

## Регулятори температури прямої дії TR25SS – з корпусом із сталі (1/4" – 3/8")

**АДСА Trol**  
STEAM EQUIPMENT

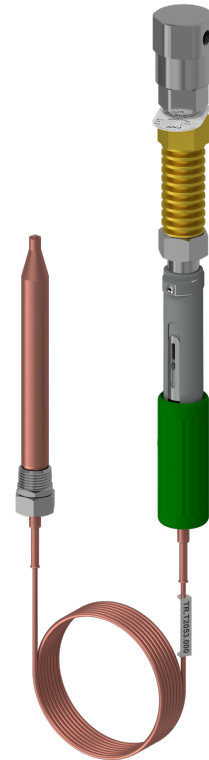
### Опис:

Регулятори температури прямої дії ADCATrol серії TR25 призначені для систем прямого регулювання температури, клапан автоматично спрацьовує та закривається при підвищенні температури (для систем нагрівання). Клапан прохідний, односідельний з затвором незбалансованим по тиску і застосовується для роботи в парі з термостатами Т.205 і Т.405. Рідина, що заповнює термостат, розширюється при підвищенні температури рідини що нагрівається, закриваючи клапан. Якщо температура середовища падає нижче необхідного рівня, знижується температура рідини в термостаті, отже, зменшується її об'єм, що дає змогу клапану відкритися під дією внутрішньої пружини, потік нагрівальної рідини збільшується.

Ці клапани використовуються для регулювання температури в промислових системах опалення і централізованого тепло-постачання, теплообмінниках та інших системах опалення, кондиціонування і вентиляції, а також в промислових установках.

### Основні властивості:

- Легко регульований температурний діапазон.
- Пропорційне регулювання температури.
- Односідельний двоходовий клапан прямої дії.
- Величина протічки: не більше 0,05% величини Kvs.
- Вбудований сітчастий фільтр.
- Мінімальна нейтральна зона термостата: 1,5 °С - 2,5 °С (різниця температур, що впливає на зонд, за якої шток клапана не буде приведений у рух).
- Не потребує спеціального інструменту для обслуговування.
- Сальник є невід'ємною частиною термостатичного елемента, що дозволяє легко і просто обслуговувати клапан.



### Опції:

PK – Гільза для стержня термостата.  
K1 – Блок охолодження.  
Різна довжина капілярів термостата.  
Термостати інших типів по запиті.

### Робоче

#### середовище:

Насичена та перегріта пара.  
Гаряча і перегріта вода.

#### Модифікація клапана:

TR25SS – з корпусом із нержавіючої сталі,  
внутрішні деталі із нерж. сталі різних марок.

#### Модифікація термостата:

Т.205 – 200 N (максимальне зусилля закриття).

#### Типорозмір:

1/4" дюйма – 3/8" дюйма.

#### Приєднання:

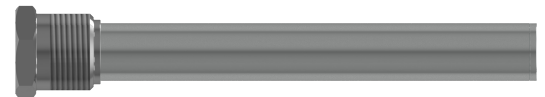
Внутрішня різьба виконана згідно стандарту  
ISO 7 Rp.

#### Температурний діапазон:

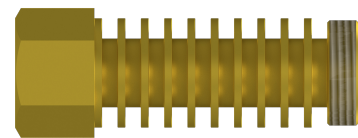
Т.205: 0 – 60 °С, 30 – 90 °С або 60 – 120 °С.

#### Монтажне положення:

Горизонтальна установка з термостатом у вертикальному положенні, з метою зменшення зношування. При температурі середовища до 150 °С термостат може бути встановлений нижче або вище клапана. При температурі середовища від 150 до 250 °С слід застосовувати охолоджуючий пристрій типу К1 з підключенням, спрямованим вниз. Перед клапаном слід встановити сітчастий фільтр (див. інструкцію з монтажу та експлуатації).



**PK – Гільза для стержня термостата**



**K1 – Блок охолодження**

### Обмеження щодо застосування

<b>Номінальний тиск PN 40</b>	<b>Розрахункова температура</b>
<b>Допустимий тиск</b>	
40 бар	120 °C
24 бар	350 °C

Мінімальна температура робочого середовища: -10 °C.

### Технічні характеристики

Комбінація регулятора з клапаном				
Модифікація	Типорозмір клапана	Сідло клапана	Kvs (м <sup>3</sup> /год)	Хід штока
TR25 – 8/4	1/4"	Ø 4 мм	0,2	6 мм
TR25 – 8/6	1/4"	Ø 6 мм	0,45	6 мм
TR25 – 10/9	3/8"	Ø 9 мм	0,95	6 мм

Максимально допустимі перепади тиску		
Типорозмір клапана	Сідло клапана	T.205
		Перепад тиску
1/4"	Ø 4 та 6 мм	21 бар
3/8"	Ø 9 мм	13 бар

### Пропорційний діапазон

Пропорційний діапазон вказує, при якій зміні температури датчика, клапан переходить з відкритого стану в закритий. Він залежить від ходу штоку клапана (мм) і від переміщення термостата на 1°C (мм/°C), та розраховується наступним чином:

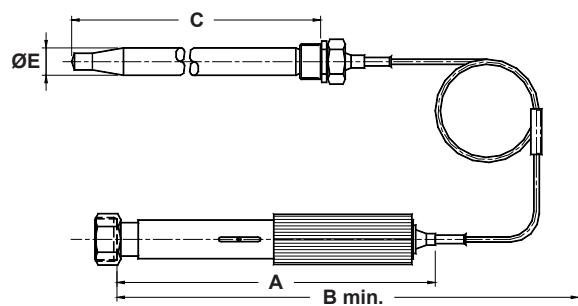
Пропорційний діапазон:  $\frac{\text{Хід штоку клапана (мм)}}{\text{Хід шпінделя термостата (мм/°C)}}$

Хід шпінделя в мм при зміні температури на 1°C для термостатів T.205 і T.405: 0,5 мм/°C.

Пропорційний діапазон від 8 °C до 13 °C підходить для більшості застосувань. Менший пропорційний діапазон не є ідеальним коли теплові навантаження швидко коливаються.

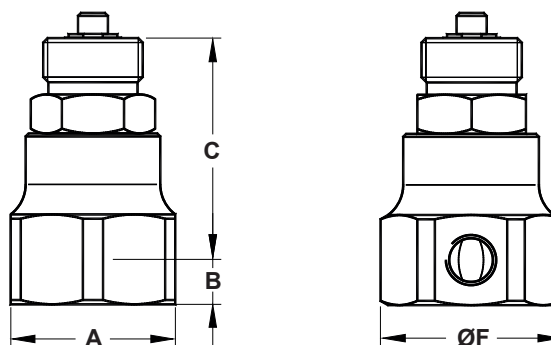
### Габаритні розміри – термостат, мм

Мод.	A	B	C	E	Маса, кг
T.205	305	405	210	22	1,8



### Габаритні розміри – клапан, мм

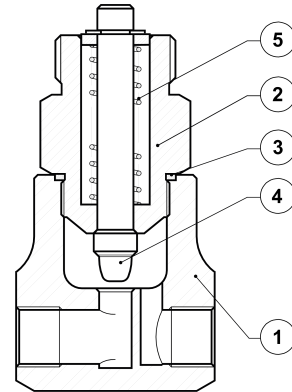
Розмір	A	B	C	F	Маса, кг
1/4"	45	15	93	49	1,1
3/8"	55	15	93	60	1,1



### Специфікація матеріалів

Поз. №	Деталь	Матеріал
1	Корпус	AISI 316 / 1.4401
2	Кришка	AISI 304 / 1.4301
3	* Ущільнення кришки	Нержавіюча сталь / Графіт
4	* Плунжер	AISI 316 / 1.4401
5	Пружина	AISI 302 / 1.4300

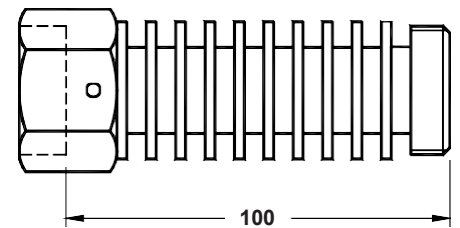
\* Доступні (під замовлення) запчастини.



### К1 – Блок охолодження

#### Опис:

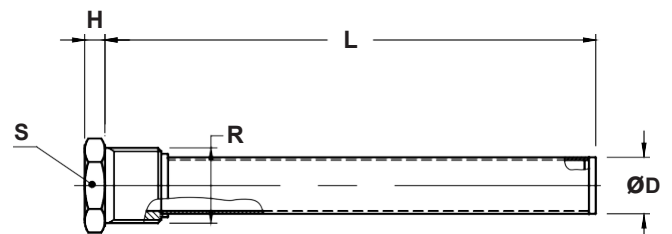
Охолоджуючий пристрій К1 використовується як засіб захисту сальникової набивки при роботі з високими температурами. Охолоджуючий пристрій К1 завжди слід застосовувати, коли температура робочого середовища знаходиться в діапазоні від 150 °С до 250 °С. Для більш високих температур, а також для всіх систем з гарячим маслом, будь ласка, проконсультуйтеся.



### РК – Гільза для стержня термостата

#### Опис:

Захисні гільзи з нержавіючої сталі доступні для всіх автоматичних термостатів ADCATrol серії TR з стрижневим датчиком. Вони використовуються для захисту датчика і для його зняття під час зупинки установки або, наприклад, в установках, де небажано опорожнювати систему або ємність. Застосування захисних гільз уповільнює теплопередачу до стержня датчика і таким чином збільшує час спрацьовування регуляторів. Цьому, в деякій мірі, протидіє заповнення гільзи теплопровідною пастою або гліцерином.



#### Монтажне положення:

Положення установки вибирається довільно, якщо в якості наповнювача виступає паста. При використанні гліцерину, гільза стержня датчика повинна бути спрямована хоча б трохи вниз, у всіх інших випадках слід монтувати вниз дном.

#### Матеріал гільзи:

Високолегована нержавіюча сталь AISI 316 / 1.4401.

Габаритні розміри – гільза, мм					
Мод.	D	H	L	S	R
PK2	25	9	218	36	1"
PK4	25	10	390	45	1 1/4"