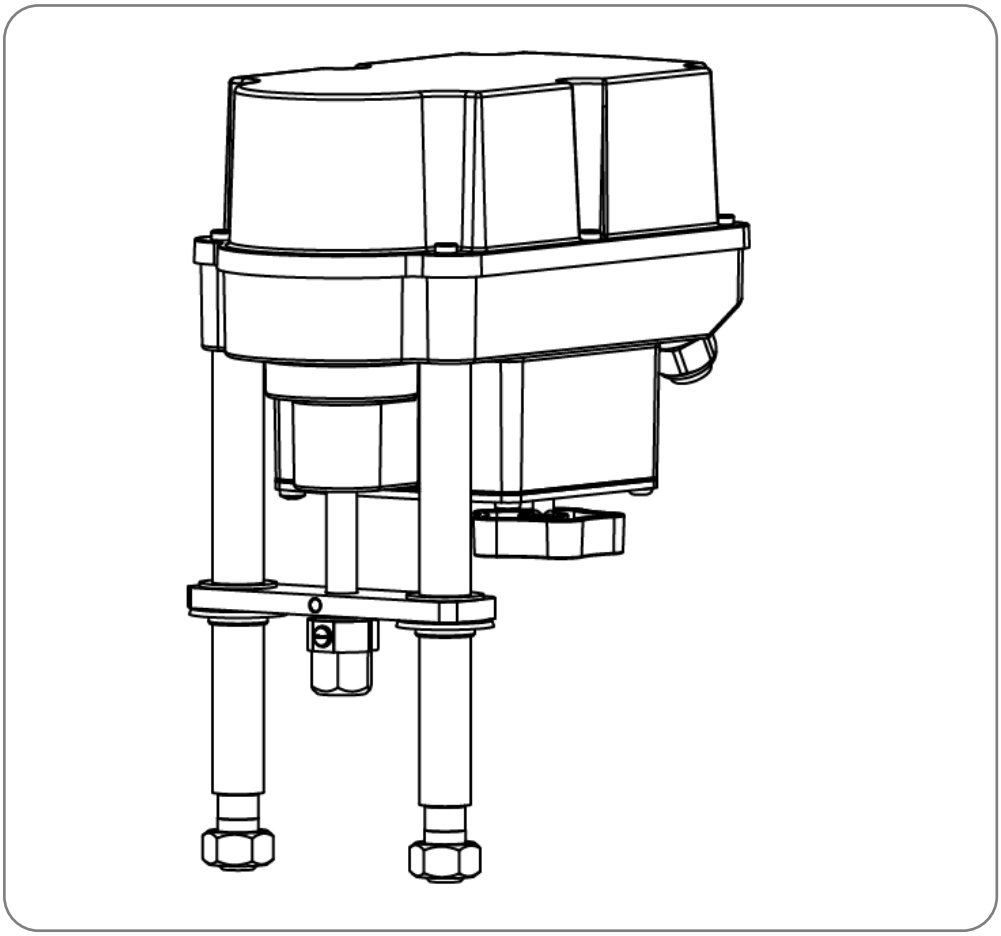
CZ

Zkrácený návod k obsluze
PSF-M301 / PSF-M302

GB

Short Operating Instructions
PSF-M301 / PSF-M302



Verze 2023/07/18

©2023 PS Automation GmbH

Změny vyhrazeny! / *Subject to changes!*

Obsah / *Table of contents*

Typový klíč / *Type key* 2

1. Bezpečnost / *Safety* 3

2. Provozní podmínky / *Operating conditions* 3

3. Ruční ovládání / *Manual operation* 4

4. Montáž na armaturu / *Valve mounting* 5

4.1 Montáž na armaturu silová koncová poloha při vysunutém hnacím vřetenu/ *Valve mounting for cut-off by force at extended actuator stem* 5

4.2 Montáž na armaturu silová koncová poloha při zasunutém hnacím vřetenu / *Valve mounting for cut-off by force at retracted actuator stem* 5

5. Otevření a zavření krytu / *Removing and closing the cover* 6

6. Elektrické připojení / *Electric supply* 6

7. Indikace a funkce / *Signalisation and functions* 7

7.1 Přepínače DIP/ *DIP switches* 7

7.2 Ovládací tlačítka / *Operator push buttons* 8

7.3 Zobrazení stavu / *Status display* 9

8. Provoz / *Operation* 10

9. Uvedení do provozu / *Commissioning* 10

9.1 Automatické uvedení do provozu / *Automatic commissioning* 10

9.2 Ruční uvedení do provozu / *Manual commissioning* 11

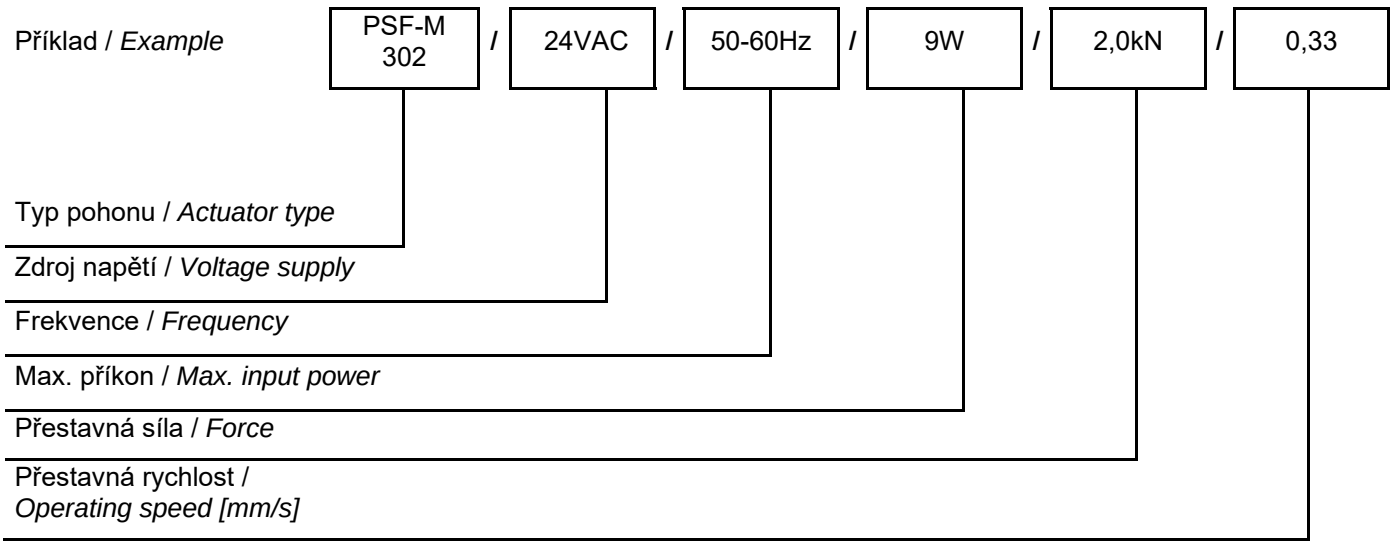
10. Ruční ovládání / *Manual operation* 12

10.1 Tlačítka / *Push buttons* 12

10.2 Ruční kolečko / *Handwheel* 12

11. Příslušenství / Accessories 12

Typový klíč / *Type key*



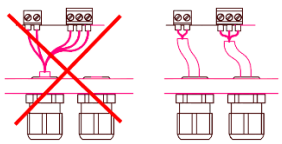
1. Bezpečnost / *Safety*

Je třeba zajistit, aby si každá osoba, která je pověřená instalací, uvedením do provozu, obsluhou, údržbou a opravou pohonů, přečetla podrobný návod k obsluze a zvláště kapitolu „Bezpečnost“ a porozuměla mu.

Please ensure that the detailed operating instructions and the chapter on "Safety" in particular have been read and understood by all personnel involved in the installation, start-up, operation, maintenance and repair of the actuators.

Opatrně! Může být přítomno životu nebezpečné elektrické napětí! Je třeba zabránit věcným a osobním škodám vhodnými opatřeními a dodržováním bezpečnostního standardu!

***Caution!** Dangerous electrical voltage can be present! Avoid personal or material damages by observing applicable regulations and safety standards!*



Všechna síťová připojovací a řídicí vedení musí být mechanicky vhodnými opatřeními před připojovacími svorkami zabezpečená proti neúmyslnému uvolnění.
Síťové připojení a řídicí vedení se nesmějí vést společně v jednom vedení, vždy je třeba použít dvě oddělená vedení!

Please protect all of the power supply and control cables in front of the terminals mechanically by using suitable measures against unintentional loosening. Never install the power supply and the control cables together in one line but instead please always use two different lines.

Nebezpečí! Tento symbol varuje před hrozícím nebezpečím pro zdraví osob. Nerespektování těchto upozornění může mít za následek zranění.

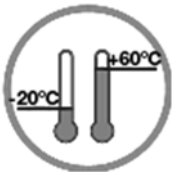
***Danger!** This sign warns of hazards posing a risk to health. Ignoring these instructions can lead to injuries.*

Pozor! Řiďte se předpisy pro manipulaci. Elektrostaticky ohrožené konstrukční prvky.

***Attention!** Observe precautions for handling. Electrostatic sensitive devices.*

2. Provozní podmínky / *Operating conditions*

Technické údaje: viz typový štítek
Please refer to nameplate for technical data



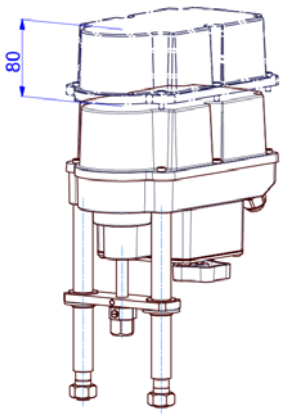
Teplota okolního prostředí

Ambient temperature

Druh provozu
Duty Cycle

IEC 60034-1,8
S2
S4 1200 c/hod.

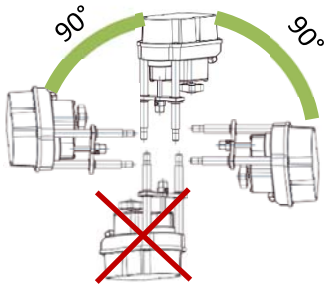
(viz datové listy / see data sheets)



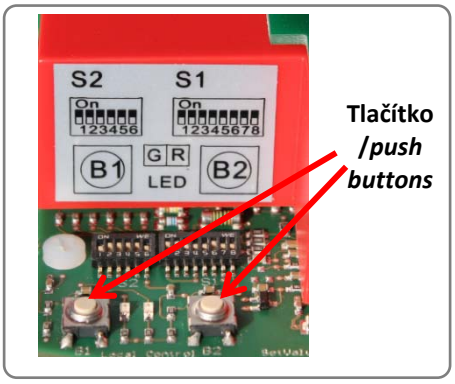
Potřeba místa pro sejmutí krytu: 80 mm

Required space for taking off the cover: 80 mm

Montážní polohy
Mounting positions



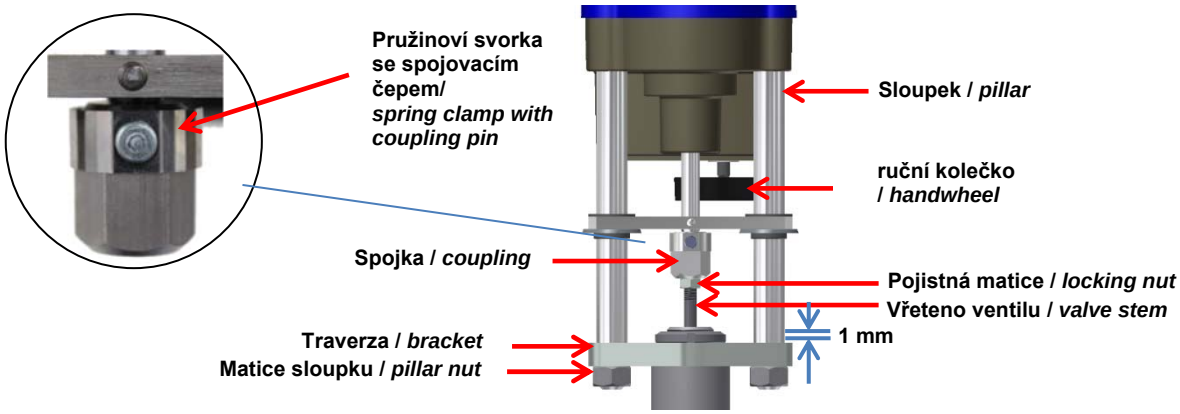
3. Ruční ovládání / *Manual operation*



K ovládání pohonu při nastavovacích pracích (instalace ventilu a nastavení koncových poloh) je k dispozici elektrické ruční ovládání tlačítkem. (viz 10).

Two push-buttons are installed to drive the actuator in case of installation work such as mounting onto a valve, or setting the limit switches positions (see 10.).

4. Montáž na armaturu / *Valve mounting*



4.1 Montáž na armaturu silová koncová poloha při vysunutém hnacím vřetenu/ *Valve mounting for cut-off by force at extended actuator stem*

Výchozí poloha: Vřeteno ventilu zasunuté

1. Nasaďte pohon na traverzu.
2. Stáhněte čep spojky a našroubujte spojku 13 mm na vřeteno ventilu. Mezi sloupky a traverzou musí zůstat mezera 1 mm.
3. Vsaďte znovu čep spojky a pevně utáhněte pojistnou matici.
4. Připojte elektricky pohon (viz 6.).
5. Zasuňte vřeteno pohonu pomocí ručního ovládání (viz 10.) natolik, aby sloupky dosedly na traverzu.
6. Našroubujte matice sloupků a pevně je utáhněte.

Initial position: Valve stem is retracted, actuator stem is extended.

1. *Put actuator onto the bracket.*
2. *Remove the coupling pin and screw the coupling 13 mm on the valve stem. There must be a 1 mm gap between the pillars and the bracket.*
3. *Insert the spring clamp with the coupling pin again and fix the locking nut.*
4. *Connect the actuator to electric supply (see 6.).*
5. *Retract the actuator spindle manually (see 10.) until the edges of the pillars rest on the bracket.*
6. *Screw and tighten the pillar nuts.*

4.2 Montáž na armaturu silová koncová poloha při zasunutém hnacím vřetenu / *Valve mounting for cut-off by force at retracted actuator stem*

Výchozí poloha: Vřeteno ventilu vysunuté

1. Nasaďte pohon na traverzu, našroubujte matice sloupků a pevně je utáhněte.
2. Připojte elektricky pohon (viz 6.).
3. Pojíždějte pohonem pomocí ručního ovládání (viz 10.) tak, aby spojka dosedla na vřeteno ventilu.
4. Stáhněte pružinovou sponu s čepem spojky a našroubujte spojku 13 mm na vřeteno ventilu.
5. Pojíždějte pohonem pomocí ručního ovládání (viz 10.) natolik, aby bylo možné znovu vsadit pružinovou sponu a čep spojky.

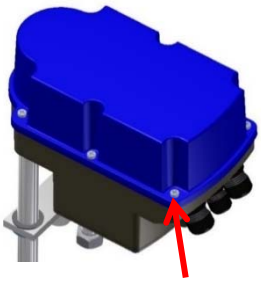
Initial position: Valve stem is extended, actuator stem is retracted.

1. *Remove the spring clamp with the coupling pin and screw the coupling 13 mm on the valve stem.*
2. *Put actuator onto the bracket, make sure actuator stem is immersed into the coupling. Screw on and fix the pillar nuts.*
3. *Connect the actuator to electric supply (see chapter 6.), either electrically or with the handwheel and drive the actuator manually (see chapter 10.) until the spring clam with the coupling pin is ready to be re-inserted.*

5. Otevření a zavření krytu / *Removing and closing the cover*

Otevření krytu se smí provést pouze v suchém prostředí.
Open the cover only in a dry environment.

Před otevřením skříně se řiďte vhodnými předpisy pro manipulaci ESD: Pohon uzemněte. Před otevřením krytu se dotkněte dílů skříně.
Attention! *Observe precautions for handling. Ground the actuator. Before opening the cover, touch grounded housing parts.*



šrouby s vnitřním šestihranem / *hexagon socket screws*

Otevření:
Nejprve šroubovákem všechny šrouby uvolněte, poté je zcela vyšroubujte z tělesa převodovky. Šrouby jsou chráněné proti ztrátě.

Zavření:
Přiložte kryt na těleso převodovky a lehce jej přitlačte. Přitáhněte lehce všechny šrouby, poté je do kříže pevně utáhněte.

Open:
Loosen the screws by using a screwdriver and unscrew them entirely out of the gear casing. The screws are protected against loss.

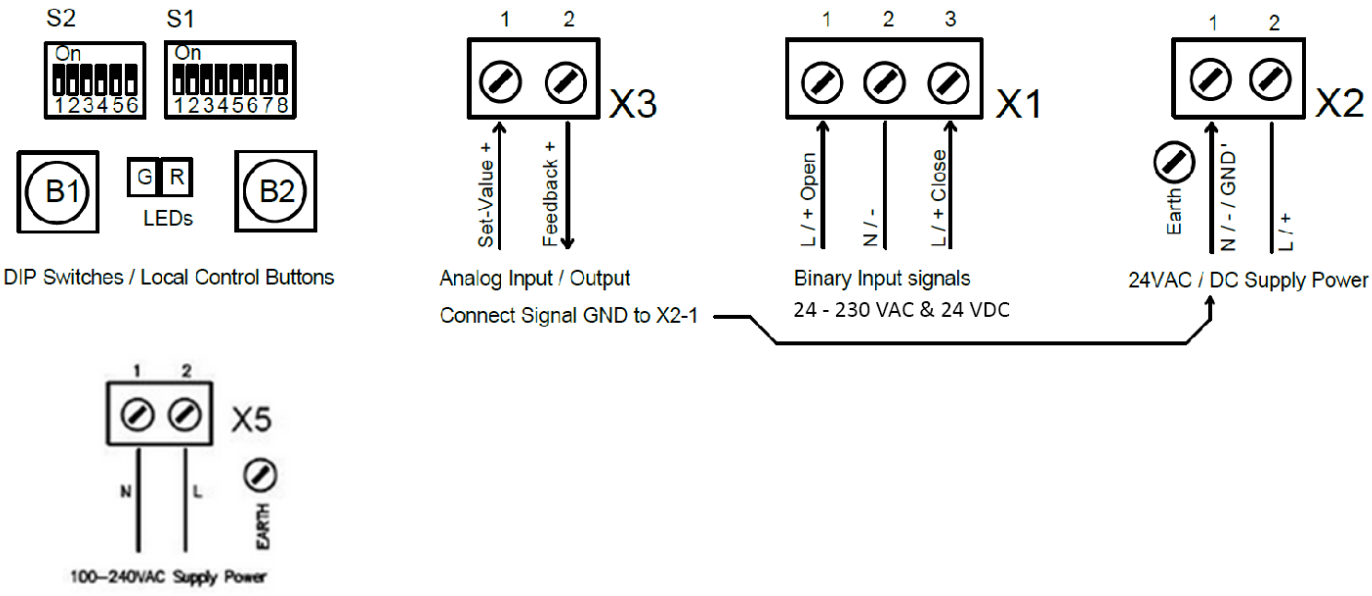
Close:
Put the cover on the gear casing and press down slightly. Tighten the screws gently and then crosswise.

6. Elektrické připojení / *Electric supply*

Před zahájením práce odpojte síťové napětí! / *Switch mains off before starting to work!*

Pro připojení je vždy závazné schéma zapojení nacházející se v pohonu. Připojení volitelného příslušenství je vždy třeba zjistit v příslušných návodech k obsluze.

The wiring diagram inside the actuator is binding for the specific actuator wiring. For any optional accessories, see the separate wiring diagram in the corresponding installation instructions.



* volitelné / optional

Připojení ochranného vodiče PE se musí provést na místě označeném na pouzdru **!**

Ujistěte se, že všechny připojovací kabely jsou odizolovány na správnou délku, aby byly chráněny před úrazem elektrickým proudem.

PE earth connection has to be connected to gear casing at

Ensure that all connecting cables are stripped to the correct length so that they are protected against electric shock.

7. Indikace a funkce / *Signalisation and functions*

7.1 Přepínače DIP/ *DIP switches*

S1 **Funkce / *Function***	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
Signál / *signal*	Požadovaná hodnota *set value*				Zpětné hlášení polohy *position feedback*			
Napětí / *voltage*	Zap/*On*	Zap/*On*	Vyp/*Off*	Vyp/*Off*	Vyp/*Off*	Zap/*On*	Vyp/*Off*	Zap/*On*
Proud / *current*	Vyp/*Off*	Vyp/*Off*	Zap/*On*	Zap/*On*	Zap/*On*	Vyp/*Off*	Zap/*On*	Vyp/*Off*

S2 **Funkce / Function**		**1**	**2**	**3** [1]	**4** [1]	**5**	**6**
Ovládání přes analogovou požadovanou hodnotu / *Control via analogue set value*							Zap *On*
Ovládání přes binární vstupy / *Control via binary inputs*							Vyp *Off*
Vysouvání vřetena ventilu s rostoucí požadovanou hodnotou / *Extend valve stem with increasing set value*						Zap *On*	
Zasouvání vřetena ventilu s rostoucí požadovanou hodnotou / *Retract valve stem with increasing set value*						Vyp *Off*	
Automatické uvedení do provozu / *Automatic commissioning*	Zavírání silou / otevírání se zdvihem *Close with force / Open with stroke*			Zap *On*	Zap *On*		
	Zavírání silou / otevírání silou [2] *Close with force / Open with force* [2]			Zap *On*	Vyp *Off*		
	Zavírání silou / otevírání se zdvihem 20 mm *Close with force / Open with 20 mm stroke*			Vyp *Off*	Zap *On*		
	Zavírání silou / otevírání se zdvihem 40 mm *Close with force / Open with 40 mm stroke*			Vyp *Off*	Vyp *Off*		
Ruční uvedení do provozu / *Manual commissioning*	Zavírání silou / otevírání s potřebným zdvihem *Close with force / Open with required stroke*			Zap *On*	Zap *On*		
Oblast požadovaných hodnot a zpětných hlášení: 0-10 V / 0-20 mA / *Set value range / feedback signal: 0-10 V / 0-20 mA*			Zap *On*				
Oblast požadovaných hodnot a zpětných hlášení: 2-10 V / 4-20 mA / *Set value range / feedback signal: 2-10 V / 4-20 mA*			Vyp *Off*				
Silová koncová poloha při vysunutém vřetenu ventilu / *Cut-off by force if valve stem is in extended position*		Zap *On*					
Silová koncová poloha při zasunutém vřetenu ventilu / *Cut-off by force if valve stem is in retracted position*		Vyp *Off*					

[1] Při změně přepínačů S2-3 nebo S2-4 je třeba provést novou kalibraci, aby byl tento nový druh provozu účinný.

[1] *After changing the switches S2-3 or S2-4, perform re-calibration to activate the new operating mode.*

[2] Pro aplikaci zavírání silou / otevírání silou nezapomeňte nastavit přepínač S2.1 do polohy OFF.

[2] *For a closing with force / opening with force application, please be sure to set switch S2.1 to OFF*

7.2 Ovládací tlačítka / *Operator push buttons*

Funkce / *Function*	**Akce / *Action***	**Tlačítko B1 / *push button B1***	**Tlačítko B2 / *push button B2***	**Sekvence LED / *LED sequence***
Ruční ovládání / *Manual operation*	Aktivace / Activate	Stisknout > 3 s / *> Push 3 seconds*	Stisknout > 3 s / *> Push 3 seconds*	Obě LED střídavě blikají / *Both LEDs are flashing alternately*
	Zasunout vřeteno ventilu / *Retract valve stem*	Stisknout / Push		Zelená LED bliká / *Green LED is flashing*
	Vysunout vřeteno ventilu / *Extend valve stem*		Stisknout / *Push*	Červená LED bliká / *Red LED is flashing*
	Stop			Obě LED střídavě blikají / *Both LEDs are flashing alternately*
Automatické uvedení do provozu / *Automatic commissioning*	Spustit / *Start*		Stisknout > 7 s / *> Push 7 seconds*	Obě LED svítí / *Both LEDs are on*
	Kalibrace dokončena / *Commissioning finished*			Zelená LED blikne 7x (při dokončené kalibraci), zelená LED bliká rychle (při nezdařené kalibraci) / *Green LED is flashing 7x (if commissioning is finished), green LED is flashing quickly (if commissioning failed)*
	Odejít / *Exit*	Stisknout 1 x / *Push 1 x*		Červená nebo zelená LED svítí / *Red or green LED are on*
Ruční uvedení do provozu / Manual commissioning	*Aktivace / Activate*	*> Stisknout > 7 s / > Push 7 seconds*		*Obě LED střídavě blikají / Both LEDs are flashing alternately*
	Zasunout vřeteno ventilu / *Extended valve stem*	Stisknout / *Push*		Zelená LED bliká / *Green LED is flashing*
	Vysunout vřeteno ventilu / *Retracted valve stem*		Stisknout / *Push*	Červená LED bliká / *Red LED is flashing*
	Spustit / *Start*	Stisknout > 3 s / *> Push 3 seconds*	Stisknout > 3 s / *> Push 3 seconds*	Obě LED svítí / *Both LEDs are on*
	Odejít / *Exit*	Stisknout 1 x / *Push 1 x*		Červená nebo zelená LED svítí / *Red or green LED is on*
Stavěcí rychlost/ *Operating speed*	Nastavit[1)] *Set*[1)]		Stisknout > 4 sek./ *> Push 4 seconds*	Červená LED bliká, zelená LED svítí/ *Red LED is flashing, green LED is on* 100% 3x 75% 2x 50% 1x
	Změnit *Change*		Stisknout 1x pro změnu o jeden stupeň/ *Push 1x to change the level*	Červená LED bliká, zelená LED svítí / *Red LED is flashing, green LED is on* 100% 3x 75% 2x 50% 1x
	Převzít / *Accept*	Stisknout 1x/ *Push 1x*		
	Odejít / *Exit*	Stisknout > 3 s / *> Push 3 seconds*	Stisknout > 3 s / *> Push 3 seconds*	Červená nebo zelená LED svítí / *Red or green LED is on*

[1)] Nenásleduje-li žádná další akce, opustí pohon po 15 sek. automaticky funkci nastavení a nezmění nastavení.

[1)] *If there's no other action, the actuator will leave this set function after 15 minutes automatically and will not change the setting.*

7.3 Zobrazení stavu / *Status display*

	Zelená / *Green* LED	**Červená / *Red* LED**
Pohon nezkalibrovaný / *Actuator not commissioned*	Vyp / *Off*	Bliká rychle / *Is flashing quickly*
Normální provoz / pohon jede *Normal operation / Actuator running*	Zap / *On*	Vyp / *Off*
Normální provoz / pohon stojí *Normal operation / Actuator stationary*	Vyp / *Off*	Zap / *On*
Ruční režim aktivní / *Manual mode active*	Bliká střídavě / *Is flashing alternately*	Bliká střídavě / *Is flashing alternately*
Ruční režim: Vřeteno ventilu se vysouvá / *Manual mode: Extend valve stem*	Vyp / *Off*	Bliká / Is flashing
Ruční režim: Vřeteno ventilu se zasouvá / *Manual mode: Retract valve stem*	Bliká / *Is flashing*	Vyp / *Off*
Automatické uvedení do provozu běží / *Automatic commissioning running*	Zap / *On*	Zap / *On*
Automatické a ruční uvedení do provozu úspěšné / *Automatic and manual commissioning successful*	Blikne 7 x - 1,5 s vyp / *Is flashing 7 x – 1.5 seconds off*	Zap / *On*
Automatické uvedení do provozu selhalo / *Automatic commissioning failed*	Bliká rychle / *Is flashing quickly*	Zap / *On*
Přepětí / *Overvoltage*	Blikne 1 x - 1,5 s vyp / *Is flashing 1 x – 1.5 seconds off*	Zap / *On*
Podpětí / *Undervoltage*	Blikne 2 x - 1,5 s vyp / *Is flashing 2 x – 1.5 seconds off*	Zap / *On*
Chyba paměti / *Memory error*	Blikne 3 x - 1,5 s vyp / *Is flashing 3 x – 1.5 seconds off*	Zap / *On*
Chyba požadované hodnoty / *Set value error* (< 1 V, < 2 mA)	Blikne 4 x - 1,5 s vyp / *Is flashing 4 x – 1.5 seconds off*	Zap / *On*
Chyba krouticího momentu / *Torque error*	Blikne 5 x - 1,5 s vyp / *Is flashing 5 x – 1.5 seconds off*	Zap / *On*
Nedostatečná / nadměrná teplota *Under- / overtemperature*	Blikne 6 x - 1,5 s vyp / *Is flashing 6 x – 1.5 seconds off*	Zap / *On*
ruční kolečko provoz *Operation by handwheel*	Blikne *Is flashing*	Blikne *Is flashing*

Modrá / *Blue* LED: Připraveno k provozu, když je přivedeno napájecí napětí. Žárovka LED usnadňuje čtení polohy přepínačů DIP. / *Ready for operation status, when supply voltage is applied. LED glowing makes reading the position of the DIP switches easier.*

8. Provoz / *Operation*

Během provozu jsou všechny interní parametry, jako například potřebný moment motoru a aktuální poloha, a rovněž provozní stavy pohonu permanentně sledovány. Tím je zajištěno, že pohon reguluje s optimální přesností a armatura se vždy správně zavře.

Provozní chování v koncových polohách

Pohon zůstane při najíždění do horní koncové polohy stát v pozici, která byla nalezena při automatické kalibraci na dorazu nebo ručně nastavena. Do dolní koncové polohy se najíždí vždy silou s vtažením 3%.

All internal parameters, like required motor torque, actual position, functional status, etc., are being permanently monitored during operation of the actuator PSF. This ensures that the actuator positions with optimum accuracy, and closes the valve always tightly.

Cut-off in end positions

In normal operation, the actuator will stop at the position which was found at a mechanical stop during automatic or manual commissioning. The actuator drives to the lower end position by force with a minimum shut-off window of 3%.

9. Uvedení do provozu / *Commissioning*

Elektrické připojení a uvedení do provozu při použití síťového napětí smí provádět pouze vyškolený odborný personál!

Během uvádění do provozu se nedotýkejte žádných připojovacích vedení.

The electrical connection and commissioning with mains voltage applied may only be carried out by trained specialist personnel!

Do not touch any connection lines during commissioning!

- Otevřete kryt (viz 5.), namontujte pohon na ventil (viz 4.), proveďte elektrické připojení (viz 6.).
- Proveďte automatické (viz 9.1) nebo ruční uvedení do provozu (viz 9.2).
- Zavřete kryt.
- *Open the cover (see 5.), mount the actuator on the valve (see 4.), connect the electric supply (6.).*
- *Perform automatic (see 9.1) or manual commissioning (see 9.2).*
- *Close the cover.*

9.1 Automatické uvedení do provozu / *Automatic commissioning*

- Zkontrolujte bezpečné spojení mezi ventilem a servopohonem.
- **POZOR!** Ke spuštění automatického uvedení do provozu stiskněte tlačítko B2 na nejméně 7 sekund, neboť po 4 sek. by začala sekvence pro nastavení přestavné doby (tlačítko je obsazené dvěma sekvencemi).
  - Možnost 1: „Otevírání silou – zavírání silou“: Pohon jede do otevřené koncové polohy silou a znovu zpět do zavřené koncové polohy.
  - Možnost 2: „Otevírání s kalibrovaným zdvihem“ (20/40 mm): Uloží se zavřená koncová poloha a vypočítá se zdvih podle nastavení. Je-li možná dráha pojíždění menší než přednastavený zdvih, zmenší se zdvih pro provoz automaticky na vyplývající maximálně možnou hodnotu.
- Po úspěšném uvedení do provozu 7 x zabliká zelená LED.
- Poté stiskněte tlačítko B1 pro přechod do normálního provozu.
- Po úspěšném uvedení do provozu zkontrolujte zjištěný nebo zadáním požadované hodnoty nastavený zdvih a polohu ventilu.
- Neúspěšné uvedení do provozu je signalizováno rychlým blikáním zelené LED. Zkontrolujte montáž ventilu.
- K uvedení do provozu je potřeba, aby byl k dispozici zbývající zdvih nejméně 1 mm ve „směru zavírání silou“, než pohon dosáhne svého mechanického dorazu. Dále pohon musí mít možnost provádět zdvih nejméně 5 mm.

- *Ensure secure connection between valve and actuator.*
- ***CAUTION!** To start the automatic commissioning push button B2 for minimum 7 seconds. Pushing the button for only 4 sec. starts sequence „Set running speed“ (the button is assigned to two sequences).*
  - *Option 1: If adjusted “open with force – close with force”, the actuator will drive to the final open valve position via force, and back to the final closed valve position.*
  - *Option 2: If adjusted “open with calibrated stroke” (20/40 mm), the actuator will store the lower position and the stroke is calculated according to the settings. If the possible travel is smaller than the preset stroke, the operating stroke will be automatically reduced to the max. possible resulting value.*
- *After successful commissioning, the green LED is flashing 7 times.*
- *Push button B1 to return to normal operation.*
- *After successful commissioning, check the found or adjusted stroke by comparing the set value and the valve position.*
- *In case of unsuccessful commissioning the green LED is flashing quickly. Please check valve mounting.*
- *For commissioning, a stroke of at least 1 mm in direction “close with force” is required before the actuator has reached its mechanical stop. Furthermore, the actuator must be able to perform a stroke of at least 5 mm.*

9.2 Ruční uvedení do provozu / *Manual commissioning*

- Zkontrolujte bezpečné spojení mezi ventilem a servopohonem.
- K aktivaci individuálního uvedení do provozu stiskněte tlačítko B1 min. 7 sekund.
- Tlačítky B1 a B2 lze pohonem ručně pojíždět, dokud není dosaženo požadované otevřené koncové polohy ventilu.
- Kalibrace obou koncových poloh se spustí a uloží současným stisknutím B1 a B2 na nejméně 3 sekundy.
- Po úspěšném uvedení do provozu 7 x zabliká zelená LED.
- Poté stiskněte tlačítko B1 pro přechod do normálního provozu.
- Po úspěšném uvedení do provozu zkontrolujte zjištěný nebo zadáním požadované hodnoty nastavený zdvih a polohu ventilu.
- Neúspěšné uvedení do provozu je signalizováno rychlým blikáním zelené LED. Zkontrolujte montáž ventilu.
- K uvedení do provozu je potřeba, aby byl k dispozici zbývající zdvih nejméně 1 mm ve „směru zavírání silou“, než pohon dosáhne svého mechanického dorazu. Dále pohon musí mít možnost provádět zdvih nejméně 5 mm.

- *Ensure secure connection between valve and actuator.*
- *To activate the individual commissioning push button B1 for minimum 7 seconds.*
- *For manual operation use push buttons B1 and B2 until the required stroke-dependent valve position is reached.*
- *Start commissioning of both positions and store them by simultaneously pushing the buttons B1 and B2 for minimum 3 seconds. The actuator will drive to both end positions.*
- *After successful commissioning, the green LED is flashing 7 times.*
- *Push button B1 to return to normal operation.*
- *After successful commissioning, check the found or adjusted stroke by comparing the set value and the valve position.*
- *In case of unsuccessful commissioning the green LED is flashing quickly. Please check valve mounting.*
- *For commissioning, a remaining stroke of at least 1 mm in direction “close with force” is required before the actuator has reached its mechanical stop. Furthermore, the actuator must be able to perform a stroke of at least 5 mm.*

10. Ruční ovládání / *Manual operation*

10.1 Tlačítka / *Push buttons*

- Pro aktivaci ručního ovládání podržte tlačítka B1 a B2 současně stisknutá nejméně 3 sekundy.
- Stiskněte B1 pro zasouvání vřetena ventilu.
- Stiskněte B2 pro vysouvání vřetena ventilu.
- Pro opuštění ručního ovládání podržte tlačítka B1 a B2 současně stisknutá nejméně 3 sekundy.

- *Push button B1 and B2 simultaneously for minimum 3 seconds to change to manual operation mode.*
- *Push button B1 to retract valve stem.*
- *Push button B2 to extend valve stem.*
- *Push button B1 and B2 simultaneously for minimum 3 seconds to exit from manual operation mode.*

10.2 Ruční kolečko / *Handwheel*

- Stlačte ruční kolečko ve směru tělesa: motor se deaktivuje.
- Podržte ruční kolečko stlačené a otáčejte:
  doleva: vřeteno ventilu se pohybuje dolů.
  doprava: vřeteno ventilu se pohybuje nahoru.
- Uvolněte ruční kolečko: ruční kolečko je vyřazené z funkce, po 5 sekundách se motor znovu aktivuje.

- *Push the handwheel towards the gear casing: the motor is deactived.*
- *Hold down and turn the handwheel:*
  To the left: the spindle is moving downwards.
  To the right: the spindle is moving upwards.
- *Release the handwheel: the handwheel is out of function, the motor is reactivated after 5 seconds.*

11. Příslušenství / Accessories

Pro pohony je k dispozici volitelné příslušenství.
Technické údaje lze zjistit v příslušných listech technických údajů.

Various options are available in order to adapt the actuators to the various service conditions. For technical data, please refer to the respective data sheets.

Příslušenství/ volitelné doplňky	Přídavný polohový spínač mechanický	2WE	2 bezpotenciálové přídavné polohové spínače, mechanické, jako přepínací kontakt se stříbrnými kontakty 24 V až 230 V AC/DC, @ 0,1 A – 5 A
	Přídavný polohový spínač mechanický, zlatý	2WE zlatý	2 bezpotenciálové přídavné polohové spínače, mechanické, jako přepínací kontakt se zlatými kontakty 5 V až 30 V AC/DC @ 1 mA - 100 mA, kontaktní odpor 30 mΩ
	Relé hlášení polohy		2 signální relé s galvanicky oddělenými přepínacími kontakty, automaticky kalibrovaná na zdvih 24 V až 230 V AC/DC, @ 0,1 A – 1 A spínací bod v rozsahu 0-100 % zdvihu nastavitelný potenciometrem
	Vyhřívání spínacího prostoru	HR	Vyhřívání spínacího prostoru k zabránění kondenzaci
	Širokorozsahový síťový modul		Pro napájecí napětí 100 - 240 V AC 1~
	Zvýšený druh krytí IP	IP	Zvýšení druhu krytí na IP67

Accessories/options

Position signal switches, mechanical	2WE	2 potential-free position switches, mechanical, with silver-plated changeover contacts 24 V to 230 V AC/DC @ 0.1 A – 5 A
Position signal switches gold, mechanical	2WE gold	2 potential-free position switches, mechanical, with gold-plated changeover contacts 5 V to 30 V AC/DC @ 1 mA – 100 mA; contact resistance 30 mOhm
Position signal relays		2 position signal relays with changeover contacts, calibrated automatically to valve stroke 24 V to 230 V AC/DC @ 0.1 A – 1 A Switching point adjustable 0-100 % of the stroke using potentiometers
Heating resistor	HR	Heating resistor to prevent condensation
Wide range power supply		For 100 - 240 VAC 1~ supply voltage
Increased enclosure	IP	Increase of enclosure to IP67

Naši zástupci / Our representatives:

Itálie / Italy
PS Automazione S.r.l.
Via Pennella, 94
I-38057 Pergine Valsugana (TN)
Tel.: <+39> 04 61-53 43 67
Fax: <+39> 04 61-50 48 62
E-mail: info@ps-automazione.it

Indie / India
PS Automation India Pvt. Ltd.
Srv. No. 25/1, Narhe Industrial Area,
A.P. Narhegaon, Tal. Haveli, Dist.
IND-411041 Pune
Tel.: <+ 91> 20 25 47 39 66
Fax: <+ 91> 20 25 47 39 66
E-mail: sales@ps-automation.in

Chcete-li se dozvědět více o všech našich obchodních partnerech a dceřiných společnostech, naskenujte prosím QR kód níže nebo navštivte naše webové stránky:

https://www.ps-automation.com/ps-automation/stanoviste/?lang=cs

To find out more about all our sales partners and subsidiaries please scan the QR code below or visit our website:

https://www.ps-automation.com/ps-automation/locations/?lang=en

PS Automation GmbH
Philipp-Krämer-Ring 13
D-67098 Bad Dürkheim

Tel.: +49 (0) 6322 94980 – 0
E-mail: info@ps-automation.com
www.ps-automation.com