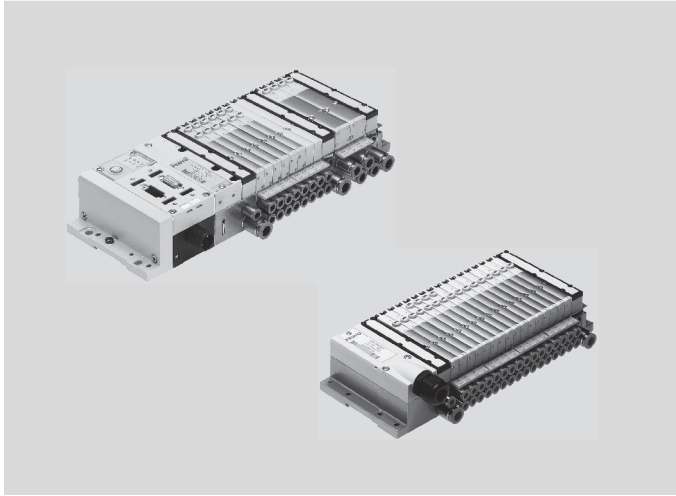


## Tip 32 MPA valf adaları



- Valf genişliği 10/20 mm, debi miktarı 700 l/dk'ya kadar
- Dahili haberleşme sistemli 128'e kadar valf için modüler valf adası
- Çok sayıda fonksiyon modülü entegrasyonu mümkündür: basınç sensörleri, regülatörler, oransal basınç regülatörü, elektriksel voltaj bölgeleri
- Valf boyutlarının kombinasyonu, kolay valf değişimi
- CPX elektriksel modülleri için uygun tasarım
- Herbir valf için kapsamlı kanala özgü diyagnostikler entegre durum izleme ve bobin akımı izleme

Ek bilgi → Internet: .../tip 32

Ürün gamına genel bakış				
Elektriksel bağlantı	Maks. valf sayısı	Boyut		→ Sayfa/Internet
		MPA1 (ölçü 10 mm)	MPA2 (ölçü 20 mm)	
Multipin soket bağlantı	24	■	■	E-430
AS-arayüz bağlantısı	8	■	■	E-430
CPI bağlantısı	32	■	■	E-430
Fieldbus bağlantısı (CPX terminali)	64	■	■	E-430

Valf tipleri		
Kod <sup>1)</sup>	İşlev	→ Sayfa/Internet
I	2x 2/2-yollu valf, 1x normalde kapalı, 1x normalde kapalı, çift yönlü	E-430
D	2x 2/2-yollu valf, normalde kapalı	E-430
DS	2x 2/2-yollu valf, normalde kapalı, çalışma basıncı -0,9 ... +8 bar	tip 32
X	3/2-yollu valf, normalde kapalı, harici hava beslemesi	E-430
W	3/2-yollu valf, normalde açık, harici hava beslemesi	E-430
N	2x 3/2-yollu valf, normalde açık	E-430
NS	2x 3/2-yollu valf, normalde açık, çalışma basıncı -0,9 ... +8 bar	tip 32
K	2x 3/2-yollu valf, normalde kapalı	E-430
KS	2x 3/2-yollu valf, normalde kapalı, çalışma basıncı -0,9 ... +8 bar	tip 32
H	2x 3/2-yollu valf, 1x normalde açık, 1x normalde kapalı	E-430
HS	2x 3/2-yollu valf, 1x normalde açık, 1x normalde kapalı, çalışma basıncı -0,9 ... +8 bar	tip 32
M	5/2-yollu valf, tek bobin	E-430
J	5/2-yollu valf, çift bobin	E-430
B	5/3-yollu valf, orta konum basınçlı	E-430
G	5/3-yollu valf, orta konum kapalı	E-430
E	5/3-yollu valf, orta konum egsoz	E-430
L	Boş konum için boşluk plakası	E-437

1) Valf konfigürasyonu için kod harfi sipariş kodu içindedir.

## Not

Valf adaları online olarak hızlı ve kolay şekilde sipariş edilebilir.  
Kullanışlı ürün konfigüratörü için:

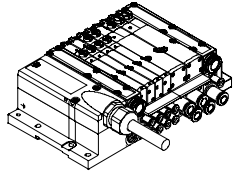
→ [www.festo.com/catalogue/type 32](http://www.festo.com/catalogue/type 32)

## Tip 32 MPA valf adaları

Önemli özellikler			
Yenilikçi	Çok yönlü	Güvenilir	Montajı kolay
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sağlam metal gövde içinde yüksek performanslı valfler</li> <li>MPA1 debi miktarı 360 l/dk'ya kadar</li> <li>MPA2 debi miktarı 700 l/dk'ya kadar</li> <li>Herbir valften multipin sokete ve fielbus bağlantısı ve PLC bloğuna kadar standartlaştırılmış</li> <li>Rüya takım: CPX elektriksel modüller için uygun fieldbus valf adası. Bunun anlamı: <ul style="list-style-type: none"> <li>Valfleri ve CPX modüllerini uyarmak için ileriye dönük dahili haberleşme sistemi</li> <li>Herbir valf için diyagnostikler</li> <li>Valfler ayrı bir gerilim kaynağıyla veya galvanik izolasyonsuz uyarılır (standart olarak mevcut değil)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modüler sistem kapsamlı konfigürasyon seçenekleri sunar</li> <li>128 bobine kadar genişletilebilir</li> <li>Dönüşümler ve genişlemeler sonraki bir zamanda mümkündür</li> <li>Manifold bağlantı pleytleri sadece üç vida ve metal ayırma plakalarındaki sağlam ayırma contalarını kullanarak genişletilebilir</li> <li>Yenilikçi fonksiyon modüllerinin entegrasyonu mümkün</li> <li>Oransal basınç regülatörleri</li> <li>Basınç sensörü</li> <li>Besleme plakaları esnek hava beslemesi ve değişken basınç bölgeleri sağlar</li> <li>Yüksek basınç aralığı -0,9 ... 10 bar</li> <li>Çok sayıda valf fonksiyonu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dayanıklı ve uzun ömürlü metal komponentler <ul style="list-style-type: none"> <li>Valfler</li> <li>Bağlantı pleytleri</li> <li>Contalar</li> </ul> </li> <li>Valfler üzerindeki LED'ler sayesinde ve fielbus üzerinden diyagnostik ile hızlı sorun giderme</li> <li>Yüksek çalışma gerilimi toleransı <math>\pm\%25</math></li> <li>Değiştirilebilir valfler ve elektronik modüller sayesinde güvenilir servis</li> <li>Manuel el kumandası kilitlemeli, kilitlemesiz veya yetkisiz uyarıya karşı korumalı (kapaklı)</li> <li>Denenmiş ve test edilmiş piston trip valfleri sayesinde dayanıklı</li> <li>Geniş ve dayanıklı etiketleme sistemi, barkodlar için uygun</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Montaja hazır ve test edilmiş ünite</li> <li>Seçim, sipariş, montaj ve devreye alma maliyetlerini düşürür</li> <li>Duvara veya klemens rayına montaj</li> </ul>

## Elektriksel bağlantı seçenekleri

## Multipin soket bağlantı



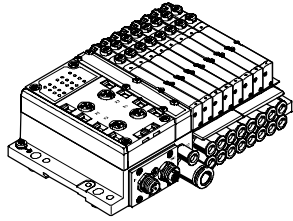
Kontrolörden valf adasına giden kontrol sinyalleri montajlı çok damarlı bağlantı kablosuyla veya sahada montajlanan multipin soket ile taşınır, bu da montaj süresini kısaltır.

Valf adaları maks. 24 bobin ile donatılabilir. Bu 4 - 24 MPA1 veya 2 - 24 MPA2 valfine veya ikisinin kombinasyonuna karşılık gelir.

## Versiyonlar

- Sub-D bağlantı
- Multipin bağlantılar için bağlantı kablosu, montajlı
- Multipin soket bağlantı, bireysel montaj için

## AS-arayüz bağlantısı

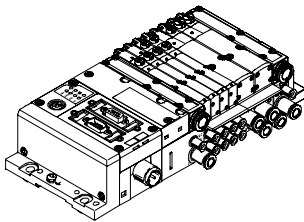


AS-arayüzün önemli özelliği iki damarlı kabloyla data ve beslemeyi aynı anda iletmesidir. Kodlanmış kablo profili hatalı polarite bağlantısını önler. AS-arayüzlü valf adası aşağıdaki gibi konfigüre edilebilir:

İkiden sekize kadar valf konumu ile (maks. 8 bobin).  
Bu 2 - 8 MPA1 veya 2 - 8 MPA2 valfine veya ikisinin kombinasyonuna karşılık gelir

Mevcut tüm valf fonksiyonları ile Girişlerde kullanılan bağlantı teknolojisi CPX gibi seçilebilir: M8, M12, hızlı bağlantı, Sub-D, yaylı klemens (terminaller IP20).

## CPX sistemi ile fieldbus bağlantısı



Entegre fieldbus nod'u üst seviye PLC ile haberleşme bağlantısını yönetir. Böylece yer kazandıran pnömatrik ve elektronik bir çözüm elde edilir.

Fieldbus arayüzlü valf adaları 16 manifold bağlantı pleytine kadar konfigüre edilebilir. MPA1 ve bağlantı pleyti başına 8 bobin ile birlikte, 128 bobine kadar uyarılabilir. Bağlantı pleyti başına 4 bobinli bir MPA2 64 bobin uyarılabilir.

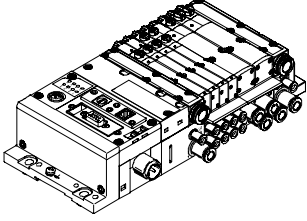
## Versiyonlar

- Profibus DP
- ProfiNet
- Interbus
- DeviceNet bağlantısı
- CANopen
- CC-Link
- Ethernet/IP
- PLC kontrolörü
- PLC kontrolörü I/O
- Modbus/TCP
- Profinet IO
- Terminal CPX

## Tip 32 MPA valf adaları

## Elektriksel bağlantı seçenekleri

CPX sistemi ile PLC bloğu

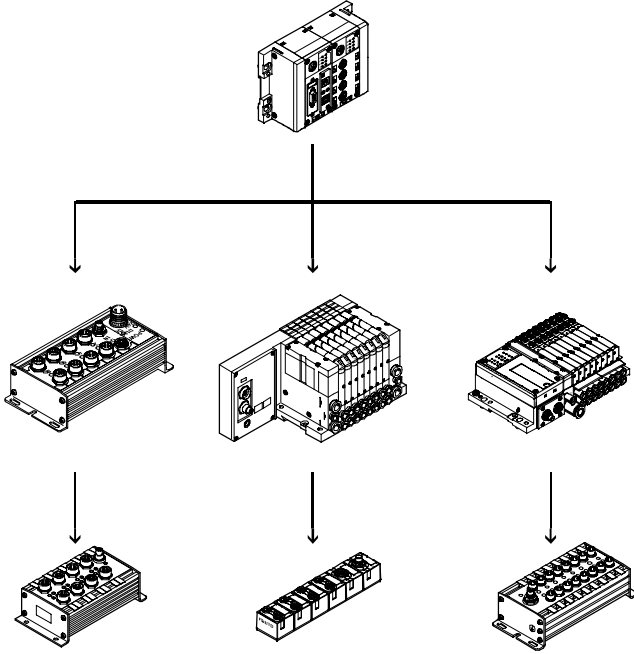


Festo valf adalarına entegre edilen kontrolörler kontrol panosu olmadan tek başına çalışan IP65 kontrol birimleri oluşturulmasını sağlar.

Slave çalışma modu ile bu valf adaları akıllı ön işleme için kullanılabilir ve dolayısıyla dağıtılmış zeka kullanan tasarımlar için ideal modüllerdir.

Master çalışma modunda valf adası grupları birçok seçenek ve fonksiyonla tasarlanarak orta büyüklükte bir makine/sistemi bağımsız olarak kontrol edebilir.

## CPI montaj sistemi



CPI montaj sistemi için valf adası: CP bağlantılı valf adaları üst seviye fieldbus noktalarına veya PLC bloklarına bağlantı için kullanılır. Bir fieldbus noktası veya PLC bloğu dağıtılmış giriş/çıkış birimlerinin bağlantısını da sağlar. Aşağıdaki fieldbus protokollerini destekler:

- Festo fieldbus, ABB CS31, Moeller Suconet K
- Interbus
- Allen Bradley (1771 RIO)
- DeviceNet
- Profibus DP
- Profinet IO
- CC-Link
- Modbus/TCP
- Ethernet

Maks. 32 giriş ve çıkışlık dört dizi bir fieldbus noktasına veya PLC bloğuna bağlanabilir. Bağlantı kabloları giriş modülleri için besleme gerilimini, valfler için yük gerilimini ve kontrol sinyallerini taşır.

## Önemli özellikler

## Multipin terminal

- Maks. 24 valf konumu/ maks. 24 bobin
- Devre kartları ile paralel modüler valf bağlantısı
- Entegre tutma akımı indirgemeli elektronik modül
- Harhangi bir basınçlı hava beslemesi
- Herhangi bir sayıda basınç bölgesi

## Fieldbus terminali/PLC bloğu

- Maks. 64 valf konumu/maks. 128 bobin
- Valf uyarısı için dahili CPX bus sistemi
- Elektriksel valf uyarısı için modül, ayrı bir gerilim kaynağıyla veya galvanik izolasyonsuz
- Harhangi bir basınçlı hava beslemesi
- Herhangi bir sayıda basınç bölgesi

## Münferit valf

- Elektriksel M8 bağlantısı, vida bağlantılı 4-pin
- Entegre tutma akımı indirgemeli sökülebilir elektronik modül

## Kombine edilebilir

- MPA1 debi miktarı 360 l/dk'ya kadar
- MPA2 debi miktarı 700 l/dk'ya kadar
- MPA1 ve MPA2 bir valf adasında kombine edilebilir

## CPI arayüzü

- Maks. 32 valf konumu/ maks. 32 bobin
- Entegre tutma akımı indirgemeli elektronik modül
- Harhangi bir basınçlı hava beslemesi
- Herhangi bir sayıda basınç bölgesi

## Tip 32 MPA valf adaları

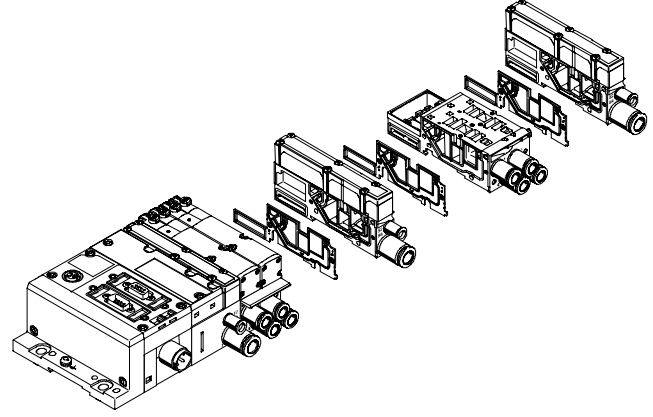
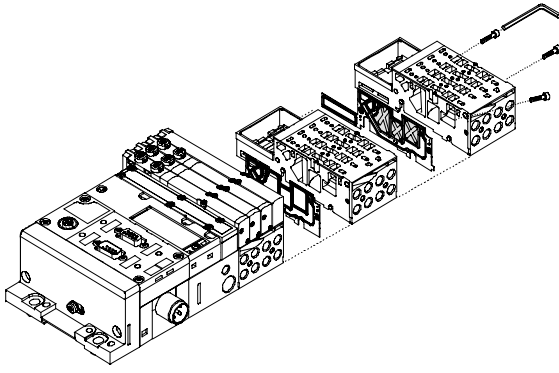
## Modüler pnömatik komponentler

MPA'nın modüler tasarımı planlama aşamasından itibaren maksimum esneklik ve serviste azami kolaylık sağlar. Sistem bağlantı pleytleri ve valflerden oluşur.

Bağlantı pleytleri birbirlerine vidalanır ve valf destek sistemini oluşturur. Bağlantı pleytinin içinde basınçlı havayı valfe sağlayan ve valften tahliye eden bağlantı kanalları ve herbir valf

için pnömatik silindirlere yönelik çalışan hatlar vardır. Her bağlantı pleyti üç vida ile bir sonrakine bağlıdır. Herbir terminal bölmesi izole edilebilir ve

sonra manifold blokları bu vidalar gevşetilerek takılır. Bu, valf adasının hızlı ve güvenilir şekilde genişletilebilmesini sağlar.



## Modüler elektrik üniteleri

Valflerin uyarılma yöntemi multipin terminal, fieldbus terminali veya tek bir valften hangisini kullandığınıza göre değişir.

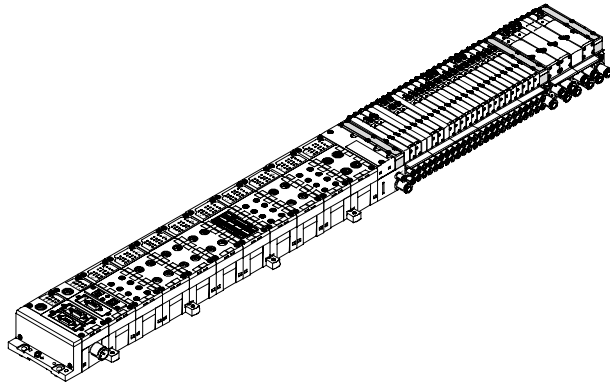
CPX arayüzlü MPA, CPX'in dahili bus sistemini baz alır ve tüm bobinler ve çok sayıda elektriksel giriş/çıkış için bu haberleşme sistemini kullanır.

Seri bağlantı şunları sağlar:

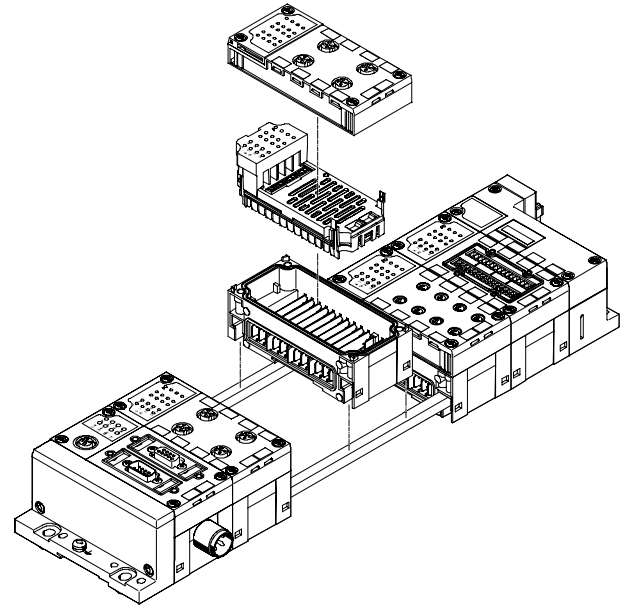
- Anahtarlama fonksiyonunun iletilmesi
- Çok sayıda valf
- Kompakt tasarım
- Pozisyon bazlı diyagnostik

- Valfler için ayrı besleme gerilimi
- Adres kayması olmadan esnek dönüşüm
- Durum, parametre ve diyagnostik verilerinin iletilmesi

## CPX elektrik modüllü MPA

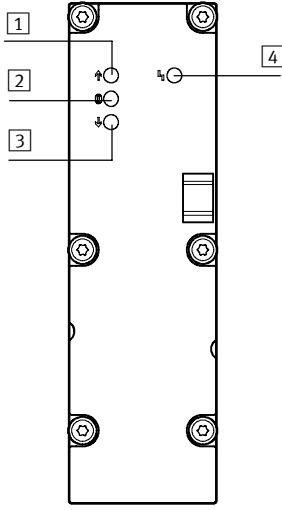


## CPX ile modülerlik



## Tip 32 MPA valf adaları

## Basınç sensörü






- 1 Kırmızı LED: Basınç aşıldı
- 2 Yeşil LED: Basınç uygun
- 3 Kırmızı LED: Basınç düştü
- 4 Kırmızı LED: Ortak hata göstergesi

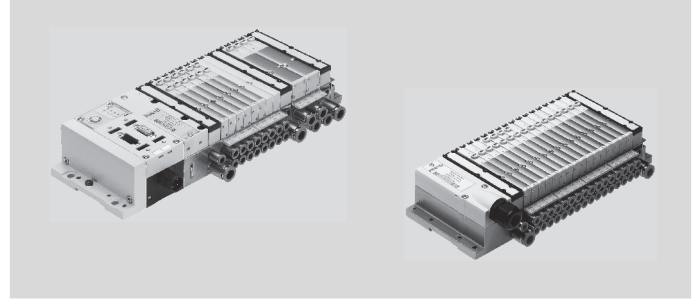
Basınç sensörü üç LED ile uygulanan basıncın ayarlanan değeri aştığını, uygun olduğunu veya altında kaldığını gösterir. Diğer bir LED ortak hataları gösterir (sınır aşıldı veya sınırın altına düştü). Basınç izleme için sınır değerler parametre ayarıyla yapılır. Parametrelendirme Festo'nun PLC veya el terminali (CPX-MMI) ile yapılabilir.

Egzoz kanalındaki (3/5) basınç ve (harici) proses basıncı da ölçülebilir. Egzoz kanalındaki basınç ölçümü susturucunun kirlenmesini veya ters çalışma durumunda çalışma basıncını izlemek için kullanılır (besleme 3/5'te).

## Tip 32 MPA valf adaları

## Çok pinli fiş, AS-arayüzü, CPI veya fieldbus bağlantılı valf adası

-  - Standart nominal debi miktarı  
MPA1: 360 l/dk'ya kadar  
MPA2: 700 l/dk'ya kadar
-  - Valf genişliği  
MPA1: 10 mm  
MPA2: 20 mm
-  - Çalışma gerilimi  
24 V DC
- Malzemeler  
Manifold bloğu, valf, besleme plakası, sağ plaka, sol pnömatik arayüz: Pres döküm alüminyum  
Contalar: NBR, elastomer  
Egsoz plakası: Polyamid  
Yassı plaka susturucusu: Polietilen  
Elektronik modül: Polikarbonat  
Elektriksel bağlantı modülü: Bronz/polibütülen tereftalat



Genel teknik özellikler			
Yapısal tasarım			Elektromanyetik uyarılı piston trip valfi
Nominal boyut	Boyut MPA1	[mm]	2,5
Yağlama			Ömür boyu yağlama, PWIS içerir (boya bozucu maddeler içermez)
Montaj tipi			Duvara montaj EN 60715'e uygun klemens rayı üzerine
Standart nominal debi miktarı	Boyut MPA1	[l/dk]	Maks. 360
	Boyut MPA2	[l/dk]	Maks. 700
Manuel el kumandası			Kilitlemesiz/döner kilitlemeli/kapaklı
Pnömatik bağlantılar			
Pnömatik bağlantı			Manifold bloğu veya münferit bağlantı ile
Besleme bağlantısı		1	G1/4 (münferit bağlantı pleytli M7)
Egsoz bağlantısı		3/5	QS-10 (münferit bağlantı pleytli M7)
Çalışan hatlar (bağlantı tipine bağlıdır)	Boyut MPA1	2/4	M7, QS4, QS6
	Boyut MPA2	2/4	G1/8, QS6, QS8
Pilot hava portu		12/14	M7 (münferit bağlantı pleytli M5)
Pilot egsoz hava portu		82/84	M7 (münferit bağlantı pleytli M5)
Basınç kompanzasyon portu			Kanallı egsoz havalı: 82/84 portu ile (münferit bağlantı pleytli M5) Yassı plaka susturucusu: atmosfere tahliye
Elektriksel bağlantı			
Nominal gerilim		[V DC]	24
Çalışma gerilimi		[V DC]	24 ±25%

Teknik özellikler – Valf anahtarlama süreleri [ms]													
Valf işlevi/sipariş kodu		M	J	N	K	H	B	G	E	X	W	D	I
Boyut MPA1	açık	10	-	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	kapalı	20	-	20	20	20	35	35	35	20	20	20	20
	konum geçişi	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Boyut MPA2	açık	17	8	8	8	8	11	11	11	15	13	7	7
	kapalı	32	-	27	27	28	46	45	47	25	22	25	25
	konum geçişi	-	21	-	-	-	23	24	23	-	-	-	-

## Tip 32 MPA valf adaları

Çalışma koşulları		M	J	N	K	H	B	G	E	X	W	D	I
Valf işlevi/sipariş kodu													
Akışkan cinsi		Filtrelenmiş basınçlı hava, yağlanmış veya yağlanmamış, asal gazlar											
Filtreleme derecesi	[µm]	40 (ortalama gözenek ebadı)											
Ortam sıcaklığı	[°C]	-5 ... +50											
Çalışma basıncı	[bar]	-0,9 ... +10			3 ... 10			-0,9 ... +10			3 ... 10		
Dahili pilot hava beslemeli valf adası için çalışma basıncı	[bar]	3 ... 8											
Pilot basıncı	[bar]	3 ... 8											

Elektriksel özellikler – VMPA elektronik modüllü MPA...-FB... (CPX terminali, CPI arayüzü)			
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]	Tipik olarak 23	
	[mA]	Tipik olarak 3	
Nominal gerilimde bobin başına çekilen maksimum akım			
Nominal kalkış akımı	Boyut MPA1	[mA]	58
	Boyut MPA2	[mA]	99
Akım indirgemesini izleyen nominal akım	Boyut MPA1	[mA]	9
	Boyut MPA2	[mA]	18
Akım düşene kadar geçen süre	Boyut MPA1	[ms]	24
	Boyut MPA2	[ms]	24
Diyagnostik mesajı			
Düşük gerilim V <sub>OFF</sub> <sup>3)</sup>	[V]	17,5 ... 16	

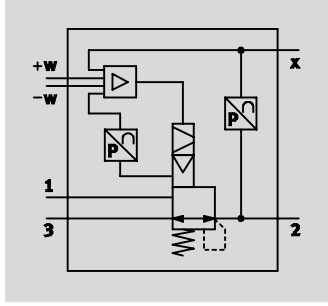
Elektriksel özellikler – VMPA elektronik modüllü VMPA...-MPM... (AS-arayüzü, multipin soket)			
Nominal gerilimde bobin başına Sub-D multipin soket bağlantısındaki akım tüketimi			
Nominal kalkış akımı	Boyut MPA1	[mA]	80
	Boyut MPA2	[mA]	100
İndirgenmiş akımlı nominal akım	Boyut MPA1	[mA]	25
	Boyut MPA2	[mA]	20
Akım düşene kadar geçen süre	Boyut MPA1	[ms]	25
	Boyut MPA2	[ms]	50




- 1) Elektronik devreler ve sensörler için güç beslemesi.
- 2) Valfler için yük besleme gerilimi.
- 3) Yük gerilimi fonksiyon aralığının dışında.

## Tip 32 MPA valf adaları

## Oransal basınç regülatörü VPPM

İşlev:



-  - Standart nominal debi miktarı  
380 ... 1400 l/dk
-  - Basınç regülasyon aralığı  
0,02 ... 11 bar
-  - Çalışma gerilimi  
21,6 ... 26,4 V DC



VPPM-6TA... oransal basınç regülatörü basıncı belirli bir değere orantılı olarak regüle eder. Entegre basınç sensörü

çalışan hattaki basıncı kontrol eder ve bu değeri nominal değerle karşılaştırır. Nominal/mevcut değer arasında sapma

durumunda valf, çıkış basıncı nominal değere ulaşana dek regülasyon yapar. Kaliteli bir kontrol için gerekli sabit

basınç beslemesi için, oransal basınç regülatörü ek bir besleme portuna sahiptir.

## Genel teknik özellikler

Yapısal tasarım	Pilot-uyarılı diyafram regülatörü		
Sızdırmazlık prensibi	Yumuşak		
Uyarı tipi	Elektrikli		
Kontrol tipi	Pilot-uyarılı		
Montaj konumu	Hepsi		
Sıfırlama yöntemi	Mekanik yay		
Pnömatik bağlantı	1, 2, 3	Bağlantı pleyti	
Nominal boyut	Basınç uygulama	[mm]	6
	Egsoz	[mm]	4,5
Standart nominal debi miktarı	2 bar	[l/dk]	380
	6 bar	[l/dk]	900
	10 bar	[l/dk]	1400
Ürün ağırlığı		[g]	400
Malzeme	Gövde	Eloksallı presle işlenmiş alüminyum alaşım	

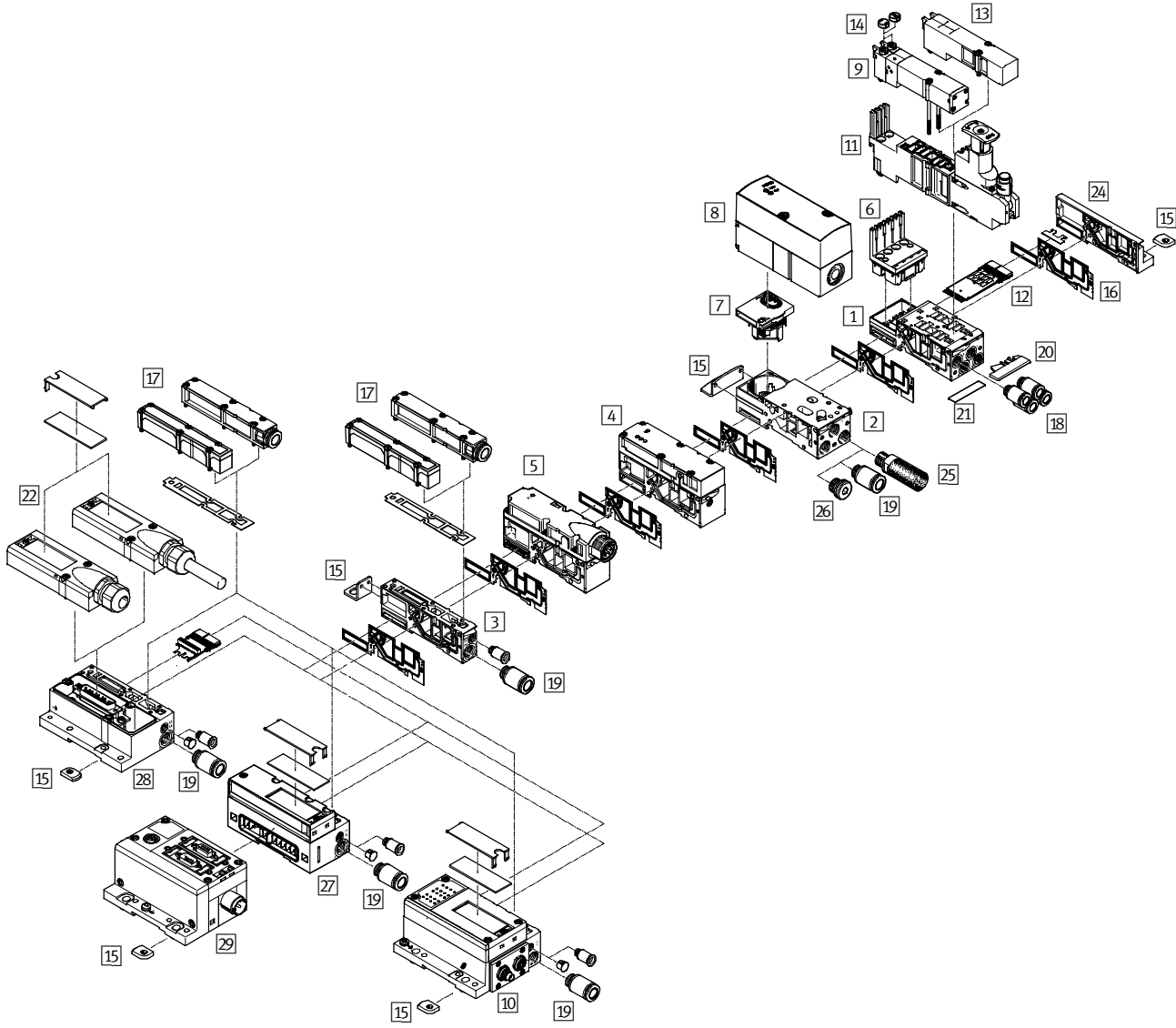
## Elektriksel veriler

Elektriksel bağlantı		Bağlantı pleyti ile
Çalışma gerilimi aralığı	[V DC]	21,6 ... 26,4
Artık dalga		%10
Maks. elektriksel güç tüketimi	[W]	7
Kısa devre korumalı		Tüm elektriksel bağlantılar için
Ters polarite koruması		Tüm elektriksel bağlantılar için
EN 60529'a uygun koruma sınıfı		IP65



## Tip 32 MPA valf adaları

## Ekipmanlara genel bakış



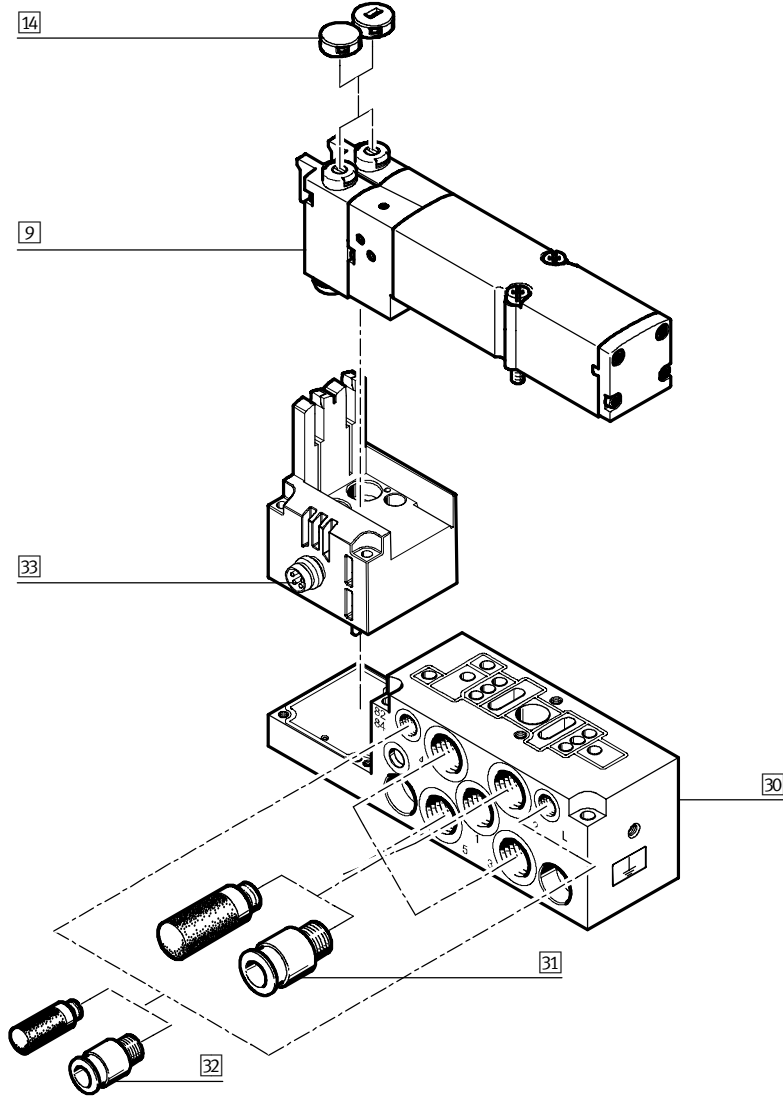
Aksesuarlar	→ Sayfa/Internet
1 Bağlantı pleyti <sup>1)</sup> VMPA2-FB-AP	E-435
2 Oransal basınç regülatörü için bağlantı pleyti VMPA-FB-AP	E-435
3 Besleme plakası VMPA1-FB-SP	E-435
4 Basınç sensörü VMPA-FB-PS	E-435
5 Elektriksel besleme plakası VMPA-FB-SP	E-435
6 Elektronik modül VMPA2-FB-EMS	E-435
7 Oransal basınç regülatörü için elektriksel modül VMPA-FB-EMG	E-435
8 Oransal basınç regülatörü VPPM	E-435
9 Solenoid valf <sup>1)</sup> VMPA2-M1H	E-436
10 CPI VMPA-CPI için elektriksel arayüz	E-436
11 Regülatör plakası VMPA2-B8	E-436
12 Elektriksel bağlantı modülü VMPA2-MPM	E-436
13 Boş konum için boşluk plakası VMPA2-RP	E-437
14 Manuel el kumandası için kapak VMPA-HB	E-437
15 Montaj CPX-CPA/CPA-BG/VMPA-BG	E-437

Aksesuarlar	→ Sayfa/Internet
16 Ayırma contası VMPA1-DP	E-437
17 Egsoz plakası VMPA-AP	E-437
18 Çalışan hatlar için otomatik bağlantı rakoru QS	E-437
19 Besleme bağlantıları için otomatik bağlantı rakoru QS	E-437
20 Manifold bloğu için tanımlama etiket taşıyıcı, 4-katlı VMPA1-ST	E-437
21 Tanımlama etiketi IBS	E-437
22 Multipin soketli bağlantı VMPA-KMS	E-437
24 Sağ son plaka VMPA-EPR	tip 32
25 Susturucu U...	U
26 Kör tapa B	B
27 Pnömatik arayüz (CPX arayüzü) VMPA-FB-EPL	E-572
28 Elektriksel arayüz (multipin soket) VMPA1-MPM	tip 32
29 CPX modülleri CPX-FB	E-535
- Kullanım kılavuzu P.BE-MPA	E-438

1) Burada yalnız boy 2 gösterilmiştir

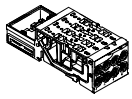
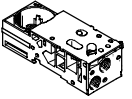
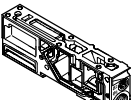
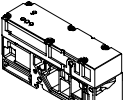
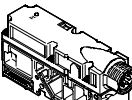
## Tip 32 MPA valf adaları

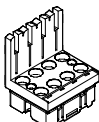
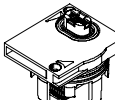
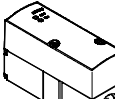
## Tekli bağlantı için ekipmanlara genel bakış



Aksesuarlar	→ Sayfa/İnternet
9 Solenoid valf VMPA2-B8	E-436
14 Manuel el kumandası için kapak VMPA-HBT	E-437
30 Tekli bağlantı için bağlantı pleyti VMPA2-IC	E-438
31 Fittings ve/veya susturucular G $\frac{3}{8}$	tip 32
32 Fittings, susturucular veya M5 kör tapalar	tip 32
33 Elektriksel bağlantı M8	-

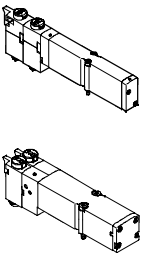
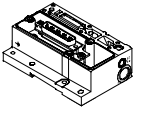
## Tip 32 MPA valf adaları

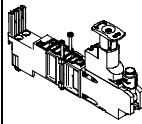

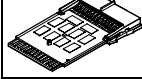
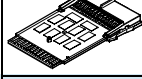

Sipariş bilgileri			
	Kod <sup>1)</sup>	Tanım	Sipariş kodu
<b>1</b> Elektriksel bağlantı modülü ile bağlantı pleyti			
	Multipin soket/fieldbus için		
	A	Dört valf sayısı	MPA1 VMPA1-FB-AP-4-1
	B	İki valf sayısı	MPA2 VMPA2-FB-AP-2-1
	Multipin soket/fieldbus için, kanal 1 kapalı		
	Al	Dört valf sayısı	MPA1 VMPA1-FB-AP-4-1-T1
	Bl	İki valf sayısı	MPA2 VMPA2-FB-AP-2-1-T0
	Multipin soket/fieldbus için, kanal 1 ve kanal 3/5 kapalı		
AIII	Dört valf sayısı	MPA1 VMPA1-FB-AP-4-1-S1	
BIII	İki valf sayısı	MPA2 VMPA2-FB-AP-2-1-S0	
<b>2</b> Oransal basınç regülatörü için bağlantı pleyti			
	QX, QZ	Elektriksel bağlantı modülsüz ve elektriksel modülsüz	VMPA-FB-AP-P1
<b>3</b> Besleme plakası			
	-	Kanalı egsoz havası için	VMPA1-FB-SP
	-	Yassı plaka susturucu için	VMPA1-FB-SPU
<b>4</b> Basınç sensörü			
	PE	Kanal 1'deki çalışma basıncını izlemek için 1	VMPA-FB-PS-1
	PF	Harici proses basıncını izlemek için	VMPA-FB-PS-3/5
	PG	Harici proses basıncını izlemek için	VMPA-FB-PS-P1
<b>5</b> Elektriksel besleme plakası			
	L	M18 fiş bağlantısı, 3-pin	VMPA-FB-SP-V
	L	7/8" fiş bağlantısı, 5-pin	VMPA-FB-SP-7/8-V-5POL
	L	7/8" fiş bağlantısı, 4-pin	VMPA-FB-SP-7/8-V-4POL

Sipariş bilgileri			
	Kod <sup>1)</sup>	Tanım	Sipariş kodu
<b>6</b> Elektronik modül			
	Fieldbus bağlantısı için, galvanik izolesiz		
	B	4 bobin MPA2	VMPA2-FB-EMS-4
	A	8 bobin MPA1	VMPA1-FB-EMS-8
	Fieldbus bağlantısı için, galvanik izoleli		
	BH	4 bobin MPA2	VMPA2-FB-EMG-4
	AH	8 bobin MPA1	VMPA1-FB-EMG-8
	Fieldbus bağlantısı için, galvanik izolesiz, genişletilmiş diyagnostik fonksiyonlu		
	B	4 bobin MPA2	VMPA2-FB-EMS-D2-4
	A	8 bobin MPA1	VMPA1-FB-EMS-D2-8
	Fieldbus bağlantısı için, galvanik izoleli, genişletilmiş diyagnostik fonksiyonlu		
	BH	4 bobin MPA2	VMPA2-FB-EMG-D2-4
	AH	8 bobin MPA1	VMPA1-FB-EMG-D2-8
	Modüler multipin soketli bağlantı için (MPM)		
	D	2 bobin MPA2	VMPA2-MPM-EMM-2
B	4 bobin MPA2	VMPA2-MPM-EMM-4	
C	4 bobin MPA1	VMPA1-MPM-EMM-4	
A	8 bobin MPA1	VMPA1-MPM-EMM-8	
<b>7</b> Oransal basınç regülatörü için elektriksel modül			
	-	Bağlantı pleyti için oransal basınç regülatörü için	VMPA-FB-EMG-P1
<b>8</b> Oransal basınç regülatörü <span style="float: right;">Teknik özellikler → E-432</span>			
	Doğrusallık hatası tam ölçek %2		
	QA	0,02 ... 2 bar	VPPM-6TA-L-1-F-0L2H
	QD	0,06 ... 6 bar	VPPM-6TA-L-1-F-0L6H
	QB	0,1 ... 10 bar	VPPM-6TA-L-1-F-0L10H
	Doğrusallık hatası tam ölçek %1		
	QE	0,02 ... 2 bar	VPPM-6TA-L-1-F-0L2H-S1
	QC	0,06 ... 6 bar	VPPM-6TA-L-1-F-0L6H-S1
	QF	0,1 ... 10 bar	VPPM-6TA-L-1-F-0L10H-S1

1) Valf konfigürasyonu için kod harfi sipariş kodu içindedir.

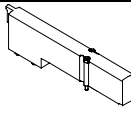






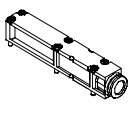
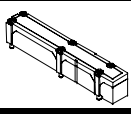
## Tip 32 MPA valf adaları

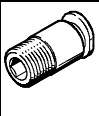


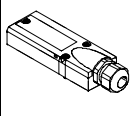
Sipariş bilgileri				
	Kod <sup>1)</sup>	Tanım	Sipariş kodu	
<b>9</b> Solenoid valf				
	M	5/2-yollu valf, tek bobin	VMPA1-M1H-M-PI VMPA2-M1H-M-PI	
	J	5/2-yollu valf, çift bobin	VMPA1-M1H-J-PI VMPA2-M1H-J-PI	
	N	2x 3/2-yollu valf, normalde açık	VMPA1-M1H-N-PI VMPA2-M1H-N-PI	
	W	1x 3/2-yollu valf, normalde açık, harici basınçlı hava beslemesi	VMPA1-M1H-W-PI VMPA2-M1H-W-PI	
	K	2x 3/2-yollu valf, normalde kapalı	VMPA1-M1H-K-PI VMPA2-M1H-K-PI	
	H	2x 3/2-yollu valf, 1x normalde açık 1x normalde kapalı	VMPA1-M1H-H-PI VMPA2-M1H-H-PI	
	B	5/3-yollu valf, orta konum basınçlı	VMPA1-M1H-B-PI VMPA2-M1H-B-PI	
	G	5/3-yollu valf, orta konum kapalı	VMPA1-M1H-G-PI VMPA2-M1H-G-PI	
	E	5/3-yollu valf, orta konum egsoz	VMPA1-M1H-E-PI VMPA2-M1H-E-PI	
	X	1x 3/2-yollu valf, normalde kapalı, harici basınçlı hava beslemesi	VMPA1-M1H-X-PI VMPA2-M1H-X-PI	
	D	2x 2/2-yollu valf, normalde kapalı	VMPA1-M1H-D-PI VMPA2-M1H-D-PI	
	I	2x 2/2-yollu valf, 1x normalde kapalı, 1x normalde kapalı, çift yönlü	VMPA1-M1H-I-PI VMPA2-M1H-I-PI	
	<b>10</b> CPI için elektriksel arayüz			
		X	Harici pilot havası, kanallı egsoz havası	VMPA-CPI-EPL-E
		V	Dahili pilot havası, kanallı egsoz havası	VMPA-CPI-EPL-G
		T	Harici pilot havası, susturucu	VMPA-CPI-EPL-EU
S		Dahili pilot havası, susturucu	VMPA-CPI-EPL-GU	

Sipariş bilgileri			
	Kod <sup>1)</sup>	Tanım	Sipariş kodu
<b>11</b> Regülatör plakası			
	Besleme basıncı 0,5...10 bar		
	PA	Port 1	VMPA2-B8-R1C2-C-10
	PC	Port 2	VMPA2-B8-R2C2-C-10
	PB	Port 4	VMPA2-B8-R3C2-C-10
	PL	Port 2, çift yönlü	VMPA2-B8-R6C2-C-10
	PK	Port 4, çift yönlü	VMPA2-B8-R7C2-C-10
	Besleme basıncı 0,5...6 bar		
	PF	Port 1	VMPA2-B8-R1C2-C-06
	PH	Port 2	VMPA2-B8-R2C2-C-06
	PG	Port 4	VMPA2-B8-R3C2-C-06
	PN	Port 2, çift yönlü	VMPA2-B8-R6C2-C-06
	PM	Port 4, çift yönlü	VMPA2-B8-R7C2-C-06
Regülatör plakası için manometre			
	T	PA, PB, PC, PL, PK regülatör plaka kodu için kartuş rakor bağlantılı	PAGN-26-16-P10
	T	PF, PG, PH, PN, PM regülatör plaka kodu için kartuş rakor bağlantılı	PAGN-26-10-P10
<b>12</b> Elektriksel bağlantı modülü, multipin soket bağlantılı/AS-arayüzlü bağlantı pleyti için			
	-	2 bobin MPA2	VMPA2-MPM-EV-AB-2
	-	4 bobin MPA1, MPA2	VMPA1-MPM-EV-AB-4
	-	8 bobin MPA1	VMPA1-MPM-EV-AB-8
Multipin soket bağlantılı/AS-arayüzlü, pnömatik besleme plakalı bağlantı pleyti için			
	-	2 bobin MPA2	VMPA2-MPM-EV-ABV-2
	-	4 bobin MPA1, MPA2	VMPA1-MPM-EV-ABV-4
	-	8 bobin MPA1	VMPA1-MPM-EV-ABV-8
Fieldbus bağlantılı/CPI bağlantı pleyti için			
	-	MPA1 ve MPA2 bağlantı pleyti veya oransal basınç regülatörünün bağlantı pleyti için	VMPA1-FB-EV-AB
	-	Pnömatik besleme plakası için	VMPA1-FB-EV-V

1) Valf konfigürasyonu için kod harfi sipariş kodu içindedir.

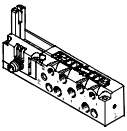

## Tip 32 MPA valf adaları

Sipariş bilgileri			
Tanım	Kod <sup>1)</sup>	Tanım	Sipariş kodu
<b>13</b> Boş konum için boşluk plakası			
	L	MPA1 ölçüsü için, kendinden yapışkanlı etiketi vardır	VMPA1-RP
	L	MPA2 ölçüsü için, kendinden yapışkanlı etiketi vardır	VMPA2-RP
<b>14</b> Manüel el kumandası için kapak			
	-	Kilitlenmesiz (10 adet)	VMPA1-HBT
	-	Kapalı (10 adet)	VMPA1-HBV
	-	Kilitlenmesiz (10 adet)	VMPA1-HBT-B
	-	Kapalı (10 adet)	VMPA1-HBV-B
<b>15</b> Montaj			
	-	Klemens rayı için, Fieldbus'lı MPA	CPX-CPA-BG-NRH
	J	Montaj braketi (besleme plakası için)	VMPA-BG-RW
<b>16</b> Ayırma contası			
	Kanallı egsoz havalı		
	-	Kanal ayrımı yok	VMPA1-DP
	T	Kanal 1 ayrılmış	VMPA1-DP-P
	R	Kanal 3/5 ayrılmış	VMPA1-DP-RS
	S	Kanal 1 ve 3/5 ayrılmış	VMPA1-DP-PRS
	Yassı plaka susturuculu		
	-	Kanal ayrımı yok	VMPA1-DPU
	T	Kanal 1 ayrılmış	VMPA1-DPU-P
	R	Kanal 3/5 ayrılmış	VMPA1-DPU-RS
	S	Kanal 1 ve 3/5 ayrılmış	VMPA1-DPU-PRS
<b>17</b> Egsoz plakası			
	-	Kanallı egsoz havası için, 10 mm geçmeli konnektör	VMPA-AP
	-	Kanallı egsoz havası için, QS-3/8 konnektörlü	VMPA-AP-3/8
	-	Yassı plaka susturucu için	VMPA-APU

Sipariş bilgileri			
Tanım	Kod <sup>1)</sup>	Tanım	Sipariş kodu
<b>18/19</b> Otomatik bağlantı rakoru			
	M5 bağlantı dişi, boru dış çapı		
	-	3 mm (10 adet)	QSM-M5-3-I
	-	4 mm (10 adet)	QSM-M5-4-I
	-	6 mm (10 adet)	QSM-M5-6-I
	M7 bağlantı dişi, boru dış çapı		
	-	4 mm (10 adet)	QSM-M7-4-I
	-	6 mm (10 adet)	QSM-M7-6-I
	Boru dış çapı için bağlantı dişi G1/8		
	-	6 mm (10 adet)	QS-G1/8-6-I
	-	8 mm (10 adet)	QS-G1/8-8-I
	Boru dış çapı için bağlantı dişi G1/4		
	-	8 mm (10 adet)	QS-G1/4-8-I
	-	10 mm (10 adet)	QS-G1/4-10-I
<b>20</b> Tanımlama etiket taşıyıcı			
	Z	Manifold bloğu için tanımlayıcı etiket taşıyıcı, 4-katlı	VMPA1-ST-2-4
	T	Manifold bloğu için tanımlayıcı etiket taşıyıcı, şeffaf	VMPA1-ST-1-4
<b>21</b> Tanımlama etiketi			
	-	6 mm x 10 mm, çerçeve içinde 64 adet	IBS-6x10
<b>22</b> Multipin soket bağlantı			
	Bağlantı kablosuz kapak		
	K	Bireysel montaj için	VMPA-KMS-H
	8 bobin için PVC bağlantı kablosu		
	A	2,5 m	VMPA-KMS1-8-2,5
	B	5 m	VMPA-KMS1-8-5
	C	10 m	VMPA-KMS1-8-10
	24 için PVC bağlantı kablosu		
	D	2,5 m	VMPA-KMS1-24-2,5
	E	5 m	VMPA-KMS1-24-5
	F	10 m	VMPA-KMS1-24-10
	8 bobin için PUR bağlantı kablosu, hareketli kablo kanalları için uygun		
	GA	2,5 m	VMPA-KMS2-8-2,5-PUR
	GB	5 m	VMPA-KMS2-8-5-PUR
	GC	10 m	VMPA-KMS2-8-10-PUR
	24 bobin için PUR bağlantı kablosu, hareketli kablo kanalları için uygun		
	GD	2,5 m	VMPA-KMS2-24-2,5-PUR
	GE	5 m	VMPA-KMS2-24-5-PUR
	GF	10 m	VMPA-KMS2-24-10-PUR

1) Valf konfigürasyonu için kod harfi sipariş kodu içindedir.

## Tip 32 MPA valf adaları

Sipariş bilgileri			
Tanım	Kod <sup>1)</sup>	Tanım	Sipariş kodu
 Ayrı ayrı bağlantı için bağlantı pleyti			
ATEX sertifikasız, dahili pilot havası			
-	MPA1		VMPA1-IC-AP-1
-	MPA2		VMPA2-IC-AP-1
ATEX sertifikasız, harici pilot havası			
-	MPA1		VMPA1-IC-AP-S-1
-	MPA2		VMPA2-IC-AP-S-1
ATEX sertifikalı, dahili pilot havası			
-	MPA1		VMPA1-IC-AP-1-EX2
-	MPA2		VMPA2-IC-AP-1-EX2
ATEX sertifikalı, harici pilot havası			
-	MPA1		VMPA1-IC-AP-S-1-EX2
-	MPA2		VMPA2-IC-AP-S-1-EX2
Kullanım Kılavuzu			
 Kullanım kılavuzu – MPA pnömatik komponentler			
D	Almanca		P.BE-MPA-DE
E	İngilizce		P.BE-MPA-EN
F	Fransızca		P.BE-MPA-FR
I	İtalyanca		P.BE-MPA-IT
S	İspanyolca		P.BE-MPA-ES
V	İsveççe		P.BE-MPA-SV
Kullanım kılavuzu – MPA elektronik komponentler			
D	Almanca		P.BE-MPA-ELEKTRONIK-DE
E	İngilizce		P.BE-MPA-ELEKTRONIK-EN
F	Fransızca		P.BE-MPA-ELEKTRONIK-FR
I	İtalyanca		P.BE-MPA-ELEKTRONIK-IT
S	İspanyolca		P.BE-MPA-ELEKTRONIK-ES
V	İsveççe		P.BE-MPA-ELEKTRONIK-SV

1) Valf konfigürasyonu için kod harfi sipariş kodu içindedir.