



# mut meccanica tovo

**VALVOLE DI ZONA MOTORIZZATE CON RITORNO A MOLLA PER COLLETTORI COMPLANARI**  
**MOTORIZOVANÉ ZÓNOVÉ VENTILY S VRATNOU PRUŽINOU PRO KOPLANÁRNÍ SBĚRAČE**  
**MOTORIZOVANÉ ZÓNOVÉ VENTILY S VRATNOU PRUŽINOU PRE KOPLANÁRNE ZBERAČE**  
**ZAWORY STREFOWE Z NAPĘDEM SILNIKOWYM I SPRĘŻYNĄ POWROTNĄ DO KOLEKTORÓW PŁASKICH**  
**МОТОРИЗОВАННЫЕ ЗОНАЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ С ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНОЙ ДЛЯ КОМПЛАНАРНЫХ КОЛЛЕКТОРОВ**

## GENERAL CHARACTERISTICS

These valves are moved by an electric motor and they can take on two operation positions according to whether the motor is being powered (fig. 2) or not (fig. 1). An auxiliary switch that is activated during valve switching is available on request. The valves have an external lever for placing the shut-off manually in the central position (fig. 3). In addition, the PLUS version has an adjustable by-pass and a manometric pressure intake for balancing the hydraulic circuit when the valve is closed.

## HLAVNÍ VLASTNOSTI:

Ventily jsou ovládané elektromotorem a v závislosti na tom, zda je elektromotor aktivovaný (obr. 2) či nikoliv (obr. 1), mohou zaujímat dvě provozní polohy. Na vyžádání je k dispozici pomocný spínač spínaný během spínání ventilu. Ventily jsou vybaveny vnější páčkou k ručnímu polohování uzavírací kuličky do středové polohy (obr. 3). Rovněž je verze PLUS vybavena nastavitelným obtokem a manometrickým přívodem tlaku k vyvážení hydraulického okruhu při uzavření ventilu.

## HLAVNÉ VLASTNOSTI:

Ventily sú ovládané elektromotorom a v závislosti od toho, či je elektromotor aktivovaný (obr. 2) alebo nie (obr. 1), môžu zaujímať dve prevádzkové polohy. Na vyžiadanie je k dispozícii pomocný spínač spínaný počas spínania ventilu. Ventily sú vybavené vonkajšou páčkou na ručné polohovanie uzatváracie guľôčky do stredovej polohy (obr. 3). Taktiež je verzia PLUS vybavená nastavitelným obtokom a manometrickým prívodom tlaku na vyváženie hydraulického okruhu pri uzatvorení ventilu.

## WŁAŚCIWOŚCI PODSTAWOWE:

Zawory są sterowane silnikiem elektrycznym i w zależności od tego, czy silnik jest włączony (rys. 2), czy nie (rys. 1), mogą zajmować dwa położenia robocze. Na zamówienie jest do dyspozycji wyłącznik pomocniczy włączany podczas uruchamiania zaworu. Zawory są wyposażone w zewnętrzny dźwignię do ręcznego ustawiania kulki zamykającej do środkowego położenia (rys. 3). Istnieje również wersja PLUS wyposażona w regulowane obejście i manometryczne doprowadzenie ciśnienia do odciążenia obwodu hydraulicznego przy zamykaniu zaworu.

## ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА:

Клапаны управляются электромотором и, в зависимости от того, если электромотор активизирован (рис. 2) или нет (рис. 1), могут занимать два рабочих положения. По требованию доступен вспомогательный переключатель, соединяющий в течение соединения клапана. Клапаны оснащены внешним рычагом для ручной настройки запорного шарика в среднее положение (рис. 3). Также вариант PLUS оснащен настраиваемым обходом и манометрическим приводом давления к вывравниванию гидравлического контура при закрытии клапана.

## OPERATION

With reference to fig. 1 and fig. 2. If there is no electricity, the valve positions itself as shown in fig. 1: way A is closed, way B is open. The fluid flow (from way AB to way B) closes between the system delivery and return without involving the environments. The PLUS version has a by-pass tap that can be adjusted to balance the system. If electricity is being supplied, the valve positions itself as shown in fig. 2: way A is open, way B is closed. The fluid flow (from way AB to way A) passes from the system delivery to the headers (therefore the radiating elements), ending up at system return.

## FUNKCE:

S odkazem na obr. 1 a obr. 2, pokud dojde k odpojení napětí, ventil se polohuje tak, jak je zobrazeno na obr. 1: cesta A je uzavřená, cesta B je otevřená. Tok kapaliny (z cesty AB do cesty A) se uzavírá mezi systémovým prívodem a zpětným vedením bez vlivu na prostředí. Verze PLUS je vybavena obtokovým kohoutkem, který je možné upravit a vyvážit tak systém. V případě prívodu napětí se ventil polohuje sám tak, jak je zobrazeno na obr. 2: cesta A je otevřená, cesta B je uzavřená. Tok kapaliny (z cesty AB do cesty A) prochází ze systémového prívodu do sběrače (a tedy sdílejících prvků) a končí u zpětného vedení do systému.

## FUNKCIA:

S odkazom na obr. 1 a obr. 2, ak dôjde k odpojeniu napätia, ventil sa polohuje tak, ako je to zobrazené na obr. 1: cesta A je uzavretá, cesta B je otvorená. Tok kvapaliny (z cesty AB do cesty A) sa uzatvára medzi systémovým prívodom a spätným vedením bez vplyvu na prostredie. Verzia PLUS je vybavená obtokovým kohútikom, ktorý je možné upraviť a vyvážiť ako systém. V prípade prívodu napätia sa ventil polohuje sám tak, ako je to zobrazené na obr. 2: cesta A je otvorená, cesta B je uzavretá. Tok kvapaliny (z cesty AB do cesty A) prechádza zo systémového prívodu do zberačov (a teda sdíľajúcich prvkov) a končí pri spätnom vedení do systému.

## FUNKCJE:

W odniesieniu do rys. 1 i rys. 2, jeżeli dojdzie do wyłączenia napięcia, to zawór ustawia się tak, jak to pokazano na rys. 1: droga A jest zamknięta, droga B jest otwarta. Strumień cieczy (z drogi AB do drogi A) zamyka się między doprowadzeniem systemowym, a powrotem bez wpływu na otoczenie. Wersja PLUS jest wyposażona w zaworek obejściowy, którym można odciążać system. W przypadku podania napięcia zawór sam się ustawia tak, jak to pokazano na rys. 2: droga A jest otwarta, droga B jest zamknięta. Strumień cieczy (z drogi AB do drogi A) przechodzi z systemowego zasilania do kolektorów (i dalej elementów wypromieniowujących ciepło) i płynie do powrotu do systemu.

## ФУНКЦИЯ:

Со ссылкой на рис. 1 и рис. 2, если дойдет к отсоединению напряжения, клапан настроится так, как изображено на рис. 1: трасса А закрыта, трасса В открыта. Ток жидкости (из трассы АВ на трассу А) закрывается между системовым приводом и обратным ведением без влияния на среду. Вариант PLUS оснащен обходным краном, который можно переделывать и, тем самым, уравновесить систему. В случае привода напряжения, клапан настроится сам так, как изображено на рис. 2: трасса А открыта, трасса В закрыта. Ток жидкости (из трассы АВ на трассу А) проходит из привода системы в сборник (излучающих элементов) и кончается у обратного ведения в систему.

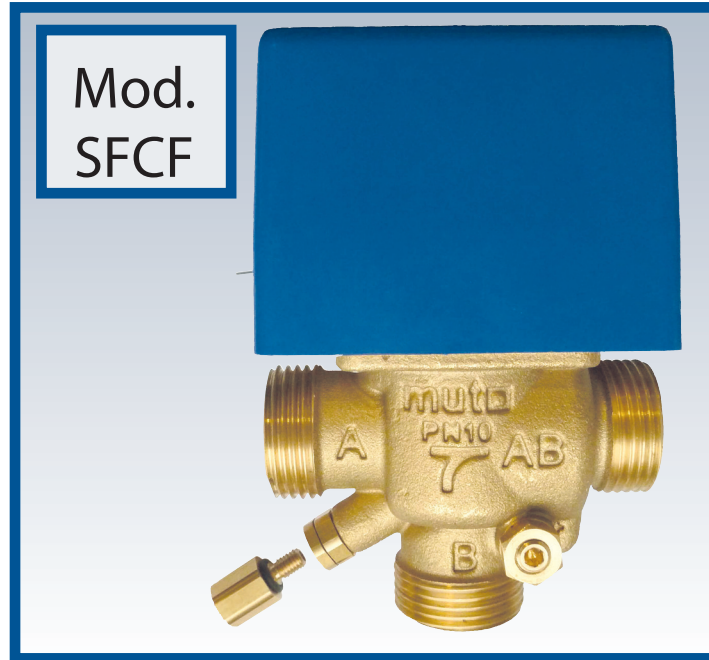
**N.B. it is forbidden to install with the valve upside-down, namely with the motor cover facing downwards, because it becomes a potential collection point for leaks or water condensate. (fig. 4)**

**Poznámka: Neinstalujte ventil vzhůru nohama, krytem směrem dolů, protože existuje riziko zachycování vody nebo kondenzátu (obr. 4).**

**Poznámka: Neinstalujte ventil hore nohami, krytom smerom dole, pretože existuje možnosť zachytávania vody alebo kondenzátu (obr. 4).**

**Uwaga: Nie instalujemy zaworu w odwrotny sposób, osłoną w dół, ponieważ istnieje możliwość gromadzenia się wody albo kondensatu (rys. 4).**

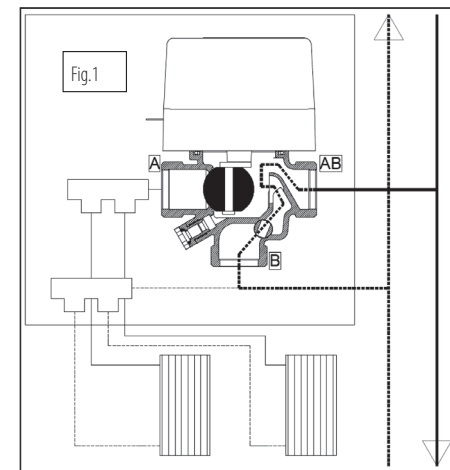
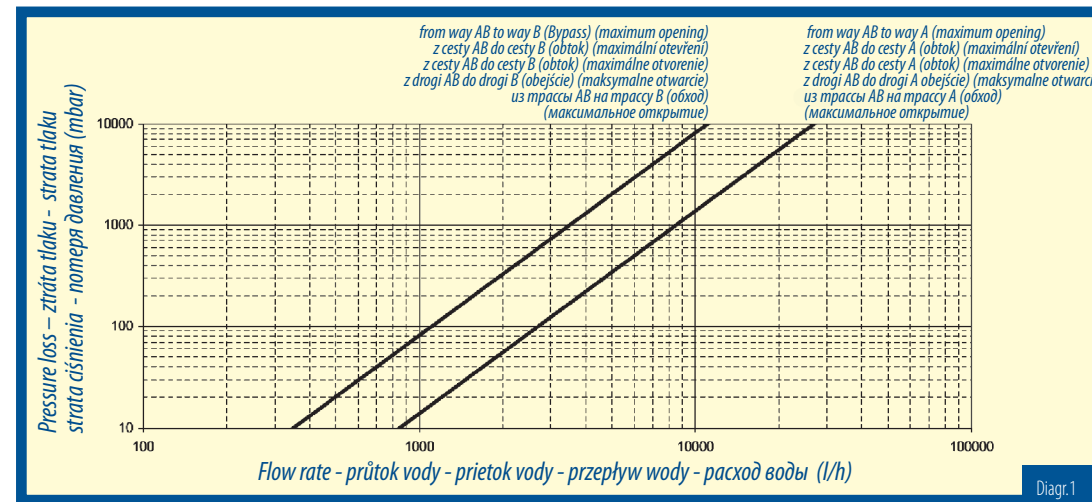
**Примечание: Не устанавливайте клапан вверх ногами, крышкой направленной вниз, потому что существует возможность собирания воды или конденсата (рис. 4).**



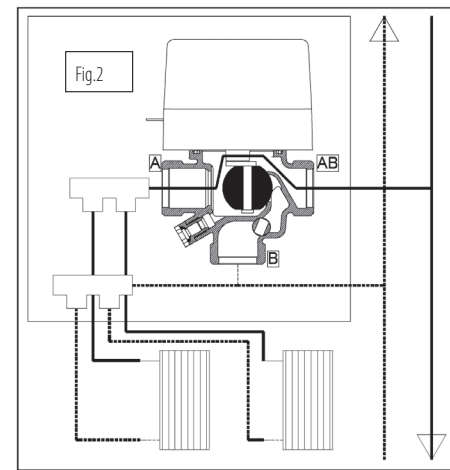
Mod.  
SFCF

## RESSURE LOSS DIAGRAM

SCHEMA ZTRÁTY TLAKU - SCHEMA STRATY TLAKU - SCHEMAT STRATY CIŚNIENIA - SCHEMA POTERI DAVLENIA



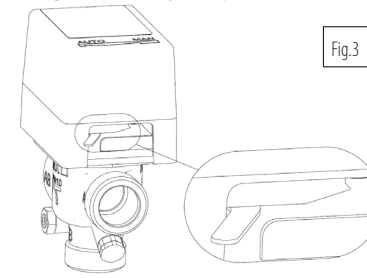
WITHOUT electricity - Stav bez napětí - Stav bez napätia  
Stan bez napięcia - Состояние без напряжения



WITH electricity - Stav při napětí - Stav pri napätí  
Stan pod napięciem - Состояние с напряжением

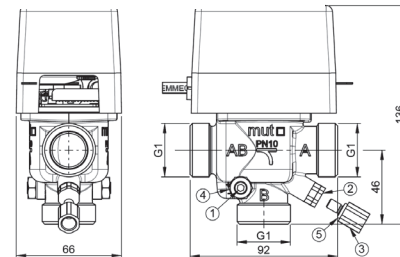
## MANUAL LEVER

Ruční páčka - Ručná páčka  
Дźвiгнiя рэчнa - Ручной рычаг



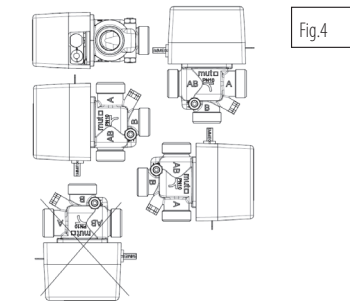
## PLUS VERSION

Verze PLUS - Verzia PLUS  
Wersja PLUS - Вариант PLUS



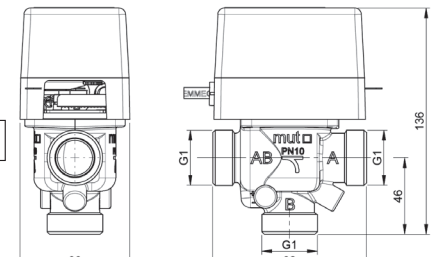
## ASSEMBLY POSITION

Montážní poloha - Montážna poloha  
Położenie montażowe - Монтажное положение



## STANDARD VERSION

Verze standardní - Verzia štandardná  
Wersja standardowa - Вариант стандартный



## Versione PLUS:

- 1 Rubinetto regolazione By-Pass
- 2 Tappo di chiusura presa di pressione manometrica
- 3 Attacco per presa di pressione manometrica
- 4 Dado per bloccare la posizione del rubinetto By-Pass
- 5 O-ring di tenuta

## Verze PLUS:

- 1 Vičko s nastavením obtoku
- 2 Uzavírací vičko prívodu manometrického tlaku
- 3 Pripojení prívodu manometrického tlaku
- 4 Matica pro upevnění polohy krytu obtoku
- 5 Těsnící o-kroužek

## Verzia PLUS:

- 1 Viečko s nastavením obtoku
- 2 Uzavíracie viečko prívodu manometrického tlaku
- 3 Pripojení prívodu manometrického tlaku
- 4 Matica na upevnenie polohy krytu obtoku

## Wersja PLUS:

- 1 Pokrywka z ustawianiem obejścia
- 2 Pokrywa zamykająca doprowadzenie ciśnienia manometrycznego
- 3 Przyłącze ciśnienia manometrycznego
- 4 Nakrętka do ustalenia położenia obudowy przy obejściu
- 5 Uszczelniający pierścień typu „O”

## Вариант PLUS:

- 1 Крышка с настройкой обхода
- 2 Закрывающая крышка привода манометрического давления
- 3 Подключение привода манометрического давления
- 4 Гайка для укрепления положения крышки обхода
- 5 Уплотняющее о-кольцо

MUT MECCANICATOVO S.p.A. - Via Bivio S. Vitale - 36075 Montecchio Maggiore (VI) ITALY - Tel. ++39 0444.491744 - Fax ++39 0444.490134

www.mutmeccanica.com - e-mail: mut@mutmeccanica.com

Mut Meccanica Tovo S.p.a. reserves the right to modify without notice technical data, measures and specifications of products.

Mut Meccanica Tovo S.p.a. si vyhradzuje právo upraviť technické údaje, miery a špecifikácie týchto výrobkov bez predchádzajúceho upozornenia.

Mut Meccanica Tovo S.p.a. si vyhradzuje právo upraviť technické údaje, miery a špecifikácie týchto výrobkov bez predchádzajúceho upozornenia.

Mut Meccanica Tovo S.p.a. zastrzega sobie prawo do zmiany danych technicznych, wielkości i specyfikacji tych wyrobów bez wcześniejszego uprzedzenia.

Mut Meccanica Tovo S.p.a. ostanvlyat za soboy pravo pererobotaty tekhnicheskyye dannyye, razmery i spetsyfikatsiyu etykh izdeliy bez predvaritel'nogo preduprezhdeniya.

## MANUAL LEVER

(fig. 3) There is a lever on the side of the servomotor that can be used to place the shut-off manually in an intermediate position. This is useful when emptying and filling the system. The lever moves automatically from manual to automatic if the valve is activated by electricity

### POUŽITÍ RUČNÍ PÁČKY.

(Obr. 3) Páčka se nachází po straně servomotoru a používá se k polohování uzavíracího prvku do středové polohy. Využívá se v případě napouštění a vypouštění potrubního systému. Přenastavení páčky z ručního režimu na automatický probíhá automaticky při elektrické aktivaci ventilu.

### POUŽITIE RUČNEJ PÁČKY.

(Obr. 3) Páčka sa nachádza po boku servomotoru a používa sa na polohovanie uzatváracieho prvku do stredovej polohy. Využíva sa v prípade napúšťania a vypúšťania potrubného systému. Prestavenie páčky z ručného režimu na automatický prebieha automaticky pri elektrickom aktivovaní ventilu.

### ZASTOSOWANIE DŹWIGNI RĘCZNEJ.

(Rys. 3) Dźwignia znajduje się po stronie siłownika i jest stosowana do ustawiania elementu zamykającego do środkowego położenia. Wykorzystuje się ją w przypadku napełniania i opróżniania systemu rur. Przenastawienie dźwigni z trybu ręcznego do automatycznego odbywa się automatycznie przy elektrycznym włączeniu zaworu.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РУЧНОГО РЫЧАГА.

(рис. 3) Рычаг находится на стороне мотора. Используется к настройке запорного шарика в среднее положение. Рычаг можно применять, например, при заполнении или сливе системы обогрева. Перенастройка рычага с ручного режима в автоматический происходит автоматически при электрической активации клапана

## AUXILIARY SWITCHES

All versions can be equipped with a monopolar microswitch (version M1, with C-NO connection), or a bipolar microswitch (version M1S). There is a kit for fitting the monopolar auxiliary microswitch on versions that do not have one originally (kit M1). The M1S kit cannot be fitted on versions that do not have it originally.

### POMOCNÉ SPÍNAČE.

Ke všem verzím je možné nainstalovat jedнопólový mikrosplnač (verze M1 se zapojením C-NO) nebo dvoupólový mikrosplnač (verze M1S). K montáži pomocného jedнопólového mikrosplnače je k dispozici speciální montážní sada, a to i pro verze, které jej neobsahují jako originální díl (sada M1). Sadu M1S nelze instalovat u verzí, u kterých není původní montáž možná.

### POMOCNÉ SPÍNAČE.

Ku všetkým verziam je možné nainštalovať jedнопólový mikrosplnač (verzia M1 so zapojením C-NO) alebo dvojpólový mikrosplnač (verzia M1S). Na montáž pomocného jedнопólového mikrosplnača je k dispozícii špeciálny montážny set, a to aj pre verzie, ktoré ho neobsahujú ako originálny diel (sada M1). Set M1S nie je možné inštalovať pri verziah, pri ktorých nie je pôvodná montáž možná.

### WYŁĄCZNIKI POMOCNICZE.

Do wszystkich wersji można zainstalować jednobiegunowy mikrowyłącznik (wersja M1 z podłączeniem C-NO) albo dwubiegunowy mikrowyłącznik (wersja M1S). Do montażu pomocniczego jednobiegunowego mikrowyłącznika jest do dyspozycji specjalny komplet montażowy, które w oryginalnie nie zawierają tej części (komplet M1). Komplet M1S nie może być zainstalowany w wersjach, u których od początku ich montaż nie był możliwy.

### ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ.

Ко всем вариантам можно установить однополюсный микропереключатель (вариант M1 с подсоединением C-NO) или двухполюсный микропереключатель (вариант M1S). Для монтажа вспомогательного однополюсного микропереключателя есть специальный монтажный комплект, а то и для варианта, в который он, как оригинальная деталь, не входит (комплект M1). Комплекты M1S нельзя устанавливать у вариантов, у которых исходная установка невозможна.

MATERIALS	MATERIAŁY	MATERIAŁY	MATERIAŁY	MATERIAŁY
- Valve body: Brass	- Těleso ventilu: mosaz	- Teleso ventilu: mosadz	- Korpus zaworu: mosiądz	- Тело клапана: латунь
- Valve lid: Brass	- Víko ventilu: mosaz	- Veko ventilu: mosadz	- Pokrywa zaworu: mosiądz	- Колпак клапана: латунь
- Ball holding pin: Brass	- Kulíčková jehla: mosaz	- Gulócková ihla: mosadz	- Iglica kulki: mosiądz	- Шариковая игла: латунь
- Return spring: Stainless Steel	- Vratná pružina: nerezová ocel	- Vratná pružina: nehrdzavejúca oceľ	- Sprężyna powrotna: stal nierdzewna	- Возвратная пружина: нержавеющая сталь
- Motor cover:	- Kryt motoru:	- Kryt motora:	- Obudowa silnika:	- Капот мотора:
ABS, selfextinguishing	samozhášeci ABS	samohaciaci ABS	samogaszący ABS	самопогашающий ABS
- Ball shut-off: EPDM	- Uzavírací kulička: EPDM	- Uzatváracia guľôčka: EPDM	- Kulka zamykająca: EPDM	- Закрывающий шарик: EPDM
- Sealing O-ring: EPDM/FKM	- Těsnící o-kroužek: EPDM/FKM	- Tesniaci O-krúžok: EPDM/FKM	- Uszczelniający pierścień typu „O”: EPDM/FKM	- Уплотнительное o-кольцо: EPDM/FKM

## OPERATING CHARACTERISTICS

- Nominal power voltage: 230 V a.c. (available 24, 110 V a.c.; 50 Hz)  
 - Absorbed power: 5, 6 W  
 - Protection rating: IP 20 IEC 529 Standards Ref. European Standard CEI EN 60529  
 - Auxiliary contact capacity: 3A, 250 V a.c.  
 - Maximum differential pressure: 0.63 kg/cm<sup>2</sup> (61.8 kPa)  
 - Nominal pressure: PN 10 kg/cm<sup>2</sup>  
 - Flow rate coefficient Kv: 8.5 m<sup>3</sup>/h with ΔP = 1 bar Way AB A; 3.5 m<sup>3</sup>/h with ΔP = 1 bar Way AB B  
 - Flow temperature limits: 5÷110°C  
 - Maximum room temperature: 60 °C  
 - Nominal opening time: 20 seconds  
 - Nominal closing time: 6 seconds  
 - Total standard cable length: 1000 mm

## PROVOZŇNÍ VLASTNOSTI

- Jmenovitě napětí 230 V AC (k dispozici také 24, 110 V AC, 50 Hz)  
 - Spotřebovaný výkon: 5, 6 W  
 - Stupeň ochrany IP20, norma IEC 529, evropské normy CEI EN 60529  
 - Pomocná kontaktní kapacita 3A, 250 V AC  
 - Maximální diferenční tlak 0,63 kg/cm<sup>2</sup> (61,8 kPa)  
 - Jmenovitý tlak PN 10 kg/cm<sup>2</sup>  
 - Koeficient průtoku Kv: 8,5 m<sup>3</sup>/h při ΔP = 1 bar cesta AB A; 3,5 m<sup>3</sup>/h při ΔP = 1 bar cesta AB B  
 - Teplotní limit průtoku +5 až 110 °C  
 - Maximální pokojová teplota: 60 °C  
 - Jmenovitá doba otevření: 20 sekund  
 - Jmenovitá doba uzavření: 6 sekund  
 - Délka standardního kabelu 1000 mm

## PREVÁDZKOVÉ VLASTNOSTI

- Menovitě napětí: 230 V AC (k dispozici tiež 24, 110 V AC, 50 Hz)  
 - Spotrebovaný výkon: 5, 6 W  
 - Stupeň ochrany IP20, norma IEC 529, európske normy CEI EN 60529  
 - Pomocná kontaktná kapacita 3A, 250 V AC  
 - Maximálny diferenčný tlak 0,63 kg/cm<sup>2</sup> (61,8 kPa)  
 - Menovitý tlak: PN 10 kg/cm<sup>2</sup>  
 - Koeficient prietoku Kv: 8,5 m<sup>3</sup>/h pri ΔP = 1 bar cesta AB A; 3,5 m<sup>3</sup>/h pri ΔP = 1 bar cesta AB B  
 - Teplotný limit prietoku: +5 až 110 °C  
 - Maximálna izbová teplota: 60 °C  
 - Menovitý čas otvorenia: 20 sekúnd  
 - Menovitý čas uzavretia: 6 sekúnd  
 - Dĺžka štandardného kábla: 1000 mm

## WŁAŚCIWOŚCI EKSPLOATACYJNE

- Napięcie znamionowe 230 V AC (do dyspozycji również 24, 110 V AC, 50 Hz)  
 - Pobór mocy: 5, 6 W  
 - Stopień ochrony IP20, norma IEC 529, norma europejska CEI EN 60529  
 - Obciążalność styków pomocniczych 3A, 250 V AC  
 - Maksymalne ciśnienie różnicowe 0,63 kg/cm<sup>2</sup> (61,8 kPa)  
 - Ciśnienie znamionowe PN 10 kg/cm<sup>2</sup>  
 - Współczynnik przepływu Kv: 8,5 m<sup>3</sup>/godz. przy ΔP = 1 bar droga AB A; 3,5 m<sup>3</sup>/godz. przy ΔP = 1 bar droga AB B  
 - Limit temperatury przepływu +5 do 110 °C  
 - Maksymalna temperatura pokojowa: 60 °C  
 - Znamionowy czas otwierania: 20 sekund  
 - Znamionowy czas zamykania: 6 sekund  
 - Długość standardowego przewodu 1000 mm

## РАБОЧИЕ КАЧЕСТВА

- Номинальное напряжение 230 V AC (доступно также 24, 110 V AC, 50 Hz)  
 - Потребляемая мощность: 5 аэ 6 W  
 - Степень охраны IP22, норма IEC 529, европейские нормы CEI EN 60529  
 - Вспомогательный контактный потенциал 3 А, 250 V AC  
 - Максимальный перепад давления 0,63 кг/см<sup>2</sup> (61,8 кПа)  
 - Номинальное давление PN 10 кг/см<sup>2</sup>  
 - Коэффициент расхода Kv: 8,5 м<sup>3</sup>/час при ΔP = 1 бар трасса AB A; 3,5 м<sup>3</sup>/час при ΔP = 1 бар трасса AB B  
 - Температурный лимит потока +5 - 110 °C  
 - Максимальная комнатная температура: 60 °C  
 - Номинальное время открытия: 20 секунд  
 - Номинальное время закрытия: 6 секунд  
 - Длина стандартного кабеля 1000 мм

## PIPE UNIONS: TWO TYPES OF PIPE UNION ARE AVAILABLE WITH THREADS ACCORDING TO UNI ISO 28

**POTRUBNÍ SPOJENÍ:** K dispozici jsou dva druhy potrubního spojení se závity podle UNI ISO 228.

**POTRUBNÉ SPOJENIE:** K dispozícii sú dva druhy potrubného spojenia so závitmi podľa UNI ISO 228.

**PODŁĄCZENIE DO RUROCIĄGU:** Do dyspozycji są dwa rodzaje gwintowanych przyłączy rurowych według UNI ISO 228.

**ТРУБОПРОВОДНОЕ СОЕДИНЕНИЕ:** Доступны два вида трубопроводного соединения с резьбой в соответствии с UNI ISO 228.

## VALVE IDENTIFICATION : To identify the valve exactly, specify the following:

**IDENTIFIKACE VENTILU:** Pro účely správné identifikace ventilu uveďte následující:

**IDENTIFIKÁCIA VENTILU :** Kvôli správnej identifikácii ventilu uveďte nasledujúce:

**IDENTYFIKACJA ZAWORU :** W celu poprawnej identyfikacji zaworu należy podać:

**ИДЕНТИФИКАЦИЯ КЛАПАНА :** Для правильной идентификации клапана, укажите следующее:

Tab.1		Pipe unions for valve connection Potrubní spojení pro připojení ventilu Potrubné spojenie na pripojenie ventilu Podłączenie rurowe do włączenia zaworu Трубопроводное соединение для подключения клапана							
Type Typ Typ Typ Typ	Nominal size Jmenovitá velikost Menovitá veľkosť Wielkość znamionowa Номинальный размер	Auxiliary microswitch Pomocné mikrosplnače Pomocné mikrosplnače Mikrowyłączniki pomocnicze Вспомогательные микропереключатели	No. And type Počet a druh Počet a druh Izba i rodzaj количество и тип	Voltage Napětí Napięcie Напряжение	V.a.c.	Type Typ Typ Typ Typ	Ring nut Přstencová matice Přstencová matica Nakrętka pierścieniowa Кольцевая гайка	Stub pipe Trubkové hrdlo Rúrkové hrdlo Króciec ruroty Трубочатая горловина	
							Inside thread Vnitřní závit iso 228 vnitřní závit iso 228 Wewnętrzny gwint iso 228 внутренняя резьба iso 228	Outside thread Vnější závit iso 228 vonkajší závit iso 228 zewnetrzny gwint iso 228 внутренняя резьба iso 228	Otal length Celková délka mm celková dĺžka mm całkowita długość mm общая длина mm
SFCF	25E	G1 outsidethread G1 vnější závit G1 vonkajší závit G1 zewnętrzny gwint G1 внешняя резьба	None Žádný žiadny brak никакой	-	230	-	None Žádný žiadny brak никакой	None Žádný žiadny brak никакой	None Žádný žiadny brak никакой
		M1	1 monopolar 1 jedнопólový 1 jedнопólový 1 jednobiegunowy 1 однополюсный	110	110	G1-G1	G1	G1	45
		M1S	1 bipolar 1 dvoupólový 1 dvojpólový 1 dwubiegunowy 1 двухполюсный	24	24	G1-G3/4	G1	G3/4	34

E.g. **SFCF 25E G1-G3/4:** SFCF valve, connections with G1 outside thread, no auxiliary micro, 230 V a.c., with G1-G3/4 union.

Napr. **SFCF 25E G1-G3/4:** SFCFventil, spojení vnějším závitem G1, bez pomocných mikrosplnačů, 230 V AC, se šroubením G1-G3/4

Napr. **SFCF 25E G1-G3/4:** SFCF ventil, spojení vonkajším závitom G1, bez pomocných mikrosplnačov, 230 V AC, so skrutkovým spojením G1-G3/4

Na przykład **SFCF 25E G1-G3/4:** SFCF zawór, podłączenie zewnętrznym gwintem G1, bez mikrowyłączników pomocniczych, 230 V AC, ze śrubnikiem G1-G3/4.

Napr. **SFCF 25E G1-G3/4:** SFCF клапан, соединение внешней резьбой G1, без вспомогательных микропереключателей, 230 V AC, с резьбовым соединением G1-G3/4