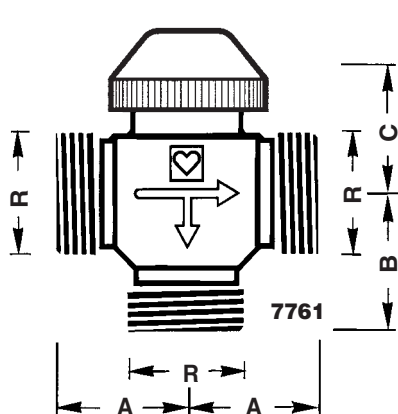


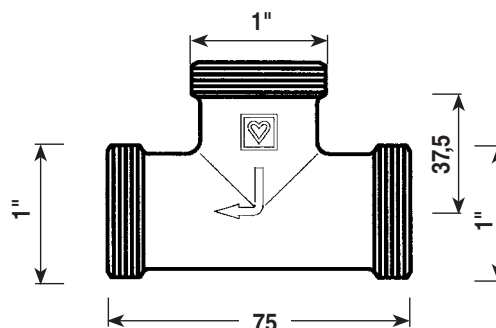
Триходовий клапан HERZ Calis

для однострубних систем

Нормаль **7761 Calis**, видання 0711



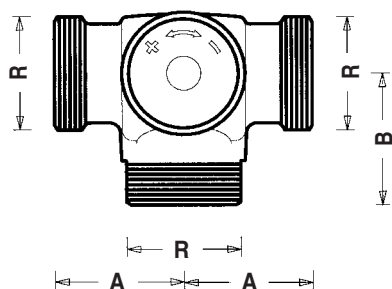
7761



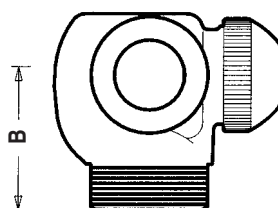
1001

☑ Установчі розміри в мм

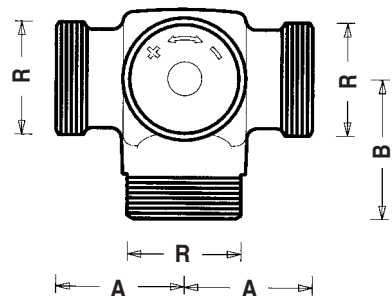
Модель	Номер замовлення	Розмір	R	A	B	C	kvs	dp (бар) макс.
Calis TS	1 7761 01	1/2	3/4	30	30	22	1,45	0,20
Calis TS	1 7761 02	3/4	1	37,5	34	22	1,65	0,20



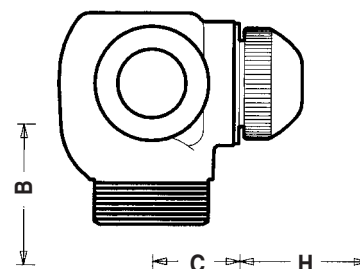
7761



C H Н-установчий розмір HERZ-термостат



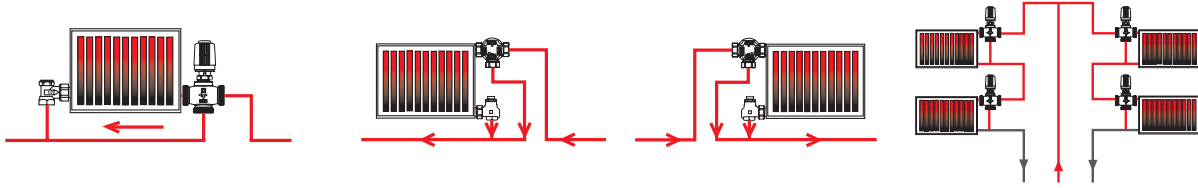
**7745
7746**



☑ Установчі розміри в мм

Модель	Номер замовлення	Положення на радіаторі	DN	R	A	B	C	kvs	dp (бар) макс.
CALIS-TS-3-D	1 7761 43	ліворуч	1/2	3/4	30	30	29	3,5	0,2
CALIS-TS-3-D	1 7761 44	праворуч	1/2	3/4	30	30	29	3,5	0,2
CALIS-TS-3-D	1 7761 45	ліворуч	3/4	1	37,5	38,5	24,5	4,2	0,2
CALIS-TS-3-D	1 7761 46	праворуч	3/4	1	37,5	38,5	24,5	4,2	0,2
CALIS-TS-E-3-D	1 7745 02	ліворуч	3/4	1	37,5	41	32,5	5,28	0,2
CALIS-TS-E-3-D	1 7746 02	праворуч	3/4	1	37,5	41	32,5	5,28	0,2

☑ Сфера застосування



☑ Інструкція з монтажу термостатичного клапана

При плануванні системи врахуйте, що термостатична головка HERZ, якщо це можливо, має бути встановлена в горизонтальному положенні, щоб забезпечити оптимальне регулювання температури в приміщенні з найменшими перешкодами. Якщо це не можливо, слід використовувати термостат HERZ з виносним датчиком або пультом дистанційного керування.

“3-D”-конструкція дозволяє оптимально контролювати температуру в приміщенні з найменшими перешкодами. На термостатичну головку HERZ не повинні потрапляти прямі сонячні промені або тепловипромінюючі пристрої, наприклад, телевізор. Якщо радіатор закритий (штори), утворюється зона накопичення тепла, в якій термостат не може відчувати температуру в приміщенні і, отже, не може її регулювати. У цих випадках використовуйте терморегулятор HERZ з виносним датчиком або терморегулятор HERZ з дистанційним налаштуванням. Детальну інформацію про терморегулятори HERZ можна знайти у відповідних нормалях.

☑ Літнє налаштування

В кінці опалювального періоду повністю відкрийте термостати, повернувши їх проти годинникової стрілки, щоб запобігти прилипанню частинок бруду до сидла клапана.

☑ Виконання

Корпус клапана з латуні, шпindel з нержавіючої сталі, ущільнення з EPDM.
HERZ Calis поставляється в нікельованому виконанні з білим гвинтовим ковпачком, без з'єднань.
Приєднувальна різь термостата M 28 x 1,5 HERZ.

☑ Робочі характеристики

Макс. робоча температура 120 °C
Макс. робочий тиск 10 бар
Макс. перепад тиску для роботи термостата 0,2 бар

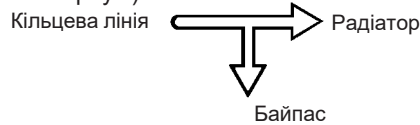
Якість опалювальної води відповідно до ÖNORM H 5195 або директиви VDI 2035.

Аміак, що міститься в паклі, пошкоджує латунні корпуси клапанів, EPDM-ущільнення набухають під впливом мінеральних масел або мастил, що містять мінеральні масла, і таким чином призводять до виходу з ладу EPDM-ущільнень. Щодо антифризів та антикорозійних засобів на основі етиленгліколю, відповідну інформацію можна знайти в документації виробника.

При використанні комплектів затискувачів HERZ для мідних і сталевих труб необхідно дотримуватися допустимих значень температури і тиску згідно з EN 1254-2:1998 відповідно до таблиці 5. Для з'єднань для пластикових труб максимальна робоча температура становить 80 °C і максимальний робочий тиск 4 бар, якщо це дозволено виробником труб.

☑ Встановлення

Корпус термостатичного клапана встановлюється на подавальному трубопроводі радіатора так, щоб потік йшов у напрямку стрілки (стрілка на корпусі).



☑ Функція

Розподільні клапани HERZ Calis TS призначені для використання в однотрубних системах як термостатичні радіаторні клапани для регулювання температури в приміщенні в закритих контурах водяного опалення з приблизно постійними об'ємними витратами.

Коли термостатичний клапан відкритий, то прохідний і розподільний патрубків клапана відкриті; коли термостат або термопривід закривають клапан, то прохідний патрубок теж закритий.

☑ Інші виконання

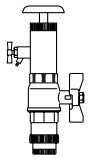
7761 RD DN 15, 20, 25, 32 HERZ Триходовий клапан 100%
7762 DN 10, 15, 20 HERZ Триходовий змішувально-розподільний клапан для термоприводів
4037 DN 15 - 50 HERZ Триходовий змішувально-розподільний клапан для електроприводів

Для цих виконань доступні окремі нормалі.

☑ З'єднання труб

У комплект поставки з'єднувальних фітінгів з плоским ущільненням HERZ завжди входять гайка, з'єднання та ущільнення.

☑ Заміна термостатичної букси



Буксу CALIS-TS і CALIS-TS-E можна замінити, коли система знаходиться під тиском за допомогою HERZ Changefix 7780.

Це полегшує усунення дефектів ущільнення сідла, наприклад, через відкладення сторонніх предметів, таких як бруд, залишки зварювання та пайки.

Під час використання HERZ Changefix, будь ласка, дотримуйтесь інструкції з експлуатації, що додається до цього пристрою.

☑ Робота термостата

Для управління термостатичними буксами можна використовувати всі термостати HERZ, а також компоненти електронних систем управління HERZ-RTC (комп'ютер кімнатної температури, приводи DDC) і HERZ-RTR (кімнатні термостати, термомотори).

☑ Ущільнення шпінделя

Ущільнювачами шпінделя слугують два ущільнювальні кільця O-Ring, які встановлені в латунній камері, що може бути замінена під час роботи. Ущільнювальні кільця гарантують максимальну свободу від технічного обслуговування і забезпечують постійну безперебійну роботу клапана.

Заміна ущільнювальних кілець O-Ring

1. Демонтуйте термостатичну головку HERZ або ручний привід HERZ-TS.
2. Відкрутіть камеру ущільнювального кільця разом з ущільнювальним кільцем і замініть його новим.
При заміні ущільнювального кільця необхідно притримувати буксу гайковим ключем. Можливе незначне витікання декількох крапель.
3. Зберіть у зворотному порядку. Одягаючи ручний привід HERZ-TS, перевірте поворотом, чи закривається клапан.
1 6890 00 комплект ущільнювальних кілець O-Ring.

Ущільнення сідла клапана

Конус клапана оснащений м'яким ущільненням, розробленим з урахуванням вимог роботи в термостатичному режимі.

☑ HERZ-Термостатичний клапан - Номінальний хід штока



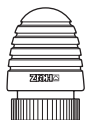
Гвинтова заглушка задіюється на етапі будівництва (для промивання трубопроводу). Знявши заглушку і накрутивши термостатичну головку HERZ, формуємо термостатичний клапан без зливу води з системи.

Регулювання номінального ходу штока за допомогою гвинтової заглушки:

По колу капелюшка гвинта, в області накатки, є дві регульовальні мітки (видимі гребені), суміщені з мітками "+" і "-".

1. Закрийте клапан, повернувши гвинтову заглушку за годинниковою стрілкою.
2. Позначте позицію, що відповідає позначці налаштування "+".
3. Повертайте заглушку проти годинникової стрілки до тих пір, поки мітка налаштування "-" не опиниться в положенні, позначеному під 2.

☑ Ручний привід HERZ-TS



Якщо, як виняток, корпус термостатичного клапана HERZ не оснащений термостатичною головкою HERZ, ручний привід HERZ-TS 1 9201 80 замінює гвинтову заглушку.

Під час монтажу слід дотримуватися інструкції з монтажу, що додається.

☑ Аксесуари

- 1 7262 00 Термостатична головка HERZ для збільшених витрат
- 1 1001 02 Трійник DN20
Трійник можна використовувати для оптимізованого під'єднання зворотного трубопроводу радіатора в однотрубних системах опалення з триходовими клапанами CALIS-TS.
- 1 6807 90 Ключ для монтажу HERZ-TS-90
- 1 7780 00 HERZ-Changefix, пристрій для заміни термостатичних букс
- 1 9102 80 Ручний привід HERZ-TS

Запчастини

- 1 **6329** 01 Термостатична бокса для CALIS-TS
- 1 **6329** 11 Термостатична бокса для CALIS-TS, 3-D-виконання
- 1 **6329** 22 Термостатична бокса для CALIS-TS-E, 3-D-виконання
- 1 **6890** 00 Комплект ущільнювальних кілець O-Ring для HERZ-TS-90

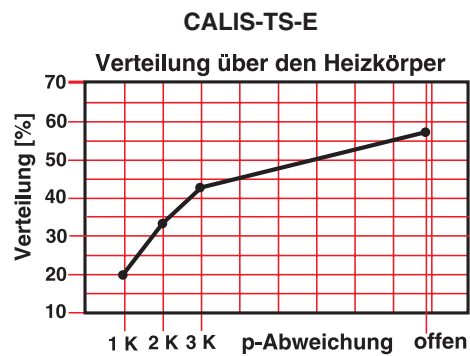
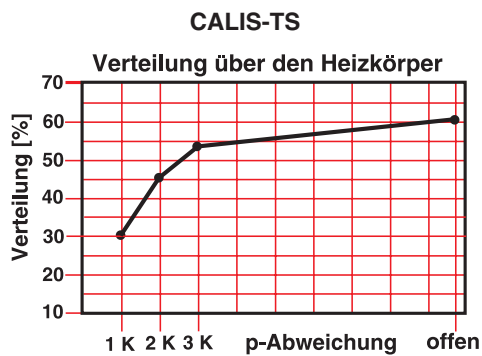
Показники k_v

Крива	Клапан CALIS-TS	k_v	Розподіл води у радіаторі в %	Робочий стан
1	1 7761 01	1,45	00	Клапан радіатора закритий
2	1 7761 02	1,65		
3	1 7761 01	1,60	50	Робота термостата $x_p = 2$ K
	1 7761 02			
	1 7761 01	1,80	60	Робота термостата $x_p = 3$ K
1 7761 02				
4	1 7761 01	2,75	80	Клапан відкритий
5	1 7761 02	3,20		

Показники k_v

Крива	CALIS-TS		CALIS-TS-E
	1 7761 43 1 7761 44	1 7761 45 1 7761 46	1 7745 02 1 7746 02
1 K	1,6	1,90	2,96
2 K	2,0	2,25	3,33
3 K	2,4	2,50	3,63
offen	3,5	4,20	5,28

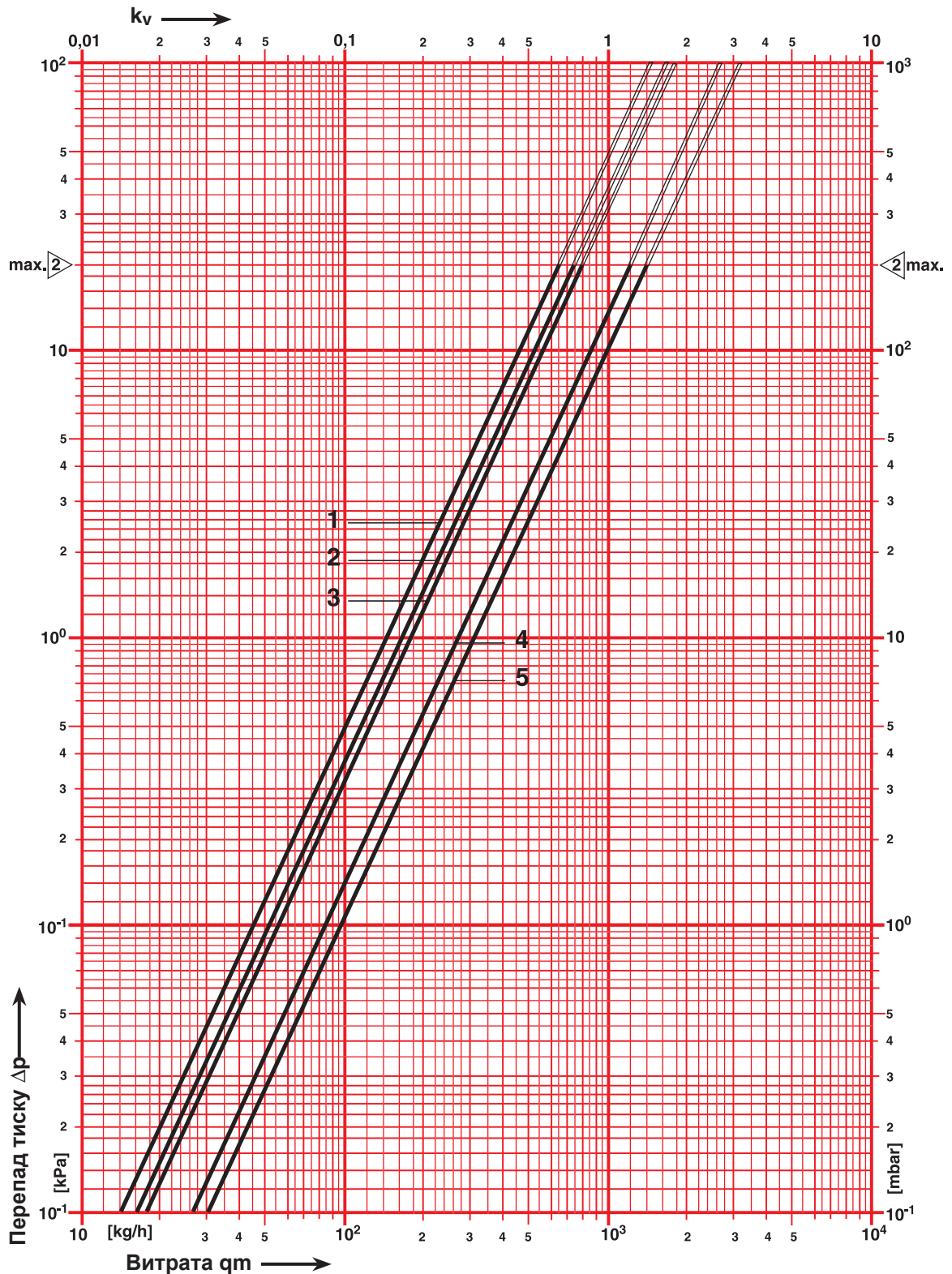
Розподіл через радіатор



HERZ-діаграма	CALIS-TS
---------------	----------

Арт. № 7761 01/02	Розмір R = 1/2 • R = 3/4
--------------------------	--------------------------

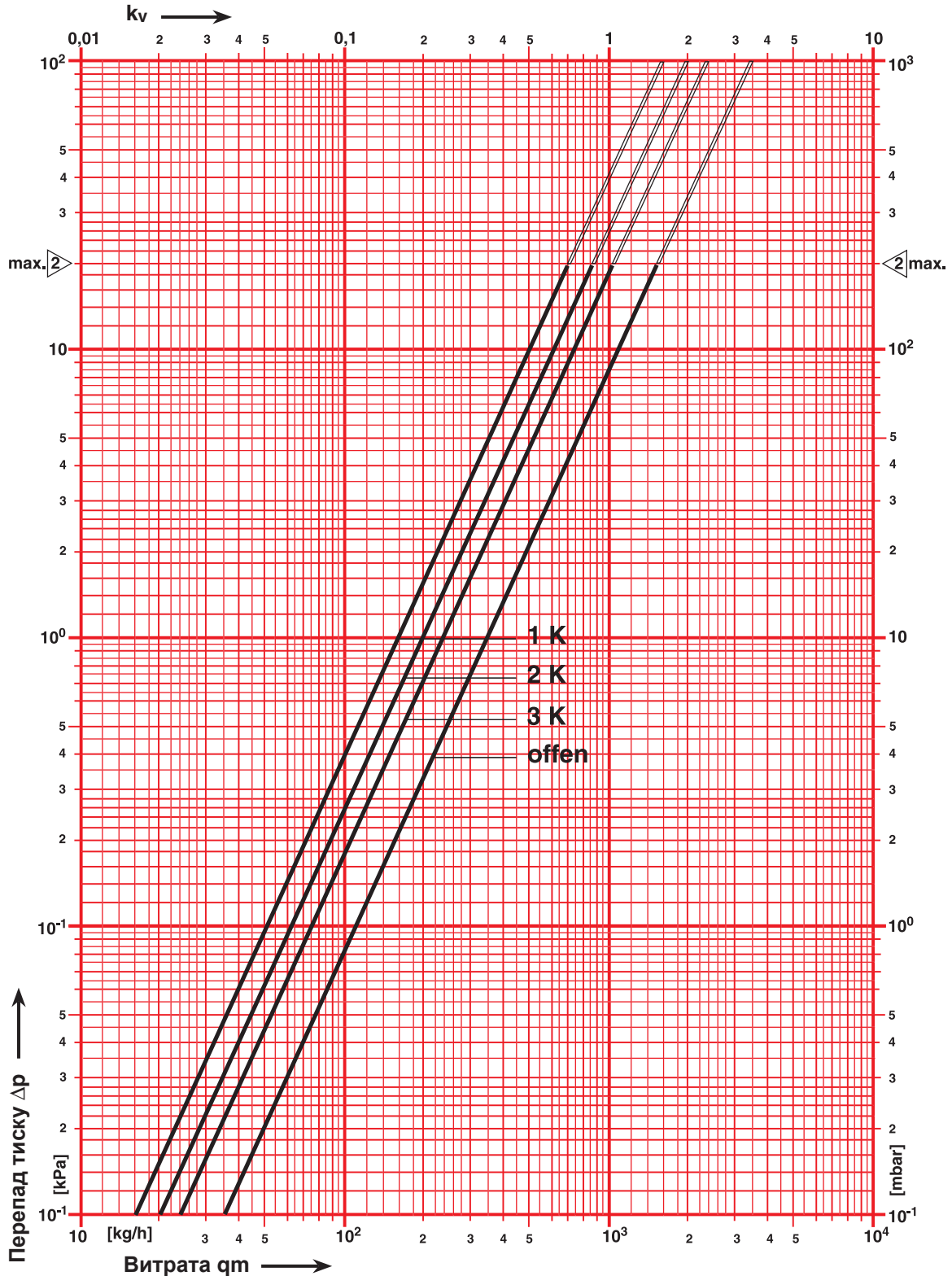
Розмір клапана [Δ p] повинен бути виконаний відповідно до “Бюлетеня VDMA з планування та гідравлічного балансування систем опалення з термостатичними радіаторними клапанами”.



HERZ-діаграма	CALIS-TS
---------------	----------

Арт. № 1 7761 43 • 1 7761 44	Розмір R = 1/2
------------------------------	----------------

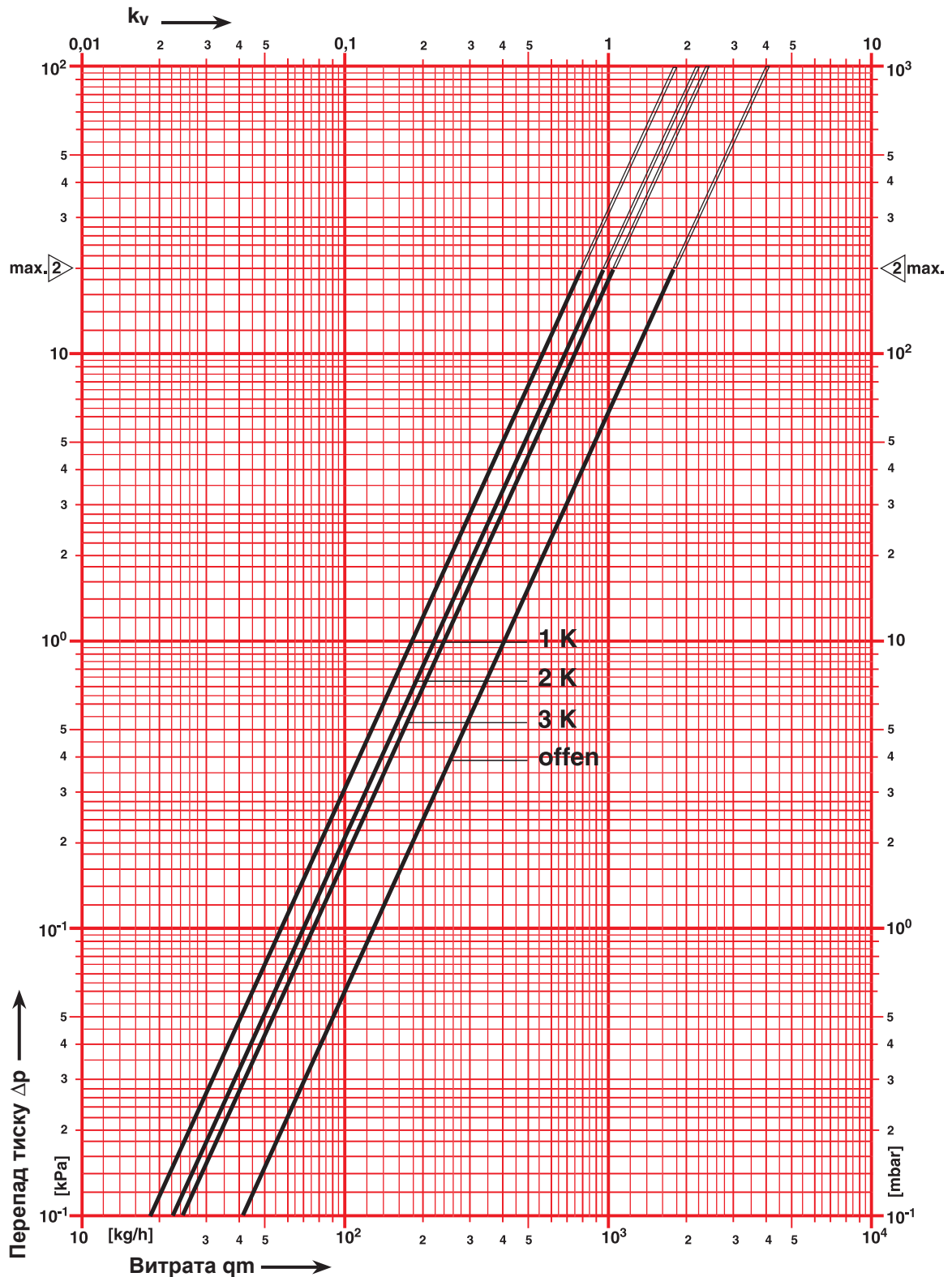
Розмір клапана [Δ p] повинен бути виконаний відповідно до "Бюлетеня VDMA з планування та гідравлічного балансування систем опалення з термостатичними радіаторними клапанами".



HERZ-діаграма	CALIS-TS-E
---------------	------------

Арт. № 1 7761 45 • 1 7761 46	Розмір R = 3/4
------------------------------	----------------

Розмір клапана [Δ p] повинен бути виконаний відповідно до “Бюлетеня VDMA з планування та гідравлічного балансування систем опалення з термостатичними радіаторними клапанами”.



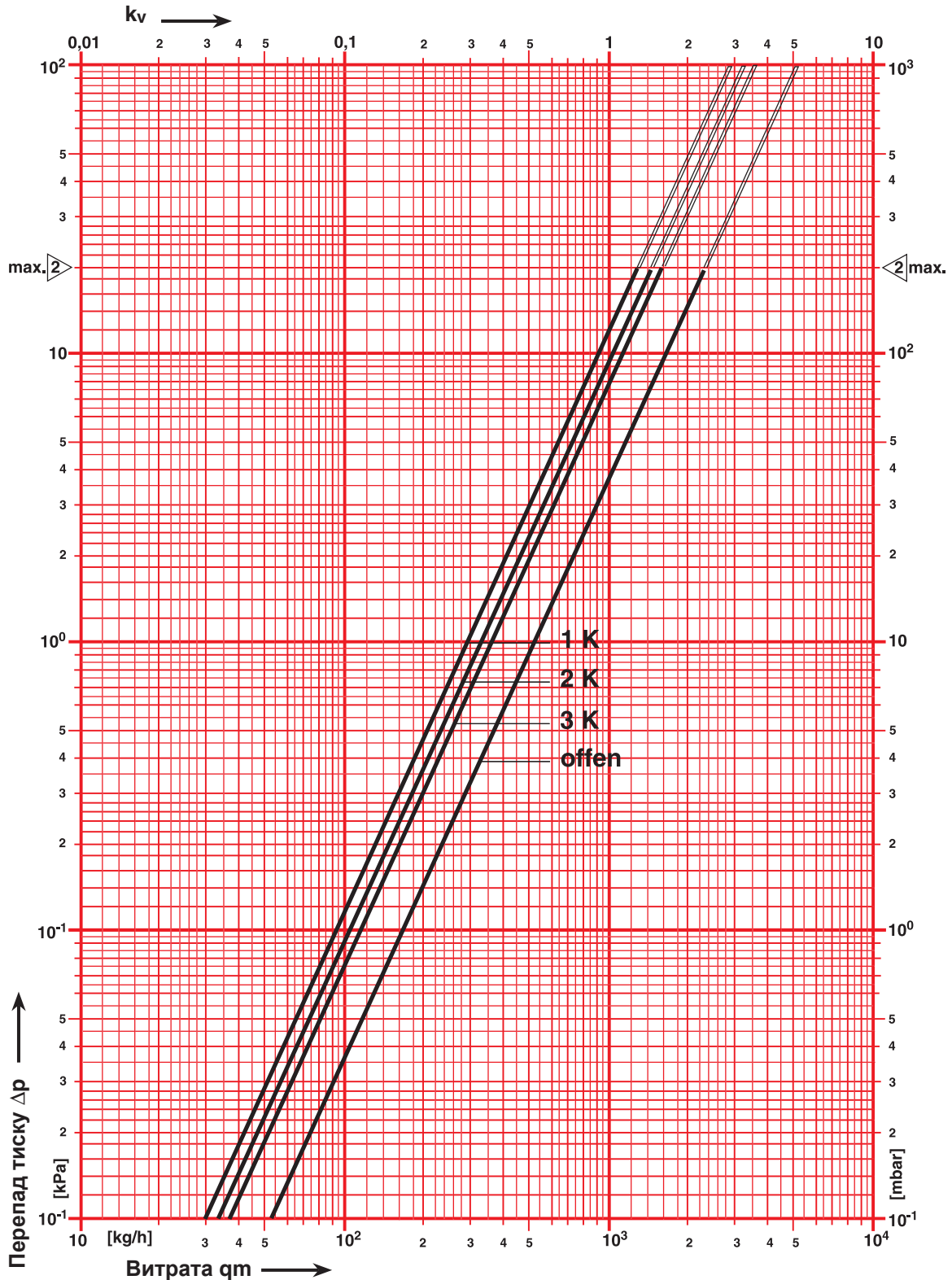
HERZ-діаграма

CALIS-TS-E

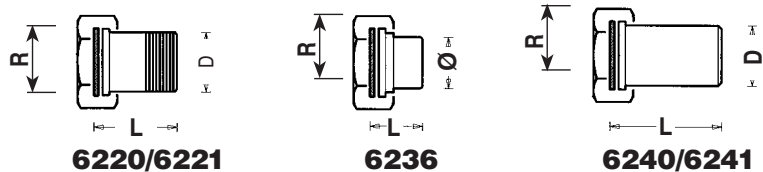
Арт. № 1 7745 02 • 1 7746 02

Розмір R = 3/4

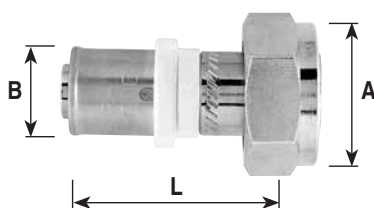
Розмір клапана [Δ p] повинен бути виконаний відповідно до "Бюлетеня VDMA з планування та гідравлічного балансування систем опалення з термостатичними радіаторними клапанами".



☑ Різьбові з'єднання HERZ



Розмір клапана	№ замовлення	R	D	ø	L
DN 15	1 6220 21	3/4	1/2	-	30
DN 15	1 6220 11	3/4	1/2	-	38
DN 20	1 6220 12	1	3/4	-	34
DN 20	1 6220 22	1	3/4	-	44
DN 20	1 6221 02	1	1/2	-	33
DN 15	1 6236 11	3/4	-	15	17
DN 15	1 6236 01	3/4	-	12	14
DN 15	1 6236 21	3/4	-	18	19
DN 20	1 6236 22	1	-	22	23
DN 20	1 6236 02	1	-	15	18
DN 20	1 6236 12	1	-	18	19
DN 15	1 6240 01	3/4	-	21	45
DN 20	1 6240 02	1	-	27	45
DN 20	1 6241 02	1	-	21	45



Розмір клапана	№ замовлення	A	L	L
DN 15	P 7014 41	G 3/4	14 x 2	45
DN 15	P 7016 41	G 3/4	16 x 2	45
DN 15	P 7018 41	G 3/4	18 x 2	45
DN 15	P 7020 41	G 3/4	20 x 2	45
DN 20	P 7014 42	G 1	16 x 2	40
DN 20	P 7016 42	G 1	18 x 2	35
DN 20	P 7018 42	G 1	20 x 2	40
DN 20	P 7020 42	G 1	26 x 3	50