



# mut meccanica tovo

## THERMOSTATIC SHUNT VALVE VTD SERIES TERMOSTATICKÉ ODBOČOVACÍ VENTILY ŘADY VTD TERMOSTATICKÉ ODBOČOVACIE VENTILY RADU VTD TERMOSTATYCZNE ZAWORY ROZDZIELCZE TYPU VTD ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЕ ОТВЕТВИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ СЕРИИ VTD

### ● MAIN FEATURES AND APPLICATIONS VTD

Shunt Valve is installed between the boiler and Solar Heater. The use of this Thermostatic Shunt Valve provides a high savings allowing the use of solar panel with natural circulation even in winter. The domestic water produced by the solar panel in winter often does not reach the required temperature. In this case the Shunt Valve VTD sends „warm“ water to the instant wall boiler which will use the heat already present in the water to consume less gas and supply water to the desired temperature. It allows to adjust precisely the actual temperature.

#### HLAVNÍ VLASTNOSTI A POUŽITÍ.

Odbočovací ventil VTD se instaluje mezi kotel a solární ohřivač. Použití tohoto termostatického odbočovacího ventilu přináší značné úspory a umožňuje použití solárního panelu s přirozeným oběhem dokonce i v zimě. Domovní voda vyrobená solárním panelem v zimě často nedosahuje požadované teploty. V tomto případě odvádí odbočovací ventil VTD „teplou“ vodu do průtokového nástěnného kotle, který využije již přítomné teplo ve vodě k nižší spotřebě plynu a přívodu vody s požadovanou teplotou. Umožňuje přesně upravit aktuální teplotu.

#### HLAVNÉ VLASTNOSTI A POUŽITIE.

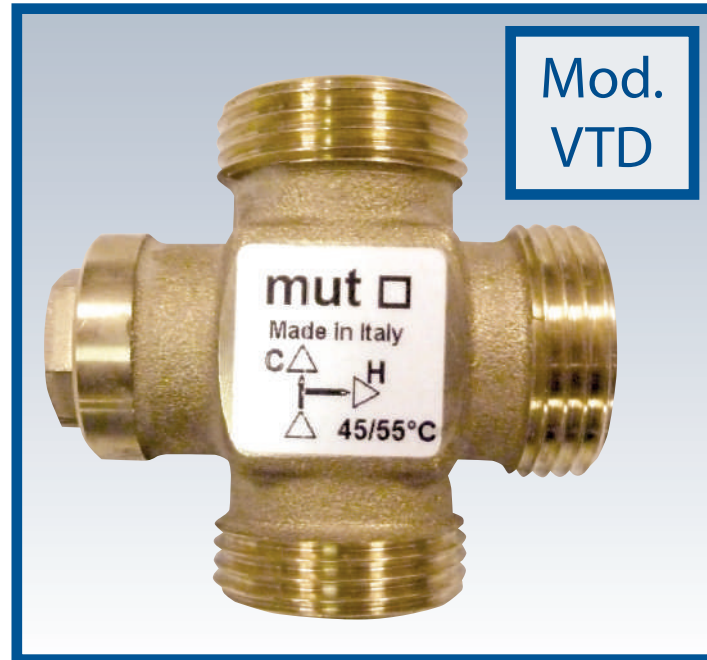
Odbočovací ventil VTD sa inštaluje medzi kotol a solárny ohrievač. Použitie tohto termostatického odbočovacieho ventilu prináša značné úspory a umožňuje použitie solárneho panelu s prirodzeným obehom dokonca aj v zime. Domová voda vyrobená solárnym panelom v zime často nedosahuje požadované teploty. V tomto prípade odvádza odbočovací ventil VTD „teplú“ vodu do prietokového nástenného kotla, ktorý využije už prítomné teplo vo vode na nižšiu spotrebu plynu a prívodu vody s požadovanou teplotou. Umožňuje presne upraviť aktuálnu teplotu.

#### WŁAŚCIWOŚCI PODSTAWOWE I ZASTOSOWANIE.

Zawór rozdzielczy VTD instaluje się pomiędzy kotłem i panelem solarnym. Zastosowanie tego termostaticznego zaworu rozdzielczego przynosi znaczne oszczędności i umożliwia zastosowanie panelu solarnego z obiegiem naturalnym nawet w zimie. Ciepła woda użytkowa wytwarzana przez panele w zimie często nie osiąga wymaganej temperatury. W tym przypadku zawór rozdzielczy VTD odprowadza „cieplą“ wodę do przepływowego kotła naściennego, który wykorzystuje ciepło już zawarte w wodzie do zmniejszenia zużycia gazu i doprowadzenia wody do wymaganej temperatury. Umożliwia on dokładne wyregulowanie aktualnej temperatury

#### ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ.

Отвечительный клапан VTD устанавливается между котлом и соляренным нагревателем. Использование этого терmostатического ответвительного клапана приносит значительную экономию и позволяет использование соляренного панеля с естественной циркуляцией даже зимой. Домовая вода, произведенная соляренным панелем, зимой часто не достигает требуемой температуры. В этом случае отводит ответвительный клапан VTD „теплую“ воду в проточный настенный котел, который использует уже присутствующее тепло в воде к более низкому потреблению газа и приводе воды с требуемой температурой. Он позволяет точно опривить актуальную температуру.



### ● EXAMPLES OF APPLICATIONS

PŘÍKLADY POUŽITÍ - PRÍKLADY POUŽITIA - PRZYKŁADY ZASTOSOWANIA - ПРИМЕРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

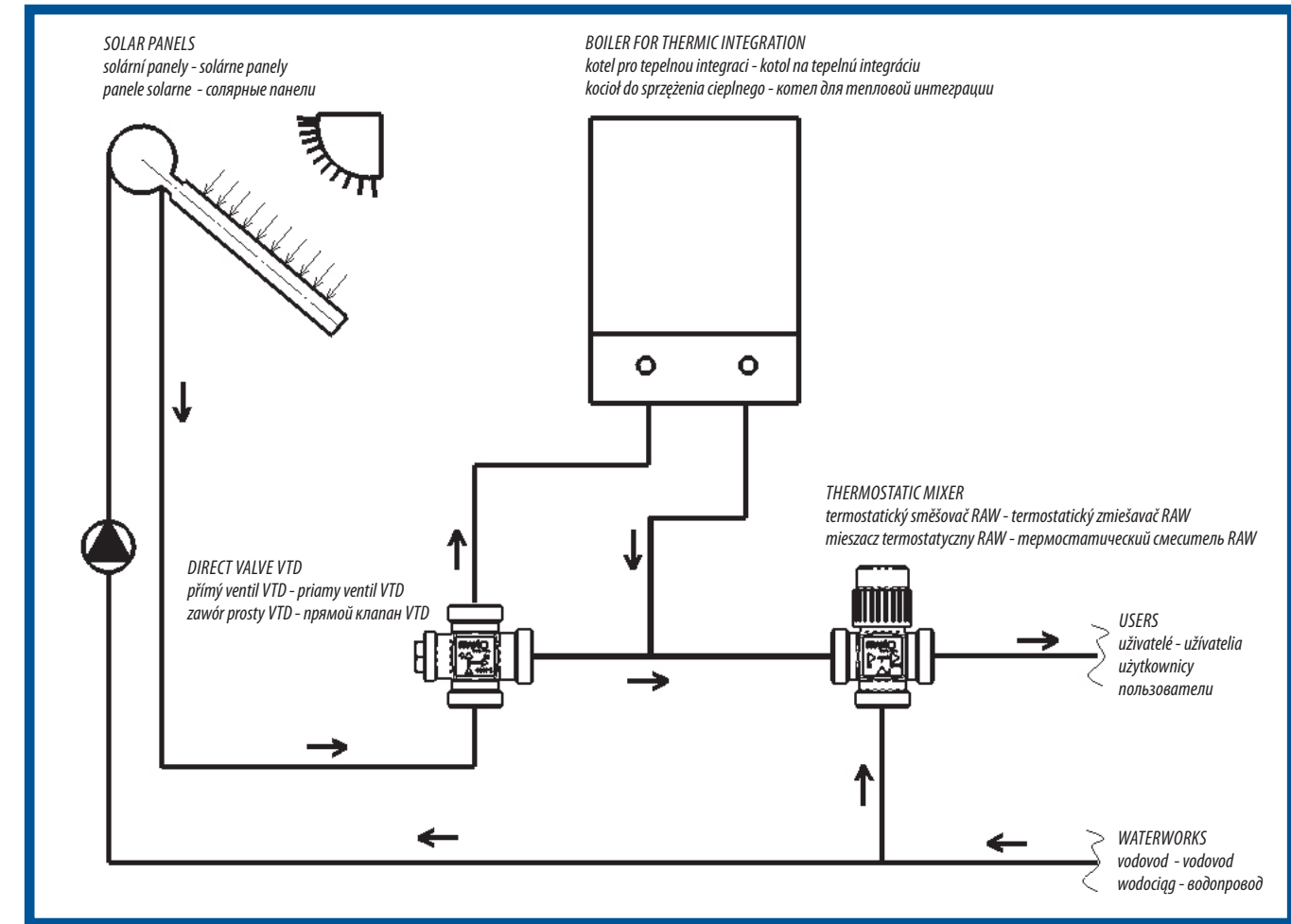


Fig 3: Example of an application of VTD

Obr. 3 Příklad použití VTD  
Obr. 3 Příklad použitia VTD  
Rys. 3 Przykład zastosowania VTD  
Рис. 3 Пример использования VTD

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 vyhrazuje právo upraviť technické údaje, miery a špecifikácie týchto výrobkov bez predchádzajúceho upozornenia.

Mut Meccanica Tovo S.p.A. si vyhrazuje 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. ostavlja za soboj právo prerabotat technické údaje, rozmery i špecifikáciu týchto izdelkov bez predvariteľného predupreždenia.

## FUNCTION T

The valve perceives the temperature of the domestic water coming from the solar boiler and behaves like a 3-way valve. If the incoming water exceeds 45 °C the shunt valve diverts the water, already enough hot, to the system. If the temperature of the incoming water is lower than 45 °C the shunt valve will send the preheated water to the instant wall boiler which will further raise the temperature to the desired one.

### FUNKCE.

Ventil registruje teplotu domovní vody přiváděné ze solárního kotla a chová se jako třícestný ventil. Pokud teplota přiváděné vody překračuje 45 °C, odbočovací ventil provede odbočení vody, která je již dostatečně teplá, přímo do systému. Pokud je teplota přiváděné vody nižší než 45 °C, odbočovací ventil odešle předehřátou vodu do průtokového nástěnného kotla, který dále zvýší teplotu na požadovanou hodnotu.

### FUNKCIA.

Ventil registruje teplotu domovej vody privádzanej zo solárneho kotla a správa sa ako trojcestný ventil. Ak teplota privádzanej vody prekračuje 45 °C, odbočovací ventil spôsobí odbočenie vody, ktorá je už dostatočne teplá, priamo do systému. Ak je teplota privádzanej vody nižšia než 45 °C, odbočovací ventil odošle predhriatu vodu do prietokového nástenného kotla, ktorý ďalej zvýší teplotu na požadovanú hodnotu.

### FUNKCJE.

Zawór mierzy temperaturę wody użytkowej doprowadzanej z kotła solarnego i zachowuje się jak zawór trójdrogowy. Jeżeli temperatura doprowadzonej wody przekracza 45 °C, zawór rozdzielczy wykonuje skierowanie wody, która jest dostatecznie ogrzana do systemu. Jeżeli temperatura doprowadzonej wody jest niższa od 45 °C, zawór rozdzielczy odsyła tę wstępnie podgrzaną wodę do przepływowego kotła naściennego, który podnosi jej temperaturę do wymaganej wartości.

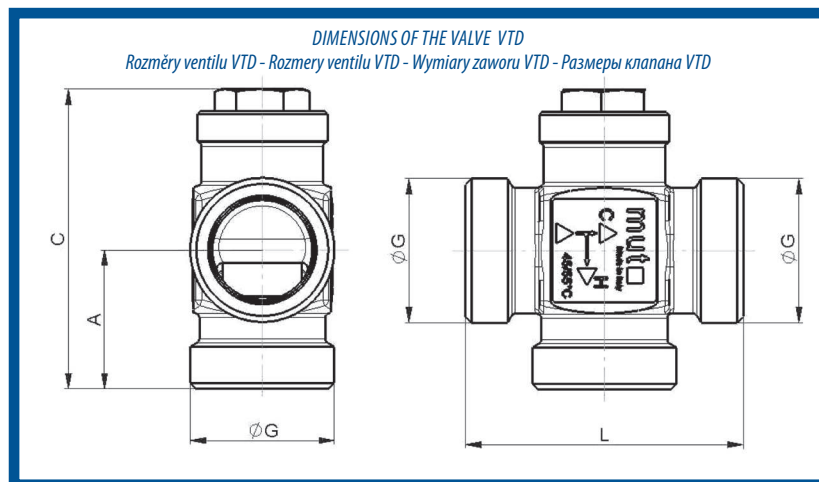
### ФУНКЦИЯ.

Клапан регистрирует температуру domestic воды, приводимой из соляного котла и ведет себя как трехходовой клапан. Если температура приводимой воды превышает 45 °C, ответственный клапан проведет отклонение воды, которая уже достаточно теплая, прямо в систему. Если температура приводимой воды ниже, чем 45 °C, ответственный клапан отошлет подогретую воду в проточный настенный котел, который далее повысит температуру на требуемую величину.

MATERIALS	MATERIÁLY	MATERIÁLY	MATERIAŁY	MATERIAŁY
- Body: Brass EN 12165:98-CW617N	- Tělo: mosaz 12165:98-CW617N	- Telo: mosadz 12165:98-CW617N	- Korpus: mosiądz 12165:98-CW617N	- Тело: латунь 12165:98-CW617N
- Shut-off: Brass EN 12164:98-CW614N	- Uzavíraní: mosaz 12164:98-CW614N	- Uzatváranie: mosadz 12164:98-CW614N	- Zawór odcinający: mosiądz 12164:98-CW614N	- Тело: латунь 12164:98-CW614N
- Plug: Brass EN 12164:98-CW614N	- Kuželka: mosaz 12164:98-CW614N ocel	- Kužel: mosadz 12164:98-CW614N	- Stożek: mosiądz 12164:98-CW614N stal	- Конус: латунь 12164:98-CW614N сталь
- Sealings O-Rings: FKM	- Těsnící kroužky: FKM	- Tesniace krúžky: FKM	- Pierścienie uszczelniające: FKM	- Уплотнительные кольца: FKM
- Sealings O-Rings: FKM	- Pružina: nerezová ocel	- Pružina: nehrdzavejúca	- Sprężyna: stal nierdzewna	- Уплотнительные кольца: FKM

## DIMENSIONS AND HYDRAULIC FEATURES

ROZMĚRY A HYDRAULICKÉ VLASTNOSTI - ROZMĚRY A HYDRAULICKÉ VLASTNOSTI  
WYMIARY A WŁAŚCIWOŚCI HYDRAULICZNE - РАЗМЕРЫ И ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА



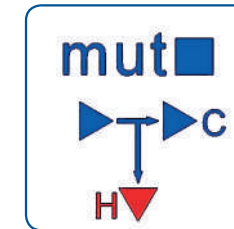
MOD.	G	L	A	C	Kvs (m³/h)	
					H	C
VTD 25E	G1	64	32	88	1.0	0.9

Tab. 1 : features of the valve (dimensions in mm)

Tab. 1 Vlastnosti ventilu (rozměry v mm)

Tab. 1 Właściwości zaworu (wymiały w mm) Tab. 1

Свойства клапана (размеры в мм)



Incoming and outgoing of Hot Water (H) and Cold Water (C)

Vstupní a výstupní teplá voda (H) a studená voda (C)

Vstupná a výstupná teplá voda (H) a studená voda (C)

Wejściowa i wyjściowa ciepła woda (H) oraz zimna woda (C)

Входная и выходная теплая вода (H) и холодная вода (C)

### OPERATING CHARACTERISTICS

- Nominal pressure: PN 10

- Adjusting range: Fixed setting of opening 45°±4°

- Fluid used: water

- Max working pressure (sta-tic): 14 bar

- Max working pressure (dyna-mic): 5 bar

- Max input temperature: 120°C

- Threading: internal and exter-nal ISO 228/1

### PROVOZNÍ VLASTNOSTI

- Jmenovitý tlak: PN10

- Rozsah regulace: pevné nastavení otevírání 45 ± 4°

- Použitá kapalina: voda

- Maximální provozní tlak (statický): 14 bar

- Maximální provozní tlak (dynamický): 5 bar

- Maximální vstupní teplota: 120 °C

- Závit: vnitřní a vnější ISO 228/1

### PREVÁZKOVÉ VLASTNOSTI

-- Menovitý tlak: PN10

- Rozsah regulácie: pevné nastavenie otvárania 45 ± 4°

- Použitá kvapalina: voda

- Maximálny prevádzkový tlak (statický): 14 barov

- Maximálny prevádzkový tlak (dynamický): 5 barov

- Maximálna vstupná teplota: 120 °C

- Závit: vnútorný a vonkajší ISO 228/1

### WŁAŚCIWOŚCI EKSPLOATACYJNE

- Ciśnienie znamionowe: PN10

- Zakres regulacji: stałe ustawienie otwarcia 45 ± 4°

- Wykorzystana ciecz: woda

- Maksymalne ciśnienie robocze (statyczne): 14 bar

- Maksymalne ciśnienie robocze (dynamiczne): 5 bar

- Maksymalna temperatura wejściowa: 120 °C

- Gwint: wewnętrzny i zewnętrzny ISO 228/1

### РАБОЧИЕ КАЧЕСТВА

- Номинальное давление: PN10

- Диапазон регулировки: фиксированная настройка открывания 45 ± 4°

- Использованная жидкость: вода

- Максимальное рабочее давление (статиче-ское): 14 bar

- Максимальное рабочее давление (дина-мическое): 5 bar

- Максимальная входная температура: 120 °C

- Резьба: внутренняя и внешняя ISO 228/1

## IDENTIFICATION OF THE VALVE

For a correct identification of the valve select in sequence a value for each column, with reference to the available versions of the above tables.

### IDENTIFIKACE VENTILU.

Pro účely správné identifikace ventilu vyberte pro každý sloupec hodnotu s odkazem na dostupné verze uvedené v předchozích tabulkách.

### IDENTIFIKÁCIA VENTILU.

Kvôli správnej identifikácii ventilu vyberte pre každý stĺpec hodnotu s odkazom na dostupné verzie uvedené v predchádzajúcich tabuľkách.

### IDENTYFIKACJA ZAWORU

W celu poprawnej identyfikacji zaworu prosimy wybrać z każdej kolumny wartość z odniesieniem do dostępnej wersji podanej w poprzednich tabelkach.

### ИДЕНТИФИКАЦИЯ КЛАПАНА

Для правильной идентификации клапана, выберите для каждого столбика величину со ссылкой на доступные варианты, приведенные в предыдущих таблицах.

Model Model - Model Model - Модель	Connections Spojení- Spojenie Podłączenie- Соединение	Thermostat Termostat - Termostat TermostatТермостат
VTD	25E	45 °–55 °C

Tab. 2: Identification of the valve VTD25E 45 °–55 °C (Valve model VTD Thread G 1 adjusting range 45 °–55 °C).

Tabuľka 2: Identifikace ventilu VtD25E 45 °–55 °C (model ventilu VTD, závit G1, rozsah regulace 45 °C – 55 °C).

Tabuľka 2: Identifikácia ventilu VtD25E 45 °–55 °C (model ventilu VTD, závit G1, rozsah regulácie 45 °C – 55 °C).

Tabela 2: Identyfikacja zaworu VtD25E 45 °–55 °C (model zaworu VTD, gwint G1, zakres regulacji 45 °C – 55 °C).

Таблица 2: Идентификация клапана VtD25E 45 °–55 °C (модель клапана VTD, резьба G1, диапазон регулировки 45 °C – 55 °C).