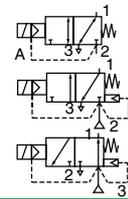




# MAGNETVENTILE

intern/extern elektropneumatisch indirekt betätigt  
druckunterstützt, druckentlasteter Ventilkolben  
1/4 bis 1/2

U  
NC  
NO



3/2  
Baureihe  
307

## MERKMALE

- Möglichkeit der internen oder externen Ansteuerung (externe Steuerluftzufuhr) für den Betrieb ab einem Druck von 0 bar.
- Pilotventile der Ausführung „Universal“, „Normal geschlossen“ und „Normal geöffnet“ mit großer Nennweite ( $\varnothing 9$  mm) sind besonders für Industrieanwendungen mit höchsten Anforderungen in aggressiven Umgebungen geeignet, wie z. B. Bohranlagen und Raffinerien.
- Ausführung mit druckentlastetem Ventilkolben.
- Ventile mit Edelstahl- oder Messinggehäuse mit internen Teilen aus Edelstahl.
- Erstklassige Werkstoffe und gründliche Ventilprüfungen ermöglichen eine hohe Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer.
- Die Ventile entsprechen den geltenden EU-Richtlinien.

**0 bar wird nur erreicht, wenn ein externer Druck angelegt wird.**

## ALLGEMEINES

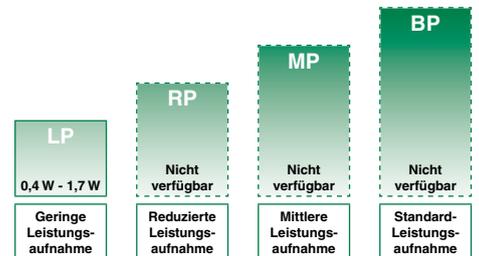
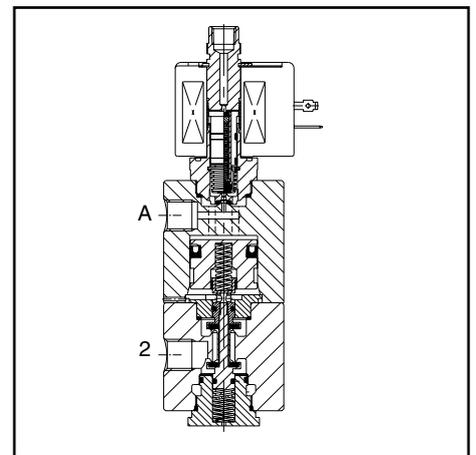
Differenzdruck 0 / 0,7 - 10 bar [1 bar = 100 kPa]  
Schaltzeit 75 - 100 ms

Medium (*)	Temperaturbereich	Dichtwerkstoff (*)
Luft, neutrale Gase	-20 bis +60 °C	NBR (Nitril)

## MEDIUMBERÜHRTE TEILE

(\*) Die Beständigkeit der medienberührten Teile gegenüber den verwendeten Medien ist zu überprüfen.

	Messing-Ventilkörper	Edelstahl-Ventilkörper
Gehäuse	Messing	Edelstahl AISI 316
Führungsrohr	Edelstahl	Edelstahl
Magnetanker und Gegenanker	Edelstahl	Edelstahl
Federn	Edelstahl	Edelstahl
Kolben	Messing	Edelstahl
Kolbenring	NBR	NBR
Cartridge	Edelstahl AISI 430 geschweißt, ohne Dichtung	Edelstahl AISI 430 geschweißt, ohne Dichtung
Tellerkegelspindel	Edelstahl	Edelstahl
Dichtungen	NBR	NBR
Sitzdichtungen und Kegel	NBR	NBR
Gleitring	PTFE	PTFE
Ventilsitze	Messing	Edelstahl



LEISTUNGSSTUFEN - Werte beim Halten im kalten Zustand (Watt)

## KENNDATEN

Anschluss	Nennweite	Durchflusskoeffizient Kv		Betriebsdruckdifferenz (bar)			Leistungsstufe	Vorsatz - Optionale Magnete						Basis-Artikel-Nr.	
				min. (3)	max. (PS)			NEMA	ATEX/IECEX				IP65		
					Luft (*)				7 und 9	Ex d	Ex e mb	Ex mb			
NPT	(mm)	(m³/h)	(l/min)	~	=	~/=	EF	NF	EM	PV	IS	SC	Messing	Edelstahl	
<b>U - Universal</b>															
1/4	9,0	0,7	12	0 (1)	10	10	LP	○	□	●	○	○	●	B307A315U	B307A305U
3/8	9,0	0,7	12	0 (1)	10	10	LP	○	□	●	○	○	●	B307A345U	B307A335U
1/2	9,0	0,7	12	0 (1)	10	10	LP	○	□	●	○	○	●	B307A375U	B307A365U
<b>NC - Normal geschlossen</b>															
1/4	9,0	0,7	12	0,7	10	10	LP	○	□	●	○	○	●	B307A315F	B307A305F
3/8	9,0	0,7	12	0,7	10	10	LP	○	□	●	○	○	●	B307A345F	B307A335F
1/2	9,0	0,7	12	0,7	10	10	LP	○	□	●	○	○	●	B307A375F	B307A365F
<b>NO - Normal geöffnet</b>															
1/4	9,0	0,7	12	0,7	10	10	LP	○	□	●	○	○	●	B307A315G	B307A305G
3/8	9,0	0,7	12	0,7	10	10	LP	○	□	●	○	○	●	B307A345G	B307A335G
1/2	9,0	0,7	12	0,7	10	10	LP	○	□	●	○	○	●	B307A375G	B307A365G

- Auf Anfrage      ○ Nur in DC-Ausführung lieferbar  
● Lieferbar      (1) Min. Hilfsluftdruck von 0,7 bar.

Weitere Informationen unter: [www.asco.com](http://www.asco.com)

### VORSATZZEICHEN

Vorsatz							Beschreibung	Leistungsstufe			
1	2	3	4	5	6	7		LP	RP	MP	BP
E	F						Explosionsschutz - NEMA 7, 9 - Kabeleinführung aus Stahl, verzinkt	○	-	-	-
E	V						Explosionsschutz - NEMA 7, 9 - Kabeleinführung aus Edelstahl 316	○	-	-	-
E	M						Schutzart IP67 - Metallgehäuse (EN/IEC 60079-7+18, 61241-1)*	●	-	-	-
		E	T				Kabeleinführung/Bohrung mit Gewinde (M20 x 1,5)	●	-	-	-
I	S		S	C			Eigensicher mit SC-Magnet (EN/IEC 60079-11+26, 61241-11)*	○	-	-	-
N	F						Druckfeste Kapselung - Aluminium (EN/IEC 60079-1, 60079-31)*	-	-	-	-
P	V						Vergusskapselung, mit Epoxidharz vergossen (EN/IEC 60079-18, 61241-18)*	○	-	-	-
S	C						Magnet mit Leitungsdose (EN/IEC 60730)	●	-	-	-
W	P						Schutzart IP67 - Metallgehäuse	○	-	-	-
W	P			I	S		Eigensicher mit Metallgehäuse, IP67 (EN/IEC 60079-11+26, 61241-11)*	●	-	-	-
W	S						Schutzart IP67 - Gehäuse aus Edelstahl 316	●	-	-	-
W	S	E	M				Schutzart IP67 - Gehäuse aus Edelstahl 316 (EN/IEC 60079-7+18, 61241-1)*	●	-	-	-
W	S			I	S		Eigensicher mit Gehäuse aus Edelstahl 316L, IP67 (EN/IEC 60079-11+26, 61241-11)*	○	-	-	-
W	S	N	F				Druckfeste Kapselung - Edelstahl 316 (EN/IEC 60079-1, 60079-31)*	-	-	-	-
							Kabeleinführung mit Gewinde (1/2" NPT)	●	-	-	-
					H	C	Klasse H - Batterieladekreis	-	-	-	-
					H	T	Klasse H - Hohe Temperaturen	-	-	-	-
						X	Andere Sonderausführungen	-	-	-	-

### ZUSATZZEICHEN

Zusatz					Beschreibung	Leistungsstufe			
1	2	3	4	5		LP	RP	MP	BP
E					EPDM (Ethylen-Propylen)	-	-	-	-
J					CR (Chloropren)	-	-	-	-
N					Sauerstoffanwendung (CR (Chloropren))	-	-	-	-
N	V				FPM (Fluorelastomer) für Sauerstoffanwendung geeignet	●	-	-	-
V					FPM (Fluorelastomer)	●	-	-	-
	C	O			Epoxidharzbeschichtung auf allen Außenflächen	●	-	-	-
	M	B			Montagebügel	●	-	-	-
		P			Trockene Gase, ungeölte Luft	-	-	-	-
		Q			Geräuscharme Ausführung mit langer Lebensdauer	-	-	-	-
			M	O	Druck-Handhilfsbetätigung	●	-	-	-
			M	S	Schraub-Handhilfsbetätigung	●	-	-	-
				M	Dosiervorrichtung	-	-	-	-

- Lieferbar
- Nur in DC-Ausführung lieferbar
- Nicht lieferbar
- \* ATEX-Magnete sind ebenso gemäß EN 13463-1 (nicht-elektrische Ventile) zugelassen.

### SONDERAUSFÜHRUNGEN UND ZUBEHÖR

Artikel-Nr.	Ersatzteilsatz-Nr. <sup>(1)</sup>		Montagebügel-Nr.
	~	=	
SC B307A305F	-	C132658F	115292-001
SC B307A315F	-	C132658F	115292-001
SC B307A335F	-	C132658F	115292-001
SC B307A345F	-	C132658F	115292-001
SC B307A365F	-	C132658F	115292-001
SC B307A375F	-	C132658F	115292-001
SC B307A305G	-	C132658G	115292-001
SC B307A315G	-	C132658G	115292-001
SC B307A335G	-	C132658G	115292-001
SC B307A345G	-	C132658G	115292-001
SC B307A365G	-	C132658G	115292-001
SC B307A375G	-	C132658G	115292-001
SC B307A305U	-	C132658U	115292-001
SC B307A315U	-	C132658U	115292-001
SC B307A335U	-	C132658U	115292-001
SC B307A345U	-	C132658U	115292-001
SC B307A365U	-	C132658U	115292-001
SC B307A375U	-	C132658U	115292-001

<sup>(1)</sup> Standard-Vorsatz- und -Zusatzzeichen gelten auch für die Ersatzteilsätze.  
- Nicht lieferbar

### PRODUKTAUSWAHL

#### SCHRITT 1

Wählen Sie die Basis-Artikel-Nr. aus, einschließlich des Kennbuchstabens für den Anschluss. Beziehen Sie sich auf die Tabelle „Kenndaten“ auf Seite 1.  
**Beispiel: B307A345F**

#### SCHRITT 2

Wählen Sie das Vorsatzzeichen aus (Kombination). Beziehen Sie sich auf die Tabelle „Kenndaten“ auf Seite 1 und auf die Tabelle „Vorsatzzeichen“ auf Seite 2 - beachten Sie die angegebene Leistungsstufe.  
**Beispiel: EM**

#### SCHRITT 3

Wählen Sie, falls erforderlich, das Zusatzzeichen aus (Kombination). Beziehen Sie sich auf die Tabelle „Zusatzzeichen“ auf Seite 2 - beachten Sie die angegebene Leistungsstufe.  
**Beispiel: V**

#### SCHRITT 4

Wählen Sie die Spannung aus. Beziehen Sie sich auf die Spannungen auf Seite 3.  
**Beispiel: 115 V / 50 Hz**

#### SCHRITT 5

Endgültige Artikel-/Bestell-Nr.  
**Beispiel: EM B307A345 V 115 V / 50 Hz**

### BESTELLBEISPIELE:

WSEMT	B 307	A315U	240 V / 60 Hz
SC	B 307	A335U V	230 V / 50 Hz
ISSC	B 307	A345F MO	24 V / DC
WPIS	B 307	A375F MO	24 V / DC
WS	B 307	A305G E	24 V / DC
EM	B 307	A335F MB	230 V / 50 Hz
PV	B 307	A365U MB	24 V / DC
EV	B 307	G315U MB	24 V / DC

Vorsatz <sup>(2)</sup> | Anschluss | Artikel-Nr. <sup>(2)</sup> | Spannung | Zusatz

### BESTELLBEISPIELE / ERSATZTEILSÄTZE:

WSEM	C132659 F
	C132659 U V
ISSC	C132659 G MO
WPIS	C132659 U MO

Vorsatz | Artikel-Nr. <sup>(3)</sup> | Zusatz

<sup>(2)</sup> Die Vorsatzzeichen EF und EV sollten immer im Zusammenhang mit dem Änderungsbuchstaben G in der Artikel-Nr. verwendet werden.

<sup>(3)</sup> Ersatzteilsatz-Nr. trifft auf Magnete der Ausführung „SC“ zu.

**TEMPERATURBEREICHE VON MAGNETVENTILEN**

Temperaturbereich / Ventil	Der Temperaturbereich für das Ventil (TS) wird durch den ausgewählten Dichtwerkstoff, den Temperaturbereich für einen ordnungsgemäßen Betrieb des Ventils und manchmal durch das Medium (z. B. Dampf) bestimmt.
Umgebungstemperaturbereich / Magnetkopf	Der Umgebungstemperaturbereich für den Magnetkopf wird durch die gewählte Leistungsstufe und die Zündschutzart bestimmt.
Temperaturbereich / Gesamt	Der Temperaturbereich des gesamten Magnetventils wird durch die Begrenzungen der beiden oben aufgeführten Temperaturbereiche bestimmt.

**ELEKTRISCHE DATEN**
**Isolationsklasse (Magnet) F**
**Anschluss** Leitungsdose

**Elektrische Ausführung** ISO 4400 (Kabel Ø 6-10 mm)

**Elektrische Sicherheit** IEC 335

**Spannungen:** DC (=) 24 V - 48 V; zulässige Spannungstoleranz +10 %, -15 %

AC (~) 24 V - 48 V - 115 V - 230 V/50 Hz (Andere Spannungen und 60 Hz auf Anfrage.)

Vorsatz / Option	Leistung				Umgebungstemperaturbereich (TS) / Magnetkopf (C°) <sup>(1)</sup>	Zündschutzart	Schutzart (EN 60529)	Ersatzmagnet/Ersatzteilsatz		Typ <sup>(2)</sup>
	~	~		Warm/ kalt =				~	=	
	(VA)	(VA)	(W)	(W)				230 V/50 Hz	24 V/DC	
<b>Geringe Leistungsaufnahme (LP)</b>										
SC	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 bis +60	EN 60730	IP65, vergossen	400925-097	400925-042	01
WP/WS	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 bis +60	EN 60730	IP67, Stahl/Edelst.	400926-097	400926-042	02
EM/WSEM	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 bis +40/55	II2G Ex e mb II T6/T5, II2D Ex tD A21	IP67, Stahl/Edelst.	400926-097	400926-042	03
PV	-	-	-	1,7/1,7	-40 bis +60	II2G Ex mb II T6, II2D Ex mD 21	IP67, vergossen	-	- <sup>(3)</sup>	04
EF	-	-	-	1,4/1,4	-40 bis +60	NEMA Typ 7 und 9	NEMA 4X	-	238714-902D	04
ISSC	-	-	-	0,4/0,4	-40 bis +60	II2G Ex ia IIC T6, II2D Ex iaD 21	IP65, vergossen	-	268976-001	05
WPIS/WSIS	-	-	-	0,4/0,4	-40 bis +60	II2G Ex ia IIC T6, II2D Ex iaD 21	IP67, Stahl/Edelst.	-	268900-001	02

<sup>(1)</sup> Der Temperaturbereich kann durch den Dichtwerkstoff eingeschränkt sein. <sup>(3)</sup> Unter ATEX/IECEx sind mehrere Magnetsätze lieferbar. Kontaktieren Sie uns bezüglich weiterer Informationen.

<sup>(2)</sup> Beziehen Sie sich auf die Maßzeichnungen auf Seite 4 bis 5.

- Nicht lieferbar

**ZUSÄTZLICHE OPTIONEN**

- Andere Gewindeanschlüsse auf Anfrage.
- Ex mb-Ausführung (Vorsatzzeichen „PV“) kann mit verschiedenen Kabellängen geliefert werden.
- Übereinstimmung mit den Normen UL und CSA und anderen nationalen Normen auf Anfrage.
- 1/2" NPT (Vorsatzzeichen „T“) und M20 x 1,5 (Vorsatzzeichen „ET“) Kabeleinführungen (Aluminium oder Edelstahl 316) sind für Magnetgehäuse aus Stahl lieferbar.
- Spezielle, vergossene Halbleiterkomponenten für die Unterdrückung von Spitzenspannungen und/oder Gleichrichtung (vier Diodenbrücken).

**INSTALLATION**

- Um die optimale Funktion des Magnetventils zu gewährleisten, muss das Ventil senkrecht, in aufrechter Lage eingebaut werden.
- Montage- und Wartungsanweisungen in mehreren Sprachen sind jedem Ventil beigelegt.
- Gewindeanschlüsse B = NPT (ANSI 1.20.3)
- Andere Gewindeanschlüsse auf Anfrage.
- Die Ausführungen „Normal geschlossen“ (F) und „Normal geöffnet“ (G) haben interne Steueranschlüsse und benötigen einen Mindestbetriebsdruck von 0,7 bar.
- Die Ausführung „Universal“ (U) benötigt einen Hilfsluftdruck am Anschluss „A“.
- Konformitätserklärungen sind auf Anfrage erhältlich.
- Ex e mb-Ausführung (Vorsatzzeichen „EM“) Ausführung: Magnetgehäuse verfügt über eine Kabelverschraubung mit integrierter Zugentlastung für Kabel mit einem Außendurchmesser von 7 bis 12 mm und ist mit einer internen und externen Anschlussmöglichkeit für einen Erdungs- oder Potenzialausgleichsleiter ausgestattet.

### ABMESSUNGEN (mm), GEWICHT (kg)

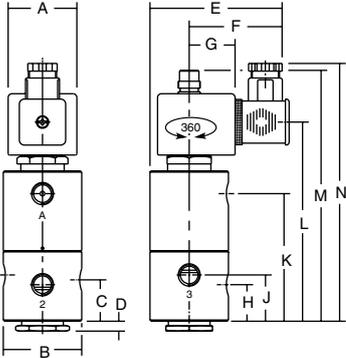


**TYP 01**  
Magnet mit Epoxidharz vergossen  
SC: IEC 335 / ISO 4400

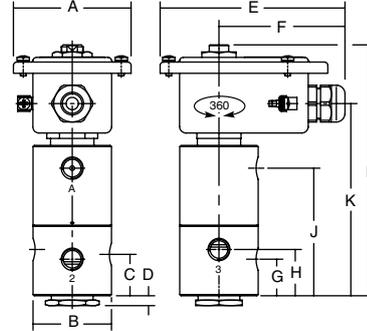


**TYP 02**  
Metall, epoxidharzbeschichtet / Edelstahl AISI 316  
WP / WS: IEC 335  
EM / WSEM: EN 60079-7/18 und EN 61241-1

307A305 / A315 / A335 / A345 / A365 / A375



307A305 / A315 / A335 / A345 / A365 / A375

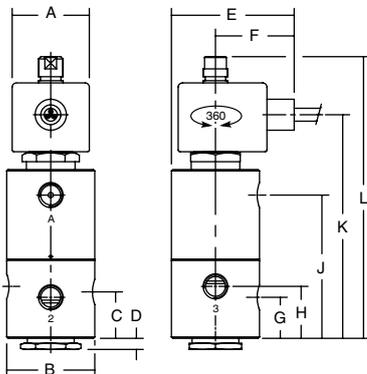


**TYP 03**  
Mit Epoxidharz vergossen  
PV: EN/IEC 60079-18 und EN/IEC 61241-18

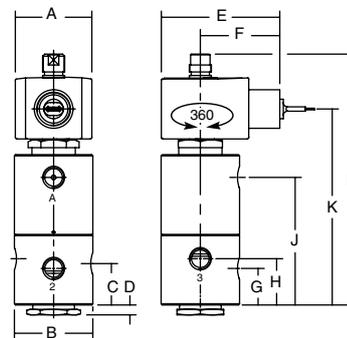


**TYP 04**  
Mit Epoxidharz vergossen  
EF: ICS-6 ANSI / NEMA Typ 7 und 9  
Anmerkung: Trifft nur für den Magnet zu.

307A305 / A315 / A335 / A345 / A365 / A375



307A305 / A315 / A335 / A345 / A365 / A375



Typ	Vorsatz / Option	Leistungsstufe	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	Gewicht
01	SC	LP	45	51	27	6	85	50	30	24	30	83	130	164	168	1,05 kg
02	WP, WS, EM, WSEM	LP	77	51	27	6	120	82	24	30	83	125	164	-	-	1,95 kg
03	PV	LP	45	51	27	6	67	45	24	30	83	130	164	-	-	1,05 kg
04	EF	LP	50	51	27	6	77	52	24	30	83	128	164	-	-	1,05 kg

### SCHNITTZEICHNUNG

