



# 2023 ÜRÜN SEÇİM LİSTESİ

OTOMASYON ÜRÜNLERİ

# WAGO OFİS BİLGİLERİ

Değerli müşterilerimiz ve dostlarımız,

Mevcut enflasyonist koşullar sebebiyle fiyat listelerinde anlık değişiklikler olabildiğinden dolayı lütfen sipariş öncesi satış temsilcinizden detaylı bilgi alınız.

## İSTANBUL OFİSİ

### Avrupa Yakası

**Tel:** 0543 678 37 53 - **Tel:** 0541 599 71 72

### Merkez

**Tel:** 0216 472 11 33 - **Fax:** 0216 472 99 10

**Adres:** Tatlısu Mah. Arif Ay Sok. No:10 Ümraniye - İST.

## ANKARA ve KARADENİZ BÖLGESİ OFİSİ

**Tel:** 0533 296 68 13 (Bağlantı Ürünleri)

**Tel:** 0533 816 20 82 (Otomasyon Ürünleri)

**Fax:** 0312 394 44 86

**Adres:** İvedik O.S.B. 1122. Cad. Maxiivedik İş Merkezi  
No:20/79 14.Kat Yenimahalle - ANKARA

## BURSA ve GÜNEY MARMARA BÖLGESİ OFİSİ

**Tel:** 0549 742 46 36 - **Tel:** 0543 938 89 06

**Tel:** 0532 634 06 10 - **Fax:** 0216 472 99 10

**Adres:** Üçevler Mah. Ertuğrul (220) Cad. No:91  
Alpaslanlar Plaza Kat:4 D:16 Nilüfer - BURSA

## İZMİR ve EGE BÖLGESİ OFİSİ

**Tel:** 0533 599 43 14 (Bağlantı Ürünleri)

**Tel:** 0543 235 68 04 (Otomasyon Ürünleri)

**Adres:** Kazım Dirik Mah. Sanayi Cad. No: 40  
Konsept Bornova D:41 Bornova - İZMİR

## ADANA ve GÜNEYDOĞU BÖLGESİ OFİSİ

**Tel:** 0530 320 62 42 (Bağlantı Ürünleri)

**Tel:** 0532 634 06 10 (Otomasyon Ürünleri)

**Adres:** Onur Mah. Turhan Cemal Beriker Bulvarı, Kıza İş  
Merkezi A2 Blok, No: 437/3/503 D: 59, Seyhan/Adana

## KOCAELİ ve GEBZE BÖLGESİ

**Tel:** 0541 599 71 22

**Fax:** 0216 472 99 10

## KONYA ve KAYSERİ BÖLGESİ OFİSİ

**Tel:** 0545 249 40 89 (Bağlantı Ürünleri)

**Tel:** 0542 382 23 68 (Otomasyon Ürünleri)

**Fax:** 0312 394 44 86

## SAKARYA BÖLGESİ

**Tel:** 0541 599 71 22

**Fax:** 0216 472 99 10

## TRAKYA BÖLGESİ

**Tel:** 0541 599 71 72

**Fax:** 0216 472 99 10

## ANTALYA ve AKDENİZ BÖLGESİ

**Tel:** 0530 320 62 42 (Bağlantı Ürünleri)

**Tel:** 0532 634 06 10 (Otomasyon Ürünleri)

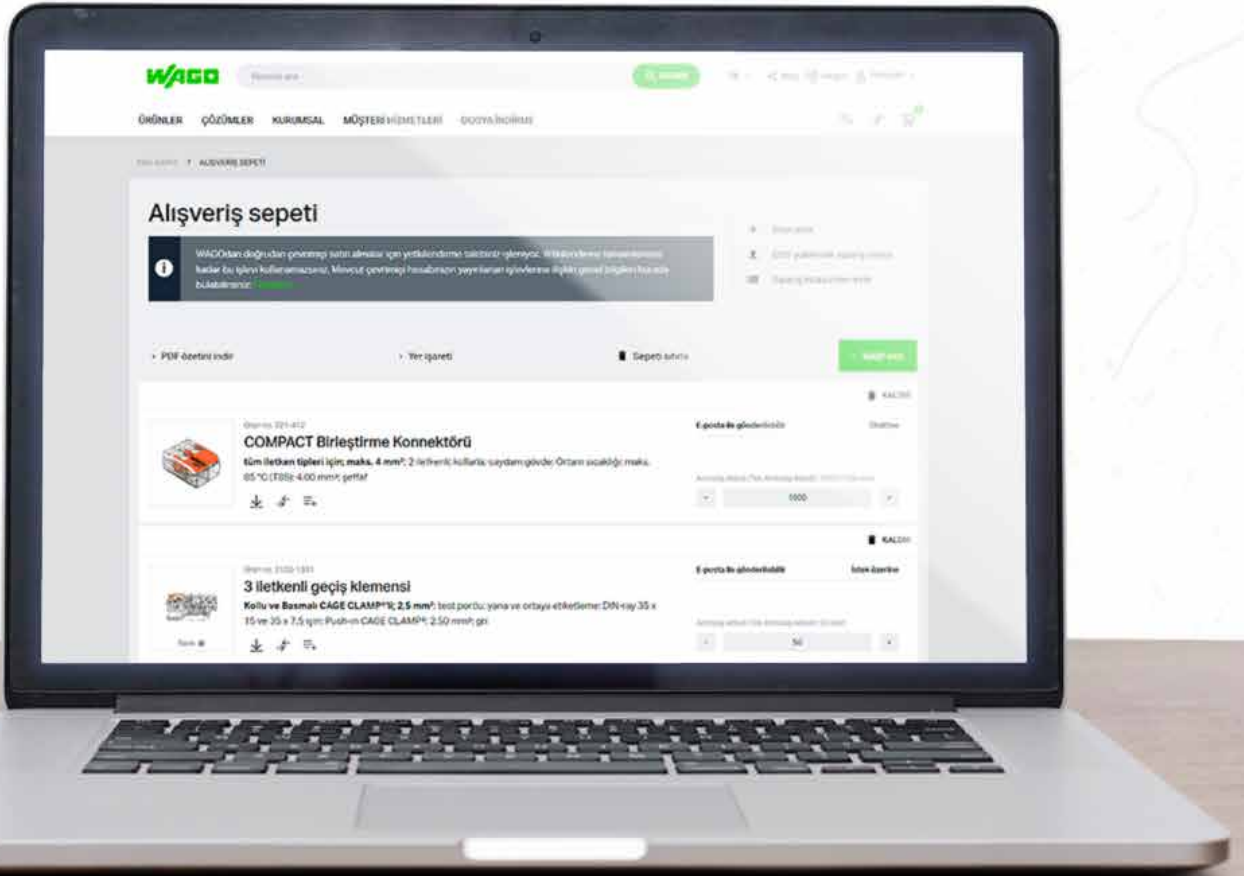
# İÇİNDEKİLER

ÜRÜNLER	SAYFA NO
WAGO EĞİTİM PROGRAMLARI	8 - 11
EDGE KONTROLÖR VE EDGE BİLGİSAYARLAR	12 - 13
FİBER OPTİK ALTYAPILARA UYGUN PFC 200 KONTROLÖR	14
KABLOSUZ HABERLEŞME MODÜLLERİ	16 / 112 - 113
LEAN MANAGED SWITCH'LER	17
CC100 KOMPAKT KONTROLÖR	18 - 19
WAGO ENERJİ SAYAÇLARI (MID)	20 - 21
PcVue SCADA ÇÖZÜMLERİ	22 - 25
eDESIGN WEB SCADA	26 - 27
ENERJİ YÖNETİMİ VE AKILLI ŞEBEKE ÇÖZÜMLERİ VE ENERGY DATA MANAGEMENT	28 - 33
LIGHTING MANAGEMENT UYGULAMASI	34 - 35
KÜTÜPHANE VE YAZILIM LİSANSLARI	36 - 47
YEDEKLİ KONTROLÖR ÇÖZÜMÜ	48 - 49
BİNA OTOMASYONU ÇÖZÜMLERİ	50 - 57
DOKUNMATİK EKРАНLAR VE KONTROL PANELLERİ	58 - 59
KONTROLÖRLER (PLC) VE I/O SİSTEMLERİ	60 - 65
FIELD BUS KUPLÖRLER	66 - 67
DİJİTAL VE ANALOG GİRİŞ / ÇIKIŞ MODÜLLERİ	68 - 75
ÖZEL MODÜLLER, SİSTEM MODÜLLERİ VE AKSESUARLAR	76 - 81
FONKSİYONEL GÜVENLİKLİ EX MODÜLLER	82 - 83
XTR RTU TELEKONTROL SİSTEMLER	84 - 87
DENİZCİLİK UYGULAMALARI, ALARM VE İZLEME SİSTEMLERİ	88 - 89
IP67 I/O SİSTEMLERİ	90 - 93
SENSÖR VE AKTUATÖR ÇÖZÜMLERİ	92 - 111
ENDÜSTRİYEL SWITCH'LER	112 - 115
BAĞLANTI KORUMA SİSTEMLERİ	118 - 119
GÜÇ KAYNAKLARI	122 - 128
DC/DC DÖNÜŞTÜRÜCÜLER	129
ELEKTRONİK DEVRE KESİCİLER	130 - 131
KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI (UPS)	132 - 133
SİNYAL ÇEVİRİCİLER	134 - 145
RÖLE VE OPTOKUPLÖR MODÜLLERİ	146 - 155
AŞIRI GERİLİM KORUMA MODÜLLERİ	156 - 157
AKIM TRAFOLARI	158 - 168
SİSTEM KABLOLAMALARI	169 - 172
ARABİRİM MODÜLLERİ	173 - 175
BAYİLER	176 - 177

# WAGO E-SHOP



WWW.WAGO.COM.TR



# WAGO E-SHOP

Hızlı - Kolay - Şeffaf

Satın almak istediğiniz ürünü bulun ve sepetinize ekleyin. Sitemize kayıt olarak ürünleri listeleyebilir ve sepetinizdeki ürünler için fiyat teklifi isteyebilirsiniz. Ayrıca şirketimizden yetkilendirme alarak (bayilerimiz için) doğrudan sipariş verebilirsiniz.

Aşağıdaki adımları izleyerek güvenle siparişlerinizi verebilirsiniz.

Kayıt olmak için kişisel e-posta adresinizi ve şifrenizi girin.

## 1.ADIM - KAYIT OLUN

Kayıt olduktan sonra şunları yapabilirsiniz:

- Mevcut stokları görün
- İzleme listelerini kalıcı olarak kaydedin
- Karşılaştırma listenizi kalıcı olarak kaydedin
- Kurulum notlarına bakın

WAGO'dan ek hizmetler almak ve doğrudan sipariş geçebilmek için eksiksiz iletişim bilgileriniz ve şirket verileriniz gereklidir. Bunları kayıttan sonra 2. adımda girebilirsiniz.

## 2.ADIM - YETKİLENDİRME ALIN

Şirketimize başvurun ve yetkilendirmenizi alın. Daha sonra şunları yapabilirsiniz:

- Bireyselleştirilmiş satın alma fiyatlarını görüntüleyin
- Çevrimiçi sipariş verin
- Siparişleri takip edin
- Bireysel irtibat kişilerine erişin
- Ana verilerinizi yönetin

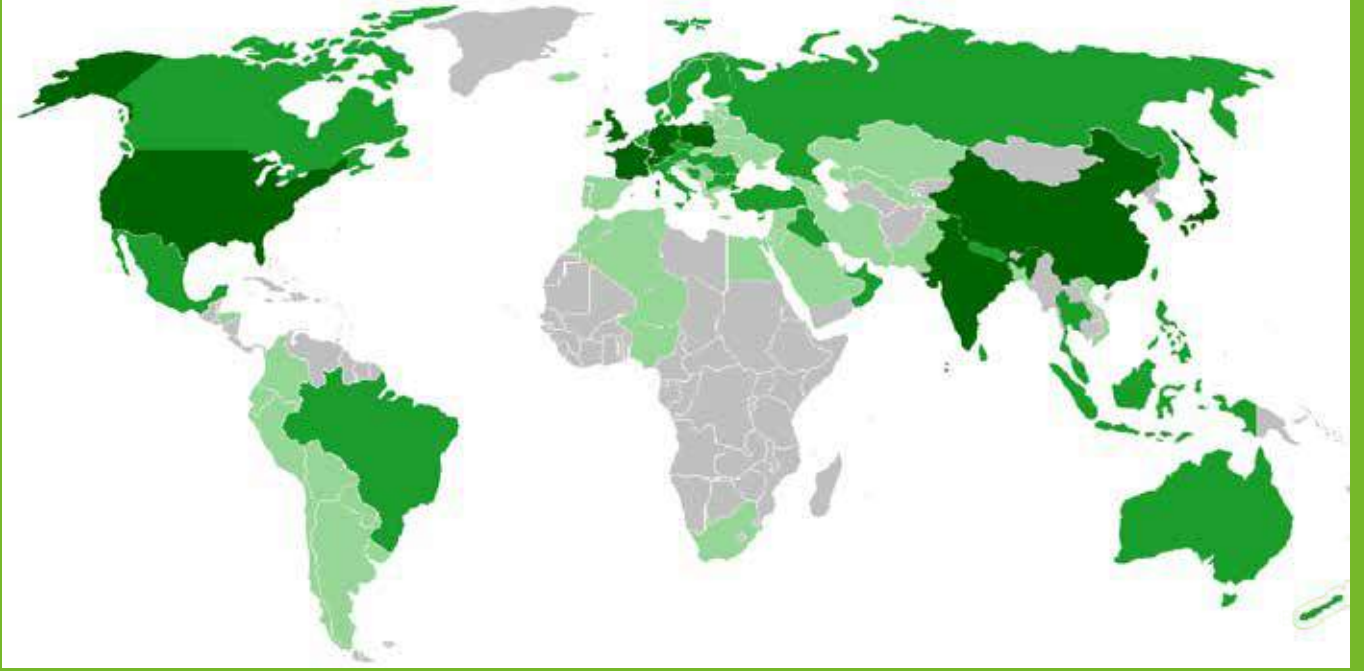
**Kayıt olun:**

[www.wago.com/tr/register](http://www.wago.com/tr/register)

# DÜNYA ÇAPINDA WAGO

## Nerelerdeyiz?

WAGO, 1951'de kuruluşundan itibaren elektrik - elektronik endüstrisinde inovatif çözümler üretmiş ve bağlantı sistemleri alanında öncü firma olmuştur. Almanya merkezli bir firma olan WAGO'nun dünyanın 8 farklı ülkesinde 10 üretim tesisi bulunmaktadır. Bu üretim tesislerini Almanya (Minden, Sondershausen ve Pöppinghausen) İsviçre, Japonya, Fransa, Polonya, Çin, ABD ve Hindistan olarak sıralayabiliriz. WAGO, 2007 yılından bu yana Türkiye ofisi ile bölgede aktif olarak çalışmaktadır.



10 üretim tesisi

32 kuruluş

80 temsilci



## 1951

WAGO'nun kuruluş yılı



## > 9.500

WAGO çalışanlarının sayısı



## 8 %

2009'dan bu yana yıllık büyüme



## > 25.000

WAGO'nun ürün yelpazesi



## 1.4 B €

WAGO'nun 2022 yılı cirosu

# 1951

**YAYLI KLEMENS**

Dünyanın ilk yaylı klemensi



# 1974

**PUSH WIRE®**

Buat kutuları için Push-in teknolojili klemensler



# 1977

**CAGE CLAMP®**

Ray Klemensler



# 1995

**WAGO-I/O-SYSTEM 750**

IP20 modüler I/O sistemi



# 1998

**POWER CAGE CLAMP**

Yüksek akım klemensleri



# 2001

**WINSTA®**

Soketli tesisat konnektörleri



# 2003

**TOPJOB® S**

Farklı varyantları ile ray klemensler



# 2004

**WAGO 222**

Kollu buat klemensleri



# 2010

**BUAT KLEMENSLER**

Buat kutuları için kompakt klemensler



# 2014

**WAGO 221**

Tüm iletken tipleri için çok amaçlı klemensler



# 2014

**WAGO-I/O-SYSTEM 750 XTR**

Zorlu ortamlar için I/O sistemi



# 2015

**DOKUNMATİK EKРАНLAR**

Visu, web ve kontrol panelleri



# 2019

**PRO 2 GÜÇ KAYNAKLARI**

Her türlü uygulama için konfigüre edilebilen güç kaynakları



# 2020

**WAGO-I/O-SYSTEM FIELD**

IO-Link ve Bluetooth üzerinden konfigüre edilebilen I/O sistemi



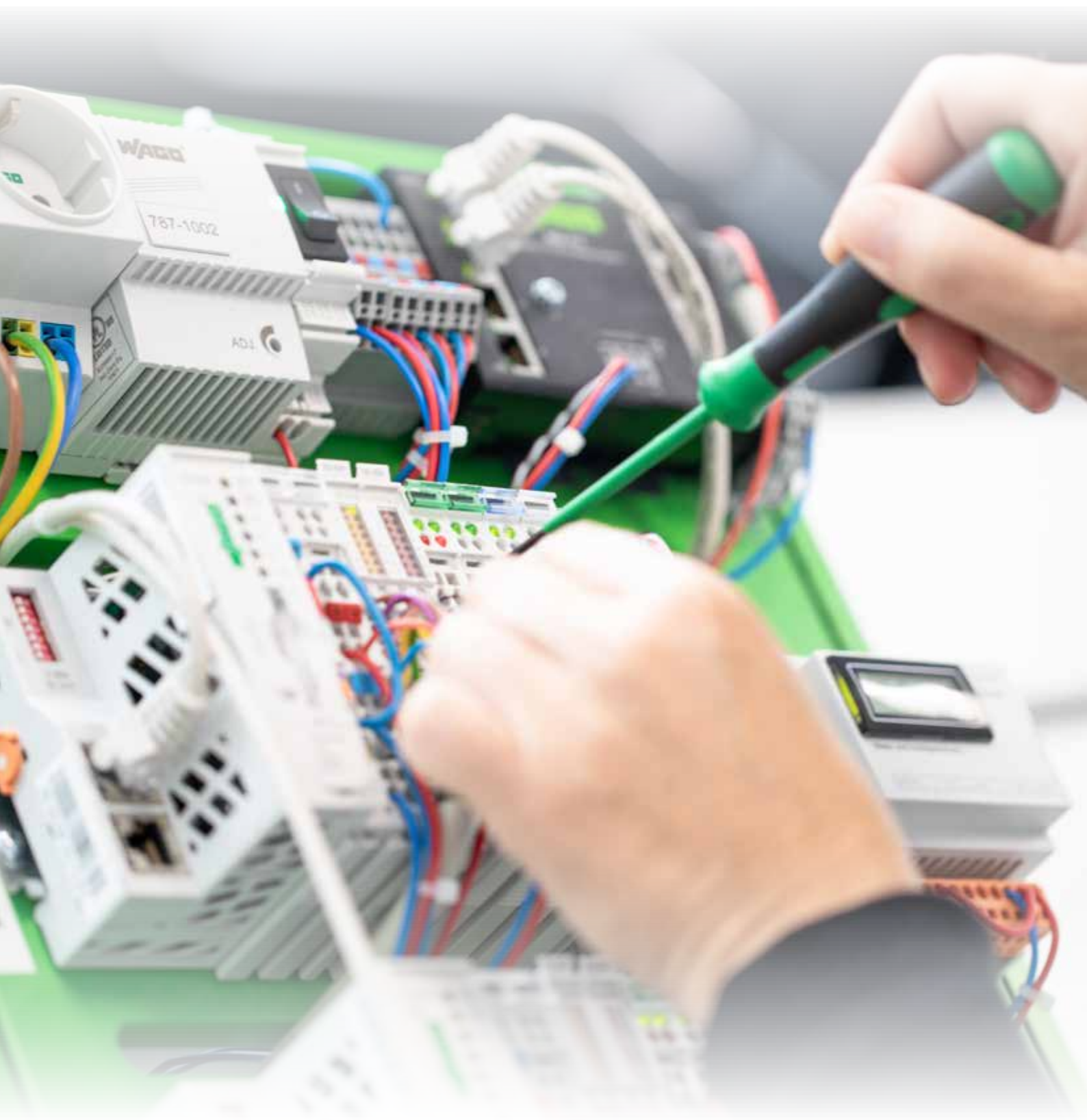
# 2021

**CC100 KOMPAKT KONTROLÖR**

Gerçek zamanlı Linux® işletim sistemine sahip yeni CC100, kullanıcılara maksimum özgürlük sağlar.



# BİLGİYİ KAYNAĞINDAN ALIN!



Eğitimler ile ilgili daha detaylı bilgi için:  
[www.wago.com.tr](http://www.wago.com.tr)



# WAGO EĞİTİM PROGRAMLARI

Otomasyon Alanında Birbirinden Farklı Eğitimler

Eğitim programları ve fiyatları hakkında bilgi için:  
[info.tr@wago.com](mailto:info.tr@wago.com)



## 1. Temel Bilgiler

<b>Eğitim No:</b> 1101	WAGO I/O Sistemi - Konfigürasyon, Haberleşme ve Temel Bilgiler
<b>Eğitim No:</b> 1201	CODESYS V2.3 – Başlangıç Seviyesi
<b>Eğitim No:</b> 1301	CODESYS V3 – Başlangıç Seviyesi

## 2. İleri Seviye Bilgiler

<b>Eğitim No:</b> 2201	CODESYS V2.3 – İleri Seviye
<b>Eğitim No:</b> 2302	CODESYS V3 – İleri Seviye

## 3. Bina Otomasyonu

<b>Eğitim No:</b> 3001	WAGO Bileşenleri ile KNX IP Bina Otomasyonu
<b>Eğitim No:</b> 3002	DALI Uygulamaları
<b>Eğitim No:</b> 3003	Energy Management
<b>Eğitim No:</b> 3004	Lighting Management
<b>Eğitim No:</b> 3302	CODESYS V3 Sisteminde Bina Otomasyonu Uygulamaları

## 4. Enerji Otomasyonu

<b>Eğitim No:</b> 4201	CODESYS V2.3 - IEC 61850 ile Telekontrol
<b>Eğitim No:</b> 4202	CODESYS V2.3 – IEC 60870 ile Telekontrol
<b>Eğitim No:</b> 4203	CODESYS V3.5 – IEC 61850 ile Telekontrol
<b>Eğitim No:</b> 4204	CODESYS V3.5 – IEC 61850 ile Telekontrol

## 5. Endüstri 4.0 Uygulamaları

<b>Eğitim No:</b> 5001	Endüstri 4.0 ve Bulut Sistemleri Uygulamaları
<b>Eğitim No:</b> 5002	IO Link Sensörler ile Akıllı Fabrika Uygulamaları
<b>Eğitim No:</b> 5003	Enerji Verimliliği Uygulamaları

# WAGO HİZMETLERİ

## Programlama Desteği, Proje Desteği, CODESYS Eğitimi

### Teknik destek

WAGO Teknik destek ekibi müşterilere danışmanlık ve saha uygulamaları konusunda hizmet vermektedir. Devreye alma sırasında telefon ile saha desteğinin yanısıra yaptığınız programlardaki sorunlarınıza ofislerimizdeki uzman mühendislerimiz ile ücretsiz çözüm ve destek sunuyoruz.

### WAGO öneri ve destekleri

- Ürün seçimi
- Ürünlerin devreye alınması
- Yazılım sorunları

ile ilgili her konuda bizi arayabilirsiniz.

### Teknik destek için:

Tel: 0216 4721133

E-mail: info.tr@wago.com

www.wago.com.tr

### Proje desteği

WAGO dizayn aşamasından, saha ürünlerinin seçimine, kontrol mimarisinin temelini oluşturulmasına ve yazılım esnasındaki sorunların giderilmesine kadar detaylı destek sunar. Hem mekanik dizayn mühendislerimiz hem de aydınlatma/enerji alt yapısı konusundaki uzman mühendislerimiz size sorunsuz bir sistem oluşturmanız için hazırdır.

### Proje örnekleri

- Üretim ve depolama alanı çözümleri
- Ofis binaları
- AVM ve fuar alanları
- İstasyonlar
- Hastaneler
- Hava alanları
- Tünel Uygulamaları
- Enerji uygulamaları

### WAGO planlama süresince önerilerde bulunur!

- Konsept dizayn
- Network planlama
- Uygulama dizaynı
- Ürün seçimleri
- Tekliflendirme

### WAGO müşterilerine yardım eder!

- Deneyimli uzmanlarımız ile projelendirme aşamasında
- Müşteriye ve projeye göre özel çözümler
- teknik uzmanlarımızın size sunacağı yardımlardan örneklerdir.



### **WAGO-Eğitim**

WAGO s¼rekli yeni ¼r¼nler geliştiren otomasyon sistemlerinin daha akıllı ve kullanıcı dostu olması için uğraş vermektedir. T¼m bu yeni ¼r¼nlere m¼řterilerinin daha hakim olmaları için eğitimler ve seminerler d¼zenlemektedir.

### **Profesyonel bir ortamda ¼đrenmek**

- K¼¼k gruplar halinde
- Karşılıklı bilgi değişimi ile uygulayarak ¼đrenmek
- WAGO uzmanlarının deneyimlerini ¼đrenmek

### **WAGO Bina/End¼striyel otomasyon eğitimleri**

- Bina otomasyonu, WAGO KNX ¼r¼nleri
- Bina otomasyonu, WAGO BACnet ¼r¼nleri
- HVAC uygulamaları
- DALI uygulamaları
- SMI VE M-Bus uygulamaları
- EnOcean, Bluetooth, Wifi-uygulamaları
- Modbus Network kurulumu ve Modbus konfig¼rat¼r
- Enerji Otomasyonu ve ISO50001 uygulamaları
- Hart Entegrasyonu

### **¼zel Eğitim**

Ayrıca kamu kurumları, inşaat ve proje ofisleri için yerinde seminer ve uygulama eğitimleri verilmektedir.

[www.wago.com/tr/seminer-ve-egitimler](http://www.wago.com/tr/seminer-ve-egitimler)



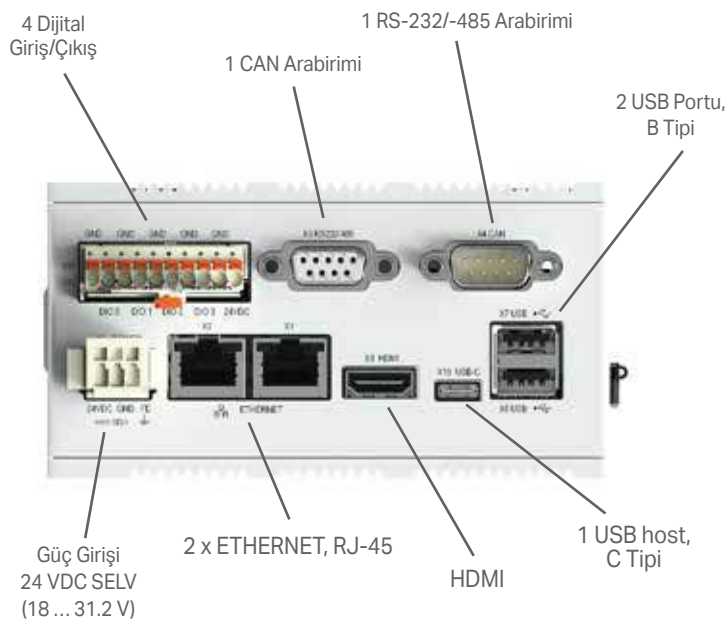


Edge Kontrolör

## VERİ MADENCİLİĞİNİN EN KOLAY YOLU

Yeni Edge Bilişim Çözümleri, Sahadaki Veri Kullanımını Optimize Eder!

Endüstri 4.0'ın en önemli parçalarından biri; lokal ağ altyapısına bağlı edge kontrolörlerin, sahadan aldığı verileri, merkeziyetsiz bulut sistemlerine aktarmasıdır. Böylece edge cihazlar, sahadaki kontrolörlerin üzerindeki veri madenciliği yükünü alır ve veri iletiminde kritik rol oynar. Toplanan veriler direkt olarak hesaplanır, görselleştirilir ve bulut sistemlerine iletilir.



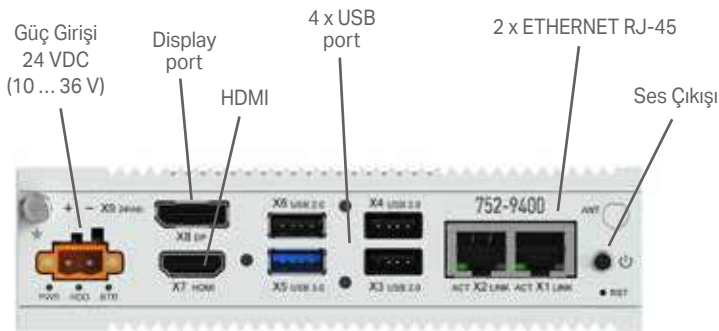
WAGO, tüm uygulama alanlarına uygun, iki adet yeni Edge cihaz üretti : Edge Kontrolör ve Edge Bilgisayar. Yeni Edge kontrolör (752-8003/8000-0002) dört çekirdekli ARM Cortex A-9 işlemcisinin yanı sıra, 2 ETHERNET, 1 CAN, 1 Modbus ve 2 USB portu dahil olmak üzere geniş arayüz seçenekleri sunmaktadır. Aynı zamanda, sahadan bağlayacağınız sensör veya cihaz verisi için seri arabirim olarak dijital giriş/çıkış bağlantıları bulunmaktadır.

Edge kontrolör, WAGO'nun mühendislik yazılım platformu olan CODESYS V3 ile programlanabilmektedir. Dolayısıyla WAGO'nun mevcut otomasyon çözümleriyle tam entegre biçimde çalışmaktadır.



Edge Bilgisayar

Edge bilgisayarlar (752-9400/752-9401) 1.91GHz'lik dört çekirdekli Atom işlemci ile donatılmış ve Debian Linux tabanında çalışan bir cihazdır. Mevcut 64GB'lık hafıza biriminin yanında SSD takılarak, veri boyutuna uygun genişletilme yapılabilir. -20 - +60 °C'lik ortam sıcaklığında, ekstra bir fan sistemine ihtiyaç duymadan çalışan, kompakt ve entegrasyonu kolaylaştıran bir yapıya sahiptir. Node-RED gibi standart yazılımlar tüm Edge cihazlarda kullanılabilir. Bu cihazlar fabrika seviyesinde veya bulut bilişimi seviyesindeki tüm ortak haberleşme protokollerini desteklemektedir.



**Ürün No:**

752-8303/8000-0002

752-9400

752-9401

752-9800



**Kullanılabilirlik:**

Stokta

- Saha cihazlarına ve BT ağına bağlanmak için 2 ETHERNET girişi
- İsteğe bağlı olarak; USB bellek, fare veya klavye bağlantısı için 4 USB bağlantı noktası
- Bir ekrana bağlanmak için HDMI ve Display Port arayüzleri



ESNEK  
ORTAM  
SEÇİMİ

## FİBER OPTİK ALTYAPILARA KOLAY ENTEGRASYON

PFC200 Şimdi İki SFP Portu ile Karşınızda!

Fiber optik kablolar, uzun mesafelerde veya birçok parazitli elektromanyetik sinyale sahip ortamlarda veri aktarmada mükemmeldir. Bu tür uygulamalar için WAGO, fiber optik iletişimi önemli ölçüde basitleştiren bu yeni PFC kontrolör modeliyle portföyünü genişletti. PFC200'de iki SFP (Small Form-factor Pluggable) bağlantı yuvası vardır. SFP, yaygın bir IT arayüzüdür. PFC200 ayrıca 100BASE-TX için iki adet RJ-45 bağlantı noktasına sahiptir. SFP yuvalarına çeşitli modüller takılabilir. Bu ürünle yakaladığımız önemli avantajlardan biri; kontrol panosunda ek bir media dönüştürücü ihtiyacını ortadan kaldırmasıdır.

Modbus (TCP, UDP); EtherNet/IP/TM adaptör (slave), e!RUNTIME kütüphaneleri; MQTT; Telekontrol protokolleri IEC 60870-5-101/-103/-104; IEC 61850-7-4; IEC 61400-25; DNP3 (ek lisans ile)

ETHERNET: 10/100 Mbit/s; SFP: 100 Mbit/s



Ürün No:  
750-8211



Kullanılabilirlik:  
Stokta



## YÜK HÜCRELERİNİ ÖLÇÜMLEYİN

### Strain Gauge ve Load Cell Uygulamaları için İki Kanallı Yeni Analog giriş modülü

Direnç köprü devrelerinin, gerinim ölçerler, kuvvet sensörleri ve yük hücreleri gibi çeşitli kullanım alanları vardır. WAGO'nun yeni 2AI Direnç Köprüsü (Gerinim Ölçer) Analog Giriş Modülü, bu tür direnç köprülerini doğrudan WAGO 750 I/O sistemine bağlar. Modülün iki kanalı vardır ve doğrudan referans gerilimi alabilme özelliği sayesinde, kablo ve ilgili maliyetleri azaltır. Sadece 12 mm genişliğinde paketlenmiş olan modül, aynı zamanda kontrol panosunda yer tasarrufu sağlar. Ayrıca, 16 bitlik çözünürlük sayesinde, direnç köprülerinin değerlendirilmesi oldukça doğrudur. Son olarak,  $\pm 300$  mV'lik geniş giriş voltaj aralığı, farklı sensör tiplerinin bağlanmasını sağlar.



#### Avantajlarınız:

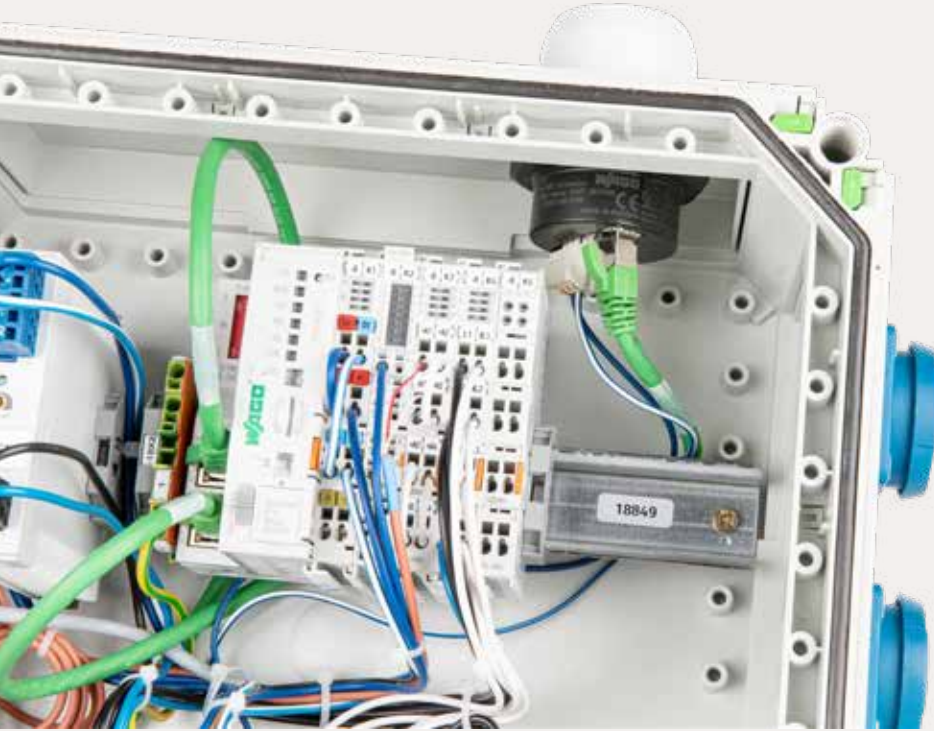
- Direnç köprülerini, gerinim ölçerleri ve yük hücrelerini bağlayın
- 12 mm genişliğinde 2 kanal
- Dahili gerilim referansı, kablo maliyetinden tasarruf sağlar.



Ürün No:  
750-1491



Kullanılabilirlik:  
Stokta



**MONTAJI  
KOLAY**



## MAKİNELERİNİZ İLE KABLOSUZ HABERLEŞİN

WAGO'nun Wireless Erişim Noktası, IP'nin kablosuz ağ iletişimi için WLAN ve Bluetooth'u destekler. Bunların yanı sıra; TCP, UDP, http, LLDP, ARP, DHCP Client / Server, DNS desteği, PROFINET IO'nun şeffaf iletimi, EtherNet / IPTM, Modbus-TCP veya başka bir TCP / UDP tabanlı protokol.

Kablosuz iletişim, endüstriyel ortamlarda makinelere veya sistemlere kablo takmadan hızlı erişim için oldukça iyi bir seçenektir. WAGO, böyle bir bağlantıyı kolayca kurmak için artık doğrudan kontrol panosunun dış yüzeyine kurulan, yeni bir Kablosuz Erişim Noktasını sunuyor. WLAN (IEEE802.11a / b / g / d / n / r), Bluetooth® veya Bluetooth® Low Energy üzerinden kablosuz iletişimi etkinleştirir. Bu entegrasyon sayesinde; bir tablet veya akıllı telefonla veya PROFINET, Modbus / TCP veya EtherNet / IP, ETHERNET protokolleri aracılığıyla makine kontrolörüne erişim sağlanır. Kompakt Kablosuz Erişim Noktasını

kurmak inanılmaz derecede kolaydır. Panoya 50 mm çapında bir delik açılmalıdır. Cihaz deliğe yerleştirilir ve daha sonra uygun bir M50 somun ile içeriden sıkılır. Daha sonra, yalnızca RJ-45 konektörü üzerinden veri hattı ve gerekirse güç kaynağı bağlanmalıdır. Alternatif olarak, PoE yoluyla besleme yapmak mümkündür.

Ürün kasası, zorlu endüstriyel ortamlarda kullanımı mümkün kılan yüksek bir IP67 koruma derecesine sahiptir. Açık havada 200 m'ye kadar (ortam etkilerine göre değişiklik gösterebilir)



**Ürün No:**  
758-919



**Kullanılabilirlik:**  
Stokta





## SEZGİSEL OLARAK İZLEYİN VE KONTROL EDİN

WAGO Lean Managed Switch'ler, Üst Düzey IT Bilgi Seviyesi Gerektirmeden, Ağ Yönetimini Kolaylaştırır ve Ucuzlaştırır!

Güvenlik, sağlamlık ve kullanılabilirlik: ETHERNET kurulumları öncelikle bu gereksinimleri karşılamalıdır. WAGO'nun yeni Lean Managed Switch'leri, kullanıcıların ETHERNET kurulumlarını hızlı ve kolay bir şekilde devreye almasına olanak tanır. 8 veya 16 bağlantı noktalı switchler (1000 MBit / sn bağlantı noktası hızı), fiber optik kabloları bağlamak için bir seçenek olarak iki ekstra SFP modülüyle birlikte sunulur. Power over Ethernet sürümü, 24 VDC'lik tipik bir kontrol panosunun besleme gerilimini, bağlantı noktası başına 30 W'a kadar güç ile bağlı cihazları (örneğin, WAGO'nun 758-919 Kablosuz Erişim Noktası) ile sağlar. Yeni switch'ler, kolaylaştırılmış ağ yönetimi sunar. Devreye alma ve tanılama sezgiseldir. Tüm işlemler kapsamlı IT bilgisi olmadan gerçekleştirilebilir. "Topoloji Haritası", switchi ve bağlı cihazları açıkça gösterir. Ek olarak, önemli teşhis bilgileri web tabanlı teşhis ekranında görüntülenir. Bağlantı noktasında tekrar tekrar bağlantı sorunları meydana gelirse, bağlantı noktasının koptuğuna ilişkin istatistikler panoda görünür. Ve standart yönetilebilir switch'lere göre ciddi maliyet tasarrufu getirir.



## CC100 KOMPAKT KONTROLÖR

### Entegre I/O'lara Sahip Yeni WAGO CC100 ile Minimum Alanda Maksimum Performans

WAGO, yeni ürünü CC100 ile artık daha küçük otomasyon çözümleri için mükemmel olan entegre I/O'lara sahip daha küçük bir kontrolör sunuyor. Yeni kontrolör ayrıca WAGO'nun kendini kanıtlamış PFC200 Serisinin otomasyon portföyünü sağlamlaştırmasına da olanak tanıyor. DIN-ray tasarımı sayesinde, yerleşik kurulum cihazı olarak çalışabileceği gibi tasarımı sayesinde küçük dağıtım panolarına da monte edilebilir. I/O birimleri, denetleyiciyle birlikte kompakt bir muhafaza içinde yer alır, bu nedenle diğer kontrol bileşenleri için ek alan gerektirmez. Kablolama arayüzü çıkarılabilir olup, kurulum ve devreye alma için avantajlar sağlar ve cihaz değiştirmeyi kolaylaştırır.

Gerçek zamanlı Linux® işletim sistemine sahip yeni CC100, kullanıcılara maksimum özgürlük sağlar. Bu kompakt cihaz, CODESYS V3 ile serbestçe programlanabilir aynı zamanda IEC 61131'den bağımsız mühendislik için de kullanılabilir. Örneğin; Node-RED, Python veya C++ ile. Docker®'in sanallaştırma ortamı olarak da kurulumu da kolaydır. CC100, tam teşekküllü ağ geçidi işlevine sahip bir IIoT cihazıdır. WAGO, iki farklı etki alanının gereksinimlerini tek bir cihazda en iyi şekilde birleştirerek uzmanlığını "otomasyonun IT ile buluştuğu" yere taşır.

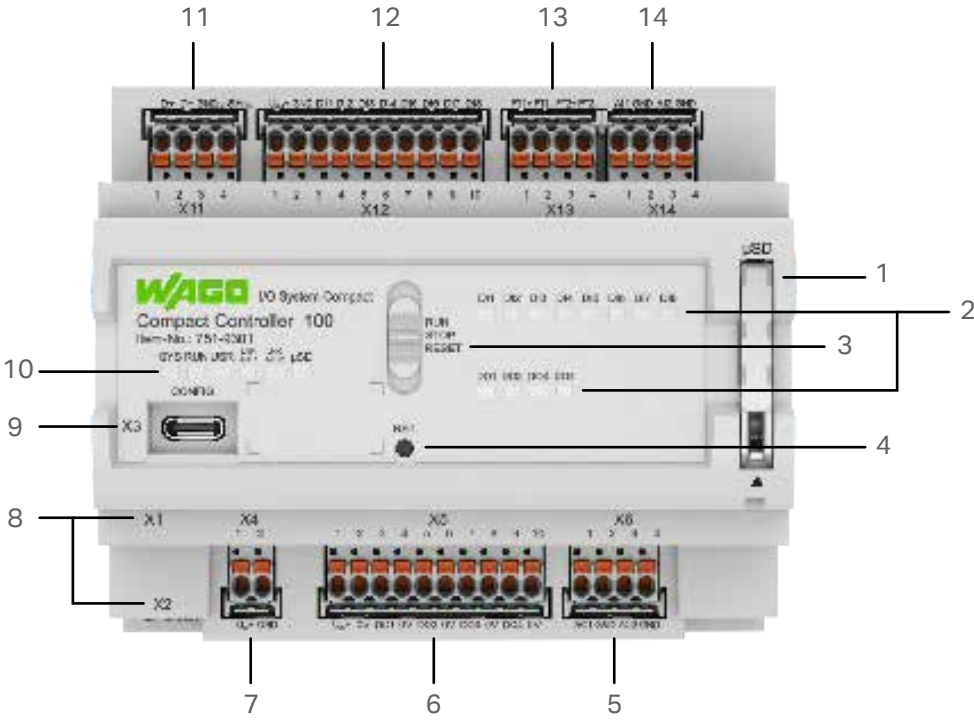
IEC 61131-3 uyumlu dillerden birini veya daha fazlasını programlayın ve bir PC, tablet veya akıllı telefon web tarayıcısında görüntülenen HTML 5 görselleştirmeleri geliştirmek için Compact Controller'ın yerleşik Web Sunucusunu kullanın. Ek iletişim portları, barkod okuyucular ve otomatik teraziler gibi çok sayıda cihazla bağlantı için bir seri port içerir. Web tabanlı Yönetim aracılığıyla veya programlama için doğrudan bir arayüz olarak kolay konfigürasyon için bir USB servis portu mevcuttur. OEM'ler, IIoT dijitalleştirme projeleri ve ayrıca otomasyon programları oluşturmak için tasarlanan bu cihaz, küçük ama zorlu uygulamalar için uygun maliyetlidir.



Ürün No:  
751-9301



Kullanılabilirlik:  
Stokta



1	Hafıza Kartı Alanı
2	LED Göstergeler - DI / DO Durum
3	Çalışma Modu Anahtarı
4	Reset Düğmesi
5	Analog Çıkışlar AO (X6)
6	Dijital Çıkışlar DO (X5)
7	Besleme Gerilim Sistemi (X4)
8	Ağ Bağlantıları ETHERNET (X1, X2)
9	Servis Arayüzü (X3)
10	LED Göstergeler (Sistem / Ağ / Hafıza) kartı
11	İletişim arayüzü - RS-485 (X11)
12	Dijital Girişler DI (X12)
13	Analog Sıcaklık Sensörleri (X13)
14	Analog Girişler AI (X14)

CC100, güçlü bir işlemci, MicroSD kart yuvası ve çok sayıda iletişim modüllerinin yanı sıra yerleşik I/O ile birlikte gelir. İki yerleşik Ethernet portu ile MODBUS TCP/UDP, Ethernet/IP veya EtherCAT gibi popüler protokolleri kullanan endüstriyel cihazlarla, arayüz iletişimini çok kolay hale getirir. Hem dijital hem de analog artı RTD girişlerini içeren çok çeşitli yerleşik I/O, denetleyicinin birçok küçük uygulamada kullanılmasını sağlar. Genişleyen uygulamalar için veya daha fazla I/O'nun gerekli olduğu yerlerde, kullanıcılar CC100'ü bir WAGO 750-362 Modbus Birleştirici ile eşleştirebilir. Çift Ethernet bağlantı noktalarının esnekliği, bir anahtarın kullanılmasına veya iki benzersiz IP adresine ayrılmasına izin verir.

Özellikler	Faydalar
Dahili I/O'lu PLC	Performans taleplerinin yüksek ve I/O sayısının düşük olduğu daha küçük uygulamalarda maliyetten tasarruf edin.
4,25" x 3,5" Alanı Kaplayan Ultra Kompakt Denetleyici	Küçük makine kontrolünde veya IIoT dijitalleştirme uygulamalarında kullanın.
İki RJ45 Ethernet Bağlantı Noktası: Yapılandırılabilir	Endüstriyel cihazlara ve ayrıca SCADA ve Bulut Hizmetlerine bağlanın. MODBUS, EtherNet/IP, MQTT desteği
Yerleşik Güvenlik Duvarı, VPN desteği, Port Kontrolleri	Yerleşik siber güvenlik araçları.
Ücretsiz CODESYS Mühendislik Aracı	Kullanıcılar, IEC-61131 uyumlu programlama aracını kullanabilirler. Hem kontrol mantığını kullanabilir hem de kullanıcı arayüzü görselleştirmeleri geliştirebilirler.
512MB RAM, 4GB Flash belleğe sahip güçlü CORTEX A7, 650MHz İşlemci	Küçük ama zorlu uygulamalar için yetenekli kontrolör.
IIoT ve Bulut Bağlantısına Hazır	Web tabanlı yönetim aracını ve yerleşik MQTT ve OPCUA protokollerini kullanarak Bulut Hizmetlerine kolayca bağlanın. AWS, Azure, IBM Cloud, SAP Cloud ve daha fazlası gibi popüler hizmetlere bağlanın. Yerleşik güvenlik duvarı, VPN ve TLS güvenliği, güvenli iletişimin sağlanmasına yardımcı olur.
Gerçek Zamanlı Verileri SCADA Sistemlerine Bağlayın	MQTT tabanlı Sparkplug protokollerini kullanarak popüler SCADA sistemleriyle veri alışverişini yapın.
Dahili Web Sunucusu	Dinamik HTML 5 tabanlı operatör ve bakım ekranları geliştirin etkin ve düşük maliyetli işlemler için masalara ve akıllı telefonlara bağlanın.
SD kart yuvası	Denetleyici belleğini genişletmek veya uygulama değişikliklerini güncellemek için kullanın.

# WAGO ENERJİ SAYAÇLARI (MID)

## Push-in CAGE CLAMP® ve Kollu Bağlantı Teknolojisi ile

Enerji tüketimini optimize etmek için kapsamlı enerji ölçümü gereklidir. WAGO; genişleyen portföyü ile bu görevi basitleştirirken, aynı zamanda birçok önemli avantaj sağlayan yeni enerji sayaçları üretti. Enerji sayaçlarına Push-in CAGE CLAMP® teknolojisine sahip kolları kullanarak hızlı ve kolay bir şekilde bağlantı yapabilirsiniz. Cihazlar sadece 35 mm genişliğe sahiptir. Bu genişlik, panoda ciddi miktarda yer tasarrufu sağlar. Enerji sayaçları, aktif ve reaktif enerji değerlerinin yanı sıra tüm fazlar için şebeke frekansını, akımı, voltajı ve gücü de kaydeder. Kullanıcı; tüm bu enerji verilerini, bir bakışta, geniş, ve aydınlatmalı bir ekranda rahatça görebilir.

Bunun yanında, yeni enerji sayaçları gerçek iletişim uzmanlarıdır. Tüm cihazlar, kullanıcıların seçebileceği hem M-Bus hem de Modbus® arayüzüne sahiptir. Ek olarak, her iki enerji yönü için iki S0 arabirimi mevcuttur ve darbe hızı ayarlanabilir. Yapılandırma ve çalıştırma son derece basittir. Büyük ekran ve entegre dokunmaya duyarlı konfigürasyon seçeneklerini kullanmak işlemleri kolaylaştırır. Cihazla Bluetooth® üzerinden iletişim kuran bir yapılandırma uygulaması da kullanılabilir. Bu yeni enerji ölçüm cihazları, MID uygunluk beyanı sayesinde çok çeşitli bina veya endüstriyel uygulamalarda kullanılabilir. Tüketim faturalandırılmalı uygulamalar da buna dahildir.

### Haberleşme Uzmanı

M-Bus/Modbus® arayüzü  
ve 2 x S0 darbe çıkışı

### Her Seviyede Zaman Tasarrufu

Push-in CAGE CLAMP® ve  
kollu bağlantı sayesinde

### Gerçek Yer Tasarrufu

2 DU\*: 35 mm (2PCT) ve  
4 DU: 72 mm (4PU and 4PS)



2TE / 2PCT




### Bir Bakışta Sistem Özeti

Aydınlatılmış ekranda tam  
görüntü formatında tüm enerji  
verilerini izleme

### Sezgisel Konfigürasyon

Dokunmatik panel ile kontrol ve  
Bluetooth® üzerinden konfigürasyon



Ürün No: 879-3000	Ürün No: 879-3020	Ürün No: 879-3040																																																												
Enerji Sayacı; doğrudan bağlantı (4PU)	Enerji Sayacı; doğrudan bağlantı (4PS)	Enerji Sayacı; trafo bağlantısı (2PCT)																																																												
																																																														
<table border="1"> <tr><td>9 + (M-bus)</td><td>L3 OUT</td></tr> <tr><td>8 B/-(RS485)</td><td>L3 IN</td></tr> <tr><td>7 A (RS485)</td><td>L2 OUT</td></tr> <tr><td>6 SO2</td><td>L2 IN</td></tr> <tr><td>5 GND</td><td>L1 OUT</td></tr> <tr><td>4 SO1</td><td>L1 IN</td></tr> <tr><td colspan="2">11 Tarif 230 V~</td></tr> <tr><td colspan="2">10 Tarif 230 V~</td></tr> <tr><td colspan="2">N</td></tr> </table>	9 + (M-bus)	L3 OUT	8 B/-(RS485)	L3 IN	7 A (RS485)	L2 OUT	6 SO2	L2 IN	5 GND	L1 OUT	4 SO1	L1 IN	11 Tarif 230 V~		10 Tarif 230 V~		N		<table border="1"> <tr><td>9 + (M-bus)</td><td>11 Tarif 230 V~</td><td>L3 OUT</td><td>L3 IN</td></tr> <tr><td>8 B/-(RS485)</td><td>10 Tarif 230 V~</td><td>L2 OUT</td><td>L2 IN</td></tr> <tr><td>7 A (RS485)</td><td>N</td><td>L1 OUT</td><td>L1 IN</td></tr> <tr><td>6 SO2</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5 GND</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4 SO1</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	9 + (M-bus)	11 Tarif 230 V~	L3 OUT	L3 IN	8 B/-(RS485)	10 Tarif 230 V~	L2 OUT	L2 IN	7 A (RS485)	N	L1 OUT	L1 IN	6 SO2				5 GND				4 SO1				<table border="1"> <tr><td>11 Tarif 230 V~</td><td>9 + (M-bus)</td><td>CT3 OUT</td></tr> <tr><td>10 Tarif 230 V~</td><td>8 B/-(RS485)</td><td>CT3 IN</td></tr> <tr><td>N</td><td>7 A (RS485)</td><td>CT2 OUT</td></tr> <tr><td>U3</td><td>6 SO2</td><td>CT2 IN</td></tr> <tr><td>U2</td><td>5 GND</td><td>CT1 OUT</td></tr> <tr><td>U1</td><td>4 SO1</td><td>CT1 IN</td></tr> </table>	11 Tarif 230 V~	9 + (M-bus)	CT3 OUT	10 Tarif 230 V~	8 B/-(RS485)	CT3 IN	N	7 A (RS485)	CT2 OUT	U3	6 SO2	CT2 IN	U2	5 GND	CT1 OUT	U1	4 SO1	CT1 IN
9 + (M-bus)	L3 OUT																																																													
8 B/-(RS485)	L3 IN																																																													
7 A (RS485)	L2 OUT																																																													
6 SO2	L2 IN																																																													
5 GND	L1 OUT																																																													
4 SO1	L1 IN																																																													
11 Tarif 230 V~																																																														
10 Tarif 230 V~																																																														
N																																																														
9 + (M-bus)	11 Tarif 230 V~	L3 OUT	L3 IN																																																											
8 B/-(RS485)	10 Tarif 230 V~	L2 OUT	L2 IN																																																											
7 A (RS485)	N	L1 OUT	L1 IN																																																											
6 SO2																																																														
5 GND																																																														
4 SO1																																																														
11 Tarif 230 V~	9 + (M-bus)	CT3 OUT																																																												
10 Tarif 230 V~	8 B/-(RS485)	CT3 IN																																																												
N	7 A (RS485)	CT2 OUT																																																												
U3	6 SO2	CT2 IN																																																												
U2	5 GND	CT1 OUT																																																												
U1	4 SO1	CT1 IN																																																												
65 A'ya kadar doğrudan ölçüm İki telli, üç telli ve dört telli ağlarda ölçüm (3 x 230 V / 400 V)		1 A veya 5 A akım trafosu üzerinden ölçüm																																																												
Ekandaki dokunmaya duyarlı kontroller ve Bluetooth® üzerinden konfigürasyon																																																														
Aryüzler: Modbus®, M-Bus, SO puls çıkışı, Bluetooth®																																																														
Harici değer kontrol girişi (230 V) 4 bölge ölçüm																																																														
Işıklı göstergeler: gerilim (V), akım (A), frekans (Hz), aktif güç (kW), reaktif güç (kvarh), görünür güç (kVA) Push-in CAGE-CLAMP® ve kollu bağlantı teknolojisi																																																														
Genişlik: 72 mm	Genişlik: 72 mm	Genişlik: 35 mm																																																												

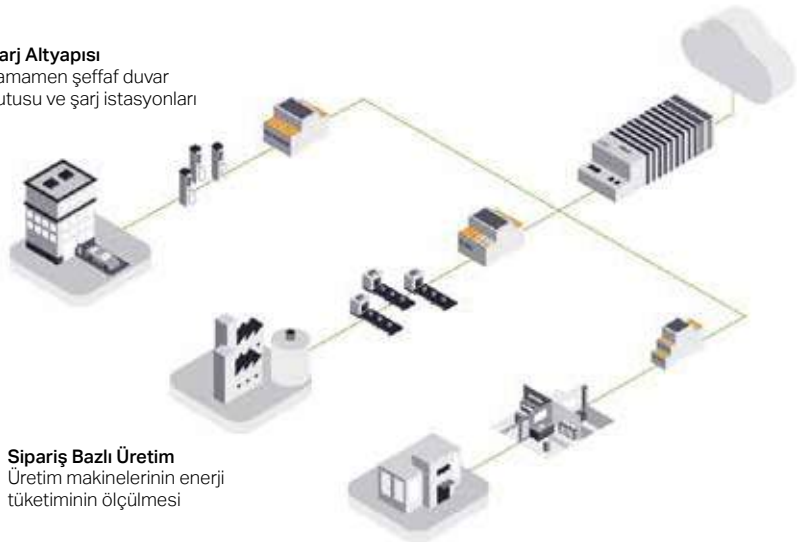
#### Avantajları:

- M-Bus ve Modbus® arabirimleri ve ayarlanabilir darbe oranlı SO üzerinden iletişim
- Dağıtım kutusunda / kontrol kabininde değerli alandan tasarruf edin
- Kollu Push-in CAGE CLAMP® sayesinde rahat, zaman kazandıran kurulum
- Dokunmaya duyarlı kontroller aracılığıyla sezgisel konfigürasyon ve Bluetooth® üzerinden konfigürasyon uygulaması
- Aydınlatmalı tam formatlı bir ekranda tüm enerji kalitesi özellikleri



#### Şarj Altyapısı

Tamamen şeffaf duvar kutusu ve şarj istasyonları



#### Sipariş Bazlı Üretim

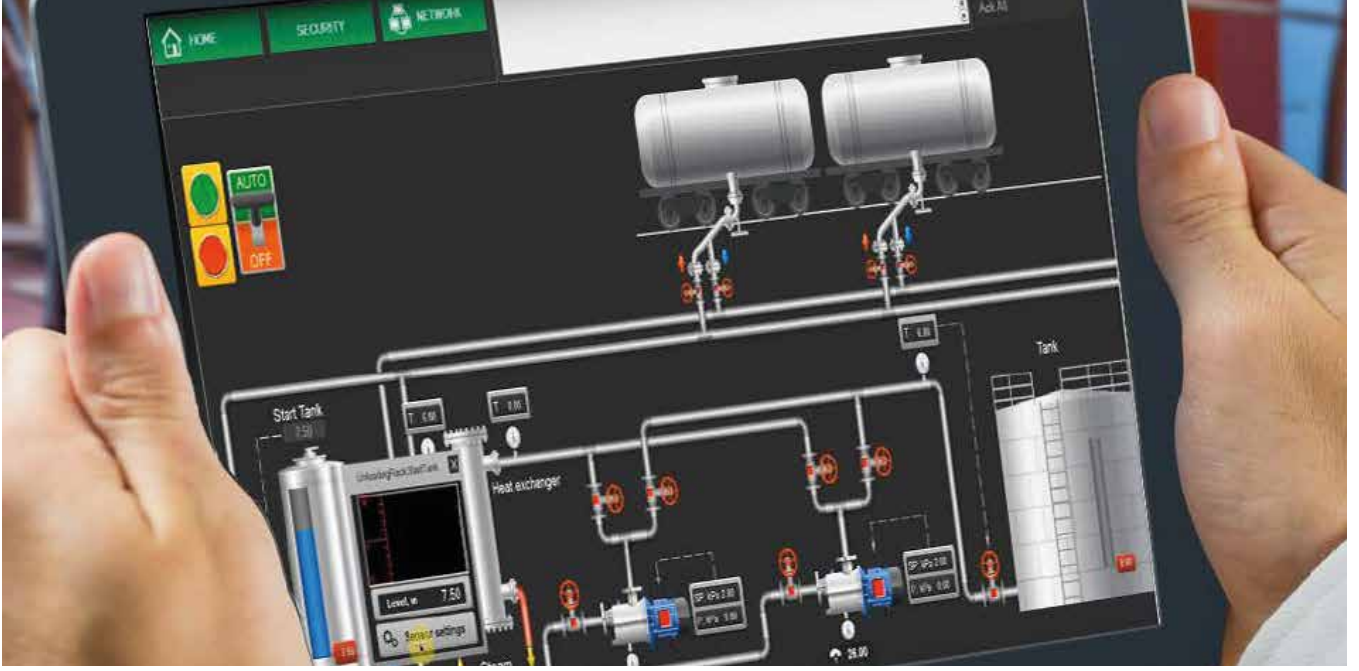
Üretim makinelerinin enerji tüketiminin ölçülmesi

#### Dağıtılmış Özellikler

Enerji tüketimini kiracıya göre ayrı ayrı faturalama

# PcVue - HMI / SCADA

Açık, Güvenli ve Mobil SCADA/IoT Platformu



PcVue dünyadaki en son gelişmeleri temsil eden tüm sektörlerde farklı kullanım alanlarında süreçlerinizi izlemek ve kontrol etmek için tam donanımlı bir üründür. PcVue ürün çözümlerinin amiral gemisi olan PcVue yazılım, entegratörlerin tavsiyeleri altında, OEM, son kullanıcı ve ARC tecrübesi ile gerek endüstriyel otomasyon, gerek bina otomasyonu gerekse de enerji sektörü alanında geliştirilmiş bir üründür. PcVue kullanıcı dostu açık, esnek, Microsoft windows'un en güncel özelliklerine kolaylıkla entegre olabilen son derece güvenilir ve kararlı çalışan bir platformdur.



**Kullanıcı Dostu**



**İnteraktif**



**Akıllı**



**Uyumlu**



**Güvenli**

PcVue lokal bir istasyon yapısından client/server (sunucu /istemci) yapısına kadar farklı mimari şekillerde ölçeklendirilebilir. Kullanıcı dostu bir ara yüzle ve modern ergonomiye dayalı "nesne" odaklı yaklaşım ile PcVue hem operatör için hem de entegratör için maksimum düzeyde çalışma faydası sağlar. PcVue Çözümleri aynı zamanda çağrıya dayalı ve rapor yönetimine ilişkin, IoT altyapısındaki tüm gereksinimleri sağlayacak donanımsal çözümler de sunar. Ağ çözümleri kapsamında siber güvenlik ve ağ teşhislerini kapsayan bir yapıya sahiptir.



Dinamik Ekran Yapısı



Gelişmiş İzleme & Analiz



## NEDEN PcVue ÇÖZÜMLERİ?



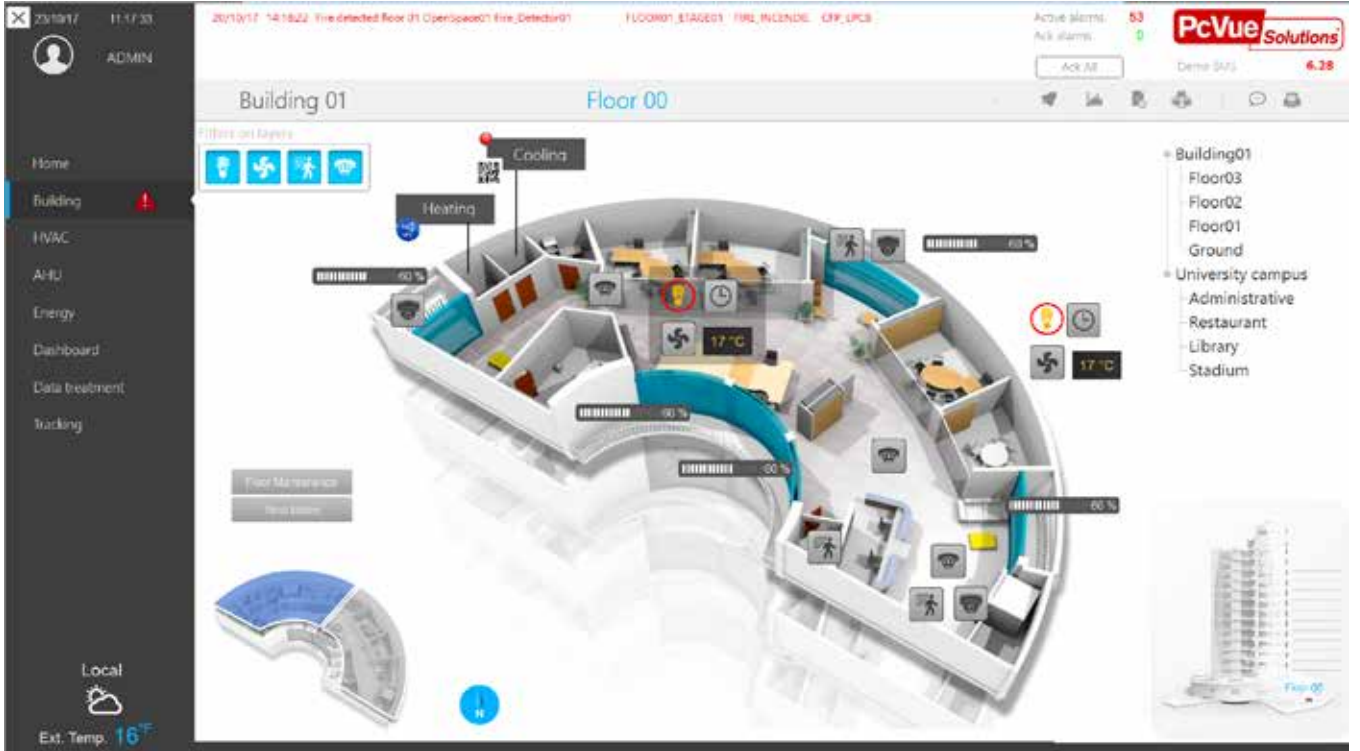
- PcVue HMI Desktop (stand alone station)
- 1000, 2000, 5000, 65000 tag Runtime ve Complete seçenekleri ile
- PcVue SCADA Station
- 75, 250,500, 1000,2000, 5000, 65000, PRO (unlimited) tag Runtime ve Complete seçenekleri ile
- PcVue Client Station
- PcVue Historical Server
- PcVue Communication Server
- Web & Mobil Backend



- Geolocation Monitoring Station
- WebVue ve Webservisleri
- TouchVue Alarm Notification
- Dream Report Modülü
- SQL, MQTT, IEC60870-5-104 /101 Client ve Server
- IEC61850 Client / Server,
- DNP3, OPC UA, OPC DA,
- BACNET, DALI, KNX, LONWORKS, LORA protokolleri ile haberleşme modülleri

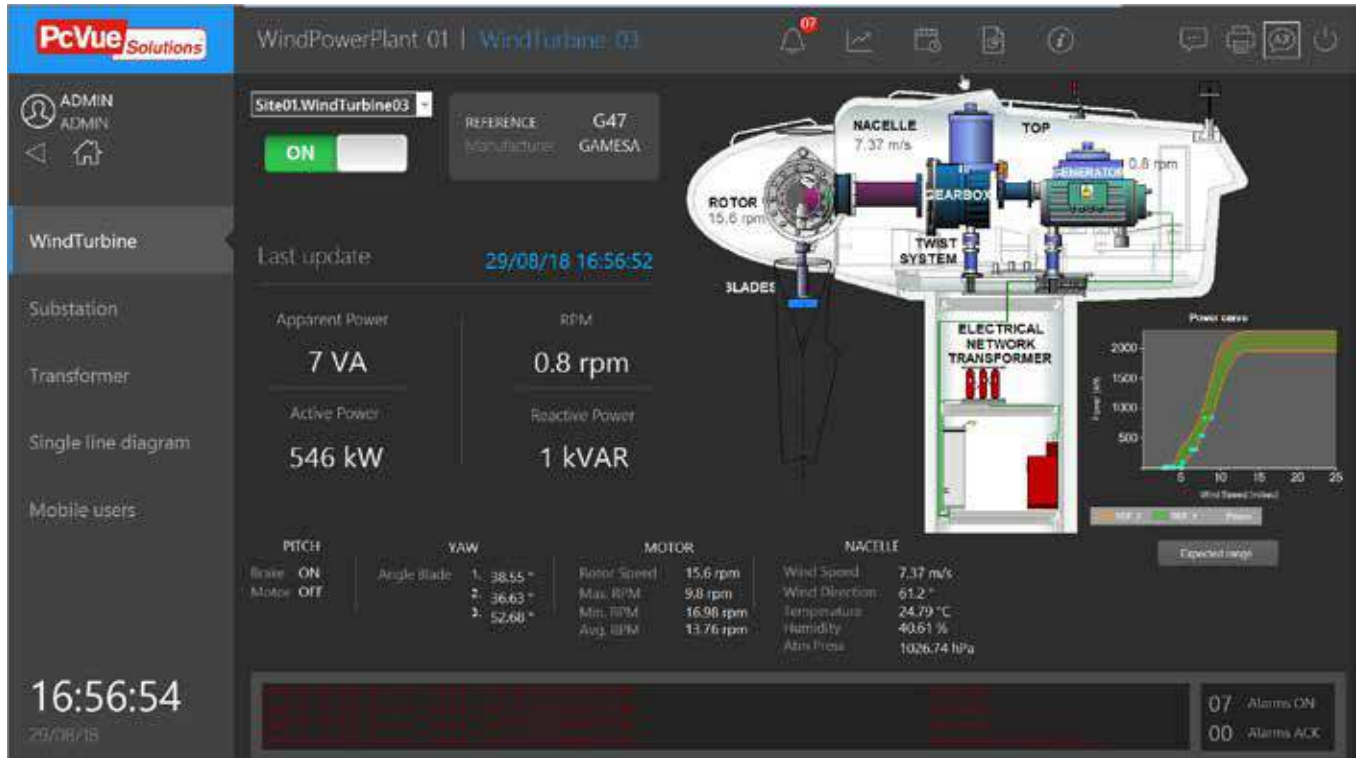
# AKILLI BİNA UYGULAMALARI

Ofis binaları, veri merkezleri, endüstriyel tesisler, hastaneler, havaalanları, tren istasyonları, otoparklar, alışveriş merkezleri, üniversiteler



# ENERJİ VE ENERJİ YÖNETİMİ

Yenilenebilir enerji, nükleer enerji, ısı üretimi, trafo merkezleri otomasyonu.





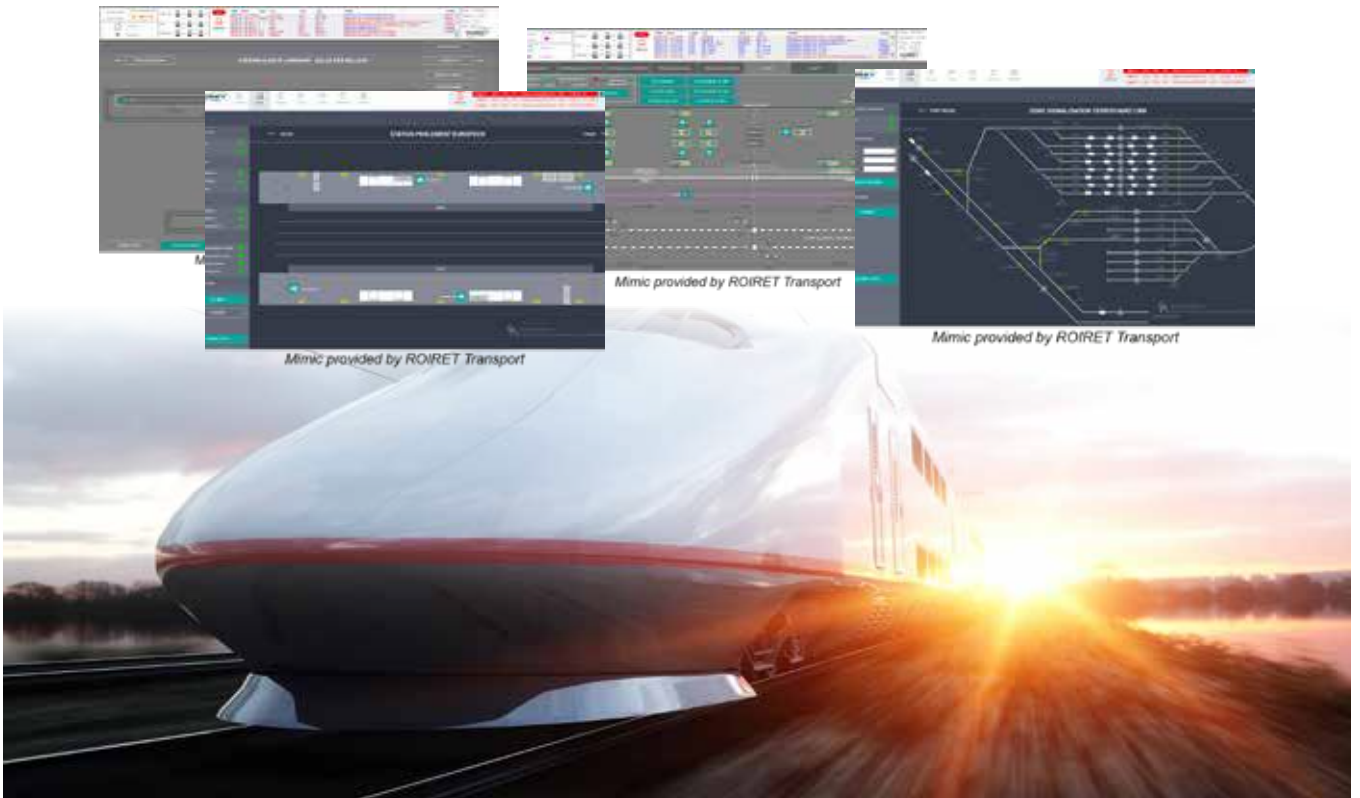
# PROSES VE ENDÜSTRİYEL UYGULAMALAR

Üretim hatları, robot ve makine uygulamaları, su ve atık su iletim ve dağıtım, petrol ve gaz sahaları izleme ve kontrol



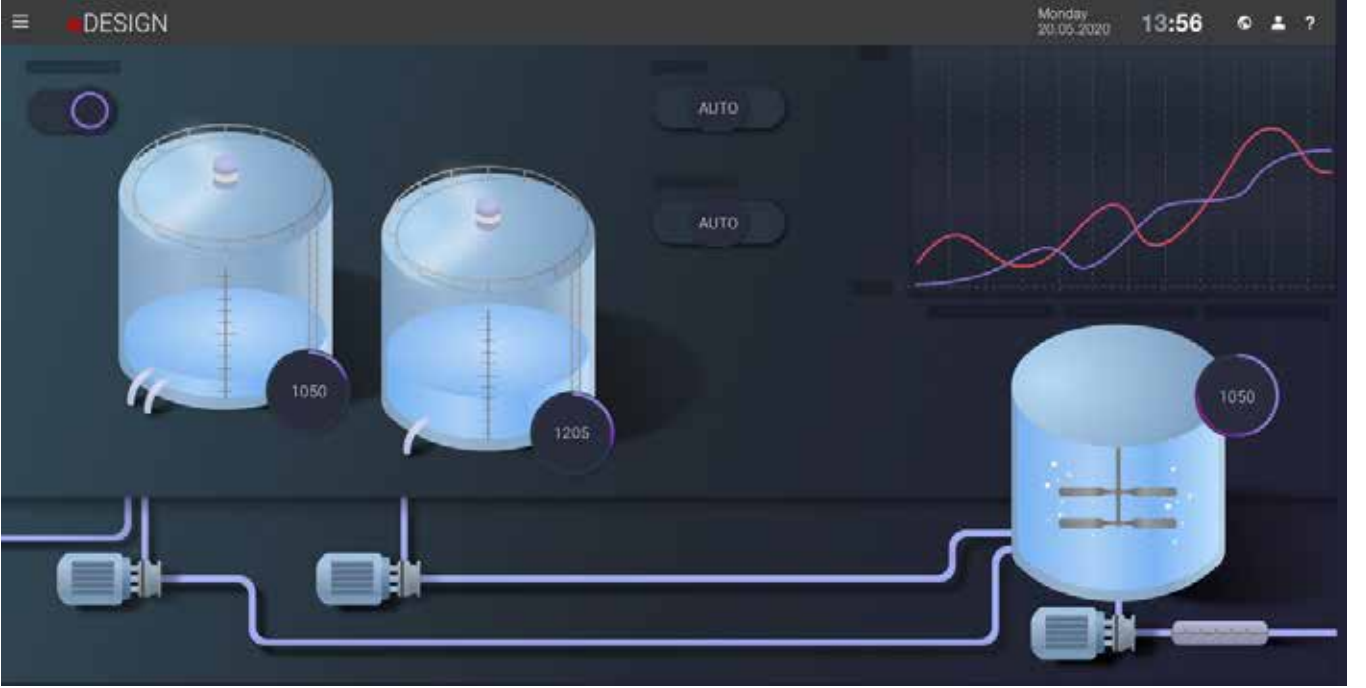
# ULAŞIM UYGULAMALARI

Trenler, metrolar, tramvaylar, otobüsler, elektrikli araçlar.



# eDESIGN WEB SCADA

eDESIGN ve OPC-UA ile proses verileriniz kontrol altında.

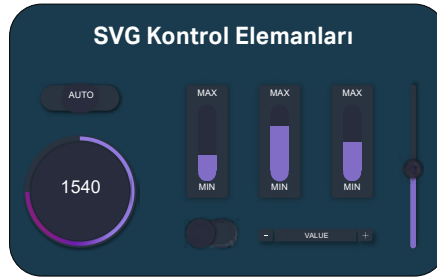


eDESIGN HMI WEB editörümüz ile WEB HMI'nızı dakikalar içinde ve herhangi bir programlama bilgisi olmadan oluşturabilirsiniz! eDESIGN, SCADA işlevselliği, trend seçenekleri, alarm veya SVG formatında önceden tanımlanmış kontrol elemanları gibi birçok yerleşik özelliğe sahiptir. Böylece herkes kendi WEB HMI Endüstriyel Uygulama veya gösterge ekranlarını oluşturabilir.

Akıllı telefonlardan, tablet cihazlardan veya bilgisayarlardan WEB HMI'nızı kullanıcı dostu konteynerlarla tasarlayın. WEB HMI Editörümüz her formata en uygun şekilde uyarlanmıştır. Sürükle bırak yapısı ile veritabanları (MySQL, MS SQL, SQLite, Oracle...) gibi karmaşık sistemler bile diğer CMS'lerde olduğu gibi programlama yapılmadan entegre edilebilir. Geliştirme çabası olmadan doğrudan makinelere (PLC'ler) bağlanabilen SVG formatında birçok kontrol elemanı mevcuttur! Bunun da ötesinde, kendi kontrol öğelerinizi SVG formatında yükleyebilir ve ihtiyaçlarınıza mükemmel şekilde uyan bir görselleştirme oluşturabilirsiniz.



Tüm Cihazlarla Uyumlu



SVG Kontrol Elemanları



Farklı Ortamlarda Çalışabilme

Yakın zamanda geliştirilen görselleştirme yazılımı eDESIGN'in çalışma zamanı, en son Angular Framework ile HTML5, SVG ve JavaScript gibi yerel web teknolojilerine dayanmaktadır.

eDESIGN ile herhangi bir OPC-UA özellikli PLC'yi WEB HMI'nıza entegre edebilirsiniz. CODESYS V3 IEC61131-3 mühendislik ortamı ile birlikte en son web teknolojisi ile nesne yönelimli kontrol görevleri oluşturulabilir. Yüksek performanslı rezervler ile güvenli bir yatırım çözümü emrinizde olacaktır. Fikirlerinizi tam olarak istediğiniz şekilde uygulayabileceğiniz özgürlüğün tadını çıkarın.

# WEB EDİTÖR eDESIGN'IN AVANTAJLARI



Wago PLC, CODESYS tabanlı PLC ve ekranlarda PC olmadan doğrudan çalışabilme.



Farklı veri tabanları ile birlikte kullanabilme. (Infor, SAP, SQL vb. ERP sistemleri)



Farklı cihazlar ve farklı tarayıcılarda uyumlu çalışabilen basit, dinamik ve modern arayüz.



MES tabanlı reçete oluşturma, raporlama, durum ve arıza kayıt izle ve kontrol yapabilme



Türkçe, İngilizce ve Almanca dil desteği mevcuttur.



Kullanıcı dostu satır içi düzenleyici ile tüm kontroller ek araçlar olmadan yapılandırılabilir.



3D öğeler Collada formatında görüntülenebilir.



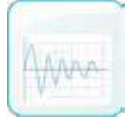
Her kullanıcı kendi panelini dilediği gibi kişiselleştirebilir.



Düzenli bakım gerektiren ve genişlemeye açık karmaşık sistemlere ait kontroller standart olarak mevcuttur.



Her kullanıcı kendi kontrol öğelerini oluşturabilir.



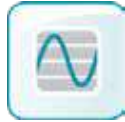
Verilerinizin sunumu için kapsamlı trend çizelgeleri mevcuttur.



Çevrimiçi verileri, görüntüleri, öncelikleri, uygun filtreleri vb. kullanma olanağına sahip güçlü alarm sistemi mevcuttur.



Yerleşik VNC istemcisi ile herhangi bir VNC sunucusuna doğrudan web sitenizden erişebilirsiniz.



Son derece hassas 24 bit analog veri işleme yapısı



Oluşturulan ekranlar, herhangi bir bulut sağlayıcıda da barındırılabilir. Yerleşik iletişim protokolleri ile OPC-UA ile diğer kontrolörlere de erişebilirsiniz.

## ÖZEL GEREKSİNİMLER İÇİN ÇÖZÜMLER

**BİNA OTOMASYONU**

**FABRİKA OTOMASYONU**

**PROSES OTOMASYONU**

**ENERJİ YÖNETİMİ**

**ULAŞIM ENDÜSTRİSİ**

**ONSHORE & OFFSHORE**

# ENERJİ YÖNETİMİ

WAGO, enerji otomasyonu için her adımda doğru çözümü sunar.

## Tüm Verilerinizi Şeffaflıkla İzleyin

Senkronize elektrik ve enerji ölçüm çözümleri, ilgili verimlilik oranlarının belirlenmesi için bir temel oluşturmak üzere tüketim verilerinin kapsamlı bir şekilde kaydedilmesini sağlar. Bu şeffaflık, potansiyel tasarrufları keşfetmek ve uygun önlemlerle maliyetleri önemli ölçüde azaltmak için gereklidir. Bu aynı zamanda bir otomobil fabrikasındaki pres hattı veya gövde yapımı gibi büyük ölçekli tüketiciler için de özellikle önemlidir.

## Ölçüm - Enerji Tüketimini Sistematik Olarak Kaydedin

Yüksek akımların ölçülmesi ve işlenmesi gereken her yerde, geçmeli akım transformatörleri her zaman ilk tercihtir. Mevcut sistemlerin yenilenmesi gerekiyorsa, kabloları sökmekten veya süreçleri kesintiye uğratmaktan kaçınmak için Rogowski bobinlerini kullanarak zamandan tasarruf edin.

## SİNYAL ÇEVİRİMİ



**Bulut Bağlantısı**  
(MQTT aracılığıyla)



**PARAMETRE AYARI**  
**GÖRSELLEŞTİRME**



**DEĞERLENDİRME**



**ÖLÇÜMLEME**

**Değerlendirme - Enerji Tüketimini Belirleyin ve Planlayın**  
Üç fazlı bir besleme ağından ilgili tüm ölçümleri kaydetmek ve değerlendirmek için WAGO 750 serisi I/O sistemi içinde 3 fazlı güç ölçüm modülü mevcuttur. Zorlu koşullarda kullanım için özel bir donanım (XTR) da mevcuttur. Bu, kapsamlı ağ analizinin yapılmasına ve makine sürücülerinin güç kaynağının optimum şekilde kontrol edilmesine olanak verir. Sistemde oluşacak; hasarı, makine arızalarını ve duruş sürelerini önlemeye yardımcı olur.

**Parametrelendirme ve Görselleştirme**

WAGO I/O sistemi ve sinyal çeviricileri için oluşturulan yazılım çözümleri, yeni Energy Data Management uygulamasıyla parametrelendirme ve görselleştirmeyi çocuk oyuncağı haline getiriyor.

**Bulut Bağlantısı**

PFC100 ve PFC200 kontrolörler için MQTT desteği, verilerin saha seviyesinden buluta kolayca aktarılmasına izin verir. Kontrolörün, verileri Microsoft Azure, Amazon Web Services veya IBM Bluemix'e gönderip göndermeyeceğine karar verebilirsiniz.

# TELEMETRİ UYGULAMALARI VE AKILLI ŞEBEKELER



WAGO RTU çözümleri, uzun yıllardır rüştünü kanıtlamış bir şekilde I/O sistemleri ile birlikte piyasada var olmaktadır. Ölçeklenebilir performansa sahip kontrolörler, özel telekontrol protokolleri ile genişletilmiştir.

IEC61131-3 programlama seçeneğiyle birlikte, tüm görevlerin (hem telekontrol iletişim görevleri hem de istasyon otomasyon görevleri) esnek ve hepsinden önemlisi kolayca yerine getirilmesini sağlar.

Uluslararası onaylar, en zorlu çevre koşulları altında sürekli çalışmayı garanti eder, Linux işletim sistemi, kritik altyapı uygulamaları için en katı güvenlik gereksinimlerini dikkate alarak, otomasyon çözümünün uzun vadeli kullanılabilirliğinin yanı sıra maksimum esneklik sağlar.

Sistemin esnek iletişim ve programlama özellikleri, kapsamlı bir I/O arabirimleri ve programlama kitaplıkları portföyü ile birleştiğinde, endüstriler genelinde otomasyon çözümleri için benzersiz bir açıklık sağlar (Özellikle elektrik dağıtım şebekeleri için).

## RTU (Remote Terminal Unit)

Sağlam ve oldukça toleranslı yapı, telekontrol teknolojisi için WAGO Uzak Terminal Ünitesinin (RTU) temel özellikleridir. Sıcaklık dalgalanmaları, titreşimler, şoklar, elektromanyetik parazitler veya ihtiyaçlarınıza ve gereksinimlerinize göre telekontrol teknolojisini güçlendirin. WAGO RTU, standart uygulamalar veya zorlu ortamlardaki kullanımlar için hazırdır. Son 5 yıldır, Türkiye pazarında binlerce ürün ile kalitesini ispatlamıştır.

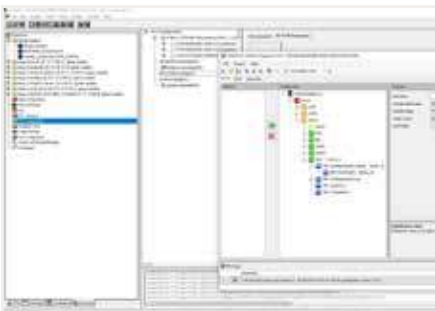
## WAGO Telekontrol Teknolojisi Ürünleri

WAGO, CODESYS v2.3 ile programlanabilen ve telekontrol uygulamaları için yapılandırılabilen kompakt kontrolörlere sahiptir. Yalın işletim sistemi mükemmel bir fiyat-performans oranı sunar. PFC200 performans sınıfı, CODESYS v2.3 veya CODESYS V3 ile programlanabilen ve yapılandırılabilen kontrolörleri içerir.

## WAGO Telekontrol Konfigüratörleri

WAGO telekontrol konfigüratörü ile nesnelere, ilgili protokol standardı için ayarlanır ve RTU veya I/O modülü uygulaması için veri alışverişini yapılandırılır.

Çok sayıda telekontrol protokolü mevcuttur, ancak yalnızca üç standartlaştırılmış üst düzey ağ protokolü vardır: IEC 60870, IEC61850 ve DNP 3. WAGO RTU, üçünün de konuşabilir. Konfigüratörlerle telekontrol sistemleri, karşılık gelen merkezi SCADA sistemine hızlı ve kolay bir şekilde bağlanabilir. Açık arayüz, dünya genelinde kullanılan protokollerin desteklenmesi, fieldbus'tan bağımsız WAGO RTU'nun önemli bir avantajıdır. WAGO telekontrol teknolojisi, sıralanan telekontrol protokollerini destekler: Seri iletişim için IEC 60870-5-101 ve TCP / IP tabanlı iletişim için IEC 60870-5-104. Bu sinyale yönelik protokoller içinde mesajlar, ölçüm değerleri, bit modelleri, sayaç değerleri ve (ayar) komutları, herhangi bir zaman etiketli veya zaman etiketsiz haberleşebilir.



CODESYS 2.3 Konfigürasyon Penceresi



Konfigürasyon Araçları Penceresi



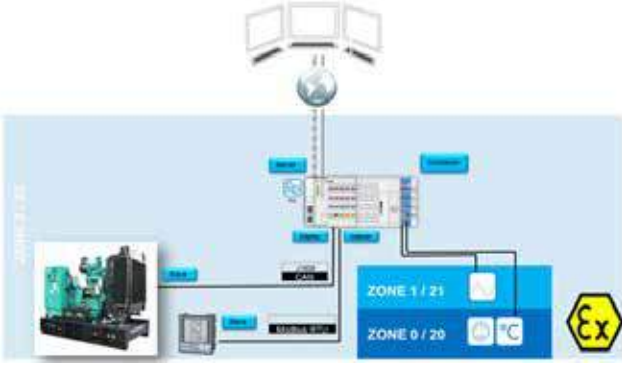
CODESYS 3.5 Konfigürasyon Penceresi

# TELEKONTROL TEKNOLOJİSİ İÇİN RTU

## Telekontrol Teknolojisi Protokolleri

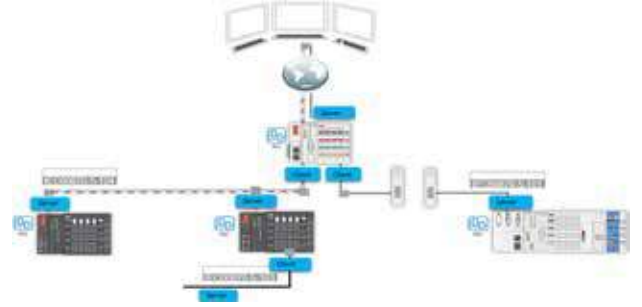
### IEC 60870

- IEC 60870-5-101,-104 Server
- IEC 60870-5-103,-1011,-1041 Client
- Server başına, 1...4 arası multi-client veya multi-link client bağlantısı imkanı
- IP adresi filtreleme (whitelist)
- 1...16 ASDU adresi, ayarlanabilir
- Ölçeklenebilir telegram uzunluğu: 64.....253 bytes
- İstasyon başına 2000'e kadar objeyi, özgürce konfigüre edebilme
- Komutları direkt veya seçerek çalıştırma ("Başlatmadan önce seçin")
- Tek veya çift komutları kilitleme imkanı
- Farklı değer sayma modlarını destekler : A.....D
- Tek veya çift komutlara opsiyone komut atama imkanı
- Histrocal data 8.....128/2562kB (SD kart üzerine veri kaydetme)
- Veri setlerini CSV formatında import/export yapabilme
- NTP, Object103 ve DCF1 üzerinden zaman senkronizasyonu
- KEMA (GL\_DNV) sertifikası



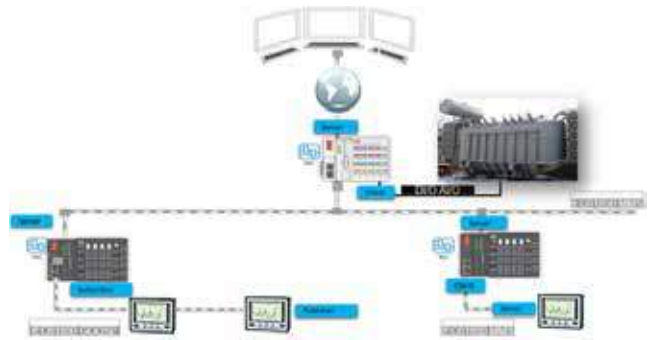
### IEC 618501

- IEC 61850 MMS Sunucusu ve İstemcisi
- 61850 ve 61400-25 Sunucu Sürümü 1 ve Sürümü 2
- Bir istasyonda 20 adede kadar LD'ye sahip 1 sunucu
- Veri kümeleri, arabellekler ve arabelleğe alınmamış raporlar
- GOOSE yayıncısı ve abone
- Maks. Alan sayısı Maks. 20 veri seti. Her LD için 50 nesne
- Maks. Alan sayısı Her LD için 20 RCB
- Maks. Alan sayısı İstemci için 20 sunucu bağlantısı
- Maks. Alan sayısı Tüm sunucular için 96 okuma isteği
- LN'deki GOOSE aboneline harici referans
- Veri modelinin kendi LN'si aracılığıyla ücretsiz genişletilmesi
- Desteklenen giriş biçimleri: ICD, SCD, SSD ve CID dosyaları
- Desteklenen dış aktarma formatları: ICD ve CID dosyaları
- TÜV sertifikalı



### DNP3

- DNP Outstation (Server)
- DNP3 Master (Client)
- 1.....4 master bağlantısı, ETHERNET ve seri arabirim üzerinde özgürce konfigürasyon imkanı
- ETHERNET bağlantısı için IP adresi filtreleme (whitelist)
- Event bufferlama (<32.000 event)
- SD kart üzerine kalan event bufferlama (<100.000 event)
- İstasyon başına 2000'e kadar objeyi, özgürce konfigüre edebilme
- Obje grupları için ölçeklenebilir başlangıç indexi
- Master'ın analog girişlerinin Ölçeklenebilir Histerezisi
- 8/16-bit yapılandırılabilir nesne niteleyici
- İstenmeyen mesajlar (A .... E modları)
- www.dnp.org üzerinden protokol onayı
- DNP3 güvenli kimlik tanımlama
- "Cihaz Profil Açıklaması" üzerinde export



Telekontrol Protokollerinin Konfigürasyonu		CODESYS V2.3	CODESYS 3.5
IEC 60870	Server (slave)	-101; -104	-101; -104
	Client (master)	-101; -103; -104	-103
DNP3	Server (slave)	TCP and serial	TCP and serial
	Client (master)		TCP and serial
IEC 61850	Server (slave)	x	x
	Client (master)	x	x
	GOOSE	Yayıncı ve abone	Yayıncı ve abone

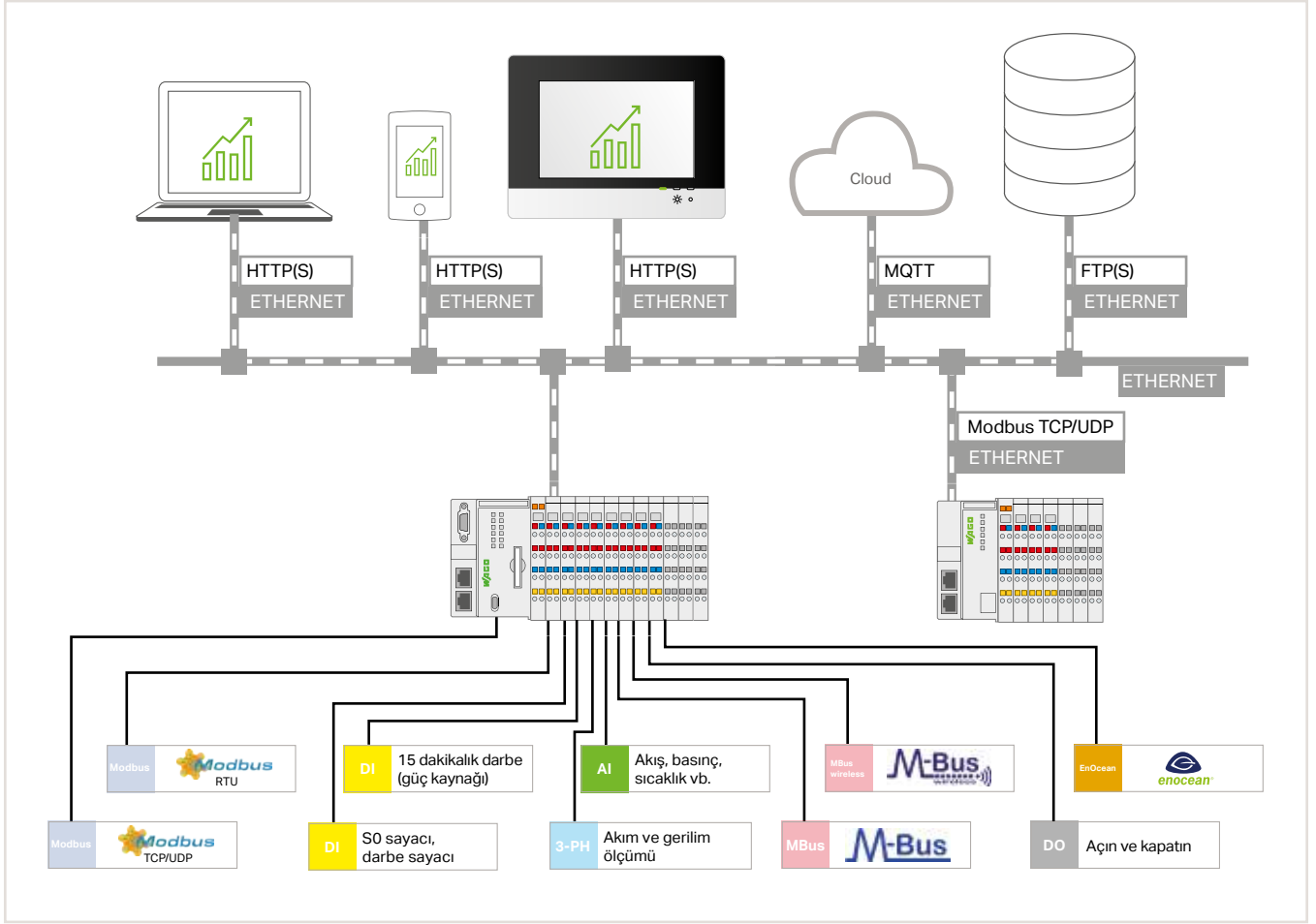
Mühendislik ortamına bağlı olarak iletişim protokollerinin farklı konfigürasyonları mevcuttur. Protokoller ayrıca, örneğin çeşitli ağ geçidi işlevlerini uygulamak için birbirleriyle (sistem sınırları dahilinde) birleştirilebilir.

#### Avantajlar:

- Çok yönlü iletişim arayüzleri
- Kolay kullanım ve düşük yaşam döngüsü maliyeti
- Zorlu trafo merkezi koşulları için onaylar
- Yüksek siber güvenlik sayesinde garantili sistem kullanılabilirliği ve veri bütünlüğü

# ENERGY DATA MANAGEMENT

## Enerji Yönetiminin En Kolay Yolu



Energy Data Management çözümümüz ile ölçüm verilerinizi, farklı ortamlardan ve farklı parametrelerle kısa sürede kaydedebilir ve görselleştirebilirsiniz. Sürekli veri toplama ve izleme, kaynakları verimli kullanan enerji kullanımının temelini oluşturur. Enerjinizi kontrol altına alıp, işletme maliyetlerinizi en aza indirecektir. Bu çözüm ISO 50001 enerji verimliliği gerekliliklerini tam angaje bir çözümdür. WAGO Energy Data Management, modüler bir kontrol sistemi ile birleştirilmiş web tabanlı uygulama yazılımından oluşur. Enerji izleme için farklı ortamlardan ve bu ortamlardaki etkin faktörlerden gelen ölçüm verilerini kaydeder ve bunları daha ileri analizler, arşivleme ve raporlama için işler. Yazılım, bağlı sayaçlardan ve sensörlerden gelen farklı sinyalleri otomatik olarak algılar ve bunları basit parametre ayarları aracılığıyla ek enerji analizi araçları için kullanılabilir hale getirir. Bu, ister ülke içinde yerel bir yerleşke, ister dünyanın herhangi bir yerinde olsun, bina veya üretim tesisinizdeki enerji tüketimini optimize etmenizi sağlar.

### Avantajlar:

- Birkaç adımda kullanıma hazırdır
- Herhangi bir programlama gerektirmez
- Bulut entegrasyonuna hazır haldedir

Ürün Açıklaması	Ürün No
Energy Data Management uygulaması; Tek Lisans; Çevrimiçi aktivasyon	2759-206/261-1000
Energy Data Management görselleştirmesi; Tek Lisans; Çevrimiçi aktivasyon	2759-207/271-1000
Uyumlu Kontrolörler / Dokunmatik Paneller	
PFC200 Kontrolör; G2	750-821x
PFC200 Kontrolör; G2; XTR	750-821x/000-040
Dokunmatik Panel 600 Standard Line; PIO3	762-43xx/8000-0002
Dokunmatik Panel 600 Advanced Line; PIO3	762-53xx/8000-0002

Teslimat türü:

E-posta ile lisans sertifikası  
(indirilebilir yazılım)

Veri sayfası ve ek bilgiler:

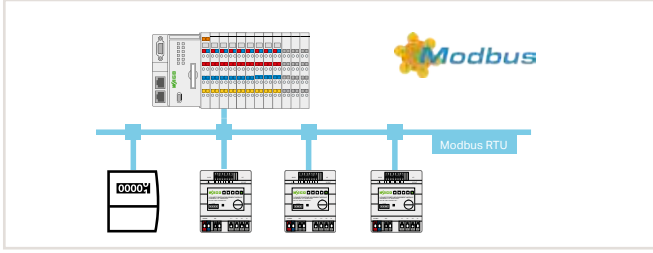
[wago.com/2759-206/261-1000](http://wago.com/2759-206/261-1000)  
[wago.com/2759-207/271-1000](http://wago.com/2759-207/271-1000)  
[wago.com/energy-management](http://wago.com/energy-management)

"Energy Data Management" yazılımı, CODESYS V3'e dayalı önceden programlanmış bir uygulamadır. Hem 2.Nesil PFC 200 kontrolörler hem de dokunmatik paneller (TP 600 serisi) için kullanılabilir.

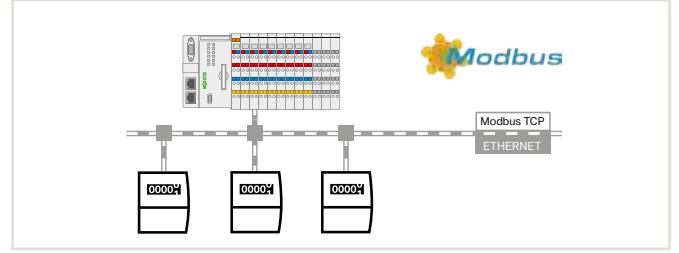
Uygulamayı ve lisansı cihaza indirmek için, WAGO ana sayfasından ücretsiz olarak edinilebilen WAGOupload yazılımı gereklidir. Lisans etkinleştirmek için bir internet bağlantısı gerekebilir.

Tek bir lisans, yalnızca bir kontrolöre / dokunmatik panele kurulabilir.  
Her bir kontrolör / dokunmatik panel için bir lisans gereklidir.

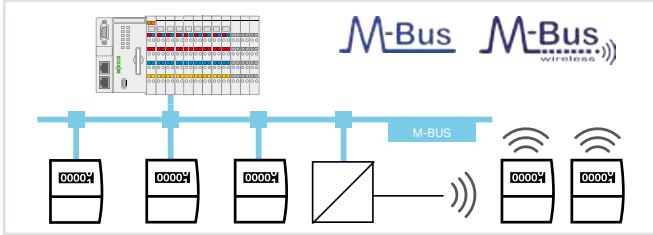




Modbus RTU aracılığıyla Uzak Cihazlarla Enerji Verisi Toplama



Modbus TCP Üzerinden Uzak Cihazlarla Enerji Verisi Toplama



M-Bus aracılığıyla Ölçülen Verileri Toplama

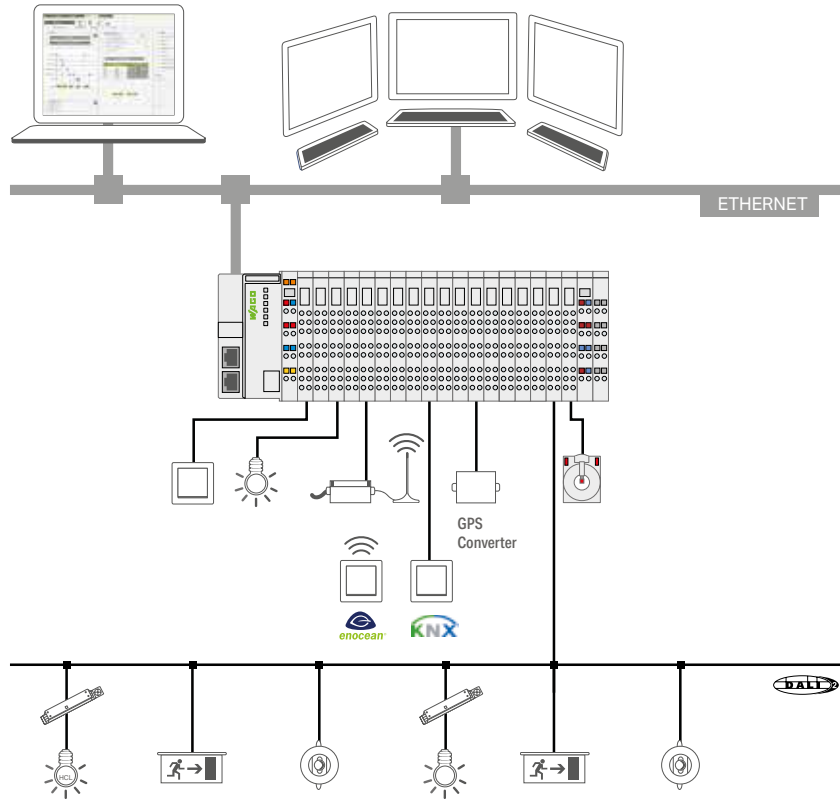


EnOcean® aracılığıyla Veri Toplama

Energy Data Management		
Gerekli Ürünler	Açıklama	Ürün No
<b>Yazılım Lisansları</b>		
WAGO Cloud; 100 lisans noktası	Veri görselleştirme ve toplama uygulamalarında WAGO Cloud'u kullanabilirsiniz. Bu kullanım, veri ve erişim başına lisans noktası olarak ücretlendirilmektedir. (ayrıntılar için bkz. <a href="http://www.wago.com/cloud">www.wago.com/cloud</a> )	2759-1061/651-010
WAGO Cloud; 500 lisans noktası		2759-1061/651-050
WAGO Cloud; 1000 lisans noktası		2759-1061/651-100
<b>Dijital I/O Modülleri</b>		
4-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; 3 ms	Örnek: PSC etkin güç darbesini kaydetme	750-402
4-Kanal Dijital Çıkış; 24 VDC; 0,5 A	Örnek: Alarm eşiklerine ulaşıldığında çıkışları anahtarlama	750-504
8-Kanal Dijital Çıkış; 24 VDC; 0,5 A		750-530
<b>Analog I/O Modülleri</b>		<b>Sıcaklık, basınç, akış ölçerler ve diğer analog sinyalleri kaydetme</b>
8-Kanal Analog Giriş; Direnç ölçümü; Ayarlanabilir		750-451
8-Kanal Analog Giriş; 0/4 ... 20 mA; Tek Uçlu		750-496
8-Kanal Analog Giriş; 0 ... 10 VDC/±10 V; Tek Uçlu		750-497
2-Kanal Analog Giriş; 0 ... 20 mA; Diferansiyel Giriş		750-452
4-Kanal Analog Giriş; Gerilim/Akım; Diferansiyel Giriş; Elektriksel İzole Girişler		750-471
<b>Güç Ölçüm Modülleri</b>		<b>Doğrudan kontrolöre bağlı güç ölçümü</b>
3-Faz Güç Ölçüm Modülü; 480 VAC; 1 A	Ayrılabilir gövdeli ve plug-in akım trafoları ile	750-494
3-Faz Güç Ölçüm Modülü; 690 VAC; 1 A	Ayrılabilir gövdeli ve plug-in akım trafoları ile	750-495
3-Faz Güç Ölçüm Modülü; 690 VAC; 0,5 A	Ayrılabilir gövdeli ve plug-in akım trafoları ile	750-495/000-001
3-Faz Güç Ölçüm Modülü; 690 VAC; RTC	Rogowski bobinleri ile	750-495/000-002
<b>İletişim ve Teknoloji Modülleri</b>		
M-Bus Master	M-Bus üzerinden ayrı ayrı kaydedilen sayaç okumalarında okuma	753-649
RS-232/RS-485 Seri Arabirim	RS-232 veya RS-485 ağ geçitleri (ör. EnOcean®) üzerinden veri okuma	750-652
2-Kanal Yukarı/Aşağı Sayacı; 24 VDC; 16 Bit; 500 Hz	S0 ve darbe sayacının kaydedilmesi	750-638
<b>Güç Kaynakları</b>		
Kompakt Güç Kaynağı; anahtarlama mod; 1-faz	24 VDC çıkış gerilimi; 2,5 A çıkış akımı	787-1212
Pro 2 Güç Kaynağı; 1- veya 3-faz	24 VDC çıkış gerilimi; 5 ... 40 A çıkış akımı	2787-2xxx
<b>Dağıtılmış Güç Ölçüm Modülleri</b>		<b>Modbus RTU aracılığıyla dağıtılmış enerji alımı için</b>
3-Faz Güç Ölçüm Modülü; Giriş: Akım trafosu 1 A		2857-570/024-001
3-Faz Güç Ölçüm Modülü; Giriş: Akım trafosu 5 A		2857-570/024-005
3-Faz Güç Ölçüm Modülü; Giriş: Rogowski bobini		2857-570/024-000
<b>Gateways</b>		
STC65-RS-485 EVC EnOcean® Alıcı / Gönderici, RS-485 EVC Arayüzlü	EnOcean® sinyallerini toplamak için gateway	2852-7101
WLAN ETHERNET Gateway; 2,4 GHz	Kablosuz ETHERNET bağlantısı oluşturmak için gateway	758-916

# LIGHTING MANAGEMENT

## WAGO Aydınlatma Yönetimi



WAGO Lighting Management; planlama, devreye alma ve çalıştırmayı büyük ölçüde basitleştiren, önceden tanımlanmış donanım ve önceden yapılandırılmış yazılıma dayalı kanıtlanmış bir konsepttir. WAGO Lighting Management, depo ve üretim tesislerindeki farklı aydınlatma gereksinimlerine dayanır. Örneğin; bir üretim tesisi, ışığın esnek bir şekilde uyarlanabildiği sanal odalara bölünmüştür. Her sanal oda, uygun ışık yoğunluğunu otomatik olarak ayarlamak için sensörlerden ve aktüatörlerden sinyaller alır. Sanal odaları kullanarak; dönüşümler ve oda tadilatı, Web konfigürasyonu aracılığıyla hızlı ve basit bir şekilde gerçekleştirilebilir. WAGO Lighting Management'ın rahat ve kullanıcı dostu olarak çalışması için ayrı bir HTML5 kullanıcı arayüzü de mevcuttur. Uygulama arayüzü; tabletler, akıllı telefonlar ve dokunmatik paneller gibi farklı uç cihazlarda görüntülenmek üzere optimize edilmiştir. Mercedes, BMW ve Ford fabrikalarından yapılmış birçok uygulama referansı mevcuttur.



Ürün Açıklaması	
	Ürün No
Lighting Management uygulaması; Tek lisans; Çevrimiçi aktivasyon	2759-204/261-1000
Lighting Management görselleştirmesi; Tek lisans; Çevrimiçi aktivasyon	
Görselleştirme – S	1 kontrolör için 2759-2101/271-1000
Görselleştirme – M	3 kontrolöre kadar 2759-2102/271-1000
Görselleştirme – L	10 kontrolöre kadar 2759-2103/271-1000
Uyumlu Kontrolörler / Dokunmatik Paneller	
2. Nesil PFC200; 2ETH RS	750-8212
Dokunmatik Panel 600 Advanced Line; PIO3	762-53xx/8000-0002

Teslimat türü	E-posta ile lisans sertifikası (indirilebilir yazılım)
Veri sayfası ve ek bilgiler:	<a href="http://wago.com/2759-204/261-1000">wago.com/2759-204/261-1000</a> <a href="http://wago.com/2759-210x/271-1000">wago.com/2759-210x/271-1000</a> <a href="http://wago.com/lighting-management">wago.com/lighting-management</a>

"Lighting Management" yazılımı, CODESYS V3'e dayalı önceden programlanmış bir uygulamadır ve hem 2. Nesil PFC200 kontrolör cihazları hem de dokunmatik paneller (600 serisi) için kullanılabilir.

Uygulamayı ve lisansı cihaza indirmek için, WAGO ana sayfasından ücretsiz olarak edinilebilen WAGOUplod yazılımı gereklidir. Lisansı etkinleştirmek için bir internet bağlantısı gerekebilir.

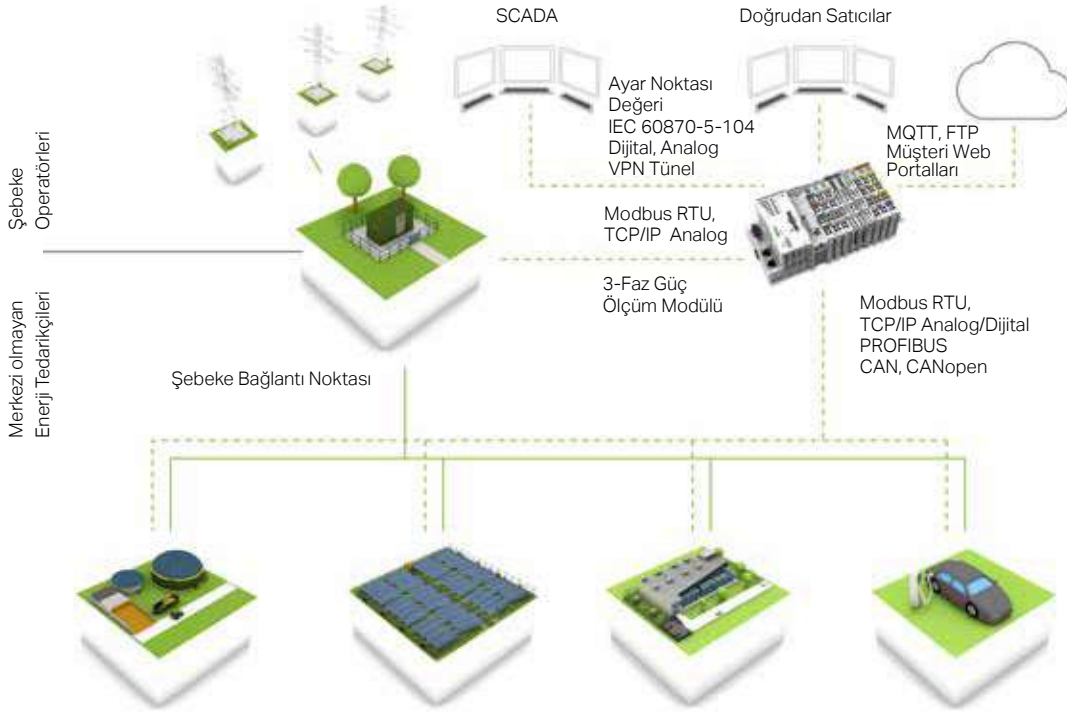
Tek bir lisans, yalnızca bir kontrolöre / dokunmatik panele kurulabilir.  
Her bir kontrolör / dokunmatik panel için bir lisans gereklidir.

Lighting Management Uygulaması		
Gerekli Ürünler	Açıklama	Ürün No
<b>Temel Üniteler</b>		
DALI Multi-Master	Bir DALI Multi-Master modülü; 64 armatür, 64 sensör / buton / aktüatör desteklemektedir. Bu çözüme ne fazla 10 DALI Multi-Master modülü bağlanabilir.	753-647
Sonlandırma Modülü	Sonlandırma modülü donanımın sonuna takılmalıdır	750-600
I/O Modülleri için Güç Kaynağı	24 VDC güç kaynağı modülleri ve kontrolörü besler	787-1212
DALI Multi-Master için Güç Kaynağı	Maksimum 6 adet DALI Multi-Master modülünü aynı anda besler	787-2857
<b>Girişler/ Butonlar</b>		
16-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; 3 ms	1-16 adet dijital giriş için kullanılır. Maksimum 4 adet kullanılabilir	750-1405
<b>Çıkışlar/Aktüatörler</b>		
16-Kanal Dijital Çıkış; 24 VDC; 0.5 A	1 - 16 adet aktüatör / lamba / röle / ECG kontrolü; maksimum 2 adet kullanılabilir	750-1504
Soketli röle ve durum göstergesi; 1 çıkış kontağı; 24 VDC	Röle ile aydınlatma kontrolü	788-354
<b>EnOcean Sinyali</b>		
RS-232/-485 Seri Arabirimi	Seri arabirim STC65-RS-485 EVC EnOcean radyo Verici/Alicısına bağlanır (1-64 tetikli anahtarlar için)	750-652
EnOcean Alıcı/Verici	EnOcean radyo sinyallerini alır ve bunları I/O'lara iletir	2852-7101
EnOcean Yükseltici	İletim aralığını genişletir (daha fazla bilgi için EnOcean web sitesini ziyaret edin)	2852-7102
Sinyal Dağıtıcı; EnOcean easyfit PTM 250; 2-kanal aydınlatma kontrolü	1 - 2 veya 1 - 4 sinyallerde; binalarda 30 metre menzilli radyo sinyali alıcısı	758-940/001-000
Sinyal Dağıtıcı; EnOcean easyfit PTM 250; 4-kanal aydınlatma kontrolü		758-940/003-000
<b>Harici Zaman Kontrolü</b>		
Real-Time Clock (RTC) Modülü	Zaman senkronizasyon modülü (eğer zaman sunucusu bağlantısı mümkün değilse)	750-640
GPS DCF Çevirici	Çevirici/Harici alıcı için zaman senkronizasyonu	2852-7901
<b>Enerji Veri Ölçümü</b>		
3-Faz Güç Ölçümü; 690 VAC	750-495 3-Fazlı Güç Ölçüm Modülü, 3 fazlı bir besleme ağındaki elektrik verilerini ölçer.	750-495/xxx-xxx
Akım ve Gerilim Bağlantıları	Akım trafolarının kolay bağlantısı ve kısa devre edilmesi için önceden monte edilmiş klemens grupları	2007-8874; 2007-8877
<b>KNX Butonları</b>		
KNX/EIB/TP1 Arabirimi	KNX düğmelerini I/O'lara bağlar; temel paket başına maksimum 1 modül	753-646
<b>Sensörler</b>		
DALI Sensör; PD11-BMS-FLAT	Ofisler için LOW BAY sensör (2 ... 5 m)	2852-7210
DALI Sensör; PD4-BMS-GH	Depolar için HIGH BAY sensör (5 ... 16 m)	2852-7213
DALI Sensör; PD4N-BMS	Açık plan ofisler için MID BAY sensör, yer altı garajları, giriş holleri, üretim tesisleri (2... 10 m)	2852-7214
Adaptör; AP Montaj Kiti IP54	PD4N-BMS'nin (B.E.G.) yüzeye montajı için aksesuarlar	2852-7215
DALI Sensör; MSensor G3 SRC 30 PIR 5DPI WH	Ofisler için LOW BAY sensör (5 m'ye kadar)	2852-7220
DALI Sensör; MSensor G3 SSM 30 10DPI WH	Yüksek tavanlı odalar için MID BAY sensör (10 m'ye kadar)	2852-7221
DALI Sensör; IR Quattro HD DALI-2	Ofisler için LOW/MID BAY sensör (2.5 ... 10 m)	2852-7230
DALI Sensör; IR Quattro SLIM XS DALI-2	Ofisler için LOW BAY sensör, ince tasarımı (2.5 ... 4 m)	2852-7231
DALI Sensör; IS3360 MX HIGH BAY DALI-2	Endüstriyel binalar için HIGH BAY sensör, dairesel algılama aralığı (4 ... 14 m)	2852-7232
DALI Sensör; IS345 MX HIGH BAY DALI-2	Endüstriyel binalar için HIGH BAY sensör, dik açılı algılama aralığı (4 ... 14 m)	2852-7233
DALI XC G3 (DALI-2)	Basma buton kablolar 4 geleneksel basma butonu DALI'ye bağlar	2852-7225
<b>DALI Sensörler</b>		
DALI Multi-Sensör kit	Parlaklık ölçümü ve hareket sensörü: Kit, DALI bus sistemine bağlanır	2851-8201
DALI Sensör Kuplör	Sensör kuplörü, MULTI-3-CI sensörlerini DALI'ye bağlar (753-647 DALI Multi-Master başına maks. 16 DALI sensör kuplörü)	2851-8202
DALI HIGHBAY ADAPTÖR + HIGH BAY	Büyük kurulum yükseklikleri (3-13 metre) için parlaklık ölçümü ve hareket sensörü	2852-7207, 2852-7201
DALI HIGHBAY ADAPTÖR + VISION	Geniş alanlar, açık ofisler, koridorlar veya depolar için hareket sensörü	2852-7207, 2852-7202
DALI LS/PD LI	Ofis aydınlatması için hareket sensörü (1... 5 m)	2852-7203
DALI Sensör Kuplör HF LS LI +	Aydınlatma ve gömme tavan sensörü: birleşik gün ışığı ve hareket algılama, radar aracılığıyla hareket algılama	2852-7205
Radar Sensör HF LS LI		2852-7206
4p4c Bağlantı Kablosu, 50 cm		2852-7208
DALI XC	Basma buton kablolar 4 geleneksel basma butonu DALI'ye bağlar	2852-7301
DALI Sensör Kuplör E	Sensör kuplörü, standart sensörleri DALI'ya bağlar	2852-7204

# GÜÇ SANTRALİ KONTROL KÜTÜPHANESİ

Tesislerdeki Enerji Verilerini Kontrol Edin!

VDE-AR-N 4110 / 4120



WAGO Güç Santrali Kontrol Kütüphanesi; enerji üretim tesislerindeki aktif ve/veya reaktif güç için bir kontrol algoritmasına sahip, CODESYS V3 kütüphanesidir. Aktif ve/veya reaktif güç için kontrol algoritması ve operatör tarafından gerekli görülen ilgili ayar noktası spesifikasyonları (örneğin telekontrol teknolojisi) ile IEC 60870'e göre işletim sırasında ayarlanabilir. Kontrolör; belirtilen ayar noktası değerlerini, ağ bağlantı noktasında ölçülen gerçek değerlerle karşılaştırır ve enerji üretim tesisi için hesaplanan düzeltme değişkenlerini oluşturur. Bu kütüphane, ikinci nesil PFC200 kontrolörlerde kullanılabilir ve VDE-AR-N 4110 veya 4120'ye göre onaylanmıştır. Kütüphane, otuz günlük deneme süresi boyunca ücretsiz olarak kullanılabilir ve ardından ilgili kontrolör için bir lisans gerekir. Lisans, Ürün No: 2759-203 / 211-1000 altında ayrıca satın alınabilir.

## Fonksiyonlar:

$P_{fix}$ ,  $Q_{fix}$ : Sabit aktif/reaktif güç özellikleri

$P_{(f)}$ : Frekans bağımlı aktif güç regülasyonu

$P_{(U_{off})}$ : Aktif güç rampası – şebeke arızası sonrası yeniden başlatma

$Q_{(P)}$ : Reaktif güç kontrolü, her aktif güç karakteristiği için

$Q_{(U)}$ : Reaktif güç kontrolü, her gerilim karakteristiği için

$Q_{(U_{db})}$ : Reaktif güç kontrolü, her gerilim limitleme fonksiyonlu gerilim karakteristiği için

$\cos\phi_{fix}$ : Sabit güç faktörü özelliği

$P_{SM}$ ,  $Q_{SM}$ : Slave mode, Harici aktif/reaktif güç özellikleri döngüsü ile

Ürün Açıklaması	
<b>WAGO Güç Santrali Kontrol Kütüphanesi</b>	<b>Ürün No</b>
Tek lisans	2759-203/211-1000
Uyumlu Kontrolörler	
2. Nesil PFC200 Kontrolör; 2ETH RS; Tele; T	750-8212/025-001
2. Nesil PFC200 Kontrolör; 2ETH RS; Tele; T; ECO	750-8212/025-002
2. Nesil PFC200 Kontrolör; 2ETH RS CAN DPS; Tele; T	750-8216/025-001

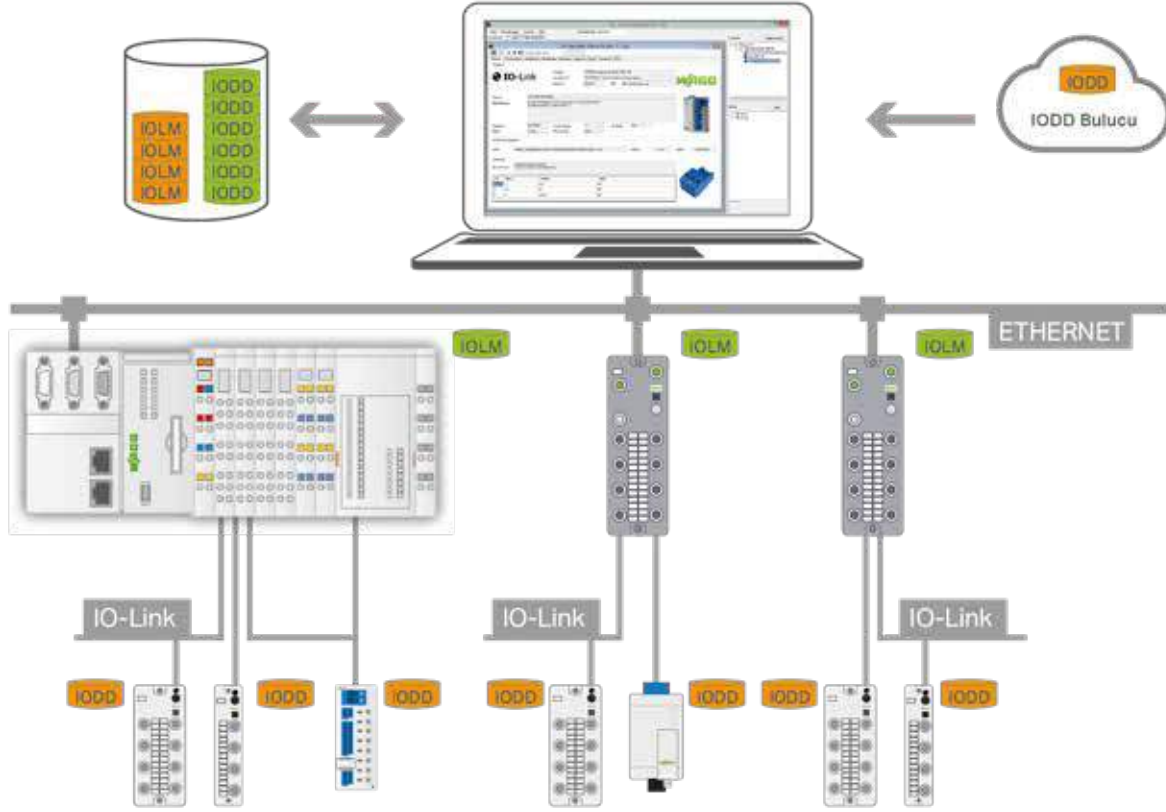
Minimum CODESYS versiyonu:	V3.5
Sertifikasyon:	VDE-AR-N 4110 / 4120
Teslimat türü:	E-posta başına lisans sertifikası
Veri sayfası ve ek bilgiler:	<a href="http://wago.com/2759-203/211-1000">wago.com/2759-203/211-1000</a>

Lisans aktivasyonu için CODESYS V3 yüklenmiş bir PC ve internet bağlantısı gerekebilir.

Tek bir lisans, tek bir cihaza kuruluma izin verir.  
Her cihaz için bir lisans gereklidir.

# IO-LINK KONFIGÜRATÖR, I/O CHECK

IO-Link Cihazlarınızı Parametrelendirin!



WAGO IO-Link Konfigüratör, WAGO IO-Link Master'larının bağlı olduğu, WAGO 750 I/O sistemi ve WAGO saha I/O sisteminin ve özellikle bunlara bağlı WAGO IO-Link cihazlarının yapılandırılması ve parametrelendirilmesinin yanı sıra çalıştırılması ve izlenmesini sağlar. Ek olarak; tüm üçüncü parti üreticilerin IO-Link cihazları, IO-Link spesifikasyonuna uygun oldukları sürece, WAGO IO-Link konfigüratörü aracılığıyla tamamen yapılandırılabilir ve çalıştırılabilir. Bir ürünün proses verileri grafik olarak görselleştirilebilir ve trend eğrilerinde saklanabilir. Görselleştirme için sekiz adede kadar öge seçilebilir ve veriler 24 saate kadar kaydedilebilir.

IO-Link Masters (IOLM) veya IO-Link Devices (IODD) için cihaz açıklama dosyaları, herhangi bir zamanda yeni cihazları araca entegre etmek için kullanılabilir. IODD'ler için IO-Link kullanıcı organizasyonunun IODD bulucusuna kolay erişimi mevcuttur. Yeni IO-Link cihazlarını entegre ederken, IODD'lerin otomatik ve seçici bir şekilde indirilmesine izin verir. WAGO IO-Link Konfigüratör ve I/O Check, bağımsız birer program olarak kullanılabilir veya bir TCI arayüzü ve WAGO I/O Check ile mühendislik sistemlerine entegre edilebilir. Entegre bir IODD görüntüleyici, IODD cihaz açıklamasına ilişkin ayrıntılı bilgi sağlar. Lisans, kurulu olduğu ilgili bilgisayara atanır. (Workstation lisansı).

Ürün Açıklaması	
<b>WAGO IO-Link Konfigüratör</b>	<b>Ürün No.</b>
Tek lisans; Çevrimiçi aktivasyon	2759-106/1121-1000

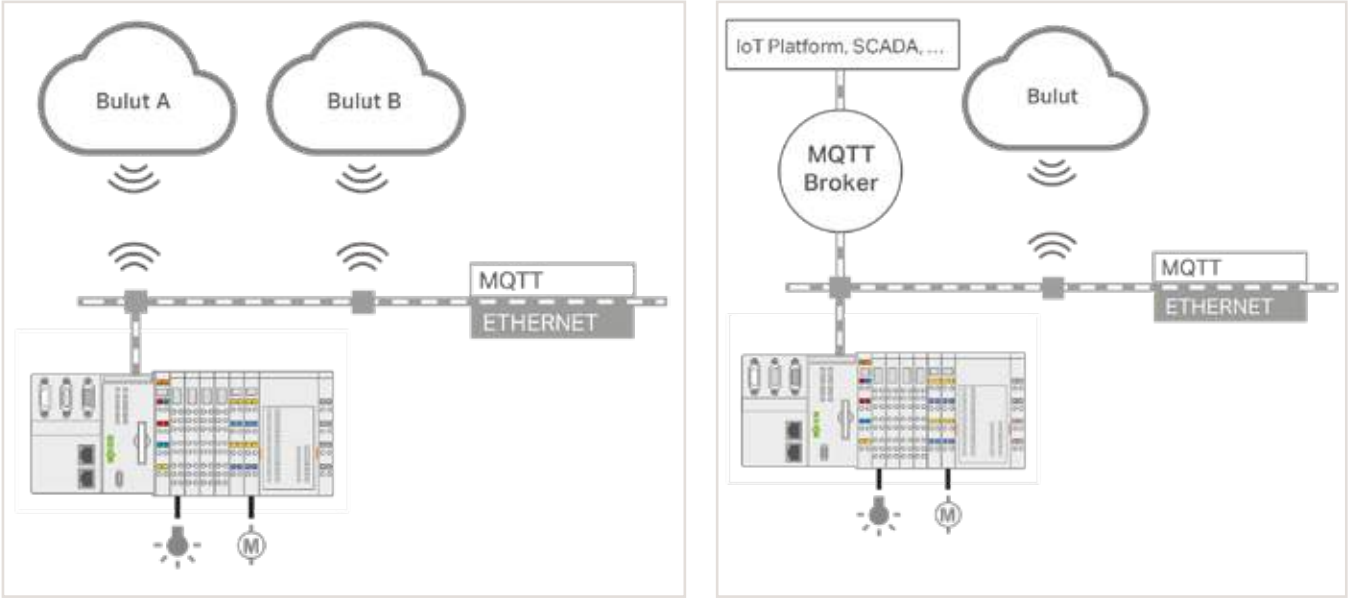
Tek bir lisans, tek bir cihaza kurulumu izin verir.  
Her ek cihaz kendi lisansına ihtiyaç duyar.

İşletim sistemi:	Windows 7 veya üstü
Hafıza:	2GB veya daha fazlası
İşlemci:	1 GHz ile 32 bit veya 64 bits
Boş sabit disk alanı:	150 MB
Ekran çözünürlüğü:	800 x 600 pixels
Teslimat türü:	E-posta ile lisans sertifikası (gerekli kitaplık CODESYS V3 ile sağlanır)
Veri sayfası ve ek bilgiler:	<a href="http://wago.com/2759-106/1121-1000">wago.com/2759-106/1121-1000</a>

Lisans aktivasyonu için internet bağlantısı gerekebilir.

# DRM LİSANS YAZILIMI

## Çoklu Bulut Bağlantısı



### Uygulama:

MQTT, birçok endüstriyel otomasyon uygulamaları alanında standart hale gelen, güçlü bir IoT protokolüdür. Hem PFC200 kontrolörler (2. Nesil) hem de Touch Panel 600, dahili olarak MQTT bağlantısını destekler. "Çoklu Bulut Bağlantısı", bir cihazın iki farklı bulut sistemine, IoT platformlarına veya MQTT araçlarına paralel bağlanmasını sağlayarak, uygun bulut uygulamasında farklı görevlerin uygulanmasına izin verir. Örneğin, WAGO Cloud içinde cihaz yönetimini mümkün kılarken, belirli görevler başka bir bulut tabanlı çözümde (örneğin IBM Watson, Amazon Web Services (AWS) veya başka bir özel IoT platformunda) gerçekleştirilir. Veriler ayrıca bölünebilir ve kritik verilerin yerel bir MQTT aracısına ve daha az kritik verilerin bir buluta gitmesine olanak tanır.

### Avantajlar:

- Daha fazla seçenek ve esneklik
- WBM'de konfigürasyon yoluyla basit hata analizi, CODESYS V3'te programlama
- Aynı anda iki bulut çözümünden / IoT platformundan yararlanma

### Kullanım:

Lisansı CODESYS V3'e girin, bir PFC200 kontrolör (2. Nesil) / Edge Cihazı / Dokunmatik Panele atayın ve hem lisansı hem de projeyi cihaza yükleyin.

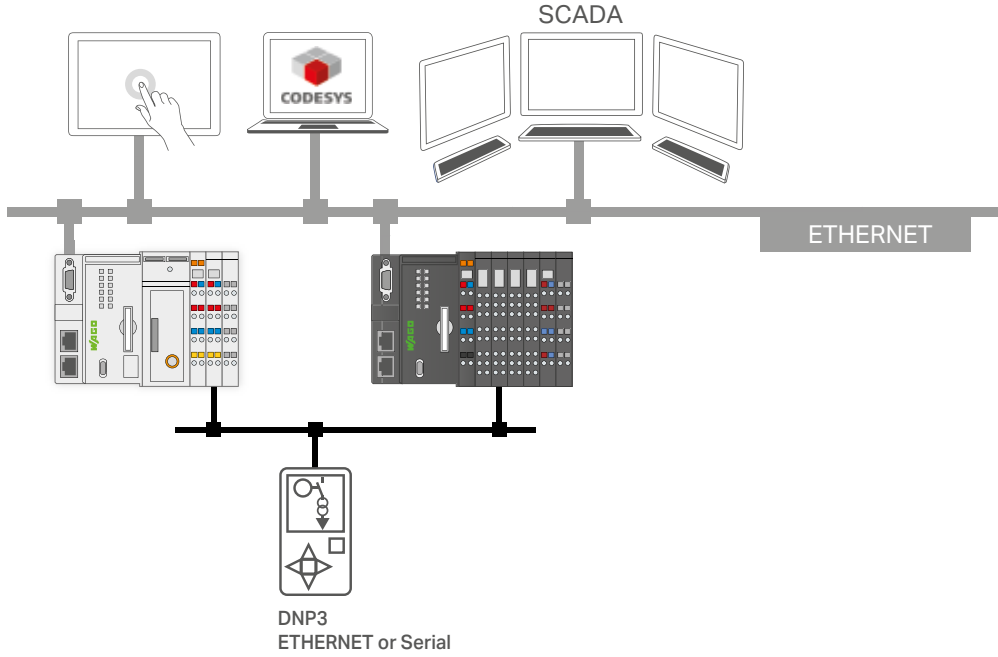
Ürün Açıklaması		Minimum CODESYS versiyonu:	V 3.5
<b>e!RUNTIME; Çoklu Bulut Bağlantısı</b>	<b>Ürün No</b>	Teslimat türü:	E-posta ile lisans sertifikası (gerekli kitaplık DRM lisansı ile sağlanır)
Tek lisans; Çevrimiçi aktivasyon	2759-248/211-1000	Veri sayfası ve ek bilgiler:	<a href="http://wago.com/2759-248/211-1000">wago.com/2759-248/211-1000</a>

Tek bir lisans, tek bir cihaza kurulumu izin verir.  
Her cihaz için bir lisans gereklidir.

Lisans aktivasyonu için CODESYS V3 yüklenmiş bir PC ve internet bağlantısı gerekebilir.

# DRM LİSANS YAZILIMI

## DNP3 Master 300



### Uygulama:

DNP3 Konfigüratör, CODESYS V3 yazılımının bir parçasıdır. Bu lisansla, DNP3 protokolü master cihazda etkinleştirilebilir. Konfigüratör, tüm WAGO telekontrolörlerinin DNP3'e özgü işlevlerini tam olarak destekler. Konfigüratör, PLC uygulamasına veya I/O modüllerine veri alışverişini yapılandırırken, DNP3 nesnelerini ayarlar. DNP3 slave'lerine bağlantıları manuel olarak yapılandırmaya alternatif olarak, konfigürasyonları standart DNP3 XML cihaz profili formatında içe aktarmak için bir açıklama dosyası kullanmak da mümkündür.

Performans sınıfı 300'de; master birim, dört adede kadar DNP3 slave birimine bağlantı sürdürebilir, dolayısıyla TCP veya seri DNP3 master olarak çalışır. Bağlı DNP3 slave'lerinden 10000'e kadar olay, kontrolörün dahili RAM'ine veya SD kartına kaydedilebilir. İzleme yönünde; WAGO DNP3 Master, slave'den dijital, analog ve sayım değerlerini alabilir. Hem dijital hem de analog değerler kontrol yönünde gönderilebilir. Analog değerler 16 bit, 32 bit veya FLOAT formatında işlenebilir. Sayım değerleri 16 bit veya 32 bit formatında işlenebilir.

### Avantajlar:

- TCP, UDP veya seri olarak DNP3 slave'lerinden (saha cihazları) veri okumak ve işlemek için PFC200 Kontrolörün bir DNP3 master olarak kullanılması.
- DNP3 slave alan cihazlarından ve diğer protokollerden (örn. IEC 60870, Modbus®) veri aktarmak için bir gateway uygulaması oluşturun.

### Kullanım:

Lisansı CODESYS V3'e girin, bir cihaza atayın ve hem lisansı hem de projeyi kontrolöre yükleyin. Başka bir adım gerekmez.

### Teknik Veri:

[www.wago.com](http://www.wago.com) adresindeki "DNP3 Master Cihaz Profili" belgesine bakın.

Ürün Açıklaması	
<b>DNP3 Master; 300</b>	<b>Ürün No</b>
Tek lisans; Çevrimiçi aktivasyon	2759-2293/211-1000
Uyumlu Kontrolörler	
2.Nesil PFC200; 4ETH RS	750-8210
2.Nesil PFC200; 4ETH RS; T	750-8210/025-000
2.Nesil PFC200; 4ETH RS; XTR	750-8210/040-000
2.Nesil PFC200; LTE 2ETH RS	750-8217
2.Nesil PFC200; LTE 2ETH RS; T	750-8217/025-000

Minimum CODESYS versiyonu:	V3.5
Teslimat türü:	E-posta yoluyla lisans sertifikası (CODESYS V3 yazılımın kendisini içermektedir)
Veri sayfası ve ek bilgiler:	<a href="http://wago.com/2759-2293/211-1000">wago.com/2759-2293/211-1000</a>

Lisans aktivasyonu için CODESYS V3 yüklenmiş bir PC ve internet bağlantısı gerekebilir.

Tek bir lisans, bir kontrolöre kurulumu izin verir. Kontrolör başına bir lisans gereklidir.

# DRM LİSANS YAZILIMI

## IEC 61131 Runtime Ortamı; 600

### Uygulama:

Bu lisans, uygun şekilde hazırlanmış bir cihazın kontrolöre (PLC) genişlemesine izin verir. Bir PLC; mantıksal bağlantıların ve işlemlerin, tipik olarak IEC 61131-3'e bağlı olarak grafik veya metin dillerinde programlandığı bir cihazdır. Bu, kontrol panosu kurulumu için standart bir muhafaza içinde bir cihaz veya tamamen farklı bir form faktörüne sahip bir cihaz (örneğin, bir dokunmatik panel) olabilir. CODESYS V3 Mühendislik Yazılımı, programlama için kullanılır ve salt programlamaya ek olarak, cihazları yapılandırmaktan ve görselleştirme projeleri oluşturmaktan da sorumludur.

### Teknik veri:

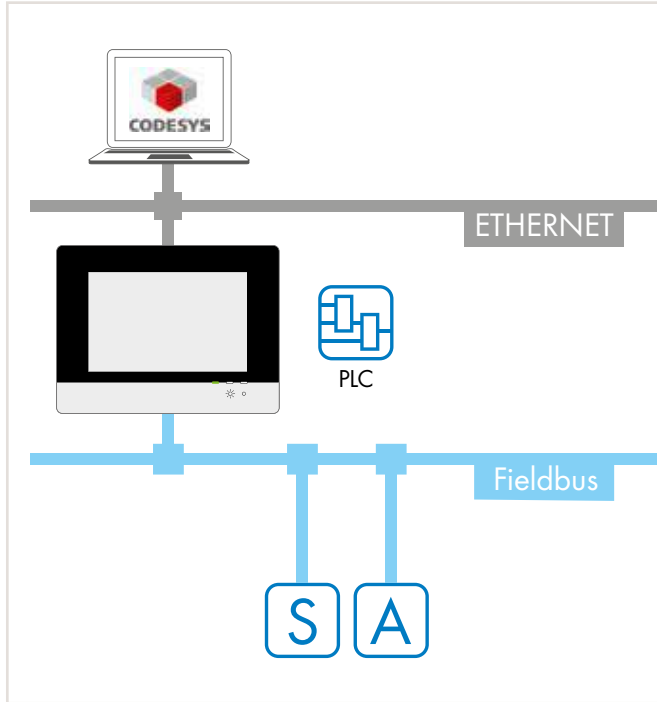
- IEC 61131-3'e göre PLC işlevselliği
- Performans hedef platforma bağlıdır
- Çoklu görev işlemi

### Avantajlar:

- Kontrol süreçleri
- Verilerin bir fieldbus aracılığıyla okunması
- Birkaç işlevi tek bir cihazda birleştirerek (ör. Kontrol etme ve görselleştirme) kompakt otomasyon çözümleri oluşturulması

### Programlama:

Kontrol fonksiyonunun programlanması, farklı grafiksel veya metinsel programlama dillerinde de gerçekleştirilebilir.



Textual	
Instruction List	Structured Text
LD VAR_1 Load value of Var_1	IF Bed1 THEN
AND %IX1.0 AND input 1.0	Z := -1;
OR %QX2.1 OR output 2.1	ELSE
ST Var_4 Save result in Var_4	Z := 1
	END_IF

Graphical		
Ladder Diagram	Function Block	Sequential Function Chart

Ürün Açıklaması	
<b>IEC 61131 Runtime Ortamı; 600</b>	<b>Ürün No</b>
Tek lisans	2759-216/211-1000
Uyumlu Dokunmatik Paneller	
Dokunmatik Panel 600 Standard Line; PIO2	762-42xx/8000-0001
Dokunmatik Panel 600 Advanced Line; PIO2	762-52xx/8000-0001
Dokunmatik Panel 600 Marine Line; PIO2	762-62xx/8000-0001

Minimum CODESYS versiyonu:	V3.5
Teslimat türü:	E-posta yoluyla lisans sertifikası
Veri sayfası ve ek bilgiler:	<a href="http://wago.com/2759-216/211-1000">wago.com/2759-216/211-1000</a>

Lisans aktivasyonu için CODESYS V3 yüklenmiş bir PC ve internet bağlantısı gerekebilir.

xx bir serinin tamamını temsil etmektedir.  
Lisans tüm dokunmatik panel boyutları için geçerlidir.



# DRM LİSANS YAZILIMI

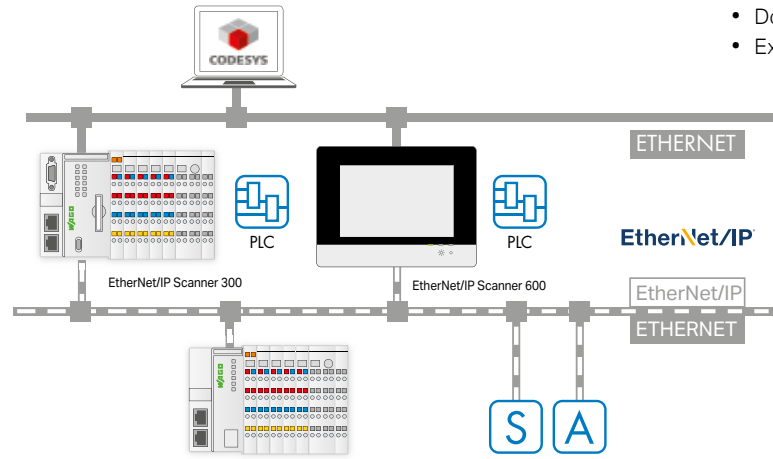
## EtherNet/IP Tarayıcı

### Uygulama:

EtherNet/IP, ABD'deki önde gelen endüstriyel ETHERNET fieldbus sistemlerinden biridir. CIP "Common Industrial Protocol" standardı ETHERNET'e uyarlar ve birçok endüstriyel otomasyon uygulamasında bir standart haline gelmiştir. Bazı WAGO cihazları, fieldbus master işlevselliği sağlamak için EtherNet/IP tarayıcıları olarak çalıştırılabilir. Bu özellik, cihazların bir lisansa sahip olmasını gerektirir. EtherNet/IP sistemi, CODESYS V3 Mühendislik yazılımındaki özel konfigürasyon araçlarıyla yapılandırılır.

### Tarayıcının özellikleri:

- Cihazın bir EtherNet / IP tarayıcı olarak çalışır.
- Adreslenmesi gereken saha elemanlarını gösterir.
- Hangi kontrol programı değişkenlerinin mapleneceğini gösterir.
- Hangi iletişim parametrelerini ayarlamamız gerektiğini belirtir.
- Başlatma sırasında slave'lere hangi parametre değerlerini göndermeniz gerektiğini gösterir.
- Bir kütüphane şeklindeki protokol yığınının yanı sıra, runtime sistemi, EtherNet/IP hizmetlerine doğrudan erişim için bileşenler de sağlar (örneğin, verileri okumak ve yazmak için).



### Faydaları:

- Cihazı bir EtherNet/IP tarayıcı (master) olarak kullanma
- WAGO slave'lerini EtherNet/IP fieldbus sistemi ile kontrol etme, örn. WAGO EtherNet/IP Fieldbus Kuplörü
- EtherNet/IP adaptörleri olarak adreslenebilen ek saha cihazlarının, CODESYS V3'te kontrol edilmesi

### Kullanım:

Lisansı CODESYS'e girin, bir cihaza atayın ve hem lisansı hem de projeyi cihaza yükleyin. Başka adım gerekmez.

### Teknik veri:

- EDS içe aktarma
- Cihaz durum ekranı
- Bağlantı hatası ekranı
- Bağlantı türleri:
- Class 1 (I/O Mesajlaşma)
- Class 3 (Açık Mesajlaşma)
- Bağlantısız Mesaj (UCMM)
- I/O bağlantı türleri:
- Noktadan Noktaya ve Çok Noktaya Yayın
- Döngüsel İletim
- Exclusive Owner, Yalnızca Dinleme, Yalnızca Giriş

Ürün Açıklaması	
<b>EtherNet/IP Tarayıcı 300</b>	<b>Ürün No</b>
Tek lisans; Çevrimiçi aktivasyon	2759-273/211-1000
Uyumlu Kontrolörler*	
2. Nesil PFC200; 2ETH RS	750-8212
2. Nesil PFC200; 2ETH CAN	750-8213
2. Nesil PFC200; 2ETH RS CAN	750-8214
2. Nesil PFC200; 4ETH CAN USB	750-8215
2. Nesil PFC200; 2ETH RS CAN DPS	750-8216

Ürün Açıklaması		
<b>EtherNet/IP Tarayıcı 600</b>	<b>Ürün No</b>	
Tek lisans; Çevrimiçi aktivasyon	2759-276/211-1000	
Uyumlu Cihazlar		
Donanım	Dokunmatik Panel 600 Standard Line**	762-43xx/8000-002
Konfigürasyonu	Dokunmatik Panel 600 Advanced Line**	762-53xx/8000-002
PIO 3		
Donanım	Dokunmatik Panel 600 Standard Line ***	762-42xx/8000-001
Konfigürasyonu	Dokunmatik Panel 600 Advanced Line	762-52xx/8000-001
PIO 2	***	
	Dokunmatik Panel 600 Marine Line ***	762-62xx/8000-001
WAGO Edge Kontrolör		752-8303/8000-002

Minimum CODESYS versiyonu:	V3.5
Teslimat türü:	E-posta yoluyla lisans sertifikası (CODESYS V3 yazılımın kendisini içermektedir)
Veri sayfası ve ek bilgiler:	<a href="http://wago.com/2759-273/211-1000">wago.com/2759-273/211-1000</a> <a href="http://wago.com/2759-276/211-1000">wago.com/2759-276/211-1000</a>

Lisans aktivasyonu için CODESYS V3 yüklenmiş bir PC ve internet bağlantısı gerekebilir. Tek lisans, tek bir cihaza kuruluma izin verir. Her cihaz için bir lisans gereklidir.

ETHERNET/IP™, Open DeviceNet Vendor Association, Inc'in (ODVA) tescilli ticari markasıdır.

\* Bu ürünlerin lisansı, listelenen temel kontrolörlerin yanı sıra, bu cihazlarının varyantlarında da kullanılabilir. Ayrıntılar için, ilgili kontrolörün ürün bilgilerine bakın.

\*\* xx bir serinin tamamını temsil etmektedir. Lisans tüm dokunmatik panel boyutları için geçerlidir.

\*\*\* EtherNet/IP tarayıcısı kullanmanın ön koşulu, PLC'nin bu uygulama lisansına sahip olmasıdır.

# DRM LİSANS YAZILIMI

## EtherCAT Master 600

### Uygulama:

EtherCAT, birçok endüstriyel otomasyon uygulamasında standart hale gelen güçlü bir gerçek zamanlı ETHERNET fieldbus sistemidir. Bazı WAGO cihazları, EtherCAT Master olarak çalıştırılabilir. Bu bir lisans gerektirir. EtherCAT sistemi, CODESYS V3 Mühendislik Yazılımındaki özel yapılandırma iletişim kutuları aracılığıyla yapılandırılır.

### EtherCAT master spesifikasyonları:

- Cihazın bir EtherCAT Master olarak çalışmasını
- Saha cihazlarının bu protokole adreslenmesi
- Ağın topolojisinin networkteki yerleşimi
- Başlangıçta ikincil cihazlara hangi parametre değerleri gönderilmesi gerektiği

Bir kütüphane biçimindeki protokol yığınının yanı sıra, runtime sistemi ayrıca ETHERNET arayüzü ve tanılamaya doğrudan erişim için bileşenler sağlar.

### Avantajlar:

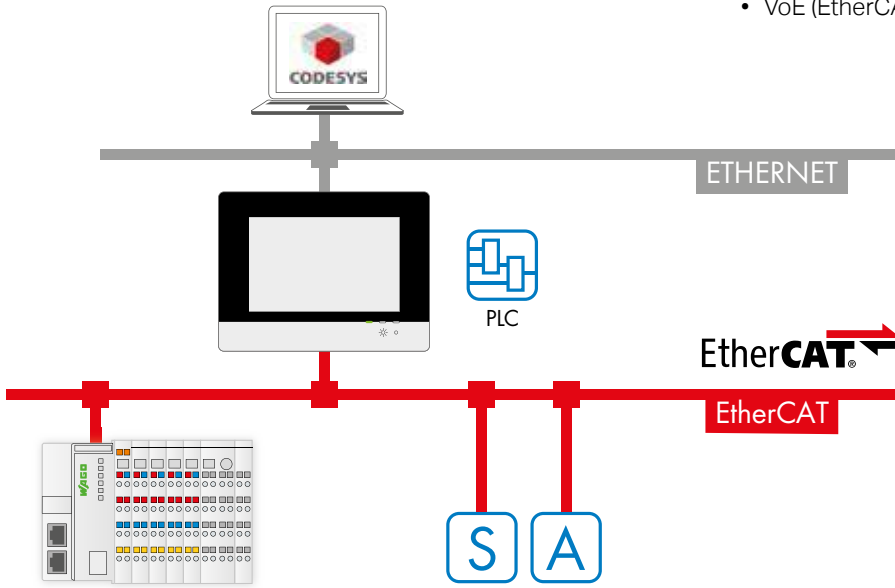
- Cihazı bir EtherCAT Master olarak kullanmak
- WAGO slave'lerini EtherCAT fieldbus sistemiyle kontrol etme, örneğin; WAGO EtherCAT fieldbus kuplörü
- Standartlaştırılmış bir cihaz açıklaması yoluyla CODESYS V3'te beyan edilebilen ek saha cihazlarının kontrol edilmesi

### Kurulum:

Lisansı CODESYS V3'e girin, bir cihaza atayın ve hem lisansı hem de projeyi cihaza yükleyin. Başka kurulum adımlarına gerek yoktur.

### Teknik Veri:

- Dağıtılmış saatler
- Sıcak bağlantı
- Bus diyagnostiği: Konfigüratörde ve PLC uygulamasında
- Desteklenen katman 7 protokolleri:
  - CoE (CANopen / EtherCAT üzerinden CAN)
  - FoE (EtherCAT üzerinden Dosya)
  - VoE (EtherCAT üzerinden Sağlayıcı)



Ürün Açıklaması		
<b>EtherCAT Master 600</b>	<b>Ürün No</b>	
Tek lisans	2759-266/211-1000	
Uyumlu Cihazlar		
Donanım	Dokunmatik Panel 600 Standard Line	762-43xx/8000-0002
Konfigürasyonu	Dokunmatik Panel 600 Advanced Line	762-53xx/8000-0002
PIO3		
Donanım	Dokunmatik Panel 600 Standard Line *)	762-42xx/8000-0001
Konfigürasyonu	Dokunmatik Panel 600 Advanced Line *)	762-52xx/8000-0001
PIO2	Dokunmatik Panel 600 Marine Line *)	762-62xx/8000-0001

xx bir serinin tamamını temsil etmektedir.

Lisans tüm dokunmatik panel boyutları için geçerlidir.

\*) EtherCAT Master tarayıcıyı kullanmanın ön koşulu, PLC'nin bu uygulama lisansına sahip olmasıdır.

Minimum CODESYS versiyonu:

V3.5

Teslimat türü:

E-posta yoluyla lisans sertifikası (CODESYS V3 yazılımın kendisini içermektedir)

Veri sayfası ve ek bilgiler:

[wago.com/2759-266/211-1000](http://wago.com/2759-266/211-1000)

Lisans aktivasyonu için CODESYS V3 yüklenmiş bir PC ve internet bağlantısı gerekebilir. Tek lisans, tek bir cihaza kurulumuna izin verir. Her cihaz için bir lisans gereklidir.

EtherCAT®, Beckhoff Automation GmbH'nin tescilli ticari markası ve patenti teknolojisidir.

# DRM LİSANS YAZILIMI

## BACnet/IP

### Uygulama:

"Building Automation and Control Networks" (BACnet), farklı üreticilerin ürünleri arasındaki iletişimi basitleştiren bina otomasyonu için oluşturulmuş bir veri aktarım protokolüdür. PFC200 kontrolör (2. nesil) veya WAGO dokunmatik panel, bir BACnet bina kontrolörü olarak ayrılabilir ve tüm önemli BACnet nesnelere ve interoperabilitybuilding blokları (BIBB'ler) ile B-BC cihaz profilini destekler. Cihazlar BACnet/IP üzerinden iletişim kurar. BACnet istemcisi ve BACnet sunucusunun işlevselliğini sunar. BACnet/IP kullanmak için, cihazı lisanslamak gereklidir.

BACnet ağı, WAGO BACnet Configurator ve CODESYS V3 Mühendislik Yazılımı kullanılarak konfigüre edilir.

### Avantajları:

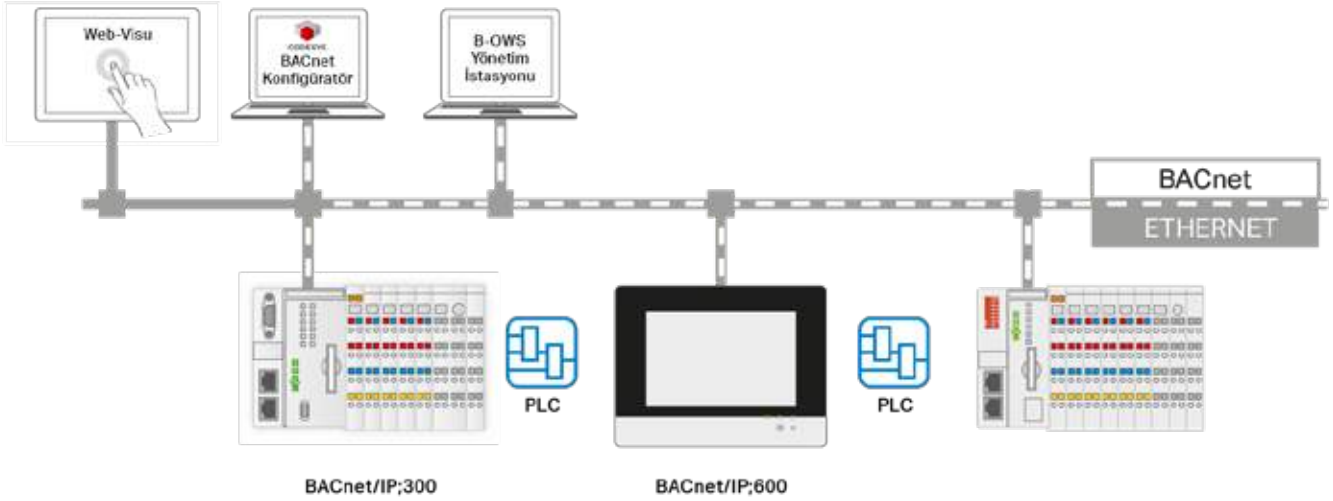
- Cihazı bir BACnet Building Controller (B-BC) olarak kullanın
- BACnet fieldbus protokolü aracılığıyla WAGO BACnet/IP kablolarından gelen dağıtılmış I/O sinyallerini kontrol edin ve tespit edin
- BACnet client veya server olarak diğer BACnet cihazlarıyla veri alışverişi yapın

### Kurulum:

Lisansı CODESYS V3'e girin, bir cihaza atayın ve hem lisansı hem de projeyi kontrolöre yükleyin. Başka bir adım gerekmez.

### Teknik Veri:

Bkz. "Protokol Uygulama Uygunluk Beyanı" (PICS)



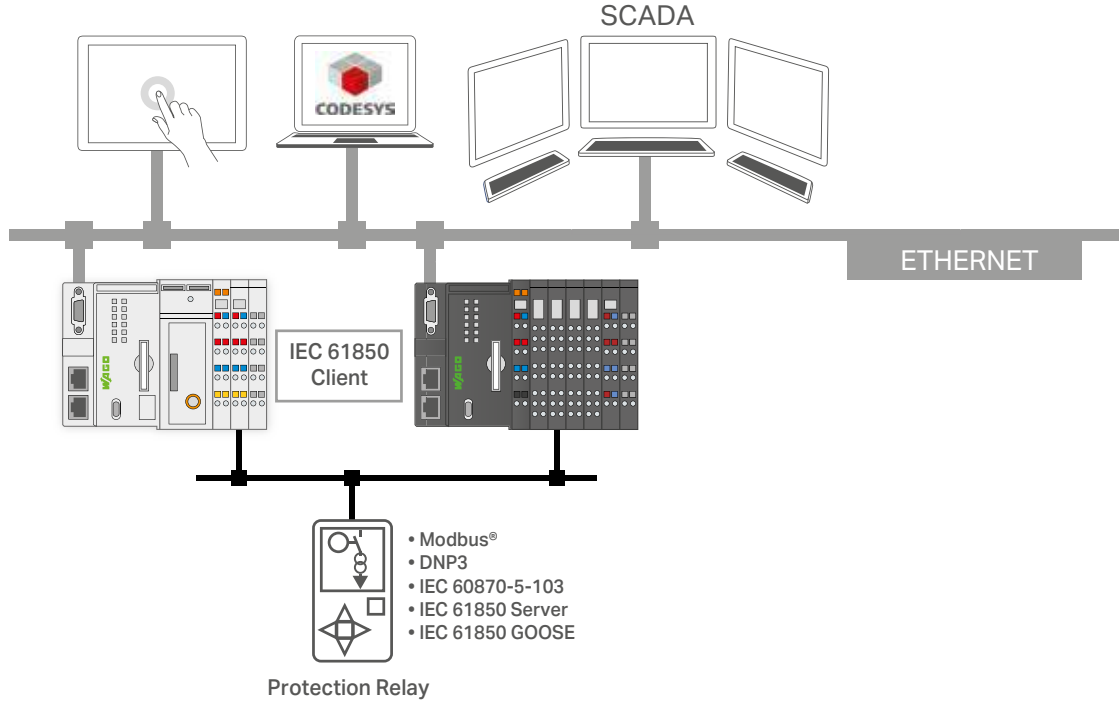
Ürün Açıklaması	Özellikler	Ürün No	Minimum CODESYS versiyonu:	V3.5
BACnet/IP; 300; Tek lisans	BACnet nesne sınırlaması olmaksızın	2759-283/211-1000	Teslimat türü:	E-posta yoluyla lisans sertifikası (CODESYS V3 yazılımın kendisini içermektedir)
BACnet/IP; 300; M; Tek lisans	BACnet nesne sınırlaması olmaksızın	2759-2283/211-1000	Veri sayfası ve ek bilgiler:	<a href="http://wago.com/2759-283/211-1000">wago.com/2759-283/211-1000</a> <a href="http://wago.com/2759-286/211-1000">wago.com/2759-286/211-1000</a>
Uyumlu Kontrolörler			Lisans aktivasyonu için CODESYS 3 yüklenmiş bir PC ve internet bağlantısı gerekebilir. Tek bir lisans, tek bir cihaza kurulumu izin verir. Her cihaz için bir lisans gereklidir.	
2. Nesil PFC200 Kontrolör; 2ETH RS		750-8212		
2. Nesil PFC200 Kontrolör; 2ETH RS; T		750-8212/025-000		
2. Nesil PFC200 Kontrolör; 2ETH CAN		750-8213		

Ürün Açıklaması	Özellikler	Ürün No
BACnet/IP; 600; Tek lisans	BACnet nesne sınırlaması olmaksızın	2759-286/211-1000
BACnet/IP; 600; M; Tek lisans	256 BACnet nesnesine kadar	2759-2286/211-1000
Uyumlu Dokunmatik Paneller		
Dokunmatik Panel 600 Standard Line; Donanım Konfigürasyonu PIO 3		762-43xx/8000-002
Dokunmatik Panel 600 Advanced Line; Donanım Konfigürasyonu PIO 3		762-53xx/8000-002

\* BACnet nesnelere sayısı: limit yok – kullanılan uygulamaya göre değişebilir.

# DRM LİSANS YAZILIMI

## IEC 61850 Client 300



### Uygulama:

IEC 61850 protokolüne göre iletişim parametreleri, CODESYS V3 yazılımına entegre bir konfigüratörle ayarlanabilir. Konfigüratör, IEC 61850 nesne verilerinin koruma cihazlarından okunmasını ayarlar. Third-party cihazın konfigürasyonu IEC-61850-SCL değişim formatında mevcutsa, konfigüratörün içe aktarma işlevleri kullanılarak okunabilir. Alternatif olarak, konfigüratörün çevrimiçi tarama işlevini kullanarak, konfigürasyonu third-party cihazdan okumak da mümkündür. Bu lisansla, IEC 61850 protokolü client da etkinleştirilebilir. Bu, bir protokolü diğerine dönüştüren gatewaylerin oluşturulmasına izin verir. Örneğin; koruma cihazlarının IEC 61850 aracılığıyla okunmasına ve verilerin IEC 60870-5-104 aracılığıyla ağ kontrol sistemine iletilmesine izin verir. IEC 61850 client, her 10 request ile dört adede kadar sunucudan gelen verileri işler.

### Avantajlar:

- Kontrolörü, IEC 61850 koruma cihazlarından (serverlar) veri okumak ve bunu kontrolörde yerel olarak işlemek için bir telekontrol yöneticisi (client) olarak kullanın.
- Okunan verileri daha yüksek seviyeli bir kontrol sistemine veya buluta iletmek için bu client fonksiyonunu kullanmak üzere bir gateway uygulaması oluşturun. Bu, WAGO IEC 60870 Slave, DNP 3 Slave, Sparkplug veya WAGO Cloud gibi ek yazılım lisansları gerektirebilir.

### Kullanım:

Lisansı CODESYS V3'e girin, bir cihaza atayın ve hem lisansı hem de projeyi kontrolöre yükleyin. Başka bir adım gerekmez.

### Teknik Veri:

"Telecontrol Configurator ve CODESYS V3 ile IEC 61850 Protokolünün Planlanması" Ürün Kılavuzuna bakın.

Ürün Açıklaması	
<b>IEC 61850 Client 300</b>	<b>Ürün No</b>
Tek lisans; Çevrimiçi aktivasyon	2759-2243/211-1000
Uyumlu Kontrolörler	
2.Nesil PFC200; 4ETH RS	750-8210
2.Nesil PFC200; 4ETH RS; T	750-8210/025-000
2.Nesil PFC200; 4ETH RS; XTR	750-8210/040-000
2.Nesil PFC200; LTE 2ETH RS	750-8217
2.Nesil PFC200; LTE 2ETH RS; T	750-8217/025-000

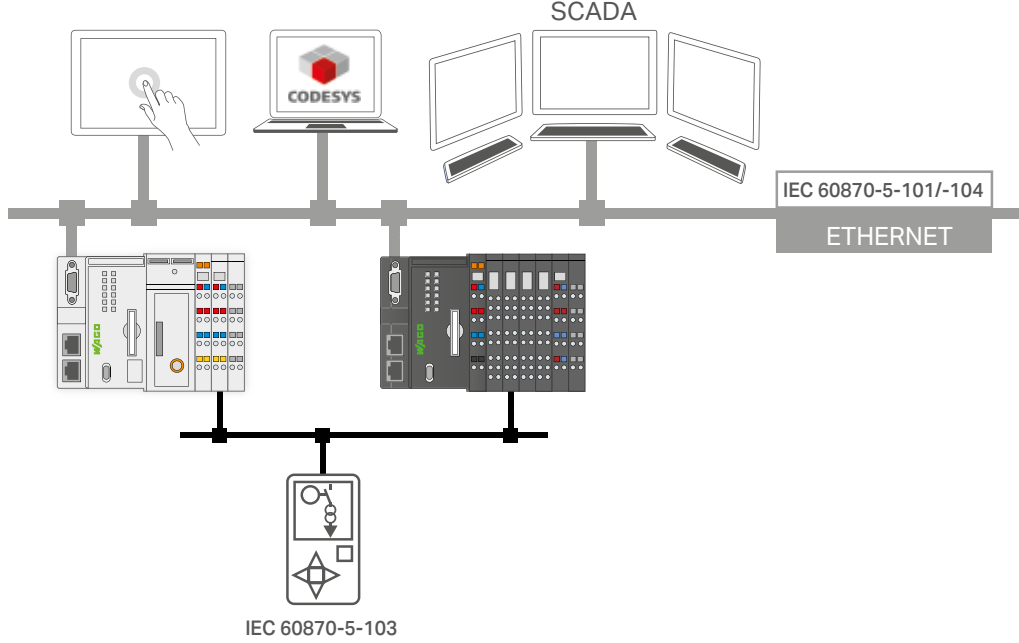
Minimum CODESYS versiyonu:	V3.5
Teslimat türü:	E-posta yoluyla lisans sertifikası (CODESYS V3 yazılımın kendisini içermektedir)
Veri sayfası ve ek bilgiler:	<a href="http://wago.com/2759-2243/211-1000">wago.com/2759-2243/211-1000</a>

Lisans aktivasyonu için CODESYS V3 yüklenmiş bir PC ve internet bağlantısı gerekebilir.

Tek bir lisans, bir kontrolöre kurulumu izin verir. Kontrolör başına bir lisans gereklidir.

# DRM LİSANS YAZILIMI

## IEC 60870 Slave



### Uygulama:

IEC 60870 protokolüne göre iletişim parametreleri, CODESYS V3 Yazılımına entegre bir konfigüratör ile ayarlanabilir. Konfigüratör, PLC uygulamasına veya I/O modüllerine veri alışverişini yapılandırırken, IEC 60870 nesnelerini de ayarlar. Fonksiyonların bir CSV formatında içe / dışa aktarılması ve yapılandırılmış verilerin diğer mühendislik araçlarına aktarılmasına izin verir. Bu lisansla, IEC 60870-5-101 ve -104 protokolleri slave cihazda etkinleştirilebilir ve -103 protokolü ise yalnızca master cihazda etkinleştirilebilir. Bu sayede, bir protokolü diğerine dönüştüren gatewaylerin oluşturulmasına izin verilir (Örneğin; koruma cihazlarının IEC 60870-5-103 aracılığıyla okunmasına ve verilerin IEC 60870-5-104 aracılığıyla ağ kontrol sistemine iletilebilir). Telekontrol trafo merkezindeki (slave) zaman, 103 nesnesi ile IEC 60870 protokolü veya (S) NTP aracılığıyla doğrudan senkronize edilebilir. IEC 60870-5-101 / -104 bilgi nesnelere; single, double ve step mesajların yönünü izlemek için kullanılabilir (bit patternleri, sayaç değerlerinin yanı sıra normalleştirilmiş, ölçeklendirilmiş ve floating nokta ölçüm değerleri de kullanılabilir). Tüm bilgi nesnelere, time stamp'li veya time stamp'siz iletilebilir. Bu aynı zamanda kontrol yönündeki bilgi nesnelere için de geçerlidir.

Bir IEC 60870-5-104 slave birimi, kontrol sistemine (master) aynı anda dört adede kadar bağlantı sağlayabilir.

### Avantajlar:

- PFC200 kontrolörünü; bir IEC 60870-5-101 / -104 kontrol sisteminde (master), bir telekontrol alt istasyonu (slave) olarak kullanın.
- PFC200 kontrolör (master) ile bir veya daha fazla IEC 60870-5-103 koruma cihazından (slave) gelen verileri işleyin.
- IEC 60870-5-103- koruyucu cihazlardan, IEC 60870-5-101 / -104 kontrol sistemine veri aktarmak için bir gateway uygulaması oluşturun.

### Kullanım:

Lisansı CODESYS V3'e girin, bir cihaza atayın ve hem lisansı hem de projeyi kontrolöre yükleyin. Başka bir adım gerekmez.

### Teknik Veri:

Bkz. Ürün Kılavuzundaki „IEC 60870-5-101 ve -104'e göre WAGO Protokol Kitaplığının İşlevselliği“ Telekontrol Konfigüratör ve CODESYS V3 ile DNP3 / IEC 60870'i Planlama.

Ürün Açıklaması	
<b>IEC 60870 Slave</b>	<b>Ürün No</b>
Tek lisans; Çevrimiçi aktivasyon	2759-290/211-1000
Uyumlu Kontrolörler	
2. Nesil PFC200; 4ETH RS	750-8210
2. Nesil PFC200; 4ETH RS; T	750-8210/025-000
2. Nesil PFC200; 4ETH RS; XTR	750-8210/040-000
2. Nesil PFC200; LTE 2ETH RS	750-8217
2. Nesil PFC200; LTE 2ETH RS; T	750-8217/025-000

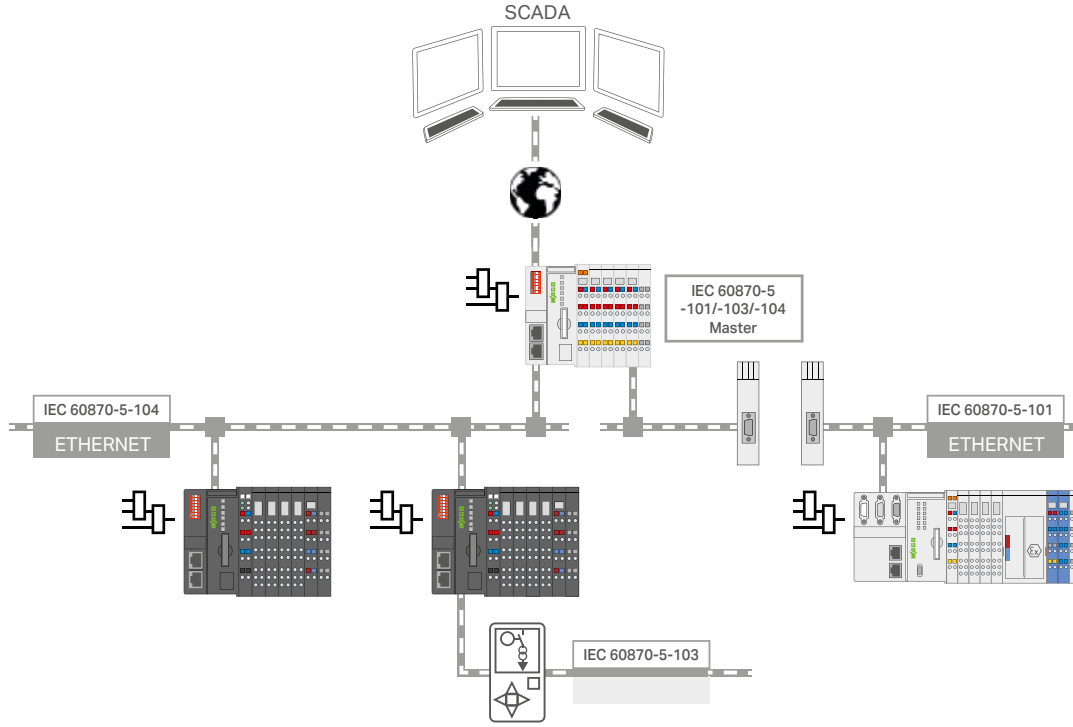
Minimum CODESYS versiyonu:	V3.5
Teslimat türü:	E-posta yoluyla lisans sertifikası (CODESYS V3 yazılımın kendisini içermektedir)
Veri sayfası ve ek bilgiler:	<a href="http://wago.com/2759-290/211-1000">wago.com/2759-290/211-1000</a>

Lisans aktivasyonu için CODESYS V3 yüklenmiş bir PC ve internet bağlantısı gerekebilir.

Tek bir lisans, bir kontrolöre kurulumu izin verir. Kontrolör başına bir lisans gereklidir.

# DRM LİSANS YAZILIMI

## IEC 60870 Master 300



### Uygulama:

IEC 60870 protokolüne göre iletişim parametreleri, CODESYS V3 Yazılımına entegre olan bir konfigüratörle ayarlanabilir. Konfigüratör, PLC uygulamasına veya I/O modüllerine veri alışverişini yapılandırırken, IEC 60870 nesnelarını ayarlar. Fonksiyonların bir CSV formatında içe ve dışa aktarılması, yapılandırılmış verilerin diğer mühendislik araçlarına aktarılmasına izin verir. Bu lisansla, IEC 60870-5-101, -103 ve -104 protokolleri master üzerinde etkinleştirilebilir. Bu, bir protokolü diğerine dönüştüren gatewaylerin oluşturulmasına izin verir (Örneğin; koruma cihazlarının IEC 60870-5-103 aracılığıyla okunmasına ve verilerin IEC 60870-5-104 aracılığıyla ağ kontrol sistemine iletilmesi gibi). IEC 60870-101 / -104 bilgi nesneları, single, double ve step mesajların yönünü izlemek için kullanılabilir (bit patternleri, sayaç değerlerinin yanı sıra normalleştirilmiş, ölçeklendirilmiş ve floating nokta ölçüm değerleri de kullanılabilir). Tüm bilgi nesneları, time stampı veya time stampsız alınabilir. Bu, aynı zamanda kontrol yönündeki bilgi nesneları için de geçerlidir. IEC 60870-5 master, 16 adede kadar IEC 60870-5 slave cihaza bağlantıları destekleyebilir.

### Avantajlar:

- Kontrolörü, IEC-60870-5- 101 / -104 saha cihazlarından veya IEC-60870-5-103 koruma cihazlarından (slave) veri okumak ve bunu kontrolörde yerel olarak işlemek için bir telekontrol master olarak kullanın.
- Okunan verileri daha yüksek seviyeli bir kontrol sistemine veya buluta iletmek için bu master işlevini kullanmak üzere bir gateway uygulaması oluşturun. Bu işlem; WAGO IEC 60870 Slave, DNP 3 Slave, SparcPlug veya WAGO Cloud gibi ek yazılım lisansları gerektirebilir.

### Kullanım:

Lisansı CODESYS V3'e girin, bir cihaza atayın ve hem lisansı hem de projeyi kontrolöre yükleyin. Başka bir adım gerekmez.

### Teknik Veri:

"IEC 60870-5-101 ve -104'e göre WAGO Protokol Kitaplığının İşlevselliği" Ürün Kılavuzundaki „Telecontrol Configurator ve CODESYS V3 ile IEC 60870 Protokolünün Planlanması" bölümüne bakın.

Ürün Açıklaması	
<b>IEC 60870 Slave</b>	<b>Ürün No</b>
Tek lisans; Çevrimiçi aktivasyon	2759-293/211-1000
<b>Uyumlu Kontrolörler</b>	
2.Nesil PFC200; 4ETH RS	750-8210
2.Nesil PFC200; 4ETH RS; T	750-8210/025-000
2.Nesil PFC200; 4ETH RS; XTR	750-8210/040-000
2.Nesil PFC200; LTE 2ETH RS	750-8217
2.Nesil PFC200; LTE 2ETH RS; T	750-8217/025-000

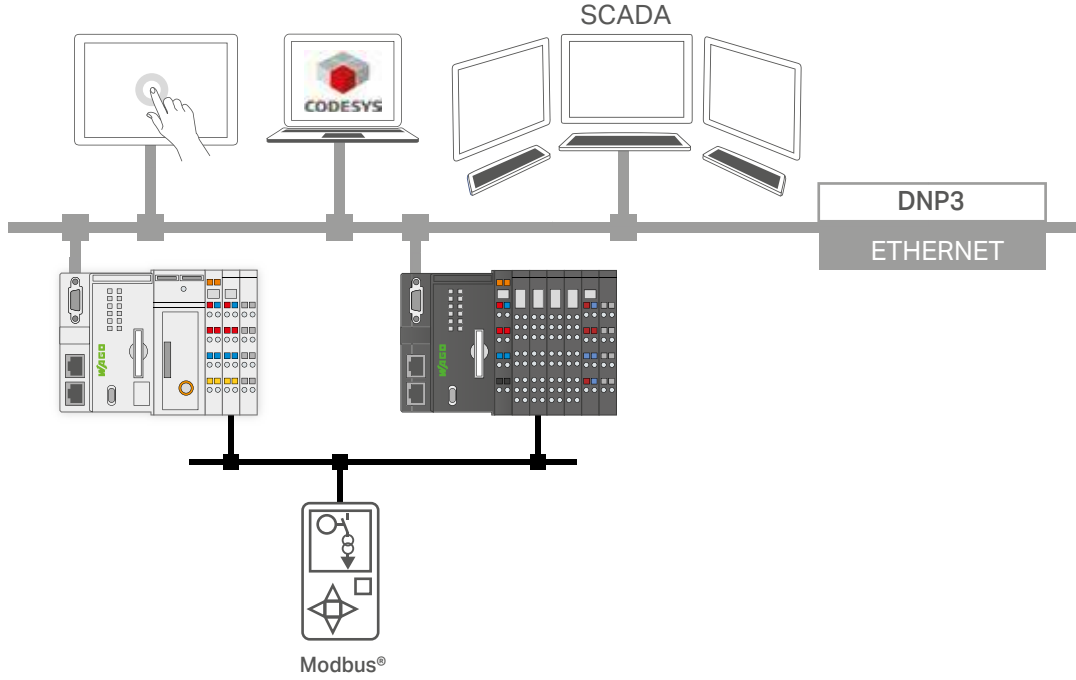
Minimum CODESYS versiyonu:	V3.5
Teslimat türü:	E-posta yoluyla lisans sertifikası (CODESYS V3 yazılımın kendisini içermektedir)
Veri sayfası ve ek bilgiler:	<a href="http://wago.com/2759-293/211-1000">wago.com/2759-293/211-1000</a>

Lisans aktivasyonu için CODESYS V3 yüklenmiş bir PC ve internet bağlantısı gereklidir.

Tek bir lisans, bir kontrolöre kurulumu izin verir. Kontrolör başına bir lisans gereklidir.

# DRM LİSANS YAZILIMI

## DNP3 Slave



### Uygulama:

DNP3 Konfigüratör, CODESYS V3 Yazılımının bir parçasıdır. Bu lisansla, DNP3 protokolü slave üzerinde etkinleştirilebilir. Konfigüratör, tüm WAGO telekontrolörlerinin DNP3'e özgü işlevlerini tam olarak destekler. Konfigüratör, PLC uygulamasına veya I/O modüllerine veri alışverişini yapılandırırken, DNP3 nesnelerini ayarlar. Ayarlar; DNP3 XML cihaz profili biçiminde içe aktarılabilir ve dışa aktarılabilir. WAGO'nun telekontrolörleri; TCP, UDP ve seri DNP3 slave'leri olarak çalışabilir. Telekontrol trafo merkezinin döngüsel zaman senkronizasyonu (slave), master tarafından DNP3 Cihaz Profili 1.7.2'ye göre gerçekleştirilebilir. İzleme yönünde, WAGO DNP3 slave birimi dijital, analog ve sayım değerlerini master bilgisayara gönderebilir. Kontrol yönünde hem dijital hem de analog değerler alınabilir. Analog değerler 16 bit, 32 bit veya FLOAT formatında işlenebilir. Sayım değerleri 16 bit veya 32 bit formatında işlenebilir.

### Avantajlar:

- PFC200 kontrolörü; TCP, UDP veya seri olarak bir DNP3 kontrol sistemi (master) üzerinde bir telekontrol alt istasyonu (slave) olarak kullanın.
- Verileri, saha cihazlarından (örneğin Modbus®), DNP3 kontrol sistemine aktarmak için bir gateway uygulaması oluşturun.

### Kullanım:

Lisansı CODESYS V3'e girin, bir cihaza atayın ve hem lisansı hem de projeyi kontrolöre yükleyin. Başka bir adım gerekmez.

### Teknik Veri:

[www.wago.com](http://www.wago.com) adresindeki "DNP3 Slave Cihaz Profili" belgesine bakın.

Ürün Açıklaması	
<b>DNP3 Slave</b>	<b>Ürün No</b>
Tek lisans; Çevrimiçi aktivasyon	2759-2290/211-1000
Uyumlu Kontrolörler	
2.Nesil PFC200; 4ETH RS	750-8210
2.Nesil PFC200; 4ETH RS; T	750-8210/025-000
2.Nesil PFC200; 4ETH RS; XTR	750-8210/040-000
2.Nesil PFC200; LTE 2ETH RS	750-8217
2.Nesil PFC200; LTE 2ETH RS; T	750-8217/025-000

Minimum CODESYS versiyonu:	V3.5
Teslimat türü:	E-posta yoluyla lisans sertifikası (CODESYS V3 yazılımın kendisini içermektedir)
Veri sayfası ve ek bilgiler:	<a href="http://wago.com/2759-2290/211-1000">wago.com/2759-2290/211-1000</a>

Lisans aktivasyonu için CODESYS V3 yüklenmiş bir PC ve internet bağlantısı gerekebilir.

Tek bir lisans, bir kontrolöre kurulumu izin verir. Kontrolör başına bir lisans gereklidir.

# YEDEKLİ KONTROLÖR ÇÖZÜMÜ

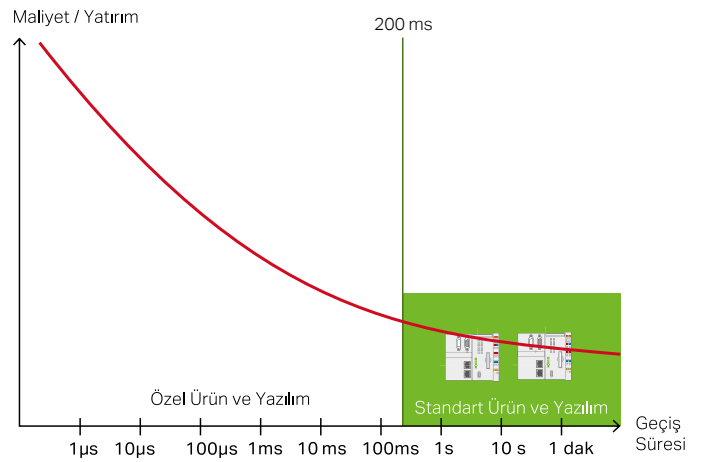
## Standart Ürünler ile Yüksek Güvenlik

- Kullanılabilirliği artırın (hizmet ömrünü uzatın, arıza etkilerini azaltın)
- Verileri toplayın ve gruplayın
- Basit ve yavaş kontrol döngüleri için çok pahalı çözümleri yarı fiyatına yapın

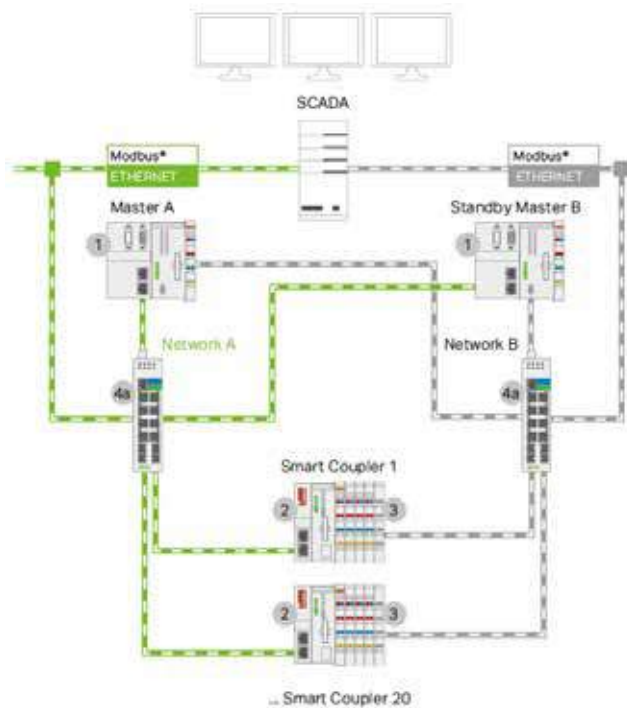
### Uygulama Tabanlı Kontrolörlerin Yedekli Çalışması

WAGO uygulama bazlı kontrolörlerin yedekliliği kullanabilmesi için, gerekli senkronizasyon fonksiyonlarına sahip bir yazılım kitaplığı ile ana PLC'ye bağlanmalıdır. Kitaplık, bir çift LAN hattı üzerinden alt kablolar sayesinde yedeklemeye imkan sunar. Akıllı kabloların programlanması gerekmez; basit bir şekilde SD karttan başlatılabilir ve ardından entegre web sunucusu kullanılarak yapılandırılabilirler. Çok sayıda mevcut analog / dijital ve karmaşık 750 serisi I/O modülleri otomatik olarak algılanır.

Proses haritalama, her iki üst düzey Master PLC için de otomatik olarak kullanılabilir hale getirilir. Bu Master PLC'ler, Modbus-TCP protokolü aracılığıyla üst düzey SCADA sistemleriyle iletişim kurabilir. Yedek bağlantı, iki ayrı ağ üzerinden gerçekleştirilir. Çözümlerin tasarımı, SPOF toleranslı bir sisteme karşılık gelir; bu, herhangi bir arızanın - gerilim kaynağı arızası, zayıf LAN bağlantısı, anahtarlar veya kontrolör gibi her zaman telafi edilebileceği anlamına gelir. ETHER-NET topolojisini ve yedek mesaj aktarımlarını ikiye katlamak, bir ağ hatası sırasında anlık anahtarlamaı etkinleştirir.



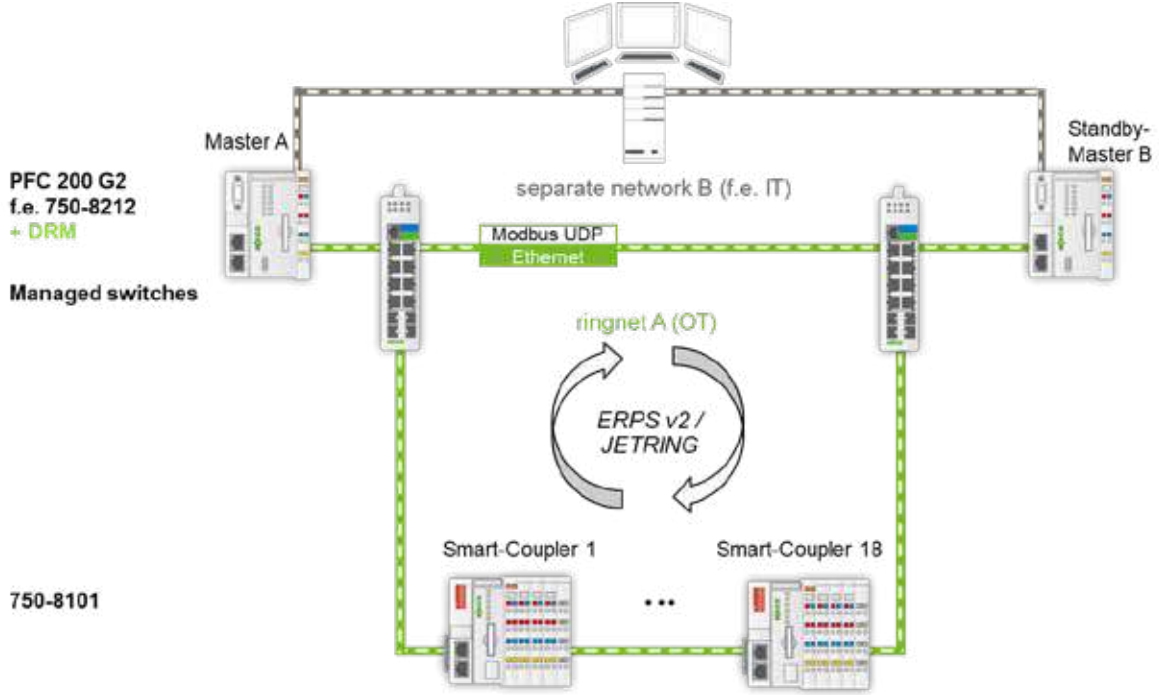
## DUAL LAN'DAKONTROLÖR YEDEKLİLİĞİ



DUAL LAN			
Pozisyon	Ürün	Açıklama	Miktar
1	750-8212 veya 2.Nesil PFC 200	Master / Yedek Master	2
2	750-8101	Kontrolör / Akıllı Kablör	1 - 20
3		Kendinden Güvenli ve Standart I/O Modülleri (mail kutusu modülleri dahil)	1 - 24
4a	852-111	Endüstriyel Eko Switch	2



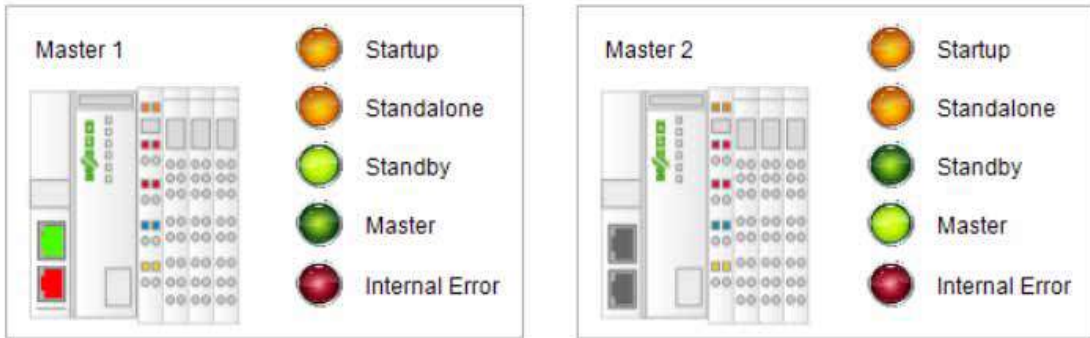
# SINGLE LAN'DA KONTROLÖR YEDEKLİLİĞİ



## DUAL LAN

Pozisyon	Ürün	Açıklama	Miktar
1	750-8212 veya 2.Nesil PFC 200	Master / Yedek Master	2
2	750-8101	Kontrolör / Akıllı Kupleör	1 - 20
3		Kendinden Güvenli ve Standart I/O Modülleri (mail kutusu modülleri dahil)	1 - 24
4a	852-1305	Endüstriyel Yönetilebilir Switch	2

# YEDEKLİ ÇALIŞMADA KOLAY PROGRAMLAMA



- Partner PLC ler arasında veri alışverişinin izlenmesi
- PLC master, standby, standalone durumlarının izlenmesi
- Bağlı olan akıllı kupleörler (ör: 750-8101) ve bunların durumları
- Dual ya da Single Lan topolojide, portların aktif ve deaktif durumlarının izlenmesi
- Hazır fonksiyon blokları ile parametrik programlama imkanı
- Uygun protokoller üzerinden, HMI ya da SCADA gibi 3. Parti görselleştirme araçlarına veri aktarımı
- Hazır imaj dosyaları ile kupleörlerde hiçbir ekstra kod yazmadan kolay devreye alma imkanı

# BİNA ÇÖZÜMLERİ

Özel Uygulama Alanları için



## Ofis ve İdari Binalar

Yatırımcılar, uygun bir altyapı ile desteklenen esnek alan kullanımına giderek daha fazla önem veriyor. WAGO'nun bina otomasyon sistemleri, bu ihtiyaca cevap vermek için hızlı ve esnek bir şekilde devreye alınabilir. DIN EN 15232'ye uygun A sınıfı verimlilik, WAGO ürünleri kullanılarak kolayca ve güvenilir bir şekilde elde edilebilir.



## Üretim Tesisleri ve Depolar

Üretim tesislerinde ve depolarda güvenli ve verimli enerji yönetimi, işletme maliyetlerini düşürmek için çok önemlidir. Aydınlatma, genel işletme maliyetlerinde önemli ölçüde yer kaplar. WAGO'nun çözümlerini kullanarak enerji maliyetleri önemli ölçüde azaltılabilir.



## Alışveriş Merkezleri

Bina operasyonu giderek daha pahalı hale geliyor. Dolayısıyla, operatörler yeni bina otomasyonu çözümleri arayışına giriyor. Akıllı binalar, maliyetleri sıkı kontrol altında tutarken güvenli ve rahat bir ortam sağlar. WAGO'nun bina otomasyon sistemleri, maliyetleri düşürüp, verimliliği artırarak optimum çözümü sunar.



## Kamu Binaları

Ziyaretçilerin güvenliği, konforu ve rahatlığı, çalışan havalimanları, kongre merkezleri ve tren istasyonlarında birincil derecede önemlidir. WAGO'nun entegre bina otomasyonu çözümleri, kamu binaları için yüksek verimlilik ve güvenlik standartlarını karşılar.

# ENTE GRE BİNA OTOMASYONU

## Daha Fazla Enerji Verimliliği



### Aydınlatma

İdeal aydınlatma kontrol sistemi, yalnızca refah duygusunu destekleyen bir atmosfer yaratmakla kalmaz, aynı zamanda enerji tasarruflu oda ve bina aydınlatmasını da destekler. WAGO'nun aydınlatma kontrol çözümleri, basit anahtarlama ve karartmadan, özel ve gün ışığına bağlı aydınlatma kontrollerine kadar, aydınlatma senaryolarını ustaca kontrol eder. "İnsan Odaklı Aydınlatma" (HCL) gibi sofistike kontrol görevleri ve binaların etkileyici ve sanatsal aydınlatması bile WAGO ürünleri kullanılarak kolayca uygulanabilir. "WAGO Lighting Management", hızlı ve kolay devreye almanın yanı sıra verimli bir bina otomasyonu çözümü sunar.



### HVAC

Isıtma, havalandırma ve iklimlendirme (HVAC) sistemleri bir binanın en önemli maliyetlerinin başında gelir. HVAC sistemlerinin otomatik olarak düzenlenmesi, enerji maliyetlerini en aza indirir ve binadaki iklimlendirmeyi iyileştirir. HVAC sistemlerinin planlanması ve yürütülmesi, bina otomasyonu uzmanlarının; kontrol programlarını oluşturmasından, enerji akışlarının görselleştirilmesine kadar kapsamlı bilgisini gerektirir. WAGO'nun hazır sistem makrolarına sahip kapsamlı kütüphaneleri, tüm bu programlamayı önemli ölçüde basitleştirir. Bu sistem makrolarının kullanılması, standardizasyona katkıda bulunur ve maliyetleri önemli ölçüde azaltır.



### Oda Otomasyonu

Planlama, uygulama ve bina operasyonu, maksimum verimlilik ve yüksek derecede uyarlanabilirlik göstermelidir. Modern bina teknolojisi, odaların herhangi bir zamanda herhangi bir programlama olmadan ayrı ayrı planlanmasını, yönetilmesini ve hatta yeniden tasarlanmasını sağlayarak esnekliği en üst düzeye çıkarır. WAGO'nun son teknoloji ürünü oda otomasyon çözümleri bir binada birçok görevi yerine getirir. Örneğin; oda sıcaklığını optimize eder, güneş perdelerini gün boyunca güneşin açısına göre konumlandırır, ışık yoğunluğunu düzenler ve gerekmediğinde ışıkları kapatır.



### Enerji verimliliği

Enerji verimliliği, bir binanın teknik sistemlerinin mantıklı bir şekilde planlanmasına bağlıdır. Binaların inşası veya yenilenmesi, enerji tasarrufu açısından operasyonel bir zorluktur. Yatırımcılar, binalarında yüksek düzeyde enerji verimliliği görmek istiyor. Avrupa Birliği'nin A sınıfı enerji verimliliği ile uyumlu olan WAGO'nun bina otomasyonu çözümleri, yatırımcılara binanın operasyonel yaşam döngüsü maliyetlerinin minimum düzeyde olacağı konusunda güvence verebilir.

# BİNA OTOMASYONU MİMARİSİ

Evrensel, Kompakt, Ekonomik

## Yönetim

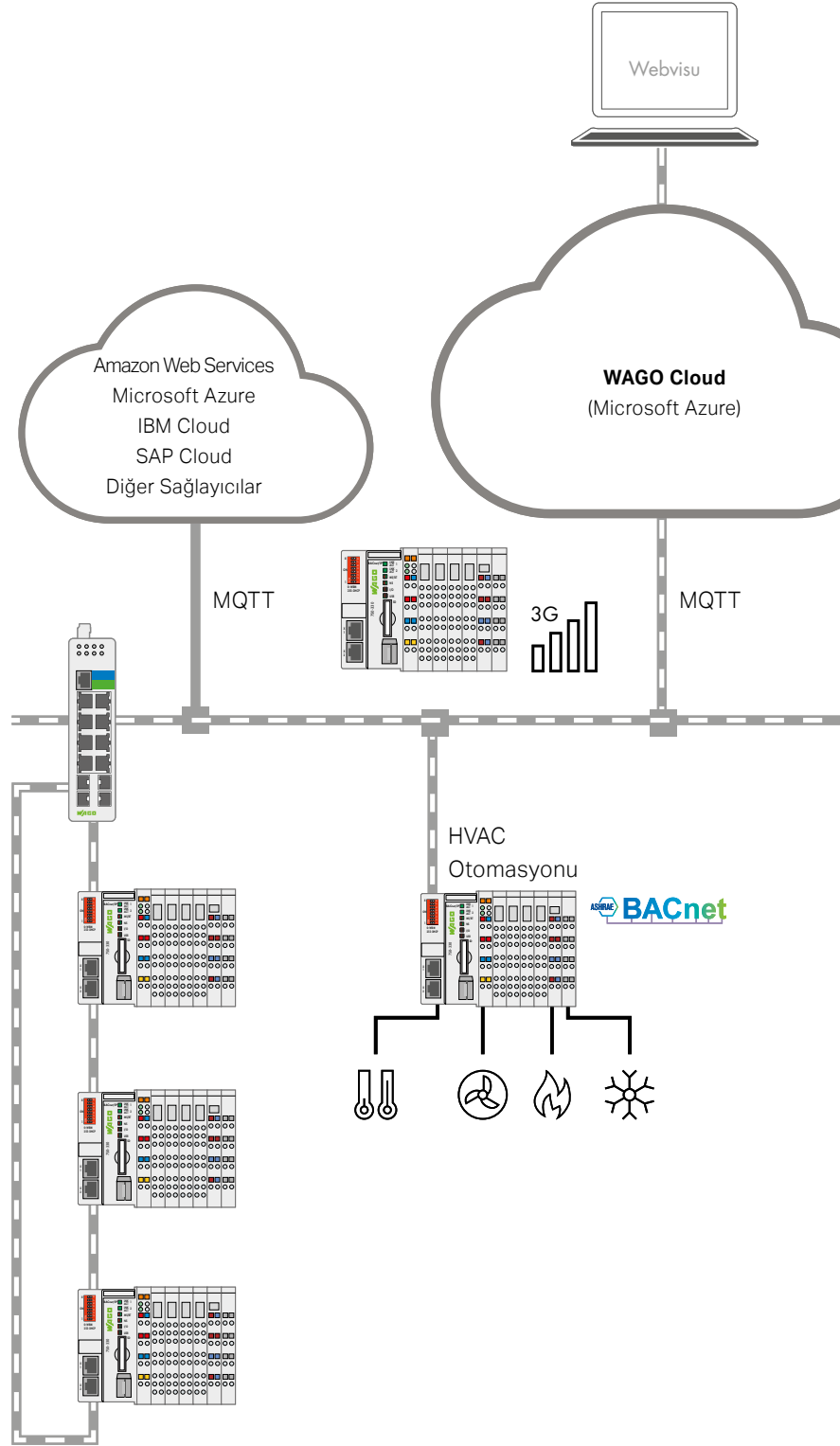
Otomasyon istasyonları, yönetim seviyesinde bina yönetim sistemine bağlanır. Standartlaştırılmış protokoller, basit veri alışverişini kolaylaştırır. Modern bilgi teknolojisi sayesinde, bina otomasyonundan gelen en önemli bilgiler artık yerel bina yönetimiyle sınırlı değildir, her zaman ve her yerden ulaşılabilir olmalıdır. Ancak bunun için teknik şartların doğru olması gerekir. WAGO'nun PFC kontrolörleri, verileri WAGO bulut sistemine veya başka bir MQTT aracısına aktarabilmeleri için bulut bağlantısıyla donatılmıştır.

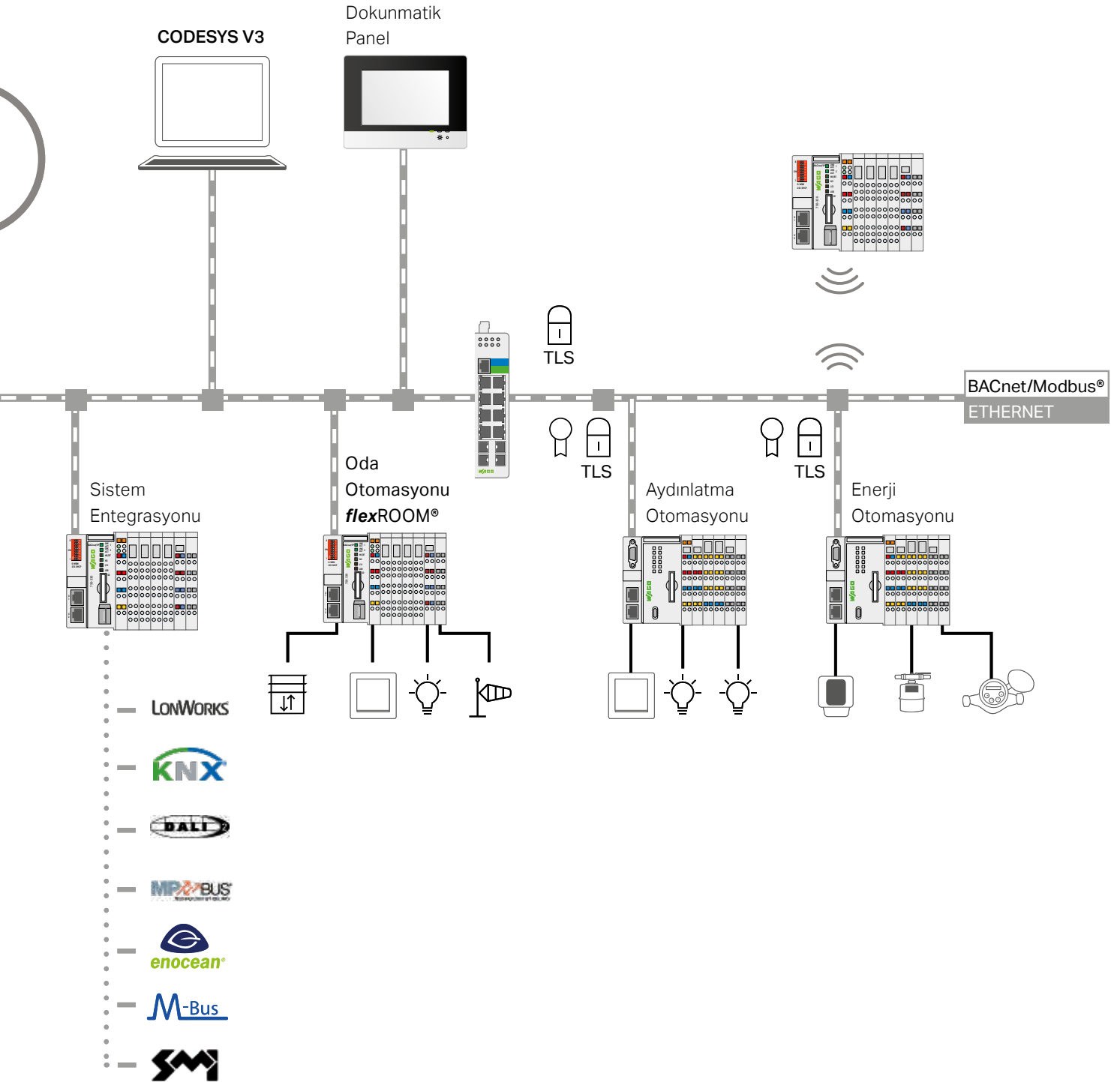
## Otomasyon

Otomasyon istasyonları operasyonel sistemleri kontrol eder ve düzenler. ETHERNET, uzun zamandan beri otomasyon alanında baskın iletim ortamı olarak kendini kanıtlamıştır. Bu nedenle, WAGO'nun otomasyon istasyonları; bina otomasyonu için açık, standartlaştırılmış veri yolu protokolleri (örn., BACnet IP, KNX IP veya Modbus / TCP) kullanılarak kolayca ve verimli bir şekilde birbirine bağlanabilir. I/O modülleri ve fieldbus arabirimleri, neredeyse sahadaki tüm sensör veya aktüatörlerin bağlanmasına izin verir.

## Saha Seviyesi

Saha seviyesinde; esnek, kurulumu kolay ortam gereklidir. WAGO'nun çok çeşitli çözümler sunmasının nedeni budur. Standart sensörleri ve aktüatörleri, I/O modülleri aracılığıyla doğrudan bağlamak mümkündür. İki kablolu alt sistemler için çeşitli fieldbus arabirimlerine (örn. Modbus RTU, MP-Bus, M-Bus, BACnet MS / TP, KNX TP1 veya LonWorks®), EnOcean gibi radyo sistemleriyle bağlantı da aynı ölçüde kolay ve hızlıdır.





# AKSESUARLAR

## Ürün Seçim Tablosu

Oda Kontrol Üniteleri		
Açıklama	Ürün No	Paket Adeti
Oda kontrol ünitesi; WRF04-P; Pasif; Pt1000, 5 kOhm	2852-7110	1
Oda kontrol ünitesi; SR04-P; Radyo; Duvara monte; EnOcean	2852-7112	1
Oda kontrol ünitesi; SR06-LCD; Radyo; Duvara gömme; EnOcean; 2 butonlu	2852-7113	1
Oda kontrol ünitesi; WRF04-P-RS-485; Modbus®; Duvara monte; Sıcaklık ayar noktası	2852-7114	1
Oda kontrol ünitesi; WRF07-P-RS-485; Modbus®; Duvara gömme; Sıcaklık ayar noktası	2852-7115	1
Oda kontrol ünitesi; Modbus®; RBG1; Cam ekran; Alüminyum çerçevesi; Siyah	2852-7601/000-001	1
Oda kontrol ünitesi; Modbus®; RBG1; Cam ekran; Alüminyum çerçevesi; Beyaz	2852-7601/000-002	1



2852-7110



2852-7112



2852-7113



2852-7601/000-001



2852-7601/000-002

DALI Ekranlar		
Açıklama	Ürün No	Paket Adeti
DALI-2 Ekran; 4" dokunmatik; On-off, dimleme, sahne ve renk sıcaklığı kontrolü; 24 VDC	Sorunuz	1
DALI-2 Ekran; 7" dokunmatik; On-off, dimleme, sahne ve renk sıcaklığı kontrolü; 24 VDC	Sorunuz	1



## DALI Sensörler

Açıklama	Ürün No	Paket Adeti
DALI-2 ofis sensörü; Hareket algılama; Lüks seviyesi ve sıcaklık ölçümü	Sorunuz	1
DALI-2 ofis sensörü; Hareket algılama; Lüks seviyesi, sıcaklık, nem ve hava basıncı ölçümü	Sorunuz	1
DALI-2 ofis sensörü; Hareket algılama; Lüks seviyesi, sıcaklık, nem, hava basıncı ve kalitesi ölçümü	Sorunuz	1
DALI-2 yüksek tavan sensörü; Hareket algılama; Lüks seviyesi, sıcaklık, nem ve hava basıncı ölçümü	Sorunuz	1
DALI-2 koridor sensörü; Hareket algılama; Lüks seviyesi ölçümü	Sorunuz	1
DALI-2 ofis sensörü; Hareket algılama; Lüks seviyesi ölçümü, 5 mt yükseliğe kadar	6049-5899	1
DALI-2 yüksek tavan sensörü; Hareket algılama; Lüks seviyesi ölçümü, 10 mt yükseliğe kadar	6049-9596	1
DALI-2 yüksek tavan sensörü; Hareket algılama; Lüks seviyesi ölçümü, 16 mt yükseliğe kadar	6049-9483	1
DALI-2 ofis sensörü; Hareket algılama; Lüks seviyesi ölçümü	2852-7203	1
DALI-2 koridor sensörü; Hareket algılama; Lüks seviyesi ölçümü, Radar algılama özelliği	2852-7205/06/08	1
DALI sensör montaj kiti	5130-5767	1



2852-7222



2852-7203

## DALI Anahtarlar

Açıklama	Ürün No	Paket Adeti
DALI-2 Push Buton Kuplör	6045-9545	1
DALI-2 Dokunmatik Anahtar; 3 gruba kadar kontrol	6050-5445	1
DALI-2 Dokunmatik Anahtar; RGB (W) ve DT8 için kullanılabilir	Sorunuz	1
DALI-2 Dokunmatik Anahtar; RGB (W), DT8 ve farklı kontrol modları	Sorunuz	1



## Diğer DALI Saha Ekipmanları

Açıklama	Ürün No	Paket Adeti
DALI repeater; +300 metre için	Sorunuz	1
DALI repeater; Dahili güç kaynağı; +300 metre için	Sorunuz	1
DALI expander; Dahili güç kaynağı; Tek adres kullanır	Sorunuz	1
DALI güç kaynağı; 30 ve 80 mA bus akımı seçenekleri ile	Sorunuz	1
DALI güç kaynağı; 200 mA bus akımı	Sorunuz	1
DALI röle; 4 kanal çıkış; Her kanal 2 A; 12-48 VDC arası kullanılabilir	Sorunuz	1
DALI röle; Tek kanal çıkış; 230 VAC; 8 ve 16 A seçenekleri ile	Sorunuz	1
DALI wireless röle; 230 VAC; 8 A nominal, 80 A inrush akımı; 300 mt açık, 20 mt kapalı alanlarda	Sorunuz	1
DALI faz dimmer; 230 VAC; 300 W'a kadar çıkış; Rezistif ve indüktif yükler için	Sorunuz	1

# AKSESUARLAR

## Ürün Seçim Tablosu

Oda Kontrol Üniteleri		
	Ürün No	Paket Adeti
WRF04-P Oda Kontrol Ünitesi, Pasif, Duvara Monte, Pt1000, 5 kOhm	2852-7110	1
WRF07-P Oda Kontrol Ünitesi, Pasif, Duvara Gömme, Pt1000, 5 kOhm	2852-7111	1
SR04-P Oda Kontrol Ünitesi, Radyo, Duvara Monte, EnOcean	2852-7112	1
SR06-LCD Oda Kontrol Ünitesi, Radyo, Duvara Gömme, EnOcean, 2 butonlu	2852-7113	1
WRF04-P-RS-485 Oda Kontrol Ünitesi, MODBUS, Duvara Monte, Sıcaklık Ayar Noktası	2852-7114	1
WRF07-P-RS-485 Oda Kontrol Ünitesi, MODBUS, Duvara Gömme, Sıcaklık Ayar Noktası	2852-7115	1



2852-7110



2852-7111



2852-7112



2852-7113



2852-7114



2852-7115

Oda Kontrol Üniteleri		
	Ürün No	Paket Adeti
Oda Kontrol Ünitesi; Modbus®; RBG1; Cam Ekran; Alüminyum Çerçevesi; Siyah	2852-7601/000-001	1
Oda Kontrol Ünitesi; Modbus®; RBG1; Cam Ekran; Alüminyum Çerçevesi; Beyaz	2852-7601/000-002	1



2852-7601/000-001



2852-7601/000-002



## DALI Sensörler

	Ürün No	Paket Adeti
DALI Sensor; PD11-BMS-FLAT	2852-7210	1
DALI Sensör; PD4-DALI-2-BMS	2852-7211/7212	1
DALI Sensor; PD4-BMS-GH	2852-7213	1
DALI Sensor; MSensor G3 SRC 30 PIR 5DPI WH	2852-7220	1
DALI Sensör; MSensor G3 SFI 30 PIR 10DPI WH	2852-7221	1
DALI Sensör; MSensor G3 SFI 30 PIR 16DPI WH	2852-7222	1
DALI Sensör; M-Sensor Presence and Light Sensor	2852-7203	1
DALI Sensör; M-Sensor Radar(for Corridor)	2852-7205/06/08	1
DALI Sensör; Montaj Kiti	5130-5767	1



2852-7210



2852-7222



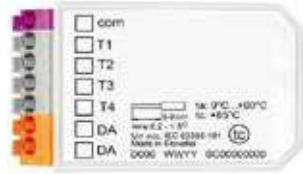
2852-7203

## DALI Butonlar

	Ürün No	Paket Adeti
DALI Push Buton Kuplör XC	2852-7301	1
DALI Touch Buton Panel C-G-S-TW	Sorunuz	1



2852-7301



DALI Dokunmatik Buton Panel C-G-S-TW

## DALI Repeater & PS

	Ürün No	Paket Adeti
DALI Repeater, +300 metre için	Sorunuz	1
DALI Repeater, Güç Kaynağı	Sorunuz	1



+300 metre için DALI Repeater



DALI Repeater Güç Kaynağı

# DOKUNMATİK PANELLER

## Arayüzler ve Tipler

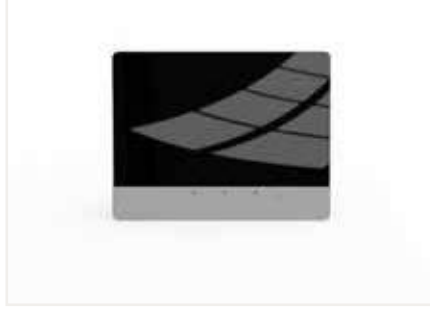


### Standard Line Dokunmatik Panel

WAGO Dokunmatik Paneller varsayılan olarak dayanıklı dokunmatik ekranlarla donatılmıştır. Ek olarak, parlaklık ayarları için iki kapasitif düğmesi (A ve B) vardır. 3 renkli durum LED'i (D), cihaz durumunu gösterir. Entegre bir hareket ve parlaklık sensörü (C), bir kişinin yaklaştığını algılar ve ekran koruyucuyu otomatik olarak kapatır. Ayrıca otomatik parlaklık değişimi için (gündüz / gece) kullanılabilir.

#### Boyutlar:

10.9 cm (4.3")  
14.5 cm (5.7")  
18 cm (7.0")  
25.7 cm (10.1")  
39.6 cm (15.6")  
54.7 cm (21.5")



### Advanced Line Dokunmatik Panel

Standart versiyonun aksine bu cihazlar, kapasitif dokunmatik ekran ve cam yüzey ile donatılmıştır. Bu, örneğin sayfaları çevirmek veya büyütme için kaydırma gibi hareket tanımayaya izin verir. Ek olarak, cam kısım daha yüksek mekanik ve kimyasal dayanıklılık sergiler. Eldiven kullanımı da mümkündür.

#### Boyutlar:

18 cm (7.0")  
25.7 cm (10.1")  
39.6 cm (15.6")  
54.7 cm (21.5")

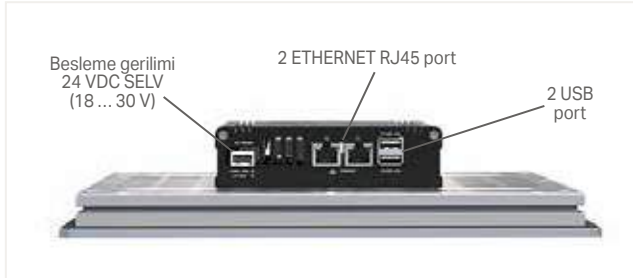


### Marine Line Dokunmatik Panel

Dokunmatik Panellerin bu versiyonu, gemi yapımı uygulamaları için idealdir. Özel denizcilik onayına sahiptir. Mat siyah yüzey rahatsız edici parlamayı önler.

#### Boyutlar:

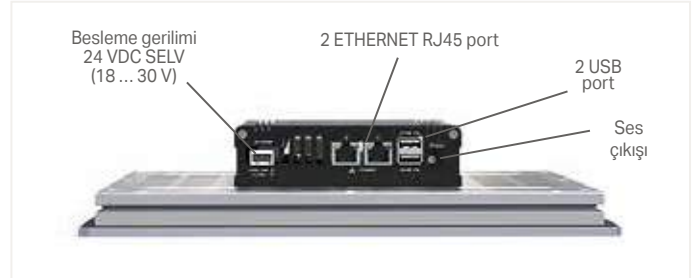
10.9 cm (4.3")  
14.5 cm (5.7")  
18 cm (7.0")  
25.7 cm (10.1")



### Web Panel Donanım Konfigürasyonu

Güç kaynağı bağlantısının yanı sıra aşağıdakileri sağlar:

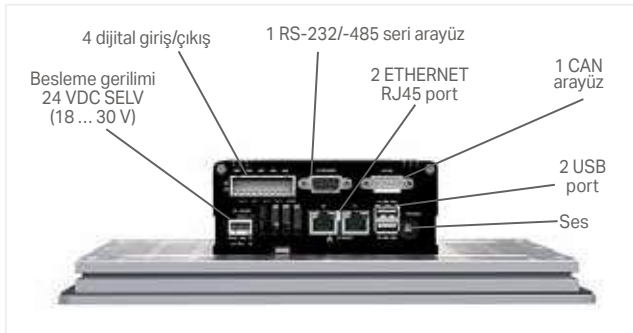
- Saha cihazlarına ve mühendislik aracına bağlanmak için 2 ETHERNET portu
- USB bellek, fare veya klavye bağlantısı için 2 USB bağlantı portu



### Visu Panel Donanım Konfigürasyonu

Bu donanım, Web Panel ile aynı bağlantıları içerir.

Ek olarak, cihazlarda kulaklık veya hoparlör bağlamak için bir ses çıkışı portu bulunur.



### Kontrol Panel Donanım Konfigürasyonu

Visu panelinin arayüzlerinin yanı sıra, aşağıdaki arayüzlere de sahiptir:

- Saha cihazlarını kontrol etmek için CAN
  - Saha cihazlarını seri arayüzle kontrol etmek için RS-232/485 arayüzü
- Dijital sinyalleri okumak / tetiklemek için 4 dijital giriş / çıkış

Ek olarak, bu donanım yapılandırmasında, ek UPS özellikleri olmadan kontrol cihazının değişkenlerini yedekleyebilen hızlı, elektrik kesintisine dayanıklı bir depolama bileşeni vardır.



### Kontrol Elementleri

#### Touch Panel 600:


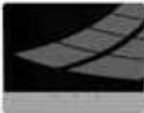


- Çalıştır/durdur düğmesi (kontrol paneller için)
- Servis anahtarı
- Sinyal için 5 LED:
  - Genel cihaz durumları
  - PLC çalışma zamanı (özel durumlar)
  - Fieldbus bağlantılarının durumları
- Veri alışverişi için 1 microSD kart yuvası

#### e!DISPLAY Touch Panel:


- Veri alışverişi için 1 microSD kart yuvası

# DOKUNMATİK PANELLER

## 762 Serisi - Ürün Seçim Tablosu

	Web Tarayıcı	Web Visu CODESYS V2	Web Visu CODESYS V3 (HTML5)	Modbus (TCP, UDP)	EtherNet/IP	CANopen	RS-232/-385	IoT Protocols	BACnet (Ek Lisans)	EtherCAT® Master (Ek Lisans)	Telecontrol	DIN V GL	Ekran Boyutu	Ürün No		
														Kontrol Panel	Visu Panel	Web Panel
<b>Dokunmatik Panel 600 Standard Line; CPU: Cortex A9; dayanıklı dokunmatik ekran</b>																
	x	x	x	M/S	S	M/S	x	x	x	x		(x)	10.9 cm (4.3")	762-4301/8000-002		
	x	x	x	M/S	S	M/S	x	x	x	x		x	14.5 cm (5.7")	762-4302/8000-002		
	x	x	x	M/S	S	M/S	x	x	x	x		x	18 cm (7.0")	762-4303/8000-002		
	x	x	x	M/S	S	M/S	x	x	x	x		x	25.7 cm (10.1")	762-4304/8000-002		
	x	x	x	(M)					x	x	x		39.6 cm (15.6")		762-4305/8000-002	
	x	x	x	(M)					x	x	x		54.7 cm (21.5")		762-4306/8000-002	
	x	x	x	(M)								x	10.9 cm (4.3")		762-4201/8000-001	
	x	x	x	(M)								x	14.5 cm (5.7")		762-4202/8000-001	
	x	x	x	(M)								x	18 cm (7.0")		762-4203/8000-001	
	x	x	x	(M)								x	25.7 cm (10.1")		762-4204/8000-001	
	x	x	x	(M)								x	39.6 cm (15.6")		762-4205/8000-001	
	x	x	x	(M)								x	54.7 cm (21.5")		762-4206/8000-001	
	x	x	x									x	10.9 cm (4.3")			762-4101
	x	x	x									x	14.5 cm (5.7")			762-4102
	x	x	x									x	18 cm (7.0")			762-4103
	x	x	x									x	25.7 cm (10.1")			762-4104
<b>Dokunmatik Panel 600 Advanced Line; CPU: Cortex A9; cam yüzeyli kapasitif dokunmatik ekran</b>																
	x	x	x	M/S	S	M/S	x	x	x	x		x	18 cm (7.0")	762-5303/8000-002		
	x	x	x	M/S	S	M/S	x	x	x	x		x	25.7 cm (10.1")	762-5304/8000-002		
		x	x	M/S	S		x	x	x	x		x	39.6 cm (15.6")	762-5305/8000-002		
		x	x	M/S	S		x	x	x	x		x	54.7 cm (21.5")	762-5306/8000-002		
	x	x	x	(M)								x	18 cm (7.0")		762-5203/8000-001	
	x	x	x	(M)								x	25.7 cm (10.1")		762-5204/8000-001	
	x	x	x	(M)								x	39.6 cm (15.6")		762-5205/8000-001	
	x	x	x	(M)								x	54.7 cm (21.5")		762-5206/8000-001	
<b>Dokunmatik Panel 600 Marine Line; CPU: Cortex A9; dayanıklı dokunmatik ekran</b>																
	x	x	x	M/S	S	M/S	x	x				x	10.9 cm (4.3")	762-6301/8000-002		
	x	x	x	M/S	S	M/S	x	x				x	14.5 cm (5.7")	762-6302/8000-002		
	x	x	x	M/S	S	M/S	x	x				x	18 cm (7.0")	762-6303/8000-002		
	x	x	x	M/S	S	M/S	x	x				x	25.7 cm (10.1")	762-6304/8000-002		
	x	x	x	(M)					x	x		x	10.9 cm (4.3")		762-6201/8000-001	
	x	x	x	(M)					x	x		x	14.5 cm (5.7")		762-6202/8000-001	
	x	x	x	(M)					x	x		x	18 cm (7.0")		762-6203/8000-001	
	x	x	x	(M)					x	x		x	25.7 cm (10.1")		762-6204/8000-001	
<b>eIDISPLAY 7300T Dokunmatik Panel; CPU: Cortex A8; dayanıklı dokunmatik ekran</b>																
	x	x											10.9 cm (4.3")			762-3000
	x	x											14.5 cm (5.7")			762-3001
	x	x											18 cm (7.0")			762-3002
	x	x											25.7 cm (10.1")			762-3003

M; Master; S; Slave

<b>Dokunmatik Panel 600 Starter Kit</b>		
Ürün İçeriği	Ürün No	
 <p>CODESYS V3 starter kit; WAGO Dokunmatik Panel 600 (Gelişmiş Seri, Kontrol Panel); alüminyum ayak (kanallı); ürün kartı (7 " Dokunmatik Panel için girintili); montaj malzemesi (sıkıştırma elemanı, montaj braketleri, M4x8 vidalar); F / UTP ETHERNET bağlantı kablosu (1 m); Mikro SD kart; çalıştırma aracı; kablo (siyah / kırmızı); 230 V güç kaynağı</p>	8003-099/762-5303	

# WAGO 750 KONTROL SİSTEMİ

Tüm Uygulamalar için

## Dijital Giriş Modülleri

### 2-Kanal Dijital Giriş Modülleri

- 24, 48, 60, 110, 220 VDC
- 120, 230 VAC
- NPN/PNP, 0.2 ms/3.0 ms filtre, diagnostik

### 2-Kanal Dijital Özel Modüller

- NAMUR
- Pulse extension
- yetkisiz giriş/intruder detection
- aşağı/yukarı sayıcı, 500 Hz, 100 kHz

### 4-Kanal Dijital Giriş Modülleri

- 5, 24, 42 VDC
- 24, 42, 110–230 VAC

### 8-Kanal Dijital Giriş Modülleri

- 24 VDC, 5–14 VDC
- NPN/PNP, 0.2/3.0 ms filtre
- PTC

### 16-Kanal Dijital Giriş Modülleri

- CAGE CLAMP® S, 24 VDC, NPN/PNP
- Ribon kablolu, 24 VDC, NPN/PNP

## Dijital Çıkış Modülleri

### 1-Kanal Dijital Çıkış Modülleri

- 440 VAC, 16 A
- Manuel çalıştırma, bistable, izole çıkış

### 2-Kanal Dijital Çıkış Modülleri

- 24 VDC, 0.5 A/2 A, diagnostik (kablo kopuk, kısa devre)
- 230 VAC, SSR, 3.0 A, diagnostik

### 4-Kanal Dijital Çıkış Modülleri

- 5 VDC, 24 V, 0.5 A
- 120–230 VAC, 0.25 A
- NPN/PNP, diagnostik

### 8-Kanal Dijital Çıkış Modülleri

- 5–14 VDC, 1 A
- 24 VDC, 0.5 A
- NPN/PNP, diagnostik

### 16-Kanal Dijital Çıkış Modülleri

- CAGE CLAMP® S, 24 VDC, 0.5 A, NPN/PNP
- Ribon kablo, 24 VDC, 0.5 A, NPN/PNP

### 2-Kanal Röle Çıkış Modülleri

- 0–230 V AC/DC
- 2 açık kontak/2 değişken kontak, izole çıkış

## Analog Giriş Modülleri

### 1-Kanal Analog Giriş Modülleri

- Tartım modülü

### 2-Kanal Analog Giriş Modülleri

- Diferansiyel/single-ended giriş
- Ölçüm girişi(elektriksel izolasyon)
- 12-/14-/16-bit çözünürlük
- 0(4)–20 mA, 0–1(5) A AC/DC
- 0–10 V, ±10 V, 0–30 V DC
- diagnostik

### 4-Kanal Analog Giriş Modülleri

- Single-ended giriş
- 0(4)–20 mA
- 0–10 V, ±10 V
- RTD

### 8-Kanal Analog Giriş Modülleri

- RTD
- Analog Özel Fonksiyon Modülleri
- HART modülleri
- RTD ölçüm modülü (ayarlanabilir)
- Thermokupl ölçüm modülü, diagnostik
- 3-faz güç analizör modülü: 480/690 V, 1 A/5 A/Rogowski bobin

## Besleme ve Filtre Modülleri

### Veri Yolu Genişletme Modülü

- Sonlandırma modülü
- Kuplör modülü

### Besleme Modülü

- 0–230 V AC/DC
- Sigorta/diagnostik (opsiyonel)
- 24 VDC / 5–15 VDC (ayarlı)

### Filtre Modülü

- Sistem ve saha beslemesi
- 24 VDC güç beslemesi ve darbe gerilim koruması

### Saha Tarafı Çöklama Modülleri

- 24 VDC
- 0 VDC

### Ayırma Modülleri

- 24 VDC / 230 VAC

### Sonlandırma Modülleri



## Analog Çıkış Modülleri

### 2-Kanal Analog Çıkış Modülleri

- 0–10 V/±10 V
- 0(4)–20 mA

### 4-Kanal Analog Çıkış Modülleri

- 0–10 V/±10 V
- 0(4)–20 mA

### Analog Özel Fonksiyon Modülleri

- 6–18 V
- 0–10 V, 10 mA, diagnostik

## Fonksiyonel Güvenlik

### Dijital Giriş/Çıkış Modülleri (PROFIsafe)

- 4FDI, 24 VDC
- 4FDI/2FDO, 24 VDC, 10 A
- 4FDI/4FDO, 24 VDC, 2 A
- 8FDI, 24 VDC
- Ple/Cat. 4 to EN ISO 13849 ya da SIL 3 EN IEC 62061

### Patlayıcı Alan Safe Modülü

- 4 F Ex i DI, 24 VDC, Zone 0+1

## Fonksiyon Modülleri

### Sayıcılar

- Aşağı/yukarı sayıcı
- Frekans sayıcı
- Peak-time sayıcı

### Mesafe ve Açık Ölçümü

- SSI transmitter arabirimi
- Incremental encoder arabirimi
- Digital impulse interface

### Pozisyonlama

- Stepper kontrolör, RS-422
- Stepper kontrolör, 24 V/1.5 A
- Stepper kontrolör, 70 V/7.5 A, 6IN/2OUT
- Servo stepper kontrolör, 70 V/7.5 A, 6IN/2OUT
- DC drive kontrolör, 24 V/5 A

### Pulse Width Çıkış Modülü

### Oransal Valf Modülü

- Hidrolik ve pnömatrik valflerin kontrolü için

### Vibrasyon İzleme

- Vibrasyon yoğunluğu/yatak durumu izleme

### RTC Modülü

- DCF77 telsiz alıcı

## Haberleşme Modülleri

### Bina Otomasyonu

- DALI/DSI Master
- DALI Multi-Master
- EnOcean kablosuz alıcı
- MP-Bus
- KNX/EIB/TP1 modülü
- LON®
- SMI
- M-Bus

### Seri Haberleşme Modülleri

- RS-232/RS-485 modülü (ayarlanabilir)
- TTY arabirim, 20 mA, current loop
- Veri değişim modülü

### 4-Kanal I/O-Link Master

### AS Interface Master

- (M4) V 3.0 sınıfı
- 62 slave bağlantı

### CAN Gateway

### Kablosuz Haberleşme

- Bluetooth®/RF modülü

## Ex'i Kendinden Zener Bariyerli Modüller

### 1-Kanal Dijital Giriş Modülü

NAMUR, Bölge 0+1

### 2-Kanal Dijital Giriş Modülü

NAMUR, Bölge 0+1

### 4-Kanal Dijital Giriş Modülü

PROFIsafe, Bölge 0+1

### 8-Kanal Dijital Giriş Modülü

NAMUR, Bölge 0+1

### 2-Kanal Dijital Çıkış Modülü

20 mA, Bölge 1

### 2-Kanal Röle Çıkış Modülü

Değişken kontak, Bölge 0+1

### 2-Kanal Analog Giriş Modülü

4–20 mA, Bölge 1

4–20 mA HART, Bölge 0+1

RTD, Bölge 0+1

Thermokupl, Bölge 0+1

### 2-Kanal Analog Çıkış Modülü

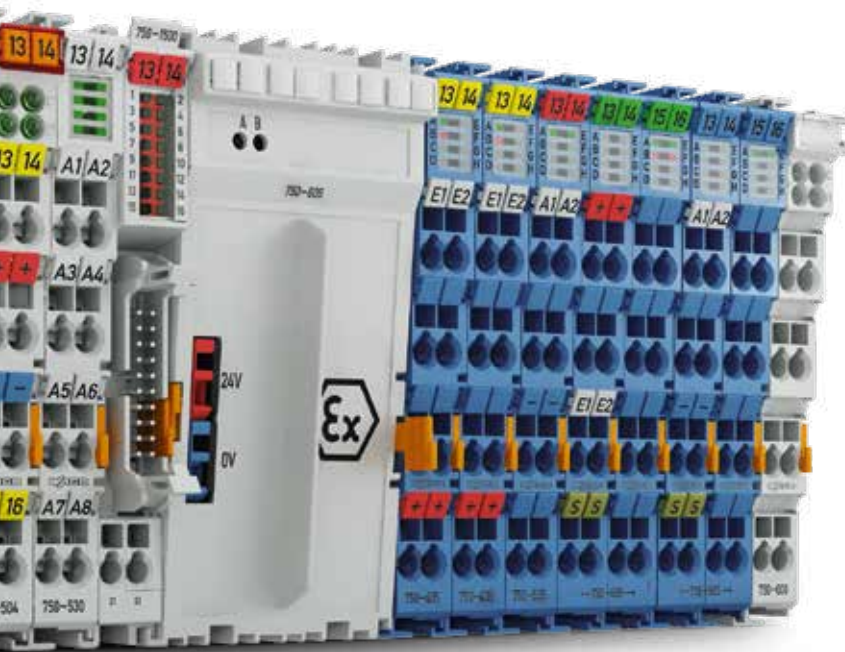
0–20 mA, Bölge 0+1

### Aşağı/Yukarı sayıcı

NAMUR, Bölge 0+1

### Besleme Modülü

24 VDC, 1 A, Ex i



IEC 60870-5-101/-103/-104  
IEC 61850  
IEC 61400-25  
DNP3

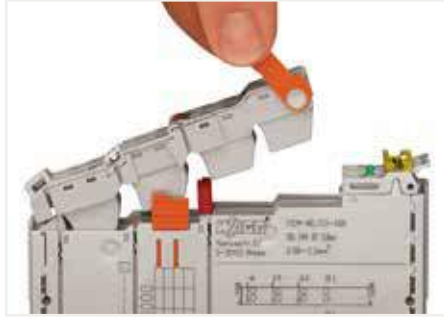


# I/O SİSTEMLER - 750/753/763/768 SERİSİ

## Etiketleme ve Montaj Aksesuarları



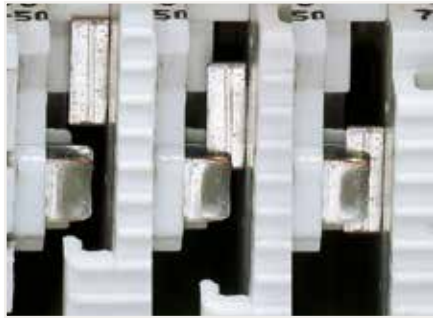
Montaj rayına bir modülün sabitlenmesi / serbest bırakılması



Takılabilir konektörün çıkarılması



Kodlama öğeleri aracılığıyla tak-çıkart konektörün yanlış eşleşmesine karşı koruma



Kendi kendini temizleyen bıçak kontaktları aracılığıyla güvenli, otomatik güç kaynağı bağlantısı



Altın kaplamalı basınç kontaktları aracılığıyla güvenli, otomatik veri ve elektronik güç kaynağı bağlantısı



Konnektöre bir kablunun sabitlenmesi

Renk	Fonksiyon
● Sarı	Dijital giriş
● Kırmızı	Dijital çıkış
● Yeşil	Analog giriş
● Mavi	Analog çıkış
○ Transparan	Özel işlev



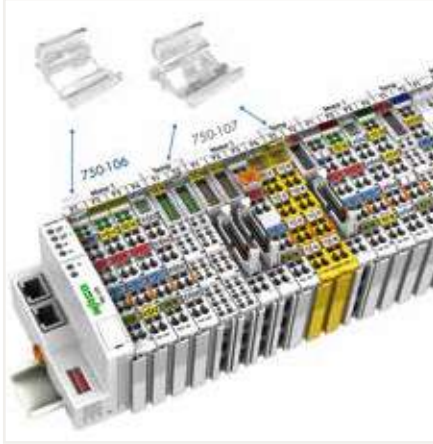
Şeffaf grup işareti taşıyıcıları modül tipini renge göre gösterir.



Çıkarılabilir grup etiket taşıyıcıları, maksimum dört LED'li tüm 750 ve 753 Serisi I/O Modülleri ve ayrıca bir besleme modülüne sahip tüm fieldbus kabloları için mevcuttur.

# I/O SİSTEMLER - 750/753/763/768 SERİSİ

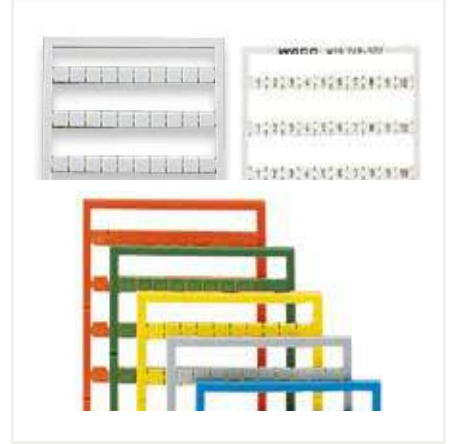
## Uygulama ve Kurulum Talimatları



I/O node için işaret taşıyıcı; (750-106 ve 750-107), kullanılan I/O modülü gövdesinden bağımsız olarak sürekli işaretlemeye izin verir.



Tek bir I/O modülü için işaret taşıyıcı (tüm 750 ve 753 Serisi I/O Modülleri için uygundur); işaretleyici taşıyıcı üst Mini-WSB işaret yuvasına yerleştirilebilir.



Mini WSB Markalama Kartı, boş, önceden işaretlenmiş ve renkli; tüm 750 ve 753 Serisi I/O Modülleri için uygundur.



Fieldbus kablolarını yapılandırmak için servis arayüzü; yapılandırma kablosu veya radyo adaptörü ile bağlantı

### Not:

Bazı I/O modülleri için, tüm güç bağlantı tellerini kontakları bağlı değildir! Bu nedenle, üç güç jumper kontakına sahip bir modül (örneğin, 2 kanallı dijital giriş), her kontak bağlı değilse bir modülün arkasındaki yerine oturamaz.

Elektromanyetik uyumluluğu (EMC) artırmak için, bazı bileşenler bir deşarj kontaklı aracılığıyla DIN rayına bağlanır. DIN rayı her zaman toprak potansiyeline düşük dirençli bir bağlantıya sahip olmalıdır.



Ekran bağlantısı dahil olmak üzere EMC uyumlu kurulum için geniş aksesuar yelpazesi mevcuttur








Sistem Kabloaması için Arabirim Modülleri




WAGO Sistem Kablosu

# I/O SİSTEMİ - KONTROLÖRLER

## 750 Serisi - Ürün Seçim Tablosu

	ETHERNET Portları										Açıklama	Ürün No									
	ETHERNET (RJ45)	ETHERNET (M12)	ETHERNET (FX)	CODESYS V2.3	CODESYS V3	Modbus (TCP, UDP)	EtherNet/IP™	EtherCAT®	PROFINET	PROFIBUS		CANopen	RS-232/-485	Modbus® RTU	Telecontrol Protocols	IoT Protocols	BACnet/IP	Standart	Genişletilmiş Sıcaklık	XTR	
<b>PFC100 Kontrolör; CPU: Cortex A8; 600 MHz</b>																					
	2			x	M/S	S											x	Eko	750-8100		
	2			x	M/S	S											x		750-8101	750-8101/025-000	
	2			x	M/S	S						x	x				x		750-8102	750-8102/025-000	
	2			x	M/S	S												FG0	750-8101/000-010		
<b>PFC200 Kontrolör; 2.nesil; CPU Cortex A8; 1 GHz</b>																					
	4			x	x	M/S	S	M*						x*	x				750-8210	750-8210/025-000	
	2			x	x	M/S	S	M*				x	x		x	x*			750-8212	750-8212/025-000	
	2			x	x	M/S	S	M*				x	x	x	x					750-8212/025-001	
	2			x	x	M/S	S	M*						x	x					750-8212/025-002	
	2			x	M/S	S	M*							x	x				750-8212/000-100		
	2			x	x	M/S	S	M*		M/S					x*		CAN	750-8213			
	2			x	x	M/S	S	M*		M/S	x	x					CAN	750-8214			
	4			x	M/S	S	M*	S	M/S								CAN, USB	750-8215	750-8215/025-000		
	2			x	x	M/S	S	M*		S M/S	x	x					CAN	750-8216	750-8216/025-000		
	2			x	x	M/S	S	M*		S M/S	x	x	x	x			CAN	750-8216	750-8216/025-001		
	2			x	x	M/S	S	M*				x	x*	x				750-8217	750-8217/025-000		
<b>PFC200 Kontrolör; 2.nesil; CPU Cortex A8; 1 GHz; Ekstrem</b>																					
	4			x	x															750-8210/040-000	
	2	2		x	x	M/S	S	M*									x		750-8211	750-8211/040-000	
	2			x	x	M/S	S	M*				x	x	x	x*					750-8212/040-001	
	2			x	x	M/S	S	M*					x							750-8212/040-010	
	2			x	x	M/S	S	M*		M/S										750-8213/040-010	
	2			x	x	M/S	S	M*		S M/S	x	x								750-8216/040-000	
<b>PFC200 Kontrolör; CPU: Cortex A8; 600 MHz</b>																					
	2			x	x	M/S	S					x	x					Mobil Radyo Modülü	750-8207	750-8207/025-000	
	2			x	x	M/S	S					x	x	x	x			Mobil Radyo Modülü	750-8207	750-8207/025-001	
	2			x	M/S	S			M			x	x					CAN	750-8208	750-8208/025-000	
	2			x	M/S	S			M			x	x	x	x			CAN	750-8208	750-8208/025-001	
	2			x	x	M/S	S					x	x					FG1	750-8202/000-011		
	2			x	x	M/S	S					x	x					FG2	750-8202/000-012		
	2			x	x	M/S	S					x	x					Energy Data Management Uygulaması	750-8202/000-022		
	2			x	x	M/S	S					x	x					Energy Data Management Uygulaması; Mobil Radyo Modülü	750-8207/000-022		
<b>PFC200 Kontrolör; XTR; CPU: Cortex A8; 600 MHz</b>																					
	2			x	x	M/S	S					x	x							750-8202/040-000	
	2			x	x	M/S	S					x	x	x	x					750-8202/040-001	
	2			x	x	M/S	S			S M/S	x	x						CAN	750-8206/040-000		
	2			x	x	M/S	S			S M/S	x	x	x	x				CAN	750-8206/040-001		

M: Master, S: Slave; \* ek bir lisans gerektirir

PFC200 Başlangıç Kitleri		Ürün No
	<b>CODESYS V3 Başlangıç Seti:</b> PFC100 Kontrolör (750-8100); besleme modülü (750-602); dijital giriş modülü (750-400); dijital çıkış modülü (750-501); sonlandırma modülü (750-600); güç kaynağı (750-1602); DI simülatör (288-863); USB bağlantı kablosu (750-923); 2 GB hafıza kartı (758-879/000-3102); el aleti (210-719; 210-720); patch kablosu	8003-099/750-8100
	<b>Linux Başlangıç Seti:</b> Linux Başlangıç seti, PFC200 Kontrolör ile sunulan Linux programlama dünyasına giriş için mükemmel bir araçtır.	807-099/750-8212
	<b>ETHERNET Başlangıç Seti:</b> 750-880 ETHERNET Kontrolör ile: WAGO otomasyon dünyasına giriş için mükemmel bir araçtır.	8003-001/K999-9999/000-1700
	<b>ETHERNET Başlangıç Seti:</b> 750-881 ETHERNET Kontrolör ile: WAGO otomasyon dünyasına giriş için mükemmel bir araçtır.	8003-001/K999-9999/000-1600



# I/O SİSTEMİ - KONTROLÖRLER

## 750 Serisi - Ürün Seçim Tablosu










	ETHERNET (RJ45)	CPU (bit)	CODESYS V2.3	ETHERNET					Modbus® RTU	Telecontrol Protocols	BACnet MS/TP	SD Memory Card Slot	Açıklama	Ürün No		
				Modbus (TCP, UDP)	EtherNet/IP™	BACnet/IP	KNX IP	Standart						Genişletilmiş Sıcaklık	XTR	
<b>ETHERNET Kontrolör</b>																
	2	32	x	M/S	S							x	3. nesil; medya yedekliliği	750-885	750-885/025-000	
	2		x	M/S	S								3. nesil; medya yedekliliği	750-882		
	1		x	M/S									1. nesil; Visu olmadan	750-842		
	1	16	x	M/S									1. nesil; Visu olmadan; Eko	750-843		
<b>EtherNet/IP™ Kontrolör</b>																
	2	32	x		S							x	4. nesil	750-893		
	2		x		S							x	4. nesil; Eko	750-823		
<b>Modbus® Kontrolör</b>																
	2		x	M/S								x	4. nesil	750-890	750-890/025-000	750-890/040-000
	2		x	M/S					x			x	4. nesil		750-890/025-001	
	2	32	x	M/S					x		x		4. nesil; 4 modüle kadar bağlanma; Eko		750-890/025-002	
	2		x	M/S									4. nesil	750-891		
			x	M/S									4. nesil; Eko	750-862		
		16	x							x			RS-485; 115.2 kBd; Visu olmadan	750-815/300-000	750-815/325-000	
		x							x			RS-232; 115.2 kBd; Visu olmadan	750-816/300-000			
<b>KNX/IP Kontrolör</b>																
	2	32	x	M/S								x	KNX/IP Kontrolör	750-889		
<b>BACnet Kontrolör</b>																
	2		x	M/S	x							x	4. nesil	750-832		
	2	32	x		x							x	4. nesil; Eko	750-832/000-002		
	2		x	M/S							x			750-829		
<b>DeviceNet Slave Kontrolör</b>																
		16	x										Visu olmadan	750-806		
<b>PROFIBUS Slave Kontrolör</b>																
		16	x										Visu olmadan	750-833	750-833/025-000	
<b>CANopen Master/Slave Kontrolör</b>																
			x										128/64 KB hafıza; MCS; Visu olmadan	750-837		
			x										640/832 KB hafıza; MCS; Visu olmadan	750-837/021-000		
			x										128/64 KB hafıza; D-sub; Visu olmadan	750-838		
			x										640/832 KB hafıza; D-sub; Visu olmadan	750-838/021-000		750-838/040-000
<b>Modbus® Kontrolör; XTR; Telekontrol Protokolleri</b>																
	2		x							x		x	RS-232/-485			750-890/040-001

M: Master, S: Slave; \* ek bir lisans gerektirir



# WAGO I/O SİSTEMİ

## 750 Serisi - Ürün Seçim Tablosu

Fieldbus Sistemi	Gövde Tasarımı				Açıklama	Ürün No
	Besleme Ünitesi 1	Besleme Ünitesi 2	Besleme Ünitesi	Eko		
<b>PROFINET</b>						
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PROFINET IO; 3.nesil; Gelişmiş	750-375
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PROFINET IO; 3.nesil; Genişletilmiş sıcaklık; Gelişmiş	750-375/025-000
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PROFINET IO; 3.nesil; Eko Gelişmiş	750-377
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PROFINET IO; 3. nesil; Genişletilmiş sıcaklık	750-377/025-000
<b>PROFIBUS</b>						
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PROFIBUS DP; 2.nesil; 12 MBd	750-333*
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PROFIBUS DP; 2.nesil; 12 MBd; Genişletilmiş sıcaklık	750-333/025-000
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PROFIBUS DP; 12 MBd; Eko	750-343
<b>ETHERNET/IP</b>						
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ethernet/IP™; 4.nesil; Eko	750-363
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ethernet/IP™; 4.nesil; Eko; XTR	750-363/040-000
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ethernet/IP™; 4.nesil; DLR'yi destekler	750-366
<b>Modbus/TCP</b>						
<i>MODBUS/TCP</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Modbus TCP; 4.nesil	750-362
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ETHERNET; 1.nesil	750-342
<b>BACnet</b>						
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	BACnet/IP; 4.nesil; SD cart yuvası	750-332
<b>EtherCAT</b>						
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EtherCAT®	750-354
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EtherCAT; ID switch	750-354/000-001
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EtherCAT; ID switch; Teşhis	750-354/000-002
<b>DeviceNet</b>						
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DeviceNet	750-306
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DeviceNet; Eko	750-346
<b>CANopen</b>						
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CANopen	750-307
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CANopen; MCS	750-337
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CANopen; MCS; Genişletilmiş sıcaklık	750-337/025-000
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CANopen; D-sub	750-338*
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CANopen; MCS; Eko	750-347
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CANopen; D-sub; Eko	750-348
<b>Modbus</b>						
<i>MODBUS</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Modbus®; RS-485; 115.2 kBd	750-315/300-000
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Modbus®; RS-232; 115.2 kBd	750-316/300-000
<b>INTERBUS</b>						
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	INTERBUS	750-304
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	INTERBUS; 500 kbit/s; Eko	750-344
<b>CC-Link</b>						
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CC-Link	750-310
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CC-Link; 156 kBd ... 10 MBd	750-325

# DIJİTAL GİRİŞ MODÜLLERİ

## 750/753 Serisi Dijital Giriş Modülleri

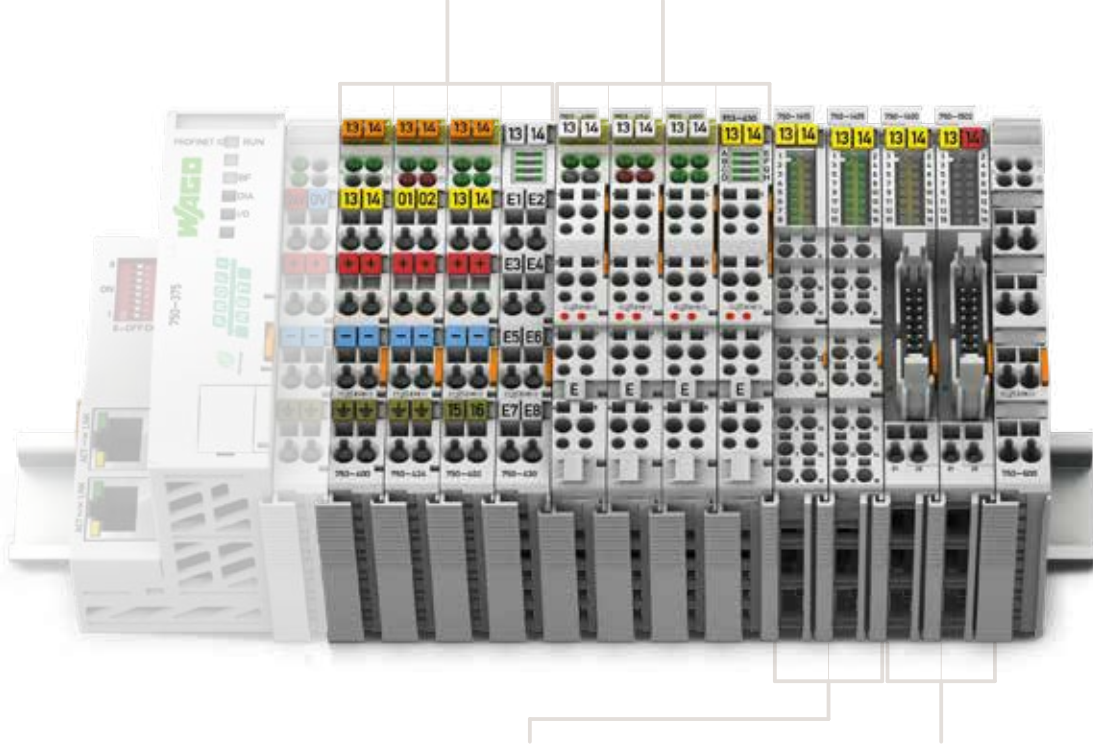


### 750 Serisi Gövde Tasarımı

Boyutlar (Genişlik x Yükseklik x Derinlik)	4 LED'li: 12 x 69.8 x 100 mm 8 LED'li: 12 x 67.8 x 100 mm
DIN rayının üst kenarından yükseklik	4 LED'li: 62.6 mm 8 LED'li: 60.6 mm
Bağlantı teknolojisi	CAGE CLAMP®
İletken kesiti	0.08 ... 2.5 mm <sup>2</sup>
Şerit uzunluğu	8 ... 9 mm

### 753 Serisi Gövde Tasarımı

Boyutlar (Genişlik x Yükseklik x Derinlik)	4 LED'li: 12 x 69.8 x 100 mm 8 LED'li: 12 x 69 x 100 mm
DIN rayının üst kenarından yükseklik	4 LED'li: 62.6 mm 8 LED'li: 61.8 mm
Bağlantı teknolojisi	CAGE CLAMP®
İletken kesiti	0.08 ... 2.5 mm <sup>2</sup>
Şerit uzunluğu	9 ... 10 mm

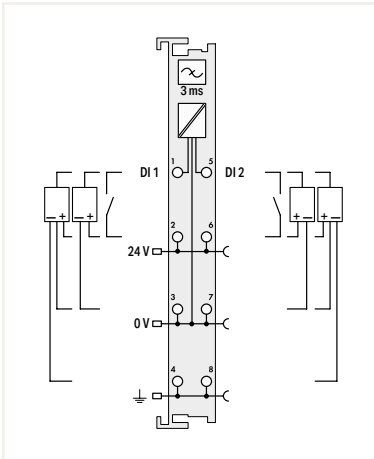


### 750 Serisi Gövde Tasarımı, Push-in CAGE CLAMP® ile (16'ya kadar bağlantı noktası)

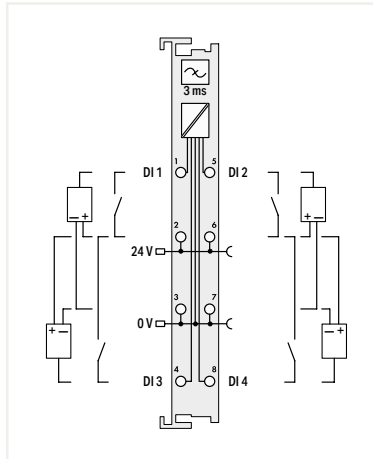
Boyutlar (Genişlik x Yükseklik x Derinlik)	12 x 69 x 100 mm
DIN rayının üst kenarından yükseklik	61.8 mm
Bağlantı teknolojisi	Push-in CAGE CLAMP®
İletken kesiti	Tek telli: 0.08 ... 1.5 mm <sup>2</sup> Çok telli: 0.25 ... 1.5 mm <sup>2</sup>
Şerit uzunluğu	8 ... 9 mm

### 750 Serisi Gövde Tasarımı, Şerit Kablo Bağlantılı

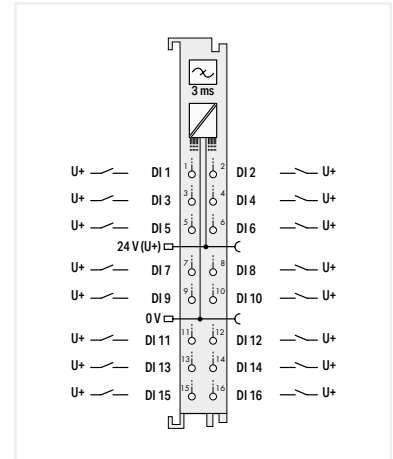
Boyutlar (Genişlik x Yükseklik x Derinlik)	12 x 74.1 x 100 mm
DIN rayının üst kenarından yükseklik	66.9 mm
Bağlantı teknolojisi	20-pole male header + 2 x CAGE CLAMP®
İletken kesiti	0.08 ... 2.5 mm <sup>2</sup>
Şerit uzunluğu	8 ... 9 mm



2 Kanal: 750-400



4 Kanal: 750-402



16 Kanal: 750-1405

# DİJİTAL GİRİŞ MODÜLLERİ

## 750/753 Serisi - Ürün Seçim Tablosu

Fonksiyon	2-Kanal DI	4-Kanal DI	8-Kanal DI	16-Kanal DI	8-Kanal DIO	Açıklama	Ürün No			
							Standart	Geniştirilmiş Sıcaklık	Takılabilir	
5 VDC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4-Kanal Dijital Giriş; 5 VDC; 0.2 ms	750-414			
5/12 VDC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8-Kanal Dijital Giriş; 5/12 VDC; 0.2 ms			753-434	
24 VDC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; 3 ms	750-400	750-400/025-000	753-400	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; 3 ms; acknowledgment; teşhis	750-418		753-418	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; 3 ms; teşhis	750-421		753-421	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; 3 ms	750-402	750-402/025-000	753-402	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; 3 ms; 2-kablo bağlantısı	750-432		753-432	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; 3 ms; 3-kablo bağlantısı	750-1420			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; 3 ms	750-430	750-430/025-000	753-430	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; 3 ms; 2-kablo bağlantısı	750-1415			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; 3 ms; şerit kablo	750-1400			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; 3 ms	750-1405			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8-Kanal Dijital Giriş/Çıkış; 24 VDC; 0.5 A; şerit kablo	750-1502			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8-Kanal Dijital Giriş/Çıkış; 24 VDC; 0.5 A	750-1506			
	3 ms; Yükselen Kenar Anahtarlama	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; 0.2 ms	750-401		753-401
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; 0.2 ms	750-403		753-403
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; 0.2 ms; 2-kablo bağlantısı	750-433		753-433	
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; 0.2 ms; 3-kablo bağlantısı	750-1421			
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; 0.2 ms	750-431		753-431	
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; 0.2 ms; 2-kablo bağlantısı	750-1416			
0.2 ms; Yükselen Kenar Anahtarlama	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; 0.2 ms	750-1406			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; 3 ms	750-408	750-408/025-000	753-408	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; 3 ms; 3-kablo bağlantısı	750-1422			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; 3 ms	750-436		753-436	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; 3 ms; 2-kablo bağlantısı	750-1417			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; 3 ms; şerit kablo	750-1402			
3 ms; Düşen Kenar Anahtarlama	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; 3 ms	750-1407			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; 0.2 ms	750-409		753-409	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; 0.2 ms; 3-kablo bağlantısı	750-1423			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; 0.2 ms	750-437		753-437	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; 0.2 ms; 2-kablo bağlantısı	750-1418			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; 3 ms; proximity switch	750-410		753-410	
24 VAC/DC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; 0.2 ms; proximity switch	750-411		753-411	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Dijital Giriş; NAMUR	750-425		753-425	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Dijital Giriş; izinsiz giriş tespiti	750-424		753-424	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; darbe uzantısı	750-422		753-422	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4-Kanal Dijital Giriş; 24 VAC/DC; 20 ms	750-415		753-415	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4-Kanal Dijital Giriş; 24 VAC/DC; 50 ms	750-423		753-423	
	42 VAC/DC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4-Kanal Dijital Giriş; 24 VAC/DC; 20 ms	750-428		753-428	
	48 VDC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Dijital Giriş; 48 VDC; 3 ms	750-412		753-412	
	60 VDC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Dijital Giriş; 60 VDC; 3 ms			753-429	
	110 VDC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Dijital Giriş; 110 VDC; yüksek/düşük anahtarlama	750-427		753-427	
	220 VDC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Dijital Giriş; 220 VDC	750-407			
	120 VAC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Dijital Giriş; 120 VAC	750-406		753-406	
	120/230 VAC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4-Kanal Dijital Giriş; 120/230 VAC			753-440	
	230 VAC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Dijital Giriş; 230 VAC	750-405		753-405	
PTC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8-Kanal Dijital Giriş; PTC	750-1425				

# DİJİTAL ÇIKIŞ MODÜLLERİ

## 750/753 Serisi Dijital Çıkış Modülleri



### 750 Serisi Gövde Tasarımı

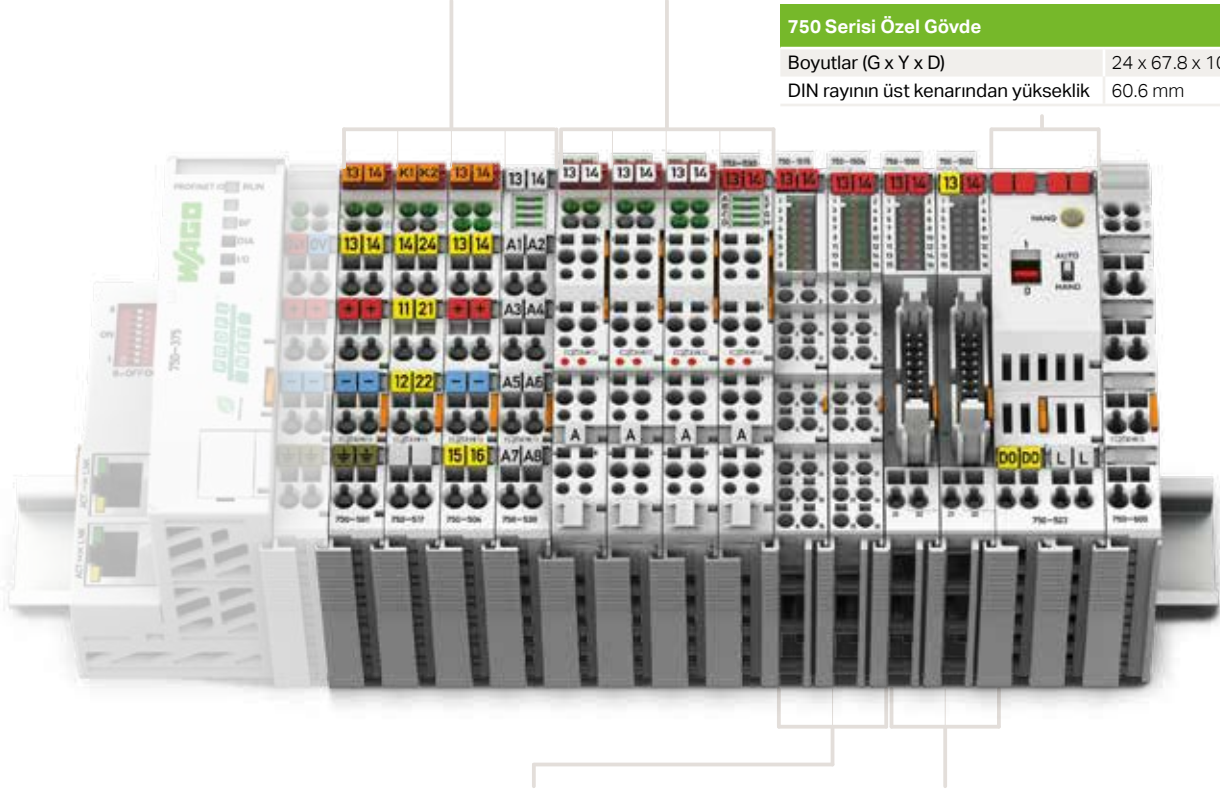
Boyutlar (Genişlik x Yükseklik x Derinlik)	4 LED'li: 12 x 69.8 x 100 mm 8 LED'li: 12 x 67.8 x 100 mm
DIN rayının üst kenarından yükseklik	4 LED'li: 62.6 mm 8 LED'li: 60.6 mm
Bağlantı teknolojisi	CAGE CLAMP®
İletken kesiti	0.08 ... 2.5 mm <sup>2</sup>
Şerit uzunluğu	8 ... 9 mm

### 753 Serisi Gövde Tasarımı

Boyutlar (Genişlik x Yükseklik x Derinlik)	4 LED'li: 12 x 69.8 x 100 mm 8 LED'li: 12 x 69 x 100 mm
DIN rayının üst kenarından yükseklik	4 LED'li: 62.6 mm 8 LED'li: 61.8 mm
Bağlantı teknolojisi	CAGE CLAMP®
İletken kesiti	0.08 ... 2.5 mm <sup>2</sup>
Şerit uzunluğu	9 ... 10 mm

### 750 Serisi Özel Gövde

Boyutlar (G x Y x D)	24 x 67.8 x 100 mm
DIN rayının üst kenarından yükseklik	60.6 mm

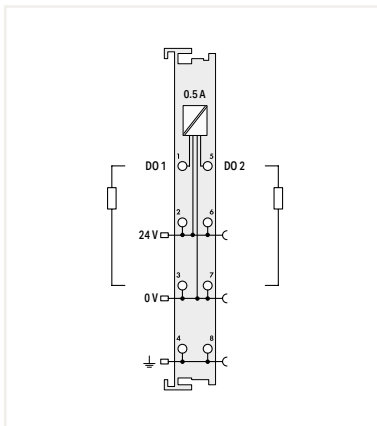


### 750 Serisi Gövde Tasarımı, Push-in CAGE CLAMP® ile (16'ya kadar bağlantı noktası)

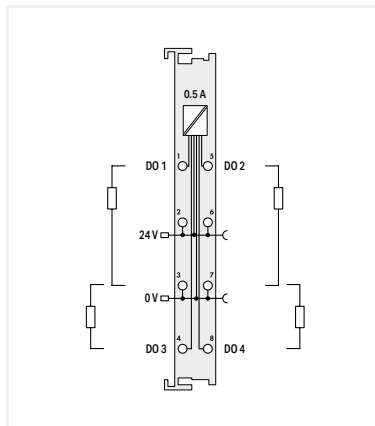
Boyutlar (Genişlik x Yükseklik x Derinlik)	12 x 69 x 100 mm
DIN rayının üst kenarından yükseklik	61.8 mm
Bağlantı teknolojisi	Push-in CAGE CLAMP®
İletken kesiti	Tek telli: 0.08 ... 1.5 mm <sup>2</sup> Çok telli: 0.25 ... 1.5 mm <sup>2</sup>
Şerit uzunluğu	8 ... 9 mm

### 750 Serisi Gövde Tasarımı, Şerit Kablo Bağlantılı

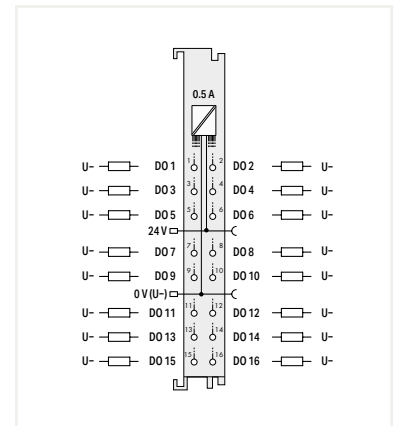
Boyutlar (Genişlik x Yükseklik x Derinlik)	12 x 74.1 x 100 mm
DIN rayının üst kenarından yükseklik	66.9 mm
Bağlantı teknolojisi	20 kutuplu erkek başlık + 2 x CAGE CLAMP®
İletken kesiti	0.08 ... 2.5 mm <sup>2</sup>
Şerit uzunluğu	8 ... 9 mm



2 Kanal: 750-501



4 Kanal: 750-504



16 Kanal: 750-1504

# DİJİTAL ÇIKIŞ MODÜLLERİ

## 750/753 Serisi - Ürün Seçim Tablosu

Fonksiyon	1-Kanal DO	2-Kanal DO	4-Kanal DO	8-Kanal DO	16-Kanal DO	8-Kanal DIO	Açıklama	Ürün No			
								Standart	Genişletilmiş Sıcaklık	Takılabilir	
5 VDC			■				4-Kanal Dijital Çıkış; 5 VDC; 20 mA	750-519			
5/12 VDC				■			8-Kanal Dijital Çıkış; 12 VDC; 1 A	750-534		753-534	
24 VDC	■						2-Kanal Dijital Çıkış; 24 VDC; 0.5 A	750-501		753-501	
	■						2-Kanal Dijital Çıkış; 24 VDC; 0.5 A; ek filtreli	750-501/000-800		753-501/000-800	
	■						2-Kanal Dijital Çıkış; 24 VDC; 2.0 A	750-502		753-502	
	■						2-Kanal Dijital Çıkış; 24 VDC; 2.0 A; ek filtreli	750-502/000-800		753-502/000-800	
	■						2-Kanal Dijital Çıkış; 24 VDC; 0.5 A; teşhis	750-506		753-506	
	■						2-Kanal Dijital Çıkış; 24 VDC; 0.5 A; ek filtreli ; teşhis	750-506/000-800			
	■						2-Kanal Dijital Çıkış; 24 VDC; 2.0 A; teşhis	750-508		753-508	
	■						2-Kanal Dijital Çıkış; 24 VDC; 2.0 A; ek filtreli; teşhis	750-508/000-800			
		■						4-Kanal Dijital Çıkış; 24 VDC; 0.5 A	750-504	750-504/025-000	753-504
		■						4-Kanal Dijital Çıkış; 24 VDC; 0.5 A; ek filtreli	750-504/000-800	750-504/025-800	
		■						4-Kanal Dijital Çıkış; 24 VDC; 0.5 A; 2 kablo bağlantısı	750-531		753-531
		■						4-Kanal Dijital Çıkış; 24 VDC; 0.5 A; 2 kablo bağlantısı; ek filtreli	750-531/000-800		753-531/000-800
		■						4-Kanal Dijital Çıkış; 24 VDC; 0.5 A; düşen kenar anahtarlama	750-516		753-516
		■						4-Kanal Dijital Çıkış; 24 VDC; 0.5 A; teşhis	750-532		
			■					8-Kanal Dijital Çıkış; 24 VDC; 0.5 A	750-530	750-530/025-000	753-530
			■					8-Kanal Dijital Çıkış; 24 VDC; 0.5 A; düşen kenar anahtarlama	750-536		753-536
			■					8-Kanal Dijital Çıkış; 24 VDC; 0.5 A; teşhis	750-537		753-537
			■					8-Kanal Dijital Çıkış; 24 VDC; 0.5 A; 2 kablo bağlantısı	750-1515		
				■				8-Kanal Dijital Çıkış; 24 VDC; 0.5 A; düşen kenar anahtarlama; 2 kablo bağlantısı	750-1516		
					■			8-Kanal Dijital Giriş/Çıkış; 24 VDC; 0.5 A; şerit kablo	750-1502		
					■		8-Kanal Dijital Giriş/Çıkış; 24 VDC; 0.5 A	750-1506			
				■			16-Kanal Dijital Çıkış; 24 VDC; 0.5 A; şerit kablo	750-1500			
				■			16-Kanal Dijital Çıkış; 24 VDC; 0.5 A	750-1504			
				■			16-Kanal Dijital Çıkış; 24 VDC; 0.5 A; düşen kenar anahtarlama; şerit kablo	750-1501			
				■			16-Kanal Dijital Çıkış; 24 VDC; 0.5 A; düşen kenar anahtarlama	750-1505			
30 VAC/DC		■					4-Kanal Dijital Çıkış; 30 VAC/DC; 2.5 A; SSR	750-527			
		■					4-Kanal Dijital Çıkış; 30 VAC/DC; 2.5 A; SSR; izole	750-528			
120/230 VAC			■				4-Kanal Dijital Çıkış; 230 VAC; 0.25 A; SSR			753-540	
230 VAC/VDC		■					2-Kanal Dijital Çıkış; 230 VAC; 0.3 A; SSR	750-509		753-509	
Röleler	■						2-Kanal Röle Çıkış; 125 VAC; 0.5 A; kuru kontak; 2 değiştirme kontağı	750-514		753-514	
	■						2-Kanal Röle Çıkış; 250 VAC; 0.5 A; kuru kontak; 2 değiştirme kontağı	750-517		753-517	
	■						2-Kanal Röle Çıkış; 250 VAC; 2.0 A; 2 kontaklı	750-512		753-512	
	■						2-Kanal Röle Çıkış; 250 VAC; 2.0 A; kuru kontak; 2 kontaklı	750-513		753-513	
	■						2-Kanal Röle Çıkış; 250 VAC; 2.0 A; kuru kontak; 2 kontaklı; güç kontaklı	750-513/000-001		753-513/000-001	
		■						4-Kanal Röle Çıkış; 250 VAC; 2.0 A; kuru kontak; 4 kontaklı	750-515		
		■						1-Kanal Röle Çıkış; 250 VAC; 16 A; kuru kontak; 1 kontaklı	750-523		

# ANALOG GİRİŞ MODÜLLERİ

## 750/753 Serisi Analog Giriş Modülleri



### 750 Serisi Gövde Tasarımı

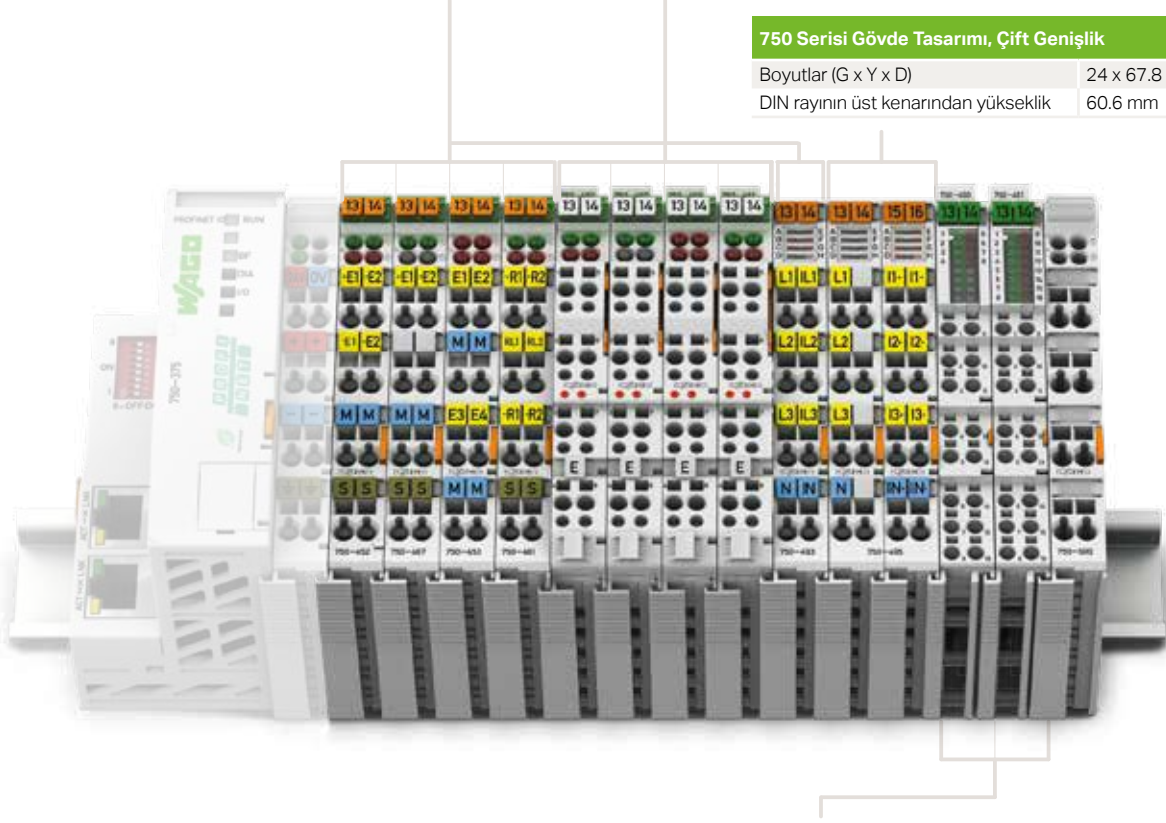
Boyutlar (Genişlik x Yükseklik x Derinlik)	4 LED'li: 12 x 69.8 x 100 mm 8 LED'li: 12 x 67.8 x 100 mm
DIN rayının üst kenarından yükseklik	4 LED'li: 62.6 mm 8 LED'li: 60.6 mm
Bağlantı teknolojisi	CAGE CLAMP®
İletken kesiti	0.08 ... 2.5 mm <sup>2</sup>
Şerit uzunluğu	8 ... 9 mm

### 753 Serisi Gövde Tasarımı

Boyutlar (Genişlik x Yükseklik x Derinlik)	4 LED'li: 12 x 69.8 x 100 mm 8 LED'li: 12 x 69 x 100 mm
DIN rayının üst kenarından yükseklik	4 LED'li: 62.6 mm 8 LED'li: 61.8 mm
Bağlantı teknolojisi	CAGE CLAMP®
İletken kesiti	0.08 ... 2.5 mm <sup>2</sup>
Şerit uzunluğu	9 ... 10 mm

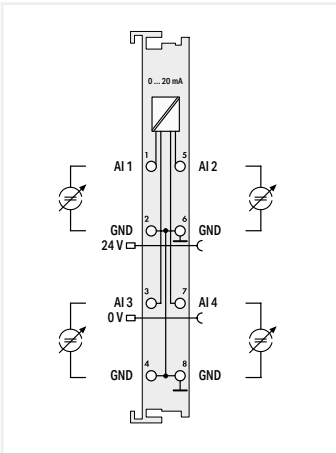
### 750 Serisi Gövde Tasarımı, Çift Genişlik

Boyutlar (G x Y x D)	24 x 67.8 x 100 mm
DIN rayının üst kenarından yükseklik	60.6 mm

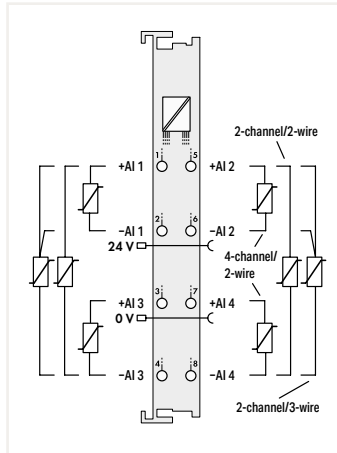


### 750 Series Gövde Tasarımı, Push-in CAGE CLAMP® ile (16'ya kadar bağlantı noktası)

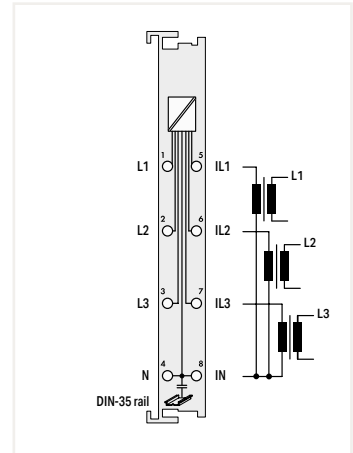
Boyutlar (Genişlik x Yükseklik x Derinlik)	12 x 69 x 100 mm
DIN rayının üst kenarından yükseklik	61.8 mm
Bağlantı teknolojisi	Push-in CAGE CLAMP®
İletken kesiti	Tek telli: 0.08 ... 1.5 mm <sup>2</sup>   Çok telli: 0.25 ... 1.5 mm <sup>2</sup>
Şerit uzunluğu	8 ... 9 mm



4 Kanal: 750-453



2/4 Kanal: 750-464



2 Kanal: 750-494



# ANALOG GİRİŞ MODÜLLERİ

## 750/753 Serisi - Ürün Seçim Tablosu

Fonksiyon	1-Kanal AI	2-Kanal AI	4-Kanal AI	8-Kanal AI	Açıklama	Ürün No			
						Standart	/S5 or /S7 Özelleştirilmiş Veri Formatı	Genişletilmiş Sıcaklık	Takılabilir
0 ... 20 mA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Analog Giriş; 0 ... 20 mA; diferansiyel giriş	750-452	750-452/000-200		753-452
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Analog Giriş; 0 ... 20 mA; diferansiyel giriş	750-480			753-480
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Analog Giriş; 0 ... 20 mA; tek uçlu	750-465		750-465/025-000	753-465
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Analog Giriş; 0 ... 20 mA; tek uçlu	750-470			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Analog Giriş; 0 ... 20 mA; tek uçlu; 60 Hz	750-470/005-000			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Analog Giriş; 0 ... 20 mA; tek uçlu; 16 bits	750-472			753-472
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Analog Giriş; 0 ... 20 mA; tek uçlu; 16 bits; 60 Hz	750-472/005-000			
4 ... 20 mA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4-Kanal Analog Giriş; 0 ... 20 mA; tek uçlu	750-453			753-453
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Analog Giriş; 4 ... 20 mA; diferansiyel giriş	750-454	750-454/000-200	750-454/025-000	753-454
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Analog Giriş, 4-20 mA, diferansiyel giriş, genişletilmiş ölçüm aralığı	750-454/000-003		750-454/025-003	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Analog Giriş; 4 ... 20 mA; diferansiyel giriş	750-492			753-492
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Analog Giriş; 4 ... 20 mA; tek uçlu	750-466	750-466/000-200	750-466/025-000	753-466
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Analog Giriş; 4 ... 20 mA; tek uçlu	750-473			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Analog Giriş; 4 ... 20 mA; tek uçlu; 60 Hz	750-473/005-000			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Analog Giriş; 4 ... 20 mA; tek uçlu; 16 bits	750-474	750-474/000-200		753-474
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Analog Giriş; 4 ... 20 mA; tek uçlu; 16 bits; 60 Hz	750-474/005-000			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Analog Giriş; 4 ... 20 mA HART	750-482	750-482/000-300	750-482/025-000	753-482
0/4 ... 20 mA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Analog Giriş; 4 ... 20 mA HART; NAMUR NE43	750-482/000-001			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4-Kanal Analog Giriş; 4 ... 20 mA; tek uçlu	750-455		750-455/025-000	753-455
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4-Kanal Analog Giriş; 4 ... 20 mA; tek uçlu; 4 x 24 V	750-455/020-000			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8-Kanal Analog Giriş; 0/4 ... 20 mA; tek uçlu	750-496			
0 ... 1 A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Analog Giriş; 0 ... 1 VAC/DC; diferansiyel giriş	750-475			753-475
0 ... 5 A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Analog Giriş; 0 ... 5 VAC/DC; diferansiyel giriş	750-475/020-000			
±10 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Analog Giriş; ±10 VDC; diferansiyel giriş	750-456	750-456/000-200		753-456
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Analog Giriş; ±10 VDC; diferansiyel giriş	750-479			753-479
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Analog Giriş; ±10 VDC; tek uçlu; 16 bits	750-476	750-476/000-200		753-476
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4-Kanal Analog Giriş; ±10 VDC; tek uçlu	750-457		750-457/025-000	753-457
0 ... 10 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Analog Giriş; 0 ... 10 VDC; tek uçlu	750-467			753-467
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Analog Giriş; 0 ... 10 VDC; tek uçlu; 16 bits	750-478			753-478
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Analog Giriş; 0 ... 10 VDC; tek uçlu; 16 bits; 60 Hz	750-478/005-000			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4-Kanal Analog Giriş; 0 ... 10 VDC; tek uçlu	750-468		750-468/025-000	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4-Kanal Analog Giriş; 0 ... 10 VDC; tek uçlu	750-459			753-459
0 ... 10 V/±10 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8-Kanal Analog Giriş; 0 ... 10 VDC/±10 V; tek uçlu	750-497			
0 ... 10 VAC/DC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Analog Giriş; 0 ... 10 VAC/DC; diferansiyel giriş	750-477			753-477
0 ... 30 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Analog Giriş; 0 ... 30 VDC; diferansiyel giriş	750-483			753-483
Gerilim/Akım	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4-Kanal Analog Giriş; gerilim/akım için	750-471			
Direnç Sensörler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Analog Giriş; for Pt100/RTD direnç sensörleri	750-461	750-461/000-200	750-461/025-000	753-461
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Analog Giriş; for Pt100/RTD direnç sensörleri; ayarlanabilir	750-461/003-000			753-461/003-000
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Analog Giriş; for NTC 20k direnç sensörleri	750-461/020-000			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2/4-Kanal Analog Giriş; direnç ölçümü; ayarlanabilir	750-464			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4-Kanal Analog Giriş; for NTC direnç sensörleri; ayarlanabilir	750-464/020-000			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4-Kanal Analog Giriş; direnç ölçümü; ölçüm aralığı: -30 ... +150 °C	750-463			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4-Kanal Analog Giriş; direnç ölçümü; ayarlanabilir	750-450			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8-Kanal Analog Giriş; direnç ölçümü; ayarlanabilir	750-451		750-451/025-000		
Termokupllar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Analog Giriş; termokupl K; diagnostics	750-469	750-469/000-200		753-469
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Analog Giriş; termokupl K; teşhis; ayarlanabilir	750-469/003-000			753-469/003-000
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Analog Giriş; termokupl J; teşhis	750-469/000-006			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8-Kanal Analog Giriş; termokupl; ayarlanabilir	750-498			
Özel Analog Uygulamalar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1-Kanal Analog Giriş; direnç köprüleri (yük hücresi için)	750-491			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1-Kanal Analog Giriş; direnç köprüleri (yük hücresi için); 125 ms dönüşüm zamanı	750-491/000-001			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-Kanal Analog Giriş; direnç köprüleri (yük hücresi için)	750-1491			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3-Faz Güç Ölçüm Modülü; 480 VAC; 1 A	750-493		750-493/025-000	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3-Faz Güç Ölçüm Modülü; 480 VAC; 5 A	750-493/000-001			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3-Faz Güç Ölçüm Modülü; 480 VAC; 1 A	750-494		750-494/025-000	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3-Faz Güç Ölçüm Modülü; 480 VAC; 5 A	750-494/000-001		750-494/025-001	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Güç Ölçümü; 277 VAC/DC; dış şantlar	750-494/000-005			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3-Faz Güç Ölçüm Modülü; 690 VAC; 1 A	750-495			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3-Faz Güç Ölçüm Modülü; 690 VAC; 5 A	750-495/000-001			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3-Faz Güç Ölçüm Modülü; 690 VAC; Rogowski bobinleri	750-495/000-002				

# ANALOG ÇIKIŞ MODÜLLERİ

## 750/753 Serisi Analog Çıkış Modülleri

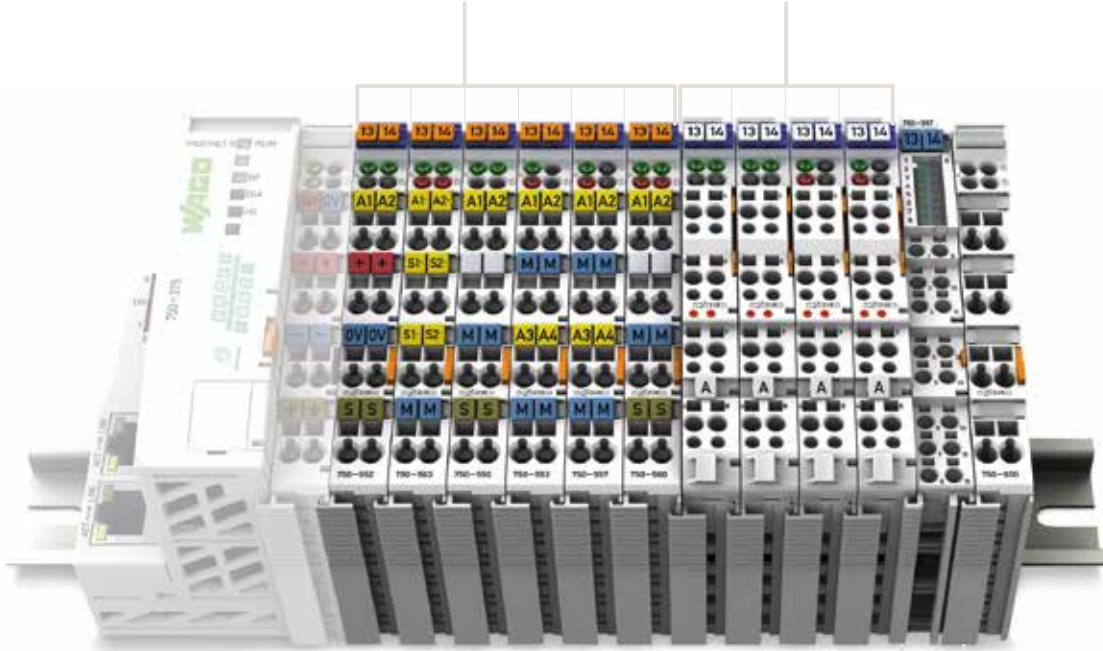


### 750 Serisi Gövde Tasarımı

Boyutlar (Genişlik x Yükseklik x Derinlik)	12 x 69.8 x 100 mm
DIN rayının üst kenarından yükseklik	62.6 mm
Bağlantı teknolojisi	CAGE CLAMP®
İletken kesiti	0.08 ... 2.5 mm <sup>2</sup>
Şerit uzunluğu	8 ... 9 mm

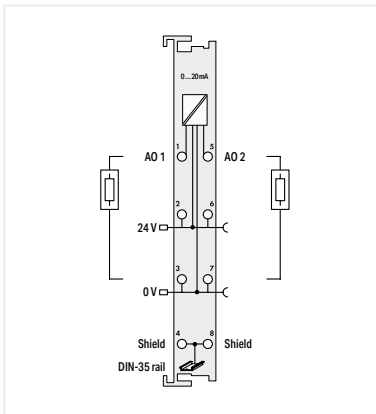
### 753 Serisi Gövde Tasarımı

Boyutlar (Genişlik x Yükseklik x Derinlik)	12 x 69.8 x 100 mm
DIN rayının üst kenarından yükseklik	62.6 mm
Bağlantı teknolojisi	CAGE CLAMP®
İletken kesiti	0.08 ... 2.5 mm <sup>2</sup>
Şerit uzunluğu	9 ... 10 mm

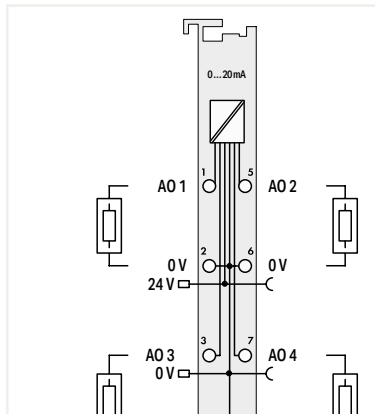


### 750 Series Gövde Tasarımı, Push-in CAGE CLAMP® ile (16'ya kadar bağlantı noktası)

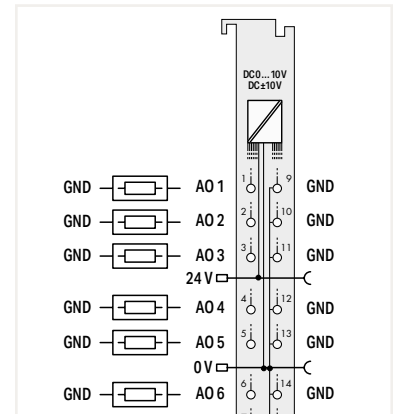
Boyutlar (Genişlik x Yükseklik x Derinlik)	12 x 69 x 100 mm
DIN rayının üst kenarından yükseklik	61.8 mm
Bağlantı teknolojisi	Push-in CAGE CLAMP®
İletken kesiti	Tek telli: 0.08 ... 1.5 mm <sup>2</sup> Çok telli: 0.25 ... 1.5 mm <sup>2</sup>
Şerit uzunluğu	8 ... 9 mm



2 Kanal: 750-552



4 Kanal: 750-553



8 Kanal: 750-597

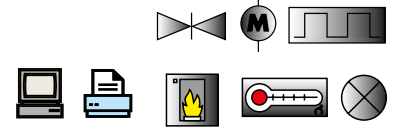
# ANALOG ÇIKIŞ MODÜLLERİ

## 750/753 Serisi - Ürün Seçim Tablosu

Fonksiyon	2-Kanal AO	4-Kanal AO	8-Kanal AO	Açıklama	Item Number			
					Standart	/S5 Özelleştirilmiş Veri Formatı	Genişletilmiş Sıcaklık	Takılabilir
0 ... 20 mA	<input checked="" type="checkbox"/>			2-Kanal Analog Çıkış; 0 ... 20 mA	750-552	750-552/000-200	750-552/025-000	753-552
		<input checked="" type="checkbox"/>		4-Kanal Analog Çıkış; 0 ... 20 mA	750-553			753-553
4 ... 20 mA	<input checked="" type="checkbox"/>			2-Kanal Analog Çıkış; 4 ... 20 mA	750-554	750-554/000-200	750-554/025-000	753-554
		<input checked="" type="checkbox"/>		4-Kanal Analog Çıkış; 4 ... 20 mA	750-555			753-555
0/4 ... 20 mA	<input checked="" type="checkbox"/>			2-Kanal Analog Çıkış; 0/4 ... 20 mA; 16 bits; 6 ... 18 VDC	750-563			
0 ... 10 V	<input checked="" type="checkbox"/>			2-Kanal Analog Çıkış; 0 ... 10 VDC	750-550	750-550/000-200		753-550
	<input checked="" type="checkbox"/>			2-Kanal Analog Çıkış; 0 ... 10 VDC; 10 bits; 100 mW/24 V	750-560			
		<input checked="" type="checkbox"/>		4-Kanal Analog Çıkış; 0 ... 10 VDC	750-559		750-559/025-000	753-559
±10 V	<input checked="" type="checkbox"/>			2-Kanal Analog Çıkış; ±10 VDC	750-556	750-556/000-200		753-556
		<input checked="" type="checkbox"/>		4-Kanal Analog Çıkış; ±10 VDC	750-557			753-557
0 ... 10 V/±10 V	<input checked="" type="checkbox"/>			2-Kanal Analog Çıkış; 0 ... 10 VDC/±10 V; 16 bits	750-562			
			<input checked="" type="checkbox"/>	8-Kanal Analog Çıkış; 0 ... 10 VDC/±10 V	750-597			
±5 V/±10 V/±12 V; ±10 mA/±12 mA/ ±20 mA/±22 mA/		<input checked="" type="checkbox"/>		4-Kanal Analog Çıkış; ±5 VDC / ±10 VDC / ±12 VDC; ±10 mA/±12 mA/±20 mA/±22 mA/	750-564			

# FONKSİYON/TEKNOLOJİ MODÜLLERİ

## 750/753 Serisi İletişim Modülleri



### 750 Serisi Gövde Tasarımı

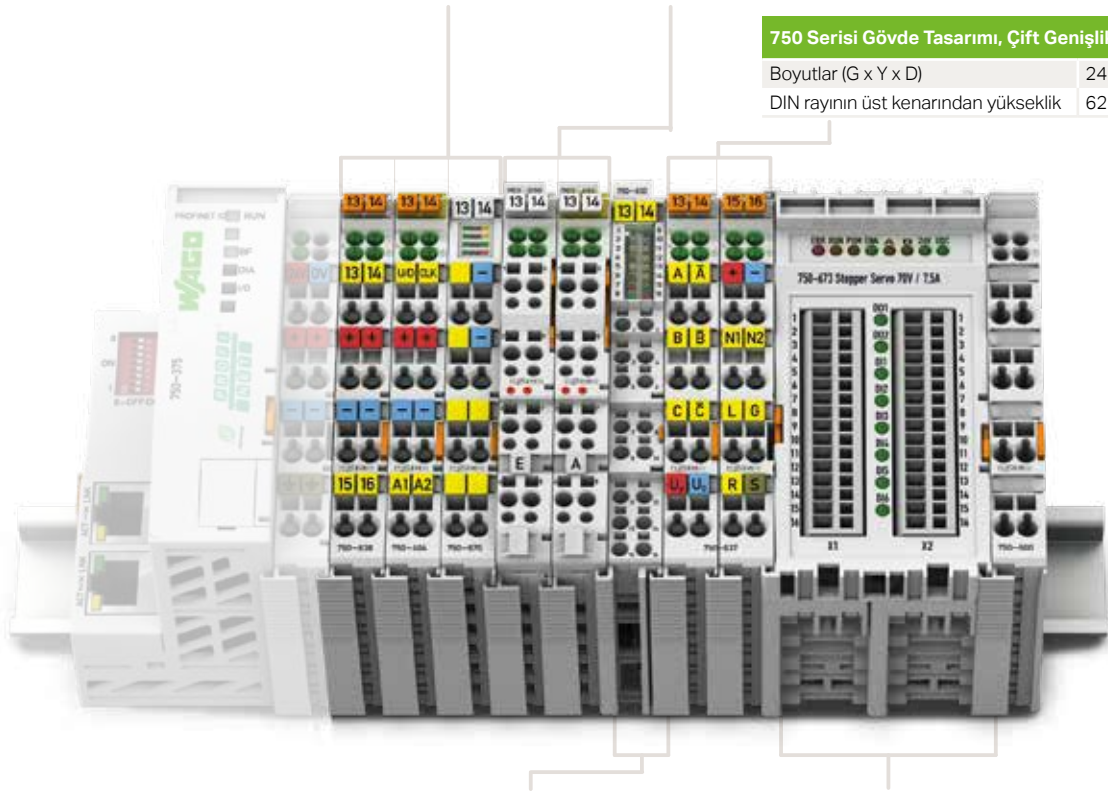
Boyutlar (Genişlik x Yükseklik x Derinlik)	4 LED'li: 12 x 69.8 x 100 mm 8 LED'li: 12 x 67.8 x 100 mm
DIN rayının üst kenarından yükseklik	4 LED'li: 62.6 mm 8 LED'li: 60.6 mm
Bağlantı teknolojisi	CAGE CLAMP®
İletken kesiti	0.08 ... 2.5 mm <sup>2</sup>
Şerit uzunluğu	8 ... 9 mm

### 753 Serisi Gövde Tasarımı

Boyutlar (Genişlik x Yükseklik x Derinlik)	4 LED'li: 12 x 69.8 x 100 mm 8 LED'li: 12 x 69 x 100 mm
DIN rayının üst kenarından yükseklik	4 LED'li: 62.6 mm 8 LED'li: 61.8 mm
Bağlantı teknolojisi	CAGE CLAMP®
İletken kesiti	0.08 ... 2.5 mm <sup>2</sup>
Şerit uzunluğu	9 ... 10 mm

### 750 Serisi Gövde Tasarımı, Çift Genişlik

Boyutlar (G x Y x D)	24 x 69.8 x 100 mm
DIN rayının üst kenarından yükseklik	62.6 mm

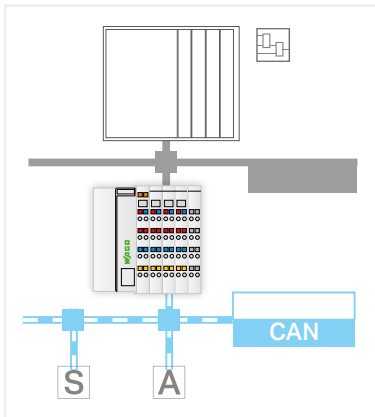


### 750 Serisi Gövde Tasarımı, Push-in CAGE CLAMP® ile (16 bağlantı noktasına kadar)

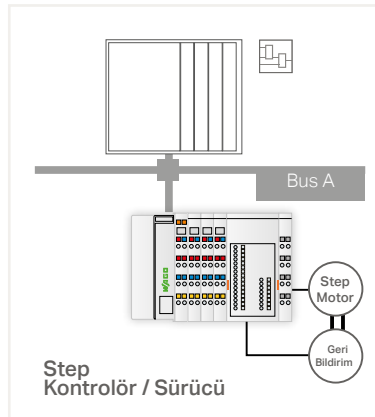
Boyutlar (Genişlik x Yükseklik x Derinlik)	12 x 69 x 100 mm
DIN rayının üst kenarından yükseklik	61.8 mm
Bağlantı teknolojisi	Push-in CAGE CLAMP®
İletken kesiti	Tek telli: 0.08 ... 1.5 mm <sup>2</sup> Çok telli: 0.25 ... 1.5 mm <sup>2</sup>
Şerit uzunluğu	8 ... 9 mm

### Özel Gövde

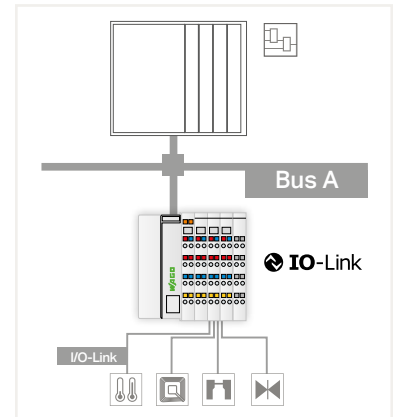
Boyutlar (Genişlik x Yükseklik x Derinlik)	51 x 69.8 x 100 mm
DIN rayının üst kenarından yükseklik	62.6 mm
Bağlantı teknolojisi	CAGE CLAMP®
İletken kesiti	0.08 ... 1.5 mm <sup>2</sup>
Şerit uzunluğu	5 ... 6 mm



750-658



750-673










750-657

# FONKSİYON/TEKNOLOJİ MODÜLLERİ

## 750/753 Serisi İletişim Modülleri - Ürün Seçim Tablosu

Fonksiyon	Açıklama	Ürün No		
		Standart	Genişletilmiş Sıcaklık	Takılabilir
Sayaç	Yukarı/Aşağı Sayaç	750-404		753-404
	Yukarı Sayaç; girişi serbest bırak	750-404/000-001		
	Frekans Sayaç	750-404/000-003		753-404/000-003
	Yukarı/Aşağı Sayaç; anahtar çıkışı	750-404/000-004		
	2'li Sayaçlar; 16 bit	750-404/000-005		753-404/000-005
	2 Yukarı/Aşağı Sayaç; 16 bit; 500 Hz	750-638	750-638/025-000	753-638
Darbe Genişliği Çıkışı	2 Darbe Genişliği Çıkışı; 24 VDC; 0.1 A; 250 kHz	750-511		753-511
	2 Darbe Genişliği Çıkışı; 24 VDC; 0.1 A; 2 kHz; frekans sayacı	750-511/000-001		
	2 Darbe Genişliği Çıkışı; 24 VDC; 0.1 A; 100 Hz	750-511/000-002		
	4 Darbe Genişliği Çıkışı; 24 VDC; 0.2 A; 20 kHz, ayarlanabilir	750-677		
Mesafe ve Açık Ölçümü	SSI Absolute Encoder; 24 bit; 125 kHz; gri kod	750-630		
	SSI Absolute Encoder; ayarlanabilir	750-630/003-000		
	Incremental Encoder Interface; RS-422; 32 bit	750-637		
	Incremental Encoder Interface; 24 VDC; diferansiyel giriş; 32 bits	750-637/000-001		
	Incremental Encoder Interface; 24 VDC; tek uçlu; 32 bits	750-637/000-002		
	Incremental Encoder Interface; 5 VDC; 32 bits; tek değerlendirme	750-637/000-003		
	Incremental Encoder Interface; 24 VDC; tek uçlu; 32 bits; kam çıkışı	750-637/000-004		
	Dijital Impuls Arayüzü	750-635		753-635
Titreşim İzleme	2-Kanal Titreşim Hızı / Yatak Durumu İzleme, VIB I/O	750-645		
Step Modülü	Step Kontrolör; RS-422/24 VDC; 20 mA	750-670		
	Step Kontrolör; 24 VDC; 1.5 A	750-671		
	Step Kontrolör; 70 VDC; 7.5 A	750-672		
	Servo Step Kontrolör; 55 VDC; 7.5 A	750-673		
DC Sürücü Kontrolörü	DC Sürücü Kontrolörü; 24 VDC; 5 A	750-636	750-636/025-000	
	DC Sürücü Kontrolörü; 24 VDC; 5 A; harici motor gerilimi	750-636/000-700		
	DC Sürücü Kontrolörü; 24 VDC; 5 A; parazitsiz	750-636/000-800		
Oransal Valf Modülü	Oransal Valf Modülü	750-632		
		750-632/000-100		

Fonksiyon	Açıklama	Ürün No		
		Standart	Genişletilmiş Sıcaklık	Takılabilir
Seri Arabirim	RS-232/-485 Seri Arabirim	750-652	750-652/025-000	753-652
	EnOcean Radio Alıcı	750-642		
	KNX/EIB/TP1 Arabirim			753-646
	DALI Multi-Master			753-647
LON®	LON® FTT Arabirim			753-648
	MP-Bus Master	750-643		
	M-Bus Master			753-649
	SMI Master Modülü; 230 VAC'li sürücüler için			753-1630
	SMI Master Modülü; alçak gerilim			753-1631
	AS-Arabirim Master	750-655		753-655
IO-Link Master	IO-Link Master	750-657		
CAN Gateway	CAN Gateway	750-658		

# BESLEME VE SEGMENT MODÜLLERİ

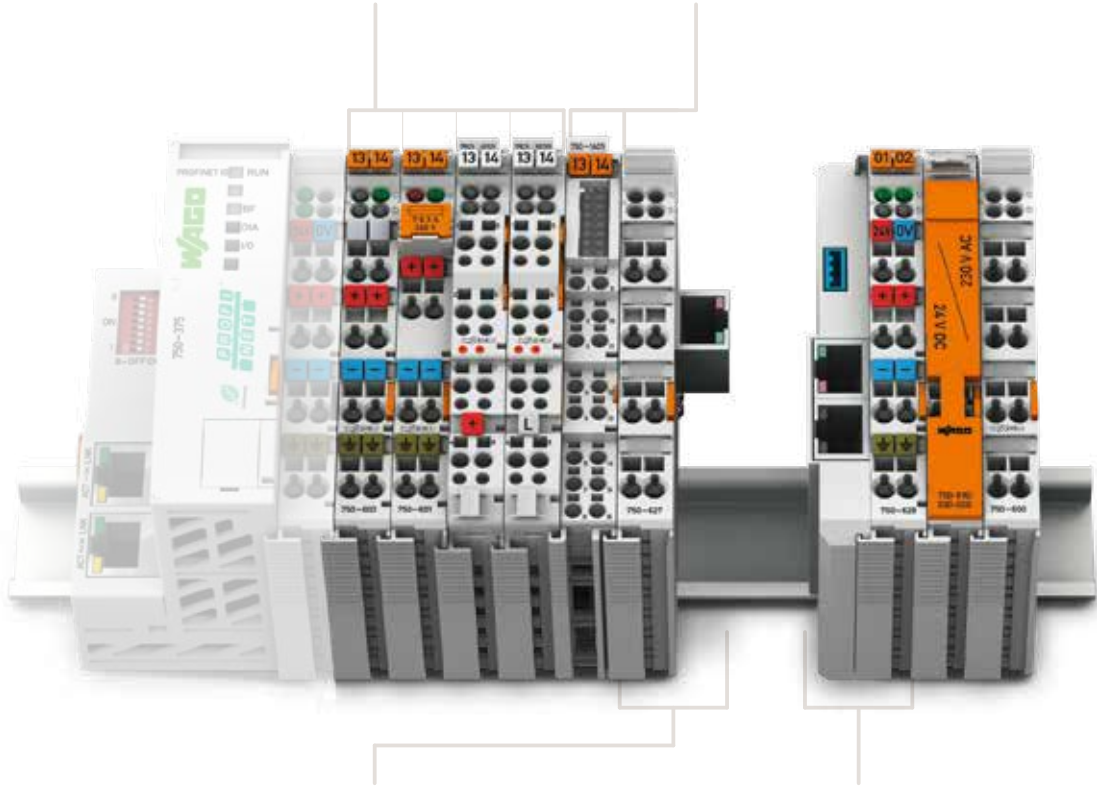
## 750/753 Serisi için

### 750/753 Serisi Gövde Tasarımı

Boyutlar (Genişlik x Yükseklik x Derinlik)	12 x 69.8 x 100 mm
DIN rayının üst kenarından yükseklik	62.6 mm
Bağlantı teknolojisi	CAGE CLAMP®
İletken kesiti	0.08 ... 2.5 mm <sup>2</sup>
şerit uzunluğu	750 Serisi: 8 ... 9 mm 753 Serisi: 9 ... 10 mm

### 750 Serisi Gövde Tasarımı, Push-in CAGE CLAMP® ile (16 bağlantı noktasına kadar)

Boyutlar (Genişlik x Yükseklik x Derinlik)	12 x 69 x 100 mm
DIN rayının üst kenarından yükseklik	61.8 mm
Bağlantı teknolojisi	Push-in CAGE CLAMP®
İletken kesiti	Tek telli: 0.08 ... 2.5 mm <sup>2</sup> Çok telli: 0.25 ... 1.5 mm <sup>2</sup>
şerit uzunluğu	8 ... 9 mm

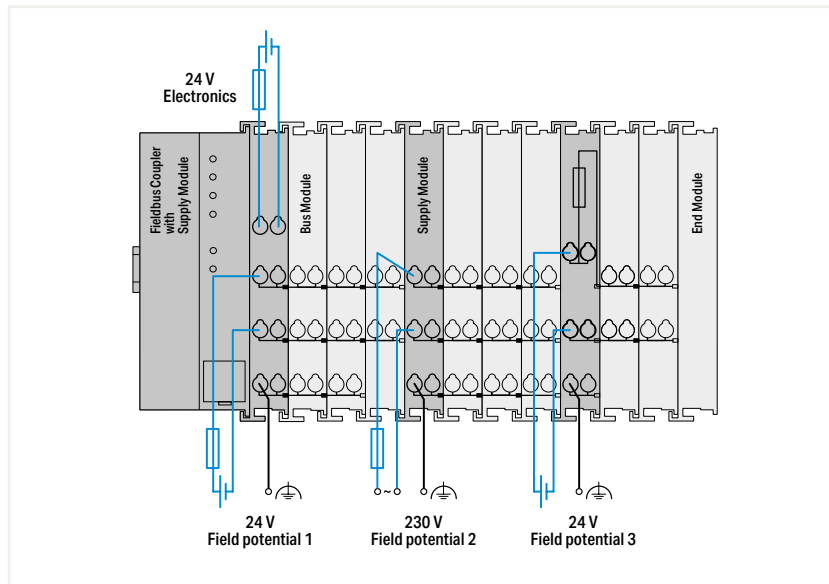


### Özel Gövde, Bus Uzatma için Son Modül

Boyutlar (Genişlik x Yükseklik x Derinlik)	24 x 69.8 x 100
DIN rayının üst kenarından yükseklik	62.6 mm

### Özel Gövde, Bus Uzatma için Kuplör Modülü

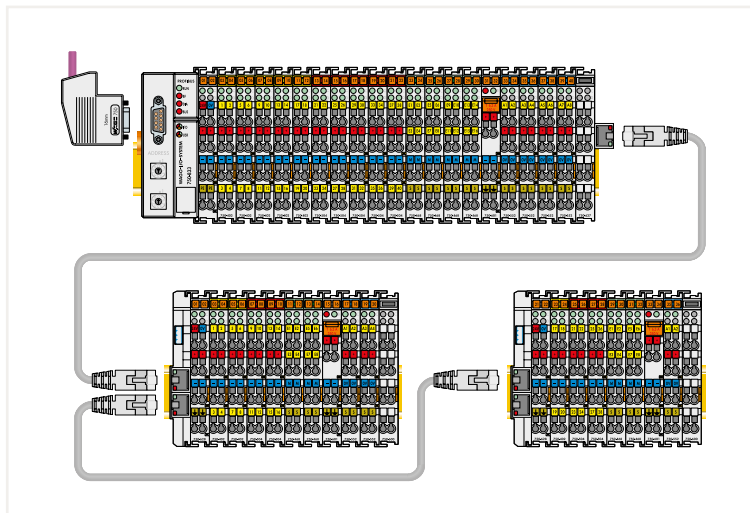
Boyutlar (Genişlik x Yükseklik x Derinlik)	24 x 69.8 x 100
DIN rayının üst kenarından yükseklik	62.6 mm



# BESLEME VE SEGMENT MODÜLLERİ

## 750/753 Serisi - Ürün Seçim Tablosu







Fonksiyon	Açıklama	Ürün No			
		Standart	Genişletilmiş Sıcaklık	Takılabilir	
Besleme Modülü 24 VDC	Besleme Modülü; 24 VDC	750-602	750-602/025-000	753-602	
	Besleme Modülü; 24 VDC/5 ... 15 VDC	750-623			
	Besleme Modülü 24 VDC; sigorta yuvası	750-601			
	Besleme Modülü; 24 VDC; sigorta yuvası; teşhis	750-610			
	24 VDC with Bus Güç Kaynağı	Sistem Güç Kaynağı; 24 VDC	750-613		
	230 VAC/VDC	Besleme Modülü; 0 ... 230 VAC/DC	750-612		753-612
	24 VAC	Besleme Modülü; 24 VAC; sigorta yuvası	750-617		
	120 VAC	Besleme Modülü; 120 VAC; sigorta yuvası	750-615		
	230 VAC	Besleme Modülü; 230 VAC; sigorta yuvası	750-609		
		Besleme Modülü; 230 VAC; sigorta yuvası; teşhis	750-611		
DALI Multi-Master DC/DC Çevirici	DALI Multi-Master DC/DC Çevirici			753-620	
Potansiyel Dağıtım	Potansiyel Dağıtım	750-614		753-614	
	Potansiyel Dağıtım; 8-kanal 24 V	750-603		753-603	
	Potansiyel Dağıtım; 8-kanal 0 V	750-604		753-604	
	Potansiyel Dağıtım; 16-kanal 24 V	750-1605			
	Potansiyel Dağıtım; 16-kanal 0 V	750-1606			
	Potansiyel Dağıtım; 8-kanal 24 V / 8-kanal 0 V	750-1607			
Filtre Modülleri	Saha Besleme Filtresi (Dalgalanma); 24 VDC; daha yüksek izolasyon	750-624/020-000			
	Saha Besleme Filtresi (Dalgalanma); 24 VDC; daha yüksek izolasyon; güç atlayıcı kontağı olmadan	750-624/020-001			
	Saha Besleme Filtresi (Dalgalanma); 24 VDC; daha yüksek izolasyon; toprak hatası teşhisi	750-624/020-002			
	Saha Besleme Filtresi (Dalgalanma); 24 VDC	750-624			
	Saha Besleme Filtresi (Dalgalanma); 24 VDC; güç atlama kontağı olmadan	750-624/000-001			
	Filtre Modülü; 24 VDC; daha yüksek izolasyon	750-626/020-000	750-626/025-001		
	Filtre Modülü; 24 VDC; daha yüksek izolasyon; toprak hatası teşhisi	750-626/020-002			
	Filtre Modülü; 24 VDC	750-626	750-626/025-000		
Dahili Veri Yolu Genişletmesi	Dahili veri yolu genişletmesi için sonlandırma modülü	750-627			
	Dahili veri yolu genişletmesi için kuplör modülü	750-628			
Boşluk Modülü	Binary Boşluk Modülü	750-622			
	Boşluk Modülü; aktif			753-1629	
	Boşluk Modülü; aktif; güç atlama kontağı olmadan			753-1629/000-001	
	Boşluk Modülü; pasif			753-629/020-000	
Mesafe Modülü	Mesafe Modülü	750-616			
	Mesafe Modülü; 24 VDC/230 VAC	750-616/030-000			
	Mesafe Modülü	750-621			
Sonlandırma Modülü	Sonlandırma Modülü	750-600	750-600/025-000		



Dahili Veri Yolu Genişletmesi

# AKSESUARLAR













## WAGO I/O Sistemi için

Ürün Görseli	Açıklama	Ürün No	Paket Adeti
	<input type="radio"/> 753 Serisi için soket; açık gri	753-110	25
	<input checked="" type="radio"/> 753 Serisi için soket; sarı	753-120	25
	<input checked="" type="radio"/> Kodlama aparatı; for 753 Series; kırmızı	753-150	100
	<input type="radio"/> 750/753 Serisi I/O modülleri için etiket taşıyıcı; transparan	750-103	50
	<input type="radio"/> 750/753 Serisi için şerit etiket taşıyıcı; 4 LED'li; transparan	750-106	50
	<input type="radio"/> 750/753 Serisi için şerit etiket taşıyıcı; 8 LED'li; transparan	750-107	50
	<input type="radio"/> A4 sayfa etiket; lazer yazıcıda yazdırılabilir; 160 etiket/yaprak; beyaz	750-100	1
	WAGO Mini Hızlı İşaretleme Sistemi (Mini-WSB); kart olarak; sade; 10 etiket/kart ile 10 şerit		
	<input type="radio"/> Beyaz	248-501	5
	<input checked="" type="radio"/> Sarı	248-501/000-002	5
	<input checked="" type="radio"/> Kırmızı	248-501/000-005	5
	<input checked="" type="radio"/> Mavi	248-501/000-006	5
	<input type="radio"/> Gri	248-501/000-007	5
	<input checked="" type="radio"/> Turuncu	248-501/000-012	5
	<input type="radio"/> Açık Yeşil	248-501/000-017	5
	<input checked="" type="radio"/> Yeşil	248-501/000-023	5
	<input checked="" type="radio"/> Menekşe	248-501/000-024	5
	İzoleli El Aleti; tip 1   Uç kısım: (2.5 x 0.4) mm	210-719	1
	İzoleli El Aleti; tip 2   Uç kısım: (3.5 x 0.5) mm	210-720	1
	Sistem kablolaması için arabirim modülü; minyatür anahtarlama röleli, röle modülü; DIN 41651'e göre takılabilir konektör	sorunuz	
	Sistem Kablosu; 753 Serisi WAGO I/O Sistemi için; 8 dijital giriş veya çıkış; uzunluk: 2 metre	706-7753/300-200	1
	Sistem Kablosu; 750 Serisi WAGO I/O Sistemi için; 2 x 8 dijital giriş veya çıkış; uzunluk: 2 metre	706-7753/304-200	1
	ETHERNET Soket; RJ45; IP20; ETHERNET 10/100 Mbit/s; saha montajı için; cat. 5; düz; kod: T568A	750-975	1
	ETHERNET Soket; RJ45; IP20; cat. 6A; düz; kod: T568A	750-977/000-011	1
	ETHERNET Soket; RJ45; IP20; cat. 6A; düz; kod: T568B	750-977/000-012	1
	ETHERNET Soket; RJ45; IP20; cat. 6A; düz; kod: T568A; kablo korumalı	750-978/000-011	1
	ETHERNET Soket; RJ45; IP20; cat. 6A; düz; kod: T568B; kablo korumalı	750-978/000-012	1
	ETHERNET Soket; RJ45; IP20; cat. 6A; açılı; kod: T568A; kablo korumalı	750-979/000-011	1
	ETHERNET Soket; RJ45; IP20; cat. 6A; açılı; kod: T568B; kablo korumalı	750-979/000-012	1
	PROFINET Konnektör; RJ45; cat. 6A; düz	750-977/000-013	1
	PROFINET Konnektör; RJ45; cat. 6A; düz; kablo korumalı	750-978/000-013	1
	PROFINET Konnektör; RJ45; cat. 6A; açılı; kablo korumalı	750-979/000-013	1
	PROFINET RJ45 Soket, IP20; ETHERNET 10/100 Mbit /sn; saha montajı için	750-976	1



# AKSESUARLAR

## WAGO I/O Sistemi için

Ürün Görseli	Açıklama	Ürün No	Paket Adeti
	PROFIBUS Fieldbus Konnektörü; sub-D fişli; 9 kutuplu	750-960	1
	PROFIBUS Fieldbus Konnektörü; sub-D fişli; 9 kutuplu; S7 PLC için uygun	750-971	1
	PROFIBUS Fieldbus Konnektörü; with sub-D fişli ve soketli; 9 kutuplu; S7 PLC için uygun	750-972	1
	CANopen Fieldbus Konnektörü; D-sub soketli; 9 kutuplu	750-963	1
	INTERBUS Fieldbus Konnektörü (IN); D-sub soketli; 9 kutuplu	750-961	1
	INTERBUS Fieldbus Konnektörü (OUT); D-sub fişli; 9 kutuplu	750-962	1
	CC-Link Fieldbus Konnektörü; D-sub fişli; 9 kutuplu	750-965	1
	Konfigürasyon Kablosu; USB bağlantısı; uzunluk: 2,5 mm	750-923	1
	Konfigürasyon Kablosu; USB bağlantısı; uzunluk: 5 mm	750-923/000-001	1
	Kablosuz ETHERNET Gateway; PROFINET, Modbus / TCP, Ethernet / IP gibi ETHERNET protokolleri için; entegre anten	758-918	1
	Kablosuz ETHERNET Gateway; PROFINET, Modbus / TCP, Ethernet / IP gibi ETHERNET protokolleri için; harici anten	758-918/000-001	1
	Kablosuz Access Point; WLAN/Bluetooth® için, açık alanda 200 metre etkin	758-919	1
	Manyetik Montajlı Anten; GSM 900/1800; harici anten	758-910	1
	Manyetik Montajlı Anten; 2,4 GHz WLAN / Bluetooth®; harici anten	758-912	1
	Manyetik Montajlı Anten; GSM / UMTS / LTE / Bluetooth® / WLAN; 2,7 GHz; harici anten	758-975	1
	DeviceNet Multi Port Device Tap; 2 ana kablo (giriş, çıkış); 4 ara kablo; IP65/NEMA 4 gövdeli	810-900/000-001	1
	Multi Port Device Tap; 2 ana kablo (giriş, çıkış); 2 ara kablo; açık tasarım	810-901/000-001	1
	Multi Port Device Taps; Montaj Ayaklı; 2 ana kablo (giriş, çıkış); 1 ara kablo; açık tasarım	810-902/000-001	1
	Multi Port Device Taps; Montaj Ayaklı; 2 ana kablo (giriş, çıkış); 2 ara kablo; açık tasarım	810-902/000-002	1
	CF Hafıza Kartı; SLC NAND; 1000 MB; sıcaklık: -40 ... 85 °C	758-879/000-000	1
	SD Hafıza Kartı; SLC NAND, 2 GB; sıcaklık: -40 ... 90 °C	758-879/000-001	1
	SD Hafıza Kartı; pSLC NAND, 8 GB, sıcaklık: -40 ... 85 °C	758-879/000-2108	1
	MicroSD Hafıza Kartı; 2 GB, sıcaklık: -40 ... 85 °C	758-879/000-3102	1
	MicroSD Hafıza Kartı; pSLC NAND, 8 GB, sıcaklık: -40 ... 85 °C	758-879/000-3108	1

# FONKSİYONEL GÜVENLİK

## 750/753 Serisi WAGO I/O Sistemi için

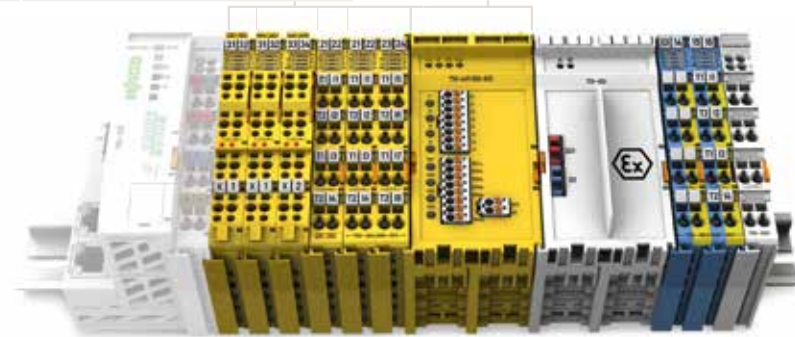
Fonksiyon	4 Kanal, DI 8 Kanal, DI	Açıklama	Ürün No	
			Standart	Takılabilir
PROFIsafe Fail-Safe Dijital Giriş	<input type="checkbox"/>	Fail-Safe Dijital Giriş; 8 kanal; 24 VDC; PROFIsafe	750-660/000-001	
	<input type="checkbox"/>	Fail-Safe Dijital Giriş; 4 kanal; 24 VDC; PROFIsafe V 2.0 iPar	750-661/000-003	753-661/000-003
	<input type="checkbox"/>	Fail-Safe Dijital Giriş; 4 kanal; 24 VDC; PROFIsafe	750-661/000-004	753-661/000-004
	<input type="checkbox"/>	Fail-Safe Dijital Giriş; 8 kanal; 24 VDC; PROFIsafe V 2.0 iPar	750-662/000-003	753-662/000-003
	<input type="checkbox"/>	Fail-Safe Dijital Giriş; 8 kanal; 24 VDC; PROFIsafe	750-662/000-004	753-662/000-004
PROFIsafe Fail-Safe Dijital Giriş/Çıkış	<input type="checkbox"/>	Fail-Safe Dijital Giriş/Çıkış; 4/4 kanal; 24 VDC; 0.5 A; PROFIsafe	750-665/000-001	
	<input type="checkbox"/>	Fail-Safe Dijital Giriş/Çıkış; 4/2 kanal; 24 VDC; 10 A; PROFIsafe V 2.0 iPar	750-666/000-003	753-666/000-003
	<input type="checkbox"/>	Fail-Safe Dijital Giriş/Çıkış; 4/2 kanal; 24 VDC; 10 A; PROFIsafe	750-666/000-004	
	<input type="checkbox"/>	Fail-Safe Dijital Giriş/Çıkış; 4/4 kanal; 24 VDC; 2 A; PROFIsafe V 2.0 iPar	750-667/000-003	753-667/000-003
	<input type="checkbox"/>	Fail-Safe Dijital Giriş/Çıkış; 4/4 kanal; 24 VDC; 2 A; PROFIsafe	750-667/000-004	753-667/000-004
	<input type="checkbox"/>	Fail-Safe Dijital Giriş/Röle Çıkış; 4/4 kanal; 48 VAC / 60 VDC; 6 A; PROFIsafe V 2.0 iPar	750-669/000-003	
Fonksiyonel Güvenlik için Kendinden Güvenlikli Dijital Giriş	<input type="checkbox"/>	Kendinden Güvenlikli 4-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; PROFIsafe V 2.0 iPar	750-663/000-003	
PROFIsafe Fail-Safe Analog Giriş	<input type="checkbox"/>	Fail-Safe Analog Giriş; 4 kanal; 0/4 ... 20 mA; PROFIsafe	750-668/000-004	753-668/000-004
Ex i Güç Kaynağı		ZVEI'nin (Alman Elektrik ve Elektronik İmalatçıları Birliği) CB241 pozisyon kağıdına göre fonksiyonel güvenlik alanındaki testlerle ikili 24 V arabirimlerin sınıflandırılması		
		İşlevsel güvenlik için girişlere sahip, kendinden emniyetli I/O modülü (750-663 / 000-003) yalnızca bir Ex i 24 VDC güç kaynağı (örn. 750-606, 750-625/000-001) ile çalıştırılmalıdır! Patlamaya karşı korumaya ilgili genel bilgiler (örn. kurulum düzenlemeleri) WAGO I/O System 750 kılavuzlarında mevcuttur.		
Filtre Modülü		Besleme Modülü; 24 VDC; teşhis; kendinden güvenli	750-606	
		Besleme Modülü; 24 VDC; kendinden güvenli	750-625/000-001	
		Güvenli ve geleneksel I/O modüllerinin birlikte çalışması, sistem konfigürasyonunu kolaylaştırır. Artırılmış elektromanyetik bağışıklık (EMC standardı) için WAGO, kompakt güç kaynağı filtre modülleri sunar.		
	Saha Besleme Filtresi (Dalgalanma); 24 VDC; daha yüksek izolasyon	750-624/020-000		
	Filtre Modülü; 24 VDC; daha yüksek izolasyon	750-626/020-000		

### 750/753 Serisi Gövde Tasarımı

Boyutlar (Genişlik x Yükseklik x Derinlik)	750 Serisi: 12 veya 24 x 67.8 x 100 mm 753 Serisi: 12 veya 24 x 69 x 100 mm
DIN rayının üst kenarından yükseklik	750 Serisi: 60.6 mm 753 Serisi: 61.8 mm
Bağlantı teknolojisi	CAGE CLAMP®
İletken kesiti	0.08 ... 2.5 mm <sup>2</sup>
Şerit uzunluğu	750 Serisi: 8 ... 9 mm 753 Serisi: 9 ... 10 mm

### Özel Gövde

Boyutlar (Genişlik x Yükseklik x Derinlik)	48 x 69.8 x 100
DIN rayının üst kenarından yükseklik	62.6 mm
Bağlantı teknolojisi	Push-in CAGE CLAMP®
İletken kesiti	0.05 ... 1.5 mm <sup>2</sup>
Şerit uzunluğu	8 ... 9 mm



# EX i KENDİNDEN GÜVENLİ MODÜLLER

750 Serisi WAGO I/O Sistemi için

Fonksiyon	1 Kanal	2 Kanal	4 Kanal	8 Kanal	Açıklama	Ürün No
<b>Ex i Güç Kaynağı</b>					Besleme Modülü; 24 VDC; teşhis; kendinden güvenliği Besleme Modülü; 24 VDC; kendinden güvenliği	750-606 750-625/000-001
<b>EN 60947-5-6'ya göre Yakınlık Sensörleri için Ex i Dijital Giriş</b>	<input checked="" type="checkbox"/>				1-Kanal Dijital Giriş; NAMUR; kendinden güvenliği	750-435
		<input checked="" type="checkbox"/>			2-Kanal Dijital Giriş; NAMUR; kendinden güvenliği	750-438
			<input checked="" type="checkbox"/>		Kendinden Güvenlikli 4-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; PROFIsafe V 2.0 iPar	750-663/000-003
				<input checked="" type="checkbox"/>	8-Kanal Dijital Giriş; NAMUR; kendinden güvenliği	750-439
<b>Ex i Dijital Çıkış</b>		<input checked="" type="checkbox"/>			2-Kanal Dijital Çıkış; 24 VDC; kendinden güvenliği	750-535
			<input checked="" type="checkbox"/>		4-Kanal Dijital Çıkış; 24 VDC; Valve; kendinden güvenliği	750-539
		<input checked="" type="checkbox"/>			2-Kanal Röle Çıkış; geçiş kontağı; gerilimsiz; kendinden güvenliği	750-538
<b>Ex i Analog Giriş</b>		<input checked="" type="checkbox"/>			2-Kanal Analog Giriş; 4 ... 20 mA; kendinden güvenliği	750-485
			<input checked="" type="checkbox"/>		4-Kanal Analog Giriş; 0/4 ... 20 mA; NAMUR NE43; kendinden güvenliği	750-486
		<input checked="" type="checkbox"/>			2-Kanal Analog Giriş; 4 ... 20 mA HART; kendinden güvenliği	750-484
		<input checked="" type="checkbox"/>			2-Kanal Analog Giriş; 4 ... 20 mA HART; NAMUR NE43; kendinden güvenliği	750-484/000-001
		<input checked="" type="checkbox"/>			2-Kanal Analog Giriş; RTD; kendinden güvenliği	750-481/003-000
		<input checked="" type="checkbox"/>			2-Kanal Analog Giriş; TC; kendinden güvenliği	750-487/003-000
<b>Ex i Analog Çıkış</b>		<input checked="" type="checkbox"/>			4-Kanal Analog Giriş; RTD/TC/DMS; kendinden güvenliği	750-489
		<input checked="" type="checkbox"/>			2-Kanal Analog Output; 0 ... 20 mA; kendinden güvenliği	750-585
<b>Ex i Fonksiyon Modülü</b>					2-Kanal Analog Çıkış; 4 ... 20 mA; kendinden güvenliği	750-586
					Yukarı/Aşağı Sayıcı; kendinden güvenliği	750-633

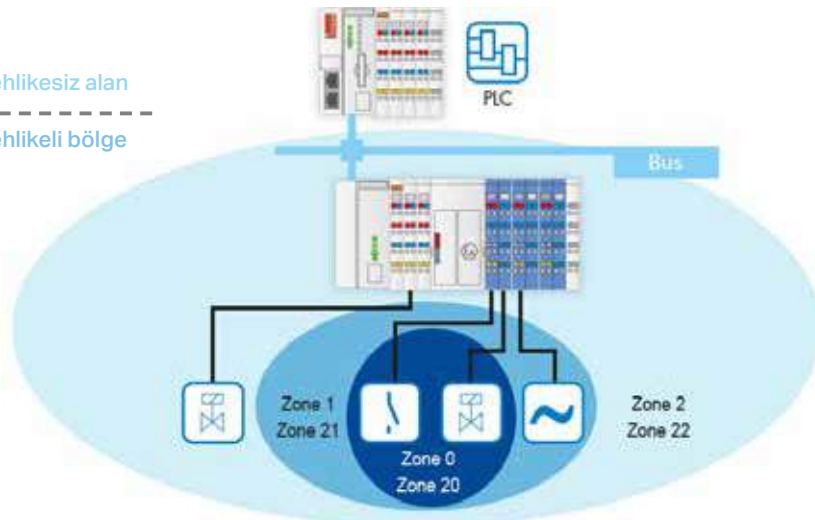
Özel Gövde	
Boyutlar (Genişlik x Yükseklik x Derinlik)	48 x 70.9 x 100
DIN rayının üst kenarından yükseklik	63.7 mm
Bağlantı teknolojisi	CAGE CLAMP®
İletken kesiti	0.08 ... 1.5 mm <sup>2</sup>
Şerit uzunluğu	5 ... 6 mm

750 Serisi Gövde Tasarımı	
Boyutlar (Genişlik x Yükseklik x Derinlik)	12 or 24 x 67.8 x 100 mm
DIN rayının üst kenarından yükseklik	60.6 mm
Bağlantı teknolojisi	CAGE CLAMP®
İletken kesiti	0.08 ... 2.5 mm <sup>2</sup>
Şerit uzunluğu	8 ... 9 mm



Tehlikesiz alan

Tehlikeli bölge



# 750 XTR RTU SERİSİ I/O SİSTEMİ

eXTRem Ortam Şartları için

## eXTReme Sıcaklık dayanımı

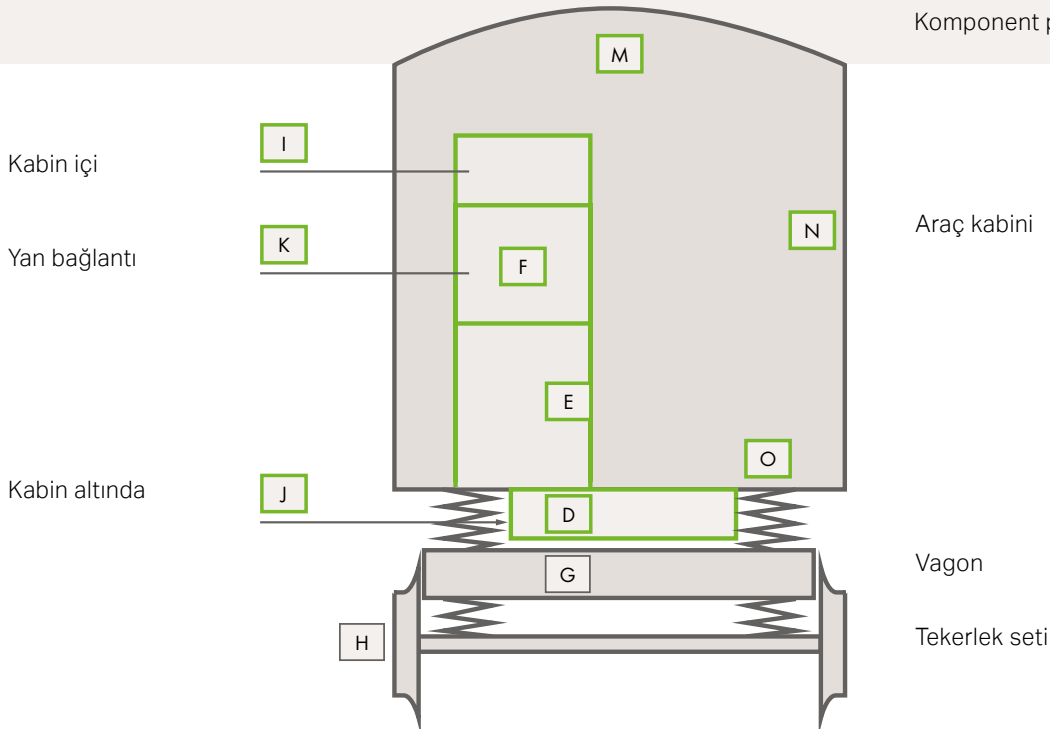
- -40 ... 158°F (-40 ... +70°C)
- Klima gerekmez
- Sınıfının en küçüklerinden
- Modüler yapı ile minimum servis

## eXTReme Esneklik ve Modülerite

- Sınıfının en modüler dizaynı
- Geniş modül seçeneği
- Kompakt dizayn (16 kanal modül sadece 12 mm genişlikte)
- Özel kaplama PCB yapıları
- CAGE CLAMP® Bağlantı Teknolojileri



Komponent pozisyonu



WAGO 750 XTR RTU koyu gri rengi ile kolayca fark edilir. IRIS standartlarını ve EN 50155 gereksinimlerini karşılamak üzere özel dizayn edilmiştir. Özel kaplama ile PCB ler toz, yoğuşma, atmosferik etkilere karşı korunmaktadır. EN 61373 göre sistem demiryolu uygulamalarında, yeşil kutucuklarla gösterilen yerlerde vagon içerisinde kullanıma uygundur.



#### eXTreme İzolasyon ve EMC koruması (EMC EN 50121-3-2)

- Ekranlı alanlarda kullanılabilir
- Telekontrol ve demiryolu uygulamalarına uygundur
- Artırılmış sistem güvenliği

#### eXTreme Vibrasyon Dayanımı (EN 61373)

- Vibrasyon ve şok kaynaklarının yanına /yakınına monte edilebilir
- Artırılmış sistem güvenliği

#### Ürün kutusu EN 45545 (V0-versiyon kutu) uygundur

EN 45545 avrupa standartlarına ek olarak şu Amerikan standartları da karşılanmaktadır:

- ASTM E 662
- ASTM E 162
- ASTM E 1354
- Bombardier SMP 800C (zehirli gaz üretimi)

The PA6.6 V0 used by WAGO also fulfills these American norms!

#### EN 50155 & XTR RTU- Demiryolu Uygulamaları – Vagon içinde kullanılan Elektronik Cihazlar

Bölüm	Paragraf	Başlık	Ek Standartlar	Sınıf	EN 50155 te tanımlı kısaltmalar
4 Çevresel çalışma koşulları	4.1.3	Şok ve vibrasyon Vibrasyon Şok	EN 61373 EN 60068-2-64 EN 60068-2-27	1A 1B 2 3	M, N, O, I, J D, K, E, F G H

# 750 XTR RTU

## Sertifikasyon ve Onaylar



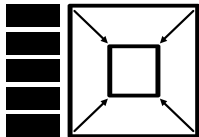
IEC 61850 Level A Sertifikası



IEC 60870-5-104 Sertifikası

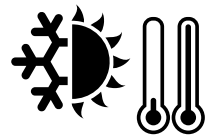
### XTR 750 Series Tasarımında

DIN EN 60068-2-6



- Çok çeşitli modül desteği
- Sınıfında 12mm genişlikte modüller ile en küçük
- Yaylı bağlantı teknolojisi ile tam bakımsız

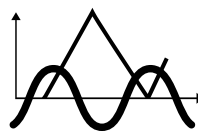
### eXTRem Sıcaklık -40 °C'den +70 °C'ye



- Havalandırma istemez
- Küçük boyut
- Düşük enerji tüketimi

### eXTRem İzolasyon 5 kV impulse gerilimi

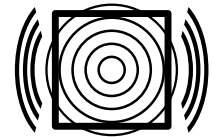
DIN EN 60870-2-1



- Ekranlanamaz kullanılabilir
- Telemetri uygulamaları için ideal
- Arttırılmış sistem güvenliği

### eXTRem Vibrasyon 5g'ye kadar dayanım










DIN EN 60068-2-6



- Yüksek vibrasyonlu alanlarda kullanılmak için geliştirilmiştir.
- Arttırılmış sistem güvenliği
- Bakımsız

# 750 SERİSİ XTR

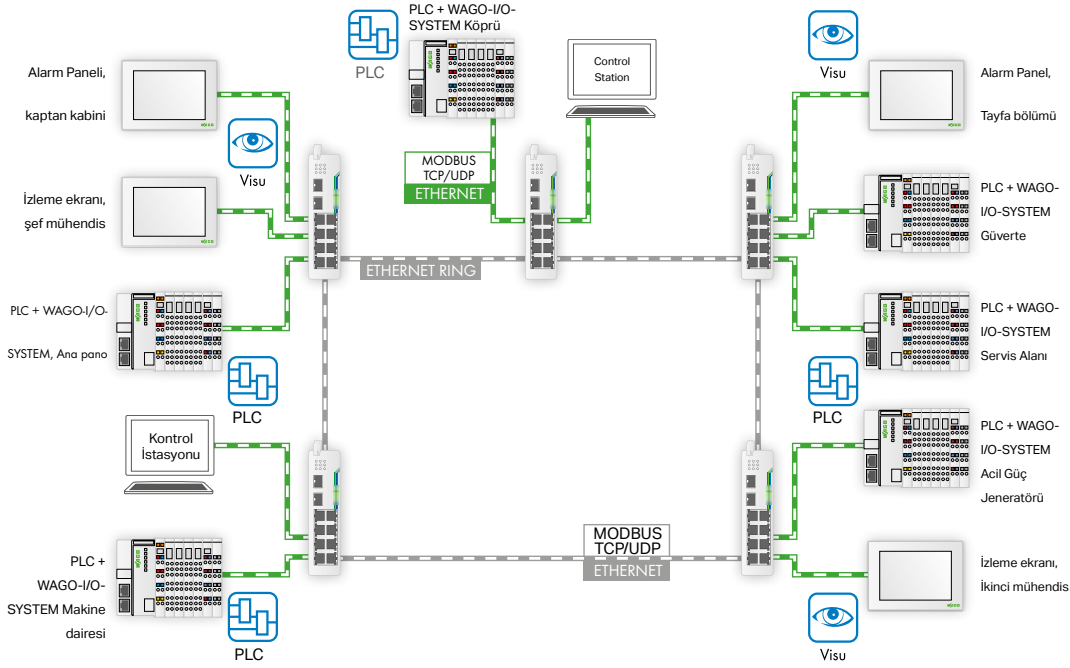
## Ürün Seçim Tablosu

Ürün Görseli	1 Kanal	2 Kanal	4 Kanal	8 Kanal	16 Kanal	Açıklama	Ürün No
						PROFIBUS DP Fieldbus Kuplör; 2.nesil; 12 MBd; XTR	750-333/040-000
						ETHERNET Fieldbus Kuplör; 3.nesil; XTR	750-352/040-000
						CANopen Fieldbus Kuplör; D-sub; XTR	750-338/040-000
						Modbus TCP Fieldbus Kuplör; XTR	750-362/040-000
						Modbus TCP Fieldbus Kuplör; XTR; M12 bağlantısı	750-364/040-000
						EtherNet/IP Fieldbus Kuplör; XTR	750-363/040-000
						EtherNet/IP Fieldbus Kuplör; XTR; ; M12 bağlantısı	750-365/040-000
				■		8-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; 3 ms; 2-kablo bağlantılı; XTR	750-1415/040-000
				■		8-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; 3 ms; XTR	750-430/040-000
				■		16-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; 3 ms; XTR	750-1405/040-000
				■		8-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; 0.2 ms; 2-kablo bağlantılı; XTR	750-1416/040-000
				■		8-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; 3 ms; 2-kablo bağlantılı; XTR; low side switching	750-1417/040-000
				■		8-Kanal Dijital Giriş; 24 VDC; 0.2 ms; XTR	750-431/040-000
				■		2-Kanal Dijital Giriş; 60 VDC; 3 ms; XTR	750-429/040-001
				■		2-Kanal Dijital Giriş; 110 VDC; 3 ms; XTR	750-427/040-000
				■		2-Kanal Dijital Giriş; 220 VDC; 3 ms; XTR	750-407/040-000
				■		2-Kanal Dijital Çıkış; 24 VDC; 2.0 A; teşhis, XTR	750-508/040-000
				■		8-Kanal Dijital Çıkış; 24 VDC; 0.5 A; teşhis, XTR	750-537/040-000
				■		8-Kanal Dijital Çıkış; 24 VDC; 0.5 A; 2-kablo bağlantılı; XTR	750-1515/040-000
				■		8-Kanal Dijital Çıkış; 24 VDC; 0.5 A; 2-kablo bağlantılı; XTR; low side switching	750-1516/040-000
				■		2-Kanal Röle Çıkış; 250 VAC; 1 A; 2 değiştirici kontaklı röle; XTR,	750-517/040-000
				■		4-Kanal Analog Giriş; 0 ... 20 mA; tek uçlu; XTR	750-453/040-000
				■		4-Kanal Analog Giriş; 4 ... 20 mA; tek uçlu; XTR	750-455/040-000
				■		2-Kanal Analog Giriş; 4 ... 20 mA; diferansiyel giriş; NAMUR NE 43; XTR	750-492/040-001
				■		4-Kanal Analog Giriş; 0 ... 10 VDC; tek uçlu; XTR	750-468/040-000
				■		4-Kanal Analog Giriş; ±10 VDC; tek uçlu; XTR	750-457/040-000
				■		2-Kanal Analog Giriş; 0 ... 30 VDC; diferansiyel giriş; XTR	750-483/040-000
				■		2/4-Kanal Analog Giriş; direnç ölçümü; ayarlanabilir; XTR	750-464/040-000
				■		4-Kanal Analog Giriş; gerilim/akım; diferansiyel giriş; XTR	750-471/040-000
				■		2-Kanal Analog Giriş; termokupl; ayarlanabilir; XTR	750-469/040-000
						3-Faz Güç Ölçümü; 690 VAC 1 A; XTR	750-495/040-000
				■		3-Faz Güç Ölçümü; 690 VAC 5 A; XTR	750-495/040-001
						3-Faz Güç Ölçümü; 690 VAC; Rogowski bobinleri; XTR	750-495/040-002
				■		2-Kanal Analog Çıkış; 0/4 ... 20 mA; 16 bits; 6 ... 18 VDC; XTR	750-563/040-000
				■		4-Kanal Analog Çıkış; ±10 VDC; XTR	750-557/040-000
				■		4-Kanal Analog Çıkış; 0 ... 10 VDC; XTR	750-559/040-000
				■		Sayıcı; ayarlanabilir; XTR	750-404/040-003
				■		SSI Verici Arabirimi; ayarlanabilir; XTR	750-630/040-001
				■		Artımlı Enkoder Arabirimi; 5 VDC; 32 bit; XTR	750-637/040-000
				■		Artımlı Enkoder Arabirimi; 24 VDC; diferansiyel giriş; 32 bit; XTR	750-637/040-001
				■		RS-232/485 Seri Arabirim; XTR	750-652/040-000
				■		CAN Gateway; XTR	750-658/040-000
				■		4-Kanal Darbe genişliği modülü (PWM); 24 VDC; 0.2 A; XTR	750-677/040-000
						Besleme Modülü; 24 VDC; XTR	750-602/040-000
						Besleme Modülü; 24 VDC; sigorta yuvası; XTR	750-601/040-000
						Besleme Modülü; 24 VDC; sigorta yuvası; teşhis; XTR	750-610/040-000
						Besleme Modülü; 0 ... 230 VAC/VDC; XTR	750-612/040-000
						Sistem Besleme Modülü; 24 VDC; XTR	750-613/040-000
						Potansiyel Dağıtım; 16-kanal 24 V; XTR	750-1605/040-000
						Potansiyel Dağıtım; 16-kanal 0 V; XTR	750-1606/040-000
						Uygulama Tarafı Bağlantı Modülü; 0 ... 230 VAC/VDC; XTR	750-614/040-000
						Uygulama Tarafı Güç Kaynağı Filtresi; 24 VDC; yüksek izolasyon; XTR	750-624/040-000
						Uygulama Tarafı Güç Kaynağı Filtresi; 24 VDC; yüksek izolasyon; güç atlama kontaklı; XTR	750-624/040-001
						Filtre Modülü; 24 VDC; yüksek izolasyon; XTR	750-626/040-000
						Mesafe Modülü; XTR	750-616/040-000
						Sonlandırma Modülü; XTR	750-600/040-000
					Sonlandırma Modülü; 8 yollu N; XTR	750-600/040-001	
				■		Besleme Modülü; 24 VDC; XTR; kendinden güvenli XTR modülleri için	750-606/040-000
				■		8-Kanal Digital Giriş; NAMUR; kendinden güvenli; XTR	750-439/040-000
				■		2-Kanal Digital Çıkış; 24 VDC; kendinden güvenli; XTR	750-535/040-000
				■		4-Kanal Analog Giriş; 0/4 ... 20 mA; kendinden güvenli; XTR	750-486/040-000
				■		2-Kanal Analog Giriş; 4 ... 20 mA HART; kendinden güvenli; XTR	750-484/040-000
				■		2-Kanal Analog Giriş; direnç ölçümü; kendinden güvenli; XTR	750-481/040-000
				■		2-Kanal Analog Çıkış; 0 ... 20 mA; kendinden güvenli; XTR	750-585/040-000
					Yukarı/Aşağı Sayıcı; kendinden güvenli; XTR	750-633/040-000	

# GEMİ VE OFFSHORE

WAGO, Denizcilik Uygulamalarında Güvenilir Dostunuz!

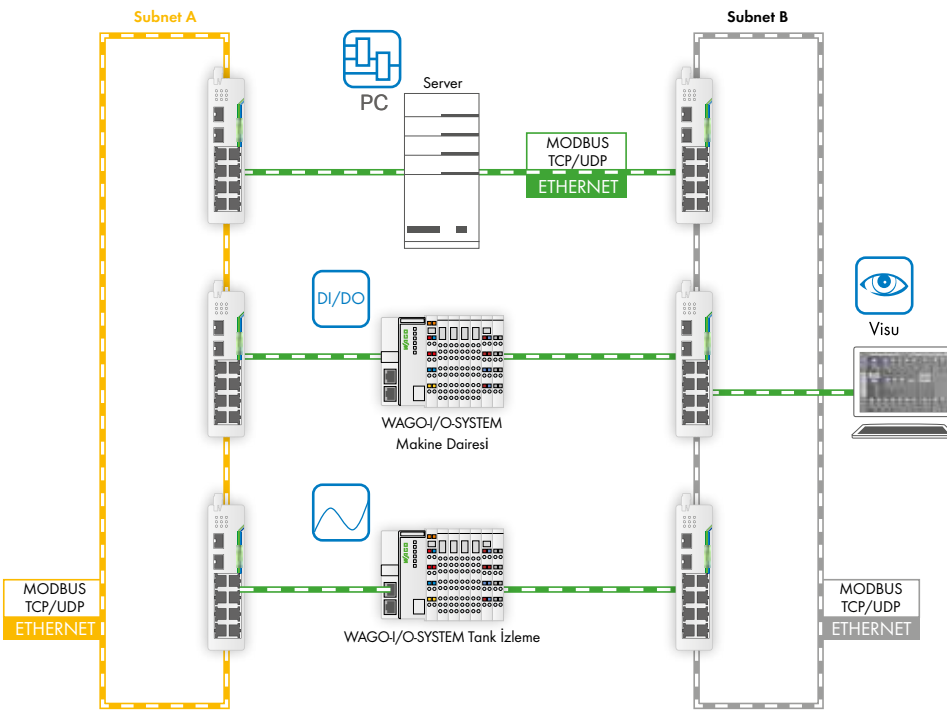
Ring network topolojisinde Alarm ve izleme sistemi



# MÜKEMMEL BALANS

Tank Balast ve Kargo Yönetim Sistemi Entegrasyonu

Tank balast topolojisi sistemi; çift ring ve merkezi kontrol sistemi ile





# ALARM VE İZLEME SİSTEMLERİ

Tüm Sinyalizasyon ve Gemi İzlemesi WAGO Ürünleri ile...



## Alarm ve İzleme Sistemleri

- Modüler, dağıtılmış
- Bus-bağımsız, isteğe göre düzenlenebilir
- Network topolojisi ve otomasyon tek marka

Alarm ve uyarıları toplama, işleme ve görselleştirme işlemlerinin tamamı WAGO-I/O-SYSTEM ile kolayca yerine getirilir.

Mühendislik planlarında tüm karmaşık topolojileri ve farklı bus yapılarını WAGO-I/O-SYSTEM 750 altında kolayca birleştirmek mümkündür. Tek bir merkezi PLC ya da dağıtılmış kontrol sistemi ile dijital / analog sinyalleri işleyebilir, valf kontrollerini ya da aydınlatma senaryolarını kolayca yapabilir ya da karmaşık otomasyon senaryolarını yerine getirebilir.

CODESYS V3 mühendislik platformu sizi tüm aşamalarda destekler ve işlerinizi kolaylaştırır. DRM lisansı ile mevcut topolojiyi adresleme ve multi-kontrolör sisteminin çalışması, alarm ve izleme sisteminden gelen 10.000 ölçüm noktasına kadar kusursuz bir şekilde yapılır. Görselleştirme HTML5 ile yapılır ve WAGO dokunmatik ekranlarında ya da her türlü mobil cihazda ulaşılabilir.



## Tank ve Balast Sistemi

- Genel amaçlı kullanım
- Dağıtılmış, modüler ve gemilerde kullanım için onaylı
- Görselleştirme farklı seviyelerde güvenlik denetimleri ile yapılır



Kargo Yönetimi	Anti-Heeling Sistemi	Alarm ve İzleme Sistemi	Acil Kapatma Sistem
Tank Balast Kontrolü	Tank İzleme Sistemi	Balast Su Arıtma	Acil Stop Valf Kontrolü
Valfler, Pompalar ve Tank Ölçüm Sistemi Kontrolü		Pompalar ve Filtreler	SOS Valfleri

Taşıyıcılar için zorlu deniz koşullarında dengeyi sağlamak zorunludur. Güvenli bir tank balast sistemi teknenin burun hizasını (Trim), yana yatmasını (Heel) ve suya haddinden fazla batmasına (Draft) karşı bir geminin hayat sigortasıdır. Anti-heeling sistemi bu temel fonksiyonu bir kaç adımda otomatik hale getirir. Hızlı yükleme ve boşaltma; otomatik kargo yönetim sistemi ile inanılmaz hızlı bir şekilde yerine getirilebilir. Güvenliğin temini, herhangi bir hata durumunda dahi kesintisiz çalışan WAGO otomasyon sistemi ile donatılmış acil kapatma sisteminde sağlanır. Bu çözüm insan ve çevre güvenliği olarak Alman ve İtalyan Kruvazör gemilerinde standart bir sistem olarak uzun bir zamandır çalışmaktadır. Global denizcilik, sağlık sistemlerinin çok daha hassas ve kusursuz çalışmasını kaçınılmaz bir hale getirmiştir. Mikroorganizmalar bir biosferden diğerine balast suyu ile taşınır ve doğanın dengesini alt üst edebilir. IMO Konvansiyonu balast suyu arıtmasını belirli sınırlamalarla tanımlar ve bunu filtre sistemleri kullanarak yerine getirir. Modüler ve ölçeklenebilir WAGO otomasyon ürünleri, sistemin minimize edilmesi ve maliyet etkin çözüm sağlanmasında en büyük yardımcınız olacaktır.



# IP67



## WAGO IP67 I/O SİSTEMİ

Modüler Makinelerinizi Geleceğe Hazırlayın!

### EtherCAT Fieldbus Modülleri

Açıklama	Gövde	Ürün No
16 DI FLD EC DC 24V	8 x M12	765-1201/100-000
16 DIO FLD EC DC 24V 2.0A	8 x M12	765-1202/100-000
16 DO FLD EC DC 24V 2.0A	8 x M12	765-1203/100-000
8 DIO FLD EC DC 24V 2.0A	4 x M12	765-1204/100-000
8 DIO FLD EC DC 24V 2.0A	8 x M8	765-1205/100-000
8 PORT IOL-A FLD EC DC 24V 2.0A	8 x M12	765-4201/100-000
8 PORT IOL-B FLD EC DC 24V 2.0A	8 x M12	765-4202/100-000
4 PORT IOL-A FLD EC DC 24V 2.0A	4 x M12	765-4203/100-000
4 PORT IOL-B FLD EC DC 24V 2.0A	4 x M12	765-4204/100-000

### PROFINET Fieldbus Modülleri

Açıklama	Gövde	Ürün No
16 DI FLD EC PN 24V	8 x M12	765-1101/100-000
16 DIO FLD PN DC 24V 2.0A	8 x M12	765-1102/100-000
16 DO FLD PN DC 24V 2.0A	8 x M12	765-1103/100-000
8 DIO FLD PN DC 24V 2.0A	4 x M12	765-1104/100-000
8 DIO FLD PN DC 24V 2.0A	8 x M8	765-1105/100-000
8 PORT IOL-A FLD PN DC 24V 2.0A	8 x M12	765-4101/100-000
8 PORT IOL-B FLD PN DC 24V 2.0A	8 x M12	765-4102/100-000
4 PORT IOL-A FLD PN DC 24V 2.0A	4 x M12	765-4103/100-000
4 PORT IOL-B FLD PN DC 24V 2.0A	4 x M12	765-4104/100-000

### EtherNET/IP Fieldbus Modülleri

Açıklama	Gövde	Ürün No
16 DI FLD EI DC 24V	8 x M12	765-1501/100-000
16 DIO FLD EI DC 24V 2.0A	8 x M12	765-1502/100-000
16 DO FLD EI DC 24V 2.0A	8 x M12	765-1503/100-000
8 DIO FLD EI DC 24V 2.0A	4 x M12	765-1504/100-000
8 DIO FLD EI DC 24V 2.0A	8 x M8	765-1505/100-000
8 PORT IOL-A FLD EI DC 24V 2.0A	8 x M12	765-4501/100-000
8 PORT IOL-B FLD EI DC 24V 2.0A	8 x M12	765-4502/100-000
4 PORT IOL-A FLD EI DC 24V 2.0A	4 x M12	765-4503/100-000
4 PORT IOL-B FLD EI DC 24V 2.0A	4 x M12	765-4504/100-000

### IO-Link Hubları

Açıklama	Gövde	Ürün No
8 DIO FLD IOL-A HUB DC 24V 2.0A	4 x M12	765-1701/200-000
8 DIO FLD IOL-A HUB DC 24V 2.0A	8 x M8	765-1702/200-000
16 DIO FLD IOL-A HUB DC 24V 2.0A	8 x M12	765-1703/200-000
8 DIO FLD IOL-B HUB DC 24V 2.0A	4 x M12	765-1704/200-000
8 DIO FLD IOL-B HUB DC 24V 2.0A	8 x M8	765-1705/200-000
8 DIO FLD IOL-B HUB DC 24V 2.0A	8 x M12	765-1706/200-000

# GENİŞLETİLMİŞ AĞ BAĞLANTISI

Modern, merkezi olmayan üretim tesisleri, en yüksek seviyeyi sağlayan otomasyon çözümleri gerektirir.

WAGO, bugün ve yarın bu ihtiyaçları karşılamak için IP67 korumalı gelişmeye açık I/O System Field'ı geliştirdi: Hızlı ETHERNET tabanlı fieldbus'ları birleştirir (ör. PROFINET), OPC UA, Bluetooth® gibi teknolojiler ve Web sunucusu ve bulut için bir protokol olarak MQTT bağlantı sunar.

## Made for TSN

Saha düzeyinde endüstriyel ETHERNET ve PROFINET WAGO I / O System Field ile dijitalleşme için temel sağlar. ETHERNET / IP ve EtherCAT® şu şekilde planlanmıştır: ETHERNET tabanlı standartlar; Gelecekte, IO System Field TSN'yi (Zamana Duyarlı Ağ Oluşturma) da destekleyecektir.

## MQTT

WAGO I/O System Field, veri aktarımı için açık bir mesaj protokolü olarak MQTT'yi destekler.

## OPC-UA

Bir OPC UA sunucusu ile donatılmış olan OPC UA istemcileri, en geniş cihaz verilerine (örn. Parametre verileri, durum bilgileri, tanımlama / teşhis verileri, konteynerler) erişebilir.

## IO-Link

Cihaz olarak IO-Link master'lar ve IO-Link hub'ları ile donatılmış fieldbus modülleri, akıllı sensörlerin / aktüatörlerin otomasyon sistemine etkili, çok yönlü bağlantısını kolaylaştırır.

## Bluetooth®

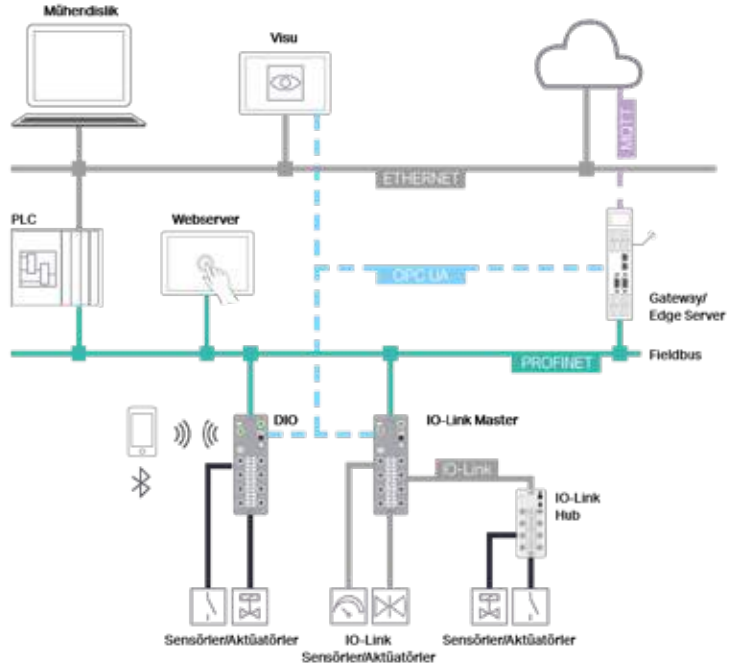
Bir veri matris kodunun tanımlanması ve BLE (Bluetooth® Düşük Enerji) iletişimi yoluyla bir WAGO Saha Cihazına doğrudan erişim için uygulama ve bir mobil cihazla kablosuz erişim mevcuttur.

## HTTP/HTTPS

Entegre bir Web sunucusu, HTTP ve HTTPS iletişimini etkinleştirir. Bu özellik sayesinde, popüler ticari tarayıcılar ile birçok farklı türde sistem bilgisine erişilebilir.

### Ayrıcalıkların:

- OPC UA aracılığıyla platformdan bağımsız veri alışverişi
- MQTT aracılığıyla sağlanan sistem bilgileri
- Bluetooth® üzerinden modül bilgilerine hızlı ve dağıtılmış erişim
- Entegre Web sunucusu üzerinden sistem bilgilerine erişim ve konfigürasyon
- #made for TSN



EtherCAT®

Modbus

PROFINET®

EtherNet/IP®

IO-Link

Bluetooth®

MQTT

OPC UA

# ENTEĞRE YÜK YÖNETİMİ

## Rakipsiz ve Entegre Akım Sınırlama

Yenilikçi yük yönetimi, besleme ve çıkış akımı yük yönetimi yoluyla sistemin gücünün tam olarak kullanılmasını sağlar. Kanal başına akım ve gerilim kaydedilebilir ve değerlendirilebilir. Ayrı kanallar için aşırı yük sınırları ayarlanabilir. Sonuç olarak, hatalar daha hızlı tespit edilebilir ve hata durumunda daha net bir şekilde tespit yapılabilir. Hatalar daha kolay tahmin edilebilir ve bu da kestirimci bakım gibi gelecekteki eğilimler için büyük avantaj sağlar.

### Teşhis Seçenekleri:

#### Güç tüketimini izleme:

Aşırı yük ne zaman ve neden oluşur?

#### Tüm elektrik akışlarının izlenmesi:

Muhtemel problem kaynağı

#### Mevcut yükü optimize etme:

Bağlı sensörün veri sayfasına göre gerçek ölçüm

#### Parametreler aracılığıyla mevcut sınırlama:

Güç tüketiminde ciddi artış yok

#### TCP / IP üzerinden paralel erişim:

Gerçek işletim sırasında izleme ve teşhis

#### Ayrı uyarı ve aşırı akım limitleri:

Kapatma öncesi uyarı

#### Ayarlanabilir uyarı ve aşırı yük limitleri:

Kendi güç kaynaklarının güvenilir optimizasyonu

#### Ayarlanabilir uyarı ve aşırı yük limitleri:

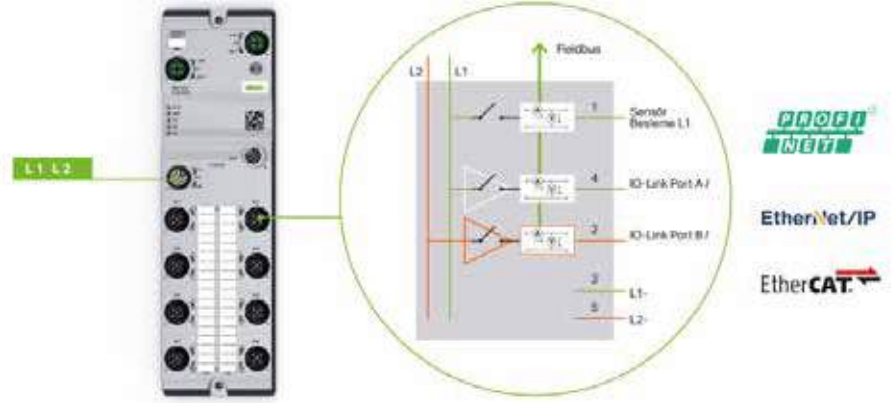
Bağlı cihazların proaktif bakımı

#### Seçenek:

Günlük dosyasına kaydetme

### Avantajları:

- IO-Link bağlantı noktası başına 2 x 16 A ve 4 A'ya kadar yüksek kapasiteli güç kaynağı
- Ayarlanabilir çıkış akımı sınırlaması
- Güç tüketimi izleme
- Ön ve ana alarmların tanımı
- Gerilim ve akımların izlenmesi
- (kanal başına ve modül bazında)
- Kanal bazlı sıcaklık izleme



# HEPSİ BİR ARADA ÇÖZÜM

## IO-Link ile

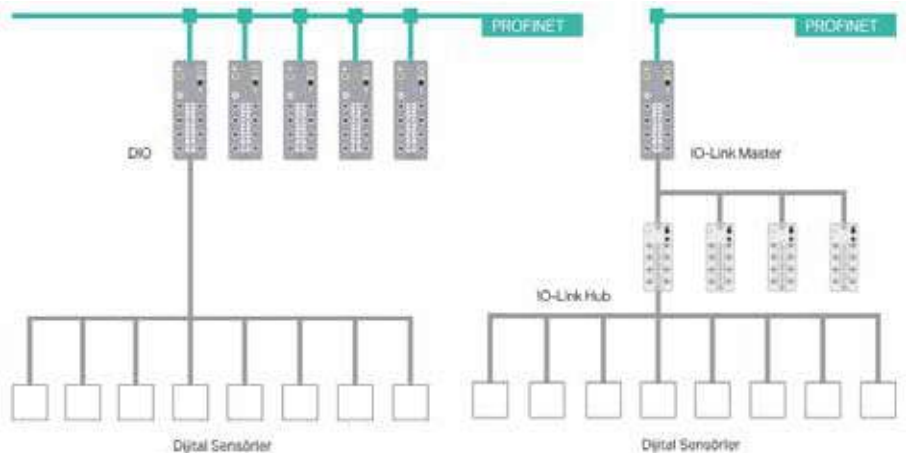
IO-Link ile kombinasyon halinde, IO Sistem Alanı tamamen hem veri toplama hem de dağıtım için esnek bir "IO dağıtıcısı" olarak gücünü göstermektedir. Öne çıkan iletişim standardı, kontrolden sensöre ve aktüatör seviyesine kesintisiz veri akışı sağlar.

Bu, konfigürasyonu ve kablolamayı önemli ölçüde basitleştirir.

Ayrıca, teşhis, parametrelendirme ve cihaz tanımlama için tamamen yeni olanaklar ortaya çıkmaktadır.

### Avantajları:

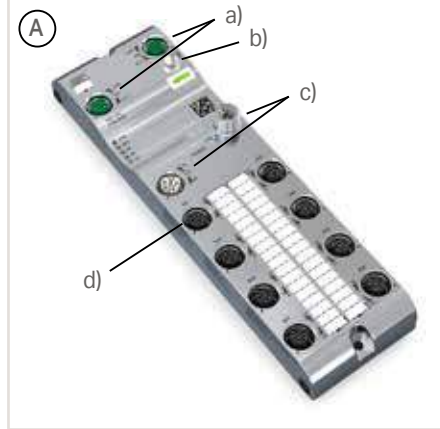
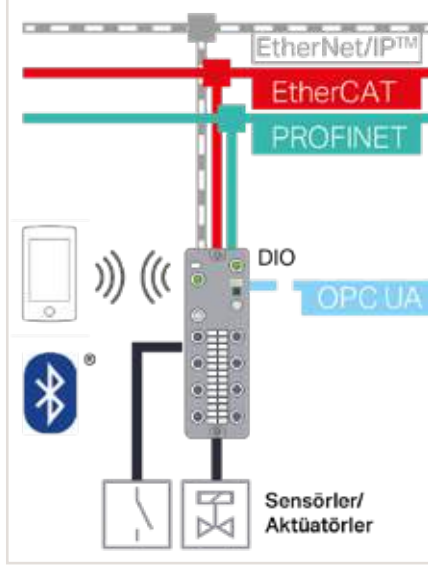
- IO-Link ile uçtan uca bulut ve fieldbus iletişimi
- Basitleştirilmiş kablolama, planlamayı ve cihaz değişimini kolaylaştırır
- Modül başına 8 adede kadar IO-Link hub
- Bağlantı noktası başına 4 A'ya kadar
- Bir master üzerinde 128 adede kadar dijital IO
- Kısa hat yolları için yıldız topolojisi
- Daha az IP adresi



# WAGO IP67 I/O SİSTEMİ

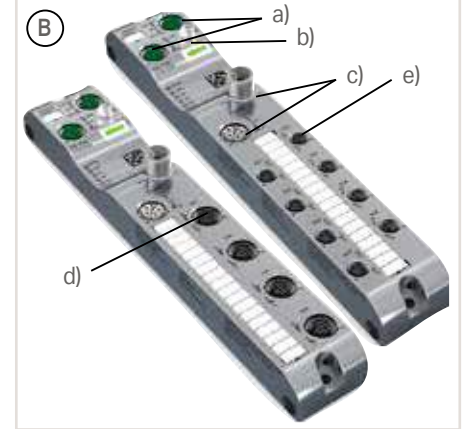
## Arabirimler ve Tipler

### PROFINET, EtherCAT® veya EtherNet / IPTM Slave olarak Fieldbus Modülü



**Gövde Tasarımı (A):** 16 DI, 16 DO veya 16 DIO

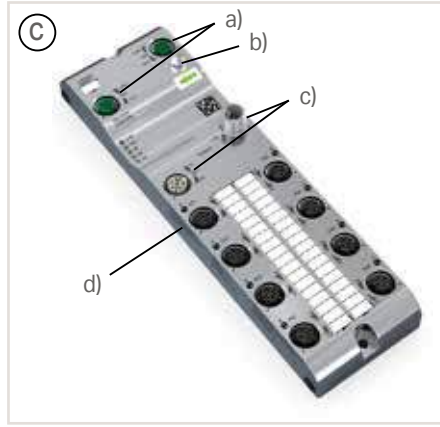
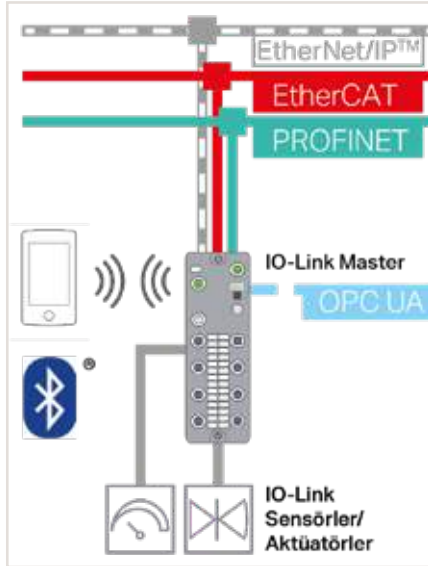
- Fieldbus: 2 x D-kodlu M12; 5-kutup (a)
- Bluetooth® (b)
- Besleme: L-kodlu M12; 5-kutup (c)
- Giriş/Çıkış: A-kodlu M12; 5-kutup (d)
- G x Y x D (mm): 60 x 30 x 210



**Gövde Tasarımı (B):** 8 DIO

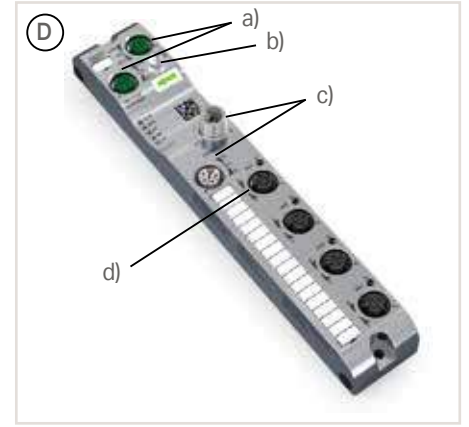
- Fieldbus: 2 x D-kodlu M12; 5-kutup (a)
- Bluetooth® (b)
- Supply: L-kodlu M12; 5-kutup (c)
- Giriş/Çıkış: A-kodlu M12; 5-kutup (d) veya M8; 3-kutup (e)
- G x Y x D (mm): 35 x 30 x 210

### PROFINET, EtherCAT® veya EtherNet / IPTM Slave olarak IO-Link Master



**Gövde Tasarımı (C):** 8-Port IO-Link, Sınıf A veya B

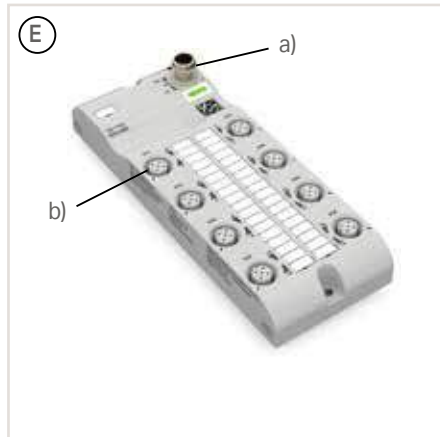
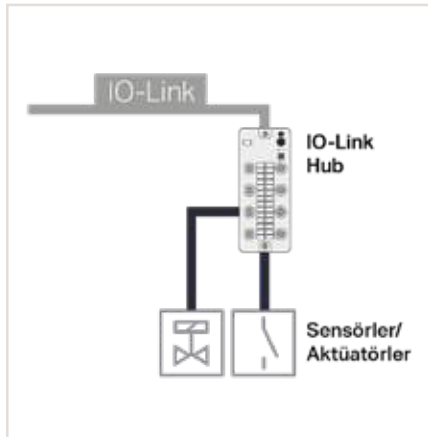
- Fieldbus: 2 x D-kodlu M12; 5-kutup (a)
- Bluetooth® (b)
- Besleme: L-kodlu M12; 5-kutup (c)
- IO-Link portları: A-kodlu M12; 5-kutup (d)
- G x Y x D (mm): 60 x 30 x 210



**Gövde Tasarımı (D):** 4-Port IO-Link, Sınıf A veya B

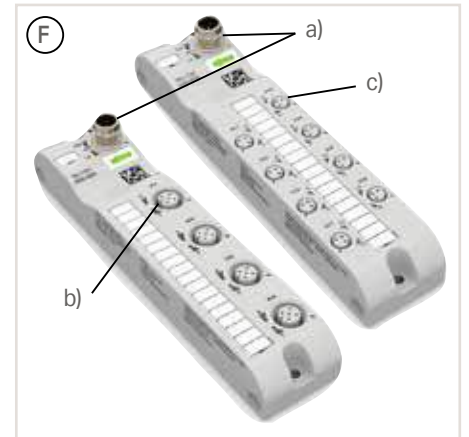
- Fieldbus: 2 x D-kodlu M12; 5-kutup (a)
- Bluetooth® (b)
- Besleme: L-kodlu M12; 5-kutup (c)
- IO-Link portları: A-kodlu M12; 5-kutup (d)
- G x Y x D (mm): 35 x 30 x 210

### IO-Link Hub Sınıf A veya Sınıf B



**Gövde Tasarımı (E):** 16 DIO

- IO-Link hub: A-kodlu M12; 5-kutup (a)
- Giriş/Çıkış: A-kodlu M12; 5-kutup (b)
- G x Y x D (mm): 60 x 30 x 158.5



**Gövde Tasarımı (F):** 8 DIO

- IO-Link hub: A-coded M12; 5-kutup (a)
- Giriş/Çıkış: A-kodlu M12; 5-kutup (b) veya M8; 3-kutup (c)
- G x Y x D (mm): 35 x 30 x 158.5

# CONTRINEX

SENSORS SAFETY RFID

## ÜRÜN AİLESİ

### ENDÜKTİF VE FOTOELEKTRİK SENSÖR MİNYATÜR GÖVDE

- ✓ Dünyanın en küçüğü

### ENDÜKTİF METAL ÇAPAKLI İMALAT

- ✓ Metal Çapaklara rağmen güvenilir algılama

### ENDÜKTİF YIKANABİLİR

- ✓ Basınçlı Suyla Yıkanabilir ve Paslanmaz Gövde

### FOTOELEKTRİK SENSÖR C23 VE M18P

- ✓ Arka fon bastırmada dünya lideri

### FOTOELEKTRİK SENSÖR ŞEFFAF CİSİM UV

- ✓ En güvenli şeffaf cisim algılama

### RFID YAZMA-OKUMA MODÜLLERİ (IO-LİNK HABERLEŞME)

- ✓ IOT için RFID sisteminde canlı veri akışı

### YÜKSEK SICAKLIK İÇİN SENSÖR VE TAGLAR

- ✓ Sıcak ortamda çok iyi performans

### ENDÜKTİF ANALOG VE FOTOELEKTRİK

- ✓ Mesafe algılama

## ÜRÜN VE ENDÜSTRİ ÇÖZÜMLERİ

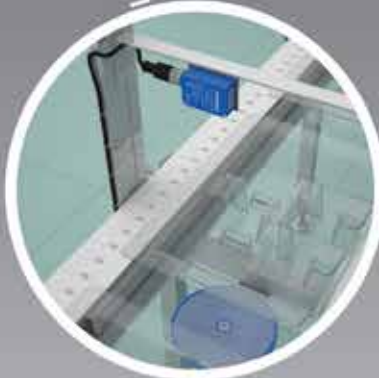
IOT İÇİN ANLIK SENSÖR VERİLERİ  IO-Link

# IOT UYGULAMALARI İÇİN ANLIK SENSÖR VERİSİ İZLEME

CLOUD  
ANALYTICS



IO-Link  
SENSORS



RFID

ENDÜKTİF SENSÖRLER

**CONTRINEX SENSÖRLERLE  
BİRLİKTE AKILLI BAĞLANTI**

- ✓ Sürekli veri akışı izleme
- ✓ Sensör durumu ile ilgili gözlemlenebilir sürekliliği
- ✓ Kestirimci/önleyici bakım için kapsamlı kontrol arayüzü
- ✓ Halihazırdaki güncel uygulamalar ve geliştirilecek olan yeni uygulamalar için tak-kullan çözümleri ve uyumluluk
- ✓ Veri, buluta kablosuz olarak transfer edilmektedir (PLC'ye ihtiyaç yoktur)

FOTOELEKTRİK SENSÖRLER

# CONTRINEX SENSÖRLER

## Endüktif Sensörler

Çap / Boyut	Algılama Mesafesi	Çıkış	Kontakt Yapısı	KABLOLU	SOKETLİ	
				2 metre	M8 - 3 pin	M12 - 4 Pin
<b>Standart Seri</b>						
Ø3	0.6mm	PNP/IO-Link	NO	DW-AD-603-03		
Ø3	1mm	PNP/IO-Link	NO	DW-AD-623-03		
Ø6.5	1.5mm	PNP/IO-Link	NO	DW-AD-603-065	DW-AS-603-065-001	
Ø6.5	2mm	PNP/IO-Link	NO	DW-AD-623-065	DW-AS-623-065-001	
M5	0.8mm	PNP/IO-Link	NO	DW-AD-603-M5	DW-AS-603-M5	
M5	1.5mm	PNP/IO-Link	NO	DW-AD-623-M5	DW-AS-623-M5	
M8	1.5mm	PNP/IO-Link	NO	DW-AD-603-M8	DW-AS-603-M8-001	DW-AS-603-M8
M8	2mm	PNP/IO-Link	NO	DW-AD-623-M8	DW-AS-623-M8-001	DW-AS-623-M8
M8	2.5mm	PNP/IO-Link	NO	DW-AD-613-M8	DW-AS-613-M8-001	DW-AS-613-M8
M8	4mm	PNP/IO-Link	NO	DW-AD-633-M8	DW-AS-633-M8-001	
M12	2mm	PNP/IO-Link	NO	DW-AD-603-M12		DW-AS-603-M12
M12	4mm	PNP/IO-Link	NO	DW-AD-623-M12		DW-AS-623-M12
M12	8mm	PNP/IO-Link	NO	DW-AD-633-M12		DW-AS-633-M12
M18	5mm	PNP/IO-Link	NO	DW-AD-603-M18		DW-AS-603-M18-002
M18	8mm	PNP/IO-Link	NO	DW-AD-623-M18		DW-AS-623-M18-002
M18	8mm	PNP/IO-Link	NO	DW-AD-613-M18		DW-AS-613-M18-002
M18	12mm	PNP/IO-Link	NO	DW-AD-633-M18		DW-AS-633-M18-002
M30	10mm	PNP/IO-Link	NO	DW-AD-603-M30		DW-AS-603-M30-002
M30	15mm	PNP/IO-Link	NO	DW-AD-613-M30		DW-AS-613-M30-002
M30	25mm	PNP/IO-Link	NO	DW-AD-633-M30		DW-AS-633-M30-002
C44(40x40mm)	40mm	PNP/IO-Link	NO+NC			DW-AS-63A-C44
<b>Ekstra Mesafe Serisi</b>						
M5	2.5mm	PNP/IO-Link	NO	DW-AD-503-M5	DW-AS-503-M5	
M8	3mm	PNP/IO-Link	NO	DW-AD-503-M8	DW-AS-503-M8-001	DW-AS-503-M8
M8	4mm	PNP/IO-Link	NO	DW-AD-523-M8	DW-AS-523-M8-001	DW-AS-523-M8
M8	6mm	PNP/IO-Link	NO	DW-AD-513-M8	DW-AS-513-M8-001	DW-AS-513-M8
M12	6mm	PNP/IO-Link	NO	DW-AD-503-M12		DW-AS-503-M12
M12	8mm	PNP/IO-Link	NO	DW-AD-523-M12		DW-AS-523-M12
M12	10mm	PNP/IO-Link	NO	DW-AD-513-M12		DW-AS-513-M12
M18	12mm	PNP/IO-Link	NO	DW-AD-503-M18		DW-AS-503-M18-002
M18	20mm	PNP/IO-Link	NO	DW-AD-513-M18		DW-AS-513-M18-002
M30	22mm	PNP/IO-Link	NO	DW-AD-503-M30		DW-AS-503-M30-002
M30	40mm	PNP/IO-Link	NO	DW-AD-513-M30		DW-AS-513-M30-002
<b>Analog Çıkış</b>						
M8	4mm	0...10V		DW-AD-509-M8-390	DW-AS-509-M8-390	DW-AS-509-M8-393
M12	6mm	0...10V/4...20mA		DW-AD-509-M12-390		DW-AS-509-M12-390
M18	10mm	0...10V/4...20mA		DW-AD-509-M18-390		DW-AS-509-M18-390
M18	20mm	0...10V/4...20mA		DW-AD-519-M18-390		DW-AS-519-M18-390
M30	20mm	0...10V/4...20mA		DW-AD-509-M30-390		DW-AS-509-M30-390
M30	40mm	0...10V/4...20mA		DW-AD-519-M30-390		DW-AS-519-M30-390
<b>Paslanmaz Çelik</b>						
M5	3mm	PNP/IO-Link	NO	DW-AD-713-M5		
M8	3mm	PNP/IO-Link	NO	DW-AD-703-M8	DW-AS-703-M8-001	DW-AS-703-M8
M8	6mm	PNP/IO-Link	NO	DW-AD-713-M8	DW-AS-713-M8-001	DW-AS-713-M8
M12	6mm	PNP/IO-Link	NO	DW-AD-703-M12		DW-AS-703-M12
M12	10mm	PNP/IO-Link	NO	DW-AD-713-M12		DW-AS-713-M12
M18	10mm	PNP/IO-Link	NO	DW-AD-703-M18		DW-AS-703-M18-002
M18	20mm	PNP/IO-Link	NO	DW-AD-713-M18		DW-AS-713-M18-002
<b>Paslanmaz Çelik (Kaynak Ortamı)</b>						
M8	3mm	PNP	NO			DW-AS-703-M8-694
M12	6mm	PNP	NO			DW-AS-703-M12-673
M18	10mm	PNP	NO			DW-AS-703-M18-673
M30	16mm	PNP	NO			DW-AS-703-M30-673
<b>Çelik + Seramik Kaplama (Kaynak Ortamı)</b>						
M8	3mm	PNP	NO			DW-AS-703-M8-697
M12	6mm	PNP	NO			DW-AS-703-M12-697
M18	10mm	PNP	NO			DW-AS-703-M18-697
M30	16mm	PNP	NO			DW-AS-703-M30-697

**Not:** Sadece sınırlı ürün listesi gösterilmektedir. Burada bulamadığınız ürünler için arayınız.



# CONTRINEX SENSÖRLER

## Fotoelektrik Sensörler

Çap / Boyut	Algılama Mesafesi	Çıkış	Kontakt Yapısı	KABLOLU		SOKETLİ		Cisimden Yansımali	Reflektörlü	Karşılıklı		Arka Fon Bastırılmalı
				2 metre	M8 - 3 pin	M12 - 4 Pin	Alıcı			Verici		
Ø4	0...12mm	PNP/IO-link	Light-on	LTR-D04MA-NSK-403	LTR-D04MA-NSS-403			X				
Ø4	0...24mm	PNP/IO-link	Light-on	LTR-D04MA-NMK-403	LTR-D04MA-NMS-403			X				
Ø4	0...60mm	PNP/IO-link	Light-on	LTR-D04MA-NLK-403	LTR-D04MA-NLS-403			X				
Ø4	0...120mm	PNP/IO-link	Light-on	LTR-D04MA-WXK-403				X				
M5	0...12mm	PNP/IO-link	Light-on	LTR-M05MA-NSK-403	LTR-M05MA-NSS-403			X				
M5	0...24mm	PNP/IO-link	Light-on	LTR-M05MA-NMK-403	LTR-M05MA-NMS-403			X				
M5	0...60mm	PNP/IO-link	Light-on	LTR-M05MA-NLK-403	LTR-M05MA-NLS-403			X				
M5	0...120mm	PNP/IO-link	Light-on	LTR-M05MA-WXK-403				X				
M5	0...600mm	IO-Link		LLR-M05MA-NMK-400	LLR-M05MA-NMS-400						X	
M5	0...600mm	PNP/IO-link	Dark-on	LLR-M05MA-NMK-404	LLR-M05MA-NMS-404				X			
M12	300mm	PNP	Light-on	LTK-1120-303		LTS-1120-303		X				
M12	1500mm	PNP	Dark-on	LRK-1120-304		LRS-1120-304		X				
M12	10000mm			LLK-1120-200		LLS-1120-200				X		
M12	10000mm	PNP	Dark-on	LLK-1120-204		LLS-1120-204			X			
M18 Plastik	1200mm.	PNP/IO-link	Light-on/Dark-on	LTR-M18PA-PMK-603		LTR-M18PA-PMS-603		X				
M18 Plastik	7000mm	PNP/IO-link	Light-on/Dark-on	LRR-M18PA-NMK-603		LTR-M18PA-NMS-603		X				
M18 Plastik	10...250mm	PNP/IO-link	Light-on/Dark-on	LHR-M18PA-PMK-603		LHR-M18PA-PMS-603					X	
M18 Plastik	0...3000mm	IO-Link		LLR-M18PA-NMK-400		LLR-M18PA-NMS-400					X	
M18 Plastik	0...3000mm	PNP/IO-link	Light-on/Dark-on	LLR-M18PA-NMK-603		LLR-M18PA-NMS-603			X			
M18 Metal	600mm	PNP	Light-on/Dark-on	LTK-1180-103		LTS-1180-103		X				
M18 Metal	2000mm	PNP	Dark-on	LRK-1180-304		LRS-1180-304		X				
M18 Metal	10...120mm	PNP	Light-on	LHK-1180-303		LHS-1180-303						X
M18 Metal	20000mm			LLK-1180-000		LLS-1180-000					X	
M18 Metal	20000mm	PNP	Light-on/Dark-on	LLK-1180-003		LLS-1180-003			X			
20x30mm	1500mm	PNP/IO-link	Light-on/Dark-on	LTR-C23PA-PMK-603		LTR-C23PA-PMS-603		X				
20x30mm	8000mm.	PNP/IO-link	Light-on/Dark-on	LRR-C23PA-PMK-603		LRR-C23PA-PMS-603		X				
20x30mm	10...300mm	PNP/IO-link	Light-on/Dark-on	LHR-C23PA-PMK-603		LHR-C23PA-PMS-603						X
20x30mm	30000mm	IO-Link		LLR-C23PA-PMK-400		LLR-C23PA-PMS-400					X	
20x30mm	30000mm	PNP/IO-link	Light-on/Dark-on	LLR-C23PA-PMK-603		LLR-C23PA-PMS-603			X			
<b>Kontrast Sensörü</b>												
40x50mm	12mm	PNP+NPN IO-Link	Light-On	KTK-4155-407		KTS-4155-407		X				
<b>Renk Sensörü</b>												
40x50mm	40mm	PNP	Light-On			FTS-4155-303		X				
<b>Mesafe Sensörleri</b>												
50x50mm	5000mm	PNP+NPN 4...20mA				DTL-C55PA-TMS-119-502		X				
50x50mm	5000mm	PNP+NPN 0...10V				DTL-C55PA-TMS-119-503		X				
50x50mm	5000mm	PNP+NPN	Light-On/Dark-on	DTL-C55PA-TMS-407-505				X				
<b>Fiber Optik Sensörler</b>												
31x60mm (amfi)	200mm	PNP	Light-on/Dark-on	LFK-3060-103		LFS-3060-103						
<b>Fiber Optik Kablolar</b>												
M3	70mm			LFP-1001-020				X				
M3	200mm			LFP-2001-020					X	X		
M4	700mm			LFP-2002-020					X	X		
M6	200mm			LFP-1002-020				X				
<b>Çatal Sensörler</b>												
25x45mm	10mm	Push pull	NO+NC / IO-Link			LGI-U10MA-PMS-407						
40x50mm	20mm	Push pull	NO+NC / IO-Link			LGR-U20MA-PMS-407						
50x60mm	30mm	Push pull	NO+NC / IO-Link			LGR-U30MA-PMS-407						
60x70mm	40mm	Push pull	NO+NC / IO-Link			LGR-U40MA-PMS-407						
70x80mm	50mm	Push pull	NO+NC / IO-Link			LGR-U50MA-PMS-407						
100mmx80mm	80mm	Push pull	NO+NC / IO-Link			LGR-U80MA-PMS-407						
120x80mm	100mm	Push pull	NO+NC / IO-Link			LGR-U11MA-PMS-407						
140mmx90mm	120mm	Push pull	NO+NC / IO-Link			LGR-U12MA-PMS-407						

**Not:** Sadece sınırlı ürün listesi gösterilmektedir. Burada bulamadığınız ürünler için arayınız.

# SENSÖR/AKTÜATÖR KUTULARI

## M8/M12 Sensör/Aktüatörler - Ürün Seçim Tablosu

Ürün Görseli	Açıklama	Ürün No	Paket Adeti
<b>Kablo Bağlantılı M12 Sensör/Aktüatör Kutuları</b>			
	M12 Sensör/Aktüatör Kutusu; 4-kanal, 4-kutup; 5 metre bağlantı kablosu	757-244/000-005	1
	M12 Sensör/Aktüatör Kutusu; 4-kanal, 4-kutup; 10 metre bağlantı kablosu	757-244/000-010	1
	M12 Sensör/Aktüatör Kutusu; 6-kanal, 4-kutup; 5 metre bağlantı kablosu	757-264/000-005	1
	M12 Sensör/Aktüatör Kutusu; 6-kanal, 4-kutup; 10 metre bağlantı kablosu	757-264/000-010	1
	M12 Sensör/Aktüatör Kutusu; 8-kanal, 4-kutup; 5 metre bağlantı kablosu	757-284/000-005	1
	M12 Sensör/Aktüatör Kutusu; 8-kanal, 4-kutup; 10 metre bağlantı kablosu	757-284/000-010	1
	M12 Sensör/Aktüatör Kutusu; 8-kanal, 4-kutup; 25 metre bağlantı kablosu	757-284/000-025	1
	M12 Sensör/Aktüatör Kutusu; 4-kanal, 5-kutup; 5 metre bağlantı kablosu	757-245/000-005	1
	M12 Sensör/Aktüatör Kutusu; 4-kanal, 5-kutup; 10 metre bağlantı kablosu	757-245/000-010	1
	M12 Sensör/Aktüatör Kutusu; 6-kanal, 5-kutup; 5 metre bağlantı kablosu	757-265/000-005	1
	M12 Sensör/Aktüatör Kutusu; 6-kanal, 5-kutup; 10 metre bağlantı kablosu	757-265/000-010	1
	M12 Sensör/Aktüatör Kutusu; 8-kanal, 5-kutup; 5 metre bağlantı kablosu	757-285/000-005	1
	M12 Sensör/Aktüatör Kutusu; 8-kanal, 5-kutup; 10 metre bağlantı kablosu	757-285/000-010	1
	M12 Sensör/Aktüatör Kutusu; 8-kanal, 5-kutup; 25 metre bağlantı kablosu	757-285/000-025	1
<b>M12 Sensör/Aktüatör Kutuları, M23 Bağlantılı</b>			
	M12 Sensör/Aktüatör Kutusu; 4-port; 4-kutup; M23 konnektör	757-144	1
	M12 Sensör/Aktüatör Kutusu; 6-port; 4-kutup; M23 konnektör	757-164	1
	M12 Sensör/Aktüatör Kutusu; 8-port; 4-kutup; M23 konnektör	757-184	1
	M12 Sensör/Aktüatör Kutusu; 4-port; 5-kutup; M23 konnektör	757-145	1
	M12 Sensör/Aktüatör Kutusu; 6-port; 5-kutup; M23 konnektör	757-165	1
	M12 Sensör/Aktüatör Kutusu; 8-port; 5-kutup; M23 konnektör	757-185	1
	M12 Sensör/Aktüatör Kutusu; 8-kanal; 5-kutup; M23 konnektör; LED'siz	757-185/100-000	1
<b>Kablo Bağlantılı M8 Sensör/Aktüatör Kutuları</b>			
	M8 Sensör/Aktüatör Kutusu; 4-kanal, 3-kutup; 2 m bağlantı kablosu	757-443/000-002	1
	M8 Sensör/Aktüatör Kutusu; 4-kanal, 3-kutup; 5 m bağlantı kablosu	757-443/000-005	1
	M8 Sensör/Aktüatör Kutusu; 4-kanal, 3-kutup; 10 m bağlantı kablosu	757-443/000-010	1
	M8 Sensör/Aktüatör Kutusu; 6-kanal, 3-kutup; 5 m bağlantı kablosu	757-463/000-005	1
	M8 Sensör/Aktüatör Kutusu; 6-kanal, 3-kutup; 10 m bağlantı kablosu	757-463/000-010	1
	M8 Sensör/Aktüatör Kutusu; 8-kanal, 3-kutup; 5 m bağlantı kablosu	757-483/000-005	1
	M8 Sensör/Aktüatör Kutusu; 8-kanal, 3-kutup; 10 m bağlantı kablosu	757-483/000-010	1
	M8 Sensör/Aktüatör Kutusu; 10-kanal, 3-kutup; 5 m bağlantı kablosu	757-403/000-005	1
	M8 Sensör/Aktüatör Kutusu; 10-kanal, 3-kutup; 10 m bağlantı kablosu	757-403/000-010	1
<b>M8 Sensör/Aktüatör Kutuları, M16 Bağlantılı</b>			
	M8 Sensör/Aktüatör Kutusu; 4-port; 3-kutup; M16 konnektör	757-343	1
	M8 Sensör/Aktüatör Kutusu; 6-port; 3-kutup; M16 konnektör	757-363	1
	M8 Sensör/Aktüatör Kutusu; 8-port; 3-kutup; M16 konnektör	757-383	1
	M8 Sensör/Aktüatör Kutusu; 10-port; 3-kutup; M16 konnektör	757-303	1

# GÜÇ KABLOLARI

## L Kodlu - 5 Kutuplu

M12 soket

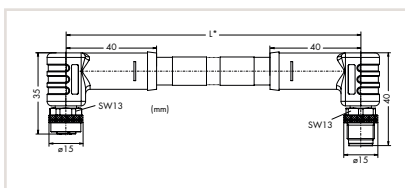
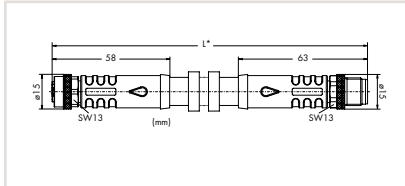
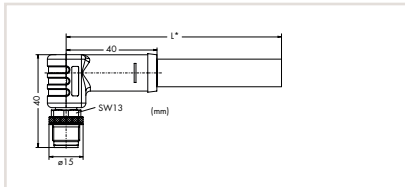
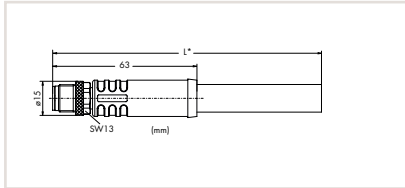
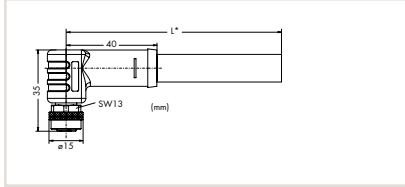
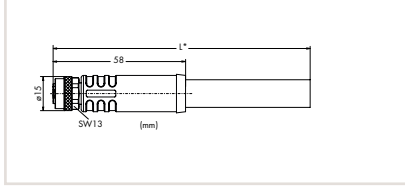


M12 fiş



Pin 1 ... 4/FE: 1.5 mm<sup>2</sup>

- 1 kahverengi
- 2 beyaz
- 3 mavi
- 4 siyah
- FE gri



Çalışma Gerilimi	60 VDC
Çalışma Akımı	16 A / 40 °C (maksimum)
Çalışma Sıcaklığı	-30 ... +90 °C
Koruma sınıfı	IP67
Kablo çapı	9,9 mm ±0.3

### Güç kablosu; bir ucu önceden monte edilmiş; M12 düz soket; L kodlu

Kablo Uzunluğu	Ürün No	Paket Adeti
2 metre	756-3501/050-020	1
5 metre	756-3501/050-050	1
7.5 metre	756-3501/050-075	1
10 metre	756-3501/050-100	1
15 metre	756-3501/050-150	1

### Güç kablosu; bir ucu önceden monte edilmiş; M12 açılı soket; L kodlu

Kablo Uzunluğu	Ürün No	Paket Adeti
2 metre	756-3502/050-020	1
5 metre	756-3502/050-050	1
7.5 metre	756-3502/050-075	1
10 metre	756-3502/050-100	1
15 metre	756-3502/050-150	1

### Güç kablosu; bir ucu önceden monte edilmiş; M12 düz fiş; L kodlu

Kablo Uzunluğu	Ürün No	Paket Adeti
2 metre	756-3503/050-020	1
5 metre	756-3503/050-050	1
7.5 metre	756-3503/050-075	1
10 metre	756-3503/050-100	1
15 metre	756-3503/050-150	1

### M12 açılı güç kablosu; bir ucu önceden monte edilmiş; L kodlu

Kablo Uzunluğu	Ürün No	Paket Adeti
2 metre	756-3504/050-020	1
5 metre	756-3504/050-050	1
7.5 metre	756-3504/050-075	1
10 metre	756-3504/050-100	1
15 metre	756-3504/050-150	1

### Güç kablosu; her iki ucu önceden monte edilmiş; M12 düz soket / M12 düz fiş; L kodlu

Kablo Uzunluğu	Ürün No	Paket Adeti
0.3 metre	756-3505/050-003	1
0.5 metre	756-3505/050-005	1
1 metre	756-3505/050-010	1
2 metre	756-3505/050-020	1
5 metre	756-3505/050-050	1
7.5 metre	756-3505/050-075	1
10 metre	756-3505/050-100	1
15 metre	756-3505/050-150	1

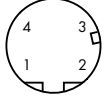
### Güç kablosu; her iki ucu önceden monte edilmiş; M12 açılı soket / M12 açılı fiş; L kodlu

Kablo Uzunluğu	Ürün No	Paket Adeti
0.3 metre	756-3506/050-003	1
0.5 metre	756-3506/050-005	1
1 metre	756-3506/050-010	1
2 metre	756-3506/050-020	1
5 metre	756-3506/050-050	1
7.5 metre	756-3506/050-075	1
10 metre	756-3506/050-100	1
15 metre	756-3506/050-150	1

# ETHERNET/PROFINET KABLOLARI

## D Kodlu - 4 Kutuplu

M12 fiş



Pin 1 - 4: 0.34 mm<sup>2</sup>

1	sarı
2	beyaz
3	turuncu
4	mavi

Çalışma Gerilimi	250 V
Çalışma Akımı	4 A
Ani Dalgalanma Gerilimi	2 kV
Bükme Uygunluğu	≥ 3 milyon bükme
Çalışma Sıcaklığı	-40 ... +70 °C
Koruma Sınıfı	IP67
Kablo Çapı	6,5 mm ±0,2

### ETHERNET/PROFINET kablosu; bir ucu önceden monte edilmiş; M12 düz fiş; D kodlu

Kablo Uzunluğu	Ürün No	Paket Adeti
2 metre	756-1201/060-020	1
5 metre	756-1201/060-050	1
10 metre	756-1201/060-100	1
20 metre	756-1201/060-200	1

### ETHERNET/PROFINET kablosu; bir ucu önceden monte edilmiş; M12 açılı fiş; D kodlu

Kablo Uzunluğu	Ürün No	Paket Adeti
2 metre	756-1202/060-020	1
5 metre	756-1202/060-050	1
10 metre	756-1202/060-100	1
15 metre	756-1202/060-200	1

### ETHERNET/PROFINET kablosu; her iki ucu önceden monte edilmiş; M12 fişi - M12 fişi; Düz; D kodlu

Kablo Uzunluğu	Ürün No	Paket Adeti
2 metre	756-1203/060-020	1
5 metre	756-1203/060-050	1
10 metre	756-1203/060-100	1
20 metre	756-1203/060-200	1


### ETHERNET/PROFINET kablosu; her iki ucu önceden monte edilmiş; M12 fişi - M12 fişi; açılı; D kodlu

Kablo Uzunluğu	Ürün No	Paket Adeti
2 metre	756-1204/060-020	1
5 metre	756-1204/060-050	1
10 metre	756-1204/060-100	1
20 metre	756-1204/060-200	1

# SENSÖR/AKTÜATÖR KABLOLARI

## Bir Ucu Takılı

M12 Fiş



8-kutup, korumalı

Pin 1 ... 8: 0.25 mm<sup>2</sup>

1	beyaz
2	kahverengi
3	yeşil
4	sarı
5	gri
6	göl rengi
7	mavi
8	kırmızı

Korumalı

Çalışma Gerilimi	250 VAC/DC
Çalışma Akımı	4 A (maksimum)
Ani Dalgalanma Gerilimi	1,5 kV
Bükme Uygunluğu	≥ 2 milyon bükme
Çalışma Sıcaklığı	-25 ... +90 °C
Koruma Sınıfı	IP67
Kablo Çapı	6,3 mm ±0,2

### Sensör/Aktüatör Kablosu; M12 fiş (düz)

Kutup Sayısı	Kablo Uzunluğu	Ürün No	Paket Adeti
8-kutup; korumalı	1,5 metre	756-5311/090-015	10
8-kutup; korumalı	5 metre	756-5311/090-050	10
8-kutup; korumalı	10 metre	756-5311/090-100	10

### Sensör/Aktüatör Kablosu; M12 fiş (açılı)

Kutup Sayısı	Kablo Uzunluğu	Ürün No	Paket Adeti
8-kutup; korumalı	1,5 metre	756-5312/090-015	10
8-kutup; korumalı	5 metre	756-5312/090-050	10
8-kutup; korumalı	10 metre	756-5312/090-100	10

# SENSÖR/AKTÜATÖR KABLOLARI

## Bir Ucu Takılı

### M8 Soket



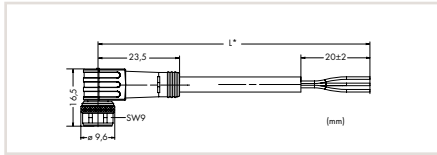
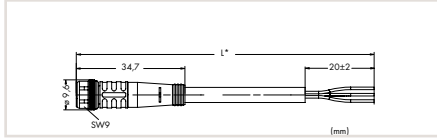
3-kutup

Pin 1 ... 4: 0.34 mm<sup>2</sup>

1 kahverengi (+)

3 mavi (-)

4 siyah (S)



### M12 Soket



3-kutup



4-kutup



5-kutup

Pin 1 ... 5: 0.34 mm<sup>2</sup>

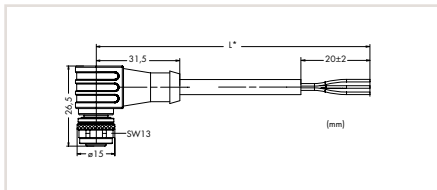
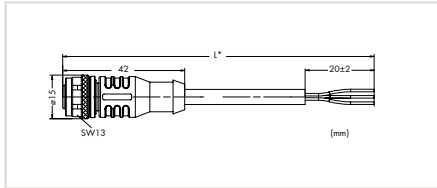
1 kahverengi (+)

2 beyaz (Ö)

3 mavi (-)

4 siyah (S)

5 gri



Çalışma Gerilimi	60 VAC/DC
Çalışma Akımı	4 A (maksimum)
Ani Dalgalanma Gerilimi	1.5 kV
Bükme Uygunluğu	≥ 2 milyon bükme
Çalışma Sıcaklığı	-25 ... +90 °C
Koruma Sınıfı	IP67
Kablo Çapı	4.1 mm ±0.2

### Sensör/Aktüatör Kablosu; M8 soketi (düz)

Kutup Sayısı	Kablo Uzunluğu	Ürün No	Paket Adeti
3-kutup	1.5 metre	756-5101/030-015	10
3-kutup	5 metre	756-5101/030-050	10
3-kutup	10 metre	756-5101/030-100	10

### Sensör/Aktüatör Kablosu; M8 soket (açılı)

Kutup Sayısı	Kablo Uzunluğu	Ürün No	Paket Adeti
3-kutup	1.5 metre	756-5102/030-015	10
3-kutup	5 metre	756-5102/030-050	10
3-kutup	10 metre	756-5102/030-100	10

Çalışma Gerilimi	250 VAC/DC
Çalışma Akımı	4 A (maksimum)
Ani Dalgalanma Gerilimi	2.5 kV (3-, 4-kutup); 1.5 kV (5-kutup)
Bükme Uygunluğu	≥ 2 milyon bükme döngüsü
Çalışma Sıcaklığı	-25 ... +90 °C
Koruma Sınıfı	IP67
Kablo Çapı	4.3 mm ±0.2 (3-kutup); 4.7 mm ±0.2 (4-kutup); 5.0 mm ±0.2 (5-kutup); 6.5 mm ±0.2 (5-kutup; korumalı)

### Sensör/Aktüatör Kablosu; M12 soket (düz)

Kutup Sayısı	Kablo Uzunluğu	Ürün No	Paket Adeti
3-kutup	1.5 metre	756-5301/030-015	10
3-kutup	5 metre	756-5301/030-050	10
3-kutup	10 metre	756-5301/030-100	10
4-kutup	1.5 metre	756-5301/040-015	10
4-kutup	5 metre	756-5301/040-050	10
4-kutup	10 metre	756-5301/040-100	10
5-kutup	1.5 metre	756-5301/050-015	10
5-kutup	5 metre	756-5301/050-050	10
5-kutup	10 metre	756-5301/050-100	10
5-kutup; korumalı	1.5 metre	756-5301/060-015	10
5-kutup; korumalı	5 metre	756-5301/060-050	10
5-kutup; korumalı	10 metre	756-5301/060-100	10

### Sensör/Aktüatör Kablosu; M12 soket (açılı)

Kutup Sayısı	Kablo Uzunluğu	Ürün No	Paket Adeti
3-kutup	1.5 metre	756-5302/030-015	10
3-kutup	5 metre	756-5302/030-050	10
3-kutup	10 metre	756-5302/030-100	10
4-kutup	1.5 metre	756-5302/040-015	10
4-kutup	5 metre	756-5302/040-050	10
4-kutup	10 metre	756-5302/040-100	10
5-kutup	1.5 metre	756-5302/050-015	10
5-kutup	5 metre	756-5302/050-050	10
5-kutup	10 metre	756-5302/050-100	10
5-kutup; shielded	1.5 metre	756-5302/060-015	10
5-kutup; korumalı	5 metre	756-5302/060-050	10
5-kutup; korumalı	10 metre	756-5302/060-100	10

# SENSÖR/AKTÜATÖR KABLOLARI

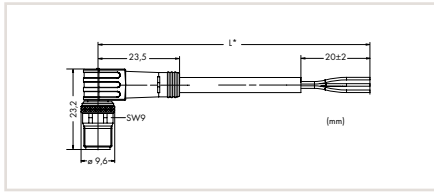
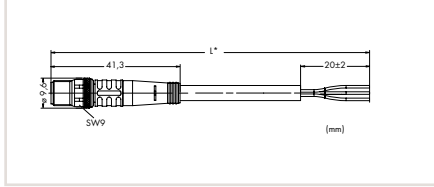
## Bir Ucu Takılı

### M8 Fiş



- Pin 1 ... 4: 0.34 mm<sup>2</sup>  
1 kahverengi (+)  
3 mavi (-)  
4 siyah (S)

3-kutup



### M12 Fiş

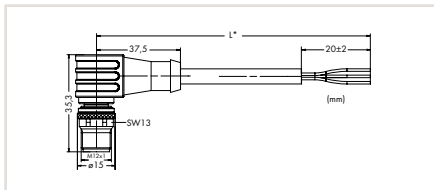
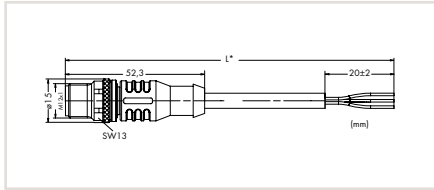


3-kutup (Pin 2: n.c.)  
4-kutup



5-kutup

- Pin 1 ... 5: 0.34 mm<sup>2</sup>  
1 kahverengi (+)  
2 beyaz (Ö)  
3 mavi (-)  
4 siyah (S)  
5 gri



Çalışma Gerilimi	60 VAC/DC
Çalışma Akımı	4 A (maksimum)
Ani Dalgalanma Gerilimi	1.5 kV
Bükme Uygunluğu	≥ 2 milyon bükme
Çalışma Sıcaklığı	-25 ... +90 °C
Koruma Sınıfı	IP67
Kablo Çapı	4.1 mm ±0.2

### Sensör/Aktüatör Kablosu; M8 fiş (düz)

Kutup Sayısı	Kablo Uzunluğu	Ürün No	Paket Adeti
3-kutup	1.5 metre	756-5111/030-015	10
3-kutup	5 metre	756-5111/030-050	10
3-kutup	10 metre	756-5111/030-100	10

### Sensör/Aktüatör Kablosu; M8 fiş (açılı)

Kutup Sayısı	Kablo Uzunluğu	Ürün No	Paket Adeti
3-kutup	1.5 metre	756-5112/030-015	10
3-kutup	5 metre	756-5112/030-050	10
3-kutup	10 metre	756-5112/030-100	10

Çalışma Gerilimi	250 VAC/DC
Çalışma Akımı	4 A (maksimum)
Ani Dalgalanma Gerilimi	2.5 kV (3-, 4-kutup); 1.5 kV (5-kutup)
Bükme Uygunluğu	≥ 2 milyon bükme
Çalışma Sıcaklığı	-25 ... +90 °C
Koruma Sınıfı	IP67
Kablo Çapı	4.3 mm ±0.2 (3-kutup); 4.7 mm ±0.2 (4-kutup); 5.0 mm ±0.2 (5-kutup); 6.5 mm ±0.2 (5-kutup; korumalı)

### Sensör/Aktüatör Kablosu; M12 fiş (düz)


Kutup Sayısı	Kablo Uzunluğu	Ürün No	Paket Adeti
3-kutup	1.5 m	756-5311/030-015	10
3-kutup	5 m	756-5311/030-050	10
3-kutup	10 m	756-5311/030-100	10
4-kutup	1.5 m	756-5311/040-015	10
4-kutup	5 m	756-5311/040-050	10
4-kutup	10 m	756-5311/040-100	10
5-kutup	1.5 m	756-5311/050-015	10
5-kutup	5 m	756-5311/050-050	10
5-kutup	10 m	756-5311/050-100	10
5-kutup; korumalı	1.5 m	756-5311/060-015	10
5-kutup; korumalı	5 m	756-5311/060-050	10
5-kutup; korumalı	10 m	756-5311/060-100	10

### Sensör/Aktüatör Kablosu; M12 fiş (açılı)

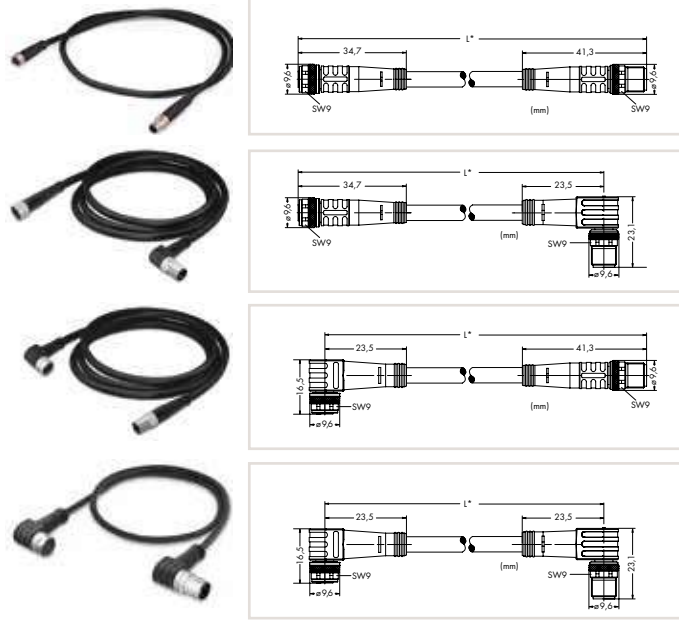
Kutup Sayısı	Kablo Uzunluğu	Ürün No	Paket Adeti
3-kutup	1.5 m	756-5312/030-015	10
3-kutup	5 m	756-5312/030-050	10
3-kutup	10 m	756-5312/030-100	10
4-kutup	1.5 m	756-5312/040-015	10
4-kutup	5 m	756-5312/040-050	10
4-kutup	10 m	756-5312/040-100	10
5-kutup	1.5 m	756-5312/050-015	10
5-kutup	5 m	756-5312/050-050	10
5-kutup	10 m	756-5312/050-100	10
5-kutup; korumalı	1.5 m	756-5312/060-015	10
5-kutup; korumalı	5 m	756-5312/060-050	10
5-kutup; korumalı	10 m	756-5312/060-100	10

# SENSÖR/AKTÜATÖR KABLOLARI

Her İki Ucu da Takılır

M8 Soket	M8 Fiş	Pin 1 ... 4: 0.34 mm <sup>2</sup>
		1 kahverengi (+) 3 mavi (-) 4 siyah (S)
3-kutup	3-kutup	

Çalışma Gerilimi	60 VAC/DC
Çalışma Akımı	4 A (maksimum)
Ani Dalgalanma Gerilimi	1.5 kV
Bükme Uygunluğu	≥ 2 milyon bükme
Çalışma Sıcaklığı	-25 ... +90 °C
Koruma Sınıfı	IP67
Kablo Çapı	4.1 mm ±0.2







Sensor/Actuator Cable; M8 socket (straight) – M8 plug (straight)			
Kutup Sayısı	Kablo Uzunluğu	Ürün No	Paket Adeti
3-kutup	1 metre	756-5201/030-010	10
3-kutup	2 metre	756-5201/030-020	10

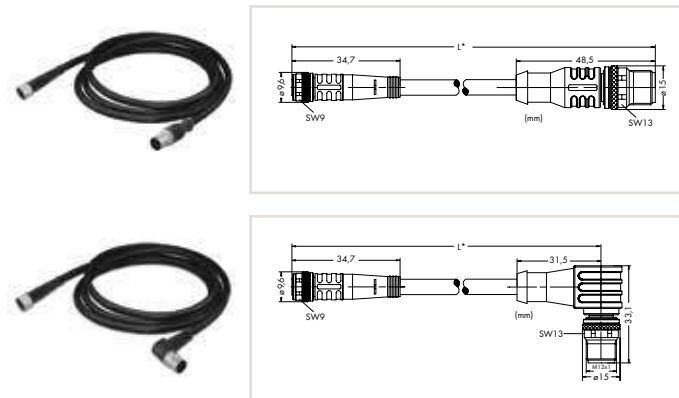
Sensor/Actuator Cable; M8 socket (straight) – M8 plug (angled)			
Kutup Sayısı	Kablo Uzunluğu	Ürün No	Paket Adeti
3-kutup	1 metre	756-5202/030-010	10
3-kutup	2 metre	756-5202/030-020	10

Sensor/Actuator Cable; M8 socket (angled) – M8 plug (straight)			
Kutup Sayısı	Kablo Uzunluğu	Ürün No	Paket Adeti
3-kutup	1 metre	756-5203/030-010	10
3-kutup	2 metre	756-5203/030-020	10

Sensor/Actuator Cable; M8 socket (angled) – M8 plug (angled)			
Kutup Sayısı	Kablo Uzunluğu	Ürün No	Paket Adeti
3-kutup	1 metre	756-5204/030-010	10
3-kutup	2 metre	756-5204/030-020	10

M8 Soket	M12 Fiş	Pin 1 ... 4: 0.34 mm <sup>2</sup>
		1 kahverengi (+) 2 beyaz (Ö) 3 mavi (-) 4 siyah (S)
3-kutup	3-kutup (Pin 2: n.c.)	
		
4-kutup	4-kutup	

Çalışma Gerilimi	60 VAC/DC
Çalışma Akımı	4 A (maksimum)
Ani Dalgalanma Gerilimi	1.5 kV
Bükme Uygunluğu	≥ 2 milyon bükme
Çalışma Sıcaklığı	-25 ... +90 °C
Koruma Sınıfı	IP67
Kablo Çapı	4.1 mm ±0.2

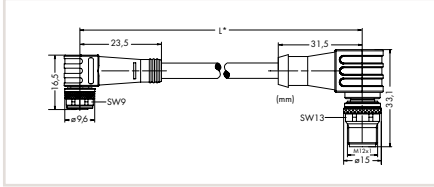
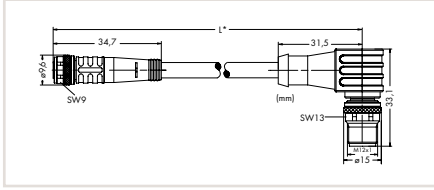


Sensor/Actuator Cable; M8 socket (straight) – M12 plug (straight)			
Kutup Sayısı	Kablo Uzunluğu	Ürün No	Paket Adeti
3-kutup	1 metre	756-5507/030-010	10
3-kutup	2 metre	756-5507/030-020	10
4-kutup	1 metre	756-5507/040-010	10
4-kutup	2 metre	756-5507/040-020	10

Sensor/Actuator Cable; M8 socket (straight) – M12 plug (angled)			
Kutup Sayısı	Kablo Uzunluğu	Ürün No	Paket Adeti
3-kutup	1 metre	756-5508/030-010	10
3-kutup	2 metre	756-5508/030-020	10
4-kutup	1 metre	756-5508/040-010	10
4-kutup	2 metre	756-5508/040-020	10

# SENSÖR/AKTÜATÖR KABLOLARI

Her İki Ucu da Takılır



## Sensör/Aktüatör Kablosu; M8 soket (açılı) - M12 fiş (düz)

Kutup Sayısı	Kablo Uzunluğu	Ürün No	Paket Adeti
3-kutup	1 metre	756-5509/030-010	10
3-kutup	2 metre	756-5509/030-020	10
4-kutup	1 metre	756-5509/040-010	10
4-kutup	2 metre	756-5509/040-020	10

## Sensör/Aktüatör Kablosu; M8 soket (açılı) - M12 soket (açılı)

Kutup Sayısı	Kablo Uzunluğu	Ürün No	Paket Adeti
3-kutup	1 metre	756-5510/030-010	10
3-kutup	2 metre	756-5510/030-020	10
4-kutup	1 metre	756-5510/040-010	10
4-kutup	2 metre	756-5510/040-020	10

### M12 Soket



3-kutup

### M8 Fiş



3-kutup

Pin 1 ... 4: 0.34 mm<sup>2</sup>  
1 kahverengi (+)  
3 mavi (-)  
4 siyah (S)

Çalışma Gerilimi

60 VAC/DC

Çalışma Akımı

4 A (maksimum)

Ani Dalgalanma Gerilimi

1.5 kV

Bükme Uygunluğu

≥ 2 milyon bükme

Çalışma Sıcaklığı

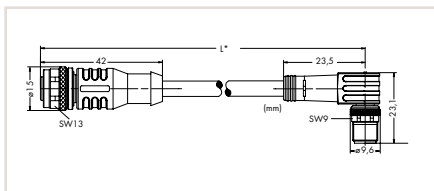
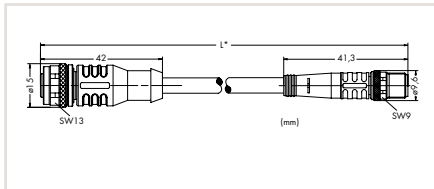
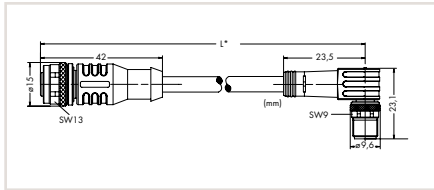
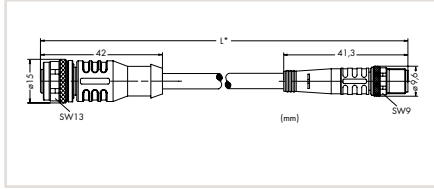
-25 ... +90 °C

Koruma Sınıfı

IP67

Kablo Çapı

4.1 mm ±0.2



## Sensör/Aktüatör Kablosu; M12 soket (düz) - M8 soket (düz)

Kutup Sayısı	Kablo Uzunluğu	Ürün No	Paket Adeti
3-kutup	1 metre	756-5501/030-010	10
3-kutup	2 metre	756-5501/030-020	10

## Sensör/Aktüatör Kablosu; M12 soket (düz) - M8 fiş (açılı)

Kutup Sayısı	Kablo Uzunluğu	Ürün No	Paket Adeti
3-kutup	1 metre	756-5502/030-010	10
3-kutup	2 metre	756-5502/030-020	10

## Sensör/Aktüatör Kablosu; M12 soket (açılı) - M8 fiş (düz)

Kutup Sayısı	Kablo Uzunluğu	Ürün No	Paket Adeti
3-kutup	1 metre	756-5503/030-010	10
3-kutup	2 metre	756-5503/030-020	10

## Sensör/Aktüatör Kablosu; M12 soket (açılı) - M8 fiş (açılı)

Kutup Sayısı	Kablo Uzunluğu	Ürün No	Paket Adeti
3-kutup	1 metre	756-5504/030-010	10
3-kutup	2 metre	756-5504/030-020	10

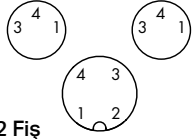




# SENSÖR/AKTÜATÖR KABLOLARI

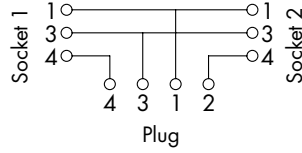
Dağıtım Konnektörleri - Her İki Ucu da Takılır

2 x M8 Soket



Pin 1 ... 4: 0.34 mm<sup>2</sup>

M12 Fiş



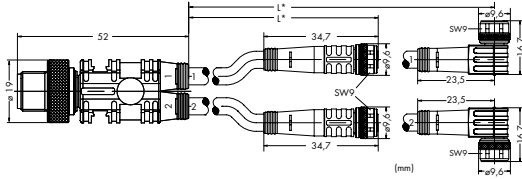
Çalışma Gerilimi	60 VAC/DC
Çalışma Akımı	4 A (maksimum)
Ani Dalgalanma Gerilimi	1.5 kV
Bükme Uygunluğu	≥ 2 milyon bükme
Çalışma Sıcaklığı	-25 ... +90 °C
Koruma Sınıfı	IP67
Kablo Çapı	4.1 mm ±0.2

Sensör/Aktüatör Kablosu; 2 x M8 soket (düz) - M12 fiş (düz)

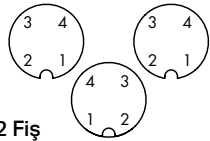
Kutup Sayısı	Kablo Uzunluğu	Ürün No	Paket Adeti
4-kutup	1 metre	756-5513/040-010	10
4-kutup	2 metre	756-5513/040-020	10

Sensör/Aktüatör Kablosu; 2 x M8 soket (açılı) - M12 fiş (düz)

Kutup Sayısı	Kablo Uzunluğu	Ürün No	Paket Adeti
4-kutup	1 metre	756-5514/040-010	10
4-kutup	2 metre	756-5514/040-020	10

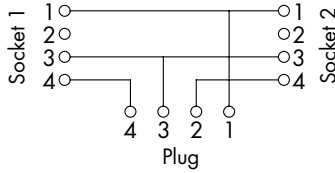


2 x M12 Soket



Pin 1 ... 4: 0.34 mm<sup>2</sup>

M12 Fiş



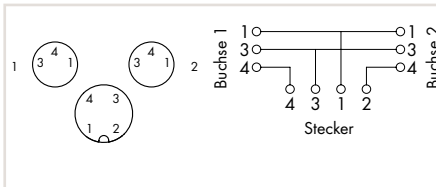
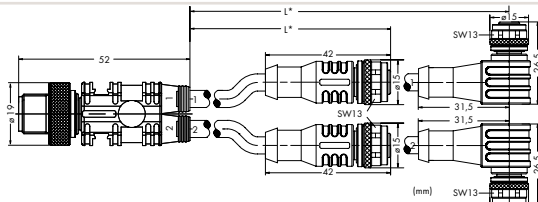
Çalışma Gerilimi	250 VAC/DC
Çalışma Akımı	4 A (maksimum)
Ani Dalgalanma Gerilimi	2.5 kV
Bükme Uygunluğu	≥ 2 milyon bükme
Çalışma Sıcaklığı	-25 ... +90 °C
Koruma Sınıfı	IP67
Kablo Çapı	4.7 mm ±0.2

Sensör/Aktüatör Kablosu; 2 x M12 soket (düz) - M12 fiş (düz)

Kutup Sayısı	Kablo Uzunluğu	Ürün No	Paket Adeti
4-kutup	1 metre	756-5516/040-010	10
4-kutup	2 metre	756-5516/040-020	10

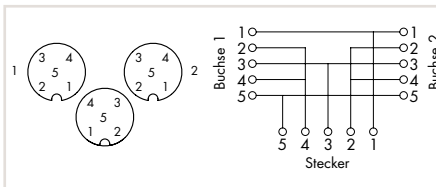
Sensör/Aktüatör Kablosu; 2 x M12 soket (açılı) - M12 fiş (düz)

Kutup Sayısı	Kablo Uzunluğu	Ürün No	Paket Adeti
4-kutup	1 metre	756-5517/040-010	10
4-kutup	2 metre	756-5517/040-020	10



M8 / M12 Dağıtım Konnektörü

Aksesuarlar	Ürün No	Paket Adeti
M12 / M8 Dağıtım Konnektörü	756-9301/040-000	1

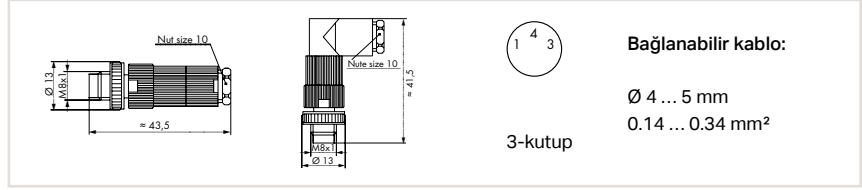


M8 / M12 Dağıtım Konnektörü

Açıklama	Ürün No	Paket Adeti
M12 / M12 Dağıtım Konnektörü	756-9301/050-000	1

# YAPILANDIRILABİLİR KONNEKTÖRLER

## Konfigüre Edilebilir Konnektörler



### M8 Fiş, Düz ve Açılı

Yapılandırılabilir Konnektörler; 3 kutup; M8 fişi (düz); IDC teknoloji

**Ürün No**

756-9102/030-000

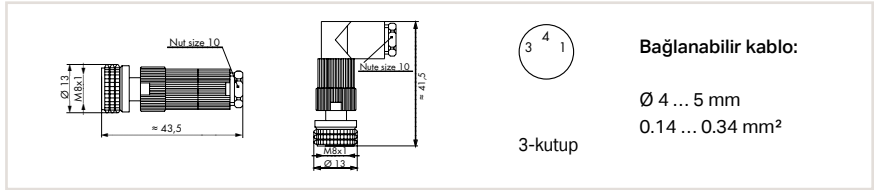
**Paket Adeti**

5

Yapılandırılabilir Konnektörler; 3 kutup; M8 fişi (açılı); IDC teknoloji

756-9105/030-000

5



### M8 Soket, Düz ve Açılı

Yapılandırılabilir Konnektörler; 3 kutuplu; M8 soketi (düz); IDC teknoloji

**Ürün No**

756-9112/030-000

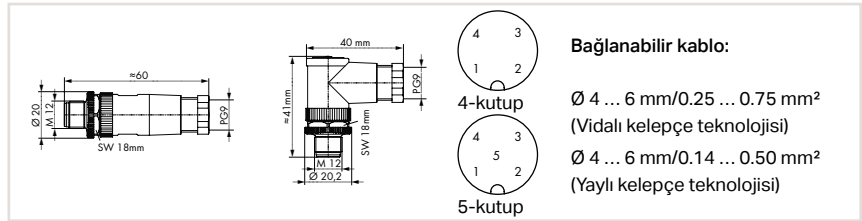
**Paket Adeti**

5

Yapılandırılabilir Konnektörler; 3 kutuplu; M8 soketi (açılı); IDC teknoloji

756-9115/030-000

5



### M12 Fiş, Düz ve Açılı

Yapılandırılabilir Konnektörler; 4 kutup; M12 fişi (düz); Vida bağlantı teknoloji

**Ürün No**

756-9201/040-000

**Paket Adeti**

5

Yapılandırılabilir Konnektörler; 4 kutup; M12 fişi (açılı); Vida bağlantı teknoloji

756-9204/040-000

5

Yapılandırılabilir Konnektörler; 4 kutup; M12 fişi (düz); Yaylı kelepçe teknoloji

756-9202/040-000

5

Yapılandırılabilir Konnektörler; 4 kutup; M12 fişi (açılı); Yaylı kelepçe teknoloji

756-9205/040-000

5

Yapılandırılabilir Konnektörler; 5 kutup; M12 fişi (düz); Vida bağlantı teknoloji

756-9201/050-000

5

Yapılandırılabilir Konnektörler; 5 kutup; M12 fişi (açılı); Vida bağlantı teknoloji

756-9204/050-000

5

Yapılandırılabilir Konnektörler; 5 kutup; M12 fişi (düz); Yaylı kelepçe teknoloji

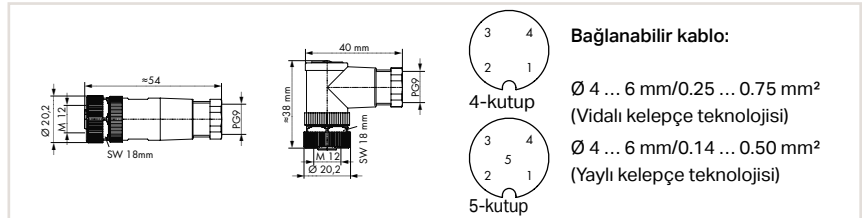
756-9202/050-000

5

Yapılandırılabilir Konnektörler; 5 kutup; M12 fişi (açılı); Yaylı kelepçe teknoloji

756-9205/050-000

5



### M12 Soket, Düz ve Açılı

Yapılandırılabilir Konnektörler; 4 kutup; M12 soketi (düz); Vida bağlantı teknoloji

**Ürün No**

756-9211/040-000

**Paket Adeti**

5

Yapılandırılabilir Konnektörler; 4 kutup; M12 soket (açılı); Vida bağlantı teknoloji

756-9214/040-000

5

Yapılandırılabilir Konnektörler; 4 kutup; M12 soketi (düz); Yaylı kelepçe teknoloji

756-9212/040-000

5

Yapılandırılabilir Konnektörler; 4 kutup; M12 soket (açılı); Yaylı kelepçe teknoloji

756-9215/040-000

5

Yapılandırılabilir Konnektörler; 5 kutup; M12 soketi (düz); Yaylı kelepçe teknoloji

756-9212/050-000

5

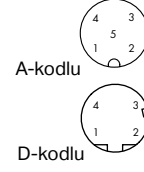
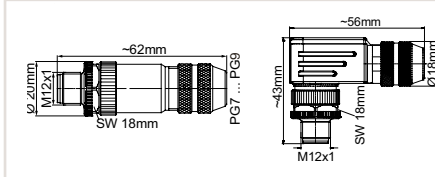
Yapılandırılabilir Konnektörler; 5 kutup; M12 soket (açılı); Yaylı kelepçe teknoloji

756-9215/050-000

5

# KORUMALI KONNEKTÖRLER

## Konfigüre Edilebilir Korumalı Konnektörler



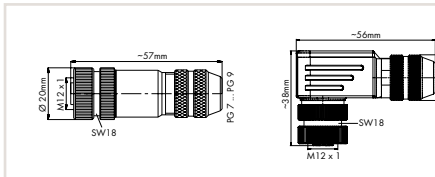
Bağlanabilir kablo:

Ø 6 ... 8 mm

0.14 ... 0.5 mm<sup>2</sup>

### M12 Fiş, Düz ve Açılı

	Ürün No	Paket Adeti
Yapılandırılabilir Konnektörler; 5 kutup; Korumalı; M12 fiş (düz); A kodlu; Yaylı kelepçe teknolojisi	756-9207/060-000	1
Yapılandırılabilir Konnektörler; 4 kutup; Korumalı; M12 fiş (düz); D kodlu; Yaylı kelepçe teknolojisi	756-9501/060-000	1
Yapılandırılabilir Konnektörler; 5 kutup; Korumalı; M12 fiş (açılı); A kodlu; Yaylı kelepçe teknolojisi	756-9211/060-000	1
Yapılandırılabilir Konnektörler; 4 kutup; Korumalı; M12 fiş (açılı); D kodlu; Yaylı kelepçe teknolojisi	756-9501/040-000	1



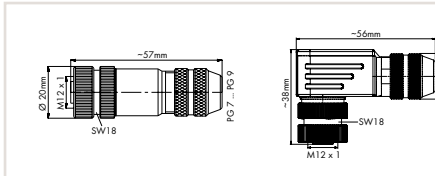
Bağlanabilir kablo:

Ø 6 ... 8 mm

0.14 ... 0.5 mm<sup>2</sup>

### M12 Soket, Düz ve Açılı

	Ürün No	Paket Adeti
Yapılandırılabilir Konnektörler; 5 kutup; Korumalı; M12 soketi (düz); Yaylı kelepçe teknolojisi	756-9208/060-000	1
Yapılandırılabilir Konnektörler; 5 kutup; Korumalı; M12 soket (açılı); Yaylı kelepçe teknolojisi	756-9210/060-000	1



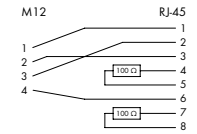
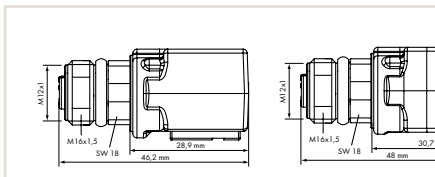
Bağlanabilir kablo:

Ø 6 ... 8 mm

0.14 ... 0.75 mm<sup>2</sup>

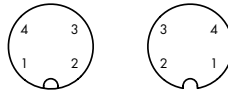
### M12 Soket, Düz ve Açılı

	Ürün No	Paket Adeti
Yapılandırılabilir Konnektörler; 8 kutup; Korumalı; M12 soketi (düz); Vida bağlantı teknolojisi	756-9211/090-000	1
Yapılandırılabilir Konnektörler; 8 kutup; Korumalı; M12 soket (açılı); Vida bağlantı teknolojisi	756-9214/090-000	1

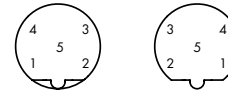


### Adaptör M12 Soket / RJ-45 Soket

	Ürün No	Paket Adeti
Adaptör M12 soketi; D kodlu / RJ-45 soketi; açılı	756-9503/040-000	1
Adaptör M12 soketi; D kodlu / RJ-45 soketi; Düz	756-9504/040-000	1



A-kodlu



B-kodlu


### M12 Panel Geçiş Konnektörü

	Ürün No	Paket Adeti
M12 panel geçiş konektörü; 4 kutup; M12 soketi; A kodlu	756-9217/050-000	1
M12 panel geçiş konektörü; 5 kutup; M12 soketi; B kodlu	756-9406/050-000	1


# YAPILANDIRILABİLİR KONNEKTÖRLER

## 5 Kutuplu; IDC Teknolojisi

**M12 socket, L-coded**

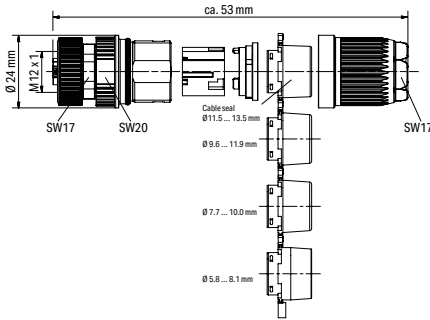
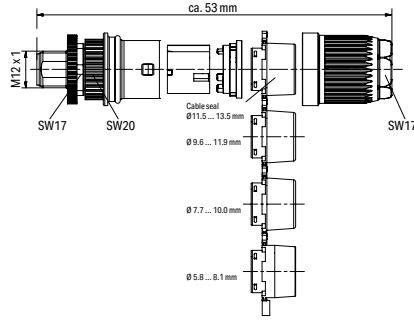


**M12 plug, L-coded**



**Bağlanabilir kablo:**  
Ø 5.8 ... 13.5 mm  
0.75 ... 1.5 mm<sup>2</sup>

Çalışma Gerilimi	12 A
Çalışma Akımı	63 V
Ani Dalgalanma Gerilimi	1.5 kV
Çalışma Sıcaklığı	-40 ... +85 °C
Koruma Sınıfı	IP65; Çiftleştiginde IP67; IEC 60529'a göre
Kablo Çapı	5.8 ... 13.5 mm



Yapilandirilabilir Konektörler; 5 Kutup; IDC Teknolojisi		
	Ürün No	Paket Adeti
M12-L soket; Düz	756-9711/050-000	1

Yapilandirilabilir Konektörler; 5 Kutup; IDC Teknolojisi		
	Ürün No	Paket Adeti
M12-L fiş; Düz	756-9701/050-000	1

# WLAN KABLOSUZ TEKNOLOJİ



756-1201/060-20



756-3101/040-020



757-801



758-918



758-918/000-001



# BLUETOOTH® KABLOSUZ TEKNOLOJİ



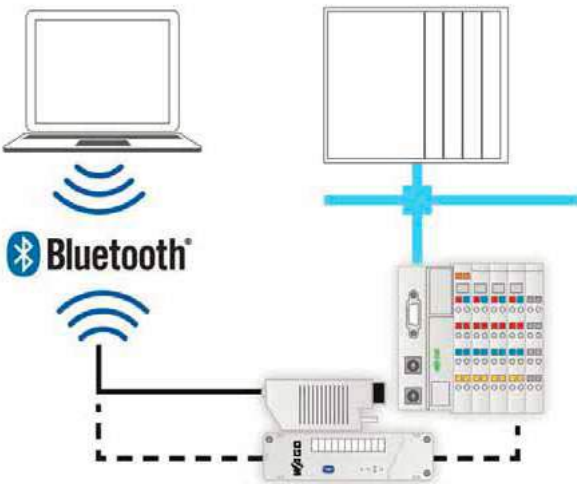
## Ethernet Hatlarının Bağlantısı

- Point-to-point bağlantı; mobil sistem ve sabit sistem arasında veri okuma yada kontrol
- PROFINET, MODBUS/TCP, Ethernet IP, vs'yi Bluetooth® kablo teknolojisi ile bağlamak
- Proses veri aktarımı
- 400 m açık ortamda



## Seri Cihazlar Arasında Kablosuz

- Standart cihazların RS-232 arabirimlerini kablosuz bağlamak
- Yazıcının otomasyon sistemine bağlantısı gibi ya da RFID okuyucunun
- 100 m açık ortamda

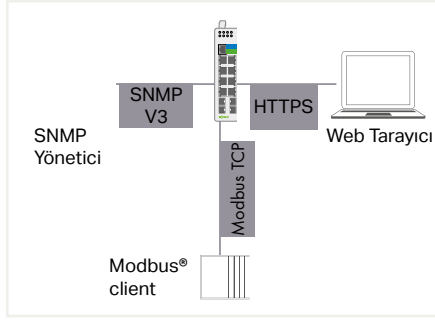


## Kablosuz Mühendislik

- Devreye alma, bakım
- Bir notebook ve otomasyon sistemi arasında bağlantı kurmak

# ENDÜSTRİYEL SWITCH'LER

## Genel Ürün Bilgileri



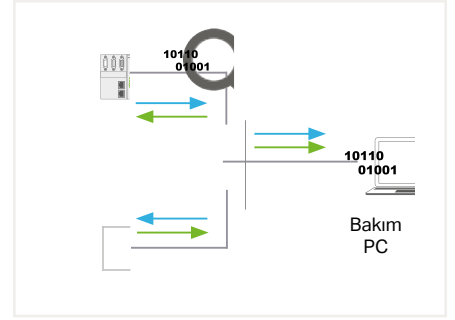
### Yapılandırma ve Teşhis Birkaç Seçenek

- Web-Based Management üzerinden konfigürasyon
- Komut satırı üzerinden konfigürasyon (SSH, Telnet, RS-232)
- SNMP v1, v2c, v3 üzerinden ağ yönetimi
- MIB standartlarını destekler (Management Information Base)
- Cihaz açıklama dosyası (GDSML) ile PROFINET konfigürasyonu
- Modbus® aracılığıyla kolay teşhis için kapsamlı veriler mevcuttur

Informations DC/MS					
Element (name)	Minim. Value (min)	Maxim. Value (max)	Current Value (curr)	Alert	
Temperature (°C)	36.140	60.000	49.000	OK (OK)	
Temperature (°C)	3.190	32.000	1.000	2.000	3.191
Ta (°C)	3.174	20.000	1.000	20.000	2.996
Ta (°C)	3.174	4.000	4.000	3.200	3.111
Ta (°C)	6.734	9.000	40.000	4.573	9.524
Ta (°C)	2.232	3.073	0.710	0.501	0.632
Ta (°C)	4.000	3.000	10.000	0.100	1.018

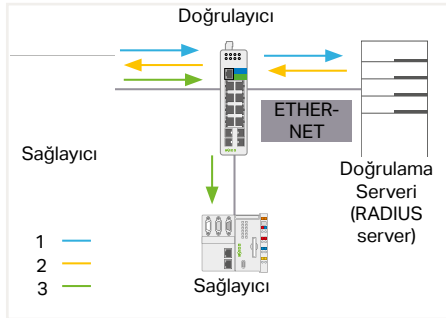
### DDM: Digital Diagnostic Monitoring

- Bağlı bir SFP modülünün otomatik tespiti
- Ayrıntılı modül bilgileri
- Gerçek zamanlı izleme
  - Sıcaklık
  - Besleme Gerilimi
  - İletim Gücü
  - Alım Gücü



### İzleme ve Teşhis Basitleştirilmiş Bakım

- Port yansıtma
- Ağ trafiğini yansıtma
- LLDP
- Bitişik cihazları otomatik olarak algılar
- E-posta Bildirimleri

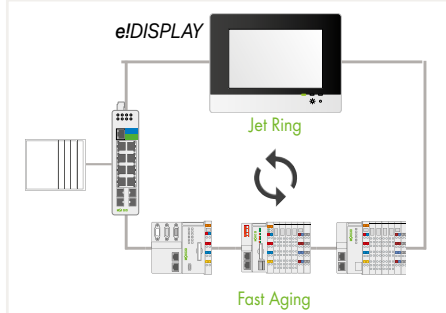


### IEEE 802.1X Kimlik Doğrulama BT Ağları için Güvenlik Standardı

ETHERNET ağlarında güvenli kimlik doğrulama ve yetkilendirme (yerel olarak anahtar üzerinde veya RADIUS sunucusu aracılığıyla)

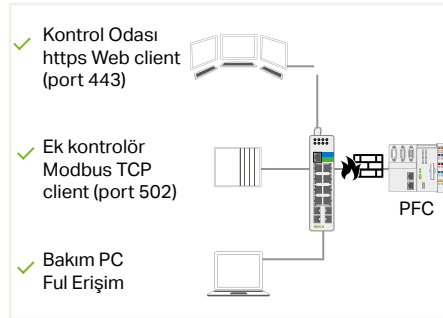
#### Proses:

- Bir abonenin kimlik doğrulaması, kimlik doğrulayıcı tarafından gerçekleştirilir.
- Kimlik doğrulayıcı, bir kimlik doğrulama sunucusu ile abonenin (talepte bulunan) kimlik doğrulama bilgilerini kontrol eder.



### Jet Ring

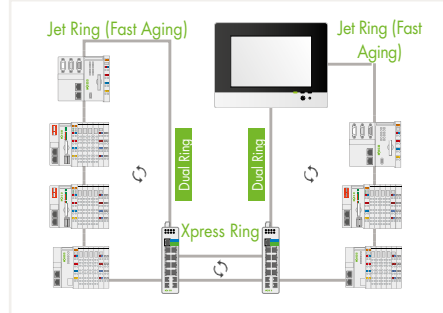
- Tipik anahtarlama süresi < ~ 300 ms (anahtarlama bağımlıdır)
- Son derece kolay konfigürasyon
- Jet Ring'e 20 ye kadar katılımcı



### Güvenlik Duvarı - Erişim Kontrol Listesi Yalnızca Gerekli Hizmetler için Yetkilendirme

#### Veri paketlerini aşağıdakilere göre filtreleme:

- Kaynak MAC veya kaynak IP adresi
- Hedef MAC veya hedef IP adresi
- MAC veya IP adresi aralığı
- UDP / TCP kaynağı veya hedef bağlantı noktaları

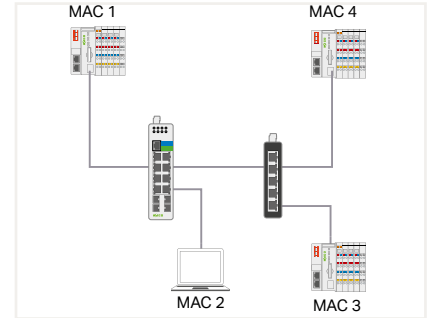


### Xpress Ring

- Switching süresi < 20 ms
- Kolay konfigürasyon
- Bir Xpress Ring'de 200 e kadar switch
- Switch başına 2 Xpress Rings

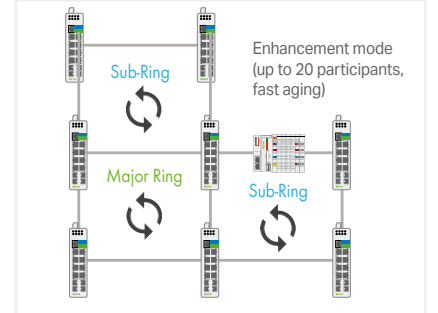
#### Dual Ring

- Her iki yedeklilik türünün kombinasyonu
- 1 Jet Ring ve 1 Xpress Ring başına switch ve 2 Xpress Rings başına switch



### Port Güvenliği

- Her bağlantı noktası için MAC adreslerini dinamik olarak öğrenir
- Her bağlantı noktası için MAC adreslerinin sınırlandırılması
- Her bağlantı noktası için MAC tabanlı beyaz / kara liste



### ERPS: ETHERNET Ring Koruma Geçişi

- Standartlaştırılmış ve açık teknoloji
- Anahtarlama süresi < 50 ms
- Switch başına 6 çembere kadar iç içe topolojiler
- Tek hata toleransının uygulanması
- (SPOF - Tek Nokta Arıza)

#### ERPS - Geliştirme Modu

- Entegre switch ve fast aging konfigürasyonuna sahip WAGO cihazları
- Tipik anahtarlama süresi < ~ 300 ms (uygulamaya bağlı olarak)



# SWITCH'E ENTEGRE SİBER GÜVENLİK

## Entegre Şifrelemeli Yeni Endüstriyel Yönetilebilir Switch

Siber güvenlik, bina otomasyonunda (BA) önemli bir sorundur. WAGO'nun yeni endüstriyel yönetilebilir switch'leri ile kullanıcılar, BA uygulamalarının güvenliğini kolayca artırabilir. Yenilik, siber güvenlik işlevlerini bütünleştirir: Veri paketleri, iki bağlantı noktasında 128 bit ile şifrelenir. Bu, protokole bakılmaksızın ve uygulamada herhangi bir değişiklik olmaksızın güvenli veri iletimini mevcut bir ağa entegre etmenin mümkün olduğu anlamına gelir. Şifreleme, IEEE 802.1AE standardını (IEEE MAC Güvenlik Standardı) karşılar ve yüksek veri çıkışı ile vericinin veri bütünlüğünü ve kimlik doğrulamasını sağlar. Ağdaki diğer katılımcıların isteğe bağlı kimlik doğrulaması, IEEE 802.1X ve RADIUS sunucusuna uygun olarak bağlantı noktasına özgüdür.

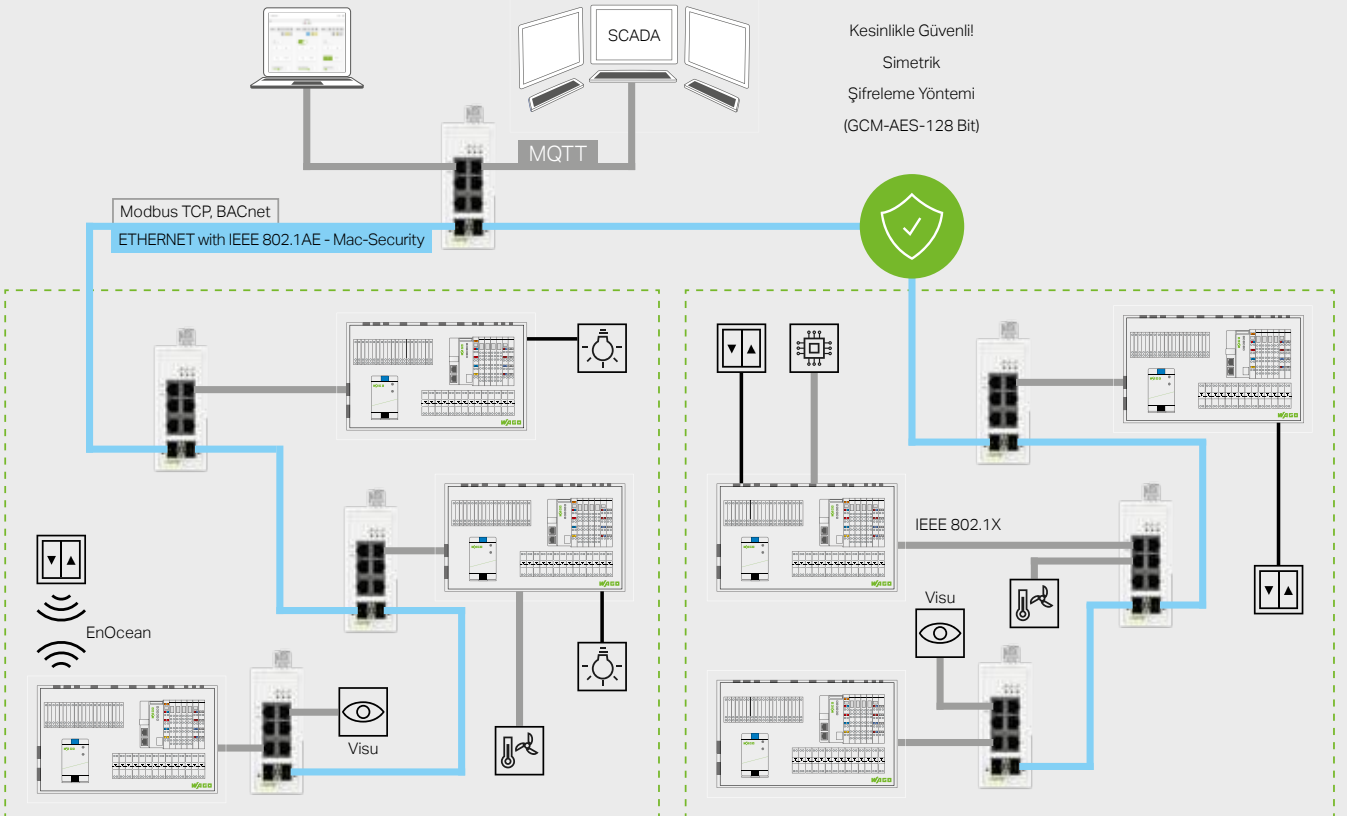
Kompakt geometrik şekli (45 x 90 x 110 mm) sayesinde, yeni 8 bağlantı noktalı gigabit anahtarlar kontrol kabine kolayca takılabilir. Her switch, şifreli iletişim için iki bağlantı noktasıyla donatılmıştır. WAGO'nun 852-1328 endüstriyel yönetilebilir switchi ile SFP modülleri güvenli iletişim için kullanılır. Bu aynı zamanda uzaktaki binaların optik fiberlerle güvenli bir şekilde ağa bağlanmasını sağlar. Endüstriyel olarak yönetilen anahtarların konfigürasyonu ve teşhisi de bir web tarayıcısı veya SNMPv3 kullanılarak güvenli bir şekilde gerçekleştirilir.

### Ayrıcalıkların:

- Donanımda şifrelemeli endüstriyel yönetilebilir switch'ler (Mac güvenliği)
- Mevcut ağlarda güvenli veri aktarımını iyileştirin
- Ağda kimlik doğrulama yapın



Ürün No:  
852-1322  
852-1328




# ENDÜSTRİYEL SWITCH'LER


## 852 Serisi

	Bakır Port Sayısı		Fiber Optik Port Sayısı		Managed	Lean Managed	PROFINET CC-B	IEC 61850-3	MAC Security	Açıklama	Ürün No
	100BASE-TX	100BASE-T	PoE+	100BASE-FX							


### Endüstriyel Switchler

	5									5 100BASE-TX portlar	852-101
	8									8 100BASE-TX portlar	852-102
	8			2						8 100BASE-TX portlar; 2 100BASE-FX yuvalar	852-103
		8								8 1000BASE-T portlar	852-1102
		16								16 1000BASE-T portlar	852-1106


### Endüstriyel Yönetilebilir Switchler

	8				x					8 100BASE-TX portlar; 2 1000BASE-SX/LX yuvalar	852-303
	8				x		x			8 100BASE-TX portlar; PROFINET CC-B	852-602
	8			2	x		x			8 100BASE-TX portlar; 2 1000BASE-SX/LX yuvalar; PROFINET CC-B	852-603
	8			4	x					8 1000BASE-T portlar; 4 1000BASE-SX/LX yuvalar	852-1305
	8			4	x			x		8 1000BASE-T portlar; 4 1000BASE-SX/LX yuvalar; USB	852-1305/000-001
	8				x				x	8 1000BASE-T portlar	852-1322
	6			2	x				x	6 1000BASE-T portlar; 2 1000BASE-SX/LX yuvalar	852-1328
	8	8		4	x					8 1000BASE-T portlar; 4 1000BASE-SX/LX yuvalar; 8 * Ethernet üzerinden güç	852-1505
	8	8		4	x			x		8 1000BASE-T portlar; 4 1000BASE-SX/LX yuvalar; 8 * Ethernet üzerinden güç; USB	852-1505/000-001
8			4	x			x		8 1000BASE-T portlar; 4 1000BASE-SX/LX yuvalar; PROFINET CC-B	852-1605	


### İnce Yönetilebilir Switchler

	8				x					8 1000BASE-T portlar	852-1812
	8			2	x					8 1000BASE-T portlar; 2 1000BASE-SX/LX yuvalar	852-1813
	8				x					8 1000BASE-T portlar; 2 1000BASE-SX/LX yuvalar; 8 * Power over Ethernet	852-1813/000-001
	16	8		2	x					16 1000BASE-T portlar	852-1816

### Endüstriyel Eko Switchler

	5									5 100BASE-TX portlar	852-111
	5									5 1000BASE-T portlar	852-1111
	8									8 1000BASE-T portlar	852-1112
	5	4								5 1000BASE-T portlar; genişletilmiş sıcaklık; 4 * Ethernet üzerinden güç	852-1411
	5	4								5 1000BASE-T portlar; genişletilmiş sıcaklık; 4 * Ethernet üzerinden güç	852-1411/000-001
	5	4		2						5 1000BASE-T portlar; 2 1000BASE-SX/LX yuvalar; 4 * Ethernet üzerinden güç	852-1417

### Endüstriyel Eko Switchler

	8									8 100BASE-TX portlar	852-112
	8									8 100BASE-TX portlar	852-112/000-001

### Aksesuarlar

Açıklama	Ürün No.
SFP Modüller; 100BASE; FX çok modlu 1310 nm LC; 2 km	852-201/107-002
SFP Modüller; 100BASE; FX tek-modlu 1310 nm LC; 30 km	852-201/107-030
SFP Modüller; 1000BASE; genişletilmiş sıcaklık; DDM; SX çok modlu 850 nm LC; 0.55 km	852-1200
SFP Modüller; 1000BASE; genişletilmiş sıcaklık; DDM; LX tek-modlu 1310 nm LC; 10 km	852-1210
SFP Modüller; 1000BASE; genişletilmiş sıcaklık DDM; ZX tek-modlu 1550 nm LC; 80 km	852-1280
DNV Montaj Adaptörü; for 852-111/852-1111 Endüstriyel switchler; denizcilik onay	852-9101



Operasyon sırasında yerleştirme



Mekanik kilitleme



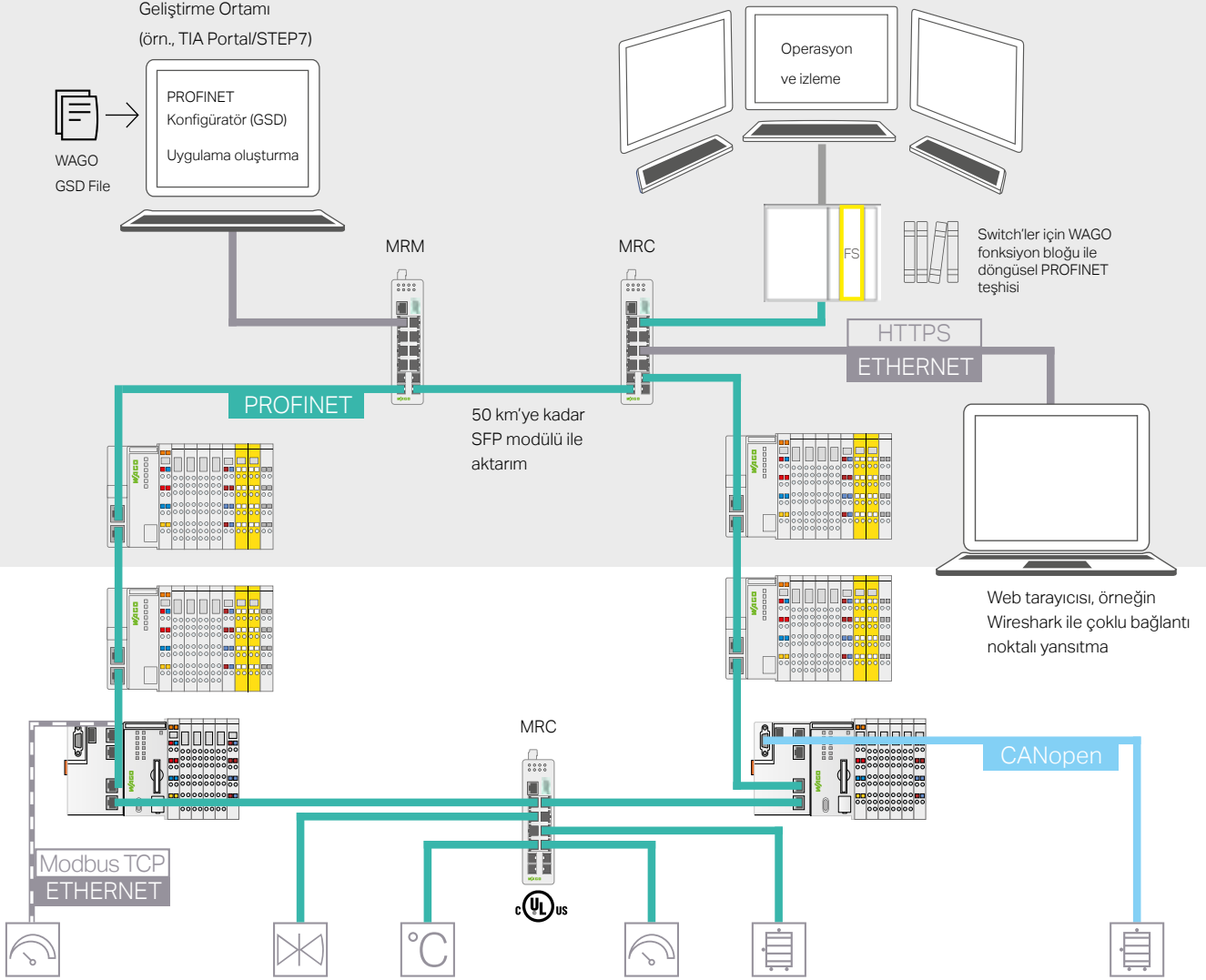
Fiber tipine uyum sağlar

		Yönetilmeyen								Yönetilebilir																		
		Eko				Standart				Full				PROFINET		İnce												
		852-111	852-112	852-1111	852-1112	852-1411	852-1411/000-001	852-1417	852-101	852-102	852-103	852-1102	852-1106	852-303	852-1305	852-1305/000-001	852-1322	852-1328	852-1505	852-1505/000-001	852-602	852-603	852-1605	852-1812	852-1813	852-1813/000-001	852-1816	
Donanım	Port sayısı	5	8	5	8	5	5	5	5	8	8	8	16	8	8	8	8	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	16
	100 Mbit/s	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	1 Gbit/s			■	■	■	■	■				■	■															
	PoE+ (1 Gbit/s) portlarda	0	0	0	0	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	0	0	0	0	0	8	0
	SFP port sayısı	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	2	4	4	0	2	4	4	4	0	2	4	0	2	2	0
	100 Mbit/s										■			■				■										
	1 Gbit/s							■						■	■	■	■	■	■	■	■		■	■		■	■	
	Alarm röleleri	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Onaylar, Standartlar, Sertifikalar	CE	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
DNV GL		■		■										■	■													
UL 61010		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
IEC 61850-3																■												
PROFINET CC-B																						■	■	■				
Donanım Özellikleri	Durum LED'leri				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Autonegotiation	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Auto-crossing	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	PROFINET CC-A				■	■	■	■						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Konfigürasyon	DIP switch (diagnostics)							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				■	■	■	■	■	■	■	■
	Web-Based Management (http, https)														■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	SNMP (MIB)														■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	CLI (SSH, Telnet)														■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	PROFINET Konfigüratör (GSDML dosyası)																					■	■	■				
	USB depolama															■						■						
Teşhis	Durum LED'i (LINK aktif)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Durum LED'i (LINK deaktif)								■	■	■	■			■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Durum LED'i (alarm)								■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	SNMP (MIB)														■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	SNMP traps														■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Modbus® registerleri														■	■	■	■	■	■	■				■	■	■	■
	Web-Based Management (http, https)														■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	PROFINET diagnostics																					■	■	■				
	Neighborhood detection (LLDP)														■	■	■					■	■	■				
	Topoloji haritası																								■	■	■	■
	Dashboard																								■	■	■	■
Yedeklilik	Yedekli güç beslemesi							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Jet Ring														■	■	■				■	■						
	Xpress Ring														■	■	■				■	■						
	ETHERNET Ring Koruma Anahtarlaması														■	■	■				■	■			■	■	■	■
	Media Redundancy Protocol (MRP) (client/yönetici)																					■	■	■				
	RSTP/STP														■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Ağ Güvenliği	Bölümlendirme (VLAN)														■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Kimlik tesbiti (IEEE 802.1X)														■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Erişim Kontrol Listesi (MAC, IP)														■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Port güvenliği														■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	MAC güvenliği (IEEE 802.1AE)																	■	■									
Veri transferi ve Performans	LACP bağlantı toplama													■	■	■				■	■							
	Önceliklendirme (IEEE 802.1 p)			■	■	■	■					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Kalite servisi (QoS) (IEEE 802.1 Q)														■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Bant genişliği limitleme														■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Ani değişim algılama														■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
VLANs ile yönlendirme														■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	

\* Geliştiriliyor

# PROFINET

## Özel Ürün Özellikleri



Aşağıdaki ürünler PROFINET uygunluk sınıfı A (CC-A) gereksinimlerini karşılar: 852-1111, 852-1112, 852-1411, 852-1411 / 000-001 ve 852-1417

### Özel Ürün Özellikleri:

- Öncelikli PROFINET veri paketi iletimi
- GSDML dosyası üzerinden konfigürasyon mümkün değil
- Çevre tespiti ve PROFINET teşhisi mümkün değil

### Avantajlarınız

- PROFINET sertifikası sayesinde endüstriyel otomasyonda kullanım (uygunluk sınıfı B)
- Yönetici (MRM) veya istemci (MRC) olarak ortam yedekliliği protokolünün porttan bağımsız konfigürasyonu
- Cihaz açıklama dosyası aracılığıyla esnek çok bağlantı noktalı yansıtma yapılandırması
- Cihaz açıklama dosyasıyla yapılandırmayı değiştirin



# BAĞLANTI KORUMA SİSTEMİ

## Açıklama ve Kurulum



Toprak ayaklı taşıyıcı\* (790-113), 45 mm uzunluğunda, DIN-raya 90° busbar bağlantısı

\* Tüm ekranlama klemensi boyutları için



Topraklama ayaklı taşıyıcı \* (790-114), 45 mm uzunluğunda, DIN rayına paralel bara

\* Tüm ekranlama klemensi boyutları için



Topraklama ayaklı taşıyıcı \* (790-115), 125 mm uzunluğunda, DIN rayına paralel bara

\* Tüm ekranlama klemensi boyutları için



Özel bir DIN rayı (790-145) üzerine bir ekranlama klemensi montajı. Seleyi serbest bırakırken, parmağınızı sıkıştırma yayının altına koymayın!



Ekranlama klemensinin çıkarılması



Ekranlama klemensi kontakları koruma iletkeni ve özel bir DIN rayı (790-145). Lütfen rayın altındaki ara modülü (790-144) kullanın.



Busbarın yatay montaj pozisyonu (790-134), T-connector ile (790-398)



Busbarın dik montaj pozisyonu



Örnek Uygulama



DIN rayına paralel topraklamalı taşıyıcı








Ortak koruma refesans potansiyeli için yalıtımlı montaj taşıyıcıları (790-100)



Ekranlama klemensi . (790-190) 10 mm x 3 mm bakır U-busbar. Özel uygulamalar için

# BAĞLANTI KORUMA SİSTEMLERİ

## 790 Serisi

	Açıklama	Ürün No:	Paket Adedi
<b>Ekranlama Klemensi</b>			
	11 mm genişlik; bağlanabilir koruma çapı; 3 ... 8 mm	790-108	50
	19 mm genişlik; bağlanabilir koruma çapı; 7 ... 16 mm	790-116	50
	27 mm genişlik; bağlanabilir koruma çapı; 6 ... 24 mm	790-124	50
	43 mm genişlik; bağlanabilir koruma çapı; 22 ... 40 mm	790-140	50
<b>Yayı Ekranlama Klemensi</b>			
	12.4 mm genişlik bağlanabilir koruma çapı; 3 ... 8 mm	790-208	50
	21.8 mm genişlik; bağlanabilir koruma çapı; 6 ... 16 mm	790-216	25
	30 mm genişlik; bağlanabilir koruma çapı; 6 ... 20 mm	790-220	25
<b>Busbar Taşıyıcı; 10 mm x 3 mm Bakır Busbar için</b>			
	Tek yönlü; düz; busbar taşıyıcısı ve DIN ray merkezi ile olan uzaklığı: 70 mm	790-300	10
	Tek yönlü; düz; busbar taşıyıcısı ve DIN ray merkezi ile olan uzaklığı: 80 mm	790-302	10
	Tek yönlü; açılı; busbar taşıyıcısı ve DIN ray merkezi ile olan uzaklığı: 70 mm	790-301	10
	İki yönlü; düz; busbar taşıyıcısı ve DIN ray merkezi ile olan uzaklığı: 70 mm	790-310	10
	İki yönlü; düz; busbar taşıyıcısı ve DIN ray merkezi ile olan uzaklığı: 80 mm	790-312	10
	İki yönlü; açılı; busbar taşıyıcısı ve DIN ray merkezi ile olan uzaklığı: 70 mm	790-311	10
	T-konnektör, esnek; busbar taşıyıcısı ve DIN ray merkezi ile olan uzaklığı: 70 mm; yükseklik: 56 mm	790-350/790-398	12
	T-konnektör, esnek; busbar taşıyıcısı ve DIN ray merkezi ile olan uzaklığı: 70 mm; yükseklik: 99 mm	790-352/790-398	12
	T-konnektör, esnek; busbar taşıyıcısı ve DIN ray merkezi ile olan uzaklığı: 85 mm; yükseklik: 56 mm	790-360/790-398	12
	T-konnektör, esnek; busbar taşıyıcısı ve DIN ray merkezi ile olan uzaklığı: 85 mm; yükseklik: 99 mm	790-362/790-398	12

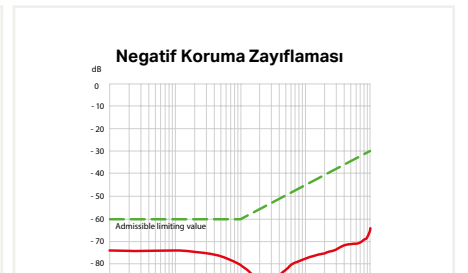
Aksesuarlar			
Açıklama	Ürün No	Paket Adedi	
Topraklamalı taşıyıcı; DIN rayına paralel 15mm uzuluğunda; bakır 10 x 3 mm, 1	790-110	25	
Topraklamalı taşıyıcı; DIN rayına paralel 25mm uzuluğunda; bakır 10 x 3 mm	790-112	25	
Topraklamalı taşıyıcı; DIN rayına paralel 45mm uzuluğunda; bakır 10 x 3 mm	790-114	25	
İki topraklama ayaklı taşıyıcı; DIN rayına paralel 125 mm uzuluğunda; bakır 10 mm x 3 mm	790-115	25	
Topraklamalı taşıyıcı; DIN rayına dik 45mm uzuluğunda; bakır 10 mm x 3 mm	790-113	25	
DIN-Ray; özel girişli; 1000 mm uzunluk; Kalay kaplı	790-145	1	
Aralayıcı Kol; çelik; DIN-ray için; özel girişli; M5- vidalar için	790-144	200	
Yalıtımlı montaj ayağı; busbar için, M4 x 8 mm vida 2	790-100	50	
Yalıtımlı montaj ayağı; busbar için (3.5 x 9) mm metal vida için	790-101	50	
Busbar; kalay kaplı; 30 mm uzunluk; bakır, 10 mm x 3 mm	790-133	20	
Busbar; kalay kaplı; 50 mm uzunluk; bakır, 10 mm x 3 mm	790-134	20	
Busbar; kalay kaplı; 1000 mm uzunluk; bakır, 10 mm x 3 mm	210-133	1	
U-şeklinde Busbar; bakır, 10 mm x 3 mm; 5 I/Os için ; uzun versiyon; 750 Serisi I/O Modül 3 için	790-190	25	
U-şeklinde Busbar; bakır, 10 mm x 3 mm; 8 I/Os için ; uzun versiyon; 750 Serisi I/O Modül için	790-191	25	
U-şeklinde Busbar; bakır, 10 mm x 3 mm; 5 I/Os için ; kısa versiyon; 750 Serisi I/O Modül için	790-192	25	
U-şeklinde Busbar; bakır, 10 mm x 3 mm; 8 I/Os için ; kısa versiyon; 750 Serisi I/O Modül için	790-193	25	
Koruma sonlandırması; 5 ... 10 mm koruma çapındaki kablo bağlarını içerir; 60 mm uzunluğunda	790-350	100	
Koruma sonlandırması; 5 ... 10 mm koruma çapındaki kablo bağlarını içerir; 150 mm uzunluğunda	790-352	100	
T-Konnektör; iki 10 mm x 3 mm bakır busbarı bağlar	790-398	10	



Koruma sonlandırmasını (790-350) koruma iletkenine takın.



Hem koruma iletkenini hem de koruma sonlandırmasını (790-350) kablo bağlarını kullanarak gerilim azaltma plakasına sabitleyin.



Koruma bağlantı sistemi oldukça etkilidir. Çünkü sıkıştırma ünitesi kabloların korumasız kısmına çok yaklaştırılabilir.

# ARABİRİM ELEKTRONİĞİ

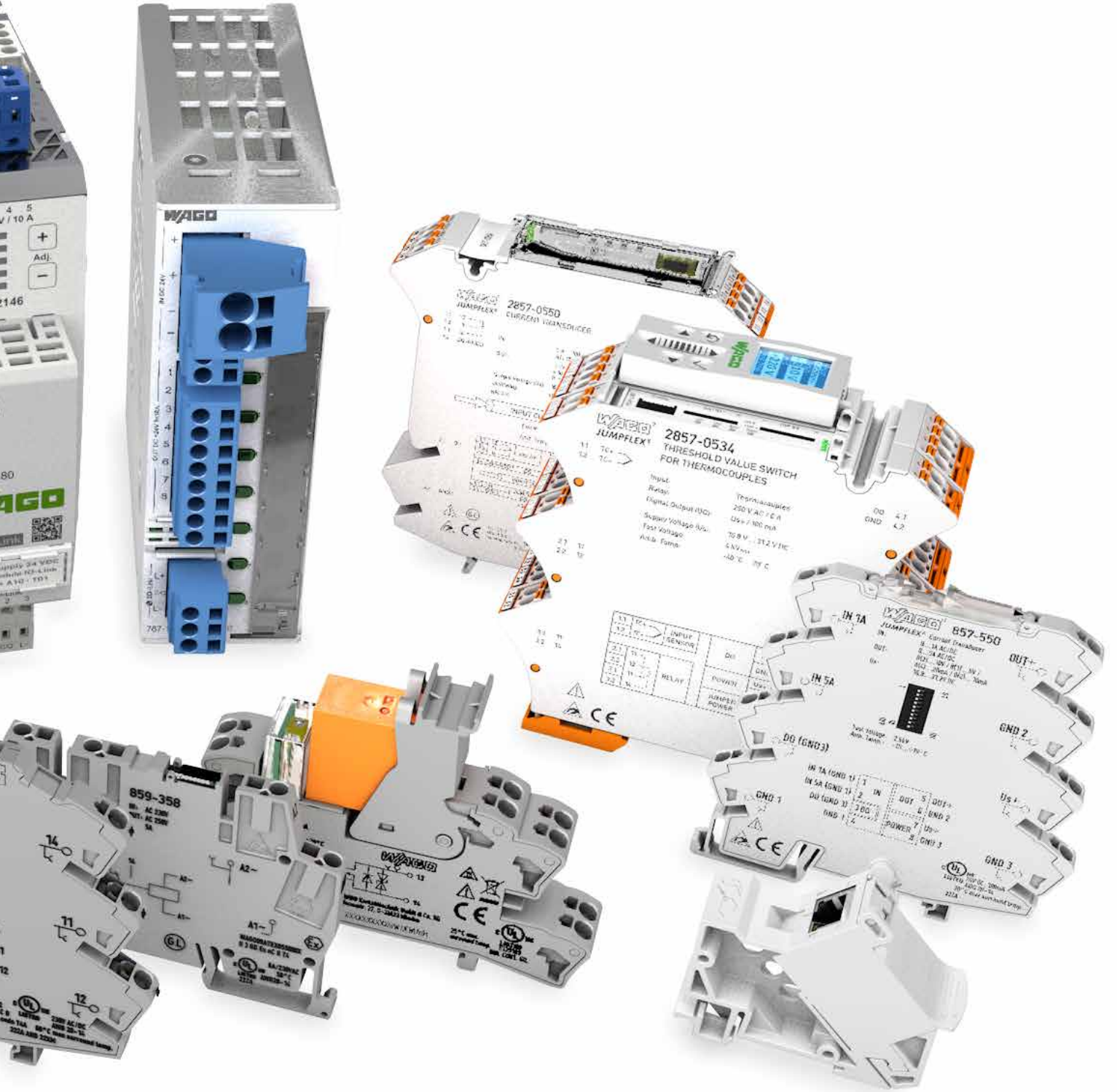
Her uygulamaya uygun bir çözüm mutlaka vardır.

Bir makina ya da sistem tasarlanırken pek çok ihtiyaç göz önünde bulundurulur. Kullanıcı dostu ve ekonomik olması, bakım gerektirmemesi, yüksek güvenlik standartları ve kolay bulunabilirliğin yanında tasarım desteği.

Sizin verimliliğiniz – Bizim motivasyonumuzdur.



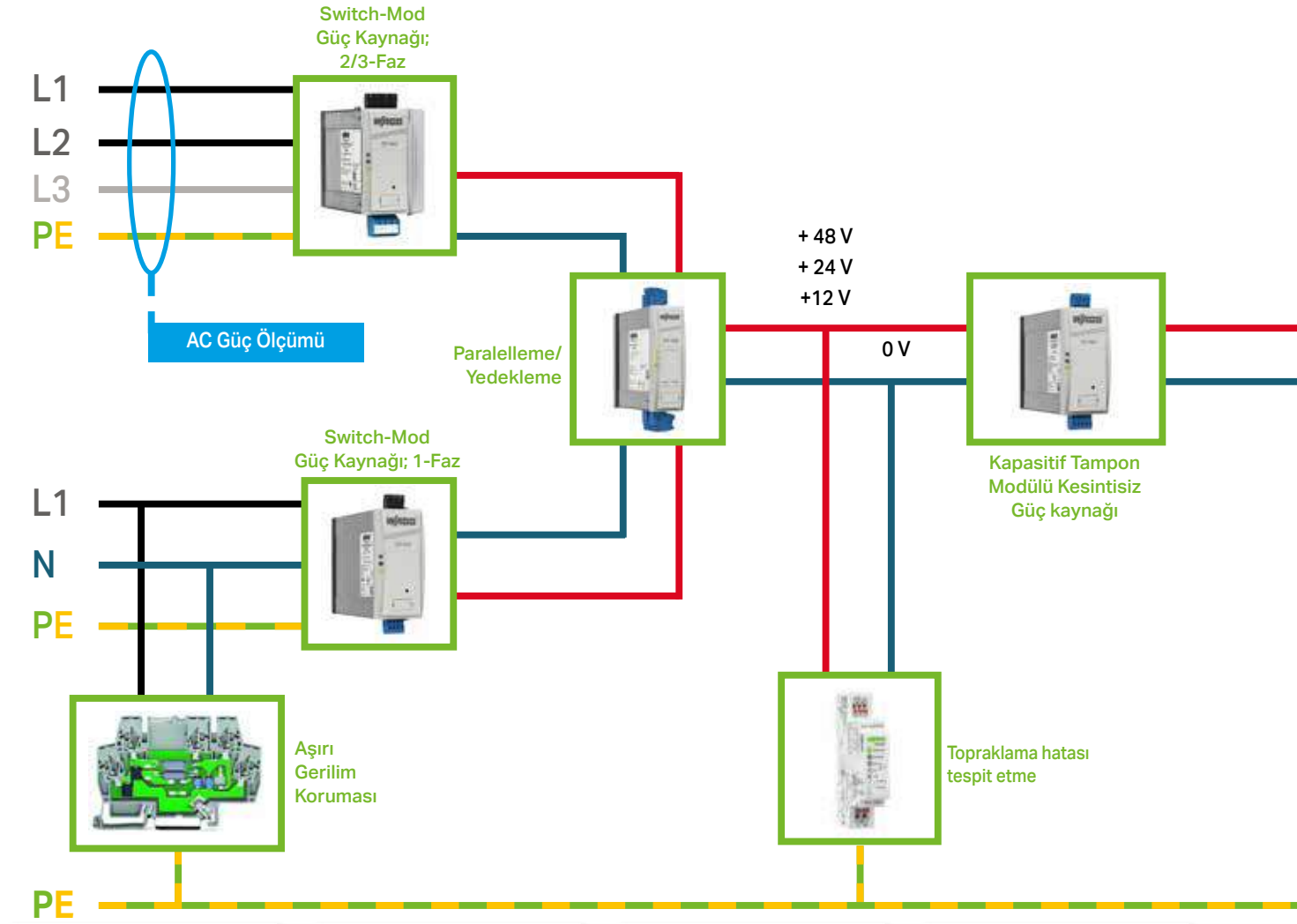




#### Arabirim Elektronik - Standartları belirleyen ürünler

- Daha küçük yapıda daha çok özellik
- Her ortamda güvenilir sinyal işleme
- Yüksek performanslı ve verimli güç kaynakları
- Kolay ve çabuk çalıştırma

# GELİŞMİŞ GÜÇ KAYNAĞI SİSTEMİ



PRO 2

## PRO 2

Geniş giriş gerilimi aralığı, 12 V, 24 V veya 48 V nominal çıkış, PowerBoost, TopBoost ve isteğe bağlı iletişim modülüne sahip tek ve üç fazlı güç kaynakları



KLASİK

## KLASİK

Geniş giriş gerilimi aralığı ve 12 V, 24 V veya 48 V nominal çıkışa sahip tek ve üç fazlı güç kaynakları



EKO

## EKO

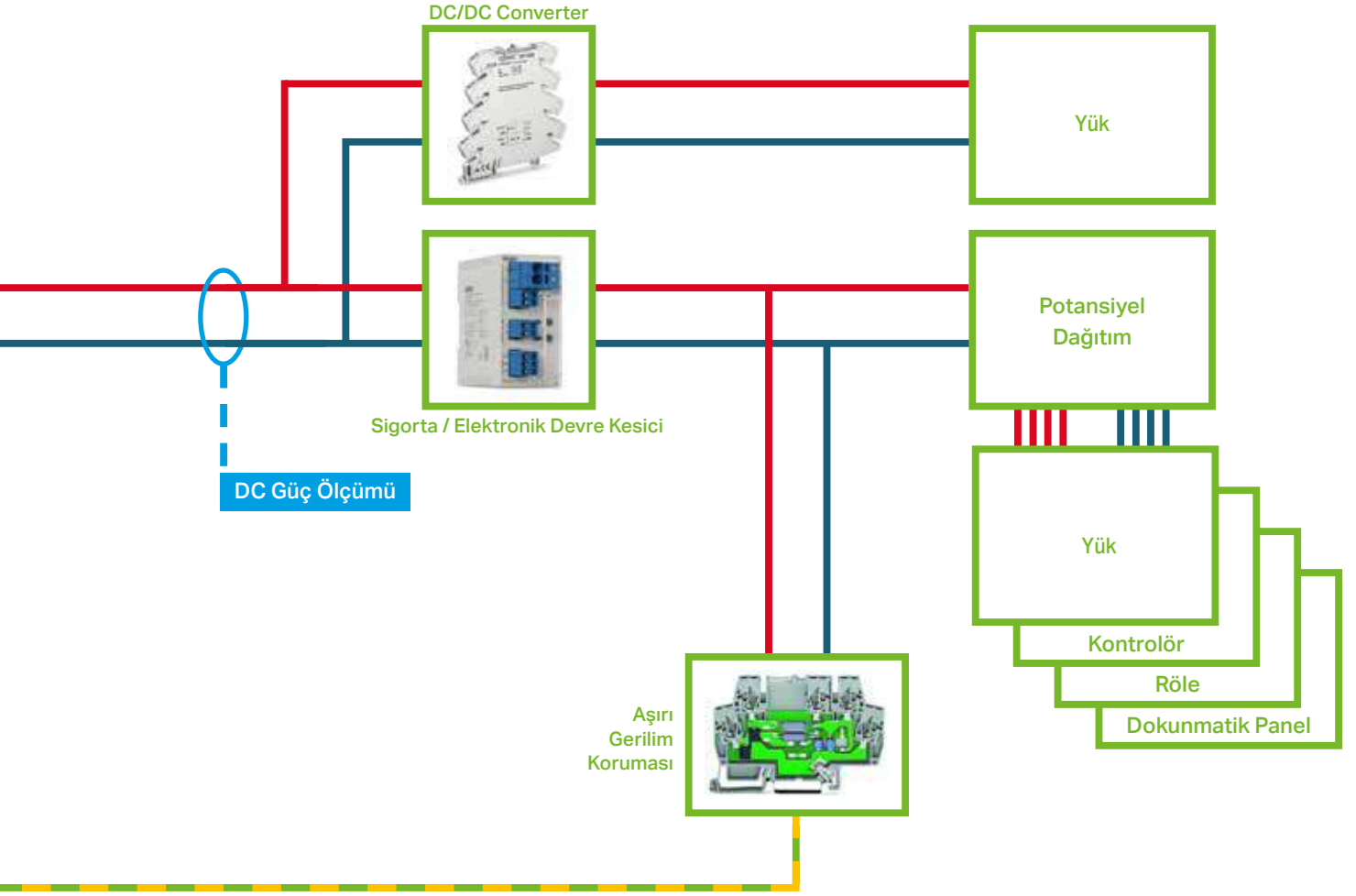
Geniş giriş gerilimi aralığına ve 24 V nominal çıkışa sahip tek ve üç fazlı güç kaynakları



KOMPAKT

## KOMPAKT

Geniş giriş gerilimi aralığı ve 5 V, 12 V, 18 V ve 24 V nominal çıkış voltajlarına sahip düşük profilli tek fazlı güç kaynakları



Elektronik Devre Kesici

### ELEKTRONİK DEVRE KESİCİ

Yapılandırılabilir 1, 2, 4 veya 8 kanallı ECB'ler, entegre akım ve gerilim izleme özelliğine sahiptir



UPS

### KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI(UPS)

UPS şarj cihazı / kontrolörü ve bağlı akü modülleri, uzun süreli güç kesintilerini güvenilir bir şekilde telafi eder ve entegre akü kontrol teknolojisine sahiptir



Kapasitif Tampon Modülleri

### KAPASİTİF TAMPON MODÜLLERİ

Bakım gerektirmeyen kapasitif tampon modülleri, kısa voltaj dalgalanmaları sırasında sorunsuz çalışma sağlar





Yedekleme Modülleri

### YEDEKLEME MODÜLLERİ

Yedekleme modülleri, paralel bağlanmış iki güç kaynağını koruyarak sistem yedekliliği veya ek güç sağlar

# PRO2 GÜÇ KAYNAKLARI

## 2787 / 2789 Serisi

	Nominal Giriş Gerilimi	Çıkış Akımı	Verimlilik	Güç Düşümü (> +55 °C ve U <sub>o</sub> < 230 VAC)	PowerBoost	MTBF (IEC 61709)	Boyutlar mm (G x Y x D)	Ürün No
<b>1-faz; TopBoost + PowerBoost; DI/DO; iletişim arabirimi; çıkış gerilimi: 12 VDC</b>								
	100 ... 240 VAC	10 A	≥ 93.8 %	-3 %/K	15 ADC (5 s)	> 1,200,000 h	35 x 130 x 130	2787-2134
	100 ... 240 VAC	15 A	≥ 95.3 %	-3 %/K	22.5 ADC (5 s)	> 1,200,000 h	70 x 130 x 130	2787-2135
<b>1-faz; TopBoost + PowerBoost; DI/DO; iletişim arabirimi; çıkış gerilimi: 24 VDC</b>								
	100 ... 240 VAC	5 A	≥ 93.8 %	-3 %/K	7.5 ADC (5 s)	> 1,200,000 h	35 x 130 x 130	2787-2144
	100 ... 240 VAC	10 A	≥ 95.3 %	-3 %/K	15 ADC (5 s)	> 1,200,000 h	50 x 130 x 130	2787-2146
	100 ... 240 VAC	20 A	≥ 95.4 %	-3 %/K	30 ADC (5 s)	> 900,000 h	70 x 130 x 130	2787-2147
	200 ... 240 VAC	40 A	≥ 96.1 %	-3 %/K	60 ADC (5 s)	> 900,000 h	120 x 130 x 130	2787-2448
<b>1-faz; TopBoost + PowerBoost; DI/DO; iletişim arabirimi; çıkış gerilimi: 48 VDC</b>								
	100 ... 240 VAC	2,5 A	≥ 95.3 %	-3 %/K	7,5 ADC (5 s)	> 900,000 h	35 x 130 x 130	2787-2154
	100 ... 240 VAC	10 A	≥ 95.3 %	-3 %/K	15 ADC (5 s)	> 800,000 h	70 x 130 x 130	2787-2157
<b>3-faz; TopBoost + PowerBoost; DI/DO; iletişim arabirimi; çıkış gerilimi: 24 VDC</b>								
	(2 / 3) x 400 ... 500 VAC	5 A	≥ 92.5 %	-3 %/K	7,5 ADC (5 s)	> 1,400,000 h	40 x 130 x 130	2787-2344
	(2 / 3) x 400 ... 500 VAC	10 A	≥ 93 %	-3 %/K	15 ADC (5 s)	> 1,200,000 h	50 x 130 x 130	2787-2346
	(2 / 3) x 400 ... 500 VAC	20 A	≥ 95.9 %	-3 %/K	30 ADC (5 s)	> 900,000 h	70 x 130 x 130	2787-2347
	(2 / 3) x 400 ... 500 VAC	40 A	≥ 96.3 %	-3 %/K	60 ADC (5 s)	> 800,000 h	120 x 130 x 130	2787-2348
<b>1-faz; TopBoost + PowerBoost; DI/DO; iletişim arabirimi; çıkış gerilimi: 48 VDC</b>								
	(2 / 3) x 400 ... 500 VAC	10 A	≥ 95 %	-3 %/K	15 ADC (5 s)	> 900,000 h	70 x 130 x 130	2787-2357
	(2 / 3) x 400 ... 500 VAC	20 A	≥ 96 %	-3 %/K	30 ADC (5 s)	> 800,000 h	120 x 130 x 130	2787-2358

### Aksesuarlar

	Açıklama	Ürün No:
	IO-Link İletişim Modülü	2789-9080
	Modbus RTU İletişim Modülü	2789-9015
	Ethernet/Modbus® TCP/Modbus® UDP/MQTT İletişim Modülü	2789-9052
	Konfigürasyon kablosu ; USB bağlantı; 209'daki sayfayı görün	



### WAGO Pro Güç Kaynağı

Bu yeni nesil profesyonel güç kaynakları, yüksek performans, verimlilik ve güvenilirlik gerektiren uygulamalar içindir. Bu cihazlar, esnek konfigürasyon ve isteğe bağlı iletişim arabirimi aracılığıyla kapsamlı izleme sayesinde muazzam katma değer sunar. WAGO USB İletişim Kablosu ve IO-Link İletişim Modülü ile kullanılabilir.



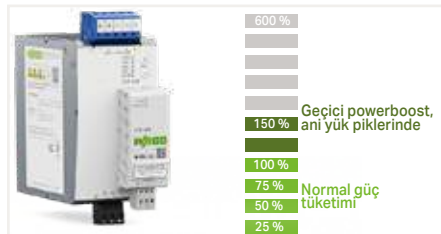
### İletişim

Takılabilir IO-Link iletişim modülleri, fieldbus iletişimine izin verir ve verileri sağlar (akım çıkış akımı ve voltajı gibi) ve ayrıca uzaktan yapılandırılabilir veya bekleme moduna alınabilir.



### Konfigürasyon

WAGO'nun yeni Arayüz Yapılandırma yazılımı, hem yerel / uzaktan yapılandırma hem de parametre ayarı sunarak güç kaynaklarının hızlı ve kolay bir şekilde sistem gereksinimlerine göre uyarlanmasına olanak tanır. Yapılandırma işlevi, güç kaynağını ECB olarak parametrelendirmek için kullanılabilir.



### Yük Yönetimi

PowerBoost teknolojisi sayesinde; beş saniye için %150'lik bir çıkış gücü verir. Bu özellik sayesinde; kapasitif yüklerin ve demeraj akımı gerektiren yüklerin çabuk anahtarlanması sağlanır. 15 ms için %600'e varan çıkış akımı, elektronik devre kesicilerin hızlı ve güvenilir bir şekilde açılmasını sağlar. Ayarlanabilir bir süre zarfında, belirli bir çıkış akımının aşılmasına izin verme seçeneği, Pro 2 Güç Kaynağının tek kanallı bir ECB gibi çalışmasını sağlar.



### Verimlilik

Kontrol panosu için; geniş gerilim aralığı ve %96'ya varan verimlilik enerji tasarrufunda önemli bir rol oynarken, güç kayıplarını düşürür ve panonun soğutulmasına dair olan gerekliliği düşürür. CO2 ayakizleri önemli ölçüde azaltılmıştır. WAGO'nun Pro2 Güç Kaynakları, PLC sistemleri ile modül üzerinden veya dijital sinyaller ile haberleşerek, güç kaynağının sinyal çıkışı vermesini ve bekleme modunu kullanarak enerji tasarrufu yapmasını sağlar.



### Güçlü Tasarım

WAGO'nun Pro 2 Güç Kaynakları -40 °C ile +70 °C arasında çalıştırılabilir, bu da kontrol kabini klima ihtiyacını azaltarak önemli maliyet tasarrufu sağlar. 60 °C'nin üzerinde düşük değer kaybı özelliğine sahip Pro 2 üniteleri, 70 °C'de neredeyse tam çıkış gücü sağlar. Ayrıca, oldukça sağlam tasarımları, yüksek titreşimli ve darbeye eğilimli uygulamalarda güvenilir çalışma sağlar. Güç kaynakları, 2000 m ASL'nin altında değer kaybı gerektirmeden 5000 m'ye kadar olan rakımlarda çalıştırılabilir.

# PRO GÜÇ KAYNAKLARI

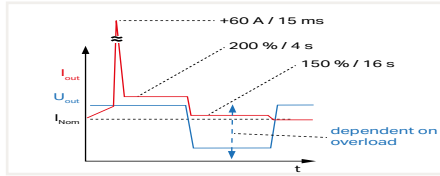
## 787 Serisi

	Nominal Giriş Gerilimi	Çıkış Gerilimi	Verimlilik	Güç Düşümü	PowerBoost	MTBF (IEC 61709)	Boyutlar mm (G x Y x D)	Ürün No
<b>1-faz; TopBoost + PowerBoost; DC OK kontağı; çıkış gerilimi: 12 VDC</b>								
	100 ... 240 VAC	6 A	≥ 83 %	-3 %/K (> +50 °C)	12 ADC (4 s); 9 ADC (8 s)	> 500,000 h	40 x 163 x 163	787-819
	100 ... 240 VAC	10 A	≥ 87.8 %	-3 %/K (> +50 °C)	20 ADC (4 s); 15 ADC (8 s)	> 500,000 h	57 x 163 x 163	787-821
	100 ... 240 VAC	15 A	≥ 87 %	-3 %/K (> +50 °C)	30 ADC (4 s); 22.5 ADC (8 s)	> 500,000 h	57 x 163 x 179	787-831
<b>1-faz; TopBoost + PowerBoost; DC OK kontağı; çıkış gerilimi: 24 VDC</b>								
	100 ... 240 VAC	3 A	≥ 87.8 %	-3 %/K (> +50 °C)	6 ADC (4 s); 4.5 ADC (8 s)	> 500,000 h	40 x 163 x 163	787-818
	100 ... 240 VAC	5 A	≥ 87.8 %	-3 %/K (> +50 °C)	10 ADC (4 s); 7.5 ADC (8 s)	> 500,000 h	57 x 163 x 163	787-822
	100 ... 240 VAC	10 A	≥ 90 %	-3 %/K (> +50 °C)	20 ADC (4 s); 15 ADC (8 s)	> 500,000 h	57 x 163 x 179	787-832
	100 ... 240 VAC	20 A	≥ 91 %	-3 %/K (> +50 °C)	30 ADC (4 s); 55 ADC (8 s)	> 500,000 h	97 x 171 x 187	787-834
<b>1-faz; TopBoost + PowerBoost; DC OK kontağı; çıkış gerilimi: 48 VDC</b>								
	100 ... 240 VAC	5 A	≥ 91 %	-3 %/K (> +50 °C)	10 ADC (4 s); 7.5 ADC (8 s)	> 500,000 h	57 x 163 x 179	787-833
	100 ... 240 VAC	10 A	≥ 91 %	-3 %/K (> +50 °C)	17.5 ADC (4 s); 15 ADC (8 s)	> 500,000 h	97 x 171 x 187	787-835
<b>3-faz; TopBoost + PowerBoost; DC OK kontağı; çıkış gerilimi: 24 VDC</b>								
	(2 / 3) x 400 ... 500 VAC	10 A	≥ 91.7 %	-3 %/K (> +50 °C)	20 ADC (4 s); 15 ADC (16 s)	> 500,000 h	57 x 163 x 179	787-840
	(2 / 3) x 400 ... 500 VAC	20 A	≥ 92.9 %	-3 %/K (> +50 °C)	40 ADC (4 s); 30 ADC (16 s)	> 500,000 h	77 x 171 x 179	787-842
	(2 / 3) x 400 ... 500 VAC	40 A	≥ 93.6 %	-5 %/K (> +45 °C)	60 ADC (4 s); 50 ADC (16 s)	> 500,000 h	128 x 171 x 205	787-844
<b>3-faz; TopBoost + PowerBoost; DC OK kontağı; çıkış gerilimi: 24 VDC; LineMonitor</b>								
	(2 / 3) x 400 ... 500 VAC	10 A	≥ 91.7 %	-3 %/K (> +50 °C)	20 ADC (4 s); 15 ADC (16 s)	> 500,000 h	57 x 163 x 179	787-850
	(2 / 3) x 400 ... 500 VAC	20 A	≥ 92.9 %	-3 %/K (> +50 °C)	40 ADC (4 s); 30 ADC (16 s)	> 500,000 h	77 x 171 x 179	787-852
	(2 / 3) x 400 ... 500 VAC	40 A	≥ 93.6 %	-5 %/K (> +45 °C)	60 ADC (4 s); 50 ADC (16 s)	> 500,000 h	128 x 171 x 205	787-854
<b>3-faz; TopBoost + PowerBoost; DC OK kontağı; çıkış gerilimi: 48 VDC</b>								
	(2 / 3) x 400 ... 500 VAC	10 A	≥ 93 %	-3 %/K (> +50 °C)	15 ADC (4 s); 12.5 ADC (16 s)	> 500,000 h	77 x 171 x 179	787-845
	(2 / 3) x 400 ... 500 VAC	20 A	≥ 94.4 %	-3 %/K (> +50 °C)	30 ADC (4 s); 25 ADC (16 s)	> 500,000 h	128 x 171 x 205	787-847



### TopBoost

- 50 ms'ye kadar birçok kez nominal akım sağlar
- Kısa devre veya aşırı yük durumunda hızlı ve güvenilir sigorta attırma özelliği



### PowerBoost

- 4 saniyeye kadar % 200 çıkış gücü sağlar
- 16 saniyeye kadar % 150 çıkış gücü sağlar
- Kapasitif yüklerin, valf gruplarının, motorların vb. başlatılması veya anahtarlama sırasında idealdir.
- Güç rezervi, pahalı aşırı boyutlandırmayı ortadan kaldırır



### Yenilikçi Haberleşme

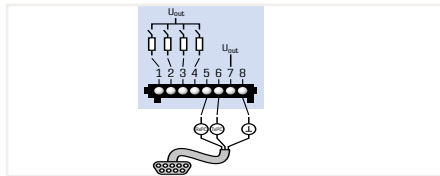
Ekran monitörü gösterim ve fonksiyon anahtarları

- Değişken izleme, ör. Akım, voltaj, faz pozisyon, çalışma saatleri ve daha fazlası
- Çıkış gerilimi ve aşırı yük davranışı ayarlanabilir
- Entegre arıza hafızası



### RS-232 Seri Arabirimi

- Ön tarafa entegre arayüz, PC veya PLC ile iletişim kurar
- Ücretsiz 759-850 konfigürasyon yazılımı ve 759-851 görselleştirme yazılımı [www.wago.com](http://www.wago.com) adresinden indirilebilir
- Çeşitli PLC sistemleri için ücretsiz fonksiyon blokları mevcuttur
- 787-890 seri haberleşme kablosu aksesuar olarak mevcuttur



### Aktif Sinyal Kontakları

- Watchdog fonksiyonları için 4 aktif sinyal çıkışı
- Her ünite, uyarı / arıza için ayrı bir toplu mesaj içerir
- Ayrı ayrı yapılandırılabilir iki sinyal çıkışı içerir
- Ücretsiz konfigürasyon yazılımı (759-850) [www.wago.com](http://www.wago.com)

# KLASİK GÜÇ KAYNAKLARI

## 787 Serisi

	Nominal Giriş Gerilimi	Çıkış Akımı	Verimlilik	Sinyal	Özellikler	MTBF (IEC 61709)	Boyutlar mm (G x Y x D)	Ürün No:
<b>2-faz; çıkış gerilimi: 12 VDC</b>								
	100 ... 240 VAC	2 A	≥ 82 %	DC OK sinyali	NEC class 2	> 500,000 h	22,5 x 90 x 107,5	787-1601
	100 ... 240 VAC	4 A	≥ 86 %	DC OK sinyali	NEC class 2	> 500,000 h	45 x 90 x 107,5	787-1611
	100 ... 240 VAC	7 A	≥ 86 %	DC OK sinyali		> 500,000 h	52 x 90 x 119	787-1621
	100 ... 240 VAC	15 A	≥ 90 %	DC OK iletişim	TopBoost	> 500,000 h	55 x 27 x 172	787-1631
<b>1-faz; çıkış gerilimi: 24 VDC</b>								
	100 ... 240 VAC	1 A	≥ 86 %	DC OK sinyali	NEC class 2	> 500,000 h	22,5 x 90 x 107,5	787-1602
	100 ... 240 VAC	2 A	≥ 89 %	DC OK sinyali	NEC class 2	> 500,000 h	45 x 90 x 107,5	787-1606
	100 ... 240 VAC	4 A	≥ 89 %	DC OK sinyali		> 500,000 h	52 x 90 x 119,5	787-1616
	100 ... 240 VAC	3,8 A	≥ 87 %	DC OK sinyali	NEC class 2	> 500,000 h	52 x 90 x 119	787-1616/ 000-1000
	100 ... 240 VAC	5 A	≥ 89 %	DC OK iletişim	TopBoost	> 500,000 h	42 x 127 x 137,5	787-1622
	100 ... 240 VAC	10 A	≥ 91 %	DC OK iletişim	TopBoost	> 500,000 h	55 x 127 x 172	787-1632
	100 ... 240 VAC	20 A	≥ 92 %	DC OK iletişim	TopBoost	> 500,000 h	95 x 127 x 170	787-1634
<b>1-faz; çıkış gerilimi: 48 VDC</b>								
	100 ... 240 VAC	2 A	≥ 86 %	DC OK iletişim		> 500,000 h	52 x 90 x 119	787-1623
	100 ... 240 VAC	5 A	≥ 92 %	DC OK iletişim	TopBoost	> 500,000 h	55 x 127 x 172	787-1633
	100 ... 240 VAC	10 A	≥ 93 %	DC OK iletişim	TopBoost	> 500,000 h	95 x 127 x 170	787-1635
<b>1-faz/2-faz; çıkış gerilimi: 24 VDC</b>								
	(1 / 2) x 200 ... 500 VAC	5 A	≥ 89 %	DC OK iletişim	TopBoost	> 500,000 h	42 x 127 x 143,5	787-1628
	(1 / 2) x 200 ... 500 VAC	10 A	≥ 92,5 %	DC OK iletişim	TopBoost	> 500,000 h	55 x 127 x 146,5	787-1638
<b>3-faz; çıkış gerilimi: 24 VDC</b>								
	(2 / 3) x 400 ... 500 VAC	10 A	≥ 90 %	DC OK iletişim	TopBoost	> 500,000 h	55 x 127 x 171	787-1640
	(2 / 3) x 400 ... 500 VAC	20 A	≥ 92 %	DC OK iletişim	TopBoost	> 500,000 h	80 x 127 x 180	787-1642
	(2 / 3) x 400 ... 500 VAC	40 A	≥ 92 %	DC OK iletişim	TopBoost	> 500,000 h	126 x 127 x 198	787-1644



### Haberleşme

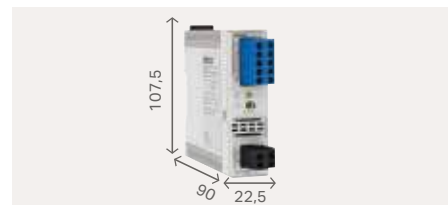
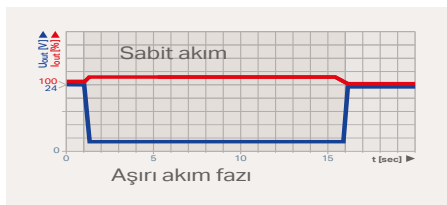
- Yeşil LED normal çalışmayı gösterir
- DC OK sinyali potential-free DC OK contağı
- Kolay devreye alma ve bakım
- Sistem bilgilerini veya makine durumunu hızlı bir şekilde sağlayın

### Entegre TopBoost\*

- Nominal akımı yükseltir
  - Kısa devre ve aşırı yük durumunda devre kesiciler veya eriyen sigortalar aracılığıyla ikincil taraf sigortasının hızlı ve güvenilir tetiklenmesi
- \* Sadece 787-1622 ... -1628, -1631 ... -1638, -1640 ... -1644**

### Cihaz Etiketleme

- Hızlı ve güvenli bir şekilde takılan cihaz tanımlama için etiketleme alanı
- WAGO'nun WMB çoklu etiketleme sistemini destekler (5 mm pim aralığı)
- 11 mm genişliğinde WAGO etiketleme şeritlerini destekler



### Yüksek Yük Taşıma Kapasitesi

- Aşırı yük altında sabit akım karakteristiği
- Çıkış gücünün 110 % u, düşürülmüş çıkış gerilimi ve - kısa devre durumunda bile
- Yüksek kapasitif yükler güvenle başlatılabilir

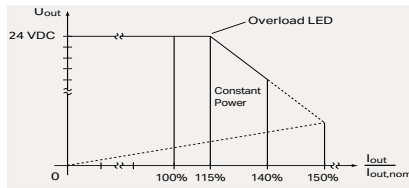
### İnce Tasarım

- Koruma genişliği, önceki Klasik Güç Kaynaklarına kıyasla % 45'e kadar azaltıldı
- Panoda önemli bir yer tasarrufu sağlar

# EKO GÜÇ KAYNAKLARI

## 2687 Serisi - Eko 787 Serisi

	Nominal Giriş Gerilimi	Çıkış Akımı	Verimlilik	Güç Düşümü	Sinyal	MTBF (IEC 61709)	Boyutlar mm (G x Y x D)	Ürün No
<b>1-faz; çıkış gerilimi: 24 VDC; Eco 2</b>								
	100 ... 240 VAC	1.25 A	≥ 88 %	-3 %/K (> +50 °C)		> 600,000 h	25 x 90 x 100	2687-2142
	100 ... 240 VAC	5 A	≥ 89 %	-3 %/K (> +50 °C)	DC OK kontak	> 600,000 h	38 x 130 x 130	2687-2144
<b>1-faz; çıkış gerilimi: 12 VDC; çeşitli montaj opsiyonları</b>								
	100 ... 240 VAC	2 A	≥ 86 %	-4 %/K (> +45 °C)		> 300,000 h	30 x 90 x 99	787-1701
	100 ... 240 VAC	4 A	≥ 86 %	-4 %/K (> +45 °C)		> 300,000 h	40 x 90 x 99	787-1711
	100 ... 240 VAC	8 A	≥ 86 %	-3 %/K (> +40 °C)		> 300,000 h	60 x 130 x 99	787-1721
<b>1-faz; çıkış gerilimi: 24 VDC</b>								
	110 ... 240 VAC	2.5 A	≥ 86 %	-3.3 %/K (> 50 °C)		480,000 h	50 x 92 x 136	787-712
	110 ... 240 VAC	5 A	≥ 86 %	-5.3 %/K (> 45 °C)		480,000 h	75 x 92 x 136	787-722
	110 ... 240 VAC	10 A	≥ 86 %	-2.3 %/K (> 40 °C)		480,000 h	110 x 92 x 136	787-732
	110 ... 240 VAC	20 A	≥ 90 %	-2.7 %/K (> 55 °C)	DC OK sinyal	> 250,000 h	115 x 136 x 144	787-734
	110 ... 240 VAC	40 A	≥ 90 %	-2.7 %/K (> 55 °C)	DC OK sinyal	> 250,000 h	170 x 136 x 150	787-736
<b>1-faz; çıkış gerilimi: 24 VDC; çeşitli montaj opsiyonları</b>								
	100 ... 240 VAC	1.25 A	≥ 87 %	-4 %/K (> +45 °C)		> 300,000 h	30 x 90 x 99	787-1702
	100 ... 240 VAC	2.5 A	≥ 88 %	-4 %/K (> +45 °C)		> 300,000 h	40 x 90 x 99	787-1712
	100 ... 240 VAC	5 A	≥ 88 %	-3 %/K (> +45 °C)		> 300,000 h	60 x 130 x 99	787-1722
	100 ... 240 VAC	10 A	≥ 91 %	-4 %/K (> +45 °C)		> 300,000 h	70 x 165 x 99	787-1732
<b>3-faz; çıkış gerilimi: 24 VDC</b>								
	(2 / 3) x 400 ... 500 VAC	6.25 A	≥ 87 %	-2.5 %/K (> 50 °C)	DC OK kontak	> 250,000 h	50 x 130 x 92	787-738
	(2 / 3) x 400 ... 500 VAC	10 A	≥ 89 %	-1.3 %/K (> 50 °C)	DC OK kontak	> 250,000 h	65 x 130 x 130	787-740
	(2 / 3) x 400 ... 480 VAC	20 A	≥ 90.5 %	-2 %/K (> 45 °C)	DC OK kontak	> 1,800,000 h	80 x 130 x 170	787-2742
	(2 / 3) x 400 ... 480 VAC	40 A	≥ 91.5 %	-2 %/K (> 45 °C)	DC OK kontak	> 1,300,000 h	140 x 130 x 170	787-2744



### Yüksek Yük Taşıma Kapasitesi

- Nominal çıkış geriliminin 1.15 katından itibaren aşırı yüklenme uyarısı
- Düşürülmüş çıkış gerilimi (sabit güç) ile nominal akımın 1,4 katına kadar aşırı yüklenme \*
- Düşük dirençli kısa devre durumunda çıkışın kapanması; otomatik yeniden başlatmayı da içerir

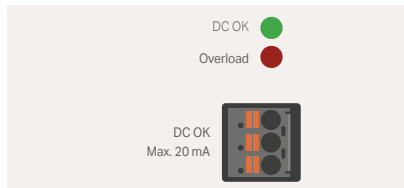
\* 787-17xx hariç



### Çeşitli Montaj Opsiyonları

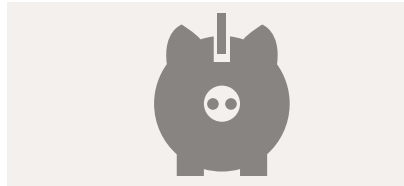
- DIN-ray adaptörü ile esnek montaj\*
- Vidalı klipslerle esnek kurulum\*

\* Sadece 787-17xx



### Durum İzleme

- Potansiyel izole edilmiş kontak sinyali, aracılığıyla optocoupler \* veya PhotoMOS \*\*
- Çıkış gerilimi mi yoksa aşırı yük mü olduğunu gösterir.
- Uzaktan izleme için ideal
- \* Sadece 787-734 ... -740 \*\* Sadece 787-2742, -2744



### Tamamen Ekonomik

- Düşük satın alma maliyetleri, kolay kurulum ve bakım gerektirmeyen işletim sayesinde tasarrufu üç katına çıkarın
- Temel uygulamalar için bütçe dostu



### Hızlı Kabloleme

- Kol sayesinde kullanışlı, aletsiz kabloleme \*
- Entegre test yuvası, iletken çıkarmayı ortadan kaldırarak testi basitleştirir
- \* Only for 787-734 ... -740, -2742, -2744



### EN 60335-1 Ev Aletleri Yönetmeliği

- 787-17xx formatına sahip ürün numaralı güç kaynakları, ev aletleri standardının gereksinimlerini karşılar

# KOMPAKT GÜÇ KAYNAKLARI

## 787 Serisi

	Nominal Giriş Gerilimi	Çıkış Gerilimi	Verimlilik	Sinyal	MTBF (IEC 61709)	Özel Montaj Özellikleri	Boyutlar mm (G x Y x D)	Ürün No
<b>1-faz; çıkış gerilimi: 5 VDC</b>								
	100 ... 240 VAC	5.5 A	≥ 75 %	DC OK LED	> 500,000 h	Raya Montaj	72 x 89 x 55	787-1020
<b>2-faz; çıkış gerilimi: 12 VDC</b>								
	100 ... 240 VAC	2 A	≥ 80 %	DC OK LED	> 500,000 h	Raya Montaj	54 x 89 x 55	787-1001
	100 ... 240 VAC	4 A	≥ 85 %	DC OK LED	> 500,000 h	Raya Montaj	72 x 89 x 55	787-1011
	100 ... 240 VAC	6 A	≥ 87 %	DC OK LED	> 500,000 h	Raya Montaj	90 x 89 x 55	787-1021
<b>1-faz; çıkış gerilimi: 12 VDC; picoMAX Bağlantı Teknolojisi ile (alet gerektirmez)</b>								
	100 ... 240 VAC	2.5 A	≥ 88 %	DC OK LED	> 500,000 h	Raya veya Vidalı Montaj	54 x 90 x 52.5	787-1201
	100 ... 240 VAC	5 A	≥ 88.5 %	DC OK LED	> 500,000 h	Raya veya Vidalı Montaj	72 x 90 x 52.5	787-1211
	100 ... 240 VAC	8 A	≥ 91.5 %	DC OK LED	> 500,000 h	Raya veya Vidalı Montaj	108 x 90 x 52.5	787-1221
<b>1-faz; çıkış gerilimi: 18 VDC</b>								
	100 ... 240 VAC	2.4 A	≥ 84 %	DC OK LED	> 500,000 h	Raya veya Vidalı Montaj	72 x 89 x 55	787-1017
<b>1-faz; çıkış gerilimi: 24 VDC; picoMAX bağlantı teknolojisi ile (alet gerektirmez)</b>								
	100 ... 240 VAC	0.5 A	83 %	DC OK LED	> 700,000 h	Raya veya Vidalı Montaj	18 x 90 x 52.5	787-1200
	110 ... 240 VAC	1.25 A	88 %	DC OK LED	> 500,000 h	Raya veya Vidalı Montaj	36 x 90 x 55	787-2850
	100 ... 240 VAC	1.3 A	87 %	DC OK LED	> 700,000 h	Raya veya Vidalı Montaj	54 x 90 x 52.5	787-1202
	100 ... 240 VAC	2.5 A	89 %	DC OK LED	> 500,000 h	Raya veya Vidalı Montaj	72 x 90 x 52.5	787-1212
	100 ... 240 VAC	4.2 A	90 %	DC OK LED	> 500,000 h	Raya veya Vidalı Montaj	108 x 90 x 52.5	787-1216
	100 ... 240 VAC	6 A	90 %	DC OK LED	> 500,000 h	Raya veya Vidalı Montaj	144 x 90 x 52.5	787-1226



### Bağlaması kolay

- Titreşime dayanıklı, hızlı ve bakım gerektirmeyen CAGE CLAMP® bağlantıları
- Takılabilir picoMAX® bağlantı teknolojisi ile ön montaj mümkündür \*

\* Sadece 787-12xx



### DIN-Ray Yerleşik Formatı

- Küçük dağıtım panolarına veya sayaç panolarına kurulum için EN 43880'e göre muhafaza tasarımı



### Çeşitli Montaj Seçenekleri

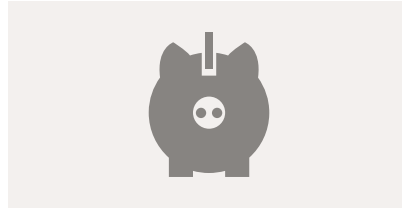
- DIN rayına kolay montaj
- Vidalı klipslerle esnek kurulum da mümkündür \*

\* Sadece 787-12xx



### Başüstü Montaj

- Düşük çıkış gücünde her türlü montaj konumu mümkündür
- Üniteler, örneğin tavana monte dağıtım kutuları gibi üste bile monte edilebilir



### Tamamen Ekonomik

- Düşük satın alma maliyetleri, kolay kurulum ve bakım gerektirmeyen işletim sayesinde tasarımı üç katına çıkarın
- Temel uygulamalar için bütçe dostu







### EN 60335-1 Ev Aletleri Yönetmeliği

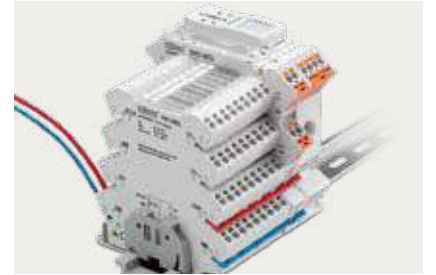
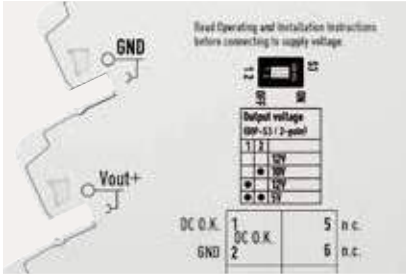
- 787-17xx formatına sahip ürün numaralı güç kaynakları, ev aletleri standardının gereksinimlerini karşılar



# DC/DC DÖNÜŞTÜRÜCÜLER

## 787 / 288 Serisi

	Nominal Giriş Gerilimi	Nominal Çıkış gerilimi	Giriş Gerilimi	Çıkış Gerilimi	Verimlilik	Boyutlar (G x Y x D)	Ürün No
<b>DC OK kontağı; sadece 6 mm genişliğinde</b>							
	24 VDC	5 VDC	≤ 0.34 A	0.5 A	≥ 82.5 %	6 x 97.8 x 94	787-2801
	24 VDC	10 VDC	≤ 0.42 A	0.5 A	≥ 89 %	6 x 97.8 x 94	787-2802
	24 VDC	12 VDC	≤ 0.5 A	0.5 A	≥ 90 %	6 x 97.8 x 94	787-2805
	48 VDC	24 VDC	≤ 0.34 A	0.5 A	≥ 91 %	6 x 97.8 x 94	787-2803
	24 VDC	5/10/12 VDC	≤ 0.5 A	0.5 A	≥ 82.5 %	6 x 97.8 x 94	787-2810
<b>Çıkış gerilimi: 12 VDC</b>							
	24 VDC	12 VDC	≤ 3.39 A	4 A	≥ 84 %	45 x 90 x 107.5	787-1650
	72 VDC	12 VDC	≤ 0.79 A	4 A	≥ 85 %	72 x 89 x 55	787-1015/072-000
<b>Çıkış gerilimi: 18 VDC</b>							
	24 VDC	18 VDC	≤ 0.37 A	0.4 A	82 %	50 x 25 x 85	288-895
<b>Çıkış gerilimi: 24 VDC</b>							
	72 VDC	24 VDC	≤ 0.79 A	2 A	≥ 84 %	72 x 89 x 55	787-1014/072-000
	110 VDC	24 VDC	≤ 0.77 A	2 A	≥ 85 %	72 x 89 x 55	787-1014



### Birçok Uygulama için Tek Cihaz

- DC / DC Dönüştürücünün (787-2810) çıkış gerilimi, dahili DIP anahtarı ile set edilir.

### Haberleşmeli

- Yeşil LED çıkış gerilimi varlığını gösterir
- DC OK sinyali ile uzaktan izleme
- Kolay devreye alma ve bakım

### 857/2857 Serisi ile Ortaklanabilir

- 787-28xx DC / DC Dönüştürücüler ile 857/2857 Serisi Röleler ve Sinyal Çevirici arasındaki paylaşılan profil sayesinde besleme geriliminin tam olarak ortak hale getirilmesi



### Sektörün En İncisi

- "Gerçek" 6,0 mm (0,23 inç) genişlik, panel alanını en üst düzeye çıkarır



### EN 50155 Standardına Göre Demiryolu Uygulamalarına Uygun

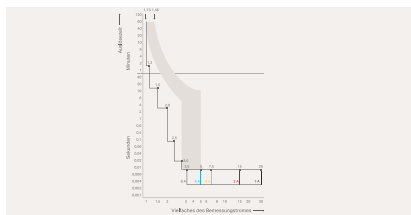
- Geniş DC giriş gerilim aralığı
- Geniş sıcaklık aralığı
- Korumalı kaplama

\* Yalnızca 787-1014 ve 787-101x / 0072-0000

# ELEKTRONİK DEVRE KESİCİLER

## 787 Serisi

	Çıkış Akımı	Sinyal durumu	Özellikleri	Boyutlar mm (G x Y x D)	Ürün No
<b>1 kanallı; giriş gerilimi: 24 VDC</b>					
	1 x 0.5 A (sabit ayar)	1 durum LED'li (yeşil/sarı/kırmızı/mavi)	Haberleşme yeteneği	6 x 97.8 x 94	787-2861/050-000
	1 x 1 A (sabit ayar)	1 durum LED'li (yeşil/sarı/kırmızı/mavi)	Haberleşme yeteneği	6 x 97.8 x 94	787-2861/100-000
	1 x 2 A (sabit ayar)	1 durum LED'li (yeşil/sarı/kırmızı/mavi)	Haberleşme yeteneği	6 x 97.8 x 94	787-2861/200-000
	1 x 4 A (sabit ayar)	1 durum LED'li (yeşil/sarı/kırmızı/mavi)	Haberleşme yeteneği	6 x 97.8 x 94	787-2861/400-000
	1 x 6 A (sabit ayar)	1 durum LED'li (yeşil/sarı/kırmızı/mavi)	Haberleşme yeteneği	6 x 97.8 x 94	787-2861/600-000
	1 x 8 A (sabit ayar)	1 durum LED'li (yeşil/sarı/kırmızı/mavi)	Haberleşme yeteneği	6 x 97.8 x 94	787-2861/800-000
	1 x 1/2/3/4/5/6/8 A	1 durum LED'li (yeşil/sarı/kırmızı/mavi)	Haberleşme yeteneği	6 x 97.8 x 94	787-2861/108-020
<b>2 kanallı; giriş gerilimi: 24 VDC</b>					
	2 x 0.5/1/2/3/4/6 A	2 durum LED'li (yeşil/kırmızı/turuncu)	Aktif akım sınırlaması; haberleşme yeteneği	45 x 90 x 115.5	787-1662/006-1000
	2 x 3.8 A	2 durum LED'li (yeşil/kırmızı/turuncu)	Aktif akım sınırlaması; NEC class 2; haberleşme yeteneği	45 x 90 x 115.5	787-1662/004-1000
	2 x 2/3/4/6/8/10 A	2 durum LED'li (yeşil/kırmızı/turuncu)	Haberleşme yeteneği	45 x 90 x 115.5	787-1662
	2 x 1/2/3/4/5/6 A	2 durum LED'li (yeşil/kırmızı/turuncu)	Haberleşme yeteneği	45 x 90 x 115.5	787-1662/106-000
	2 x 2/3/4/6/8/10 A	2 durum LED'li (yeşil/kırmızı/turuncu)	Sinyal İletişimi; özel konfigürasyon	45 x 90 x 115.5	787-1662/000-054
<b>2 kanallı; giriş gerilimi: 48 VDC</b>					
	2 x 2/3/4/6/8/10 A	2 durum LED'li (yeşil/kırmızı/turuncu)	Sinyal İletişimi	45 x 90 x 115.5	787-1662/000-250
<b>4 kanallı; giriş gerilimi: 12 VDC</b>					
	4 x 2/3/4/6/8/10 A	4 durum LED'li (yeşil/kırmızı/turuncu)	Haberleşme yeteneği	45 x 90 x 115.5	787-1664/000-100
<b>4 kanallı; giriş gerilimi: 24 VDC</b>					
	4 x 0.5/1/2/3/4/6 A	4 durum LED'li (yeşil/kırmızı/turuncu)	Aktif akım sınırlaması; haberleşme yeteneği	45 x 90 x 115.5	787-1664/006-1000
	4 x 3.8 A	4 durum LED'li (yeşil/kırmızı/turuncu)	Aktif akım sınırlaması; NEC class 2; haberleşme yeteneği	45 x 90 x 115.5	787-1664/004-1000
	4 x 2/4/6/8/10/12 A	4 durum LED'li (yeşil/kırmızı/turuncu)	Aktif akım sınırlaması; haberleşme yeteneği	45 x 90 x 115.5	787-1664/2121000
	4 x 0.5/1/2/3/4/6 A	4 durum LED'li (yeşil/kırmızı/turuncu)	Aktif akım sınırlaması; Sinyal İletişimi; özel konfigürasyon	45 x 90 x 115.5	787-1664/006-1054
	4 x 1/2/3/4/6/8/10 A	4 durum LED'li (yeşil/kırmızı/turuncu)	IO-Link	45 x 90 x 115.5	787-1664/000-080
	4 x 2/3/4/6/8/10 A	4 durum LED'li (yeşil/kırmızı/turuncu)	Haberleşme yeteneği	45 x 90 x 115.5	787-1664
	4 x 1/2/3/4/5/6 A	4 durum LED'li (yeşil/kırmızı/turuncu)	Haberleşme yeteneği	45 x 90 x 115.5	787-1664/106-000
	4 x 1/2/3/4/5/6 A	4 durum LED'li (yeşil/kırmızı/turuncu)	Haberleşme yeteneği; NPN sinyal	45 x 90 x 115.5	787-1664/106-011
	4 x 2/3/4/6/8/10 A	4 durum LED'li (yeşil/kırmızı/turuncu)	Haberleşme yeteneği; özel konfigürasyon	45 x 90 x 115.5	787-1664/000-004
	4 x 2/3/4/6/8/10 A	4 durum LED'li (yeşil/kırmızı/turuncu)	Sinyal İletişimi; özel konfigürasyon	45 x 90 x 115.5	787-1664/000-054
4 x 2/3/4/6/8/10 A	4 durum LED'li (yeşil/kırmızı/turuncu)	Haberleşme yeteneği; NPN sinyal	45 x 90 x 115.5	787-1664/000-011	
<b>4 kanallı; giriş gerilimi: 48 VDC</b>					
	4 x 2/3/4/6/8/10 A	4 durum LED'li (yeşil/kırmızı/turuncu)	Haberleşme yeteneği	45 x 90 x 115.5	787-1664/000-200
	4 x 2/3/4/6/8/10 A	4 durum LED'li (yeşil/kırmızı/turuncu)	Sinyal İletişimi	45 x 90 x 115.5	787-1664/000-250
<b>8 kanallı; giriş gerilimi: 24 VDC</b>					
	8 x 0.5/1/2/3/4/6 A	8 durum LED'li (yeşil/kırmızı/turuncu)	Aktif akım sınırlaması; haberleşme yeteneği	42 x 127 x 142.5	787-1668/006-1000
	8 x 0.5/1/2/3/4/6 A	8 durum LED'li (yeşil/kırmızı/turuncu)	Aktif akım sınırlaması; Sinyal İletişimi; özel konfigürasyon	42 x 127 x 142.5	787-1668/006-1054
	8 x 1/2/3/4/5/6 A	8 durum LED'li (yeşil/kırmızı/turuncu)	Haberleşme yeteneği	42 x 127 x 142.5	787-1668/106-000
	8 x 2/3/4/6/8/10 A	8 durum LED'li (yeşil/kırmızı/turuncu)	Haberleşme yeteneği	42 x 127 x 142.5	787-1668
	8 x 2/3/4/6/8/10 A	8 durum LED'li (yeşil/kırmızı/turuncu)	Haberleşme yeteneği; özel konfigürasyon	42 x 127 x 142.5	787-1668/000-004
	8 x 2/3/4/6/8/10 A	8 durum LED'li (yeşil/kırmızı/turuncu)	Sinyal İletişimi; özel konfigürasyon	42 x 127 x 142.5	787-1668/000-054
	8 x 1/2/3/4/5/6 A	8 durum LED'li (yeşil/kırmızı/turuncu)	Sinyal İletişimi	42 x 127 x 142.5	787-1668/106-054
	8 x 1/2/3/4/6/8/10 A	8 durum LED'li (yeşil/kırmızı/turuncu)	IO-Link	42 x 127 x 142.5	787-1668/000-080
<b>8 kanallı; giriş gerilimi: 48 VDC</b>					
	8 x 2/3/4/6/8/10 A	8 durum LED'li (yeşil/kırmızı/turuncu)	Haberleşme yeteneği	42 x 127 x 142.5	787-1668/000-200
	8 x 2/3/4/6/8/10 A	8 durum LED'li (yeşil/kırmızı/turuncu)	Sinyal İletişimi	42 x 127 x 142.5	787-1668/000-250



### Atma Karakteristiği

- Aşırı akım veya kısa devre durumunda güvenilir ve hassas bağlantı kesme
- Her kanal için ayrı ayrı ayarlanabilir nominal akımlar
- Nominal akımın 1,5 katına kadar opsiyonel aktif kısa devre sınırlaması sayesinde diğer akım yollarında gerilim düşüşü olmaz



### Sezgisel Yönetim

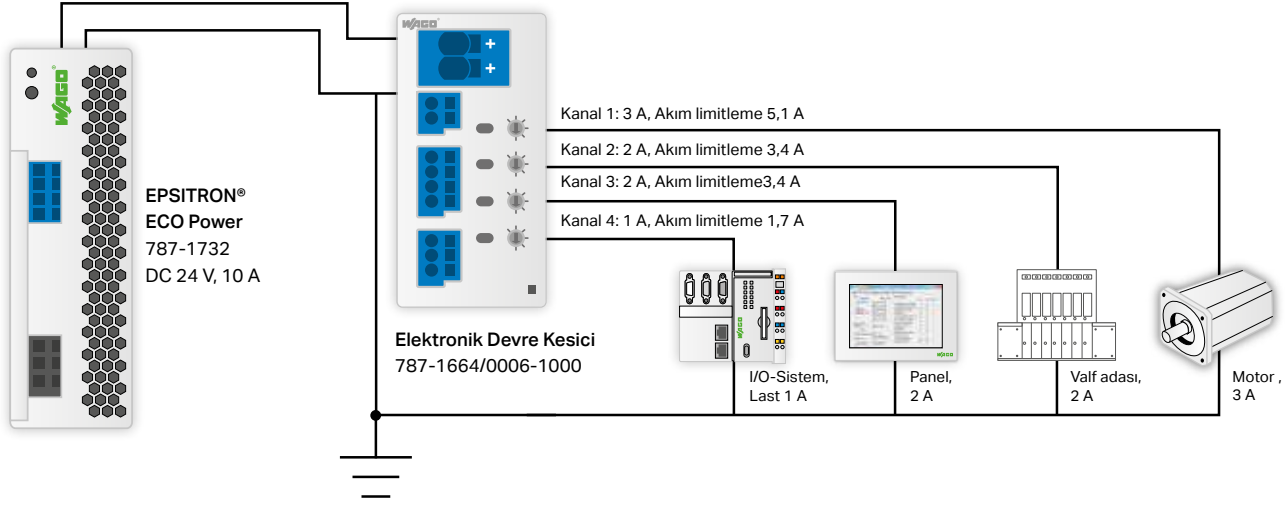
- Her bir çıkış kanalında açma / kapama için arkadan aydınlatmalı düğmelerin yanı sıra durum onayı bulunur
- Entegre, çok renkli LED'ler, her kanalın çalışma durumunu gösterir
- Şeffaf kapak mühürlenebilir ve işaretlenebilir
- Her kanal için ayrı ayrı ayarlanabilir nominal akım
- Ayarları voltaj uygulanmadığında bile görülebilir



### İletişim

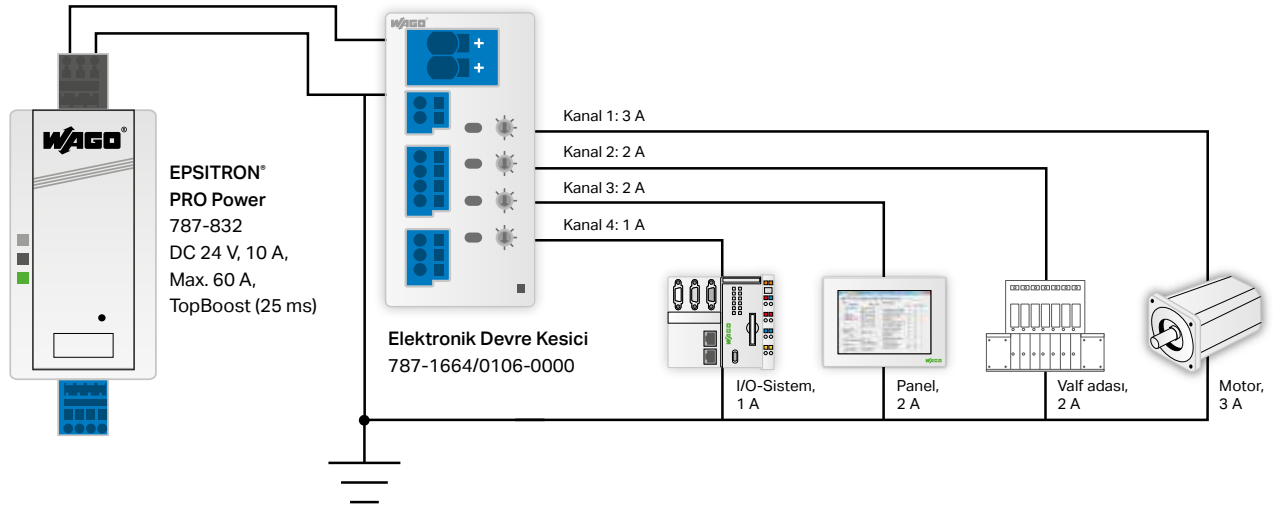
- Uzak dijital giriş S1, tüm açılmış kanalları sıfırlar
- Dijital çıkış S3, kanallardan birinin aşırı akım tarafından tetiklenip tetiklenmediğini gösteren basit bir grup mesajı iletir.
- IO-Link veya Manchester protokolü ile grup sinyallerini izole etme opsiyonu (S2 ve S3 dijital çıkışları yerine)

# ELEKTRONİK DEVRE KESİCİ UYGULAMALARI



	Kanal 1	Kanal 2	Kanal 3	Kanal 4	Σ	Açıklamalar
Max. Sürekli Akım (hata yok)	3 A	2 A	2 A	1 A	8 A	• Normal Çalışma
Max. Sürekli Akım (Kanal 1 hata)	5,1 A	2 A	2 A	1 A	10,1 A	• Kanal 1 akımını 1,7-kat akım ile sınırlayabilir • Hata grubunun empedansı önemsizdir • Kanal 2, 3 ve 4 te gerilim düşümü olmaz
Max. Sürekli Akım (Tüm kanallarda hata)	5,1 A	3,4 A	3,4 A	1,7 A	13,6 A	• Anma akımının 1,7 kez kanal başına akım sınırlama • Döngü empedansı arızada önem arzetmiyor • Aşırı akım sebebi ile akım sınırlamaya girilir

Standart seri güç kaynaklarında aktif akım limitlemeli EDK kullanılması önerilmektedir.



	Kanal 1	Kanal 2	Kanal 3	Kanal 4	Σ	Açıklamalar
Max. Sürekli Akım (hata yok)	3 A	2 A	2 A	1 A	8 A	• Normal çalışma
Max. Sürekli Akım (Kanal 1 hata)	Max. 55 A mevcut*	2 A	2 A	1 A	60 A - (TopBoost)	• Hata döngüsünün empedansına bağlı • Kısa süreli gerilim düşümü, açma süresi karakteristik grafiğe göre
Max. Sürekli Akım (Tüm kanallarda hata)	Akım değerleri hata döngüsünün empedansına bağlıdır				60 A - (TopBoost)	• Aşırı akım sebebi ile akım limitlemeye gidilir

\*(60 A-2 A-2 A-1 A)

# KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI (UPS)

## Akü Modülü, Kapasitif Tampon Modülü, Yedekleme Modülü

	Nominal Giriş Gerilimi	Çıkış Gerilimi	Verimlilik	Tampon Süresi	Özellikler	Boyutlar (Y x G x D)	Ürün No:
--	------------------------	----------------	------------	---------------	------------	----------------------	----------

Entegre Güç Kaynaklı UPS; 1-faz; çıkış gerilimi: 24 VDC



100 ... 240 VAC	5 A	≥ 88 %	1 s ... 20 dk	Haberleşme yeteneği; Şarj Akımı ≤ 1 A	60 x 127 x 135.5	787-1675
-----------------	-----	--------	---------------	---------------------------------------	------------------	----------

UPS; Akü Şarjı ve Akü Kontrolörü; çıkış gerilimi: 24 VDC



24 VDC	10 A	≥ 95 %	10 ... 600 s	Ekran; haberleşme yeteneği	40 x 163 x 163	787-870
24 VDC	20 A	≥ 95 %	10 ... 600 s	Ekran; haberleşme yeteneği	57 x 171 x 163	787-875
24 VDC	40 A	≥ 97 %	Yüke bağlı	Şarj Akımı ≤ 4 A	68 x 181 x 162	787-915

Yedekleme Modülü; çıkış gerilimi: DC 24 V

Çıkış Tipi



2 x 24 VDC	25 A	≥ 96 %	Diyot		50 x 130 x 92	787-783
2 x 24 VDC	25 A	≥ 96 %	Diyot		50 x 130 x 92	787-783/000-040
2 x 24 VDC	40 A	≥ 99.5 %	MOSFET	Haberleşme Yeteneği	42 x 127 x 139.5	787-1685
2 x 24 VDC	40 A	≥ 97 %	Diyot	Haberleşme Yeteneği	40 x 181 x 163	787-885
2 x 24 VDC	76 A	≥ 97 %	Diyot		83 x 130 x 153	787-785
2 x 24 VDC	76 A	≥ 97 %	Diyot		83 x 130 x 153	787-785/000-040

Yedekleme Modülü; çıkış gerilimi: DC 48 V



2 x 48 VDC	40 A	≥ 97 %		Haberleşme Yeteneği	40 x 181 x 163	787-886
------------	------	--------	--	---------------------	----------------	---------

	Nominal Giriş Gerilimi	Çıkış Gerilimi	Akü Kapasitesi	Akü Şarj Akımı	Özellikler	Boyutlar (Y x G x D)	Ürün No:
--	------------------------	----------------	----------------	----------------	------------	----------------------	----------

Saf Kurşun Akü Modülü; çıkış gerilimi 24 VDC



24 VDC	20 A	2.5 Ah	≤ 5 A	Batarya Kontrolü -40 ... +60 °C	36 x 90 x 55	787-878/000-2500
24 VDC	40 A	13 Ah	≤ 5 A	Batarya Kontrolü -40 ... +60 °C	217 x 186 x 199.5	787-878/001-3000

Kurşun Polar Akü Modülü; çıkış gerilimi: 24 VDC



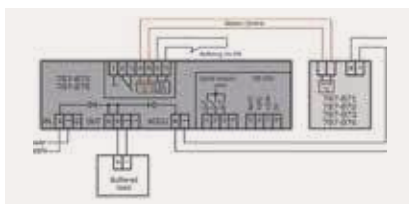
24 VDC	7.5 A	1.2 Ah	≤ 0.3 A	Akü sıcaklık kompanseasyonu, Batarya Kontrolü -10 ... +40 °C	216 x 147 x 130	787-1876
24 VDC	20 A	3.2 Ah	≤ 0.8 A	Akü sıcaklık kompanseasyonu, Batarya Kontrolü	216 x 147 x 130	787-1871
24 VDC	40 A	7 Ah	≤ 1.8 A	Akü sıcaklık kompanseasyonu, Batarya Kontrolü	216 x 270 x 220	787-1872
24 VDC	40 A	12 Ah	≤ 3 A	Akü sıcaklık kompanseasyonu, Batarya Kontrolü	216 x 217 x 130	787-1873
24 VDC	40 A	9 Ah	≤ 2 A	Sıcaklık kompanseasyonu, 10 yıl ömürlü	216 x 147 x 130	60458173
24 VDC	5 A	0.8 Ah	0.2 A	Akü sıcaklık kompanseasyonu, Batarya Kontrolü -10 ... +40 °C	216 x 147 x 130	787-1671

	Nominal Giriş Gerilimi	Çıkış Gerilimi	Tampon Süresi	Şarj Süresi	Özellikler	Boyutlar (Y x G x D)	Ürün No:
--	------------------------	----------------	---------------	-------------	------------	----------------------	----------

Kapasitif Tampon Modülü; çıkış gerilimi 24 VDC

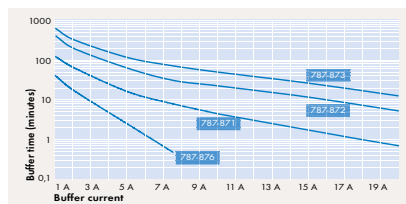


24 VDC	10 A	0.06 ... 7.2 s	5 dk	Haberleşme Yeteneği	57 x 163 x 179	787-880
24 VDC	20 A	0.17 ... 16.5 s	5 dk	Haberleşme Yeteneği	57 x 181 x 179	787-881
24 VDC	40 A	0.3 ... 6.6 s	2.5 dk		68 x 181 x 162	787-916



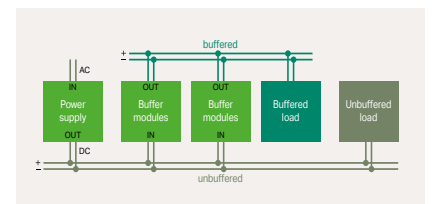
### Batarya Kontrolü Teknolojisi

- Akıllı Akü Modülleri (787-87x) ve bir UPS Şarj Cihazı / Kontrol Cihazı arasında sürekli veri alışverişine izin verir
- Bağlı bir Akü Modülünü otomatik olarak algılar (787-87x)
- Sıcaklık kontrollü akü yönetimi ile maksimum akü ömrü



### Tamponlama Süresi vs. Güç Akımı

- Yüke bağlı olarak farklı tampon süreleri / akımları için farklı akü modülü seçilir. Yukarıdaki örnek, yaklaşık 30 saniye için sağlanan 7 A'lık bir yük akımını göstermektedir. 787-870 UPS Şarj Cihazı / Kontrol Cihazı (10 A) ve 787-876 Akü Modülü bunun için uygundur.



### Paralel Bağlantı Mümkün

- Tampon süresini veya yük akımını artırmak için birden fazla tampon modülü paralel olarak bağlanabilir

# AKÜ KONTROLLÜ DC UPS

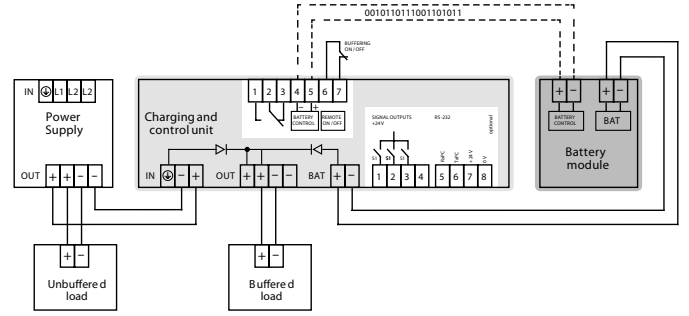
Hiç Olmadığı Kadar Güvenli ve Detaycı

## Ayarlamalar ve izlemeler doğrudan cihaz yanında!

Akü kontrolü, 787-87x akü modülünün tipini otomatik olarak algılar ve akü ömründeki değişimlerde otomatik olarak geri besleme bilgileri sağlar.

3 farklı kademede gerçekleştirilen akü şarjı, ortam sıcaklığı bilgisi ile kompanzasyon yapar ve akü ömrünün maksimize edilmesini sağlar.

Seçilebilir IPC modu, UPS' in endüstriyel kontrolör yada PC' leri shutdown ettirmesi ve yeniden başlatması durumlarında kararlı çalışmasını sağlar.

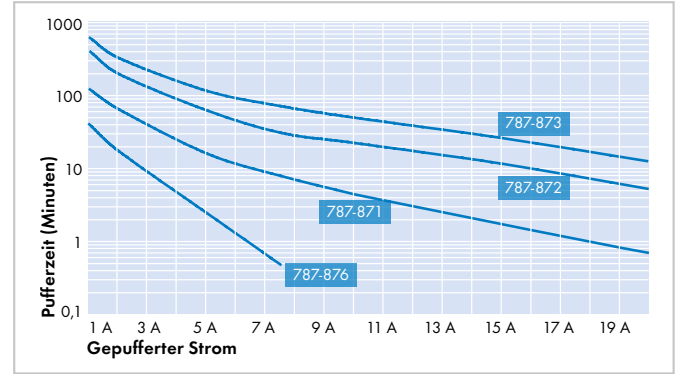


Akü kontrolü, 787-87x akü modüllerinin sisteme bağlandığında otomatik tanınmasını ve izlenmesini sağlar.

Güç kaynağı ve UPS şarj kontrolörü tek cihazda. Kompakt 787-1675 güvenli besleme, kolay parametre ayarı ve izleme fonksiyonlarını tek ünite de sağlar.

## Yüke göre akü modülü deşarj karakteristikleri

Akü modülü tipine göre, yüke bağlı deşarj karakteristikleri aşağıdaki tabloda verilmiştir. Örneğin aşağıdaki grafiğe göre; 7A yükte 787-870 e bağlı 787-876 akü modülü 30 sn süre ile besleme sağlayabilir.



- Güvenli kesintisiz güç kaynağı
- Uygulamaya yönelik uyarlanabilir özellikleri ile mükemmel performans
- Gelişmiş izleme ve teşhis fonksiyonları
- GL Onayı ile gemilerde kolay kullanım
- Kolaylıkla ayarlanabilir



# SİNYAL ÇEVİRİCİLER

857/2857 Serisi - PC Yazılımı ile Konfigürasyon



Aşağıdaki 857 serisi modüller desteklenmektedir:

- 857-401 Üniversal izolasyon kuvvetlendirici
- 857-500 Frekans çevirici
- 857-531 Eşik değeri şalteri
- 857-550 Akım çevirici
- 857-552 Rogowski akım çevirici
- 857-560 Gerilim çevirici
- 857-569 Güç çevirici
- 857-801 PT Sensörleri sıcaklık çevirici
- 857-809 POT çevirici
- 857-811 TC Sensörleri sıcaklık çevirici
- 857-819 Milivolt çevirici

- 2857-0401 Üniversal izolasyon kuvvetlendirici
- 2857-0533 RTD-Eşik değeri şalteri
- 2857-0534 TC-Eşik değeri şalteri
- 2857-0550 Akım çevirici AC/DC 100

**DETAYLI  
BİLGİ İÇİN**

Yazılım ile ya da alternatif olarak DIP switch ile ayarlama mümkündür.

## Yazılımın Sundukları

- Basit kurulum
- Otomatik modül tespiti
- Röle yada dijital çıkışların detay konfigürasyonu
- WAGO-USB-Servis-Kablosu 750-923 yada
- WAGO Bluetooth Adaptör 750-921 ile kullanım



JUMPFLEX®-ToGo

Yazılım ile ya da alternatif olarak DIP switch ile ayarlama mümkündür.

Ücretsiz app "JUMPFLEX®-ToGo" PC' nin gücünü cep telefonunuza sığdırarak konfigürasyonlarınızın mobil olarak yapılmasını sağlar. Giriş ve çıkış parametrelerini Android tabanlı cep telefonu ya da tablet PC ile yapın ve 857 serisi analog çeviricilerinize kolaylıkla hakim olun.

Aynı zamanda sensörden gelen gerçek değerleri yerinde okuyup herhangi bir arızayı lokalize etmek hiç bu kadar kolay olmamıştı. WAGO 750-921 Bluetooth® adaptörü akıllı cep telefonu ile sinyal çevirici arasındaki yeni bağıntı.

### Cihaz bilgisi



### Giriş parametreleri



### Çıkış parametreleri



### Dijital çıkış ayarlama



### Gerçek değer gösterimi



750-921



(Android Versiyonu)



# SİNYAL ÇEVİRİCİLER

857 / 2857 Serisi

	Açıklama	Devre Şeması	Giriş Sinyal			Besleme Gerilimi U <sub>s</sub>	
			Akım	Gerilim	Bipolar Sinyal (I/U)		
<b>Sinyal Çevirici</b>							
Sinyal Çevirici		Sinyal Çevirici; yapılandırılabilir; dijital çıkışlı		0 ... 1 mA 0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA 0 ... 100 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V 0 ... 220 V	±1 mA; ±10 mA; ±20 mA; ±100 mA  ±1 V; ±10 V; ±30 V; ±100 V; ±200 V	24 VDC
		Sinyal Çevirici; yapılandırılabilir; zero/span ayarlaması ile		0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		24 VDC
		Sinyal Çevirici; yapılandırılabilir; dijital çıkışlı		0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V	±20 mA  ±10 V	24 VDC
		Sinyal Çevirici; yapılandırılabilir; zero/span ayarlaması		±0.3 ... ±100 mA	±60 mV ... ±200 V	±0.3 ... ±100 mA  ±60 mV ... ±200 V	24 VDC
		Bipolar Sinyal Çevirici		0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V	±10 mA ±20 mA  ±5 V ±10 V	24 VDC
		Sinyal Çevirici; önceden yapılandırılmış		0 (4) ... 20 mA  0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 (2) ... 10 V  0 ... 10 V 0 ... 10 V		24 VDC
Sinyal ve İzolasyon Kuvvetlendirici	Sinyal ve izolasyon kuvvetlendirici		0 ... 20 mA 4 ... 20 mA			24 VDC	
Sinyal Çoklayıcı		Sinyal Çoklayıcı; akım çıkışı ile		0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		24 VDC
		Sinyal Çoklayıcı; gerilim / akım çıkışı ile		0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		24 VDC
Pasif İzolatör		Döngü beslemeli izolatör		0 ... 5 mA 0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 1 V 0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V	±5 mA ±10 mA ±20 mA ±1 V; ±5 V ±10 V ±20 V	çıkış devresi ile
		Pasif İzolatör; 1- kanal		0 (4) ... 20 mA			giriş devresi ile
		Pasif İzolatör; 2- kanal		2 x 0 (4) ... 20 mA			giriş devresi ile



Çıkış Sinyali			Konfigürasyon	Özel Fonksiyonlar	Ürün No:
Akım	Gerilim	Bipolar sinyaller (I/U)			
0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V	±10 mA ±20 mA  ±5 V ±10 V	DIP switch; Arabirim konfigürasyon yazılımı /mobil uygulama /ekran	Dijital Çıkış(DO); kırpma; simülasyon	2857-401
0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		DIP switch	Zero/span ayarlaması	857-400
0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		DIP switch; Arabirim konfigürasyon yazılımı/ mobil uygulama	Dijital çıkış (DO); kırpma	857-401
0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V	±10 mA ±20 mA  ±5 V ±10 V	DIP switch; bas/çevir switch		857-403
0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V	±10 mA ±20 mA  ±5 V ±10 V	DIP switch	Zero/span ayarlaması	857-409
0 (4) ... 20 mA					857-411
	0 (2) ... 10 V				857-412
0 ... 20 mA					857-413
4 ... 20 mA					857-414
	0 ... 10 V				857-415
	0 ... 10 V				857-416
0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		DIP switch		857-420
2 x 0 (4) ... 20 mA			DIP switch		857-423
2 x 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	2 x 0 ... 10 V 2 ... 10 V		DIP switch		857-424
4 ... 20 mA			DIP switch	Zero/span ayarlaması	857-450
0 (4) ... 20 mA					857-451
2 x 0 (4) ... 20 mA					857-452

# SİNYAL ÇEVİRİCİ KONFIGÜRASYON

Tam Esneklik!

## EKRAN

Takılabilir ekran, modül üzerine kolayca yerleştirilebilir.

Yenilikçi kapasitif ekran ile gelen modül dokunmatik olarak kullanımda büyük rahatlık sağlar.

Display çok renkli olup farklı durumlarda renk değiştirebilir; turuncu, kırmızı, yeşil ya da beyaz gibi.

Fonksiyonlar içerisinde bir modüldeki konfigürasyonun kopyalanarak diğer modüle aktarılması da yer almaktadır.

Şifre ile koruma mümkün olup yetkisiz kullanıcıların parametre değiştirmesinin önüne geçmek mümkündür.

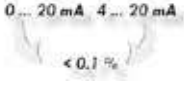


12,5 mm ve 22,5 mm modüller için uygundur.

## SORUNLAR



Sensörlerin kısa devre olması sonucu çeviricilerin girişinden yüksek akım çekilir ki bu da girişlerin zarar görmesine yol açabilir



Genellikle switchler ile fabrika ayarları dışında seçimler yapıldığında aynı hassasiyet alınamaz ve değerlerde sapmalar ve hatalı ölçümler ortaya çıkar



Ayarlı değerlerin dışında bir çevrimle karşılaşmanız söz konusu değildir. Anlık yüksek akım veya gerilim geldiğinde çıkış akımı 20mA' in üzerine çıkıp 30mA olursa yanlış ölçüm, PLC arızası gibi sebepler doğurabilir.



2,5kV izolasyonu sağlamak için genelde kalın gövdede trafolu devreler kullanılır ki bu durumda da adetli kullanılan çeviricilerde yer problemi ortaya çıkmakta yada ince 6mm modüller kullanıldığında izolasyon seviyesi 500VAC veya 1500VAC olmaktadır.

Birden çok çeviricinin beslemelerinin sağlanması ve köprüleme ihtiyacı kimi durumlarda özel tip raylar ya da bus modülleri kullanmayı dolayısı ile de işçilik ve uygulama maliyetlerini arttırır.

Farklı markalarda genellikle vidalı bağlantılar kullanılır. Özellikle sensör kablolarının bağlantılarında ince işçilik gerekmekte zaman zaman montajda sıkıntılar çıkabilmektedir.

Birden çok sinyal çeviricinin ayarlanması, ayarlarının kayıt edilmesi, arıza durumunda değişimi ve switch ayarlarının yeniden yapılması mühendisliği zorlaştırır. Aynı zamanda yanlış ölçülen bir değer sensörden mi, çeviriciden mi yoksa PLC' den mi olduğunun tespiti oldukça güçtür.

## ÇÖZÜMLER



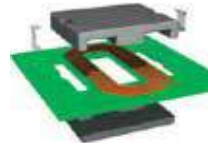
Çevirici girişinde aşırı akıma karşı koruma amaçlı resetlenebilir sigorta mevcuttur. 857-409 ve 857-402 için



Her bir DIP switch de lazer ayarlı dirençler kullanılarak her türlü switch pozisyonunda aynı %0,1 hassasiyet sağlanır. Böylece WAGO çeviricilerde ek ayarlar yada PLC' de ek ofset değerleri gerekmiyep tak çalıştır ile işinizi kolayca çözersiniz. 857-xxx için



WAGO çeviricilerde Clipping fonksiyonunu kullanmakta olup anlık gelebilecek her türlü yüksek değer kırılır ve çıkıştan maksimum değer olarak sadece ayarladığınız limit değeri elde edersiniz.



WAGO 6mm gövdede 2,5kVAC izolasyon sağlar. Bunun için özel bir yöntem ile izolasyon trafosunun özelliklerini sağlayacak bir sistem geliştirmiştir. Sadece 6mm gövde ve EN 61140' a göre 2500VAC 3 yollu izolasyon!



WAGO çeviricilerde standart 10 lu köprü ile son derece düşük maliyetler ve ek işçilik gerekmeden köprüleme işlemini yapabilirsiniz.



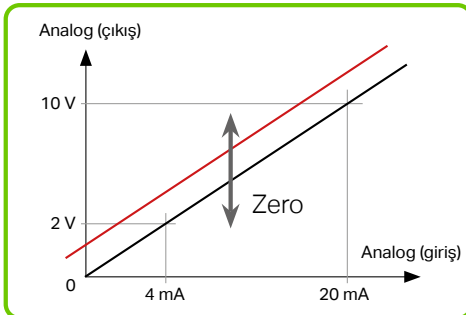
WAGO' da tüm bağlantılar yay yapılı olup 0,25mm<sup>2</sup> - 2,5mm<sup>2</sup> arası kabloların bağlantısı yüksek kullanımdan son derece kolay ve güvenli bir şekilde yapılabilmektedir.



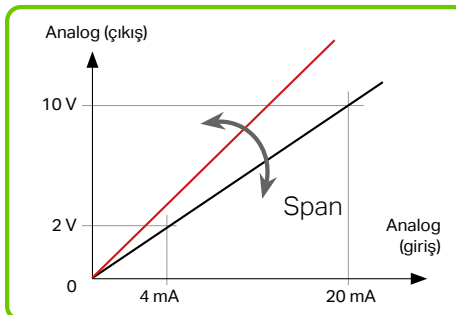
WAGO, Jumpflex ToGo yazılımı ile Android tabanlı tabletler ve telefonlar üzerinden konfigürasyon, test ve anlık değerlerin ölçümü için çözüm sunuyor. Onlarca konfigürasyonu doğrudan telefon üzerinden yapıp send komutu ile çevirici ayarını yapmak, kayıt edip saklamak ve modül değişiminde send komutuna basıp yeni modüle göndermek çok kolay. Anlık olarak çeviricideki değerleri bir SCADA ekranı gibi görüntülemek çok basit.

## Zero / Span Ayarı

Demo için satış temsilciniz ile iletişime geçiniz!



Zero-Ayarı



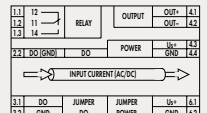

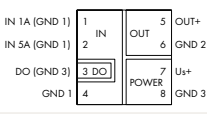

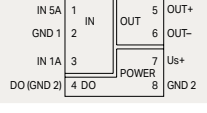

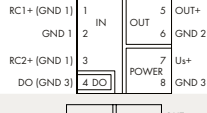
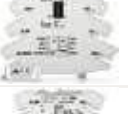
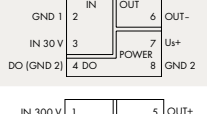
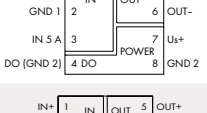
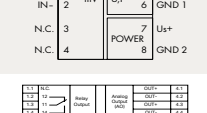

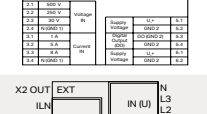

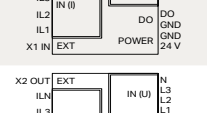

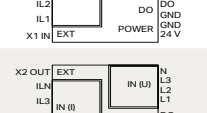


Span-Ayarı

Zero ve Span ayarı ile sensörden kaynaklı hatalar kolayca düzeltilir.

Örneğin; sinyal çevirici girişindeki değer 9.7V ise zero/span ayarı ile bu 10.0V a ayarlanarak PLC' ye gönderilebilir.

# AKIM VE GERİLİM SİNYAL ÇEVİRİCİLER

857 / 2857 Serisi

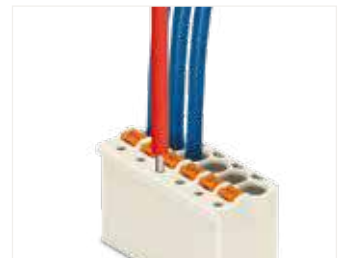
	Açıklama	Devre Şeması	Giriş Sinyali			Besleme Gerilimi $U_s$
			Akım	Gerilim	Bipolar sinyal (I/U)	
<b>Akım ve Gerilim Sinyal Çevirici</b>						
	Akım içinden Kablo Geçmeli Sinyal Çevirici		100 A AC/DC			24 VDC
	Akım Sinyal Çevirici		1 A AC/DC 5 A AC/DC			24 VDC
	Akım Sinyal Çevirici		0 ... 5 A AC/DC (IN 1; blok düzenlemesi); 0 ... 6 A AC/DC (IN 1; ayrı düzenleme); 0 ... 1 A AC/DC (IN 2)			24 VDC
	Akım Sinyal Çevirici; Rogowski bobini için		Rogowski bobin 500 AAC 2000 AAC			24 VDC
	Gerilim Sinyal Çevirici		300 VAC/DC			24 VDC
	Güç Ölçüm Modülü		300 VAC/DC (5 A)			24 VDC
	Millivolt Sinyal Çevirici			0 ... 200 mV 0 ... 1000 mV	±100 mV	24 VDC
	1-Faz Güç Ölçüm Modülü		1 A AC/DC 5 A AC/DC 8 A AC/DC	500 VAC/DC 300 VAC/DC 250 VAC/DC 30 VAC/DC		24 VDC
	3-Faz Güç Ölçüm Modülü		Akım çevirici ile sec. 1 A	400 VAC (ULN); 690 VAC (ULL)		24 VDC
	3-Faz Güç Ölçüm Modülü		Akım çevirici ile sec. 5 A	400 VAC (ULN); 690 VAC (ULL)		24 VDC
	3-Faz Güç Ölçüm Modülü		RC 70, RC 125 ve RC 175 Rogowski Bobini	400 VAC (ULN); 690 VAC (ULL)		24 VDC



Köprüleme



İletken Bağlantısı



Test pimi ile test etme  
(735-500)

Çıkış Sinyali			Konfigürasyon	Özel Fonksiyonlar	Ürün No:
Akım	Gerilim	Bipolar sinyal (I/U)			
0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V	±10 mA ±20 mA ±5 V ±10 V	DIP switch; Arabirim Konfigürasyon yazılım /Mobil Uygulama /ekran	Dijital Çıkış (DO); kırpma; zero/span ayarlaması; simulasyon	2857-550
0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		DIP switch; Arabirim Konfigürasyon yazılımı /Mobil Uygulama	Dijital Çıkış (DO); kırpma	857-550
0 ... 10 mA; 2 ... 10 mA; 0 ... 20 mA; 4 ... 20 mA Terslenebilir,Bipolar	0 ... 5 V; 1 ... 5 V; 0 ... 10 V; 2 ... 10 V Terslenebilir,Bipolar		DIP switch; Arabirim Konfigürasyon yazılım		857-551
0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		DIP switch; Arabirim Konfigürasyon yazılımı /Mobil Uygulama	Dijital Çıkış (DO); kırpma	857-552
0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		DIP switch; Arabirim Konfigürasyon yazılımı /Mobil Uygulama	Dijital Çıkış (DO); kırpma	857-560
0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		DIP switch; Arabirim Konfigürasyon yazılımı /Mobil Uygulama	Dijital Çıkış (DO); kırpma	857-569
0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		DIP switch; Arabirim Konfigürasyon yazılımı /Mobil Uygulama	Kırpma	857-819
		±12 V ±24 mA	Arabirim Konfigürasyon Yazılımı/Mobil Uygulama	Dijital Çıkış (DO)	2857-569
			Arabirim Konfigürasyonu yazılımı		2857-570/024-001
			Arabirim Konfigürasyon yazılımı		2857-570/024-005
			Arabirim Konfigürasyon yazılımı		2857-570/024-000



**Etiketleme Şeritleri**



**Micro-WSB Etiketleme Sistemi**



**WMB Etiketleme Sistemi**

# SICAKLIK SİNYAL ÇEVİRİCİLER

857 / 2857 Serisi

	Açıklama	Devre şeması	Giriş Sinyali	Sensör Bağlantısı	Besleme Gerilimi U <sub>s</sub>
<b>Sıcaklık Sinyal Çevirici</b>					
Sıcaklık Sinyal Çevirici	Pt ve direnç sensörleri için çevirici		Pt sensörler: Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000; direnç sensörleri: 0 ... 1 kΩ; 0 ... 4.5 kΩ	2-, 3-, 4-kablo bağlantısı	24 VDC
	Pt ve direnç sensörleri için çevirici		Pt sensörler: Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000; direnç sensörleri: 0 ... 1 kΩ; 0 ... 4.5 kΩ	2-, 3-, 4-kablo bağlantısı	24 VDC
	Pt46 ve Cu53 sensörleri için çevirici		Pt46; Cu53	2-, 3-, 4-kablo bağlantısı	24 VDC
	Termokupl için çevirici		Termokuplör: type J, K		24 VDC
	Termokupl için çevirici		Termokuplör: tip J, K, E, R, N, S, T, B, S		24 VDC
	Termokupl için çevirici		Termokupl: Tip K, S, B, R		24 VDC
	Döngü Beslemeleli RTD çevirici		Pt sensörler: Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000; direnç sensörleri: 0 ... 1 kΩ; 0 ... 4.5 kΩ	2-, 3-, 4-kablo bağlantısı	Çıkış devresi ile
	Ni sensör çevirici		Ni sensörler: Ni100, Ni120, Ni200, Ni500, Ni1000	2-, 3-, 4-kablo bağlantısı	24 VDC
	KTY sensör çevirici		KTY sensörler	2-kablo bağlantısı	24 VDC
	RTD/Termokupl çevirici		RTD sensörler; potensiyometre; direnç; termokuplör	2-, 3-, 4-kablo bağlantısı; diferensiyel ölçüm; potensiyometre	9.6 ... 31.2 VDC
	RTD/Termokupl çevirici		RTD sensörler; potensiyometre; direnç; termokuplör	2-, 3-, 4-kablo bağlantısı; diferensiyel ölçüm; potensiyometre	9.6 ... 31.2 VDC



DIP switch



Bas/kaydır switch  
(Sadece 857 Serisi)

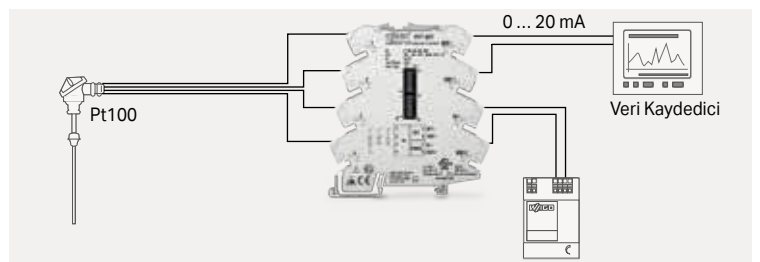


Arabirim Konfigürasyon Yazılımı,  
750-923 USB Haberleşme Kablosu ile

Sensor Sıcaklık Aralığı	Çıkış Sinyali			Konfigürasyon	Özel Fonksiyonlar	Ürün No:
	Akım	Voltaj	RS-485			
-200 ... +850 °C	0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		DIP switch	Kırpma	857-800
-200 ... +850 °C	0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		DIP switch; konfigürasyon yazılımı/ mobil uygulama	Kırpma	857-801
-200 ... +300 °C (Pt46) 0 ... +180 °C (Cu53)	0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		DIP switch		857-808
Tip J: -150 ... +1200 °C; Tip K: -150 ... +1350 °C	0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		DIP switch	Kırpma	857-810
Tip J: -150 ... +1200 °C; Tip K: -150 ... +1350 °C	0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		DIP switch; konfigürasyon yazılımı/ mobil uygulama	Kırpma	857-811
Tip K: -150 ... +1200 °C; Tip S: 0 ... +1600 °C; Tip B: 600 ... +1800 °C; Tip R: 0 ... +1600 °C	0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		DIP switch		857-812
-200 ... +850 °C	4 ... 20 mA 20 ... 4 mA			DIP switch		857-815
	0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		DIP switch	Kırpma	857-818
	0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		DIP switch	Dijital Çıkış DO; Kırpma	857-820
-200 ... +850 °C; 0 ... 10 kΩ; Tip J: -210 ... +1200 °C; Tip K: -200 ... +1372 °C	-24 ... +24 mA (yük empedansı ≤ 600 Ω)	-12 ... +12 V (yük empedansı ≥ 2 kΩ)		Konfigürasyon yazılımı/ ekran	Dijital Çıkış DO; 1 değişken kontak (250 VAC / 6 A); simülasyon	2857-535
-200 ... +850 °C; 0 ... 10 kΩ; Tip J: -210 ... +1200 °C; Tip K: -200 ... +1372 °C			Modbus RTU	Konfigürasyon yazılımı/ ekran; rotary kodlayıcı switch	1 değişken kontak Röle ile (250 VAC / 6 A); simülasyon	2857-535/000- 001





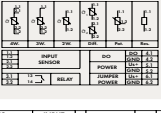

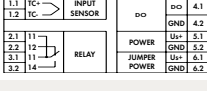

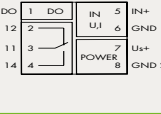

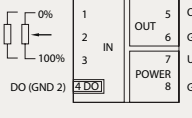
2857-900 Konfigürasyon Ekranı  
(Sadece 2857 Serisi)








857-801 Sıcaklık Sinyal Çevirici uygulama örneği  
(daha fazla örnek için bkz. [www.wago.com](http://www.wago.com))

# ÖZEL FONKSİYONLARA SAHİP SİNYAL ÇEVİRİCİLER

857 Serisi

	Açıklama	Devre Diyagramları	Giriş Sinyali			
			Frekanslar			
<b>Frekans Sinyal Çevirici</b>						
	Frekans Sinyal Çevirici	+8.2V(NAMUR) 1 f <sub>IN</sub> 2 IN GND 1 3 f NPN/PNP 4	OUT+ 5 U, I 6 GND 2 Us+ 7 GND 3 8	Frekans sinyalleri; NAMUR/NPN yada PNP sensörler 0.1 ... 120 kHz		
	Açıklama	Devre Diyagramları	Akım	Gerilim	Bipolar Sinyaller	Sensörler
<b>Eşik Değer Switch</b>						
	RTD Eşik Değer Switch					0 ... 100 kΩ; Pt100; Pt200; Pt500; Pt1000; Pt5000; Pt10,000; Pt10 ... 20,000
	Termokuplör Eşik Değer Switch					Tip J, K, E, N, R, S, T, B, C
	Analog Eşik Değer Switch		0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V; 1 ... 5 V; 0 ... 10 V; 2 ... 10 V; 0 ... 15 V; 0 ... 30 V	±10 mA ±20 mA ±5 V ±10 V	
	Açıklama	Devre Diyagramları	Potansiyometreler		Dirençler	
<b>Özel Fonksiyonlara Sahip Sinyal Çevirici</b>						
	Potansiyometre Sinyal Çevirici		0 ... 100 kΩ	10 ... 100 kΩ		

## Aksesuarlar

	Açıklama	Ürün No:	Paket Adeti
	Anahtarlama Güç Kaynakları 2857 Serisi formunda	787-2852	1
	Besleme ve Geçiş Modülü	857-979	25
	Köprü; yalıtımlı; açık gri; I <sub>N</sub> : 18 A	859-402	25
	○ 2- yollu	859-403	25
	○ 3- yollu	⋮	⋮
	○ 10- yollu	859-410	25
	● Sarı	.../000-029	
	● Kırmızı	.../000-005	
	● Mavi	.../000-006	
	○ Sıkıştırma ünitesi için tarak tarzı köprü; I <sub>N</sub> 32 A; 2- yol	281-482	25







# EŞİK DEĞER SİNYAL ÇEVİRİCİLER

857 / 2857 Serisi

Besleme Gerilimi U <sub>s</sub>	Çıkış Sinyali		Konfigürasyon	Özel Fonksiyonlar	Ürün No:
	Akım	Gerilim			
24 VDC	0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V	DIP switch; Arabirim konfigürasyon yazılımı/ mobil uygulama	Kırpma	857-500
Besleme Gerilimi U <sub>s</sub>	Çıkış Sinyali		Konfigürasyon	Özel Fonksiyonlar	Ürün No:
Röle(1 değişkenli kontak)	Röle (1 make kontak)				
24 VDC		250 VAC 6 A	DIP switch; Arabirim konfigürasyon yazılımı/ mobil uygulama/ekran	Dijital Çıkış DO; 1 kontaklı röle ile (250 VAC / 6 A); simulasyon	2857-533
24 VDC	250 VAC 6 A		DIP switch; Arabirim konfigürasyon yazılımı/ mobil uygulama/ekran	Dijital Çıkış DO; 1 değişken kontaklı röle ile (250 VAC / 6 A); simulasyon	2857-534
24 VDC	250 VAC 6 A		DIP switch; bas / kaydır switch; Arabirim konfigürasyon yazılımı/ mobil uygulama/ekran	Dijital Çıkış DO; 1 değişken kontaklı röle ile (250 VAC/6 A)	857-531
Besleme Gerilimi U <sub>s</sub>	Çıkış Sinyali		Konfigürasyon	Özel Fonksiyonlar	Ürün No:
Akım	Gerilim				
24 VDC	0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V	DIP switch; bas / kaydır switch; Arabirim konfigürasyon yazılımı/ mobil uygulama/ekran	Kırpma	857-809

## Aksesuarlar

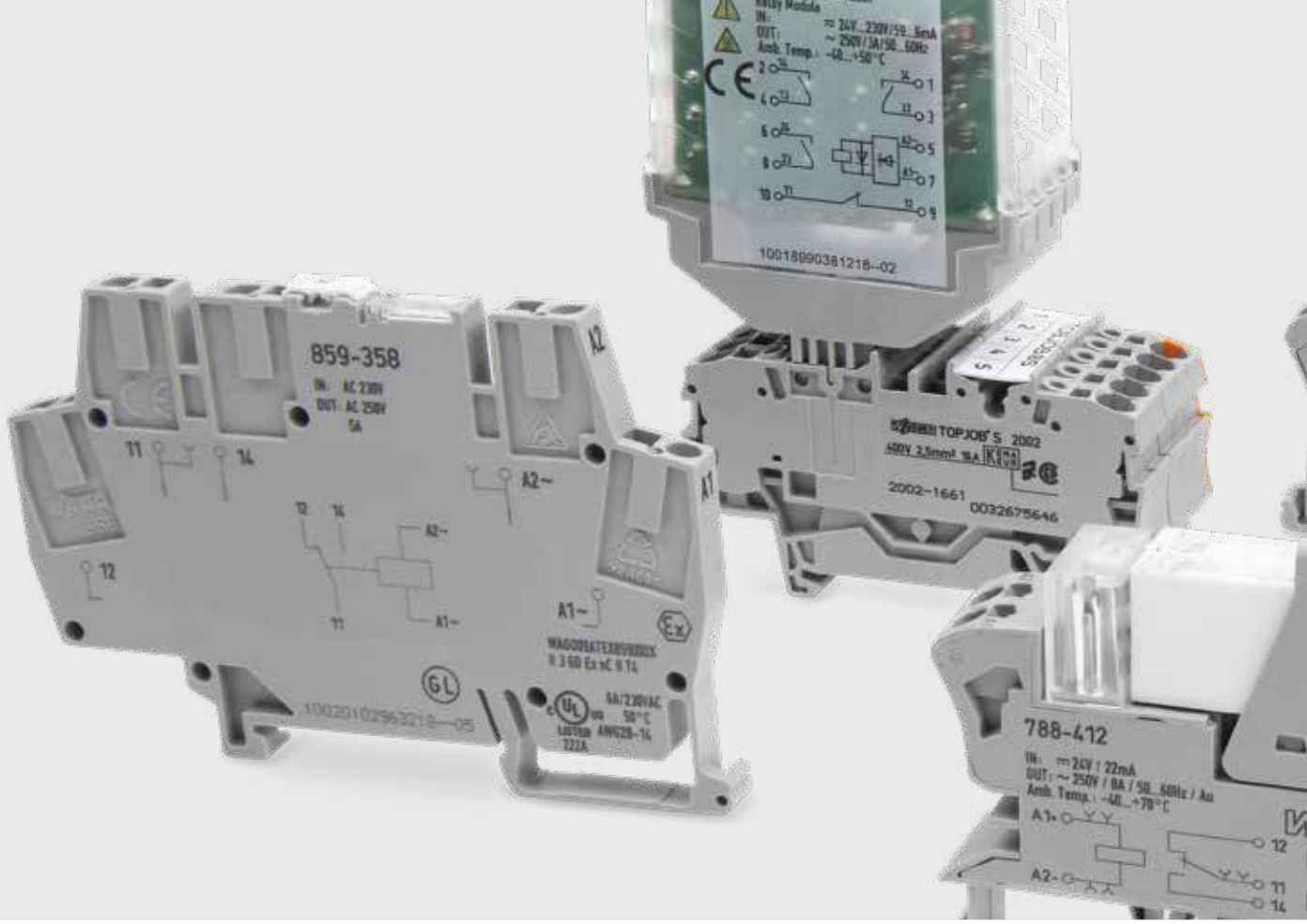
Açıklama	Ürün No:
 Ayarlama Ekranı	2857-900
 Arabirim Adaptör; 16-pin ribbon kablosu ile DIN 41651'e uygun konektör, Sinyal Çevirici ile kullanım için	857-980
 Ribbon Kablo; 16 kutuplu; serbest uçlu; uzunluk: 2 m	706-100/1602-200
 WAGO USB haberleşme kablosu, PC ve kuplör arasındaki bağlantı/kontrolörü/Sinyal Çevirici	750-923
2.5 m	750-923/000-001
5 m	



857-980 Arabirim Adaptörü ve 706-100 / 1602-200 Şerit Kablo için uygulama örneği



İletken girişine takılan 281-482 tarak tarzı köprü için uygulama örneği



# RÖLE VE OPTOKUPLÖR MODÜLLERİ

## Ürüne Genel Bakış;

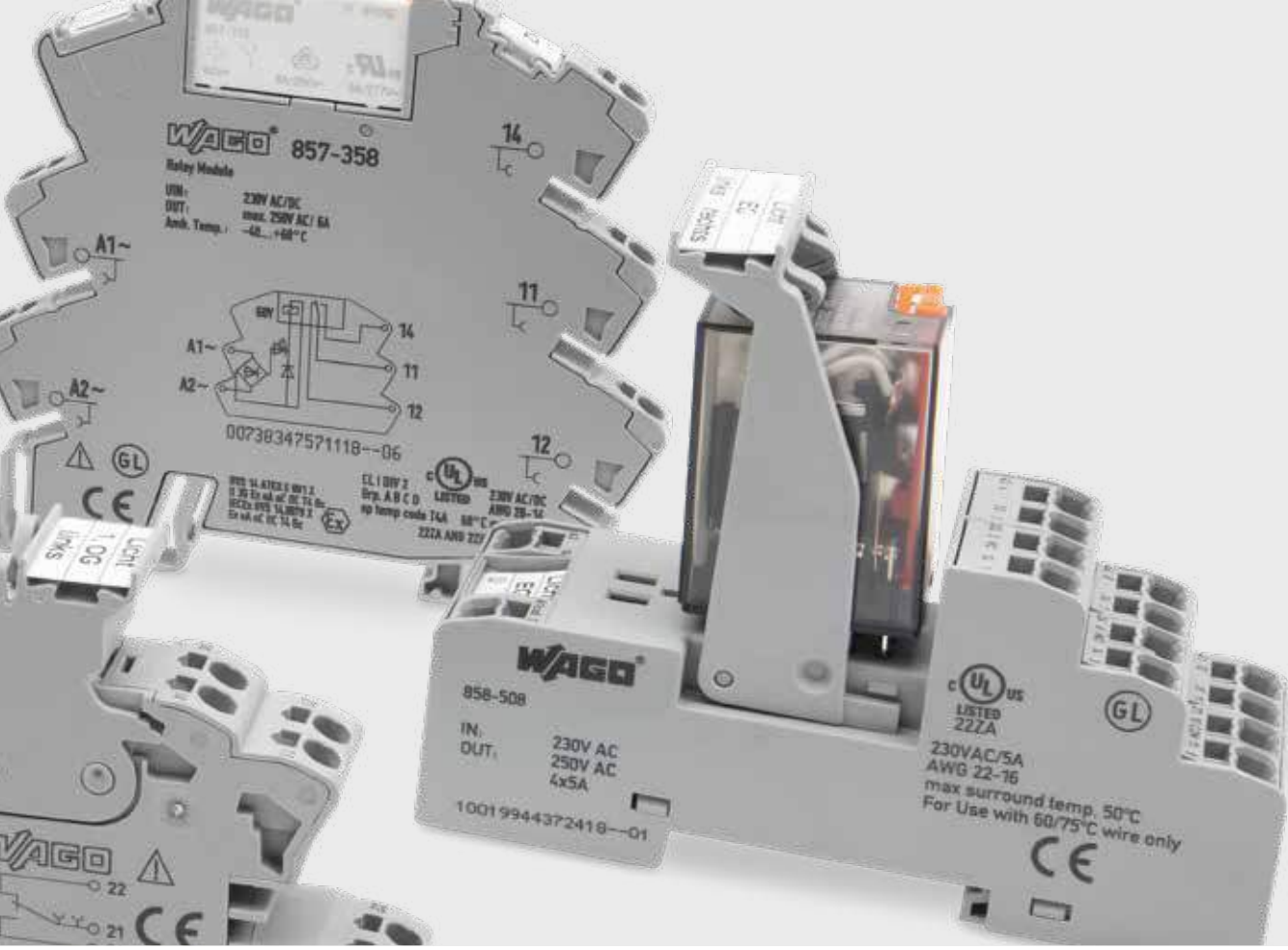
### Kontakt Koruyucu Devre

Kontaktörler ve solenoid valfler gibi endüktif yükleri kapatırken, birkaç bin volta kadar tepe gerilimlerde geçici akımlar meydana gelir. Bu geçişler genellikle izin verilen EMC standart limitlerini aşar ve bu nedenle harici devrelerle sınırlandırılmalıdır. Ayrıca, anahtarlama kondağında, kondağı bozabilecek veya rölenin hizmet ömrünü ve güvenilirliğini önemli ölçüde azaltabilecek bir elektrik arkına neden olurlar. Tabloda ana hatları verilen aşağıdaki koruyucu devreler, yüke paralel olarak doğrudan kaynağa bağlanır ve röle/kondağın ömrünü uzatır ve/veya daha stabil çalışmasını sağlar.

### Hizmet Ömrü

İyi bir rölede kontak direnci, rölenin ömrü boyunca düşük kalmalıdır. Farklı kontak materyalleri uygulama tipi, akımı, anahtarlama sayısına göre seçilmelidir.

İletişim Malzemesi	Özellikler ve Uygulamalar	Uygulama alanı
AgNi 0.15 + Au	Son derece düşük anahtarlama gücünde; mükemmel korozyon direnci, düşük ve sabit temas direnci değerleri örneğin: kuru devreler	$\mu\text{V} \dots 30 \text{ V}$ $\mu\text{A} \dots 0.2 \text{ A}$
AgNi 0.15	İyi mekanik stabilite, düşük ark eğilimi ve düşük temas direnci, orta dereceli yüklerde geleneksel kullanım	$\geq 12 \text{ V}$ $5 \text{ mA} \dots 10 \text{ A}$
AgSnO <sub>2</sub>	Düşük ark eğilimi, yüksek anahtarlama gücünde son derece yüksek yanma direnci; yüksek akım çeken açma kapama devreleri, DC devreleri için uygun	$\geq 5 \text{ V} / 100 \text{ mA}$ $\geq 10 \text{ V} / 10 \text{ mA}$ $\geq 24 \text{ V} / 1 \text{ mA}$



Yük Devresi	Ek Düşüş Gecikmesi	Tanımlanmış Endüksiyon Gerilimi Sınırlaması	Bipolar-Etkili Azaltma		
Diyot 	Büyük	Evet ( $U_D$ )	Hayır	Avantajları:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kolay uygulama</li> <li>Uygun maliyetli, güvenilir</li> <li>Boyutlandırma kritik değil</li> <li>Küçük indüksiyon voltajları</li> </ul>
Diyot/Zener Diyet Devre Serisi 	Ortadan küçüğe	Evet ( $U_{ZD}$ )	Hayır	Avantajları:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Boyutlandırma kritik değil</li> </ul>
Supresör Diyet 	Ortadan küçüğe	Evet ( $U_{ZD}$ )	Evet	Avantajları:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yüksek enerji bastırma</li> <li>Boyutlandırma kritik değil</li> <li>AC voltajına uygun</li> </ul>
Varistor 	Ortadan küçüğe	Evet ( $U_{VDR}$ )	Evet	Avantajları:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yüksek enerji emilimi</li> <li>Boyutlandırma kritik değil</li> <li>AC voltajına uygun</li> </ul>
R/C Kombinasyon 	Ortadan küçüğe	Hayır	Evet	Avantajları:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Güç depolama yoluyla RF azaltma</li> <li>AC voltajına uygun</li> <li>Seviyeden bağımsız bastırma</li> </ul>
				Dezavantajları:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Doğru boyutlandırma gerekli</li> <li>Yüksek başlangıç akım</li> </ul>


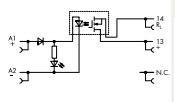

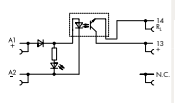

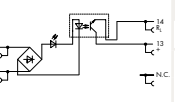

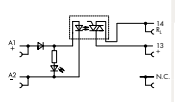

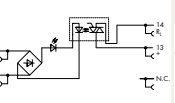

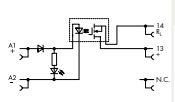

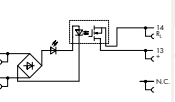

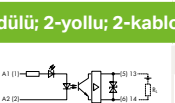

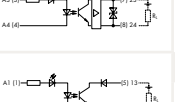

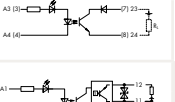

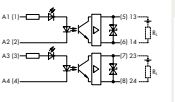

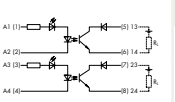

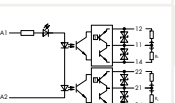

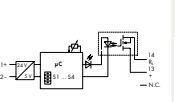

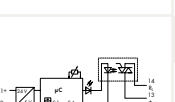
# RÖLE MODÜLLERİ

## 857 Serisi

	Devre şeması	Nominal Giriş Gerilimi	Onay	Maks. Anahtarlama Gerilimi	Sınırlı Sürekli Akım	Özel Fonksiyon	Ürün No:
<b>Röle Modülü; 1 değişken kontak; kurulum aralığı: 6 mm</b>							
		12 VDC	UL, 4	250 VAC	6 A		857-303
		24 VDC	GL, UL, 4	250 VAC	6 A		857-304
		24 VDC	GL, UL, 4	250 VAC	6 A	Altın kontaklarla	857-314
		24 VAC/DC	UL, 4	250 VAC	6 A	Altın Kontaklarla	857-354
		24 VAC/DC	UL, 4	250 VAC	6 A	Altın Kontaklarla	857-364
		115 VAC/DC	UL, 4	250 VAC	6 A	Altın Kontaklarla	857-357
		115 VAC/DC	UL, 4	250 VAC	6 A	Altın Kontaklarla	857-367
		230 VAC/VDC	GL, UL, 4	250 VAC	6 A	Altın Kontaklarla	857-358
		230 VAC/VDC		250 VAC	6 A	Entegre temel yük modülü ile	857-358/006-000
		230 VAC/VDC		250 VAC	6 A	Entegre temel yük modülü ile	857-368/006-000
		24 ... 230 VAC/DC	UL	250 VAC	6 A		857-359
		24 ... 230 VAC/DC	UL	250 VAC	6 A	Altın Kontaklarla	857-369
<b>Röle Modülü; 2-yollu; 1 make kontak; kurulum aralığı: 6 mm</b>							
		24 VAC/DC	UL, 4	250 VAC	4 A		857-1330
<b>Zamanlayıcı Röle Modülü; 1 değişken kontak; demiryolu uygulamaları için; multifonksiyonel/çoklu zaman; kurulum aralığı: 6 mm</b>							
		24 VDC	UL	250 VAC	6 A	14 zaman fonksiyonu; DIP switch	857-640
		24 VDC	UL	250 VAC	6 A	7 zaman fonksiyonu; DIP switch	857-642
		24 VDC	UL	250 VAC	6 A	4 zaman fonksiyonu; DIP switch	857-604
<b>Aksesuarlar</b>							
	Devre şeması	Açıklama	Nominal Gerilim	Kanal Başına Mevcut Taşıma Kapasitesi	Sınırlı Sürekli Akım	Ürün No:	Paket Adeti
		8 Yollu Adaptör; 14 kutuplu takılabilir konektörlü; yüksek taraf anahtarlama girişi; 857 Röle Modülünün bobin tarafında kullanın	24 VDC	1 A	2.5 A	857-981	1
		8 Yollu Adaptör; 14 kutuplu takılabilir konektörlü; yüksek taraf anahtarlama çıkışı; 857 Röle Modülünün kontak tarafında kullanın	24 VDC	1 A	2.5 A	857-982	1
		8 Yollu Adaptör; D-sub erkek başlıklı; 15 kutuplu takılabilir konektörlü; yüksek taraf anahtarlama girişi; 857 Röle Modülünün bobin tarafında kullanın	24 VDC	1 A	2.5 A	857-986	1
		Push-in tip köprü; açık gri; yalıtımlı; I <sub>N</sub> 18 A					
		○ 2-yollu				859-402	25
		○ 10-yollu				859-410	25
		● Sarı				.../000-029	
		● Kırmızı				.../000-005	
		● Mavi				.../000-006	

# SOLID-STATE RÖLE VE OPTOKUPLÖR MODÜLLERİ

## 857 Serisi

	Devre Şeması	Nominal Giriş Gerilimi	Onay	Çıkış Gerilim Aralığı	Sınırlı Sürekli Akım	Özel Fonksiyon	Ürün No:
<b>Solid-State Röle Modülü; 2-kablo bağlantısı; kurulum aralığı: 6 mm</b>							
		24 VDC (SELV)	UL	1 ... 30 VDC	8 A	Demiryolu uygulamaları için	857-734
		24 VDC	UL, 4	0 ... 48 VDC	0.1 A		857-704
		115 VAC/DC	UL, 4	0 ... 48 VDC	0.1 A		857-707
		230 VAC/VDC	UL, 4	0 ... 48 VDC	0.1 A		857-708
		24 VDC	UL, 4	24 ... 240 VAC	2 A	Sfır gerilim geçişi	857-714
		115 VAC/DC	UL, 4	24 ... 240 VAC	2 A	Sfır gerilim geçişi	857-717
		230 VAC/VDC	UL, 4	24 ... 240 VAC	2 A	Sfır gerilim geçişi	857-718
		24 VDC	GL, UL, 4	0 ... 31.2 VDC	3 A		857-724
		115 VAC/DC	UL, 4	0 ... 31.2 VDC	3 A		857-727
		230 VAC/VDC	UL, 4	0 ... 31.2 VDC	3 A		857-728
<b>Optokuplör Modülü; 2-yollu; 2-kablo bağlantısı; kurulum aralığı: 6 mm</b>							
		24 VDC	GL, UL, 4	3 ... 31.2 VDC	3 A		857-1430
		24 VDC	UL	9 ... 60 VDC	0.1 A		857-1494
		24 VDC	UL	9 ... 60 VDC	0.5 A	2 değişkenli kontakt; yüksek kenar anahtarlama	857-1432
<b>Solid-State Zamanlı Röle Modülü; 2-kablo bağlantısı; multi-fonksiyon/çoklu zaman; kurulum aralığı: 6 mm</b>							
		24 VDC	UL	0 ... 31.2 VDC	2 A	4 zamanlı fonksiyon; DIP switch	857-624
		24 VDC	UL	24 ... 240 VAC	1 A	4 zamanlı fonksiyon; DIP switch	857-634

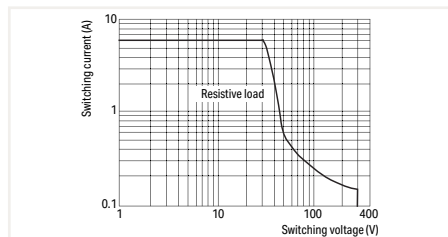
# RÖLE MODÜLLERİ

## 859 Serisi

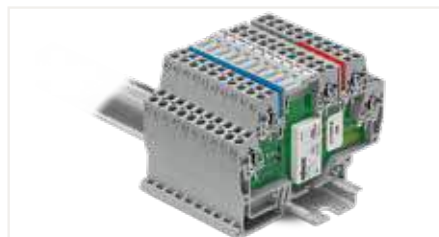
Devre Şeması	Nominal Giriş Gerilimi	Nominal Giriş Akımı	Maks. Anahtarlama Gerilimi	Sınırlı Sürekli Akım	Özel Fonksiyon	Ürün No:	
<b>Röle Modülü; 1 değişken kontaklı; kurulum aralığı: 6 mm</b>							
		5 VDC	31 mA	250 VAC	5 A		859-302
		5 VDC	31 mA	250 VAC	5 A	Altın kontaklarla	859-31xx2
		12 VDC	17 mA	250 VAC	5 A		859-303
		24 VDC	10 mA	250 VAC	5 A		859-304
		24 VDC	10 mA	250 VAC	5 A	Altın kontaklarla	859-314
		48 VDC	6.5 mA	250 VAC	5 A		859-305
		110 VDC	3.5 mA	250 VAC	5 A		859-307
		220 VDC	3.2 mA	250 VAC	5 A		859-308
		220 VDC	3.2 mA	250 VAC	5 A	Altın kontaklarla	859-318
		12 VAC/DC	15 mA	250 VAC	5 A		859-353
		24 VAC/DC	8 mA	250 VAC	5 A		859-354
		48 VAC/DC	5.3 mA	250 VAC	5 A		859-355
		115 VAC/DC	3.5 mA	250 VAC	5 A		859-357
		115 VAC/DC	3.5 mA	250 VAC	5 A	Altın kontaklarla	859-360
		230 VAC/VDC	3.5 mA	250 VAC	5 A		859-358
		230 VAC/VDC	3.5 mA	250 VAC	5 A	Altın kontaklarla	859-359
		24 VDC	12 mA	250 VAC	5 A	Demiryolu uygulamaları için	859-390
		24 VDC	10 mA	250 VAC	5 A	Altın kontaklı, demiryolu uygulamaları için	859-392
		36 VDC	10.1 mA	250 VAC	5 A	Altın kontaklı, demiryolu uygulamaları için	859-386
		48 VDC	7.9 mA	250 VAC	5 A	Altın kontaklı, demiryolu uygulamaları için	859-384
		110 VDC	2.7 mA	250 VAC	5 A	Demiryolu uygulamaları için	859-391
		110 VDC	3.1 mA	250 VAC	5 A	Altın kontaklı, demiryolu uygulamaları için	859-317
		24 VDC	14.4 mA	250 VAC	5 A	Demiryolu uygulamaları için	859-398
		48 VDC	7.9 mA	250 VAC	5 A	Demiryolu uygulamaları için	859-397
		110 VDC	3.1 mA	250 VAC	5 A	Demiryolu uygulamaları için	859-399
		115 VAC	4.2 mA	250 VAC	5 A	Belirtilen açma eşiği ile	859-367
		230 VAC	4.2 mA	250 VAC	5 A	Belirtilen açma eşiği ile	859-368

### Aksesuarlar

Açıklama	Ürün No:	Paket Adeti
<input type="radio"/> Sonlandırma ve Ara Plaka; 1 mm kalınlığında; gri	859-525	25
Push-in tip köprü; açık gri; yalıtımlı; $I_N$ 18 A		
<input type="radio"/> 2-yollu	859-402	25
:	:	
<input type="radio"/> 10-yollu	859-410	25
<input type="radio"/> Sarı	.../000-029	
<input type="radio"/> Kırmızı	.../000-005	
<input type="radio"/> Mavi	.../000-006	



DC yük sınırı eğrisi



### İletişim Türü


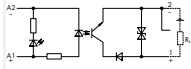

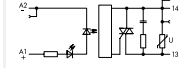

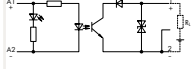

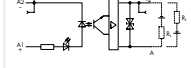

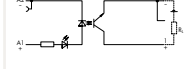

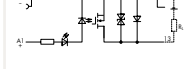

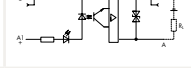

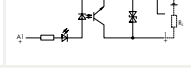

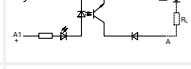

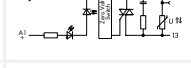

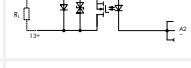

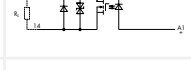

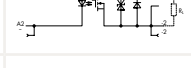

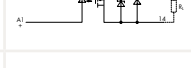

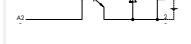
En önemli üç kontak türü (kontak yayı seti olarak da adlandırılır), kapama kurma, açma kontağı ve değiştirme kontağıdır.

Aşağıdaki şekilde kısaltılmıştır:

Türkiye	U	US
Açma	Make A	SPST-NO (normalde açık)
Kapama	Break B	SPST-NC (normalde kapalı)
Değiştirme	Changeover	SPDT


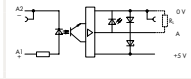

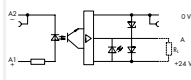

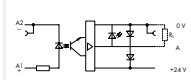

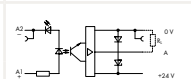

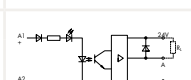

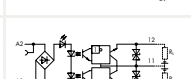

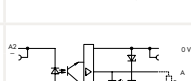



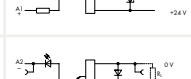

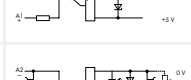

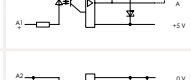

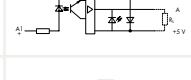

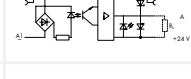

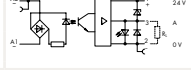
# OPTOKUPLÖR MODÜLLERİ

## 859 Serisi

	Devre Şeması	Nominal Giriş Gerilimi	Nominal Giriş Akımı	Çıkış Gerilim Aralığı	Sınırlı Sürekli Akım	Özel Fonksiyon	Ürün No:
<b>Optokuplör Modülü; 2-kablo bağlantısı; kurulum aralığı: 6 mm</b>							
		5 VDC	7.5 mA	3 ... 60 VDC	0.1 A	Demiryolu uygulamaları için	859-793
		5 VDC	7.7 mA	24 ... 260 VAC	0.5 A	Sıfır gerilimli anahtarlama	859-902
		5 VDC	17 mA	3 ... 30 VDC	0.1 A	Demiryolu uygulamaları için; frekans: 10 kHz	859-795
		5 VDC	7.2 mA	3 ... 30 VDC	5 A		859-738
		12 VDC	3.2 mA	3 ... 30 VDC	5 A		859-739
		24 VDC	3.5 mA	3 ... 30 VDC	5 A		859-737
		12 VDC	4 mA	9 ... 60 VDC	0.1 A	Demiryolu uygulamaları için	859-798
		12 VDC	9.2 mA	3 ... 30 VDC	0.5 A		859-797
		12 ... 48 VDC	5 mA	3 ... 53 VDC	4 A		859-744
		24 VDC	4 mA	7 ... 60 VDC	0.1 A	Demiryolu uygulamaları için	859-791
		24 VDC	4.2 mA	9 ... 60 VDC	0.1 A	Demiryolu uygulamaları için	859-794
		24 VDC	6 mA	24 ... 260 VAC	0.5 A	Sıfır gerilimli anahtarlama	859-734
		24 VDC	7 mA	3 ... 30 VDC	3 A		859-740
		24 VDC	7 mA	3 ... 30 VDC	3 A		859-762
		24 VDC	14 mA	3 ... 30 VDC	3 A		859-730
		24 VDC	14 mA	3 ... 30 VDC	3 A		859-761
		24 VDC	9.2 mA	3 ... 30 VDC	0.1 A	Demiryolu uygulamaları için; frekans: 10 kHz	859-796

# OPTOKUPLÖR MODÜLLERİ

## 859 Serisi

Devre Şeması	Nominal Giriş Gerilimi	Nominal Giriş Akımı	Çıkış Gerilim Aralığı	Sınırlı Sürekli Akım	Özel Fonksiyon	Ürün No	
<b>Optokuplör Modülü; 3-kablo bağlantısı; kurulum aralığı: 6 mm</b>							
		5 VDC	8 mA	4 ... 6.25 VDC	0.5 A	Yükselen kenar anahtarlama; frekans: 10 kHz	859-750
		5 VDC	9.6 mA	20 ... 30 VDC	0.5 A	Düşen kenar anahtarlama; frekans: 10 kHz	859-702
		5 VDC	10 mA	20 ... 30 VDC	0.5 A	Yükselen kenar anahtarlama; frekans: 10 kHz	859-752
		5 VDC	16.5 mA	20 ... 28.8 VDC	0.1 A	Yükselen kenar anahtarlama; frekans: 100 kHz	859-753
		24 VDC	9 mA	20 ... 28.8 VDC	0.1 A	Yükselen kenar anahtarlama; frekans: 100 kHz	859-759
		24 VDC	4 mA	10 ... 30 VDC	3 A	Düşen kenar anahtarlama	859-720
		24 VDC	5.3 mA	3 ... 30 VDC	0.5 A	1 değişken kontaklı	859-732
		24 VDC	7.7 mA	20 ... 30 VDC	0.5 A	Düşen kenar anahtarlama; frekans: 10 kHz	859-708
		24 VDC	8 mA	20 ... 30 VDC	0.5 A	Düşen kenar anahtarlama; frekans: 10 kHz	859-758
		24 VDC	9 mA	4 ... 6 VDC	0.1 A	Yükselen kenar anahtarlama; frekans: 100 kHz	859-755
		24 VDC	11 mA	4 ... 6.25 VDC	0.5 A	Yükselen kenar anahtarlama; frekans: 10 kHz	859-756
		24 VDC	11 mA	4 ... 6.25 VDC	0.5 A	Düşen kenar anahtarlama; frekans: 10 kHz	859-706
		230 VAC	0.6 mA	20 ... 30 VDC	0.5 A	Düşen kenar anahtarlama	859-712
		230 VAC	0.6 mA	20 ... 30 VDC	0.5 A	Yükselen kenar anahtarlama	859-772

### Aksesuarlar

Açıklama	Ürün No	Paket Adeti
 Sonlandırma ve Ara Plaka; 1 mm kalınlığında; gri	859-525	25
 Push-in tip köprü; açık gri; yalıtımlı I <sub>N</sub> 18 A		
2- yollu	859-402	25
⋮	⋮	
10- yollu	859-410	25



# RÖLE MODÜLLERİ

## 788 Serisi






	Devre Şeması	Nominal Giriş Gerilimi	Nominal Giriş Akımı	Maksimum Anahtarlama Gerilimi	Sınırlı Sürekli Akım	Özel Fonksiyon	Ürün No
<b>Röle Modülü; 1 değişken kontak; kurulum aralığı: 15 mm</b>							
		12 VDC	36 mA	250 VAC	16 A		788-303
		24 VDC	19 mA	250 VAC	16 A		788-304
		24 VDC	19 mA	250 VAC	16 A	Altın kontaklarla	788-404
		48 VDC	11 mA	250 VAC	16 A		788-305
		60 VDC	115 mA	250 VAC	16 A		788-306
		110 VDC	6 mA	250 VAC	16 A		788-307
		24 VAC	34 mA	250 VAC	16 A		788-506
		115 VAC	8 mA	250 VAC	16 A		788-507
		115 VAC	8.2 mA	250 VAC	16 A	Altın kontaklarla	788-607
		230 VAC	3.5 mA	250 VAC	16 A		788-508
		230 VAC	5 mA	250 VAC	16 A	Altın kontaklarla	788-608
		12 VDC	35 mA	250 VAC	16 A	Aydınlatma yükleri için	788-353
		24 VDC	19 mA	250 VAC	16 A	Aydınlatma yükleri için	788-354
		24 VDC	16.7 mA	250 VAC	16 A	Manuel çalıştırma	788-341
		24 VAC	31.6 mA	250 VAC	16 A	Manuel çalıştırma	788-541
		115 VAC	6.6 mA	250 VAC	16 A	Manuel çalıştırma	788-543
		230 VAC	3.2 mA	250 VAC	16 A	Manuel çalıştırma	788-544
<b>Röle Modülü; 2 değişken kontaklı; kurulum aralığı: 15 mm</b>							
		12 VDC	36 mA	250 VAC	8 A		788-311
		24 VDC	19 mA	250 VAC	8 A		788-312
		24 VDC	17 mA	250 VAC	8 A	Altın kontaklarla	788-412
		48 VDC	11 mA	250 VAC	8 A		788-313
		60 VDC	11 mA	250 VAC	8 A		788-314
		110 VDC	6 mA	250 VAC	8 A		788-315
		24 VAC	34 mA	250 VAC	8 A		788-512
		115 VAC	8 mA	250 VAC	8 A		788-515
		115 VAC	8.2 mA	250 VAC	8 A	Altın kontaklarla	788-615
		230 VAC	3.5 mA	250 VAC	8 A		788-516
		230 VAC	5 mA	250 VAC	8 A	Altın kontaklarla	788-616
		24 VDC	31 mA	250 VAC	6 A	Zorlamalı kontaklı ile	788-384
		24 VDC	30 mA	250 VAC	0.3 A	Zorlamalı kontaklı ile; Altın kontaklarla	788-906
		24 VDC	16.7 mA	250 VAC	8 A	Manuel çalıştırma	788-346
		24 VDC	19.1 mA	250 VAC	8 A	Manuel çalıştırma; demiryolu uygulamaları için	788-390
		24 VAC	31.6 mA	250 VAC	8 A	Manuel çalıştırma	788-546
		115 VAC	6.6 mA	250 VAC	8 A	Manuel çalıştırma	788-548
		230 VAC	3.2 mA	250 VAC	8 A	Manuel çalıştırma	788-549
<b>Röle Modülü; 1 değişken kontak; kurulum aralığı: 15 mm</b>							
		24 VDC	19 mA	250 VAC	16 A	Aydınlatma yükleri için	788-356
		24 VDC	17 mA	250 VAC	16 A	Aydınlatma yükleri için; önceden kontaklama	788-357
<b>Aksesuarlar</b>							
	<b>Açıklama</b>					<b>Ürün No</b>	<b>Paket Adeti</b>
	Tarak tipi köprü; yalıtımlı; I <sub>N</sub> 18 A						
	2- yollu					788-113	25
	⋮					⋮	
	8- yollu					788-117	25
	1 to 3					788-118	25

# SOLID-STATE RÖLE MODÜLLERİ

## 788 Serisi

Devre Şeması	Nominal Giriş Gerilimi	Nominal Giriş Akımı	Çıkış Gerilim Aralığı	Sınırlı Sürekli Akım	Özel Fonksiyon	Ürün No:	
<b>Solid-State Röle Modülü; 2-kablo bağlantısı; kurulum aralığı: 15 mm</b>							
		24 VDC	11 mA	0 ... 35 VDC	5 A	788-710	
		24 VDC	13 mA	12 ... 275 VAC	3.5 A	Sıfır gerilim anahtarlama	788-730
		24 VDC	7 mA	0 ... 24 VDC	3.5 A		788-700
		24 VDC	7 mA	24 ... 240 VAC	1 A	Sıfır gerilim anahtarlama	788-720
		24 VDC	9,3 mA	0 ... 30 VDC	5 A		788-701
		24 VAC/DC	10 mA	12 ... 275 VAC	4 A	Sıfır gerilim anahtarlama	788-721

### Aksesuarlar

Açıklama	Nominal Giriş Gerilimi	Maks. Anahtarlama Gerilimi	Sınırlı Sürekli Akım	Ürün No:	Paket Adeti		
	1 değişken kontaklı; yükseklik: 15 mm 2 değişken kontaklı; yükseklik: 15 mm 1 değişken kontaklı; yükseklik: 25 mm 2 değişken kontaklı; yükseklik: 25 mm	Röleye bağlıdır; max. 250 VAC	250 V	16 A / 2 x 8 A	788-100	20	
					788-102	20	
					788-101	15	
					788-103	15	
	Durum göstergeleri 24 VDC (12 ... 24 V) 48 VDC (48 ... 60 V) 110 VDC 24 VAC 115 VAC 230 VAC				788-120	50	
					788-121	50	
					788-122	50	
					788-123	50	
					788-124	50	
					788-125	50	
	Soket için süpresör Modülü; max. işletme gerilimi 230 VAC; 50 ... 60 Hz				788-148	50	
	Takılabilir minyatür anahtarlama rölesi (röle yüksekliği: 15 mm)					12 VDC	20
						24 VDC	20
						48 VDC	20
						60 VDC	20
						110 VDC	20
						24 VAC	20
						115 VAC	20
						230 VAC	20
						12 VDC	20
						24 VDC	20
						48 VDC	20
						60 VDC	20
						110 VDC	20
						24 VAC	20
115 VAC	20						
230 VAC	20						
	Tarak tipi köprü; I <sub>max</sub> : 18 A					2- yollu	25
						8- yollu	25
						788-113	25
						788-117	25

# RÖLE MODÜLLERİ

## 858 Serisi


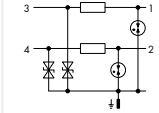

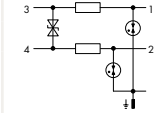

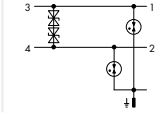

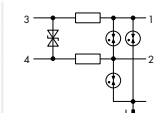

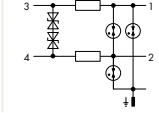

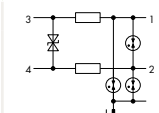


	Devre Şeması	Nominal Giriş Gerilimi	Nominal Giriş Akımı	Maksimum Anahtarlama Gerilimi	Sınırlı Sürekli Akım	Özel Fonksiyon	Ürün No
<b>Röle Modülü; 2 değişken kontaklı; kurulum aralığı: 31 mm</b>							
		24 VDC	37.5 mA	250 VAC	12 A	Manuel çalıştırma	858-324
		48 VDC	18.5 mA	250 VAC	12 A	Manuel çalıştırma	858-325
		110 VDC	8.1 mA	250 VAC	12 A	Manuel çalıştırma	858-327
		220 VDC	4.1 mA	250 VAC	12 A	Manuel çalıştırma	858-328
		230 VAC	11 mA	250 VAC	12 A	Manuel çalıştırma	858-528
<b>Röle Modülü; 4 değişken kontaklı; kurulum aralığı: 31 mm</b>							
		12 VDC	75 mA	250 VAC	5 A	Manuel çalıştırma	858-303
		24 VDC	36.9 mA	250 VAC	5 A	Manuel çalıştırma	858-304
		24 VDC	36.9 mA	250 VAC	5 A	Manuel işlem; altın kontaklarla	858-314
		24 VDC	42 mA	250 VAC	5 A	Manuel çalıştırma; demiryolu uygulamaları için	858-354
		24 VDC	42 mA	250 VAC	5 A	Manuel çalıştırma; altın kontaklarla; demiryolu uygulamaları için	858-355
		48 VDC	18.5 mA	250 VAC	5 A	Manuel çalıştırma	858-305
		110 VDC	10 mA	250 VAC	5 A	Manuel çalıştırma	858-307
		220 VDC	4.1 mA	250 VAC	5 A	Manuel çalıştırma	858-308
		24 VAC	50 mA	250 VAC	5 A	Manuel çalıştırma	858-504
		24 VAC	50 mA	250 VAC	5 A	Manuel işlem; altın kontaklarla	858-514
		115 VAC	10 mA	250 VAC	5 A	Manuel çalıştırma	858-507
		115 VAC	10 mA	250 VAC	5 A	Manuel işlem; altın kontaklarla	858-517
		230 VAC	8.3 mA	250 VAC	5 A	Manuel çalıştırma	858-508
		230 VAC	8.3 mA	250 VAC	5 A	Manuel işlem; altın kontaklarla	858-518
		24 VDC	31.5 mA	250 VAC	6 A	Manuel çalıştırma	858-390
		110 VDC	7.7 mA	250 VAC	6 A	Manuel çalıştırma	858-392
		220 VDC	4.3 mA	250 VAC	6 A	Manuel çalıştırma	858-391

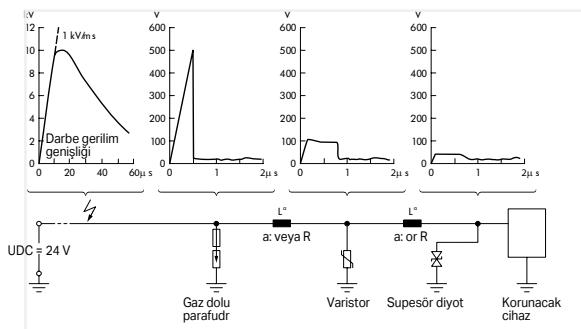
### Aksesuarlar

	Açıklama	Nominal Giriş Gerilimi	Maksimum Anahtarlama Gerilimi	Sınırlı Sürekli Akım	Ürün No:	Paket Adeti
	Minyatür Anahtarlama Rölesi Soketi; 2 ve 4 değişken kontaklı	Röleye bağlıdır; max. 250 VAC	250 VAC	4 x 6 A (4 değişken kontaklı); 2 x 12 A (2 değişken kontaklı)	858-100	10
	Takılabilir Endüstriyel Röle; 4 değişken kontaklı	24 VDC	250 VAC	5 A	858-150	3
		230 VAC			858-151	3
		24 VAC			858-154	3
	Takılabilir Endüstriyel Röle; altın kontaklarla	24 VDC	250 VAC	5 A	858-152	3
		230 VAC			858-153	3
					858-402	25
	Push-in Tip Köprü; I <sub>N</sub> 12 A; kontrol ve yük tarafında bir potansiyeli ortaklaştırmak için					
	Endüstriyel Röle için tutma braketi; yükseklik: 33.5 ... 35.5 mm				858-110	10

# AŞIRI GERİLİM KORUMASI

## 792 Serisi


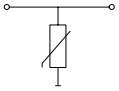

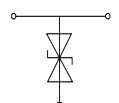

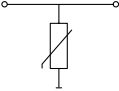

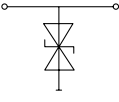

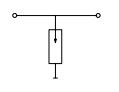

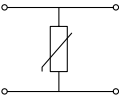

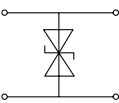

	Devre Şeması	Nominal Gerilim	Nominal Akım	Maksimum Deşarj Akımı	Koruma Seviyesi, Cat. C3 t <sub>N</sub>	Maksimum Sürekli Çalışma Gerilimi	Ürün No:
<b>Sinyal Teknolojisi için Aşırı Gerilim Koruma Modülü; ortak parafudurlu; 2 sinyal yolu için; asimetrik arabirimler için; 2-aşamalı; genişlik: 6 mm</b>							
		24 VDC	0.5 A	10 kA	≤ 90 V (hat/hat); ≤ 45 V (hat/koruma toprağı)	23 VAC / 33 VDC	792-800
<b>Sinyal Teknolojisi için Aşırı Gerilim Koruma Modülü; ortak parafudurlu; 2 sinyal yolu için; asimetrik arabirimler için; 2-aşamalı; kurulum aralığı: 6 mm</b>							
		24 VDC	0.5 A	10 kA	≤ 45 V (hat/hat); ≤ 650 V (hat/koruma toprağı)	23 VAC / 33 VDC	792-801
<b>Sinyal Teknolojisi için Aşırı Gerilim Koruma Modülü; ortak parafudurlu; 2 sinyal yolu için; besleme hatları için; 1-aşamalı; kurulum aralığı: 6 mm</b>							
		24 VDC	10 A	5 kA	≤ 45 V (hat/hat); ≤ 650 V (hat/koruma toprağı)	23 VAC / 33 VDC	792-802
<b>Sinyal Teknolojisi için Aşırı Gerilim Koruma Modülü; ortak parafudurlu; 2 sinyal yolu için; asimetrik arabirimler için; kendinden güvenli devrelerin korunması için; 2-aşamalı; kurulum aralığı: 6 mm</b>							
		24 VDC	0.5 A	10 kA	≤ 45 V (hat/hat); ≤ 1.4 kV (hat/koruma toprağı)	23 VAC / 33 VDC	792-803
<b>Sinyal Teknolojisi için Aşırı Gerilim Koruma Modülü; ortak parafudurlu; 2 sinyal yolu için; asimetrik arabirimler için; 2-aşamalı; kurulum aralığı: 6 mm</b>							
		48 VDC	1.7 A	10 kA	≤ 79 V (hat/hat); ≤ 650 V (hat/koruma toprağı)	38.5 VAC / 55 VDC	792-804
<b>Sinyal Teknolojisi için Aşırı Gerilim Koruma Modülü; ortak parafudurlu; 2 sinyal yolu için; yüksek veri oranlarına sahip arabirimler için; 2-aşamalı; kurulum aralığı: 6 mm</b>							
		5 VDC	0.1 A	10 kA	≤ 14 V (hat/hat); ≤ 14 V (hat/koruma toprağı)	4.2 VAC / 6 VDC	792-805
<b>Aksesuarlar</b>							
	Devre Şeması	Açıklama	Ürün No:	Paket Adeti			
		Uç ve Ara Plaka; 1 mm kalın; gri	859-525	25			
		Push-in Tip köprü; light gray; yalıtımlı; I <sub>N</sub> 18 A					
		2- yollu	859-402	25			
		...	...	...			
		10- yollu	859-410	25			



Çok aşamalı aşırı gerilim koruma modülünün fonksiyon şeması

# AŞIRI GERİLİM KORUMASI

## 280 Serisi

	Devre Şeması	Çalışma Gerilimi	Nominal Deşarj Akımı	Koruma Seviyesi (8/20 µs)	Maksimum Sürekli Çalışma Gerilimi	Ürün No:	Paket Adeti
<b>Varistörlü Klemens; DIN-rayına doğrudan bağlantı; kurulum aralığı: 5 mm</b>							
		24 VDC	60 A	≤ 77 VDC	31 VDC	280-502/281-609	50
		48 VDC	300 A	≤ 135 VDC	65 VDC	280-502/281-610	50
		60 VDC	300 A	≤ 165 VDC	85 VDC	280-502/281-611	50
		110 VDC	300 A	≤ 300 VDC	150 VDC	280-502/281-612	50
		24 VAC	60 A	≤ 93 VAC	30 VAC	280-502/281-613	50
		115 VAC	300 A	≤ 360 VAC	140 VAC	280-502/281-614	50
<b>Supresör Diyotlu Klemens; DIN-rayına doğrudan bağlantı; kurulum aralığı: 5 mm</b>							
		24 VDC	12 A	≤ 50 VDC	30.8 VDC	280-502/281-602	50
		48 VDC	6.5 A	≤ 92 VDC	58 VDC	280-502/281-603	50
		60 VDC	4.8 A	≤ 125 VDC	77 VDC	280-502/281-604	50
		110 VDC	2.7 A	≤ 219 VDC	136 VDC	280-502/281-605	50
		24 VAC	9.3 A	≤ 65 VAC	28 VAC	280-502/281-606	50
		115 VAC	1.7 A	≤ 384 VAC	133 VAC	280-502/281-607	50
		230 VAC	1.1 A	≤ 548 VAC	253 VAC	280-502/281-608	50
<b>Varistörlü ve Uç ve Ara Plakalı Klemens; DIN-rayına doğrudan bağlantı; kurulum aralığı: 10 mm</b>							
		24 VDC	300 A	≤ 77 VDC	31 VDC	280-502/281-582	25
		48 VDC	300 A	≤ 135 VDC	56 VDC	280-502/281-583	25
		60 VDC	1000 A	≤ 165 VDC	85 VDC	280-502/281-584	25
		110 VDC	1000 A	≤ 300 VDC	150 VDC	280-502/281-585	25
		24 VAC	1000 A	≤ 93 VAC	30 VAC	280-502/281-586	25
		115 VAC	300 A	≤ 395 VAC	150 VAC	280-502/281-587	25
		230 VAC	1000 A	≤ 710 VAC	275 VAC	280-502/281-588	25
<b>Varistörlü ve Uç ve Ara Plakalı Klemens; DIN-rayına doğrudan bağlantı; kurulum aralığı: 10 mm</b>							
		24 VDC	169 A	≤ 59 VDC	28 VDC	280-502/281-589	25
		48 VDC	90 A	≤ 111 VDC	52 VDC	280-502/281-590	25
		60 VDC	69 A	≤ 146 VDC	70 VDC	280-502/281-591	25
		110 VDC	38 A	≤ 265 VDC	128 VDC	280-502/281-592	25
		24 VAC	143 A	≤ 70 VAC	26 VAC	280-502/281-593	25
		115 VAC	26 A	≤ 388 VAC	133 VAC	280-502/281-594	25
		230 VAC	14 A	≤ 706 VAC	253 VAC	280-502/281-595	25
<b>Gazlı Parafudr ve Uç ve Ara Plakalı Klemens; DIN-rayına doğrudan bağlantı; kurulum aralığı: 10 mm</b>							
		24 VAC/DC	5000 A	≤ 600 VAC	80 VAC / 90 VDC	280-503/281-579	25
		115 VAC/VDC	5000 A	≤ 650 VAC	180 VAC / 230 VDC	280-503/281-580	25
		230 VAC/VDC	5000 A	≤ 1100 VAC	450 VAC / 600 VDC	280-503/281-581	25
<b>Varistörlü ve Uç ve Ara Plakalı Klemens; kurulum aralığı: 10 mm</b>							
		24 VDC	300 A	≤ 77 VDC	31 VDC	280-504/281-582	25
		48 VDC	300 A	≤ 135 VDC	56 VDC	280-504/281-583	25
		60 VDC	1000 A	≤ 165 VDC	85 VDC	280-504/281-584	25
		110 VDC	1000 A	≤ 300 VDC	150 VDC	280-504/281-585	25
		24 VAC	300 A	≤ 93 VAC	30 VAC	280-504/281-586	25
		115 VAC	1000 A	≤ 395 VAC	150 VAC	280-504/281-587	25
		230 VAC	1000 A	≤ 710 VAC	275 VAC	280-504/281-588	25
<b>Supresör Diyotlu Uç ve Ara Plaka Klemens; kurulum aralığı: 10 mm</b>							
		24 VDC	169 A	≤ 59 VDC	28 VDC	280-944/281-589	25
		48 VDC	90 A	≤ 111 VDC	53 VDC	280-944/281-590	25
		60 VDC	69 A	≤ 146 VDC	70 VDC	280-944/281-591	25
		110 VDC	38 A	≤ 265 VDC	128 VDC	280-944/281-592	25
		24 VAC	143 A	≤ 70 VAC	26 VAC	280-944/281-593	25
		115 VAC	26 A	≤ 388 VAC	133 VAC	280-944/281-594	25
		230 VAC	14 A	≤ 706 VAC	253 VAC	280-944/281-595	25
<b>Aksesuarlar</b>							
	Sonlandırma Kapağı; 2,5 mm kalınlığında						
	● Turuncu					280-341	25
	○ Gri					280-340	25

# GEÇMELİ AKIM TRAFOLARI

CAGE CLAMP® Bağlantı Teknolojisi ile



## Ayrıcalıkların:

- Vidasız CAGE CLAMP® bağlantı teknolojisi
- Birincil akımlar 50 ila 2500 A / sekonder akımlar 1 A veya 5 A
- % 120 nominal primer akımın sürekli aşırı yüklenmesi
- Hızlı montaj kiti ile aletsiz kurulum
- Alçak gerilim akım trafosu maks. 1,2 kV'a kadar çalışma gerilimleri
- UL sertifikalı (Sertifika No. E356480)
- EN 61869-1 / EN 61869-2



Bir iletken yerleştirme



CAGE CLAMP® bağlantısı



Daha fazlasını öğrenmek için videoyu izleyin

# PLUG-IN AKIMI İLE ZAMAN KAZANDIRAN KURULUM

WAGO'dan Trafolar



Hızlı Montaj Kiti, 855-9910



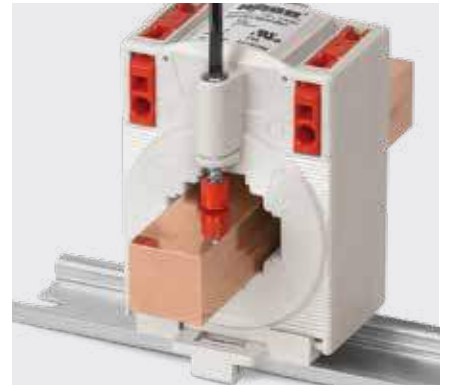
Yuvarlak kabloya montaj



DIN ray adaptörü ile DIN rayına montaj



Montaj plakasına kurulum

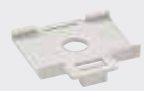



Bakır akım çubuğuna montaj

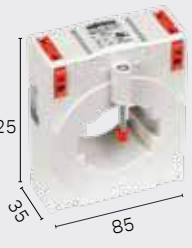



# GEÇMELİ AKIM TRAFOLARI

CAGE CLAMP® Bağlantı Teknolojisi ile

Resim	Primer Akım	Sekonder Akım	Akım Gücü	Doğruluk Sınıfı	Ürün Numarası	EAN Numarası
 <p>80.9 35 60</p> <p>Akım barı 1: 30 x 10 mm Akım barı 2: 25 x 12 mm Akım barı 3: 20 x 20 mm <b>Yuvarlak kablo: 26 mm</b></p>	50 A	1 A	1.25 VA	3	855-301/050-103	4050821614654
	50 A	5 A	1.25 VA	3	855-305/050-103	4050821749301
	60 A	1 A	1.25 VA	1	855-301/060-101	4050821616856
	60 A	5 A	1.25 VA	1	855-305/060-101	4050821749318
	75 A	1 A	2.5 VA	1	855-301/075-201	4050821616863
	75 A	5 A	2.5 VA	1	855-305/075-201	4050821749325
	100 A	1 A	2.5 VA	1	855-301/100-201	4050821616870
	100 A	5 A	2.5 VA	1	855-305/100-201	4050821749332
	150 A	1 A	5 VA	1	855-301/150-501	4050821616887
	150 A	5 A	5 VA	1	855-305/150-501	4050821749349
	200 A	1 A	5 VA	1	855-301/200-501	4050821616894
	200 A	5 A	5 VA	1	855-305/200-501	4050821749356
	250 A	1 A	5 VA	1	855-301/250-501	4050821616900
	250 A	5 A	5 VA	1	855-305/250-501	4050821616900
	300 A	5 A	5 VA	1	855-305/300-501	4055143389174
	400 A	1 A	10 VA	1	855-301/400-1001	4050821616917
400 A	5 A	10 VA	1	855-305/400-1001	4050821749387	
600 A	1 A	10 VA	1	855-301/600-1001	4050821616924	
600 A	5 A	10 VA	1	855-305/600-1001	4050821749400	
 <p>91.15 35 70</p> <p>Akım barı 1: 40 x 10 mm Akım barı 2: 30 x 15 mm <b>Yuvarlak kablo: 32 mm</b></p>	250 A	1 A	5 VA	1	855-401/250-501	4055143523226
	250 A	5 A	5 VA	1	855-405/250-501	4050821845706
	400 A	1 A	5 VA	1	855-401/400-501	4050821616931
	400 A	5 A	5 VA	1	855-405/400-501	4050821749370
	600 A	1 A	5 VA	1	855-401/600-501	4055143262521
	750 A	5 A	5 VA	1	855-405/750-501	4055143389181

Aksesuarlar		Ürün Numarası	EAN Numarası
	Soketli Akım Trafoları için DIN-Ray Adaptörü (for 855-3xx/xxxx-xxxx and 855-4xx/xxxx-xxxx)	855-9900	4050821627593
	Hızlı Montaj Kiti (Kablo bağı dahil 2 adet)	855-9910	4050821749981



Resim	Primer Akım	Sekonder Akım	Akım Gücü	Doğruluk Sınıfı	Ürün Numarası	EAN Numarası
 <p>105.25 35 85</p> <p>Akım barı 1: 50 x 12 mm Akım barı 2: 40 x 30 mm <b>Yuvarlak kablo: 44 mm</b></p>	400 A	1 A	10 VA	1	855-501/400-1001	4055143523233
	400 A	5 A	10 VA	1	855-505/400-1001	4050821845881
	600 A	1 A	10 VA	1	855-501/600-1001	4055143523240
	600 A	5 A	10 VA	1	855-505/600-1001	4050821845737
	800 A	1 A	10 VA	1	855-501/800-1001	4055143523257
	800 A	5 A	10 VA	1	855-505/800-1001	4050821845744
	1000 A	1 A	10 VA	1	855-501/1000-1001	4050821616948
	1000 A	5 A	10 VA	1	855-505/1000-1001	4050821749417
 <p>114.85 35 95</p> <p>Akım barı 1: 63 x 10 mm Akım barı 2: 50 x 30 mm <b>Yuvarlak kablo: 44 mm</b></p>	1500 A	1 A	5 VA	1	855-601/1500-501	4055143262538
	1500 A	5 A	5 VA	1	855-605/1500-501	4055143263009
 <p>134.4 35 120</p> <p>Akım barı 1: 80 x 10 mm Akım barı 2: 60 x 30 mm <b>Yuvarlak kablo: 55 mm</b></p>	1000 A	1 A	10 VA	1	855-801/1000-1001	4055143523264
	2000 A	1 A	10 VA	1	855-801/2000-1001	4055143262996
	2000 A	5 A	10 VA	1	855-805/2000-1001	4055143262989
 <p>147.45 35 130</p> <p>Akım barı 1: 100 x 10 mm Akım barı 2: 80 x 30 mm <b>Yuvarlak kablo : 70 mm</b></p>	2500 A	1 A	10 VA	1	855-1001/2500-1001	4055143262972
	2500 A	5 A	10 VA	1	855-1005/2500-1001	4055143262965



## AYRILABİLİR ÇEKİRDEKLİ AKIM TRAFOLARI

Mevcut Sistemlerin İyileştirilmesi İçin

WAGO'nun Bölünmüş Çekirdekli Akım Trafoları, mevcut sistemleri iyileştirmek için idealdir ve ölçüm hattını kesintiye uğratmadan çalışmanın büyük avantajına sahiptir. Bu yeni akım transformatörleri, ana akımları ölçer. 60 A ila 1000 A ve ayrıca 1 A veya 5 A sekonder akımlar ile kompakt ve kolay açılır muhafaza sayesinde hızlı bir şekilde monte edilebilirler. Alan sınırlıysa, menteşeleri (855-5xxx) tamamen çıkarılabilir. Kapalı kablo bağları, akım trafolarının kolay ve ekonomik bir şekilde emniyete alınmasını sağlar. Renk kodlu bağlantı kabloları sunarlar ve EN 61869-1 / EN 61869-2 ye uygundur.

### Ayrıcalıkların:

- Kompakt ve ayrılabilir çekirdekli akım trafoları mevcut sistemleri iyileştirmek için ideal
- Enerji kesintisi yok
- Kablo bağları ile kolay ve uygun maliyetli kurulum
- Alan dar ise trafo ayağı (855-5xxx) tamamen çıkarılabilir



Daha fazlasını  
öğrenmek için  
videoyu izleyin

## Basit Kurulum!



- Kompakt ayırık çekirdekli akım trafoları mevcut sistemleri güçlendirmek için ideal



- Alan dar ise trafo ayağı (855-5xxx) tamamen çıkarılabilir
- Renk kodlu bağlantı kabloları ile gelir

## Hızlı ve Kolay Montaj!



- Mevcut sistemde kesintisi yok
- Kablo bağları ile kolay ve uygun maliyetli kurulum



- Sesli tıklama doğru kurulumu onaylar

# AKIM TRAFOLARI

## WAGO Ayrılabilir Gövdeli Akım Trafoları

Resim	Primer Akım	Sekonder Akım	Akım Gücü	Doğruluk Sınıfı	Kablo Uzunluk	Ürün Numarası	EAN Numarası
<b>Ø 18 mm</b>							
	60 A	1 A	0.2 VA	3	3 m	855-3001/060-003	4050821880554
	75 A	1 A	0.2 VA	3	3 m	855-3001/075-003	4050821880561
	100 A	1 A	0.2 VA	3	3 m	855-3001/100-003	-
	125 A	1 A	0.2 VA	3	3 m	855-3001/125-003	-
	150 A	1 A	0.2 VA	3	3 m	855-3001/150-003	-
	200 A	1 A	0.2 VA	1	3 m	855-3001/200-001	4050821880677
	250 A	1 A	0.2 VA	1	3 m	855-3001/250-001	4050821880684
<b>Ø 18 mm</b>							
	100 A	1 A	0.2 VA	1	3 m	855-4001/100-001	4050821880578
	125 A	1 A	0.2 VA	1	3 m	855-4001/125-001	-
	150 A	1 A	0.2 VA	1	3 m	855-4001/150-001	4050821880585
	200 A	1 A	0.2 VA	0.5	3 m	855-4001/200-001	4050821880592
	250 A	1 A	0.2 VA	0.5	3 m	855-4001/250-000	-
	150 A	5 A	1 VA	1	0.5 m	855-4005/150-101	4055143056342
	200 A	5 A	1 VA	1	0.5 m	855-4005/200-101	-
	250 A	5 A	1 VA	0.5	0.5 m	855-4005/250-100	-
<b>Ø 28 mm</b>							
	200 A	1 A	0.2 VA	1	3 m	855-4101/200-001	4050821880608
	250 A	1 A	0.2 VA	1	3 m	855-4101/250-001	4050821880615
	300 A	1 A	0.2 VA	1	3 m	855-4101/300-001	-
	400 A	1 A	0.2 VA	1	3 m	855-4101/400-001	4050821880622
	500 A	1 A	0.2 VA	0.5	3 m	855-4101/500-000	-
	250 A	5 A	1 VA	1	0.5 m	855-4105/250-101	4055143056359
	300 A	5 A	1 VA	1	0.5 m	855-4105/300-101	-
	400 A	5 A	1 VA	1	0.5 m	855-4105/400-101	4055143056366
	500 A	5 A	1 VA	1	0.5 m	855-4105/500-101	-

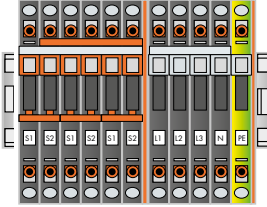
Resim	Primer Akım	Sekonder Akım	Akım Gücü	Doğruluk Sınıfı	Kablo Uzunluğu	Ürün Numarası	EAN Numarası
<b>Ø 42 mm</b>							
	250 A	1 A	0.5 VA	1	5 m	855-5001/250-001	4055143163064
	300 A	1 A	0.5 VA	1	5 m	855-5001/300-001	-
	400 A	1 A	0.5 VA	0.5	5 m	855-5001/400-000	4050821880653
	500 A	1 A	0.5 VA	0.5	5 m	855-5001/500-000	-
	600 A	1 A	0.5 VA	0.5	5 m	855-5001/600-000	4050821880646
	750 A	1 A	0.5 VA	0.5	5 m	855-5001/750-000	-
	800 A	1 A	0.5 VA	0.5	5 m	855-5001/800-000	-
	1000 A	1 A	0.5 VA	0.5	5 m	855-5001/1000-000	4050821880639
	300 A	5 A	0.5 VA	1	3 m	855-5005/300-001	-
	400 A	5 A	0.5 VA	1	3 m	855-5005/400-001	4055143056373
	500 A	5 A	0.5 VA	1	3 m	855-5005/500-001	-
	600 A	5 A	0.5 VA	0.5	3 m	855-5005/600-000	4055143056380
	750 A	5 A	0.5 VA	0.5	3 m	855-5005/750-001	-
	800 A	5 A	0.5 VA	0.5	3 m	855-5005/800-001	-
1000 A	5 A	0.5 VA	0.5	3 m	855-5005/1000-000	4055143056397	
<b>2 x Ø 42 mm</b>							
	250 A	1 A	0.5 VA	1	5 m	855-5101/250-001	-
	300 A	1 A	0.5 VA	1	5 m	855-5101/300-001	-
	400 A	1 A	0.5 VA	0.5	5 m	855-5101/400-000	-
	500 A	1 A	0.5 VA	0.5	5 m	855-5101/500-000	-
	600 A	1 A	0.5 VA	0.5	5 m	855-5101/600-000	-
	750 A	1 A	0.5 VA	0.5	5 m	855-5101/750-000	-
	800 A	1 A	0.5 VA	0.5	5 m	855-5101/800-000	-
	1000 A	1 A	0.5 VA	0.5	5 m	855-5101/1000-000	4050821880660
	300 A	5 A	0.5 VA	1	3 m	855-5105/300-001	-
	400 A	5 A	0.5 VA	1	3 m	855-5105/400-001	-
	500 A	5 A	0.5 VA	1	3 m	855-5105/500-001	-
	600 A	5 A	0.5 VA	0.5	3 m	855-5105/600-000	-
	750 A	5 A	0.5 VA	0.5	3 m	855-5105/750-000	-
	800 A	5 A	0.5 VA	0.5	3 m	855-5105/800-000	-
1000 A	5 A	0.5 VA	0.5	3 m	855-5105/1000-000	4055143056403	

# TRAFO DEVRELERİ İÇİN KLEMENS BAĞLANTILARI

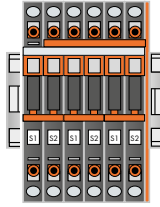
## Akım Trafoları için Hat Uzunluğu Hesaplaması

1 A (750-493), 5 A (750-493/000-001)  
1 A (750-494), 5 A (750-494/000-001), için uygundur

3-faz güç ölçüm modüllerine (750-493 and 750-494) akım trafosu bağlamak için kullanılan klemensler, kolay bağlantı ve değişebilen bıçaklı bara sistemi sayesinde kısa devre bağlantılarını da sağlar



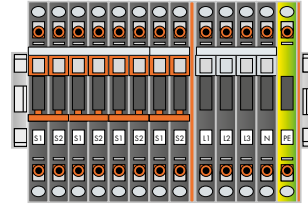
Akım trafosu devreleri için kompakt klemensler 2007-8873  
Akım ve gerilim bağlantı seçenekleri, yıldız köprü noktaları dahil



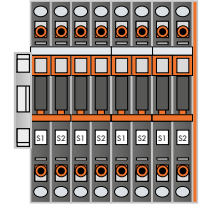
Akım trafosu devreleri için kompakt klemensler 2007-8875  
Akım ve gerilim bağlantı seçenekleri, yıldız köprü noktaları dahil

1 A (750-495), 5 A (750-495/000-001),  
1 A (2857-570/024-001), 5 A (2857-570/024-005)

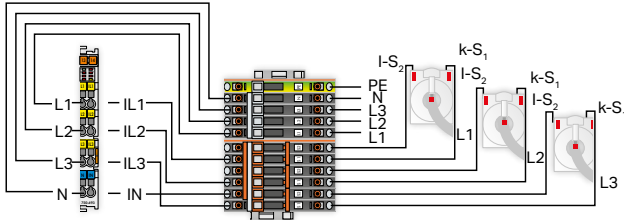
3-faz güç ölçüm modüllerine (750-495) akım trafosu bağlamak için kullanılan klemensler, kolay bağlantı ve değişebilen bıçaklı bara sistemi sayesinde kısa devre bağlantılarını da sağlar



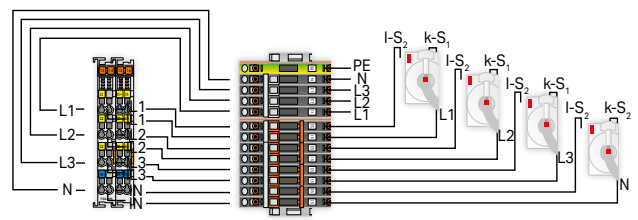
Akım trafosu devreleri için kompakt klemensler 2007-8874  
Akım ve gerilim bağlantı seçenekleri,



Akım trafosu devreleri için kompakt klemensler 2007-8877  
Akım bağlantı seçenekleri,

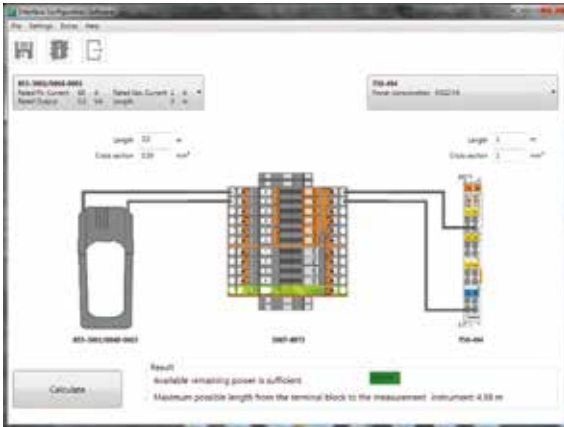


3-Faz Güç Ölçüm Modülü 750 Serisi  
Akım trafoları ve gerilim tapları için (2007 serisi) klemensler  
Akım Trafoları 855 Serisi



3-Faz Güç Ölçüm Modülü 750 Serisi  
Akım trafoları ve gerilim tapları için (2007 serisi) klemensler  
Akım Trafoları 855 Serisi

### Hat Uzunluğu Hesaplaması



Arayüz konfigürasyon yazılımını kullanarak kablo uzunluğu hesaplaması

Akım trafosu ve ölçüm cihazı arasındaki bakır kablunun güç hesaplaması

$$P_v = \frac{I_s^2 \times 2 \times l}{A_{Cu} \times 56} \text{ VA}$$

$I_s$  = sekonder anma akımı [A]  
 $l$  = basit kablo uzunluğu m  
 $A_{Cu}$  = kablo kesiti mm<sup>2</sup>  
 $P_v$  = bağlantı kablolarının güç kaybı

Not: Genel bir üç fazlı dönüş hattı kullanıldığında, değerler  $P_v$  için yarıya indirildi!


Configuration report	
Project	WAGO
Project number	1582.23.58877
Company	Wago Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Author	Michael Meyer
Date	21.08.2015
Stamp	
<b>Transducer</b>	
Item number	851-3001/0060-0003
Rated Pri. Current	40A
Rated Sec. Current	1A
Rated Output	0.222VA
<b>Measurement instrument</b>	
Item number	750-494
Power consumption	0.022VA
<b>Cable from transducer to terminal block</b>	
Length	3m
Cross section	0.5mm <sup>2</sup>
Power loss	0.022VA
<b>Cable from terminal block to measurement instrument</b>	
Length	3m
Cross section	1mm <sup>2</sup>
Power loss	0.098VA
<b>Result</b>	
Available power	0.222VA
Total power loss	0.057VA
Remaining power	0.165VA
Required power	0.022VA
Result	Available remaining power is sufficient

Kolay Dökümantasyon!

# PicoMAX® KONEKTÖRLÜ TAK-ÇIKAR AKIM TRAFOLARI

WAGO Rogowski Bobinleri - 855 Serisi

	Primer Anma Akımı	Sekonder Anma Akımı	Anma Gücü	Doğruluk Sınıfı	İletken Girişi/Kablo	Ürün No:
<b>Plug-in Akım Trafosu; picoMAX® Takılabilir Konektör ile</b>						
	35 A	1 A	0.2 VA	1	Ø max. 7.5 mm	855-2701/035-001
	64 A	1 A	0.2 VA	1	Ø max. 7.5 mm	855-2701/064-001

<b>Aksesuarlar</b>		
	Açıklama	Ürün No:
	Plug-in akım trafosu için DIN rayı adaptörü	855-9927



DIN rayı adaptörü yardımıyla akım trafosunu DIN rayına geçirin



Alternatif olarak, yerden tasarruf etmek için akım trafosunu doğrudan devre kesicinin üzerine yerleştirin



Tek telli ve yüksüklü çok telli iletkenleri takarak sonlandırın



İnce telli iletkenler için geleneksel bağlantı

	Primer Anma Akımı	Sekonder Anma Akımı	Anma Gücü	Doğruluk Sınıfı	İletken Girişi/Kablo	Ürün No:
<b>Geçmeli Akım Trafosu; picoMAX® Takılabilir Konektör ile</b>						
	32 A	0.32 A	0.01 VA	0,5	Ø max. 5 mm	855-1700/032-000



Akım trafolarını arka arkaya monte edin






Yer kazanmak için akım trafosunu doğrudan devre kesicinin üzerine yerleştirin



Tek telli ve yüksüklü çok telli iletkenleri takarak sonlandırın



İnce telli iletkenler için geleneksel bağlantı

	Primer Anma Akımı	Çıkış Sinyali	Doğruluk Sınıfı	Ölçüm İletkeni için Geçiş	Karşılıklı Endüktans	Kablo uzunluğu	Ürün No:
<b>Rogowski Bobini</b>							
	4000 A	22.5 mV/kA	0,5	Ø 70 mm	71.98 mH	1.5 m	855-9150/2000-701
	4000 A	22.5 mV/kA	0,5	Ø 70 mm	71.98 mH	4.5 m	855-9450/2000-701
	4000 A	22.5 mV/kA	0,5	Ø 125 mm	72.14 mH	1.5 m	855-9150/2000-1251
	4000 A	22.5 mV/kA	0,5	Ø 125 mm	72.14 mH	4.5 m	855-9450/2000-1251
	4000 A	22.5 mV/kA	0,5	Ø 175 mm	72.31 mH	1.5 m	855-9150/2000-1751
	4000 A	22.5 mV/kA	0,5	Ø 175 mm	72.31 mH	4.5 m	855-9450/2000-1751



Bıçaklı konektör ile sağlam ve dayanıklı bağlantı



Vidalı klipseler sayesinde kablolarla hızlı ve kolay bağlantı



Kilitleme contası sayesinde daha fazla güvenlik

# GERİLİM TAPS

## WAGO Akım ve Gerilim Taps - 855 Serisi


	Renk	Ölçüm İletkeni için Geçiş	Sigorta (Gerilim Yolu)	Montaj tipi	Ürün No:
<b>Gerilim Tap</b>					
	Siyah	Ø 3 ... 5 mm	2 A; 450 V; F, 70 kA, 5 x 25 mm	IDC bağlantı	855-8001
	Mavi	Ø 3 ... 5 mm	-	IDC bağlantı	855-8002
	Siyah	Ø 5 ... 7 mm	2 A; 450 V; F, 70 kA, 5 x 25 mm	IDC bağlantı	855-8003
	Mavi	Ø 5 ... 7 mm	-	IDC bağlantı	855-8004



IDC dişler ile izoleli bağlantı



Entegre SIBA sigortası ile kabloyu ve bağlantıyı koruyun

	Renk	Busbar	Sigorta (Gerilim Yolu)	Montaj tipi	Ürün No:
<b>Gerilim Tap</b>					
	Siyah		2 A; 450 V; F, 70 kA, 5 x 25 mm	M6 mount	855-8006
	Siyah		2 A; 450 V; F, 70 kA, 5 x 25 mm	M8 mount	855-8008
	Siyah	4 ... 15 mm	2 A; 450 V; F, 70 kA, 5 x 25 mm	Kelepçe Montajı	855-8015



Alyan anahtar ile busbara bağlantı



Entegre SIBA sigortası ile (aşırı yük ve kısa devre koruması)



Push-in CAGE CLAMP® bağlantı teknolojisi



Çeşitli etiketleme seçenekleri

	Primer Anma akımı	Sekonder Anma akımı	Anma gücü	Doğruluk sınıfı	Sigorta (Gerilim Yolu)	Ürün No:
<b>Akım ve Gerilim Tap</b>						
	150 A	1 A	0,2 VA	0,5	2 A; 450 V; F; 70 kA; 5 x 25 mm	855-501/150-000
	250 A	1 A	0,2 VA	0,5	2 A; 450 V; F; 70 kA; 5 x 25 mm	855-951/250-000
	350 A	1 A	0,2 VA	0,5	2 A; 450 V; F; 70 kA; 5 x 25 mm	855-1851/350-00



Birincil iletkenler için geçiş



Entegre sigorta



Jumper slot ile kurulum



Etiket şerhleri ile etiketlemek



# SİSTEM KABLOLAMASI - 706 SERİSİ

Uyumluluk: Siemens; GE

Siemens S7-1500 PLC						
PLC		WAGO Arabirim Kablosu		WAGO Arabirim Modülleri		
PLC I/O Montaj		Ürün No:	Adet	Tür	Adet	
CPU	6ES7 511-1CK00-0AB0	16 DI	706-2500/305-XXXX	1	T16ES	1
		16 DO			T16S	1
		5 AI/2 AO	706-2500/600-XXXX	1	A8TSX	1
		32 DI	706-2500/305-XXXX	1	T16ES	2
	6ES7 512-1CK00-0AB0	32 DO	706-2500/305-XXXX	1	T16S	2
		5 AI/2 AO	706-2500/600-XXXX	1	A8TSX	1
DI	6ES7 521-1BH00-0AA0	16 DI	706-2500/300-XXXX	1	T16ES	1
	6ES7 521-1BH10-0AA0	16 DI	706-2500/304-XXXX	1	T16ES	1
	6ES7 521-1BH50-0AA0	16 DI	706-2500/300-XXXX	1	704-2224	1
	6ES7 521-1BL00-0AB0	32 DI	706-2500/301-XXXX	1	T16ES	2
	6ES7 521-1BL10-0AA0	32 DI	706-2500/303-XXXX	1	T16ES	2
	6ES7 521-1FH00-0AA0	16 DI	706-2500/102-XXXX	1	T16ESHT	1
DO	6ES7 521-7EH00-0AB0	16 DI	706-2500/302-XXXX	1	T16ESHT	1
	6ES7 522-1BF00-0AB0	8 DO	706-2500/201-XXXX	1	T8(E)S	1
	6ES7 522-1BH00-0AB0	16 DO	706-2500/300-XXXX	1	T16(E)S	1
	6ES7 522-1BH01-0AB0	16 DO	706-2500/300-XXXX	1	T16(E)S	1
	6ES7 522-1BH10-0AA0	16 DO	706-2500/304-XXXX	1	T16(E)S	1
	6ES7 522-1BL00-0AB0	32 DO	706-2500/301-XXXX	1	T16(E)S	2
	6ES7 522-1BL01-0AA0	32 DO	706-2500/301-XXXX	1	T16(E)S	2
	6ES7 522-1BL10-0AA0	32 DO	706-2500/303-XXXX	1	T16(E)S	2
	6ES7 522-5EH00-0AB0	16 DO	706-2500/302-XXXX	1	T16ESHT	1
	6ES7 522-5FF00-0AB0	8 DO	706-2500/204-XXXX	1	T16ESHT	1
	6ES7 522-5FH00-0AB0	16 DO	706-2500/202-XXXX	1	T16ESHT	1
	6ES7 522-5HF00-0AB0	8 DO	706-2500/204-XXXX	1	T16ESHT	1
	6ES7 522-5HH00-0AB0	16 DO	706-2500/202-XXXX	1	T16ESHT	1
	DI/DO	6ES7 523-1BL00-0AA0	16 DI	706-2500/303-XXXX	1	T16ES
		16 DO			T16S	1
AI	6ES7 531-7NF10-0AB0	8 AI	706-2500/400-XXXX	1	A8ES	1
	6ES7 531-7NF10-0AB0	8 AI	706-2500/401-XXXX	1	A8ES	1
	6ES7 531-7NF00-0AB0	8 AI	706-2500/400-XXXX	1	A8ES	1
	6ES7 531-7NF00-0AB0	8 AI	706-2500/401-XXXX	1	A8ES	1
	6ES7 531-7KF00-0AB0	8 AI	706-2500/400-XXXX	1	A8ES	1
	6ES7 531-7KF00-0AB0	8 AI	706-2500/401-XXXX	1	A8ES	1
	6ES7 531-7KF00-0AB0	8 AI	706-2500/405-XXXX	1	A8ES	1
	6ES7 531-7QD00-0AB0	4 AI	706-2500/402-XXXX	1	A4ES	1
	6ES7 531-7QD00-0AB0	4 AI	706-2500/403-XXXX	1	A4ES	1
	AO	6ES7 532-5HD00-0AB0	4 AO	706-2500/500-XXXX	1	A4ES
6ES7 532-5HD00-0AB0		4 AO	706-2500/501-XXXX	1	A4ES	1
6ES7 532-5HF00-0AB0		8 AO	706-2500/502-XXXX	1	A8ES	1
6ES7 532-5HF00-0AB0		8 AO	706-2500/503-XXXX	1	A8ES	1
6ES7 532-5ND00-0AB0		4 AO	706-2500/500-XXXX	1	A4ES	1
6ES7 532-5ND00-0AB0		4 AO	706-2500/501-XXXX	1	A4ES	1
AI/AO		6ES7 534-7QE00-0AB0	4 AI + 2 AO	706-2500/601-XXXX	1	A8ES
	6ES7 534-7QE00-0AB0	4 AI + 2 AO	706-2500/602-XXXX	1	A8ES	1
	6ES7 534-7QE00-0AB0	4 AI + 2 AO	706-2500/603-XXXX	1	A8ES	1
SAFETY	6ES7 526-1BH00-0AB0	16 DI	706-2500/103-XXXX	1	T16ES	1
	6ES7 526-2BF00-0AB0	8 DO	706-2500/205-XXXX	1	T16ES	1

Siemens S7-400 PLC						
PLC		WAGO Arabirim Kablosu		WAGO Arabirim Modülleri		
PLC I/O Montaj		Ürün No:	Adet	Tür	Adet	
DI	6ES7 421-1BL01-0AA0	32 DI	706-2400/300-XXXX	1	T16ES	2
	6ES7 421-7BH01-0AB0	16 DI	706-2400/100-XXXX	1	T16ES	2
DO	6ES7 422-1BL00-0AA0	32 DO	706-2400/300-XXXX	1	T16(E)S	2
	6ES7 422-1FH00-0AA0	8 DO	706-2400/201-XXXX	1	T8ESHT	1
	6ES7 422-1HH00-0AA0	16 DO	706-2400/202-XXXX	1	T16ESHT	2
	6ES7 422-7BL00-0AB0	32 DO	706-2400/300-XXXX	1	T16ES	2
AI	6ES7 431-1KF00-0AB0	8 AI	706-2400/404-XXXX	1	A8ES	1
	6ES7 431-1KF00-0AB0	8 AI	706-2400/405-XXXX	1	A8ES	1
	6ES7 431-1KF10-0AB0	8 AI	706-2400/401-XXXX	1	A8ES	1
	6ES7 431-1KF20-0AB0	8 AI	706-2400/401-XXXX	1	A8ES	1
	6ES7 431-7KF00-0AB0	8 AI	706-2400/402-XXXX	1	A8ES	1
	6ES7 431-7KF00-0AB0	8 AI	706-2400/403-XXXX	1	A8ES	1
AO	6ES7 432-1HF00-0AB0	8 AO	706-2400/500-XXXX	1	A8ES	1
	6ES7 432-1HF00-0AB0	8 AO	706-2400/501-XXXX	1	A8ES	1

GE Fanuc 90-30/ALSPA 80-35 PLC							
PLC		WAGO Arabirim Kablosu		WAGO Arabirim Modülleri			
PLC I/O Montaj		Ürün No:	Adet	Tür	Adet		
DI	IC693 MDL230	8 DI	706-5030/301-XXXX	1	T8ESHT	2	
	IC693 MDL231	8 DI	706-5030/301-XXXX	1	T8ESHT	2	
	IC693 MDL240	16 DI	706-5030/100-XXXX	1	T16ESHT	1	
	IC693 MDL241	16 DI	706-5030/101-XXXX	1	T16ES	1	
	IC693 MDL632	8 DI	706-5030/302-XXXX	1	T8ESHT	1	
	IC693 MDL634	8 DI	706-5030/303-XXXX	1	T8ES	1	
	IC693 MDL640	16 DI	706-5030/101-XXXX	1	T16ES	1	
	IC693 MDL643	16 DI	706-5030/101-XXXX	1	T16ES	1	
	IC693 MDL645	16 DI	706-5030/101-XXXX	1	T16ES	1	
	IC693 MDL646	16 DI	706-5030/101-XXXX	1	T16ES	1	
	IC693 MDL655	32 DI	706-5030/300-XXXX	2	T16ES	2	
	DO	IC693 MDL310	12 DO	706-5030/200-XXXX	1	T16ESHT	1
		IC693 MDL330	8 DO	706-5030/302-XXXX	1	T8ESHT	1
		IC693 MDL340	16 DO	706-5030/200-XXXX	1	T16ESHT	1
IC693 MDL390		5 DO	706-5030/203-XXXX	1	T16ESHT	1	
IC693 MDL730		8 DO	706-5030/301-XXXX	1	T8(E)S	1	
IC693 MDL732		8 DO	706-5030/303-XXXX	1	T8(E)S	1	
IC693 MDL734		6 DO	706-5030/204-XXXX	1	T16ESHT	1	
IC693 MDL740		16 DO	706-5030/202-XXXX	1	T16(E)S	1	
IC693 MDL742		16 DO	706-5030/202-XXXX	1	T16(E)S	1	
IC693 MDL753		32 DO	706-5030/300-XXXX	2	T16(E)S	2	
IC693 MDL930		8 DO	706-5030/301-XXXX	1	T8ESHT	2	
DI/DO		IC693 MAR590	8 DI	706-5030/301-XXXX	1	T8ESHT	1
			8 DO			T8ESHT	1
		IC693 MDR390	8 DI	706-5030/301-XXXX	1	T8ESHT	1
		8 DO			T8ESHT	1	
AI	IC693 ALG220	4 AI	706-5030/400-XXXX	1	A4ES	1	
	IC693 ALG221	4 AI	706-5030/400-XXXX	1	A4ES	1	
	IC693 ALG222	16 AI	706-5030/402-XXXX	1	A8ES	2	
	IC693 ALG223	16 AI	706-5030/402-XXXX	1	A8ES	2	
	AO	IC693 ALG392	8 AO	706-5030/500-XXXX	1	A8ES	1
IC693 ALG392		8 AO	706-5030/501-XXXX	1	A8ES	1	

GE Fanuc RX3i PLC						
PLC		WAGO Arabirim Kablosu		WAGO Arabirim Modülleri		
PLC I/O Montaj		Ürün No:	Adet	Tür	Adet	
DI	IC694 MDL655	32 DI	706-5030/300-XXXX	2	T16ES	2
	IC694 MDL753	32 DO	706-5030/300-XXXX	2	T16(E)S	2
AI	IC694 ALG223	8 AI	706-5030/402-XXXX	1	A8ES	2
	IC694 ALG392	8 AO	706-5030/500-XXXX	1	A8ES	1
AO	IC694 ALG392	8 AO	706-5030/501-XXXX	1	A8ES	1
		8 AO			A8ES	1



Talep üzerine Siemens S7-300, Schneider Twido ve Schneider TSX 37 için sistem kabloları

# SİSTEM KABLOLAMASI - 706 SERİSİ

Uyumluluk: Schneider

Schneider Modicon M221/M241/M251 (TM3) PLC						
PLC			WAGO Arabirim Kablosu		WAGO Arabirim Modülleri	
	PLC I/O Montaj		Ürün No:	Adet	Tür	Adet
	DI	TM3 DI8A	8 DI	706-3033/102-XXXX	1	T8ESHT
TM3 DI8(G)		8 DI	706-3033/103-XXXX	1	T8ES	1
TM3 DI16(G)		16 DI	706-3033/104-XXXX	1	T16ES	1
TM3 DI16K		16 DI	706-3033/100-XXXX	1	T16ES	1
TM3 DI32K		32 DI	706-3033/100-XXXX	2	T16ES	2
DO	TM3 DQ8T(G)	8 DO	706-3033/202-XXXX	1	T8(E)S	1
	TM3 DQ16T(G)	16 DO	706-3033/203-XXXX	1	T16(E)S	1
	TM3 DQ16TK	16 DO	706-3033/200-XXXX	1	T16(E)S	1
	TM3 DQ32TK	32 DO	706-3033/200-XXXX	2	T16(E)S	2
AI	TM3 AI2H(G)	2 AI	706-3033/400-XXXX	1	A4ES	1
	TM3 AI4(G)	4 AI	706-3033/401-XXXX	1	A4ES	1
	TM3 AI4(G)	4 AI	706-3033/401-XXXX	1	A4ES	1
	TM3 AI8(G)	8 AI	706-3033/402-XXXX	1	A8ES	1
AO	TM3 AQ2(G)	2 AO	706-3033/500-XXXX	1	A4ES	1
	TM3 AQ4(G)	4 AO	706-3033/501-XXXX	1	A4ES	1
AI/AO	TM3 AM6(G)	4 AI / 2 AO	706-3033/600-XXXX	1	A8ES	1
	TM3 TM3(G)	2 AI / 1 AO	706-3033/601-XXXX	1	A4ES	1

Schneider TSX 57 (Premium) PLC							
PLC			WAGO Arabirim Kablosu		WAGO Arabirim Modülleri		
	PLC I/O Montaj		Ürün No:	Adet	Tür	Adet	
	DI	TSX DEY 08D2	8 DI	706-3057/301-XXXX	1	T8ES	1
TSX DEY 16A2		16 DI	706-3057/100-XXXX	1	T16ESHT	1	
TSX DEY 16A3		16 DI	706-3057/100-XXXX	1	T16ESHT	1	
TSX DEY 16A4		16 DI	706-3057/100-XXXX	1	T16ESHT	1	
TSX DEY 16A5		16 DI	706-3057/100-XXXX	1	T16ESHT	1	
TSX DEY 16D2		16 DI	706-3057/302-XXXX	1	T16ES	1	
TSX DEY 16D3		16 DI	706-3057/100-XXXX	1	T16ESHT	1	
TSX DEY 16FK		16 DI	706-3057/300-XXXX	1	T16ES	1	
TSX DEY 32D2K		32 DI	706-3057/300-XXXX	2	T16ES	2	
TSX DEY 64D2K		64 DI	706-3057/300-XXXX	4	T16ES	4	
DO		TSX DSY 08R4	8 DO	706-3057/204-XXXX	1	T16ESHT	1
		TSX DSY 08R5	8 DO	706-3057/201-XXXX	1	T16ESHT	1
	TSX DSY 08R5A	8 DO	706-3057/204-XXXX	1	T16ESHT	1	
	TSX DSY 08S5	8 DO	706-3057/202-XXXX	1	T8ESHT	1	
	TSX DSY 08T2	8 DO	706-3057/301-XXXX	1	T8(E)S	1	
	TSX DSY 08T22	8 DO	706-3057/203-XXXX	1	T8ESHT	1	
	TSX DSY 08T31	8 DO	706-3057/203-XXXX	1	T8ESHT	1	
	TSX DSY 16R5	16 DO	706-3057/201-XXXX	1	T16ESHT	1	
	TSX DSY 16S4	16 DO	706-3057/201-XXXX	1	T16ESHT	1	
	TSX DSY 16S5	16 DO	706-3057/201-XXXX	1	T16ESHT	1	
	TSX DSY 16T2	16 DO	706-3057/302-XXXX	1	T16(E)S	1	
	TSX DSY 32T2K	32 DO	706-3057/300-XXXX	2	T16(E)S	2	
	TSX DSY 64T2K	64 DO	706-3057/300-XXXX	4	T16(E)S	4	
	DI/DO	TSX DMY 28FK	16 DI	706-3057/300-XXXX	1	T16ES	1
			12 DO	706-3057/200-XXXX	1	T16(E)S	1
AI	TSX AEY 414	4 AI	706-3057/601-XXXX	1	A4ES	1	
	TSX AEY 414	4 AI	706-3057/400-XXXX	1	A8ES	1	
	TSX AEY 420	4 AI	706-3057/600-XXXX	1	A8TSX	1	
	TSX AEY 800	8 AI	706-3057/600-XXXX	1	A8TSX	1	
	TSX AEY 810	8 AI	706-3057/600-XXXX	1	A8TSX	1	
	TSX AEY 1600	16 AI	706-3057/600-XXXX	2	A8TSX	2	
AO	TSX ASY 410	4 AO	706-3057/601-XXXX	1	A4ES	1	
	TSX ASY 410	4 AO	706-3057/500-XXXX	1	A4ES	1	
	TSX ASY 800	8 AO	706-3057/600-XXXX	1	A8TSX	1	

Schneider Quantum PLC							
PLC			WAGO Arabirim Kablosu		WAGO Arabirim Modülleri		
	PLC I/O Montaj		Ürün No:	Adet	Tür	Adet	
	DI	140 DAI 340 00	16 DI	706-3140/300-XXXX	1	T16ESHT	2
140 DAI 353 00		32 DI	706-3140/300-XXXX	1	T16ESHT	2	
140 DAI 440 00		16 DI	706-3140/300-XXXX	1	T16ESHT	2	
140 DAI 453 00		32 DI	706-3140/300-XXXX	1	T16ESHT	2	
140 DAI 540 00		16 DI	706-3140/300-XXXX	1	T16ESHT	2	
140 DAI 543 00		16 DI	706-3140/300-XXXX	1	T16ESHT	2	
140 DAI 553 00		32 DI	706-3140/300-XXXX	1	T16ESHT	2	
140 DAI 740 00		16 DI	706-3140/300-XXXX	1	T16ESHT	2	
140 DAI 753 00		32 DI	706-3140/300-XXXX	1	T16ESHT	2	
140 DDI 353 00		32 DI	706-3140/301-XXXX	1	T16ES	2	
140 DDI 364 00		96 DI	706-3057/300-XXXX	6	T16ES	6	
140 DSI 353 00		32 DI	706-3140/301-XXXX	1	T16ES	2	
DO		140 DAO 840 00	16 DO	706-3140/300-XXXX	1	T16ESHT	2
		140 DAO 840 10	16 DO	706-3140/300-XXXX	1	T16ESHT	2
	140 DDO 353 00	32 DO	706-3140/301-XXXX	1	T16(E)S	2	
	140 DDO 353 01	32 DO	706-3140/301-XXXX	1	T16(E)S	2	
	140 DDO 364 00	96 DO	706-3057/300-XXXX	6	T16(E)S	6	
	140 DRA 840 00	16 DO	706-3140/300-XXXX	1	T16ESHT	2	
	140 DVO 853 00	32 DO	706-3140/301-XXXX	1	T16(E)S	2	
	DI/DO	140 DDM 390 00	16 DI	706-3140/302-XXXX	1	T16ES	1
		8 DO	T8(E)S			1	
AI	140 ACI 030 00	8 AI	706-3140/400-XXXX	1	A8ES	1	
	140 ACI 030 00	8 AI	706-3140/401-XXXX	1	A8ES	1	
	140 ACI 040 00	16 AI	706-3140/402-XXXX	1	A8ES	2	
	140 ARI 030 10	8 AI	706-3140/402-XXXX	1	A8ES	2	
	140 AVI 030 00	8 AI	706-3140/400-XXXX	1	A8ES	1	
	140 AVI 030 00	8 AI	706-3140/401-XXXX	1	A8ES	1	
AO	140 ACO 020 00	4 AO	706-3140/500-XXXX	1	A4ES	1	
	140 ACO 130 00	8 AO	706-3140/501-XXXX	1	A8ES	1	

Schneider M340/M580 PLC						
PLC			WAGO Arabirim Kablosu		WAGO Arabirim Modülleri	
	PLC I/O Montaj		Ürün No:	Adet	Tür	Adet
	DI	BMX DAI 1602	16 DI	706-3340/300-XXXX	1	T16ESHT
BMX DAI 1603		16 DI	706-3340/300-XXXX	1	T16ESHT	1
BMX DAI 1604		16 DI	706-3340/300-XXXX	1	T16ESHT	1
BMX DDI 1602		16 DI	706-3340/301-XXXX	1	T16ES	1
BMX DDI 1603		16 DI	706-3340/300-XXXX	1	T16ESHT	1
BMX DDI 3202K		32 DI	706-3340/302-XXXX	1	T16ES	2
DO	BMX DDI 6402K	64 DI	706-3340/302-XXXX	2	T16ES	4
	BMX DAO 1605	16 DO	706-3340/200-XXXX	1	T16ESHT	1
	BMX DDO 1602	16 DO	706-3340/301-XXXX	1	T16(E)S	1
	BMX DDO 3202K	32 DO	706-3340/302-XXXX	1	T16(E)S	2
	BMX DDO 6402K	64 DO	706-3340/302-XXXX	2	T16(E)S	4
	BMX DRA 0805	8 DO	706-3340/300-XXXX	1	T16ESHT	1
DI/DO	BMX DRA 1605	16 DO	706-3340/201-XXXX	1	T16ESHT	1
	BMX DDM 16022	8 DI	706-3340/303-XXXX	1	T8ES	1
		8 DO			T8S	1
	BMX DDM 16025	8 DI	706-3340/304-XXXX	1	T8ES	1
		8 DO			T8ESHT	1
	BMX DDM 3202K	16 DI	706-3340/302-XXXX	1	T16ES	1
	16 DO	T16S			1	
AI	BMX AMI 0410	4 AI	706-3340/400-XXXX	1	A4ES	1
	BMX AMI 0410	4 AI	706-3340/401-XXXX	1	A4ES	1
	BMX ART 0414	4 AI	706-3340/402-XXXX	1	A8ES	1
	BMX ART 0814	8 AI	706-3340/402-XXXX	2	A8ES	2
	BMX AMI 0800	8 AI	706-3340/403-XXXX	1	A8ES	1
	BMX AMI 0800	8 AI	706-3340/404-XXXX	1	A8ES	1
AO	BMX AMI 0810	8 AI	706-3340/403-XXXX	1	A8ES	1
	BMX AMI 0810	8 AI	706-3340/404-XXXX	1	A8ES	1
	BMX AMM 0600	4 AI+2 AO	706-3340/500-XXXX	1	A8ES	1
	BMX AMM 0600	4 AI+2 AO	706-3340/501-XXXX	1	A8ES	1
	BMX AMO 0210	2 AO	706-3340/502-XXXX	1	A4ES	1
	BMX AMO 0410	4 AO	706-3340/401-XXXX	1	A4ES	1
	BMX AMO 0802	8 AO	706-3340/504-XXXX	1	A8ES	1

# SİSTEM KABLOLAMASI - 706 SERİSİ

Uyumluluk: WAGO; OMRON; ROCKWELL

WAGO I/O System 753 PLC						
PLC			WAGO Arabirim Kablosu		WAGO Arabirim Modülleri	
	PLC I/O Montaj		Ürün No:	Adet	Tür	Adet
	DI	753-430 (x1)	8 DI	706-7753/300-XXXX	1	T8ES
753-430 (x2)		16 DI	706-7753/301-XXXX	1	T16ES	1
753-431 (x1)		8 DI	706-7753/300-XXXX	1	T8ES	1
753-431 (x2)		16 DI	706-7753/301-XXXX	1	T16ES	1
DO	753-530 (x1)	8 DO	706-7753/300-XXXX	1	T8(E)S	1
	753-530 (x2)	16 DO	706-7753/301-XXXX	1	T16(E)S	1
AI	753-453 (x1)	4 AI	706-7753/602-XXXX	1	A4ES	1
	753-453 (x2)	8 AI	706-7753/601-XXXX	1	A8ES	1
	753-455 (x1)	4 AI	706-7753/602-XXXX	1	A4ES	1
	753-455 (x2)	8 AI	706-7753/601-XXXX	1	A8ES	1
	753-457 (x1)	4 AI	706-7753/602-XXXX	1	A4ES	1
	753-457 (x2)	8 AI	706-7753/601-XXXX	1	A8ES	1
	753-459 (x1)	4 AI	706-7753/602-XXXX	1	A4ES	1
	753-459 (x2)	8 AI	706-7753/601-XXXX	1	A8ES	1
AO	753-553 (x1)	4 AO	706-7753/602-XXXX	1	A4ES	1
	753-553 (x2)	8 AO	706-7753/601-XXXX	1	A8ES	1
	753-555 (x1)	4 AO	706-7753/602-XXXX	1	A4ES	1
	753-555 (x2)	8 AO	706-7753/601-XXXX	1	A8ES	1
	753-557 (x1)	4 AO	706-7753/602-XXXX	1	A4ES	1
	753-557 (x2)	8 AO	706-7753/601-XXXX	1	A8ES	1
	753-559 (x1)	4 AO	706-7753/602-XXXX	1	A4ES	1
	753-559 (x2)	8 AO	706-7753/601-XXXX	1	A8ES	1

Rockwell Compact Logix (1769) PLC							
PLC			WAGO Arabirim Kablosu		WAGO Arabirim Modülleri		
	PLC I/O Montaj		Ürün No:	Adet	Tür	Adet	
	DI	1769-IA16	16 DI	706-4769/300-XXXX	1	T16ESHT	1
1769-IM12		12 DI	706-4769/300-XXXX	1	T16ESHT	1	
1769-IQ16		16 DI	706-4769/100-XXXX	1	T16ES	1	
1769-IQ16F		16 DI	706-4769/100-XXXX	1	T16ES	1	
1769-IQ32		32 DI	706-4769/102-XXXX	1	T16ES	2	
1769-IQ32T		32 DI	706-4769/101-XXXX	1	T16ES	2	
DO	1769-OA8	8 DO	706-4769/201-XXXX	1	T8ESHT	1	
	1769-OA16	16 DO	706-4769/200-XXXX	1	T16ESHT	1	
	1769-OB8	8 DO	706-4769/202-XXXX	1	T8(E)S	1	
	1769-OB16	16 DO	706-4769/203-XXXX	1	T16(E)S	1	
	1769-OB16P	16 DO	706-4769/203-XXXX	1	T16(E)S	1	
	1769-OB32	32 DO	706-4769/204-XXXX	1	T16(E)S	2	
	1769-OB32T	32 DO	706-4769/301-XXXX	1	T16(E)S	2	
	1769-OW8	8 DO	706-4769/201-XXXX	1	T8ESHT	1	
	1769-OW8I	8 DO	706-4769/300-XXXX	1	T16ESHT	1	
	1769-OW16	16 DO	706-4769/200-XXXX	1	T16ESHT	1	
	DI/DO	1769-IQ6XOW4	6 DI 4 DO	706-4769/0302-XXXX	1	T16ESHT	1
		1769-IF4	4 AI	706-4769/400-XXXX	1	A4ES	1
AI	1769-IF4	4 AI	706-4769/401-XXXX	1	A4ES	1	
	1769-IF4I	4 AI	706-4769/402-XXXX	1	A4ES	1	
	1769-IF4I	4 AI	706-4769/403-XXXX	1	A4ES	1	
	1769-IF8	8 AI	706-4769/405-XXXX	1	A4ES	2	
	1769-IF8	8 AI	706-4769/406-XXXX	1	A4ES	2	
	1769-IR6	6 AI	706-4769/404-XXXX	1	A8ES	2	
	1769-IF4XOF2 (F)	4 AI+2 AO	706-4769/600-XXXX	1	A8ES	1	
	1769-IF4XOF2 (F)	4 AI+2 AO	706-4769/601-XXXX	1	A8ES	1	
	1769-IF16C	16 AI	706-4769/408-XXXX	1	A8ES	2	
	1769-OF2	2 AO	706-4769/500-XXXX	1	A4ES	1	
AO	1769-OF4	4 AO	706-4769/503-XXXX	1	A4ES	1	
	1769-OF4	4 AO	706-4769/504-XXXX	1	A4ES	1	
	1769-OF4	4 AO	706-4769/504-XXXX	1	A4ES	1	
	1769-OF4CI	4 AO	706-4769/501-XXXX	1	A4ES	1	
	1769-OF4VI	4 AO	706-4769/501-XXXX	1	A4ES	1	
	1769-OF8V	8 AO	706-4769/502-XXXX	1	A8ES	1	
	1769-OF8C	8 AO	706-4769/502-XXXX	1	A8ES	1	

WAGO I/O System 750 PLC						
PLC			WAGO Arabirim Kablosu		WAGO Arabirim Modülleri	
	PLC I/O Montaj		Ürün No:	Adet	Tür	Adet
	DI	750-1400	16 DI	706-3057/300-XXXX	1	T16ES
750-1500		16 DO	706-3057/300-XXXX	1	T16(E)S	1
DO	750-1502	8 DI 8 DO	706-7753/302-XXXX	1	T8ES T8(E)S	1 1
	750-1502	8 DI 8 DO	706-3057/300-XXXX	1	T16ES	1

Omron CJ1 PLC						
PLC			WAGO Arabirim Kablosu		WAGO Arabirim Modülleri	
	PLC I/O Montaj		Ürün No:	Adet	Tür	Adet
	DI	CJ1W-ID201	8 DI	706-100/310-XXXX	1	T8ES
CJ1W-ID211		16 DI	706-100/320-XXXX	1	T16ES	1
CJ1W-ID231		32 DI	706-6001/100-XXXX	1	T16ES	2
CJ1W-ID232		32 DI	706-6001/300-XXXX	1	T16ES	2
CJ1W-ID261		64 DI	706-6001/100-XXXX	2	T16ES	4
CJ1W-ID262		64 DI	706-6001/300-XXXX	2	T16ES	4
CJ1W-IDP01		16 DI	706-100/320-XXXX	1	T16ES	1
CJ1W-INT01		16 DI	706-100/320-XXXX	1	T16ES	1
DO	CJ1W-OD204	8 DO	706-100/310-XXXX	1	T8(E)S	1
	CJ1W-OD212	16 DO	706-100/320-XXXX	1	T16(E)S	1
	CJ1W-OD232	32 DO	706-6001/300-XXXX	1	T16(E)S	2
	CJ1W-OD262	64 DO	706-6001/300-XXXX	2	T16(E)S	4
DI/DO	CJ1W-MD232	16 DI 16 DO	706-6001/301-XXXX	1	T16ES T16ES	1 1

Rockwell Control Logix (1756) PLC						
PLC			WAGO Arabirim Kablosu		WAGO Arabirim Modülleri	
	PLC I/O Montaj		Ürün No:	Adet	Tür	Adet
	DI	1756-IA16I	16 DI	706-4756/302-XXXX	1	T16ESHT
1756-IB16I		16 DI	706-4756/301-XXXX	1	T16ES	2
1756-IB16ISOE		16 DI	706-4756/301-XXXX	1	T16ES	2
1756-IB32		32 DI	706-4756/102-XXXX	1	T16ES	2
1756-IB16I		16 DI	706-4756/302-XXXX	1	T16ESHT	2
1756-IH16ISOE		16 DI	706-4756/302-XXXX	1	T16ESHT	2
1756-IM16I		16 DI	706-4756/302-XXXX	1	T16ESHT	2
1756-OA16I		16 DO	706-4756/302-XXXX	1	T16ESHT	2
1756-OB16E		16 DO	706-4756/203-XXXX	1	T16(E)S	1
1756-OB16I		16 DO	706-4756/301-XXXX	1	T16ES	2
DO	1756-OB16S	16 DO	706-4756/301-XXXX	1	T16ES	2
	1756-OB32	32 DO	706-4756/207-XXXX	1	T16(E)S	2
	1756-OC8	8 DO	706-4756/202-XXXX	1	T8ESHT	1
	1756-OH8I	8 DO	706-4756/302-XXXX	1	T16ESHT	2
	1756-OW16I	16 DO	706-4756/302-XXXX	1	T16ESHT	2
	1756-OX8I	8 DO	706-4756/302-XXXX	1	T16ESHT	2
	1756-IF6CIS	6 AI	706-4756/411-XXXX	1	A8ES	1
	1756-IF6CIS	6 AI	706-4756/412-XXXX	1	A8ES	1
	1756-IF6I	6 AI	706-4756/408-XXXX	1	A8ES	1
	1756-IF6I	6 AI	706-4756/409-XXXX	1	A8ES	1
AI	1756-IF8	8 AI	706-4756/402-XXXX	1	A8ES	1
	1756-IF8	8 AI	706-4756/403-XXXX	1	A8ES	1
	1756-IF8H	8 AI	706-4756/404-XXXX	1	A8ES	1
	1756-IF8H	8 AI	706-4756/405-XXXX	1	A8ES	1
	1756-IF16	16 AI	706-4756/406-XXXX	1	A8ES	2
	1756-IF16	16 AI	706-4756/407-XXXX	1	A8ES	2
	1756-IF6I	16 AI	706-4756/410-XXXX	1	A8ES	2
	1756-OF4	4 AO	706-4756/500-XXXX	1	A4ES	1
AO	1756-OF4	4 AO	706-4756/501-XXXX	1	A4ES	1
	1756-OF6CI	6 AO	706-4756/502-XXXX	1	A8ES	1
	1756-OF6VI	6 AO	706-4756/502-XXXX	1	A8ES	1
	1756-OF8	8 AO	706-4756/503-XXXX	1	A8ES	1
	1756-OF8	8 AO	706-4756/504-XXXX	1	A8ES	1
	1756-OF8H	8 AO	706-4756/503-XXXX	1	A8ES	1
	1756-OF8H	8 AO	706-4756/504-XXXX	1	A8ES	1

# SİSTEM KABLOLAMASI

## 289/704/706 SERİSİ

### Arabirim Modülleri

WAGO Arabirim Modülleri				
Tür	Açıklama	Boyutlar in mm (W x H x D)	Ürün No:	
D/DO	T8ES	10-kutuplu; beslemesiz	35 x 48 x 85	289-611
	T8ESHT	10-kutuplu; with LED; 3-telli	56 x 63 x 85	704-2003
	T8ESHT	12-kutuplu (MCS); LED olmadan; 2 iletken; 250 V a kadar		704-3003
	T8S	10-kutuplu; with LED; elektriksel izolasyon: 5 A röle	70 x 65 x 105	704-5003
	T8S	10-kutuplu; with LED; elektriksel izolasyon: 5 A röle; Manuel işlem	75 x 65 x 105	704-5013
	T16ES	20-kutuplu; beslemesiz	47 x 62 x 85	289-614
		20-kutuplu; LED; 1-telli ile	55 x 50 x 85	704-2004
		20-kutuplu; LED; 1-telli; kanal izolasyonu		704-2014
		20-kutuplu; LED; 2-telli ile	85 x 50 x 85	704-2024
		20-kutuplu; LED ile; 2-telli; kanal sigortası		704-2034
		20-kutuplu; LED ile; 2-telli; kanal izolasyonu	99 x 50 x 85	704-2044
		20-kutuplu; LED; 3-telli ile	85 x 63 x 85	704-2054
		20-kutuplu; LED ile; 3-telli; kanal izolasyonu		704-2064
	T16ESHT	20-kutuplu; LED ile; 2-telli; 0 V/kanal izolasyonu		704-2074
20-kutuplu; LED olmadan; 2-telli ile			704-2224	
2 x 10-kutuplu (MCS); LED olmadan; 2-telli; 250 V a kadar			704-3004	
20-kutuplu; LED ile; elektriksel izolasyon: 5 A röle		180 x 50 x 105	704-5004	
T16S	20-kutuplu; LED ile; elektriksel izolasyon: 5 A röle	111 x 65 x 105	704-5024	
	20-kutuplu; LED ile; elektriksel izolasyon: 5 A röle; kanal sigortası	247 x 55 x 105	704-5034	
	20-kutuplu; LED ile; elektriksel izolasyon: 5 A röle; Manuel işlem	121 x 65 x 105	704-5044	
	20-kutuplu; LED ile; elektriksel izolasyon: 5 A röle; 0 V izolasyonu; kanal sigortası	240 x 55 x 105	704-5054	
	20-kutuplu; LED ile; elektriksel izolasyon: 5 A röle (2 u)	247 x 50 x 105	704-5064	
	20-kutuplu; LED ile; elektriksel izolasyon: 5 A röle (1 a); 0 V/kanal izolasyonu; kanal sigortası	240 x 55 x 105	704-5074	
A/AO	A4ES	15-kutuplu sub-D; 2- ve 4-telli	66 x 50 x 105	704-8002
	A4ES	15-kutuplu sub-D; 2- ve 4-telli; izolasyon		704-8012
	A8ES	25-kutuplu sub-D; 2- ve 4-telli		704-8003
	A8ES	25-kutuplu sub-D; 2- ve 4-telli; izolasyon	92 x 50 x 105	704-8013
A8TSX	25-kutuplu sub-D; akım ve gerilim sinyali		704-8023	

#### WAGO Arabirim Kablosu (Örnekler)



Siemens için

Rockwell için

WAGO için

Schneider için

#### Kablo Uzunluğuna Genel Bakış

Ürün No:	-XXXX	Uzunluk	Örnek
706-2300/201-XXXX	-100	1 m	706-2300/201-100
	-200	2 m	706-2300/201-200
	-300	3 m	706-2300/201-300

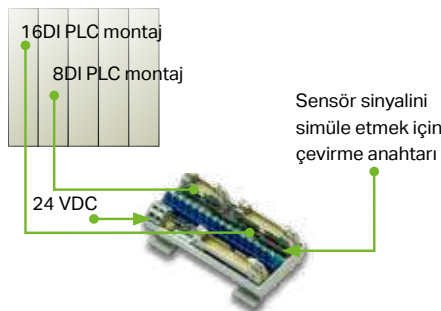
Talep üzerine ek kablo uzunlukları

#### Aksesuarlar

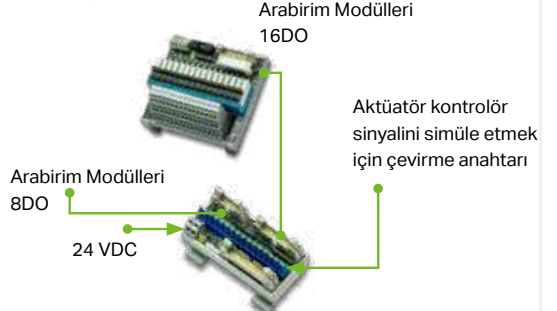
Açıklama	Ürün No:
Simülasyon seti; 8/16 dijital PLC giriş / çıkışları için; LED'li kanal göstergesi (yeşil); 20 kutuplu; 24 VDC (dijital çıkışların simülasyonu için kablo içerir)	704-9027



#### Dijital girişlerin simülasyonu




#### Dijital girişlerin simülasyonu




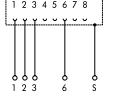

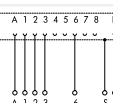

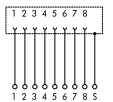

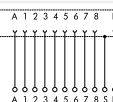

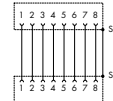

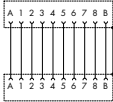


# ARABİRİM MODÜLLERİ


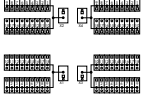

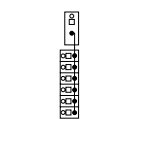

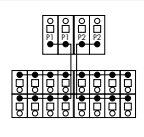

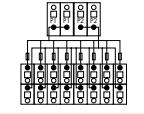
Sub-Min-D/HD-Sub-D/Bağlantılar başına DIN 41651 - 289 Serisi

	Devre Şeması	Kutup Sayısı	Çalışma Gerilimi	Nominal Akım	Boyutlar mm (G x Y x D)	Ürün No
<b>Arabirim Modülü; sub-min-D; erkek giriş; lehim kontaklı eşleşme konektörlü</b>						
		9	125 VAC/DC	2 A	38 x 34 x 85	289-545
		15			53.5 x 34 x 85	289-546
		25			79 x 34 x 85	289-547
		37			120 x 34 x 85	289-548
		50			157 x 34 x 85	289-549
<b>Arabirim Modülü; sub-min-D; erkek giriş; IDC bağlantı; eşleşme konektörlü</b>						
		9	125 VAC/DC	2 A	38 x 34 x 85	289-540
		15			46 x 34 x 85	289-541
		25			72 x 34 x 85	289-542
		37			102 x 34 x 85	289-543
		50			94 x 34 x 85	289-544
<b>Arabirim Modülü; sub-min-D; soket; lehim kontaklı eşleşme konektörlü</b>						
		9	125 VAC/DC	2 A	38 x 34 x 85	289-555
		15			46 x 34 x 85	289-556
		25			72 x 34 x 85	289-557
		37			102 x 34 x 85	289-558
		50			94 x 34 x 85	289-559
<b>Arabirim Modülü; sub-min-D; erkek giriş; IDC bağlantı; eşleşme konektörlü</b>						
		9	125 VAC/DC	2 A	38 x 34 x 85	289-550
		15			46 x 34 x 85	289-551
		25			72 x 34 x 85	289-552
		37			102 x 34 x 85	289-553
		50			94 x 34 x 85	289-554
<b>Arabirim Modülü; sub-min-D; erkek giriş; lehim kontaklı eşleşme konektörlü; lehim sonlandırılmalı</b>						
		9	≤ 30 VAC; ≤ 50 VDC	2 A	33.5 x 48 x 85	289-720
		15			43.5 x 48 x 85	289-721
<b>Arabirim Modülü; sub-min-D; soket; lehim kontaklı eşleşme konektörlü; lehim sonlandırılmalı</b>						
		9	≤ 30 VAC; ≤ 50 VDC	2 A	33.5 x 48 x 85	289-725
		15			43.5 x 48 x 85	289-726
<b>Arabirim Modülü; HD-sub-D; erkek giriş</b>						
		15	125 VAC/DC	1 A	35 x 62 x 85	289-714
		62			108 x 62 x 85	289-710
<b>Arabirim Modülü; HD-sub-D; soket</b>						
		15	125 VAC/DC	1 A	35 x 62 x 85	289-713
		44			79 x 62 x 85	289-707
		62			108 x 62 x 85	289-708
<b>Arabirim Modülü; DIN 41651 konektör; erkek giriş; 2-PCB sıralı klemensleri</b>						
		10	125 VAC/DC	1 A	38 x 36 x 85	289-501
		14			43 x 36 x 85	289-502
		16			46 x 36 x 85	289-503
		20			53.5 x 36 x 85	289-504
		26			71 x 36 x 85	289-505
		34			94 x 36 x 85	289-506
		40			114 x 36 x 85	289-507
		50			132 x 36 x 85	289-508
64	170 x 36 x 85	289-509				
<b>Arabirim Modülü; DIN 41651 konektör; erkek giriş; çok katlı klemensli</b>						
		10	125 VAC/DC	1 A	35 x 45 x 85	289-611
		14			40 x 45 x 85	289-612
		16			45 x 45 x 85	289-613
		20	125 VAC/DC	1 A	47 x 62 x 85	289-614
		26			55 x 62 x 85	289-615
		34			65 x 62 x 85	289-616
		40			74 x 62 x 85	289-617
		50			88 x 62 x 85	289-618
		64			114 x 62 x 85	289-619

# ARABİRİM MODÜLLERİ

## Potansiyel Dağıtım Modülleri - 289 Serisi

	Devre Şeması	Kutup Sayısı	Nominal Akım	Bağlantı Kablosu	Özel Fonksiyon	Boyutlar mm (G x Y x D)	Ürün No
<b>Arabirim Modülü; RJ-45; PCB klemensleri; koruma bağlantısı ile</b>							
		4	1.5 A	Min. cat. 5	Ekranlama klemensi ile	24 x 40 x 85	289-174 289-174/ 790-108
		6	2.1 A	Min. cat. 5	Ekranlama klemensi ile; Güç köprü kontaktları ile	30 x 67 x 85	289-178
<b>Arabirim Modülü; RJ-45; 2-PCB sıralı klemensleri; koruma bağlantısı ile</b>							
		8	1.5 A	Min. cat. 5	Ekranlama klemensi ile	24 x 40 x 85	289-175 289-175/ 790-108
		10	2.1 A	Min. cat. 5	Ekranlama klemensi ile; Güç köprü kontaktları ile	30 x 67 x 85	289-179
<b>Arabirim Modülü; RJ-45; RJ-45</b>							
		8	1.5 A	Min. cat. 5		20.5 x 51 x 85	289-172
		10	2.1 A	Min. cat. 5	Güç köprü kontaktları ile	30 x 51 x 85	289-176
		10	2.1 A	Min. cat. 5	Güç köprü kontaktları ile; çapraz bağlantı	30 x 51 x 85	289-177
<b>Arabirim Modülü; RJ-45; IDC; koruma bağlantısı ile</b>							
		8	1.5 A	Min. cat. 6	koruma bağlantısı ile	26.8 x 64.4 x 81.4	289-195

	Devre Şeması	Renk	Kutup Sayısı	Kutup Başına Sıkıştırma Birimleri	Bağlantı Başına Akım, Maks.	Kutup Başına Toplam Akım	Çalışma Gerilimi	Özel Fonksiyon	Ürün No
<b>Potansiyel Dağıtım Modülü</b>									
		Gri	4	1+18	12 A	32 A	≤ 250 VAC/DC		288-837
		<input type="radio"/> Gri	1	1+6	65 A	12 A	≤ 250 VAC/DC		830-800/000-302
		<input checked="" type="radio"/> Mavi	1	1+6	65 A	12 A	≤ 250 VAC/DC		830-800/000-302/000-006
		<input type="radio"/> Gri	1	1+9	65 A	10 A	≤ 250 VAC/DC		830-800/000-303
		<input type="radio"/> Gri	1	1+6	65 A	12 A	≤ 250 VAC/DC	Kollu bağlantı	830-800/000-312
		<input checked="" type="radio"/> Mavi	1	1+6	65 A	12 A	≤ 250 VAC/DC	Kollu bağlantı	830-800/000-312/000-006
		<input type="radio"/> Gri	2	2+8	30 A	10 A	≤ 250 VAC/DC		830-800/000-305
		<input type="radio"/> Gri	2	2+12	30 A	10 A	≤ 250 VAC/DC		830-800/000-306
		<input type="radio"/> Gri	2	2+16	30 A	10 A	≤ 250 VAC/DC		830-800/000-307
		<input type="radio"/> Gri	2	2+24	30 A	10 A	≤ 250 VAC/DC		830-800/000-308
		<input type="radio"/> Gri	2	2+8	30 A	10 A	≤ 250 VAC/DC	Kollu bağlantı	830-800/000-315
		<input type="radio"/> Gri	2	2+12	30 A	10 A	≤ 250 VAC/DC	Kollu bağlantı	830-800/000-316
		<input type="radio"/> Gri	2	2+16	30 A	10 A	≤ 250 VAC/DC	Kollu bağlantı	830-800/000-317
		<input type="radio"/> Gri	2	2+24	30 A	10 A	≤ 250 VAC/DC	Kollu bağlantı	830-800/000-318
		<input type="radio"/> Gri	2	2+8	30 A	6.3 A	≤ 250 VAC/DC	Kollu bağlantı	830-800/000-319

# BAYİLERİMİZ

## Nerelerdeyiz?

ADANA				
FİRMA	TELEFON	FAX	E-POSTA	WEBSİTE
Numan Yılmaz	0322 359 53 75	-	<a href="mailto:numanyilmaz@wago.com">numanyilmaz@wago.com</a>	<a href="http://www.wago.com.tr">www.wago.com.tr</a>
ANKARA				
FİRMA	TELEFON	FAX	E-POSTA	WEBSİTE
Botek Elek. Elektr. ve Otom. San. Tic. Ltd. Şti.	0312 395 51 12	0312 395 51 13	<a href="mailto:botek@botekotomasyon.com">botek@botekotomasyon.com</a>	<a href="http://www.botekotomasyon.com">www.botekotomasyon.com</a>
Galip Mühendislik Elektrik San. Tic. Ltd. Şti.	0312 395 06 43	0312 395 06 44	<a href="mailto:galipankara@galip.com.tr">galipankara@galip.com.tr</a>	<a href="http://www.galip.com.tr">www.galip.com.tr</a>
Platin Otomasyon Tek. Elek. Mak. Ltd. Şti.	0312 385 68 04	0312 385 04 53	<a href="mailto:platin@platinelektrik.com.tr">platin@platinelektrik.com.tr</a>	<a href="http://www.platinelektrik.com.tr">www.platinelektrik.com.tr</a>
Tamer Elektrik İmalat San. Ve Tic. Ltd. Şti.	0312 395 17 20	0312 395 17 23	<a href="mailto:ostim1@tamerelektrik.com.tr">ostim1@tamerelektrik.com.tr</a>	<a href="http://www.tamerelektrik.com.tr">www.tamerelektrik.com.tr</a>
TBA Enerji Elektrik İnş. Taah. San. Tic. Ltd. Şti.	0312 566 39 39	0312 566 36 37	<a href="mailto:info@tbaenerji.com.tr">info@tbaenerji.com.tr</a>	<a href="http://www.tbaenerji.com.tr">www.tbaenerji.com.tr</a>
ANTALYA				
FİRMA	TELEFON	FAX	E-POSTA	WEBSİTE
Botek Elek. Elektr. ve Otom. San. Tic. Ltd. Şti.	0242 312 11 13	0242 312 11 15	<a href="mailto:botek@botekotomasyon.com">botek@botekotomasyon.com</a>	<a href="http://www.botekotomasyon.com">www.botekotomasyon.com</a>
BURSA				
FİRMA	TELEFON	FAX	E-POSTA	WEBSİTE
Bemak Otomasyon Kontr. Sist. Mak. San.	0224 443 56 06	0 224 443 56 07	<a href="mailto:bemak@bemakotomasyon.com">bemak@bemakotomasyon.com</a>	<a href="http://www.bemakotomasyon.com">www.bemakotomasyon.com</a>
Botek Elek. Elektr. ve Otom. San. Tic. Ltd. Şti.	0224 441 15 45	0224 441 28 80	<a href="mailto:botek@botekotomasyon.com">botek@botekotomasyon.com</a>	<a href="http://www.botekotomasyon.com">www.botekotomasyon.com</a>
Mnelko Endüstriyel San. ve Tic. Ltd. Şti.	0850 466 35 56	-	<a href="mailto:info@mnelko.com">info@mnelko.com</a>	<a href="http://www.mnelko.com">www.mnelko.com</a>
Özat Elektrik Otomasyon Mühendislik Tic. Ltd. Şti.	0224 440 00 11	0224 440 00 57	<a href="mailto:info@ozatelektrik.com">info@ozatelektrik.com</a>	<a href="http://www.ozatelektrik.com">www.ozatelektrik.com</a>
DENİZLİ				
FİRMA	TELEFON	FAX	E-POSTA	WEBSİTE
Proton Otom. Elek. Mak. İnş. Taah. San. ve Tic. Ltd. Şti.	0258 372 11 33	0258 372 11 34	<a href="mailto:info@apali.co">info@apali.co</a>	<a href="http://www.protonotomasyon.com">www.protonotomasyon.com</a>
DIYARBAKIR				
FİRMA	TELEFON	FAX	E-POSTA	WEBSİTE
Botek Elek. Elektr. ve Otom. San. Tic. Ltd. Şti.	0549 798 08 94	-	<a href="mailto:botek@botekotomasyon.com">botek@botekotomasyon.com</a>	<a href="http://www.botekotomasyon.com">www.botekotomasyon.com</a>
ESKİŞEHİR				
FİRMA	TELEFON	FAX	E-POSTA	WEBSİTE
Bekas Elektrik Sanayi Ticaret Ltd. Şti.	0222 220 58 00	0222 220 79 00	<a href="mailto:info@bekaselektrik.com.tr">info@bekaselektrik.com.tr</a>	<a href="http://www.bekaselektrik.com.tr">www.bekaselektrik.com.tr</a>
GAZİANTEP				
FİRMA	TELEFON	FAX	E-POSTA	WEBSİTE
Geylani Elektrik San. Tic. Ltd. Şti.	0342 337 32 05	0342 337 29 79	<a href="mailto:mecit@geylanielektrik.com.tr">mecit@geylanielektrik.com.tr</a>	<a href="http://www.geylanielektrik.com.tr">www.geylanielektrik.com.tr</a>
Oran Otomasyon Elektrik Elektronik	0342 215 23 84	0342 215 27 03	<a href="mailto:aliev yapan@oranotomasyon.com">aliev yapan@oranotomasyon.com</a>	<a href="http://www.oranotomasyon.com">www.oranotomasyon.com</a>
İSTANBUL				
FİRMA	TELEFON	FAX	E-POSTA	WEBSİTE
Botek Elek. Elektr. ve Otom. San. Tic. Ltd. Şti. (Tuzla)	0216 527 75 31	0216 527 75 35	<a href="mailto:botek@botekotomasyon.com">botek@botekotomasyon.com</a>	<a href="http://www.botekotomasyon.com">www.botekotomasyon.com</a>
Deha Müh. Elek. Elektr. San. ve Dış Tic. Ltd. Şti.	0212 220 36 31	0212 220 58 53	<a href="mailto:info@dehamuhendislik.net">info@dehamuhendislik.net</a>	<a href="http://www.dehamuhendislik.net">www.dehamuhendislik.net</a>
Elmark Plus Elk. Elektr. San. Ve Tic. Ltd. Şti.	0216 420 81 18	0216 318 81 18	<a href="mailto:info@elmarkplus.com.tr">info@elmarkplus.com.tr</a>	<a href="http://www.elmarkplus.com.tr">www.elmarkplus.com.tr</a>
Maxel Endüstri Elektrik Elektronik San. ve Tic. Ltd. Şti.	0216 540 54 32	-	<a href="mailto:info@maxelendustri.com">info@maxelendustri.com</a>	<a href="http://www.maxelendustri.com">www.maxelendustri.com</a>
Varitec Elektrik San. Tic. Ltd. Şti.	0212 320 79 80	-	<a href="mailto:varitec@varitecelectric.com">varitec@varitecelectric.com</a>	<a href="http://www.varitecelectric.com">www.varitecelectric.com</a>
Vekmar Elektrik Sistemleri Yatırım ve Ticaret A.Ş.	0216 593 11 00	0216 593 11 12	<a href="mailto:vekmar@vekmar.com.tr">vekmar@vekmar.com.tr</a>	<a href="http://www.vekmar.com.tr">www.vekmar.com.tr</a>
Yıldız Elektrik İnş. Taah. Tic. ve San. Ltd. Şti.	0216 576 50 51	0216 576 50 81	<a href="mailto:satis@yildizinsa.com.tr">satis@yildizinsa.com.tr</a>	<a href="http://www.sdeyildizelektrik.com">www.sdeyildizelektrik.com</a>
İZMİR				
FİRMA	TELEFON	FAX	E-POSTA	WEBSİTE
Botek Elek. Elektr. ve Otom. San. Tic. Ltd. Şti.	0232 459 69 00	0232 459 69 01	<a href="mailto:botek@botekotomasyon.com">botek@botekotomasyon.com</a>	<a href="http://www.botekotomasyon.com">www.botekotomasyon.com</a>
Energima Elk. Elektr. Enerji San. ve Tic. Ltd. Şti.	0232 330 00 10	-	<a href="mailto:info@energima.com.tr">info@energima.com.tr</a>	<a href="http://www.energima.com.tr">www.energima.com.tr</a>
Vata Elektrik Mlz. Taah. İth. İhracat San. ve Tic. A.Ş.	0232 290 96 94	0232 502 13 63	<a href="mailto:info@vataelektrik.com">info@vataelektrik.com</a>	<a href="http://www.vataelektrik.com">www.vataelektrik.com</a>



KAHRAMANMARAŞ				
FİRMA	TELEFON	FAX	E-POSTA	WEBSİTE
Erşahan Elektrik Elektronik San. ve Tic. Ltd. Şti.	0344 231 07 07		satis@ersahanelektrik.com	www.ersahanelektrik.com
KAYSERİ				
FİRMA	TELEFON	FAX	E-POSTA	WEBSİTE
Ramazan Peker	0545 249 40 89	-	<a href="mailto:ramazan.peker@wago.com">ramazan.peker@wago.com</a>	www.wago.com.tr
KOCAELİ				
FİRMA	TELEFON	FAX	E-POSTA	WEBSİTE
Kartal Otom. Müh. Elek. Elektr. Ltd. Şti.	0216 374 73 73	0262 645 17 45	bora@kartalotomasyon.com.tr	www.kartalotomasyon.com.tr
MSG Elk. Elektr. Mak. ve Kont. Sis. San. Tic. Ltd. Şti.	0262 641 51 07	0262 641 58 04	msg@msgelektrik.com.tr	www.msgelektrik.com.tr
Promas Elektrik Otom. Müh. San. ve Tic. Ltd. Şti.	0262 721 32 29	0262 721 32 29	info@promas.com.tr	www.promas.com.tr
KONYA				
FİRMA	TELEFON	FAX	E-POSTA	WEBSİTE
Botek Elek. Elektr. ve Otom. San. Tic. Ltd. Şti.	0332 502 35 41	-	<a href="mailto:botek@botekotomasyon.com">botek@botekotomasyon.com</a>	<a href="http://www.botekotomasyon.com">www.botekotomasyon.com</a>
Konya Enerji Elektrik Malz. Tic. ve San. Ltd. Şti.	0332 345 09 00	0332 345 09 09	bilgi@konyaenerji.com.tr	www.konyaenerji.com.tr
MERSİN				
FİRMA	TELEFON	FAX	E-POSTA	WEBSİTE
Er Elektrik San. Tic. Ltd. Şti.	0324 226 36 37	0324 226 36 36	info@erelektrik.com.tr	www.erelektrik.com.tr
SAKARYA				
FİRMA	TELEFON	FAX	E-POSTA	WEBSİTE
Cem Yol	0543 678 37 55	-	<a href="mailto:cemyol@wago.com">cemyol@wago.com</a>	www.wago.com.tr
SAMSUN				
FİRMA	TELEFON	FAX	E-POSTA	WEBSİTE
Galip Mühendislik Elektrik San. Tic. Ltd. Şti.	0362 435 27 13	0362 341 50 05	galip@galip.com.tr	www.galip.com.tr
ŞANLIURFA				
FİRMA	TELEFON	FAX	E-POSTA	WEBSİTE
Reaktif Elektrik San. Tic. Ltd. Şti.	0414 314 10 95	0414 314 10 96	-	-
TEKİRDAĞ				
FİRMA	TELEFON	FAX	E-POSTA	WEBSİTE
Akim Otomasyon Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.	0282 650 07 14	0282 651 07 45	info@akimotomasyon.com	www.akimotomasyon.com
TRABZON				
FİRMA	TELEFON	FAX	E-POSTA	WEBSİTE
Karadeniz Elektromarket Elek. Elektr. Tic. Ltd. Şti.	0462 325 10 15	0462 325 71 65	info@karadenizelektromarket.com.tr	www.karadenizelektromarket.com.tr
YALOVA				
FİRMA	TELEFON	FAX	E-POSTA	WEBSİTE
Ümelsan Elek. İnş. Day. Tük. Malz. San. ve Tic. Ltd. Şti.	0226 812 93 68	0226 352 86 06	info@umelsan.com.tr	www.umelsan.com.tr
KUZAY KIBRIS TÜRK CUMHURİYETİ				
FİRMA	TELEFON	FAX	E-POSTA	WEBSİTE
Bar-er Energy Ltd.	0392 365 67 88	-	info@barerenergy.com	www.barerenergy.com

PCB VE AYDINLATMA SEKTÖRÜNDE SİSTEM ORTAKLARIMIZ				
İSTANBUL				
FİRMA	TELEFON	FAX	E-POSTA	WEBSİTE
Samikon	0216 471 71 97	0216 471 71 66	info@sarnikon.com	www.sarnikon.com
Arrow Electronics	0216 538 12 00	0216 680 46 11	-	www.arrow.com

**YETKİLİ OTOMASYON PARTNERİNİZİ ÖĞRENMEK İÇİN İLGİLİ SATIŞ TEMSİLCİNİZDEN BİLGİ ALABİLİRSİNİZ!**

**WAGO Elektronik Sanayi Ve Ticaret Ltd. Şti.**

Tatlısu Mahallesi Arif Ay Sokak No: 6  
34775 Ümraniye - İstanbul / Türkiye

**info.tr@wago.com**  
**www.wago.com.tr**

Telefon: 0216 472 11 33  
Fax: 0216 472 99 10



WAGO, WAGO Verwaltungsgesellschaft mbH'nin tescilli ticari markasıdır. Tüm hakları saklıdır.

"WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG. WAGO web sitelerinin, kataloglarının, videolarının ve diğer WAGO ortamlarının içeriği ve yapısı telif hakkına tabidir. Bu sayfaların ve videoların içeriğinin dağıtılmasına veya değiştirilmesine izin verilmez. Ayrıca, içerik ticari amaçlarla kopyalanamaz ve üçüncü tarafların erişimine sunulamaz. WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG tarafından üçüncü şahısların kullanımına sunulan resim ve videolar da telif hakkına tabidir."