

#### POPIS

Monostabilní a bistabilní elektromagnetické ventily 3/2, 5/2 a 5/3 ASCO EMG 551/553 jsou určeny k ovládní jednočinných a dvojčinných pneumatických pohonů v prostředích s nebezpečím výbuchu. Pouhým otočením rozváděcí NAMUR desky lze ventil jednoduše změnit z funkce 3/2 na 5/2. Všechny přípojovací otvory jsou opatřeny vnitřním závitem o velikosti 1/4" nebo 1/2" G. Ventil nepřisává vzduch z okolí, díky tomu je možné jeho použití v provozech se zvýšenými požadavky na čistotu prostředí jako jsou farmaceutické a potravinářské provozy. Monostabilní elektromagnetické Ventily\* jsou ve shodě s IEC 61508:2010 a mají certifikaci TÜV, EXIDA SIL 2 a SIL 3. Elektromagnetické ventily EMG 551/553 jsou ve shodě s platnými předpisy EU.



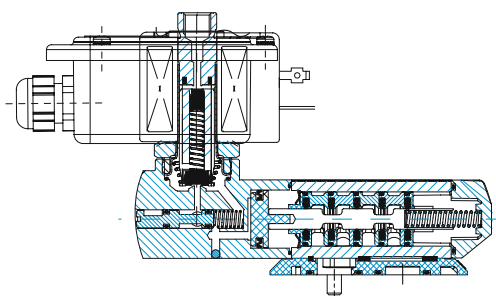
#### TECHNICKÁ SPECIFIKACE

| SPECIFIKACE             | POPIS                                |
|-------------------------|--------------------------------------|
| Tlakový rozsah          | 2 - 10,4 bar                         |
| Objemový průtok EMG 551 | 700 NI/min (při $\Delta p$ 1 bar)    |
| Objemový průtok EMG 553 | 3000 NI/min (při $\Delta p$ 1 bar)   |
| Teplotní rozsah         | -25°C ~60°C                          |
| Médium                  | Filtrovaný vzduch, inertní plyny     |
| Těleso                  | Hliník, černá eloxace                |
| Koncovky                | Polyamid (PA) plněný skelným vláknem |
| Vnitřní součásti        | Zamak, nerez, hliník, POM            |
| Těsnění                 | NBR                                  |
| Trubička jádra          | Nerez                                |
| Jádro a koncovka        | Nerez                                |
| Vinutí cívky            | Měď                                  |
| Vnitřní závit           | ISO 228/1                            |

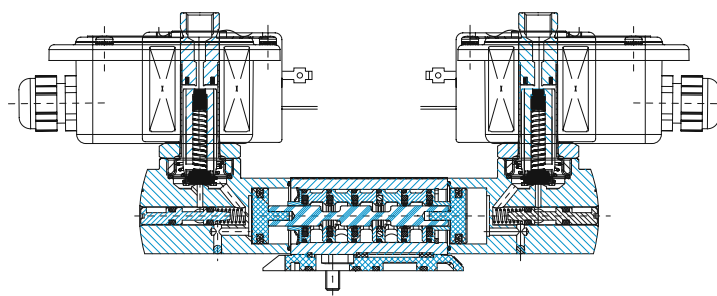
#### ELEKTRICKÁ SPECIFIKACE

| SPECIFIKACE            | POPIS   |
|------------------------|---|
| Třída izolace jádra    | F   |
| Elektrické připojení   | Kabelová průchodka M20 pro kabely s vnějším průměrem 7 až 12 mm |
| Zemnění                | Připojení zemního vodiče uvnitř i vně cívky.                    |
| Elektrická bezpečnost  | IEC 335   |
| Elektrické krytí       | IP 66/67  |
| Elektrické napájení DC | 24VDC; 48VDC (jiná napětí na poptávku)                          |
| Elektrické napájení AC | 24VAC; 48VAC; 115VAC; 230 VAC (jiná napětí na poptávku)         |

#### ŘEZ VENTILEM 3/2NC - 5/2



#### ŘEZ VENTILEM 5/3



## SPECIFIKACE CÍVKY

| PŘEDPONA | ELEKTRICKÁ CHARAKTERISTIKA |                |                        |         | PROVOZNÍ<br>TEPLOTA<br>°C | OZNAČENÍ ATEX             | TYP |
|----------|----------------------------|----------------|------------------------|---------|---------------------------|---------------------------|-----|
|          | SPÍNACÍ VÝKON              | PŘÍDRŽNÝ VÝKON | VÝKON ZA TEPLA/STUDENA |         |                           |                           |     |
|          | VA (AC)                    | VA (AC)        | W (AC)                 | W (DC)  |                           |                           |     |
| EM       | 55                         | 23             | 10,5                   | 9/11,2  | -40~+40                   | II2G Ex e mb IIC Gb T3    | 04  |
| EM       | 55                         | 23             | 10,5                   | 9/11,2  | -40~+40                   | II2D Ex tb IIIC Db        | 04  |
| EM*      | 1,5                        | 1,5            | 1,5                    | 1,7/1,7 | -40~+40/55                | II2G Ex e mb IIC Gb T6/T5 | 09  |
| EM*      | 1,5                        | 1,5            | 1,5                    | 1,7/1,7 | -40~+40/55                | II2D Ex tb IIIC Db        | 09  |

\*Provedení se sníženým výkonem

## SPECIFIKACE

| PŘIPOJENÍ  |       | SOUČINITEL Kv     |       | OVLÁDACÍ TLAK |      | KATALOGOVÉ ČÍSLO | TYP |
|--|-------|-------------------|-------|---------------|------|------------------|-----|
| ZÁVIT  | OTVOR |                   |       | min.*         | max. |                  |     |
| G  | mm    | m <sup>3</sup> /h | l/min | bar           | bar  |                  |     |
| <b>3/2 NC - 5/2 - MONOSTABILNÍ</b>                             |       |                   |       |               |      |                  |     |
| 1/4"   | 6     | 0,6               | 10    | 0/2           | 10,4 | EMG551B401       | 04  |
| 1/4"   | 6     | 0,6               | 10    | 0/2           | 10,4 | EMG551B301       | 09  |
| 1/2"   | 13    | 2,49              | 41,5  | 0/2           | 10,4 | EMG553A401       | 04  |
| 1/2"   | 13    | 2,49              | 41,5  | 0/2           | 10,4 | EMG553A301       | 09  |
| <b>3/2 NC - 5/2 - BISTABILNÍ</b>                               |       |                   |       |               |      |                  |     |
| 1/4"   | 6     | 0,6               | 10    | 0/2           | 10,4 | EMG551B402       | 04  |
| 1/4"   | 6     | 0,6               | 10    | 0/2           | 10,4 | EMG551B302       | 09  |
| 1/2"   | 13    | 2,49              | 41,5  | 0/2           | 10,4 | EMG553A402       | 04  |
| 1/2"   | 13    | 2,49              | 41,5  | 0/2           | 10,4 | EMG553A302       | 09  |
| <b>5/3 - W1 - STŘEDNÍ POLOHA - VENTIL UZAVŘEN - BISTABILNÍ</b> |       |                   |       |               |      |                  |     |
| 1/4"   | 6     | 0,6               | 10    | 0/2           | 10,4 | EMG551B465       | 04  |
| 1/4"   | 6     | 0,6               | 10    | 0/2           | 10,4 | EMG551B365       | 09  |
| 1/2"   | 13    | 2,49              | 41,5  | 0/2           | 10,4 | EMG553A465       | 04  |
| 1/2"   | 13    | 2,49              | 41,5  | 0/2           | 10,4 | EMG553A365       | 09  |
| <b>5/3 - W3 - STŘEDNÍ POLOHA - VENTIL OTEVŘEN - BISTABILNÍ</b> |       |                   |       |               |      |                  |     |
| 1/4"   | 6     | 0,6               | 10    | 0/2           | 10,4 | EMG551B466       | 04  |
| 1/4"   | 6     | 0,6               | 10    | 0/2           | 10,4 | EMG551B366       | 09  |
| 1/2"   | 13    | 2,49              | 41,5  | 0/2           | 10,4 | EMG553A466       | 04  |
| 1/2"   | 13    | 2,49              | 41,5  | 0/2           | 10,4 | EMG553A366       | 09  |

## DALŠÍ MOŽNÁ PROVEDENÍ

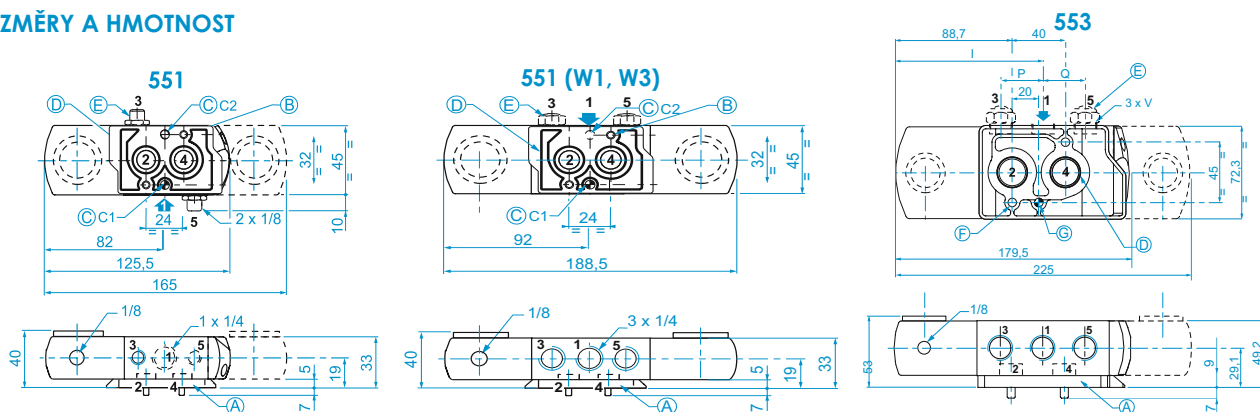
## OZNAČENÍ

## POPIS

Provedení „UL“, „CSA“

Provedení ve shodě s „UL“, „CSA“ na vyžádání.

#### ROZMĚRY A HMOTNOST



#### ROZMĚRY:

**A** - Namur desky

**B** - Ø 5,3 mm (zahloubení Ø 9 mm, hloubka 5 mm)

**C** - Ø 5 mm (Otvor pro poziční kolík ventilu 551)

- na pozici C1 : 3/2 Funkce Namur desky 3/2
- na pozici C2 : 5/2 Funkce Namur desky 5/2

**D** - 2 x O-kroužek (dodáván)

**E** - Ø Tlumič hluku 1/8 (551)

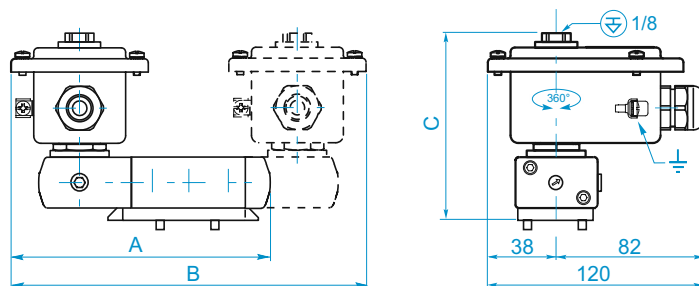
**F** - Ø 6,5 mm (zahloubení Ø 11 mm, hloubka 6 mm)

**G** - Ø 6,5 mm (Otvor pro poziční kolík ventilu 553)

#### Typ 04

| SPECIFIKACE             | POPIS                          |
|-------------------------|--------------------------------|
| <b>Předpona</b>         | EM                             |
| <b>Kryt cívký</b>       | Uhlík. ocel s nátěrem/AISI 316 |
| <b>Ochrana zařízení</b> | EN/IEC 60079-1 +18 +31         |
| <b>Krytí</b>            | IP 66/67                       |
| <b>A</b>                | 551-142 mm/553-196,2 mm        |
| <b>B</b>                | 551-198(221,5)*mm/553-258,3mm  |
| <b>C</b>                | 551-108/553-121,5mm            |

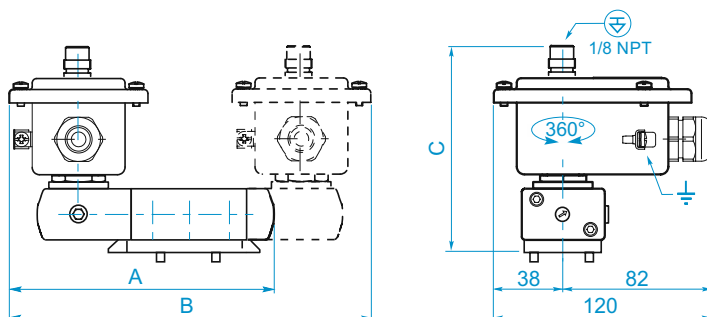
551B401/B402/B401MO/B402MO/B465/B466/B465MO/B466MO  
553A401/A402/A401MO/A402MO/A465/A466/A465MO/A466MO



#### Typ 09

| SPECIFIKACE             | POPIS                               |
|-------------------------|-------------------------------------|
| <b>Předpona</b>         | EM                                  |
| <b>Kryt cívký</b>       | Uhlík. ocel s nátěrem nebo AISI 316 |
| <b>Ochrana zařízení</b> | EN/IEC 60079-7+18+31                |
| <b>Krytí</b>            | IP 66/67                            |
| <b>A</b>                | 551-142 mm/553-196,2 mm             |
| <b>B</b>                | 551-198(221,5)mm/553-258,3mm        |
| <b>C</b>                | 551-107,2/553-120,7mm               |

551B301/B302/B301MO/B302MO/B365/B366/B365MO/B366MO  
553A301/A302/A301MO/A302MO/A365/A366/A365MO/A366MO



#### HMOTNOSTI

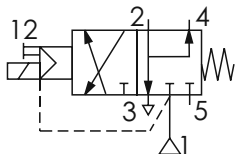
| TYP | PŘEDPONA | HMOTNOST     |       |            |       |
|-----|----------|--------------|-------|------------|-------|
|     |          | MONOSTABILNÍ |       | BISTABILNÍ |       |
|     |          | 551          | 553   | 551        | 553   |
| 04  | EM       | 0,89*        | 1,67* | 1,43*      | 2,24* |
| 09  | EM       | 1,1*         | 1,88* | 1,43*      | 2,45* |

\* Hmotnost včetně cívký

#### PNEUMATICKÉ SCHÉMA

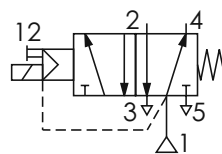
##### MONOSTABILNÍ PROVEDENÍ 3/2NC

Ovládání cívkou - do základní polohy vrací pružina.



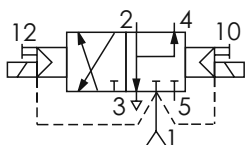
##### MONOSTABILNÍ PROVEDENÍ 5/2

Ovládání cívkou - do základní polohy vrací pružina.



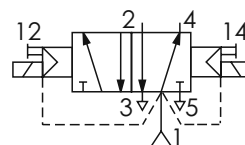
##### BISTABILNÍ PROVEDENÍ 3/2

Ovládání cívkou - do druhé polohy vrací cívka.



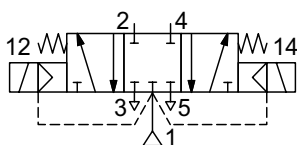
##### BISTABILNÍ PROVEDENÍ 5/2

Ovládání cívkou - do druhé polohy vrací cívka.



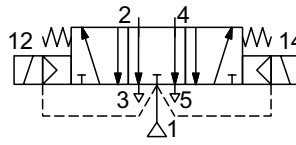
##### BISTABILNÍ PROVEDENÍ 5/3 - W1

Ovládání cívkou - do střední polohy vrací cívka.



##### BISTABILNÍ PROVEDENÍ 5/3 - W3

Ovládání cívkou - do střední polohy vrací cívka.



#### OBJEDNACÍ ČÍSLO **EM G 551B401 MO 230VAC**

- Napájecí napětí: 24 - 48VDC; 24 - 48 - 115 - 230VAC/50Hz
- Příklad přípony MO - manuální ovládání, SL - certifikace IEC 61508,
- Základní označení
- Závitové připojení G - (ISO/DIN 228/1); 8 - (NPT ANSI 1.20.3)
- Předpona EM - provedení cívky Ex e mb