# MAGNETVENTIL

direkt betätigt
Sitzdichtung
1/4

NC
U
NO

**3/2**
Baureihe
**370**



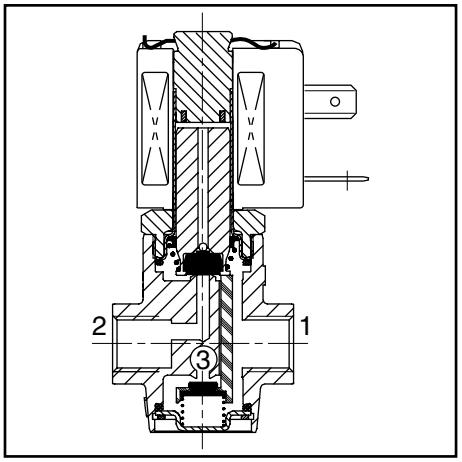
## MERKMALE

- *Die Drei-Wege-Magnetventil sind zur einfachen Montage mit Anschlüssen im Gehäuse versehen.*
- *Kompakte Ausführung zur Steuerung von einfachwirkenden Antrieben.*
- *Magnet mit Epoxidharz vergossen für allgemeine Anwendungen geeignet.*
- *Austausch des Magnets ohne Demontage des Ventils.*
- *Kein Mindestbetriebsdruck erforderlich.*
- *Die Ventile entsprechen den geltenden EU-Richtlinien.*

## ALLGEMEINES

| | |
|---|---|
| **Differenzdruck** | Siehe "KENNDATEN" [1 bar =100 kPa] |
| **Maximale Viskosität** | 40 cSt (mm²/s) |
| **Schaltzeit** | 5 - 20 ms |

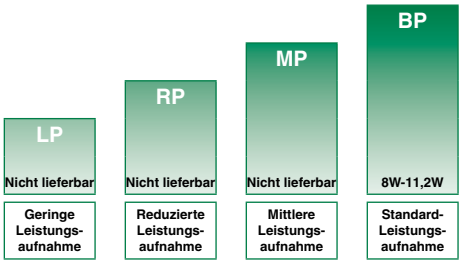
| Medium (✶) | Temperaturbereich | Dichtwerkstoff (✶) |
|---|---|---|
| Wasser, Luft, neutrale Gase, Öl | - 25°C bis + 80°C | NBR (Nitril)<br>VMQ (Silikon) |




## MEDIUMBERÜHRTE TEILE

**(✶) Die Beständigkeit der mediumberührten Teile gegenüber den verwendeten Medien ist zu überprüfen.**

| | |
|---|---|
| **Gehäuse** | Messing oder AISI 316L (1.4404) |
| **Innenteile** | Edelstahl, Kunststoff |
| **Federn** | Edelstahl |
| **Ventilsitz** | Messing |
| **Tellerhalterung und Führungsring** | POM |
| **Ventilteller** | NBR (FPM oder EPDM) |
| **O-Ringe** | VMQ |
| **Kurzschlussring** | Kupfer |




**Leistungsbereiche - Werte beim Halten im kalten Zustand (Watt)**

## KENNDATEN

| An-schluss | Nenn-weite | Durchfluss-koeffizient Kv | | Betriebsdruck-differenz (bar) | | | Leistungs-bereich BP | | Vorsatz für optionalen Magnetkopf | | | | | Basis-Artikel-Nr. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | min. | max. | | | | ATEX / IECEx | | | | IP65 | | |
| | | | | | Luft/Wasser/Öl (✶) | | | | Ex **d** | Ex **emb** | Ex **mb** | - | | | |
| (❖) | (mm) | (m³/h) | (l/min) | | ~ | = | ~ | = | **NF** | **EM** | **PV** | - | **SC** | Messing | Edelstahl |
| **NC - Normal geschlossen** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1/4 | 2,0 | 0,11 | 1,8 | 0 | 16 | - | 8 | - | - | - | - | - | ● | ❖370A001 | ❖370A031 |
| 1/4 | 2,0 | 0,11 | 1,8 | 0 | - | 8 | - | 10,8 | - | - | - | - | ● | ❖370A061 | ❖370A070 |
| 1/4 | 2,0 | 0,11 | 1,8 | 0 | 16 | 16 | 10,5 | 11,2 | ● | ● | ● | - | ● | ❖370A016 | ❖370A046 |
| 1/4 | 2,7 | 0,20 | 3,3 | 0 | 10 | - | 8 | - | - | - | - | - | ● | ❖370A002 | ❖370A032 |
| 1/4 | 2,7 | 0,20 | 3,3 | 0 | - | 5 | - | 10,8 | - | - | - | - | ● | ❖370A062 | ❖370A071 |
| 1/4 | 2,7 | 0,20 | 3,3 | 0 | 10 | 10 | 10,5 | 11,2 | ● | ● | ● | - | ● | ❖370A017 | ❖370A047 |
| 1/4 | 3,8 | 0,30 | 5,0 | 0 | 5 | - | 8 | - | - | - | - | - | ● | ❖370A003 | ❖370A033 |
| 1/4 | 3,8 | 0,30 | 5,0 | 0 | - | 2 | - | 10,8 | - | - | - | - | ● | ❖370A063 | ❖370A072 |
| 1/4 | 3,8 | 0,30 | 5,0 | 0 | 5 | 5 | 10,5 | 11,2 | ● | ● | ● | - | ● | ❖370A018 | ❖370A048 |

❖ Wählen Sie **B** für NPT ANSI 1.20.3
Wählen Sie **E** für ISO (228/1 und ISO 7/1)

● Lieferbare Ausführung

- Nicht lieferbar

800017DE-2013/R01

*Weitere Informationen unter:* **www.asco.com**

## KENNDATEN

| An-schluss | Nenn-weite | Durchfluss-koeffizient Kv | | Betriebsdruck-differenz (bar) | | | Leistungs-bereich BP | | Vorsatz für optionalen Magnetkopf | | | | | Basis-Artikel-Nr. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | min. | max. | | | | ATEX / IECEx | | | | IP65 | | |
| | | | | | Luft/Wasser/Öl (✶) | | | | Ex **d** | Ex **emb** | Ex **mb** | - | | | |
| (❖) | (mm) | ($m^3$/h) | (l/min) | | ~ | = | ~ | = | **NF** | **EM** | **PV** | - | **SC** | Messing | Edelstahl |
| **U - Universal** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1/4 | 2,0 | 0,11 | 1,8 | 0 | 8 | - | 8 | - | - | - | - | - | ● | ❖370A011 | ❖370A041 |
| 1/4 | 2,0 | 0,11 | 1,8 | 0 | - | 4 | - | 10,8 | - | - | - | - | ● | ❖370A064 | ❖370A073 |
| 1/4 | 2,0 | 0,11 | 1,8 | 0 | 8 | 8 | 10,5 | 11,2 | ● | ● | ● | - | ● | ❖370A026 | ❖370A056 |
| 1/4 | 2,7 | 0,20 | 3,3 | 0 | 5 | - | 8 | - | - | - | - | - | ● | ❖370A012 | ❖370A042 |
| 1/4 | 2,7 | 0,20 | 3,3 | 0 | - | 2 | - | 10,8 | - | - | - | - | ● | ❖370A065 | ❖370A074 |
| 1/4 | 2,7 | 0,20 | 3,3 | 0 | 5 | 5 | 10,5 | 11,2 | ● | ● | ● | - | ● | ❖370A027 | ❖370A057 |
| 1/4 | 3,8 | 0,30 | 5,0 | 0 | 2 | - | 8 | - | - | - | - | - | ● | ❖370A013 | ❖370A043 |
| 1/4 | 3,8 | 0,30 | 5,0 | 0 | - | 0,5 | - | 10,8 | - | - | - | - | ● | ❖370A066 | ❖370A075 |
| 1/4 | 3,8 | 0,30 | 5,0 | 0 | 2 | 2 | 10,5 | 11,2 | ● | ● | ● | - | ● | ❖370A028 | ❖370A058 |
| **NO - Normal geöffnet** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1/4 | 2,0 | 0,11 | 1,8 | 0 | 10 | - | 8 | - | - | - | - | - | ● | ❖370A006 | ❖370A036 |
| 1/4 | 2,0 | 0,11 | 1,8 | 0 | 10 | 10 | 10,5 | 11,2 | ● | ● | ● | - | ● | ❖370A021 | ❖370A051 |
| 1/4 | 2,7 | 0,20 | 3,3 | 0 | 7 | - | 8 | - | - | - | - | - | ● | ❖370A007 | ❖370A037 |
| 1/4 | 2,7 | 0,20 | 3,3 | 0 | 7 | 7 | 10,5 | 11,2 | ● | ● | ● | - | ● | ❖370A022 | ❖370A052 |
| 1/4 | 3,8 | 0,30 | 5,0 | 0 | 3 | - | 8 | - | - | - | - | - | ● | ❖370A008 | ❖370A038 |
| 1/4 | 3,8 | 0,30 | 5,0 | 0 | 3 | 3 | 10,5 | 11,2 | ● | ● | ● | - | ● | ❖370A023 | ❖370A053 |

## VORSATZZEICHEN

| Vorsatz | | | | | | | Beschreibung | Leistungsbereich | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | **LP** | **RP** | **MP** | **BP** |
| E | M | | | | | | Wasserdicht IP67 - Metallgehäuse (EN/IEC 60079-7+18, 61241-1)* | - | - | - | ●(1) |
| | | E | T | | | | Kabeleinführung mit Gewinde (M20 x 1,5) | - | - | - | ●(1) |
| N | F | | | | | | Druckfest - Aluminium (EN/IEC 60079-1, 60079-31* | - | - | - | ●(1) |
| P | V | | | | | | Vergusskapselung (EN/IEC 60079-18, 61241-18)* | - | - | - | ●(1) |
| S | C | | | | | | Magnet mit Leitungsdose (EN/IEC 60730) | - | - | - | ●(1) |
| W | P | | | | | | Wasserdicht IP67 - Metallgehäuse | - | - | - | ●(1) |
| W | S | | | | | | Wasserdicht IP67 - 316-Edelstahlgehäuse | - | - | - | ●(1) |
| W | S | E | M | | | | Wasserdicht IP67 - 316-Edelstahlgehäuse (EN/IEC 60079-7+18, 61241-1)* | - | - | - | ●(1) |
| W | S | N | F | | | | Druckfest - 316L-Edelstahl (EN/IEC 60079-1, 60079-31)* | - | - | - | ●(1) |
| | | T | | | | | Kabeleinführung mit Gewinde (1/2" NPT) | - | - | - | ●(1) |
| | | | | H | T | | Klasse H - hohe Temperaturen | - | - | - | ●(1) |
| | | | | | | X | Andere Sonderausführungen | - | - | - | ●(1) |

## ZUSATZZEICHEN

| Zusatz | | | | | Beschreibung | Leistungsbereich | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | **LP** | **RP** | **MP** | **BP** |
| E | | | | | EPDM (Äthylen-Propylen) | - | - | - | ● |
| V | | | | | FPM (Fluorkautschuk) | - | - | - | ● |
| N | V | | | | FPM (Fluorkautschuk), für Sauerstoffanwendung geeignet | - | - | - | ● |
| | | M | S | | Rastende Handhilfsbetätigung | - | - | - | ● |
| | | M | O | | Messing-Ausführung: Impulsbetätigte Handhilfsbetätigung | - | - | - | ● |

## SONDERAUSFÜHRUNGEN & ZUBEHÖR

| Artikel-Nr. | Ersatzteilsatz-Nr.(2) | | Rastende Handhilfs-betätigung |
|---|---|---|---|
| | ~ | = | |
| ❖370A001/002/003 | **C140044** | - | C140048 |
| ❖370A031/032/033 | **C140044** | - | C140072 |
| ❖370A061/062/063 | - | **C140043** | C140048 |
| ❖370A070/071/072 | - | **C140043** | C140072 |
| ❖370A016/017/018 | **C140044** | **C140044** | C140048 |
| ❖370A046/047/048 | **C140044** | **C140044** | C140072 |
| ❖370A011/012/013 | **C140047** | - | C140048 |
| ❖370A041/042/043 | **C140047** | - | C140072 |
| ❖370A064/065/066 | - | **C140046** | C140048 |
| ❖370A073/074/075 | - | **C140046** | C140072 |
| ❖370A026/027/028 | **C140047** | **C140047** | C140048 |
| ❖370A056/057/058 | **C140047** | **C140047** | C140072 |

❖ Wählen Sie **B** für NPT ANSI 1.20.3 oder **E** für ISO (228/1 und 7/1)
● Lieferbare Ausführung
- Nicht lieferbar
* Die ATEX-Magnete sind ebenfalls nach EN 13463-1 zugelassen (nicht-elektrische Ventile).
(1) Leistungsbereich 10,5/11,2: Lieferbare Ausführung, siehe "Kenndaten" auf Seite 1.
(2) Standard-Zusatzzeichen E und V gelten auch für die Ersatzteilsätze.
(3) Die Basis-Ersatzteilsatz-Nr. gilt für den Magnetkopf SC.

## BESTELL-HINWEISE

SCHRITT 1
Basis-Artikel-Nr. einschl. Kennzeichen für den Gewindeanschluss bestimmen (siehe Tabellen Seiten 1 und 2.
**Beispiel: E370A016**

SCHRITT 2
Vorsatzzeichen bestimmen (Kombinationen sind möglich). Siehe “Kenndaten” Seite 1 und “Vorsatzzeichen” auf Seite 2. Leistungsaufnahme beachten.
**Beispiel: EM**

SCHRITT 3
Ggf. Zusatzzeichen bestimmen (Kombinationen sind möglich). Siehe "Zusatzzeichen" auf Seite 2, Leistungsaufnahme beachten.
**Beispiel: MS**

SCHRITT 4
Spannung bestimmen. Siehe "Spannungen" auf Seite 3.
**Beispiel: 230V / 50Hz**

SCHRITT 5
Endgültige Artikelnummer.
**Beispiel:**
**EME370A016MS 230 V / 50 Hz**

## BESTELLBEISPIELE / VENTIL:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **SC** | E | 370 **A** 046 | **MS** | 230V / 50 Hz |
| **SCHT** | B | 370 **A** 018 | | 230V / 50 Hz |
| **WS** | E | 370 **A** 048 | **MS** | 24V / DC |
| **WP** | B | 370 **A** 017 | | 24V / DC |
| **EM** | B | 370 **A** 031 | **MO** | 230V / 50 Hz |

Vorsatz
Anschluss
Basis-Artikel-Nr.
Spannung
Zusatz

## BESTELLBEISPIELE / ERSATZTEILSATZ:

| | |
|---|---|
| C140044 (3) | |
| C140043 | **V** |
| C140047 | **E** |

Basis-Artikel-Nr.
Zusatz

80017DE-2014/R01

## ERLÄUTERUNGEN ZU DEN TEMPERATURBEREICHEN VON MAGNETVENTILEN

| | |
|---|---|
| Temperaturbereich / Ventil | Der Temperaturbereich des Ventils wird durch den gewählten Dichtwerkstoff, dem Temperaturbereich für den ordnungsgemäßen Betrieb des Ventils und manchmal durch das Medium (z.B. Dampf) bestimmt. |
| Umgebungstemperaturbereich / Magnetkopf | Der Umgebungstemperaturbereich des Magnetkopfs wird durch den gewählten Leistungsbereich und die Schutzart bestimmt. |
| Gesamttemperaturbereich | Der Temperaturbereich für das komplette Magnetventil wird durch die Einschränkungen der beiden o.a. Temperaturbereiche bestimmt. |

## ELEKTRISCHE DATEN

**Isolationsklasse (Magnet)** F
**Elektrische Ausführung** IEC 335
**Spannungen** DC (=) 24V - 48V
AC (~) 24V - 48V - 115V - 230V/50Hz; andere Spannungen und 60Hz auf Anfrage.

| Vorsatz | Leistungsaufnahme | | | | Umgebungs-temperatur / Magnetkopf | Zündschutzart | Schutzart / Gehäuse (EN 60529) | Ersatzteilsätze | | Typ [2] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Anzug ~ | Halten ~ | | warm/kalt = | | | | ~ | = | |
| | (VA) | (VA) | (W) | (W) | (C°) | | | 230V/50 Hz | 24V/DC | |
| **Standard-Leistungsaufnahme (BP)** | | | | | | | | | | |
| SC | 23 | 14 | 8 | 8/10,8 | -25 bis +60 | EN 60730 | IP65 | 43005096 | 43005099 | 01-02 |
| SC | 55 | 23 | 10,5 | 9/11,2 | -40 bis +75 | EN 60730 | IP65 | 400425-117 | 400425-142 | 03-04 |
| WP | 55 | 23 | 10,5 | 9/11,2 | -40 bis +75 | EN 60730 | Stahl IP67 | 400405-117 | 400405-142 | 09-10 |
| WS | 55 | 23 | 10,5 | 9/11,2 | -40 bis +75 | EN 60730 | Edelstahl IP67 | 400405-117 | 400405-142 | 09-10 |
| (WS)NF | 55 | 23 | 10,5 | - | [-60][1] -40 bis +25/40/60 | II 2G/D Ex d IIC T6/T5/T4/Ex t | Alu /Stahl IP67 | 400405-117 | - | 05-06 |
| (WS)NF | - | - | - | 9/11,2 | [-60][1] -40 bis +40/60/75 | II 2G/D Ex d IIC T6/T5/T4/Ex t | Alu / Stahl IP67 | - | 400405-142 | 05-06 |
| EM/WSEM | 55 | 23 | 10,5 | 9/11,2 | -40 bis +40 | II 2G/D Ex emb II T3/Ex tD | Stahl/Edelst. IP67 | 400909-117 | 400913-142 | 09-10 |
| PV | 55 | 23 | 10,5 | 9/11,2 | -40 bis +65 | II 2G/D Ex mb II T3(~)/T4(=)/Ex mD | IP65 | - [3] | - [3] | 11-12 |

- Nicht lieferbar
[1] Zertifizierte Mindesttemperatur des Magnets
[2] Siehe Maßzeichnungen auf den Seiten 4 bis 6.
[3] Verschiedene Ersatzmagnete nach ATEX auf Anfrage.

## ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

| Vorsatz | Anschluss |
|---|---|
| SC | Leitungsdose mit Kabelverschraubung nach EN 175301-803A (ISO 4400) für Kabel mit Außendurchmesser 6 bis 10 mm. |
| WP, WS, EM, WSEM | Kabelverschraubung M22 für Kabel mit Außendurchmesser 7 bis 12 mm. Mit interner und externer Erdungsklemme. |
| NF, WSNF | 1/2” NPT-Kabeleinführung mit Gewinde. Die Gehäuse werden ohne Kabelverschraubung geliefert. |
| PV | Vergossenes Kabel, 2 m lang. |

## SONDERAUSFÜHRUNGEN

- Montagebohrungen der Edelstahl-Version: 2 ØM4, 7 mm tief, TPL23012.
- Andere Rohranschlüsse auf Anfrage.
- Für die Ausführung Ex mb (Vorsatz "PV") stehen verschiedene Kabellängen zur Verfügung.
- Übereinstimmung mit den Normen UL und CSA und anderen nationalen Normen auf Anfrage.
- Kabeleinführungen 1/2" NPT (Vorsatz "T") und M20 x 1.5 (Vorsatz "ET") (Aluminium oder Edelstahl 316/1.4401) für Magnetkopf mit Stahlgehäuse.

## INSTALLATION

- Montage- und Wartungsanweisungen sind jedem Ventil beigefügt.
- Die Ventile können ohne Beeinträchtigung der Funktion in jeder beliebigen Einbaulage montiert werden.
- Gewindeanschlüsse: B = NPT (ANSI 1.20.3); E = (ISO 228/1 und ISO 7/1).
- Das Gehäuse mit Vorsatz NF/WSNF ist mit einer 1/2” NPT-Kabeleinführung (wahlweise M20 x 1,5 - Vorsatz ET) versehen und wird ohne Kabelverschraubung geliefert.

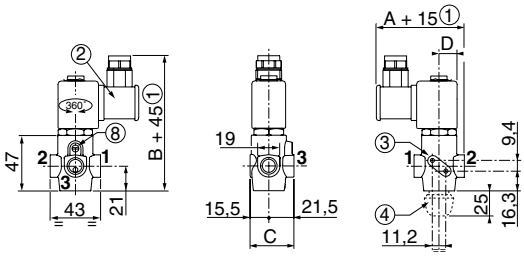
80017DE-2013/R01

## **DIMENSIONS** (mm), **GEWICHTE** (kg)



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

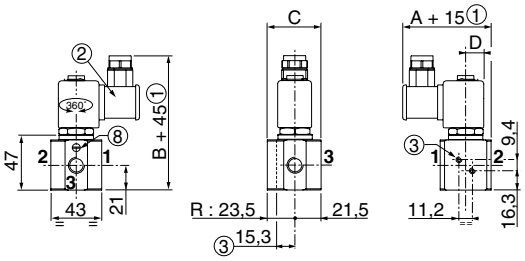
**370A001 / 061 / 002 / 062 / 003 / 063 / 011 / 064**
**370A012 / 065 / 013 / 066 / 006 / 007 / 008**






**TYP 02:**
SC
Magnet mit Epoxidharz vergossen
IEC 335 / ISO 4400

**370A031 / 070 / 032 / 071 / 033 / 072 / 041 / 073 / 042**
**370A074 / 043 / 075 / 036 / 037 / 038**

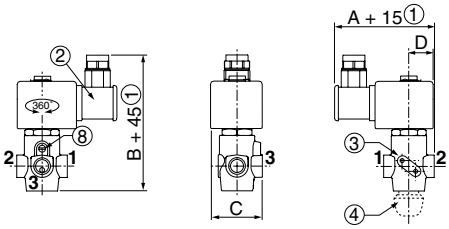



Druckanschluss:
- Funktion U = alle Anschlüsse — Anschlüsse 1, 2 und 3: 1/4
- Funktion NC = Anschluss 2
- Funktion NO = Anschluss 3



**TYP 03:**
SC
Magnet mit Epoxidharz vergossen
IEC 335 / ISO 4400

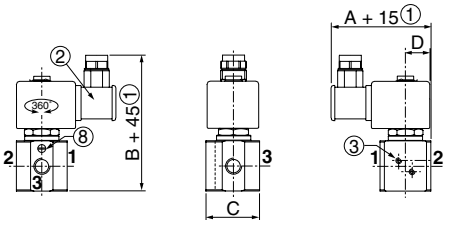
**370A016 / 017 / 018 / 026 / 027 / 028**
**370A021 / 022 / 023**






**TYP 04:**
SC
Magnet mit Epoxidharz vergossen
IEC 335 / ISO 4400

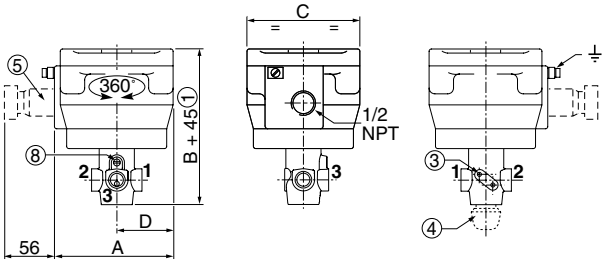
**370A046 / 047 / 048 / 056 / 057 / 058**
**370A051 / 052 / 053**






**TYP 05:**
NF / WSNF
Aluminium; Magnet mit Epoxidharz vergossen /
Edelstahl AISI 316L/1.4404
EN/IEC 60079-1 und EN/IEC 60079-31

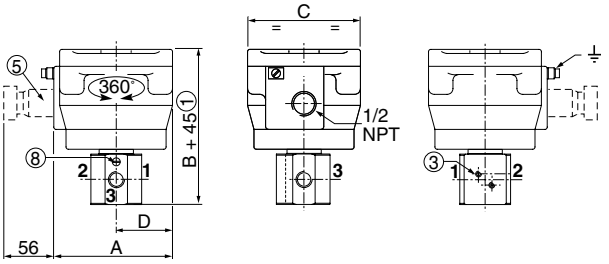
**370A016 / 017 / 018 / 026 / 027 / 028**
**370A021 / 022 / 023**






**TYP 06:**
NF / WSNF
Aluminium; Magnet mit Epoxidharz vergossen /
Edelstahl AISI 316L/1.4404
EN/IEC 60079-1 und EN/IEC 60079-31

**370A046 / 047 / 048 / 056 / 057 / 058**
**370A051 / 052 / 053**



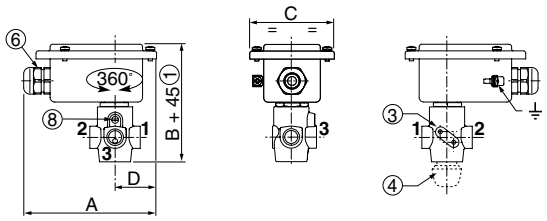

80017DE-2014/R01

## **ABMESSUNGEN** (mm)**, GEWICHTE** (kg)



**TYP 09:**
WP / WS
EM / WSEM
Stahl; Magnet mit Epoxidharz vergossen /
Edelstahl AISI 316/1.4401
IEC 335 / EN/IEC 60079-7/18 und EN/IEC 61241-1

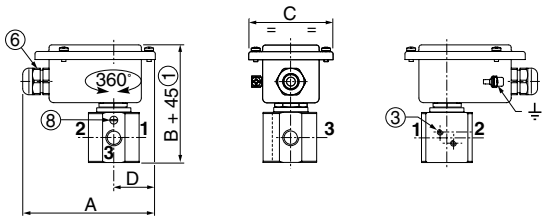
**370A016 / 017 / 018 / 026 / 027 / 028**
**370A021 / 022 / 023**






**TYP 10:**
WP / WS
EM / WSEM
Stahl; Magnet mit Epoxidharz vergossen /
Edelstahl AISI 316/1.4401
IEC 335 / EN/IEC 60079-7/18 und EN/IEC 61241-1

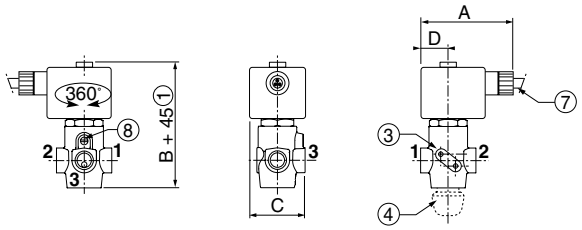
**370A046 / 047 / 048 / 056 / 057 / 058**
**370A051 / 052 / 053**






**TYP 11:**
PV
Magnet mit Epoxidharz vergossen
EN/IEC 60079-18 und EN/IEC 61241-18

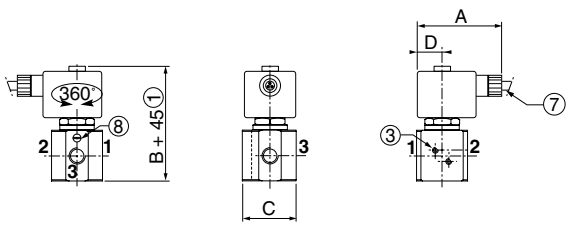
**370A016 / 017 / 018 / 026 / 027 / 028**
**370A021 / 022 / 023**






**TYP 12:**
PV
Magnet mit Epoxidharz vergossen
EN/IEC 60079-18 und EN/IEC 61241-18

**370A046 / 047 / 048 / 056 / 057 / 058**
**370A051 / 052 / 053**



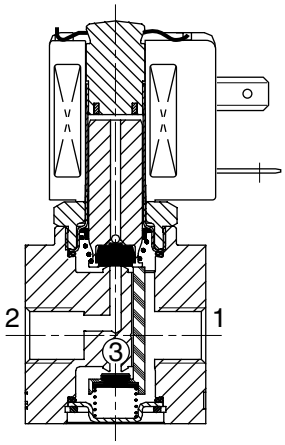
## ABMESSUNGEN (mm), GEWICHTE (kg)

| Typ | Vorsatz | Leistungs-bereich | A | B | C | D | Gewicht (1) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | SC | Standard-Leistungsaufnahme | 76,5 | 116 | 37 | 15 | 0,430 |
| 02 | SC | Standard-Leistungsaufnahme | 76,5 | 116 | 45 | 15 | 0,670 |
| 03 | SC | Standard-Leistungsaufnahme | 85,5 | 116 | 44 | 21 | 0,600 |
| 04 | SC | Standard-Leistungsaufnahme | 85,5 | 116 | 45 | 21 | 0,820 |
| 05 | NF | Standard-Leistungsaufnahme | 102 | 136 | 97 | 48,5 | 1,700 |
| 05 | WSNF | Standard-Leistungsaufnahme | 102 | 136 | 97 | 48,5 | 3,000 |
| 06 | NF | Standard-Leistungsaufnahme | 102 | 136 | 97 | 48,5 | 1,920 |
| 06 | WSNF | Standard-Leistungsaufnahme | 102 | 136 | 97 | 48,5 | 3,220 |
| 09 | WP/WS/EM/WSEM | Standard-Leistungsaufnahme | 120 | 109 | 77 | 38 | 0,850 |
| 10 | WP/WS/EM/WSEM | Standard-Leistungsaufnahme | 120 | 109 | 77 | 38 | 1,070 |
| 11 | PV | Standard-Leistungsaufnahme | 75 | 96,4 | 45 | 21,5 | 0,648 |
| 12 | PV | Standard-Leistungsaufnahme | 75 | 96,4 | 45 | 21,5 | 0,868 |

(1) Einschl. Magnet und Leitungsdose.

1. Maß, das je nach Modell für die Montage hinzuzufügen ist.
2. Leitungsdose um 90° umsetzbar, Kabel Ø 6 - 10 mm.
3. Montagebohrungen der Edelstahl-Version: 2 ØM4, 7 mm tief, TPL-Nr: 23012, auf Anfrage.
4. Impulsbetätigte Handhilfsbetätigung, Zusatz **MO**
5. Ex d zertifizierte Kabelverschraubung (auf Anfrage).
6. Kabelverschraubung für nicht armiertes Kabel mit 6 bis 12 mm AD.
7. Dreiadriges Kabel, 2 m lang.
8. Rastende Handhilfsbetätigung, Zusatz **MS**.

## SCHNITTZEICHNUNG




**Ausführung: Edelstahl AISI 316L**

PIC-02-0020-DE - - Änderungen vorbehalten.
80017DE-2013/R01