
**MERKMALE**

- 4/2-Magnetventil aus Messing, monostabil oder bistabil, für die Steuerung von doppelwirkenden, pneumatischen Stellantrieben.
- Magnetventil mit interner Vorsteuerung und Gleitschiebertechnik.
- Die direkt betätigten Magnetventile sind mit elastischer Gleitdichtung mit Spielausgleich versehen, um ein absolut dichtes Schließen zu gewährleisten.
- Kein Mindestbetriebsdruck erforderlich.
- Die Ventile entsprechen den geltenden EU-Richtlinien.

**ALLGEMEINES**

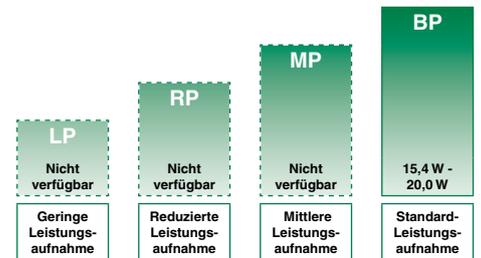
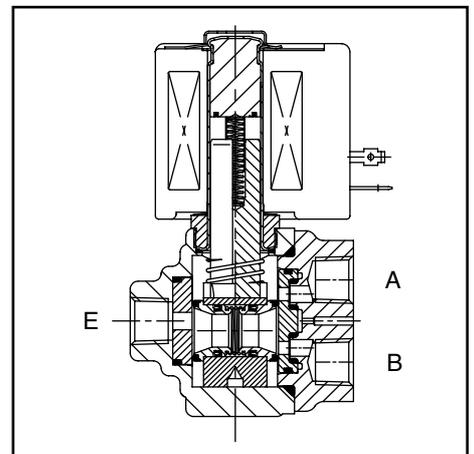
**Differenzdruck** 0 - 9 bar [1 bar = 100 kPa]  
**Max. Viskosität** 65 cST (mm<sup>2</sup>/s)  
**Schaltzeit** 20 - 40 ms

| Medium (*)                      | Temperaturbereich | Dichtwerkstoff (*) |
|---------------------------------|-------------------|--------------------|
| Luft, neutrale Gase, Wasser, Öl | -20 bis +70 °C    | NBR (Nitril)       |


**MEDIUMBERÜHRTE TEILE**

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

|                                   | Messing-Ventilkörper | Edelstahl-Ventilkörper |
|-----------------------------------|----------------------|------------------------|
| <b>Gehäuse und Ventil Sitz</b>    | Messing              | Edelstahl AISI 303     |
| <b>Führungsrohr</b>               | Edelstahl            | Edelstahl              |
| <b>Magnetanker und Gegenanker</b> | Edelstahl            | Edelstahl              |
| <b>Ankerfeder</b>                 | Edelstahl            | Edelstahl              |
| <b>Dichtung</b>                   | NBR                  | NBR                    |
| <b>Ventilsitz</b>                 | verstärktes PTFE     | verstärktes PTFE       |
| <b>Gleitschieber</b>              | PA                   | PA                     |
| <b>Sitzdichtungen</b>             | NBR                  | NBR                    |
| <b>Gleitlager</b>                 | FPM                  | FPM                    |
| <b>Kurzschlussring</b>            | Kupfer               | Kupfer                 |



LEISTUNGSSTUFEN - Werte beim Halten im kalten Zustand (Watt)

**KENNDATEN**

| Anschluss                        | Nennweite | Durchflusskoeffizient Kv <sup>(1)</sup> |       | Betriebsdruckdifferenz (bar) |                    |   | Leistungsstufe (Watt) | Vorsatz - Optionale Magnete |            |    |      |      | Artikel-Nr. |           |         |
|----------------------------------|-----------|---|-------|------------------------------|--------------------|---|-----------------------|-----------------------------|------------|----|------|------|-------------|-----------|---------|
|                                  |           |   |       | min.                         | max. (PS)          |   |                       | NEMA 7 und 9                | ATEX/IECEx |    |      | IP65 |             |           |         |
|                                  |           |   |       |                              | Luft (*)           | ~ |                       |                             | =          | ~  | Ex d |      |             |           | Ex e mb |
| NPT                              | (mm)      | (m <sup>3</sup> /h)                     | (l/m) | ~                            | ~                  | ~ | ~                     | EF                          | NF         | EM | PV   | SC   | Messing     | Edelstahl |         |
| <b>Einzelmagnet (monostabil)</b> |           |   |       |                              |                    |   |                       |                             |            |    |      |      |             |           |         |
| 1/4                              | 4,8       | 06                                      | 7,5   | 0                            | 9,0 <sup>(2)</sup> | - | 20,0                  | -                           | ●          | -  | -    | ●    | B342C001    | B342-701  |         |
| 3/8                              | 4,8       | 06                                      | 7,5   | 0                            | 9,0 <sup>(2)</sup> | - | 20,0                  | -                           | ●          | -  | -    | ●    | B342C003    | B342-703  |         |
| <b>Doppelmagnet (bistabil)</b>   |           |   |       |                              |                    |   |                       |                             |            |    |      |      |             |           |         |
| 1/4                              | 4,8       | 06                                      | 7,5   | 0                            | 9,0                | - | 15,4                  | -                           | ●          | -  | -    | ●    | B342C020    | B342-720  |         |
| 3/8                              | 4,8       | 06                                      | 7,5   | 0                            | 9,0                | - | 15,4                  | -                           | ●          | -  | -    | ●    | B342C022    | B342-722  |         |

- Lieferbar
- Nicht lieferbar
- <sup>1)</sup> Mit eingebauter Durchflusssteuerung (Zusatzzeichen „M“). Der Durchfluss beträgt 0,38 (m<sup>3</sup>/h) / 6,3 (l/min) und ein Mindestbetriebsdruck von 0,03 bar ist erforderlich.
- <sup>2)</sup> Einzelmagnet (monostabil) 7 bar bei Wasser.

### VORSATZZEICHEN

| Vorsatz |   |   |   |   |   |   | Beschreibung  | Leistungsstufe |    |    |    |
|---------|---|---|---|---|---|---|---|----------------|----|----|----|
| 1       | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |   | LP             | RP | MP | BP |
| E       | F |   |   |   |   |   | Explosionssgeschützt - NEMA 7, 9 - Kabeleinführung aus Stahl, verzinkt          | -              | -  | -  | -  |
| E       | V |   |   |   |   |   | Explosionssgeschützt - 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 |   |   |   |   |   | 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 316, IP67 (EN/IEC 60079-11+26, 61241-11)* | -              | -  | -  | -  |
| W       | S | N | F |   |   |   | Druckfeste Kapselung - Edelstahl 316L (EN/IEC 60079-1, 60079-31)*               | -              | -  | -  | ●  |
|         |   | T |   |   |   |   | Kabeleinführung mit Gewinde (1/2" NPT)  | -              | -  | -  | ●  |
|         |   |   |   | H | C |   | Klasse H - Batterieladekreis  | -              | -  | -  | ●  |
|         |   |   |   | H | T |   | Klasse H - Hohe Temperaturen  | -              | -  | -  | ●  |
|         |   |   |   |   |   | X | Andere Sonderausführungen   | -              | -  | -  | ●  |

### 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: B342C001**

#### 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: NFET**

#### 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: MS**

#### SCHRITT 4

Wählen Sie die Spannung aus. Beziehen Sie sich auf die Spannungen auf Seite 3.  
**Beispiel: 24 V / 50 Hz**

#### SCHRITT 5

Endgültige Artikel-/Bestell-Nr.  
**Beispiel:**  
**NFET B342C001 MS 24 V / 50 Hz**

### 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 |   |   | Epoxidharzbeschichtung auf allen Außenflächen         | -              | -  | -  | -  |
|        |   | O |   |   | Trockene Gase, ungeölte Luft                          | -              | -  | -  | -  |
|        |   | P |   |   | Geräuscharme Ausführung mit langer Lebensdauer        | -              | -  | -  | -  |
|        |   | Q |   |   | Dosiervorrichtung                                     | -              | -  | -  | ●  |
|        |   |   | M |   | Druck-Handhilfsbetätigung                             | -              | -  | -  | ●  |
|        |   |   | O |   |   | -              | -  | -  | ●  |

- 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> | Montagebügelnr. |
|-------------|-----------------------------------|-----------------|
|             | ~ / =                             |                 |
| B342C001    | C306191                           | ■               |
| B342C003    | C306191                           | ■               |
| B342C020    | C306193                           | ■               |
| B342C022    | C306193                           | ■               |
| B342-701    | C310189                           | ■               |
| B342-703    | C310189                           | ■               |
| B342-720    | C310191                           | ■               |
| B342-722    | C310191                           | ■               |

- <sup>(1)</sup> Standard-Vorsatz- und -Zusatzzeichen gelten auch für die Ersatzteilsätze.  
■ Montagebohrungen im Gehäuse

### BESTELLBEISPIELE / VENTILE:

|      |   |           |                 |
|------|---|-----------|-----------------|
| SC   | B | 342C001   | 230 V / 50 Hz   |
| NF   | B | 342C003   | M 110 V / 50 Hz |
| WSNF | B | 342 - 701 | 24 V / 50 Hz    |

Vorsatz Anschluss Artikel-Nr. ———— Spannung Zusatz

### BESTELLBEISPIELE / ERSATZTEILSÄTZE:

|    |                        |
|----|------------------------|
| NF | C306191                |
|    | C306193 <sup>(2)</sup> |
|    | C310189                |
|    | M                      |

Vorsatz Artikel-Nr. ———— Zusatz

- <sup>(2)</sup> Ersatzteilsatz-Nr. trifft auf Magnete der Ausführung „SC“ zu.

**TEMPERATURBEREICHE VON MAGNETVENTILEN**

|   |  |
|---|--|
| Temperaturbereich / Ventil              | Der Temperaturbereich für das Ventil ( <b>TS</b> ) 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**
**Elektrische Sicherheit** IEC 335

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

| Vorsatz / Option                       | Leistung   |             |      | Umgebungstemperaturbereich / Magnetkopf<br>(C°) <sup>(1)</sup> | Zündschutzart     | Schutzart<br>-<br>(EN 60529)                 | Ersatzmagnet/<br>Ersatzteilsatz |             | Typ <sup>(2)</sup> |         |
|--|------------|-------------|------|--|-------------------|--|---------------------------------|-------------|--------------------|---------|
|  | Anzug<br>~ | Halten<br>~ |      |  |                   |  | Warm/kalt<br>=                  | ~           |                    | =       |
|  | (VA)       | (VA)        | (W)  |  |                   |  | (W)                             | 230 V/50 Hz |                    | 24 V/DC |
| <b>Standard-Leistungsaufnahme (BP)</b> |            |             |      |  |                   |  |                                 |             |                    |         |
| SC                                     | 110,0      | 23,6        | 15,4 | -  | -40 bis +75       | EN 60730                                     | IP65, vergossen                 | 400525-117  | -                  | 02      |
| SC                                     | 240,0      | 43,0        | 20,0 | -  | -40 bis +75       | EN 60730                                     | IP65, vergossen                 | 400525-217  | -                  | 01      |
| WP/WS                                  | 110,0      | 23,6        | 15,4 | -  | -40 bis +75       | EN 60730                                     | IP67, Stahl/Edelst.             | 400505-117  | -                  | 06      |
| WP/WS                                  | 240,0      | 43,0        | 20,0 | -  | -40 bis +75       | EN 60730                                     | IP67, Stahl/Edelst.             | 400505-217  | -                  | 05      |
| NF/WSNF                                | 110,0      | 23,6        | 15,4 | -  | -60 bis +25/40/60 | II2G Ex d IIC Gb T6/T5/T4, II2D Ex t IIIC Db | IP67, Alu./Stahl                | 400505-117  | -                  | 04      |
| NF/WSNF                                | 240,0      | 43,0        | 20,0 | -  | -60 bis +25/40    | II2G Ex d IIC Gb T5/T4, II2D Ex t IIIC Db    | IP67, Alu./Stahl                | 400505-217  | -                  | 03      |

<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 und 5.

- Nicht lieferbar

**ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE**

| Vorsatz  | Anschluss   |
|----------|---|
| SC       | Leitungsdose mit Kabelverschraubung EN175301-803A (ISO 4400) für Kabel mit einem Außendurchmesser von 6 bis 10 mm.  |
| WP, WS   | M20-Kabelverschraubung für Kabel mit einem Außendurchmesser von 7 bis 12 mm. Mit einer internen und externen Einrichtung für einen Erdungs- oder Potenzialausgleichsleiter. |
| NF, WSNF | Kabeleinführung mit Gewinde 1/2" NPT, wird ohne Kabelverschraubung geliefert.   |

**ZUSÄTZLICHE OPTIONEN**

- 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**

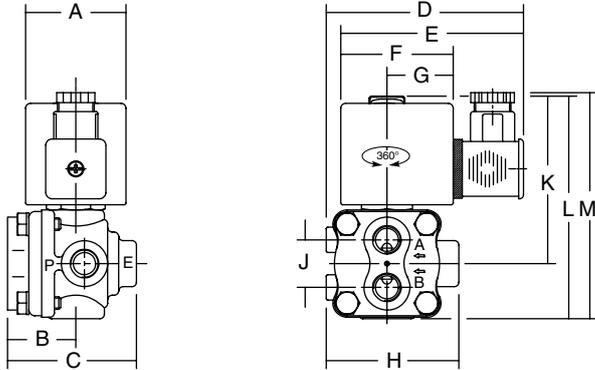
- Montage- und Wartungsanweisungen in mehreren Sprachen werden mit jedem Ventil bereitgestellt.
- Die Magnetventile können ohne Beeinträchtigung der Funktion in jeder beliebigen Einbaulage montiert werden.
- Achtung: Schalten Sie die beiden Magnete nicht gleichzeitig ein.
- Bei der bistabilen Ausführung kann einer der Magnete kurzzeitig oder dauerhaft eingeschaltet werden. Die Mindesteinschaltzeit des Magnets beträgt 0,1 Sekunden.
- Gewindeanschlüsse B = NPT (ANSI 1.20.3).
- Konformitätserklärungen sind auf Anfrage erhältlich.

## ABMESSUNGEN (mm), GEWICHT (kg)



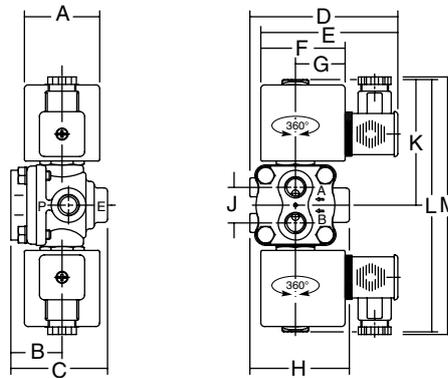
**TYP 01:**  
Magnet mit Epoxidharz vergossen  
SC: IEC 335 / ISO 4400

342 C001 / C003 / -701 / -703



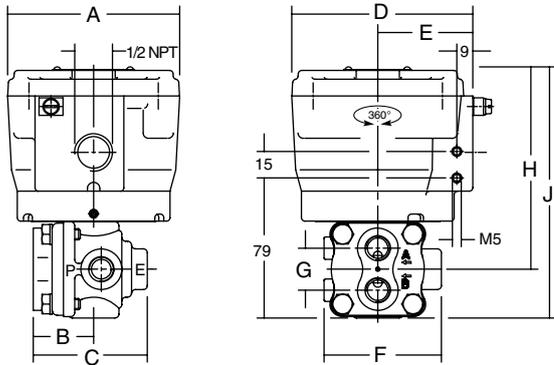
**TYP 02:**  
Magnet mit Epoxidharz vergossen  
SC: IEC 335 / ISO 4400

342 C020 / C022 / -720 / -722



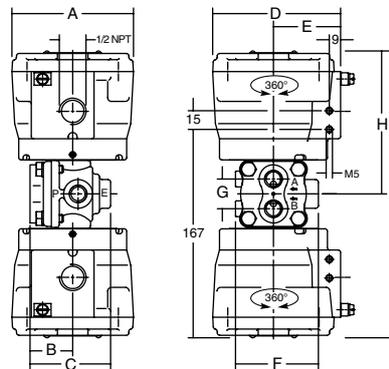
**TYP 03:**  
Aluminium, epoxidharzbeschichtet / Edelstahl AISI 316L  
NF/WSNF: EN/IEC 60079-1, EN/IEC 60079-31

342 C001 / C003 / -701 / -703



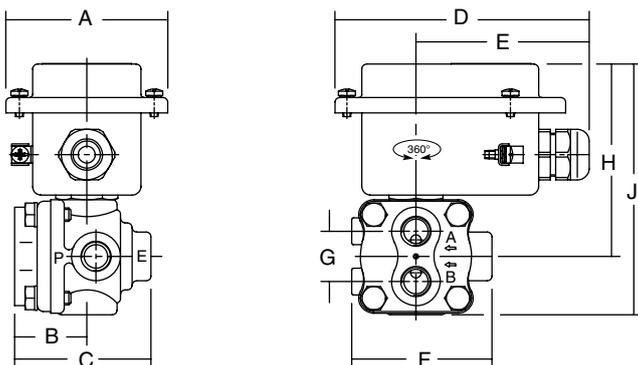
**TYP 04:**  
Aluminium, epoxidharzbeschichtet / Edelstahl AISI 316L  
NF/WSNF: EN/IEC 60079-1, EN/IEC 60079-31

342 C020 / C022 / -720 / -722



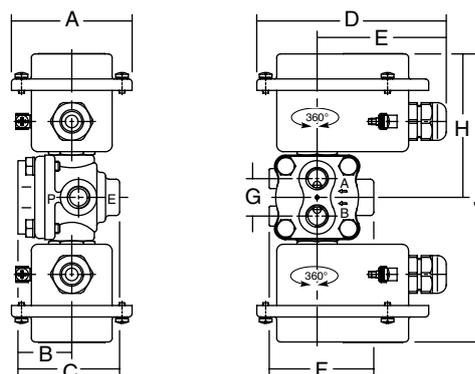
**TYP 05:**  
Metall, epoxidharzbeschichtet / Edelstahl AISI 316  
WP / WS: IEC 335

342 C001 / C003 / -701 / -703



**TYP 06:**  
Metall, epoxidharzbeschichtet / Edelstahl AISI 316  
WP / WS: IEC 335

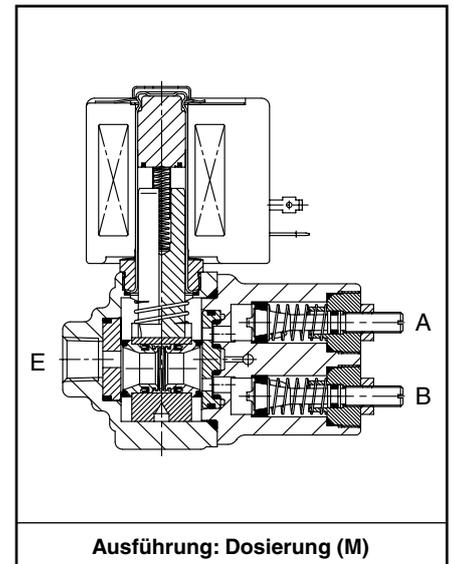
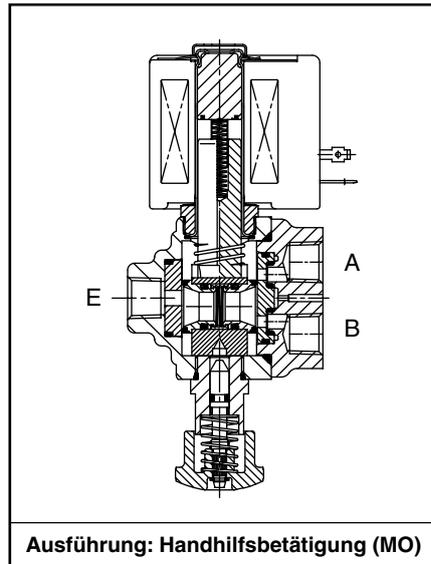
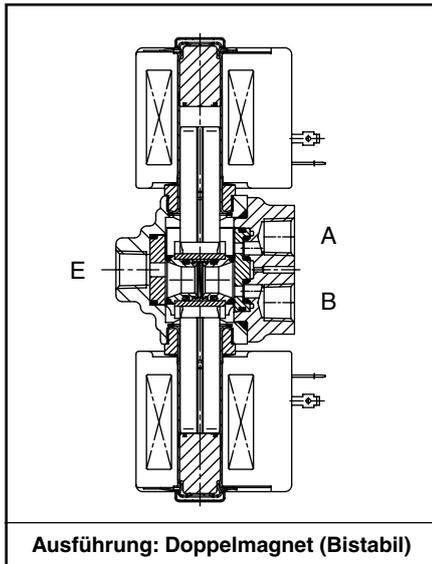
342 C020 / C022 / -720 / -722



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

| Typ | Vorsatz / Option | Leistungsstufe | A  | B  | C  | D   | E  | F  | G  | H   | J   | K  | L   | M   | Gewicht |
|-----|------------------|----------------|----|----|----|-----|----|----|----|-----|-----|----|-----|-----|---------|
| 01  | SC               | BP             | 50 | 33 | 64 | 97  | 91 | 56 | 33 | 66  | 24  | 84 | 112 | 115 | 1,40 kg |
| 02  | SC               | BP             | 50 | 33 | 64 | 97  | 91 | 56 | 33 | 66  | 24  | 84 | 112 | 115 | 1,80 kg |
| 03  | NF, WSNF         | BP             | 95 | 33 | 64 | 102 | 54 | 66 | 24 | 112 | 137 | -  | -   | -   | 2,40 kg |
| 04  | NF, WSNF         | BP             | 95 | 33 | 64 | 102 | 54 | 66 | 24 | 112 | 222 | -  | -   | -   | 3,80 kg |
| 05  | WP, WS           | BP             | 75 | 33 | 64 | 122 | 84 | 66 | 24 | 89  | 116 | -  | -   | -   | 1,50 kg |
| 06  | PV               | BP             | 75 | 33 | 64 | 122 | 84 | 66 | 24 | 89  | 178 | -  | -   | -   | 2,00 kg |

### SCHNITTZEICHNUNG



### MONTAGEKONFIGURATION

