

GEMÜ 1435 ePos

Inteligentní elektropneumatický regulátor polohy



Charakteristické vlastnosti

- Snadná obsluha a uvedení do provozu
- Snadné elektrické připojení díky vyjímatelným připojovacím svorkám
- Samočinná optimalizace řízení ventilu při inicializaci
- Při ustáleném stavu nespotřebovává vzduch
- Robustní hliníkové těleso s povrchovou úpravou

Popis

Digitální elektropneumatický regulátor polohy GEMÜ 1435 ePos slouží k řízení pneumaticky ovládaných procesních ventilů s jedno- nebo dvojčinnými lineárními nebo kyvnými pohony. Zároveň kontroluje polohu ventilů pomocí externího senzoru dráhy. Je opatřen robustním krytem s chráněnými ovládacími tlačítky a LCD displejem, pomocí kterého lze výrobek individuálně přizpůsobit podle příslušného regulačního úkolu. Doby nastavení je možné regulovat pomocí integrovaných škrticích klapek. Lze připojit a domontovat jako nástavbu na systém NAMUR. Proto představuje GEMÜ 1435 ePos optimální řešení pro regulační úkoly s vysokými nároky, speciálně při použití v drsných podmínkách prostředí.

Technické detaily

- **Teplota okolí:** -20 až 60 °C
- **Provozní tlak:** 0 až 6 bar
- **Působení:** dvojčinný I jednočinný
- **Průtok:** 50 NI/min I 90 NI/min
- **Měřicí rozsah:** max. 30 mm, lineární I max. 50 mm, lineární I max. 75 mm, lineární I max. 90°, radiální
- **Napájecí napětí:** 24 V DC
- **Druhy elektrického připojení:** Kabelové šroubení M12 I Konektor M12
- **Shoda:** EAC

Technické specifikace v závislosti na příslušné konfiguraci



Produktová řada


GEMÜ 1434
μPos

GEMÜ 1436 eco
cPos

GEMÜ 1435
ePos

GEMÜ 1436
cPos

GEMÜ 1441
cPos-X

Druh regulátoru

Regulátor polohy	●	●	●	-	●
Regulátor polohy a procesu	-	-	-	●	-
Teplota okolí	0 až 60 °C	0 až 60 °C	-20 až 60 °C	0 až 60 °C	-10 až 60 °C

Napájecí napětí

24 V DC	●	●	●	●	-
přes signál požadované hodnoty	-	-	-	-	●

Průtok	15 NI/min	150 l/min 200 l/min	50 NI/min 90 NI/min	150 l/min 200 l/min 300 l/min	115 NI/min
---------------	-----------	------------------------	------------------------	-------------------------------------	------------

Měřicí rozsah

max. 30 mm, lineární	●	●	●	●	-
max. 50 mm, lineární	-	●	●	●	-
max. 75 mm, lineární	-	●	●	●	●
max. 90°, radiální	-	●	●	●	●

Druh elektrického připojení

Kabelové šroubení M12	-	-	●	-	-
Konektor M12	●	●	●	●	-
Kabelové šroubení M16	-	-	-	-	●
Konektor M12	-	-	-	-	●

Druh komunikace

BLE	-	-	-	-	●
HART	-	-	-	-	●

Programovatelné výstupy

Ano	-	-	●	●	-
Ne	●	●	-	-	-

Možnost zadání

Ano	-	-	●	●	-
Ne	●	●	-	-	●

Shoda

EAC	●	●	●	●	-
FCC	-	-	-	-	●
UL značka	-	●	-	-	-

Popis produktu



Pozice	Název	Materiály
1	Těleso	Spodní část: hliník, epoxidový lak, černá barva Horní část: hliník, práškové lakování, stříbrná barva
2	Displej s krytem	PMMA
3	Ovládací prvky s krytem	PMMA

Funkce

- Automatická inicializace pohonu a regulátoru polohy
- Kalibrace polohy Min.
- Kalibrace polohy Max.
- Funkce těsného uzavření u polohy Min./Max.
- Funkce linearizace pro požadovanou hodnotu → poloha (lineární, 1:25, 1:50, volně programovatelné)
- Definice volně programovatelné charakteristiky pomocí 11 bodů křivky
- Podrobnosti viz tabulka parametrů v návodu k obsluze
- Alfanumerický displej, 2 řádky po 16 znacích, podsvícený

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.

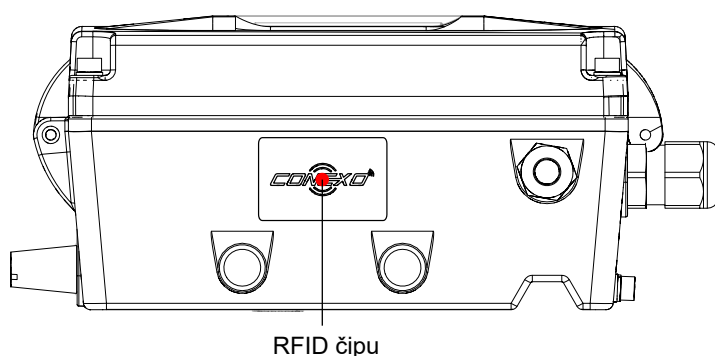
Další informace o systému GEMÜ CONEXO najdete na:

www.gemu-group.com/conexo

Objednávka

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

Umístění RFID čipu



Dostupnost

Volitelné vybavení Kód ¹⁾	Výstup skutečné hodnoty		Topné těleso	Provedení rozhraní	
	0–10 V	4–20 mA		Kabelové šroubení	Konektor zařízení M12
0	X	-	-	X	-
1	X	-	-	-	X
2	-	X	-	X	-
3	-	X	-	-	X
4	-	X	X	X	-
5	X	-	X	-	X
6	X	-	X	X	-
7	-	X	X	-	X

Průtok	Způsob fungování	
	Jednočinný	Dvojčinný
50 l/min (Code 01)	X	X
90 l/min (Code 02)	X	-

1) Nadstandard

Kód 0: bez

Kód 1: elektrické přípojky M12, 5pólové

Kód 2: 4–20 mA, výstup skutečné hodnoty

Kód 3: 4–20 mA, výstup skutečné hodnoty, elektrické příklady M12, 5pólový

Kód 4: 4–20 mA, výstup skutečné hodnoty, topné těleso

Kód 5: elektrické příklady M12, 5pólové, topné těleso

Kód 6: Topné těleso

Kód 7: 4–20 mA, výstup skutečné hodnoty, elektrické příklady M12, 5pólové, topné těleso

Objednací údaje

Objednací údaje představují přehled standardních konfigurací.

Před objednáním ověřte dostupnost. Další konfigurace na vyžádání.

Upozornění: Pneumatické spojovací díly (šroubení a tlaková hadice) pro spojení mezi procesním ventilem a regulátorem polohy jsou přiloženy k regulátoru.

Upozornění: Pro montáž je zapotřebí montážní sada, která je specifická pro daný ventil. Pro sestavení montážní sady je třeba uvést typ ventilu, jmenovitou světlost, řídicí funkci a velikost pohonu.

Objednací kódy

1 Typ	Kód
Elektropneumatický regulátor polohy ePos	1435
2 Průmyslová sběrnice	Kód
bez	000
3 Příslušenství	Kód
Příslušenství	Z
4 Způsob fungování	Kód
Jednočinný	1
Dvočinný	3
5 Třída ochrany Ex	Kód
Bez ochrany Ex	0
6 Nadstandard	Kód
bez	0
elektrické přípojky M12, 5pólové	1
4–20 mA, výstup skutečné hodnoty	2
4–20 mA, výstup skutečné hodnoty, elektrické příjody M12, 5pólový	3
4–20 mA, výstup skutečné hodnoty, topné těleso	4

6 Nadstandard	Kód
elektrické příjody M12, 5pólové, topné těleso	5
Topné těleso	6
4–20 mA, výstup skutečné hodnoty, elektrické příjody M12, 5pólové, topné těleso	7
7 Průtok	Kód
elektropneumatické, 50 l/min	01
elektropneumatické, 90 l/min (booster)	02
8 Zvláštní specifikace	Kód
bez	
Přednastavení, mrtvý rozsah 2 %	2442
Přednastavení, mrtvý rozsah 5 %	2443
Invertovaný směr působení, pro kyvné armatury, řídicí funkce NO (2)	6960
9 CONEXO	Kód
bez	
integrovaný RFID pro elektronickou identifikaci a možnost sledování	C

Příklad objednávky

Možnost objednání	Kód	Popis
1 Typ	1435	Elektropneumatický regulátor polohy ePos
2 Průmyslová sběrnice	000	bez
3 Příslušenství	Z	Příslušenství
4 Způsob fungování	1	Jednočinný
5 Třída ochrany Ex	0	Bez ochrany Ex
6 Nadstandard	0	bez
7 Průtok	01	elektropneumatické, 50 l/min
8 Zvláštní specifikace		bez
9 CONEXO		bez

Technické údaje

Médium

Provozní médium:	tlakový vzduch a neutrální plyny
Obsah prachu:	Třída 3, max. velikost částic 5 µm, max. hustota částic 5 mg/m ³
Tlakový rosný bod:	Třída 3, max. tlakový rosný bod –20 °C
Obsah oleje:	Třída 3, max. koncentrace oleje 1 mg/m ³ třídy kvality podle DIN ISO 8573-1 Upozornění: Jako ochrana před hrubými částicemi nečistot jsou v pneumatických přípojkách regulátoru polohy instalována filtrační síťka. Lze je objednat jako náhradní díly pod objednacím číslem 1435 SFI. Každá sada obsahuje 3 filtrační síťky. Účelem těchto filtračních sítí je dodatečná ochrana a nenahrazují nutnost použití údržbářské jednotky.

Teplota

Teplota okolí:	0 – 60 °C (standard, doplněk – kód 0, 1, 2, 3) –20 – 60 °C (s topným tělesem, doplněk – kód 4, 5, 6, 7) ≤ 5 °C (ohřev aktivní) ≥ 15 °C (ohřev neaktivní)
Skladovací teplota:	0 – 60 °C

Shody produktu

Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě:	2014/30/EU Použité normy: Elektromagnetické rušení: DIN EN 61000-6-3 DIN EN 61326-1 (průmysl) Odolnost proti rušení: DIN EN 61000-6-2 (březen 2006)
--	---

Tlak

Provozní tlak:	0 – 6 bar Hodnota působícího tlaku nesmí překročit maximální řídicí tlak procesního ventilu.
Průtok:	50 NI/min (průtok, kód 01) 90 NI/min (průtok, kód 02)
Spotřeba vzduchu:	0 NI/min (v ustáleném stavu)

Mechanické údaje

Montážní poloha:	libovolná
Krytí:	IP 65 podle EN 60529
Hmotnost:	1,7 kg

Snímač dráhy:

	Lineární provedení			Kyvné provedení
Snímací rozsah:	1–29 mm	1,5–48,5 mm	2,0–73 mm	Úhel natočení 5–90°
Pracovní rozsah:	0–30 mm	0–50 mm	0–75 mm	Úhel natočení 0–93°
Odpor R:	3 kΩ	5 kΩ	5 kΩ	3 kΩ
Nejmenší změna snímače dráhy:	10 % (relevantní pouze při inicializaci)			
Připojení:	Osazený kabel (max. 20 m)			
Montáž:	externí			
Přiřazení snímače dráhy¹⁾	Zasunuto (nahore) ± 100 % (ventil otevřen)			90° ± 100 % (ventil otevřen)
Vřeteno/poloha ventilu	Vysunuto (dole) ± 0 % (ventil uzavřen)			0° ± 0 % (ventil uzavřen)

1) Provedení, kód 6960: Invertované působení ve srovnání s popisem (signál snímače dráhy je invertovaný). Pro ventily s opačným přiřazením.

Elektrické údaje**Napájení**

Napájecí napětí: 24 V DC (–5 / +10 %)

Příkon: Jednočinný: ≤ 6,5 W
Dvočinný / booster: ≤ 9,8 W
Dále: max. 36 W při aktivních digitálních vstupech s max. proudovou zátěží
max. 25 W při provozu s topným tělesem

Ochrana proti přepólování: ano

Zatížitelnost: 100 % ED

Třída ochrany: III

Analogový vstup

Vstup požadované hodnoty: 0/4–20 mA; 0–10 V

Druh vstupu: pasivní

Vstupní bariéra: 0/4–20 mA:
50 Ω + cca 0,7 V úbytek napětí vlivem ochrany proti přepólování
0–10 V:
100 kΩ

Přesnost/linearita: ≤ ±0,3 % v. E.

Posun teploty: ≤ ±0,5 % v. E.

Rozlišení: 12 bit

Ochrana proti přepólování: ano

Ochrana proti přetížení: ano (do ±24 V DC)

Analogový výstup

Upozornění:	Analogový výstup 4–20 mA je třeba objednat přes možnost „doplňek“ při objednávce.
Výstup skutečné hodnoty:	0–10 V 4–20 mA (volitelné)
Druh výstupu:	aktivní
Proudová zátěž:	0–10 V: max. 10 mA
Bariéra:	4–20 mA: max. 600 Ω (při volbě „doplňek“ kód 2, 3, 4, 7)
Přesnost/linearita:	$\leq \pm 1$ % v. E.
Posun teploty:	$\leq \pm 0,5$ % v. E.
Rozlišení:	12 bit
Ochrana proti zkratu:	ano
Ochrana proti přetížení:	ano (do ± 24 V DC)

Digitální výstupní signály

Spínací výstupy:	Výstup alarmu 1 Výstup alarmu 2 Výstup hlášení poruchy
Spínací napětí:	Napájecí napětí
Úbytek napětí:	max. 2,5 V DC při 0,5 A
Ochrana proti zkratu:	ano
Ochrana proti přetížení:	ano (do ± 24 V DC)
Druh kontaktu:	PNP
Odpor pull-down:	120 k Ω
Proudová zátěž:	max. 0,5 A

Vstup snímače dráhy

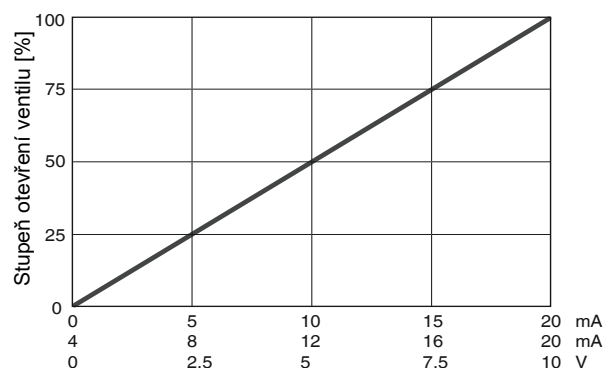
Napájecí napětí UP+:	typ. 10 V DC
Rozsah odporů externího potenciometru:	1 až 10 k Ω
Rozsah vstupních napětí:	0 až U_{p+}
Vstupní odpor:	330 k Ω
Přesnost/linearita:	$\leq \pm 0,3$ % v. E.
Posun teploty:	$\leq \pm 0,3$ % v. E.
Rozlišení:	12 bit

Údaje regulátoru**Upozornění:**

Následující diagram platí pro ventily se standardním přiřazením polohy vřetena k poloze ventilu. (Viz část „Mechanické údaje, přiřazení snímače dráhy – vřeteno/poloza ventilu“)

Regulační diagram:

Výrobní nastavení / regulační charakteristiku je možné nastavit.



Regulátor polohy 1435 ePos během inicializace automaticky rozpozná řídicí funkci ventilu a nastaví se standardně tak, aby při signálu 0/4 mA, resp. 0 V byl ventil uzavřen.*

Přiřazení je dodatečně možné přenastavit pomocí parametrů.

* u dvojčinných ventilů závisí na pneumatickém pohonu

Regulační odchylka:

- 1 % výrobní nastavení
- ≥ 0,1 % (nastavitelné)
- ≤ 2,0 % (přednastaveno, k. č. 2442)
- ≤ 5,0 % (přednastaveno, k. č. 2443)

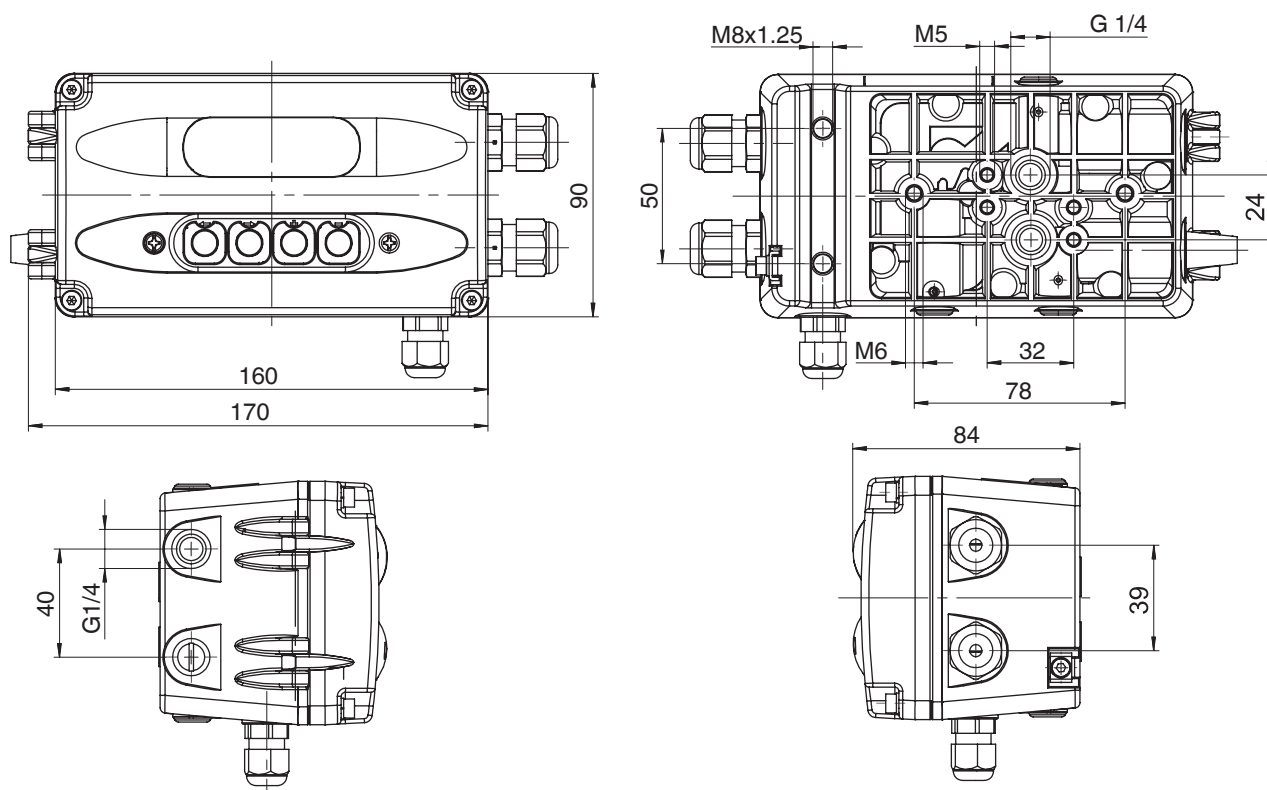
Inicializace:

automaticky (možno ručně v systémovém režimu ADVANCED)

Funkce těsného uzavření: připojitelná

Rozměry

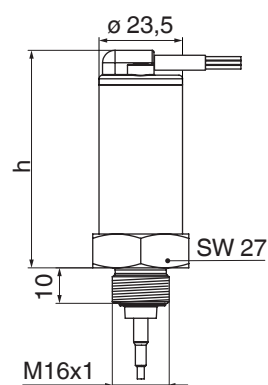
Regulátor polohy GEMÜ 1435



Rozměry v mm

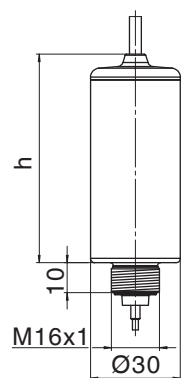
Snímač dráhy GEMÜ 4232

Materiál krytu hliník



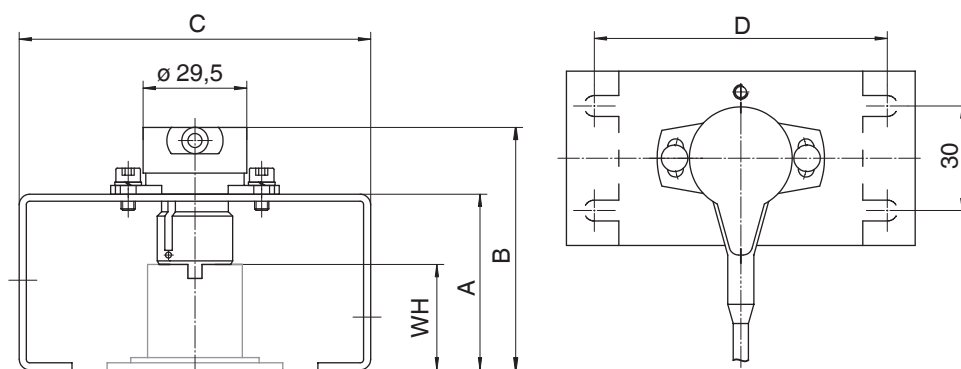
Délka snímače polohy (kód)	h
030	62,2
050	84,2
075	109,2

Rozměry v mm

Materiál krytu PVDF nebo PP

Délka snímače polohy (kód)	h
030	69,6
050	91,6
075	116,6

Rozměry v mm

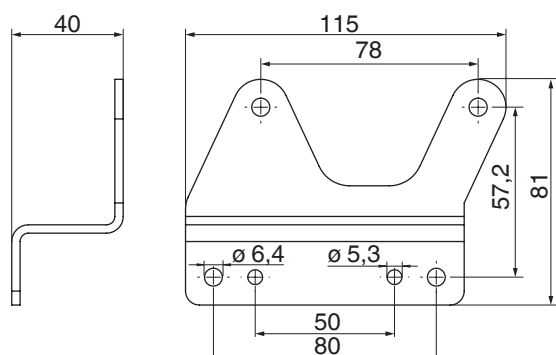
Snímač dráhy GEMÜ 4231 s upevňovacím třmenem

VV Výška vlny	D Vzdálenost děr	A	B	C
20	80	40	59	100
30	80	50	69	100
50	130	70	89	150

Rozměry v mm

Upevňovací úhelník GEMÜ 1435

Upevňovací úhelník pro regulátor polohy s montáží na stěnu, obj. č. 1435 000 ZMP



Rozměry v mm

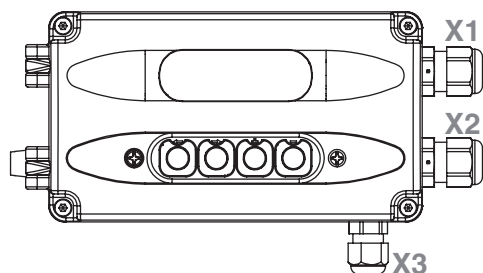
Upevňovací úhelník a snímač dráhy prosím objednávejte zvlášť.

Elektrické připojení

Elektrické připojení s kabelovým šroubením

Upozornění: doplněk objednávky, kód 0, 2, 4, 6

Poloha přívodů



Připojení X1/X2: Kabelové šroubení M16

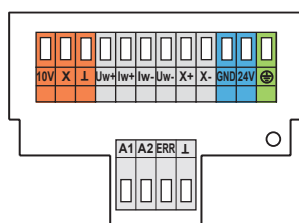
Připojení X3: Kabelové šroubení M12

Doporučený průměr kabelu: X1 / X2: 4–10 mm
X3: 3,5–7 mm

Připojovací svorky: Wago 236

Průřez vodiče: 0,5...2,5 mm² / AWG 20...12

Interní zapojení:



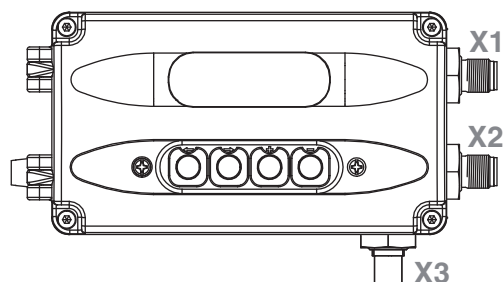
		Legenda
10 V	zelená ¹⁾	Připojení externího systému měření dráhy
X	hnědá ¹⁾	
⊥	bílá ¹⁾	
I _w +		Vstup požadované hodnoty 0 / 4–20 mA
I _w -		
U _w +		Vstup požadované hodnoty 0–10 V
U _w -		
X+		Výstup skutečné hodnoty 0–10 V 4–20 mA (volitelně) – interní napájení
X-		
GND		Napájecí napětí 24 V DC
24 V		
⊕		Uzemnění
A1		Alarm 1
A2		Alarm 2
ERR		Výstup hlášení poruchy
⊥		GND out (zem)

1) Barvy žil při použití externího systému pro měření dráhy GEMÜ 4231 nebo 4232. Připojujte v uvedeném pořadí. Jiné externí systémy pro měření dráhy mohou mít odlišné barvy žil.

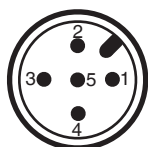
Elektrické připojení s konektorem M12

Upozornění: doplněk objednávky, kód 1, 3, 5, 7

Poloha konektoru zařízení

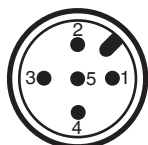


Připojení X1



Pin	Ctr	Název signálu
1	I	Uv, 24 V DC napájecí napětí
2	O	Uo, výstup hlášení poruchy, 24 V DC
3	I	Uv, GND (zem) napájecí napětí
4	O	Uo, výstup alarmu 1, 24 V DC
5	O	Uo, výstup alarmu 2, 24 V DC

Připojení X2



Pin	Ctr	Název signálu
1	I	Iw+, vstup požadované hodnoty 0 / 4–20 mA *
2	I	Iw-, vstup požadované hodnoty 0 / 4–20 mA *
3	O	X+, výstup skutečné hodnoty 0–10 V / 4–20 mA
4	O	X-, výstup skutečné hodnoty 0–10 V / 4–20 mA
5	X	n. c.

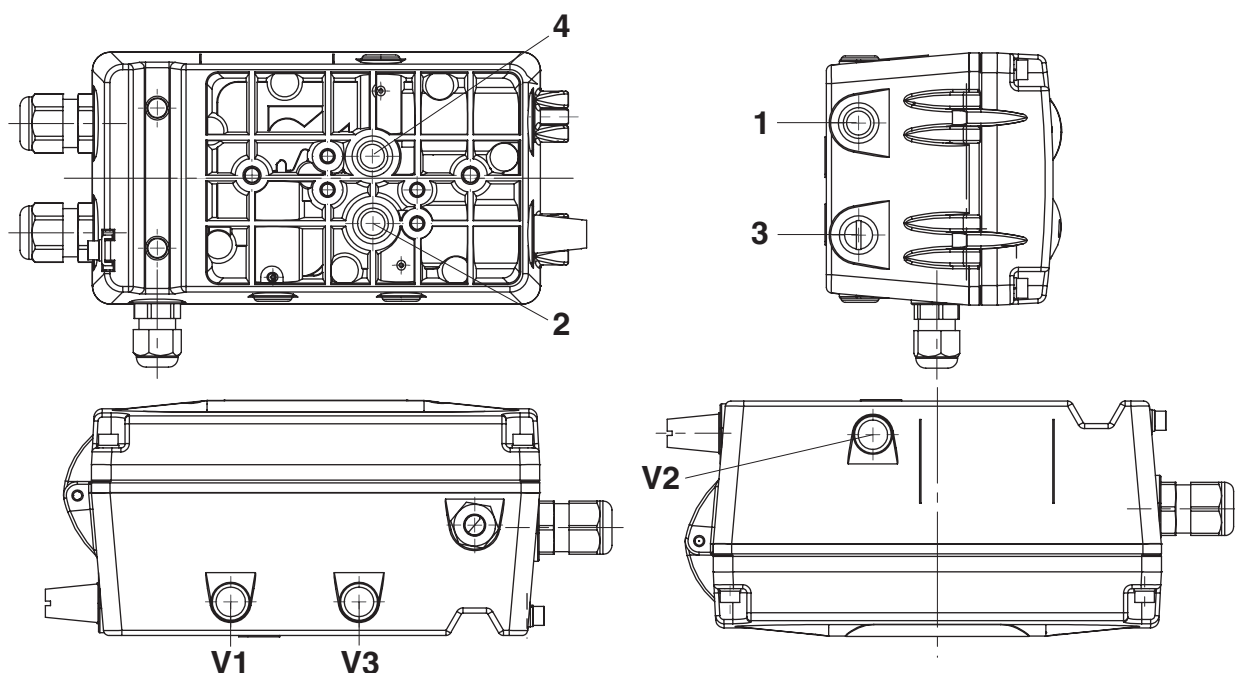
* pro vstup požadované hodnoty $U_w = 0–10\text{ V}$ musí zákazník přepojit kabely

Připojení X3



Pin	Ctr	Název signálu
1	O	UP+, napájení – skutečná hodnota 10 V DC
2	I	UPsig, vstup skutečné hodnoty 0–10 V DC
3	O	UP-, Napájení pro skutečnou hodnotu, GND
4	X	n. c.
5	X	n. c.

Připojení pneumatického systému



Připojení	DIN ISO 1219-1	Označení
P	1	Přípojka přívodu vzduchu G1/4
R	3	Odvětrávací výstup G1/4 s tlumičem hluku
D1	V1	Škrticí klapka odváděného vzduchu pro A1
D2	V2	Škrticí klapka odváděného vzduchu pro A2 (pouze s dvojčinným principem fungování (kód 3))
RV	V3	Zpětný ventil
A1	2	Pracovní přípojka pro procesní ventil
A2	4	Pracovní přípojka pro procesní ventil (pouze s dvojčinným principem fungování (kód 3))

Bezpečnostní funkce		
Chyba	Pracovní přípojka A1	Pracovní přípojka A2
Výpadek elektrického napájecího napětí	Jednočinný: odvzdušněný Dvojčinný: odvzdušněný	Jednočinný: není k dispozici Dvojčinný: zavzdušněný
Výpadek pneumatického přívodu vzduchu	Jednočinný: odvzdušněný Dvojčinný: nedefinováno, závisí na provozních podmínkách aktoru	Jednočinný: není k dispozici Dvojčinný: nedefinováno, závisí na provozních podmínkách aktoru
Tato bezpečnostní funkce však nenahrazuje bezpečnostní zařízení nutná pro konkrétní zařízení.		

Bezpečnostní reakce		
Chyba	Pracovní přípojka A1	Pracovní přípojka A2
Požadovaná hodnota < 4,0 mA*	Jednočinný: odvzdušněný Dvojčinný: odvzdušněný	Jednočinný: není k dispozici Dvojčinný: zavzdušněný
Požadovaná hodnota > 20 mA, resp. 10 V	Jednočinný: odvzdušněný Dvojčinný: odvzdušněný	Jednočinný: není k dispozici Dvojčinný: zavzdušněný
* pouze při použití typu požadované hodnoty 4–20 mA (nastavení parametrů)		

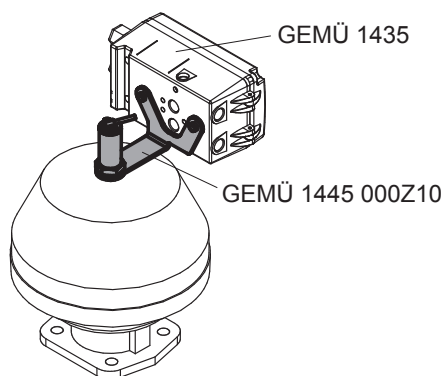
Možnosti nástaveb

Nástavba regulátoru polohy na lineární pohony

Přímá nástavba

Pro přímou nástavbu regulátoru polohy na ventily s lineárním pohonem jsou zapotřebí následující komponenty

- Regulátor polohy GEMÜ 1435
- Specifická montážní sada podle daného ventilu – GEMÜ 1445 000Z10... se snímačem dráhy a upevňovacím úhelníkem pro montáž regulátoru polohy
(Při objednávce uveďte typ ventilu se jmenovitou světlostí a řídicí funkcí.)



Externí instalace

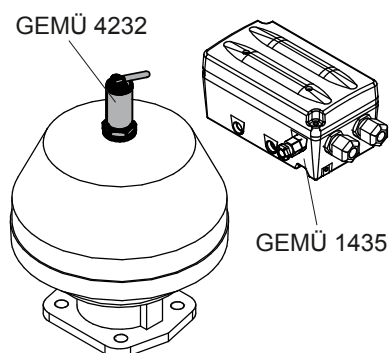
Pro externí nástavbu regulátoru polohy na ventil s lineárním pohonem jsou zapotřebí následující komponenty

- Regulátor polohy GEMÜ 1435
- Snímač dráhy GEMÜ 4232 ... 030, 050 nebo 075

(Vybavení snímače dráhy závisí na použitém ventilu, délka kabelu závisí na požadované vzdálenosti mezi ventilem a regulátorem polohy)

- Specifická montážní sada pro daný ventil - GEMÜ 4232 S01 Z... pro montáž snímače dráhy
- Upevňovací úhelník GEMÜ 1435 000 ZMP (volitelně) pro upevnění regulátoru polohy

(Při objednávce uveďte typ ventilu se jmenovitou světlostí a řídicí funkcí. Dále uveďte požadovanou vzdálenost od místa montáže regulátoru polohy)



Pomocí externí nástavby a při použití odlišných doplňkových komponent je možné ventil (pokud je tato možnost schválena) provozovat také v oblastech ohrožených výbuchem. Regulátor polohy přitom musí být nainstalován mimo oblast ohroženou výbuchem a spojení se snímačem polohy musí být vedeno přes bezpečnostní bariéry.

Elektrické připojení a instalaci provádějte podle údajů uvedených v návodu k obsluze.

Oblast možného použití (zóna) závisí na způsobu ochrany proti zážehu realizované na ventilu, resp. snímači dráhy.

Pro takovýto režim provozu je třeba použít následující odlišné, doplňující komponenty:

- Snímač dráhy v provedení chráněném proti výbuchu GEMÜ 4232 ... 030 / 050 / 075 ... 0000 ... X
Vybavení snímače dráhy závisí na použitém ventilu, délka kabelu závisí na požadované vzdálenosti mezi kritickou (ohroženou výbuchem) a bezpečnou zónou

- Spojovací konektor mezi snímačem dráhy a regulátorem polohy, GEMÜ 1219000Z0300SG00M0M125A, objednáčíslo: 88208779 (zapotřebí pouze u provedení s připojovacím konektorem M12 – doplněk objednávky, kód 1, 3, 5, 7)
- Bezpečnostní bariéra A 2kanálová, bezpečnostní bariéra P626, objednáčíslo: 99014203 *
- Bezpečnostní bariéra B 1kanálová, bezpečnostní bariéra P630, objednáčíslo: 99014207 *

* Zákazník může realizovat i jiné bezpečnostní bariéry se srovnatelnými vlastnostmi – technické údaje na vyžádání

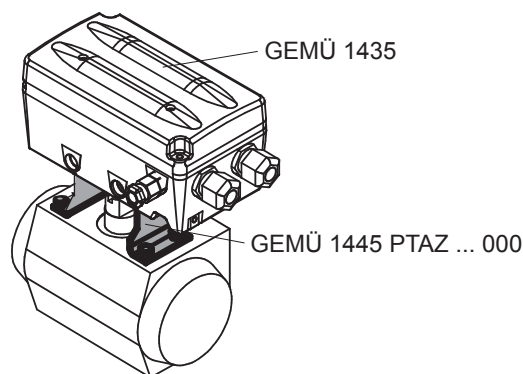
Nástavba regulátoru polohy na kyvné pohony

Přímá nstavba

Pro přímou nstavbu regulátoru polohy na ventily s kyvným pohonem jsou zapotřebí následující komponenty

- Regulátor polohy GEMÜ 1435
- Specifická montážní sada pro daný ventil - GEMÜ 1445 PTAZ...000 se snímačem dráhy a upevňovací díly pro montáž regulátoru polohy (viz následující objednáací údaje)

(Při objednávce uveďte typ ventilu s velikostí připojovací příruby pro pohon)

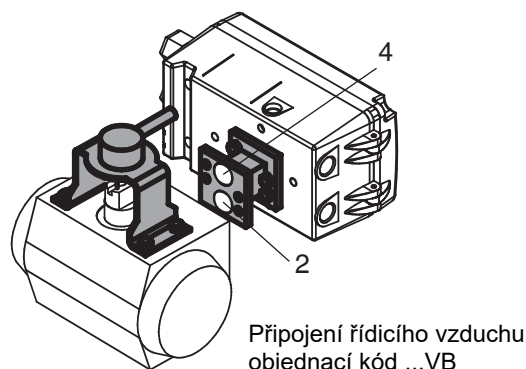


Pro přímou nstavbu (prostřednictvím adaptéru NAMUR) regulátoru polohy na horizontálně nebo vertikálně orientované přívody řídicího vzduchu na kyvném pohonu jsou zapotřebí následující komponenty

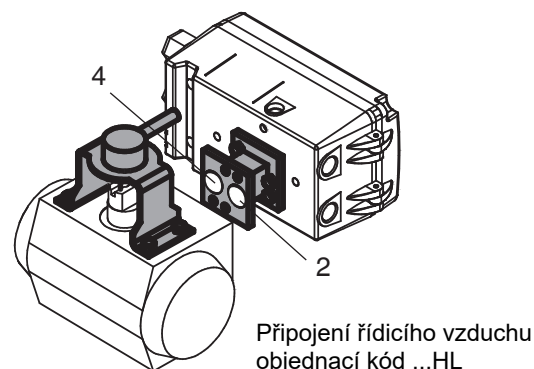
- Regulátor polohy GEMÜ 1435
- Specifická montážní sada pro daný ventil GEMÜ 1445 PTAZ...V nebo H se snímačem dráhy a upevňovací díly pro montáž regulátoru polohy (viz následující objednáací údaje)

(Při objednávce uveďte typ ventilu, s velikostí připojovací příruby pro pohon, velikost adaptéru NAMUR pro přívody řídicího vzduchu a požadovanou vzdálenost od místa montáže regulátoru polohy)

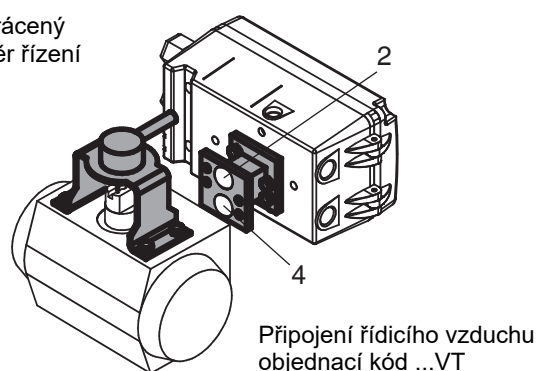
GEMÜ 1445 PTAZ ... V..



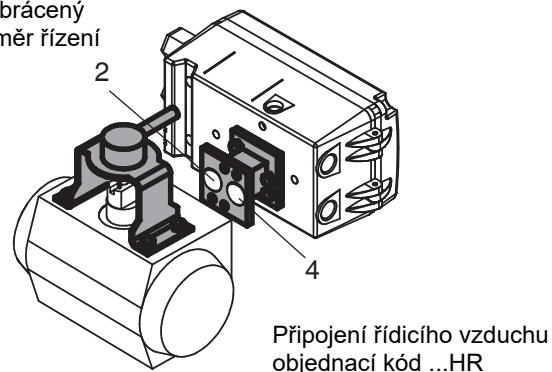
GEMÜ 1445 PTAZ ... H..



Obrácený
směr řízení



Obrácený
směr řízení

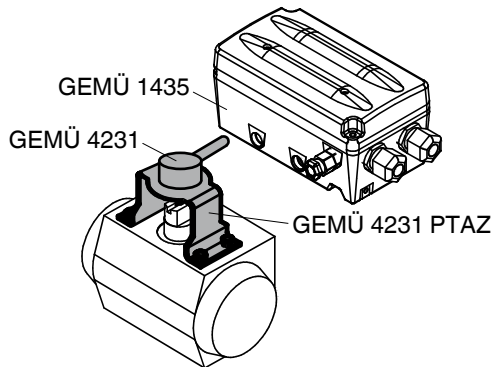


Externí instalace

Pro externí nastavbu regulátoru polohy na ventil s kyvným pohonem jsou zapotřebí následující komponenty

- Regulátor polohy GEMÜ 1435
- Snímač dráhy GEMÜ 4231 (délka kabelu závisí na požadované vzdálenosti mezi ventilem a regulátorem polohy)
- Specifická montážní sada pro daný ventil - 4231PTAZ... ..090 000 pro montáž snímače dráhy (viz následující objednávací údaje)
- Upevňovací úhelník GEMÜ 1435 000 ZMP (volitelně) pro upevnění regulátoru polohy

(Při objednávce uveďte typ ventilu, s velikostí připojovací příruby pro pohon a řídicí funkcí. Dále uveďte požadovanou vzdálenost od místa montáže regulátoru polohy)



Pomocí externí nastavby a při použití odlišných doplňkových komponent je možné ventil (pokud je tato možnost schválena) provozovat také v oblastech ohrožených výbuchem. Regulátor polohy přitom musí být nainstalován mimo oblast ohroženou výbuchem a spojení se snímačem polohy musí být vedeno přes bezpečnostní bariéry.

Elektrické připojení a instalaci provádějte podle údajů uvedených v návodu k obsluze.

Oblast možného použití (zóna) závisí na způsobu ochrany proti zážehu realizované na ventilu, resp. snímači dráhy.

Pro takovýto režim provozu je třeba použít následující odlišné, doplňující komponenty:

- Snímač dráhy GEMÜ 4231 ... 0000
délka kabelu závisí na požadované vzdálenosti mezi kritickou (ohroženou výbuchem) a bezpečnou zónou
- Spojovací konektor mezi snímačem dráhy a regulátorem polohy, GEMÜ 1219000Z0300SG00M0M125A, objednávací číslo: 88208779 (zapotřebí pouze u provedení s připojovacím konektorem M12 – doplněk objednávky, kód 1, 3, 5, 7)
- Bezpečnostní bariéra A 2kanálová, bezpečnostní bariéra P626, objednávací číslo: 99014203 *
- Bezpečnostní bariéra B 1kanálová, bezpečnostní bariéra P630, objednávací číslo: 99014207 *

* Zákazník může realizovat i jiné bezpečnostní bariéry se srovnatelnými vlastnostmi – technické údaje na vyžádání

Objednací údaje specifických montážních sad daných ventilů pro kyvné pohony

Objednací údaje představují přehled standardních konfigurací.

Před objednáním ověřte dostupnost. Další konfigurace na vyžádání.

Objednací kódy

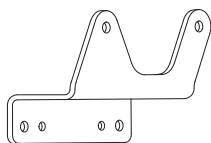
1 Typ	Kód
Montážní sada pro GEMÜ 1435	1445
Montážní sada pro GEMÜ 4231	4231
2 Montážní sada	Kód
pro pneumatické kyvné pohony	PTAZ
3 Adaptační příslušenství	Kód
Vzdálenost děr 50 × 25, výška vlny 15, (velikost AA 0, EN 15714-3)	00
Vzdálenost děr 80 × 30, výška vlny 20, (velikost AA 1, EN 15714-3)	01
Vzdálenost děr 80 × 30, výška vlny 30, (velikost AA 2, EN 15714-3)	02
Vzdálenost děr 130 × 30, výška vlny 30, (velikost AA 3, EN 15714-3)	03
Vzdálenost děr 130 × 30, výška vlny 50, (velikost AA 4, EN 15714-3)	04
4 Úhel výkyvu	Kód
Úhel výkyvu 90°	090
5 Připojení pro pilotní ventily	Kód
Montážní sada pro GEMÜ 1435 (kód 1445) a GEMÜ 4231 (kód 4231)	
Připojení řídicího vzduchu	000

5 Připojení pro pilotní ventily	Kód
Montážní sada pro GEMÜ 1435 (kód 1445)	
Připojení řídicího vzduchu G 1/8 a G 1/4, připojovací schéma horizontální, připojení 2 vlevo	4HL
Připojení řídicího vzduchu G 1/8 a G 1/4, připojovací schéma horizontální, připojení 2 vpravo	4HR
Připojení řídicího vzduchu G 1/8 a G 1/4, připojovací schéma vertikální, připojení 2 dole	4VB
Připojení řídicího vzduchu G 1/8 a G 1/4, připojovací schéma vertikální, připojení 2 nahoře	4VT
Připojení řídicího vzduchu G 3/8 a G 1/2, připojovací schéma horizontální, připojení 2 vlevo	8HL
Připojení řídicího vzduchu G 3/8 a G 1/2, připojovací schéma horizontální, připojení 2 vpravo	8HR
Připojení řídicího vzduchu G 3/8 a G 1/2, připojovací schéma vertikální, připojení 2 dole	8VB
Připojení řídicího vzduchu G 3/8 a G 1/2, připojovací schéma vertikální, připojení 2 nahoře	8VT

Příklad objednávky

Možnost objednání	Kód	Popis
1 Typ	1445	Montážní sada pro GEMÜ 1435
2 Montážní sada	PTAZ	pro pneumatické kyvné pohony
3 Adaptační příslušenství	00	Vzdálenost děr 50 × 25, výška vlny 15, (velikost AA 0, EN 15714-3)
4 Úhel výkyvu	090	Úhel výkyvu 90°
5 Připojení pro pilotní ventily	000	Připojení řídicího vzduchu

Příslušenství



GEMÜ 1435 000 ZMP

Upevňovací úhelník

GEMÜ 1445 000 ZMP... je upevňovací úhelník montovaný na stěnu (externí způsob nástavby) pro inteligentní regulátor polohy GEMÜ 1435 ePos.

Objednací informace

Označení	Obj. číslo
1435 000 ZMP	88209722



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