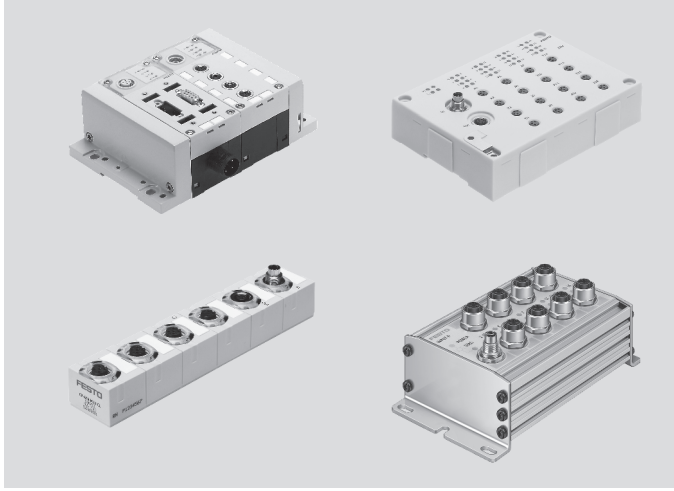


## CPI montaj sistemi



- Kısa çevrim süreleri için merkezden dağıtılmış montaj sistemi
- Master modüllerinin üçlü seçimi
- Dağıtılmış valf adalarının üçlü seçimi
- Dağıtılmış I/O modülü serisinin üçlü seçimi
- Merkezi ve modüler fieldbus bağlantısı, tüm lider fieldbus protokollerine/endüstriyel Ethernet'e açık
- Maks. 512 giriş ve 512 çıkış bağlanabilir
- Belirtilen tipler ATEX yönetmeliğine uygun olarak patlayıcı ortamlar içindir → [www.festo.com/en/ez](http://www.festo.com/en/ez)

Ek bilgi → Internet: .../ctec

Ürün gamına genel bakış – Fieldbus arayüzleri (CPI master)					
Tanım	Tip	Kod <sup>1)</sup>	Modül sayısı <sup>2)</sup>	Girişler/çıkışlar <sup>3)</sup>	→ Sayfa/Internet
CP zincir genişlemeli valf adaları (Fieldbus Direct)					
PROFIBUS DP, Moeller Suconet K, ABB CS31, Festo fieldbus için fieldbus bağlantılı Tip 10 CPV valf adası	CPV-GE-DI01-8	-D1 <sup>4)</sup>	2	16/16	–
PROFIBUS DP için fieldbus bağlantılı Tip 10 CPV valf adası	CPV-GE-DI02-8	-D2 <sup>5)</sup>	4	32/32	–
ABB CS31 için fieldbus bağlantılı Tip 10 CPV valf adası	CPV-GE-CS02-8	-D2 <sup>5)</sup>	4	32/32	–
DeviceNet için fieldbus bağlantılı Tip 10 CPV valf adası	CPV-GE-DN2-8	-D1 <sup>4)</sup>	2	16/16	–
DeviceNet için fieldbus bağlantılı Tip 10 CPV valf adası	CPV-GE-DN3-8	-D2 <sup>5)</sup>	4	32/32	–
CANopen için fieldbus bağlantılı Tip 10 CPV valf adası	CPV-GE-CO2-8	-D1 <sup>4)</sup>	2	16/16	–
CANopen için fieldbus bağlantılı Tip 10 CPV valf adası	CPV-GE-CO3-8	-D2 <sup>5)</sup>	4	32/32	–
Interbus için fieldbus bağlantılı Tip 10 CPV valf adası	CPV-GE-IB-8	-D1 <sup>4)</sup>	2	16/16	–
CC-Link için fieldbus bağlantılı Tip 10 CPV valf adası	CPV-GE-CC-8	-D1 <sup>4)</sup>	1	16/16	–
Profibus DP için fieldbus bağlantılı Tip 82 CPA-SC valf adası	CPASC1-AE32-DP	-D2 <sup>5)</sup>	4	32/32	–
DeviceNet için fieldbus bağlantılı Tip 82 CPA-SC valf adası	CPASC1-AE32-DN	-D1 <sup>4)</sup>	2	16/16	ctec
Profibus DP için fieldbus bağlantılı Tip 80 CPV-SC valf adası	CPVSC1-AE16-DP	-D2 <sup>5)</sup>	4	32/32	–
DeviceNet için fieldbus bağlantılı Tip 80 CPV-SC valf adası	CPVSC1-AE16-DN	-D1 <sup>4)</sup>	2	16/16	ctec
DeviceNet için fieldbus bağlantılı Tip 15 CDVI valf adası	CDVI5.0-GB4-DN	-D1 <sup>4)</sup>	2	16/16	–
CP fieldbus nod					
Festo fieldbus, ABB (CS31), Moeller Suconet K için fieldbus nod	CP-FB05-E	–	8	64/64	ctec
Interbus için fieldbus nod	CP-FB06-E	–	8	64/64	ctec
DeviceNet için fieldbus nod	CP-FB11-E	–	8	64/64	ctec
Profibus DP için fieldbus nod	CP-FB13-E	–	8	64/64	ctec
CPX arayüzü					
Interbus için fieldbus nod	CPX-FB6 + CPX-CP-4-FB	-C06	16	96/96	E-591
DeviceNet için fieldbus nod	CPX-FB11 + CPX-CP-4-FB	-C11	64	512/512	E-591
Profibus DP için fieldbus nod	CPX-FB13 + CPX-CP-4-FB	-C13	64	512/512	E-592
CANopen için fieldbus nod	CPX-FB14 + CPX-CP-4-FB	-C14	16	64/64	E-592
CC-Link için fieldbus nod	CPX-FB23 + CPX-CP-4-FB	-C23	16	64/64	E-593
Ethernet/IP için fieldbus nod	CPX-FB32 + CPX-CP-4-FB	-C32	64	512/512	E-593
Profinet 2 x M12 için fieldbus nod	CPX-FB33 + CPX-CP-4-FB	-C33	64	512/512	E-594
EtherCAT için fieldbus nod	CPX-FB38 + CPX-CP-4-FB	-C38	64	512/512	E-594
CPX PLC bloğu için	CPX-FEC-1-IE + CPX-CP-4-FB	-CT3	64	512/512	E-595

1) Valf konfigürasyonu/CTEC konfigüratörü için kod harfi sipariş kodu içindedir.  
2) CPI master'a bağlanabilen giriş/çıkış modülü ve dağıtılmış valf adası sayısı.  
3) CPI sistemindeki lojik adresler.

4) Fieldbus Direct valf adası için CP telli konum tutucu. Valf adalarının pnömomatik komponentleri için sipariş bilgisi ilgili valf adası dokümantasyonunda bulunabilir.  
5) Fieldbus Direct valf adası için CPI telli konum tutucu. Valf adalarının pnömomatik komponentleri için sipariş bilgisi ilgili valf adası dokümantasyonunda bulunabilir.

## CPI montaj sistemi

Ürün gamına genel bakış – Giriş/çıkış modülleri (CPI slave)				
Tanım	Tip	Kod <sup>1)</sup>	Girişler/çıkışlar <sup>2)</sup>	→ Sayfa/ Internet
16-yollu giriş modülü, 16x M8, PNP, 3-pin	CP-E16-M8	E	16/-	E-596
16-yollu giriş modülü, 16x M8, PNP/NPN, 3-pin, ek güç beslemesi	CP-E16-M8-Z	M	16/-	E-596
16-yollu giriş modülü, 16x M8, NPN, 3-pin	CP-E16N-M8	-	16/-	ctec
8-yollu giriş modülü, 8x M8, PNP, 3-pin	CP-E08-M8-CL	GE	8/-	E-596
16-yollu giriş modülü, 8x M12, PNP, 5-pin	CP-E16-M12x2-5POL	F	16/-	E-596
16-yollu giriş modülü, 8x M12, NPN, 4-pin	CP-E16N-M12x2	-	16/-	ctec
8-yollu giriş modülü, 4x M12, PNP, 5-pin	CP-E08-M12-CL	GF	8/-	E-596
16-yollu giriş modülü, IP20, PNP, sıkılmış klemens bağlantısı	CP-E16-KL-CL	GN	16/-	E-596
8-yollu çıkış modülü, PNP, 8x M12, 5-pin	CP-A08-M12-5POL	A	-/8	E-596
8-yollu çıkış modülü, NPN, 8x M12, 4-pin	CP-A08N-M12	-	-/8	ctec
4-yollu çıkış modülü, 4x M12, PNP, 5-pin	CP-A04-M12-CL	GA	-/8	E-596
Ekonomik 32-yollu giriş modülü, 16x M8, PNP, 4-pin	CP-E32-M8-EL	BE	32/-	E-597
Ekonomik 16-yollu giriş modülü, 16x M8, PNP, 3-pin	CP-E16-M8-EL	BD	16/-	E-597
Ekonomik 16-yollu giriş modülü, 8x M12, PNP, 5-pin	CP-E16-M12-EL	BF	16/-	E-597
Ekonomik 8-yollu çıkış modülü, 8x M12, PNP, 5-pin	CP-A08-M12-EL-Z	BM	-/8	E-597

1) Valf konfigürasyonu/CTEC konfigüratörü için kod harfi sipariş kodu içindedir.

2) CPI sistemindeki lojik adresler.

Ürün gamına genel bakış – Dağıtılmış valf adaları (CPI slave)				
Tanım	Tip	Kod <sup>1)</sup>	Girişler/çıkışlar <sup>2)</sup>	→ Sayfa/ Internet
CP modülü olarak Tip 10 CPV valf adası (maks. 16 bobinli)	CPV	P	-/16	tip 10
CP modülü olarak Tip 80 CPV-SC valf adası (maks. 16 bobinli)	CPV-SC	P	-/16	tip 80
CP modülü olarak Tip 12 CPA valf adası (maks. 16 bobinli)	CPA	P	-/16	tip 12
CP modülü olarak Tip 32 MPA valf adası (maks. 16 ... 32 bobinli)	MPA-CPI	O, P, X, Y	-/32	E-597

1) Valf konfigürasyonu/CTEC konfigüratörü için kod harfi sipariş kodu içindedir.

2) CPI sistemindeki lojik adresler.

## Not

CPI sistemi hızlı ve kolay şekilde online sipariş edilebilir.  
Kullanışlı ürün konfigüratörü için:

→ [www.festo.com/catalogue/ctec](http://www.festo.com/catalogue/ctec)

## Not

Fieldbus nod'u ve PLC bloğu yukarıda bahsedilen giriş/çıkışları sağlarken giriş/çıkış modülü ve valf adası belirtilen adres boşluğunu kullanır.

## CPI montaj sistemi

Önemli özellikler			
Yenilikçi	Dayanıklı	Çok yönlü	Güvenilir
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dağıtılmış makine ve sistem yapısı için komple sistem; CPX terminaliyle birlikte merkezleştirilmiş ve dağıtılmış montaj mümkündür</li> <li>Hızlı prosesler için dağıtılmış pnömatik komponentler ve sensörler</li> <li>Fieldbus ve ortak güç beslemesi için merkezleştirilmiş elektriksel komponentler</li> <li>Her bir CP telinin esnek konfigürasyonu</li> <li>Optimum pnömatik kontrollü döngü sistemler için valf adası boyutlarının seçimi</li> <li>CPX terminalinin kapsamlı diyagnostik özelliklerinin eklenmesiyle CP sistemindeki gibi performans değerleri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IP65 elektriksel aksesuarlar</li> <li>Kanıtlanmış valf adaları CPV (kompakt), MPA (sağlam, modüler), CPV-SC (küçük, kompakt) ve CPA (modüler manifold bağlantı pleytleri)</li> <li>Metal veya kompakt plastik muhafaza içinde elektriksel giriş ve çıkış modülleri</li> <li>Dayanıklı bağlantı teknolojisi M12, alternatif olarak M8</li> <li>Kontrol panosuna montaj için yaylı veya vidalı klemensli IP20 modüller</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CP arayüzü sayısı fieldbus nodu altında kombine edilebilir</li> <li>Mevcut valfler: <ul style="list-style-type: none"> <li>Tip 32 MPA valf adası, debi miktarı maks. 700 l/dk</li> <li>Tip 10 CPV valf adası, debi miktarı maks. 1600 l/dk</li> <li>Tip 80 CPV-SC valf adası, debi miktarı maks. 170 l/dk</li> <li>Tip 12 CPA valf adası, debi miktarı maks. 650 l/dk</li> </ul> </li> <li>8 ... 32 girişli giriş modülleri ve 4 ... 8 çıkışlı çıkış modülleri, her biri ek güç beslemeli veya değil</li> <li>Üniversal elektriksel çıkışlar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sağlam modüller ve aksesuarlar</li> <li>CP kablosunu da içeren montaja hazır sistem (data ve güç için hibrit kablo)</li> <li>Polarite emniyetli ve kısa devre korumalı bağlantılar</li> <li>Ayrı yük gerilim beslemeli valfler</li> <li>Tüm modüller lokal diyagnostik ve LED'lerle donatılmıştır</li> <li>Kontrolör/fieldbus üzerinden her bir CP telinin diyagnostiği</li> <li>Akıllı sistem (save butonu) mevcut konfigürasyonu "öğrenir"</li> <li>Her zaman modüllerin kolay kolay değişimi</li> </ul>
Tanım			
<p>CPI sistemi tamamen farklı iki gereksinimi birleştirebilir ve kapsamlı dağıtılmış modülerleştirme ve elektriksel tesisat arasındaki karışıklığı çözer.</p> <p>Yüksek hızlı makineler kısa çevrim süreleri ve kısa pnömatik hortum hattı gerektirir. Valfler silindirlere yakın monte edilmelidir. CPI sistemi her valfi tek tek bağlama gereği olmadan bu gereksinimleri karşılar.</p>	<p>Sistem modüler valf adalarını, entegre bağlantı pleyti CPV, manifold bağlantı pleyti valf adası CPA ve çeşitli giriş/çıkış modülleri ile tek bir montaj konseptinde birleştirir.</p> <p>Tüm CP valf adaları ve CP modülleri kullanıma hazır CP bağlantı kablosuyla bağlanır ve CP arayüzüne eklenir. Dört modül, örneğin bir CPV valf adası ve bir ila üç CP giriş modülü CP arayüzünde sona eren bir montaj zinciri oluşturur.</p>	<p><b>Özellikler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CP arayüzü başına maks. 4 montaj zinciri</li> <li>Zincir başına maks. 10 metre kablo</li> <li>Zincir başına maks. 4 CP modülü</li> <li>Zincir başına maks. 32 giriş ve maks. 32 çıkış</li> </ul> <p>Bağlanabilen CP modülü sayısı ve giriş/çıkış sayısı CP modülünün ve CP</p>	<p>arayüzünün tipine bağlıdır. Maksimum konfigürasyon (zincir başına 4 modül, 32 giriş/çıkış) yalnız CPX terminali ve CPI fonksiyonlu CP modülleriyle birlikte mümkündür.</p> <p>CP arayüzü valf ve sensör beslemesinin merkez bağlantı noktasıdır. Giriş modüllerine bağlanan sensörlerin beslemesi valflerin yük geriliminden ayrıdır.</p>
Çalışma gerilimi ve yük akımı beslemesi			
<p>Aşağıdaki fonksiyonlar bağlı modüllerde CP bağlantı kablosuyla mevcut hale getirilir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Veri alışverişi bağlantısı</li> <li>Dahili elektronik elemanlar için çalışma gerilimi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bağlı giriş/sensör ve/veya çıkış/aktüatörler için yük akımı beslemesi</li> <li>CP-E...Z veya sağlam seri çıkış modüllerinde ayrı bir yük besleme gerilimi vardır:</li> <li>CP arayüzünde daha az yük</li> </ul>	<p>ve CP bağlantı kablosu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0,5 A çıkış başına (maks. 4 A besleme, çıkış modülü başına)</li> <li>1 A 8 giriş başına</li> <li>Tüketici cihazların ayrı olarak devreden kesilmesi mümkündür</li> </ul>	<p>CPI sistemindeki her modül ayrı olarak aşırı yüke karşı elektronik sigortalara korunmuştur.</p> <p>Ek güç beslemesiz giriş modülleri maksimum 500 mA veya 800 mA sensör beslemesi sağlarken ek güç beslemeli giriş modülleri bağlı sensörler için 2 A'e kadar artık akım sağlar .</p>

## CPI montaj sistemi

## CP dönüştürücü ile valf adasının ve giriş modüllerinin bağlantısı

## Merkez güç beslemesi

- Modüllerin çalışma gerilimi
- Giriş modülleri için sensör beslemesi
- Valfler için yük gerilimi

## CP dönüştürücüsünde merkezi

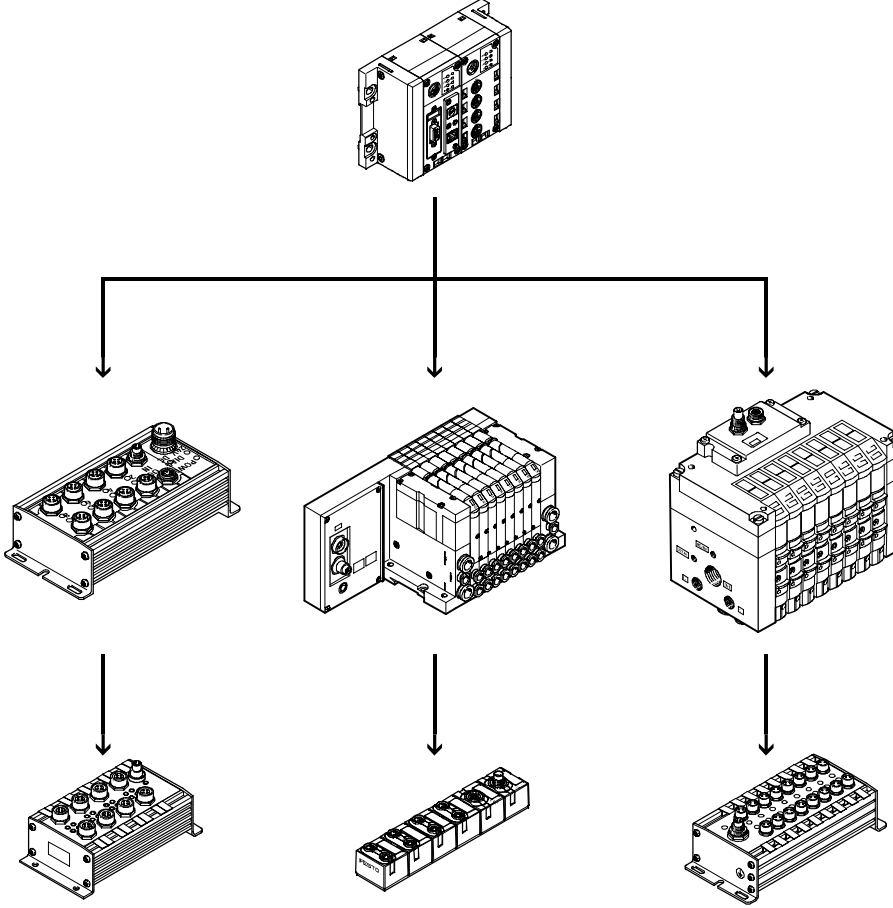
- Veri ön işleme
- Yazılım üzerinden diyagnostik
- Durum bilgisinin okunması
- Sabit veya mobil bir cihazda gösterim
- CPX-FEC ve Ethernet bağlantısıyla

## uzaktan bakım

- CP sistemiyle beslemenin her bir valf adasına ve modüle dağıtımı
- I/O ve diyagnostik verilerinin iletilmesi

## Her I/O modülünde dağıtılmış olarak

- Aşırı yüke karşı koruma sağlayan elektronik sigortalar
- Gerilim hatası algılama
- Güvenilir çalışma için valflerin yük geriliminin izlenmesi



09

## Diyagnostikler – Fieldbus nod

Her CP zinciri için kapsamlı diyagnostik mevcuttur. Diyagnostik bilgiler ister LED'lerle algılanır veya PLC programı (fieldbus'tan bağımsız) ile okunur ve değerlendirilir ister CPX-MMI ile doğrudan CPX terminalinde gösterilir ve sonra değerlendirilip düzenlenir.

## LED'li diyagnostik

- Bus haberleşmesinde hata
  - POWER, dahili elektronik devreler için güç besleme göstergesi
  - POWER V, valfler için yük gerilimi göstergesi
  - 0 ... 3, CP zincir dağılımı değişti veya kesildi
- Bunlar aynı zamanda bus'a özgü LED göstergeleridir.

## PLC programı/CPX-MMI ile diyagnostik, örnek:

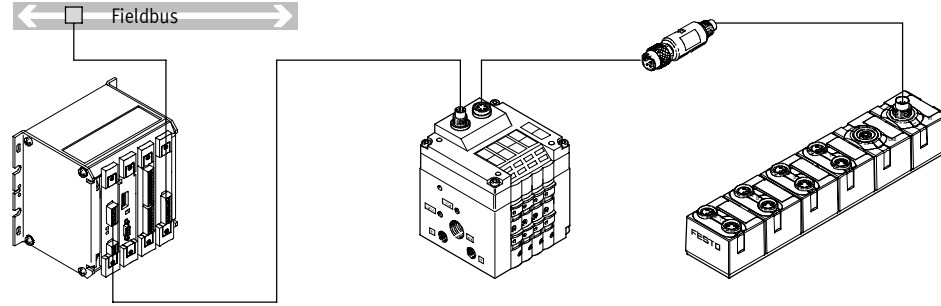
- Konfigürasyon hatası
- Bus hatası
- Çalışma gerilimi hatası
- Gerilim toleransının altına düştüğü (valfler)
- Sensör beslemesinde kısa devre
- Çıkış modüllerinde çalışma gerilimi hatası
- Çıkış modüllerinde kısa devre/aşırı yük
- Devre dışı kalan bir veya daha çok CP modülüne bağlantı (valf adası, giriş/çıkış modülleri)

## CPI montaj sistemi

Konumlama sistemleri		Karakteristikler	
Uygulama	SPC200 tek cihazda açık ve kapalı pozisyon kontrolüdür. Sürücü , konum gösterici enkoder ve oransal yön kontrol valfi ile birlikte kapalı çevrim bir kontrol sistemi oluşturur.	CP arayüz seçeneği CP montaj sisteminin fonksiyon ve bileşenlerinin kullanılmasına imkan tanır.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 9 farklı geçmeli kart ile modüller</li> <li>• 4 konumlama eksenli, adım motoru eksenleri ve pnömatik ve elektriksel sistemlerin çalıştırılması ile çeşitlilik</li> <li>• Sabit rotalı konumlama işlemleri için seçim ve 100 programlık program modu ile esnek</li> <li>• WINPISA diyagnostik ve programlama aracıyla hızlı devreye alma</li> </ul>

Konumlama sistemleri ve CP arayüzü		Not	
Eksen zincirlerinin bağlantısını sağlayan geçmeli kartlar daha çok giriş/çıkış modülünün bağlantısını sağlar:	CP dağıtılmış sistemin maksimum uzunluğu 10 metredir, yani genişleme modülleri doğrudan sahada monte edilebilir. Yük akımı beslemesi dahil gerekli elektriksel sinyallerin tümü CP kabloyla iletilir, böylece genişleme modülünde fazladan montaja gerek kalmaz.	CP tel arayüzü şunları sağlar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 giriş sinyali</li> <li>• 24 V DC çıkış modülleri veya bobinler için 16 çıkış sinyali</li> <li>• Giriş modülleri için lojik ve sensör beslemesi</li> <li>• Valf adası için yük gerilimi beslemesi</li> <li>• Çıkış modülü için lojik besleme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CP giriş modülleri yalnız sonlandırma direnciyle bağlanabilir (KZW-M9-R100).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CP sisteminin bir CP zinciri genişleme için mümkündür</li> <li>• Çeşitli giriş ve çıkış modüllerinin yanında CPV valf adaları da bağlanabilir</li> </ul>			

## CP arayüzlü eksen kontrolörü SPC200

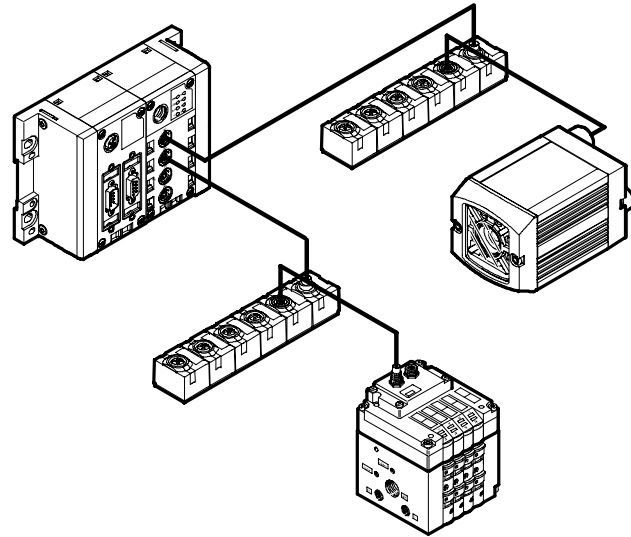


- Fieldbus üzerinden 64 giriş ve 64 çıkış
- DeviceNet, Interbus veya Profibus bağlantı

Ek bilgiler

→ Internet: spc200

## CP arayüzlü Akıllı Kompakt Görüntüleme Sistemi SBOC-Q/SBOI-Q



Kompakt Görüntüleme Sistemi SBOx-Q Festo CPI network'üne entegre edilebilir. Bu durumda 16 giriş ve çıkışlı dijital bir modül gibi çalışır. CPX-CPI modülü ve CPX fieldbus ile birlikte, örneğin, kameraya Profibus DP, Interbus, DeviceNet, CANopen ve CC-Link üzerinden erişilebilir.

- Adres gereksinimi: 16 dijital giriş/çıkış
- CPI bağlantısı

Ek bilgiler

→ Internet: sboc-q, sboi-q

## CPI montaj sistemi

## CPI montaj sisteminde giriş ve çıkışların bağlantısı

Sağlam dizaynlı CP I/O modüllerinin önemli özellikleri

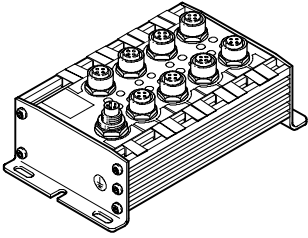
Sağlam CP I/O modülleri oldukça dayanıklı bir alüminyum muhafazaya sahiptir ve dahili elektronik bileşenleri onarılabildiği değiştirilebilir.

CP-E...Z veya çıkış modülü olarak ayrı bir yük besleme gerilimine sahiptirler, yani CP arayüzünde ve CP kablosunda daha az yük oluşur ve bağlı tüketiciler için

daha çok güç sağlarlar. Bu aynı zamanda tüketici cihazların ayrı olarak devreden çıkarılmasını sağlar.

Sadece kompakt CP modüllerince geçilen IP65/67 yüksek koruma sınıfı. Tek istisna kontrol panolarına montajda modülün sağladığı IP20 korumadır.

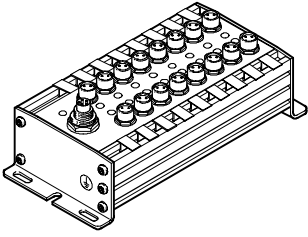
## CP giriş modülü dayanıklı bir dizayna sahiptir



CP-E16-M12x2-5POL  
CP-E16N-M12x2

- 16 giriş 24 V DC
- 16 LED'li sinyal durumu gösterimi
- Çalışma durumu göstergesi
- CP işlevselliği

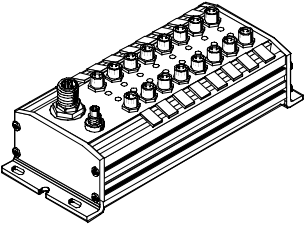
- M12 fiş, çift girişli
- 1x M9 CP bağlantı
- PNP/NPN, IP65



CP-E16-M8  
CP-E16N-M8

- 16 giriş 24 V DC
- 16 LED'li sinyal durumu gösterimi
- Çalışma durumu göstergesi
- CP işlevselliği

- M8 fiş, tek girişli
- 1x M9 CP bağlantı
- PNP/NPN, IP65

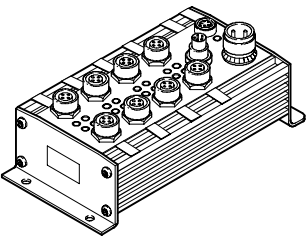


CP-E16-M8-Z

- 16 giriş 24 V DC
- 16 LED'li sinyal durumu gösterimi
- Çalışma durumu göstergesi
- CP işlevselliği

- Ek güç beslemesiyle galvanik izolasyon
- M8 fiş, tek girişli
- 1x M9 CP bağlantı
- Ayrı sensör beslemesi
- PNP/NPN, IP65

## CP çıkış modülleri dayanıklı bir dizayna sahiptir



CP-A08-M12-5POL  
CP-A08N-M12

- 8 çıkış 24 V DC
- 8 LED'li çıkış sinyali gösterimi
- Çalışma durumu göstergesi
- M12 fiş, tek girişli
- CP işlevselliği

- 2x M9 CP bağlantı
- Ayrı yük gerilimi
- Aşırı yüklerle ve kısa devrelere dayanıklı çıkışlar
- PNP/NPN, IP65

## CPI montaj sistemi

## CPI montaj sisteminde giriş ve çıkışların bağlantısı

Ekonomik dizaynı CP I/O modüllerinin önemli özellikleri

Sağlam CP I/O modülleri ve kompakt CP I/O modüllerine ek olarak, kompakt modüllerin tasarımına sahip fakat daha çok sayıda giriş/çıkış sunan ekonomik modüller vardır.

Ekonomik CP modülleri kompakt bir yapı sunar ve çok sayıda giriş/çıkışa sahiptir.

Modüller aşağıdaki valf adalarıyla birlikte kullanılabilir:

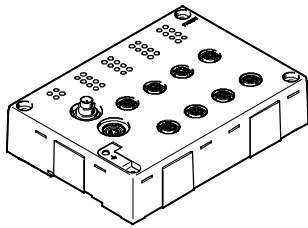
- CPV, MPA, CPV-SC, CPA-SC, CDVI, CPA

## Uygulama:

- Aynı fonksiyon, konfigürasyon ve devreye alma sağlam ve kompakt CP modülleri gibi
- Entegre klemens rayına ve topraklama plakasına montaj
- Merkeze yerleştirilmiş durum ve diyagnostik LED'leri
- Ekonomik CP modülleri ve diğer CP modülleri bir zincir üzerinde birlikte çalıştırılabilir

- CP zinciri başına maksimum modül sayısı aşağıdaki gibidir:
  - CPI sistemi: maks. 4 modül veya maks. 32 giriş ve 32 çıkış
  - CP sistemi: bir valf adası/çıkış modülü ve bir giriş modülü

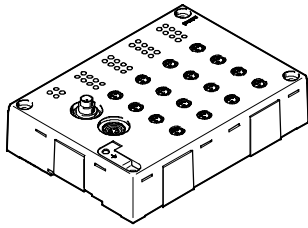
## CP giriş modülü ekonomik bir dizayna sahiptir



CP-E16-M12-EL

- 16 giriş 24 V DC
- 16 LED'li sinyal durumu gösterimi
- Çalışma durumu göstergesi (modül başına ve dört giriş başına)
- CPI işlevselliği

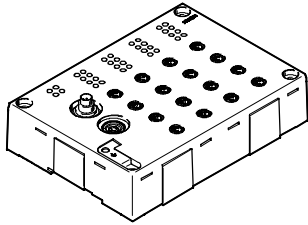
- 8xM12 fiş, 5 pin, çift girişli
- 2x M9 CP bağlantı
- PNP, IP65



CP-E16-M8-EL

- 16 giriş 24 V DC
- 16 LED'li sinyal durumu gösterimi
- Çalışma durumu göstergesi (modül başına ve dört giriş başına)
- CPI işlevselliği

- 16x M8 fiş, 3-pin, tek girişli
- 2x M9 CP bağlantı
- PNP, IP65

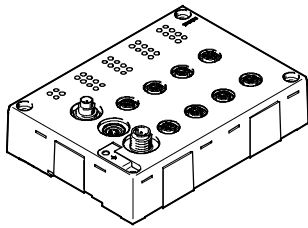


CP-E32-M8-EL

- 32 giriş 24 V DC
- 32 LED'li sinyal durumu gösterimi
- Çalışma durumu göstergesi (modül başına)
- CPI işlevselliği

- 16x M8 fiş, 4-pin, çift girişli
- 2x M9 CP bağlantı
- PNP, IP65

## CP çıkış modülleri ekonomik bir dizayna sahiptir



CP-A08-M12-EL-Z

- 8 çıkış 24 V DC
- 4 LED'li sinyal durumu gösterimi
- Çalışma durumu göstergesi (modül başına ve kanal/çıkış başına)
- CPI işlevselliği

- 8xM12 fiş, 5 pin, çift girişli
- 2x M9 CP bağlantı
- Aşırı yüklerle ve kısa devrelere dayanıklı çıkışlar
- PNP, IP65

## CPI montaj sistemi

## CPI montaj sisteminde giriş ve çıkışların bağlantısı

Kompakt dizaynı CP I/O modüllerinin önemli özellikleri

Sağlam CP I/O modüllerine ek olarak, CP I/O modüllerinin yeni kompakt bir serisi de mevcuttur. Bunların optimize edilmiş, kompakt bir tasarımı vardır, plastikten imal edilirler ve çok hafiftirler. Doğal olarak IP65/67 yüksek koruma sınıfına sahiptirler (istisna: kapalı bir alana monte edilen IP20 modüller).

Yer gereksinimi ve ürün ağırlığının önemli olduğu handling ve montaj sistemlerinde kullanım için tasarlanmışlardır. Modüller aşağıdaki valf adalarıyla birlikte kullanılabilir:

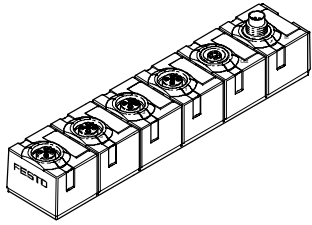
- CP/CPI sistemi
- Fieldbus Direct (CPV, CPV-SC, CPA-SC, CDVI)
- CPX-CP arayüzü

## Uygulama:

- Modüller küçük boyutları sayesinde aktüatörlere daha da yakın konumlandırılabilirler
- Aynı fonksiyon, konfigürasyon ve devreye alma konvansiyonel CP modülleri gibi

- Kompakt CP modülleri ve daha önce mevcut olan CP modülleri bir zincir üzerinde birlikte çalıştırılabilir

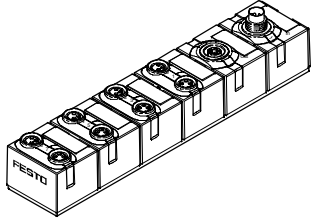
## CP giriş modülü kompakt bir dizayna sahiptir



CP-E08-M12x2-CL

- 8 giriş 24 V DC
- 8 LED'li sinyal durumu gösterimi
- Çalışma durumu göstergesi
- CPI işlevselliği

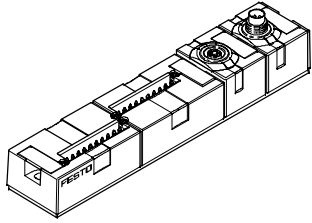
- 4x M12 fiş, 5 pin, çift girişli
- 2x M9 CP bağlantı
- PNP, IP65/67



CP-E08-M8-CL

- 8 giriş 24 V DC
- 8 LED'li sinyal durumu gösterimi
- Çalışma durumu göstergesi
- CPI işlevselliği

- 8x M8 fiş, 3-pin, tek girişli
- 2x M9 CP bağlantı
- PNP, IP65/67

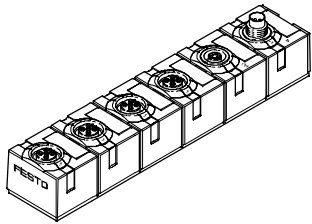


CP-E16-KL-CL

- 16 giriş 24 V DC
- Yay gergili soketin bağlantı setindeki LED'lerle indirekt sinyal durumu gösterimi
- Çalışma durumu göstergesi
- CPI işlevselliği

- Vidalı klemens veya yay gergili soketler
- 2x M9 CP bağlantı
- PNP, IP20

## CP çıkış modülleri kompakt bir dizayna sahiptir

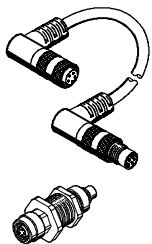


CP-A04-M12x2-CL

- 4 çıkış 24 V DC
- 4 LED'li sinyal durumu gösterimi
- Çalışma durumu göstergesi
- CPI işlevselliği

- 4x M12 fiş, 5 pin, çift girişli
- 2x M9 CP bağlantı
- Aşırı yüklerle ve kısa devrelere dayanıklı çıkışlar
- PNP, IP65/67

## CP bağlantı kablosu



KVI-CP-3-...

CP zinciri hazır montajlı CP kablolarıyla bağlanır, bu kablolar 0,25 - 8 metre arası uzunluklarda temin edilir.

- M9 fiş/soket, 5-pin
- Düz/açılı versiyon her kombinasyonda
- Hareketli kablo kanallarında kullanıma uygun

KVI-CP-3-SSD

CP kablosu için bağlantı soketi (kontrol panosu geçişi).

- M9 fiş/soket, 5-pin

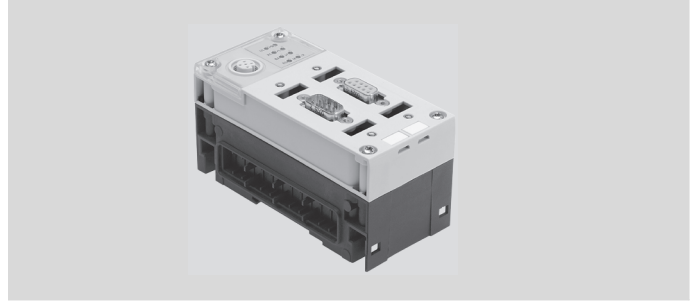


## CPI montaj sistemi

## Bus nod CPX-FB6



Malzemeler  
Gövde: Polimer

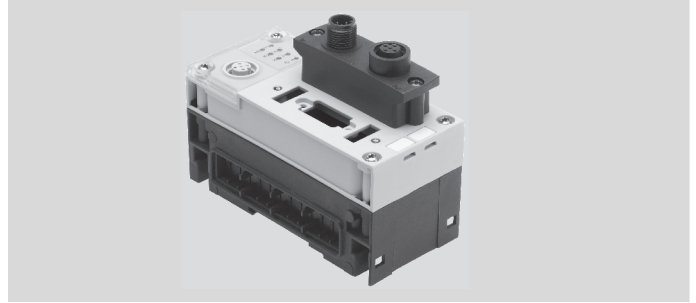


Teknik özellikler		CAD verilerini indirmek için → <a href="http://www.festo.com">www.festo.com</a>	
Veri iletim hızı	[Mbps]	0,5 ve 2	
Maks. proses data biti sayısı	Girişler	[bit]	96
	Çıkışlar	[bit]	96
Cihaza özel diyagnostik	Çevresel ekipmanların hatasıyla		
Parametrelendirme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kullanıcı fonksiyonlarıyla devreye alma parametrelendirmesi (CMD)</li> <li>• PCP haberleşmesi ile</li> </ul>		
Ek fonksiyonlar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zaman bilgisiyle son 40 hatanın saklanması (PCP ile erişim)</li> <li>• Girişler için şekil tablosunda 8 bitlik sistem durumu</li> <li>• 2 byte giriş/2 byte çıkış, şekil tablosunda sistem diyagnostikleri</li> </ul>		
Çalışma gerilimi	[V DC]	18 ... 30	
Uzunluk/genişlik/yükseklik	[mm]	107/50/50	

## Bus nod CPX-FB11



Malzemeler  
Gövde: Polimer



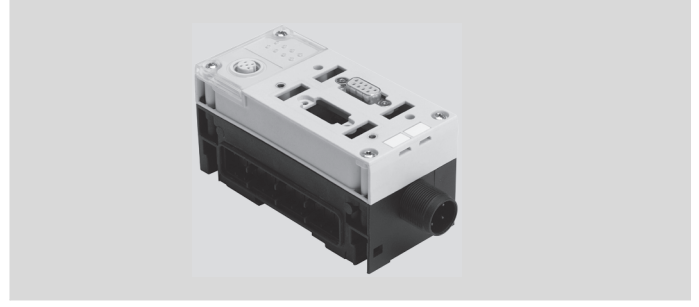
Teknik özellikler		CAD verilerini indirmek için → <a href="http://www.festo.com">www.festo.com</a>	
Veri iletim hızı	[kbps]	125, 250, 500	
Maks. adres kapasitesi	Girişler	[byte]	64
	Çıkışlar	[byte]	64
Cihaza özel diyagnostik	Üreticiye özel diyagnostik objeleriyle modül ve kanala özgü diyagnostikler		
Parametrelendirme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konfigürasyon arayüzü ile metin formatında modül ve sistem parametrelendirmesi (EDS)</li> <li>• Çalışma veya program modunda online</li> </ul>		
Ek fonksiyonlar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zaman bilgisiyle son 40 hatanın saklanması (EDS ile erişim)</li> <li>• Girişler için şekil tablosunda 8 bitlik sistem durumu</li> <li>• 2 byte girişler ve 2 byte çıkışlar, şekil tablosunda sistem diyagnostikleri</li> </ul>		
Çalışma gerilimi	[V DC]	18 ... 30	
Uzunluk/genişlik/yükseklik	[mm]	107/50/50	

## CPI montaj sistemi

## Bus nod CPX-FB13



Malzemeler  
Gövde: Polimer

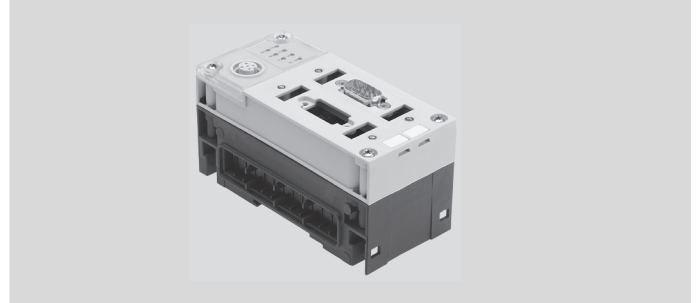


Teknik özellikler		CAD verilerini indirmek için → <a href="http://www.festo.com">www.festo.com</a>	
Veri iletim hızı	[Mbps]	0,0096 ... 12	
Maks. adres kapasitesi	Girişler	[byte]	64
	Çıkışlar	[byte]	64
Cihaza özel diyagnostik	EN 50170'e (Profibus standardı) uygun tanıtıcı ve kanala özgü diyagnostikler		
Parametrelendirme	<ul style="list-style-type: none"> <li>Konfigürasyon arayüzü ile metin formatında devreye alma parametrelendirmesi (GSD)</li> <li>DPV1 ile eş zamanlı olmayan parametrelendirme</li> </ul>		
Ek fonksiyonlar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zaman bilgisiyle son 40 hatanın saklanması (DPV1 ile erişim)</li> <li>Girişler için şekil tablosunda 8 bitlik sistem durumu</li> <li>2 byte girişler ve 2 byte çıkışlar, şekil tablosunda sistem diyagnostikleri</li> </ul>		
Çalışma gerilimi	[V DC]	18 ... 30	
Akım tüketimi	[mA]	Maks. 200	
Uzunluk/genişlik/yükseklik	[mm]	107/50/50	

## Bus nod CPX-FB14



Malzemeler  
Polimer



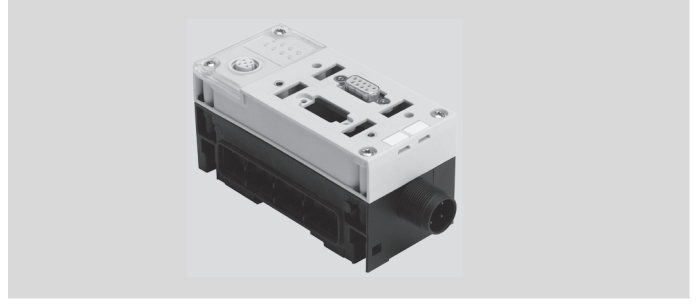
Teknik özellikler		CAD verilerini indirmek için → <a href="http://www.festo.com">www.festo.com</a>	
Fieldbus arayüzü	Sub-D pin, 9-pin (DS 102) Galvanik izoleli, bus üzerinden 24 V beslemeli CAN arayüzü		
Veri iletim hızı	[kbps]	125, 250, 500 ve 1,000 DIL anahtarıyla set edilir	
Haberleşme profili	DS 301, V4.01		
Maks. adres kapasitesi	Girişler	[byte]	16 dijital, 16 analog kanal
	Çıkışlar	[byte]	16 dijital, 16 analog kanal
Parametrelendirme	SDO ile		
Ek fonksiyonlar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zaman bilgisiyle en az 40 hatanın depolanması</li> <li>Transmit PDO ile (tanımlı) 8-bit sistem durumu</li> <li>2 byte girişler ve 2 byte çıkışlar, PDO 4 ile sistem diyagnostikleri</li> <li>Minimum boot-up</li> <li>Değişken PDO mapping</li> <li>Acil durum mesajı</li> <li>Node guarding</li> <li>Heart beat</li> </ul>		
Akım tüketimi	[mA]	Maks. 200	
Uzunluk/genişlik/yükseklik (bağlantı bloğu dahil)	[mm]	107/50/50	

## CPI montaj sistemi

## Bus nod CPX-FB23

# CC-Link

Malzemeler  
Polimer



Teknik özellikler		CAD verilerini indirmek için → <a href="http://www.festo.com">www.festo.com</a>
Fieldbus arayüzü, herhangi biri		Sub-D soket, 9-pin Vidalı klemensle bus bağlantısı, IP20
Veri iletim hızı	[kbps]	156 ... 10,000
Slave başına istasyon sayısı		1, 2, 3 veya 4 istasyon, DIL anahtarlarıyla set edilir
Haberleşme tipleri		Eş zamanlı haberleşme
Maks. adres kapasitesi, girişler	Dijital	İstasyon 1, 2, 3, 4 = 64 Rx
	Analog	İstasyon 1, 2, 3, 4 = 16 RWr
Maks. adres kapasitesi, çıkışlar	Dijital	İstasyon 1, 2, 3, 4 = 64 Ry
	Analog	İstasyon 1, 2, 3, 4 = 16 RWw
Parametrelendirme		DIL anahtarlarıyla Tut/temizle
Ek fonksiyonlar		Zaman bilgisiyle son 40 hatanın saklanması (sistem diyagnostikleri ile erişim)
Akım tüketimi	[mA]	Maks. 200
Uzunluk/genişlik/yükseklik (bağlantı bloğu dahil)	[mm]	107/50/50

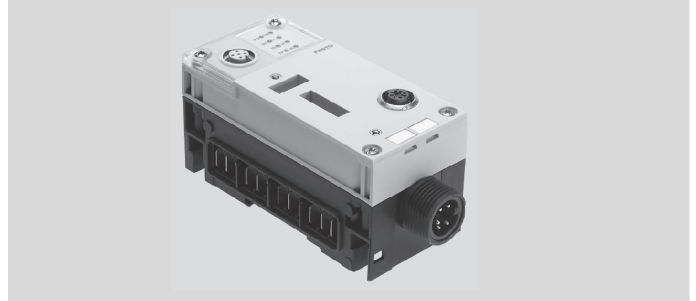
## Bus nod CPX-FB32

← Endüstriyel Ethernet →

Malzemeler  
Polimer

IT servisleri:

← Web →



Teknik özellikler		CAD verilerini indirmek için → <a href="http://www.festo.com">www.festo.com</a>
Fieldbus arayüzü		Soket bağlantı, M12, D-kodlu, 4-pin
Veri iletim hızı	[Mbps]	10/100, full/half duplex
IP adresleme		DHCP, DIL anahtarı veya network yazılımı ile
Maks. adres kapasitesi	Girişler	[byte] 64
	Çıkışlar	[byte] 64
Parametrelendirme		<ul style="list-style-type: none"> <li>Devreye alma parametrelendirmesi</li> <li>Explicit Messaging ile eş zamanlı olmayan parametrelendirme</li> </ul>
Ek fonksiyonlar		<ul style="list-style-type: none"> <li>Zaman bilgisiyle en az 40 hatanın depolanması</li> <li>Girişler için şekil tablosunda 8 bitlik sistem durumu</li> <li>2 byte I/O, şekil tablosunda sistem diyagnostikleri</li> </ul>
Akım tüketimi	[mA]	Tipik olarak 65
Uzunluk/genişlik/yükseklik (bağlantı bloğu dahil)	[mm]	50/107/50

## CPI montaj sistemi

## Bus nod CPX-FB33



Malzemeler  
Polimer



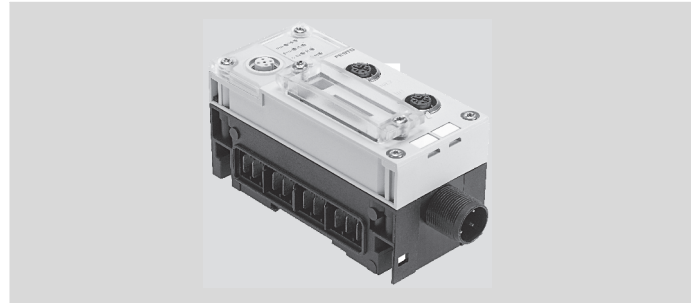
Teknik özellikler		CAD verilerini indirmek için → <a href="http://www.festo.com">www.festo.com</a>	
Fieldbus arayüzü		İki soket bağlantı, M12, D-kodlu, 4-pin	
Veri iletim hızı	[Mbps]	100	
Maks. adres kapasitesi	Girişler	[byte]	64
	Çıkışlar	[byte]	64
Parametrelendirme		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem parametreleri</li> <li>• Diyagnostik karakteristiği</li> <li>• Sinyal ayarı</li> <li>• Fail-safe tepki</li> <li>• Kanalların zorlanması</li> </ul>	
Ek fonksiyonlar		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fieldbus üzerinden metin formatında devreye alma parametrelendirmesi</li> <li>• Fieldbus üzerinden kanala özgü diyagnostikler</li> <li>• Fieldbus üzerinden eş zamanlı olmayan veri erişimi</li> <li>• Sistemin durumu proses verileri kullanılarak temsil edilebilir</li> <li>• Operatör üniteleri için ilave diyagnostik arayüzü</li> <li>• Ethernet üzerinden eş zamanlı olmayan veri erişimi</li> </ul>	
Akım tüketimi	[mA]	Maks. 150	
Uzunluk/genişlik/yükseklik (bağlantı bloğu dahil)	[mm]	107/50/50	

09

## Bus nod CPX-FB38



Malzemeler  
Takviyeli polyamide



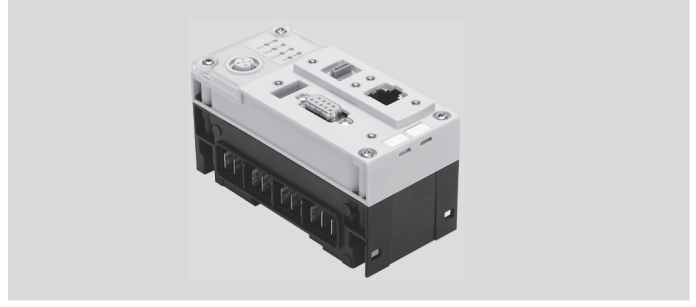
Teknik özellikler		CAD verilerini indirmek için → <a href="http://www.festo.com">www.festo.com</a>	
Fieldbus arayüzü		İki soket bağlantı, M12, D-kodlu, 4-pin	
Veri iletim hızı	[Mbps]	100	
Maks. adres kapasitesi	Girişler	[byte]	64
	Çıkışlar	[byte]	64
Parametrelendirme		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem parametreleri</li> <li>• Diyagnostik karakteristiği</li> <li>• Sinyal ayarı</li> <li>• Fail-safe tepki</li> <li>• Kanalların zorlanması</li> </ul>	
Ek fonksiyonlar		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemin durumu proses verileri kullanılarak temsil edilebilir</li> <li>• Operatör üniteleri için ilave diyagnostik arayüzü</li> </ul>	
Akım tüketimi	[mA]	Tipik olarak 100	
Uzunluk/genişlik/yükseklik (bağlantı bloğu dahil)	[mm]	107/50/50	

## CPI montaj sistemi

## PLC bloğu CPX-FEC-1-IE



Malzemeler  
Gövde: Polimer



## IT servisleri:

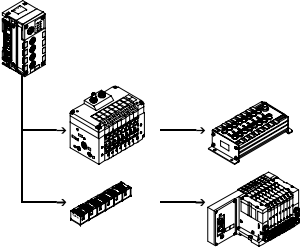


## Teknik özellikler

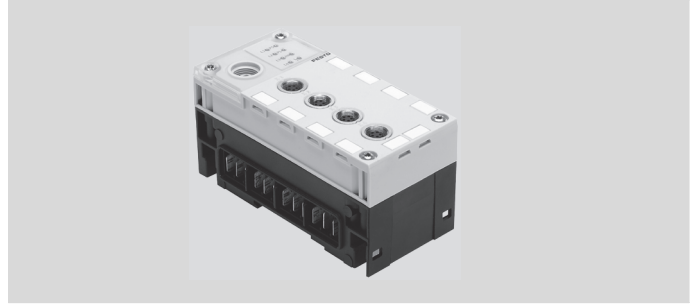
CAD verilerini indirmek için → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Veri iletim hızı	Ethernet arayüzü	[Mbps]	10/100 (IEEE802.3, 10BaseT)
	Data arayüzü	[kbps]	9,6 ... 115,2
	MMI arayüzü	[kbps]	56,6
Protokol			TCP/IP, Easy IP, Modbus TCP, HTTP
Maks. adres kapasitesi	Girişler	[byte]	64
	Çıktılar	[byte]	64
Program hafızası	Kullanıcı programı	[kB]	250
	Web uygulamaları	[kB]	550
Fonksiyonel modüller			CPX diyagnostik durumu, CPX diyagnostik izini kopyala, CPX modül diyagnostiklerini oku, CPX modül parametrelerini yaz, v.s.
Cihaza özel diyagnostik			Çevresel birimlerdeki hatalar ile modül ve kanala özgü diyagnostikler
Parametrelendirme			<ul style="list-style-type: none"> <li>FST ile devreye alma parametrelendirmesi</li> <li>Çalışma süresince fonksiyonel modül ile parametrelendirme</li> </ul>
Ek fonksiyonlar			<ul style="list-style-type: none"> <li>Zaman bilgisiyle son 40 hatanın saklanması (PCP ile erişim)</li> <li>Girişler için şekil tablosunda 8 bitlik sistem durumu</li> <li>2 byte girişler ve 2 byte çıkışlar, şekil tablosunda sistem diyagnostikleri</li> </ul>
Çalışma gerilimi		[V DC]	18 ... 30
Akım tüketimi		[mA]	Maks. 200
Uzunluk/genişlik/yükseklik		[mm]	107/50/55

## Arayüz CPX-CP-4-FB



Malzemeler  
Gövde: Polimer




## Teknik özellikler

CAD verilerini indirmek için → [www.festo.com](http://www.festo.com)

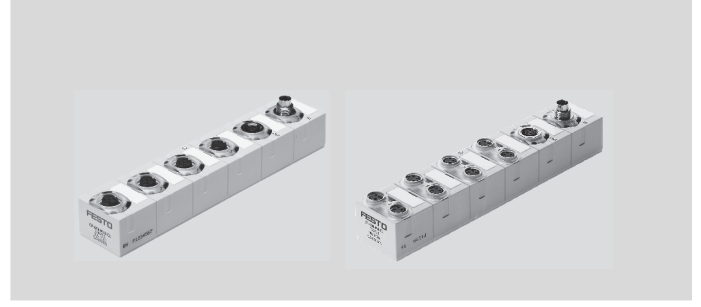
Maks. sayı	CP teli		4
	String başına CP modülü		4
	String başına çıkışlar		32
	String başına girişler		32
Veri iletim hızı		[kbps]	1,000
Cihaza özel diyagnostik			Bus nod'u ile
Sensörlerin besleme gerilimi		[V]	24 DC ±%25 bus nod'undan gelir
Aktüatörlerin yük gerilimi		[V]	24 DC ±%10 bus nod'undan gelir
Akım tüketimi	CP modülleri olmadan	[A]	Maks. 0,2
	CP teli başına	[A]	Maks. 1,6
Uzunluk/genişlik/yükseklik		[mm]	107/50/45

## CPI montaj sistemi

## Kompakt CP modülleri, CP-...-CL


-  Çalışma gerilimi  
24 V DC

Malzemeler  
Polibütülen tereftalat

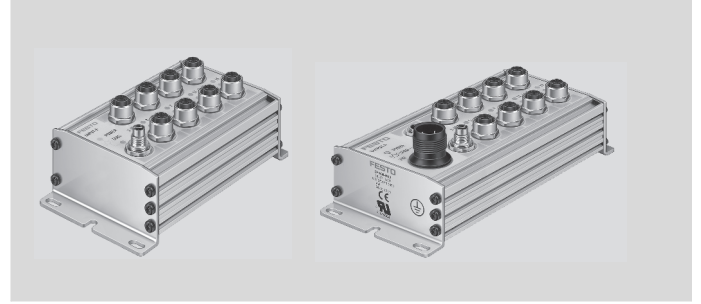


Teknik özellikler		CAD verilerini indirmek için → <a href="http://www.festo.com">www.festo.com</a>			
Tip		CP-E08-M12-CL	CP-E08-M8-CL	CP-E16-KL-CL	CP-A04-M12-CL
Bağlantı soketinin tasarımı		4x M12, 5-pin	8x M8, 3-pin	Terminal bağlantısı	4x M12, 5-pin
Çıkış sayısı		-	-	-	4
Giriş sayısı		8	8	16	-
Elektronik devrelerin çektiği akım	[mA]	Tipik olarak 6	Tipik olarak 6	Tipik olarak 6	Tipik olarak 35
Sensör beslemesi için maks. akım tüketimi, artık akım	[A]	Maks. 0,8	Maks. 0,8	Maks. 0,8	-
Kanal başına maks. çıkış akımı, maks. 2 çıkış paralel bağlanabilir	[A]	-	-	-	Maks. 0,5
Uzunluk/genişlik/yükseklik	[mm]	151/30/25	151/30/25	151/30/25	151/30/25

## Sağlam CP modülleri, CP-...

-  Çalışma gerilimi  
24 V DC


Malzemeler  
Gövde: Pres döküm alüminyum



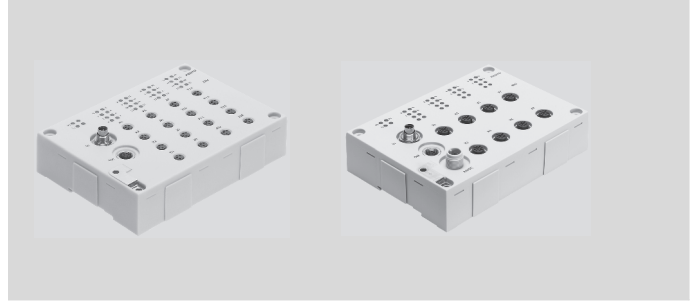
Teknik özellikler		CAD verilerini indirmek için → <a href="http://www.festo.com">www.festo.com</a>			
Tip		CP-E16-M8	CP-E16-M8-Z	CP-E16-M12x2-5POL	CP-A08-M12-5POL
Bağlantı soketinin tasarımı		16x M8, 3-pin	16x M8, 3-pin	8x M12, 5-pin	8x M12, 5-pin
Çıkış sayısı		-	-	-	8
Giriş sayısı		16	16	16	-
Elektronik devrelerin çektiği akım	[mA]	40	40	90	Maks. 90
Sensör beslemesi için maks. akım tüketimi, artık akım	[A]	Maks. 0,5	Maks. 2x 1	Maks. 0,5	-
Kanal başına maks. çıkış akımı, maks. 2 çıkış paralel bağlanabilir	[A]	-	-	-	Maks. 0,5
Elektriksel izolasyon		Hayır	Hayır	Hayır	-
Uzunluk/genişlik/yükseklik	[mm]	148,9/66/47,9	216,9/66/50,6	140,9/78/55,2	172,9/78/57,1

## CPI montaj sistemi

## Ekonomik CP modülleri, CP...-EL


-  Çalışma gerilimi  
24 V DC

Malzemeler  
Gövde: Pres döküm alüminyum

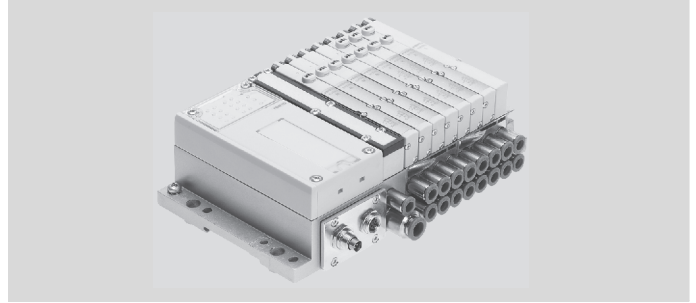


Teknik özellikler		CAD verilerini indirmek için → <a href="http://www.festo.com">www.festo.com</a>			
Tip		CP-E16-M8-EL	CP-E32-M8-EL	CP-E16-M12-EL	CP-A08-M12-EL-Z
Bağlantı soketinin tasarımı		16x M8, 3-pin	16x M8, 4-pin	8x M12, 5-pin	8x M12, 5-pin
Çıkış sayısı		-	-	-	8
Giriş sayısı		16	32	16	-
Elektronik devrelerin çektiği akım	[mA]	Tipik olarak 75	Tipik olarak 75	Tipik olarak 75	Tipik olarak 35
Sensör beslemesi için maks. akım tüketimi, artık akım	[A]	Maks. 0,7	Maks. 1,4	Maks. 0,7	-
Kanal başına maks. çıkış akımı, maks. 2 çıkış paralel bağlanabilir	[A]	-	-	-	Maks. 0,5
Elektriksel izolasyon		Hayır	Hayır	Hayır	Hayır
Uzunluk/genişlik/yükseklik	[mm]	143/104/30	143/104/30	143/104/30	143/104/30

## CP modülü olarak 32 MPA tip valf adası, MPA-CPI-VI

-  Çalışma gerilimi  
24 V DC

Malzemeler  
Gövde: Alüminyum pres döküm,  
polyamid



Teknik özellikler		CAD verilerini indirmek için → <a href="http://www.festo.com">www.festo.com</a>	
Tip		MPA-CPI-VI	
Maks. bobin sayısı (çıkış sayısı)		32	
Yapısal tasarım		Elektromanyetik uyarılı sürgülü piston	
Standart nominal debi miktarı		MPA1	[l/dk] Maks. 360
		MPA2	[l/dk] Maks. 700
Elektronik devrelerin çektiği akım	[mA]	Yaklaşık 50 (artı elektronik modüllerin akım tüketimi)	
Elektronik modül başına çekilen akım			
24 V V <sub>EL/SEN</sub> ile <sup>1)</sup> (dahili elektronik devreler, tüm çıkışlar 0 sinyali)	[mA]	Tipik olarak 8	
24 V V <sub>val</sub> ile <sup>2)</sup> (dahili elektronik devreler, valfler hariç)	[mA]	VMPA...-EMG...	Tipik olarak 23
	[mA]	VMPA...-EMS...	Tipik olarak 3
Nominal gerilimde bobin başına çekilen maksimum akım			
Nominal kalkış akımı	[mA]	MPA1	58
	[mA]	MPA2	99
Akım indirgemisini izleyen nominal akım	[mA]	MPA1	9
	[mA]	MPA2	18
Akım düşene kadar geçen süre	[ms]	24	

## CPI montaj sistemi

Sipariş tablosu		Koşullar	Kod:	
<b>Zorunlu bilgi</b>				
CP elektriksel komponentler	CPI montaj sistemi		CTEC	1
Fieldbus nod veya PLC bloğu	CPX terminali için konum tutucu, CP arayüzü		-CPX	2
	CPV Direct için CP telli konum tutucu	1	-D1	
	CPV Direct için CPI telli konum tutucu	2	-D2	
	Interbus için fieldbus nod + CP arayüzü	3 4	-C06	
	DeviceNet için fieldbus nod + CP arayüzü	4	-C11	
	Profibus DP için fieldbus nod + CP arayüzü	4	-C13	
	CANopen için fieldbus nod + CP arayüzü	4	-C14	
	CC-Link için fieldbus nod + CP arayüzü	4	-C23	
	Ethernet/IP için fieldbus nod + CP arayüzü	4	-C32	
	Profinet 2 x M12 için fieldbus nod + CP arayüzü	4	-C33	
	EtherCAT için fieldbus nod + CP arayüzü	4	-C38	
	PLC kontrolör (FEC Uzaktan Kontrol veya IO) + CP arayüzü	4	-CT3	
	<b>Seçenekler</b>			
Fieldbus soket soket/fiş	Fieldbus bağlantısı 2xM12, 5-pin, DeviceNet	5	GA	3
	Profibus DP için Sub-D fieldbus soket	6	GE	
	Bağlantı bloğu, Interbus için 2xM12	7	GP	
	Bağlantı seti, IP65, RJ45, Ethernet için	8	GH	
Besleme	Sistem beslemeli bağlantı bloğu, M18, 4 pin	9	S	4
	Sistem beslemeli bağlantı bloğu, 7/8", 5-pin	9	QP	
<b>Zorunlu bilgi</b>				
Tel başına bağlantı kablosu 1 ... 4	<b>Tel 1 ... 4</b>	10	-	-
	Bağlantı kablosu WS-WD, 0,25 m	11	Q	5
	Bağlantı kablosu WS-WD, 0,5 m	11	R	
	Bağlantı kablosu WS-WD, 2 m	11	S	
	Bağlantı kablosu WS-WD, 5 m	11	K	
	Bağlantı kablosu WS-WD, 8 m	11	L	
Tel başına modül 1 ... 4	Sağlam 16-yollu giriş modülü, 16xM8, PNP	12 13	E	
	Sağlam 16-yollu giriş modülü, 16xM8, Z	12 13	M	
	Kompakt 8-yollu giriş modülü, 8xM8, PNP, 3-pin	12	GE	
	Sağlam 16-yollu giriş modülü, 8xM12, PNP, 5-pin	12 13	F	
	Kompakt 8-yollu giriş modülü, 4xM12, PNP, 5-pin	12	GF	
	Kompakt 16-yollu giriş modülü, IP20, sıkılmış klemensler	12	GN	
	Sağlam 8-yollu çıkış modülü, PNP, 5-pin	12	A	
	Kompakt 4-yollu çıkış modülü, 4xM12, PNP, 5-pin	12	GA	
	Ekonomik 32-yollu giriş modülü, 16xM8, PNP, 4-pin	12	BE	
	Ekonomik 16-yollu giriş modülü, 16xM8, PNP, 3-pin	12	BD	
	Ekonomik 16-yollu giriş modülü, 8xM12, PNP, 5-pin	12	BF	
	Ekonomik 8-yollu çıkış modülü, 8xM12, PNP, 5-pin	12	BM	
	Valf adası için 8 bobinli konum tutucu (8 çıkış, MPA-CPI)	12	O	
	Valf adası için 16 bobinli konum tutucu (16 çıkış, MPA-CPI)	12	P	
	Valf adası için 24 bobinli konum tutucu (24 çıkış, MPA-CPI)	12	X	
	Valf adası için 32 bobinli konum tutucu (32 çıkış, MPA-CPI)	12	Y	

1 **D1** 2 modül konumuyla yalnız bir CP teli, konum 1 her zaman bir valf adası CPV (P) veya bir çıkış modülü (A, GA, BM). Konum 2 her zaman bir giriş modülü (E, M, GE, F, GF, GN, BD, BF).

2 **D2** 4 modül konumuyla yalnız bir CPI teli.

3 **C06** Maksimum giriş çıkış sayısına dikkat edin (96/96).

4 **C06, C11, C13, C14, C23, C32, C33, C38, CT3**  
Yalnız S veya QP beslemesi ile.

5 **GA** Yalnız C11 modülü ile.

6 **GE** Yalnız C13 modülü ile.

7 **GP** Yalnız C06 modülü ile.

8 **GH** Yalnız CT3 modülü ile.

9 **S, QP** CPX ile kombine değil.

10 Teller boydan boya boşluksuz olarak yerleştirilmelidir, min. tel 1.

Aşağıdakiler her string için geçerlidir: maks. 4 konum, maks. 32 giriş, maks. 32 çıkış.

11 **Q, R, S, K, L** Modül her zaman bağlantı kablosunu izleyecek şekilde seçilmelidir.

Her telin toplam uzunluğu: maks. 10 m.

12 **E, M, GE, F, GF, GN, A, GA, BE, BD, BF, BM, O, P, X, Y**

Modül için her zaman bir bağlantı kablosu seçilmelidir.

13 **E, M, F** Sonraki modüle artık izin verilmemektedir.

## Transfer sipariş kodu

CTEC	-				-	Tel 1	Tel 2	Tel 3	Tel 4	→
1		2	3	4		5 + 6				



## CPI montaj sistemi

Sipariş tablosu				Koşullar	Kod:	
<b>Seçenekler</b>						
Kullanım Kılavuzu	Almanca			-D	7	
	İngilizce			-E		
	Fransızca			-F		
	İspanyolca			-S		
	İtalyanca			-I		
	İsveççe			-V		
Düz soket, M12, 5-pin, Pg7, sensörler/aktüatörler için	1 ... 99		[14]	...P	8	
Düz soket, M8, 3-pin, vidalanır, sensörler/aktüatörler için	1 ... 99		[15]	...C		
DUO soket, düz, M12, 5-pin, Pg11, 2 bağlantı kablosu için	1 ... 99		[14]	...K		
Modüller için klemens rayı montaj seti	1 ... 99		[16]	...H		
CPX modüllerinin klemens rayına montajı	1		[17]	U		
Bağlantı seti CP-E16-KL-CL (2x yay gergili soket, LED)	1 ... 99		[18]	...L		
Düz soket, 7/8", 5-pin, çalışma gerilimi için	1 ... 99		[17] [19]	...GS		

[14] **P, K** Yalnız F, A, GF, GA modülü ile.  
 [15] **C** Yalnız E, M, GE modülü ile.  
 [16] **H** Yalnız E, M, F, A modülü ile.

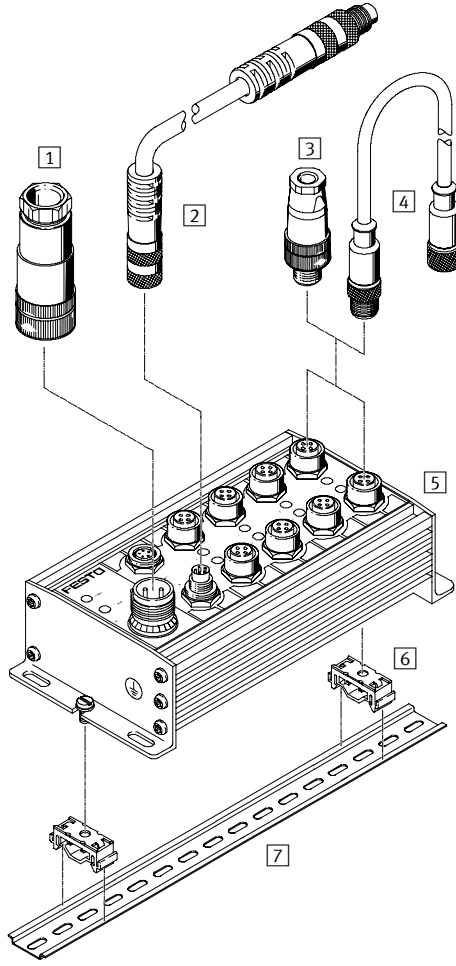
[17] **U, GS** Yalnız C06, C11, C13, C14, C23, C32, C33, C38CT3 modülü ile.  
 [18] **L** Yalnız GN modülü ile.  
 [19] **GS** Yalnız QP beslemesi ile.

## Transfer sipariş kodu

- [ ] + [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]  
 7 8

## CPI montaj sistemi

## Ekipmanlara genel bakış


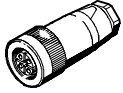














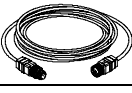

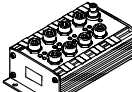
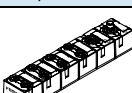
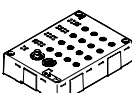
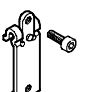
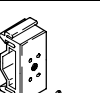
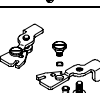
09

## Tipler ve aksesuarlar

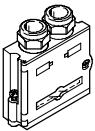






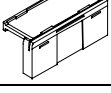
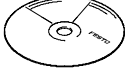
		→ Sayfa/İnternet
1	FBSD güç besleme soketli güç kaynağı, yay gergili soket PS1-SAC10 veya vidalı klemens soketi PS1-ZC13	E-601
2	CP bağlantı kablosu KVI-CP-3	E-601
3	Sensör soketi SEA ve sensörler için bağlantı seti PS1-SAC/PS1-ZC	E-601
4	Bağlantı kablosu NEBU/KM12	E-601
5	CP modülü (ek güç beslemeli çıkış modülü) CP-E/CP-A	E-601
6	Klemens rayına montaj CPX-MMI-1-NRH/CP-TS-HS35/IBGH-03-4,0	E-601
7	Klemens rayı	nrh
-	Fieldbus bağlantıları FBS/FBA/CPX-AB	E-602
-	Koruma kapakları ISK	E-602
-	Tanımlama etiketleri ISF/ASCF	E-602
-	Yazılım P.SW	E-602
-	Kullanım kılavuzu P.BE	E-602


## CPI montaj sistemi

Sipariş bilgileri			
			Sipariş kodu
<b>1 Güç beslemesi, güç besleme soketi</b>			
	Düz M12	0,75 mm <sup>2</sup> için	FBSD-GD-9-5POL
	Düz M18	1,5 mm <sup>2</sup> için	NTSD-GD-9
	Düz M18	2,5 mm <sup>2</sup> için	NTSD-GD-13,5
	Açılı M18	1,5 mm <sup>2</sup> için	NTSD-WD-9
	Açılı M18	2,5 mm <sup>2</sup> için	NTSD-WD-11
<b>Fiş/yay gergili soket</b>			
	Vidalanır (4 adet)	1-sıra, 10-pin	PS1-SAC10-10POL
<b>Fiş/vidalı klemens soketi</b>			
	Geçmeli (4 adet)	1-sıra, 10-pin	PS1-ZC13-10POL-SCHRAUBKL
<b>2 CP bağlantı kablosu</b>			
	M9-M9, açılı soket- açılı soket	0,25 m	KVI-CP-3-WS-WD-0,25
		0,5 m	KVI-CP-3-WS-WD-0,5
		2 m	KVI-CP-3-WS-WD-2
		5 m	KVI-CP-3-WS-WD-5
		8 m	KVI-CP-3-WS-WD-8
	M9-M9, düz fiş-düz soket	2 m	KVI-CP-3-GS-GD-2
		5 m	KVI-CP-3-GS-GD-5
		8 m	KVI-CP-3-GS-GD-8
<b>3 Sensör soketi</b>			
	Düz soket, M12	5-pin, PG7	SEA-M12-5GS-PG7
		4-pin, PG7	SEA-GS-7
		4-pin, 2,5 mm <sup>2</sup> O.D.	SEA-4GS-7-2,5
	Düz M8	3-pin, lehimlenebilir	SEA-GS-M8
		3-pin, vidalanır	SEA-3GS-M8-S
	2 bağlantı kablosu için, M12, PG11	4-pin	SEA-GS-11-DUO
		5-pin	SEA-5GS-11-DUO
<b>Bağlantı seti, standart yay gergili soket</b>			
	Vidalanır (1x PS1-SAC 10-10POL ve 2x PS1SAC30)	3/1-sıra	SEA-KL-SAC10/30
<b>Fiş/yay gergili soket</b>			
	Vidalanır	3-sıra, 30-pin	PS1 SAC30
	Vidalanır, LED'li	3-sıra, 30-pin	PS1-SAC31-30POL+LED
<b>Fiş/yay gergili soket</b>			
	Geçmeli (4 adet)	1-sıra, 10-pin	PS1-ZC13Z-10POL-ZUGFED-ER
<b>Fiş/vidalı klemens soketi</b>			
	Geçmeli (4 adet)	1-sıra, 10-pin	PS1-ZC13-10POL-SCHRAUBKL

Sipariş bilgileri			
			Sipariş kodu
<b>4 Bağlantı kablosu</b>			
	M12, 4-pin, düz fiş/düz soket	2,5 m	NEBU-M12G4-K-2.5-M12G4
		5 m	NEBU-M12G4-K-5-M12G4
	M12, 4-pin, düz fiş/açılı soket	1 m	KM12 M12-GSWD-1-4
	M8, düz fiş/düz soket	0,5 m	NEBU-M8G3-K-0.5-M8G3
		1 m	NEBU-M8G3-K-1-M8G3
		2,5 m	NEBU-M8G3-K-2,5-M8G3
	M8, düz fiş/düz soket	5 m	NEBU-M8G3-K-5-M8G3
	DUO bağlantı kablosu, M12	2x düz soket	KM12-DUO-M8-GDGD
		2x düz/açılı soket	KM12-DUO-M8-GDWD
		2x açılı soket	KM12-DUO-M8-WDWD
<b>5 CP modülü için, dayanıklı tasarım</b>			
	16 giriş, M8		CP-E16-M8
	16 giriş, M8, ek güç beslemesi		CP-E16-M8-Z
	16 giriş, M12		CP-E16-M12x2-5POL
	16 çıkış, M12		CP-A08-M12-5POL
<b>Kompakt tasarım</b>			
	8 giriş, M12		CP-E08-M12-CL
	8 giriş, M8		CP-E08-M8-CL
	16 giriş, klemens bağlantısı		CP-E16-KL-CL
	4 çıkış, M12		CP-A04-M12-CL
<b>Ekonomik tasarım</b>			
	32 giriş, M8		CP-E32-M8-EL
	16 giriş, M8		CP-E16-M8-EL
	16 giriş, M12		CP-E16-M12-EL
	8 çıkış, M12, ek güç beslemesi		CP-A08-M12-EL-Z
<b>6 Klemens rayına montaj</b>			
	CPX terminali için		CPX-MMI-1-NRH
	CP modülleri için		CP-TS-HS35
	Valf adası için		IBGH-03-4,0

## CPI montaj sistemi

Sipariş bilgileri		Sipariş kodu
Fieldbus bağlantısı		
	Sub-D soket, Profibus DP için	FBS-SUB-9-GS-DP-B
	Bus bağlantısı 2xM12 adaptör (B-kodlu), Profibus DP için	FBA-2-M12-5POL
	Manifold bloğu M12 adaptör (B-kodlu), INTERBUS için	CPX-AB-2-M12-RK-IB
	RJ45/soket	FBS-RJ45-8-GS
Koruma kapağı		
	Boş soketleri körlemek için, 10 adet	ISK-M8 ISK-M12
Tanımlama etiketi		
	6x10 mm, çerçeve içinde (64 adet)	IBS-6x10
	8x20 mm, çerçeve içinde (20 adet)	IBS-8x20
	Tanımlama etiket taşıyıcı EL modülleri için, 10'luk çanta	ASCF-H-E2
Yazılım		
	CD-ROM	Almanca P.SW-FST4-CD-DE İngilizce P.SW-FST4-CD-EN

Sipariş bilgileri		Sipariş kodu		
Kullanım kılavuzları				
	Bus nod CPX-FB06	Almanca	P.BE-CPX-FB6-DE	
		İngilizce	P.BE-CPX-FB6-EN	
		Fransızca	P.BE-CPX-FB6-FR	
		İtalyanca	P.BE-CPX-FB6-IT	
		İspanyolca	P.BE-CPX-FB6-ES	
	İsveççe	P.BE-CPX-FB6-SV		
	Bus nod CPX-FB11	Almanca	P.BE-CPX-FB11-DE	
		İngilizce	P.BE-CPX-FB11-EN	
		Fransızca	P.BE-CPX-FB11-FR	
		İtalyanca	P.BE-CPX-FB11-IT	
		İspanyolca	P.BE-CPX-FB11-ES	
	İsveççe	P.BE-CPX-FB11-SV		
	Bus nod CPX-FB13	Almanca	P.BE-CPX-FB13-DE	
		İngilizce	P.BE-CPX-FB13-EN	
Fransızca		P.BE-CPX-FB13-FR		
İtalyanca		P.BE-CPX-FB13-IT		
İspan.		P.BE-CPX-FB13-ES		
İsveççe	P.BE-CPX-FB13-SV			
CPX-FB14 bus nodu için kullanıcı dokümantasyonu	Almanca	P.BE-CPX-FB14-DE		
	İngilizce	P.BE-CPX-FB14-EN		
	İspan.	P.BE-CPX-FB14-ES		
	Fransız.	P.BE-CPX-FB14-FR		
	İtalyanca	P.BE-CPX-FB14-IT		
İsveççe	P.BE-CPX-FB14-SV			
CPX-FB23 bus nodu için kullanıcı dokümantasyonu	Almanca	P.BE-CPX-FB23-DE		
	İngilizce	P.BE-CPX-FB23-EN		
PLC bloğu CPX-FEC	Almanca	P.BE-CPX-FEC-DE		
	İngilizce	P.BE-CPX-FEC-EN		
	Fransızca	P.BE-CPX-FEC-FR		
	İtalyanca	P.BE-CPX-FEC-IT		
	İspan.	P.BE-CPX-FEC-ES		
İsveççe	P.BE-CPX-FEC-SV			
Arayüz CPX-CP	Almanca	P.BE-CPX-CP-DE		
	İngilizce	P.BE-CPX-CP-EN		
	Fransızca	P.BE-CPX-CP-FR		
	İtalyanca	P.BE-CPX-CP-IT		
	İspan.	P.BE-CPX-CP-ES		
İsveççe	P.BE-CPX-CP-SV			
Giriş/çıkış modülleri	Almanca	P.BE.-CPEA-DE		
	İngilizce	P.BE.-CPEA-EN		
	Fransızca	P.BE.-CPEA-FR		
	İtalyanca	P.BE.-CPEA-IT		
	İspan.	P.BE.-CPEA-ES		
İsveççe	P.BE.-CPEA-SV			
Giriş/çıkış modülleri, kompakt	Almanca	P.BE.-CPEA-CL-DE		
	İngilizce	P.BE.-CPEA-CL-EN		
	Fransızca	P.BE.-CPEA-CL-FR		
	İtalyanca	P.BE.-CPEA-CL-IT		
	İspan.	P.BE.-CPEA-CL-ES		
İsveççe	P.BE.-CPEA-CL-SV			
Sistem tanımı	Almanca	P.BE-CPSYS-DE		
	İngilizce	P.BE-CPSYS-EN		
	Fransız.	P.BE-CPSYS-FR		
	İtalyanca	P.BE-CPSYS-IT		
	İspan.	P.BE-CPSYS-ES		
İsveççe	P.BE-CPSYS-SV			