

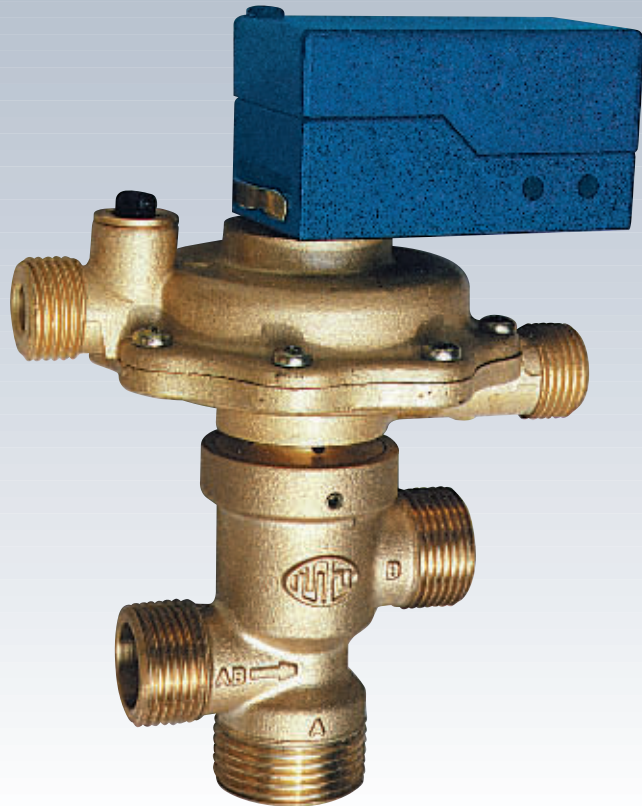


mut meccanica tovo

3 WAY PRESSURESTATIC SHUNT VALVES FOR DOMESTIC BOILERS. SERIES VDP

TRÍČESTNÉ TLAKOVĚ STATICKÉ ODBOČOVACÍ VENTILY PRO DOMOVNÍ KOTLE, ŘADA VDP
TRÓJČESTNÉ TLAKOVO STATICKÉ ODBOČOVACIE VENTILY PRE DOMOVÉ KOTLY, RAD VDP
TRÓJDRÓGOWE STATYCZNE CIŚNIENIOWE ZAWORY ROZDZIELCZE DO KOTŁÓW DOMOWYCH TYPU VDP
ТРИХОДОВЫЕ НАПОРНЫЕ, СТАТИЧЕСКИЕ, ОТВЕТВИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ ДЛЯ ДОМОВЫХ КОТЛОВ, СЕРИЯ VDP

Mod.
VDP



MAIN CHARACTERISTICS AND OPERATION:

VDP valves are used in domestic boilers with heat exchangers for instantaneous domestic hot water production. When the user requests domestic hot water, the VDP valve shunts the flow of water from the primary circuit of the boiler towards the instantaneous heat exchanger (boiler) excluding the heating circuit; this shunted flow is modulated depending on the domestic hot water flow rate until it reaches the rate where the microswitch trips. The VDP valve is equipped with auxiliary microswitches and with an eventual flow rate regulator (reducer). There is a version that besides the above mentioned characteristics is able to modulate the domestic water flow rate in a wide entrance pressure range thanks to a by-pass (VDP/M series). All versions are also available with secondary heat exchanger (see fig. 3). In this case they are called secondary groups.

Hlavní vlastnosti a funkce:

Ventily VDP se využívají u domovních kotlů s tepelnými výměníky pro okamžitou výrobu domovní teplé vody. Jakmile uživatel požádá o přívod domovní teplé vody, ventil VDP přeměří proud vody z primárního okruhu kotle do průtokového tepelného výměníku (kotle) a vyloučí oběh vody topným okruhem; takto odbočený proud je modulován v závislosti na průtoku domovní teplé vody, dokud nebude dosaženo průtoku, při kterém dojde k sepnutí mikrospínače. Ventil VDP je vybaven pomocnými mikrospínači a regulátorem průtoku (reduktorem). K dispozici je verze, která je kromě výše uvedených vlastností schopna modulovat domovní průtok v širokém vstupním tlakovém rozsahu díky obtoku (řada VDP/M). Všechny verze jsou k dispozici se sekundárním tepelným výměníkem (viz obr. 3). V takovém případě se jim říká sekundární skupiny.

Hlavné vlastnosti a funkcie: Ventily VDP sa využívajú pre domové kotly s tepelnými výmenníkmi na okamžitú výrobu domovej teplej vody. Hneď ako užívateľ požiadá o prívod domovej teplej vody, ventil VDP presmeruje prúd vody z primárneho okruhu kotle do prietokového tepelného výmenníka (kotle) a vylúči oběh vody vykurovacím okruhom; takto odbočený prúd je modulovaný v závislosti od prietoku domovej teplej vody, ak nebude dosiahnutý prietok, pri ktorom dojde k sepnutiu mikrospínača. Ventil VDP je vybavený pomocnými mikrospínačmi a regulátorom prietoku (reduktorom). K dispozícii je verzia, ktorá je okrem vyššie uvedených vlastností schopná modulovať domový prietok v širokom vstupnom tlakovom rozsahu vďaka obtoku (rad VDP/M). Všetky verzie sú k dispozícii so sekundárnym tepelným výmenníkom (pozri obr. 3). V takom prípade sa im hovorí sekundárne skupiny.

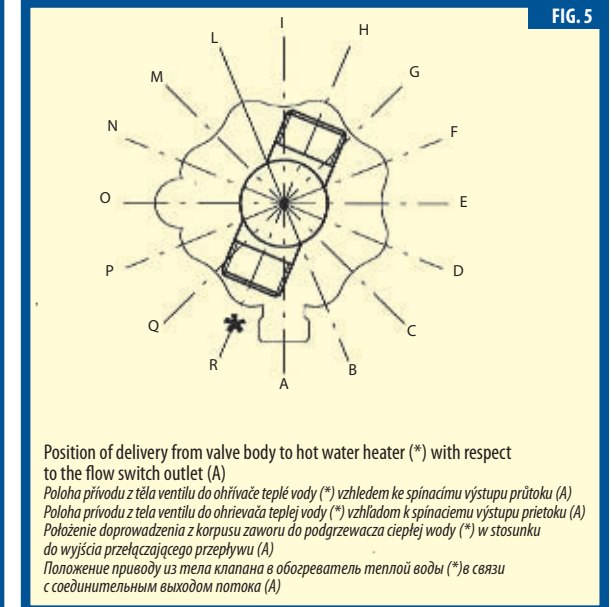
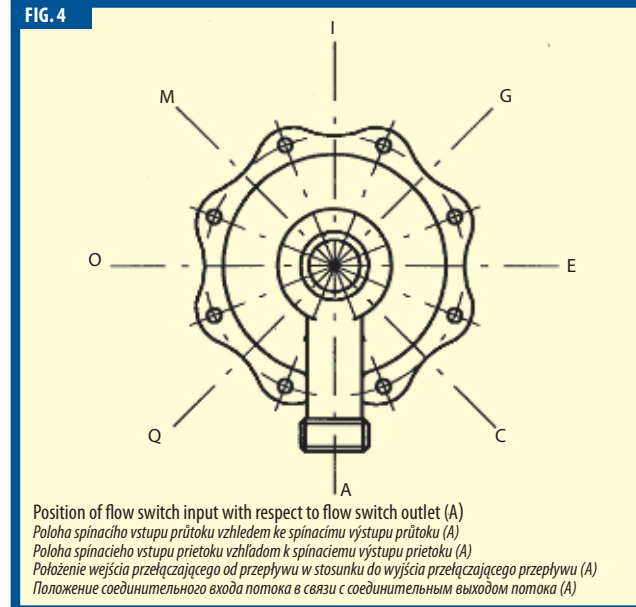
Główne właściwości i funkcje:

Zawory VDP są wykorzystywane w domowych kotłach z wymiennikami ciepła do natychmiastowego wytwarzania ciepłej wody użytkowej. Jeżeli użytkownik zażąda doprowadzenia ciepłej wody użytkowej, zawór VDP przekierowuje strumień wody z pierwotnego obwodu kotła do wymiennika przepływowego (zasobnika) i wyłącza obieg wody w układzie grzewczym; tak skierowany strumień jest regulowany zależnie od zużycia ciepłej wody użytkowej, aż nie zostanie osiągnięty przepływ, przy którym dojdzie do włączenia mikrowyłącznika. Zawór VDP jest wyposażony w pomocnicze mikrowyłączniki i regulator przepływu (reduktor). Do dyspozycji jest wersja, która oprócz powyższych właściwości jest zdolna do regulacji przepływu w szerokim zakresie ciśnienia wejściowego dzięki zastosowaniu obejścia (typ VDP/M). Wszystkie wersje są do dyspozycji z wtórnym wymiennikiem ciepła (patrz rys. 3). W takim przypadku mówi się na nie urządzenia wtórne.

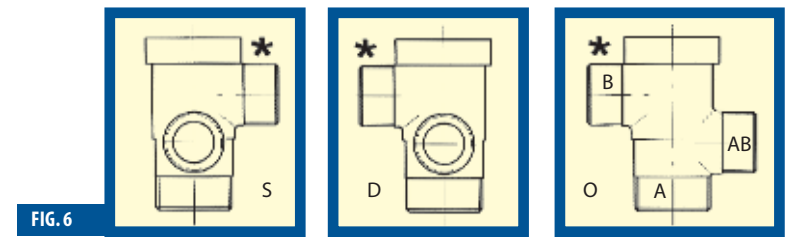
Основные свойства и функции:

Клапаны VDP используются у домашних котлов с тепловыми обменниками для срочного изготовления домовой тепловой воды. Как только пользователь запросит приведение домовой тепловой воды, клапан VDP перенаправит ток воды из первичного круга в проточный теплообменник (котла) и исключит циркуляцию воды вокруг обогрева; таким образом отклоненный ток моделирован в зависимости на проток домовой тепловой воды до тех пор, пока не будет достигнуто проток, при котором дойдет к соединению микропереключателя. Клапан VDP оснащен вспомогательными микропереключателями и регулятором протока (редуктором). Доступен вариант, который, кроме выше приведенных свойств, способен модулировать домовой проток в широком вступительном диапазоне давления благодаря обходу (серия VDP/M). Все варианты доступны с секундарным теплообменником (см. рис. 3). В таком случае их называют секундарными группами.

VALVE FITTING POSITION - POLOHA INSTALACE VENTILU - POLOHA INŠTALÁCIE VENTILU POŁOŻENIE MONTAŻOWE ZAWORU - ИДЕНТИФИКАЦИЯ КЛАПАНА



DIFFERENT VALVE BODY TYPES
 (*delivery from valve body to heat exchanger, B PORT)
RŮZNÉ DRUHY TĚL VENTILŮ
 (*přívod od těla ventilu do tepelného výměníku, otvor B)
RÖZNE DRUHY TIEL VENTILOV
 (*přívod od tela ventilu do tepelného výmenníka, otvor B)
RÓŻNE RODZAJE KORPUSÓW ZAWORÓW
 (*doprowadzenie od korpusu zaworu do wymiennika ciepła, otwór B)
РАЗНЫЕ ВИДЫ ТЕЛ КЛАПАНОВ
 (*привод от тела клапана в теплообменник, отверстие B)



VALVE IDENTIFICATION - IDENTIFIKACE VENTILU - IDENTIFIKÁCIA VENTILU - IDENTYFIKACJA ZAWORU - ИДЕНТИФИКАЦИЯ КЛАПАНА

	Flow regulator regulátor průtoku regulátor prietoku regulátor przepływu регулятор потока	Model for heat exchanger series: model pro řadu pro tepelné výměníky model pre radu tepelných výmenníků model dla serii dla wymienników ciepła модель для серии для теплообменников	Pos. of flowswitch inlet poloha spínacího vstupu průtoku poloha vstupu průtoku położenie wejścia przełączającego od przepływu положение соединительного входа потока	Pos. of outlet to hot water heater poloha výstupu do ohrievača teplej vody poloha výstupu do ohrievača teplej vody położenie wyjścia do podgrzewacza ciepłej wody	Body type druh těla rodzaj korpusu тип тела	Flow rate to activate microswitch prívod na aktiváciu mikrospínača prietok pre aktivovanie mikrospínača przepływ do włączenia mikrowyłącznika поток для активирования микропереключателя	Microswitch mikrospínač mikrospínač mikroprzełącznik микропереключатель	Box type trieda krytia stáporie ochrany класс защиты	Secondary unit			
									n° type - typ-тип тип-тип	(*)		
R	With regulator s regulátorem s regulátorom с регулятором	K con Ø= G 1 K s Ø= G 1 - K s Ø= G 1 K o Ø= G 1 - K v c Ø= G 1	A	A	I	D	14	1,4	M1	1 single-pole jednopolový jednopolový однополюсный	IP20	K21
NR	Without regul. bez regulátora bez regulátora без регулятора	K con Ø= G 1 K s Ø= G 1 - K s Ø= G 1 K o Ø= G 1 - K c Ø= G 1	C	B	L	O	17	1,7	M15	1 two-pole dvojpolový dwupolowy двухполюсный	IP44	K26
VDP		K con Ø= G 1 1/4 K s Ø= G 1 1/4 - K s Ø= G 1 1/4 K o Ø= G 1 1/4 - K c Ø= G 1 1/4	E	C	M	S	21	2,1	M2	2 single-pole jednopolový jednopolový однополюсный		K28
		KP con Ø= G 1 1/4 KP s Ø= G 1 1/4 - KP s Ø= G 1 1/4 KP o Ø= G 1 1/4 - KP c Ø= G 1 1/4	G	D	N				M2S	2 two-pole dvojpolový dwupolowy двухполюсный		KP20
			I	E	O				M3	3 single-pole jednopolový jednopolový однополюсный		KP24
			M	F	P				M3S	3 two-pole dvojpolový dwupolowy двухполюсный		
			O	G	Q							
			Q	H	R							

Tab. 1 (*) See relative technical data sheets for exact heat exchanger identification. EXAMPLE: VDP R B G C D 21 M3S IP20 KP20: VDP valve with flow regulator, model for KP heat exchanger, G1 heating system delivery diameter, fitting positions as indicated in figures 4, 5 and 6, micro switches flow rate intervention 2.1 l/min, 3 two-pole micro switches, micro switch box IP20 degree of protection. The valve is supplied assembled with KP 20 heat exchanger identified following (*).

Tab. 1 (*) Viz príslušné technické údaje listy s presnou identifikáciou tepelného výměníku. Příklad: VDP R B G C D 21 M3S IP20 KP20: Ventil VDP s regulátorem průtoku, model pro tepelný výměník KP, průměr přívodu topného systému G1, místo upevnění podle obrázků 4, 5, 6, intervence mikrospínače 2,1 l/min, 3 dvojpólové mikrospínače, krytí skřínky mikrospínačů IP20. Ventil se dodává smontovaný s tepelným výměníkem KP20 identifikovaným pomocí (*).

Tab. 1 (*) Pazi príslušné technické údaje listy s presnou identifikáciou tepelného výmenníka. Príklad: VDP R B G C D 21 M3S IP20 KP20: Ventil VDP s regulátorom prietoku, model pre tepelný výmenník KP, priemer prívodu vykurovacieho systému G1, miesto upevnenia podľa obrázkov 4, 5, 6, intervencia mikrospínačov prietoku 2,1 l/min, 3 dvojpólové mikrospínače, krytie skrinky mikrospínačov IP20. Ventil sa dodáva zmontovaný s tepelným výmenníkom KP20 identifikovaným pomocou (*).

Tab. 1 (*) Patrz odpowiednie karty danych technicznych z dokładną identyfikacją wymiennika ciepła. Przykład: VDP R B G C D 21 M3S IP20 KP20: Zawór VDP z regulatorem przepływu, model do wymiennika ciepła KP, średnica doprowadzenia do systemu grzewczego G1, miejsce zamocowania zgodnie z rysunkami 4, 5, 6, interwencja mikroprzełączników przy przepływie 2,1 l/min, 3 dwubiegunowe mikroprzełączniki, stopień ochrony puszek mikroprzełączników IP20. Zawór dostarcza się zmontowany z wymiennikiem ciepła KP20 identyfikowanym za pomocą (*).

Tab. 1 (*) См соответствующие технические листы данных с точной идентификацией теплообменника. Пример: VDP R B G C D 21 M3S IP20 KP20: Клапан VDP с регулятором тока, модель для теплообменника KP, диаметр привода системы обогрева G1, место крепления в соответствии с рисунками 4, 5, 6, интервенция микропереключателей тока 2,1 л/мин, 3 двухполюсные микропереключатели, защита коробки микропереключателей IP20. Клапан поставляется смонтированный с теплообменником KP20, идентифицированным с помощью (*).

3 WAY PRESSURESTATIC SHUNT VALVES FOR DOMESTIC BOILERS. SERIES VDP

TRÍCESTNÉ TLAKOVĚ STATICKÉ ODBOČOVACÍ VENTILY PRO DOMOVNÍ KOTLE, ŘADA VDP
TRJOCESNÉ TLAKOVO STATICKÉ ODBOČOVACIE VENTILY PRE DOMOVÉ KOTLY, RAD VDP
TRÓJDROGOWE STATYCZNE CIŚNIENIOWE ZAWORY ROZDZIELCZE DO KOTŁÓW DOMOWYCH TYPU VDP
ТРИХОДОВЫЕ НАПОРНЫЕ, СТАТИЧЕСКИЕ, ОТВЕТВЛЯЮЩИЕ КЛАПАНЫ ДЛЯ ДОМОВЫХ КОТЛОВ, СЕРИЯ VDP

Mod.
VDP

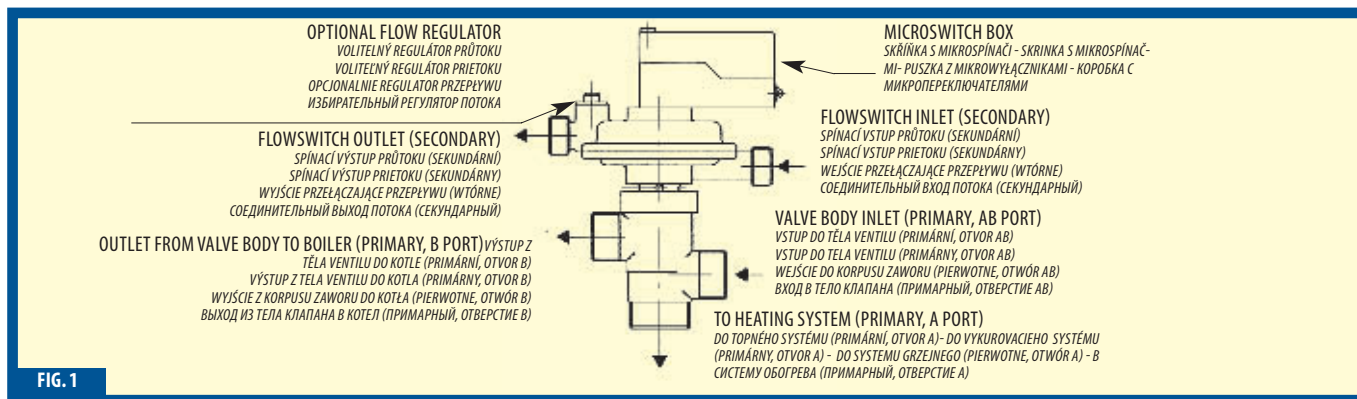


FIG. 1

HYDRAULIC CHARACTERISTICS

- Max temperature primary 110 °C, secondary 70 °C
- Rated pressure PN primary 4.5 Kg/cm², secondary 10 Kg/cm²
- Max heat exchanger opening ΔP 0.5 bar
- Max opening ΔP for heating system path 0.3 bar
- Domestic water flow rate to activa te microswitches (1.4, 1.7 and 2.1) ± 0.3 l/min.
- Domestic water flow rate to relea se microswitches flow rate intervention - 0.3 l/min.

HYDRAULICKÉ VLASTNOSTI

- Max. teplota: primární 110 °C, sekundární 70 °C
- Jmenovitý tlak PN: primární 4,5 kg/cm², sekundární 10 kg/cm²
- Maximální otevření tepelného výměníku ΔP 0,5 bar
- Maximální otevření ΔP pro dráhu topného systému 0,3 bar
- Průtok domovní vody pro aktivaci mikrospínače (1,4, 1,7 a 2,1) ± 0,3 l/min.
- Průtok domovní vody pro deaktivaci mikrospínače 0,3 l/min. (intervenciční průtok)

HYDRAULICKÉ VLASTNOSTI

- Max. teplota: primárna 110 °C, sekundárna 70 °C
- Menovitý tlak PN: primárny 4,5 kg/cm², sekundárny 10 kg/cm²
- Maximálne otvorenie tepelného výmenníka ΔP 0,5 bar
- Maximálne otvorenie ΔP pre dráhu vykurovacieho systému 0,3 bar
- Prietok domovej vody pre aktivovanie mikrospínača (1,4, 1,7 a 2,1) ± 0,3 l/min.
- Prietok domovej vody pre deaktivovanie mikrospínača 0,3 l/min. (intervencičný prietok)

WŁAŚCIWOŚCI HYDRAULICZNE

- Maks. temperatura: pierwotna 110 °C, wtórna 70 °C
- Ciśnienie znamionowe PN: pierwotne 4,5 kg/cm², wtórne 10 kg/cm²
- Maksymalne otwarcie wymiennika ciepła ΔP 0,5 bar
- Maksymalne otwarcie ΔP dla drogi systemu grzewczego 0,3 bar
- Przepływ ciepłej wody użytkowej do wyłączenia mikrowyłącznika (1,4, 1,7 i 2,1) ± 0,3 l/min.
- Przepływ ciepłej wody użytkowej do wyłączenia mikrowyłącznika 0,3 l/min. (przepływ interwencyjny)

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

- Макс. температура: примарная 110 °C, секундарная 70 °C
- Номинальное давление PN: примарное 4,5 kg/cm², секундарное 10 kg/cm²
- Максимальное открытие теплообменника ΔP 0,5 bar
- Максимальное открытие ΔP для трассы системы обогрева 0,3 bar
- Поток domestic воды для активации микропереключателя (1,4, 1,7 a 2,1) ± 0,3 l/min.
- Поток domestic воды для деактивации микропереключателя 0,3 l/min. (интервенционный поток)

ELECTRIC CHARACTERISTICS - ELEKTRICKÉ VLASTNOSTI - ELEKTRICKÉ VLASTNOSTI

WŁAŚCIWOŚCI ELEKTRYCZNE - ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

MICROSWITCH: SPDT approved UL, CSA, SFV, VDE, SEMKO and BEAB. Fast-on connections 6.3 mm, 10 (3) A 250V a.c.

MICROSWITCH BOX AND CABLE: IP 20 (max. 3 micro), IP 44 (max. 2 micro) Ref. CEI EN 60529. IP 20 version is furnished without cable while IP 44 has 650 mm cable (single-pole micro connection: C-NO). IP 44 version is available only with cable.

MIKROSPÍNAČ: SPDT, schválený UL, CSA, SFV, VDE, SEMKO a BEAB. Rýchle zapojenie 6,3 mm, 10 (3) A 250 V AC.

SKŘÍŇKA S MIKROSPÍNAČEM A KABEL: IP 20 (max. 3 mikro), IP 44 (max. 2 mikro) Ref. CEI EN 60529. IP 20 verze je dodávána bez kabelu, zatímco verze IP 44 je dodávána se 650mm kabelem (jednopolovým mikro spojením: C-NO). Verze IP 44 je k dispozici pouze s kabelem.

MIKROWYŁĄCZNIK: SPDT, aprobat UL, CSA, SFV, VDE, SEMKO i BEAB. Szybkie podłączenie 6,3 mm, 10 (3) A 250V AC.

SKRINKA S MIKROSPÍNAČOM A KABEL: IP 20 (max. 3 mikro), IP 44 (max. 2 mikro). Ref. CEI EN 60529. IP 20 verzia je dodávaná bez kábla, zatiaľ čo verzia IP 44 je dodávaná s 650mm káblom (jednopolovým mikrospojením: C-NO). Verzia IP 44 je k dispozícii iba s káblom.

MIKROWYŁĄCZNIK I PRZEWODEM: IP 20 (maks. 3 mikro), IP 44 (maks. 2 mikro) Ref. CEI EN 60529. Wersja IP 20 jest dostarczana bez przewodu, a wersja IP 44 jest dostarczana z przewodem 650mm (jednobiegunowy mikrowyłącznik z połączeniem: C-NO). Wersja IP 44 jest do dyspozycji tylko z przewodem.

МИКРОПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ: SPDT, разрешенный UL, CSA, SFV, VDE, SEMKO и BEAB. Быстрое подключение 6,3 мм, 10 (3) A 250 V AC.

КОРОБКА С МИКРОПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯМИ И КАБЕЛЬ: IP 20 (макс. 3 микро), IP 44 (макс. 2 микро) Ref. CEI EN 60529. IP 20 вариант поставляется без кабеля, тогда как вариант IP 44 поставляется с 650мм кабелем (однополюсным микросоединением: C-NO). Вариант IP 44 доступен только с кабелем.

MATERIALS

- Body, flowswitch Brass
- Stem, springs Stainless steel
- Internal flowswitch component NORYL (suitable for potable water)
- Microswitch box Self-extinguishing nylon

MATERIÁLY

- Tělo, spínač průtoku: mosaz
- Dřík, pružiny: nerezová ocel
- Vnitřní komponenta spínače průtoku: NORYL (vhodný pro pitnou vodu)
- Skříňka pro mikrospínač: samozhášecí nylon

MATERIÁLY

- Teleso, spínač prietoku: mosadz
- Driek, pružiny: nehrdzavejúca oceľ
- Vnútrošný komponent spínača prietoku: NORYL (vhodný pre pitnú vodu)
- Skrinka pre mikrospínač: samohasiaci nylon

MATERIAŁY

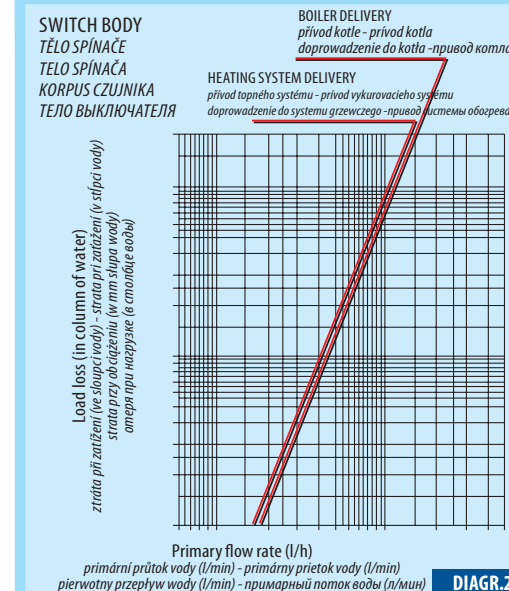
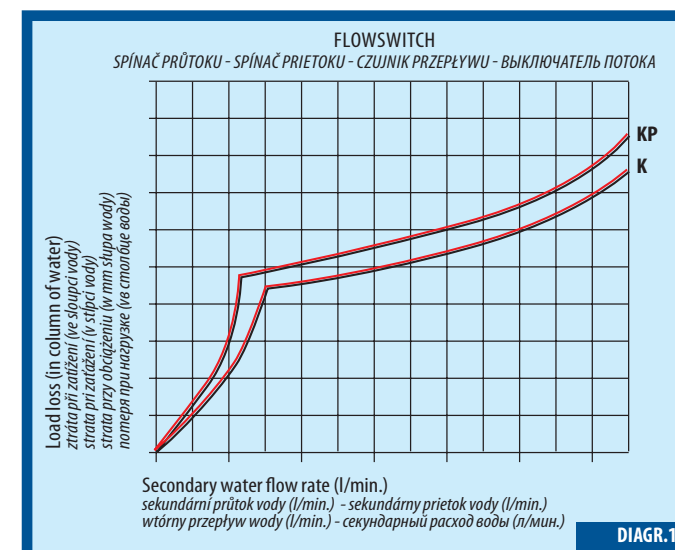
- Korpus, czujnik przepływu: mosiądz
- Trzpień, sprężyny: stal nierdzewna
- Komponenty wewnętrzne wyłącznika przepływu: NORYL (przeznaczony do czystej wody)
- Puszka do mikrowyłącznika: samogasnący nylon

МАТЕРИАЛЫ

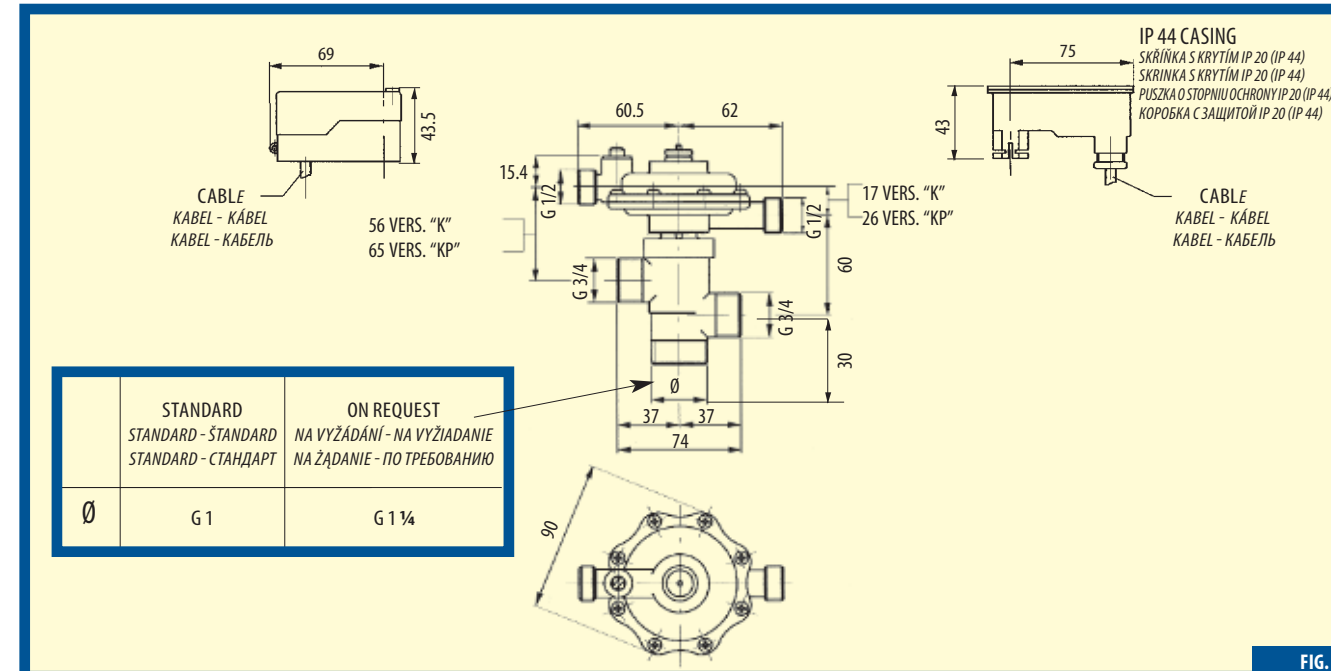
- Тело, соединение потоков: латунь
- Шток, пружины: нержавеющая сталь
- Внутренний компонент соединения потока: НОРИЛ (пригодный для питьевой воды)
- Коробка для микропереключателя: самогасительный нейлон

LOAD LOSS CHART VALVE VDP

SCHÉMA ZTRÁTY PŘI ZATÍŽENÍ VENTIL VDP – SCHÉMA STRATY PRI ZAŤAŽENÍ VENTIL VDP
SCHEMAT STRAT PRZY OBCIĄŻENIU – SCHEMA POTĘRY PRI NAGRUŻCE – КЛАПАН VDP

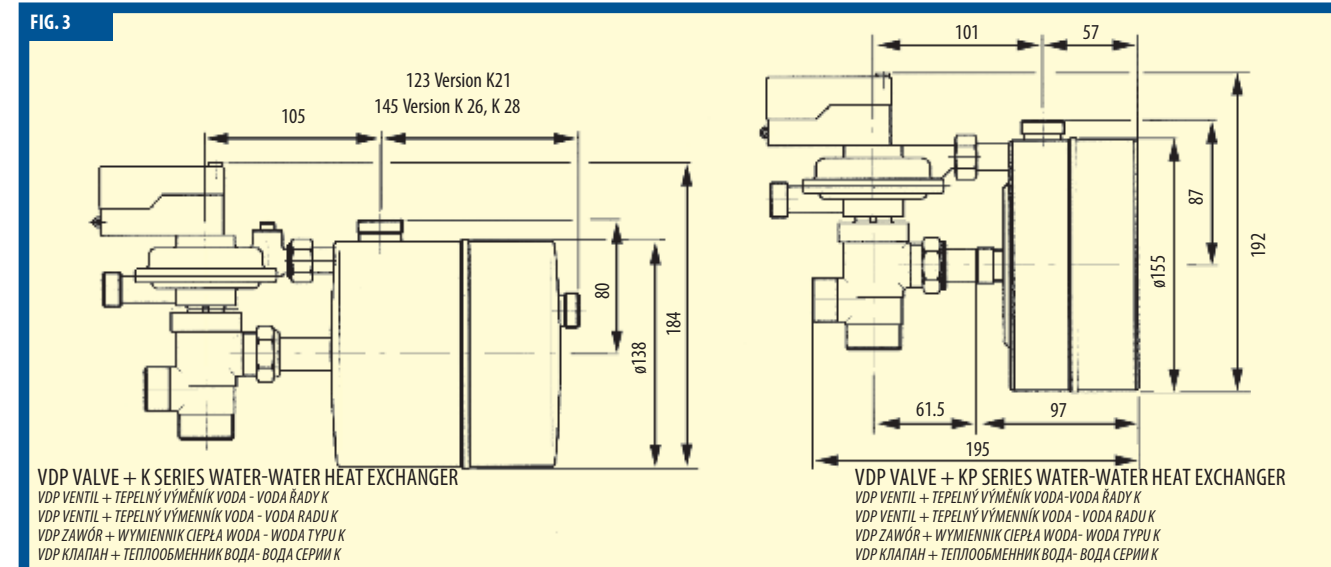


VALVE DIMENSIONS - ROZMĚRY VENTILU - ROZMERY VENTILU - WYMIARY ZAWORU - РАЗМЕРЫ КЛАПАНА



OVERALL DIMENSIONS OF SECONDARY UNIT - CELKOVÉ ROZMĚRY SEKUNDÁRNÍ JEDNOTKY - CELKOVÉ ROZMERY SEKUNDÁRNEJ JEDNOTKY

WYMIARY CAŁKOWITE JEDNOSTKI WTÓRNEJ - ОБЩИЕ РАЗМЕРЫ СЕКУНДАРНОЙ ЕДИНИЦЫ



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, míry a specifikace těchto výrobků bez předchozího upozornění.

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

Mut Meccanica Tovo S.p.a. zastrzeżenie sobie prawo do zmian parametrów technicznych, wielkości i specyfikacji wyrobów bez wcześniejszego poinformowania.

Mut Meccanica Tovo S.p.a. ostanvlet za soboi pravo pererabotat tekhnicheskie dannye, razmery i špecifikaciju etix izdelij bez predvaritel'nogo priedupreżdenija.