

2/2-, 3/2-Wege Patronenventile Serie 8

2/2-Wege, 3/2-Wege NC, pneumatisch vorgesteuert

PATRONENVENTILE SERIE 8



Die vorgesteuerten Ventile der Serie 8 sind ideal für Anwendungen, bei denen kompaktes Design und hoher Durchfluss gefordert werden. Die pneumatische Vorsteuerung kann mittels eines elektrischen Magnetventils erfolgen. Die Patronenbauart eignet sich sehr gut für die Integration in Funktionseinheiten, bei gleichzeitig geringen Abmessungen.

Die Standardventilfunktion ist 2/2-Wege NC. Durch eine entsprechende Gestaltung der Bohrungsgeometrie kann eine 3/2-Wege Funktion realisiert werden.

- » Version mit PPS Körper erhältlich
- » Hoher Durchfluss
- » Kompakte Bauweise
- » Geeignet zur Integration in Funktionseinheiten
- » Für Sauerstoff geeignet

ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN

TECHNISCHE KENNGRÖSSEN

| | |
|-------------------------|--|
| Funktion | 2/2-, 3/2-Wege NC |
| Bauart | Vorgesteuert, Schieber |
| Pneumatischer Anschluss | Patronenbauweise, Integration in Funktionseinheiten |
| Nennweite | 5 ... 9 mm |
| Durchfluss | 420 ... 1480 NI/min (Luft bei 6 bar ΔP 1 bar) |
| Kv-Wert (l/min) | 6.5 ... 23 |
| Betriebsdruck | 3 ÷ 6 bar (0 ÷ 6 bar mit externer Vorsteuerung) |
| Vorsteuerdruck | 3 ÷ 6 bar |
| Betriebstemperatur | 0 ÷ 50°C |
| Medium | Gefilterte Luft Klasse 5.4.4 gemäß ISO 8573-1 (Viskosität Öl max. 32 cSt), Inertgase |
| Einbaulage | Beliebig |

WERKSTOFFE MIT MEDIENKONTAKT

| | |
|------------|---------------|
| Körper | PPS - Messing |
| Innenteile | Aluminium |
| Dichtung | FKM |

MODELLBEZEICHNUNG

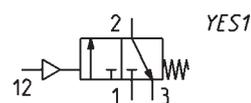
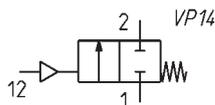
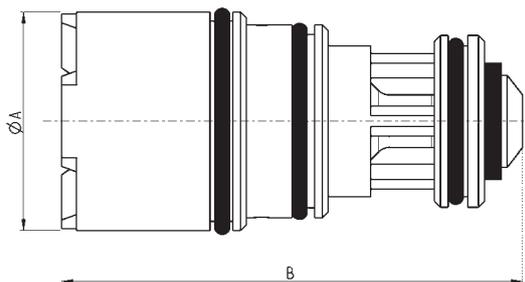
| | | | | | | | | | | |
|------------|--|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|----------|----------|------------|
| 8 | 10 | C5 | 1 | 00 | - | F1 | 3 | 2 | - | OX2 |
| 8 | SERIE | | | | | | | | | |
| 10 | BAUGRÖSSE 10 = Baugröße 1 20 = Baugröße 2 30 = Baugröße 3 | | | | | | | | | |
| C5 | VENTILKÖRPER C5 = Ventilpatrone | | | | | | | | | |
| 1 | FUNKTION 1 = 2/2-Wege NC oder 3/2-Wege NC Die Funktion hängt von der Einbaugeometrie ab (siehe folgende Seiten) | | | | | | | | | |
| 00 | ANSCHLUSS 00 = Ventilpatrone | | | | | | | | | |
| F1 | NENNWEITE F1 = Ø 5.0 mm (nur Größe 1) G7 = Ø 6.6 mm (nur Größe 2) K1 = Ø 9.0 mm (nur Größe 3) | | | | | | | | | |
| 3 | WERKSTOFF DICHTUNG 3 = FKM | | | | | | | | | |
| 2 | WERKSTOFF KÖRPER 2 = Messing B = PPS | | | | | | | | | |
| OX2 | OX2 = Sauerstoff (Restpartikel < 33 mg/m ³) Hinweis: OX2 muss auch bei der Verwendung mit Luft/Gas ergänzt werden | | | | | | | | | |

2/2-, 3/2-Wege-Ventilpatrone NC

Neu



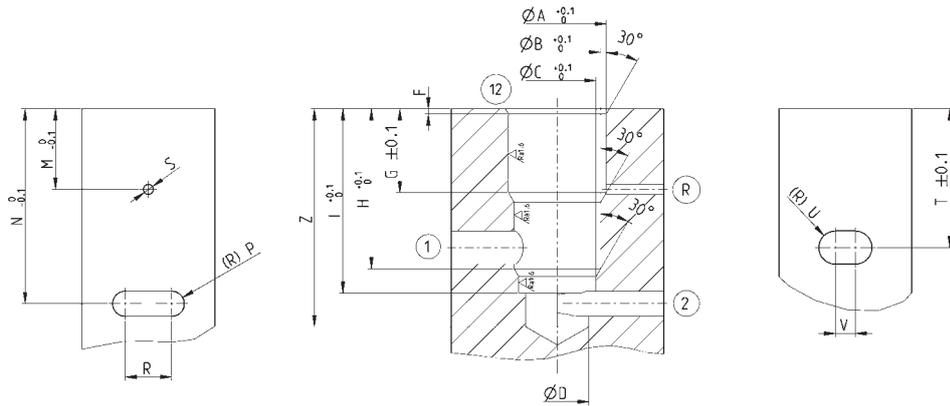
Für die Funktionen 2/2-Wege (VP14) oder 3/2-Wege (YES1) bitte die Einbaugeometrie auf den folgenden Seiten beachten.



| PRODUKTÜBERSICHT | | | | | | | | |
|-------------------|--------------|------------------|------------|-----------------------|--------------------------------|------------------|----------|--------|
| Mod. | Funktion | Nennweite Ø (mm) | kv (l/min) | Druck min + max (bar) | Vorsteuerdruck min + max (bar) | Werkstoff Körper | A Ø (mm) | B (mm) |
| 810C5100-F132-OX2 | 2/2 - 3/2 NC | 5.0 | 6.5 | 0 ÷ 6 | 3 ÷ 6 | | 10 | 26.7 |
| 810C5100-G73B-OX2 | 2/2 - 3/2 NC | 6.6 | 12.5 | 0 ÷ 6 | 3 ÷ 6 | PPS | 14.5 | 30.3 |
| 810C5100-G732-OX2 | 2/2 - 3/2 NC | 6.6 | 12.5 | 0 ÷ 6 | 3 ÷ 6 | | 14.5 | 30.3 |
| 810C5100-K13B-OX2 | 2/2 - 3/2 NC | 9.0 | 23 | 0 ÷ 6 | 3 ÷ 6 | PPS | 22 | 34.8 |
| 810C5100-K132-OX2 | 2/2 - 3/2 NC | 9.0 | 23 | 0 ÷ 6 | 3 ÷ 6 | | 22 | 34.8 |

Einbaugeometrie für 2/2-Wegeventil NC

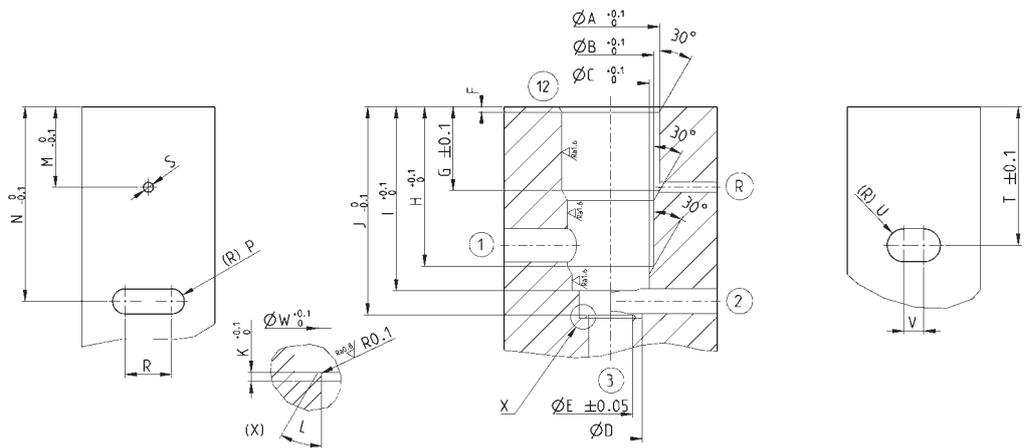
HINWEIS ZUR ZEICHNUNG:
1 = Druckluft
2 = Verbraucher
12 = Vorsteuerung
R = Belüftung Vorsteuerung



| SERIE 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|-------|-------|-------|------|-----|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|------|------|---|----|
| | A | B | C | D | F | G | H | I | M | N | P | R | S | T | U | V | Z |
| 1 | 10.4 | 9.7 | 9 | 8.2 | 0.8 | 14.5 | 20.7 | 25 | 13.2 | 26.2 | 1.5 | 5 | 1.5 | 19.1 | 1.5 | 5 | 30 |
| 2 | 14.65 | 12.95 | 11.55 | 9.5 | 0.8 | 12.8 | 24.2 | 27.9 | 12.2 | 29.3 | 1.9 | 7 | 1.5 | 20.5 | 2.5 | 4 | 33 |
| 3 | 22.1 | 20.6 | 19.6 | 16.2 | 0.5 | 15 | 28.7 | 33.4 | 12.5 | 37.1 | 4 | 4.4 | 2.5 | 24.8 | 3.75 | 5 | 41 |

Einbaugeometrie für 3/2-Wegeventil NC

HINWEIS ZUR ZEICHNUNG:
1 = Druckluft
2 = Verbraucher
3 = Entlüftung
12 = Vorsteuerung
R = Belüftung Vorsteuerung



| SERIE 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|-------|-------|-------|------|-----|-----|------|------|------|-------|-----|----|------|------|-----|-----|-----|------|------|---|-----|
| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | P | R | S | T | U | V | W |
| 1 | 10.4 | 9.7 | 9 | 8.2 | 5 | 0.8 | 14.5 | 20.7 | 25 | 28 | 0.3 | 45 | 13.2 | 26.2 | 1.5 | 5 | 1.5 | 19.1 | 1.5 | 5 | 5.4 |
| 2 | 14.65 | 12.95 | 11.55 | 9.5 | 6.6 | 0.8 | 12.8 | 24.2 | 27.9 | 31.55 | 0.5 | 45 | 12.2 | 29.3 | 1.9 | 7 | 1.5 | 20.5 | 2.5 | 4 | 7 |
| 3 | 22.1 | 20.6 | 19.6 | 16.2 | 9 | 0.5 | 15 | 28.7 | 33.4 | 38.05 | 1 | 60 | 12.5 | 37.1 | 4 | 4.4 | 2.5 | 24.8 | 3.75 | 5 | 10 |

2/2-, 3/2-Wegeventile Serie 8

Ventilkörper mit Anschlüssen G1/8", G1/4", G3/8"
Baugröße 1, 2, 3



- » Hoher Durchfluss
- » 3 verschiedene Baugrößen
- » Für Sauerstoff geeignet

Die Ventilserie 8 besteht aus den Patronenventilen Serie 8, integriert in einem eloxierten Aluminiumgehäuse, mit aufgebautem Elektromagnetventil. Diese Ventile sind mit pneumatischer und elektropneumatischer Ansteuerung und interner oder externer Vorsteuerung erhältlich.

TECHNISCHE KENNGRÖSSEN

| | |
|--------------------------------|--|
| Funktion | 2/2-, 3/2-Wege NC |
| Bauart | Vorgesteuerte Schieberventile |
| Pneumatischer Anschluss | G1/8", G1/4", G3/8" |
| Nennweite | 5 ... 9 mm |
| Kv (l/min) | 6.5 ... 23 |
| Durchfluss | 420 ... 1480 Nl/min (6 bar ΔP 1 bar) |
| Betriebsdruck | 3 ÷ 6 bar (0 ÷ 6 bar mit externer Vorsteuerung) |
| Vorsteuerdruck | 3 ÷ 6 bar |
| Betriebstemperatur | 0 ÷ 50°C |
| Medium | Gefilterte Luft Klasse 5.4.4 gemäß ISO 8573-1 (Viskosität Öl max. 32 cSt), Inertgase |
| Schaltzeit | ON <10 ms - OFF <10 ms |
| Einbaulage | Beliebig |

WERKSTOFFE MIT MEDIENKONTAKT

| | |
|-------------------|---------------------|
| Körper | Aluminium |
| Dichtungen | FKM |
| Innenteile | Aluminium - Messing |

ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN

| | |
|-------------------------------|--|
| Spannung | 24 V DC - weitere auf Anfrage |
| Spannungstoleranz | Baugröße 1 = ±10%, Baugröße 2 und 3 = -10% +15% |
| Leistungsaufnahme | Baugröße 1 = 1.3 W (Anzug) 0.25 W (Halten), Baugröße 2 und 3 = 2 W |
| Einschaltdauer | ED 100% |
| Elektrischer Anschluss | Stecker - Litzen 300 mm |
| Schutzart | Baugröße 1 = IP50, Baugröße 2 und 3 = IP65 (mit Stecker) |

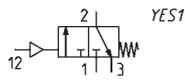
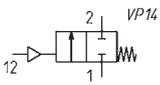
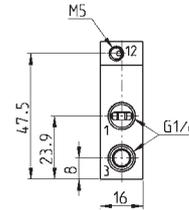
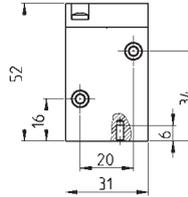
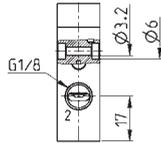
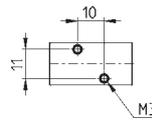
MODELLBEZEICHNUNG

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-------------|--|
| 8 | 10 | C3 | 4 | 04 | - | F1 | 3 | 1 | Y | - | N | 00 | 2C | C014 | |
|----------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-------------|--|

| | |
|-------------|--|
| 8 | SERIE |
| 10 | BAUGRÖSSE 10 = Baugröße 1 20 = Baugröße 2 30 = Baugröße 3 |
| C3 | VENTILKÖRPER C3 = mit Anschlussgewinden |
| 4 | FUNKTION 1 = 2/2-Wege NC 4 = 3/2-Wege NC |
| 04 | ANSCHLUSS 04 = G1/8" (Baugröße 1) 05 = G1/4" (Baugröße 2) 06 = G3/8" (Baugröße 3) |
| F1 | NENNWEITE F1 = 5.0 mm (Baugröße 1) G7 = 6.6 mm (Baugröße 2) K1 = 9.0 mm (Baugröße 3) |
| 3 | WERKSTOFF DICHTUNG 3 = FKM |
| 1 | WERKSTOFF KÖRPER 1 = Aluminium |
| Y | HANDHILFSBETÄTIGUNG N = ohne Y = monostabil |
| N | ANBAUTEILE N = ohne |
| 00 | ANSTEUERUNG 00 = elektropneumatisch, interne Vorsteuerung PP = pneumatisch PE = elektropneumatisch, externe Vorsteuerung |
| 2C | ELEKTRISCHE ANSCHLUSSART 2C = Stecker KN 90° + Schutzbeschaltung + LED (Baugröße 1) 2F = Stecker KN vorne + Schutzbeschaltung + LED (Baugröße 1) 3A = Stecker DIN EN 175 301-803-C (8 mm) 4A = Stecker Industriestandard (9.4 mm) 7A = Litzen 300 mm (Baugröße 2 - 3) |
| C014 | SPANNUNG - LEISTUNGS-AUFNAHME C012 = 12 V DC 1.3/0.25 W (Baugröße 1) C014 = 24 V DC 1.3/0.25 W (Baugröße 1) C020 = 12 V DC 2 W (Baugröße 2 - 3) C023 = 24 V DC 2 W (Baugröße 2 - 3) C025 = 48 V DC 2 W (Baugröße 2 - 3) |
| | VERSION = Standard OX1 = Sauerstoff (Restpartikel < 550 mg/m ²) OX2 = Sauerstoff (Restpartikel < 33 mg/m ²) |

2/2-, 3/2-Wegeventil NC - Baugröße 1

pneumatisch betätigt, mit Federrückstellung



PRODUKTÜBERSICHT

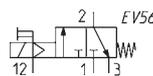
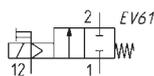
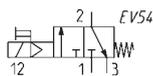
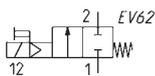
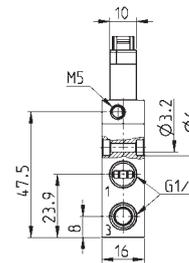
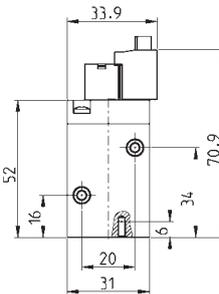
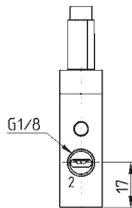
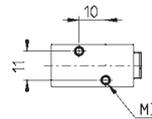
| Mod. | Funktion | Anschluss | Ø (mm) | kv (l/min) | Qn (NL/min) | Druck min ÷ max (bar) | Vorsteuerdruck min ÷ max (bar) | Vorsteuerung | Symbol |
|--------------------|----------|-----------|--------|------------|-------------|-----------------------|--------------------------------|--------------|--------|
| 810C3104-F131N-NPP | 2/2 NC | G1/8 | 5.0 | 6.5 | 420 | 0 ÷ 6 | 3 ÷ 6 | extern | VP14 |
| 810C3404-F131N-NPP | 3/2 NC | G1/8 | 5.0 | 6.5 | 420 | 0 ÷ 6 | 3 ÷ 6 | extern | YES1 |

2/2-, 3/2-Wegeventil NC - Baugröße 1

elektropneumatisch betätigt, mit Federrückstellung



* gewünschte ELEKTRISCHE ANSCHLUSSART und SPANNUNG ergänzen (siehe Modellbezeichnung)

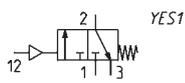
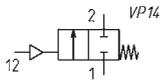
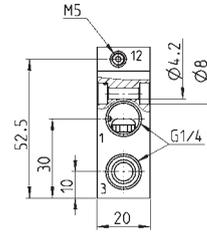
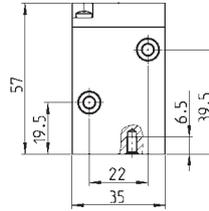
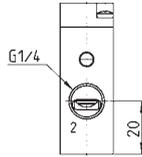
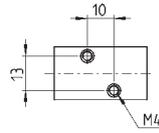


PRODUKTÜBERSICHT

| Mod. | Funktion | Anschluss | Ø (mm) | Kv (l/min) | Qn (NL/min) | Druck min ÷ max (bar) | Vorsteuerdruck min ÷ max (bar) | Vorsteuerung | Symbol |
|---------------------|----------|-----------|--------|------------|-------------|-----------------------|--------------------------------|--------------|--------|
| 810C3104-F131Y-N00* | 2/2 NC | G1/8 | 5.0 | 6.5 | 420 | 3 ÷ 6 | - | intern | EV62 |
| 810C3404-F131Y-N00* | 3/2 NC | G1/8 | 5.0 | 6.5 | 420 | 3 ÷ 6 | - | intern | EV54 |
| 810C3104-F131Y-NPE* | 2/2 NC | G1/8 | 5.0 | 6.5 | 420 | 0 ÷ 6 | 3 ÷ 6 | extern | EV61 |
| 810C3404-F131Y-NPE* | 3/2 NC | G1/8 | 5.0 | 6.5 | 420 | 0 ÷ 6 | 3 ÷ 6 | extern | EV56 |

2/2-, 3/2-Wegeventil NC - Baugröße 2

pneumatisch betätigt, mit Federrückstellung



PRODUKTÜBERSICHT

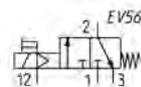
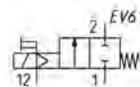
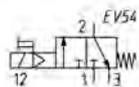
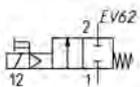
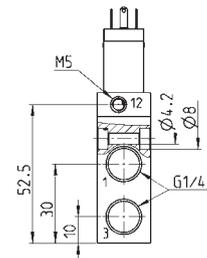
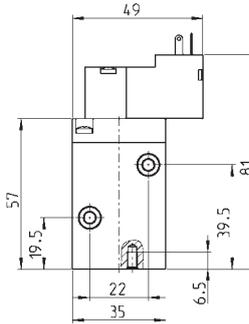
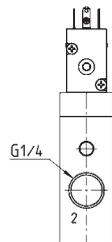
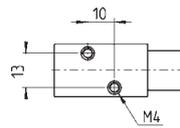
| Mod. | Funktion | Anschluss | Ø (mm) | kv (l/min) | Qn (NI/min) | Druck min ÷ max (bar) | Vorsteuerdruck min ÷ max (bar) | Vorsteuerung | Symbol |
|--------------------|----------|-----------|--------|------------|-------------|-----------------------|--------------------------------|--------------|--------|
| 820C3105-G731N-NPP | 2/2 NC | G1/4 | 6.6 | 12.5 | 800 | 0 ÷ 6 | 3 ÷ 6 | extern | VP14 |
| 820C3405-G731N-NPP | 3/2 NC | G1/4 | 6.6 | 12.5 | 800 | 0 ÷ 6 | 3 ÷ 6 | extern | YES1 |

2/2-, 3/2-Wegeventil NC - Baugröße 2

elektropneumatisch betätigt, mit Federrückstellung



* gewünschte ELEKTRISCHE ANSCHLUSSART und SPANNUNG ergänzen (siehe Modellbezeichnung)

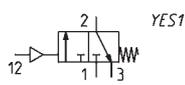
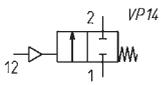
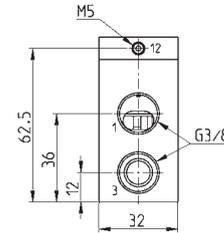
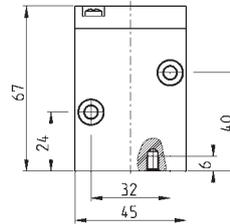
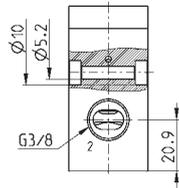
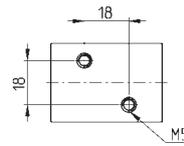


PRODUKTÜBERSICHT

| Mod. | Funktion | Anschluss | Ø (mm) | Kv (l/min) | Qn (NI/min) | Druck min ÷ max (bar) | Vorsteuerdruck min ÷ max (bar) | Vorsteuerung | Symbol |
|---------------------|----------|-----------|--------|------------|-------------|-----------------------|--------------------------------|--------------|--------|
| 820C3105-G731Y-N00* | 2/2 NC | G1/4 | 6.6 | 12.5 | 800 | 3 ÷ 6 | - | intern | EV62 |
| 820C3405-G731Y-N00* | 3/2 NC | G1/4 | 6.6 | 12.5 | 800 | 3 ÷ 6 | - | intern | EV54 |
| 820C3105-G731Y-NPE* | 2/2 NC | G1/4 | 6.6 | 12.5 | 800 | 0 ÷ 6 | 3 ÷ 6 | extern | EV61 |
| 820C3405-G731Y-NPE* | 3/2 NC | G1/4 | 6.6 | 12.5 | 800 | 0 ÷ 6 | 3 ÷ 6 | extern | EV56 |

2/2-, 3/2-Wegeventil NC - Baugröße 3

pneumatisch betätigt, mit Federrückstellung



PRODUKTÜBERSICHT

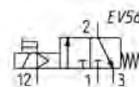
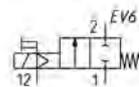
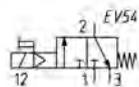
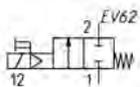
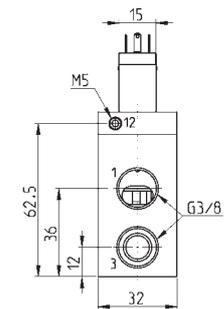
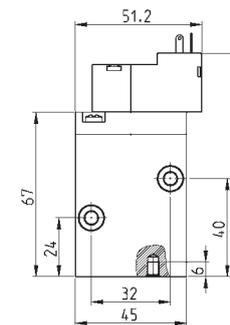
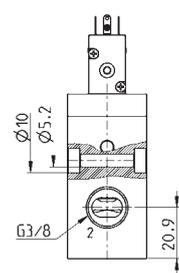
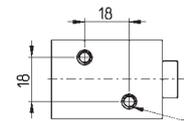
| Mod. | Funktion | Anschluss | Ø (mm) | kv (l/min) | Qn (NI/min) | Druck min ÷ max (bar) | Vorsteuerdruck min ÷ max (bar) | Vorsteuerung | Symbol |
|--------------------|----------|-----------|--------|------------|-------------|-----------------------|--------------------------------|--------------|--------|
| 830C3106-K131N-NPP | 2/2 NC | G3/8 | 9.0 | 23 | 1480 | 0 ÷ 6 | 3 ÷ 6 | extern | VP14 |
| 830C3406-K131N-NPP | 3/2 NC | G3/8 | 9.0 | 23 | 1480 | 0 ÷ 6 | 3 ÷ 6 | extern | YES1 |

2/2-, 3/2-Wegeventil NC - Baugröße 3

elektropneumatisch betätigt, mit Federrückstellung



* gewünschte ELEKTRISCHE ANSCHLUSSART und SPANNUNG ergänzen (siehe Modellbezeichnung)



PRODUKTÜBERSICHT

| Mod. | Funktion | Anschluss | Ø (mm) | Kv (l/min) | Qn (NI/min) | Druck min ÷ max (bar) | Vorsteuerdruck min ÷ max (bar) | Vorsteuerung | Symbol |
|---------------------|----------|-----------|--------|------------|-------------|-----------------------|--------------------------------|--------------|--------|
| 830C3106-K131Y-N00* | 2/2 NC | G3/8 | 9.0 | 23 | 1480 | 3 ÷ 6 | - | intern | EV62 |
| 830C3406-K131Y-N00* | 3/2 NC | G3/8 | 9.0 | 23 | 1480 | 3 ÷ 6 | - | intern | EV54 |
| 830C3106-K131Y-NPE* | 2/2 NC | G3/8 | 9.0 | 23 | 1480 | 0 ÷ 6 | 3 ÷ 6 | extern | EV61 |
| 830C3406-K131Y-NPE* | 3/2 NC | G3/8 | 9.0 | 23 | 1480 | 0 ÷ 6 | 3 ÷ 6 | extern | EV56 |