

Datový list

Přímo ovládané 2/2-cesté parní elektromagnetické ventily

Typ EV215B



EV215B je 2/2cestný přímo ovládaný elektromagnetický ventil se servopohonem vhodný pro parní systémy.

Konstrukce používá miskou pružiny ventilu z PTFE, která zajišťuje vysoce spolehlivou funkci i při použití s kontaminovanou párou.

Tělo ventilu z nerezové oceli zajišťuje dlouhodobou životnost i při použití s agresivní párou.

Vlastnosti a verze:

- 2/2cestný
- Speciálně navržen pro parní systémy, 160 nebo 185 °C
- Přímo ovládaný
- Teplota prostředí: až 40 °C
- Závitové připojení: G 1/4"
- Tělo ventilu z nerezové oceli
- DN 3
- NC (bez napětí zavřený)
- EV215B se používá s cívkou BQ (stříd.) pro teploty do 185 °C
- EV215B se používá s cívkou BN (stejn.) pro teploty do 160 °C
- EV215B se používá s cívkou BB (stříd.) pro teploty do 160 °C, s cívkou BB (stejn.) pro teploty do 140 °C
- Připojení: ISO 228/1

Schválení

všechny ventily mají UL/UR certifikát:



Datový list | Přímou ovládané 2/2-cesté parní elektromagnetické ventily Typ EV215B
Tělo ventilu z nerezové oceli, NC


| Připojení ISO228/1 | Těsnicí materiál | Velikost otvoru [mm] | k_v - hodnota [m ³ /h] | Diferenční tlak (min.-max.) [bar] | | | | Teplota média (min.-max.) [°C] | | | Kódové č. |
|--------------------|------------------|----------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------------------|-------------|---------|-----------|
| | | | | Cívka typu BQ AC | Cívka typu BN DC | Cívka typu BB AC | Cívka typu BB DC | BQ | BN DC BB AC | BB DC | |
| G 1/4 | PTFE | 3 | 0,3 | 0 - 10 | 0 - 5 | 0 - 5 | 0 - 3,6 | 0 - 185 | 0 - 160 | 0 - 140 | 032U3801 |

Technické údaje, NC

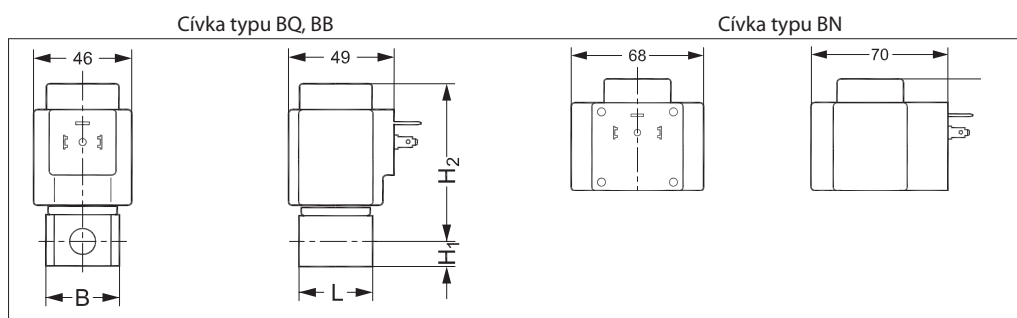
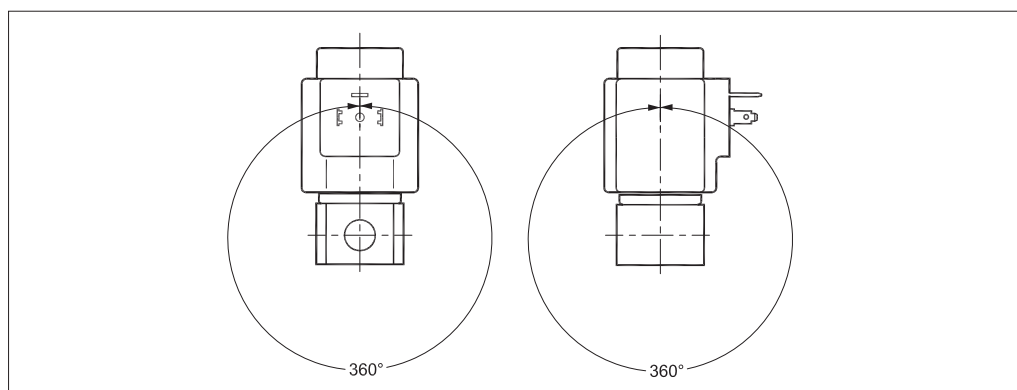
| | |
|---------------------------------|--------|
| Hlavní typ | EV215B |
| Čas otevření [ms] ¹⁾ | 20 |
| Čas zavření [ms] ¹⁾ | 20 |

¹⁾ Uvedené časy jsou indikativní. Přesné časy závisí na tlakových podmínkách.

| | | | |
|--------------------------|--|------------------|----------------------------|
| Instalace | Doporučen je svislý elektromagnetický systém | | |
| Max. provozní tlak (MWP) | 10 bar | | |
| Max. zkušební tlak | 25 bar (UL 429 24.1 bar) | | |
| Teplota prostředí | Max. 40 °C při teplotě média 185 °C | | |
| Viskozita | Max. 50 cSt | | |
| Materiály | Tělo ventilu | Nerezová ocel | W. no. 1.4404 |
| | Armatura / armaturní ucpávka | Nerezová ocel | W. no. 1.4105 / AISI 430FR |
| | Pružina | Nerezová ocel | W. no. 1.4306 / AISI 304L |
| | Armaturní trubka | Nerezová ocel | W. no. 1.4310 / AISI 301 |
| | Miska pružiny ventilu | PTFE | |
| | Vnější těsnění | O-kroužek: AFLAS | |

Rozměry a hmotnost:

| Typ | L [mm] | B [mm] | H [mm] | H1 [mm] | H2 [mm] | Hmotnost s cívkou BQ, BB [kg] | Hmotnost s cívkou BN [kg] |
|----------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------------------------|---------------------------|
| EV215B 3 | 35 | 35 | 87 | 12,5 | 74,5 | 0,51 | 0,79 |


Montážní úhel


Datový list | Přímou ovládané 2/2-cesté parní elektromagnetické ventily Typ EV215B
**Cívka typu BQ (stříd.)
Parní cívka až do 185 °C**


| Typ | Teplota okolí [°C] | Napájecí napětí [V] | varianty napájení | Frekvence [Hz] | Spotřeba energie | | schválení | Kódové č. |
|---------|--------------------|---------------------|-------------------|----------------|------------------|------|-----------|-----------|
| | | | | | [W] | [VA] | | |
| BQ024CS | -40 – 40 | 24 | -15%, 10% | 50 | 10 | 17 | | 018F4517 |
| | | 24 | -15%, 10% | 60 | 9.0 | 16 | | |
| BQ120BS | -40 – 40 | 110 / 120 | -15%, 6% | 60 | 13.5 | 19 | | 018F4519 |
| BQ240CS | -40 – 40 | 230 | -15%, 6% | 50 | 10 | 17 | | 018F4511 |
| | | 208 / 240 | -6%, 6% | 60 | 9.5 | 16 | | |

**Cívka typu BN stejn.
Parní cívky až do 160 °C**


| Typ | Teplota okolí [°C] | Napájecí napětí [V] | varianty napájení | Frekvence [Hz] | Spotřeba energie | | schválení | Kódové č. |
|---------|--------------------|---------------------|-------------------|----------------|------------------|------|-----------|-----------|
| | | | | | [W] | [VA] | | |
| BN024DS | -40 – 50 | 24 | ±10% | DC | 20 | – | | 018F6968 |

**Cívka typu BB stříd.
Parní cívky až do 160 °C**


| Typ | Teplota okolí [°C] | Napájecí napětí [V] | varianty napájení | Frekvence [Hz] | Spotřeba energie | | Kódové č. |
|---------|--------------------|---------------------|-------------------|----------------|------------------|------|-----------|
| | | | | | [W] | [VA] | |
| BB024AS | -40 – 80 | 24 | -15%, 10% | 50 | 11 | 19 | 018F7358 |
| BB115AS | -40 – 50 | 115 | -15%, 10% | 50 | 11 | 19 | 018F7361 |
| BB230AS | -40 – 80 | 220 / 230 | -15%, 10% | 50 | 11 | 19 | 018F7351 |
| BB240AS | -40 – 80 | 240 | -15%, 10% | 50 | 11 | 19 | 018F7352 |
| BB440CS | -40 – 80 | 400 | ±10% | 50 | 14 | 24 | 018F7353 |
| | | 440 | ±10% | 60 | 15 | 24 | |
| BB024BS | -40 – 80 | 24 | -15%, 10% | 60 | 14 | 23 | 018F7365 |
| BB110CS | -40 – 50 | 110 | ±10% | 50 | 15 | 28 | 018F7360 |
| | | 110 | ±10% | 60 | 13 | 22 | |
| BB230CS | -40 – 50 | 220 / 230 | ±10% | 60 | 13 | 24 | 018F7363 |
| | | 220 / 230 | ±10% | 50 | 16 | 31 | |

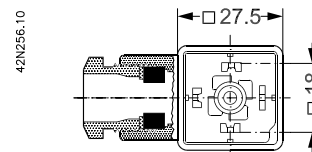
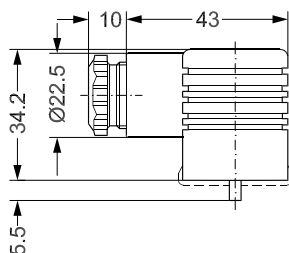
**Typ BB stejn.
Parní cívky až do 140 °C**

| | | | | | | | |
|---------|----------|----|------|----|----|---|----------|
| BB012DS | -40 – 50 | 12 | ±10% | DC | 14 | – | 018F7396 |
| BB024DS | -40 – 50 | 24 | ±10% | DC | 16 | – | 018F7397 |

| Technické údaje | Typ BQ, BN, BB |
|----------------------|---|
| Izolace vinutí cívky | Třída H podle normy IEC 85 |
| Připojení | GDM 2011 (šedý) Konektor v souladu s DIN 43650-A PG11 |
| Krytí cívky, IEC 529 | IP 65 |
| Teplota prostředí | Max. 40 °C |
| Provozní výkon | Trvalý |

**Příslušenství:
Konektor**


| Typ | Kódové číslo |
|---|--------------|
| Konektor GDM 2011 (šedý) v souladu s DIN 43650-A PG11 | 042N0156 |



Sada náhradních dílů

| Typ | Kódové číslo |
|--------|--------------|
| EV215B | 032U3170 |

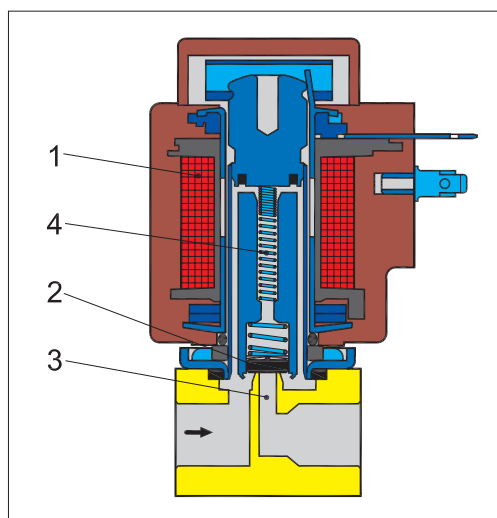
Sada náhradních dílů obsahuje:

Armatura s miskou pružiny ventilu
 Pružina
 O-kroužek



Funkce NC
 (bez napětí zavřený)

EV215B



Napětí cívky odpojeno (zavřený):

Dojde-li k odpojení přívodu napětí od cívky, zavírací pružina (4) s miskou pružiny ventilu (2) se stlačí oproti pilotnímu otvoru (3) působením tlaku zavírací pružiny (4) a tlaku média. Ventil zůstane zavřený po celou dobu, kdy bude odpojen přívod napětí k cívce.

Napětí cívky připojeno (otevřený):

Jakmile je přivedeno napětí k cívce (1), zavírací pružina (4) s miskou pružiny ventilu (2) se zvednou a oddělí od otvoru (3). Ventil se nyní otevře, aby umožnil průtok, a zůstane otevřený po celou dobu, kdy bude přívod napětí připojen k cívce.

1. Cívka
2. Miska pružiny ventilu
3. Otvor
4. Zavírací pružina

Kapacitní diagramy pro parní systém:

Příklad

Kapacita pro EV225 10 BD;
vstupní tlak (p_1) 6 bar (absolutní);
diferenční tlak 1 bar;
Přibližně 100 kg/h / 80kW

