

OTOMASYON - ENERJİ - GÜÇ ELEKTRONİĞİ



PROTEK TEKNİK, 1992 yılında kurulmuştur. Güç Elektroniği ve Endüstriyel Otomasyon alanlarında faaliyet gösteren, İstanbul merkezli, sektörünün öncüsü, köklü bir firmadır. Distribütörlüğünü üstlendiği Avrupa devi üreticilerinin gücü ve ilgili alanlarda teknik donanıma sahip dinamik mühendis kadrosu ile ürün tedariki ve tedarik edilen ürünlere ilişkin teknik destek alanlarında uzun yıllardır hizmet vermektedir.

Firmamızın aktif olduğu sektörler arasında, demir çelik sektörü, limanlar, cimento, otomotiv ve tekstil gibi ağır sanayiler, makine üreticileri, tesis kurulumu yapan yüklenici firmalar, güç elektroniği ve güç verimliliği üzerine çalışan firmalar, enerji sektörü firmaları, raylı sistemler ve lojistik firmaları, savunma sanayii ve Ar-Ge faaliyetlerinde bulunan firmalar yer almaktadır. Pendik bölgesinde merkez ofisimiz, Tuzla bölgesinde de ürün sevkiyat alanımız bulunmaktadır. Bu bölgelere ek olarak, Ankara, İzmir, Bursa, Adana, Kahramanmaraş olmak üzere Türkiye geneline yayılan lokal partnerlerimiz ile müşterilerimizin bekleyenlerini en iyi şekilde tespit etmek ve ürün tedarikinin yanında, donanımlı teknik ekibimizle müşterilerimiz için bir çözüm ortağı olmak başlıca amaçlarımızdanadır.

Misyonumuz, tüm hizmetlerimizde müşterilerimize en yüksek değer ve kaliteyi sunarak koşulsuz müşteri memnuniyeti sağlamak ve bunu sürekli kılmaktır.

Sürdürülebilir pazar başarısı için, iş ortaklarımız ile güçlü ve güvenilir ilişkiler kurmayı kendimize ilke edinmektr.

Vizyonumuz, Türkiye'nin ve Orta Doğu ülkelerinin önde gelen tüm sanayi ve üretici firmalarında tedarikçi ve çözüm ortağı olarak ilk sıraya yerleşmek ve güvenilir uluslararası distribütör unvanımızı sürdürmek.

PROTEK TEKNİK bu güçlü çözüm ortakları ile birlikte; 28 yıldır güçlü mühendis kadrosu, satış öncesi ve sonrası teknik destek, stoktan malzeme teslimi, detaylı Türkçe Katalog, tüm ürünlerde Dünya standartlarına uygunluk ilkeleriyle, Endüstriyel Otomasyon alanında fabrika ve makine imalatçılarının tüm otomasyon ihtiyaçlarına cevap vermektedir. Aynı zamanda her yıl katılımcı ve ziyaretçi olarak yer aldığımız yurtiçi ve yurtdışı fuarları, ürün eğitimleri, konferanslar ve seminerler sektör tecrübemize yenilerini eklememizi ve daha fazla kitleye ulaşmamızı sağlamaktadır.



İŞ ORTAKLARIMIZ/OUR BUSINESS PARTNERS



Ürünler



Uygulamalar



Semiconductor mounting clamps



Thyristors and diodes tester



Güç Elektroniği

- ▼ Standard Recovery Diode Modules
- ▼ Fast Recovery Diode Modules
- ▼ Schottky Modules
- ▼ Ultrafast Modules
- ▼ Thyristor Modules
- ▼ Bridge Modules
- ▼ MOSFET Modules
- ▼ IGBT Module
- ▼ Thyristor Higt Power SCR
- ▼ Thyristor Higt Fast
- ▼ Thyristor Higt Recovery
- ▼ Diodes Higt Fast



- Güç Modülleri
- Hibrid Güç Modülleri
- Köprü Diyotlar / AC - Switch'ler
- Kontrol IC'ler
- IGBT'ler
- IGBT Sürücüler
- IGBT Modüller
- Akıllı Güç Modülleri
- IGBT Stack'ler
- Stack Cihazları
- SCR / Diyot
- IGBT Stack'ler
- Stack Cihazları

Thyristor / Diode Modules



Diode / Thyristor Studs

Thyristor Presspacks



Welding Diodes

Diode Presspacks



Bridge Rectifier / AC-Switches

infineon
High Power Thyristors,
Diodes & IGBT



Güç Elektroniği

ICAR; 1946'dan bu yana alçak gerilim ve yüksek gerilim seviyelerinde çeşitli kapasitor üretimi, kompanzasyon ve güç kalitesi çözümleri üreten ve alanında iyilerden olan bir İtalyan firmadır.

- MLR25 - motor run capacitors
- LV power factor corrections systems
- HV power factor correction capacitors and systems
(banks, tuned filters, detuned filters)
- Energy storage capacitors
- LV active harmonic filters
- LV voltage stabilisers
- Induction heating capacitors

- Power electronics capacitors
for DC, AC and snubber applications
- Ecofill SB and IL-lighting capacitors
- HV surge arrester capacitors, RC and FC filters
- EMI RFI filters
- LV and HV chokes, special LV/LV transformers
- Components for LV power
factor correction solutions



**Temiz Enerji için
Kompanzasyon Kondansatör**

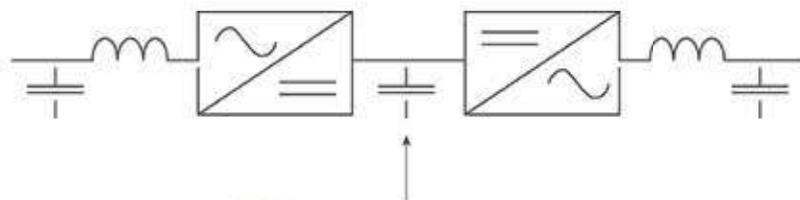
ÖNEMLİ!!



AŞIRI BASINÇ GÜVENLİK SİVİCİ

Kondansatörlerin, aşın gerilim, aşın yüklenme ve eskime gibi nedenlerden ötürü iç basınç yükselmesi durumu ile karşılaşabilirler.

İşte bu durumda kondansatörlerin aşın baskın ötürü patlamaması için özel bir aşın basınç sıvıcı eklenmiştir. Bu sıvı, şekilde görüldüğü üzere, basınç arttığında besleme kablolarını kırmak suretiyle kapasite ile gerilim bağlantısını keser ve güvenlik sağlanmış olur.



LNK SERIES
DC LINK
CAPACITORS



POWER ELECTRONICS CAPACITORS | MKV SERIES

POWER ELECTRONICS CAPACITORS | LNK SERIES

POWER ELECTRONICS CAPACITORS | MKP SERIES



Güç Elektroniği

"Fransız menşeli fan üreticisi ECOFIT/ETRI, standart aksiyel ve santrifüj fan üretimi yapmakla beraber müşterilerine göre spesifik çözümler sunmaktadır. Demiryolu ve havacılık üzerine fan üretiminde uzmanlaşmış olan ETRI, askeri elektronik ve iklimlendirme uygulamaları için de yüksek performanslı ürünlerle yelpazesini genişletmiştir."

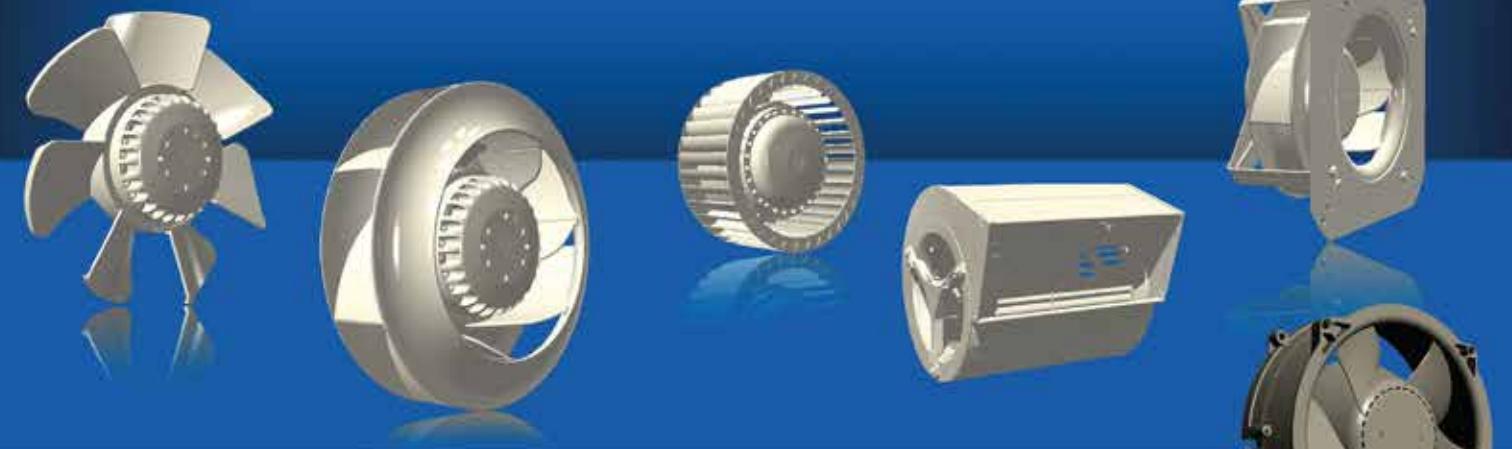
UYGULAMA ÖRNEKLERİ

- Demiryolu
- Havacılık Elektroniği
- Hava Kalitesi
- Askeri Uygulama
- Gıda Endüstrisi
- Radar Kutularının Havalandırılması
- Tıbbi Uygulamalar



FAN ÇEŞİTLERİ

- DC & AC Axial Fanlar
- DC & AC Üfleyiciler
- Yüksek Performanslı Fanlar
- 400 Hz Askeri Fanlar
- DC Backward Fanlar
- Rulmanlı Fanlar
- Sessiz Çalışan Fanlar
- Aksesuarlar





Square Body Flush End
Contact – 690V/700V
(IEC/UL): 40-2000A
Square body flush end
contact high speed fuses



Square Body US Style –
690V/700V (IEC): 40-
2000A
Square body US style high
speed fuses

STOK

Silindirik Sigorta Kaideleri



22x58
690V 125A
3P



Square Body US Style –
1250V/1300V (IEC/UL):
50-1400A
Square body US style high
speed fuses



Ferrule
Ferrule high speed fuses 1-
100 Amp



22x58
690V 125A
1P



Square Body DIN 43 620
– 690V/700V (IEC/UL):
40-1000A
Square body DIN 43 620
blade style high speed
fuses



Square Body DIN 43 653
– 690V/700V (IEC/UL):
10-400A
Square body DIN 43-653
stud mount high speed
fuses



14x51
690V 50A
1P

Ferraz Shawmut

MERSEN



Square Body
High-Speed
Fuse-Links AC
Protection



Round Body
High-Speed
Fuse-Links AC
Protection



IEC High-Speed
Cylindrical Fuse-Links
AC Protection



NH square Body
High-Speed
Fuse-Links AC
Protection



British Standard
High-Speed
Fuse-Links AC
Protection



High
performance
square body
fuse-links AC
protection



IEC High-Speed
Cylindrical Fuse-Links
DC Protection



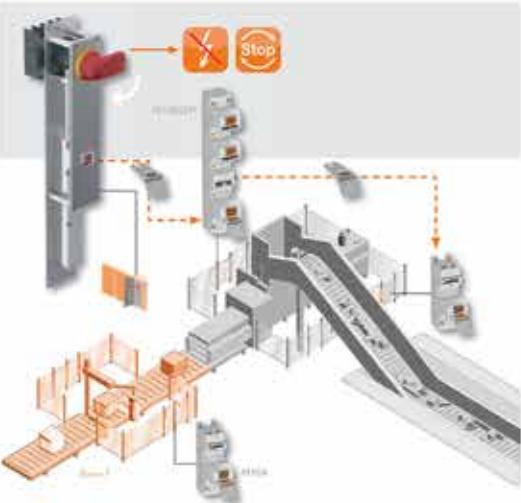
Square Body
High-Speed
Fuse-Links DC
Protection



IEC High-Speed
D & D0 Fuse-Links
AC-DC Protection

MÜŞTERİ AVANTAJLARI

- ❖ Kategori 4 (Cat.4) ve Performans seviyesi e (Ple)’ye kadar güvenlik uygulamaları için kullanılabilir.
- ❖ Kompakt dizaynı sayesinde montaj kolaylığı sağlar.
- ❖ Safemaster STS sistemine yük ayıncı entegre edilebilir.
- ❖ Beslemeyi keserek güvenli bakım ve güvenli yeniden başlatma sağlar.
- ❖ 25A ile 800A arasında yüksek anahtarlama kapasitesine sahiptir.
- ❖ EC tipi gereklik sertifikasına sahiptir.



UYGULAMA ALANLARI

- ❖ Balyalama Presleri
- ❖ Kağıt ve Baskı Endüstrisi
- ❖ Karıştırıcılar
- ❖ Geri Dönüşüm Endüstrisi ve daha fazlası



SAFEMASTER STS

Anahtar Modülleri



Aksesuarlar



Aktuator Modülleri



Aktuatörler



Asma Kilit Modülleri (LOTO)

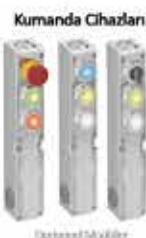


Solenoid Kilit Modülleri



LH 5946

Anahtarlama Modülleri



ÖZGÜN KONFIGURASYON SİSTEMİNİZ İÇİN EN UYGUN TASARIM

Anahtar modülü, kişisel anahtar kullanılarak bir güvenlik kapısının açılmasını veya kilitlenmesini sağlar. Bu özellik, çalışanların sapamayacağı belirli bir işlem sırasında olıgturmayı mümkün kılar.

Asma kilit modülü (LOTO), ek güvenlik fonksiyonları sunar ve fonksiyonları serbest bırakmayı veya kilitmeye yarar. Bu çıkanlan anahtara takılan bir asma kilit ile uygulanabilir.

Aktuator modülleri, koruyucu bir kapak ile kapıya güvenli erişim garanti eder. Aktuator modülü, aktuatör ile koruyucu bir çapraz İKİ hareketli bileşeninin yerleşimi izler. Diğer modüllerle birlikte çıkış sinyalleri oluşturabilir. Erişim kapılarını kapalı tutabilir ve işlemleri yönetebilirler.

Solenoid kilit modülleri, tehlikedeki bir durum veya insanlar için yaranan tehliske görülen durumlarda koruyucu kapılardan ve diğer güvenlik korumalarının kapalı kalmasını sağlar. Erişim yalnızca serbest bırakma sinyali verrildiğinde sağlanabilir.

Anahtarlama modülü, hareketli güvenlik muhafazalarını sabitlemek için kullanılır. Güvenlik muhafazaları açıldığında ve tehlikedeki hareketler görüldüğünde anahtar modülü tarafından derhal kapatılmalı ve yeniden başlatmaya karşı emniyete alınmalıdır.

Kumanda cihazı, güvenlik kapılarının makine ve sistemlerde işlenmesini sağlar. Ana erişim noktalarını veya balkon erişim noktalarını kontrol etmek için anahtar modülleri ve solenoid kilit modüllerini ek komut fonksiyonları ile genişletebilirler.

Aksesuar parçaları, SAFEMASTER STS modülünü bağlamak veya tamamlamak için kullanılan Sonlandırma modülü M veya sünkü soketleri gibi aksesuarlar bunlardan bazanlıdır. Ayrıca tüm fonksiyonel ünitenin esnek bir şekilde monte etmeye yararlar. Tüm fonksiyonel modüler her biri 90° döndürilmiş 4 konuma monte edilebilir.

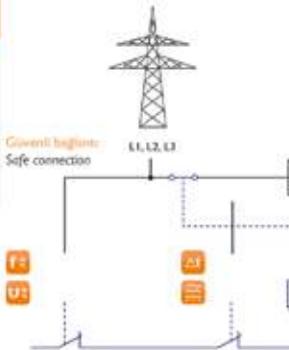
Otomasyon

AC/DC devreleri için izolasyon izleme
Insulation monitoring for AC/DC Networks



RN 5897/020

VARIMETER IMD



F+

U1



L1, L2, L3

Elektriksel güvenlik için çözümler
Solutions for electrical safety



IT-System
IT-system

IT

U1

U2

U3

U4

U5

U6

U7

U8

U9

U10

U11

U12

U13

U14

U15

U16

U17

U18

U19

U20

U21

U22

U23

U24

U25

U26

U27

U28

U29

U30

U31

U32

U33

U34

U35

U36

U37

U38

U39

U40

U41

U42

U43

U44

U45

U46

U47

U48

U49

U50

U51

U52

U53

U54

U55

U56

U57

U58

U59

U60

U61

U62

U63

U64

U65

U66

U67

U68

U69

U70

U71

U72

U73

U74

U75

U76

U77

U78

U79

U80

U81

U82

U83

U84

U85

U86

U87

U88

U89

U90

U91

U92

U93

U94

U95

U96

U97

U98

U99

U100

U101

U102

U103

U104

U105

U106

U107

U108

U109

U110

U111

U112

U113

U114

U115

U116

U117

U118

U119

U120

U121

U122

U123

U124

U125

U126

U127

U128

U129

U130

U131

U132

U133

U134

U135

U136

U137

U138

U139

U140

U141

U142

U143

U144

U145

U146

U147

U148

U149

U150

U151

U152

U153

U154

U155

U156

U157

U158

U159

U160

U161

U162

U163

U164

U165

U166

U167

U168

U169

U170

U171

U172

U173

U174

U175

U176

U177

U178

U179

U180

U181

U182

U183

U184

U185

U186

U187

U188

U189

U190

U191

U192

U193

U194

U195

U196

U197

U198

U199

U200

U201

U202

U203

U204

U205

U206

U207

U208

U209

U210

U211

U212

U213

U214

U215

U216

U217

U218

U219

U220

U221

U222

U223

U224

U225

U226

U227

U228

U229

U2210

U2211

U2212

U2213

U2214

U2215

U2216

U2217

U2218

U2219

U2220

U2221

U2222

U2223

U2224

U2225

U2226

U2227

U2228

U2229

U22210

U22211

U22212

U22213

U22214

U22215

U22216

U22217

U22218

U22219

U22220

U22221

U22222

U22223

Yenilikçi Röle Teknolojileri

Sizin için Çözümler sunar.

DOLD-
Bizim deneyimimiz. Sizin emniyetiniz.

Emniyet Hata İzleme Sistemleri

- Acil durdurma - Emniyet keçeleri
- Çift el kumanda - Hız ve duraklama
- Emniyet kapısı - Modüler ve çok fonksiyonlu sistemler
- Işıklı bariyerler - Kablosuz güvenlik sistemi



LG5925.48/900/61
Işıklı Bariyer
Emniyet Rölesi

Arayüz Modülü

HL 3094N

HEDEF ENDÜSTRİLER

- ▲ Taşit veya sabit olarak demiryolu teknolojisi
 - ▲ Makina emniyeti
 - ▲ Makina ve tesis mühendisliği
- UYGULAMALAR**
- ▲ Dekuplaj kontrolü ve güç seviyeleri
 - ▲ Kontak çoğaltma ve güçlendirme
 - ▲ Güvenlikle ilgili fonksiyonların geri bildirim kontağı ile teyit edilmesi

UYGULAMA ÖRNEĞİ

- ▲ Demiryolu taşıtlarının çevre modernizasyonu



İzleme

- İzolasyon İzleme cihazları
- Kaçak akım monitörleri
- Ölüm ve izleme röleleri
- Hata izleme
- Emniyet Hata izleme sistemleri

Emniyet Röle Modülleri ve Otomasyon Ürünleri



Elektrik-elektronik

- SSR'ler
- Yumuşak yol vericiler
- Motor frenleme cihazları
- Yön değiştirme kontakörleri
- Hız regülatörleri
- Çok fonksiyonlu motor kontrol üniteleri



Tesis Otomasyonu

- Işıklandırma kontrolleri
- Ölçüm ve izleme röleleri
- Hata izleme sistemleri
- Asansör kontrolü
- Isıtma, Soğutma ve Havalandırma (HVAC)



Zamanlama / Kontrol

- Zamanlayıcılar
- Ağ modülleri
- CANopen PLC
- Arayüz/anahtarlama röleleri
- Akım ve voltaj röleleri

Otomasyon Ürünleri

POWERSWITCH SSR

UYGULAMALARINIZ İÇİN EN İYİ KORUMA

Güvenlik mühendisliğinin öncüsü neredeysse tüm iş kollarında gittikçe artmaktadır. DOLD emniyet rölesi çözümleri, insanların yaralarından ve pahalı testilerin zararlarından korunması gereken yerlerdeki birçok uygulamada kullanılmaktadır. Belgelendirilmiş emniyet, Black Forest'ta üretilmiştir. Pozitif ıslavuzlu kontaktlara sahip röleler, izleme ve kontrol görevlerinin güvenli bir biçimde yapılmasına önemli bir unsurdur. Bu ürünlerin yüksek kalite gerekliliklerini karşılayabilmesi için DOLD, üretim derinliğinde, en modern seviyelerde üretim testisine ve Black Forest'taki Furtwangen testisinin yıllann deneyimine sahip çalışanlarına güvenmektedir. Tek bir ekleme çikan Kalite ve Güvenilirlik DOLD emniyet röleleri, geniş yelpazeli kontakt düzeni ve boyutlarıyla tedarik edilebilir. Anahtarlamada yüksek güvenilirlik garantisini veren kendi emniyet uygulamalarını da kullanıma hazırlar.

DOLD araştırma ve geliştirme departmanının başlıca odak noktası, pozitif ıslavuzlu kontaktlara sahip PCB emniyet röleleridir. Müşterinin spesifikasiyonlarına göre, DOLD bu tür ve standart basılı devre kartları (PCB) sunmaktadır.

Sizin için hangisini yapmak isterseniz?



PCB Emniyet Röleleri



- ▲ Safety Devices
- ▲ Monitoring Devices

- ▲ Power Electronics
- ▲ Times

- ▲ Controls
- ▲ Installation Electronics

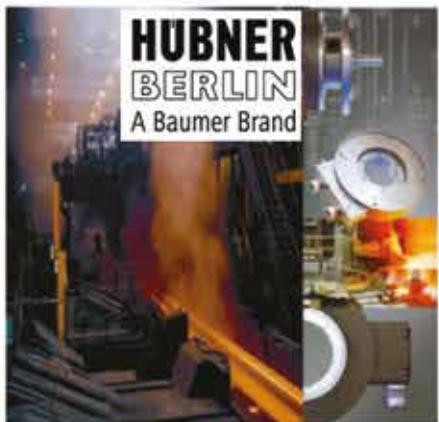
- ▲ PCB Relays and Enclosures

- Artırmalı Enkoderler
- Mutlak Enkoderler
- Temassız Enkoderler
- Programlanabilir Encoderler

- Motor Feedback Enkoderler
- Kombinasyonlar ve Hız Sıviçleri
- İpli Enkoderler
- Sin-Cos Enkoderler
- Expoof Enkoderler

- Sayıclar
- Resoverler
- Eğim Sensörleri
- Ex Versiyonlar

- Ağır İş Tipi Enkoderler
- Manyetik Enkoderler
- Tako Jeneratörler (Uzun Ömürlü)
- Emniyet Hız Sıviçleri
- Kombinasyonlar



Yeni Ürün

OPTO PULSE EIL580P
COK YÖNLÜ
PROGRAMLANABİLİR
INCREMENTAL ENCODER

çeşitli konfigürasyonlarıyla kullanıcılarına birçok avantaj sunmaktadır:

- Dönüş başına 1 ila 65536 pulsearası programlanabilir çözünürlük
- Programlanabilir/pulse sıralaması
- HTL veya TTL çıkış sinyali
- Referans pulsesini belirleme fonksiyonu
- Referans pulse 90° veya 180°
- Besleme gerilimi 4.75 ila 30 VDC arası
- Elde taşınabilen bir aletle kolayca programlanabilir ve örneğin ERP sistemleri için yazılım kütüphaneleri geliştirilebilir

STOK uygun fiyat

MDRM 18 [5 mm, Akım Çıkış, 270°]
MDFM 20 [5 mm, Akım Çıkış, 270°]

OptoPulse EIL580 - Esnek, sağlam, hassas
ShaftLock rulman sistemi ile güvenilir mekanik yapı
Özellikle uzun ömürlü
Tur başına 5000 pulse kadar optik anahtarlama
-40 °C ile +100 °C arası mükemmel hassasiyette çalışma
IP67 yüksek koruma sınıfı
Dakikada 12000'e varan devir sayısı
En uygun fiyat-performans oranı
Ürün ve diğer çeşitli aksesuarlarıyla bir elden alabilme imkanı

OptoPulse® EIL 580
Euro flange B10

Motion Control
Fieldbus Interface
Absolute Encoderler
SSI, Profibus, CANBUS
Sinüs Encoderler
Magnetic Encoderler
İpli Encoderler

CANopen **EtherCAT** **PROFINET**
DeviceNet **EtherNet/IP** **Power over EtherCAT** **PROFINET IO**
EtherNet/IP **SAE J1939** **ETHERNET POWERLINK**

HIPERFACE **DSL**
SCS open line **BISS LINE**

MAGRES
Hemimetalli teknolojili encoder
IP65 X

NETIO
ALTMALİ ENCODERLER
Mekanik teknolojili sensor teknolojisi
Mekanik teknolojili sensor teknolojisi
Sayısal enjeksiyonlu ölçüm sistemi
Maks. Devri boyası 4096 dörtlü
ŞebeANELİ çıkış sinyalleri A VO / D
Çalışma sıcaklığı A 0 °C / D 50 °C
Tarama hızı: 100000 dörtlük dörtlük
Kırıcı: 100000 dörtlük dörtlük dörtlük

Mekanik, Elektromekanik ve Elektronik Sayıcılar

GAM Eljim Sensörleri

GAM9005 - maximum emniyet

GIM500R

GIM500R

HUBNER BERLIN

A Baumer Brand

HeavyDuty

Motion Control
Encoderler
LongLife Tacholar
Hız Switchler
Resolvers
Tachogenerators
Speed Switches

AKILLI HEAVY DUTY ENCODERLER

HMG10P/PMG10P

Alaklı kodlayıcılar zorlu ortamlarda hız, açı ve konum bilgilerini verecek sinyaller sağlar.

Yenilikler: yapılandırma ve izleme.

Kablosuz LAN programlama adaptörü,
dönmez parametrelerinin özelleştirilmiş
çarşılara ve yerinde optimizasyonuna izin verir.

- Teslimat 105 mm ve 115 mm
- İş hizi: 0,16 ... 20 mm
- EURO flans 810 ile 11 mm dia mil
- SSI multi konum, dörtlü sayısal ve anahtarlarla hızın parametrelendirilmesi
- Açık sinyallerin rohatla izlenmesi
- WLAN adaptörü ile PC, tablet ve akıllı telefon ile sevgili yapılışlandırma
- SSI, CANopen, Profibus DP, PROFINET, EtherCAT, EtherNet / IP
- Energy Harvesting
- Şerit dörtlülik entrik sinyaller

Hall/Speed Sensors

IHRM 12-1 channel
IHRM 12-2 channel

MHRM 12-1 channel
MHRM 12-2 channel

IHRM 12-1 channel
IHRM 12-2 channel

Yeni Ürün

www.protek-teknik.com.tr

12

Otomasyon



Yüksek sesli ve ışıklı WERMA sinyal cihazları



Makine ve tesis mühendisliği

Makine Kontrolü

Kontrol kabini ve cihaz yapısı

Otomotiv

Ağır koşullar için Ek korumalı sinyal cihazları



Lojistik ve nakliye



Gıda Endüstrisi



Bina teknolojisi ve uygun aydınlatması



Endüstri 4.0 ve kablosuz ağ oluşturma

WERMA WIN WIRELESS TECHNOLOGY KABLOSUZ MAKİNE İZLEME SİSTEMİ

Bu sistemin faydalari nelerdir?

- ① Makinelerin durum değişikliğini size mail yoluyla ileterek dünyanın neresinde olursanız olun görebilirsiniz.
- ② Makinelerinizin anlık günlük haftalık aylık ve yıllık olarak çalışma performansları görüntüleyebilirsiniz.
- ③ Makinelerinizin durumunu rapor halinde grafiklerle görüntüleyebilirsiniz pdf olarak kaydedebilirsiniz.
- ④ İlk görevlerine farklı durumlar atayarak farklı sonuçları da gözlemleyerek daha verimli sonuçlar elde edebilirsiniz.
- ⑤ Counter özelliği ile sayma işlemi yapılabilir ve resetlenebilir.
- ⑥ Ethernet masteri ürünüyle internet yolu ile fabrika dışında dünyanın herhangi bir yerinde makinelerinizin durumunu kontrol edebilirsiniz.
- ⑦ Master slave ilişkisi sayesinde 900 metreye kadar çikan bir çekim uzaklığında çalışır.
- ⑧ Kablolama masraflarından ve bakımlarından tasarruf sağlanmaktadır.



StockSAVER



Otomasyon

EvoSIGNAL MINI



85 mm
Ø 62 mm

YENİ

EvoSIGNAL MIDI



130 mm
Ø 85 mm

IŞIK EFEKTLERİ:

- TwinLIGHT : Kalıcı Işık ve Yanıp Sönen Işık
- TwinFLASH: Yanıp Sönen Işık ve EVS Işık

Uygulama Alanları:

Sınırlı yerlerde kurulum için;
iç ve dış mekan uygulamaları için.

Taban Montajı	Kurulum Montajı M22	Kurulum Montajı PG 29
Order no 260 700 01	Order no 260 700 03	Order no 260 700 04
Tüp Montajı	Kablo Rakoru ile Duvar Montajı	Duvar Montajı
Order no 260 700 05	Order no 260 700 06	Order no 261 700 07

IŞIK EFEKTLERİ:

- TwinLIGHT : Kalıcı Işık ve Yanıp Sönen Işık
- TwinFLASH: Yanıp Sönen Işık ve EVS Işık

Rotating: Döner Işık

Uygulama Alanları:

Esnek orta menzilli sinyalleşme çözümleri;
iç ve dış mekan uygulamaları için.



EvoSIGNAL MAXI



173 mm
Ø 120 mm

IŞIK EFEKTLERİ:

- TwinLIGHT : Kalıcı Işık ve Yanıp Sönen Işık
- TwinFLASH: Yanıp Sönen Işık ve EVS Işık

Rotating: Döner Işık

Uygulama Alanları:

Bina hizmetleri mühendisliği, kapı ve kapı uygulamaları, makine ve tesis ekipman sistemleri için uzun menzilli çözümler



Çok renkli kombinasyon ürünü

Dikkat çeken sesli ıskazlı kompakt gömme aydınlatma armatürü

YENİ



ÖZELLİKLER

7 renk bir üründe birleştirildi

50.000 saat'e kadar kullanım ömrü

IP65 su geçirmez ve toz geçirmez

Optik-akustik kombinasyon

3.400 Hz ses frekansı ve 85 dB ses seviyesi ile yüksek sesli ıyan sinyalleri



444
LED double flash
çoğ tonlu siren
kombinasyonu



435
LED yanıp sönen
EVS ısk/karma
kombinasyonu



142
Elektronik
çoğ tonlu siren
(122dB)



140
Siren



Heavy-Duty
Ağır şartlara dayanıklı
Xenon flaş çok tonlu siren



129
elektronik
çoğ tonlu siren
(110dB)



Tamamen
yapılandırılmış
sinyal kulesi



570
Elektromekanik
sinyal kornası

Her Uygulamaya Uyumlu Vinç Operatör Kontrol Üniteleri

Kontrol sistemlerinize güvenilirlik ve değer katın.



Konsol: Güvenli çalışma için optimum koşullar.

Fonksiyonel, Ergonomik, Güvenlik

Spohn + Burkhardt konsolları, ihtiyacınız olan bütün konfor ve güvenliği, en etkili şekilde çalışmağınız olanağ sağlar.



SV1C console

- Lots of space for components
- Made per customer requirements



FSRHDG console

- User-friendly slight inward sloped console covers
- Large armrests with angle adjustment
- Hand rest which help reduce wrist strain
- Console angle adjustment with gas shock assist



FSRD console

- Sleek, rounded design
- Side panels for easy access inside the console
- User-friendly console settings



FSBD console

- Rounded with multi-level covers
- Ball joint provides swivel, slant and tilt adjustments standard



FSAD console

- Ideal for applications requiring narrow to medium sized consoles



FSK console

- Sheet metal console with forward sloping plastic covers
- One size only - 160 mm



FSHMDER console

- Ideal for applications requiring large consoles
- Designed for control stations with motorized adjustments



Best solutions
for effortless
operating.

Benefits

- Unique shapes
- Customizable per customer requirement
- Custom finish
- Custom colors

www.spobu.de | Blaubeuren/Germany

Controllers



Handles

Catalog 3/1-3/10



www.spobu.de | Blaubeuren/Germany

Rail / Train



Operator Control Unit



Foot Pedals





Akış Sensörleri



Seviye Kontrol Cihazları



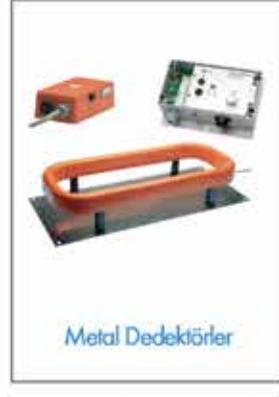
Endüktif Yaklaşım Sensörleri



Kapasitif Yaklaşım Sensörleri



Opto Sensörler



Metal Dedektörler



Ultrasonik, Sıcaklık, Basınç Sensörleri



ATEX Ekipmanları İçin Güvenli Bağlantı



Ex-Proof Patlamaya Dayanıklı Ürünler



Sıcak parçaların algılanması ve ölçülmesi
50-2000°C arası



Izlenmesi

- Soğutma suyu devreleri
- Havalandırma tesisleri
- Çamaşır makinaları ve çamaşır tesisleri
- Pompalar için kuru çalışma koruması
- Akış ölçüsü**
- Manyetik akış ölçer
- Girdap akış ölçer
- Ölçüm hatası <2%
- Programlanabilir Analog ve PNP çıkış



Izlenmesi

- Zor ortamlar için
- Ağır dolum tespiti
- Pompaların çalıştırılması ve durdurulması
- Sıvı tespiti
- Sıcaklık için +230 °C
- Sıvazot ve soğutulmuş granüler için -230 °C
- Buhar geçirmez:
- 30 bar'da 140 °C
- 15 bar'da 200 °C



Seviye Ölçüm Mikrodalga

- Kılavuzlu Mikrodalga
- Hassas seviye tespiti
- Suyu, ılızı, granül gibi çeşitli sıvılarla çalışır
- Yüksek hassasiyet ± 3 mm
- Ultrasonik**
- Tüm malzemelerin izlenmesi
- Seviye kontrolü
- 5000 mm'ye kadar aralıklarla mesafesi
- Su geçirmez muhafaza IP67
- Öğrenme işlevleri



Özel özellikler

- 50°C - 2000 °C arası isı ölçüm aralığı
- Doğruluk ±10 °C
- Muhabaza malzemesi paslanmaz çelik
- Koruma IP68
- Fiber optik dayanıklılık +350 °C

Otomasyon

INDUKTIF DUST



Zone 20'de kullanılır.
Enerji elektronik aksam
24V DC direk bağlantı

TOUGH ENVIRONMENT



İndüktif yaklaşma switchi
Sıcaklık -60°C ... +230°C
Sert iklim koşullarına
karşı dayanıklı

INLINE FLOWCONTROLLER



40 Vrm algılama aralığı
Analoy veya dital

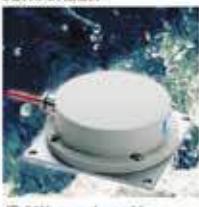
PROCESS SENSORS



Basınç Sicaklık
Ultrasonik



SUYA DAYANIKLI SENSORLER



IP 69K suya dayanıklı

INDUKTIF 250°C



Sürekli sıcaklık 250°C
Standart montaj

METAL YÜZÜY SENSORLER



Tek parça paslanmaz
-25°C ... +80°C, IP68+IP69K
M12 M18 M30

Zor Şartların Güvenli Sıvı Akış Sensörleri

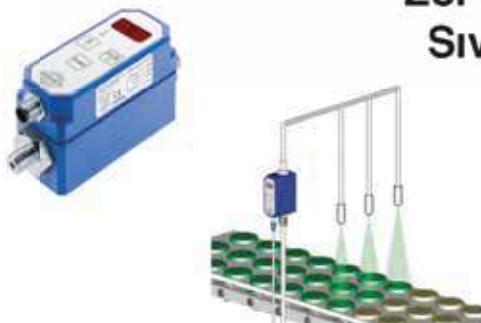
SDN 552

Proses değişimlerini hemen farkeder

- Debi : 50 ila 2000 ml/dak
- Sicaklık : 0 ila 60°C arası
- Lineer analog çıkış veya PNP-NO/NC çıkış
- Kolay programlama

SDN 552/5 ve SDN 552/6 akış sensörleri hem
akış hızlarını hem de akışkanın sıcaklığını ölçüp
değerleri ekranда görülür.

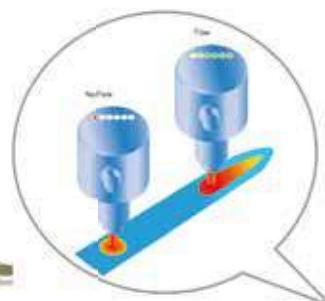
Parametrelerin programlanması rahat ve kolaydır.
Sınır değer, histerezis, NO/NC, gecikme zamanı
veya ortalama değer en uygun şekilde akış sistemine
göre ayarlanabilir. Akış ve sıcaklık sensörünün
bir arada bulunması alan ve sistem masraflarını düşürür.



SDN 503

Kompakt sistemler için en uygun çözüm

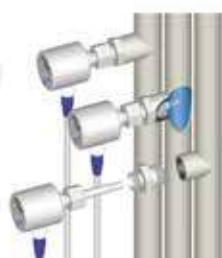
- 50ml/dak ila 2000ml/dak arası akış takibi
 - Lineer vepulse çıkışları veya PNP-NO çıkış
 - Borulu sistemlere kolay entegre edilebilir
 - Ayar gerektirmeden kullanılmış anında hazır
- SDNC 503 akış sensörleri proses takibi için en
uygun çözümü sunarlar. Su bazlı sıvıların 50 ml/dak
ila 2l/dak arası çıkışlarını analog ve dital olarak tespit
edebilirler. Kompakt yapıları halihazırda sistemlere veya
ulaşılması zor olan yerlere kolayca entegre olmalarını
sağlar. Sensörlerin parametreleri tamamen ayarlanmış
olup kullanıma hazırlıdır. Ayrıca düzeltme veya ayarlama gerektirmez.



SCS 440

Montajı rahat ve güvenli - devreye alımı kolay

- Ekleme montaj, PNP-NO çıkış
 - Anahtarlama konumları kolay ayarlanabilir
 - Sağlam paslanmaz çelik gövde
 - Bir adaptör ile universal kullanılabilir
- SCS 440 kompakt akış sensörü 300cm/sn'e kadar
akan sıvının hızını tespit edebilir. Sıvının akışıyla
ilgili bilgiyi çok hızlı bir şekilde ileter. Kolay montaj
sayesinde bağlantı ve LED bölgeleri istenilen
konuma çevrilebilir. Anahtarlama yeri neredeyse
sezgisel bir şekilde potansiyometre aracılığıyla ayarlanır.
Böylece zaman ve masrafından tasarruf edilmiş olur.



Otomasyon

We realize ideas

RIA Rugged ISTR Industrial MCQ

made
in
Germany

- Elektronik Zaman Röleleri
- Faz Zamanlama Rölesi
- Hiz ve Kayış İzleme Rölesi
- Motor Koruma Rölesi
- Voltaj Koruma ve İzleme Rölesi
- Akım Koruma ve İzleme Rölesi
- Seviye Rölesi
- Interface Modüller
- Endüstriyel ve Bina Otomasyon Soketleri
- Ethernet Cihaz Bağlantı Sistemleri
- Bağlantı Klemensleri
- Terminal Bloğu
- Ray Montaj için Bağlantı Modülü

M12 soket D kodlu IP67 koruma sınıfı, saha kurulumuna uygun, düz

Sahada takılabilir M12 bağlantı ucu, Cat EN, DIN EN 61076-2-101'e göre D kodlu 4 telli kablo bağlantısına uygun

AWG 22 için sahada monte edilecek 4 telli M12 bağlantı ucu

AWG 26/7 - 22/7 bağlantısı; AWG 24/1 - 22/1 mümkün

Katı bakır tel çapı 0,4 - 0,64 mm arasında

Damarlı bakır tel çapı 0,48 - 0,76 mm arasında

İetken çapı 1,6 mm'ye kadar

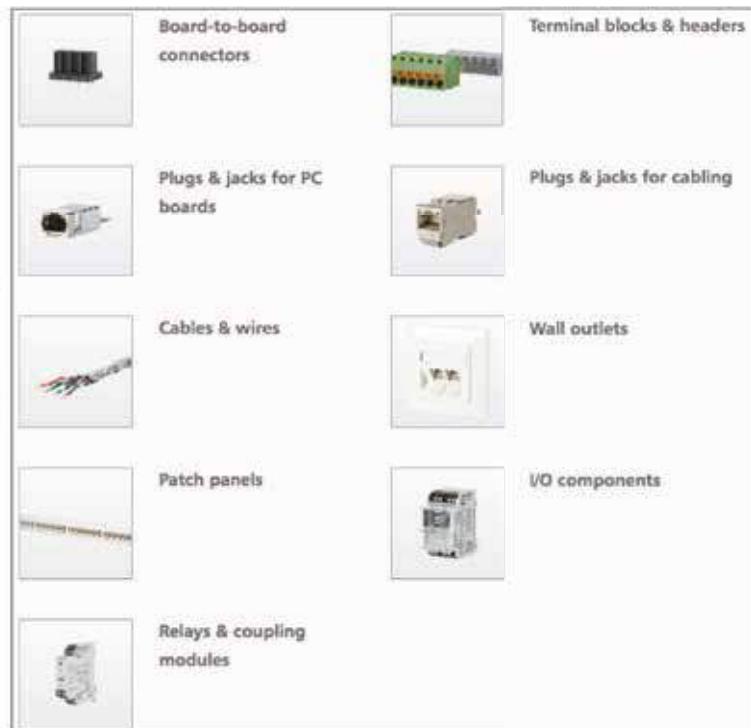
Kablo kalıflı 5,0 - 9,7 mm arasında

Sadece 2 parçadan oluşur

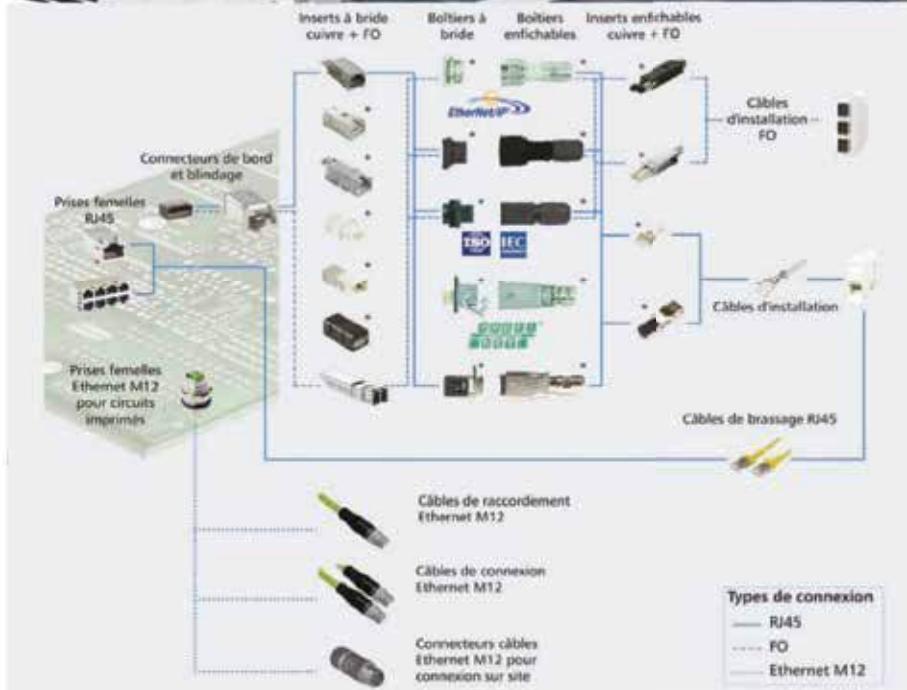
Kolay montaj - özel aletsiz bağlantı

Endüstriyel kullanım için çinko pres döküm gövde

Demiryolu endüstrisindeki uygulamalar için uygundur



The METZ CONNECT Patch Management System



Otomasyon

ROTARY LIMIT SWITCHES

BASE, **FOX**, **OSCAR**

ROTARY LIMIT SWITCHES TOP METAL

XL version featuring cover rise switch for 3 cam arms (with up to 10 switches), potentiometer, encoders, absolute encoders Yankee with 1024 points.

- Bell base instead.
- Resolution values from 1:1 to 1:8192.
- Number of outputs 3 with same or different resolution values.
- It can be equipped with 9/12 cam sets (with up to 15 switches).
- It can be equipped with 9/12 cam sets (with up to 15 switches).
- **Standard version** featuring cover rise switch for 3 cam arms (with up to 10 switches), potentiometer, encoders, absolute encoders Yankee with 1024 points.
- Resolution values from 1:1 to 1:8192.
- Number of outputs 3 with same or different resolution values.
- It can be equipped with 9/12 cam sets (with up to 15 switches).
- Maximum rotation speed 900 rev/min.
- Overall dimensions: 139 x 98 x 125 mm (HxWxD).
- XL version: 164 x 106 x 120 mm (HxWxD).

Technical specifications

- Power supply: AC 110/230 V, 50/60 Hz.
- Rated thermal current: 10 A.
- Rated insulation voltage: 300 Vac.
- Mechanism life 10x10⁶ operations.
- Connection: screw-type terminals.

WALL-MOUNTED CONTROL STATION

VICTOR, **MIKE**, **CHARLIE SPA**, **Alpha**, **NPA-CP**

MIKE X PENDANT CONTROL STATION, **LIMITEX AP CROSS LIMIT SWITCH**, **LIMITEX AG ROTARY LIMIT SWITCH**, **SPA EXPLOSION PROOF PENDANT CONTROL STATION**

SLIPS RINGS COLLECTORS 10-30-50-300-500 A

ABSOLUTE ENCODER EGON-RS

EGON-RS, **ENCODER YANKEE 1**

- Digital multithread magnetic absolute encoder.
- Sturdy RS-485 differential Half Duplex output suitable for transmission through native protocol.
- Detection technology: magnetic sensor.
- Available in configurations with shaft or with contactless magnet and bush.
- Overall dimensions: version with shaft: 64.5 x 42.7 x 53.2 mm (HxDxW); contactless version: 31.5 x 42.7 x 53.2 mm (HxDxW).
- Electrical specifications

 - Power supply: 9 + 36 Vdc.
 - Power consumption: 20 mA.
 - Single turn resolution: 10 bit (1024 points per revolution) - 12 bit (4096 points per revolution).
 - Multi-turn resolution: 14 bit (16384 revolutions) - 16 bit (65536 revolutions).
 - Backup autonomy: ~ 3 years.
 - Accuracy: ± 0.35%.
 - Input over-current protection.
 - Over-voltage and reverse polarity protection.

ELECTRONIC LIMIT SWITCH ZEUS

ELECTRONIC LIMIT SWITCH ATLANTE EVO

- IP67
- IP66
- IP65
- IP64

ELECTRICAL SPECIFICATIONS

Feature	Setting	Description	Setting	Description
Channel	1	Number of channels	1	Number of channels
Power supply	24VDC	Max. consumption	20mA	Max. consumption
Max. resistance	100Ω	Resistor	20Ω	Resistor
Response time	0.1ms	Leakage current	< 100nA	Leakage current
Leakage	< 100nA	Supply voltage	24VDC	Supply voltage
Supply voltage	24VDC	Supply current	20mA	Supply current
Supply current	20mA	Supply frequency	50Hz	Supply frequency
Dimensions	100x100x40mm	Supply connection	2x M3x10mm	Supply connection

ARKE POZİSYON LIMIT SWITCH

IP 67, **-53°C +80°C**

STOK UYGUN FİYAT!

Gezer köprülü vinçlerin, vinçlerin ve karmaşık tezgahlann hareketini kontrol etmek için tasarlanmış yeni pozisyon limit anahtarı. Sağlam ve güvenilir Arke, zorlu çalışma koşullarında kullanım için özellikle uygundur.

Özellikler:

- En zorlu çalışma koşullarında mükemmel performansı garanti etmek için tasarlanmıştır.
- 2 sabitleme deliği.
- Emniyet fonksiyonları için pozitif açma NC kontakları.
- Anahtarların mekanik ömrü: 2 milyon işlem.
- IP koruma derecesi: Arke Tip 1 olarak sınıflandırılmış.
- NEMA koruma derecesi: Arke Tip 1 olarak sınıflandırılmış.
- Aşın sıcaklık dayanımı: -53 °C ile +80 °C.
- 6x8 mm kesiti, alüminyum çubuklar, termoplastik malzemeden mahfaza ve kafa.
- Kullanılan tüm malzemeler ve bileşenler aşınmaya karşı dayanıklıdır ve üniteye suya ve toza karşı korumasını garanti eder.

Opsiyonlar:

- Her 90°'de 4 bakaklı pozisyonu sahip çapraz çubuklar, her 90°'de her 3 bakaklı pozisyonda çapraz çubuk veya T çubuk, 65°'lik hareket ve yan geri döndürülük tek çubuk veya rulo.
- 1NC + 1NC kademeli kontaklı 2 yavaş hareket anahtarı veya 1NO + 1NC kontaklı 2 yavaş hareket anahtarı.
- Montaj süresini azaltmak ve kabloları kolaylaştırmak amaçlı kablo kelepçeleri için 3 çıkış.

Sertifikalar:

- CE, cULus ve EAC sertifikası

QUALITY SOLUTIONS FOR MOTION CONTROL

Otomasyon

- ⌚ Metal Gövdeli Limit Switchler
- ⌚ Plastik Gövdeli Limit Switchler
- ⌚ Asansör Emniyet Switchler
- ⌚ Emniyet Switchleri
- ⌚ Metal Butonlar Ø 22mm
- ⌚ Plastik Butonlar Ø 22mm
- ⌚ Joy-Sitckler Ø 22mm
- ⌚ Ayak Pedalları
- ⌚ Buton Kutuları IP65



IQ-LED - KONTROL *YENİ*

Kabinleri için LED Lambalar

Kontrol panosu LED lambalarının, elektrikli kontrol kabinlerinin iç aydınlatması için eksiksiz ve güvenilir bir çözüm sunar. Geniş besleme aralığı ve mevcut varyantlar, IQ-LED serisini her tür uygulama için uygun hale getirir. Montajı kolaydır ve birçok aksesuara sahiptir ve IQ-LED Comepi çözümü piyasadaki en rekabetçi çözümlerden biridir.



IQ-LED Serisi - Elektrik kabin lambası

İşik yoğunluğu: 400 Lumen

Renk sıcaklığı: 6500K

Evrensel güç kaynağı: 24-265Vac / dc

Entegre hareket sensörü ile

Elektrik bağlantısı: 2 kutuplu erkek Wieland konnektör



IQ-LED Aksesuarları

LIMIT SWITCH *EP2G* SERİSİ



LIMIT SWITCH *BP_P/M/E* SERİSİ



LIMIT SWITCH *BP_H* SERİSİ



LIMIT SWITCH *CM_P/M/E* SERİSİ



LIMIT SWITCH *DM_T/F* SERİSİ



LIMIT SWITCH *AM_T/F* SERİSİ



LIMIT SWITCH *DP_T* SERİSİ



LIMIT SWITCH *EM1G* SERİSİ



LIMIT SWITCH *AP_T* SERİSİ



LIMIT SWITCH *EP1G* SERİSİ



Araç Üstü Kontrol İstasyonu

DIN Standart Limit Switch

Pit Switch

Ağır Hizmet Switch

Ayarlanabilir Kontrol Pulpit

Çarpraz Limit Switch

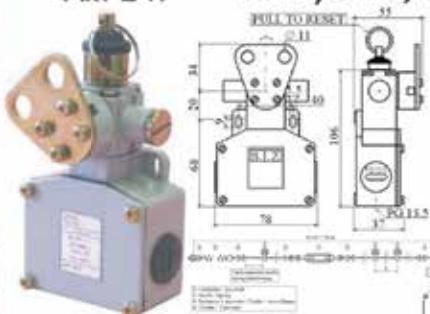
Alüminyum Limit Switch (6A-380V)

Halat Limit Switch

Güvenlik Kolları Şalteri

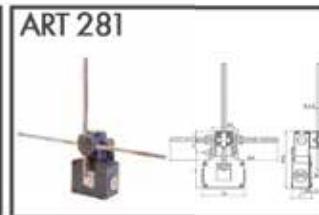
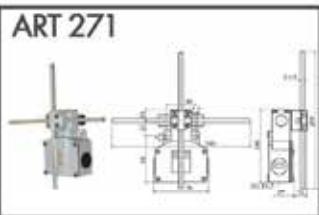
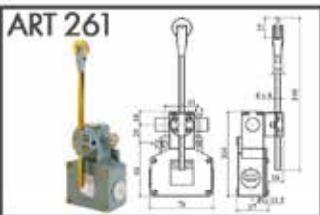
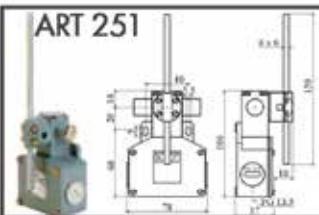
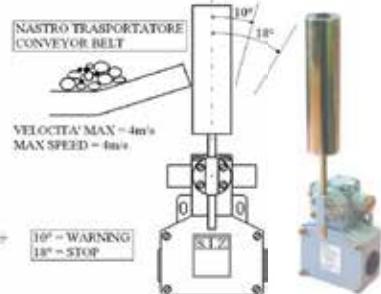


ART 241

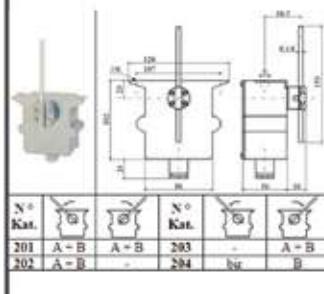


Konveyörler için Ekonomik Switchler

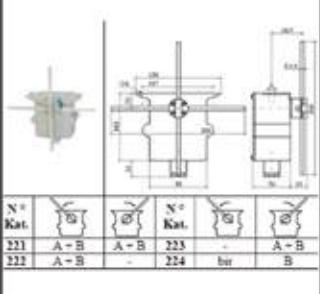
ART 291



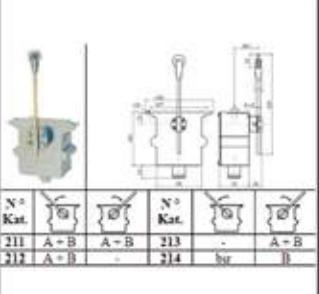
Dönüş Çubuğu



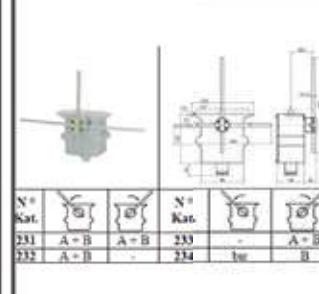
Kendigilinden 4 pozisyon çaprazlama



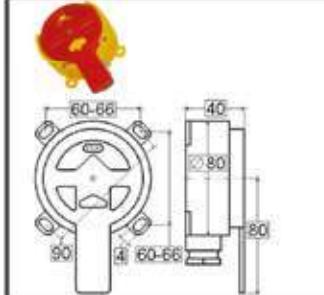
Dönüş kolu ve tekerlek



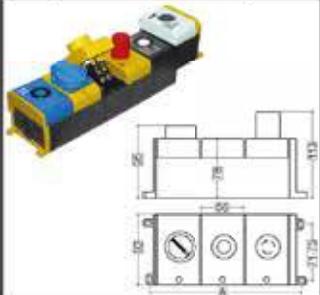
'T-bar' kendini 4 pozisyonda tutar



Pit Anahtarı



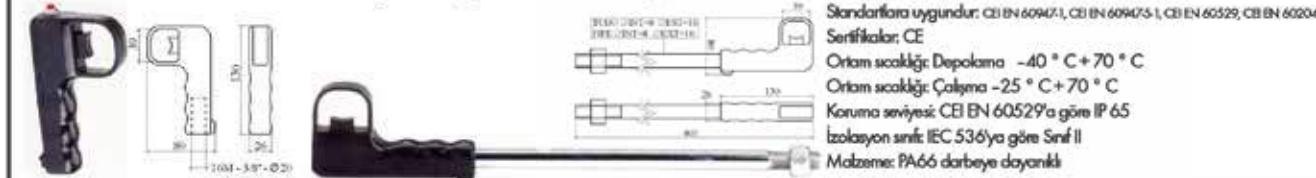
Araç Üstü Kontrol İstasyonu



Limit Anahtar 6A-380V Alüminyum Kutu

Varış anahtaları	Kasa		Su geçirmez		Kasa		Su geçirmez		Kasa		Su geçirmez	
	T-HAYIR	T-NC	340	340	352	352	344	344	376	376	345	375
1-HAYIR	341	341	345	345	353	353	345	345	377	377	346	376
1-NC	342	342	346	346	354	354	346	346	378	378	347	377
2-HAYIR	343	343	347	347	355	355	347	347	379	379	348	378
2-NC	344	344	350	350	363	363	348	348	374	374	349	374
TSS + UNS calibrator	345	345	354	354	357	357	349	349	375	375	350	375

Elektrikli Radyal ve Şerit Testereler için Güvenlik Kolu (Tetik Şalteri)



Standartlara uygundur: CEI EN 60947-1, CEI EN 60947-5, CEI EN 60529, CEI EN 60204-1
Sertifikalar: CE
Ortam sıcaklığı: Depolama -40 ° C + 70 ° C
Ortam sıcaklığı: Çalışma -25 ° C + 70 ° C
Koruma seviyesi: CEI EN 60529'a göre IP 65
İzolasyon sınıfı: IEC 536'da göre Sınıf II
Malzeme: PA66 darbeye dayanıklı



EX Şalterleri

İpli Acil Durdurma Şalterleri

Bant Kaydı Şalterleri

Akış Kontrol Şalterleri

Hız İzleme Şalterleri

Bakım Kontrol Şalterleri

Kollu Makaralı Lümit Şalterleri

Turu Lümit Şalterleri

Mil Lümit Şalterleri

Kadran Lümit Şalterleri

DUK, elektrikli vinç ve vinç ekipmanları ve tiyatro sahne teknolojisi alanında faaliyet gösteren bir firmadır. Kilitler, tekne asansörleri, kanalizasyon arıtma tesisi ekipmanları, yüksek ağır sanayi ve endüstriyel tesisleri başlıca kullanım alanları olup serisini genişleterek yıllar süren deneyimine dayanarak ürünlerin güvenilir bir şekilde yürütülmesinde yardımcı olmaktadır.



EX ŞALTERLERİ



Ex versiyonları vardır.

İPÜ ACİL DURDURMA ŞALTERİ



BANT KAYDI ŞALTERİ



AKIŞ KONTROL ŞALTERİ



HİZ İZLEME ŞALTERİ



BAKIM KONTROL ŞALTERİ



MİL LÜMIT ŞALTERİ



KOLLU MAKARALI LÜMIT ŞALTERİ



TURLU LÜMIT ŞALTERİ



KADRAN LÜMIT ŞALTERİ



METAL HİZ LÜMIT ŞALTERİ



Supply voltage	internally generated	Protection	IP 65
Setting range	120 up to 6000rpm	Housing	polyamide
Maximum speed	10000rpm	Colour	yellow
Contacts	per rotation direction 1 potential free changeover relay	Coupling	pin coupling, attached 1 rubber coupling
Switching performance	250VAC 5A @cos phi=1	Mounting	flange mounting
	DC 150W, max 240V, max 5A	Temperatures	operating -25°C up to +70°C
Cable inlet	1 x M20		storing -40°C up to +80°C
Connecting	cage clamp, each max 2,5mm²	Torque for rotation	average 7 Ncm, peak 10 Ncm

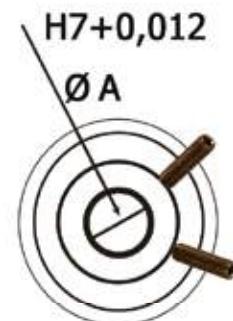
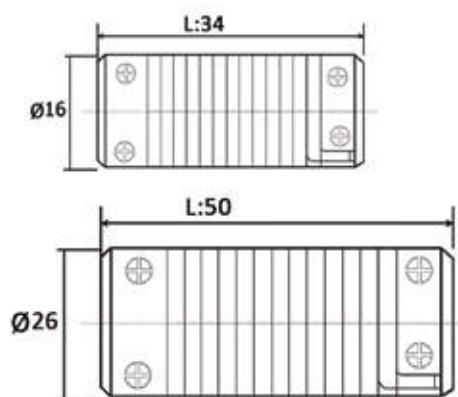
KAPLİNLER

ENCODERLER İÇİN ÇELİK YAYLI PT SERİSİ



- Paslanmaz Helikal
- PT Serisi : Çelik Yaylı, Set Vidalı Sistem
- 6mm, 8mm, 10mm, 11mm, 12mm ve 14mm Delik Çapları
- Uzun Ömürlü Dayanıklı

Mekanik Ölçüler



PT Serisi Çelik yaylı kaplinler esnek gövdelerinin çelik olması sebebiyle çok daha dayanıklı ve uzun ömürlüdürler.



- | | |
|----------------------|----------------------|
| • TİP PT1634 06/06mm | • TİP PT2650 06/06mm |
| • TİP PT1634 08/08mm | • TİP PT2650 08/08mm |
| • TİP PT1634 10/10mm | • TİP PT2650 10/10mm |
| • TİP PT1634 06/10mm | • TİP PT2650 10/11mm |
| • TİP PT1634 08/10mm | • TİP PT2650 11/11mm |
| | • TİP PT2650 12/14mm |

YERLİ ÜRETİM





www.protekteknikshop.com.tr





OTOMASYON

AUTOMATION

VİNÇ SİSTEMLERİ

CRANE SYSTEMS

ENERJİ

ENERGY

GÜC ELEKTRONİĞİ

POWER ELECTRONICS



PROTEK TEKNİK ELEKTRİK TİC. ve SAN.LTD.ŞTİ.

Merkez Ofisi/Head Office

Yenişehir Mah. Osmanlı Bulvarı
Esas Aeropark No:11 A Blok Kat: 6 D: 54
34912 Kurtköy Pendik İstanbul/Türkiye
Tel: +90 (216) 685 10 10 pbx
E-mail: protek@protek-teknik.com.tr

Tuzla Şubesi/Tuzla Branch

Aydınlı Mah. Üniversite Cad. Melodi Sk.
Bilmo Sanayi Sitesi No: 2/58
34953 Tuzla İstanbul/Türkiye
Tel: +90 (216) 593 11 82 pbx
E-mail: protek@protek-teknik.com.tr



www.protek-teknik.com.tr +90 530 957 48 91 Fax: +90 (212) 235 46 09

