

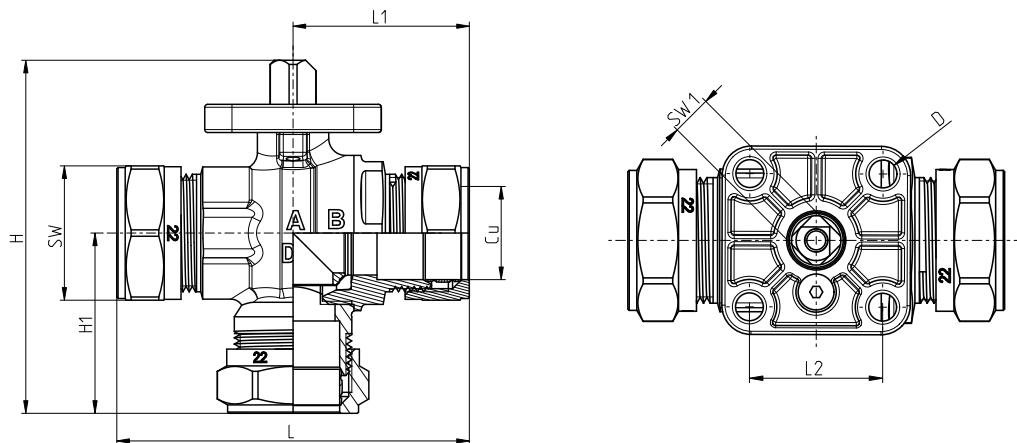
Зонний клапан HERZ

3-ходовий розподільний клапан

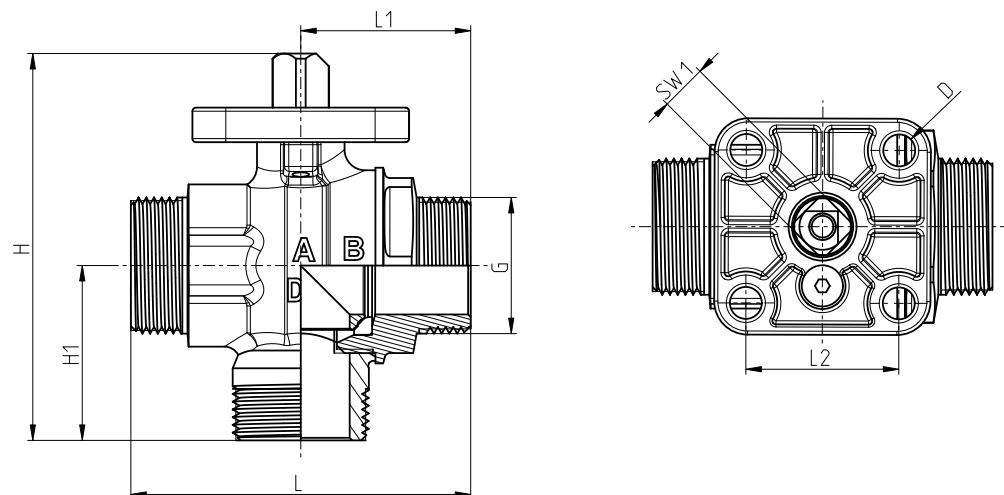
Нормаль для 2412, видання 0424

Розміри

ЗОННИЙ КЛАПАН HERZ з компресійними фітингами (1 2412 0X)



ЗОННИЙ КЛАПАН HERZ із зовнішньою різзою, плоске ущільнення (1 2412 1x)



№ замовл.*	DN	Sw [мм]	Sw1 [мм]	Cu [мм]	G** [дюйм]	L [мм]	L1 [мм]	L2 [мм]	H [мм]	H1 [мм]	D [мм]
1 2412 02	20	32	9	22	-	84	42	30	84	43	6
1 2412 03	25	41	9	28	-	99	49,5	30	94	46,5	6
1 2412 04	32	46	9	35	-	114	57	30	100	57	6
1 2412 12	20	-	9	-	¾	66	33	30	75	34	6
1 2412 13	25	-	9	-	1	79	39,5	30	84	36,5	6
1 2412 14	32	-	9	-	1-¼	94	47	30	100	47	6

* клапан без електроприводу

** зовнішня різь згідно з ISO 228-1

Матеріал і конструкція

Корпус:	кована латунь згідно з EN 12165, CW17N
Куля:	кована латунь згідно з EN 12165, хромована, CW617N
Шпиндель:	механічно оброблена латунь згідно з EN 12164, CW617N
Ущільнення кулі:	PTFE
Ущільнення:	EPDM
Тип фланцю:	F04 згідно з EN ISO 5211
Положення штока:	похилий згідно з EN ISO 5211, 9 x 9 мм
Зовнішня різь G:	згідно з ISO 228-1

Робочі параметри

Номінальний тиск:	PN10
Макс. робоча температура:	110°C (не пара)*
Мін. робоча температура:	*якщо зонний клапан використовується в поєднанні з електроприводом HERZ, температура навколошнього середовища не повинна перевищувати 50°C
Робочий кут ходу (поворот):	0°C (вода 0,5°C)
Момент відкриття (при PN10):	90°
Протікання:	≤ 5 Нм
	0%

Теплоносій:

Вода для системи опалення повинна відповідати стандарту ÖNORM H 5195 і VDI 2035. Допускається використання етилену або пропіленгліколю у співвідношенні 25-50% об'єму. Мінеральні мастила можуть пошкодити ущільнення з EPDM. Будь ласка, зверніться до документації виробника, якщо використовуєте продукти з етиленгліколю для захисту від морозу та корозії.

Латунь

Зонний клапан HERZ виготовлений з високоякісної латуні, яка відзначається високою міцністю і стійкістю до корозії.

Згідно зі статтею 33 Регламенту REACH (EC № 1907/2006), ми зобов'язані зазначити, що свинець внесено до списку SVHC і що всі латунні компоненти, виготовлені в наших продуктах, містять більше 0,1 % (w/w) свинцю (CAS: 7439-92-1 / EINECS: 231-100-4). Оскільки свинець є складовою частиною сплаву, фактичний вплив неможливий, тому додаткова інформація щодо безпечної використання не потрібна.

Область застосування

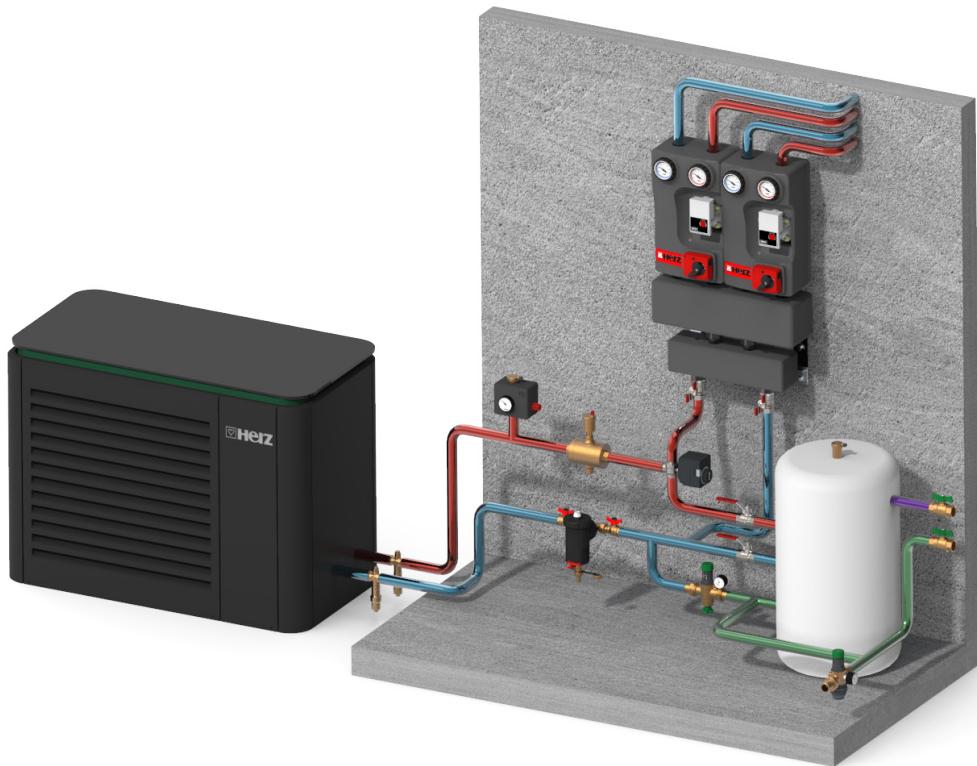
Зонний клапан HERZ використовується в системах опалення та охолодження, таких як системи з тепловим насосом, системи з підлоговим опаленням та системи опалення, вентиляції, вентиляції та кондиціонування, як елемент управління зонами. Основною перевагою цього клапана є його автоматичне керування, яке відбувається через електропривід. Це забезпечує функцію автоматичного швидкого перемикання клапана (з одного контуру на інший), яким керує системний контролер.

Завдяки ефективному електроприводу досягається швидкого реагування. Вбудований в зонний клапан HERZ електропривід перемікає положення на 90° за 12 секунд. Швидке перемикання означає швидке реагування на потреби системи та її енергоефективне функціонування. Електроприводи доступні у версіях 230 В змінного струму та 24 В змінного/постійного струму, з регульованим допоміжним перемикачем або без нього. Електропривід встановлюється на клапан за допомогою спеціального комплекту швидкого монтажу, який дозволяє легкий монтаж і демонтаж.

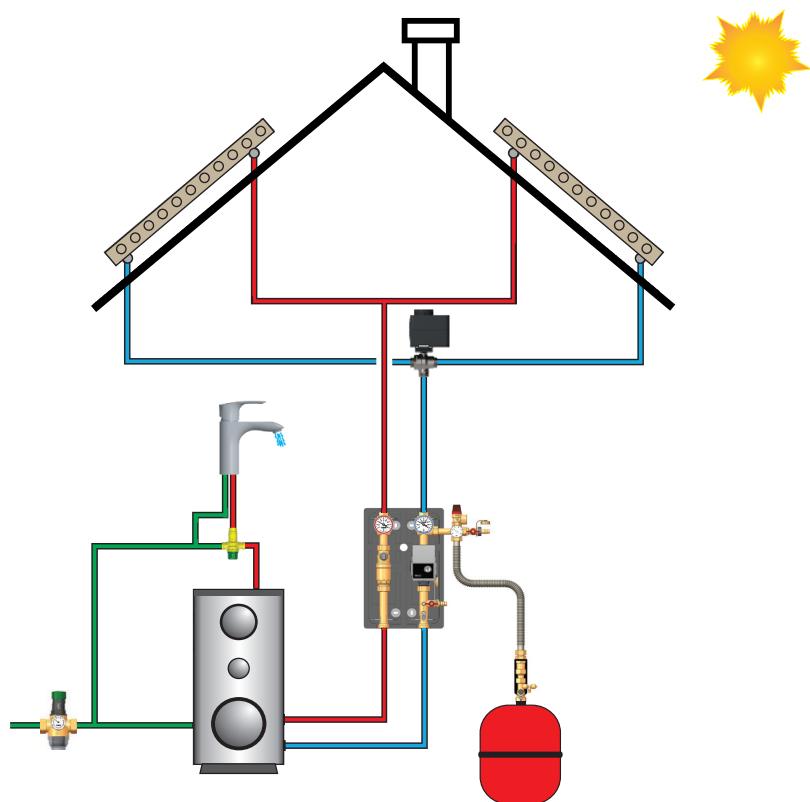
Клапан HERZ виготовлений з високоякісної латуні та має однакове значення K_{vs} через осі AB-A та AB-B. Клапани доступні від розміру DN20 до DN32.

Застосування гідравлічних схем

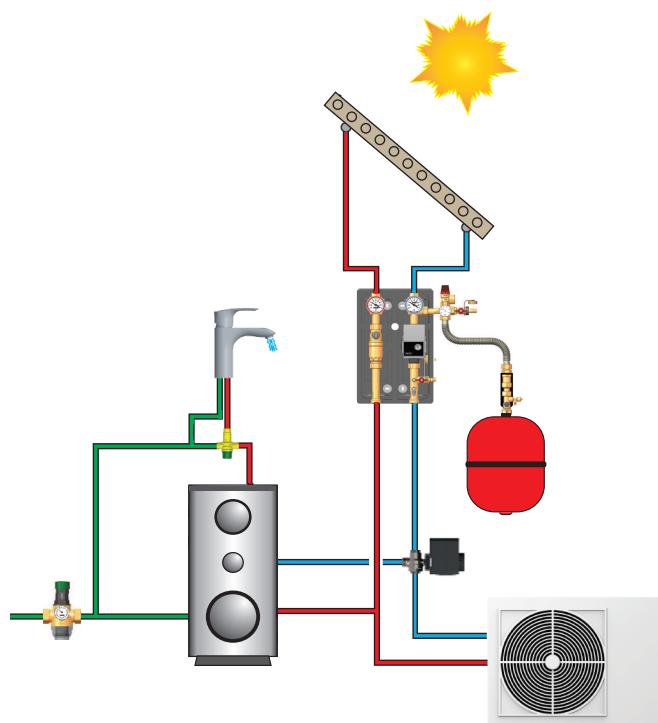
- Використання в системах з тепловим насосом: відведення потоку від контуру приготування гарячої побутової води та опалення,



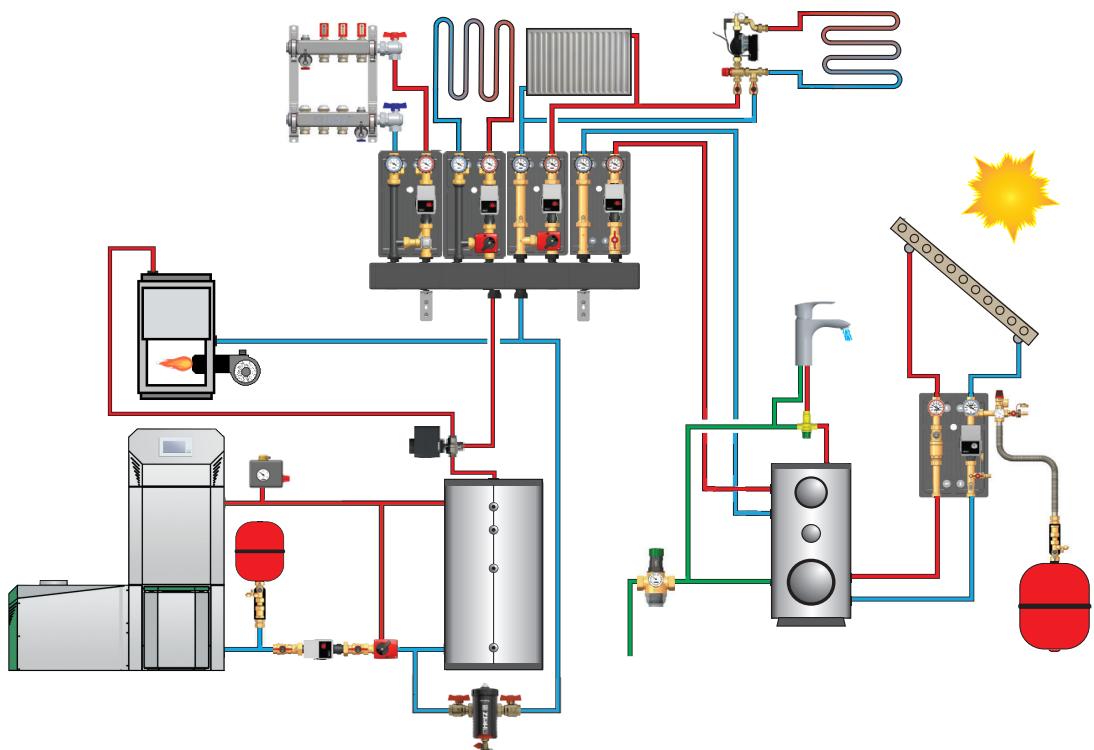
- Система із сонячними колекторами: відведення потоку із західної та східної сторони даху,



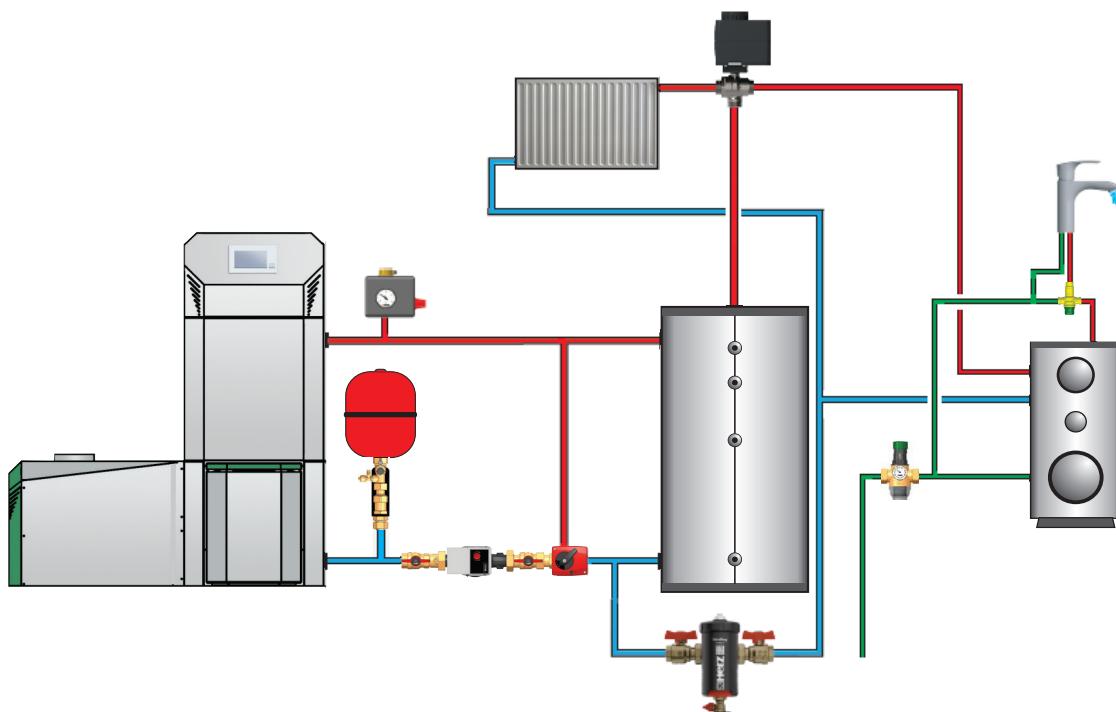
- Підготовка гарячої санітарної води: відведення потоку від сонячної системи та теплового насоса,



- Перехід з твердопаливного котла на мазутний,



- Застосування в твердопаливних котельних системах: відведення потоку від контуру приготування гарячої води та опалення (радіатори)



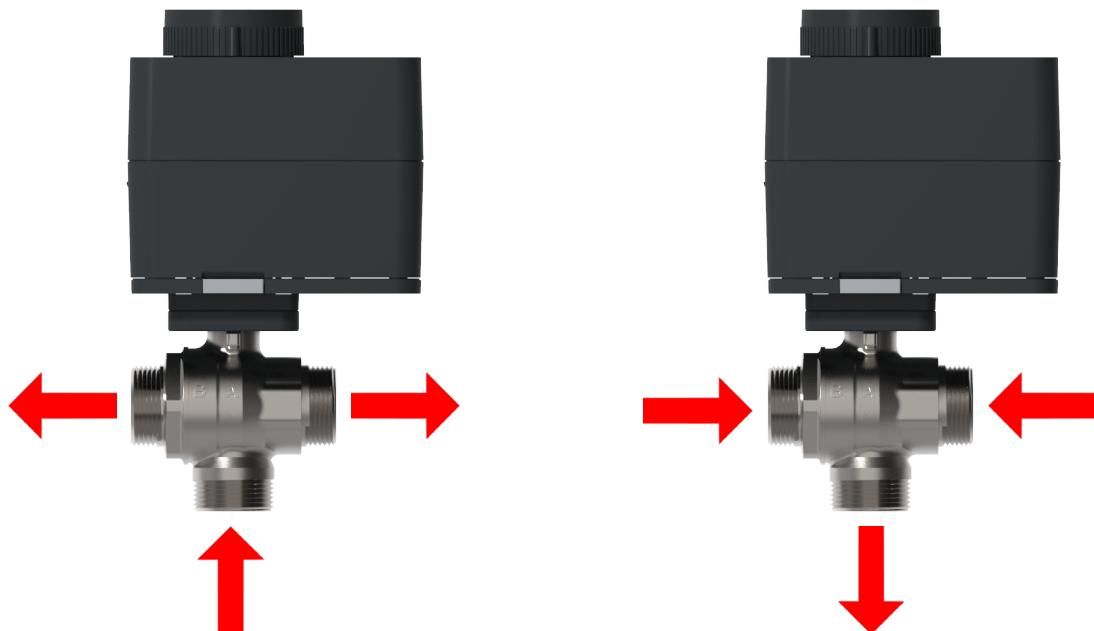
Примітка: Усі креслення в розділі "Застосування гідравлічної схеми" показані лише як приклади застосування. Це аж ніяк не монтажні схеми! Можуть бути відсутні важливі компоненти!

Напрямок потоку

Напрямок потоку можливий в обох напрямках:

AB-A або AB-B

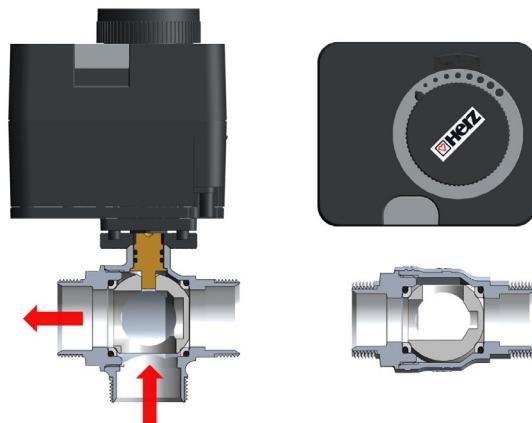
A-AB або B-AB



▣ Принцип роботи АВ-А / АВ-В.

Функція відведення: заводське налаштування клапана - положення АВ-А. Коли клапан працює, електропривід повертає кулю на 90° за 12 с. Після того, як куля була повернута, вона опиняється в зоні В, тому теплоносій тепер тече від АВ до зони В.
Значення Kvs однакове в обох ситуаціях: АВ-А або АВ-В.

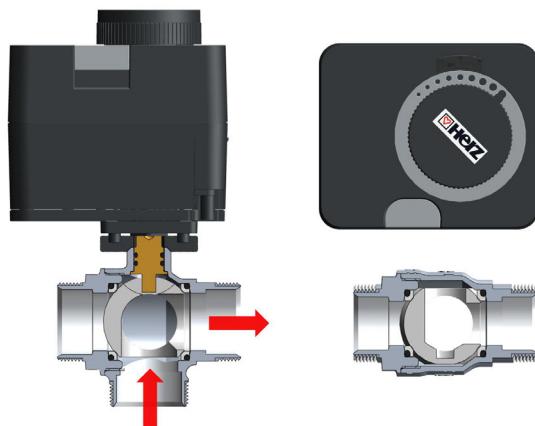
1. АВ - В



2. Перемикач



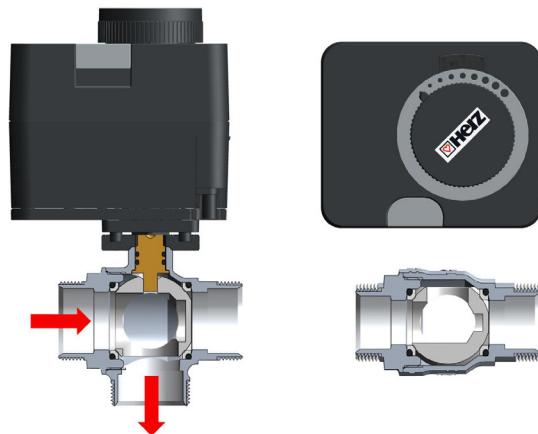
3. АВ - А



Принцип роботи А-АВ / В-АВ

Значення Kv_s однакове в обох ситуаціях: А-АВ або В-АВ.

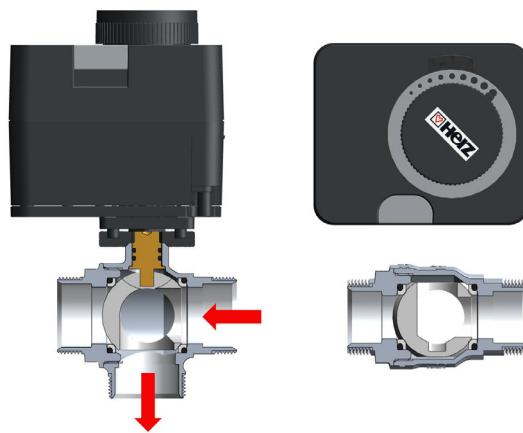
1. В - АВ

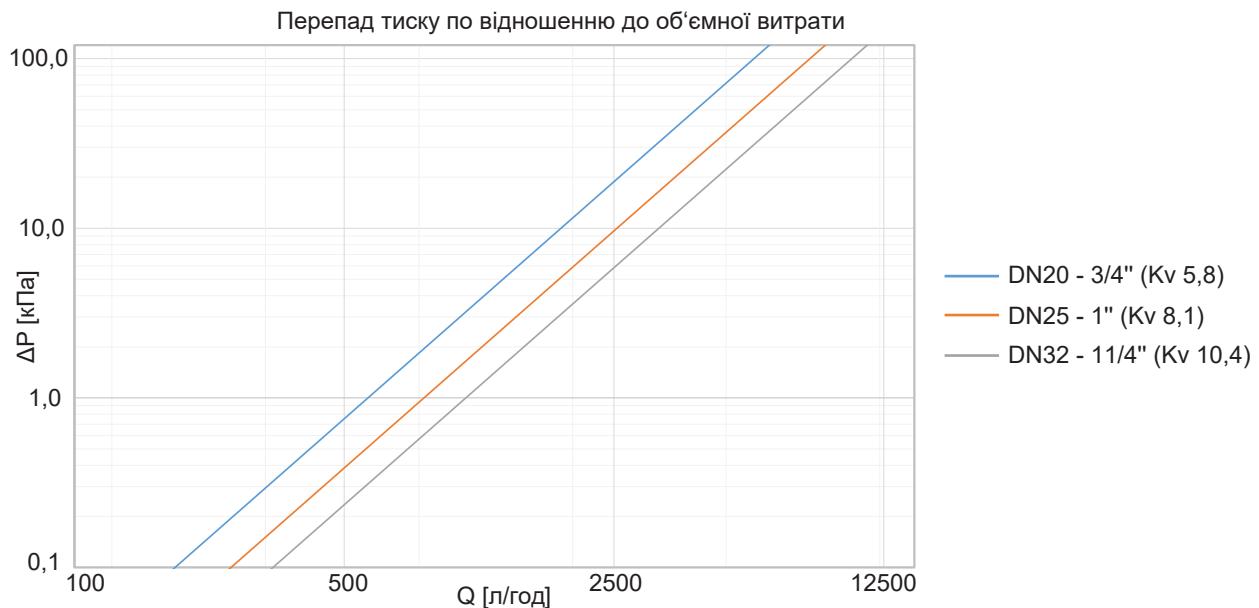


2. Перемикач



3. А - АВ



Гідравлічна характеристика клапана Монтаж
ОПАЛЕННЯ

Зонний клапан HERZ можна встановлювати в будь-якому положенні. Однак, коли зонний клапан з електроприводом, монтаж приводом вниз не рекомендується через можливість проникнення води в електропривід. Клапан встановлюється в трубопровідні системи за допомогою з'єднувачів залежно від застосування.

**ОХОЛОДЖЕННЯ**

Якщо зонний клапан HERZ використовується в системах з охолодженою водою та існує певний ризик утворення конденсату, ми наполегливо рекомендуємо установку приводом вгору. Таким чином конденсат не буде потрапляти на привід і не спричинятиме несправності.



Систему, де встановлено зонний клапан HERZ, необхідно промити, щоб видалити бруд або сміття, які могли потрапити туди під час встановлення. Якщо не видалити бруд або сміття, це може вплинути на продуктивність системи і гарантію виробника. Завжди доцільним є встановлення фільтрів відповідної потужності на вході води з магістралі. У зонах, які піддаються дуже агресивній воді, необхідно вжити заходів для очищення води перед тим, як вона потрапить у клапан.

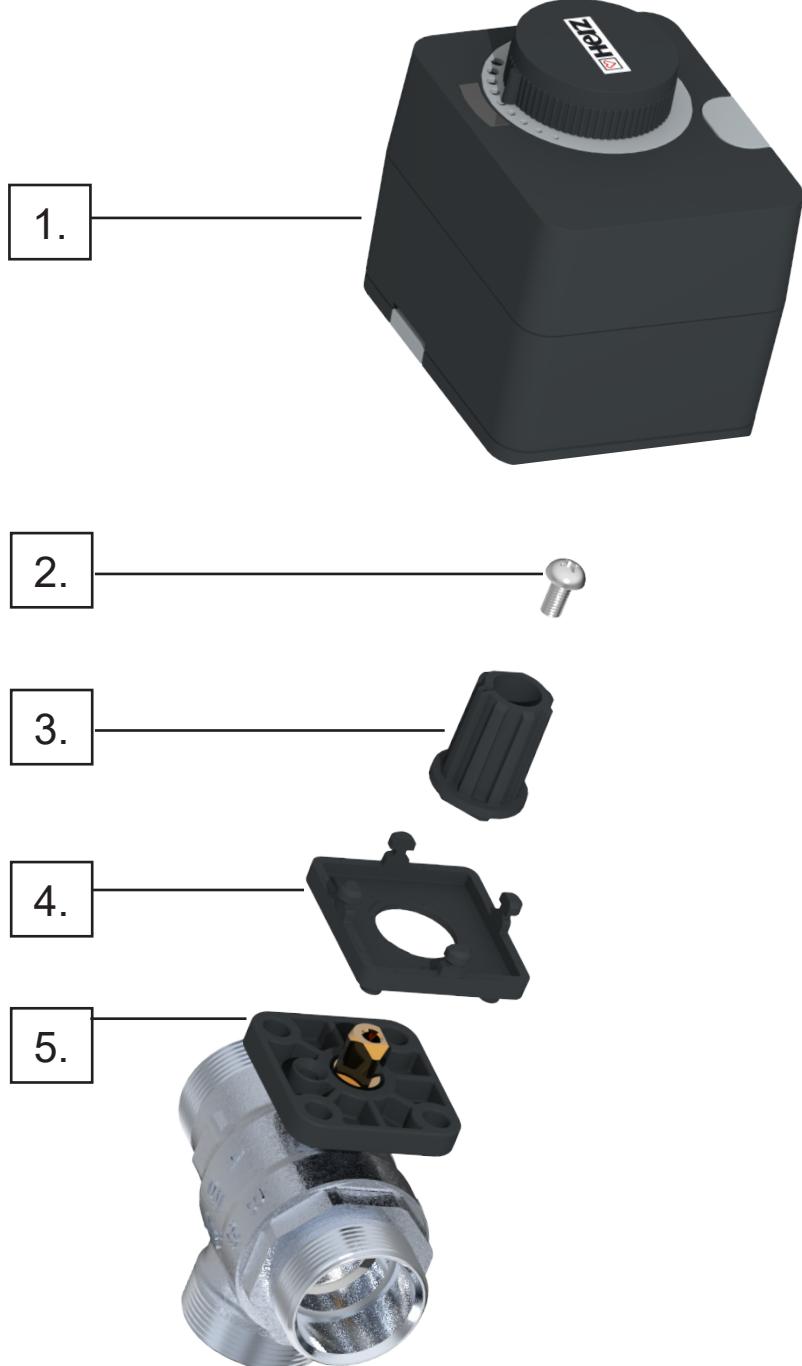
Доступ до зонного клапана HERZ має бути безперешкодним для будь-якого обслуговування, яке може знадобитися для зонного клапана або з'єднань клапана. Трубопроводи від/до зонного клапана HERZ не повинні використовуватися для підтримки ваги самого зонного клапана.

При підключення зонного клапана HERZ до компонентів системи використовуйте відповідний ущільнювальний матеріал (паклю, тефлонову стрічку, ущільнювальну пасту). На трубі не повинно бути надлишку ущільнювача, тому що він може пошкодити різь. Всі з'єднувальні труби повинні бути правильно вирівняні, щоб зонний клапан не навантажувався згиначним моментом. При використанні мідних або пластикових труб враховуйте значення тиску і температурний діапазон використовуваного матеріалу.

Під час монтажу використовуйте відповідний монтажний інструмент. Після монтажу монтажник повинен перевірити з'єднання зонного клапана на герметичність, дотримуючись всіх інженерних стандартів і чинних правил.

Компоненти зонного клапана HERZ

1. Електропривід
2. Гвінт
3. З'єднувач штока
4. Фланцевий з'єднувач
5. Зонний кульовий кран



Важливі застереження**УВАГА****ГАРЯЧА ВОДА / РІДИНА**

Будьте уважні під час встановлення / введення в експлуатацію / обслуговування зонного клапана, оскільки температура теплоносія може перевищувати 100 °C. Вплив цього високотемпературного середовища може привести до смерті, серйозних травм або пошкодження інших компонентів системи. Переконайтесь, що під час виконання робіт із зонним клапаном HERZ система охолоджена і не перебуває під тиском. Перед проведеним будь-яких маніпуляцій переконайтесь, що система спорожнена.

**НЕБЕЗПЕКА****УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ**

Дотримання всіх електричних стандартів і загальноприйнятих правил при встановленні зонного клапана Herz є обов'язковим. Струмопровідні частини можуть спричинити ураження електричним струмом, що призведе до серйозних травм або смерті. Необхідно використовувати відповідні засоби захисту від ураження електричним струмом.

Під час роботи з приводом від'єднайте живлення від мережі та переконайтесь, що він не може бути включений.

Для правильного підключення до основного джерела живлення дивіться докладну інструкцію до приводу.

Установку та електричне підключення має виконувати лише особа з відповідною кваліфікацією.

При установці необхідно дотримуватися правил роботи з електрообладнанням, вимог чинного законодавства та нормативних актів. Під час встановлення переконайтесь, що привід встановлено подалі від відкритих джерел вогню або води. Якщо існує ймовірність затоплення, привід повинен бути встановлений вище можливого рівня рівня паводкової води.

Будь-яке втручання в роботу приводу, не описане в інструкції, заборонено. Перед установкою приводу переконайтесь, що частини, які контактують з приводом, не знаходяться під напругою.

Оператор або користувач системи несе відповідальність за вибір кваліфікованої особи, яка виконуватиме встановлення приводу.

Користувач також несе відповідальність за належну роботу та обслуговування системи.

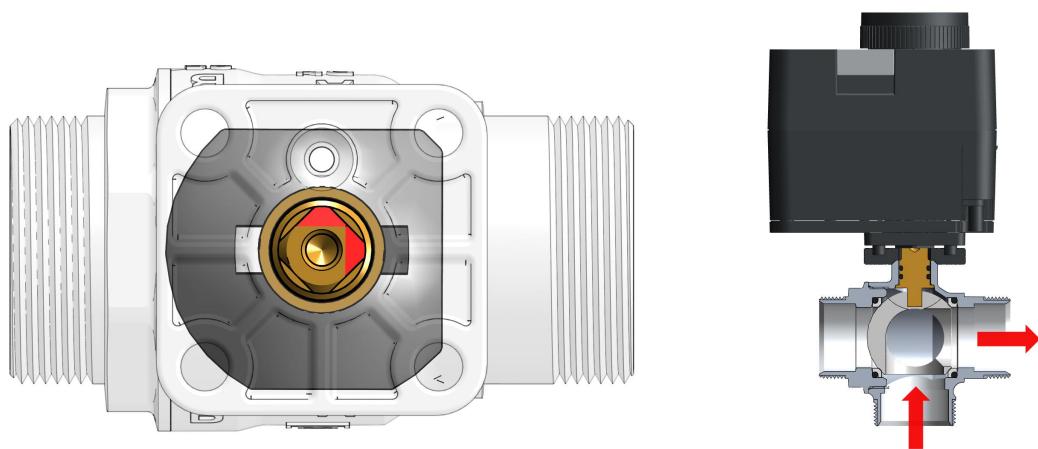
Недотримання інструкцій і непрофесійна робота може привести до:

- несправності приводу
- загрози для безпечної роботи системи
- пошкодження системи
- ризику ураження електричним струмом для осіб, які контактують із системою

Монтаж електроприводу

Під час встановлення електроприводу HERZ на 3-ходовий кульовий кран зверніть увагу на покажчик напрямку потоку на штоку. На верхній частині штоку є спеціальне маркування. Положення цього маркування вказує напрямок потоку; від АВ до А чи від АВ до В.

AB - A



AB - B



ПРИМІТКА: червоні позначки на штоку призначені лише для покращення візуалізації його положення. Насправді шток кольору латуні.

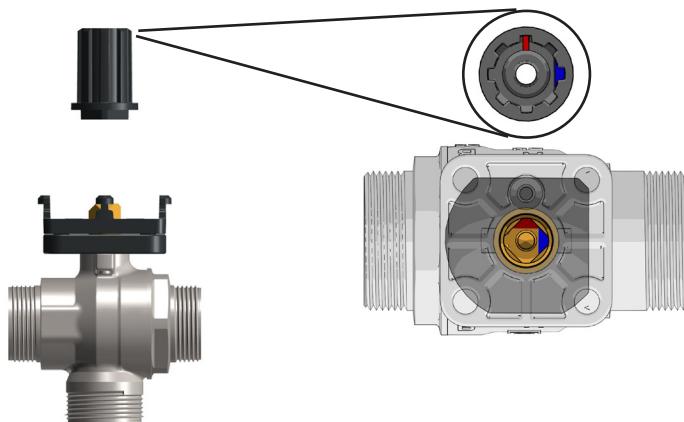
Після визначення положення штока та положення кулі зосередьтеся на складанні самого приводу. Спочатку зберіть фланцевий з'єднувач, після цього встановіть з'єднувач штока та закріпіть його гвинтом, що входить у комплект. Зібравши деталі на шток, встановіть електропривід на клапан.



Крок 1:

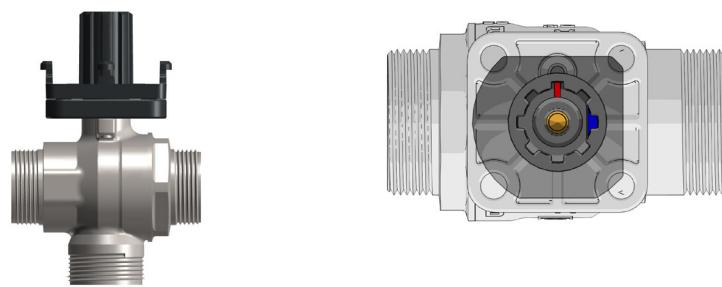


Крок 2.1:



ПРИМІТКА: червоні/сині позначки на штоку призначені лише для покращення візуалізації його положення. Насправді шток кольору латуні.

Крок 2.2:



Крок 3:



Крок 4:

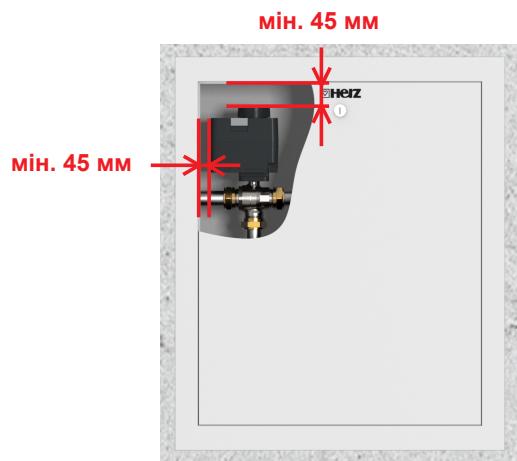


Електропривід можна встановити на клапан у будь-якому показаному положенні:



ПРИМІТКА: червоні/сині позначки на штоку призначені лише для покращення візуалізації його положення.
Насправді шток кольору латуні.

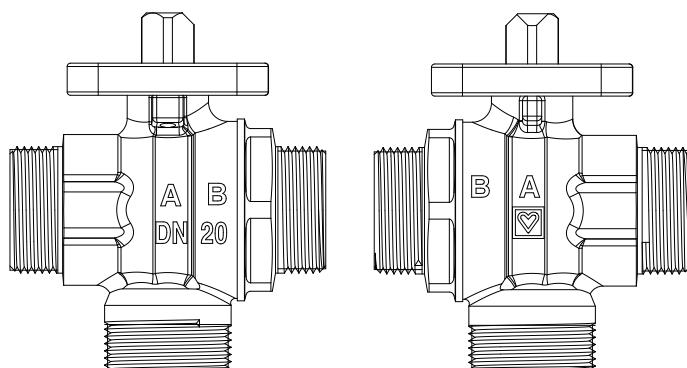
Якщо клапан встановлено в монтажній шафі, переконайтесь, що навколо приводу двигуна та рами шафи є принаймні 45 мм вільного простору. Це дозволяє виконувати роботи з технічного обслуговування та заміни.



Якщо клапан встановлено в монтажній шафі, потрібно забезпечити його достатню постійну вентиляцію. Електропривід може нагріватися та досягати високих температур, якщо не забезпечена достатня вентиляція.



Маркування зонного клапана HERZ



A зона А

B зона В

DN розмір клапана

 логотип виробника

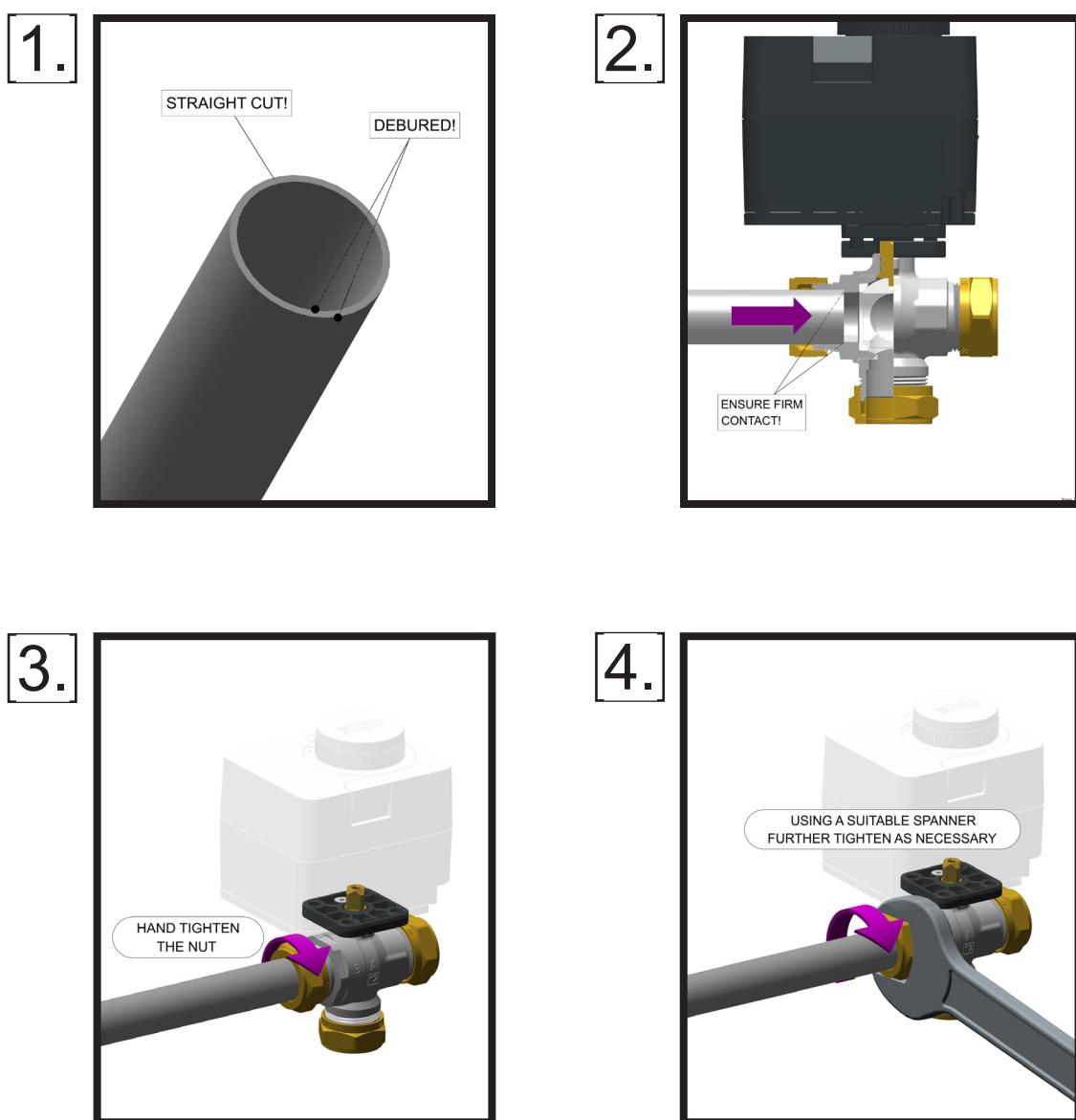
Підключення клапана до системи

1. ЗОННИЙ КЛАПАН HERZ з компресійними фітингами (1 2412 0X) це кульовий кран, призначений для простого і швидкого монтажу в трубопровідній системі. Він підходить для систем опалення та охолодження, де труби виготовлені з міді, вуглецевої та нержавіючої сталі.

Система кріплення труб складається з компонентів, які гарантують швидке встановлення без спеціальних інструментів і ущільнювальних матеріалів. Це забезпечує ефективне ущільнення та легке регулювання положення кульового крана в мережі трубопроводів.

1. Переконайтесь, що труба була розрізана під прямим кутом та очищена належним чином від задирок, не залишаючи гострих країв.
2. Вставте трубу в компресійний фітинг, переконавшись, що компресійне кільце розташовано по центру, а труба щільно прилягає до нижньої частини корпусу клапана.
3. Затягніть гайку вручну.
4. Використовуючи відповідний гайковий ключ, затягніть гайку, доки система не стане герметичною. Не перетягуйте гайку надто сильно.
5. Повторіть процес для всіх з'єднань.

Для полегшення затягування на різь можна нанести мастило. Якщо потрібна герметична паста, використовуйте відповідну суміш на основі PTFE.



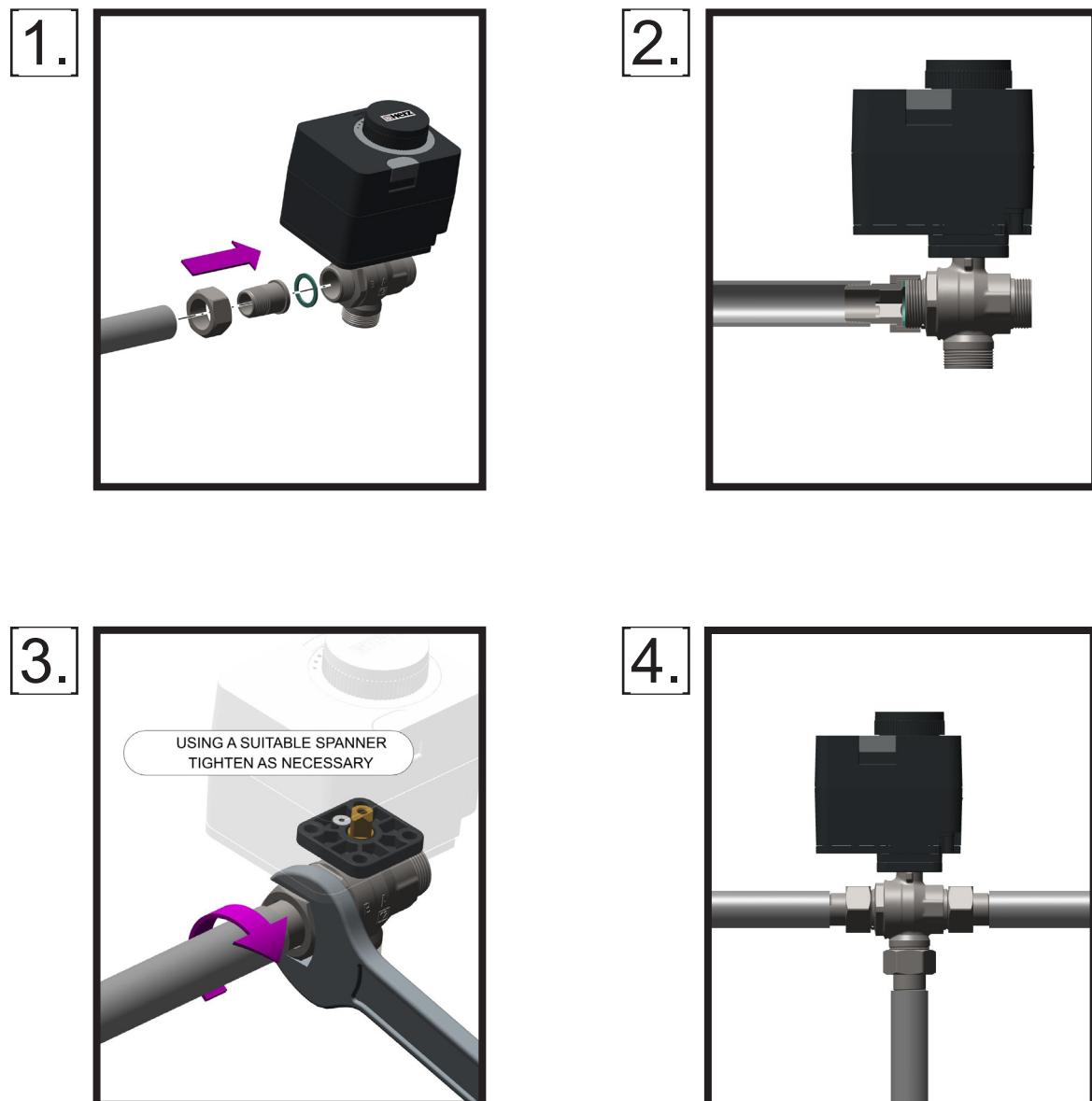
ПРИМІТКА. Щоб уникнути пошкодження, використовуйте під час монтажу відповідні інструменти, які відповідають кінцевим з'єднанням клапана. Уникайте впливу на клапан згиального моменту, щоб зберегти його цілісність. Перш ніж підключати клапан до компонентів системи, ознайомтеся з інструкціями зі встановлення, викладеними в попередньому розділі.

2. ЗОННИЙ КЛАПАН HERZ із зовнішнім різьбовим з'єднанням (1 2412 1X) призначений для підключення до системи за допомогою гайки з внутрішньою різзою, що вільно обертається. Це забезпечує легке обслуговування та можливість від'єднання клапана під час технічного обслуговування.

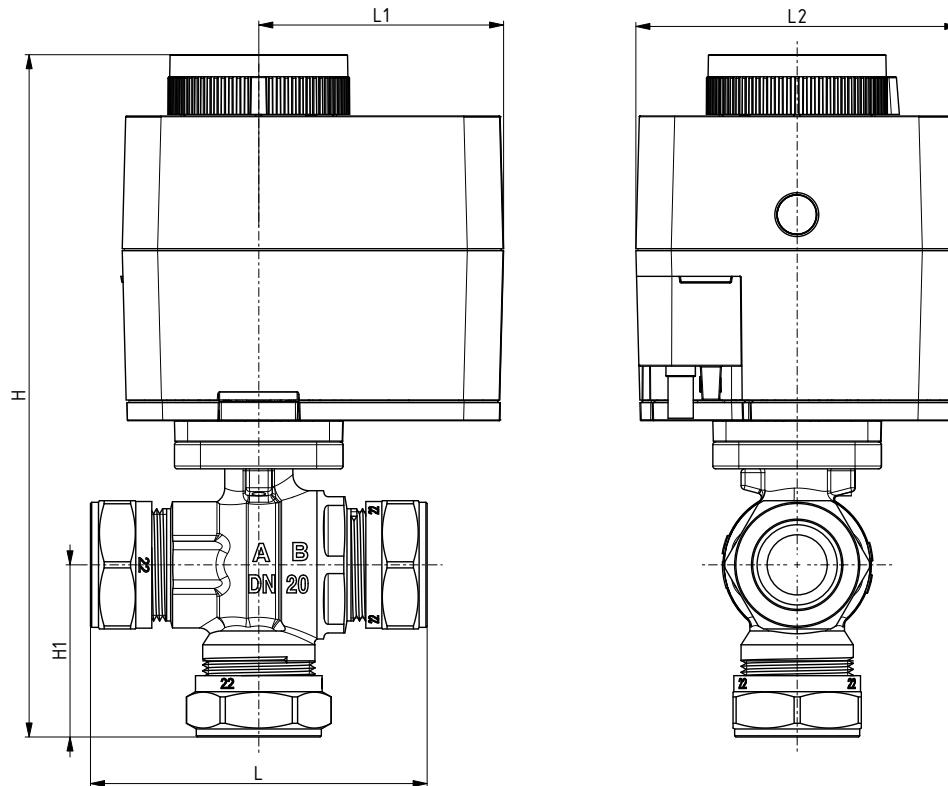
Протилежний з'єднувальний елемент повинен мати відповідну різь згідно зі стандартом ISO 228/1. Якщо для встановлення зонного клапана HERZ застосовується гайка, що вільно обертається, дотримуйтесь під час монтажу наступної послідовності операцій:

1. Зберіть з'єднувач з гайкою, що вільно обертається (гайка + з'єднувач + плоске ущільнення).
2. Вкрутіть з'єднувач у різь фітинга, переконавшись, що він надійно з'єднаний з трубою.
3. Використовуючи відповідний гайковий ключ, затягніть гайку, доки система не стане герметичною.
Уникайте надмірного затягування гайки.
4. Повторіть процес для всіх з'єднань.

Закрутіть гайку, що вільно обертається.



ПРИМІТКА. Щоб уникнути пошкодження, використовуйте під час монтажу відповідні інструменти, які відповідають кінцевим з'єднанням клапана. Уникайте впливу на клапан згиального моменту, щоб зберегти його цілісність. Перш ніж підключати клапан до компонентів системи, ознайомтеся з інструкціями зі встановлення, викладеними в попередньому розділі.

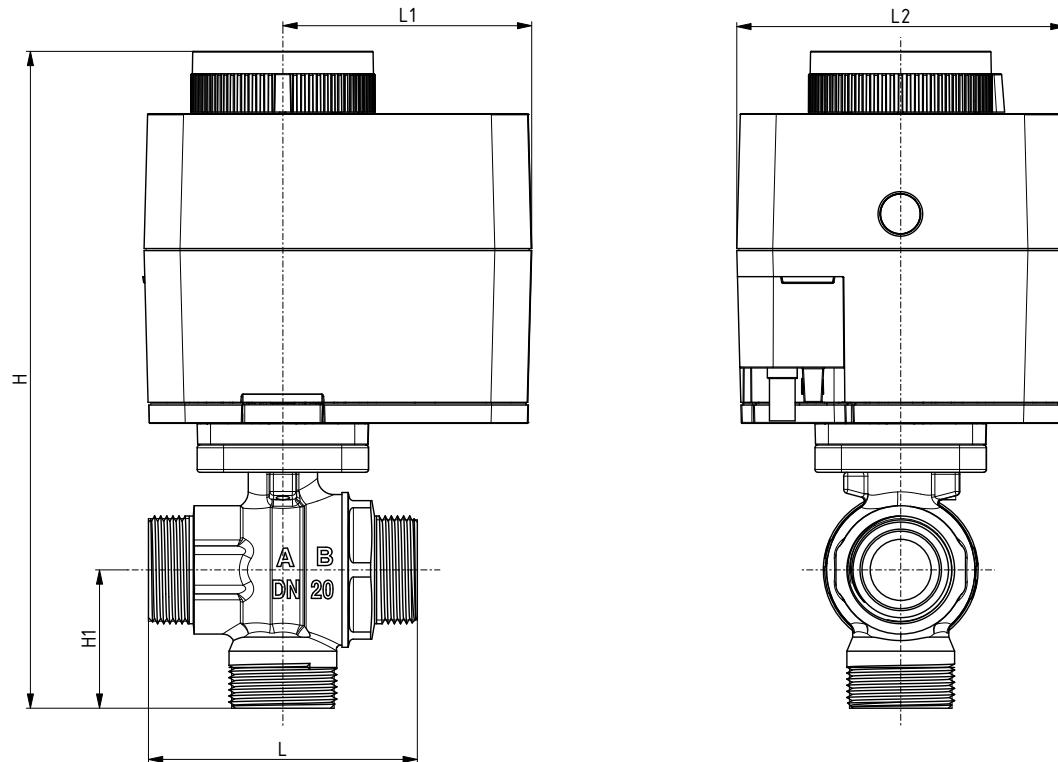
Варіанти виконання
ЗОННИЙ КЛАПАН HERZ з компресійними фітингами (1 2412 0X) та електроприводом


№ замовлення*	DN	Cu [мм]	Арт. № кульового крану	Арт. № електро-приводу	Двигун	H [мм]	H1 [мм]	L [мм]	L1 [мм]	L2 [мм]
1 2412 22	20	22	1 2412 02	1 7711 60	HZ1, 230R, 5 Nm, 12S, 230V, 2P**	170	43	84	61	80,5
1 2412 23	25	28	1 2412 03			180	46,5	99	61	80,5
1 2412 24	32	35	1 2412 04			196	57	114	61	80,5
1 2412 32	20	22	1 2412 02	1 7711 61	HZ1, 230RS, 5 Nm, 12S, 230V, 2P+S***	170	43	84	61	80,5
1 2412 33	25	28	1 2412 03			180	46,5	99	61	80,5
1 2412 34	32	35	1 2412 04			196	57	114	61	80,5
1 2412 42	20	22	1 2412 02	1 7711 62	HZ1, 24R, 5 Nm, 12S, 24V, 2P**	170	43	84	61	80,5
1 2412 43	25	28	1 2412 03			180	46,5	99	61	80,5
1 2412 44	32	35	1 2412 04			196	57	114	61	80,5
1 2412 52	20	22	1 2412 02	1 7711 63	HZ1, 24RS, 5 Nm, 12S, 24V, 2P+S***	170	43	84	61	80,5
1 2412 53	25	28	1 2412 03			180	46,5	99	61	80,5
1 2412 54	32	35	1 2412 04			196	57	114	61	80,5

*номер замовлення в наведеній таблиці включає КОМПЛЕКТ кульового крану + електропривід.
До прикладу: 1 2412 22 = 1 2412 02 + 1 7711 60

**2Р = 2-позиційний

***2Р+С = 2-позиційний + допоміжний перемикач

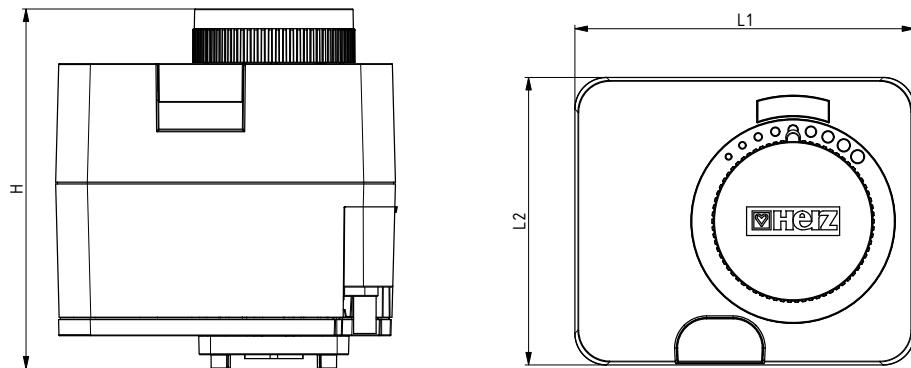
ЗОННИЙ КЛАПАН HERZ із зовнішньою різзою (1 2412 1X) та електроприводом


№ замовлення*	DN	G [in]	Арт. № кульового крану	Арт. № електроприводу	Двигун	H [мм]	H1 [мм]	L [мм]	L1 [мм]	L2 [мм]
1 2412 62	20	¾"	1 2412 12	1 7711 60	HZ1, 230R, 5 Nm, 12S, 230V, 2P**	161	34	66	61	80,5
1 2412 63	25	1"	1 2412 13			170	36,5	79	61	80,5
1 2412 64	32	1-¼"	1 2412 14			186	47	94	61	80,5
1 2412 72	20	¾"	1 2412 12	1 7711 61	HZ1, 230RS, 5 Nm, 12S, 230V, 2P+S***	161	34	66	61	80,5
1 2412 73	25	1"	1 2412 13			170	36,5	79	61	80,5
1 2412 74	32	1-¼"	1 2412 14			186	47	94	61	80,5
1 2412 82	20	¾"	1 2412 12	1 7711 62	HZ1, 24R, 5 Nm, 12S, 24V, 2P**	161	34	66	61	80,5
1 2412 83	25	1"	1 2412 13			170	36,5	79	61	80,5
1 2412 84	32	1-¼"	1 2412 14			186	47	94	61	80,5
1 2412 92	20	¾"	1 2412 12	1 7711 63	HZ1, 24RS, 5 Nm, 12S, 24V, 2P+S***	161	34	66	61	80,5
1 2412 93	25	1"	1 2412 13			170	36,5	79	61	80,5
1 2412 94	32	1-¼"	1 2412 14			186	47	94	61	80,5

*номер замовлення в наведеній таблиці включає КОМПЛЕКТ кульового крану + електропривід.
До прикладу: 1 2412 62 = 1 2412 12 + 1 7711 60

**2P = 2-позиційний

***2P+S = 2-позиційний + допоміжний перемикач

Розміри


№ замовлення*	Тип	Напруга [В]	Допоміжний перемикач	L1 [мм]	L2 [мм]	H [мм]
1 7711 60	HZ1 230 R	230	-	95,5	80	100,5
1 7711 61	HZ1 230 RS	230	плавний, 250 V~, 3 A	95,6	80	100,5
1 7711 62	HZ1 24 R	24 AC/DC	-	95,6	80	100,5
1 7711 63	HZ1 24 RS	24 AC/DC	плавний, 250 V~, 3 A	95,5	80	100,5

 Робочі параметри

- Режим роботи
Номінальна напруга (живлення)
Номінальна частота напруги
Діапазон номінальних напруг

Споживана потужність в роботі
Споживана потужність для проводу
Підключення живлення / управління
Паралельна робота
- двопозиційний
див. таблицю вище
50/60 Гц
для 24 В: AC 19.2...28.8 В / DC 19.2...28.8 В
для 230 В: AC 184...276 В
2,5-5 В
2,5 ВА
клеми 4 мм² (кабель Ø6...8 мм, 4-жильний)
так (зверніть увагу на дані про потужність)

 Функціональні дані

- Крутний момент
Точність позиціонування
Напрямок руху двигуна
Ручне керування

Кут повороту
Час роботи двигуна
Значення робочого циклу
Рівень звукової потужності двигуна
Індикація позиції
Довжина кабелю
Допоміжний перемикач
- 5 Нм
±5%
Обертання за і проти годинникової стрілки
тимчасове та постійне вимкнення передач світло-сірою кнопкою
на корпусі
90°
12 с / 90°
60% (= активний час 12 с / час роботи 19,2 с)
< 40 дБ
Реверсивна шкала
1 м
макс. струм 3A, 230 ВА

▣ Дані безпеки

Клас захисту

Ступінь захисту

EMC

Режим роботи

Номінальна імпульсна напруга живлення / управління

Ступінь забруднення

Температура навколошнього середовища

Температура зберігання

Вологість навколошнього середовища

Обслуговування

Кришка корпусу

II для версії 230 V,

III для версії 24 V

IP 42

CE відповідно до 2014/30/EU

Тип 1

0,8 kV

3

0...50°C

-20...70°C

макс. 95% RH, без конденсації

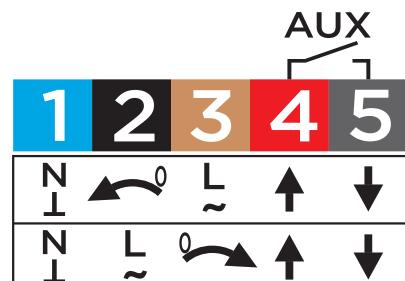
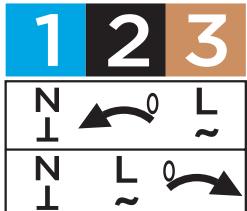
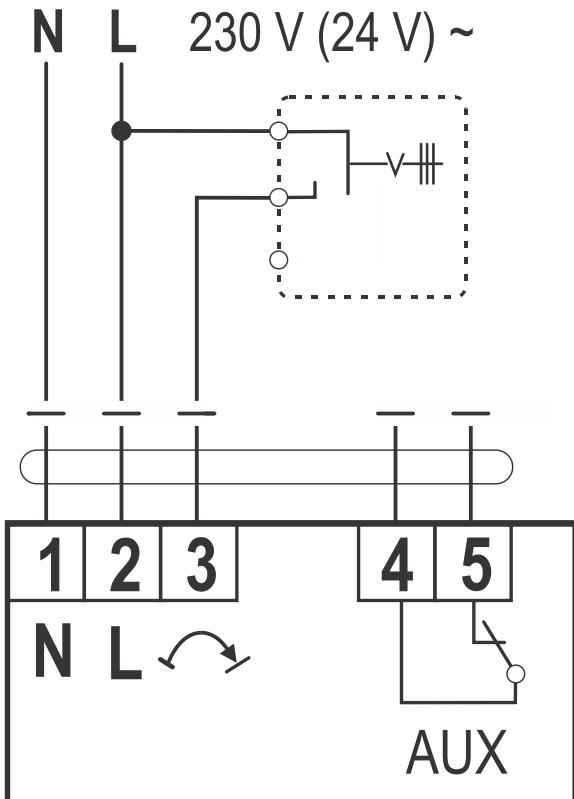
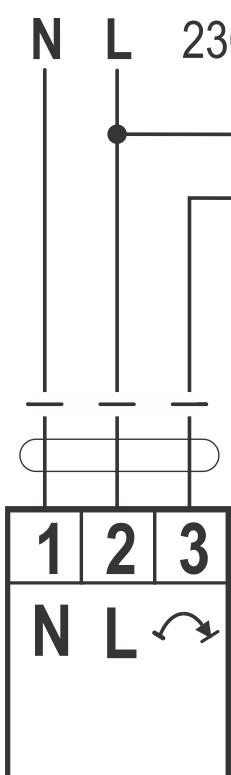
не вимагає обслуговування

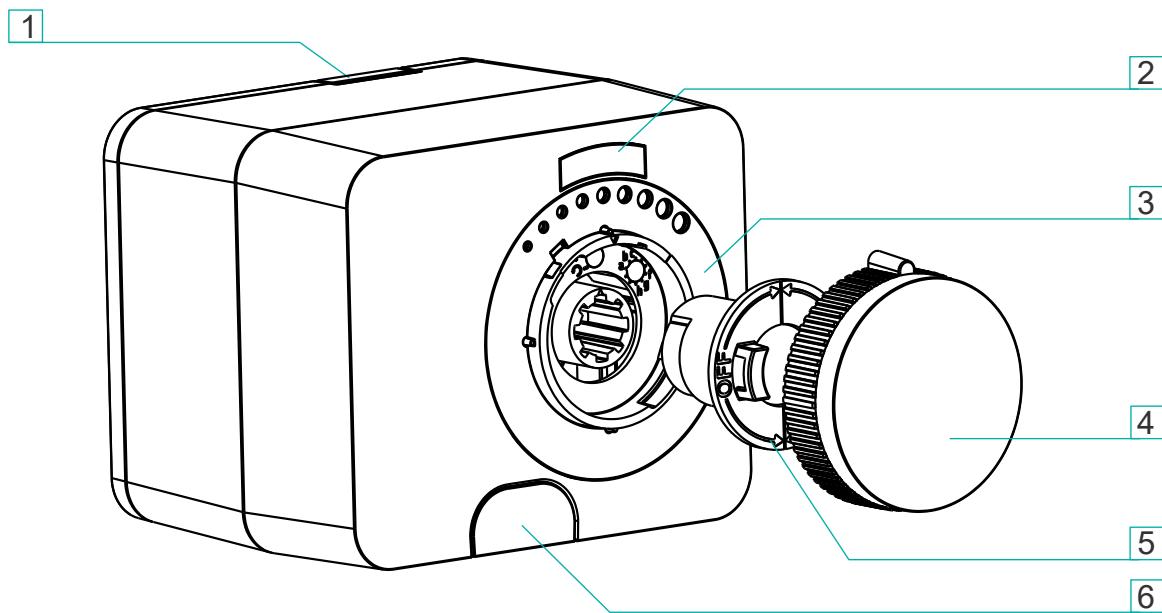
матеріал ПК (сірий)

▣ Електричне підключення

2-позиційний

2-позиційний + AUX-перемикач



Компоненти електроприводу зонного клапана HERZ


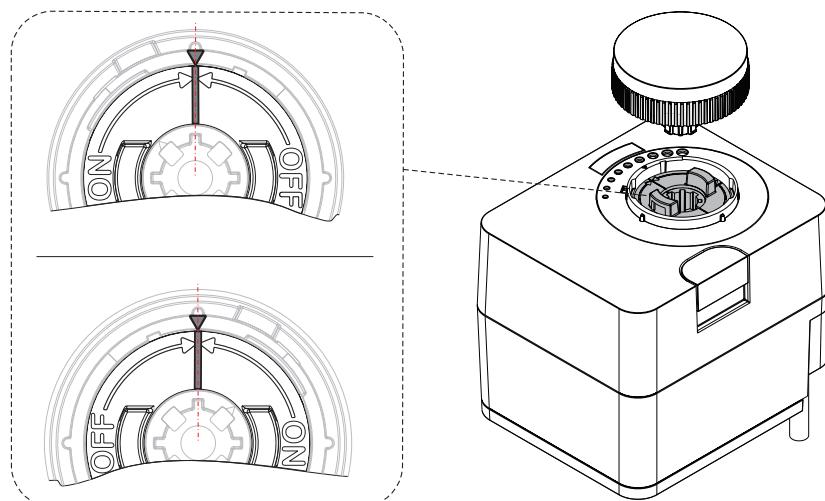
№	Маркування на приводі	Опис
1		Кнопка для монтажу і демонтажу приводу на клапані.
2		Індикатор роботи приводу.
		Обертання приводу проти годинникової стрілки. Світло горить наполовину яскравості, коли привід двигуна знаходитьться в кінцевому положенні.
		Обертання приводу за годинниковою стрілкою. Світло горить наполовину яскравості, коли привід двигуна знаходиться в кінцевому положенні.
3		Стан допоміжного перемикача.
		Горить червоне світло. Активується додатковий перемикач.
4		Шкала для налаштування відображення положення клапана.
5		Кнопка ручного позиціонування клапана.
6		Кільце для допоміжного вимикача.
		Кнопка (муфта) ручного режиму роботи.

Допоміжний перемикач

Електроприводи HERZ 1 7711 61 і 1 7711 63 мають вбудований допоміжний перемикач, який забезпечує індикацію положення кульового крана. Положення допоміжного перемикача можна регулювати.

Регулювання положення допоміжного перемикача

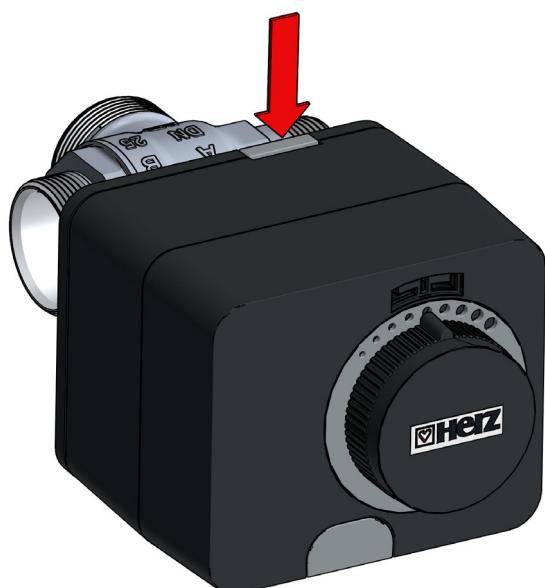
Щоб увімкнути перемикач, натисніть кнопку  і поверніть кнопку ручного позиціонування в положення, де потрібно активувати допоміжний перемикач. Натисніть  ще раз і зніміть кнопку ручного позиціонування. Обертаючи кільце допоміжного вимикача, установіть точку активації додаткового вимикача. Вирівняйте один із двох індикаторів, що розділяють поля ON і OFF на кільці, з трикутною позначкою на кришці електроприводу. У полі ON допоміжний перемикач активовано, у полі OFF допоміжний перемикач деактивовано. Після налаштування поверніть кнопку ручного позиціонування назад до приводу.



Заміна електроприводу

Якщо привід потрібно замінити, не потрібно спорожнювати систему, оскільки привід можна легко замінити без повторного встановлення зонного клапана HERZ. Під час роботи з приводом від'єднайте живлення від мережі та переконайтесь, що він не може бути включений. Для правильного підключення до джерела живлення зверніться до інструкції до приводу.

Привід закріплюється на зонному клапані HERZ за допомогою спеціального фланця. Від'єднайте привід, просто натиснувши сіру кнопку в нижній частині приводу, і зніміть привід з клапана:



Інструкція з обслуговування

Якщо виріб використовується належним чином, він не потребує спеціального технічного обслуговування під час нормальної експлуатації. Слід запобігати потраплянню конденсату, капель води тощо у привід. Ремонтні роботи на пристрой повинні виконуватися тільки уповноваженими особами.

Відповідно до EN 806-5 (пункт 6. Експлуатація), клапани повинні завжди бути в повністю відкритому або закритому положенні та приводитися в дію через регулярні проміжки часу, щоб забезпечити їхню працездатність. Тому кульові крани HERZ необхідно періодично закривати та відкривати принаймні двічі на рік. Це запобігає блокуванню кульового крана, зменшує відкладення осаду та зменшує ймовірність корозії всередині клапана. Рекомендується, щоб клапан також працював у неопалювальний сезон (у випадку з тепловим насосом це означає влітку, коли система опалення не працює, а клапан лише подає гарячу воду від теплового насоса до бойлера для санітарно-гігієнічних потреб). Подивіться, які опції має блок управління, що керує системою опалення. Виберіть опцію автоматичного руху клапана (якщо це передбачено автоматикою керування). Регулярне технічне обслуговування систем опалення забезпечує безперебійну роботу, оптимізує споживання енергії та зменшує рахунки за комунальні послуги. Компоненти, які добре обслуговуються, гарантують, що системі опалення не доведеться працювати більше, ніж необхідно, щоб досягти бажаної температури. Переконайтесь, що регулярне технічне обслуговування виконується періодично принаймні двічі на рік відповідно до описаних нижче процедур:

1. Перевірте та очистіть системні фільтри.
2. Перевірте, чи зворотні клапани працюють нормально, без проблем, спричинених забрудненнями.
3. Вапняний наліт можна видалити з внутрішніх компонентів шляхом занурення у відповідну рідину для видалення накипу.
4. Після перевірки компонентів, які підлягають обслуговуванню, необхідно знову виконати введення в експлуатацію.

Необхідно регулярно проводити випробування під час експлуатації, щоб контролювати роботу перепускного клапана, оскільки погрішення роботи може вказувати на те, що клапан та/або система потребують технічного обслуговування. Якщо під час цих випробувань продуктивність клапана суттєво змінилася порівняно з попередніми випробуваннями, слід перевірити деталі, наведені в розділах про монтаж, і провести технічне обслуговування.

Наступні аспекти слід регулярно перевіряти, щоб забезпечити підтримку оптимального рівня продуктивності клапана, періодично, принаймні двічі на рік.

- Електропривід:

У разі поломки електроприводу його заміна або ремонт повинні проводитися тільки фахівцями-електриками.



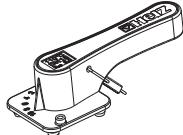
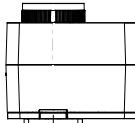
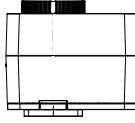
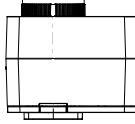
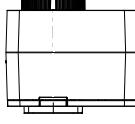
НЕБЕЗПЕКА

Ці фахівці-електрики повинні дотримуватися всіх стандартів і чинних правил щодо роботи з електрообладнанням. Струмопровідні частини можуть спричинити ураження електричним струмом, що призведе до серйозних травм або смерті. Використання відповідних засобів захисту від ураження електричним струмом є обов'язковим.

Утилізація

Утилізація арматури HERZ не повинна загрожувати здоров'ю та навколишньому середовищу. Необхідно дотримуватися національних правових норм щодо належної утилізації арматури HERZ.

Запчастини

Зображення	Опис	Артикульний №	К-сть, шт.
	Фланець клапана	1 2143 00	1
	Комплект з'єднань	1 2143 01	1
	Ручка для ручного управління зонним клапаном	1 2001 90	1
	З'єднувач з гайкою, що вільно обертається G3/4"-R1/2"	1 6221 31	1
	З'єднувач з гайкою, що вільно обертається G1"-R3/4"	1 6221 32	1
	З'єднувач з гайкою, що вільно обертається G1-1/4"-R1"	1 6221 33	1
	Електропривід 230В	1 7711 60	1
	Електропривід 230В з допоміжним перемикачем	1 7711 61	1
	Електропривід 24В	1 7711 62	1
	Електропривід 24В з допоміжним перемикачем	1 7711 63	1

Усунення несправностей

Проблема	Опис	Рішення
Електропривід перегрівається	Значення робочого циклу клапана становить 60% ED (= активний час 12 с / час роботи 19,2 с)	Зменшити час роботи приводу / подовжити періоди зупинки
	Куля клапана блокується через забруднення води	Можливе блокування кулі клапана через забруднення, тому привід не може досягти кінцевого положення. Почистіть систему.
	Недостатня вентиляція, якщо клапан встановлено в монтажну шафу (50°C)	Забезпечте відповідну температуру навколошнього середовища / зменшіть робочий цикл < 60% ED
	Температура теплоносія в системі занадто висока, що спричиняє перегрів електроприводу	Перевірте температуру теплоносія (якщо вона встановлена в системі SOLAR). Температура може передаватися через шток у привід, викликаючи його перегрів.
Електропривід не працює	Немає напруги на приводі	Усуньте перебої в живленні
	Електропривід несправний	Замініть електропривід
	Світлодіоди обох напрямків світяться, привід не обертається	Обидва сигнали ВІДКРИТТЯ/ЗАКРИТТЯ присутні одночасно.
	Привід обертається, на клапані немає змін	Зніміть привід і перевірте обидві частини з'єднання, тобто фланець і перехідник на наявність пошкоджень
	Привід не обертається, індикатор напрямку не світиться	Перевірте правильність виходу контролера / Перевірте проводку електроприводу
	24В було встановлено в електромережу на 240В	Привід пошкоджено. Перевірте електро-живлення, потім замініть привід
	240В було встановлено в мережу на 24В	Забезпечте правильне електропостачання
	Несправна електропроводка	<ul style="list-style-type: none"> Перевірте електропроводку
	Перемикач AUX не активується/ активується в неправильному положенні	<p>Перевірте налаштування перемикача AUX / відрегулюйте перемикач відповідно.</p> <ul style="list-style-type: none"> Перевірте наявність мокрого контакту на проводі №4
	Привід рухається вперед і назад / коливається	Заблокований клапан/ пошкоджений привід. Перевірте крутний момент клапана / поворот приводу при відкритті клапана.
Обидві зони нагріваються	Перевірте, чи електропривід знаходитьться в кінцевому положенні	Можливе блокування кулі клапана через забруднення, тому привід не може досягти кінцевого положення. Почистіть систему.
	Несправність ущільнення клапана	Перевірте системні фільтри
Скупчення конденсату на приводі	Зовнішні стінки приводу вкриті конденсатом	Забезпечте належну вентиляцію. Застосуйте ізоляцію для клапана та/або приводу.

Приклад системи

