



AFRISO Sp. z o.o.  
Szafsza, ul. Kościelna 7  
42-677 Czekanów  
www.afriso.com

Тел. +48 32 330 33 55  
Факс +48 32 330 33 51  
zok@afriso.pl

## Перемикальні клапани AZV

2-ходовий запірний клапан  
3-ходовий перемикальний клапан

Арт. № 16 442 00, 16 452 00, 16 443 00,  
16 453 00, 16 642 00, 16 643 00,  
16 844 00

## УВАГА

Ця інструкція з монтажу та експлуатації доступна для скачування на наших веб-сайтах.

## ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Перемикальний клапан AZV працює під мережевою напругою (230 В змінного струму). Ця напруга може призвести до серйозних травм або смерті.



- ▶ Не допускайте контакту приводу клапана з водою.
- ▶ Перед технічним обслуговуванням відключіть пристрій від електромережі (вимкніть запобіжник).
- ▶ Забороняється вносити будь-які зміни в конструкцію клапана.
- ▶ Якщо у вас є будь-які сумніви щодо безпечної експлуатації пристрою, зверніться до постачальника.
- ▶ Зверніть особливу увагу на попереджувальні знаки на пристрої та його упакованні.

Перемикальний клапан AZV може встановлюватися, вводиться в експлуатацію і демонтуватися тільки навченим і кваліфікованим персоналом. Роботи з електричними ланцюгами має виконувати тільки уповноважений електрик.

Зміни та модифікації, зроблені неуповноваженими особами, можуть бути небезпечні та заборонені з міркувань безпеки.

## ЗАСТОСУВАННЯ

Перемикальні клапани AZV призначені для систем опалення, кондиціонування повітря і водопостачання як перемикальні (3-ходові клапани) або запірні (2-ходові клапани) елементи. Перемикальні клапани управляються сигналом SPST і можуть запускатися з будь-якого термостата або контролера.

Прикладом може слугувати система, що складається щонайменше з двох контурів - опалення та приготування ГВП. Перемикальні клапани AZV AFRISO будуть використовуватися для перекриття різних зон такої системи. Використовуючи клапани AZV, також можна обійтися без додаткового насоса для бойлера непрямого нагріву. Залежно від температури, вимірної в бойлері (наприклад, за допомогою термостата TC2 AFRISO), клапан може спрямувати гарячий теплоносій таким чином, щоб нагріти бойлер ГВП або систему опалення.

## ПРИНЦИП РОБОТИ

2-ходовий запірний клапан AZV може поставлятися в нормально відкритому (NO) або нормально закритому (NC) положенні залежно від обраної моделі.

Під час під'єднання клапана відповідно до схеми на **Рис. 1**, коли напругу подаватимуть тільки на коричневий дріт, клапан залишиться у вихідному положенні. Після подачі напруги на коричневий і чорний дроти клапан переключиться в протилежне положення. Після вимкнення напруги з чорного дроту клапан повернеться у вихідне положення.

Поточне положення клапана відображається індикатором на приводі, де «OPEN» означає, що клапан відкритий, а «CLOSED» - що клапан закритий. На **Рис. 2** показано індикатор у положенні «OPEN».

Рис. 1. Електрична схема

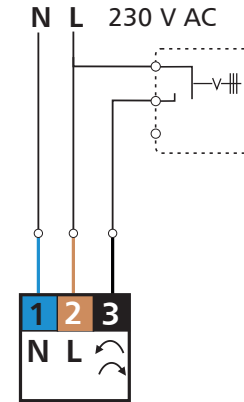
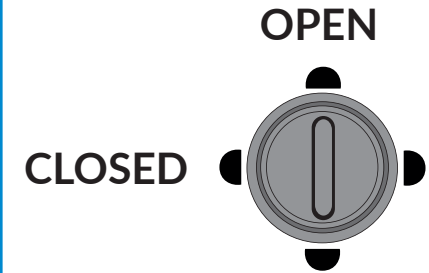
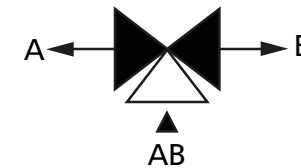


Рис. 2. Індикатор на приводі



3-ходовий клапан працює як перемикач, із входом АВ і виходами А і В, відповідно до позначок на корпусі клапана.



Під час під'єднання приводу, як показано на схемі на **Рис. 1** якщо подавання напруги здійснюватиметься тільки на коричневий дріт, клапан залишиться у початковому положенні, тобто потік піде з патрубка АВ у В. Під час подавання напруги на коричневий і чорний дроти клапан перемикається на позицію АВ-А. Після відключення напруги з чорного дроту клапан повернеться в положення АВ-В.

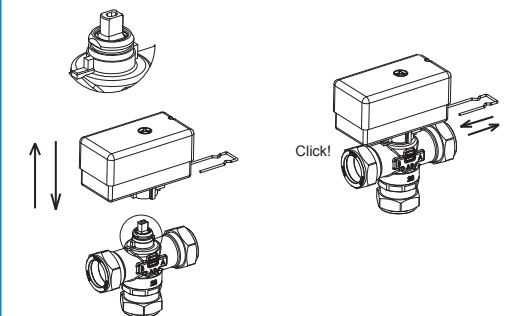
Поточне положення клапана покаже індикатор на приводі, де А означає, що потік надходить від АВ до А, а В - що потік надходить від АВ до В. На **Рис. 3** показано індикатор у положенні В.

Завдяки інноваційній конструкції приводів, вони можуть обертати штоком 2- і 3-ходових клапанів на 360° в обидва боки. Якщо в процесі зміни положення клапана з'явиться наступний запит на зміну положення, привід не зупиниться і не змінить напрямку обертання, а почне обертати шток далі в тому самому напрямку по колу, поки не досягне заданого положення. Це сприяє збільшенню терміну служби приводу і забезпечує короткий час відгуку на раптову необхідність зміни положення.

Рис. 3. Індикатор на приводі



Рис. 4. Монтаж приводу



## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр / елемент	Значення/ опис	
З'єднання	16 442 00, 16 452 00, 16 642 00 16 443 00, 16 453 00, 16 643 00 16 844 00	G $\frac{3}{4}$ " G1" G1 $\frac{1}{4}$ "
Kvs	16 442 00, 16 452 00, 16 443 00, 16 453 00 16 642 00, 16 643 00 16 844 00	11 м <sup>3</sup> /год 8 м <sup>3</sup> /год 13 м <sup>3</sup> /год
Максимальний диференціальний тиск	3 бар	
Максимальний робочий тиск	10 бар	
Час відкриття / закриття (2-ходовий) / перемикання (3-ходовий)	12 секунд (кут повороту 90°) 8 секунд (кут повороту 60°)	
Корпус клапана	латунь CW617N и CW614N	
Внутрішній елемент клапана	композит PPS	
Внутрішній протік	макс. 1% Kvs	
Температура теплоносія	5 ÷ 80°C (короткочасно 90°C)	
Температура навколишнього середовища	1 ÷ 60°C	
Концентрація гліколю	макс. 50%	
Напруга живлення приводу	230 В змінного струму	
Потужність	7 А	
Защита корпуса	IP40	
Захист корпусу	SPST	
Електричний кабель	3 x 0,75 мм <sup>2</sup> , ізольований, довжина 1 м	
Матеріали	CW617N, CW614N, PPS, EPDM	
Споживання струму, 2-ходовий клапан AZV: під час переходу з положення АВ-В в АВ-А/АВ-А в АВ-В у стані спокою А/В	6,8 А 6,3 Вт / 9,5 А 6,0 Вт 5,2 А 0,4 Вт / 0,0 А 0,0 Вт	
Споживання струму, 2-ходовий клапан AZV, у початковому положенні NC: під час відкриття/закриття у спокої - відкритий/закритий	6,7 А 6,2 Вт / 9,4 А 5,8 Вт 5,2 А 0,4 Вт / 0,0 А 0,0 Вт	
Споживання струму, 2-ходовий клапан AZV, у початковому положенні NO: під час відкриття/закриття у спокої - відкритий/закритий	9,4 А 5,8 Вт / 6,7 А 6,2 Вт 0,0 А 0,0 Вт / 5,2 А 0,4 Вт	

## МОНТАЖ КЛАПАНА

Увага! Привід може бути встановлений на клапан тільки в одному положенні через форму штока клапана і гнізда приводу (Рис. 4). Приводи до 2- і 3-ходових клапанів відрізняються і не можуть бути взаємозамінними.

Перед установкою клапана ретельно промийте систему, приділяючи особливу увагу видаленню залишків після паяння та різання труб. Також рекомендуємо використання в системі відповідних фільтрів.

Клапани перемикання AZV постачаються із встановленим електричним приводом. Щоб уникнути пошкодження корпусу приводу, рекомендуємо перед встановленням зняти привід із клапана. Для цього необхідно виїняти металеву фіксуючу скобу, а потім зняти привід (Рис. 4).

Встановіть клапан у відповідному положенні в системі (Рис. 5). Після завершення всіх монтажних робіт біля клапана слід встановити привід на клапан і зафіксувати його, вставивши назад металеву фіксуючу скобу.

У місцях з'єднань рекомендується встановлення запірних клапанів для полегшення подальшого технічного обслуговування або можливої заміни. Виконайте електричні з'єднання відповідно до схеми Рис. 1, використовуючи фабричний кабель приводу. Не відкривайте корпус приводу.

Рис. 5. Монтажні положення

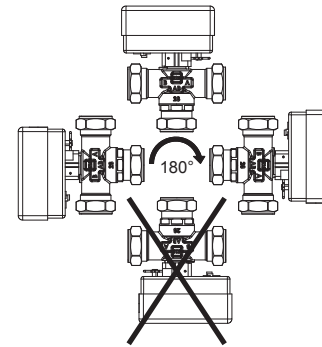
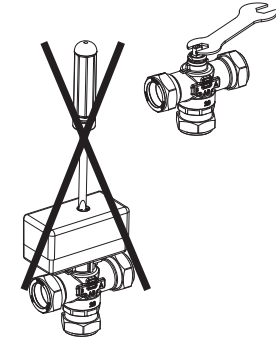


Рис. 6. Ручне регулювання клапана



## ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Перемикальні клапани AZV складаються з двох основних компонентів: клапана та електроприводу. Перемикальні клапани дають змогу встановлювати сам клапан без електричного приводу. Після встановлення клапана привід можна встановити в будь-який момент. Під час роботи привід можна замінити без необхідності зливу теплоносія або зупинки системи.

У разі збою електроживлення шток клапана залишиться у своєму останньому положенні. Для ручного керування клапаном необхідно демонтувати привід (Рис. 4) і встановити шток клапана в потрібне положення, використовуючи відповідний інструмент (Рис. 6). Після відновлення живлення, необхідно встановити шток у положення, яке було перед збоєм живлення, і знову встановити привід.

Завдяки відповідній конструкції внутрішніх елементів клапана, вони витримують високі диференціальні тиски, а також зменшують ризик заклинювання клапана після тривалого простою в одному положенні, що забезпечує відсутність необхідності технічного обслуговування. Виробник не несе відповідальності за будь-які несправності, які можуть виникнути внаслідок подовження кабелю.

## ДОПУСКИ, СЕРТИФІКАТИ ТА ДЕКЛАРАЦІЇ ВІДПОВІДНОСТІ

Приводи перемикальних клапанів AZV відповідають електромагнітній директиві EMC 2014/31/EU, низьковольтній LVD 2014/35/EU, RoHS2 2011/65/WE. Пристрої мають декларацію відповідності CE.

Перемикальні клапани AZV, відповідно до національних норм, мають будівельний знак В. Вони також мають гігієнічний сертифікат, виданий Національним інститутом гігієни.

## ВИВЕДЕННЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ, УТИЛІЗАЦІЯ



1. Вимкніть живлення пристрою.
2. Демонтуйте пристрій.
3. З метою захисту навколишнього середовища забороняється викидати виведений з експлуатації пристрій разом із несорттованими побутовими відходами. Пристрій має бути доставлено до відповідного пункту утилізації.

Перемикальні клапани виготовлені з матеріалів, придатних для вторинної переробки.

## ГАРАНТІЯ

Виробник надає 36-місячну гарантію на пристрій з дня купівлі в AFRISO. Гарантія анулюється в разі несанкціонованих змін або монтажу, не передбаченого цією інструкцією з монтажу та експлуатації.

## ЗАДОВОЛЕНІСТЬ КЛІЄНТІВ

Для AFRISO Sp. z o.o. задоволення потреб клієнта має першочергове значення. У разі виникнення запитань, пропозицій або проблем із продуктом, зв'яжіться з нами: zok@afriso.pl, тел. +48 32 330 33 55.