OMAL S.p.A. Società Benefit
Merkez: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia) Italya
Üretim yeri: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia) Italya
Tel +39 0308900145 Faks +39 0308900423

ARES-ATENA pnömatik vana

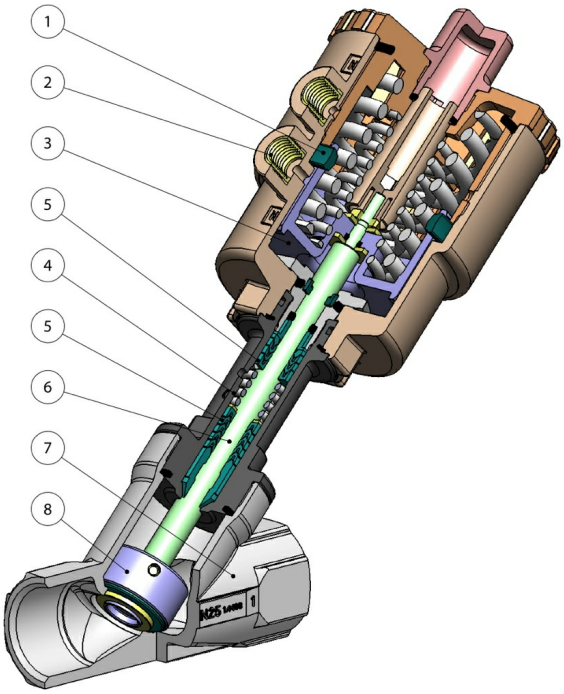
Makro Pnömatik Vanalar

Kategori Başlatma akışlı vanalar

Alt kategori ARES-ATENA

faydaları

ARES



1. Conta, piston yerine silindirin içine yerleştirilmiştir.
Aktüatörün ve buna bağlı obtüratörün daha fazla kursu boyu elde edilir, bu da yuvadaki geçidin büyük açılmalarını sağlar (daha az yük kaybı).
Daha az conta aşınması

2. 303 S.S. Kontrol bağlığı ek parçaları
Dış etkenlerin neden olduğu korozyona karşı direni önemli ölçüde arttırır.

3. KİMYASAL NİKEL kaplamalı DN63 metal piston (10-15 mikron).
Piston aşınması daha yüksek yüzey sertliği (700-750 HV) elde edilerek azaltılır.

4. Yayı önceden takılı contalar.
Milin doğrusal yönde kaymasından kaynaklanan aşınma nedeniyle, dışa doğru olan sızıntıyı önleyerek boşluğun geri kazanılmasını sağlar.
Bunlar, önemli sıcaklık değişimleri karşısında bile boyutsal değişimleri dengeleyerek "chevron" (V-şekilli) contaları enerjilerini sürdürmelerini sağlar.

5. alt kısımda 5 ve yayın üst kısmında 3 conta olan "Chevron" tip contalar (a"v") .
Çok sayıda devirden sonra bile mükemmel bir sızdırmazlık sağlanır.

6. Haddelenmiş mil.
Kaymayı kolaylaştıran milin daha az pürüzlülüğü (0,1 mikron Ra) sayesinde contalarda daha az aşınma.

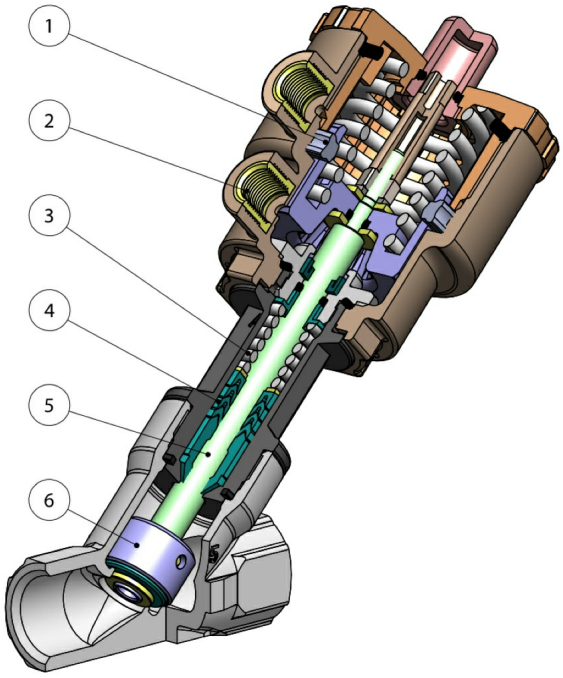
7. Uzun mastar.
Türbülans azaltmada en iyi akışkanlar dinamiği.

8. Salınan/kendiliğinden hizalanan obtüratör
Vana gövdesi üzerindeki yuvaya mükemmel şekilde uyarak maksimum sızdırmazlık sağlar.

ATEX belgesi.
Potansiyel olarak patlayıcı ortamlarda montaja olanak sağlar.

PED Belgesi.
Basınçlı cihazlar için Avrupa güvenlik standartlarına tam uyum.

ATENA



1. Conta, piston yerine silindirin içine yerleştirilmiştir.
Aktüatörün ve buna bağlı obtüratörün daha fazla kursu boyu elde edilir, bu da yuvadaki geçidin büyük açılmalarını sağlar (daha az yük kaybı).
Daha az conta aşınması

2. 303 S.S. Kontrol bağlığı ek parçaları
Dış etkenlerin neden olduğu korozyona karşı direni önemli ölçüde arttırır.

3. Yayı önceden takılı contalar.
Milin doğrusal yönde kaymasından kaynaklanan aşınma nedeniyle, dışa doğru olan sızıntıyı önleyerek boşluğun geri kazanılmasını sağlar.
Önemli sıcaklık değişimleri karşısında bile boyutsal değişimleri dengeleyen "chevron" (V-şekilli) contalara enerji vermeyi sürdürmelerini sağlar.

4. "Chevron" tip contalar ("v") alt kısımda 5 ve yayın üst kısmında 3 conta bulunur.
Çok sayıda devirden sonra bile mükemmel bir sızdırmazlık elde edilir. Haddelenmiş mil.
Kaymayı kolaylaştıran milin daha az pürüzlülüğü (0,1 mikron Ra) sayesinde contalarda daha az aşınma.

5. Haddelenmiş mil.
Kaymayı kolaylaştıran milin daha az pürüzlülüğü (0,1 mikron Ra) sayesinde contalarda daha az aşınma.

6. Salınan/kendiliğinden hizalanan obtüratör
Vana gövdesi üzerindeki yuvaya mükemmel şekilde uyarak maksimum sızdırmazlık sağlar.

ATEX Sertifikası.
Potansiyel olarak patlayıcı ortamlarda montaja olanak sağlar.

özellikleri

GENEL ÖZELLİKLER:

Ares vanaları için EN 10226-1 Rp'ye (ISO 7/1) göre dişli vana bağlantıları; Zeus vana için ISO 228/1. Diğer bağlantı türleri istek üzerine.
Herhangi bir pozisyonda montaj: yatay, dik, eğik.
Çift etkili modellerde 3/8 "ila 2" aralığında mevcuttur, tek etkili normalde obtüratörün üstünden ve altından kapanır, tek etkili normalde obtüratörün altından açılır.
2014/68/UE "PED" Nolu Avrupa Direktifine uygundur.
ATEX 2014/34/UE direktifine sipariş esnasında istenecektir.
Tahriklerin farklı versiyonları, vananın çeşitli kombinasyonları ve akışın obtüratörün üstünden veya altından kesilme olasılığı, otomatik vananın birden fazla versiyonunun olmasına neden olur.
Aşağıdaki tablolarda ana işletim parametreleriyle birlikte standart versiyonlar listelenmiştir.
Vana tipine ve akış yukarı ve akış aşağı arasında kesilmesi gereken ΔP basıncındaki değişime bağlı olarak tahrik için gerekli kontrol basıncı ve buna bağlı olarak ilgili vana kodu tanımlanır.
İsteğe göre: vakum ve oksijen kullanımı amaçlı versiyonlar.

KONTROL SIVISI:

Pilotaj sıvısı: yağlı veya kuru basınçlı hava, gazlar ve nötr sıvılar;
Ortam sıcaklığı: -10°C a +60° C

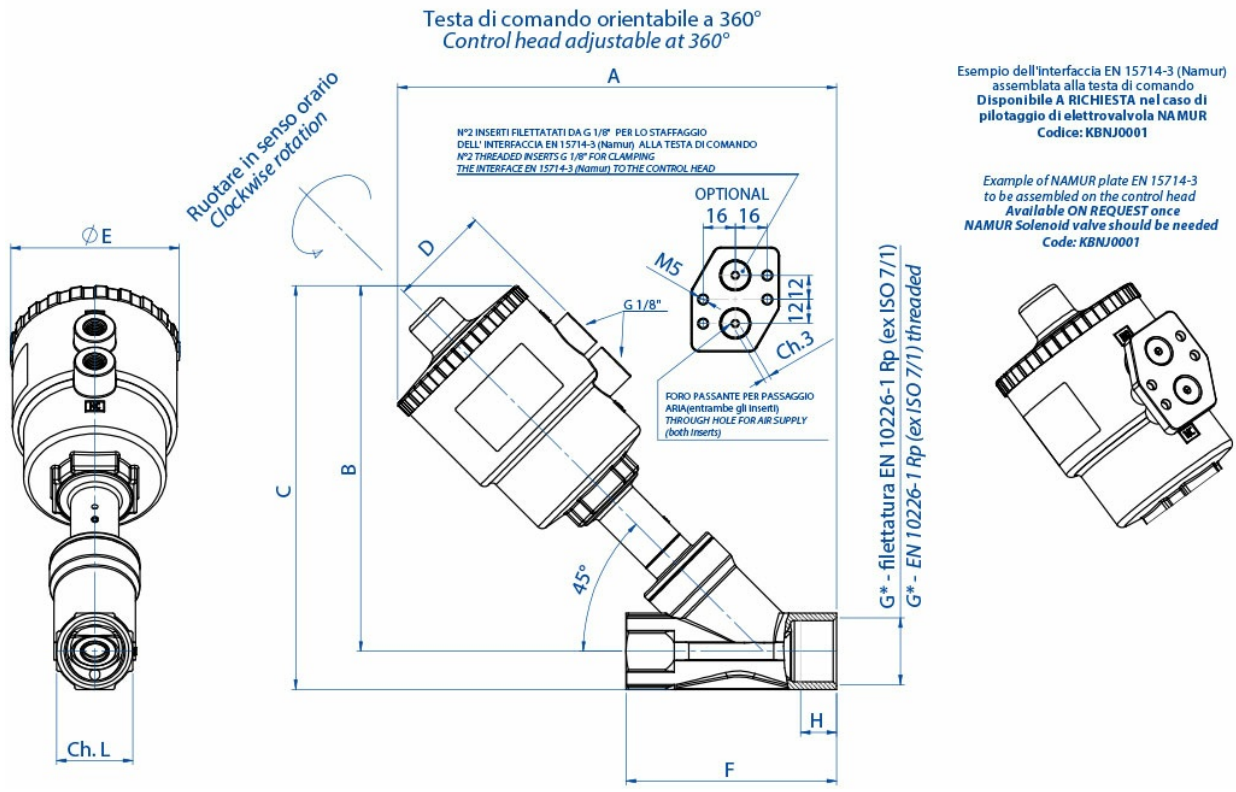
DURDURULAN SIVI:

Hava, su, alkol, yağlar, yakıtlar, tuz çözeltileri, buhar vb. (A 351 CF8M O CuSn5Zn5Pb5-B ile uyumlu)
Seçilen boyuta ve versiyona bağlı olarak 0-16/25 bar arası çalışma basıncı (180°C'deki buhar 0-10 bar arası)(sonraki sayfalara bakın).
Sıcaklık -10°C ila +180°C arasındadır.
Maksimum viskosite 600 cst (mm2/s).

OMAL S.p.A. Società Benefit
Merkez: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia) Italya
Üretim yeri: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia) Italya
Tel +39 0308900145 Faks +39 0308900423

boyutlar

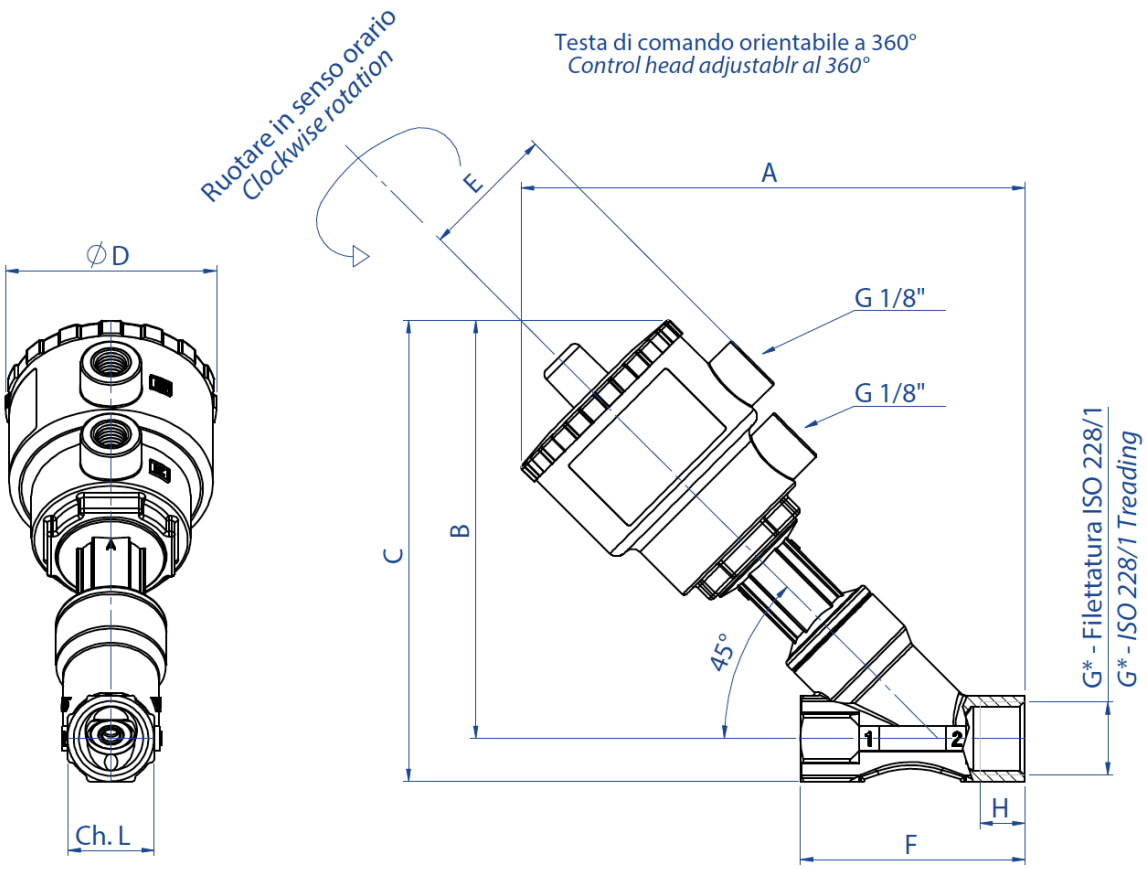
ARES



ARES BOYUTLARI										
DN [mm]	G * [inç]	AKTÜATÖR	A	B	C	D	øE	F	ch. L	H
15	3/8"	Ø 50	190	156,5	169	44	70	85	25	12
15	1/2"	Ø 50	190	156,5	169	44	70	85	25	15
20	3/4"	Ø 50	195	160,5	176	44	70	95	31	16,3
20	3/4"	Ø 63	213	178,5	194,4	50,5	84,4	95	31	16,3
25	1"	Ø 50	200	164	183	44	70	105	38	19,5
25	1"	Ø 63	219	183	202	50,5	84,4	105	38	19,5
25	1"	Ø 90	259	223	242	66,2	116,4	105	38	19
32	1"1/4	Ø 50	208	167,5	191	44	70	120	47	19
32	1"1/4	Ø 63	226	185,5	209	50,5	84,4	120	47	19
32	1"1/4	Ø 90	266	225,5	249	66,2	116,4	120	47	18
32	1"1/4	Ø 110	302	261,5	285	77,4	140,6	120	47	18
40	1"1/2	Ø 63	231	191	218	50,5	84,4	130	54	18
40	1"1/2	Ø 90	271	231	258	66,2	116,4	130	54	20
40	1"1/2	Ø 110	307	266	294	77,4	140,6	130	54	20
50	2"	Ø 63	245	200	233	50,5	84,4	150	66	20
50	2"	Ø 90	285	241	274	66,2	116,4	150	66	20
50	2"	Ø 110	321	276	310	77,4	140,6	150	66	20
*İsteğe göre NPT dişi olan versiyon										

OMAL S.p.A. Società Benefit
Merkez: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia) Italya
Üretim yeri: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia) Italya
Tel +39 0308900145 Faks +39 0308900423

ATENA KAFA Ø40



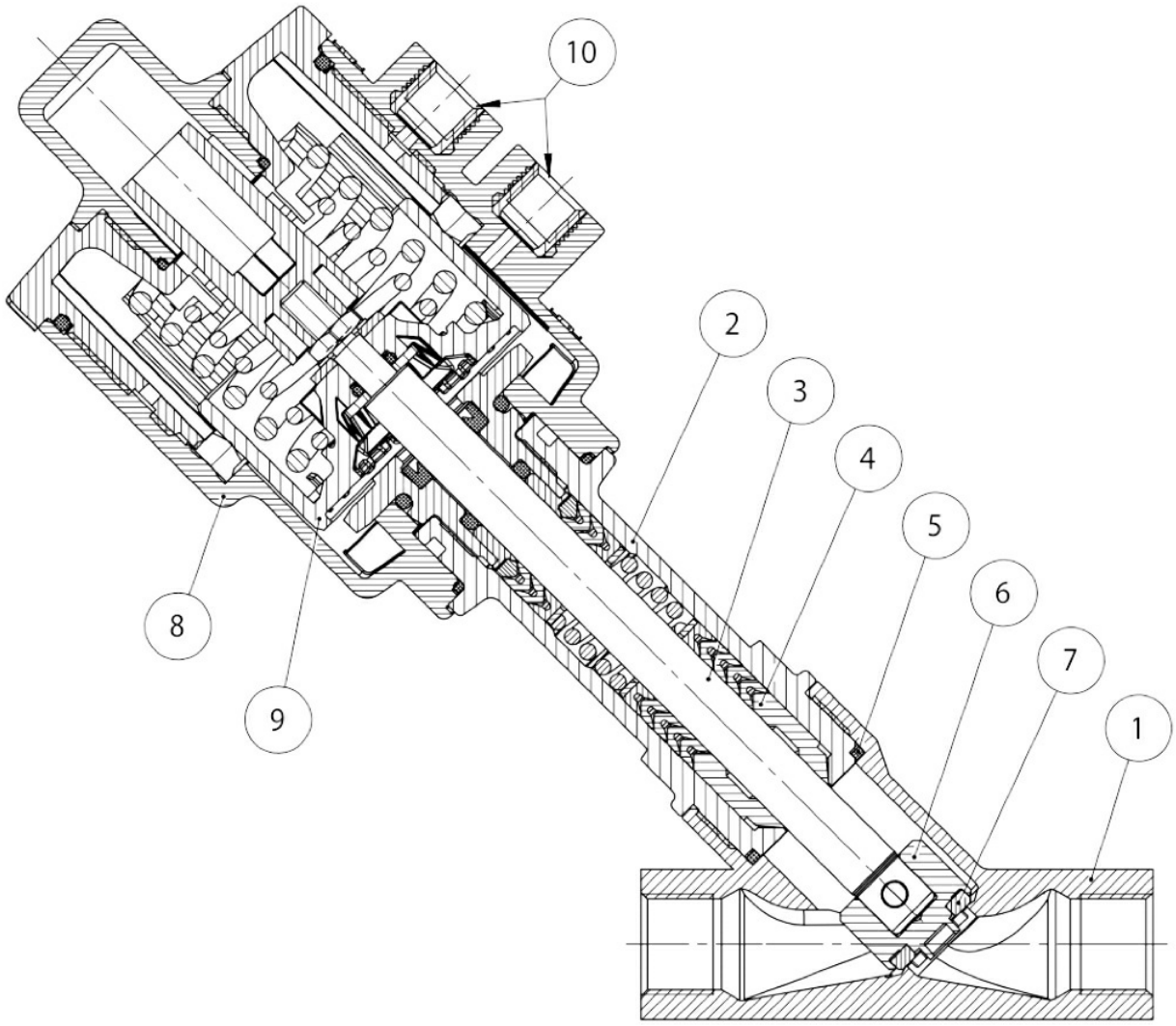
Per la testa Ø40 non è disponibile la basetta Namur cod. KBNJ0001.
For actuator Ø40 namur plate KBNJ0001 is not available.

ATHENA BOYUTLARI										
			CF8M VERSİYONLARI							
DN [mm]	G *[inç]	AKTÜATÖR	A	B	C	øD	E	F	H	ch. L
15	3/8"	Ø 40	144	121	134	61	39	65	12	25
15	1/2"	Ø 40	144	121	134	61	39	65	11	25
20	3/4"	Ø 40	151	128	143	61	39	75	14	31
*İsteğe göre NPT dişi olan versiyon										

OMAL S.p.A. Società Benefit
Merkez: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia) Italya
Üretim yeri: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia) Italya
Tel +39 0308900145 Faks +39 0308900423

malzemeler

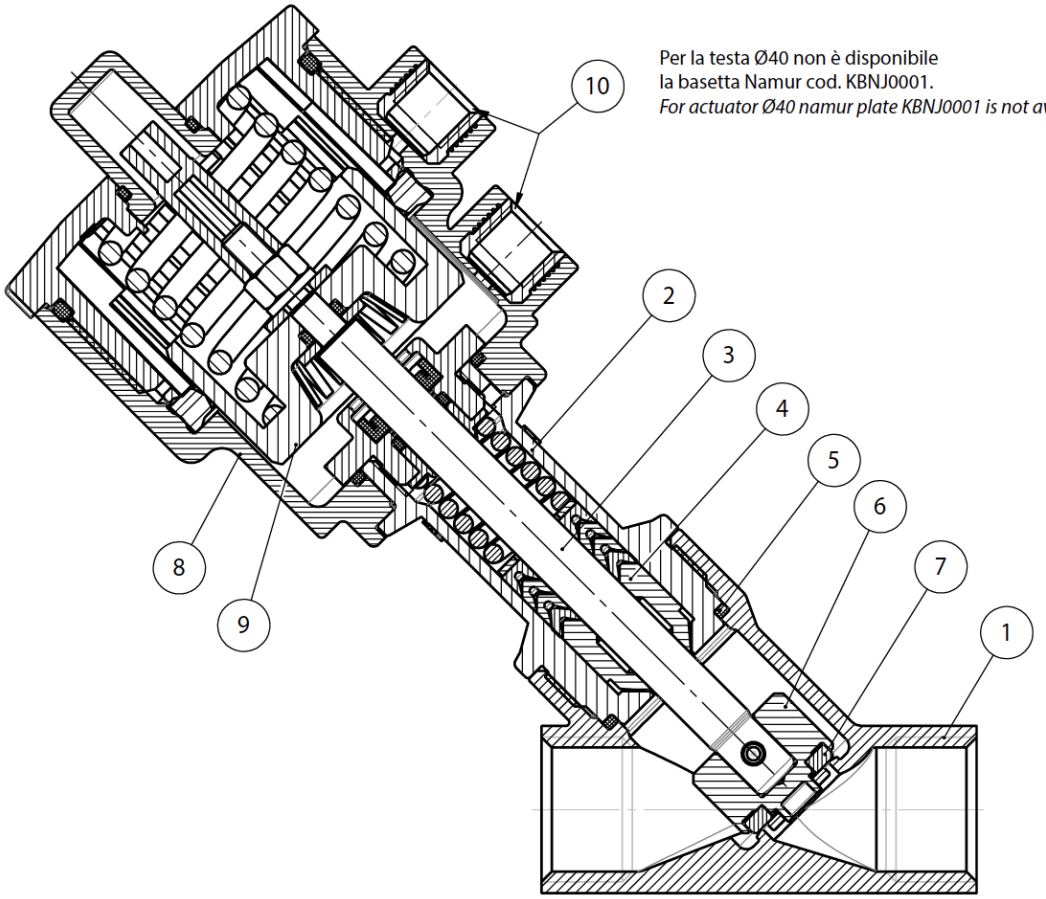
ARES



NO	ARES MALZEMELER	
1	Vana gövdesi	A351-CF8M (316 S.S.)
2	Salmastra kutusu borusu	A351-CF8M (316 S.S.)
3	Sap	316L S.S.
4*	Sap contası	PTFE-CF
5*	Sap gövdesi	GRAPHITE
6	Obtüratör	316L S.S.
7	Obtüratör contası	PTFE
8	Kontrol kafası	Poliamid PA 66 + GF 30%
9	Piston	Kimyasal nikel pirinç (PBT + GF 20% kafa ø40 - ø50)
10	Pilotaj parçaları	303 S.S.
	Namur plate (OPTIONAL)	PA66 +GF30%, brass inserts
* Yüksek saflıktaki uygulamalar için, bakir PTFE sap contaları ve Peek gövde contaları mevcuttur		

OMAL S.p.A. Società Benefit
Merkez: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia) Italya
Üretim yeri: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia) Italya
Tel +39 0308900145 Faks +39 0308900423

ATENA



Per la testa Ø40 non è disponibile
la basetta Namur cod. KBNJ0001.
For actuator Ø40 namur plate KBNJ0001 is not available.

NO	ATENA MALZEMELER	
1	Vana gövdesi	A351-CF8M (316 S.S.)
2	Salmastra kutusu borusu	A351-CF8M (316 S.S.)
3	Sap	316L S.S.
4*	Sap contası	PTFE-CF
5*	Gövde contası	GRAFİT
6	Obtüratör	316L S.S.
7	Obtüratör contası P	PTFE
8	Kontrol kafası	Poliamid PA 66 + GF 30%
9	Piston	PBT + GF 20%
10	Pilotaj parçaları	303 S.S.
* Yüksek saflıktaki uygulamalar için, bakir PTFE sap contaları ve Peek gövde contaları mevcuttur		

şemalar ve başlangıç momentleri

ARES

Diagramma pressione/temperatura
Temperature/pressure diagram

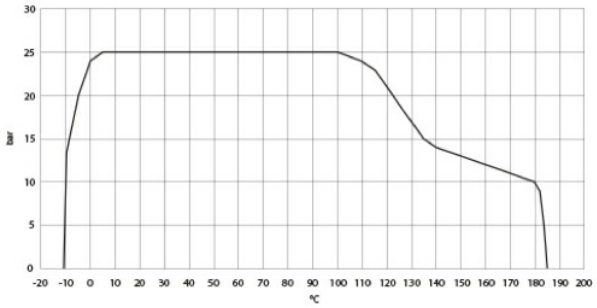
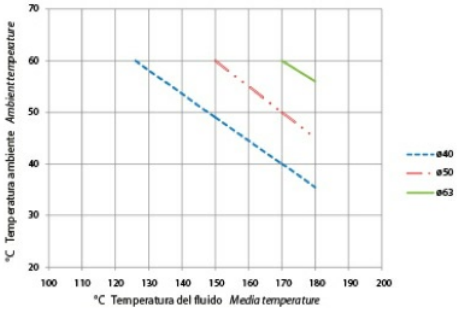


Diagramma T ambiente/T fluido intercettabile
Ambient temperature/Media temperature diagram



ATENA

Diagramma pressione/temperatura
Temperature/pressure diagram

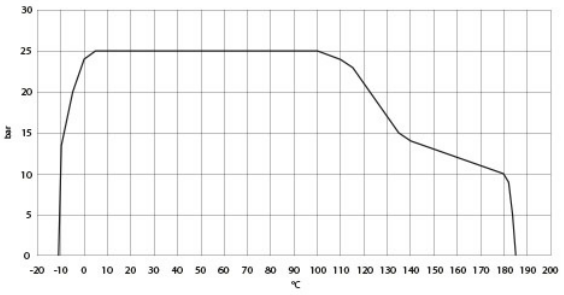
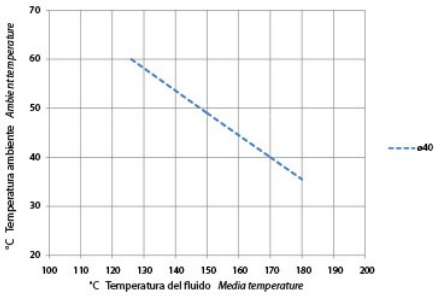


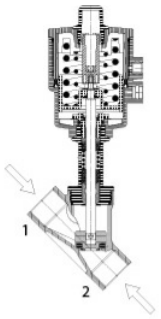
Diagramma T ambiente/T fluido intercettabile
Ambient temperature/Media temperature diagram



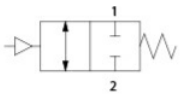
OMAL S.p.A. Società Benefit
Merkez: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia) Italya
Üretim yeri: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia) Italya
Tel +39 0308900145 Faks +39 0308900423

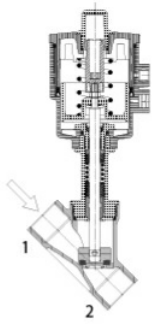
özellikler

KULLANIM METODU



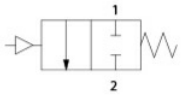
N.C. Normalmente chiusa bidirezionale. Con ingresso sotto l'otturatore si evita il colpo d'ariete.
Ingresso sopra l'otturatore per fluidi comprimibili.
N.C. Normally Closed bidirectional. With the flow coming from below the plug you avoid water hammering.
Flow from above the plug for condensable media.

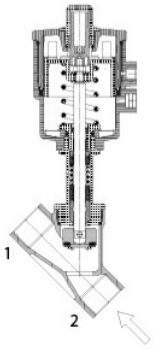




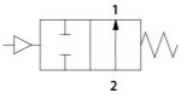
N.C. Normalmente chiusa con ingresso sopra l'otturatore.
Ingresso sopra l'otturatore per fluidi comprimibili.

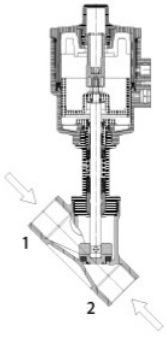
N.C. Normally Closed with the flow from above the plug.
Flow from above the plug for condensable media.



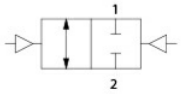


N.A. Normalmente aperta con ingresso sotto l'otturatore
N.O. Normally Open with flow from below the plug



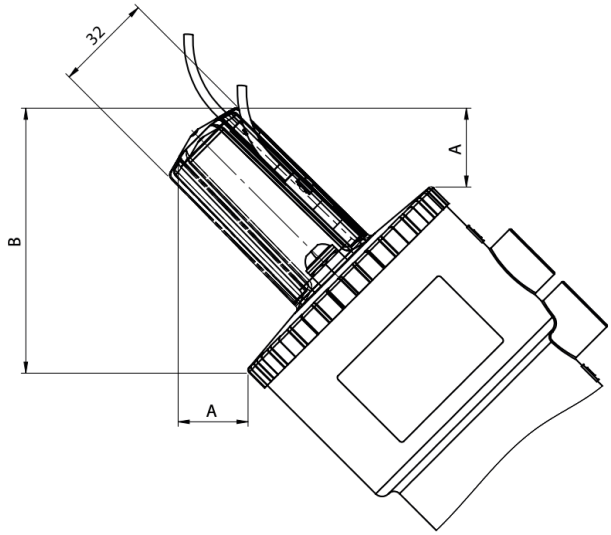


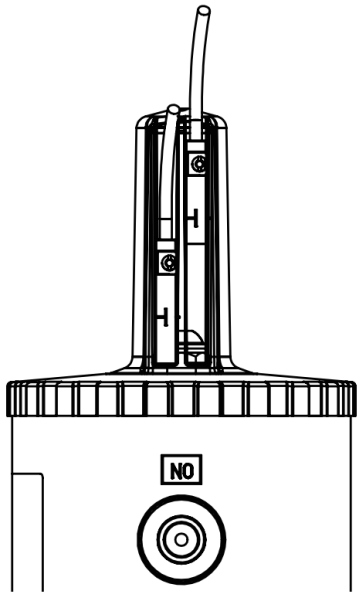
Doppio effetto bidirezionale
Double Acting bidirectional



aksesuarlar

Limit anahtarı kapağı

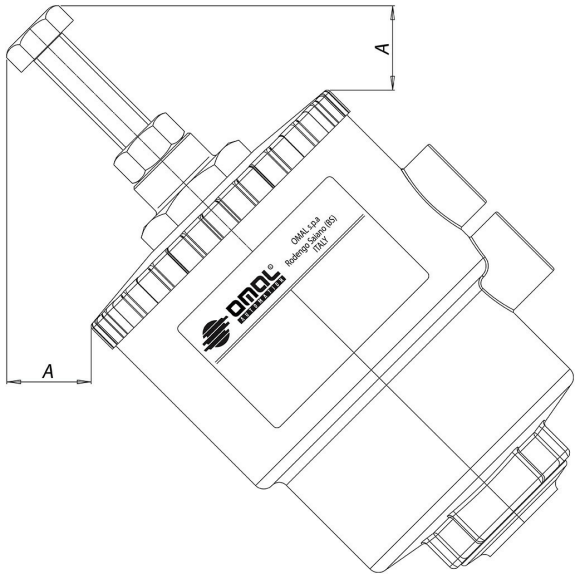




Şeffaf plastik malzemeden yapılmış özel kapak, manyetik kontaklı limit anahtarlarını hızlı bir şekilde sabitlemek ve ayarlamak için iki oluğa sahiptir. Limit anahtarları, limit anahtarı enerjilendirildiğinde görünür bir dahili LED ile donatılmıştır. REED tipi ve HALL etkili limit anahtarları, serbest bağlantılı veya önceden kablolanmış M12 olarak mevcuttur. Kapak IP68 koruma derecesine sahiptir. Dikkat: Limit anahtarının muhafazasına doğru şekilde sabitlenmesini sağlamak için, vana tamamen açıkken görsel gösterge kapağın ucuna ulaşmamalıdır. Sınır anahtarları, vana sisteme monte edildikten sonra ayarlanmalıdır.

Kit kodu	Başlık boyutu	A mm	B mm
KFJM16	⌀ 50	30	77
KFJM18	⌀ 63	26	87
KFJM21	⌀ 90	15	97
KFJM23	⌀ 110	8	107

Kit, limit anahtarları içermez.

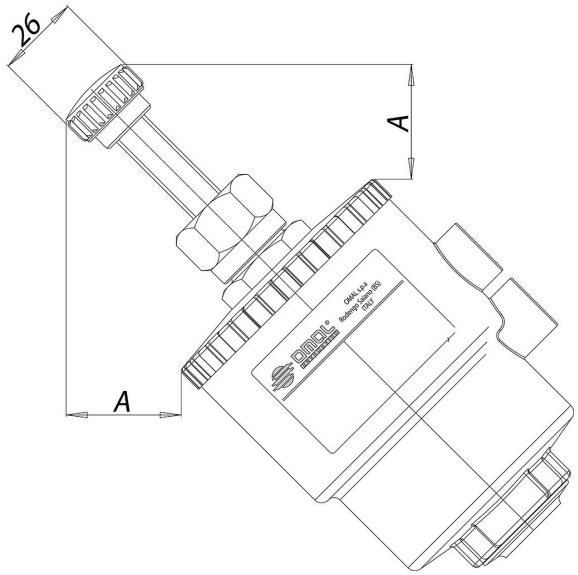


Kurs boyu sınırlayıcı

Vana kurs boyu açılışını sınırlayarak akış hızını ayarlamanıza olanak sağlar. Tüm versiyonlar için mevcuttur. Normalde açık tek etkili versiyonlarında acil durum manüel kontrol olarak da kullanılabilir.

Kontrol	A mm	Kod
⌀ 50	25,5	KLJL0016
⌀ 63	21,5	KLJL0018
⌀ 90	5,2	KLJL0021
⌀ 110	5,9	KLJL0023

⌀ 40 kafa ile mevcut değildir.



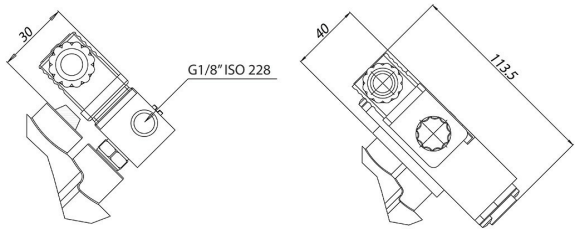
Manüel acil durum kontrol

Vananın acil bir durumda açılmasını sağlar (pilotaj sıvısı eksikliği, sistem arızası, pilot sinyali arızası vb.). Normalde kapalı versiyonlardaki tüm vanalar için mevcuttur.

Kontrol	A mm	Kod
⌀ 50	35,8	KLJA0016
⌀ 63	35,8	KLJA0018
⌀ 90	29,5	KLJA0021
⌀ 110	29,5	KLJA0023

⌀ 40 kafa ile mevcut değildir

Elektro pilot 3/2 - Solenoit vana 3/2 - 5/2



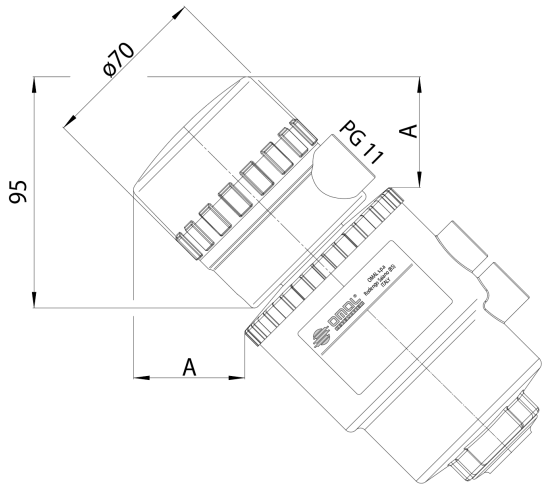
Solenoit kontrol vanası
Doğrudan montaj için 3/2 elektro pilot.
360° ayarlanabilen gövde ve bobin
Standart manüel kontrol.
İlgili tabanın (her ikisi de birlikte verilir) monte edilerek gerçekleştirilen 5/2 ve 3/2 fonksiyonu arasında seçim için düzenlenmiş solenoid valf (NAMUR).
Ortam sıcaklığı -10° C ile +50°C arası

Gerilim	24 Vac	115 Vac	230 Vac	24 Vdc
Elektro pilot	EP415024	EP415110	EP415220	EP412024

Gerilim	24 Vac	115 Vac	230 Vac	24 Vdc
NAMUR Solenoit vana*	ER8188A2	ER8188A4	ER8188A5	ER8188C2
NAMUR arayüzü	KBNJ0001 Not available with ⌀ 40 head			

* Sadece NAMUR arayüzü ile kullanılacaktır.

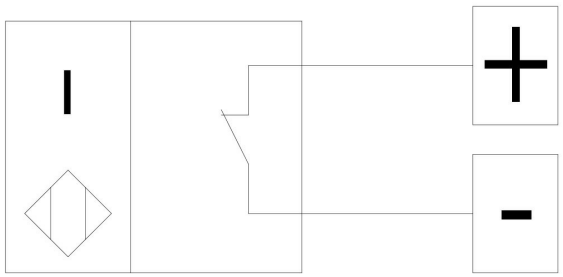
Posizione orientabile sui 360°
Positionable at 360°



Sinyal kutusu
İki mekanik veya endüktif limit anahtarlı açık veya kapalı konum kontrolü için sinyal kutusu, tüm aktüatörlü Ø50 - Ø90 - Ø110 vana serisine monte etmeye uygundur..
İsteğe göre, solenoit vana ve görsel göstergeleri ledler üzerinden bağlamak için terminaller mevcuttur.
Koruma derecesi IP 65
Ortam sıcaklığı -20°C ile +70°C arası
Kablo girişi n°1 PG11
Şeffaf polimetakrilat kapaklı poliamid kaplama malzemesi.

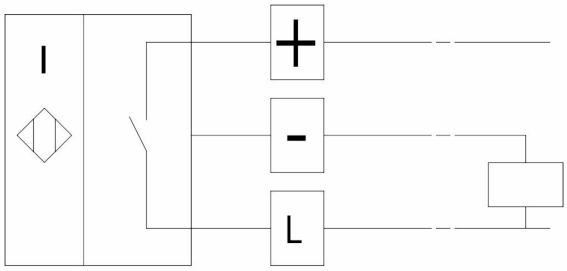
Kontrol	A mm
⌀ 50	52,1
⌀ 63	47,5
⌀ 90	37,7
⌀ 110	29,5

MEVCUT LİMİT SVİÇ TÜRLERİ



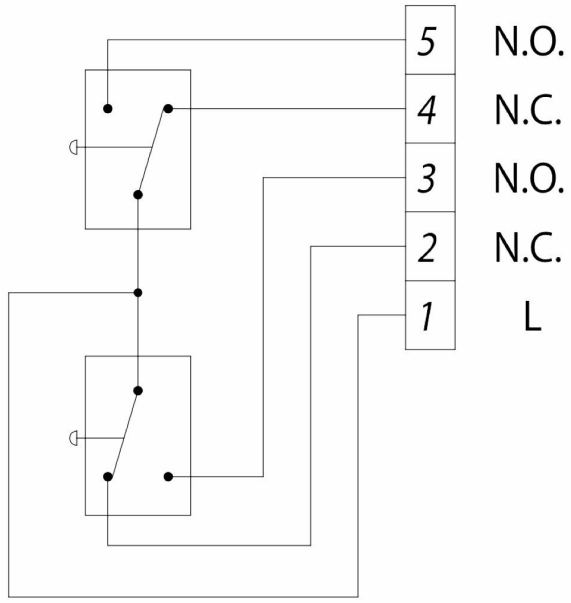
NAMUR EExia Endüktif limit anahtarları
Anma gerilimi: 8 Vdc
Tüketim: çalışma ≤1 mA; açığa çıkan ≥3 mA
Çalışma sıcaklığı: -20° C ile +70 C arasında

Konfigürasyon	KOD
1 limit anahtarı: açık vana pozisyonunda üstte	KSIN9A0xx
1 limit anahtarı: kapalı vana pozisyonunda altta	KSIN9C0xx
2 limit anahtarı: açık ve kapalı vana	KSIN920xx



Yakınlık limit anahtarları
Anma gerilimi: 10÷30 Vdc
Tüketim: 15 mA;
Çalışma sıcaklığı: -20° C ile +70° C arasında

KONFİGÜRASYON	KOD
1 limit anahtarı: açık vana pozisyonunda üstte	KSI09A0xx
1 limit anahtarı: kapalı vana pozisyonunda altta	KSI09C0xx
2 limit anahtarı: açık ve kapalı vana	KSI0920xx



Mekanik limit anahtarları
Üst limit anahtarı: vana açık
Alt limit anahtarı: vana kapalı
Maks. yük: 5A 250 Vac; 1A 250 Vdc

Konfigürasyon	Kod
2 limit anahtarı	KSM0C20xx

xx = Ø kontrol kafası
16 = Ø50
18 = Ø63
21 = Ø90
23 = Ø110

belgeler

Certificati

ATEX - Pneumatic Valves
PED
UKCA

Istruzioni

ISTRUZIONI USO 8_0843
ISTRUZIONI ATEX 8_0489-01
ISTRUZIONI USO UIT00A81OX