-pull (4 in 1), IO-Link	M12-4pin kon.	295670-100184	OMT300-R201-2EP-IO-V1	372,90
				4 ... 20mA, Push-pull, IO-Link	M12-4pin kon.	295670-100277	OMT300-R201-I-E-P-IO-V1	401,59
				0 ... 10V, Push-pull, IO-Link	M12-4pin kon.	295670-100281	OMT300-R201-U-E-P-IO-V1	401,59
			Lazer	2 x Push-pull (4 in 1), IO-Link	M12-4pin kon.	295670-100353	OMT300-R201-2EP-IO-V1-L	430,27
				4 ... 20mA, Push-pull, IO-Link	M12-4pin kon.	295670-100357	OMT300-R201-I-E-P-IO-V1-L	458,96
				0 ... 10V, Push-pull, IO-Link	M12-4pin kon.	295670-100361	OMT300-R201-U-E-P-IO-V1-L	458,96
	100 ... 550 mm	Kırmızı	2 x Push-pull (4 in 1), IO-Link	M12-4pin kon.	295670-100177	OMT550-R201-2EP-IO-V1	372,90	
			4 ... 20mA, Push-pull, IO-Link	M12-4pin kon.	295670-100269	OMT550-R201-I-E-P-IO-V1	401,59	
			0 ... 10V, Push-pull, IO-Link	M12-4pin kon.	295670-100273	OMT550-R201-U-E-P-IO-V1	401,59	
	100 ... 600 mm	Lazer	2 x Push-pull (4 in 1), IO-Link	M12-4pin kon.	295670-100338	OMT600-R201-2EP-IO-V1-L	430,27	
			4 ... 20mA, Push-pull, IO-Link	M12-4pin kon.	295670-100342	OMT600-R201-I-E-P-IO-V1-L	458,96	
			0 ... 10V, Push-pull, IO-Link	M12-4pin kon.	295670-100346	OMT600-R201-U-E-P-IO-V1-L	458,96	
R100 (22x11x37 mm)	Standart beyaz	20 ... 50 mm	Kırmızı	2 x Push-pull (4 in 1), IO-Link	M8-4pin kon.	267075-100177	OMT50-R100-2EP-IO-V31	372,86
			Lazer	2 x Push-pull (4 in 1), IO-Link	M8-4pin kon.	267075-100189	OMT50-R100-2EP-IO-V31-L	435,02
		40 ... 100 mm	Kırmızı	2 x Push-pull (4 in 1), IO-Link	M8-4pin kon.	267075-100078	OMT100-R100-2EP-IO-V31	372,86
			Lazer	2 x Push-pull (4 in 1), IO-Link	M8-4pin kon.	267075-100084	OMT100-R100-2EP-IO-V31-L	435,02
		60 ... 150 mm	Lazer	2 x Push-pull (4 in 1), IO-Link	M8-4pin kon.	267075-100195	OMT150-R100-2EP-IO-V31-L	435,02
		60 ... 200 mm	Kırmızı	2 x Push-pull (4 in 1), IO-Link	M8-4pin kon.	267075-100183	OMT200-R100-2EP-IO-V31	372,86
R101 (18x14x34 mm)	Standart beyaz	20 ... 50 mm	Kırmızı	2 x Push-pull (4 in 1), IO-Link	M8-4pin kon.	267075-100201	OMT50-R101-2EP-IO-V31	372,86
			Lazer	2 x Push-pull (4 in 1), IO-Link	M8-4pin kon.	267075-100213	OMT50-R101-2EP-IO-V31-L	435,02
		40 ... 100 mm	Kırmızı	2 x Push-pull (4 in 1), IO-Link	M8-4pin kon.	267075-100090	OMT100-R101-2EP-IO-V31	372,86
			Lazer	2 x Push-pull (4 in 1), IO-Link	M8-4pin kon.	267075-100096	OMT100-R101-2EP-IO-V31-L	435,02
		60 ... 150 mm	Lazer	2 x Push-pull (4 in 1), IO-Link	M8-4pin kon.	267075-100219	OMT150-R101-2EP-IO-V31-L	435,02
		60 ... 200 mm	Kırmızı	2 x Push-pull (4 in 1), IO-Link	M8-4pin kon.	267075-100207	OMT200-R101-2EP-IO-V31	372,86
R103 (27x15x37 mm)	Standart beyaz	15 ... 45 mm	Kırmızı	2 x Push-pull (4 in 1), IO-Link	M8-4pin kon.	267075-100366	OMT45-R103-2EP-IO-V31	372,86
			Lazer	2 x Push-pull (4 in 1), IO-Link	M8-4pin kon.	267075-100384	OMT45-R103-2EP-IO-V31-L	435,02
		40 ... 100 mm	Kırmızı	2 x Push-pull (4 in 1), IO-Link	M8-4pin kon.	267075-100372	OMT100-R103-2EP-IO-V31	372,86
			Lazer	2 x Push-pull (4 in 1), IO-Link	M8-4pin kon.	267075-100390	OMT120-R103-2EP-IO-V31-L	435,02
		40 ... 120 mm	Lazer	2 x Push-pull (4 in 1), IO-Link	M8-4pin kon.	267075-100390	OMT120-R103-2EP-IO-V31-L	435,02
			60 ... 150 mm	Kırmızı	2 x Push-pull (4 in 1), IO-Link	M8-4pin kon.	267075-100378	OMT150-R103-2EP-IO-V31



Çatal Tip Fotoseller

Teknik Özellikler:

- * Çok küçük parça algılama için optimize edilen minyatür gövde çeşitleri; **GL5**
- * 220 mm'ye kadar çatal genişliği olan standart seriler
- * Dayanıklı metal ve plastik gövde modeller
- * IP67 değerine kadar koruma yapısı



Avantajlar:

- * Basit ve hızlı montaj
- * Farklı ışık kaynağı çeşitleri
- * Yüksek anahtarlama frekansları
- * Standart serilerde hassasiyet potansı ve NO/NC anahtarlama seçeneği



Gövde	Çatal Aralığı	Işık Kaynağı	Anahtarlama Frekansı	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
GL5-F	5 mm	Infrared	5 kHz	2 x PNP (NO+NC)	Kablo, 2 m	806115	GL5-F/43a/115	23,40
GL5-J	5 mm	Infrared	5 kHz	2 x PNP (NO+NC)	Kablo, 2 m	806131	GL5-J/43a/115	23,40
GL5-L	5 mm	Infrared	5 kHz	2 x PNP (NO+NC)	Kablo, 2 m	801673	GL5-L/43a/115	23,40
GL5-R	5 mm	Infrared	5 kHz	2 x PNP (NO+NC)	Kablo, 2 m	806116	GL5-R/43a/115	23,40
GL5-T	5 mm	Infrared	5 kHz	2 x PNP (NO+NC)	Kablo, 2 m	801674	GL5-T/43a/115	23,40
GL5-U	5 mm	Infrared	5 kHz	2 x PNP (NO+NC)	Kablo, 2 m	801675	GL5-U/43a/115	23,40
GL5-Y	5 mm	Infrared	5 kHz	2 x PNP (NO+NC)	Kablo, 2 m	806117	GL5-Y/43a/115	23,40
GL10	10 mm	Kırmızı	3 kHz	PNP NO/NC	M8-3pin konektör	199987	GL10-RT/32/40a/98a	288,18
		Infrared	2 kHz	PNP NO/NC	M8-3pin konektör	198050	GL10-IR/32/40a/98a	288,18
GL20	20 mm	Kırmızı	3 kHz	PNP NO/NC	M8-3pin konektör	199988	GL20-RT/32/40a/98a	288,18
		Infrared	2 kHz	PNP NO/NC	M8-3pin konektör	198051	GL20-IR/32/40a/98a	288,18
GL30	30 mm	Kırmızı	3 kHz	PNP NO/NC	M8-3pin konektör	199989	GL30-RT/32/40a/98a	264,32
		Infrared	2 kHz	PNP NO/NC	M8-3pin konektör	198052	GL30-IR/32/40a/98a	264,32
GL50	50 mm	Kırmızı	3 kHz	PNP NO/NC	M8-3pin konektör	199990	GL50-RT/32/40a/98a	264,32
		Infrared	2 kHz	PNP NO/NC	M8-3pin konektör	198053	GL50-IR/32/40a/98a	264,32
GL80	80 mm	Kırmızı	3 kHz	PNP NO/NC	M8-3pin konektör	199991	GL80-RT/32/40a/98a	291,47
		Infrared	2 kHz	PNP NO/NC	M8-3pin konektör	198054	GL80-IR/32/40a/98a	291,47
GL121	121 mm	Kırmızı	3 kHz	PNP NO/NC	M8-3pin konektör	199992	GL121-RT/32/40a/98a	355,15
		Infrared	2 kHz	PNP NO/NC	M8-3pin konektör	198055	GL121-IR/32/40a/98a	355,15
GL220	220 mm	Kırmızı	3 kHz	PNP NO/NC	M8-3pin konektör	199993	GL220-RT/32/40a/98a	398,11
		Infrared	2 kHz	PNP NO/NC	M8-3pin konektör	198056	GL220-IR/32/40a/98a	398,11

Çatal Tip Etiket Sensörü

Teknik Özellikler:

- * Plastik gövde yapısı
- * PNP ve NPN çıkış bir arada
- * 10 ... 30 V DC çalışma voltajı
- * -40 ... +70°C ortam sıcaklığı
- * IP66 koruma yapısı



Avantajlar:

- * Yüksek performanslı, kullanımı kolay
- * Push buton aracılığı ile basit programlama
- * Ayarlanabilir hassasiyet
- * Yan saydam etiketler de dahil olmak üzere, kağıt, folyo vb. etiketlerin algılanması



Gövde	Çatal Aralığı	Işık Kaynağı	Anahtarlama Frekansı	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
GLD3	3 mm	Kırmızı	5 kHz	PNP + NPN	M8-4pin konektör	911541	GLD3-RT/95/147	243,56
					Kablo, 2 m	911540	GLD3-RT/115/147	204,61

Çatal Tip Alan Sensörü

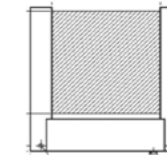
Teknik Özellikler:

- * Metal gövde yapısı
- * PNP, NO çıkış
- * 24 V DC çalışma voltajı
- * -10 ... +60°C ortam sıcaklığı
- * IP67 koruma yapısı



Avantajlar:

- * Serbest düşüşte çok küçük parçaları algılama
- * Geniş algılama alanına sahip açık çerçeve
- * 4 farklı çerçeve alan seçeneği
- * Hassasiyet ayarı
- * Kompakt ve kullanımı kolay



Gövde	Çerçeve Aralığı	Işık Kaynağı	Anahtarlama Frekansı	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
RAL	50 x 35 mm	Infrared	5 kHz	PNP NO	M8-3pin konektör	190728	RAL50-IR/32/98	998,70
	70 x 64 mm	Infrared	5 kHz	PNP NO	M8-3pin konektör	190729	RAL70-IR/32/98	1083,11
	100 x 94 mm	Infrared	5 kHz	PNP NO	M8-3pin konektör	190730	RAL100-IR/32/98	1161,06
	150 x 144 mm	Infrared	5 kHz	PNP NO	M8-3pin konektör	190731	RAL150-IR/32/98	1248,67



Kontrast Sensörleri

Teknik Özellikler:

- * DK12 ve DK20 gövde çeşitleri
- * Push -pull (PNP+NPN) kontak çıkışı
- * DK12; 50µs (10kHz) ve 40µs (12,5kHz-IO-Linkli model) tepki süreleri
- * DK20; 30µs (16,5kHz) tepki süresi
- * 10 ... 30 V DC çalışma voltajı
- * -20 ... +60°C ortam sıcaklığı
- * IP67 koruma yapısı



Avantajlar:

- * Baskı, etiketleme ve paketleme sistemlerinde kontrast işaretlerini algılama
- * Gıda, paketleme ve baskı sektörlerinde yaygın kullanılır
- * Servis ve proses data bilgileri için IO-Link arayüzlü model
- * Yüksek tepki süreleri sayesinde çok hızlı prosesler için uygun
- * Statik veya Dinamik Teach-In
- * Teach-In ile işareti (mark) ve arkaplanı (background) öğretme

Gövde	Algılama Tipi	Algılama Mesafesi	Işık Kaynağı	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
DK12 (15x49x42 mm)	Kontrast	11 mm ± 2 mm	3 LEDs (R,G,B)	2 x Push-pull (Mark+Background)	M12-5pin kon.	132616	DK12-11/124/136	485,65
				2 x Push-pull + IO Link	M12-4pin kon.	206277	DK12-11-IO/92/136	582,82
DK20 (33x86x61 mm)	Kontrast	9,5 mm ± 3 mm	3 LEDs (R,G,B)	Push-pull	M12-5pin kon.	418074	DK20-9,5/110/124	399,74

Renk Sensörleri

Teknik Özellikler:

- * DF12 ve DF20 gövde çeşitleri
- * DF12 ile 3 farklı renk için 3 adet bağımsız çıkış
- * DF12; 1ms (500Hz) tepki süresi
- * DF20 ile tek renk için 1 adet çıkış
- * DF20; 300µs (1,65kHz) tepki süresi
- * 10 ... 30 V DC çalışma voltajı
- * -20 ... +60°C ortam sıcaklığı
- * IP67 koruma yapısı



Avantajlar:

- * Baskı, etiketleme ve paketleme sistemlerinde renk işaretlerini algılama
- * Gıda, paketleme ve baskı sektörlerinde yaygın kullanılır
- * 3 farklı renk öğretme ve 3 adet bağımsız çıkış için DF12 serisi
- * Teach-In ile işareti (mark) öğretme

Gövde	Algılama Tipi	Algılama Mesafesi	Işık Kaynağı	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
DF12 (15x49x42 mm)	Renk	11 mm ± 2 mm	3 LEDs (R,G,B)	3 x Push-pull (3 farklı renk için)	M12-8pin kon.	132618	DF12-11-3K/145/151	890,21
DF20 (33x86x61 mm)	Renk	9,5 mm ± 2 mm	3 LEDs (R,G,B)	PNP + NPN	M12-5pin kon.	418101	DF20/49/124	694,31
		25 mm ± 4 mm	3 LEDs (R,G,B)	PNP + NPN	M12-5pin kon.	418102	DF20/35A/49/124	694,31

Luminesans Sensörleri

Teknik Özellikler:

- * Plastik gövde yapısı
- * Ultraviyole ışık kaynağı
- * 10 ... 30 V DC çalışma voltajı
- * -15 ... +70 / 55°C ortam sıcaklığı
- * IP67 koruma yapısı
- * Kompakt gövde yapısı



Avantajlar:

- * Standart kontrast sensörlerinin algılayamadığı zor benekleri algılar
- * Standart dışı arka planlar üzerindeki benekleri algılama
- * Görünmez veya neredeyse görünmez yakın benekleri algılama
- * Tutkal, yapıştırıcı, tebeşir tozu vb gibi algılamalar için
- * Luminesans kontrast derecelerini ayarlama
- * Otomatik veya artırılmış Teach-In

Gövde	Algılama Tipi	Algılama Mesafesi	Işık Kaynağı	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
DK50 (56x23x65 mm)	Luminesans Tutkal, yapıştırıcı, tebeşir vb. gibi algılamalar için	0 ... 190 mm	Ultraviyole	PNP + NPN	Kablo, 15 cm + M12-5pin kon.	912568	DK50-UV-190/115b/147	1328,84
		0 ... 254 mm	Ultraviyole	PNP + NPN	Kablo, 15 cm + M12-5pin kon.	912570	DK50-UV-254/115b/147	1107,04
		0 ... 330 mm	Ultraviyole	PNP + NPN	Kablo, 15 cm + M12-5pin kon.	912572	DK50-UV-330/115b/147	1107,04
		50,8 ... 609,6 mm	Ultraviyole	PNP + NPN	Kablo, 15 cm + M12-5pin kon.	912574	DK50-UV-609/115b/147	1533,37

Fiber Optik Sensörler

Teknik Özellikler:

- * Farklı serilerde Fiber Optik Amfiler; SU18 serisi standart basic model, SU18/35 serisi standart uzun mesafeli model, SU19 serisi digital model
- * Kırmızı ışık kaynağı
- * Yüksek algılama hassasiyeti
- * Farklı yapı ve cinslerde bir çok çeşit fiber optik kablo seçenekleri



Avantajlar:

- * Standart fotoelektrik sensörlerin giremediği, yüksek sıcaklıklar olduğu bölgelerde ve zorlu ortam koşullarında algılama yapabilme
- * Kısıtlı alan montajlarında nesne algılama
- * Küçük parçaları algılama
- * Cisimden yansımali ve karşılıklı tip fiber optik kablo seçenekleri

Fiber Optik Amfiler

Gövde	Model	Algılama Mesafesi	Işık Kaynağı	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
SU18 (35x9x55 mm)	Standart (Teach-In butonu ile öğretme)	150 mm (KLR-...) 450 mm (KLE-...)	Kırmızı	2 x Push-pull (Çıkış + Alarm çıkışı)	Kablo, 2 m	803586	SU18-40a/110/115/126a	175,18
	Standart (Hassasiyet potansı ile öğretme)	150 mm (KLR-...) 450 mm (KLE-...)	Kırmızı	2 x Push-pull (Çıkış + Alarm çıkışı) + Harici Teach-In (Giriş)	Kablo, 2 m	803588	SU18-40a/110/115/123	175,18
SU18/35 (35x9x55 mm)	Standart (Teach-In butonu ile öğretme)	460 mm (KLR-...) 1500 mm (KLE-...)	Kırmızı	2 x Push-pull (Çıkış + Alarm çıkışı)	Kablo, 2 m	808703	SU18/35/40a/110/115/123	187,12
	Standart (Hassasiyet potansı ile öğretme)	460 mm (KLR-...) 1500 mm (KLE-...)	Kırmızı	2 x Push-pull (Çıkış + Alarm çıkışı)	Kablo, 2 m	808389	SU18/16/35/40a/110/115/126a	187,12
SU19 (35x9x63 mm)	Dijital (Master)	150 mm (KLR-...) 450 mm (KLE-...)	Kırmızı	2 x Push-pull (Çıkış + Alarm çıkışı)	Kablo, 2 m	805075	SU19/110/115/126a	225,76
	Dijital (Slave)	150 mm (KLR-...) 450 mm (KLE-...)	Kırmızı	Push-pull (Çıkış) + Harici Teach-In (Giriş)	Kablo, 2 m	805076	SU19/110/115/123	221,38
	Dijital (Slave)	150 mm (KLR-...) 450 mm (KLE-...)	Kırmızı	Push-pull (Çıkış)	Kablo, 2 m	805079	SU19.1/110/115	205,38



Fiber Optik Kablolar

Model	Algılama Tipi	Fiber Kafa Yapısı ve Cinsi	Algılama Mesafesi	Fiber Kablo Uzunluğu ve Çapı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
KLR (Coaxial) Standart	Cism.Yans.	M3, Plastik fiber	SU18 amfi ile: 30 mm SU18/35 amfi ile: 100 mm SU19 amfi ile: 30 mm	2 m fiber kablo, 1,25 mm çap	805830	KLR-C09-1,25-2,0-K76	109,69
		M4 / M2.6, Plastik fiber	SU18 amfi ile: 30 mm SU18/35 amfi ile: 100 mm SU19 amfi ile: 30 mm	2 m fiber kablo, 1,25 mm çap	805828	KLR-C09-1,25-2,0-K74	107,30
		M6, Plastik fiber	SU18 amfi ile: 85 mm SU18/35 amfi ile: 300 mm SU19 amfi ile: 85 mm	2 m fiber kablo, 2,2 mm çap	805825	KLR-C16-2,2-2,0-K71	107,30
KLR (Flexible) Standart	Cism.Yans.	M6, Plastik fiber	SU18 amfi ile: 80 mm SU18/35 amfi ile: 280 mm SU19 amfi ile: 80 mm	2 m fiber kablo, 2,2 mm çap	804635	KLR-C02-2,2-2,0-K70	91,55
KLR (High det. ran.) Yüksek algılama mesafesi	Cism.Yans.	M6, Plastik fiber	SU18 amfi ile: 150 mm SU18/35 amfi ile: 460 mm SU19 amfi ile: 150 mm	2 m fiber kablo, 2,2 mm çap	808304	KLR-C02-2,2-2,0-K146	95,45
KHR (High flexible) Esnek kablo yapısı	Cism.Yans.	M4, Plastik fiber	SU18 amfi ile: 60 mm SU18/35 amfi ile: 210 mm SU19 amfi ile: 60 mm	2 m fiber kablo, 1,3 mm çap	805865	KHR-C02-1,3-2,0-K92	146,71
KLR (Highly precise) Küçük parçaları algılama	Cism.Yans.	M3, Plastik fiber	SU18 amfi ile: 4 mm SU18/35 amfi ile: 12 mm SU19 amfi ile: 4 mm	2 m fiber kablo, 1,25 mm çap	805829	KLR-C02-1,0-2,0-K75	91,55
KLR (Array) Geniş algılama alanı	Cism.Yans.	Array, Plastik fiber	SU18 amfi ile: 35 mm SU18/35 amfi ile: 120 mm SU19 amfi ile: 35 mm	2 m fiber kablo, 2,2 mm çap	806422	KLR-A32-2,2-2,0-K141	186,22
KLE (Flexible) Standart	Karşılıklı	M3, Plastik fiber	SU18 amfi ile: 220 mm SU18/35 amfi ile: 920 mm SU19 amfi ile: 220 mm	2 m fiber kablo, 2,2 mm çap	805840	KLE-C01-2,2-2,0-K103	91,55
		M4 / M2.6, Plastik fiber	SU18 amfi ile: 220 mm SU18/35 amfi ile: 920 mm SU19 amfi ile: 220 mm	2 m fiber kablo, 2,2 mm çap	802091	KLE-C01-2,2-2,0-K102	91,55
KLE (High det. ran.) Yüksek algılama mesafesi	Karşılıklı	M3, Plastik fiber	SU18 amfi ile: 450 mm SU18/35 amfi ile: 1500 mm SU19 amfi ile: 450 mm	2 m fiber kablo, 2,2 mm çap	805872	KLE-C01-2,2-2,0-K116	104,17
LHE (High temp.) Max 180 °C	Karşılıklı	M3, Cam fiber	SU18 amfi ile: 450 mm SU18/35 amfi ile: 1500 mm SU19 amfi ile: 450 mm	1 m fiber kablo, 3 mm çap	198928	LHE 00-1,1-1,0-14M3	155,76

Kolayca Entegre Edilen Nesne Algılama

Pepperl+Fuchs ışık perdeleri kolay monte edilir, devreye alınır ve kullanılır. Dokunma alanıyla yazılım gerektirmeyen parametre ayarı ve 16 entegre ölçüm seçeneği arasında seçim yapabilme olanağı (LGM modelinde), entegrasyonu hiç olmadığı kadar kolay hale getirir.



İÇİNDEKİLER

Önemli Avantajlar:

LGS Işık Perdesi:

- Dokunma alanı veya harici giriş ile basit, yazılım gerektirmeyen parametre ayarı
- Üç yönlü ışın geçidiyle ultra hızlı nesne algılama
- Servis ve proses verileri için IO-Link arayüzü
- Entegre nesne tanıma işlevini kullanılarak nesne tanımlama

LGM Ölçme Işık Perdesi:

- 16 entegre ölçüm işleviyle maksimum kullanım kolaylığı
- Milimetre cinsinden doğrudan ölçüm çıkışı ile karmaşık dönüşümlere ihtiyaç duyulmadan kolay entegrasyon
- IO-Link arayüzüyle kolay kurulum ve değerlendirme
- IP67 koruma dayanıklılık sunar

Tipik Uygulamalar:

- Paketleme ve malzeme işleme endüstrisinde yükseklik ve nesne algılama
- Asimetrik nesnelere algılama ve sayma
- Nesnelere konumlandırma ve ölçme
- Nesnenin şeklinden bağımsız nesne algılama
- Nesne tanımlama

Yüksek Fonksiyon ve Özelliklere Sahip Işık Perdeleri



- * LGS serisi için; 8, 17, 25, 50 ve 100 mm çözünürlüğe sahip olan modeller
- * LGM serisi için; 8, 17, 25 ve 50 mm çözünürlüğe sahip olan modeller
- * LGS ve LGM serisinin 8 mm çözünürlüğe sahip olan modelleri için 100 mm ile 2100 mm arası boy seçenekleri
- * LGS ve LGM serisinin 17 ve 25 mm çözünürlüğe sahip olan modelleri için 100 mm ile 3200 mm arası boy seçenekleri
- * LGS ve LGM serisinin 50 mm çözünürlüğe sahip olan modelleri için 300 mm ile 3000 mm arası boy seçenekleri
- * LGS serisinin 100 mm çözünürlüğe sahip olan modelleri için 300 mm ile 3000 mm arası boy seçenekleri

Gövde	Çalışma Aralığı	Çözünürlük	Boy	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
LGS (Switching type)	0,3 ... 6 m	8 mm / paralel ışın 4 mm / çapraz ışın	100 mm	1 x Push-pull (switch output) 3 x Push-pull (H1,H2,H3 height) IO-Link	T; 20cm kab.+ M12-4pin kon. R; 20cm kab.+ M12-8pin kon.	232504-0001	LGS8-100-IO/110/115b	567,94
			500 mm	1 x Push-pull (switch output) 3 x Push-pull (H1,H2,H3 height) IO-Link	T; 20cm kab.+ M12-4pin kon. R; 20cm kab.+ M12-8pin kon.	232504-0017	LGS8-500-IO/110/115b	1123,33
	0,5 ... 8 m	8 mm / paralel ışın 4 mm / çapraz ışın	100 mm	1 x Push-pull (switch output) 3 x Push-pull (H1,H2,H3 height) IO-Link	T; 20cm kab.+ M12-4pin kon. R; 20cm kab.+ M12-8pin kon.	232504-0002	LGS8-100-IO/35/110/115b	599,32
			500 mm	1 x Push-pull (switch output) 3 x Push-pull (H1,H2,H3 height) IO-Link	T; 20cm kab.+ M12-4pin kon. R; 20cm kab.+ M12-8pin kon.	232504-0018	LGS8-500-IO/35/110/115b	1186,09
LGM (Measuring type)	0,3 ... 6 m	8 mm / paralel ışın 4 mm / çapraz ışın	100 mm	1 x Push-pull (switch output) IO-Link (ile ölçüm bilgisi alma)	T; 20cm kab.+ M12-4pin kon. R; 20cm kab.+ M12-8pin kon.	251331-0001	LGM8-100-IO/110/115b	853,96
			300 mm	1 x Push-pull (switch output) IO-Link (ile ölçüm bilgisi alma)	T; 20cm kab.+ M12-4pin kon. R; 20cm kab.+ M12-8pin kon.	251331-0003	LGM8-300-IO/110/115b	1269,65
			500 mm	1 x Push-pull (switch output) IO-Link (ile ölçüm bilgisi alma)	T; 20cm kab.+ M12-4pin kon. R; 20cm kab.+ M12-8pin kon.	251331-0005	LGM8-500-IO/110/115b	1692,84
			1000 mm	1 x Push-pull (switch output) IO-Link (ile ölçüm bilgisi alma)	T; 20cm kab.+ M12-4pin kon. R; 20cm kab.+ M12-8pin kon.	251331-0010	LGM8-1000-IO/110/115b	2741,80
			1500 mm	1 x Push-pull (switch output) IO-Link (ile ölçüm bilgisi alma)	T; 20cm kab.+ M12-4pin kon. R; 20cm kab.+ M12-8pin kon.	251331-0015	LGM8-1500-IO/110/115b	3789,28

* LGS ve LGM serisi ışık bariyerlerinin 8 mm çözünürlüğe sahip olan modellerinin sadece bazı boy çeşitleri yukarıda gösterilmiştir. Farklı çözünürlük ve boy çeşidi seçimi için talepte bulununuz.



Safety Güvenlik Uygulamalarına Yönelik Sensörler

Personel ve makinelerin korunmasında en yüksek kalite standartları ve güvenilirlik, güvenlik sertifikalı Pepperl+Fuchs sensörlerinin vazgeçilmez unsurlarıdır. Portföy, işlevsel güvenlik gereksinimleri için özel olarak tasarlanmıştır ve mükemmel yatırım güvenliğinin yanı sıra maksimum tesis kullanımı sunar.

Ürün Grupları:

- * Safety (Güvenlik) Işık Bariyerleri
- * Safety (Güvenlik) Kontrol Üniteleri
- * Safety (Güvenlik) Kenarlıklar



Safety ürün grubu ürünlerimizle alakalı daha fazla bilgi için lütfen Pepperl+Fuchs'a sorunuz ya da web sitemizi ziyaret ediniz; www.pepperl-fuchs.com.tr

“Pulse Ranging Technology” ile Mutlak Hassasiyet

Uygulamada standart gövdede fotoelektrik mesafe sensörüne veya gelişmiş 2-D LiDAR sensörüne ihtiyaç duyulmasından bağımsız olarak, PRT güvenilir, yüksek hassasiyete sahip mesafe ölçümü için ideal çözümdür.



2-D LiDAR Sensörler

Optimize 2-D LiDAR sensör portföyümüzde basit uygulamalardan üst düzey uygulamalara kadar geniş bir çözüm yelpazesi bulunur. 360° ölçüm açısına sahip R2000 serisi 2-D sensörler, en kompakt gövde tasarımında maksimum performans sunar. R2100 Çoklu Işın LED Tarayıcı dayanıklı ve ekonomik bir çözüm sunar.

10 Tipik Uygulamalar:

- Otomatik yönlendirmeli araçların navigasyonu
- Robot uygulamalarında profil ölçümü
- İstif vinçleri ve baş üstü konveyörlerde çarpışma önleme
- Paletlerde sarkma algılama
- Geniş alanları yüksek hassasiyetle izleme

Seçilen Sensörlerin Önemli Avantajları:

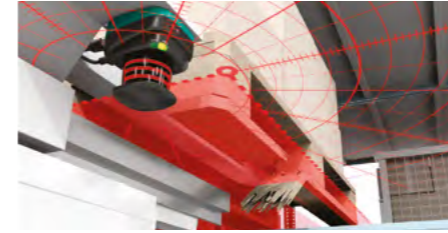
R2000 UHD 2-D Lazer Tarayıcı:

- Keskin, hassas ışık noktası, küçük nesnelerin, reflektörleri veya kenarların algılanabilmesini sağlar
- Tam görünülük için 360° ölçüm ve 200 m'ye kadar algılama aralığı
- 0,014° açıyla pazardaki en iyi açısal çözüm, olağanüstü hassas algılama sağlar

R2100 Çoklu Işın LED Tarayıcı:

- LED'ler uzun kullanım ömrü sağlar
- Zorlu ortamlarda daha fazla dayanıklılık için hareketli parça bulunmaz
- 11 bağımsız ışınla 2-D ölçüm
- Birden fazla geniş ışın verici, yüzey dokusundan bağımsız güvenilir nesne algılama sağlar

R2000 Alan Tarayıcılar



R2000 Algilama Modeli:

- * 360° Alan Tarama
- * Titreşim duyarlı yapısı sayesinde hassas alan taraması
- * Sınıfında en yüksek açısal çözünürlük 0.071°
- * Yüksek çözünürlük sayesinde çok küçük objeleri algılama
- * Kullanıcı dostu arayüz programı sayesinde 4 farklı tarama alanını kolaylıkla tanımlama
- * 4 adet bağımsız dijital giriş / çıkış konfigür e edilebilir



Çalışma Modu	Açısal Çözünürlük	Işık Tipi	Ölçüm Mesafesi (Hedef Nesne Beyaz)	Ölçüm Mesafesi (Hedef Nesne Reflektör)	Çalışma Sıcaklık Aralığı	Tarama Frekansı	Ölçüm Hızı (Ölçüm/Saniye)	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Algılama	0,071°	Red Lazer	0,2 ... 10 m	0,2 ... 30 m	-10 ... 50 °C	10,20,30 Hz	54000	70112342	OBD10M-R2000-4EP-V1V17	3433,12
			0,1 ... 30 m	0,1 ... 30 m	-10 ... 50 °C	10,20,30 Hz	54000	70112345	OBD30M-R2000-4EP-V1V17-1L	3570,43
					-30 ... 50 °C	10,20,30 Hz	54000	70112346	OBD30M-R2000-4EP-V1V17-T-1L	3982,40



R2000 HD Modeli:

- * 360° Alan Tarama
- * Obje profili çıkarma ve navigasyon uygulamaları için kullanılır
- * 0.042° açısal çözünürlük, ölçümleri hassas bir şekilde yapmanıza olanak sağlar
- * Fast Ethernet arayüzü



Çalışma Modu	Açısal Çözünürlük	Işık Tipi	Ölçüm Mesafesi (Hedef Nesne Beyaz)	Ölçüm Mesafesi (Hedef Nesne Reflektör)	Çalışma Sıcaklık Aralığı	Tarama Frekansı	Ölçüm Hızı (Ölçüm/Saniye)	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
HD	0,042°	Infrared Lazer	0,2 ... 12 m	0,3 ... 12 m	-10 ... 50 °C	10 ... 50 s-1	84000	305984	OMD12M-R2000-B23-V1V1D-HD-1L	4394,38
			0,1 ... 30 m	0,1 ... 30 m	-10 ... 50 °C	10 ... 50 s-1	84000	305986	OMD30M-R2000-B23-V1V1D-HD-1L	4669,02



R2000 UHD Modeli:

- * 360° Alan Tarama
- * Piyasadaki en iyi açısal çözünürlük olan 0.014° sayesinde, hassas pozisyonlama ve navigasyon uygulamaları için uygundur
- * Doğal ve Reflektörle navigasyon uygulamaları için ideal çözü
- * Reflektörle 200 met e ölçüm mesafeli modeller
- * Fast Ethernet arayüzü



Çalışma Modu	Açısal Çözünürlük	Işık Tipi	Ölçüm Mesafesi (Hedef Nesne Beyaz)	Ölçüm Mesafesi (Hedef Nesne Reflektör)	Çalışma Sıcaklık Aralığı	Tarama Frekansı	Ölçüm Hızı (Ölçüm/Saniye)	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)	
UHD	0,014°	Red Lazer	0,2 ... 10 m	0,2 ... 60 m	-10 ... 50 °C	10 ... 50 s-1	250000	305983	OMD10M-R2000-B23-V1V1D	7319,38	
			Infrared Lazer	0,1 ... 30 m	0,1 ... 200 m	-10 ... 50 °C	10 ... 50 s-1	250000	305985	OMD30M-R2000-B23-V1V1D-1L	7594,03
						-30 ... 50 °C	10 ... 50 s-1	250000	305987	OMD30M-R2000-B23-V1V1D-T-1L	7868,69
				0,1 ... 60 m	0,1 ... 200 m	-10 ... 50 °C	10 ... 50 s-1	250000	317220	OMD60M-R2000-B23-V1V1D-1L	7923,61
				-30 ... 50 °C	10 ... 50 s-1	250000	317294	OMD60M-R2000-B23-V1V1D-T-1L	8198,26		

R2000 Alan Tarayıcı Aksesuarları

Açıklama	Ürün Part No.	Ürün adı	Fiyat (Euro)
Montaj plakası	250605	MH-R2000	138,54
Konnektör, M12, 4 pinli (Güç konnektörü)	224883	V1-G-BK	15,22
Kablo soketi, M12, 4 pinli, PUR kablo, 2 metre (Güç kablosu)	109434	V1-G-2M-PUR	14,03
Konnektör, M12, 4 pinli, D kodlamalı, ekranlı (Haberleşme konnektörü)	209344	V1SD-G-ABG-PG9	20,40
Bağlantı kablosu, M12 - RJ-45, 4 pinli PUR kablo, CAT5e, 2 metre (Haberleşme kablosu)	70134548	V1SD-G-GN2M-PUR-E1S-V45-G	40,90
Kablo soketi, M12, 8 pinli, ekranlı, PUR kablo, 2 metre (Multiport kablosu)	051231	V17-G-2M-PUR	30,01

İÇİNDEKİLER

Fotoelektrik Sensörler

Contour 2D

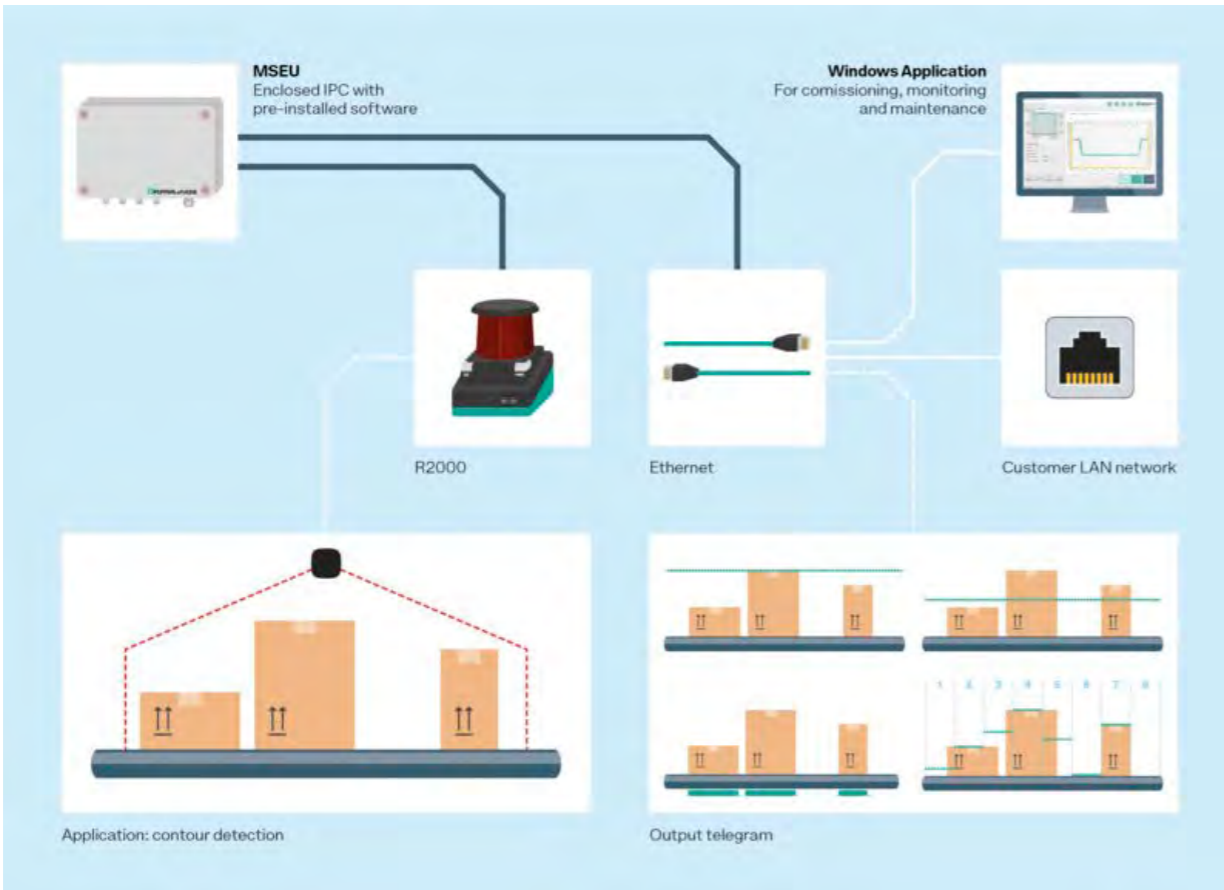
Yeni

Teknik Özellikler:

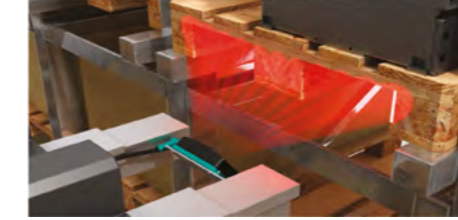
- * Bant uygulamaları boyut ölçümü için ideal
- * R2000 ve Kontrolcü yapıyla kompakt çözüm
- * Gölgeleme modu sayesinde boyutların doğru ölçümü
- * Ethernet, TCP/IP socket haberleşmesi
- * Bantlardan geçen ürünlerinizin boyutlandırmasının ölçümünde kullanılır
- * Sistem parçalarının hızlı ve kolay bir şekilde değiştirilmesi mümkün
- * Zorlu ve karmaşık data alışverişine basitleştirilmiş çözüm
- * Genişlik, maksimum yükseklik, ortama yükseklik, 8 bölgeye ortalama yükseklik gibi veri çıktılarını alabilirsiniz



Kontrol Ünitesi	Akış Hızı	Haberleşme Protokolü	İşletim Sistemi	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Contour2D	1.2 m/s	Ethernet, TCP/IP socket	Linux Debian 10	FAA-1019	MSS-Contour2D-KIT001	7827,49



R2100 Alan Tarayıcılar



R2100 Çoklu Işın Led Tarayıcı

- * 11 bağımsız ışınla 2-D ölçüm
- * 88 ° lik bölge tarama
- * Zorlu ortamlarda daha fazla dayanıklılık (hareketli parça bulunmaz)
- * CanOpen ve RS232 haberleşme seçenekleri



Çalışma Modu	Açısal Çözünürlük	Ölçüm Mesafesi	Haberleşme Protokolü	Tarama Hızı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Çoklu Işın Led Tarayıcı	8°	0,2 ... 6 m	CanOpen	50 s-1	276582	OMD6000-R2100-B16-2V15	1596,85
		0,2 ... 8 m	CanOpen	50 s-1	272223	OMD8000-R2100-B16-2V15	1578,89
			RS232	50 s-1	264888	OMD8000-R2100-R2-2V15	841,03

* Ölçüm mesafeleri beyaz yüzeyli hedefler için mesafele dir.

R2100 Alan Tarayıcı Aksesuarları

Açıklama	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Kablo soketi, M12, 4 pinli, açık uçlu PUR kablo, 2 metre (Güç kablosu)	109434	V1-G-2M-PUR	14,03
Kablo soketi, M12, 5 pinli, ekranlı, açık uçlu PUR kablo, 5 metre (Hab. Kab.)	200763	V15-G-5M-PUR-ABG	34,58
DeviceNet / CANopen veri yolu kablosu, M12, açık uçlu, 5 pinli (Hab. Kab.)	70114141	V15-G-VT2M-PUR-U/CAN	27,74

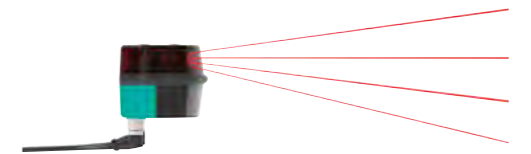
İÇİNDEKİLER

R2300 Alan Tarayıcılar



R2300 3-D Lidar Sensör

- * 100 ° Alan Tarama
- * Tek ve 4 katmanlı seçenekler (2D ve 3D)
- * Yüksek açısal çözünürlük 0.1 °
- * 10 metre ölçüm mesafesi
- * Fast Ethernet arayüzü
- * Entegre pilot lazer ile kolay hizalama

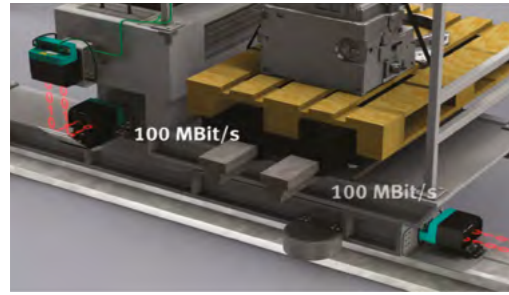


Çalışma Modu	Açısal Çözünürlük	Işık Tipi	Ölçüm Mesafesi (Hedef Nesne Beyaz)	Ölçüm Mesafesi (Hedef Nesne Reflektör)	Çalışma Sıcaklık Aralığı	Tarama Frekansı	Ölçüm Hızı (Ölçüm/Saniye)	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
3-D (4 katman)	0,1 °	Infrared Lazer	0,2 ... 10 m	0,2 ... 10 m	-30 ... 50 °C	12,5 , 25 Hz	50000	322226	OMD10M-R2300-B23-V1V1D-4S	1.118,96
2-D (1 katman)	0,1 °	Infrared Lazer	0,2 ... 10 m	0,2 ... 10 m	-30 ... 50 °C	50 , 100 Hz	50000	70148748	OMD10M-R2300-B23-V1V1D-1S	Fiyat Sorunuz

R2300 Alan Tarayıcı Aksesuarları

Açıklama	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Kablo soketi, M12, 4 pinli, PUR kablo, 2 metre (Güç kablosu)	109434	V1-G-2M-PUR	12,20
Bağlantı kablosu, M12 - RJ-45, 4 pinli PUR kablo, CAT5e, 2 metre (Haberleşme kablosu)	70134548	V1SD-G-GN2M-PUR-E1S-V45-G	41,87

Optik Veri (Data) Aktarıcılar



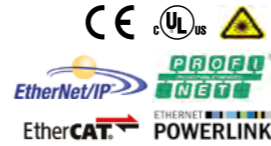
Optik veri iletim sistemleri depolama ve geri kazanma sistemleri, transfer araçları, otomatik güdümlü araçlar ve tek raylı konveyörler için çift yönlü iletişime olanak tanır. Bu sistemler, karmaşık ve sorunlu kabloların, kontak halkaların ve diğer iletim yöntemlerinin yerini alır. İki istasyon arasındaki aktarım, bir veri saatiyle ayarlanan kızılötesi ışıkla gerçekleşir. Endüstride yaygın olarak kullanılan birçok arayüze sahip optik veri aktarıcılar mevcuttur. Veri aktarımı seri veya 8 bit paralel modda gerçekleşir.

100 Mbit/sn Hıza Kadar Kablosuz Veri Aktarımı

Aşınmaya karşı tamamen dayanıklı LS682 optik veri aktarıcı yüksek raflı depoda daki proses verilerini aktarır. Doğrudan istif vincine kurulan dengeli veri aktarımı 300 m mesafeye kadar 100 Mbit/sn sabit aktarım hızıyla sağlar. Bu tasarım, makine durma süresini azaltır ve verimliliği artırır.

Teknik Özellikler:

- Tek bir aktarım yolu için 1. ve 2. kısım gereklidir
- 150 ve 300 metre çalışma mesafeli modeller
- Veri aktarım hızı 100 Mbit/sn (Fast Ethernet)
- Ethernet protokolü bağımsız
- Fast Ethernet; Powerlink; EtherCAT; Profine
- 18 ... 30 V DC çalışma voltajı
- -10 ... +50°C ortam sıcaklığı
- IP65 koruma yapısı



* 150 metre mesafeye kadar 100 Mbit/sn (Fast Ethernet) hızla kablosuz veri aktarımı

Sistem Bileşenleri	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
1.Kısım	265350	LS682-DA-EN/F1	2444,92
2.Kısım	265351	LS682-DA-EN/F2	2444,92

* 300 metre mesafeye kadar 100 Mbit/sn (Fast Ethernet) hızla kablosuz veri aktarımı

Sistem Bileşenleri	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
1.Kısım	260312	LS682-DA-EN/F1/35	2811,82
2.Kısım	260313	LS682-DA-EN/F2/35	2811,82

Optik Veri (Data) Aktarıcılar için Aksesuarlar

Sistem Bileşenleri	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Montaj braket	324916	OMH-LS610-01	182,39
Kablo soketi, M12, 4 pinli, PUR kablo, 2 metre (Güç kablosu)	109434	V1-G-2M-PUR	14,03
Kablo soketi, M12, 4 pinli, PUR kablo, 5 metre (Güç kablosu)	034442	V1-G-5M-PUR	18,60
Kablo konnektörü, M12, 4 pinli, D kodlamalı, ekranlı (Haberleşme konnektörü)	209344	V1SD-G-ABG-PG9	20,40
Bağlantı kablosu, M12 - RJ-45, 4 pinli PUR kablo, CAT5e, 2 metre (Hab. Kab.)	70134548	V1SD-G-GN2M-PUR-E1S-V45-G	40,90
Bağlantı kablosu, M12 - RJ-45, 4 pinli PUR kablo, CAT5e, 5 metre (Hab. Kab.)	70134549	V1SD-G-GN5M-PUR-E1S-V45-G	56,04

Asansörler için Işık Perdesi



Modern asansörler, modern mimarinin ve yenilikçi tasarımın ürünleridir. Kullanıcıların güvenlik ve konforunu sağlamak amacıyla bu asansörlerde asansör kapıları için özel olarak tasarlanan son teknoloji eşik algılama unsurlarının bulunması gerekir.

Pepperl+Fuchs AL21 serisi ışık perdeleri, kolay montaj için 9 mm gövde genişliği sunar. A21 ışık bariyerinin ışın yanıtı, verici ile alıcı arasındaki mesafenin artmasıyla otomatik olarak değişen ışınlarla maksimum çözünürlük elde etmeye otomatik olarak ayarlanır ve sifra yakın ayırmada bile küçük hedeflerin tespit edilmesine olanak sağlar.

Çalışma Modu	Işık Kaynağı	Algılama Mesafesi	Perde Boyu	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Işık Perdesi	Infrared	0 ... 3500 mm	1800 mm	1 adet PNP + 1 adet NPN	M8-4pin kon.	184861	AL2109-P-1820/40b/49/143	605,64



Kapı Emniyet Fotoselleri

BB10 Serisi Fotoseller

- * Tek ışınlı, minyatür boyutlarda fotosel
- * Standart kapılar, asansörler, endüstriyel kapılar vb. bir çok alanda emniyet fotoseli olarak veya farklı amaçla kullanım
- * E1 sertifikasına sahip, ha eketli araçlarda kullanılır.
- * 10 ... 30 V DC çalışma voltajı
- * -40 ... +60°C ortam sıcaklığı
- * IP67 koruma yapısı



ML29 Serisi Fotoseller

- * Tek ışınlı, minik dar gövde fotosel
- * Standart kapılar, asansörler, endüstriyel kapılar vb. bir çok alanda emniyet fotoseli olarak veya farklı amaçla kullanım
- * 11 ... 30 V DC çalışma voltajı
- * -20 ... +60°C ortam sıcaklığı
- * IP65 koruma yapısı

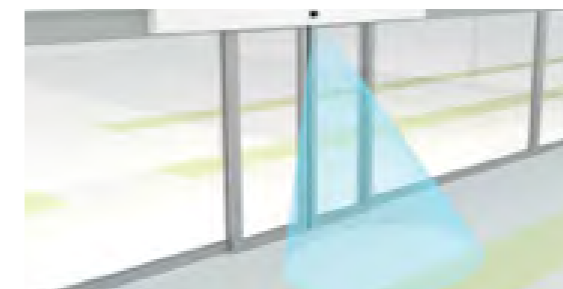


Gövde ve Çalışma Modu	Işık Kaynağı	Algılama Mesafesi	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
BB10 serisi Karşılıklı Fotosel	Infrared	0 ... 8 m	PNP, NC	Kablo, 7 m	809327	BB10-P/25/33/76b/103/115-7m	90,18
			PNP, NO	Kablo, 7 m	809329	BB10-P/33/59/76b/103/115-7m	90,18
			NPN, NC	Kablo, 7 m	809328	BB10-P/25/33/76b/102/115-7m	90,18
			NPN, NO	Kablo, 7 m	809330	BB10-P/33/59/76b/102/115-7m	90,18
ML29 serisi Karşılıklı Fotosel	Infrared	0 ... 8,5 m	PNP, NC	Kablo, 6 m	129311	ML29-P/25/103/115	102,41
			PNP, NO	Kablo, 6 m	129315	ML29-P/59/103/115	102,41
			NPN, NC	Kablo, 6 m	129309	ML29-P/25/102/115	102,41
			NPN, NO	Kablo, 6 m	129313	ML29-P/59/102/115	102,41



Otomatik Kapılar ve Erişim Sistemleri için Sensörler

Otomatik Kapılar için Radarlar



ECHO-M

- * 24 GHz Mikrodalga hareket sensörü teknolojisi
- * Temel radar hareket sensörü
- * Otomatik kapılar için insanların ve nesnelerin algılanması şeklinde algılanması
- * Algılama aralığının en basit şekilde ayarlanması
- * Duvara ve tavana monte edilebilir
- * IP54 Koruma yapısı



Gövde	Algılama tipi	Algılama Alanı	Çıkış	Bağlantı	Ürün part no	Ürün adı	Fiyat (Euro)
ECHO-M black	24 GHz Mikrodalga Radar hareket sen.	2200 mm montaj yüksekliğinde ve 30° açıda; 2000 x 4000 mm	1 adet Röle, NO	35 mm dahili bağlantı adaptörü	70131931	ECHO-M black	49,37
ECHO-M Black Narrow	24 GHz Mikrodalga Radar hareket sen.	2200 mm montaj yüksekliğinde ve 30° açıda; 3500 x 2000 mm	1 adet Röle, NO	35 mm dahili bağlantı adaptörü	70131936	ECHO-M black narrow	49,37





RaDec-D

- * 24 GHz Mikrodalga hareket sensörü teknolojisi
- * Kayar sürgülü kapılarda insanların güvenilir bir şekilde algılanması
- * Duvara ve tavana monte edilebilir
- * Algılama alanını basit bir şekilde ayarlama
- * Yan akış trafiği bastırma
- * İleri ve geri yönde hareketlenmeyi saptama
- * Max. Montaj yüksekliği; 4 m
- * Röle tutma süresi; 1 s
- * 12 ... 36 V DC, 12 ... 28 V AC çalışma voltajı
- * -20 ... +60°C ortam sıcaklığı
- * IP54 koruma yapısı



Gövde	Algılama Tipi	Algılama Alanı	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
RaDec-D	24 GHz Mikrodalga Radar hareket sen.	2200 mm montaj yüksekliğinde ve 30° açıda; 2000 x 4500 mm	1 adet Röle, NO/NC ayarlanabilir	2,5 m dahili bağlantı kablosu	224402	RaDec-D	192,88

* Aksesuar olarak koruma kapağı; **214960 RaDec Weather Cap**

RMS-M

- * 24 GHz Mikrodalga hareket sensörü teknolojisi
- * Kayar sürgülü kapılarda ve öne-geri açılan kapılarda insanların güvenilir bir şekilde algılanması
- * Uzaktan kumanda ile ayarlanan model; RMS-M-RC
- * Max. Montaj yüksekliği; 4 m
- * Röle tutma süresi; 0,2 ... 10 s ayarlanabilir
- * 12 ... 36 V DC, 12 ... 24 V AC çalışma voltajı
- * -20 ... +60°C ortam sıcaklığı
- * IP54 koruma yapısı



RMS-D

- * 24 GHz Mikrodalga hareket sensörü teknolojisi
- * Kayar sürgülü kapılarda ve öne-geri açılan kapılarda insanların güvenilir bir şekilde algılanması
- * Uzaktan kumanda ile ayarlanan model; RMS-D-RC
- * Yan akış trafiği bastırma
- * İleri ve geri yönde hareketlenmeyi saptama
- * Slow motion mode; oldukça çok yavaş hareketleri algılama
- * Max. Montaj yüksekliği; 4 m
- * Röle tutma süresi; 0,2 ... 5 s ayarlanabilir
- * 12 ... 36 V DC, 12 ... 28 V AC çalışma voltajı
- * -20 ... +60°C ortam sıcaklığı
- * IP54 koruma yapısı



Gövde	Algılama Tipi	Algılama Alanı	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
RMS-M	24 GHz Mikrodalga Radar hareket sen.	2200 mm montaj yüksekliğinde ve 30° açıda; 2000 x 4500 mm	1 adet Röle, NO/NC ayarlanabilir	5 m dahili bağlantı kablosu	184361	RMS-M	184,09
RMS-M-RC (Uzaktan kumandalı model)	24 GHz Mikrodalga Radar hareket sen.	2200 mm montaj yüksekliğinde ve 30° açıda; 2000 x 4500 mm	1 adet Röle, NO/NC ayarlanabilir	5 m dahili bağlantı kablosu	194554	RMS-M-RC	204,00
RMS-D	24 GHz Mikrodalga Radar hareket sen.	2200 mm montaj yüksekliğinde ve 30° açıda; 2000 x 4500 mm	1 adet Röle, NO/NC ayarlanabilir	5 m dahili bağlantı kablosu	184329	RMS-D	280,80
RMS-D-RC (Uzaktan kumandalı model)	24 GHz Mikrodalga Radar hareket sen.	2200 mm montaj yüksekliğinde ve 30° açıda; 2000 x 4500 mm	1 adet Röle, NO/NC ayarlanabilir	5 m dahili bağlantı kablosu	184850	RMS-D-RC	280,80

* Aksesuar olarak koruma kapağı; **184853 RMS Weather Cap**
* Uzaktan kumanda; **184851 RMS Remote Control**

Radar + Emniyet Sensörü



MotionScan

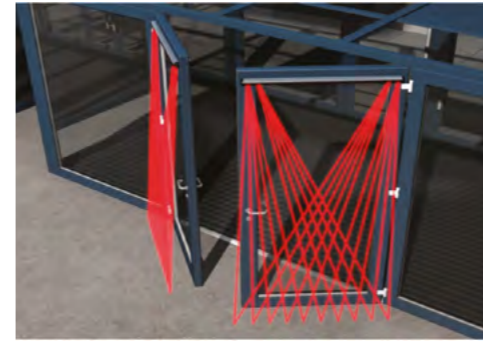
- * Otomatik kayar kapılar için Radar ile açma ve cisimden yansımaları Infrared ışık ile emniyet fotoseli görevini yapar
- * Tek gövde de ikisi bir arada; Açma ve Emniyet
- * Kapı önünde, oldukça geniş ve ayarlanabilir koruma alanı
- * EN 16005 uyarınca emniyet mekanizması uygunluğu
- * Kapı öğrenme fonksiyonu
- * Max. Montaj yüksekliği; 3,2 m
- * -20 ... +60°C ortam sıcaklığı
- * IP54 koruma yapısı



Çalışma Modu	Radar ve Işık Kaynağı	Algılama Alanı (Radar İçin)	Algılama Alanı (Emniyet Sensörü İçin)	Çıkış ve Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Radar + Emniyet Sensörü	24 GHz Radar Infrared Işık	2200 mm montaj yüksekliğinde ve 45° açıda; 2500 x 4000 mm	2400mm x1000mm (ayarlanabilir)	Open output and Safety output Bağlantı kablosu dahili içinde	285849	MotionScan	361,58

* Aksesuar olarak montaj braket; **285858 MotionScan Mount. Bracket** ve koruma kapağı; **285859 MotionScan Weather Cap**

Otomatik Kanatlı Kapılar için Infrared Sensörler



DoorScan

- * Otomatik döner yada ileri geri açılan kapıların, ön ve arka bölgelerinde insanlar/objeler için çarpışma koruması
- * Otomatik kapılar için hareketli varlık sensörü
- * SIL 2, PL d safety uygunluğu; DIN 18650/EN 16005 sertifikası
- * Tüm zemin çeşitlerinde güvenilir kullanım
- * Sensör kapanmadan duvara kadar tam koruma
- * Olağanüstü algılama güvenilirliği
- * Max. Montaj yüksekliği; 3,5 m
- * -30 ... +60°C ortam sıcaklığı
- * IP54 koruma yapısı



Çalışma Modu	Işık Kaynağı	Profil Uzunluğu	Algılama Alanı	Çıkış	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Aktif Infrared Sensör (Tek taraflı) Kapı ön taraf	Infrared Işık	1200 mm	2100 mm montaj yüksekliğinde; 1000 mm	NPN yada PNP (değiştirilebilir)	299665	DoorScan-OS-1P-1200	735,94
Aktif Infrared Sensör (Çift taraflı) Kapı ön+arka taraf	Infrared Işık	1200 mm	2100 mm montaj yüksekliğinde; 1000 mm	NPN yada PNP (değiştirilebilir)	299664	DoorScan-DS-2P-1200	1195,04

Hareketli Araç Kapılarında da Kullanılan Infrared Sensörler



ProScan kapı sensörü, toplu taşıma araçlarındaki otomatik kapıların geniş eşik değerlerini 12 kızılötesi ışık demetinden oluşan bir diziyle benzersiz şekilde izleyebilme özelliğine sahiptir. ProScan'ın kendine özgü otomatik öğrenme özelliği sürekli değişen ortamlarda algılama gerçekleştirmesine olanak tanır ve ProScan'ın algılama alanı geniş bir otomatik kapı sistemleri aralığı için kolayca özelleştirilebilir. Alman Tren Standardı EN50155 ile uyumlu şekilde sertifikalanmıştır.

TopScan kapı sensörü, toplu taşıma araçlarındaki insanların güvenilir ve çok yönlü şekilde algılanmasına olanak sağlar. Modüler sensörler hat üzerine yerleşir, ışın konumu ve açısı, çalışma modları ve sol veya sağ kenar izleme için kolayca ayarlanır. Bu sensör, yoğunlukla yayalara ait kapıların yanı sıra otobüs, tren kapılarının yakınındaki insanların algılanması için kullanılır.

PROSCAN



- * Farklı kapı genişliklerine göre ayarlanabilir algılama alanları; Tüm alan, orta alan, sol alan, sağ alan vb.
- * Bazı kullanım alanları; alışveriş merkezlerindeki otomatik kayar kapılar, otobüs ve trenlerdeki otomatik kapılar vb.
- * Max. 12 adet Infrared ışık
- * Hareketli araçlar için E1 sertifikası
- * Otomatik olarak ortama adapte olma ve ortamı öğrenme
- * 12 ... 38 V DC çalışma voltajı
- * -20 ... +60°C ortam sıcaklığı
- * IP52 koruma yapısı

TOPSCAN



- * Farklı kapı genişliklerine göre farklı profil uzunluğu ve ışın sayısına sahip seçenekler
- * Bazı kullanım alanları; alışveriş merkezlerindeki otomatik kayar ve döner kapılar, otobüs ve trenlerdeki otomatik kapılar vb.
- * Her bir ışın ayrı ayrı konfigür e edilebilir.
- * Arka fon bastırma yada arka fon değerlendirme seçeneği
- * Hareketli araçlar için E1 sertifikası
- * 17 ... 30 V DC çalışma voltajı
- * -20 ... +60°C ortam sıcaklığı
- * IP52 koruma yapısı

Çalışma Modu	Işık Kaynağı	Montaj Yüksekliği	Algılama Alanı	Çıkış ve Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
PROSCAN Aktif Infrared Sensör	Infrared Işık	1000 ... 2500 mm	Farklı kapı genişliklerine göre algılama alanı ayarlanabilir	PNP, NO/NC ayarlanabilir Kablo, 3 m	419579	PROSCAN-T/32/76a	443,33

Çalışma Modu	Işık Kaynağı	Profil Uzunluğu	Algılama Alanı	Çıkış ve Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
TOPSCAN Aktif Infrared Sensör	Infrared Işık	600 mm (2 ışınlı) 900 mm (3 ışınlı) 1350 mm (5 ışınlı)	0 ... 2500 mm arka fon değ. 500 ... 2500 mm arka fon bas. 0 ... 2500 mm arka fon değ. 500 ... 2500 mm arka fon bas. 0 ... 2500 mm arka fon değ. 500 ... 2500 mm arka fon bas.	Röle, NO/NC ayarlanabilir Kablo, 2 m Röle, NO/NC ayarlanabilir Kablo, 2 m Röle, NO/NC ayarlanabilir Kablo, 2 m	418038 418039 131335	TOPSCAN2-2/31-2488 L=600MM TOPSCAN2-3/31-2488 L=900MM TOPSCAN2-5/31-2488 L=1350MM	630,04 768,04 1047,34

Endüstriyel Kapılar için Sensörler

Endüstriyel Kapılar için Radarlar



RMS-G-RC

- * 24 GHz Mikrodalga hareket sensörü teknolojisi
- * Premium seri
- * Endüstriyel kapılarda kullanılan, **İnsan ve Araç ayırımı** yapabilen ve iki farklı röle çıkışına sahip radar; Ana röle ve Araç rölesi
- * Oldukça geniş algılama alanı ve uzun algılama aralığı
- * Uzaktan kumanda ile yada üzerindeki entegre push butonlar ile basit programlama
- * Yan akış trafiği bastırma
- * İleri ve geri yönde hareketlenmeyi saptama
- * Max. Montaj yüksekliği; 7 m
- * Röle tutma süresi; 0,2 ... 5 s ayarlanabilir
- * 12 ... 36 V DC , 12 ... 28 V AC çalışma voltajı
- * -20 ... +60°C ortam sıcaklığı
- * IP54 koruma yapısı

CE

Gövde	Algılama Tipi	Algılama Alanı	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
RMS-G-RC	24 GHz Mikrodalga Radar hareket sen.	5000 mm montaj yüksekliğinde ve 30° açıda; 7000 x 6000 mm	2 adet Röle, Ana röle ve Araç rölesi	8 m dahili bağlantı kablosu	184852	RMS-G-RC	359,22

* Aksesuar olarak koruma kapağı; **184853 RMS Weather Cap**

* Uzaktan kumanda; **184851 RMS Remote Control**



RAVE-D

- * 24 GHz Mikrodalga hareket sensörü teknolojisi
- * Zorlu endüstriyel ortam koşulları için yeni seri
- * Sağlam gövde yapısı ve IP67 koruma
- * Endüstriyel kapılarda kullanılan, **İnsan ve Araç ayırımı** yapabilen ve her ikisi içinde iki farklı röle çıkışına sahip radar; araç rölesi ve insan rölesi
- * Duvara ve tavana monte edilebilir
- * Oldukça geniş algılama alanı ve uzun algılama aralığı
- * Uzaktan kumanda ile yada üzerindeki entegre push butonlar ile programlama
- * Yan akış trafiği bastırma
- * İleri ve geri yönde hareketlenmeyi saptama
- * Max. Montaj yüksekliği; 7 m
- * Röle tutma süresi; 0,5 ... 300 s ayarlanabilir
- * 12 ... 36 V DC , 12 ... 28 V AC çalışma voltajı
- * -30 ... +60°C ortam sıcaklığı
- * IP67 koruma yapısı

CE

Gövde	Algılama Tipi	Algılama Alanı	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
RAVE-D	24 GHz Mikrodalga Radar hareket sen.	5000 mm montaj yüksekliğinde ve 45° açıda; 9000 x 6500 mm	2 adet Röle, Araç rölesi ve İnsan rölesi	8 m dahili bağlantı kablosu	260621	RAVE-D	347,53

* Uzaktan kumanda; **184851 RMS Remote Control**

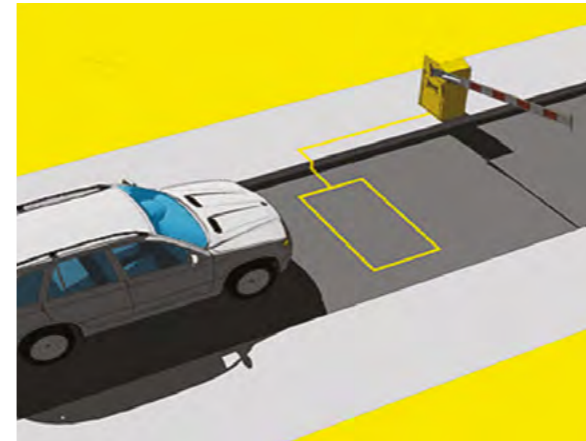
Endüstriyel Kapılar için Fotoseller

Gövde	Algılama Tipi	Algılama Mesafesi	Işık Kaynağı	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
RL31 (35x18x62 mm)	Reflektörlü	12 m	Kırmızı	Röle (AC / DC)	Kablo, 2 m	183065	RLK31-54/25/31/115	105,88
	Karşılıklı	30 m	Kırmızı	Röle (AC / DC)	Kablo, 2 m	186501	LA31/LK31/25/31/115	149,00
RL29 (54x26x90 mm)	Karşılıklı	65 m	Kırmızı	Röle (AC / DC) + 0,1 ... 10s Timer	Terminal bağlantı	244082	LA29/LK29-Z-F2/31/116-SET	308,74

* Reflektörlü model için önerilen efektör; **113949 REF-C110-2**

CE

Loop Dedektörleri



Çalışma prensibi:

Loop dedektörleri, endüksiyon loop'larına giren araçları tespit etmek için kullanılır. Zemine gömülen kablo devreleri, yüksek frekanslı salınım devresinin endüktivitesini temsil eder. Metal parçalara sahip bir araç kablo loop'una yaklaştığında veya kablo loop'u içinde kaldığında salınım devresinin frekansı değişir. Araç, gerilimsiz röleler aracılığıyla sinyal çıkışı kullanılarak güvenilir şekilde tespit edilir.

Kullanım Alanları;

- * Kapı kontrolü, bariyer kontrolü
- * Otoparklarda konum algılama
- * Trafik lambası sistemleri, trafik bilgisayarları ve araç sayımı için sinyal çıkışı

LC 10 Serisi Standart Loop Dedektörleri

Gövde	Loop Kanal Sayısı	Çalışma Voltajı	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
LC10 (75x38x71 mm)	1	230 V AC	1 adet Röle	11 pin Plug Soket dahili Terminal bağlantı	190924	LC10-1-D 230VAC	235,43
		115 V AC	1 adet Röle	11 pin Plug Soket dahili Terminal bağlantı	190923	LC10-1-D 115VAC	235,43
		24 V AC	1 adet Röle	11 pin Plug Soket dahili Terminal bağlantı	190922	LC10-1-D 24VAC	235,43
		24 V DC	1 adet Röle	11 pin Plug Soket dahili Terminal bağlantı	193037	LC10-1-D 24VDC	235,43
	2	230 V AC	2 adet Röle	11 pin Plug Soket dahili Terminal bağlantı	190927	LC10-2-D 230VAC	297,20
		115 V AC	2 adet Röle	11 pin Plug Soket dahili Terminal bağlantı	190926	LC10-2-D 115VAC	297,20
		24 V AC	2 adet Röle	11 pin Plug Soket dahili Terminal bağlantı	190925	LC10-2-D 24VAC	297,20
		24 V DC	2 adet Röle	11 pin Plug Soket dahili Terminal bağlantı	193038	LC10-2-D 24VDC	297,20

LC 20 Serisi Üst Segment Loop Dedektörleri

- * Gerçek zamanlı uzaktan ayarlara ulaşma ve teşhis
- * Mobil cihazlarla Bluetooth iletişimi
- * IOS veya android store dan ücretsiz app
- * Akıllı cihazlarla erişim, ürünün kullanımını ve ayarlarının yapılmasını kolaylaştırır
- * Tüm araçların güvenilir bir şekilde tespiti
- * Otomatik frekans seçimi ve hassasiyet ayarı
- * Hafıza yedekleme (enerji kesintisinde)



Gövde	Loop Kanal Sayısı	Çalışma Voltajı	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
LC20 (78x41x80 mm)	1	12-24 V AC / DC	Röle	DIN Ray montaj, soket dahil	70100656	LC20-1-DR 12-24VAC/DC	251,52
		230 V AC	Röle	DIN Ray montaj, soket dahil	70100657	LC20-1-DR 230VAC	251,52
		12-24 V AC / DC	Röle	11 pin Plug geçmeli, soket yok	70100652	LC20-1-RB 12-24VAC/DC	251,52
		230 V AC	Röle	11 pin Plug geçmeli, soket yok	70100655	LC20-1-RB 230VAC	251,52
	2	12-24 V AC / DC	Röle	DIN Ray montaj, soket dahil	70100660	LC20-2-DR 12-24VAC/DC	322,19
		230 V AC	Röle	DIN Ray montaj, soket dahil	70100661	LC20-2-DR 230VAC	322,19
		12-24 V AC / DC	Röle	11 pin Plug geçmeli, soket yok	70100658	LC20-2-RB 12-24VAC/DC	322,19
		230 V AC	Röle	11 pin Plug geçmeli, soket yok	70100659	LC20-2-RB 230VAC	322,19

Aksesuar

	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
LC20 Serisi Loop Dedektörü için diagnostic tool (Bluetooth haberleşmeyi sağlamak için)	70100662	LC20-DT	281,20





Bağlantı Ekipmanları

- Bağlantı Kabloları ve Konnektörler
- Otomotiv Sektörü için Bağlantı Kabloları
- Sensör Adaları ve Diğer Bağlantı Çözümleri

Bağlantı Otomasyon Bağlantı Teknolojisi

Yüksek performanslı sensörler için uyumlu güçlü bağlantılar gerekir. Uygulamalarınızı mümkün olduğu kadar basit, verimli ve güvenilir hale getirme hedefi doğrultusunda optimum sensör bağlantısı için ihtiyaç duyacağınız tüm bileşenleri içeren entegre bir ürün portföyü geliştirdik.

Tek Elden Mükemmel Uyumlu Ürünler

Algılama teknolojisinin yenilikçileri ve öncüleri olarak on yıllara dayanan uygulama deneyimimizi otomasyon gereksinimlerinize mükemmel uyumlu bir bağlantı portföyüne yönlendiriyoruz. Sensörleri ve karşılık gelen bağlantı bileşenlerini tek bir kaynaktan sağlayarak, verimliliğinize katkıda bulunuyor ve makinelerinizin ve tesislerinizin performansını artırıyoruz.



Tüm Ortamlarda Mükemmel Kalite


Pepperl+Fuchs ürünleri, zorlu ve tehlikeli koşullarda kullanım da dahil olmak üzere çok sayıda uygulamada kullanılır. Bu nedenle bağlantı ürünlerimizi de kapsayacak şekilde tüm ürün portföyümüz için en yüksek standartları belirliyoruz. Sıfır kusur toleransı, her bir öğenin otomatik işlev testine tabi tutulması ve Macaristan'daki tesisimizde üretilen son teknoloji ürünlerle zamanın testinden başarıyla geçen güvenilir ürünler sağlıyoruz.







Standart Sensör Bağlantı Kabloları ve Konnektörler (Dişi)

Gövde	Kablo Cinsi	Konnektör Yapısı	Kablo Uzunluğu	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
	PVC	Düz	2 m	109021	V3-GM-2M-PVC	10,61
			5 m	109023	V3-GM-5M-PVC	12,59
			10 m	103362	V3-GM-10M-PVC	15,88
		90° (Dirsek)	2 m	109025	V3-WM-2M-PVC	10,61
			5 m	109026	V3-WM-5M-PVC	12,59
			10 m	109027	V3-WM-10M-PVC	15,88
	PUR	Düz	2 m	116460	V3-GM-2M-PUR	11,71
			5 m	024772	V3-GM-5M-PUR	15,35
			10 m	116462	V3-GM-10M-PUR	21,38
		90° (Dirsek)	2 m	104022	V3-WM-2M-PUR	11,71
			5 m	109028	V3-WM-5M-PUR	15,35
			10 m	116463	V3-WM-10M-PUR	21,38
-	Düz	Vida-Terminal bağlantı	229287	V3-GM	12,46	
	PVC	Düz	2 m	109029	V31-GM-2M-PVC	11,51
			5 m	109030	V31-GM-5M-PVC	13,57
			10 m	109031	V31-GM-10M-PVC	16,99
		90° (Dirsek)	2 m	109032	V31-WM-2M-PVC	11,51
			5 m	109033	V31-WM-5M-PVC	13,57
			10 m	109034	V31-WM-10M-PVC	16,99
	PUR	Düz	2 m	110309	V31-GM-2M-PUR	12,70
			5 m	035498	V31-GM-5M-PUR	16,52
			10 m	116464	V31-GM-10M-PUR	22,88
		90° (Dirsek)	2 m	116465	V31-WM-2M-PUR	12,70
			5 m	035491	V31-WM-5M-PUR	16,52
			10 m	116468	V31-WM-10M-PUR	22,88
-	Düz	Vida-Terminal bağlantı	125688	V31-GM	15,95	
-	90° (Dirsek)	Vida-Terminal bağlantı	70116192	V31-WM-BK	23,76	
	PVC	Düz	2 m	035071	V1-G-2M-PVC	12,71
			5 m	035073	V1-G-5M-PVC	15,30
			10 m	035074	V1-G-10M-PVC	19,62
		90° (Dirsek)	2 m	032797	V1-W-2M-PVC	12,71
			5 m	032798	V1-W-5M-PVC	15,30
			10 m	033486	V1-W-10M-PVC	19,62
	PUR	Düz	2 m	109434	V1-G-2M-PUR	14,03
			5 m	034442	V1-G-5M-PUR	18,60
			10 m	103082	V1-G-10M-PUR	26,22
		90° (Dirsek)	2 m	109437	V1-W-2M-PUR	14,03
			5 m	033808	V1-W-5M-PUR	18,60
			10 m	040066	V1-W-10M-PUR	26,22
-	Düz	Vida-Terminal bağlantı	224883	V1-G-BK	15,22	
-	90° (Dirsek)	Vida-Terminal bağlantı	224884	V1-W-BK	15,22	

Standart Sensör Bağlantı Kabloları ve Konnektörler (Dişi)


Gövde	Kablo Cinsi	Konnektör Yapısı	Kablo Uzunluğu	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
	PVC	Düz	2 m	035322	V15-G-2M-PVC	14,27
			5 m	109478	V15-G-5M-PVC	17,90
			10 m	109479	V15-G-10M-PVC	23,96
		90° (Dirsek)	2 m	109481	V15-W-2M-PVC	14,27
			5 m	109482	V15-W-5M-PVC	17,90
			10 m	109483	V15-W-10M-PVC	23,96
	PUR	Düz	2 m	116452	V15-G-2M-PUR	15,44
			5 m	116453	V15-G-5M-PUR	20,84
			10 m	116454	V15-G-10M-PUR	29,84
		90° (Dirsek)	2 m	021972	V15-W-2M-PUR	15,44
			5 m	021241	V15-W-5M-PUR	20,84
			10 m	116455	V15-W-10M-PUR	29,84
-	Düz	Vida-Terminal bağlantı	099774	V15-G-PG9	18,86	
-	90° (Dirsek)	Vida-Terminal bağlantı	117133	V15-W-PG9	18,86	

Bağlantı Kabloları ve Soketler (Erkek)


Gövde	Kablo Cinsi	Konnektör Yapısı	Kablo Uzunluğu	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)	
	PVC	Düz	2 m	241656	V3S-GM-2M-PVC	10,61	
	-	Düz	Vida-Terminal bağlantı	183715	V3S-GM	16,12	
	-	Düz	Vida-Terminal bağlantı	206677	V31S-GM	17,40	
	-	90° (Dirsek)	Vida-Terminal bağlantı	70116193	V31S-WM-BK	23,76	
	PVC	Düz	2 m	126567	V1S-G-2M-PVC	12,71	
			5 m	198744	V1S-G-5M-PVC	15,30	
			10 m	126977	V1S-G-10M-PVC	19,62	
		90° (Dirsek)	2 m	039008	V1S-W-2M-PVC	12,71	
			5 m	126972	V1S-W-5M-PVC	15,20	
			10 m	126971	V1S-W-10M-PVC	19,46	
	PUR	Düz	2 m	034419	V1S-G-2M-PUR	14,03	
			5 m	112141	V1S-G-5M-PUR	18,60	
			10 m	126976	V1S-G-10M-PUR	26,22	
		90° (Dirsek)	2 m	109740	V1S-W-2M-PUR	14,03	
			5 m	109436	V1S-W-5M-PUR	18,56	
			10 m	118544	V1S-W-10M-PUR	26,22	
-	Düz	Vida-Terminal bağlantı	224885	V1S-G-BK	15,22		
-	90° (Dirsek)	Vida-Terminal bağlantı	224886	V1S-W-BK	15,22		
	PVC	Düz	2 m	114959	V15S-G-2M-PVC	14,27	
			5 m	201130	V15S-G-5M-PVC	17,90	
			10 m	201131	V15S-G-10M-PVC	23,96	
		PUR	Düz	2 m	129305	V15S-G-2M-PUR	15,44
				5 m	206721	V15S-G-5M-PUR	20,84
				10 m	128840	V15S-G-10M-PUR	29,84
	-	Düz	Vida-Terminal bağlantı	229220	V15S-G	18,86	
	-	90° (Dirsek)	Vida-Terminal bağlantı	231340	V15S-W	18,86	



Standart Çift Taraflı Bağlantı Kabloları

Gövde	Kablo Cinsi	Konnektör Yapısı	Kablo Uzunluğu	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
	PVC	Düz-Dişi & Düz-Erkek	0,6 m	114698	V1-G-0,6M-PVC-V1-G	22,48
			1 m	114699	V1-G-1M-PVC-V1-G	22,82
			2 m	114700	V1-G-2M-PVC-V1-G	23,69
			5 m	114701	V1-G-5M-PVC-V1-G	26,28
			10 m	114702	V1-G-10M-PVC-V1-G	30,60
	PUR	Düz-Dişi & Düz-Erkek	0,6 m	098849	V1-G-0,6M-PUR-V1-G	22,87
			1 m	098850	V1-G-1M-PUR-V1-G	23,48
			2 m	098851	V1-G-2M-PUR-V1-G	25,01
			5 m	098852	V1-G-5M-PUR-V1-G	29,58
			10 m	108461	V1-G-10M-PUR-V1-G	37,20
	PUR + Blendaj	Düz-Dişi & Düz-Erkek Düz-Dişi & 90°-Erkek PVC	2 m	223646	V1-G-2M-PUR-ABG-V1-G	39,73
			5 m	203934	V1-G-5M-PUR-ABG-V1-G	49,07
			10 m	230176	V1-G-10M-PUR-ABG-V1-G	64,37
	PVC	Düz-Dişi & 90°-Erkek	2 m	118362	V1-G-2M-PVC-V1-W	23,69
			5 m	126970	V1-G-5M-PVC-V1-W	26,28
			10 m	126969	V1-G-10M-PVC-V1-W	30,60
	PUR	Düz-Dişi & 90°-Erkek	0,6 m	116469	V1-G-0,6M-PUR-V1-W	22,79
			2 m	114631	V1-G-2M-PUR-V1-W	25,01
			5 m	114632	V1-G-5M-PUR-V1-W	29,58
			10 m	114634	V1-G-10M-PUR-V1-W	37,20
			PUR + Blendaj	Düz-Dişi & 90°-Erkek	0,6 m	192732
	2 m	202723			V1-G-2M-PUR-ABG-V1-W	39,89
	5 m	127065			V1-G-5M-PUR-ABG-V1-W	49,07
	10 m	127064			V1-G-10M-PUR-ABG-V1-W	64,12
	PUR	90°-Dişi & Düz-Erkek	0,6 m	098853	V1-W-0,6M-PUR-V1-G	22,87
			2 m	098854	V1-W-2M-PUR-V1-G	25,01
			5 m	098855	V1-W-5M-PUR-V1-G	29,58
			10 m	115357	V1-W-10M-PUR-V1-G	37,20

Standart Ledli Sensör Bağlantı Kabloları

Gövde	Kablo Cinsi	Konnektör Yapısı	Kablo Uzunluğu	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)		
	PUR	Düz-3 pin ledli	2 m	186790	V1-G-E2-2M-PUR	18,08		
			5 m	186791	V1-G-E2-5M-PUR	21,90		
			10 m	186792	V1-G-E2-10M-PUR	28,26		
		Düz-4 pin ledli	2 m	198875	V1-G-A2-2M-PUR	19,50		
			5 m	198876	V1-G-A2-5M-PUR	24,07		
			10 m	198877	V1-G-A2-10M-PUR	31,69		
		90°-3 pin ledli	2 m	033831	V1-W-E2-2M-PUR	18,08		
			5 m	023315	V1-W-E2-5M-PUR	21,90		
			10 m	023351	V1-W-E2-10M-PUR	28,26		
		90°-4 pin ledli	2 m	109471	V1-W-A2-2M-PUR	19,50		
			5 m	034441	V1-W-A2-5M-PUR	24,07		
			10 m	043419	V1-W-A2-10M-PUR	31,69		
		PVC	90°-3 pin ledli	2 m	189300	V1-W-E2-2M-PVC	16,91	
				5 m	189301	V1-W-E2-5M-PVC	18,96	
				10 m	189302	V1-W-E2-10M-PVC	22,38	
	90°-4 pin ledli		5 m	215489	V1-W-A2-5M-PVC	20,77		
			10 m	210596	V1-W-A2-10M-PVC	25,09		
			15 m	210005	V1-W-A2-15M-PVC	31,60		
	M8 - Dişi Konnektör		PUR	Düz-3 pin ledli	2 m	240801-0001	V3-GM-E2-2M-PUR	16,48
					5 m	240801-0002	V3-GM-E2-5M-PUR	20,11
					10 m	237112	V3-GM-E2-10M-PUR	26,17
				Düz-4 pin ledli	2 m	240801-0003	V31-GM-A2-2M-PUR	18,18
					5 m	218440	V31-GM-A2-5M-PUR	22,00
			10 m		237113	V31-GM-A2-10M-PUR	28,36	
			90°-3 pin ledli	2 m	023284	V3-WM-E2-2M-PUR	16,48	
				5 m	024773	V3-WM-E2-5M-PUR	20,11	
				10 m	040134	V3-WM-E2-10M-PUR	26,17	
		90°-4 pin ledli	5 m	229060	V31-WM-A2-5M-PUR	22,00		
			10 m	215812	V31-WM-A2-10M-PUR	28,36		
			20 m	235778	V31-WM-A2-20M-PUR	45,19		




Sensör-Aktuatör Dağıtıcıları (Y-Dağıtıcı)

Gövde	Konnektör Yapısı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
	2 x M12-4pin Düz Dişi & 1 x M12-5pin Düz Erkek	252968	V1S-T-V1	25,66
	2 x M8-3pin Düz Dişi & 1 x M12-4pin Düz Erkek	221645	V1S-T-V3	26,40
	2 x M8-3pin Düz Dişi & 1 x M8-4pin Düz Erkek	240942	V31S-T-V3	27,84



Standart Ledli Çift Taraflı Bağlantı Kabloları

Gövde	Kablo Cinsi	Konnektör Yapısı	Kablo Uzunluğu	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
	PUR-U	Düz-Dişi 3 pin ledli & Düz-Erkek	1 m	240779-100008	V1-G-E2-BK1M-PUR-U-V1-G	28,32
			5 m	240779-0003	V1-G-E2-BK5M-PUR-U-V1-G	35,52
			10 m	240779-0004	V1-G-E2-BK10M-PUR-U-V1-G	44,52
		Düz-Dişi 4 pin ledli & Düz-Erkek	2 m	240779-100003	V1-G-A2-BK2M-PUR-U-V1-G	31,32
			5 m	240779-100005	V1-G-A2-BK5M-PUR-U-V1-G	37,15
			10 m	240779-100006	V1-G-A2-BK10M-PUR-U-V1-G	46,87
		90°-Dişi 3 pin ledli & Düz-Erkek	2 m	240780-0001	V1-W-E2-BK2M-PUR-U-V1-G	30,12
			5 m	240780-0003	V1-W-E2-BK5M-PUR-U-V1-G	35,52
			10 m	240780-0005	V1-W-E2-BK10M-PUR-U-V1-G	44,52
		90°-Dişi 4 pin ledli & Düz-Erkek	2 m	240780-100002	V1-W-A2-BK2M-PUR-U-V1-G	31,32
			5 m	240780-100004	V1-W-A2-BK5M-PUR-U-V1-G	37,15
			10 m	240780-100018	V1-W-A2-BK10M-PUR-U-V1-G	46,87



Otomotiv Sektörü için Bağlantı Kabloları (Kaynak ortamına dayanıklı)

Gövde	Kablo Cinsi	Konnektör Yapısı	Kablo Uzunluğu	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
M12 - 4 pin Dişi Konnektör	PUR-A	Düz	2 m	239998-0034	V1-G-BK2M-PUR-A	15,11
			5 m	239998-0028	V1-G-BK5M-PUR-A	21,30
			10 m	239998-0029	V1-G-BK10M-PUR-A	31,62
		90° (Dirsek)	2 m	239999-0034	V1-W-BK2M-PUR-A	15,11
			5 m	239999-0035	V1-W-BK5M-PUR-A	21,30
			10 m	239999-0036	V1-W-BK10M-PUR-A	31,62
	POC	Düz	2 m	221856	V1-G-OR2M-POC	20,22
			5 m	221857	V1-G-OR5M-POC	34,08
			10 m	221858	V1-G-OR10M-POC	57,18
		90° (Dirsek)	2 m	233485	V1-W-OR2M-POC	20,22
			5 m	231035	V1-W-OR5M-POC	34,08
			10 m	231033	V1-W-OR10M-POC	57,18
M12 - 4 pin	PUR-A	Düz-Dişi & Düz-Erkek	2 m	252976	V1-G-BK2M-PUR-A-V1-G	26,09
			5 m	252978	V1-G-BK5M-PUR-A-V1-G	32,28
			10 m	252979	V1-G-BK10M-PUR-A-V1-G	42,60
		90°-Dişi & Düz-Erkek	2 m	252982	V1-W-BK2M-PUR-A-V1-G	26,09
			5 m	252984	V1-W-BK5M-PUR-A-V1-G	32,28
			10 m	252985	V1-W-BK10M-PUR-A-V1-G	42,60
	POC	Düz-Dişi & Düz-Erkek	2 m	217324	V1-G-OR2M-POC-V1-G	31,20
			5 m	221853	V1-G-OR5M-POC-V1-G	45,06
			10 m	221854	V1-G-OR10M-POC-V1-G	67,96
		90°-Dişi & Düz-Erkek	2 m	233479	V1-W-OR2M-POC-V1-G	31,20
			5 m	233482	V1-W-OR5M-POC-V1-G	45,06
			10 m	233484	V1-W-OR10M-POC-V1-G	67,96
M12 - Dişi Konnektör	POC	Düz-4 pin ledli	2 m	233452	V1-G-E8W-OR2M-POC	27,41
			5 m	226942	V1-G-E8W-OR5M-POC	41,27
			10 m	233454	V1-G-E8W-OR10M-POC	64,37
		90°-4 pin ledli	2 m	224714	V1-W-E8W-OR2M-POC	27,41
			5 m	233462	V1-W-E8W-OR5M-POC	41,27
			10 m	233463	V1-W-E8W-OR10M-POC	64,37
M12 - 4 pin	PUR-A	90°-Dişi 4 pin ledli & Düz-Erkek	2 m	240784-100005	V1-W-E8-BK2M-PUR-A-V1-G	33,28
			5 m	240784-100007	V1-W-E8-BK5M-PUR-A-V1-G	39,47
			10 m	240784-100008	V1-W-E8-BK10M-PUR-A-V1-G	49,25
	POC	90°-Dişi 4 pin ledli & Düz-Erkek	2 m	228185	V1-W-E8W-OR2M-POC-V1-G	38,39
			5 m	228187	V1-W-E8W-OR5M-POC-V1-G	52,25
			10 m	233460	V1-W-E8W-OR10M-POC-V1-G	75,35

* PUR-A : Kaynak sıçramalarına karşı dayanıklı

* POC : Kaynak sıçramalarına karşı dayanıklı + Daha yüksek kablo sıcaklık dayanımı

Pepperl+Fuchs, Geniş kablo tipi yelpazesi sunar;

Birbiriyle tamamen aynı olan iki uygulama yoktur ve her bir kurulum ortamı, kendi benzersiz gereksinimlerine sahiptir. Bağlantı teknolojisinin özellikleri ve avantajları en iyi çözümün belirlenmesinde önemli rol oynadığından Pepperl+Fuchs tüm durumlar için doğru kabloyu sunar.

- * PVC -- sabit ve ekonomik
- * PUR -- dayanıklı ve yüksek esneklik
- * PUR-U -- UL onaylı ve yüksek esneklik
- * PUR-A -- otomotiv endüstrisi için kaynak kıvılcıklarına dayanıklı
- * POC -- kaynak ortamları için çok özel tasarlandı
- * PUR-O -- zorlu dış ortam uygulamaları için ideal
- * PUR-R -- robot uygulamalarında ihtiyaç duyulan yüksek esneklik



Sensör Bağlantı Adaları

Gövde	Yapı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
M12, 4 kanal (ikili)	4 x M12-5pin & Terminal Bağlantı	259973	V1-4/8A-E2	70,19
M12, 4 kanal (tekli)	4 x M12-4pin & 5 m PUR Kablo	259975	V1-4A-E2-5M-PUR	89,18
M12, 4 kanal (tekli)	4 x M12-4pin & 10 m PUR Kablo	259976	V1-4A-E2-10M-PUR	115,28
M12, 6 kanal (tekli)	6 x M12-4pin & 5 m PUR Kablo	258117	V1-6A-E2-5M-PUR	92,80
M12, 6 kanal (tekli)	6 x M12-4pin & 10 m PUR Kablo	323957	V1-6A-E2-10M-PUR	125,24
M12, 8 kanal (ikili)	8 x M12-5pin & Terminal Bağlantı	259974	V1-8/16A-E2	106,58
M12, 8 kanal (ikili)	8 x M12-5pin & 2 m PUR Kablo	260647	V1-8/16A-E2-2M-PUR	121,08
M12, 8 kanal (ikili)	8 x M12-5pin & 5 m PUR Kablo	259979	V1-8/16A-E2-5M-PUR	141,38
M12, 8 kanal (tekli)	8 x M12-4pin & 5 m PUR Kablo	259977	V1-8A-E2-5M-PUR	119,64
M12, 8 kanal (tekli)	8 x M12-4pin & 10 m PUR Kablo	259978	V1-8A-E2-10M-PUR	152,99
M8, 4 kanal (tekli)	4 x M8-3pin & M12-8pin Konnektör Bağlantı	70132541	V3-4A-E2-V19	82,30
M8, 4 kanal (tekli)	4 x M8-3pin & 5 m PUR Kablo	70132535	V3-4A-E2-5M-PUR	87,20
M8, 6 kanal (tekli)	6 x M8-3pin & M12-8pin Konnektör Bağlantı	70132539	V3-6A-E2-V19	98,46
M8, 8 kanal (tekli)	8 x M8-3pin & 5 m PUR Kablo	70132542	V3-8A-E2-5M-PUR	120,48
M8, 8 kanal (tekli)	8 x M8-3pin & 10 m PUR Kablo	70132543	V3-8A-E2-10M-PUR	151,13

Data Konnektörleri

Otomasyon sisteminizin farklı bileşenleri arasında güvenilir ağ oluşturmanıza olanak sağlayan saha veri yolu kabloları.

- * PROFIBUS
- * PROFINET/Ethernet
- * CANopen/DeviceNet
- * USB/RS232



Valf Konnektörleri

Pepperl+Fuchs, bir çözüm tedarikçisi olarak sağlam tasarımlara sahip kullanıma hazır bileşenler sunar.

- * IP68 koruma derecesine sahip tamamen üstten kaynaklı gövdeler
- * Üstten kaynaklı, tutucu conta
- * Yerleşik gürültü bastırma sağlamak için çeşitli dahili devre tipleri
- * DIN endüstri standartlarıyla uyumlu modeller
- * Paslanmaz çelik vidalı ve silikon contalı dayanıklı dış mekan modelleri mevcuttur



Pano Tipi Soketler

Kontrol kabininden doğrudan sahaya sinyal yönlendirme.

- * IP67/68 ile uyumlu sızdırmazlık
- * Birçok bağlantı tipi ve pim sayısı
- * PG veya metrik montaj dişi seçenekleri mevcuttur
- * Kabin duvarına önden veya arkadan montaj



Mobil Araç Bağlantısı (Deutsch Konnektörler)

Pepperl+Fuchs, evrensel standart ürünlere ek olarak özel gereksinimlerle uyumlu hale getirilen çözümler sunar. DEUTSCH konnektörler, zorlu dış mekan koşullarına maruz kalan mobil araçlarda kullanılmak üzere tasarlanan diğer bileşenlere sahip Mobil Ekipman Bağlantısı (MEC) bu çözümlere bir örnek olarak gösterilebilir.





Safety Endüktif Sensörler

Avantajlar:

- * M12, M18, M30 ve L2 Varikont gövde çeşitleri
- * Kapsamlı güvenlik dökümantasyonu
- * SIL2 / PL d sertifikasyo
- * Standartlaşmış OSSD arayüz
- * Kolay kurulum ve devreye alma
- * Algılama bölgesinde ölü bölge yok
- * Silindirik gövdelerde, Mobile araçlar için E1 sertifikalı modeller (-40 to +85 °C



SIL2/PLd



Gövde	Montaj Tipi	Algılama Mesafesi	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
M12 Standart	Düz kafa	2 mm	2 x PNP NO (OSSD)	M12-4pin konektör	304276-000003	NSB2-12GM45-2E2-V1-S2D2	105,29
	Çıkık kafa	4 mm	2 x PNP NO (OSSD)	M12-4pin konektör	304276-000011	NSN4-12GM45-2E2-V1-S2D2	105,29
M12 Mobile (E1)	Düz kafa	2 mm	2 x PNP NO (OSSD)	Kablo, 2 m PUR-O1	304276-000002	NSB2-12GM50-2E2-M1-S2D2	120,29
	Çıkık kafa	4 mm	2 x PNP NO (OSSD)	Kablo, 2 m PUR-O1	304276-000010	NSN4-12GM50-2E2-M1-S2D2	120,29
M18 Standart	Düz kafa	5 mm	2 x PNP NO (OSSD)	M12-4pin konektör	304276-000019	NSB5-18GM45-2E2-V1-S2D2	120,38
	Çıkık kafa	8 mm	2 x PNP NO (OSSD)	M12-4pin konektör	304276-000027	NSN8-18GM45-2E2-V1-S2D2	120,38
M18 Mobile (E1)	Düz kafa	5 mm	2 x PNP NO (OSSD)	Kablo, 2 m PUR-O1	304276-000018	NSB5-18GM50-2E2-M1-S2D2	135,38
	Çıkık kafa	8 mm	2 x PNP NO (OSSD)	Kablo, 2 m PUR-O1	304276-000026	NSN8-18GM50-2E2-M1-S2D2	135,38
M30 Standart	Düz kafa	10 mm	2 x PNP NO (OSSD)	M12-4pin konektör	304276-000035	NSB10-30GM50-2E2-V1-S2D2	137,54
	Çıkık kafa	15 mm	2 x PNP NO (OSSD)	M12-4pin konektör	304276-000043	NSN15-30GM50-2E2-V1-S2D2	137,54
M30 Mobile (E1)	Düz kafa	10 mm	2 x PNP NO (OSSD)	Kablo, 2 m PUR-O1	304276-000034	NSB10-30GM50-2E2-M1-S2D2	152,54
	Çıkık kafa	15 mm	2 x PNP NO (OSSD)	Kablo, 2 m PUR-O1	304276-000042	NSN15-30GM50-2E2-M1-S2D2	152,54
L2 (40x40x40 mm)	Düz kafa	15 mm	2 x PNP NO (OSSD)	M12-4pin konektör	304275-000001	NSB15-L2M-2E2-V1-S2D2	136,40
	Çıkık kafa	20 mm	2 x PNP NO (OSSD)	M12-4pin konektör	304275-000002	NSN20-L2M-2E2-V1-S2D2	136,40

Güvenlik (Safety) Ürünleri

- Güvenlik (Safety) Endüktif Senörler
- Güvenlik (Safety) Işık Perdeleri
- Güvenlik (Safety Edge) Kenarlığı
- Güvenlik (Safety) Ultrasonik Sensör Sistemi
- Güvenlik (Safety) PGV
- Güvenlik (Safety) PXV
- Güvenlik (Safety) Enkoder
- Güvenlik (Safety) AS-i

Safety Işık Perdeleri / Fotoseller



Personel güvenliği için fotoelektrik güvenlik sensörleri

Otomatikleştirilmiş proseslerde personelin korunması giderek daha önemli hale geliyor. Makinelerin yüksek riskli hareketler yaptığı her yerde, ilgili sağlık ve güvenlik yönetmeliklerine uyulmalıdır. Operatör anlık olarak dikkati dağılsa bile, kesme, ezilme ve darbe yaralanmaları önlenmelidir.

Pepperl+Fuchs, makine ve ekipmanla ilgili tipik riskleri azaltan çok çeşitli aktif fotoelektrik güvenlik sensörleri sunar. Uygun güvenlik kontrol üniteleri ile birlikte, güvenlik fotoselleri ve güvenlik ışık perdeleri gibi aktif fotoelektrik koruyucu cihazlar, yetkisiz erişimin algılanması veya birisinin bir tehlike bölgesine ulaşması durumunda durdurmanın uygulanmasını sağlar.

Tek ışınlı güvenlik ışık perdesi

Güvenlik uygulamaları alanında, 65 m'ye kadar bir aralıkta, tek ışınlı güvenlik ışık bariyerleri ekonomik ve son derece güvenilir bir çözüm sunar. Temel güvenlik işlevlerine odaklanma ve yazılım tarafından zaman alan yapılandırmanın önlenmesi, ışık bariyerlerinin etkinliğine katkıda bulunur. Montaj ve bağlantı teknolojileri, hızlı kurulumun garanti edilmesine yardımcı olur. -30 °C'den 55 °C'ye kadar genişletilmiş sıcaklık aralığı ve IP67 koruma derecesine sahip sağlam gövde, olumsuz ortam koşullarında bile kullanıma izin verir.



Çok ışınlı güvenlik ışık perdesi

Çok ışınlı güvenlik ışık perdeleri, uygulama gereksinimine bağlı olarak değişen algılama kabiliyetine ve farklı koruma alanı yüksekliklerine izin veren iki boyutlu bir koruma alanı oluşturur. İşletme personeli, çeşitli kullanım durumları için daha fazla esneklikten yararlanırken, en yüksek güvenlik gereksinimleri - PL e'ye kadar, Kat. 4 ve SIL 3 güvenilir bir şekilde karşılanır. Ek olarak, devam eden operasyonda yedekli çoklu testler, artan tesis kullanılabilirliği sağlar. Sofistike, dar gövde tasarımı ve bir dizi aksesuar da uygun kurulumu izin verir.

* Daha fazla bilgi, ürünler ve fiyat için lütfen [Pepperl+Fuchs](http://Pepperl+Fuchs.com.tr)'a sorunuz !

Güvenlik Kenarlığı Sistemi (Safety Edge)

Güvenlik kenarlığı sistemi, optik bir ışık yolu oluşturmak için kauçuk şeridinin uçlarının içine, karşılıklı olarak benzersiz çapraz ışın verici ve alıcı yerleştirilerek çalışır. Işık, montaj şeridinin pürüzsüz iç yüzeyi etrafında sekerek şeridin ışığı tamamen engellemeden belirli bir miktarda eğrilmesini sağlar. Bir kişi veya nesne kauçuk sensör şeridine baskı uyguladığında, kauçuk deforme olur ve ışık yolu kesilir. Fotoelektrik sensörleri izleyen güvenlik kontrolörü, kesintiyi algılayarak, zorunlu yönlendirmeli röle kontaklarının tehlikeli süreci açıp durdurmasına neden olur.

Karşılıklı fotoelektrik sensörler tamamen kapsüllenmiştir ve IP68 derecesine sahiptir, bu da onları toza ve neme karşı dayanıklı hale getirir. Kauçuk lastik şeridi, ışık yolunun hala bozuk olduğundan emin olmak için vericiyi ve alıcıyı alt bölmeye itmek için uç alanda meydana gelen aktivasyonlara izin veren iki odacıklı bir tasarıma sahiptir. Fotoelektrik sensörler veya kablolardaki hataları izleyen ve tespit eden güvenlik kontrolörü ile birlikte kullanıldığında, güvenlik kenarı EN ISO 13849-1'e göre Performans Seviyesi e'yi karşılar. Performans Seviyesi PL e, en iyi güvenilirliği sağlar ve en yüksek risk düzeyinde gerekli olana eşdeğerdir.

PSE4 Safety Edge, basit ve güvenilir bir koruma çözümdür. Konvansiyonel cihazlardan korunmanın mümkün olmadığı tehlikeli süreçlerin veya tehlikelerin kenarlarını izleyerek yüksek düzeyde işçi güvenliği sağlar. Ayrıca, güvenlik kenarı en son makine güvenlik tasarım standartları olan EN ISO 13849-1'i karşılar.

Sistemi Oluşturan Ürünler ;

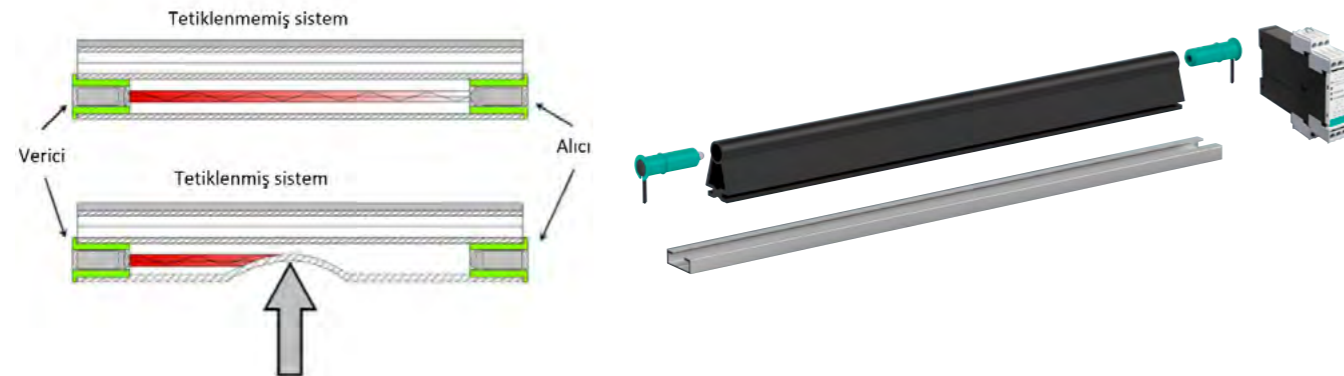
- * Güvenlik kontrol cihazı
- * Benzersiz, karşılıklı fotoelektrik sensör
- * Kauçuk sensör profil
- * Opsiyonel alüminyum montaj rayı

Güvenlik kenarının montajı, hiçbir özel alet veya teknik uzmanlık gerektirmez. Konfigürasyon veya p ogramlama olmadan, güvenlik kenarı, mevcut proseslere ve kontrol sistemlerine kolayca entegre olur.

CE



Sistem Bileşenleri	Özellik	Çıkış / Arayüz	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Güvenlik Kontrol Cihazı	Kategori 4, PL e	2 adet güvenli çıkış kontağı	Vida bağlantı	233900	PSE4-SC-01	294,66
Güvenlik Karşılıklı Fotosel	Kategori 4, PL e 0,4 ... 10 m algılama	Güvenlik kontrol cihazına giriş	Verici 10 m kablo Alıcı 2,9 m kablo	233909	PSE4-SL-01	245,57
Güvenlik Karşılıklı Fotosel	Kategori 4, PL e 0,4 ... 10 m algılama	Güvenlik kontrol cihazına giriş	Verici 10,5 m kablo Alıcı 10,5 m kablo	267081	PSE4-SL-02	251,87
Kauçuk Profil	1 m kauçuk profil	—	—	233901	PSE4-RUB-01	26,93
Kauçuk Profil	2,5 m kauçuk profil	—	—	233902	PSE4-RUB-02	52,27
Kauçuk Profil	5 m kauçuk profil	—	—	233903	PSE4-RUB-03	131,48
Kauçuk Profil	10 m kauçuk profil	—	—	233904	PSE4-RUB-04	264,55
Alüminyum Montaj Rayı	1 m montaj rayı	—	—	233896	PSE4-ALU-01	14,99
Alüminyum Montaj Rayı	2,5 m montaj rayı	—	—	233899	PSE4-ALU-02	22,49



Safety Ultrasonik Sensör Sistemi USI

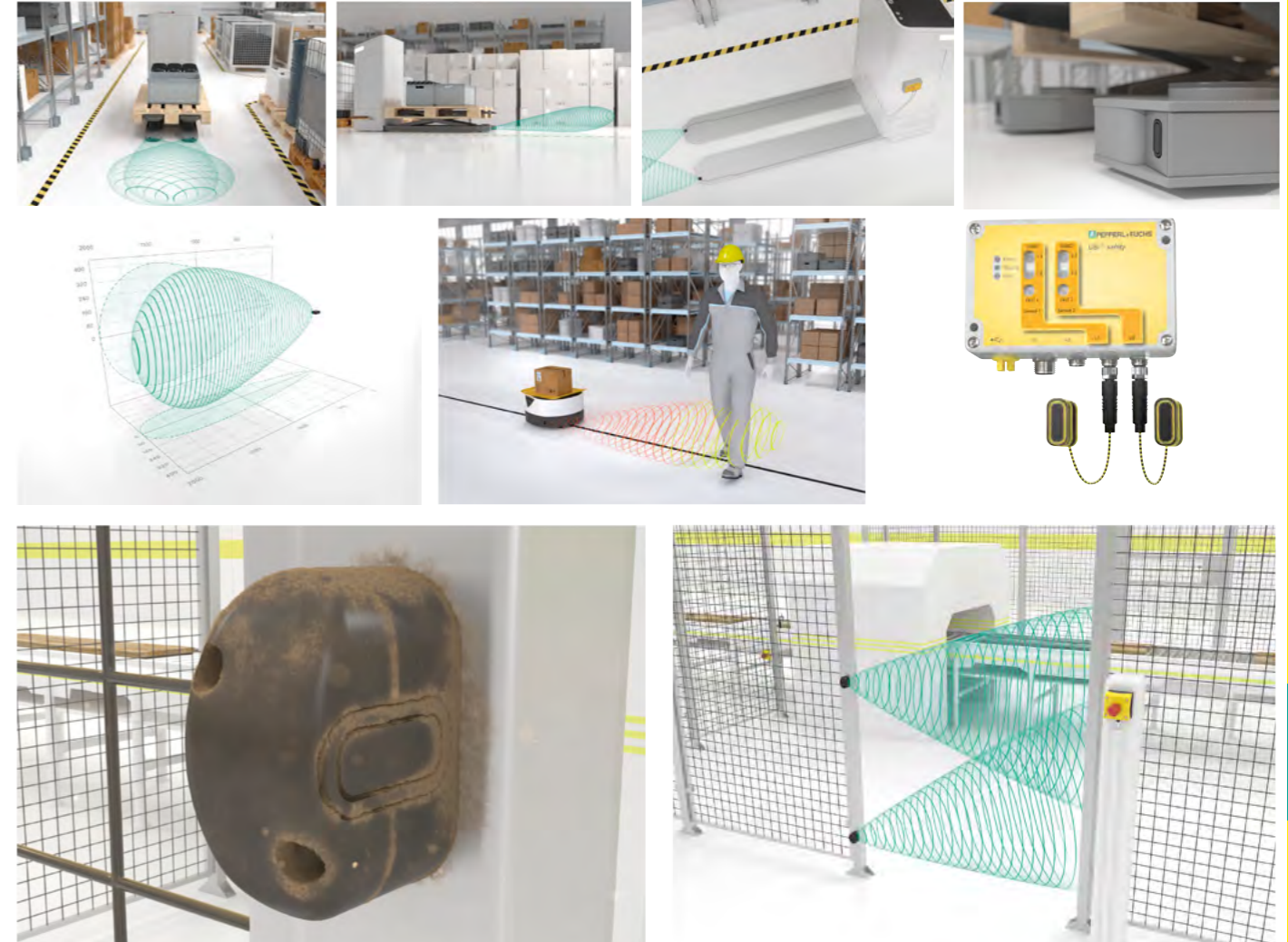
- * Pazardaki tek ultrasonik güvenlik sensörü
- * Her biri ISO 13849, Kategori 3, PL d'yi karşılayan 2 adet bağımsız sensör kanalı
- * Ekstra geniş algılama aralığı için eliptik ultrasonik dalga
- * Zorlu ortamlarda kullanılabilir ve dış ortam uygulamaları için idealdir
- * Algılama alanı ve çevresini hızlıca öğrenmek için Teach-in fonksiyonu
- * İki güvenli, kısa devre ve çapraz devre izlenen OSSD çıkışları
- * Sensör kanalı başına ilave bir güvenli olmayan PNP sinyal çıkışı
- * Software aracılığıyla fabrika, tesis dokümantasyonu için otomatik olarak oluşturulan güvenlik protokolleri ve ilgili ayarlar
- * Değerlendirme ünitesi için IP65, sensör kanalları için IP69K koruma yapısı
- * Değerlendirme ünitesi için -30 ... +50°C çalışma sıcaklığı
- * Sensör kanalları için -40 ... +80°C çalışma sıcaklığı



CE

Sistem Bileşenleri	Algılama Mesafesi	Çıkış / Arayüz	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
USI Değerlendirme Ünitesi (125x80x40 mm)	1 ... 250 cm	2 adet sensör kanalı Kanal başı 2 x OSSD + 1 x PNP USB 2.0	M12 - 8 pin konektör	70131322	USI-F262-2E5-V19-S2D3	1924,32
Algılama Ünitesi (Ultrasonik transducer) (26x12x21mm)	—	Değerlendirme ünitesine giriş	1,5 metre kablo	70131323	USI2500-27X13E-1,5M-V3	200,03
Algılama Ünitesi (Ultrasonik transducer) (26x12x21mm)	—	Değerlendirme ünitesine giriş	3 metre kablo	70131324	USI2500-27X13E-3M-V3	213,96
Yatay Montaj Braketi (25x54x22mm)	—	—	Vidalı montaj	70131325	USI-MH-27X13-H-01	36,08
Dikey Montaj Braketi (25x47x32mm)	—	—	Vidalı montaj	70131326	USI-MH-27X13-V-01	36,08
Sıcaklık Sensörü (40x6x6mm)	—	Değerlendirme ünitesine giriş	1,5 metre ± max.40 mm	70131328	USI-TEMP-1,5M-V312	61,40
Bağlantı Kablosu (Güç+Çıkışlar)	—	Değerlendirme ünitesine giriş	M12 - 8 pin dişi, 2 metre	226379	V19-G-BK2M-PUR-U/ABG	39,07

İÇİNDEKİLER



PGV Güvenlik Okuyucu Kameralar

Teknik Özellikler

- * Besleme: 20 ... 30 V DC
- * Koruma sınıfı:IP67
- * Çalışma sıcaklığı:0...45 °C
- * Kırmızı/Mavi LED aydınlatma
- * Profinet T, Profisaf
- * SIL 3 (EN 61508), Category 4 PL e (EN ISO 13849)
- * Geniş okuma penceresi: 120 mm x 80 mm
- * ±30 ° yatay ve dikey açışal tolerans
- * Sadece güvenlik kod şeritlerini okur



Avantajlar

- * Aynı anda çoklu karekod okuma
- * Okuma penceresi içerisinde bulunan karekodlardan sadece 1 tanesini okuyabilmesi yeterlidir.
- * Yüksek sistem hızlarında pozisyon bilgisi aktarımı
- * Kirlilik uyarısı bildirimi
- * Pozisyon bilgisine ek olarak hız bilgisi iletimi
- * Oynar parça olmamasından dolayı titreşimli ve zorlu koşullarda mükemml performans
- * Yüksek açışal tolerans sayesinde montajda esneklik ve kullanım kolaylığı



Haberleşme Protokolü	Okuma Mesafesi	Max Hız	Odaklanma Alan Derinliği (DOF)	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
PROFINET,PROFISafe, SIL 3 (EN 61508) Category 4 PL e (EN ISO 13849)	100mm	8m/s	± 30 mm	303881	PGV100A-F200-B28-V1D	3813,67

PGV Güvenlik Kod Şeritleri

Teknik Özellikler

- * X-pozisyonu, Y-pozisyonu ve Açı bilgilerini aktarır.
- * Hız bilgisi aktarımı
- * Malzeme:Polyester lamine
- * Çalışma sıcaklığı:-40...150 °C
- * Maksimum uzunluk:100.000 metre
- * Genişlik:25mm

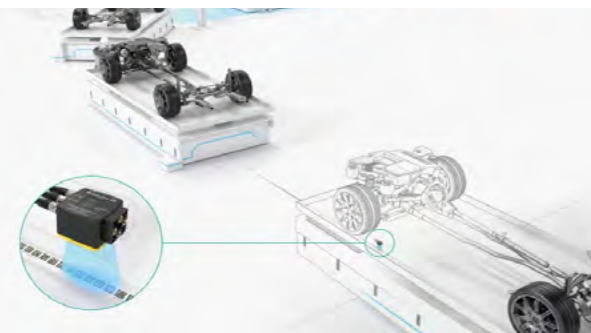
Avantajlar

- * Kolay montaj
- * Hassas AGV konumlandırmasına imkan sağlar
- * İstenilen uzunlukta temin edilebilir
- * Kod şeridi başlangıç ve bitiş değerleri istenilen şekilde temin edilebilir.



Metraj	Başlangıç	Bitiş	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
6 metre	0	6	299651-100079	PXV000006M-AA25-000000	116,04
10 metre	0	10	299651-100083	PXV000010M-AA25-000000	193,38
20 metre	0	20	299651-100012	PXV000020M-AA25-000000	386,76
30 metre	0	30	299651-100090	PXV000030M-AA25-000000	580,15
40 metre	0	40	299651-100086	PXV000040M-AA25-000000	773,52
50 metre	0	50	299651-100004	PXV000050M-AA25-000000	966,91
60 metre	0	60	299651-100011	PXV000060M-AA25-000000	1160,29
70 metre	0	70	299651-100110	PXV000070M-AA25-000000	1353,67
80 metre	0	80	299651-100130	PXV000080M-AA25-000000	1547,06
90 metre	0	90	299651-100078	PXV000090M-AA25-000000	1740,44
100 metre	0	100	299651-100007	PXV000100M-AA25-000000	1933,82

* Farklı metrajlar için bizimle iletişime geçiniz



AGV'ler için Güvenli Yönlendirme

Yenilikçi teknolojisi ile safePGV AGV'leri yönlendirmek için mükemmel çözüm sağlar . Mutlak konumlandırmaya ek olarak, sensör AGV'leri güvenilir bir şekilde kontrol etmek için gereken tüm verileri sağlar. Y-pozisyonu ve açı bilgisini ileterek, yoldaki sapmalar anlık olarak izlenip düzeltilmesine olanak sağlar. Güvenli X-pozisyonu sayesinde AGV'ler arasındaki güvenli mesafe de her zaman korunur. Kullanıcılar PROFINET-GSDML dosyası ile hangi verileri kullanacağını seçebilirler ve tüm parametre ayarlarını yapabilirler. Böylelikle safePGV her durum için ideal olan özellikleri sunar.

PXV Güvenlik Okuyucu Kameralar

Teknik Özellikler:

- * Besleme: 20 ... 30 V DC
- * Koruma sınıfı:IP67
- * Çalışma sıcaklığı:0...45 °C
- * Kırmızı/Mavi LED aydınlatma
- * Profinet T, Profisaf
- * SIL 3 (EN 61508), Category 4 PL e (EN ISO 13849)
- * Geniş okuma penceresi: 120 mm x 80 mm
- * ±30 ° yatay ve dikey açışal tolerans
- * Doğrusal pozisyona ek olarak yukarı-aşağı yöndeki (Y-pozisyonu) hareket bilgisi aktarımı
- * Sadece PXV güvenlik kod şeritleriyle kullanılır.



Avantajlar

- * Aynı anda çoklu karekod okuma
- * Okuma penceresi içerisinde bulunan karekodlardan sadece 1 tanesini okuyabilmesi yeterlidir.
- * Yüksek sistem hızlarında pozisyon bilgisi aktarımı
- * Kirlilik uyarısı bildirimi
- * Pozisyon bilgisine ek olarak hız bilgisi iletimi
- * Oynar parça olmamasından dolayı titreşimli ve zorlu koşullarda mükemmel performans
- * Yüksek açışal tolerans sayesinde montajda esneklik ve uygulama kolaylığı



Haberleşme Protokolü	Okuma Mesafesi	Max Hız	Odaklanma Alan Derinliği(DOF)	Işık Kaynağı	Ürün Part No.	Ürün İsmi	Fiyat (Euro)
Profinet RT, Profisafe, SIL 3 (EN 61508) Category 4 PL e (EN ISO 13849)	100mm	8 m/s	± 30 mm	Kırmızı-Mavi Led	296169	PXV100A-F200-B28-V1D	3305,47
			± 40 mm	Kırmızı-Mavi Led	298410	PXV100A-F200-B28-V1D-6011	3305,48

PXV Güvenlik Kod Şeritleri

Teknik Özellikler:

- * X-pozisyonu, Y-pozisyonu ve Açı bilgilerini aktarır.
- * Malzeme:Polyester lamine
- * Çalışma sıcaklığı:-40...150 °C
- * Maksimum uzunluk:100.000 metre
- * Genişlik:25mm
- * Kendinden yapışkanlı
- * Yağ, zayıf asit ve alifetik solvent gibi kimyasallara karşı dayanıklı

Avantajlar

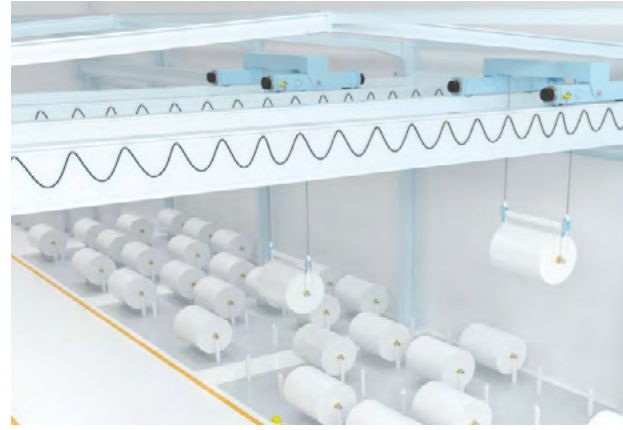
- * Kolay montaj
- * İstenilen uzunlukta temin edilebilir
- * Kod şeridi başlangıç ve bitiş değerleri istenilen şekilde temin edilebilir.



Metraj	Başlangıç	Bitiş	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
6 metre	0	6	299651-100079	PXV000006M-AA25-000000	116,04
10 metre	0	10	299651-100083	PXV000010M-AA25-000000	193,38
20 metre	0	20	299651-100012	PXV000020M-AA25-000000	386,76
30 metre	0	30	299651-100090	PXV000030M-AA25-000000	580,15
40 metre	0	40	299651-100086	PXV000040M-AA25-000000	773,52
50 metre	0	50	299651-100004	PXV000050M-AA25-000000	966,91
60 metre	0	60	299651-100011	PXV000060M-AA25-000000	1160,29
70 metre	0	70	299651-100110	PXV000070M-AA25-000000	1353,67
80 metre	0	80	299651-100130	PXV000080M-AA25-000000	1547,06
90 metre	0	90	299651-100078	PXV000090M-AA25-000000	1740,44
100 metre	0	100	299651-100007	PXV000100M-AA25-000000	1933,82

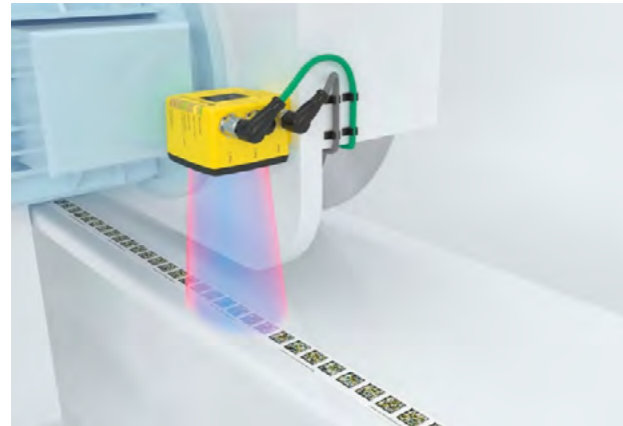
* Farklı metrajlar için bizimle iletişime geçiniz





Vinç Pozisyonlama

Gezer köprülü otomatik vinçlerde hassas ve güvenli bir şekilde pozisyon bilgisinin alınması çok önemlidir. Vinç sistemlerinde hareket esnasında titreşim ve oynamalar meydana gelebilir. PXV sistemin yüksek açısal toleransı ($\pm 30^\circ$) ve yüksek z ekseni toleransı sayesinde oynamalar ve titreşimler sorun olmamaktadır.



Güvenlik (Safety) Enkoder



Güvenilir Makine İzleme

SIL 3 ve PL e sertifikasına sahip bu enkoder, 2006/42/EC Makine Direktifi uyarınca, güvenilir işlevsellik isteyen ve gerektiren tüm makinalar için mükemmel enkoderdir. Bazı uygulama alanları; takım tezgahları, monoray konveyörler, paketleme makineleri vb.

Geri bildirim sağlar, böylece makine hareketlerini izleyen kontrol sistemleri, bir anza durumunda hızları sınırlayabilir ve dönüş hızlarını güvenli değerlere ve gerektiğinde durma noktasına kadar indirir. Sin/Cos arayüzüne sahip bu artımlı enkoder 1024 yada 2048 lik puls seçenekleri sunar.

RVS58S Serisi

Tipik Uygulamalar

- * Makine Direktifi 2006/42/EC kapsamına giren çeşitli endüstriyel tesisler
- * Ağır makine üretiminde döner bileşen konumlandırma
- * Elektrikli tekli ray tutucu konumlandırma

Önemli Avantajlar

- * Personel, ekipman ve ortamın korunmasını sağlar
- * Güvenlikle ilgili durma sürelerini azaltır
- * Bakım veya geriye dönük değiştirme sırasında kesintisi tesis çalışması

* Daha fazla bilgi, ürünler ve fiyat için lütfen [Pepperl+Fuchs](http://www.pepperl-fuchs.com.tr)'a sorunuz !

Güvenlik (Safety) AS-i Ürünleri

Pepperl+Fuchs AS-i güvenlik için geniş yelpazede ürün gamına sahiptir. Teklif ve bilgi almak için Pepperl+Fuchs ile iletişime geçiniz.

Güvenlik Monitörleri

8 Kanallı	16 Kanallı	Hız Monitörü
<ul style="list-style-type: none"> 31 adede kadar güvenli giriş modülünü tarar 8 güvenli çıkış kanalı Bağımsız çalışabilen güvenlik monitörü 	<ul style="list-style-type: none"> İki ağır üzerinde 62 adede kadar güvenli giriş modülünü tarar 16 güvenli çıkış kanalı 	<ul style="list-style-type: none"> Güvenli enkoder girişleri Güvenli hız Güvenli yön Güvenli durdurma

Güvenlik Modülleri

Güvenli Girişler	Güvenli Çıkışlar	E-Durdurular
<ul style="list-style-type: none"> Standart e-durduruların ve kapı anahtarlarının bağlanması için kuru kontaklı girişler Işık perdelerinin veya elektronik OSSD'li bir cihazın bağlanması için elektronik girişler 	<ul style="list-style-type: none"> Bir adet yedek röle çıkış seti EDM girişi Güvenlik çıkışı kanalı için bir adres Bir adet A/B tanılama adresi 	<ul style="list-style-type: none"> AS-Interface güvenlik e-durdurması, doğrudan AS-Interface kablosuna bağlanır Yerinde veya muhafazaya monte edilebilir e-durdurma gövdeleri Aydınlatmalı veya aydınlatmasız modelleri mevcuttur

Güvenlik Kilidi Anahtarları

Mekanik	Kodlu Manyetik	RFID	Etkinleştirme Anahtar
<ul style="list-style-type: none"> Çelik aktuatör kafası Anahtar ve bobin izleme Görünürlüğü yüksek LED'ler 	<ul style="list-style-type: none"> AS-Interface'e doğrudan bağlantı 1 m ve 0,3 m tek ucu konnektörlü entegre IP67 ıslak uygulamalar için elverişlidir Küçük montaj alanı 	<ul style="list-style-type: none"> Birinci sınıf RFID çözümü, manyetik kilitlerin yerini alır Tek bir kontrol ünitesinden dört adede kadar kapı izlenir Sorunsuz hizalama için uzun okuma aralığı Görünürlüğü yüksek tanılama LED'leri 	<ul style="list-style-type: none"> Haftif etkinleştirme anahtar Sağlam kauçuk gövde Ergonomik tasarım



İÇİNDEKİLER

Proses Otomasyonu



- Valf Konum Sensörleri



- Ex-Proof Ortamlar için Çözümler

- Intrinsically safe barriers
- Signal conditioners
- Fieldbus Infrastructure
- Remote I/O systems
- HART interface solutions
- Industrial monitors and HMI solutions
- Solutions for explosion protection
- Purge and pressurization systems
- Wireless solutions
- Level measurement
- Electrical explosion protection equipment

Proses Sektörü için Çözümler Proses Endüstrisine Özel Sensörler ve Ex-Proof Çözümleri

Pepperl+Fuchs, proses endüstrisinin talepleri için özel olarak geliştirilen geniş bir sensör yelpazesi sunar. Valf konumunun izlenmesine yönelik açık çözümler bu portföyün öne çıkan unsurlarıdır. Bu sensörler ister standart, ister sıra dışı uygulamalarda kullanım kolaylığı ve maksimum güvenilirlik sunar.

Proses Endüstrisinde 60 Yılı Aşkın Deneyim

Pepperl+Fuchs adı, 60 yılı aşkın bir süredir tehlikeli konumlardaki proses tesisleri için kaliteli ürünler, hizmetler ve çözümler anlamına gelir. On yıllara dayanan deneyim, uygulama uzmanlığı ve müşterilerle sürekli iletişim bu endüstriye özel gereksinimleri karşılayan kapsamlı portföyümüzün temelini oluşturur.



İÇİNDEKİLER

Tüm Proses Uygulamaları için Esnek Çözümler

Sensörler ve sistemler, tehlikeli bölgelerdeki modern ve otomatik proses hatlarının da vazgeçilmez unsurlarıdır. Pepperl+Fuchs'un geniş yelpazeye sahip ürün portföyü, ilaç ve kimya sektöründen, yağ ve gaz sektörüne ve diğer proses sektörlerinde kullanılmak üzere bir çok ürünü barındırır. Valf aktüatörlerinde geri konum bilgisi almadan, pozisyonlama sistemlerinde sınır limitini belirlemeye ve diğer uygulama çözümlerine olanak sağlar.

Patlama Korumasına Yönelik Esnek Bir Portföy

Pepperl+Fuchs tarafından patlama korumasına yönelik olarak sunulan elektriksel bileşenler ve sistemler, özel olarak bu gerekliliklere uyumlu hale getirilir. Terminal kutularından ve yerel kontrol istasyonlarından kapsamlı karmaşık kontrol sistemlerine kadar, kurulum ve çalışma için gerekli olan tüm fonksiyonlar mevcuttur. Çeşitli ürün grupları, artan güvenlik, yapısal güvenlik ve alev karşı koruma gibi koruma türlerinin yüksek kaliteli bileşenlerini ve muhafazalarını temel alır. Bunlar, çok çeşitli fonksiyonlarda, boyutlarda ve malzemelerde mevcuttur. Gereklilikler ne kadar özel olursa olsun, her uygulama için optimum ayarlama sağlanabilir.



Daha fazla bilgi için web sitemizi ziyaret ediniz
www.pepperl-fuchs.com/fa-process



Valf Konumu İzlemeye Yönelik Çözümler

Standart pnömatik valf aktüatörleri, tipik olarak geçerli valf konumunu algılayan ve kontrol paneline aktaran sensörler kullanır. Kutu çözümleri ve endüktif konumlandırma sistemlerinin yanı sıra Pepperl+Fuchs portföyünün öne çıkan özelliği valf konumu izleme için açık çözümlerdir. Doğrudan valf aktüatörlerine monte edilen bu ikili sensörler, her zaman garanti edilen algılama aralığını korur. Bu sensörler aşınmaya karşı tamamen dayanıklıdır ve kesin güvenilirlik sunar.

Tüm Uygulamalar için Doğru Çözüm

Portföyümüz, aktüatörün boyutuna bağlı olarak bir veya iki aktüatörle kullanılabilen üç ürün serisinden oluşur. Bu esneklik, tüm uygulamalar için optimum çözümün seçilmesini kolaylaştırır.

Kablolu, fişli veya takılabilen terminal bağlantılarıyla sunulan **F25/ F25K** serisi, iki algılama bileşenini tek bir kompakt gövdede birleştirir. Bu tasarım, kapalı alanlardaki el valfleri gibi daha küçük ve basit uygulamalar için idealdir.

F31/F31K serisi, kapalı ve açık alan uygulamalarında standart valf aktüatörlerinde kullanılır. Bu seri kolay monte edilebilir ve tehlikeli konum modeli de mevcuttur.

F31K2 serisi, açık alanda kullanım için özel olarak tasarlanmıştır. Seri, en zorlu koşullarda bile esneklik, dayanıklılık ve olağanüstü performans sunar.

Sensör	Hedef	Puck ve Yüksek Görünürlük
 F25 / F25K	 BT32	 BT43
 F31 / F31K	 BT65A BT115A	 BT65A-F31
 F31K2	 BT65A BT115A	 BT65A-F31K2



Valf Aktüatörleri için Sensörler

	F25 ve F25K Serileri	F31 ve F31K Serileri	F31K2 Serisi
Öne Çıkanlar	■ Kompakt, kablolu, soketli ve terminal bağlantı seçenekleri	■ Bütün standart döner aktüatörler için uygun ■ Selenoid valf çıkışı	■ Dış ortam uygulamaları için oldukça güçlü yapı ■ Selenoid valf çıkışı
Uygulamalar	■ Manuel valfler ■ Küçük aktüatörler ■ Kutu içi çözüm ■ Ex-i sertifikalı Zone 0/20	■ İç ve dış ortam uygulamaları ■ Küçük ve orta boyutlu sürücüler ■ Ex-i sertifikalı Zone 0/20	■ Dış ortam bölgeleri için optimize edilmiş ■ Ex n/t - sertifikalı Zone 2/22 ■ Ex-i - sertifikalı Zone 0/22
Gövde Yapısı	Camla güçlendirilmiş plastik	Camla güçlendirilmiş plastik	Camla güçlendirilmiş plastik veya alüminyum
Sıcaklık Aralığı	-25° ... +100° arası	-25° ... +100° arası	-40° ... +100° arası
IP Koruma Sınıfı	IP67	IP67	IP66, IP67, IP69K
Sertifikalar	■ Namur (Ex-i)	■ Namur (Ex-i) ■ SIL2	■ Namur /Ex-i, SIL2 ■ 2 telli, DC (Ex nA, Ex tc) küçük artık akımı ■ 3 telli, DC (Ex nA, Ex tc)



Gövde	Çıkış	Bağlantı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)	
F25	2 x PNP, NO	Kablo, 2 m	264862	NBN4-F25-E8	134,58	
		M12 - 4 pin konnektör	264860	NBN4-F25-E8-V1	134,58	
F25K	2 x PNP, NO	Terminal bağlantı	264855	NBN4-F25K-E8	156,55	
F31	2 x PNP, NO	M12 - 4 pin konnektör	047570	NBN3-F31-E8-V1	153,80	
		Kablo, 5 m	047568	NBN3-F31-E8-K	153,80	
	2 x PNP, NO + Valf çıkışı	Kablo, 5 m + Kablo 0,5 m (Valf)	047567	NBN3-F31-E8-K-K	163,40	
	2 x Namur, NC	M12 - 4 pin konnektör	70133028	NCN3-F31-N4-V1	157,44	
		Kablo, 5 m	70133351	NCN3-F31-N4-K	157,44	
2 x Namur, NC + Valf çıkışı	Kablo, 5 m + Kablo 0,5 m (Valf)	70133353	NCN3-F31-N4-K-K	164,05		
F31K	2 x PNP, NO	Terminal bağlantı	097637	NBN3-F31K-E8	177,14	
		2 x PNP, NO + Valf çıkışı	Terminal bağlantı	097638	NBN3-F31K-E8-K	186,74
		2 x Namur, NC	Terminal bağlantı	70133033	NCN3-F31K-N4	174,64
F31K2	2 x PNP, NO + Valf çıkışı	Terminal bağlantı	235086	NBN3-F31K2-E8-B13-S	237,56	
		Terminal bağlantı	235078	NCN3-F31K2-N4-B13-S	273,28	

* Yukarıda bazı standart ürün seçeneklerine yer verilmiştir. Farklı ürün talebi için **Pepperl+Fuchs**'a sorunuz.

Aktivatör	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
BT32	046698	BT32	11,68
BT65A	263360	BT65A	16,75
BT115A	263361	BT115A	33,79

* Diğer aksesuarlar için **Pepperl+Fuchs**'a sorunuz.

K Sistem Sinyal İzolatörleri (Ex-ia)

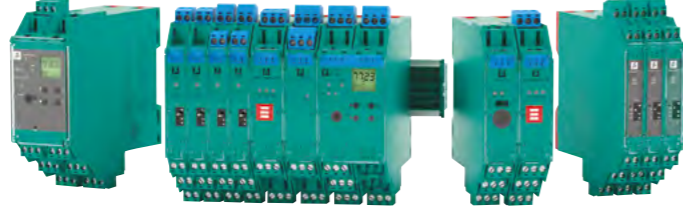
Teknik Özellikler:

- * Ex ia, ib, ic tipi sinyaller için
- * Zone 0/1/2 ve Zone 20/21/22 sinyalleri için
- * Tüm tip sinyaller için farklı ürün seçenekleri
- * -20...+60 derece ortam koşullarında çalışabilir
- * AC veya DC besleme seçenekleri
- * Az yer kaplayan ince gövde modeller
- * Plastik gövde yapısı ve metal montaj braketi
- * SIL2 ve SIL3 seviyesinde olduğu için yüksek güvenilirlik



Avantajlar:

- * Çevre koşullarından dolayı oluşan sinyal kayıplarının engellenmesi
- * Galvanik izolasyon
- * Exproof ortamlarda oluşabilecek elektrik kaynaklı patlamaların önüne geçilebilir
- * Sinyalleri çoklamak
- * Sinyallerin çevrilmesi; 0-10 V, 4-20 mA ya da Pt100 gibi sinyallerin çevrilmesi



Ürün Açıklaması	Sinyal Tipi	Besleme Gerilimi	SIL Seviyesi	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
1 Kanal Namur Anfi Röle Çıkış	Dijital Input	24 V DC	SIL2	132958	KFD2-SR2-Ex1.W	Fiyat Sorunuz
2 Kanal Namur Anfi Röle Çıkış	Dijital Input	24 V DC	SIL2	132960	KFD2-SR2-Ex2.W	Fiyat Sorunuz
2 Kanal Namur Anfi Röle Çıkış	Dijital Input	220 V AC	SIL2	103373	KFA6-SR2-Ex2.W	Fiyat Sorunuz
2 Kanal Namur Anfi Transistor Çıkış	Dijital Input	24 V DC	SIL2	225951	KCD2-SON-Ex2	Fiyat Sorunuz
1 Kanal Frekans ve Devir Takip	Frekans /Devir	Universal AC/DC	SIL2	231197	KFU8-UFC-Ex1.D	Fiyat Sorunuz
1 Kanal Selonoid Sürücü	Dijital Output	24 V DC	SIL2	184257	KFD2-SL2-Ex1.B	Fiyat Sorunuz
2 Kanal Selonoid Sürücü	Dijital Output	24 V DC	SIL2	184259	KFD2-SL2-Ex2.B	Fiyat Sorunuz
2 Kanal 4-20 mA IS Bariyer	Analog Input	24 V DC	SIL2	203645	KFD2-STC5-EX2	Fiyat Sorunuz
1 Kanal 4-20 mA IS Bariyer	Analog Input	24 V DC	SIL2	185535	KCD2-STC-EX1	Fiyat Sorunuz
2 Kanal 4-20 mA IS Bariyer	Analog Output	24 V DC	SIL2	232717	KCD2-SCD-Ex1	Fiyat Sorunuz
1 Kanal 4-20 mA IS Bariyer	Analog Output	24 V DC	SIL2	122397	KFD2-SCD2-Ex2.LK	Fiyat Sorunuz
1 Kanal Sıcaklık/4-20 mA Çevirici	Sıcaklık PT100 ,TC	24 V DC	SIL2	225696	KCD2-UT2-EX1	Fiyat Sorunuz

* Ürün seçimi ve fiyat bilgisi için **Pepperl+Fuchs** Proses Otomasyonu bölümüne sorunuz ya da web sitemizi ziyaret ediniz; www.pepperl-fuchs.com.tr

Sinyal Çeviriciler

Teknik Özellikler:

- * Yüksek kaliteli galvanik izolasyon kullanılarak, aşırı gerilim koruması ve yanlış sinyallerden kaynaklanan ölçüm ve kontrol hatalarına karşı verimli koruma
- * Sinyal dönüşümü ve sinyalin dağıtılması
- * Akım kaynağı olarak analog çıkış
- * 6 mm genişlik ve 97 mm yükseklik ile kompakt tasarım
- * Uygulama aralığı -25 °C'den +70 °C'e kadar



Avantajlar:

- * SMART ve dağıtıcı halinde de sunulan transmitter güç kaynağı
- * Standart ve +/- sinyaller için izole yükseltici
- * Pasif izolatör
- * Sıcaklık dönüştürücü
- * Hız izleme cihazları / Frekans konvertörü
- * Tehlikeli olmayan uygulamalardaki tipik sinyal türleri için modüller
- * Birinci sınıf -3 yollu izolasyon (300 V çalışma voltajı /3 kV test voltajı)

Ürün Açıklaması	Sinyal Tipi	Besleme Gerilimi	Fonksiyon	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Analog Sinyal Çevirici	Akım ve Voltaj	24 V DC	Galvanik İzolasyon	276398	S1SD-1AI-1U.2	Fiyat Sorunuz
4-20 mA Çoklayıcı	4-20 mA	24 V DC	Sinyal Çoklamak	276399	S1SD-1AI-2C	Fiyat Sorunuz
Analog Sinyal Çoklayıcı	Akım ve Voltaj	24 V DC	Sinyal Çoklamak	274349	S1SD-1AI-2U	Fiyat Sorunuz
Dijital Sinyal İzolasyonu	Namur ve Kuru Kontak	24 V DC	Galvanik İzolasyon	276405	S1SD-1DI-1R	Fiyat Sorunuz
Sıcaklık Çevirici	PT100 ,TC,RTD	24 V DC	Sıcaklık Çevirici	276400	S1SD-1TI-1U	Fiyat Sorunuz

* Ürün seçimi ve fiyat bilgisi için **Pepperl+Fuchs** Proses Otomasyonu bölümüne sorunuz ya da web sitemizi ziyaret ediniz; www.pepperl-fuchs.com.tr

Yıldırım Koruma Çözümleri



Ürün Açıklaması	Sinyal Tipi	Koruma Gerilimi	Fonksiyon	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Yıldırım Koruma Bariyeri, Tüm Sinyaller için.	Non-Ex	24 V DC	10kA (8/20 µs) Anlık Yıldırım Akımı	269086	M-LB-5141	Fiyat Sorunuz
Yıldırım Koruma Bariyeri, Tüm Sinyaller için.	Non-Ex	24 V DC	20kA (8/20 µs) Anlık Yıldırım Akımı	269087	M-LB-5142	Fiyat Sorunuz
Yıldırım Koruma Bariyeri, Tüm Sinyaller için.	Non-Ex	1 V DC	10kA (8/20 µs) Anlık Yıldırım Akımı	269082	M-LB-5111	Fiyat Sorunuz
Yıldırım Koruma Bariyeri, Tüm Sinyaller için.	Non-Ex	1 V DC	20kA (8/20 µs) Anlık Yıldırım Akımı	269083	M-LB-5112	Fiyat Sorunuz
Yıldırım Koruma Bariyeri, Tüm Sinyaller için.	Exproof Ex ia	24 V DC	10kA (8/20 µs) Anlık Yıldırım Akımı	256914	M-LB-EX-5141	Fiyat Sorunuz
Yıldırım Koruma Bariyeri, Tüm Sinyaller için.	Exproof Ex ia	24 V DC	20kA (8/20 µs) Anlık Yıldırım Akımı	256908	M-LB-EX-5142	Fiyat Sorunuz
Yıldırım Koruma Bariyeri, Tüm Sinyaller için.	Exproof Ex ia	1 V DC	10kA (8/20 µs) Anlık Yıldırım Akımı	256915	M-LB-EX-5111	Fiyat Sorunuz
Yıldırım Koruma Bariyeri, Tüm Sinyaller için.	Exproof Ex ia	1 V DC	20kA (8/20 µs) Anlık Yıldırım Akımı	256911	M-LB-EX-5112	Fiyat Sorunuz
Yıldırım Koruma Bariyeri için Soket, Tüm Sinyaller için.	Non-Ex	*	Ex olmayan Sinyaller için Soket	269081	M-LB-5000	Fiyat Sorunuz
Yıldırım Koruma Bariyeri için Soket, Tüm Sinyaller için.	Exproof Ex ia	*	Exproof Sinyaller için Soket	256939	M-LB-EX-5000	Fiyat Sorunuz

* Ürün seçimi ve fiyat bilgisi için **Pepperl+Fuchs** Proses Otomasyonu bölümüne sorunuz ya da web sitemizi ziyaret ediniz; www.pepperl-fuchs.com.tr

Exproof Mobil Sistemler

Teknik Özellikler:

- * Android veya Windows tabanlı işletim sistemi
- * 2.6 ile 11.6 inch arasında ekran boyutları
- * 5 ile 12 mp arasında kamera kalitesi
- * 1D-2D Barcode ya da NFC etiket okuyabilme
- * 256 Gb a kadar harici bellek
- * LTE ,Wi-Fi ve bluetooth desteği
- * Yüksek kapasite pil ömrü



Avantajlar:

- * Patlama tehlikesi olan ZONE 1 ve ZONE 2 ortamlar için ATEX sertifikalı çözümler
- * İşçi ve tesis için takip edilebilir uygulamalar
- * Konum ve iş takip sistemlerinin kullanımı
- * Tesiste oluşacak sorunları fotoğraflamak
- * Video konferansları yapabilmek
- * Android uygulamaları yüklemek ve kullanım çeşitliliğini arttırmak



Ürün Açıklaması	Zone Bölgesi	Özellikler	İşletim Sistemi	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Zone 1 Atex Tablet	Zone 1	8 Mp Kamera,Wifi-LTE	Android 9 Tabanlı	***	Tab-Ex 02 DZ1	Fiyat Sorunuz
Zone 2 Atex Tablet	Zone 2	8 Mp Kamera,Wifi-LTE	Android 9 Tabanlı	***	Tab-Ex 02 DZ2	Fiyat Sorunuz
Zone 1 Atex Akıllı Telefon	Zone 1	12 Mp Kamera,Wifi-LTE	Android 9 Tabanlı	***	Smart-Ex 02 DZ1	Fiyat Sorunuz
Zone 1 Atex Akıllı Telefon	Zone 1	8 Mp Kamera,Wifi-LTE	Android 8.1 Tabanlı	***	Ex-Handy 10 DZ1	Fiyat Sorunuz
Zone 2 Atex Akıllı Telefon	Zone 2	12 Mp Kamera,Wifi-LTE	Android 9 Tabanlı	***	Smart-Ex 02 DZ2	Fiyat Sorunuz
Zone 2 Atex Akıllı Telefon	Zone 2	8 Mp Kamera,Wifi-LTE	Android 8.1 Tabanlı	***	Ex-Handy 10 DZ2	Fiyat Sorunuz
Zone 2 Atex Tablet	Zone 2	5mp Kamera,Wi-Fi,LTE	Windows Tabanlı	***	Pad-Ex 01 DZ2	Fiyat Sorunuz
Zone 2 Atex Akıllı Saat	Zone 2	WIFI,Bluetooth	Tizen Wearables OS 4.0	***	Smart-Ex Watch 01	Fiyat Sorunuz

* Ürün seçimi ve fiyat bilgisi için **Pepperl+Fuchs** Proses Otomasyonu bölümüne sorunuz ya da web sitemizi ziyaret ediniz; www.pepperl-fuchs.com.tr

Exproof PC Panel ve Remote Monitor Sistemleri



Ürün Açıklaması	Zone Bölgesi	Özellikler	İşletim Sistemi	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Exproof PC Panel	Zone 1	22 inch PC Panel	Windows 10	***	PC-GXP1100-22F	Fiyat Sorunuz
Exproof PC Panel	Zone 2	19 inch PC Panel	Windows 10	***	PC-GXP1100-19S	Fiyat Sorunuz
Exproof Remote Monitor	Zone 1	22 inch Remote Monitor	Windows 10	***	RM-GXP1100-22F	Fiyat Sorunuz
Exproof Remote Monitor	Zone 2	19 inch Remote Monitor	Windows 10	***	RM-GXP1100-19S	Fiyat Sorunuz

* Ürün seçimi ve fiyat bilgisi için **Pepperl+Fuchs** Proses Otomasyonu bölümüne sorunuz ya da web sitemizi ziyaret ediniz; www.pepperl-fuchs.com.tr

Atex Elektrik Ekipmanları

Teknik Özellikler:

- * Zone 1/2/21/22 bölgeler için atex sertifikas
- * Alüminyum döküm ya da paslanmaz çelik gövdeler
- * Ex d IIB+H2, Ex d IIC, Exd IIB, Ex e IIC ve Ex tb
- * 20 farklı boyutta pano seçeneği
- * IP 66 ve IP67 seçeneği
- * -50 ile +60 °C ortam sıcaklığında montaj imkanı



Avantajlar:

- * Exproof ortamlardaki tüm pano talepleri için çözüm oluşturma imkanı
- * Korozif bölgeler için paslanmaz çelik çözümler
- * Proje / talebe göre dizayn yapma seçeneği
- * Atex ortamlarda sorunsuz sertifikalı çözümler

Ürün Açıklaması	Zone Bölgesi	Özellikler	Kullanım Alanı	Ürün Part No.	Ürün Adı	Fiyat (Euro)
Ex d Sertifikalı Pano Sistemleri	Zone 1, 2, 21, 22	Alüminyum ya da paslanmaz döküm panolar	Güç, otomasyon gibi tüm elektriksel pano ihtiyaçları için panolar	***	EJB***	Fiyat Sorunuz
Ex e ve Ex ia Sertifikalı Paslanmaz Çelik Terminal Junction Box	Zone 1, 2, 21, 22	Paslanmaz çelik terminal kutuları	Klamens grupları için panolar	***	FXLS**	Fiyat Sorunuz
Ex e ve Ex ia Sertifikalı Polyester Terminal Junction Box	Zone 1, 2, 21, 22	Polyester seri terminal kutuları	Klamens grupları için panolar.	***	GR***	Fiyat Sorunuz
Ex e Tipinde Lokal Kontrol Ünitesi	Zone 1, 2, 21, 22	Polyester seri lokal kontrol üniteleri	Start/Stop gibi ya da ampermetre sistemleri için istasyonlar	***	LCP**	Fiyat Sorunuz
Ex e Tipinde Kontrol İstasyonu	Zone 1, 2, 21, 22	Paslanmaz çelik seri kontrol üniteleri	Start/Stop gibi ya da ampermetre sistemleri için istasyonlar	***	LCS**	Fiyat Sorunuz

* Ürün seçimi ve fiyat bilgisi için **Pepperl+Fuchs** Proses Otomasyonu bölümüne sorunuz ya da web sitemizi ziyaret ediniz; www.pepperl-fuchs.com.tr



Önemli Notlar

- Fiyatlarımızda herhangi bir ihbara gerek duymaksızın değişiklik yapma hakkımız saklıdır.
- Faturalamada teslim tarihindeki liste fiyatlarımız geçerlidir.
- Fiyatlarımıza KDV dahil değildir.
- Fiyat listemizde bulunan ürünlere ait resimler ve teknik değerler genel bilgi amaçlıdır. Uygulamalarda ürünlere ait teknik dükümanlar esas alınmalıdır.
- Tüm ürünlerimiz imalat hatalarına karşı en az bir yıl garantilidir.
- Listemizde bulamadığınız ürünler için lütfen satış ekibimizle temasa geçiniz.
- Bu liste dahilinde yazım hataları bulunabilir. Mezkur hatalar şirketimiz açısından bağlayıcı değildir.

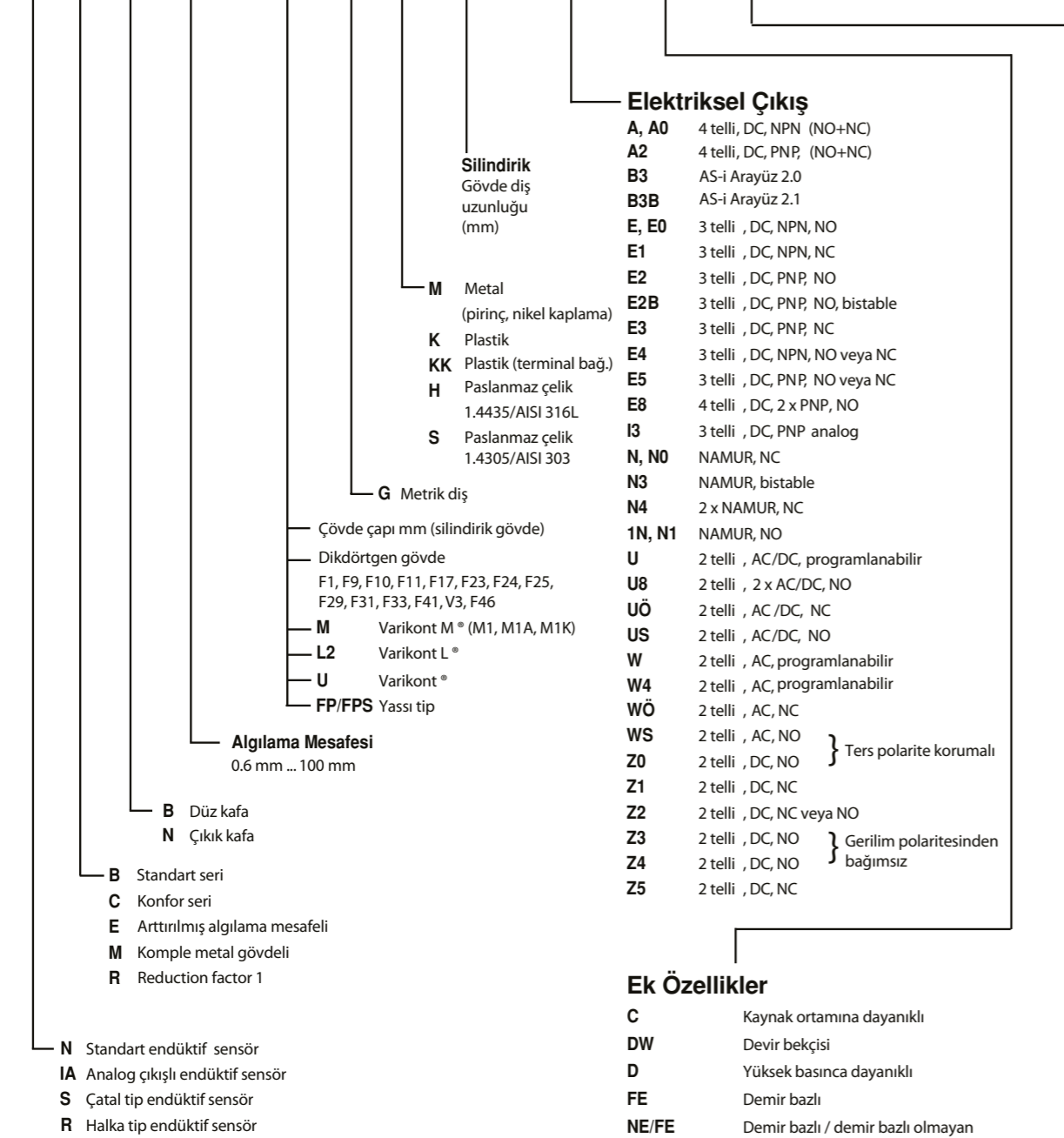
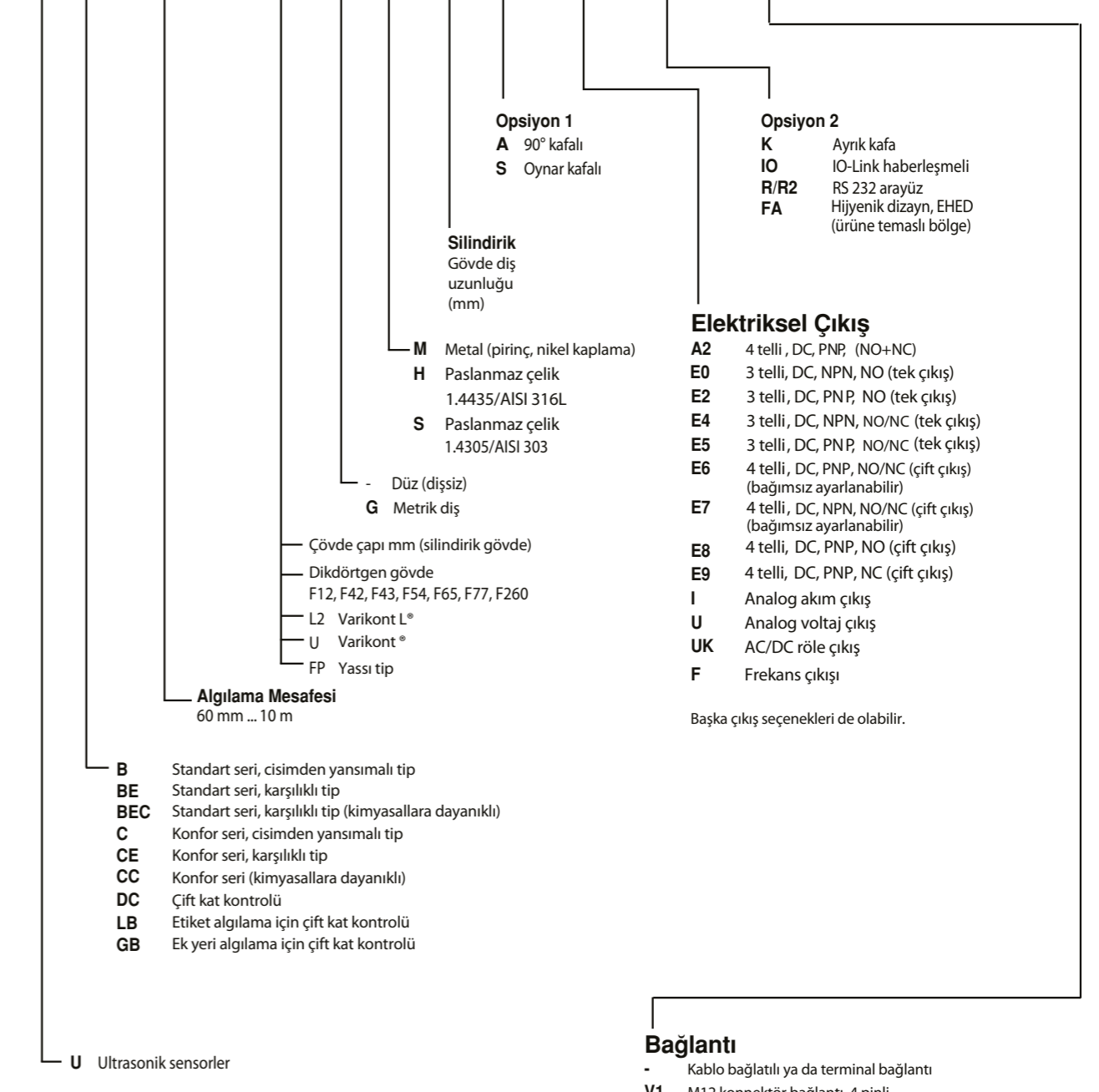
N B B 10¹⁾ - 30 G M 50 - E2 - C - V1**U C1000 -18 GM 90A -E2 -IO -V1**

Table with 4 columns: Part Number, Quantity, Part Name, and Price. The table lists various industrial components such as sensors, cables, and connectors, organized in a grid-like structure with multiple rows and columns.

Dünyanın Her Yerinde Sizinleyiz.

İyi müşteri ilişkileri, ilgi ve dikkat gerektirir. İyi müşteri ilişkileri, gerçek ilgi, güven ve işbirliği ruhunun göstergesidir. Pepperl+Fuchs gücünün temeli buna dayanır. Nerede olursanız olun, her zaman yakınınızda olacağız. Dünyanın dört bir yanındaki 140'tan fazla ülkede sizin dilinizi konuşuyoruz.



Tüm Kıtaldaki Destekçiniz

Müşterilerimizi tüm faaliyetlerimizin merkezine koyarız. Dünya çapındaki ağıımız, müşterilerimize mümkün olan en iyi hizmeti ve desteği sunmamıza olanak tanır. Mannheim'da bulunan merkez ofisimiz, 40'tan fazla iştirakimizin bulunduğu bir ağ aracılığıyla Avrupa'ya hizmet sağlar. Asya bölgesi, üretim, hizmet ve satış alanında 1000'den fazla çalışanı bulunan Singapur ofisimiz tarafından yönetilir. Son olarak Twinsburg, Ohio'da bulunan Kuzey Amerika merkez ofisimiz, ABD, Kanada ve Meksika'da kapsamlı ofis ve satış ortakları ağından sorumludur.

Dünyanın neresinde olursanız olun, Pepperl+Fuchs yanı başınızda ve her zaman yakınınızda olacak.

Your automation,
our passion.



Endüstriyel Sensörler

- Yakınlık Sensörleri
- Fotoelektrik Sensörler
- Endüstriyel Görüntü
- Ultrasonik Sensörler
- Döner Enkoderler
- Konumlandırma Sistemleri
- Eğim ve İvme Sensörleri
- Titreşim Sensörleri
- Saha Veri Yolu Modülleri
- AS-i Arayüzü
- IO-Link
- Tanımlama Sistemleri
- Ekranlar ve Sinyal İşleme
- Bağlantı Ekipmanları

Patlamaya Karşı Koruma

- Kendinden Güvenlikli Bariyerler
- Sinyal Çeviriciler
- FieldConnex® Saha Veri Yolu
- Saha Tipi G/Ç Sistemleri
- Exproof Ekipmanlar
- Tahliye ve Basınçlandırma
- Endüstriyel HMI-Monitor
- Mobil Bilgi İşlem ve Haberleşme
- HART Arayüz Çözümleri
- Yıldırım Koruma
- Wireless Çözümler
- Seviye Ölçümü

Pepperl+Fuchs Elektronik San. ve Tic. Ltd. Şti.

Atatürk Mahallesi Şeref Sokak No: 9 TR-34758

Ataşehir - İSTANBUL

Tel: +90 216 577 22 50 / Faks: +90 216 577 22 56

info@tr.pepperl-fuchs.com / www.pepperl-fuchs.com.tr