

GEMÜ 0324

Elektricky ovládaný magnetický solenoidový ventil



Charakteristické vlastnosti

- Robustní provedení
- Snadno vyměnitelný magnet pohonu
- Volitelně integrovaná LED (provedení M12)
- Možnost multifunkčního použití díky různým možnostem provedení

Popis

Přímo řízený 3/2cestný magnetický ventil GEMÜ 0324 je určen k přímé nástavbě na pneumaticky ovládané ventily. Kryt je vyroben z plastu. Magnetický pohon je poplastovaný.

Technické parametry

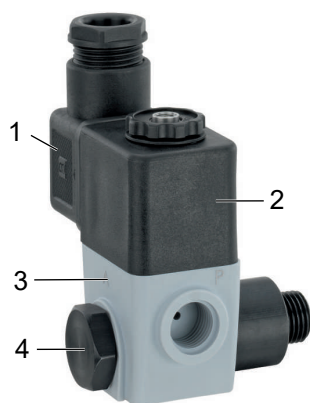
- **Teplota média:** -10 až 50 °C
- **Teplota okolí:** -10 až 50 °C
- **Provozní tlak:** 0 až 10 bar
- **Jmenovitá světlost:** DN 2
- **Druhy elektrického připojení:** Přístrojová zástrčka, tvar A | Konektor M12
- **Napájecí napětí:** 120 V AC, 50/60 Hz | 230 V AC, 50/60 Hz | 24 V AC, 50/60 Hz | 24 V DC
- **Druhy připojení:** Závít
- **Materiály těla:** PA
- **Shody:** ATEX | EAC | Funkční bezpečnost

Technické specifikace v závislosti na příslušné konfiguraci



Produktová řada

								
	GEMÜ 0322	GEMÜ 0324	GEMÜ 0326	GEMÜ 8303	GEMÜ 8357	GEMÜ 8458	GEMÜ 8500	GEMÜ 8506
Teplota média	-10 až 50 °C	-10 až 50 °C	-10 až 50 °C	-10 až 60 °C	-10 až 60 °C	-10 až 50 °C	-10 až 60 °C	-10 až 50 °C
Teplota okolí	-10 až 50 °C	-10 až 50 °C	-10 až 50 °C	-10 až 60 °C	-10 až 60 °C	-10 až 50 °C	-10 až 60 °C	-10 až 50 °C
Provozní tlak	0 až 10 bar	0 až 10 bar	0 až 10 bar	1 až 10 bar	1 až 10 bar	1 až 10 bar	2,5 až 10 bar	2 až 8 bar
Jmenovité světlosti	DN 2	DN 2	DN 2	DN 2	DN 6	DN 6	DN 7	DN 6
Druh elektrického připojení								
Přístrojová zástrčka, tvar A	●	●	●	●	●	-	-	●
Přístrojová zástrčka, tvar B	-	-	-	-	-	-	●	-
Konektor M12	●	●	●	-	-	-	-	-
Napětí								
110 V AC, 50 Hz	-	-	-	●	-	-	-	●
110 V AC, 50/60 Hz	-	-	-	-	-	-	●	-
12 V DC	-	-	-	-	-	-	●	-
120 V AC, 50/60 Hz	●	●	●	-	-	-	-	-
230 V AC, 50 Hz	-	-	-	●	●	●	-	●
230 V AC, 50/60 Hz	●	●	●	-	-	-	●	-
24 V AC, 50 Hz	-	-	-	●	●	●	-	●
24 V AC, 50/60 Hz	●	●	●	-	-	-	●	-
24 V DC	●	●	●	●	●	●	●	●
Druhy připojení								
Závit	●	●	●	●	●	●	●	●
Materiál těla								
1.4581	-	-	-	●	-	-	-	-
hliník	-	-	-	●	●	●	●	●
PA	●	●	●	-	-	-	-	-
Shody								
ATEX	●	●	●	●	-	-	●	-
EAC	●	●	●	●	●	●	-	●
Funkční bezpečnost	●	●	●	-	-	-	●	-

Popis produktu

Pozice	Název	Materiály
1	Konektor	PA
2	Kryt cívky	Standardní: PA 6 přípojka M12: duroplast (epoxid NU463) Provedení ATEX: PPS
3	Těleso ventilu	PBT
4	Dutý šroub	hliník
	Těsnicí materiály	FPM

GEMÜ CONEXO

Souhra ventilových komponent opatřených RFID čipy společně s příslušnou výpočetní a datovou infrastrukturou aktivně přispívá k procesní bezpečnosti.



Každý ventil a každou příslušnou součást ventilu, jako je tělo, pohon, membrána a automatizační komponenty, je možné v rámci série kdykoli dohledat, identifikovat a načíst pomocí čtečky RFID CONEXO Pen. Aplikace CONEXO App instalovaná na mobilních koncových zařízeních usnadňuje a zlepšuje proces „instalační kvalifikace“ a přispívá k větší transparentnosti a dokumentaci procesu údržby. Pracovník údržby je aktivně veden celým plánem údržby a má přímo k dispozici všechny informace, které k ventilu přísluší – např. dílenské protokoly, zkušební dokumentaci a historii údržby. Pomocí portálu CONEXO jako centrálního prvku je možné veškerá data shromažďovat, spravovat a dále zpracovávat.

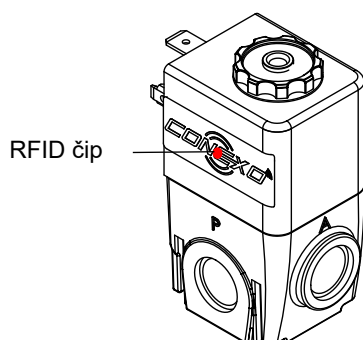
Další informace o systému GEMÜ CONEXO najdete na:

www.gemu-group.com/conexo

Objednávka

Systém GEMÜ Conexo musí být objednaný samostatně s variantou „CONEXO“.

Umístění RFID čipu



Dostupnost

Elektrické připojení Kód ¹⁾	Napětí/kmitočet Kód ²⁾				Řídicí funkce Kód ³⁾	
	C1	C4	G4	L4	1	2
00	X	X	X	X	-	X
01	X	X	X	X	X	X
02	X	-	-	-	X	-
03	X	-	-	-	X	-
05	X	X	X	X	X	X
09	X	-	-	-	X	X

1) Elektrické připojení

Kód 00: Konektor zařízení, tvar A

Kód 01: Konektor zařízení, tvar A, možnost osazení protikusem zástrčky

Kód 02: Připojovací konektor M12, (pouze provedení NC a 24 V DC)

Kód 03: Připojovací konektor M12, možnost osazení protikusem zástrčky, (pouze provedení NC a 24 V DC)

Kód 05: Konektor zařízení tvar A, s protizásuvkou kabel 3 m, zalitý (pouze provedení ATEX)

Kód 09: Konektor zařízení tvar A, s protizásuvkou konfekcionovatelný, zelená kontrolka, nulová dioda, (pouze provedení 24 V DC)

2) Napětí/kmitočet

Kód C1: 24 V DC

Kód C4: 24 V / 50–60 Hz

Kód G4: 120 V / 50–60 Hz

Kód L4: 230 V / 50–60 Hz

3) Řídicí funkce

Kód 1: bez proudu uzavřený (NC)

Kód 2: bez proudu otevřený (NO)

Řídicí funkce	Volitelný doplněk	
	Provedení ATEX ¹⁾ Kód 01, 04, 05, 07, 11	Bez certifikace ATEX ²⁾ Kód 00, 02, 03, 06, 08, 09
Bez proudu uzavřený (NC) (Kód 1)	X	X
Bez proudu otevřený (NO) (Kód 2)	-	X

1) Provedení ATEX

Volitelný doplněk

Kód 01: ATEX

Kód 04: ATEX, ruční nouzové ovládání

Kód 05: ATEX tlumič hluku

Kód 07: ATEX, ruční nouzové ovládání, tlumič hluku

Kód 11: ATEX, ruční nouzové ovládání, tlumič hluku se škrticí klapkou odváděného vzduchu

2) Bez certifikace ATEX

Volitelný doplněk

Kód 00: bez

Kód 02: Ruční nouzové ovládání

Kód 03: Tlumič hluku

Kód 06: Ruční nouzové ovládání, tlumič hluku

Kód 08: Ruční nouzové ovládání, tlumič hluku se škrticí klapkou odváděného vzduchu

Kód 09: Tlumič hluku se škrticí klapkou odváděného vzduchu

Objednací údaje

Objednací údaje představují přehled standardních konfigurací.

Před objednáním ověřte dostupnost. Další konfigurace na vyžádání.

Objednací kódy

1 Typ	Kód
Magnetický solenoidový ventil, přímo řízený, přímá nástavba / dutý šroub	0324
2 DN	Kód
DN 2	2
3 Tvar tělesa	Kód
Vícecestné provedení	M
4 Druh připojení	Kód
Závitová objímka DIN ISO 228, s dutým šroubem G 1/4	14
Závitová objímka DIN ISO 228, s dutým šroubem G 1/8	18
Závitová objímka DIN ISO 228, s dutým šroubem M5	M5
5 Materiál těla ventilu/magnetu	Kód
PA, polyamid	74
6 Těsnicí materiál	Kód
FKM	4
7 Řídicí funkce	Kód
bez proudu uzavřený (NC)	1
bez proudu otevřený (NO)	2
8 Napětí/kmitočet	Kód
24 V DC	C1
24 V / 50–60 Hz	C4
120 V / 50–60 Hz	G4
230 V / 50–60 Hz	L4
9 Elektrické připojení	Kód
Konektor zařízení, tvar A	00
Konektor zařízení, tvar A, možnost osazení protikusem zástrčky	01
Připojovací konektor M12, (pouze provedení NC a 24 V DC)	02
Připojovací konektor M12, možnost osazení protikusem zástrčky, (pouze provedení NC a 24 V DC)	03
Konektor zařízení tvar A, s protizásuvkou kabel 3 m, zalitý (pouze provedení ATEX)	05
Konektor zařízení tvar A, s protizásuvkou konfekcionovatelný, zelená kontrolka, nulová dioda, (pouze provedení 24 V DC)	09

10 Volitelný doplněk	Kód
bez	00
ATEX (pouze elektrická přípojka 05, pouze řídicí funkce, zavřené bez elektrického proudu)	01
Ruční nouzové ovládání (pouze řídicí funkce 1, zavřené bez elektrického proudu)	02
Tlumič zvuku (pouze řídicí funkce 1, zavřené bez elektrického proudu)	03
ATEX, ruční nouzové ovládání (pouze elektrická přípojka 05, pouze řídicí funkce 1, zavřené bez elektrického proudu)	04
ATEX, tlumič zvuku (pouze elektrická přípojka 05, pouze řídicí funkce 1, zavřené bez elektrického proudu)	05
Ruční nouzové ovládání, tlumič zvuku (pouze řídicí funkce 1, zavřené bez elektrického proudu)	06
ATEX, ruční nouzové ovládání, tlumič zvuku (pouze elektrická přípojka 05, pouze řídicí funkce 1, zavřené bez elektrického proudu)	07
Ruční nouzové ovládání, tlumič zvuku s klapkou odpadního vzduchu (pouze řídicí funkce 1, zavřené bez elektrického proudu)	08
Tlumič zvuku s klapkou odpadního vzduchu (pouze řídicí funkce 1, zavřené bez elektrického proudu)	09
ATEX, ruční nouzové ovládání, tlumič zvuku s klapkou odpadního vzduchu (pouze elektrická přípojka 05, pouze řídicí funkce 1, zavřené bez elektrického proudu)	11
11 maximální provozní tlak	Kód
10 bar	10
12 Provedení	Kód
bez	
Oblast média vyčištěna pro aplikaci laku, díly zavařeny do fólie	0101
13 CONEXO	Kód
bez	
integrovaný RFID pro elektronickou identifikaci a možnost sledování	C

Příklad objednávky

Možnost objednání	Kód	Popis
1 Typ	0324	Magnetický solenoidový ventil, přímo řízený, přímá nástavba / dutý šroub
2 DN	2	DN 2
3 Tvar tělesa	M	Vícecestné provedení
4 Druh připojení	14	Závitová objímka DIN ISO 228, s dutým šroubem G 1/4
5 Materiál těla ventilu/magnetu	74	PA, polyamid
6 Těsnicí materiál	4	FKM
7 Řídící funkce	1	bez proudu uzavřený (NC)
8 Napětí/kmitočet	C1	24 V DC
9 Elektrické připojení	01	Konektor zařízení, tvar A, možnost osazení protikusem zástrčky
10 Volitelný doplněk	00	bez
11 maximální provozní tlak	10	10 bar
12 Provedení		bez
13 CONEXO		bez

Technické údaje

Médium

Provozní médium:	třídy kvality podle DIN ISO 8573-1
Obsah prachu:	Třída 4, max. velikost částic 15 µm, max. hustota částic 8 mg/m ³
Obsah oleje:	Třída 4, max. koncentrace oleje 5 mg/m ³
Tlakový rosný bod:	Třída 4, max. tlakový rosný bod +3 °C

Teplota

Teplota okolí:	-10 – 50 °C
Teplota média:	-10 – 50 °C

Tlak

Provozní tlak:	0 – 10 bar
Průtok:	Řídicí funkce:
	Bez proudu uzavřený (kód 1): 70 l/min
	Bez proudu otevřený (kód 2): 40 l/min

Shody produktu

Ochrana proti výbuchu:	ATEX (2014/34/EU), objednávací kód doplňku	
Charakteristika ATEX:	Plyn:  II 2G Ex mb II T4	
	Prach:  II 2D Ex tD A21 IP65 T130°C	
	Certifikát o zkoušce prototypu: PTB 03 ATEX 2018 X	
SIL:	Popis produktu:	3/2cestný magnetický solenoidový ventil GEMÜ 0324
	Typ zařízení:	A
	Bezpečnostní funkce:	Pomocí bezpečnostní funkce je ventil uveden do zavřené polohy. K tomuto účelu je magnetický ventil zavřený bez elektrického proudu (spínací poloha a1).
	HFT (hardware failure tolerance):	0
	MTTR (mean time to restoration):	24 hodin

Mechanické údaje

Hmotnost:	150 g
Třída odolnosti proti korozi:	KBK 2
Izolační třída:	F
Krytí:	IP 65
Max. četnost spínání:	5 Hz
Spínací časy:	Zap: 11 ms
	Vyp: 20 ms

Elektrické údaje

Napájecí napětí: Provoz se střídavým proudem: 24 V, 120 V, 230 V
Provoz se stejnosměrným proudem: 24 V

Příkon:

Provoz se střídavým proudem	
bez proudu uzavřený (NC)	Náběh: 11,5 W Trvale: 8,5 W
bez proudu otevřený (NO)	6,8 W
Provoz se stejnosměrným proudem	
bez proudu uzavřený (NC)	4,5 W
bez proudu otevřený (NO)	6,8 W

Přípustná odchylka napětí: ± 10 % podle VDE 0580

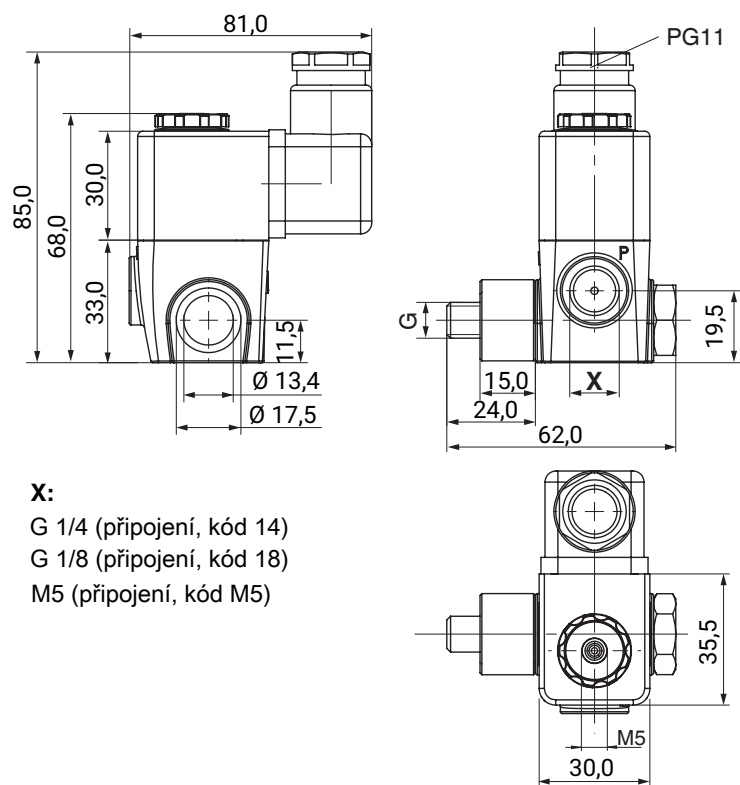
Zatížitelnost: 100 % ED

Max. přípustné zvlnění: 20 %

Druh elektrického připojení: Konektor zařízení, tvar A
Průměr kabelu: 8 až 10 mm
Volitelně: M12 montážní konektor, protikus zástrčky
Volitelně: Verze ATEX s kabelem 3 m (H05V2V2-F 3G1, vnější Ø 7 mm)

Upozornění: Pro verzi AC magnetických ventilů otevřených bez elektrického proudu (NO) se používají magnety DC.
Pro aplikace AC s ventily otevřenými bez elektrického proudu (NO) se používá zásuvka zařízení se zabudovaným můstkovým usměrňovačem (např. GEMÜ 1221 000 Z 0012 230 50/60).

Rozměry



X:

G 1/4 (připojení, kód 14)

G 1/8 (připojení, kód 18)

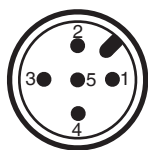
M5 (připojení, kód M5)

Rozměry v mm

Elektrické připojení

Připojovací konektor M12 (kód 02, 03)

Zapojení pinů



Zapojení konektoru X1 (kódování A)

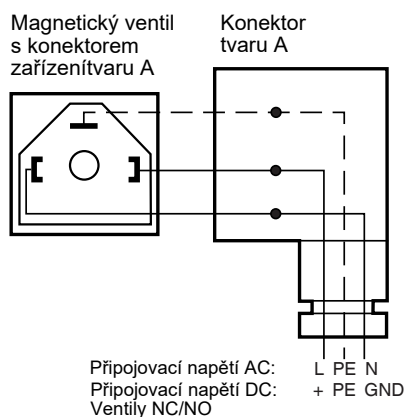
Pin	Název signálu
1	n. c.
2	n. c.
3	Uv, GND
4	Uv, 24 V DC napájecí napětí
5	n. c.

Přístrojová zástrčka, tvar A (Kód 00, 01, 05, 06, 09, 10)

Bez můstkového usměrňovače

Řídicí funkce 1 (NC), napětí AC/DC

Řídicí funkce 2 (NO), napětí DC

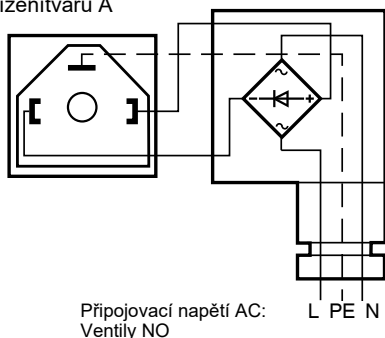


S můstkovým usměrňovačem

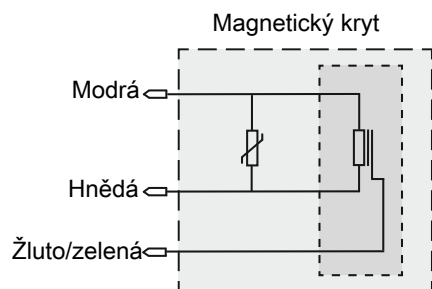
Řídicí funkce 2 (NO), napětí AC

Magnetický ventil s konektorem zařízení tvaru A

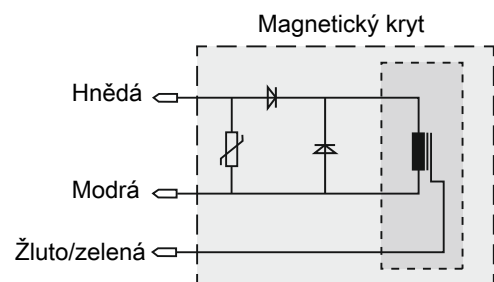
Konektor tvaru A s můstkovým usměrňovačem



Provedení ATEX (verze DC)



Provedení ATEX (verze AC)



Příslušenství



GEMÜ 0324 HB

Dutý šroub

Dutý šroub pro přímou montáž předřazeného 3/2cestného elektromagnetického ventilu GEMÜ 0324 na pneumaticky ovládané ventily

Objednací informace

Adaptační velikost	Přípojka	Číslo položky
0324000ZHB14 14	G 1/4"	88317619
0324000ZHB14 18	G 1/8"	88317620
0324000ZHB45 M5	M5	88317621



GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Fritz-Müller-Straße 6-8 D-74653 Ingelfingen-Criesbach
Tel. +49 (0)7940 123-0 · info@gemue.de
www.gemu-group.com