

GEMÜ 343 eSyDrive

Elektromotoricky ovládaný vícecestný sedlový ventil

CS

Návod k obsluze



Veškerá práva, jako jsou autorská práva nebo práva průmyslového vlastnictví jsou výslovně vyhrazena.

Uchovávejte dokument pro budoucí použití.

© GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
01.07.2025

Obsah

1	Všeobecné informace	4	23	EU Declaration of Conformity in accordance with 2014/68/EU (Pressure Equipment Directive)	36
1.1	Upozornění	4	24	EU Declaration of Conformity in accordance with 2014/30/EU (EMC Directive)	37
1.2	Použité symboly	4	25	EU Declaration of Conformity In accordance with 2011/65/EU (RoHS Directive)	38
1.3	Symboly LED	4			
1.4	Definice pojmů	4			
1.5	Výstražné pokyny	4			
2	Bezpečnostní pokyny	5			
3	Popis produktu	5			
4	GEMÜ CONEXO	8			
6	Objednací údaje	9			
7	Technické údaje	11			
8	Elektrické připojení	18			
9	Rozměry	21			
9.1	Rozměry pohonu	21			
9.2	Rozměry tělesa	22			
9.2.1	Příruba EN (kód 8, 11)	22			
9.2.2	Příruba ANSI třída (kód 39)	23			
9.2.3	Závitová objímka DIN (kód 1)	24			
10	Dodávka	25			
11	Přeprava	25			
12	Skladování	25			
13	Montáž do potrubí	25			
13.1	Příprava montáže	25			
13.2	Montážní poloha	26			
13.3	Montáž přírubového připojení	26			
14	Připojení sítě	26			
14.1	Nastavení sítě	26			
14.2	Připojení sítě	26			
14.3	Vynulování síťových nastavení	26			
15	Uvedení do provozu	27			
15.1	Uvedení do provozu na přístroji	27			
15.2	Uvedení do provozu prostřednictvím webového rozhraní eSy-Web	27			
15.3	Uvedení do provozu prostřednictvím digitálního vstupu	27			
16	Obsluha	27			
16.1	Ruční nouzové ovládání	27			
16.2	Ovládání na přístroji	28			
16.3	Ovládání prostřednictvím webového serveru	28			
17	Prohlídka a údržba	29			
17.1	Náhradní díly	29			
17.2	Demontáž pohonu	30			
17.3	Výměna těsnění	30			
17.4	Montáž pohonu	31			
18	Chybová hlášení	31			
18.1	Chybová hlášení LED	31			
18.2	Odstranění poruchy	33			
19	Demontáž z potrubí	34			
20	Likvidace	34			
21	Vrácení zboží	34			
22	EU Declaration of Incorporation according to the EC Machinery Directive 2006/42/EC, Annex II B ...	35			

1 Všeobecné informace

1.1 Upozornění

- Popisy a instrukce se vztahují ke standardním provedením. Pro speciální provedení, která v tomto dokumentu nejsou popsána, platí základní údaje v tomto dokumentu společně s dodatečnou speciální dokumentací.
- Správná montáž, obsluha a údržba nebo opravy zaručují bezporuchový provoz produktu.
- V případě pochybností nebo nedorozumění je rozhodující německá verze dokumentu.
- Informace o možnosti školení zaměstnanců vám poskytneme na adrese na poslední straně.

1.2 Použité symboly

V dokumentu se používají následující symboly:

Symbol	Význam
●	Prováděné činnosti
►	Reakce na činnosti
–	Výčty

1.3 Symboly LED

V dokumentaci se používají následující symboly LED:

Symbol	Stavy LED
○	Vyp
●	Svítil
⦿	Bliká

1.4 Definice pojmů

Provozní médium

Médium, které protéká produktem GEMÜ.

1.5 Výstražné pokyny

Výstražné pokyny jsou pokud možno rozčleněné podle následujícího schématu:

SIGNÁLNÍ SLOVO	
Možný symbol specifického nebezpečí	Druh a zdroj nebezpečí ►Možné následky v případě nedodržení ●Opatření pro eliminaci nebezpečí

Výstražné pokyny jsou přitom označeny signálním slovem a někdy také specifickým symbolem nebezpečí.

Použita jsou následující signální slova, resp. stupně nebezpečí:

⚠ NEBEZPEČÍ	
	Bezprostřední nebezpečí! ► Při nedodržení hrozí těžké zranění nebo smrt

⚠ VÝSTRAHA	
	Potenciálně nebezpečná situace! ► Při nedodržení hrozí těžké zranění nebo smrt

⚠ POZOR	
	Potenciálně nebezpečná situace! ► Při nedodržení hrozí střední až lehká zranění

INSTRUKCE	
	Potenciálně nebezpečná situace! ► Při nedodržení hrozí materiální škody

V rámci výstražného pokynu mohou být použity následující symboly specifické pro nebezpečí:

Symbol	Význam
	Nebezpečí výbuchu!
	Armatury pod tlakem!
	Agresivní chemikálie!
	Horké díly zařízení!
	Překročení maximálního přípustného tlaku!
	Nebezpečí pohmoždění!
	Rotující víko!

2 Bezpečnostní pokyny

Bezpečnostní pokyny v tomto dokumentu se vztahují pouze na samotný produkt. V kombinaci s jinými částmi zařízení mohou hrozit rizika, která musí být zhodnocena podle platných ustanovení. Za zhodnocení rizik, dodržování vyplývajících bezpečnostních opatření a regionálních bezpečnostních ustanovení odpovídá provozovatel.

Dokument obsahuje základní bezpečnostní pokyny, které se musí dodržovat při uvedení do provozu, při provozu a údržbě. Jejich nedodržení může mít za následek:

- ohrožení osob elektrickým, mechanickým nebo chemickým působením;
- ohrožení zařízení v okolí;
- selhání důležitých funkcí;
- ohrožení životního prostředí při úniku nebezpečných látek v případě netěsností.

Bezpečnostní pokyny nepřihlíží:

- k náhodným jevům a událostem, k nimž může dojít během montáže, provozu a údržby;
- k místním bezpečnostním ustanovením, za jejichž dodržování (a to i ze strany přizvaného montážního personálu) odpovídá provozovatel.

Před uvedením do provozu:

1. Zajistěte řádnou přepravu a skladování produktu.
2. Šrouby a plastové díly na produktu nelakujte.
3. Instalaci a uvedení do provozu nechte provést vyškoleným personálem.
4. Dostatečně vyškolete montážní a provozní personál.
5. Zajistěte, aby příslušný personál plně porozuměl obsahu dokumentu.
6. Vymezte oblasti odpovědností a kompetencí.
7. Dbejte na bezpečnostní datové listy.
8. Dbejte na bezpečnostní předpisy pro použitá média.

Při provozu:

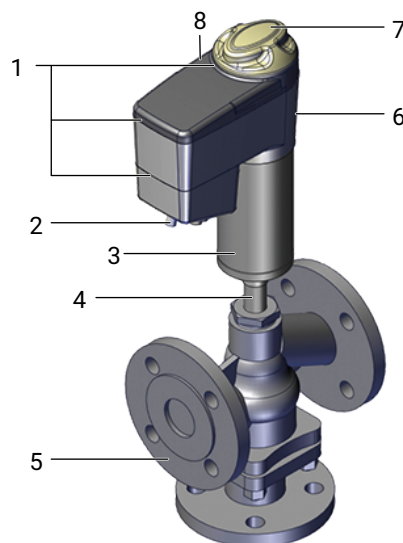
9. Dokument mějte dostupný na místě použití.
10. Dodržujte bezpečnostní pokyny.
11. Produkt obsluhujte podle tohoto dokumentu.
12. Produkt provozujte v souladu s výkonnostními parametry.
13. Provádějte řádnou údržbu produktu.
14. Práce údržby, resp. opravy, které nejsou popsány v tomto dokumentu, neprovádějte bez předchozího souhlasu výrobce.

V případě nejasností:

15. Zeptejte se na nejbližší prodejní pobočce GEMÜ.

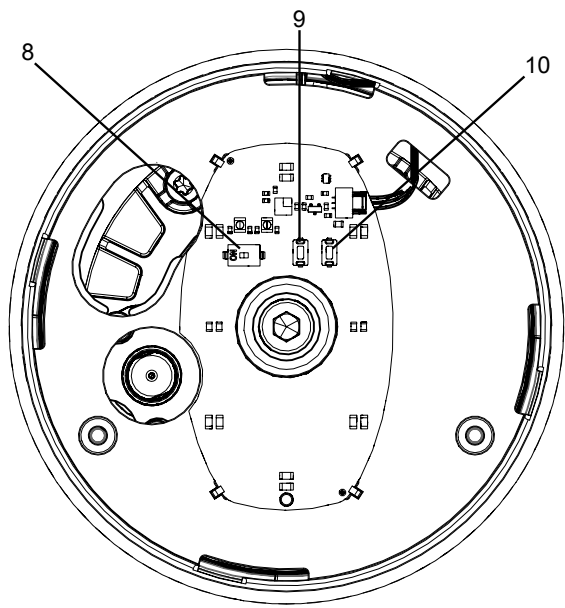
3 Popis produktu

3.1 Konstrukce



Pozice	Název	Materiály
1	O-kroužky	EPDM
2	Elektrické přípojky	
3	Dolní díl pohonu	1.4301/1.4305
4	Mezikus s otvorem pro odtok	1.4408
5	Těleso ventilu	1.4408, červený bronz
6	Optický indikátor polohy	PESU
7	Víko se zdálky viditelnou LED, ruční nouzové ovládání a místní ovládání	PESU
8	Horní díl pohonu	PESU černý

3.2 Tlačítka pro místní ovládání

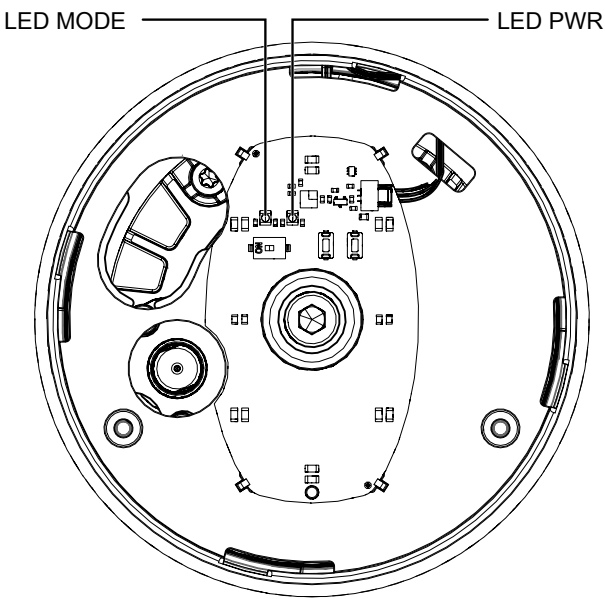


Il. 1: Poloha tlačítek

Pozice	Název	Funkce
8	Spínač DIP ovládání „ON-Site“	Zapíná nebo vypíná na přístroji místní ovládání
9	Tlačítko „OPEN“	Posune pohon do otevřené pozice Vynulování síťových nastavení
10	Tlačítko „INIT/ CLOSE“	Posune pohon do zavřené pozice Spuštění inicializace

3.3 Zobrazení LED

3.3.1 LED místního stavu



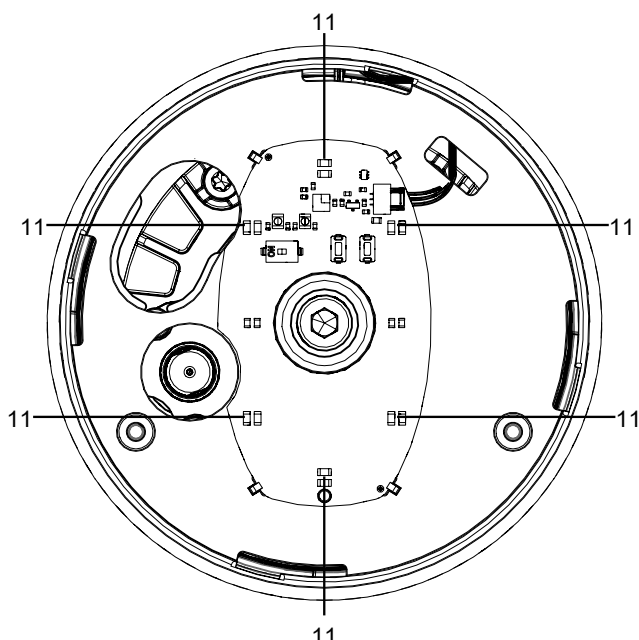
Il. 2: Poloha stavových LED

Pomocí LED MODE a LED PWR uživatel zkontroluje následující stavy přímo na ventilu na místě:

Funkce	LED MODE		LED PWR	
	žlutá	modrá	zelená	červená
Automatický provoz				
Manuální provoz				
Pohon vypnutý (OFF Mode)				
Manuální provoz (na místě)				
Aktualizace softwaru				
	střídavě			
Inicializace na místě (tlačítka)				
Inicializace vzdálená (prostřednictvím DigIn)				

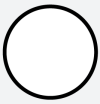
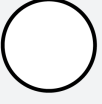
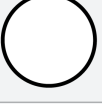
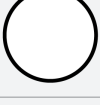
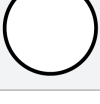
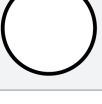
Funkce	LED MODE		LED PWR	
	žlutá	modrá	zelená	červená
Provoz prostřednictvím modulu na nouzový proud				

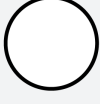
3.3.2 Zdálky viditelné LED



Il. 3: Poloha zdálky viditelných LED

Pozice	Název
11	Zdálky viditelná LED

Funkce		Zdálky viditelné LED	
		zelená	oranžová
Poloha OTEVŘENO	LED zpětného hlášení standard		
Poloha OTEVŘENO	LED zpětného hlášení invertováno		
Poloha ZAVŘENO	LED zpětného hlášení standard		
Poloha ZAVŘENO	LED zpětného hlášení invertováno		
Poloha neznámá	(např. 50 %)		

Funkce	Zdálky viditelné LED	
	zelená	oranžová
Inicializace		
Lokalizační funkce	střídavě	
		

3.4 Popis

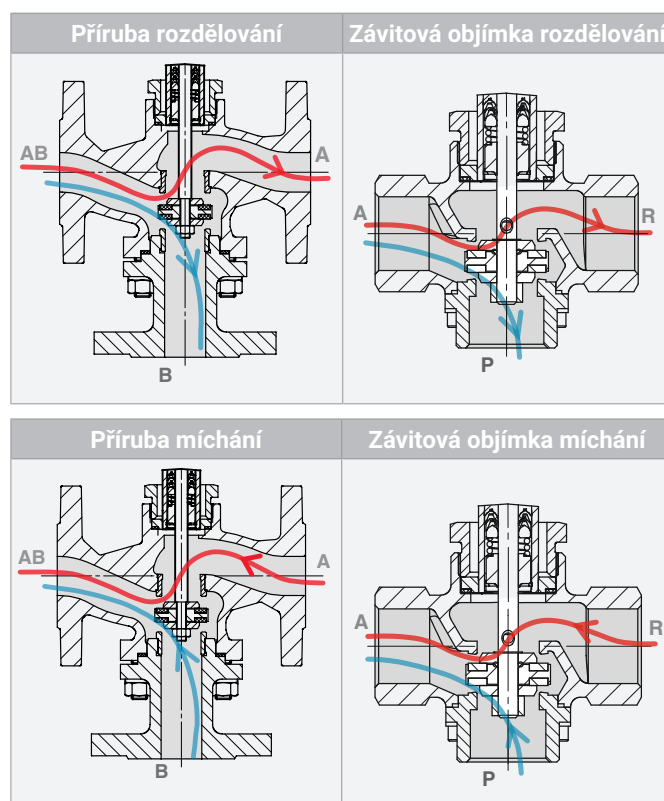
3/2cestný přímý sedlový ventil GEMÜ 343 eSyDrive má pohon dutým hřídelem a je ovládaný elektricky. Pohon dutým hřídelem eSyDrive je možné provozovat jako pohon otevřeno/zavřeno, resp. jako pohon s integrovaným regulátorem polohy nebo procesu. Utěsnění vřetena ventilu se provádí samonastavovacím ucpávkovým těsněním. Tím je zajištěno i po dlouhé době provozu spolehlivé utěsnění vřetena ventilu s malými nároky na údržbu. Stírací kroužek před ucpávkovým těsněním navíc chrání těsnění před znečištěním a poškozením. Optický a elektrický indikátor polohy je integrovaný sériově.

3.5 Funkce

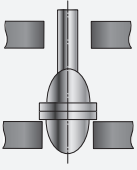
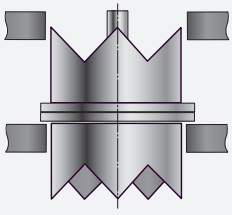
Výrobek řídí nebo reguluje (podle provedení) protékající médium tím, že může být zavírán nebo otevírán motorickým servopohonem.

Produkt je sériově vybaven integrovaným optickým indikátorem polohy. Optický indikátor polohy ukazuje pozici OTEVŘENO a ZAVŘENO.

3.5.1 Funkce



3.6 Regulační kužel/regulační korunka

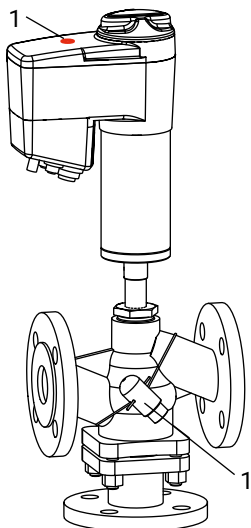
Regulační kužel	Regulační korunka
	
Regulační kužel: DN 15–50	Regulační korunka: DN 65–100

4 GEMÜ CONEXO

Objednávka s CONEXO

GEMÜ Conexo je třeba objednat zvlášť s objednacím kódem „CONEXO“ (viz objednávací údaje).

Produkt má v každé vyměnitelné součásti čip RFID (1) pro elektronické rozpoznání. Pozice čipu RFID je různá v závislosti na produktu.



Tyto čipy RFID je možné číst pomocí čtečky CONEXO Pen. Pro zobrazení informací je zapotřebí aplikace CONEXO App resp. CONEXO Portal.

5 Použití k určenému účelu

⚠ NEBEZPEČÍ



Nebezpečí výbuchu!

- Nebezpečí smrti nebo vážných zranění
- Výrobek **nepoužívejte** v zónách s nebezpečím.

⚠ VÝSTRAHA

Použití výrobku neodpovídající určenému účelu!

- Nebezpečí vážných zranění nebo smrti
- Odpovědnost výrobce a nárok na záruku zaniká.
- Výrobek používejte pouze podle provozních podmínek stanovených ve smluvní dokumentaci a v tomto dokumentu.

Produkt je koncipován pro montáž do potrubí a pro řízení provozního média.

Produkt podle svého schváleného účelu není vhodný k použití v oblastech s nebezpečím výbuchu.

- Produkt používejte v souladu s technickými údaji.

6 Objednací údaje

Objednací údaje představují přehled standardních konfigurací.

Před objednáním ověřte dostupnost. Další konfigurace na vyžádání.

Objednací kód

1 Typ	Kód
Vícecestný sedlový ventil, elektricky ovládaný, elektromechanický pohon dutým hřídelem, kryt s připojení příruby, eSyDrive	343

2 DN	Kód
DN 15	15
DN 20	20
DN 25	25
DN 32	32
DN 40	40
DN 50	50
DN 65	65
DN 80	80
DN 100	100

3 Tvar krytu	Kód
Vícecestné provedení	M

4 Druh připojení	Kód
Závitová objímka DIN ISO 228	1
Příruba EN 1092, PN 16, tvar B, montážní délka FTF EN 558 řada 1, ISO 5752, basic series 1	8
Příruba EN 1092, PN 40, tvar B, montážní délka FTF EN 558 řada 1, ISO 5752, basic series 1	11
Příruba ANSI Class 125/150 RF, montážní délka FTF EN 558 řada 1, ISO 5752, basic series 1	39

5 Materiál tělesa ventilu	Kód
CC499K, červený bronz	9
1.4408, přesný odlitek	37

6 Těsnění sedla	Kód
PTFE	5
PTFE, zesílený skleněnými vlákny	5G

7 Napětí/kmitočet	Kód
24 V DC	C1

8 Regulační modul	Kód
OTEVŘENO/ZAVŘENO, regulátor procesu a polohy	L0

9 Regulační kuželka	Kód
Čísla volitelných regulačních kuželů (R-Nr.) pro lineární nebo rovnoprocentně modifikované regulační kužely najdete v tabulce hodnot KV.	R....

10 Provedení pohonu	Kód
Velikost pohonu 0	0A
Velikost pohonu 1	1A

10 Provedení pohonu	Kód
Velikost pohonu 2	2A

11 Provedení	Kód
Stabdard	
pro vyšší teploty	2024

12 CONEXO	Kód
Bez	
integrováný RFID pro elektronickou identifikaci a možnost sledování	C

Příklad objednávky

Možnost objednání	Kód	Popis
1 Typ	343	Vícecestný sedlový ventil, elektricky ovládaný, elektromechanický pohon dutým hřídelem, kryt s připojení příruby, eSyDrive
2 DN	40	DN 40
3 Tvar krytu	M	Vícecestné provedení
4 Druh připojení	11	Příruba EN 1092, PN 40, tvar B, montážní délka FTF EN 558 řada 1, ISO 5752, basic series 1
5 Materiál tělesa ventilu	37	1.4408, přesný odlitek
6 Těsnění sedla	5	PTFE
7 Napětí/kmitočet	C1	24 V DC
8 Regulační modul	L0	OTEVŘENO/ZAVŘENO, regulátor procesu a polohy
9 Regulační kuželka	RS916	60 m³/h – mod.EQ
10 Provedení pohonu	2A	Velikost pohonu 2
11 Provedení		Stabdard
12 CONEXO		Bez

7 Technické údaje

7.1 Médium

Provozní médium: Agresivní, neutrální, plynná a kapalná média, která neovlivňují negativně fyzikální a chemické vlastnosti příslušného materiálu krytu a těsnění.

Max. přípustní viskozita: 600 mm²/s

Další provedení pro nižší/vyšší teploty a vyšší viskozity na vyžádání.

7.2 Teplota

Teplota média: -10 – 180 °C

-10 až 250 °C u č. K 2024 + těsnění sedla kód 5G

U materiálu s kódem 37 + č. K 2013: -40 až 180 °C

Teplota okolí: -10 – 60 °C

-10 až 40 °C u č. K 2024 + těsnění sedla kód 5G

Skladovací teplota: 0 – 40 °C

7.3 Tlak

Provozní tlak:

B-AB/AB-A

DN	Provedení pohonu					
	0A		1A		2A	
	Příruba	Závítová objímka	Příruba	Závítová objímka	Příruba	Závítová objímka
15	32,0	16,0	-	-	-	-
20	20,0	16,0	40,0	16,0	-	-
25	12,0	12,0	25,0	16,0	-	-
32	-	-	20,0	16,0	-	-
40	-	-	12,0	12,0	25,0	16,0
50	-	-	8,0	8,0	16,0	16,0
65	-	-	5,0	-	10,0	-
80	-	-	4,0	-	6,0	-
100	-	-	-	-	4,0	-

Tlaky v bar

Veškeré hodnoty tlaku jsou v barech – přetlak.

Při maximálních provozních tlacích je nutné dbát na přiřazení tlaku a teploty.

Třída těsnosti:

Ventil Otevřeno/Zavřeno

Těsnění sedla	Norma	Zkušební postup	Míra netěsnosti	Zkušební médium
PTFE	DIN EN 12266-1	P12	A	Vzduch

Regulační ventil

Těsnění sedla	Norma	Zkušební postup	Míra netěsnosti	Zkušební médium
FKM, PTFE	DIN EN 60534-4	1	VI	Vzduch

**Přirazení tlaku
a teploty:**

Druh připojení Kód ¹⁾	Materiál Kód ²⁾	Přípustné provozní tlaky v barech při teplotě ve °C				
		RT	100	150	200	250
1	9	16,0	16,0	16,0	13,5	-
8	37	16,0	16,0	14,5	13,4	12,7
11	37	40,0	40,0	36,3	33,7	31,8

Veškeré hodnoty tlaku jsou v barech – přetlak.

Armatury jsou použitelné do -10 °C

RT = prostorová teplota

1) Druh připojení

Kód 1: Závítová objímka DIN ISO 228

Kód 8: Příruba EN 1092, PN 16, tvar B, montážní délka FTF EN 558 řada 1, ISO 5752, basic series 1

Kód 11: Příruba EN 1092, PN 40, tvar B, montážní délka FTF EN 558 řada 1, ISO 5752, basic series 1

2) Materiál tělesa ventilu

Kód 9: CC499K, červený bronz

Kód 37: 1.4408, přesný odlitek

Hodnoty Kv:**Ventil Otevřeno/Zavřeno**

DN	Příruba		Závítová objímka	
	AB-A	B-AB	A-R	P-A
15	4,1	5,4	2,5	3,6
20	7,5	11,6	3,3	5,5
25	12,0	17,6	7,3	10,6
32	18,8	27,0	10,4	18,0
40	30,7	46,7	20,9	31,0
50	42,0	67,1	33,7	47,0
65	71,9	119,9	-	-
80	107,6	174,4	-	-
100	157,1	250,7	-	-

Hodnoty Kv v m³/h

Hodnoty Kv zjištěné podle DIN EN 60534. Údaje hodnot Kv se vztahují na největší pohon pro příslušnou jmenovitou světlost. Hodnoty Kv pro ostatní konfigurace produktu (např. jiné druhy připojení nebo materiály tělesa) se mohou lišit.

Regulační ventil – příruba

DN	Příruba			Hodnota Kv
	AG 0	AG 1	AG 2	
15	RS190	-	-	4,0
20	RS191	RS193	-	6,3
25	RS192	RS194	-	10,0
32	-	RS195	-	14,0
40	-	RS196	RS200	20,0
50	-	RS197	RS231	32,0
65	-	RS198	RS232	63,0
80	-	RS199	RS233	90,0
100	-	-	RS234	140,0

Hodnoty Kv v m³/h

Hodnoty Kv se vztahují ke směru průtoku A-AB a B-AB.

Hodnoty Kv:**Regulační ventil – závitová objímka**

DN	Závitová objímka			
	AG 0	AG 1	AG 2	Hodnota Kv
15	RS180	-	-	1,6
20	RS181	-	-	2,5
25	RS182	RS183	-	6,3
32	-	RS184	-	10,0
40	-	RS185	RS188	16,0
50	-	RS187	RS189	25,0

Hodnoty Kv v m³/h

Hodnoty Kv se vztahují ke směru průtoku A–AB a B–AB.

7.4 Shody produktu

**Směrnice o strojních
zařízeních:** 2006/42/EG

**Směrnice o tlakových
zařízeních:** 2014/68/EU

**Směrnice
o elektromagnetické
kompatibilitě:** 2014/30/EU

Směrnice RoHS: 2011/65/EU

7.5 Mechanické údaje**Krytí:** IP 65 podle EN 60529

Rychlost nastavení: Provedení pohonu 0A nastavitelné, max. 6 mm/s
 Provedení pohonu 1A nastavitelné, max. 6 mm/s
 Provedení pohonu 2A nastavitelné, max. 4 mm/s

Hmotnost:**Pohon**

Provedení pohonu 0A 1,8 kg
 Provedení pohonu 1A 3,0 kg
 Provedení pohonu 2A 9,0 kg

Těleso

DN	Příruba	Závitová objímka
15	3,4	0,6
20	4,9	0,7
25	5,7	1,1
32	8,5	1,8
40	9,7	2,3
50	15,8	3,4
65	19,4	-
80	24,6	-
100	32,8	-

Hmotnosti v kg

7.6 Délka sepnutí a životnost pohonu

Životnost:	Režim regulace – třída C podle EN 15714-2 (1 800 000 rozběhů a 1 200 rozběhů za hodinu). Režim otevřeno/zavřeno – minimálně 1 000 000 spínacích cyklů při pokojové teplotě a přípustném pracovním cyklu.
Zatížitelnost:	Režim regulace – třída C podle 15714-2. Režim otevřeno/zavřeno – 100 % zatížitelnost

7.7 Elektrické údaje

Napájecí napětí:		Velikost pohonu 0	Velikost pohonu 1	Velikost pohonu 2
Napětí	U _v = 24 V DC ±10 %			
Výkon		max. 28 W	max. 65 W	max. 100 W
Ochrana proti přepólování	Ano			

7.7.1 Analogové vstupní signály

7.7.1.1 Požadovaná hodnota

Vstupní signál:	0/4 - 20 mA; 0 – 10 V DC (volitelné prostřednictvím softwaru)
Druh vstupu:	pasivní
Vstupní odpor:	250 Ω
Přesnost/linearita:	≤ ±0,3 % v. E.
Posun teploty:	≤ ±0,1 % / 10°K
Rozlišení:	12 bit
Ochrana proti přepólování:	Ne
Ochrana proti přetížení:	ano (do ±24 V DC)

7.7.1.2 Proces skutečná hodnota

Vstupní signál:	0/4 - 20 mA; 0 – 10 V DC (volitelné prostřednictvím softwaru)
Druh vstupu:	pasivní
Vstupní odpor:	250 Ω
Přesnost/linearita:	≤ ±0,3 % v. E.
Posun teploty:	≤ ±0,1 % / 10°K
Rozlišení:	12 bit
Ochrana proti přepólování:	Ne
Ochrana proti přetížení:	ano (do ±24 V DC)

7.7.2 Digitální vstupní signály

Digitální vstupy:	3
Funkce:	volitelné prostřednictvím softwaru
Napětí:	24 V DC
Úroveň logicky "1":	> 14 V DC
Úroveň logicky "0":	< 8 V DC
Vstupní proud:	typ. 2,5 mA (při 24 V DC)

7.7.3 Analogové výstupní signály

7.7.3.1 Skutečná hodnota

Výstupní signál:	0/4 - 20 mA; 0 - 10 V DC (volitelné prostřednictvím softwaru)
Druh výstupu:	aktivní (AD5412)
Přesnost:	$\leq \pm 1 \% \text{ v. E.}$
Posun teploty:	$\leq \pm 0,1 \% / 10^{\circ}\text{K}$
Bariéra:	$\leq 750 \text{ k}\Omega$
Rozlišení:	10 bit
Ochrana proti přetížení:	ano (do $\pm 24 \text{ V DC}$)
Ochrana proti zkratu:	ano

7.7.4 Digitální výstupní signály

7.7.4.1 Spínací výstupy 1 a 2

Provedení:	2× vypínač, bez potenciálu
Spínací napětí:	max. 48 V DC / 48 V AC
Spínací výkon:	max. 60 W / 2 A
Spínací body:	Nastavitelné 0 - 100 %

7.7.4.2 Spínací výstup 3

Funkce:	Signál porucha
Druh kontaktu:	Push-Pull
Spínací napětí:	Napájecí napětí
Spínací proud:	$\leq 0,1 \text{ A}$
Úbytek napětí:	max. 2,5 V DC při 0,1 A
Ochrana proti přetížení:	ano (do $\pm 24 \text{ V DC}$)
Ochrana proti zkratu:	ano
Odpor pull-down:	120 k Ω

7.7.5 Komunikace eSy-Web

Rozhraní:	Ethernet
Funkce:	Parametrizace prostřednictvím webového prohlížeče
IP adresa:	192.168.2.1 změníteľné prostřednictvím webového prohlížeče
Maska SubNet:	255.255.252.0 změníteľné prostřednictvím webového prohlížeče

Aby bylo možné používat webový server, musí být pohon a PC ve stejné síti. Ve webovém prohlížeči se potom zadá IP adresa pohonu a následně je možné pohon parametrizovat. Aby bylo možné používat více než jeden pohon, musí se pohonům vždy přiřadit jednoznačná IP adresa ve stejné síti.

7.7.6 Komunikace režim TCP

Rozhraní:	Modbus TCP
IP adresa:	192.168.2.1 změníteľné prostřednictvím webového prohlížeče
Maska SubNet:	255.255.252.0 změníteľné prostřednictvím webového prohlížeče
Port:	502

Podporované funkční kódy:

Kód decimální	Kód hexadecimální	Funkce
3	0x03	Read Holding Registers
4	0x04	Read Input Registers
6	0x06	Write Single Register
16	0x10	Write Multiple Registers
23	0x17	Read/Write Multiple Registers

7.7.7 Chování v případě chyby

Funkce:	V případě chyby najede ventil do pozice při chybě. Upozornění: Najetí pozice při chybě je možné pouze při úplném napájení. Toto chování neznamená posunutí do bezpečnostní polohy. Aby byla zajištěna funkce při ztrátě napětí, musí být ventil poháněn modulem nouzového proudu GEMÜ 1571 (viz příslušenství).
Pozice při chybě:	Uzavřeno, otevřeno nebo zastaveno (nastavení přes webové rozhraní eSy-web).

8 Elektrické připojení

INSTRUKCE

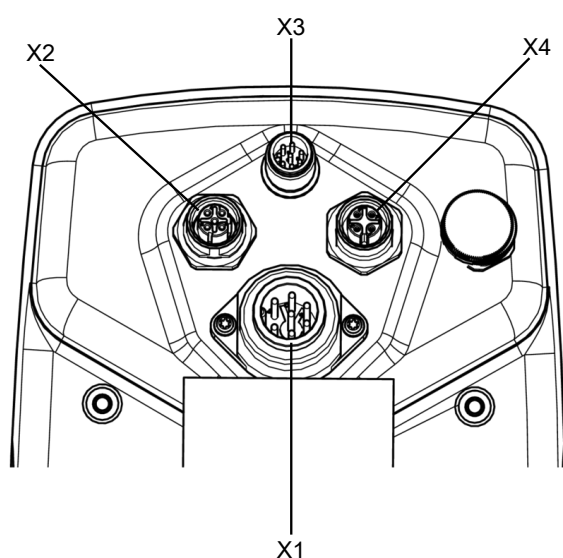
Odpovídající protilehlá zásuvka / odpovídající protilehlý konektor!

- Pro X1, X3 a X4 je odpovídající protilehlá zásuvka přiložena, resp. je přiložen odpovídající protilehlý konektor.
- Pro X2 **není** odpovídající protilehlá zásuvka přiložena, resp. není přiložen odpovídající protilehlý konektor.

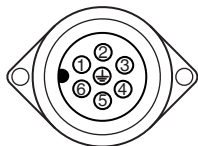
INSTRUKCE

Poškození nepoužívaných konektorů při proniknutí vlhkosti!

- Pro zajištění krytí IP musí být nepoužívané konektory opatřeny dodanými krytkami.



Il. 4: Přehled elektrických připojení

8.1 Připojení X1

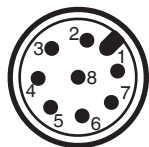
7pólový konektor firmy Binder, typ 693

Pin	Název signálu
Pin 1	Uv, 24 V DC napájecí napětí
Pin 2	Uv GND
Pin 3	Výstup relé K1, Common
Pin 4	Výstup relé K1, zapínač
Pin 5	Výstup relé K2, Common
Pin 6	Výstup relé K2, zapínač
Pin PE	Funkční uzemnění

8.2 Připojení X2

5pólová montážní zásuvka M12, kódování D

Pin	Název signálu
Pin 1	Tx + (Ethernet)
Pin 2	Rx + (Ethernet)
Pin 3	Tx - (Ethernet)
Pin 4	Rx - (Ethernet)
Pin 5	Stínění

8.3 Připojení X3

8pólový montážní konektor M12, kódování A

Pin	Název signálu
Pin 1	W+ vstup požadované hodnoty
Pin 2	W- vstup požadované hodnoty
Pin 3	X+ výstup skutečné hodnoty
Pin 4	GND (výstup skutečné hodnoty, digitální vstup 1–3, výstup hlášení poruchy)
Pin 5	Výstup hlášení poruchy 24 V DC
Pin 6	Digitální vstup 3
Pin 7	Digitální vstup 1
Pin 8	Digitální vstup 2

8.4 Připojení X4

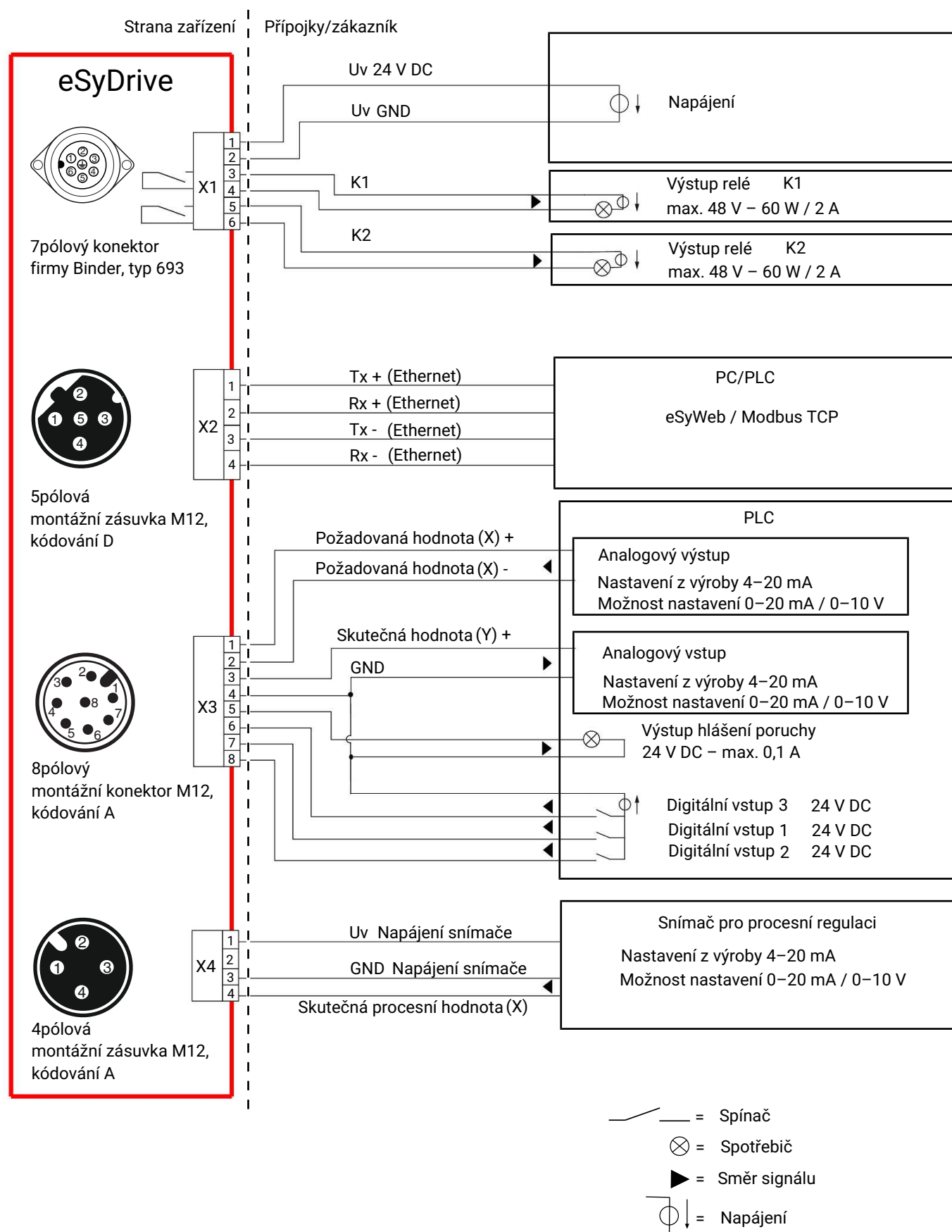
4pólová montážní zásuvka M12, kódování A

Pin	Název signálu
Pin 1	UV, 24 V DC napájení – skutečná hodnota
Pin 2	n. c.
Pin 3	GND (skutečná hodnota napájení, skutečná hodnota vstupu)
Pin 4	X +, vstup požadované procesní hodnoty
Pin 5	n. c.

8.5 Elektrické připojení výrobku

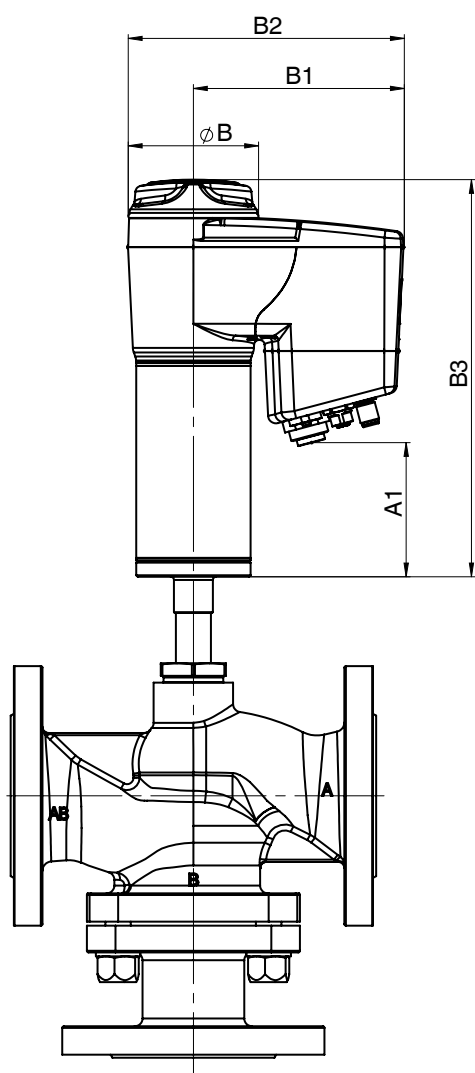
- Elektrické přípojky chraňte před přímým kontaktem s dešťovou vodou.
- Kabel a potrubí uložte tak, aby kondenzát nebo dešťová voda nemohla stékat do šroubového spoje konektoru.
- U všech šroubových spojů kabelů u konektorů a tvarovek se závitem zkontrolujte pevné usazení.
⇒ Kabel musí být ze všech stran pevně sevřen.
- Zkontrolujte, zda je zavřené a nepoškozené víko přístroje / ruční nouzové ovládání.
- Víko přístroje / ruční nouzové ovládání ihned po použití opět správně zavřete (viz kapitola Ruční nouzové ovládání (viz. 'Ruční nouzové ovládání', Stránka 27)).
- Produkt po výměně membrány opět správně zavřete (viz kapitola Výměna membrány).

8.6 Schéma připojení



9 Rozměry

9.1 Rozměry pohonu

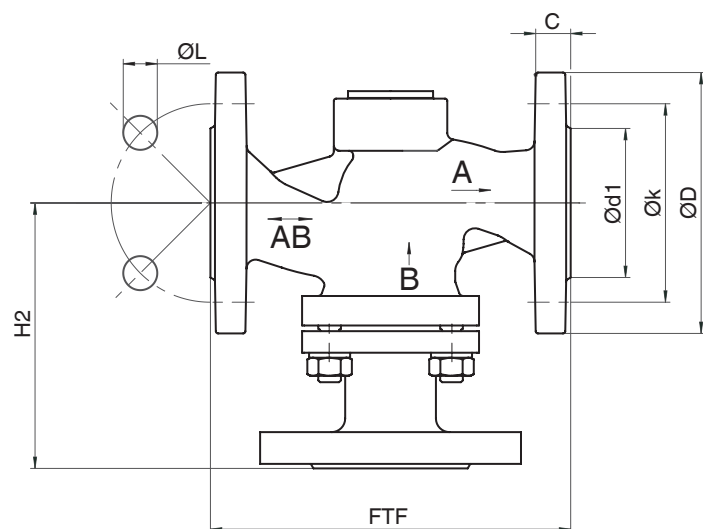


Provedení pohonu	A1	B	B1	B2	B3
0A	45,0	68,0	126,0	160,0	193,0
1A	86,0	82,0	132,0	172,0	252,0
2A	121,0	129,0	157,0	224,0	304,0

Rozměry v mm

9.2 Rozměry tělesa

9.2.1 Příruba EN (kód 8, 11)



Druh připojení příruba montážní délka EN 558 (kód 8) ¹⁾, přesný odlitek (kód 37) ²⁾

DN	NPS	C	ø D	FTF	H2	ø k	ø L	n
65	2½"	20,0	185,0	290,0	183,0	145,0	18,0	4
80	3"	22,0	200,0	310,0	204,0	160,0	18,0	8
100	4"	24,0	220,0	350,0	236,0	180,0	18,0	8

Druh připojení příruba montážní délka EN 558 (kód 11) ¹⁾, přesný odlitek (kód 37) ²⁾

DN	NPS	C	ø D	FTF	H2	ø k	ø L	n
15	1/2"	16,0	95,0	130,0	97,0	65,0	14,0	4
20	3/4"	18,0	105,0	150,0	112,0	75,0	14,0	4
25	1"	18,0	115,0	160,0	118,0	85,0	14,0	4
32	1¼"	18,0	140,0	180,0	143,0	100,0	18,0	4
40	1½"	18,0	150,0	200,0	147,0	110,0	18,0	4
50	2"	20,0	165,0	230,0	167,0	125,0	18,0	4

Rozměry v mm

n = počet šroubů

1) Druh připojení

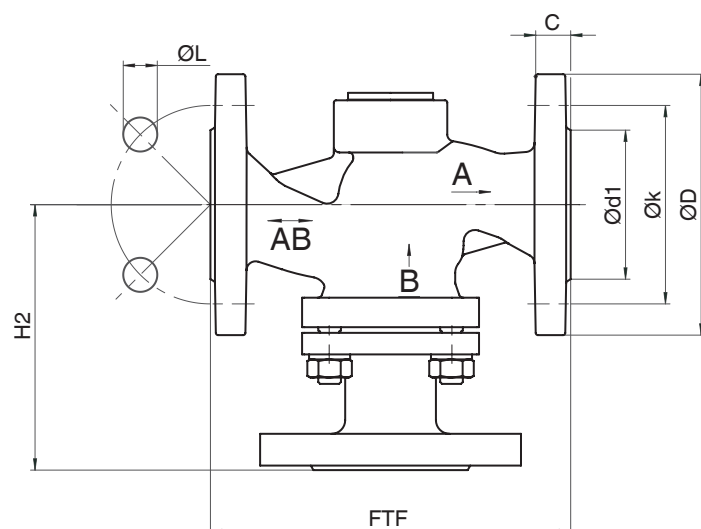
Kód 8: Příruba EN 1092, PN 16, tvar B, montážní délka FTF EN 558 řada 1, ISO 5752, basic series 1

Kód 11: Příruba EN 1092, PN 40, tvar B, montážní délka FTF EN 558 řada 1, ISO 5752, basic series 1

2) Materiál tělesa ventilu

Kód 37: 1.4408, přesný odlitek

9.2.2 Příruba ANSI třída (kód 39)

Druh připojení příruba montážní délka EN 558 (kód 39)¹⁾, přesný odlitek (kód 37)²⁾

DN	NPS	C	ø D	FTF	H2	ø k	ø L	n
15	1/2"	16,0	90,0	130,0	97,0	60,3	15,9	4
20	3/4"	18,0	100,0	150,0	112,0	69,9	15,9	4
25	1"	18,0	110,0	160,0	118,0	79,4	15,9	4
32	1¼"	18,0	115,0	180,0	143,0	88,9	15,9	4
40	1½"	18,0	125,0	200,0	147,0	98,4	15,9	4
50	2"	20,0	150,0	230,0	167,0	120,7	19,0	4

Rozměry v mm

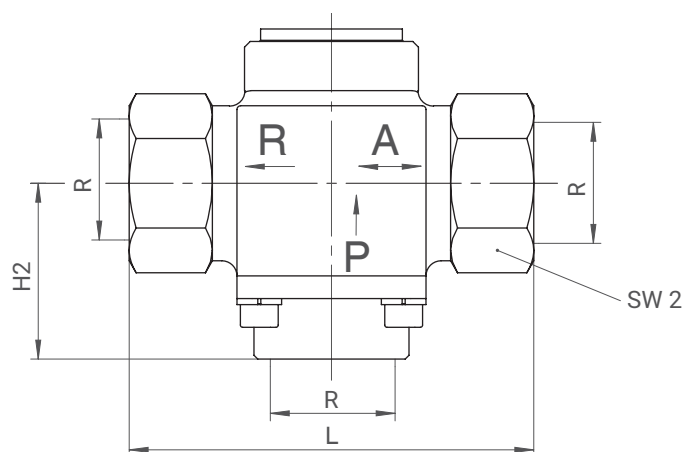
n = počet šroubů

1) Druh připojení

Kód 39: Příruba ANSI Class 125/150 RF, montážní délka FTF EN 558 řada 1, ISO 5752, basic series 1

2) Materiál tělesa ventilu

Kód 37: 1.4408, přesný odlitek

9.2.3 Závítová objímka DIN (kód 1)**Druh připojení závítová objímka DIN (kód 1)¹⁾, plný materiál (kód 9)²⁾**

Brusi pripojeni zavitovala objemka DIN (kod 1) , pliny material (kod 9)										
DN	NPS	CT		CT1		H2	L	R	SW1	SW2
		Pohon		Pohon						
		1	2	1	2					
15	1/2"	192,0	-	88,0	-	41,0	75,0	G 1/2	36	27
20	3/4"	196,0	-	92,0	-	46,0	87,0	G 3/4	36	32
25	1"	196,0	-	92,0	-	47,0	107,0	G 1	41	41
32	1¼"	200,0	277,0	96,0	125,0	66,0	123,0	G 1¼	55	50
40	1½"	200,0	277,0	96,0	125,0	68,0	147,0	G 1½	55	58
50	2"	204,0	281,0	100,0	125,0	74,0	171,0	G 2	55	70

Rozměry v mm

1) Druh připojení

Kód 1: Závítová objímka DIN ISO 228

2) Materiál tělesa ventilu

Kód 9: CC499K, červený bronz

10 Dodávka

- Ihned po obdržení zboží zkontrolujte jeho úplnost a neporušenost.

Funkce produktu se zkouší ve výrobním závodě. Obsah dodávky je patrný z přepravních dokladů a provedení z objednáčích čísla.

11 Přeprava

1. Produkt přepravujte jen na vhodném nakládacím prostředku, nenaklápejte ho a manipulujte s ním opatrně.
2. Přepravní obalový materiál po montáži zlikvidujte podle předpisů o likvidaci / ekologických předpisů.

12 Skladování

1. Produkt skladujte v originálním obalu, v suchu a chraňte ho před prachem.
2. Zabraňte UV záření a přímému slunečnímu světlu.
3. Nepřekračujte maximální skladovací teplotu (viz kapitola „Technické údaje“).
4. V jedné místnosti s produkty GEMÜ a jejich náhradními díly neskladujte rozpouštědla, chemikálie, kyseliny, paliva apod.
5. Přípojky stlačeného vzduchu uzavřete ochrannými krytkami nebo těsnicími zátkami.

13 Montáž do potrubí

13.1 Příprava montáže

⚠ VÝSTRAHA



Armatury pod tlakem!

- Nebezpečí vážných zranění nebo smrti
- Zařízení, resp. jeho část odtlakujte.
- Zařízení, resp. jeho část úplně vyprázdněte.

⚠ VÝSTRAHA



Agresivní chemikálie!

- Poleptání
- Používejte vhodné ochranné pomůcky.
- Zařízení úplně vyprázdněte.

⚠ POZOR



Horké díly zařízení!

- Popálení
- Pracujte jen na vychladlém zařízení.

⚠ POZOR



Překročení maximálního přípustného tlaku!

- Poškození výrobku
- Proveďte ochranná opatření proti překročení maximálního přípustného tlaku v důsledku příp. tlakových (hydraulických) rázů.

⚠ POZOR

Nevstupovat na výrobek!

- Poškození výrobku
- Nebezpečí sklouznutí
- Místo instalace zvolte tak, aby výrobek nemohl být použit jako stupátko.
- Výrobek nepoužívejte jako schod nebo stupačku.

INSTRUKCE

Vhodnost výrobku!

- Výrobek musí být vhodný pro provozní podmínky potrubního systému (médiu, koncentrace média, teplota a tlak) a dané podmínky prostředí.

INSTRUKCE

Nářadí!

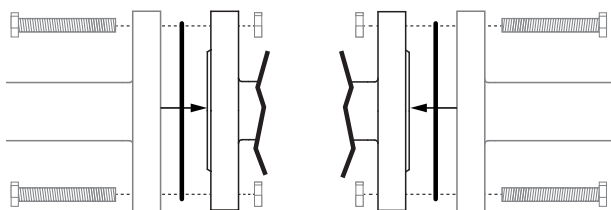
- Potřebné nářadí pro vestavbu a montáž není součástí dodávky.
- Použijte vhodné, funkční a bezpečné nářadí.

1. Ověřte si vhodnost produktu pro příslušné použití.
2. Zkontrolujte technické údaje produktu a materiálů.
3. Mějte připraveno vhodné nářadí.
4. Používejte vhodné ochranné pomůcky podle předpisů provozovatele zařízení.
5. Dodržujte příslušné předpisy pro připojování.
6. Montážní práce provádí vyškolený odborný personál.
7. Zařízení, resp. jeho část vypněte.
8. Zařízení, resp. jeho část zajistěte proti opětovnému zapnutí.
9. Zařízení, resp. jeho část odtlakujte.
10. Zařízení, resp. jeho část úplně vyprázdněte a nechte vychladnout, aby teplota klesla pod odpařovací teplotu média a vyloučilo se tak opáření.
11. Zařízení, resp. jeho část řádně dekontaminujte, propláchněte a odvětrejte.
12. Potrubí ved'te tak, aby na produktu byly eliminovány smykové a ohybové síly, vibrace a pnutí.
13. Produkt montujte pouze mezi navzájem lícující potrubí (viz následující kapitola).
14. Dbejte na směr průtoku.
15. Dbejte na montážní polohu (viz kapitola „Montážní poloha“).

13.2 Montážní poloha

GEMÜ doporučuje svisle stojící nebo visící montážní polohu pohonu pro optimalizaci životnosti.

13.3 Montáž přírubového připojení



Il. 5: Připojení příruby

INSTRUKCE

Těsnění!

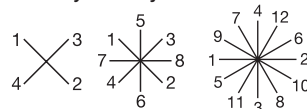
- Těsnění není součástí dodávky.
- Použijte pouze vhodné těsnění.

INSTRUKCE

Spojovací prvky!

- Spojovací prvky nejsou součástí dodávky.
- Používejte jen spojovací prvky z povolených materiálů.
- Dodržujte přípustný utahovací moment šroubů.

1. Připravte si těsnění.
2. Proved'te přípravu montáže (viz. kapitola „Příprava montáže“).
3. Dbejte na čisté a nepoškozené těsnicí plochy a připojovací přírubu.
4. Příruby před přišroubováním pečlivě vyrovnejte.
5. Produkt sevřete uprostřed mezi potrubími s přírubami.
6. Vystřed'te těsnění.
7. Přírubu ventilu a přírubu potrubí spojte vhodným těsnicím prostředkem a vhodnými šrouby.
8. Využijte všechny otvory v přírubě.
9. Šrouby utahujte do kříže.



10. Opět namontujte, příp. uveďte do funkce všechna bezpečnostní a ochranná zařízení.

14 Připojení sítě

14.1 Nastavení sítě

Síťové rozhraní má následující tovární nastavení:

IP adresa: 192.168.2.1

Maska SubNet: 255.255.252.0

Tovární nastavení je možné změnit. Viz. provozní návod eSy-Web.

14.2 Připojení sítě

1. Spojte síťový konektor a kabel s elektrickou přípojkou X2 produktu.
2. Změňte IP adresu prostřednictvím webového serveru.

14.3 Vynulování síťových nastavení

1. Ujistěte se, že spínač DIP „ON-Site“ 8 není v poloze „ON“.
2. Tlačítko „OPEN“ 9 držte stisknuté déle než 8 sekund.
 - ⇒ LED 1 bliká rychle modře.
3. Stiskněte tlačítko „INIT/CLOSE“ 10.
 - ⇒ Nastavení sítě jsou resetovaná na tovární nastavení.

15 Uvedení do provozu

15.1 Uvedení do provozu na přístroji

1. Ujistěte se, že spínač DIP „ON-Site“ 8 není v poloze „ON“ (viz. 'Tlačítka pro místní ovládání', Stránka 6).
2. Tlačítko „INIT/CLOSE“ 10 držte stisknuté déle než 8 sekund.
 - ⇒ Spustí se inicializace pohonu.
3. Střídavě blikají zelená a oranžová LED.
 - ⇒ Inicializace je ukončena.
- ⇒ Uvedení do provozu je ukončeno.

15.2 Uvedení do provozu prostřednictvím webového rozhraní eSy-Web

- Viz. samostatný návod k obsluze eSy-Web.

15.3 Uvedení do provozu prostřednictvím digitálního vstupu

- ✓ Funkce vstupu 3 je nastavená na init.
1. Signál 24 V DC krátce (max. 2 s) přiveďte k přípojce X3 pin 6 (reference GND přípojka X3 pin 4).
 - ⇒ Spustí se inicializace pohonu.
 2. Střídavě blikají zelená a oranžová LED.
 - ⇒ Inicializace je ukončena.
 - ⇒ Uvedení do provozu je ukončeno.

16 Obsluha

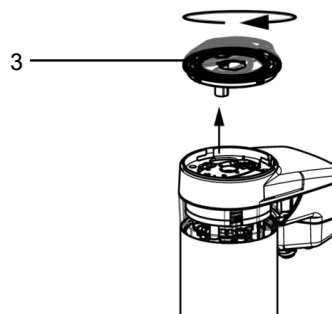
 POZOR	
	Nebezpečí pohmoždění! ▶ Nebezpečí vážných zranění. Vodicí díl je přístupný po sejmutí víka přístroje, hrozí nebezpečí rozdrčení vodicím dílem při pohybu. ● Obsluhu, údržbu, kontrolu a instalaci smí provádět pouze kvalifikovaný a vyškolený odborný personál.

 POZOR	
	Nebezpečí pohmoždění! ▶ Nebezpečí vážných zranění. Kontakt se závitovým vřetenem je možný na dolní části pohonu, nebezpečí rozdrčení závitovým vřetenem při pohybu pohonu. ● Obsluhu, údržbu, kontrolu a instalaci smí provádět pouze kvalifikovaný a vyškolený odborný personál.

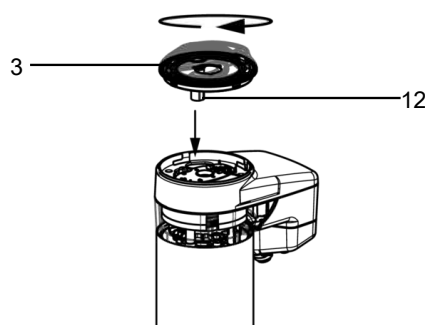
16.1 Ruční nouzové ovládání

 VÝSTRAHA	
	Rotující víko! ▶ Nebezpečí pohmoždění ● Před použitím ručního nouzového ovládání odpojte napájení proudem.

1. Odpojte napájení proudem.
2. Víko krytu 3 otáčejte ve směru otáčení hodinových ručiček.
3. Víko krytu 3 sejměte.

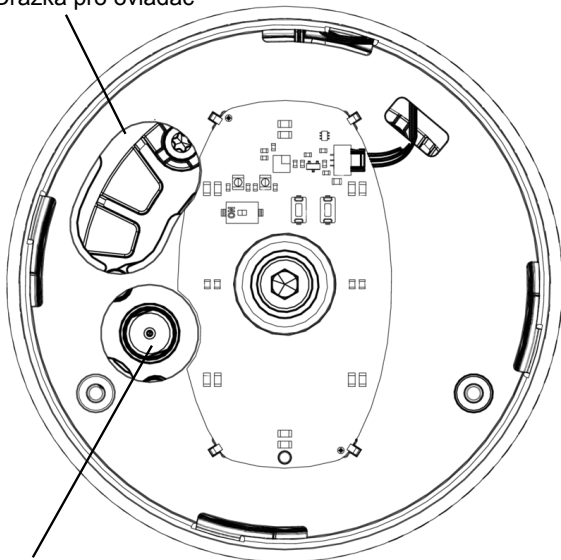


4. Ovladač víka krytu 12 nasadíte na určené místo pro ruční nouzové ovládání.



Pozice	Název
3	Víko krytu
12	Ovladač víka krytu

Drážka pro ovladač



Určené místo pro ruční nouzové ovládání

5. Víko krytu **3** otáčejte proti směru otáčení hodinových ručiček.
- ⇒ Produkt se otevře.
6. Víko krytu **3** otáčejte ve směru otáčení hodinových ručiček.
- ⇒ Produkt se zavře.
7. Stáhněte ruční nouzové ovládání z určeného místa.
8. Dbejte na správné umístění O-kroužku.
9. Ovladač **12** nasadte do drážky k tomu určené.
10. Víko krytu **3** otáčejte proti směru otáčení hodinových ručiček až k dorazu.
- ⇒ Víko krytu je uzavřeno.
11. Obnovte napájení proudem.

16.2 Ovládání na přístroji

16.2.1 Najetí ventilu do polohy Otevřeno

1. Spínač DIP „ON-Site“ **8** posuňte do polohy „ON“ (viz. 'Tlačítka pro místní ovládání', Stránka 6).
- ⇒ Řízení na přístroji je aktivováno.
2. Stiskněte tlačítko „OPEN“ **9**.
- ⇒ Ventil se posune pomalu do otevřené polohy.
3. Navíc stiskněte tlačítko „INIT/CLOSE“ **10**.
- ⇒ Ventil se posune rychle do otevřené polohy.
- ⇒ Když je ventil kompletně otevřený, svítí zdálky viditelné LED zeleně.
4. Spínač DIP „ON-Site“ **8** posuňte do polohy „OFF“.
- ⇒ Řízení na přístroji je deaktivováno.
- ⇒ Ventil je v otevřené poloze.

16.2.2 Najetí ventilu do polohy Zavřeno

1. Spínač DIP „ON-Site“ **8** posuňte do polohy „ON“.
- ⇒ Řízení na přístroji je aktivováno.
2. Stiskněte tlačítko „INIT/CLOSE“ **10**.
- ⇒ Ventil se posune pomalu do polohy Zavřeno.
3. Stiskněte navíc tlačítko „OPEN“ **9**.
- ⇒ Ventil se posune rychle do polohy Zavřeno.
- ⇒ Když je ventil kompletně zavřený, svítí zdálky viditelná LED oranžově.
4. Spínač DIP „ON-Site“ **8** posuňte do polohy „OFF“.
- ⇒ Řízení na přístroji je deaktivováno.
- ⇒ Ventil je v poloze Zavřeno.

16.3 Ovládání prostřednictvím webového serveru

Viz. samostatný návod k obsluze „eSy-Web“.

17 Prohlídka a údržba

⚠ VÝSTRAHA



Armatury pod tlakem!

- ▶ Nebezpečí vážných zranění nebo smrti
- Zařízení, resp. jeho část odtlakujte.
- Zařízení, resp. jeho část úplně vyprázdněte.

INSTRUKCE

Použití nesprávných náhradních dílů!

- ▶ Poškození produktu GEMÜ
- ▶ Odpovědnost výrobce a nárok na záruku zaniká.
- Používejte jen originální součásti GEMÜ.

⚠ POZOR



Horké díly zařízení!

- ▶ Popálení
- Pracujte jen na vychlazeném zařízení.

INSTRUKCE

Nestandardní údržba!

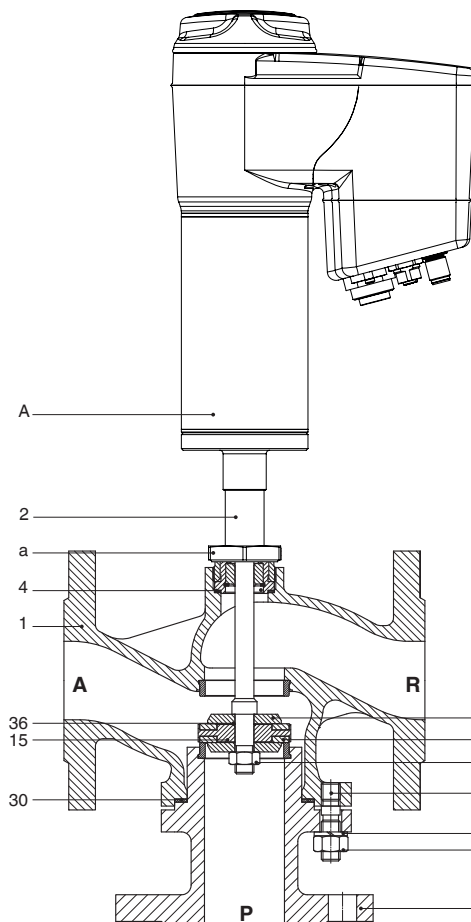
- ▶ Poškození produktu GEMÜ
- Údržba a opravy, které nejsou popsány v tomto provozním návodu, nesmí být provedeny bez předchozího souhlasu výrobce.

Provozovatel musí provádět pravidelné vizuální kontroly výrobků GEMÜ podle podmínek použití a potenciálu ohrožení, aby se zabránilo netěsnostem a poškození.

Produkt musí být rovněž v příslušných intervalech demontován a zkontrolován z hlediska opotřebení.

1. Údržbu a servis provádí vyškolený odborný personál.
2. Používejte vhodné ochranné pomůcky podle předpisů provozovatele zařízení.
3. Zařízení, resp. jeho část vypněte.
4. Zařízení, resp. část zařízení zajistěte proti opětovnému zapnutí.
5. Zařízení, resp. jeho část odtlakujte.
6. Výrobky GEMÜ, které jsou stále ve stejné pozici, čtyřikrát za rok aktivujte.
7. V případě potřeby lze počítadlo koncových poloh **User** po údržbě nebo jiných změnách resetovat v parametru Cycle Counter.

17.1 Náhradní díly



Pozice	Název	Název pro objednání
1	Těleso ventilu	K312.../K314...
2	Vřeteno	
4	Těsnicí podložka	343...SVS
14	Těsnění sedla	343...SVS
15	Ventilový talíř	
19	Talířová podložka	
28	Šestihranná matice	
30	Těsnicí kroužek	343...SVS
36	O-kroužek	343...SVS
A	Pohon	9343...
a	Převlečná matice	
b	Šestihranná matice	
c	Podložka	
d	Dosedací příruba	
e	Závrtný šroub	

17.2 Demontáž pohonu

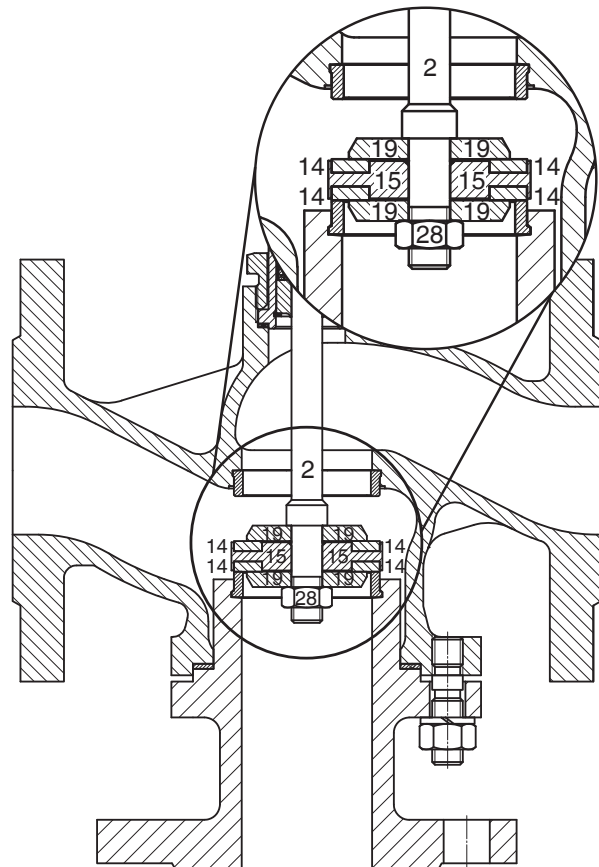
INSTRUKCE

Těsnicí kroužek!

- Při každé demontáži/montáži pohonu vyměňte těsnicí kroužek **4** a těsnicí kroužek / O-kroužek **30**.

1. Pohon **A** uveďte do otevřené pozice (spojení A–P otevřené).
2. Při každé demontáži/montáži pohonu vyměňte šrouby **e**, šestihranné matice **b** a podložky **c** dosedací příruba **d**.
3. Stáhněte dosedací přírubu **d** směrem dolů.
4. Odstraňte těsnicí kroužek / O-kroužek **30**.
5. Pohon **A** uveďte do zavřené pozice (spojení A–R otevřené).
6. Povolte a sejměte šestihrannou matici **28** ventilového talíře **15** s talířovou podložkou **19**.
7. Pohon **A** uveďte do otevřené pozice (spojení A–P otevřené).
 - ⇒ Ventilový talíř **15** se uvolní.
8. Pohon **A** uveďte do zavřené pozice (spojení A–R otevřené).
9. Odstraňte všechny uvolněné díly.
10. Povolte převlečnou matici **a**.
11. Pohon **A** demontujte z tělesa ventilu **1**.
12. Sejměte těsnicí kroužek **4**.
13. Odstraňte elektrické přípojky.
14. Vyčistěte všechny díly od nečistot (díly přitom nepoškodte).
15. Zkontrolujte příp. poškození dílů, příp. vyměňte (používejte jen originální díly GEMÜ).

17.3 Výměna těsnění



II. 6: Těsnění sedla namontované

INSTRUKCE

Ocelové těsnění sedla

- Výměna ocelového těsnění sedla jen firmou GEMÜ.
Kompletní ventil s vyplněným prohlášením o zpětné zásilce pošlete firmě GEMÜ.

1. Demontujte pohon **A** (viz kapitola „Demontáž pohonu“).
2. Povolte talířovou podložku **19** na vřetenu **2** (vřeteno **2** držte vhodným nástrojem, aby se povrch vřetena nepoškodil).
3. Vyjměte těsnění sedla **14**.
4. Vyčistěte všechny díly od nečistot (díly přitom nepoškodte).
5. Zkontrolujte příp. poškození dílů, příp. vyměňte (používejte jen originální díly GEMÜ).
6. Vložte nová těsnění sedla **14** shora a zespodu do ventilového talíře **15**.
7. Naneste vhodný prostředek na zajištění šroubů na závit ventilového talíře **15**.
8. Nasadte horní talířovou podložku **19** na vřeteno **2**.
9. Na ventilový talíř **15** nasadte O-kroužek **36**.
10. Ventilový talíř **15** s vloženými těsněními sedla **14** nasuňte na vřeteno **2**.
11. Nasadte dolní talířovou podložku **19** nahoru přes vřeteno **2** až k ventilovému talíři **15** a utáhněte jej šestihrannou maticí **28**.
12. Namontujte pohon **A** (viz kapitola „Montáž pohonu“).

17.4 Montáž pohonu

INSTRUKCE

Těsnicí kroužek!

- Při každé demontáži/montáži pohonu vyměňte těsnicí kroužek **4** a těsnicí kroužek / O-kroužek **30**.

1. Pohon **A** uveďte do otevřené pozice (spojení A–P otevřené).
 2. Vložte nový těsnicí kroužek **4** do tělesa ventilu **1**.
 3. Pohon **A** nasadte na těleso ventilu **1** cca 90° před koncovou polohou elektrických přípojek a našroubujte rukou převlečnou matici **a**.
- ⇒ Pohon je otočný o 360°. Elektrické přípojky lze umístit podle potřeby.
4. Převlečnou matici **a** utáhněte otevřeným klíčem (utahovací momenty viz tabulka). Přitom se pohon otočí cca 90° ve směru hodinových ručiček až do požadované pozice.

Jmenovitá světlost	Utahovací momenty [Nm]
DN 15	100
DN 20	100
DN 25	100
DN 32	100
DN 40	100
DN 50	100
DN 65	120

Jmenovitá světlost	Utahovací momenty [Nm]
DN 80	120
DN 100	120

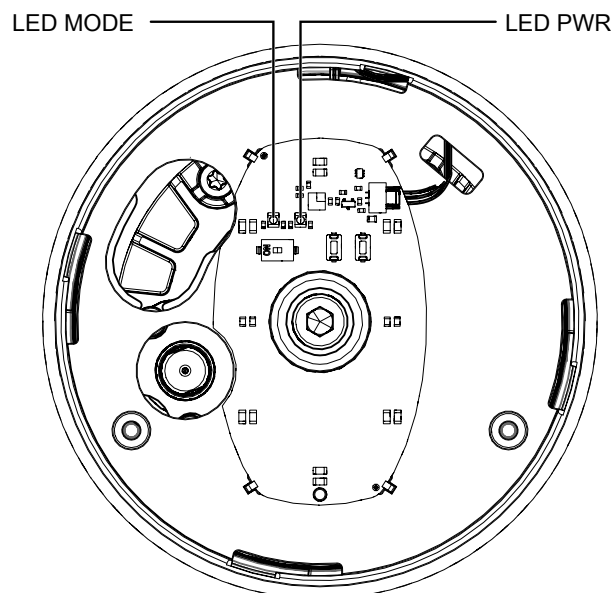
5. Pohon **A** uveďte do zavřené pozice (spojení A–R otevřené).
6. Vložte těsnicí kroužek / O-kroužek **30** do dosedací příruby **d**.
7. Spojte těleso ventilu **1** a dosedací přírubu pomocí šroubů, podložek a matic.
8. U kompletně smontovaného ventilu zkontrolujte jeho funkci a těsnost.

17.5 Čištění produktu

- Produkt čistěte vlhkým hadrem.
- Produkt **nečistěte** vysokotlakým čističem.

18 Chybová hlášení

18.1 Chybová hlášení LED



Il. 7: Poloha stavových LED

Pomocí LED MODE a LED PWR uživatel zkontroluje následující stavy přímo na ventilu na místě:

Funkce	Zdálky viditelné LED	
	zelená	oranžová
Chyba / zobrazení chyby		

Funkce	LED MODE		LED PWR	
	žlutá	modrá	zelená	červená
Podpětí (bez zobrazení chyby zdálky viditelné LED)				
Interní chyba				
	střídavě			střídavě
chybná kalibrace				
	současně			současně
Inicializace chybná				
chyba teploty (přehřátí)				
chyba požadované hodnoty (< 4 mA, > 20 mA)				
chyba skutečné hodnoty (< 4 mA, > 20 mA)				

18.2 Odstranění poruchy

Porucha	Možný důvod	Odstranění poruchy
Produkt v průtoku netěsní (nezavírá, příp. nezavírá úplně)	Provozní tlak příliš vysoký	Provozujte produkt s provozním tlakem podle datového listu
Výrobek v průtoku netěsní (nezavírá, příp. nezavírá úplně)	Těleso ventilu netěsní, příp. je poškozené	Proveďte inicializaci, u tělesa ventilu zkontrolujte příp. poškození, příp. těleso ventilu vyměňte.
Produkt se nezavírá, příp. se nezavírá úplně	Pohon není dimenzován na provozní podmínky	Použijte pohon, který je dimenzován na provozní podmínky
	Cizí těleso v produktu	Produkt demontujte a vyčistěte
	Chybí napětí	Zajistěte napětí
Produkt se neotvírá, příp. se neotevírá úplně	Vadný pohon	Vyměňte pohon
	Provozní tlak příliš vysoký	Provozujte produkt s provozním tlakem podle datového listu
	Cizí těleso v produktu	Produkt demontujte a vyčistěte
	Pohon není dimenzován na provozní podmínky	Použijte pohon, který je dimenzován na provozní podmínky
	Chybí napětí	Zajistěte napětí
	Špatně zapojené konce kabelů	Správně zapojte konce kabelů
Výrobek mezi pohonem a tělesem ventilu netěsní	Šroubový spoj mezi tělesem ventilu a pohonem uvolněný	Utáhněte šroubový spoj mezi tělesem ventilu a pohonem
Produkt mezi pohonem a tělesem ventilu netěsní	Poškození pohonu / tělesa ventilu	Vyměňte pohon / těleso ventilu
Produkt mezi přírubou pohonu a tělesem ventilu netěsní	Volné upevňovací díly	Dotáhněte upevňovací díly
	Poškození tělesa ventilu / pohonu	Vyměňte těleso ventilu / pohon
Netěsné těleso ventilu výrobku GEMÜ	Těleso ventilu výrobku GEMÜ je vadné nebo zkorodované	U tělesa ventilu výrobku GEMÜ zkontrolujte případné poškození, příp. těleso ventilu vyměňte
Netěsné těleso produktu GEMÜ	Neodborná montáž	Zkontrolujte montáž tělesa ventilu v potrubí
Spojení tělesa ventilu – potrubí netěsní	Neodborná montáž	Zkontrolujte montáž tělesa ventilu v potrubí
LED 1 nesvíí	Žádná inicializace	Ventil inicializujte
	Příliš nízké napájecí napětí	Zkontrolujte napájecí napětí
LED 1 svítí žlutě	Signál požadované hodnoty mimo rozsah	Zkontrolujte signál požadované hodnoty
	Porucha teploty	Zkontrolujte teplotu
LED 1 bliká žlutě	Signál skutečné hodnoty mimo rozsah	Zkontrolujte signál skutečné hodnoty
LED 1 a 2 blikají současně žlutě a červeně	Žádná kalibrace	Kontaktujte GEMÜ
	Interní chyba	Kontaktujte GEMÜ

19 Demontáž z potrubí

⚠ VÝSTRAHA	
	Agresivní chemikálie! ▶ Poleptání ● Používejte vhodné ochranné pomůcky. ● Zařízení úplně vyprázdněte.

1. Demontáž proveďte v opačném pořadí než montáž.
2. Odšroubujte elektrické (elektrická) vedení.
3. Demontujte produkt. Dbejte na varovné a bezpečnostní pokyny.

20 Likvidace

1. Dejte pozor na ulpívající zbytky a výpary z difúzních médií.
2. Všechny díly zlikvidujte podle předpisů o likvidaci / ekologických předpisů.

21 Vrácení zboží

Zákonné předpisy na ochranu životního prostředí a personálu vyžadují, aby prohlášení o vrácení zboží bylo kompletně vyplněno a podepsané přiloženo k dokumentům zásilky. Pouze je-li toto prohlášení kompletně vyplněné, bude vrácení zboží vyřízeno. Pokud není k produktu přiloženo prohlášení o vrácení zboží, nebude možné výrobek posoudit resp. Opravit a dojde pouze k hrazení odborné likvidaci.

1. Produkt vyčistěte.
2. Vyžádejte si u GEMÜ prohlášení o vrácení zboží.
3. Prohlášení o vrácení zboží kompletně vyplňte.
4. Produkt s vyplněným prohlášením o vrácení zboží odešlete firmě GEMÜ.

22 EU Declaration of Incorporation according to the EC Machinery Directive 2006/42/EC, Annex II B



EU Declaration of Incorporation

according to the EC Machinery Directive 2006/42/EC, Annex II B

We, the company GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Fritz-Müller-Strasse 6-8
74653 Ingelfingen-Criesbach, Germany

hereby declare under our sole responsibility that the below-mentioned product complies with the relevant essential health and safety requirements in accordance with Annex I of the above-mentioned Directive.

Product: GEMÜ 343
Product name: Motorized multi-port globe valve
The following essential health and safety requirements of the EC Machinery Directive 2006/42/EC, Annex I have been applied or adhered to: 1.1.2.; 1.1.3.; 1.1.5.; 1.3.2.; 1.3.4.; 1.3.7.; 1.3.8.; 1.5.1.; 1.5.13.; 1.5.2.; 1.5.4.; 1.5.6.; 1.5.7.; 1.5.8.; 1.6.1.; 1.6.3.; 1.6.5.; 1.7.1.; 1.7.1.1.; 1.7.2.; 1.7.3.; 1.7.4.; 1.7.4.1.; 1.7.4.2.; 1.7.4.3.
The following harmonized standards (or parts thereof) have been applied: EN ISO 12100:2010

We also declare that the specific technical documents have been created in accordance with part B of Annex VII.

The manufacturer undertakes to transmit relevant technical documents on the partly completed machinery to the national authorities in response to a reasoned request. This communication takes place electronically.

This does not affect the industrial property rights.

The partly completed machinery may be commissioned only if it has been determined, if necessary, that the machinery into which the partly completed machinery is to be installed meets the provisions of the Machinery Directive 2006/42/EC.

M. Barghoorn
Head of Global Technics

Ingelfingen, 04/07/2023

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Fritz-Müller-Straße 6-8 D-74653 Ingelfingen-Criesbach

www.gemu-group.com
info@gemu.de

23 EU Declaration of Conformity in accordance with 2014/68/EU (Pressure Equipment Directive)



EU Declaration of Conformity

in accordance with 2014/68/EU (Pressure Equipment Directive)

We, the company
GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Fritz-Müller-Strasse 6-8
74653 Ingelfingen-Criesbach, Germany

hereby declare under our sole responsibility that the below-mentioned product complies with the regulations of the above-mentioned Directive.

Product: GEMÜ 343
Product name: Motorized multi-port globe valve
Notified body: TÜV Rheinland Industrie Service GmbH
Am Grauen Stein 1
51105 Cologne, Germany

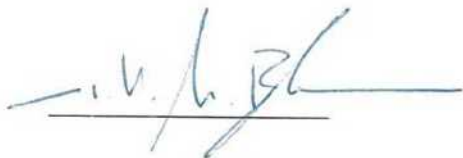
ID number of the notified body: 0035
No. of the QA certificate: 01 202 926/Q-02 0036
Conformity assessment procedure: Module H1
The following harmonized standards (or parts thereof) have been applied: EN 12516-3:2002/AC:2003

Information for products with a nominal size $\leq$ DN 25:

The products are developed and produced according to GEMÜ's in-house process instructions and standards of quality which comply with the requirements of ISO 9001 and ISO 14001. According to Article 4, Paragraph 3 of the Pressure Equipment Directive 2014/68/EU, these products must not be identified by a CE-marking.

Other applied technical standards / Remarks:

- AD 2000



M. Barghoorn
Head of Global Technics
Ingelfingen, 04/07/2023

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Fritz-Müller-Straße 6-8 D-74653 Ingelfingen-Criesbach

www.gemu-group.com
info@gemue.de

24 EU Declaration of Conformity in accordance with 2014/30/EU (EMC Directive)



EU Declaration of Conformity

in accordance with 2014/30/EU (EMC Directive)

We, the company

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Fritz-Müller-Strasse 6-8
74653 Ingelfingen-Criesbach, Germany

hereby declare under our sole responsibility that the below-mentioned product complies with the regulations of the above-mentioned Directive.

Product:

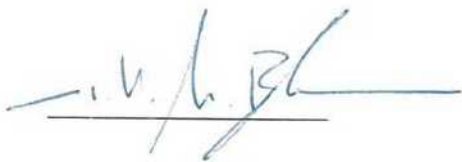
GEMÜ 343

Product name:

Motorized multi-port globe valve

The following harmonized standards (or parts thereof) have been applied:

EN 61800-3:2004/A1:2012; EN 61000-6-2:2005/AC:2005 (valid for all types)
EN 61326-1:2013; EN 61000-6-4:2007/A1:2011 (only valid for Actuator size 1 / Actuator size 0)



M. Barghoorn
Head of Global Technics
Ingelfingen, 04/07/2023

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Fritz-Müller-Straße 6-8 D-74653 Ingelfingen-Criesbach

www.gemu-group.com
info@gemue.de

25 EU Declaration of Conformity In accordance with 2011/65/EU (RoHS Directive)



EU Declaration of Conformity

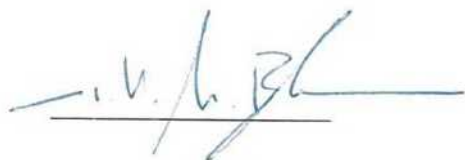
In accordance with 2011/65/EU (RoHS Directive)

We, the company

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Fritz-Müller-Strasse 6-8
74653 Ingelfingen-Criesbach, Germany

hereby declare under our sole responsibility that the below-mentioned product complies with the regulations of the above-mentioned Directive.

Product: GEMÜ 343
Product name: Motorized multi-port globe valve
The following harmonized standards (or parts thereof) have been applied: EN IEC 63000:2018

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'M. Barghoorn', is written over a horizontal line.

M. Barghoorn
Head of Global Technics
Ingelfingen, 04/07/2023



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

Změna vyhrazena

07.2025 | 88973101