








# Solenoid valfler, Namur

Ürün gamına genel bakış

FESTO

İşlev	Versiyon	Tip	Nominal boyut [mm]	Standart nominal debi miktarı [l/dk]	Pnömatik bağlantı	Basınç aralığı [bar]	Ortam sıcaklığı [°C]
5/2-yollu valfler <sup>1)</sup>		NVF3-...-EX	7	900	G1/4	2 ... 10	-5 ... +40 ATEX: -5°C = Ta = +40°C ATEX: -5°C = Ta = +40°C
		NVF3-...-IA-EX	7	900	G1/4	2 ... 10	ATEX: -5°C = Ta = +40°C
		MFH	8	1,000	G1/4	2 ... 10	-10 ... +60
		MN1H	8	1,000	G1/4	2 ... 10	-10 ... +50
		MGTBH	8	1,000	G1/4	2 ... 8	-20 ... +60
		VSNB-...-A1 <sup>2)</sup>	8	950	G1/4	2,5 ... 8	-10 ... +50
		VSNB-...-P2 <sup>2)</sup>	8	950	G1/4	2,5 ... 8	-10 ... +50

1) Mühürleme plakası değiştirilerek 3/2-yollu valfe dönüşebilir

# Solenoid valfler, Namur

Ürün gamına genel bakış

FESTO

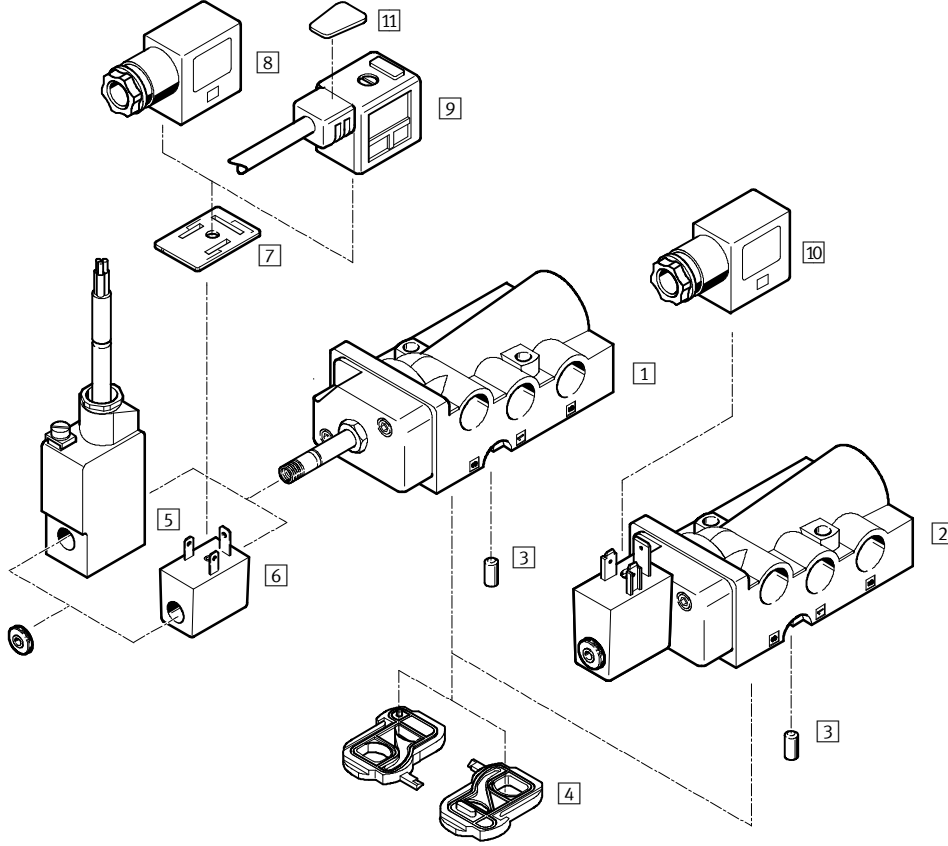
Tip	Bobin	Çalışma gerilimi aralığı		Ateşleme koruma tipi			→ Sayfa/İnternet
		[V DC]	[V AC]	nA = Kıvılcımsız	m = Kalıplanmış giydirme	ia = Kendinden güvenli	
NVF3-...-EX	MSFG-...-OD <sup>1)</sup> ; MSFW-...-OD <sup>1)</sup>	12, 24, 42, 48	24, 42, 48, 110, 230, 240	-	-	-	NO TAG
	MSFG-...-EX <sup>1)</sup> ; MSFW-...-EX <sup>1)</sup>	24	24, 110, 230	■	-	-	
	MSFG-...-M-EX <sup>1)</sup> ; MSFW-...-M-EX <sup>1)</sup>	24	24, 110, 230	-	■	-	
NVF3-...-IA-EX	Teslimat kapsamına dahildir	24	-	-	-	■	
MFH	MSFG-...-OD <sup>1)</sup> ; MSFW-...-OD <sup>1)</sup>	12, 24, 42, 48	24, 42, 48, 110, 230, 240	-	-	-	NO TAG
MN1H	MSFG-...-OD <sup>1)</sup> ; MSFW-...-OD <sup>1)</sup>	24	110, 230	-	-	-	NO TAG
MGTBH	Teslimat kapsamına dahildir	24	110, 230	-	-	-	NO TAG
VSNB- ... -A1	Teslimat kapsamına dahildir	24	-	-	-	-	NO TAG
VSNB- ... -P2	MDH-...-PI <sup>1)</sup>	24	110, 230	-	-	-	

1) Bobin ayrı olarak sipariş edilmelidir

# Solenoid valfler NVF3, Namur

Çevresel ekipmanlara genel bakış

FESTO



Solenoid valfler ve aksesuarlar		Kısa tanım	→ Sayfa/İnternet
Solenoid valfler			
1	NVF3-MOH-5/2K-1/4-EX	F solenoid bobin için solenoid valf	NO TAG
2	NVF3-MOH-5/2K-1/4-IA-EX	Kendinden güvenli safe bobinli solenoid valf, ateşleme koruma tipi ia = kendinden güvenli	
Aksesuarlar			
3	Kodlama pimi	Teslimat kapsamına dahildir	-
4	Mühürleme plakası	Valf işlevini değiştirmek için, teslimat kapsamına dahildir	-
5	Solenoid bobin MSFG-...-M-EX ve MSFW-...-M-EX	Ateşleme koruma tipi m = kalıplanmış giydirme	NO TAG
6	Solenoid bobin MSFG-...-EX ve MSFW-...-EX	Ateşleme koruma tipi nA = kıvılcımsız	
7	Işıklı conta MF-LD	Anahtarlama durumunu göstermek için	
8	Soket MSSD-F-M16	Ek 180° konumlandırılabilir. Ateşleme koruma tipi nA = kıvılcımsız bobin 6	
9	Kablolu soket KMF	Ek 180° konumlandırılabilir	
10	Soket MSSD-V-M16	Ek 180° konumlandırılabilir. Ateşleme koruma tipi ia = kendinden güvenli bobin 2	
11	Tanımlama etiketleri KMC/F/V-BZ	Soketleri tanımlamak için	

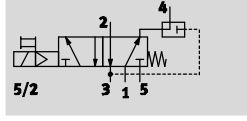
# Solenoid valfler NVF3, Namur

FESTO

Teknik özellikler

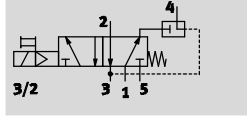
İşlev<sup>1)</sup>




5/2-yollu valf



3/2-yollu valf

egsoz hava dönüşlü



-  Gerilim  
12, 24, 42, 48 V DC  
24, 42, 48, 110, 230,  
240 V AC
-  Basınç  
2 ... 10 bar
-  Sıcaklık aralığı  
-5 ... +40 °C  
ATEX  
-5 °C = Ta = +40 °C



1) Mühürleme plakası değiştirilerek dönüşürülebilir

Genel teknik özellikler			Seçilebilir F bobinli solenoid valf	Montajlı F bobinli solenoid valf
Valf işlevi			5/2-yollu veya 3/2-yollu, tek bobin	
Tasarım			Disk yatağı	
Sızdırmazlık prensibi			Yumuşak	
Uyarı tipi			Elektriksel	
Sıfırlama tipi			Mekanik yay	
Kontrol tipi			Ön kontrollü	
Debi yönü			Çift yönlü değil	
Egsoz işlevi			Debi kontrolü	
Manüel el kumandası			Kilitlemeli	
Montaj tipi			Geçiş delikleri ile	
Montaj konumu			Hepsi	
Nominal boyut		[mm]	7	
Standart nominal debi miktarı	1 → 2, 2 → 3	[l/dk]	900	
	Egsoz hava dönüşü 2 → 4	[l/dk]	150	
C değeri		[l/sbar]	4.2	
Pnömatik bağlantı	1, 3, 5		G $\frac{1}{4}$	
	2, 4		Namur port yapısı	
	Pilot egsoz portu 84		M5	
Ürün ağırlığı		[g]	280	360

İşletme şartları ve çevresel şartlar			Seçilebilir F bobinli solenoid valf	Montajlı F bobinli solenoid valf
Akışkan cinsi			Filtrelenmiş basınçlı hava, yağlanmış veya yağlanmamış, filtreleme derecesi 40µm	
Çalışma basıncı aralığı		[bar]	2 ... 10	
ATEX ortam sıcaklığı			-5 °C ≤ Ta ≤ +40 °C	
Akışkan sıcaklığı	F bobin	[°C]	-5 ... +40	
	Patlama korumalı F bobin	[°C]	-5 ... +40	
ATEX sembolü			II 2 G c T6 II 2 D c 40 °C	II 2 G c T6, II 2 D c 40 °C II 2 G EEx ia IIc T6, II 2 D Ex iaD IP65 T80 °C
CE sembolü			AB patlamaya karşı koruma yönetmeliğine uygun (ATEX)	
Korozyon dayanım sınıfı CRC			1 <sup>1)</sup>	

1) Festo 940 070 standardına göre korozyon dayanım sınıfı 1  
Düşük seviye korozyon dayanımı gerektiren komponentler. Taşıma ve depolama koruması. Dekoratif olmayan alanlar, ör: görünmeyen dahili bölgeler veya kapak arkaları.

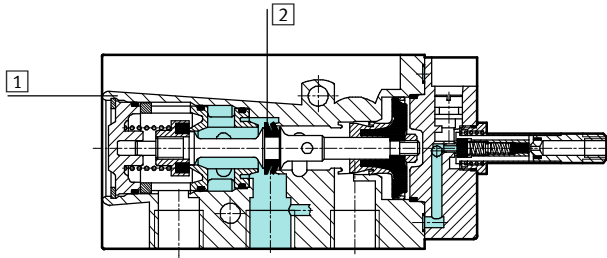
# Solenoid valfler NVF3, Namur

Teknik özellikler

FESTO

Elektriksel veriler		
	Seçilebilir F bobinli solenoid valf	Montajlı F bobinli solenoid valf
Elektriksel bağlantı	Soket, 3-pin, veya kablo, 3-telli	Kablo, 3-telli
Çalışma gerilimi aralığı	[V DC]	12, 24, 42, 48
	[V AC]	24, 42, 48, 110, 230, 240, 50 ... 60 Hz'de
Bobin karakteristikleri	[W]	0.8
Maks. giriş gücü	[W]	1.46
Maks. giriş gerilimi	[V]	48
Maks. giriş akımı	[A]	0.487
Etkin endüktans	-	İhmal edilebilir oranda düşük
Etkin kapasite	-	İhmal edilebilir oranda düşük
EN 60529'a uygun koruma sınıfı	Soketli IP 65	Soketli IP 65
Tepki süresi açık	[ms]	50
Tepki süresi kapalı	[ms]	100

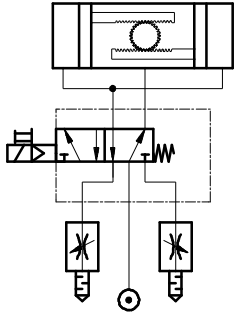
## Malzemeler



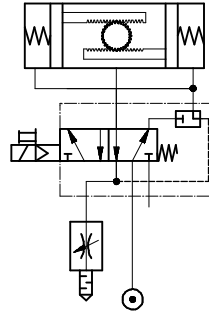
1	Gövde	Pres döküm alüminyum, anodlanmış
2	Contalar	Polyamid
		Boya bozucu maddeler içerir

## Örnek devre

5/2-yollu valf



3/2-yollu valf, egsoz hava dönüş opsiyonlu



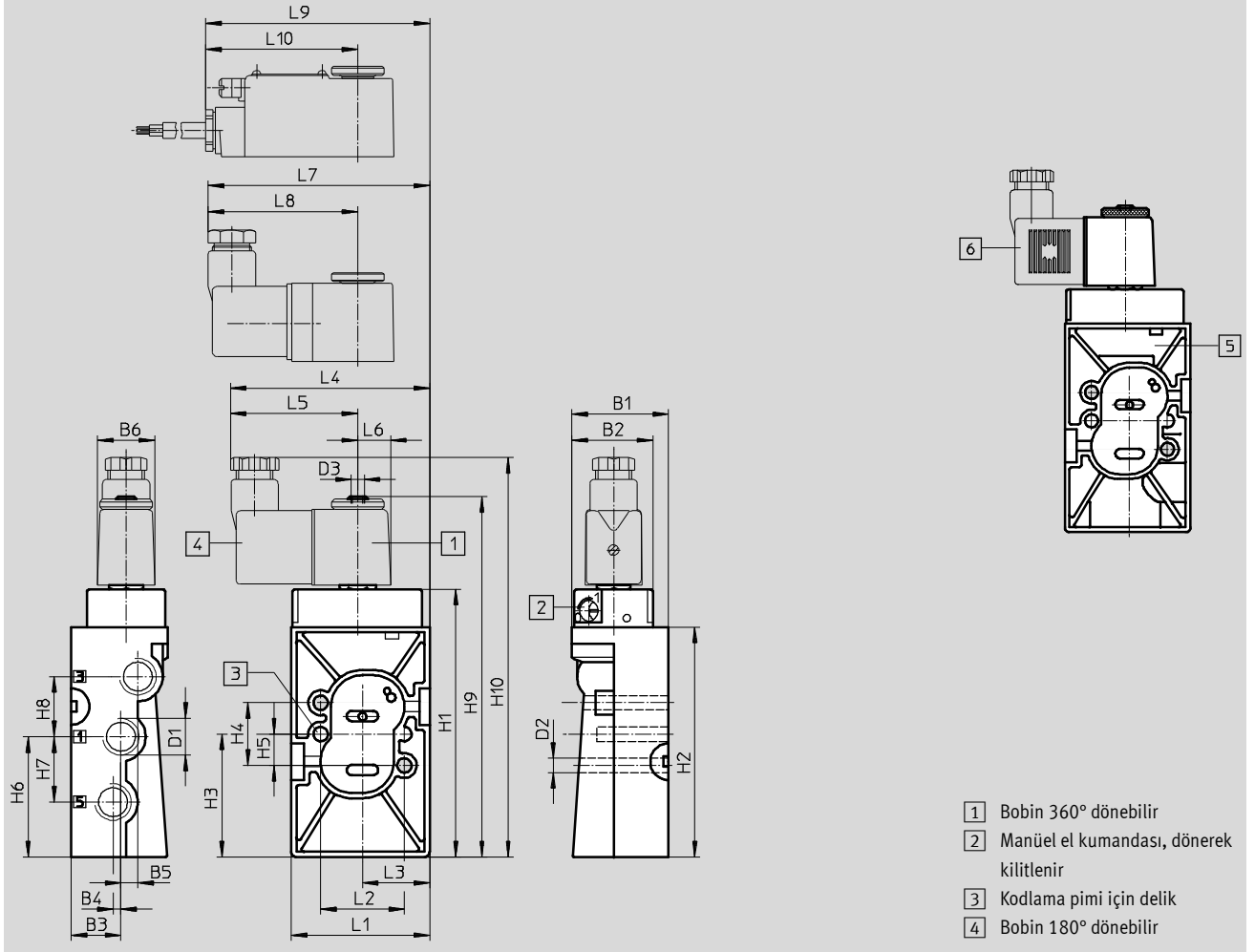
# Solenoid valfler NVF3, Namur

Teknik özellikler

FESTO

## Boyutlar

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



Tip	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D2	D3	H1	H2	H3	H4	H5	H6
NVF3-...	37	31	0.1	0.1	0.1	22	G $\frac{1}{4}$	5.5	M5	102.4	88	0.15	0.15	0.1	0.1

Tip	H7	H8	H9	H10	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
NVF3-...	25	23	136.4	153	53	32	27.7	76.5	49	12.5	84.7	57.2	85.3	57.8

## Sipariş bilgisi – Valfler

Bobinsiz solenoid valf<sup>1)</sup>

Parça No. Tip

535987 NVF3-MOH-5/2-K- $\frac{1}{4}$ -EX

Kendinden güvenli safe bobinli solenoid valf

Parça No. Tip

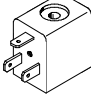


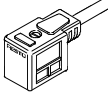

535988 NVF3-MOH-5/2-K- $\frac{1}{4}$ -IA-EX

1) Bobin ayrı olarak sipariş edilmelidir → NO TAG,  
patlama korumalı bobin → NO TAG

# Solenoid valfler NVF3, Namur

Aksesuarlar

FESTO

Sipariş bilgisi				
	Çalışma gerilimi	Kablo uzunluğu	Parça No.	Tip
<b>Bobin F, soketsiz</b> <span style="float: right;">Teknik özellikler → Internet: msfg, msfw</span>				
	12 V DC	-	34410	MSFG-12DC-OD
	24 V DC	-	34411	MSFG-24/42-50/60-OD
	42 V DC	-	34413	MSFG-42DC-OD
	48 V DC	-	34414	MSFG-48DC-OD
	24 V AC/50 ... 60 Hz	-	34415	MSFW-24AC-OD
	42 V AC/50 ... 60 Hz	-	34411	MSFG-24/42-50/60-OD
	48 V AC/50 ... 60 Hz	-	34418	MSFW-48AC-OD
	110 V AC/50 ... 60 Hz	-	34420	MSFW-110AC-OD
	230 V AC/50 ... 60 Hz	-	34422	MSFW-230AC-OD
	240 V AC/50 ... 60 Hz	-	34424	MSFW-240AC-OD
<b>Soket, vidalı klemens bağlantısı için</b> <span style="float: right;">Teknik özellikler → Internet: mssd</span>				
	-	-	34431	MSSD-F
	-	-	539710	MSSD-F-M16
<b>İzolasyon kaydırma bağlantılı soket</b> <span style="float: right;">Teknik özellikler → Internet: mssd</span>				
	-	-	192746	MSSD-F-S-M16
<b>Kablolu soket</b> <span style="float: right;">Teknik özellikler → Internet: kmf-1</span>				
	24 V DC	2.5 m	30935	KMF-1-24DC-2,5-LED
	0 ... 240 V DC/AC		30936	KMF-1-230AC-2,5
	24 V DC	5 m	30937	KMF-1-24DC-5-LED
	0 ... 240 V DC/AC		30938	KMF-1-230AC-5
<b>İşikli conta</b> <span style="float: right;">Teknik özellikler → Internet: mf-ld</span>				
	12 ... 24 V DC/AC	-	19143	MF-LD-12-24DC
	230 V DC/AC	-	19144	MF-LD-230AC
<b>Tanımlama etiketi</b> <span style="float: right;">Teknik özellikler → Internet: kmc</span>				
-	-	-	33362	KMC/F/V-BZ-35X <sup>1)</sup>

1) Teslimat kapsamı 35 adet

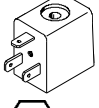

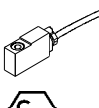


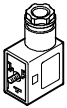
Açıklama	
NVF3-MOH-5/2-K-1/4-EX ana valfi ve MSF...-OD bobininden oluşan valf/bobin kombinasyonları tehlikeli bölgelerde kullanılmamalıdır.	Buralarda yalnız onaylı MSF...-EX bobin kombinasyonları kullanılabilir. → 2



## Solenoid valfler NVF3, Namur

ATEX ortamı için aksesuarlar

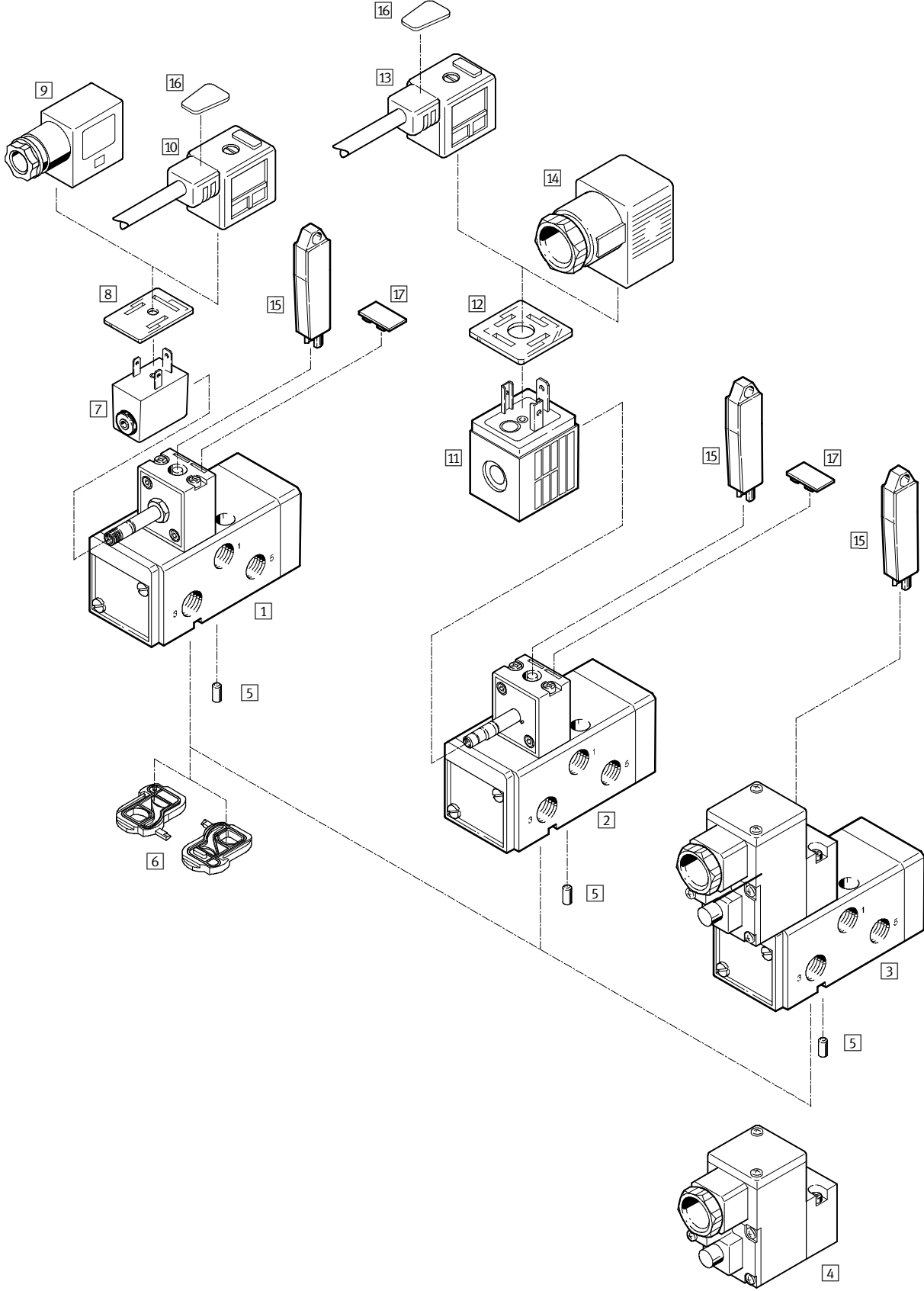
FESTO

Sipariş bilgisi				
	Çalışma gerilimi	Kablo uzunluğu	Parça No.	Tip
nA tip ateşleme koruması için F bobin= kıvılcımsız <span style="float: right;">Teknik özellikler → Internet: msfg, msfw</span>				
 	24 V DC	–	536931	MSFG-24-EX
	24 V AC/50 ... 60 Hz	–	536932	MSFW-24-50/60-EX
	110 V AC/50 ... 60 Hz	–	536933	MSFW-110-50/60-EX
	230 V AC/50 ... 60 Hz	–	536934	MSFW-230-50/60-EX
m tipi ateşleme koruması için F bobin = kalıplanmış giydirme, kalıplanmış kablo <span style="float: right;">Teknik özellikler → Internet: msfg, msfw</span>				
 	24 V DC	1 m	535619	MSFG-24DC-M-EX
	24 V DC	5 m	535621	MSFG-24DC-K5-M-EX
	24 V AC/50 ... 60 Hz	1 m	535623	MSFW-24AC-M-EX
	110 V AC/50 ... 60 Hz	1 m	535622	MSFW-110AC-M-EX
	110 V AC/50 ... 60 Hz	5 m	535624	MSFW-110AC-K5-M-EX
	230 V AC/50 ... 60 Hz	1 m	535620	MSFW-230AC-M-EX
	230 V AC/50 ... 60 Hz	5 m	535625	MSFW-230AC-K5-M-EX
	24 V DC	x m	538215	MSFG-24DC-KX-M-EX
	24 V AC/50 ... 60 Hz	x m	538218	MSFW-24AC-KX-M-EX
	110 V AC/50 ... 60 Hz	x m	538217	MSFW-110AC-KX-M-EX
230 V AC/50 ... 60 Hz	x m	538216	MSFW-230AC-KX-M-EX	
Soket, MSF...-EX bobin için vidalı klemens bağlantılı, <span style="float: right;">Teknik özellikler → Internet: mssd</span> ateşleme koruma tipi nA = kıvılcımsız				
	–	–	539710	MSSD-F-M16
NVF3-MOH-5/2-K-1/4-IA-EX bobin için vidalı klemens bağlantılı soket, <span style="float: right;">Teknik özellikler → Internet: mssd</span> ateşleme koruma tipi ia = kendinden güvenli				
	–	–	539713	MSSD-V-M16

# Solenoid valfler MFH, MN1H, MGTBH, Namur

Çevresel ekipmanlara genel bakış

FESTO



## Solenoid valfler MFH, MN1H, MGTBH, Namur

FESTO

Çevresel ekipmanlara genel bakış

Solenoid valfler ve aksesuarlar			
	Kısa tanım	→ Sayfa/İnternet	
Solenoid valfler			
1	MFH-5/2K-FR-NA	F bobin için ön kontrol valfli temel valf	NO TAG
2	MN1H-5/2K-FR-NA	N1 bobin için ön kontrol valfli temel valf	NO TAG
3	MGTBH-5/2K-FR-...-NA	Ön kontrol valfli, bobinli ve soketli temel valf	NO TAG
Ön kontrol valfi			
4	MGTBH-3/2-1.2-...	Bobinli ve dişli konnektörlü ön kontrol valfi	NO TAG
Aksesuarlar			
5	Kodlama pimi	Teslimat kapsamına dahildir	-
6	Mühürleme plakası	Valf işlevini değiştirmek için, teslimat kapsamına dahildir	-
7	Solenoid bobin MSFG-...-OD / MSFW-...-OD		NO TAG
8	Işıklı conta MF-LD	Anahtarlama durumunu göstermek için	
9	Soket MSSD-F	Ek 180° konumlandırılabilir	
10	Kablolu soket KMF	Ek 180° konumlandırılabilir	
11	Bobin MSN1G / MSN1W		NO TAG
12	Işıklı conta MC-LD	Anahtarlama durumunu göstermek için	
13	Kablolu soket KMC		
14	Soket MSSD-C		
15	Manüel el kumanda aleti AHB		NO TAG
16	Tanımlama etiketleri KMC/F/V-BZ	Soketleri tanımlamak için	
17	Tanımlama etiketleri IBS-9x17	Valfleri tanımlamak için	

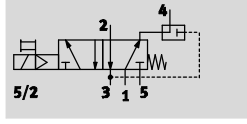
# Solenoid valfler MFH, Namur

FESTO

Teknik özellikler

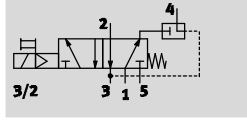
İşlev<sup>1)</sup>


5/2-yollu valf





3/2-yollu valf

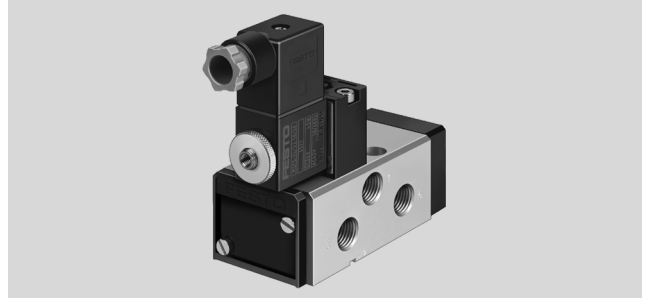
egsoz havası geri beslemeli



-  - Gerilim  
12, 24, 42, 48 V DC  
24, 42, 48, 110, 230,  
240 V AC

-  - Basınç  
2 ... 10 bar

-  - Sıcaklık aralığı  
-10 ... +60 °C



1) Mühürleme plakası değiştirilerek dönüşürülebilir

## Genel teknik özellikler

Valf işlevi	5/2-yollu veya 3/2-yollu, bir durumlu	
Tasarım	Piston kızağı	
Sızdırmazlık prensibi	Yumuşak	
Uyarı tipi	Elektriksel	
Sıfırlama tipi	Mekanik yay	
Kontrol tipi	Ön kontrollü	
Debi yönü	Çift yönlü	
Egsoz işlevi	Debi kontrolü	
Nominal boyut	8 mm	
Standart nominal debi miktarı	1 → 2, 1 → 4 2 → 3, 4 → 5 Egsoz hava dönüşü 2 → 4	1.000 l/dak 1,100 l/dak 140 l/dak
b değeri	0.25	
C değeri	3 l/sbar	
Pnömatik bağlantı	1, 3, 5 2, 4	G1/4 Namur port yapısı
Montaj tipi	Geçiş delikleri ile	
Montaj konumu	Hepsi	
Manüel el kumandası	Aksesuarlı, kilitlemeli	

## İşletme şartları ve çevresel şartlar

Akışkan cinsi	Filtrelenmiş basınçlı hava, yağlanmış veya yağlanmamış, filtreleme derecesi 40µm
Çalışma basıncı aralığı	2 ... 10 bar
Ortam sıcaklığı	-5°C < = Ta < = +40°C
Akışkan sıcaklığı	-10 ... +60 °C
Korozyon dayanım sınıfı CRC <sup>1)</sup>	3

1) Festo 940 070 standardına göre korozyon dayanım sınıfı 3

Yüksek korozyona maruz kalan komponentler. Normal endüstriyel ortamlar veya solventler ve temizleme maddeleri gibi akışkanlarla direkt temas eden, yüzey gereksinimleri işlevsel olan dışardan görülebilen komponentler.

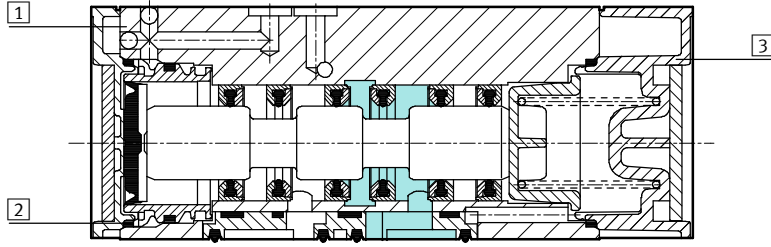
# Solenoid valfler MFH, Namur

FESTO

Teknik özellikler

Elektriksel veriler		
Elektriksel bağlantı	Soket, kare tasarım, DIN EN 175 301-803'e uygun	
Çalışma gerilimi aralığı	D.C. gerilim	12, 24, 42, 48 V DC $\pm 10\%$
	A.C. gerilim	24, 42, 48, 110, 230, 240 V AC $\pm 10\%$ @ 50 ... 60 Hz $\pm 5\%$
Bobin karakteristikleri	24 V DC: 2.5 W	
EN 60 529'a uygun koruma sınıfı	Soketli IP 65	
Açık	20 ms	
Kapalı	90 ms	

## Malzemeler

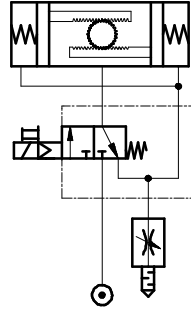
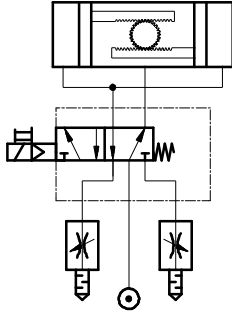


1	Gövde	Alüminyum pres döküm, anotlanmıştır
2	Contalar	Nitril kauçuk
3	Kapak	Poliasetat

## Bağlantı örnekleri

5/2-yollu valf

3/2-yollu valf, egsoz hava dönüş opsiyonlu



# Solenoid valfler MFH, Namur

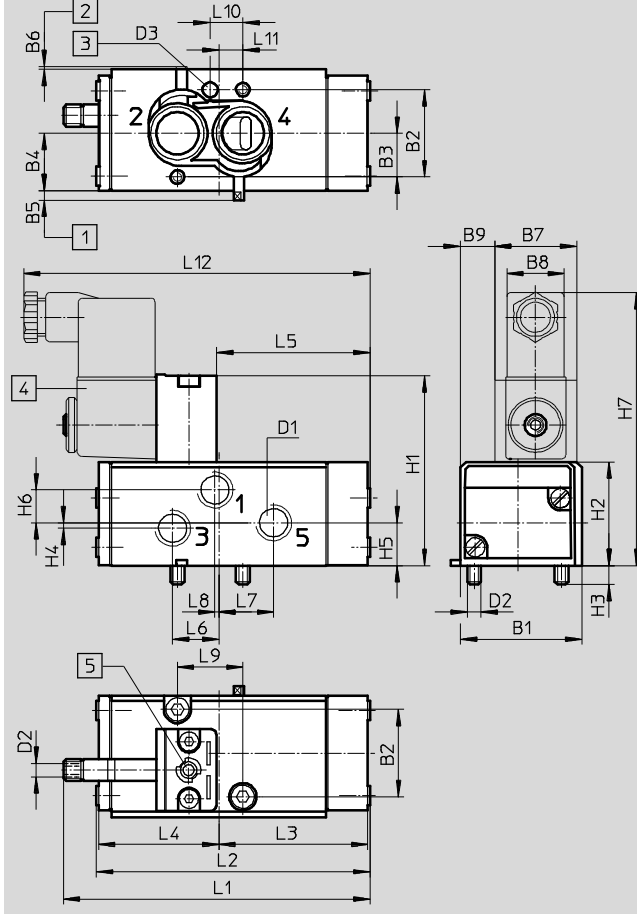
Teknik özellikler

FESTO

## Boyutlar

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

Solenoid valf MFH



1 5/2-yollu valf işlevi için mühürleme plakası

2 3/2-yollu valf işlevi için mühürleme plakası

3 Kodlama pimi için delik  
4 Bobin 360° dönebilir

5 Manüel el kumandası

Tip	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	D1	D2	D3	H1	H2	H3	H4
MFH...	44.5	32	16	21	3.5	1	30	20	12.25	G1/4	M5	5.5x4	70	38	7	2

Tip	H5	H6	H7	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12
MFH...	15.7	12	101	110.6	100	54.5	44.05	55.5	17	20	1.5	24	12	8.75	128

## Sipariş bilgisi- Valf

Bobinsiz solenoid valf<sup>1)</sup>

Parça No. Tip

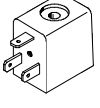

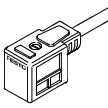
183973 MFH-5/2K-FR-NA

1) Bobin ayrı olarak sipariş edilmelidir → NO TAG

# Solenoid valfler MFH, Namur

Aksesuarlar

FESTO

Sipariş bilgisi				
	Çalışma gerilimi	Kablo uzunluğu	Parça No.	Tip
<b>Soketsiz F bobin</b> <span style="float: right;">Teknik özellikler → Internet: msfg, msfw</span>				
	12 V DC	-	34410	MSFG-12DC-OD
	24 V DC	-	34411	MSFG-24/42-50/60-OD
	42 V DC	-	34413	MSFG-42DC-OD
	48 V DC	-	34414	MSFG-48DC-OD
	24 V AC/50 ... 60 Hz	-	34415	MSFW-24AC-OD
	42 V AC/50 ... 60 Hz	-	34411	MSFG-24/42-50/60-OD
	48 V AC/50 ... 60 Hz	-	34418	MSFW-48AC-OD
	110 V AC/50 ... 60 Hz	-	34420	MSFW-110AC-OD
	230 V AC/50 ... 60 Hz	-	34422	MSFW-230AC-OD
	240 V AC/50 ... 60 Hz	-	34424	MSFW-240AC-OD
<b>Işıklı conta</b> <span style="float: right;">Teknik özellikler → Internet: mf-ld</span>				
	12 ... 24 V DC/AC	-	19143	MF-LD-12-24DC
	230 V DC/AC	-	19144	MF-LD-230AC
<b>Soketler, kablolu soketler</b> <span style="float: right;">Teknik özellikler → Internet: mssd, kmf-1</span>				
	-	-	34431	MSSD-F
	24 V DC	2.5 m	30935	KMF-1-24DC-2,5-LED
	0 ... 240 V DC/AC		30936	KMF-1-230AC-2,5
	24 V DC	5 m	30937	KMF-1-24DC-5-LED
	0 ... 240 V DC/AC		30938	KMF-1-230AC-5
	İzolasyon kaydırmalı bağlantı teknolojili soket			
-	-	192746	MSSD-F-S-M16	
<b>Manüel el kumanda aleti</b> <span style="float: right;">Teknik özellikler → Internet: ahb</span>				
-	-	157651	AHB-MD/MF/MV	
<b>Tanımlama etiketi</b> <span style="float: right;">Teknik özellikler → Internet: kmc</span>				
-	-	33362	KMC/F/V-BZ-35X <sup>1)</sup>	

1) Teslimat kapsamı 35 adet

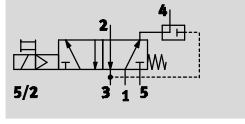
# Solenoid valfler MN1H, Namur

FESTO

Teknik özellikler

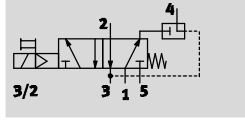
İşlev<sup>1)</sup>


5/2-yollu valf





3/2-yollu valf

egsoz hava dönüşlü



-  - Gerilim  
24 V DC  
110, 230 V AC

-  - Basınç  
2 ... 10 bar

-  - Sıcaklık aralığı  
-10 ... +50 °C



1) Mühürleme plakası değiştirilerek dönüştürülebilir

## Genel teknik özellikler

Valf işlevi	5/2-yollu veya 3/2-yollu, bir durumlu	
Tasarım	Piston kızağı	
Sızdırmazlık prensibi	Yumuşak	
Uyarı tipi	Elektriksel	
Sıfırlama tipi	Mekanik yay	
Kontrol tipi	Ön kontrollü	
Debi yönü	Çift yönlü	
Egsoz işlevi	Debi kontrolü	
Nominal boyut	8 mm	
Standart nominal debi miktarı	1 → 2, 1 → 4 2 → 3, 4 → 5 Egsoz hava dönüşü 2 → 4	1.000 l/dak 1,100 l/dak 140 l/dak
b değeri	0.25	
C değeri	3 l/sbar	
Pnömatik bağlantı	1, 3, 5 2, 4	G1/4 Namur port yapısı
Montaj tipi	Geçiş delikleri ile	
Montaj konumu	Hepsi	
Manüel el kumandası	Aksesuarlı, kilitlemeli	

## İşletme şartları ve çevresel şartlar

Akışkan cinsi	Filtrelenmiş basınçlı hava, yağlanmış veya yağlanmamış, filtreleme derecesi 40µm
Çalışma basıncı aralığı	2 ... 10 bar
Ortam sıcaklığı	-10 ... +50 °C
Akışkan sıcaklığı	-10 ... +50 °C
Korozyon dayanım sınıfı CRC <sup>1)</sup>	3

1) Festo 940 070 standardına göre korozyon dayanım sınıfı 3

Yüksek korozyona maruz kalan komponentler. Normal endüstriyel ortamlar veya solventler ve temizleme maddeleri gibi akışkanlarla direkt temas eden, yüzey gereksinimleri işlevsel olan dışardan görülebilen komponentler.



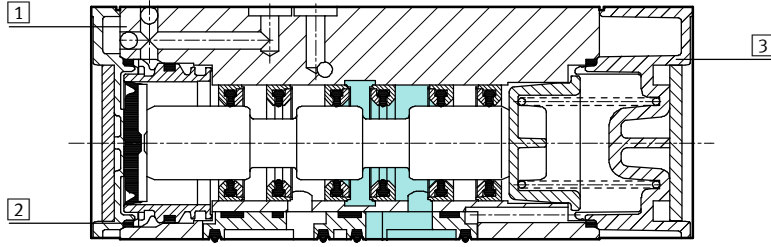
# Solenoid valfler MN1H, Namur

FESTO

Teknik özellikler

Elektriksel veriler		
Elektriksel bağlantı		Soket, kare tasarım, DIN EN 175 301-803'e uygun
Çalışma gerilimi aralığı	D.C. gerilim	24 V DC $\pm 10\%$
	A.C. gerilim	110, 230 V AC $\pm 10\%$ @ 50 ... 60 Hz $\pm 5\%$
Bobin karakteristikleri		24 V DC: 2.5 W
EN 60 529'a uygun koruma sınıfı		Soketli IP 65
Açık		20 ms
Kapalı		90 ms

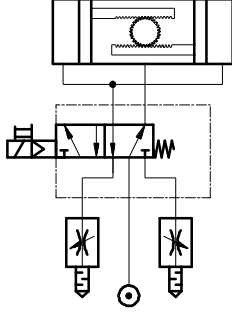
## Malzemeler



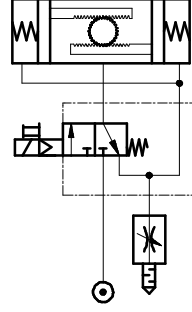
1	Gövde	Alüminyum pres döküm, anotlanmıştır
2	Contalar	Nitril kauçuk
3	Kapak	Poliasetat

## Bağlantı örnekleri

5/2-yollu valf



3/2-yollu valf, egsoz hava dönüş opsiyonlu



# Solenoid valfler MN1H, Namur

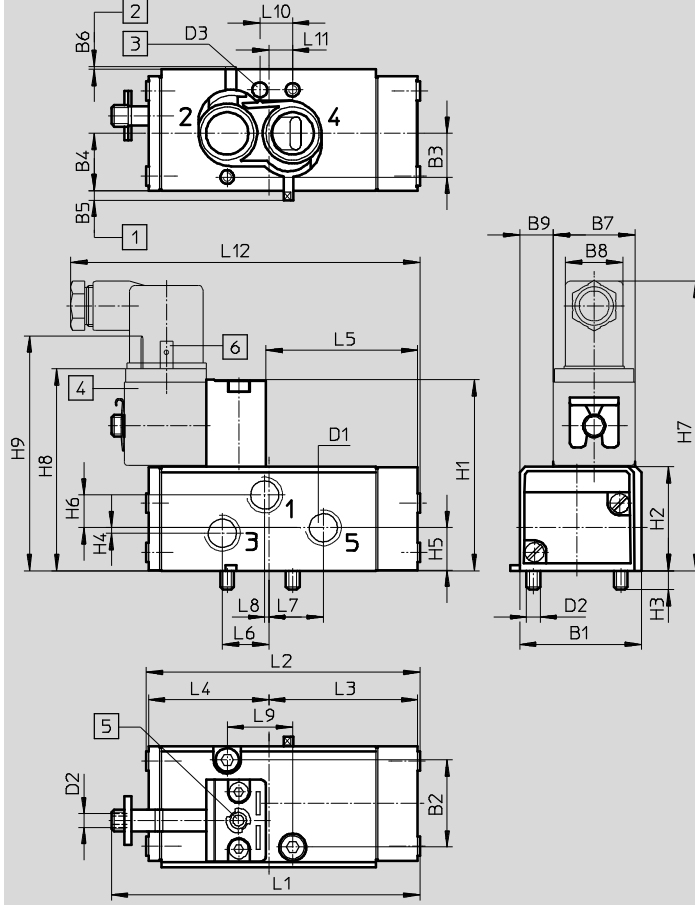
Teknik özellikler

FESTO

## Boyutlar

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

Solenoid valf MN1H



1) 5/2-yollu valf işlevi için mühürleme plakası

2) 3/2-yollu valf işlevi için mühürleme plakası

3) Kodlama pimi için delik  
4) Bobin 360° dönebilir

5) Manüel el kumandası  
6) DIN 43650'ye uygun soket bağlantısı, A tipi

Tip	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	D1	D2	D3	H1	H2	H3	H4	H5
MN1H-...	44.5	32	16	21	3.5	1	30	20	12.25	G $\frac{1}{4}$	M5	5.5x4	70	38	7	2	15.7

Tip	H6	H7	H8	H9	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12
MN1H-...	12	106	86	106	113	100	54.5	44.05	55.5	17	20	1.5	24	12	8.75	128

## Sipariş bilgisi- Valf

Bobinsiz solenoid valf<sup>1)</sup>

Parça No. Tip




183974 MN1H-5/2K-FR-NA

1) Bobin ayrı olarak sipariş edilmelidir → NO TAG

# Solenoid valfler MN1H, Namur

Aksesuarlar

FESTO

Sipariş bilgisi				
	Çalışma gerilimi	Kablo uzunluğu	Parça No.	Tip
<b>Soketsiz N1 bobin</b> <span style="float: right;">Teknik özellikler → Internet: msn1g</span>				
	24 V DC	–	123060	MSN1G-24DC-OD
	110 V AC/50 ... 60 Hz	–	123061	MSN1W-110AC-OD
	230 V AC/50 ... 60 Hz	–	123062	MSN1W-230AC-OD
<b>Işıklı conta</b> <span style="float: right;">Teknik özellikler → Internet: mc-ld</span>				
	12 ... 24 V DC/AC	–	19145	MC-LD-12-24DC
	230 V DC/AC	–	19146	MC-LD-230AC
<b>Soket, kablolu soket</b> <span style="float: right;">Teknik özellikler → Internet: mssd, kmc</span>				
	–	–	34583	MSSD-C
	24 V DC	2.5 m	30931	KMC-1-24DC-2,5-LED
	0 ... 240 V DC/AC		30932	KMC-1-230AC-2,5
	24 V DC	5 m	30933	KMC-1-24DC-5-LED
	0 ... 240 V DC/AC		30934	KMC-1-230AC-5
	İzolasyon kaydırmalı bağlantı teknolojiili soket			
–	–	192748	MSSD-C-S-M16	
<b>Manüel el kumanda aleti</b> <span style="float: right;">Teknik özellikler → Internet: ahb</span>				
–	–	157651	AHB-MD/MF/MV	
<b>Tanımlama etiketleri</b> <span style="float: right;">Teknik özellikler → Internet: kmc, ibs</span>				
–	–	33362	KMC/F/V-BZ-35X <sup>1)</sup>	
–	–	18182	IBS-9x20 <sup>2)</sup>	

1) Teslimat kapsamı 35 adet

2) Teslimat kapsamı 20 adet

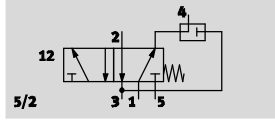
# Solenoid valfler VSNB, Namur

FESTO

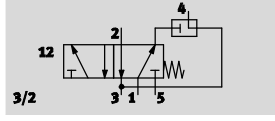
Teknik özellikler

İşlev


5/2-yollu valf, tek bobin<sup>1)</sup>





çift bobin

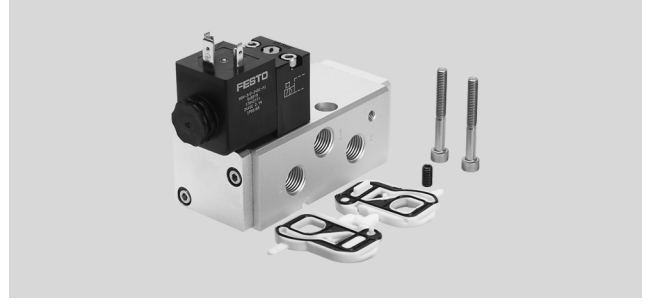


1) Mühürleme plakası değiştirilerek 3/2-yollu valfe dönüşebilir

-  Gerilim  
24 V DC  
110, 230 V AC

-  Basınç  
2.5 ... 8 bar

-  Sıcaklık aralığı  
-10 ... +60 °C



1.Genel teknik özellikler			
	Ön kontrol valfli tek bobin	Ön kontrol valfli çift solenoid bobin	Ön kontrol valfsiz ana valf
Valf işlevi	5/2- veya 3/2-yollu		
Yapısal tasarım	Sürgülü piston		
Sızdırmazlık prensibi	Yumuşak		
Uyarı tipi	Elektriksel		-
İlk konuma geri gelme şekli	Mekanik yay, yok (çift bobin)		
Kontrol tipi	Ön kontrollü		-
Debi yönü	Çift yönlü değil		
Egsoz işlevi	Debi kontrolü		
Manüel el kumandası	İtme/kilitleme		
Montaj tipi	Bağlantı pleyti üstündeki geçiş deliği ile		
Genişlik [mm]	44.5		
Montaj konumu	Hepsi		
Nominal çap [mm]	8		
Standart nominal debi miktarı 1 → 2, 1 → 4 [l/dk]	950		
Pnömatik bağlantı	1, 3, 5	G1/4	
	2, 4	Bağlantı pleyti (Namur port yapısı)	
	12, 14	M5	
Ürün ağırlığı [g]	510	665	350

İşletme şartları ve çevresel şartlar	
Akışkan cinsi	Filtrelenmiş basınçlı hava, yağlanmış veya yağlanmamış, filtreleme derecesi 40µm
Çalışma basıncı aralığı [bar]	2.5 ... 8
Ortam sıcaklığı [°C]	-10 ... +60
Akışkan sıcaklığı (MDH bobini ile) [°C]	-10 ... +50
Korozyon dayanım sınıfı CRC	2 <sup>1)</sup>

1) Festo 940 070 standardına göre korozyon dayanım sınıfı 2  
Ortalama aşınma etkisine maruz kalan bileşenler. Normal endüstriyel ortamda soğutma ve yağlama maddeleriyle direkt temas halinde olan ve dekoratif alan gerektiren, dışarıdan görülebilen kısımlar.

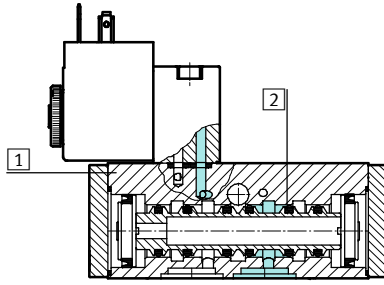
# Solenoid valfler VSNB, Namur

Teknik özellikler

FESTO

Elektriksel veriler			
Elektriksel bağlantı	Soket, kare tasarım, DIN EN 175301-803'e uygun, A tipi		
Çalışma gerilimi aralığı	DC gerilimi	24 V -15%/+10%	
	AC gerilimi	110 V -15%/+10%, 230 V -15%/+10%	
Bobin karakteristikleri	DC gerilimi	24 V	2.1 W
	AC gerilimi	110 V, 230 V	Çekme: 6.6 W Tutma: 4 W
EN 60529'a uygun koruma sınıfı	IP65 soketli		
Tepki süresi açık	30 ms		
Tepki süresi kapalı	100 ms		
Konum geçiş süresi	30 ms		

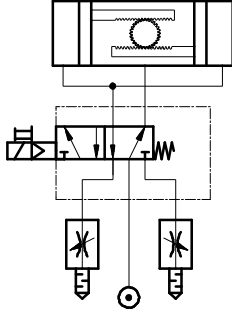
## Malzemeler



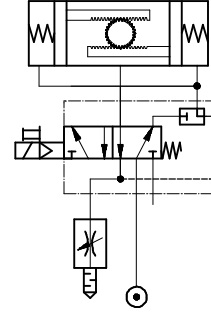
1	Gövde	Dövme alüminyum alaşım, anotlanmıştır
2	Contalar	Nitril kauçuk, hidrojenlenmiş nitril kauçuk
-	Vidalar	Yüksek alaşımlı paslanmaz çelik
-	Malzemelerle ilgili açıklama	Boya bozucu maddeler içerir

## Örnek devreler

5/2-yollu valf, tek bobin



3/2-yollu valf, tek bobin, egsoz hava dönüş opsiyonlu



# Solenoid valfler VSNB, Namur

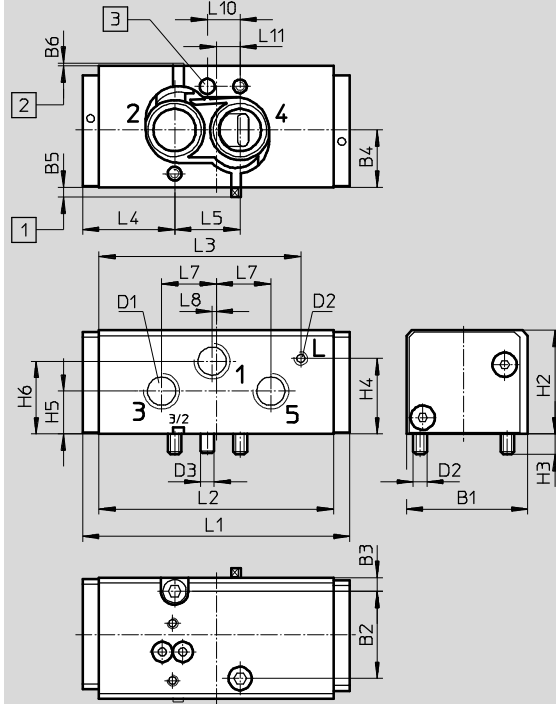
Teknik özellikler

FESTO

## Boyutlar

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

Ana valf, tek bobin



1 5/2-yollu valf işlevi için mührleme plakası

2 3/2-yollu valf işlevi için mührleme plakası

3 Kodlama pimi için delik

Tip	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D2	D3	H2	H3	H4
VSNB-...	44.5	32	5	21	3.5	1	G $\frac{1}{4}$	M5	5.6	38	7.5	27.7

Tip	H5	H6	L1	L2	L3	L4	L5	L7	L8	L10	L11
VSNB-...	15.7	26.7	98	86	74	33.75	24	20	1.5	12	8.75

# Solenoid valfler VSNB, Namur

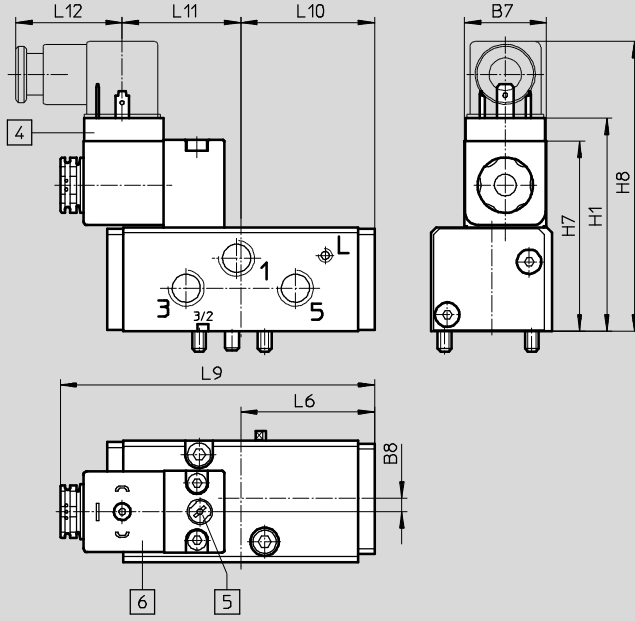
Teknik özellikler

FESTO

## Boyutlar

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

Solenoid valf, tek bobin



4 Ön kontrol valfi

6 EN 175301-803'e uygun soket bağlantı yapısı, A tipi

5 Manüel el kumandası

Tip	B7	B8	H1	H7	H8	L6	L9	L10	L11	L12
VSNB...	30	5	78	70	105	55	118.5	49	43.5	39

# Solenoid valfler VSNB, Namur

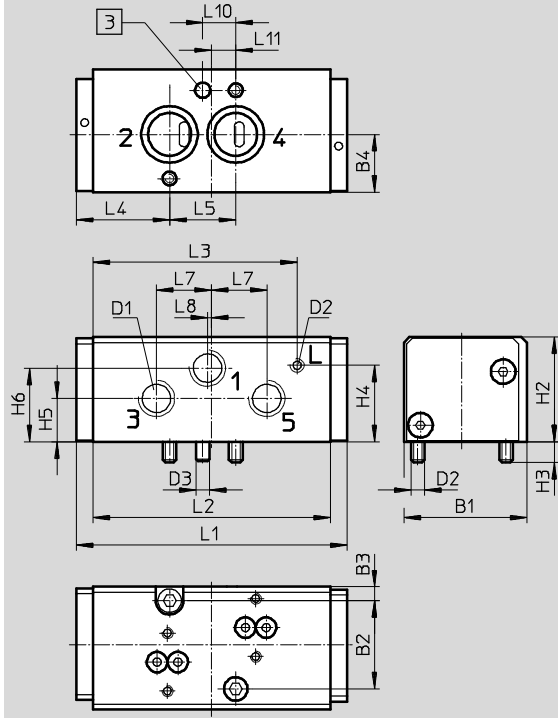
Teknik özellikler

FESTO

## Boyutlar

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

Ana valf, çift bobin



3 Koddama pimi için delik

Tip	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D3	H2	H3	H4	H5
VSNB-...	44.5	32	5	21	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	M5	5.6	38	7.5	27.7	15.7

Tip	H6	L1	L2	L3	L4	L5	L7	L8	L10	L11
VSNB-...	26.7	98	86	74	33.75	24	20	1.5	12	8.75



# Solenoid valfler VSNB, Namur

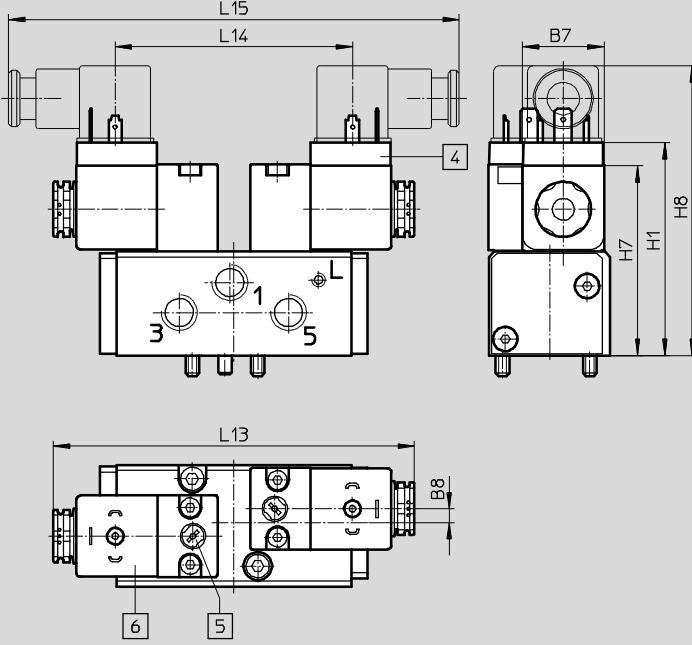
Teknik özellikler

FESTO

## Boyutlar

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

Solenoid valf, çift bobin



- 4) Ön kontrol valfi  
5) Manüel el kumandası  
6) EN 175301-803'e uygun soket bağlantı yapısı, A tipi

Tip	B7	B8	H1	H7	H8	L13	L14	L15
VSNB-...	30	5	78	70	105	132.5	87	165

## Sipariş bilgileri – Ön kontrol valfsiz solenoid valfler<sup>1)</sup>

Tanım	Parça No.	Tip
5/2-yollu valf, tek bobin		
3/2-yollu valfe dönüştürülebilir	547017	VSNB-FC-M52-M-G14-P2
3/2-yollu valfe dönüştürülemez	547021	VSNB-F-M52-M-G14-P2
5/2-yollu valf, çift bobin		
3/2-yollu valfe dönüştürülemez	547022	VSNB-F-B52-M-G14-P2

1) Bobin ayrı olarak sipariş edilmelidir → NO TAG

## Sipariş bilgileri – Ön kontrol valfli solenoid valfler

Tanım	Parça No.	Tip
5/2-yollu valf, tek bobin		
3/2-yollu valfe dönüştürülebilir	547026	VSNB-FC-M52-MH-G14-1A1
3/2-yollu valfe dönüştürülemez	547028	VSNB-F-M52-MH-G14-1A1
5/2-yollu valf, çift bobin		
3/2-yollu valfe dönüştürülemez	547029	VSNB-F-B52-H-G14-1A1

# Solenoid valfler VSNB, Namur

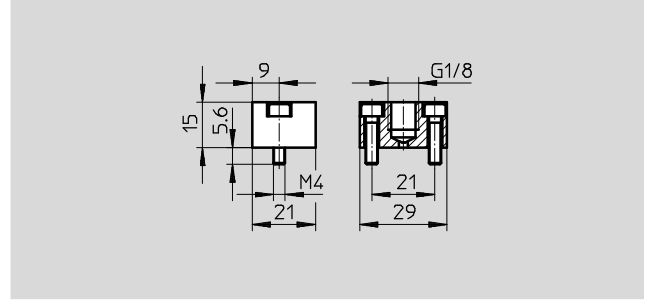
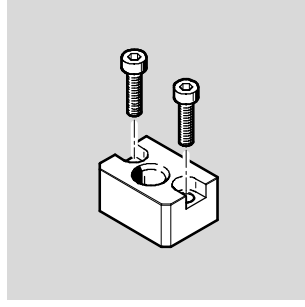
Aksesuarlar

FESTO

## Kontrol plakası VAOP

Malzeme:  
Dövme alüminyum alaşım

İşlev:  
Ana valf kontrol plakası üzerinden  
pnömatik bir sinyalle  
anahtarlanabilir.



Sipariş bilgisi		
	Ağırlık [g]	Parça No. Tip
Ana valf üzerine montaj için	21	547025 VAOP-C2-P2

Sipariş bilgisi					
	Nominal çalışma gerilimi	Kablo uzunluğu	Sinyal durum göstergesi	Parça No.	Tip
<b>Bobin için ön kontrol valfi</b>					
	24 V DC	-	-	546019	MDH-3/2-24VDC-PI
	110 V AC	-	-	546020	MDH-3/2-110VAC-PI
	230 V AC	-	-	546021	MDH-3/2-230VAC-PI
<b>Soket</b> <span style="float: right;">Teknik özellikler → Internet: mssd</span>					
	-	-	-	34583	MSSD-C
<b>Kablolu soket</b> <span style="float: right;">Teknik özellikler → Internet: kmc</span>					
	24 V DC	2,5 m	LED	30931	KMC-1-24DC-2,5-LED
	24 V DC	5 m	LED	30933	KMC-1-24DC-5-LED
	24 V DC	10 m	LED	193459	KMC-1-24-10-LED
	A DC 'ye kadar	2,5 m	-	30932	KMC-1-230AC-2,5
	A DC 'ye kadar	5 m	-	30934	KMC-1-230AC-5
<b>Işıklı conta</b>					
	12 ... 24 V DC/AC	-	-	19145	MC-LD-12-24DC
	230 V DC/AC	-	-	19146	MC-LD-230AC
<b>Otomatik bağlantı rakoru QS</b>					
	-	-	-	→ Internet: quick star	
<b>Susturucu U</b>					
	-	-	-	→ Internet: u	