

Hirschmann Endüstriyel Network Çözümleri

Ömer KUKUL
Solutions Account Manager

**Be certain.
Belden.**

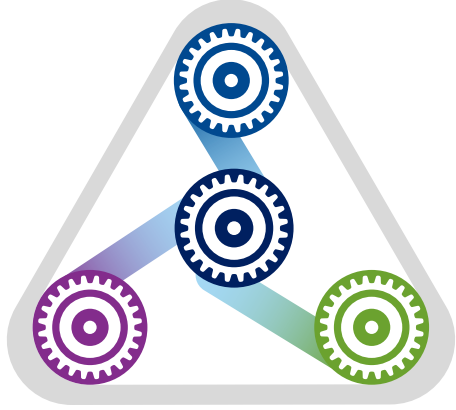
BELDEN
SENDING ALL THE RIGHT SIGNALS

Hirschmann Kuruluş : 1924



Location:
Neckartenzlingen - Stuttgart





DAC-EL MÜHENDİSLİK

Dacel Mühendislik Endüstriyel Otomasyon, Endüstriyel Network ve Zayıf Akım Sistemleri konusunda, 1995 yılından beri müşterilerine ürün ve uygulama çözümleri sağlayan bir mühendislik firmasıdır.

DAC-EL ve BELDEN İşbirliği

DACEL , 1997 yılında Hirschmann firmasının ICOS (Konnektör) ve INET (Ethernet Switch) ürünlerinde Türkiye Distribütörü oldu. 2007 yılında Hirschmann ve Lumberg markalarının BELDEN Group tarafından satın alınması ile distribütörlük kapsamı oldukça genişlemiştir.

Tüm Sistemler Tek Çatı Altında Entegre

%100 Yerli Mühendislik

200+ "REFERANS"

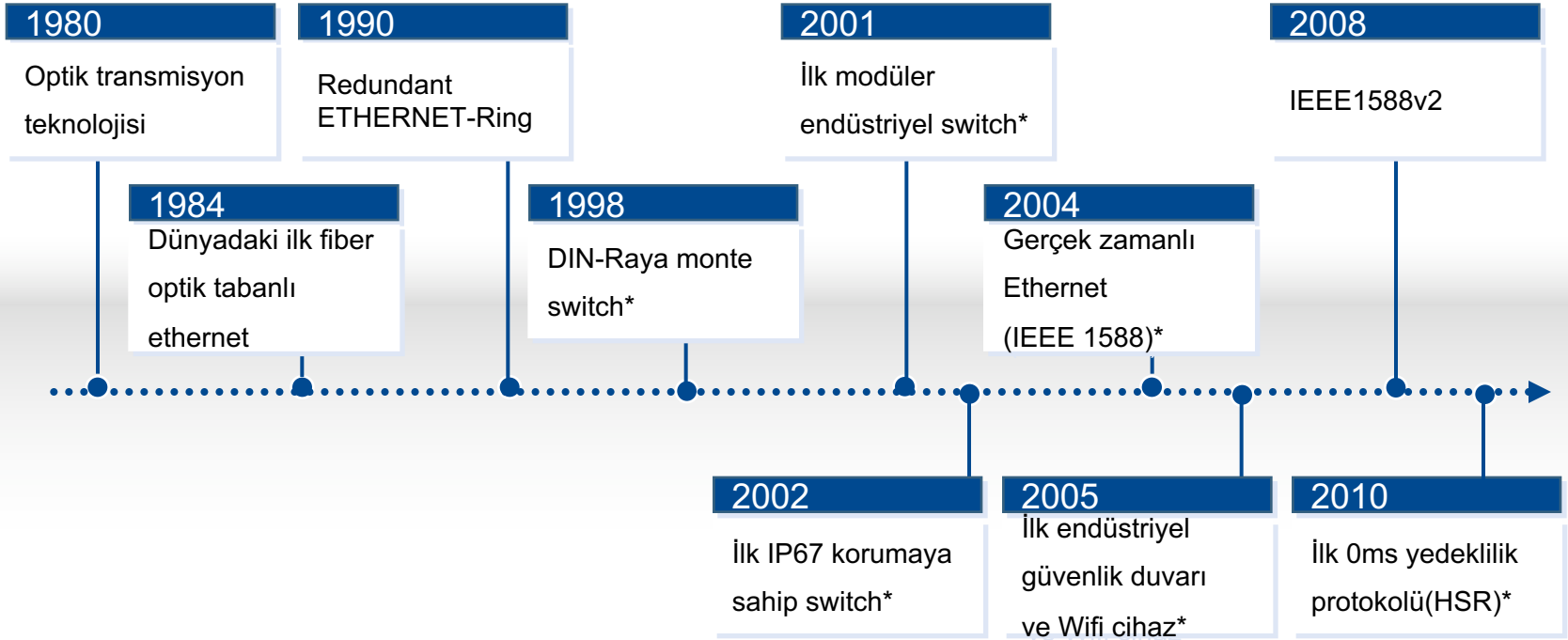
15+ TEKNİK, Toplam 25 PERSONEL

25+ DENEYİM

15 Yılı aşkın süredir, anahtar teslimi endüstriyel çözümler üretirken, temel olarak 7 adımdan oluşan bir süreç izlemekteyiz



Hirschmann Tarafından Geliştirilen Teknolojiler (* ile işaretlenmiştir)



+150 Trafo Merkezinde Hirschmann & Belden Çözümü



2016-2021

150'nin üzerinde trafo merkezi için

Endüstriyel Network Switchler – MAR1020

Endüstriyel Redbox – RSP25

Firewall & Router – Eagle20 & Eagle30

Fiber & CAT7 Data kablosu (Patch Cord halinde)



Ovit Tüneli tüm aktif ethernet altyapısı 14,4 km ile Türkiye'nin en uzun, Dünya'nın ikinci uzun çift tüplü tüneli

MC Sistem – 2018

Kullanılan cihazlar:

MACH 4002 Omurga Router ... 4 adet

RS 32 ... 380 adet

RS 30 ... 30 adet

Industrial HiVision 1024 Node Network
Management Software



TANAP Boru Hattı Endüstriyel Network



2016-2017

110 adet MSP30
44 adet MACH104



Endüstriyel ETHERNET

- Neden endüstriyel ethernet kullanılmalı?
- Ofis ve endüstriyel ortamın farkları
- Endüstriyel cihazların özellikleri
- Topoloji ve yedeklilik

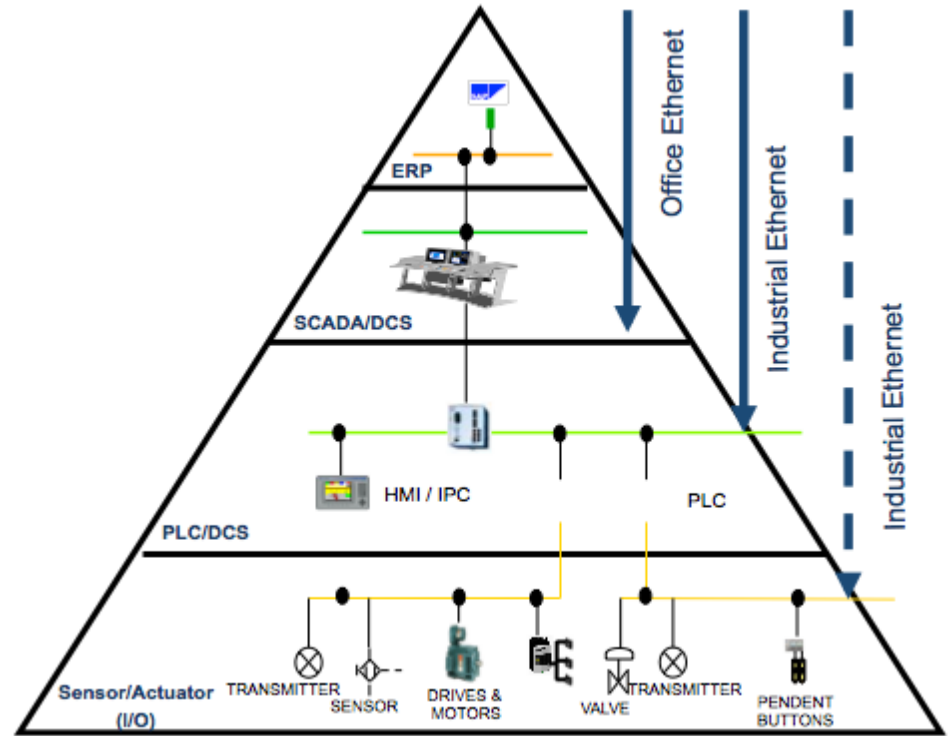
Endüstriyel ETHERNET

Ethernet ofis ortamında sıklıkla kullanılır

- Ortak bilgi birikimi ile hem ofis hem endüstriyel uygulamalar yapılabilir
- Yüksek bant genişliği ve genişleyebilir bir ağ tasarlamaya imkan sağlar
- Sorunların giderilmesinde kolaylık sağlar

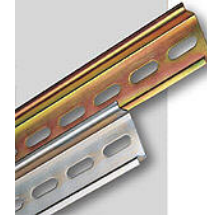
Farklı ethernet ortamları

- Fiber Optik
- Bakır
- Kablosuz



Fiziksel Kriterler

- Montaj tipi & Koruma Sınıfı
 - DIN Raya Monte veya 19" Rack tipi?
 - IP20-30 IP67?



- Port sayısı
- Port tipi



- bakır?

fiber?

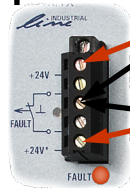
konnektör tipi?

bant genişliği?



- Çevresel koşullar

- Enerji beslemesi tipi? Yedekli enerji beslemesi?
- Çalışma sıcaklığı? Nem? Toz, korozif etkiler? Fansız tasarım?

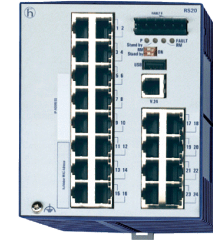
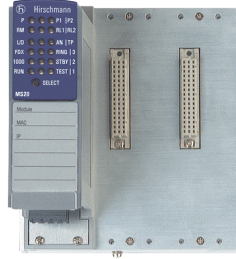


Birincil Enerji Beslemesi

Yedek Enerji Beslemesi

Montaj tipi

- DIN Raya monte



- 19" Rack tipi



- Duvar veya panoya monte



Ofis tipi ve Endüstriyel tip Ethernet farkları



	Ofis	Endüstriyel
Montaj	<ul style="list-style-type: none">▪ Sabit ve basit montaj▪ Daha çok star (Yıldız) topolojide network tasarımı ve kablolama	<ul style="list-style-type: none">▪ Uygulama yerine göre network tasarımı ve kablolama▪ Ring yapısı için kablolamada yedeklilik
Data	<ul style="list-style-type: none">▪ Büyük data paketleri▪ Orta düzeyde kritik ağ▪ Gerçek zamanlılık çok önemli değildir	<ul style="list-style-type: none">▪ Küçük data paketleri▪ Yüksek düzeyde kritik ağ▪ Gerçek zamanlılık ve data trafiğinin gecikmemesi önemlidir
Çevresel Koşullar	<ul style="list-style-type: none">▪ Normal sıcaklıklar (0/+40C)▪ Çok düşük oranda toz, nem ve vibrasyon▪ Neredeyse hiç kimyasal veya mekanik etki görülmez▪ EMC etkisi görülmez	<ul style="list-style-type: none">▪ Geniş sıcaklık aralığı(-40/+70C)▪ Toz, nem ve vibrasyon görülür▪ Kimyasal ve mekanik etki görülür▪ Yüksek EMC etkisi görülür

Çevresel Koşullar

Gereksinim	Ofis	Endüstriyel
Ortam Sıcaklığı	0 - 40 °C	-40 / +70 °C
Çevresel Şartlar	Normal	Kritik
EMI/RFI Şartları	Normal	Kritik
Enerji Beslemesi	110/230 VAC	24-48 VDC 110 VDC 220 VAC
Kullanım Ömrü	3-5 yıl	25+ yıl



Belden.com | @BeldenInc