



**mut □ meccanica tovo**

**VALVOLE DI ZONA MOTORIZZATE CON RITORNO A MOLLA PER CIRCUITI IDRAULICI**  
**MOTORIZOVANÉ ZONOVÉ VENTILY S VRATNOU PRUŽINOU PRO HYDRAULICKÉ OKRUHY**  
**MOTORIZOVANÉ ZONOVÉ VENTILY S VRATNOU PRUŽINOU PRE HYDRAULICKÉ OKRUHY**  
**ZAWORY STREFOWE Z NAPĘDEM SILNIKOWYM I SPRĘŻYNĄ ZWROTNA DO OBWODÓW HYDRAULICZNYCH**  
**МОТОРИЗОВАННЫЕ ЗОНАЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ С ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНОЙ ДЛЯ ГИДРАУЛИЧЕСКИХ ОКРУГОВ**

#### MAIN CHARACTERISTICS

These are powered by an electric motor and can assume two operating positions depending on whether or not the motor is activated. One or two auxiliary switches can be installed on request and be actuated when the valve switches. Valves are equipped with an external lever for manually positioning the shut-off ball in its central position. SF base valves maintain all the operating characteristics of two and three-way SF valves. They are designed to make the connection system to plumbing pipelines more versatile. When a special flange is mounted on these valves they can be equipped with the most suitable system of connections. Various types of flanges are available and can be preassembled with the valve. These cover practically the entire range of the types of connections currently in use. The flange system can also simplify, in particular cases, disconnection of the valve body from the pipeline system.

#### HLAVNÍ VLASTNOSTI:

Ventily jsou ovládané elektromotorem a v závislosti na tom, zda je elektromotor aktivovaný. Tyto ventily jsou ovládané elektromotorem a v závislosti na tom, zda je elektromotor aktivovaný či nikoliv, mohou zaujmout dvě provozní polohy. Na požadání je možné nainstalovat jeden nebo dva pomocné spínače, které se aktívají v okamžiku sepnutí ventilu. Ventily jsou vybaveny vnější páčkou k ručnímu položení uzařívací kuličky do středové polohy. Základní ventily SF se vyznačují všemi provozními vlastnostmi dvoucestných a třícestných ventilů SF. Jsou navrženy tak, aby bylo možné je instalovat do potrubních systémů univerzálním způsobem. V případě instalace speciální příruby na tyto ventily, je možné je vybavit nevhodnějším spojovacím systémem. K dispozici jsou různé druhy přírub a je možné je předem smontovat s ventilem. Příruby zahrnují prakticky veškeré aktuálně používané druhy spojení. Přírubový systém také může v konkrétních případech zjednodušit odpojení těla ventila od potrubního systému.

#### HLAVNÉ VLASTNOSTI:

Tieto ventily sú ovládané elektromotorm a v závislosti od toho, či je elektromotor aktivovaný alebo nie, môžu zaujmout dve prevádzkové polohy. Na požiadanie je možné nainštalovať jeden alebo dva pomocné spínače, ktoré sa aktívajú v okamihu zopnutia ventilu. Ventily sú vybavené vonkajšou páčkou na ručné položenie uzařívacej guličky do stredovej polohy. Základné ventily SF sa vyznačujú všetkými prevádzkovými vlastnosťami dvocestných a třícestných ventilov SF. Sú navrhnuté tak, aby bolo možné ich inštalovať do potrubných systémov univerzálnym spôsobom. V prípade inštalácie špeciálnej príruby na tieto ventily, je možné ich vybaviť najvhodnejším spojovacím systémom. K dispozícii sú rôzne druhy prírub a je možné ich vopred zmontoovať s ventilom. Príruby zahŕňajú prakticky všetky aktuálne používané druhy spojenia. Prírubový systém tiež môže v konkrétnych prípadoch zjednodušiť odpojenie tela ventila od potrubného systému.

#### WŁAŚCIWOŚCI PODSTAWOWE:

Te zawory są sterowane silnikiem elektrycznym i w zależności od tego, czy silnik elektryczny jest włączony, czy nie, mogą zajmować dwa pozycje robocze. Na zamówienie można zainstalować jeden albo dwa wyłączniki pomocnicze, które działają w chwili włączenia zaworu. Zawory są wyposażone w zewnętrzną dźwignię do ręcznego ustawniania kulki zamykającej do środkowego położenia. Podstawowe zawory SF odznaczają się wszystkimi właściwościami eksploatacyjnymi dwudrogowych i trójdrogowych zaworów SF. Są zaprojektowane tak, aby można było je instalować w systemach rurociągów w uniwersalnym sposobem. W przypadku instalacji specjalnych kołnierzy do tych zaworów można je wyposażyć w najdogodniejszy system podłączania. Do dyspozycji są różne rodzaje kołnierzy i można je wcześniej przyczepić do zaworu. Kołnierze zapewniają możliwość realizacji praktycznie wszystkich wykonywanych przyłączy. System kołnierzy może również w konkretnych przypadkach uproszczyć odłączenie korpusu zaworu od systemu rur.

#### ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА:

Эти клапаны управляются электромотором и, в зависимости от того, если электромотор активирован или нет, могут занимать два рабочих положения. По требованию можно установить один или два вспомогательных переключателя. Они активируются в момент переключения клапана. Клапаны оснащены внешним рычагом для ручной настройки запорного шарика в среднее положение. Основные клапаны SF отличаются всеми рабочими качествами двухходовых и трехходовых клапанов SF. Они предложены так, чтобы было можно их установить в системы трубопроводов универсальным способом. В случае установки специального фланца на эти клапаны, можно их оснастить самой пригодной соединительной системой. Доступны разные виды фланцев и их можно заранее смонтировать с клапаном. Фланцы включают практически все актуально используемые типы соединений. Фланцевая система также может, в конкретных случаях, упростить отсоединение тела клапана от системы трубопроводов.

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 vyhrazuje právo upravit technické údaje, mery a specifikace týchto výrobkov bez predchádzajúceho upozornenia.

Mut Meccanica Tovo S.p.A. sivyhraduje právo upravit technické údaje, mery a specifikace 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. оставляет за собой право переработать технические данные, размеры и спецификацию этих изделий без предварительного предупреждения.

**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](http://www.mutmeccanica.com) - e-mail: mut@mutmeccanica.com



Mod.  
SF/ base



#### LOAD LOSS CHART

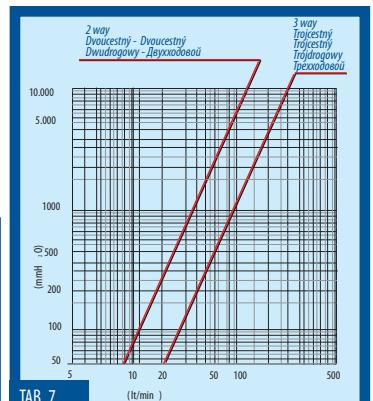
SCHÉMA ZTRÁTY PŘI ZÁTEŽI - SCHÉMA STRATY PRI ZÁTAŽI

SCHEMAT STRATY PRZY OBCIĘŻENIU - СХЕМА ПОТЕРИ ПРИ НАГРУЗКЕ

#### HYDRAULIC FEATURES

HYDRAULIC VLASTNOSTI - HYDRAULICKÉ VLASTNOSTI

WŁAŚCIWOŚCI HYDRAULICZNE - ГИДРАУЛИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА



TAB. 1

Type - typ - typ - typ - mun	Max. diff. pressure - Max. differenční tlak - Max. ciśnienie różnicowe - Max. напор дифференциальный	K vs
Used as 2-way - Použity jako dvoucestný - Použity ako dvojcestný - Zastosowany, jako dwudrogowy - Использованный как	0.63 Kg/cm <sup>2</sup> (61.8 KPa)	12,6 m <sup>3</sup> /h
Used as 3-way - Použity jako trojcestný - Použity ako trojcestný - Zastosowany, jako trójdrogowy - Использованный как трехходовой	0.63 Kg/cm <sup>2</sup> (61.8 KPa)	12,6 m <sup>3</sup> /h

TAB. 8

Mod.	No. of paths počet cest počet ciest liczba dróga количество трасс	Microswitch mikrospinač mikrospinač mikrowyłącznik микропереключатель	Voltage napětí napätie напряжение напряжение	Type of flange on - druh příruby							
				Type and number - druh a počet - druh a počet - rodzaj i ilość mun i число	Va.c.	path A - cesta A - cesta A druga A - mpaccia A	path B - cesta B - cesta B druga B - mpaccia B	path AB - cesta AB - cesta AB druga AB - mpaccia AB			
SFB	2	---	---	None - žádný - žiadny - brak - никакой	---	230	1	7	1	7	
	3	M 1	1 single-pole - 1 jednopólový - 1 jednopolevý - 1 однополосный	24	24	2	8	2	8	2	8
		M 1S	1 two-pole - 1 dvojpólový - 1 dvojpolevý - 1 dwubiegunowy - 1 двухполюсный	110	110	3	9	3	9	3	9
		M 2	2 single-pole - 2 jednopólový - 2 jednopolevý - 2 jednopolevý - 2 однополосный			4	10	4	10	4	10
		M 2S	2 two-pole - 2 dvojpólový - 2 dvojpolevý - 2 dwubiegunowy - 2 двухполюсный			5	11	5	11	5	11
						6	12	6	12	6	12

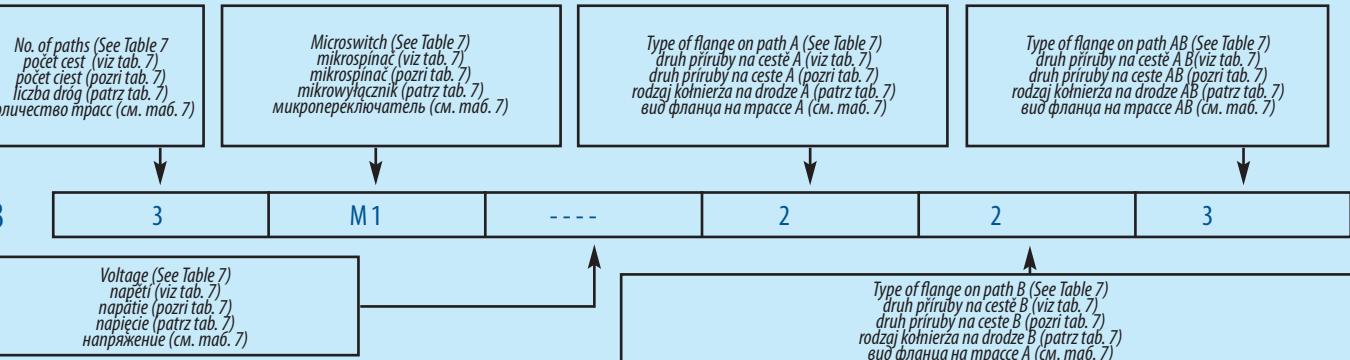
#### VALVE IDENTIFICATION Specify the following data to identify the valve with precision codes order as in the example:

IDENTIFIKACE VENTILU - Pro účely správné identifikace ventilu uveděte následující údaje podle uvedeného příkladu:

IDENTIFIKÁCIA VENTILU - Kvôli správnej identifikácii ventilu uvedte nasledujúce údaje podľa uvedeneho príkladu:

IDENTYFIKACJA ZAWORU - W celu poprawnej identyfikacji zaworu prosimy podać następujące dane według poniższego przykładu

ИДЕНТИФИКАЦИЯ КЛАПАНА - Для правильной идентификации клапана, укажите следующие данные в соответствии с приведенным примером:



APPLICATION EXAMPLE. - 1) INSTALLATION OF THE TWO-WAY ZONE VALVE This is the typical zone installation. It requires SF valves with travel limit microswitches to stop the pump when they are all closed. Other standard market components are also necessary such as valves with a differential by-pass to prevent bothersome noise and to keep pump pressure constant.

PŘÍKLAD POUŽITÍ - 1) Instalace dvoucestného zónového ventilu. Jedná se o typickou zónovou instalaci. Nicméně zde je nutné používat SF ventily s pomocným mezním mikrospinačem posunu za účelem zastavení čerpadla při uzavření všech ventilů. Aby nedocházelo k rušivému hluku a aby byl zajištěn konstantní tlak čerpadla, je nutné použít i další dostupný na trhu, jako například ventily s diferenčním obtokem.

PŘÍKLAD POUŽITIA - 1) Inštalácia dvojcestného zónového ventila. Ide o typickú zónovú inštaláciu. Avšak aj tak je tu nutné použiť SF ventily s pomocným medzným mikrospinačom posunu s cieľom zastaviť čerpadlo pri uzavretí všetkých ventílov. Aby nedochádzalo k rušivému hluku a aby bol zistený konštantný tlak čerpadla, je nutné použiť aj ďalšie dostupné na trhu, ako napríklad ventily s diferenčným obtokom.

PŘÍKLAD ZASTOSOWANIA - 1) Instalacja dwudrogowego zonowego. Chodzi o typową instalację strefową. Trzeba to zastosować zawór SF z pomocniczym mikrowyłącznikiem krążowym posuwu w celu zatrzymania pompy przy zamknięciu wszystkich zaworów. Aby hałas i zakłócenia i aby zapewnić stałe ciśnienie pompy trzeba zastosować kolejne elementy dostępne na rynku, jak na przykład zawory z obejściem różnicowym.

ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ - 1) Установка двухходового зонального клапана. Речь идет о типичной зональной установке. Однако здесь необходимо использовать SF клапан с вспомогательным концевым микропереключателем свода с целью остановки насоса при закрытии всех клапанов. Чтобы не доходить к нарушающему шуму, и чтобы было обеспечено константное давление насоса, необходимо использовать и другие детали, доступные на рынке, как например, клапаны с дифференциальным обходом.

2) INSTALLATION OF THE THREE-WAY ZONE VALVE - This is the most up-to-date installation. It uses the recirculation path, duly regulated by a gatevalve, to obtain good room temperature adjustment. It is also easy to install clock to be able to subdivide operating costs.

PŘÍKLAD POUŽITÍ - 2) INSTALACE TŘÍCESTNÉHO ZÓNOVÉHO VENTILU. Jedná se o moderní způsob instalace. Využívá oběhovou cestu, vhodné regulovanou šoupátkovým ventilem, za účelem dosažení správného nastavení pokojové teploty. Jednoduché je tiež inštalovať meradlo a vykazovať tak čiastočné převádzkové náklady.

PRÍKLAD POUŽITIA - 2) INŠTALÁCIA TROJCESTNÉHO ZÓNOVÉHO VENTILU. Ide o moderný spôsob inštalácie. Využíva oběhovú cestu, vhodné regulovanú posuvným ventilem, s cieľom dosiahnuť správne nastavenie ibovej teploty. Jednoduché je tiež inštalovať meradlo a vykazovať tak čiastočkové převádzkové náklady.

PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA - 2) INSTALACJA TRÓJDROGOWEGO ZAWORU STREFOWEGO. Chodzi o nowoczesny sposób instalacji. Korzysta się tu z drogi obejścia, odpowiednio regluowanego zaworem suwakowym, w celu uzyskania poprawnej nastawy temperatury pokojowej. W prosty sposób można zainstalować miernik i rejestrować koszt eksplatacji.

ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ - 2) УСТАНОВКА ТРЕХХОДОВОХ ЗОНАЛЬНОГО КЛАПАНА. Речь идет о современном способе установки. Использует циркуляционную трассу, пригодно регулируемую задвижковым клапаном, с целью достижения правильной настройки комнатной температуры. Очень просто также устанавливать измеритель и показывать так частичные

**OPERATION** When it is without electricity the valve is positioned as in fig. 1: the valve is closed. When the electrical supply is activated the motor overcomes the force of the spring and moves the ball from way A to an intermediate position in the two-way version or closes way B in the 3-way version (fig. 2). The shut-off ball remains in this position until the electrical power supply is deactivated. When the electrical powersupply is deactivated the return spring brings the shut-off ball back to way A.

**FUNKCE:** Poloha ventilu bez napětí je zobrazena na obrázku 1; ventil je uzavřen. Při napětí přemůže servomotor sílu pružiny a posune kuličku z cesty A do středové polohy u dvocestné verze nebo uzavře cestu B u třícestné verze (obr. 2). Tato poloha bude zachována až do vypnutí napětí. Při vypnutí napětí vrata pružina vrátí kuličku zpět do cesty A.

**FUNKCIA:** Položka ventilu bez napäťa je zobrazená na obrázku 1; ventil je uzavretý. Pri napäti priekoná servomotor sílu pružiny a posunie guľôčku z cesty A do stredovej polohy pri dvocestnej verzii alebo uzavrie cestu B pri trojcestnej verzii (obr. 2). Táto položka bude zachovaná až do vypnutia napäťa. Pri vypnutí napäťa vrata pružina vrátí guľôčku späť do cesty A.

**FUNKCJE:** Położenie zaworu bez napięcia jest pokazane na rysunku 1; zawór jest zamknięty. Przy napięciu silownika pokonuje siłę sprężyny i przesuwa kulkę z drogi A do położenia środkowego w wersji dwudrogowej albo zamknie drogę B w wersji trójdrogowej (rys. 2). To położenie zostanie zachowane do wyłączenia napięcia. Przy wyłączeniu napięcia sprężyna powrotna cofa kulkę zamkającą z powrotem do drogi A.

**ФУНКЦИЯ:** Положение клапана без напряжения изображена на рисунке 1; клапан закрыт. При напряжении, пересилит сервомотор силу пружины и подвинет шарик с трассы А в среднее положение у двухходового варианта и закроет трассу В у трехходового варианта (рис. 2). Это положение будет оставлено вплоть до выключения напряжения. При выключении напряжения, возвратная пружина вернет закрывающий шарик обратно на трассу А.

**USING THE MANUAL LEVER** A lever is positioned next to the servomotor that permits manual positioning of the shut-off ball in an inter-mediate position (fig. 3). This is useful when filling or emptying the hydraulic system. The lever reset, from manual to automatic, takes place automatically whenever the valve is activated by electricity.

**POUŽÍT RUČNÍ PÁČKY.** Páčka se nachází po straně motoru. Používá se k polohování uzavírací kuličky do středové polohy (obr. 3). Páčka najde uplatnení například při napouštění nebo vypouštění topněho systému. Přenastavení páčky z ručního režimu na automatický probíhá automaticky při elektrické aktivaci ventilu.

**POUŽITIE RUČNEJ PÁČKY.** Páčka sa nachádza po boku motora. Používa sa na polohovanie uzaváracej guľôčky do stredovej polohy (obr. 3). Páčka nájdzie uplatnenie napríklad pri napúštaní alebo vypúštaní vykurovacieho systému. Prestavenie páčky z ručného režimu na automatický prebieha automaticky pri elektrickom aktivovaní ventilu.

**ZASTOSOWANIE DŹWIGNI RĘCZNEJ.** Dźwignia znajduje się po stronie silnika. Stosuje się ją do ustwiania kulki zamykającej do środkowego położenia (rys. 3). Dźwignia znajduje zastosowanie na przykład przy napełnianiu albo opróżnianiu systemu grzewczego. Wstępne przestawienie dźwigni z trybu ręcznego do automatycznego odbywa się automatycznie przy elektrycznym włączaniu zaworu.

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

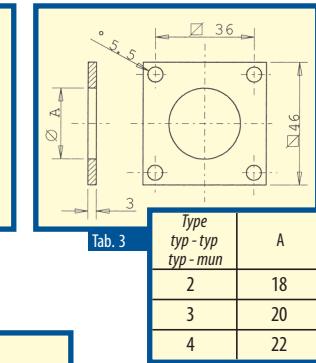
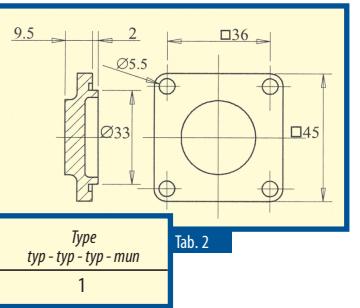
**AVAILABLE FLANGES** Connections with threadings according to UNI ISO 228 standards. The flanges are supplied with an O-ring made of E.P.D.M. and fixing screws.

**DOSTUPNÉ PŘÍRUBY** Spojení s závitmi v souladu s normou UNI ISO 228. Příruby jsou dodávány s o-kroužkem vyrobeným z EPDM a s upínacími šrouby.

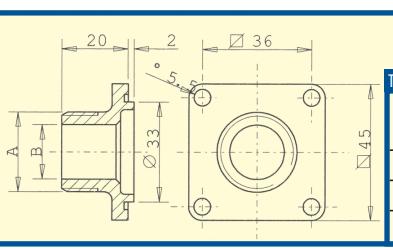
**DOSTUPNÉ PRÍRUBY** Spojenia so závitmi v súlade s normou UNI ISO 228. Príruby sa dodávajú s O-kružkom vyrobeným z EPDM a s upínacími skrutkami.

**DOSTUPNÉ KOŁNIERZE** Połączenie z gwintami jest zgodne z normą UNI ISO 228. Kołnierze są dostarczane z pierścieniami typu „O”, wykonanymi z EPDM i śrubami mocującymi.

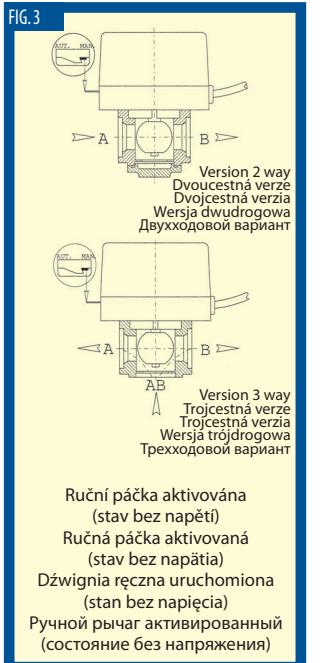
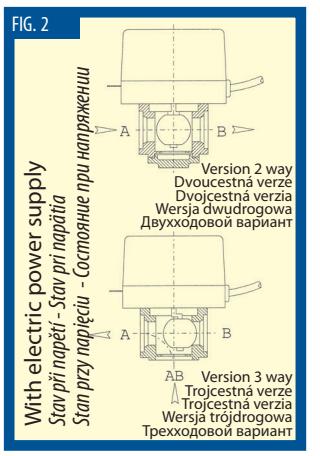
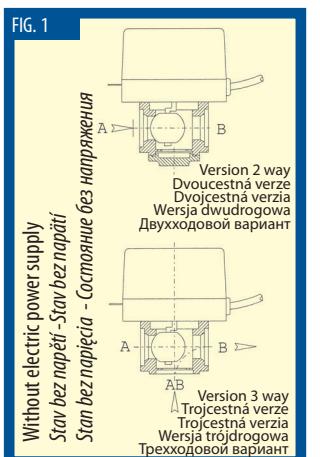
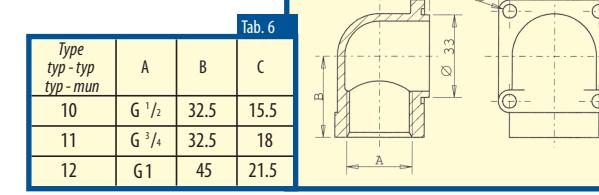
**ДОСТУПНЫЕ ФЛАНЦЫ** Соединение с резьбой в соответствии с нормой UNI ISO 228. Фланцы поставляются с о-кольцами, изготовленными из EPDM и с зажимными винтами.



Type typ - typ - typ - mun	A	B	CH
5	G 1/2	21	30
6	G 3/4	21	35
7	G1	23	42



Type typ - typ - typ - mun	A	B
8	G 3/4	18
9	G1	24
13	G 1 1/4	24



### OPERATING CHARACTERISTICS

- Nominal power voltage: 230 V a.c. (available 24, 110 V a.c.; 50 Hz)	- Jmenovité napětí 230 V AC (k dispozici také 24, 110 V AC, 50 Hz)	- Menovité napětí: 230 V AC (k dispozici tiež 24, 110 V AC, 50 Hz)	- Номинальное напряжение 230 V AC (доступно также 24, 110 V AC, 50 Hz)
- Absorbed power: 5, 6 W	- Spotrebovaný výkon: 5, 6 W	- Spotrebovaný výkon: 5, 6 W	- Потребляемая мощность: 5 až 6 W
- Protection rating: IP 20 IEC 529 Standards Ref. European Standard CEI EN 60529	- Stupeň ochrany IP20, norma IEC 529, evropské normy CEI EN 60529	- Stupeň ochrany IP20, norma IEC 529, evropské normy CEI EN 60529	- Степень охраны IP20, норма IEC 529, европейские нормы CEI EN 60529
- Auxiliary contact capacity: 3A, 250 V a.c.	- Pomocná kontaktná kapacita 3A, 250 V AC	- Pomocná kontaktná kapacita 3A, 250 V AC	- Вспомогательный контактный потенциал 3A, 250 V AC
- Maximum differential pressure: 0.63 kg/cm <sup>2</sup> (61.8 kPa)	- Maximálni diferenční tlak 0,63 kg/cm <sup>2</sup> (61,8 kPa)	- Maximálni diferenční tlak 0,63 kg/cm <sup>2</sup> (61,8 kPa)	- Максимальный перепад давления 0,63 kg/cm <sup>2</sup> (61,8 kPa)
- Nominal pressure: PN 10 kg/cm <sup>2</sup>	- Jmenovitý tlak PN 10 kg/cm <sup>2</sup>	- Menovitý tlak: PN 10 kg/cm <sup>2</sup>	- Номинальное давление 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	- Koefficient průtoku Kv: 8,5 m <sup>3</sup> /h při ΔP=1 bar cesta AB A	- Koefficient prietoku Kv: 8,5 m <sup>3</sup> /h pri ΔP=1 bar cesta AB A;	- Коеффициент расхода Kv: 8,5 м <sup>3</sup> /час при ΔР=1 бар трасса АВ А;
3.5 m <sup>3</sup> /h with ΔP=1 bar Way AB B	m3/h při ΔP=1 bar cesta AB B	3,5 m <sup>3</sup> /h pri ΔP=1 bar cesta AB B	3,5 м <sup>3</sup> /час при ΔР=1 бар трасса АВ В
- Flow temperature limits: 5-110°C	- Teplotní limit průtoku +5 až 110 °C	- Teplotný limit prietoku: +5 až 110 °C	- Термальный лимит потока +5 - 110 °C
- Maximum room temperature: 60 °C	- Maximálni pokojová teplota: 60 °C	- Maximálna izbová teplota: 60 °C	- Максимальная комната температура: 60 °C
- Nominal opening time: 20 seconds	- Jmenovitá doba otvárenia: 20 sekund	- Menovitý čas otvárania: 20 sekund	- Номинальное время открытия: 20 секунд
- Nominal closing time: 6 seconds	- Jmenovitá doba uzavretia: 6 sekund	- Menovitý čas uzavretia: 6 sekund	- Номинальное время закрытия: 6 секунд
- Total standard cable length: 1000 mm	- Dĺžka štandardného kabla 1000 mm	- Dĺžka štandardného kabla: 1000 mm	- Длина стандартного кабеля 1000 mm

### PROVOZNÍ VLASTNOSTI

### PREVÁDZKOVÉ VLASTNOSTI

### WŁAŚCIWOŚCI EKSPLOATACYJNE

### РАБОЧИЕ КАЧЕСТВА

- Jmenovité napětí: 230 V AC (do dispozicji)	- Menovité napětí: 230 V AC (k dispozici)	- Номинальное напряжение 230 V AC (доступно)	- Номинальное напряжение 230 V AC (доступно)
- Idenitické napětí: 24, 110 V AC, 50 Hz	- Idenitické napětí: 24, 110 V AC, 50 Hz	- Idenitické напряжение: 24, 110 V AC, 50 Hz	- Idenitickое напряжение: 24, 110 V AC, 50 Hz
- Spotrebovaný výkon: 5, 6 W	- Spotrebovaný výkon: 5, 6 W	- Потребляемая мощность: 5, 6 W	- Потребляемая мощность: 5 až 6 W
- Stupeň ochrany IP20,	- Stupeň ochrany IP20,	- Степень охраны IP20,	- Степень охраны IP22,
norma IEC 529, evropské normy CEI EN 60529	norma IEC 529, evropské normy CEI EN 60529	норма IEC 529, европейские нормы CEI EN 60529	норма IEC 529, европейские нормы CEI EN 60529
- Pomocná kontaktná kapacita	- Pomocná kontaktná kapacita	- Общий контактный потенциал	- Вспомогательный контактный потенциал
3A, 250 V AC	3A, 250 V AC	3A, 250 V AC	3A, 250 V AC
- Maximálni diferenční tlak	- Maximálni diferenční tlak	- Максимальный перепад давления	- Максимальный перепад давления
0,63 kg/cm <sup>2</sup> (61,8 kPa)	0,63 kg/cm <sup>2</sup> (61,8 kPa)	0,63 kg/cm <sup>2</sup> (61,8 kPa)	0,63 kg/cm <sup>2</sup> (61,8 kPa)
- Menovitý tlak: PN 10 kg/cm <sup>2</sup>	- Menovitý tlak: PN 10 kg/cm <sup>2</sup>	- Номинальное давление PN 10 kg/cm <sup>2</sup>	- Номинальное давление PN 10 kg/cm <sup>2</sup>
- Maximálni pokojová teplota: 60 °C	- Maximálna izbová teplota: 60 °C	- Максимальная комната температура: 60 °C	- Максимальная комната температура: 60 °C
- Znamionový čas otvárania: 20 sekund	- Znamionový čas otvárania: 20 sekund	- Номинальное время открытия: 20 секунд	- Номинальное время открытия: 20 секунд
- Znamionový čas uzavretia: 6 sekund	- Znamionový čas uzavretia: 6 sekund	- Номинальное время закрытия: 6 секунд	- Номинальное время закрытия: 6 секунд
- Dĺžka štandardného kabla: 1000 mm	- Dĺžka štandardného kabla: 1000 mm	- Длина стандартного кабеля 1000 mm	- Длина стандартного кабеля 1000 mm

### MATERIALS

### MATERIÁLY

- Valve body	- Těleso ventilu: mosaz	- Korpus zaworu: mosiądz	- Тело клапана: латунь
- Valve cover	- Kryt ventilu: mosaz	- Obudowa zaworu: mosiądz	- Колпак клапана: латунь
- Ball-bearing pin	- Kulicová kuželka: mosaz	- Guľôčkový kužel: mosaz	- Шариковая игла: латунь
- Return springs	- Vratná pružina: nerezová ocel	- Vratná pružina: nerezová ocel'	- Возвратная пружина: нержавеющая сталь
Stainless Steel- Motor cover self-extinguishing ABS	- Kryt motoru: samozhášecí ABS	- Kryt motoru: samohasiaci ABS	-