BELIMO®

НОВИНКИ 2021

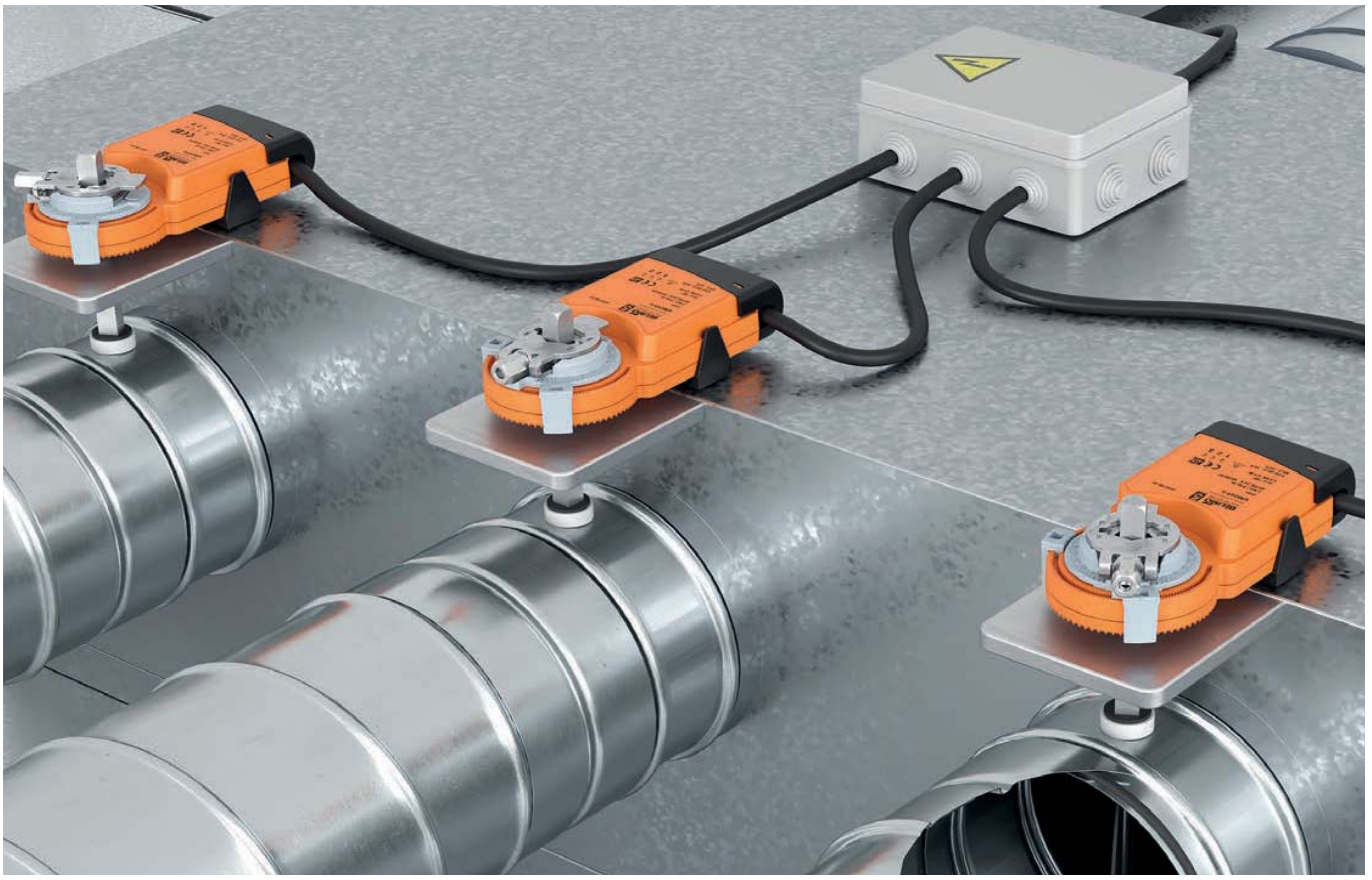
innovation is

ORANGE

we set standards

ТОВ «Белімо Україна С.А.Р.»

04080, м. Київ,
вул. Юрківська 36/10
тел./факс: (044) 531-37-01
462-51-03
master@belimo.kiev.ua
www.belimo.com.ua



Зональні застосування в житлових та комерційних будівлях, а також системи вентиляції для шкіл та житлових приміщень потребують невеликих, надійних та економічних електроприводів для зниження витрат енергії, зменшення викидів CO_2, а також для покращення якості повітря в приміщенні.

Belimo розробила **унікальне компактне рішення – приводи серії UM / UH.** Приводи мають інтегрований кабельний роз`єм із захистом від зворотної полярності, а також найменші розміри серед усіх приводів на ринку HVAC.

Технічні характеристики:

Серія	**Поворотна серія UM** (доступні з Q1 2021)	**Лінійна серія UH** (доступні з Q3 2021)
Зусилля	1 Нм	50 Н
Керування для AC/DC 24 В	ВІДКР./ЗАКР., 3-point, аналогове 2…10 В	ВІДКР./ЗАКР., 3-point, аналогове 2…10 В
Керування для AC 230 В	ВІДКР./ЗАКР., 3-point	ВІДКР./ЗАКР., 3-point
Електричне підключення	Molex Mini-Fit Jr. роз'єм	Molex Mini-Fit Jr. роз'єм
Час повороту / 90°	22 с, (10 с)	74 с, (30 с) 60 мм
Ступінь захисту	IP20	IP20
Рівень шуму	35 дБ(А) @ 22 с / 42 дБ(А) @ 10 с	35 дБ(А) @ 74 с / 42 дБ(А) @ 30 с
Розмір штока (версія з хомутом)	6…12,7 мм	-
Розмір штока (версія form fit)	8x8 мм, (6x6 мм, 10x10 мм)	-
Хід штоку	-	0...60 мм, крок налаштування 1 мм
Габаритні розміри	З хомутом: 107x56x28 мм, form fit: 107x56x25 мм	199x60x40 мм
Вага	З хомутом: 120 г, form fit: 90 г	150 г

Поворотна серія UM (версія з хомутом):

	Керування ВІДКР./ЗАКР., 3-point		**Керування аналогове 2…10 В**	
	L-версія (left)	**R-версія (right)**	**L-версія (left)**	**R-версія (right)**
Живлення AC/DC 24 В	UM24Y-L.1	UM24Y-R.1	UM24Y-SR-L.1	UM24Y-SR-R.1
Живлення AC 230 В	UM230Y-L.1	UM230Y-R.1	-	-

Примітка: монтажна пластина Z-ARCM.1 не входить до комплекту поставки та замовляється окремо для кожного привода.

Вироблено в Швейцарії
Сертифіковано в Україні

ТОВ «БЕЛІМО Україна С.А.Р.», 04080, м. Київ, вул. Юрківська 36/10, оф. 9
Тел./факс: (044) 531 37 01, master@belimo.kiev.ua, www.belimo.com.ua

Електроприводи клапанів димовидалення без пружини серій BEN (15 Нм) та BEE (25 Нм)

BELIMO

Нові приводи без зворотної пружини серій BEN (15 Нм) та BEE (25 Нм) призначені для керування клапанами димовидалення в системах вентиляції та кондиціонування. Приводи повертають лопатку клапану димовидалення у визначене положення (відкрите або закрите) у випадку виникнення пожежі. Функція Safety Position Lock™ надійно утримує клапан у безпечному положенні. Приводи характеризуються наднизьким споживанням потужності у режимі утримання.

Технічні характеристики:

Серія	Серія BEN (новинка)	Серія BEE (новинка)	Серія BE
Зусилля	15 Нм	25 Нм	40 Нм
Споживана потужність (AC/DC 24 В)	рух 3 Вт / утримання 0,1 Вт	рух 2,5 Вт / утримання 0,1 Вт	рух 12 Вт / утримання 0,5 Вт
Споживана потужність (AC 230 В)	рух 4 Вт / утримання 0,4 Вт	рух 3,5 Вт / утримання 0,4 Вт	рух 8 Вт / утримання 0,5 Вт
Кут повороту	95°	95°	95°
Час повороту	< 30 с / 90°	< 60 с / 90°	< 60 с / 90°
Розмір штока	12x12 мм	12x12 мм	12x12 мм (14x14 мм)

Технічні переваги:

	індикатор положення		корпус з високоякісного вогнестійкого інженерного полімеру, halogen free
	вбудовані контакти сигналізації положення		кабель halogen free, з кольоровим маркуванням жил
	надійне встановлення на квадратний шток (form fit)		ручне керування з захистом від механічного перевантаження, ключ постачається у комплекті
	функція Safety Position Lock™ надійно утримує клапан у безпечному положенні		сталевий редуктор – міцний, вогнестійкий
			сталеві напрямні забезпечують швидкий та надійний монтаж

Вироблено в Швейцарії
Сертифіковано в Україні

ТОВ «БЕЛІМО Україна С.А.Р.», 04080, м. Київ, вул. Юрківська 36/10, оф. 9
Тел./факс: (044) 531 37 01, master@belimo.kiev.ua, www.belimo.com.ua

Новий комбінований компактний клапан PIFVL C2 ... QFL / R2 ... FL (від англ. Pressure Independent Flow Limiter Valve) - комбінований кульовий клапан з витратою, що не залежить від перепаду тиску. Клапан PIFLV пропускає певний потік теплоносія відповідно до свого паспортного значення, що не залежить від перепаду тиску на ньому. При цьому здійснюється безперервне динамічне балансування системи, що дозволяє істотно знизити кількість необхідного тепло- або холодоносія для підтримки заданих комфортних умов. Підбір обладнання дуже простий - клапан підбирається тільки за витратою.

Клапани PIFLV працюють тільки в режимі відкривання / закривання, не передбачають можливість переналаштування витрати та **є ідеальним рішенням для обв`язки фанкойлів, що працюють у режимі відкрито / закрито.** Для регулювання та за необхідності переналаштування витрати слід застосовувати серію комбінованих клапанів PIQCV.

Огляд типорозмірів:

Belimo PIFLV	Тип	DN (мм)	Rp (``)	Приєднання	Vnom (л/с)	Vnom (л/год)	Серія приводів
	C215QFL-C	15	1/2	внутрішня різьба	0,08	290	CQ…
	C215QFL-D	15	1/2		0,13	470	
	C215QFL-E	15	1/2		0,18	650	
	C215QFL-F0	15	1/2		0,26	940	
	C215QFL-F	15	1/2		0,36	1300	
	C220QFL-F6	20	3/4		0,33	1200	
	C220QFL-G0	20	3/4		0,42	1500	
	C220QFL-G	20	3/4		0,53	1900	
	C220QFL-H0	20	3/4		0,65	2350	
	C220QFL-H	20	3/4		0,81	2900	
	R225FL-J	25	1		1,00	3600	LR…

ТОВ «БЕЛІМО Україна С.А.Р.», 04080, м. Київ, вул. Юрківська 36/10, оф. 9
Тел./факс: (044) 531 37 01, master@belimo.kiev.ua, www.belimo.com.ua

Основні переваги нової серії PIFLV:

- мінімальний перепад тиску на клапані, необхідний для його коректної роботи, становить всього 20 кПа;
- надзвичайно конкурентна вартість - значно дешевше інших серій комбінованих клапанів;
- широкий діапазон витрат Vnom від 290 до 3600 л/год, для ДУ 15-25 мм;
- абсолютно герметичний клапан (air-bubble tight) з кулею, що очищається при повороті (self-cleaning) - висока економічність роботи і підвищена стійкість до забруднення і від «залипання» кулі;
- повноцінний компактний електропривід Белімо зусиллям 1 Нм (не термоелектричний привід) з ресурсом роботи 1 млн циклів і часом ходу 75/35/15 с
- низьке споживання електроенергії - лише до 0,3 Вт.

Порівняння комбінованих клапанів Belimo:

Серія клапана	QCV з електроприводом	PIFLV з електроприводом	PIQCV з ручним керуванням	PIQCV з електроприводом
Опис клапана	Зональний клапан (не комбінований)	Бюджетний комбінований клапан	Стандартний комбінований клапан	Стандартний комбінований клапан
Налаштування витрати	На приводі	Не налаштовується	За допомогою ручки ZCQ-FL	На приводі
Режими роботи з електроприводом	Відкр./закр., 3-point, 0…10 В, MPBus, BACnet, MODBus	Відкр./закр.	-	Відкр./закр., 3-point, 0…10 В, MPBus, BACnet, MODBus
Вплив ΔP на витрату	Впливає, призводить до коливань витрати	Не впливає	Не впливає	Не впливає
Гідравлічне балансування	Потрібно	Не потрібно	Не потрібно	Не потрібно
Вимірювальні ніпелі	Без ніпелів	Без ніпелів	З ніпелями або без	З ніпелями або без
Порівняльний рівень вартості	100% + потрібен балансувальний клапан	125%	130%	180%

Основні технічні характеристики:

Середовище	Вода
Температура середовища	2…60 °C
Робочий діапазон ΔP	20…280 кПа
Точність підтримання витрати	±5% (в діапазоні 100…280 кПа)
Номінальний тиск Ps	1600 кПа
Максимальний перепад тиску, що перекривається ΔPs	520 кПа
Величина протікання	A, герметичний (0%)

Вироблено в Швейцарії
Сертифіковано в Україні

ТОВ «БЕЛІМО Україна С.А.Р.», 04080, м. Київ, вул. Юрківська 36/10, оф. 9
Тел./факс: (044) 531 37 01, master@belimo.kiev.ua, www.belimo.com.ua

Компанія Belimo Automation AG випустила серію **датчиків для систем HVAC.** Датчики Belimo характеризуються високою якістю та надійністю, простотою монтажу та сумісністю з усіма основними системами автоматизації і управління будівлями. Датчики від Belimo забезпечуються першокласним сервісом і технічною підтримкою.

Компанія Belimo пропонує наступні типи датчиків:

- датчики тиску / перепаду тиску для води та повітря;
- датчики витрати води;
- термостати захисту від заморожування;
- кабельні, канальні, занурювальні, накладні, зовнішні датчики температури;
- зовнішні, канальні датчики вологості;
- датчики концентрації CO_2, концентрації VOC;
- комбіновані датчики температури / вологості / CO_2 / VOC / суміші CO_2 / VOC в різних комбінаціях.

Вироблено в Швейцарії
Сертифіковано в Україні

ТОВ «БЕЛІМО Україна С.А.Р.», 04080, м. Київ, вул. Юрківська 36/10, оф. 9
Тел./факс: (044) 531 37 01, master@belimo.kiev.ua, www.belimo.com.ua

Основні переваги датчиків Belimo:

Кришка корпусу на клямці
- Перший корпус датчиків на HVAC ринку без різьбових з`єднань, що не вимагає застосування інструменту та забезпечує більш швидке і надійне встановлення.

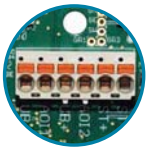
Відповідність ступеню захисту IP65 / NEMA 4X
- Всі датчики Belimo з кришкою корпусу на клямці відповідають ступеню захисту IP65 / NEMA 4X. Можуть застосовуватися в тому числі на вулиці, а також в умовах наявності пилу, бруду, снігу, дощу, високої вологості.

Технічні особливості
- Доступні датчики вологості з вихідним сигналом, що перемикається - відносна вологість / абсолютна вологість / ентальпія / точка роси.
- Доступні комбіновані датчики - температура / вологість / CO_2 / якість повітря - все в одному корпусі.
- Доступні датчики тиску з дисплеєм, автокалібруванням нуля, протоколом Modbus і перемиканням діапазонів - все в одному корпусі.
- Доступні аксесуари для зручності монтажу та обслуговування.

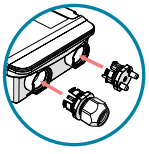
Версії з протоколами BACnet and Modbus
- Забезпечують простий і зручний доступ до даних, легку настройку та обслуговування.

Знімна монтажна панель
- Призначена для використання в якості шаблону для свердління з метою спрощення монтажу і установки.

Універсальний дизайн корпусу
- Оптимізований асортимент продукції, спрощується підбір і монтаж



Клеми, що самі затискаються
- Дозволяють здійснювати безконтактне підключення, забезпечують вібростійкість та протидію витягуванню. Економлять час, витрачений на електричне підключення, забезпечують максимальну надійність контакту.



Сальники, що знімаються
- Зручне електричне підключення

Захист вихідного контуру
- Датчики захищені від ушкоджень, викликаних неправильним електричним підключенням (зворотна полярність).

Перевірена якість, короткі терміни поставки, технічна підтримка
- Точність, надійність і чесне партнерство - саме це означає «швейцарська якість». Кожна одиниця продукції проходить індивідуальний вихідний контроль.

Вироблено в Швейцарії
Сертифіковано в Україні

ТОВ «БЕЛІМО Україна С.А.Р.», 04080, м. Київ, вул. Юрківська 36/10, оф. 9
Тел./факс: (044) 531 37 01, master@belimo.kiev.ua, www.belimo.com.ua

Belimo Energy Valve™ - новий мультифункціональний комбінований клапан, найбільш інтелектуальний клапан на HVAC ринку. Завдяки ряду вбудованих функцій, забезпечує максимальне енергозбереження. Гідравлічний підбір клапана максимально простий - клапан підбирається лише виходячи з необхідної витрати тепло- або холодоносія. Максимально необхідне значення витрати Vmax може бути задане через веб-сервер (наприклад, з ноутбука) або за допомогою програматора ZTH-EU в діапазоні 30 ... 100% від Vnom. Крім двоходових клапанів Energy Valve, випущена нова серія **триходових** Energy Valve.

Belimo Energy Valve™ вимірює і регулює споживання енергії на споживачах за допомогою вбудованих ультразвукового витратоміра та температурних датчиків на трубопроводах подачі та на зворотному. Belimo Energy Valve™ може працювати в режимах «Flow control» (задається необхідна для споживача витрата) або «Power control» (безпосередньо задається необхідна для споживача кількість енергії в кВт), а також застосовувати режим «dT менеджер» (недопущення зниження різниці температур нижче заданої уставки dT, що призводить до оптимізації роботи теплообмінника, недопущення роботи в зоні насичення теплообмінника та до підвищення енергоефективності).

Belimo Energy Valve™ об`єднує в одному пристрої всі найбільш популярні режими управління і комунікаційні протоколи - аналогове управління 0...10 В або роботу по протоколах BACnet / MP-Bus / ModBus. Всі налаштування одного клапана можуть бути записані і збережені для іншого клапана. Крім того, клапан може бути підключений до нової версії веб-сервера, що містить «Start Up Assistant» - помічник для швидкого і легкого запуску пристрою і завдання всіх необхідних налаштувань. Клапан також дозволяє здійснювати моніторинг концентрації гліколю в системі.

Огляд типорозмірів:

Belimo Energy Valve™	DN (мм)	Приєднання	Vnom (л/с)	Vnom (л/хв)	Діапазон налаштування Vmax (м³/год)	Двоходовий Energy Valve™ без конденсаторного повернення	Двоходовий Energy Valve™ з конденсаторним поверненням	Триходовий Energy Valve™ без конденсаторного повернення
	15	внутрішня різьба	0,35	21	0,38…1,26	EV015R+BAC	EV015R+KBAC	EV015R3+BAC
	20		0,65	39	0,70…2,34	EV020R+BAC	EV020R+KBAC	EV020R3+BAC
	25		1,15	69	1,24…4,14	EV025R+BAC	EV025R+KBAC	EV025R3+BAC
	32		1,8	108	1,94…6,48	EV032R+BAC	EV032R+KBAC	EV032R3+BAC
	40		2,5	150	2,70…9,00	EV040R+BAC	EV040R+KBAC	EV040R3+BAC
	50		4,8	288	5,18…17,28	EV050R+BAC	EV050R+KBAC	EV050R3+BAC
	65	фланцеве	8	480	13,00…28,80	EV065F+BAC	EV065F+KBAC	-
	80		11	660	17,80…39,60	EV080F+BAC	EV080F+KBAC	-
	100		20	1200	32,40…72,00	EV100F+BAC	EV100F+KBAC	-
	125		31	1860	50,20…111,60	EV125F+BAC	EV125F+KBAC	-
	150		45	2700	72,90…162,00	EV150F+BAC	EV150F+KBAC	-

Вироблено в Швейцарії
Сертифіковано в Україні

ТОВ «БЕЛІМО Україна С.А.Р.», 04080, м. Київ, вул. Юрківська 36/10, оф. 9
Тел./факс: (044) 531 37 01, master@belimo.kiev.ua, www.belimo.com.ua

Belimo Energy Valve™ можуть бути підключені до хмари Belimo Cloud. Після підключення до хмари Ви отримуєте автоматичний доступ до постійних оновлень, подовжений термін гарантії та постійну безкоштовну підтримку технічних фахівців Belimo Automation AG (Швейцарія) - рекомендації щодо вибору оптимальних параметрів, оптимальної dT тощо. Крім того, Belimo Cloud забезпечує доступ до всіх даних за весь час роботи Energy Valve, формуючи хмарну аналітику і базис для подальшої оптимізації роботи пристрою. Belimo Cloud дозволяє формувати звіти про витрату середовища, енергоспоживання, dT, будувати графіки всіх показників, вести історію помилок. Таким чином, Belimo Energy Valve™ є повноцінним IoT (Internet of Things) пристроєм.

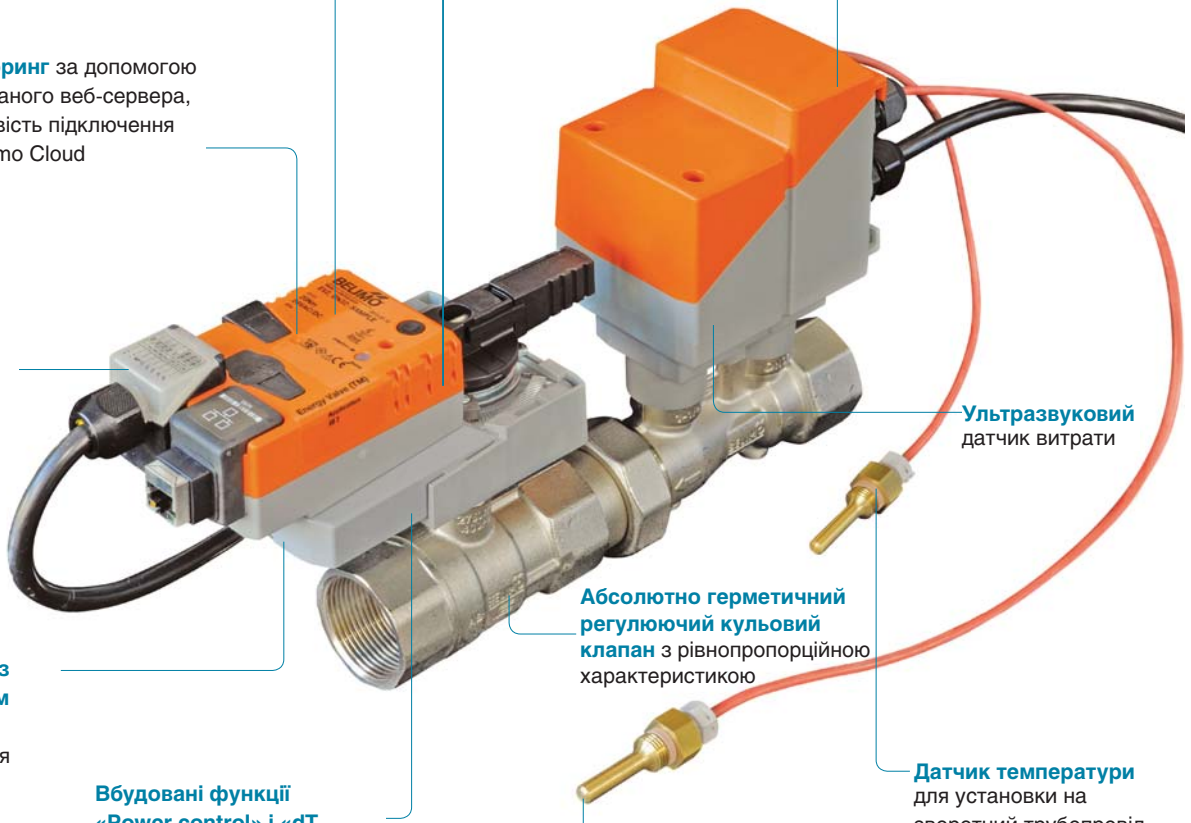
Регулювання і динамічне балансування, робота в режимах «position control», «flow control» або «power control» (уставка задається в кВт)

Новий інтерфейс веб-сервера з вбудованим помічником по запуску в декілька кроків

Нова функція моніторингу вмісту гліколю

Моніторинг за допомогою вбудованого веб-сервера, можливість підключення до Belimo Cloud

Всі протоколи в одному приводі - 0 ... 10 В / BAC-net / MP-Bus / Modbus



Ультразвуковий датчик витрати

Абсолютно герметичний регулюючий кульовий клапан з рівнопропорційною характеристикою

Доступні версії з конденсаторним поверненням (аварійна функція при відключенні живлення)

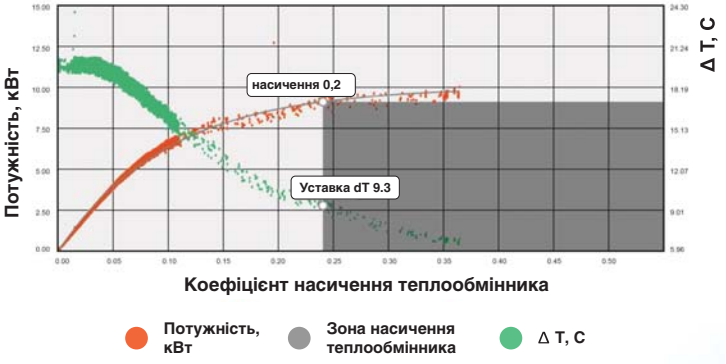
Датчик температури для установки на зворотний трубопровід

Вбудовані функції «Power control» і «dT менеджер». Оптимізація роботи теплообмінника, недопущення роботи в зоні насичення теплообмінника

Датчик температури для установки в подаючий трубопровід

Веб-сервер із асистентом з запуску:

dT менеджер і недопущення роботи в зоні насичення:



Вироблено в Швейцарії
Сертифіковано в Україні

ТОВ «БЕЛІМО Україна С.А.Р.», 04080, м. Київ, вул. Юрківська 36/10, оф. 9
Тел./факс: (044) 531 37 01, master@belimo.kiev.ua, www.belimo.com.ua

Триходові засувки батерфляй для регулювання або перемикання потоків

Нові триходові поворотні засувки батерфляй серії **D7…/BAC** з електроприводами можуть застосовуватися як для регулювання, так і для перемикання потоків. Основними технічними перевагами даного рішення є компактність, менша вага і низька вартість у порівнянні з регулюючими сідельними клапанами відповідних діаметрів. Повні технічні характеристики засувок і приводів дивіться у відповідній технічній документації по засувках батерфляй серії D6...NL/WL і приводах серії PRCA...

Основні технічні характеристики:

Застосування:	регулювання або перемикання потоків
Напруга живлення:	24…240 В AC, 24…125 В DC
Клас IP:	IP 66 / 67
Температура середовища:	-20…+120 °C
Герметичність:	Герметичний, клас A (згідно EN 12266-1)

Керуючий сигнал, обмеження кута відкриття і інші параметри можуть бути задані за допомогою програматора ZTH EU або зі смартфону через протокол NFC за допомогою програми Belimo Assistant App.

Огляд типорозмірів:

DN	Тип	Kvmax (м³/год)	Kvs (м³/год)	Керуючий сигнал
150	D7150NL/BAC	1100	400	Відкр./закр., 2…10 В, 0,5…10 В, 4…20 мА, BACnet MS/TP, Modbus RTU, MP-Bus
200	D7200WL/BAC	1800	800	
250	D7250WL/BAC	3000	1200	
300	D7300WL/BAC	4700	1700	

DN	Тип	
150	**ZD7150**	Трійник для триходової засувки батерфляй. Сфероідальний високоміцний чавун. Болти входять до складу.
200	**ZD7200**	
250	**ZD7250**	
300	**ZD7300**	

Вироблено в Швейцарії
Сертифіковано в Україні

ТОВ «БЕЛІМО Україна С.А.Р.», 04080, м. Київ, вул. Юрківська 36/10, оф. 9
Тел./факс: (044) 531 37 01, master@belimo.kiev.ua, www.belimo.com.ua

Основні переваги:

Універсальна напруга живлення 24 ... 240 В – спрощується вибір при роботі над проектом і забезпечується захист від неправильної напруги живлення на об'єкті.

Вбудований протокол BACnet

Вбудована NFC (Near Field Communication) технологія забезпечує швидке обслуговування і параметризацію, навіть при відключеній напрузі живлення.

Ступінь захисту IP66/IP67 дозволяє встановлювати привід зовні приміщень, а також захищає від дощу, снігу, бруду, пилу, підвищеної вологості і ультрафіолетового випромінювання.

Обмежувачі повороту, що адаптуються – простий монтаж, автоматична адаптація керуючого сигналу до заданого кута повороту.

Наочність – гнучкий індикатор положення приводу добре помітний навіть з відстані.

Корпус засувки – приєднувальні розміри фланців відповідно до ISO 7005-1/-2, EN 1092-1/-2, DIN 2641/2642.

Значно знижені габарити і вага приводу – спрощується монтаж, транспортування, потрібно менше простору на об'єкті.

На 80% нижче споживання електроенергії – економія на вартості електроенергії, а також на вартості трансформатора і кабелю.

Час повороту приводу налаштовується в діапазоні від 30 до 120 с – один привід для різних застосувань.

Розумний підігрівач корпусу – запобігає утворенню конденсату під корпусом приводу, збільшує надійність і довговічність.

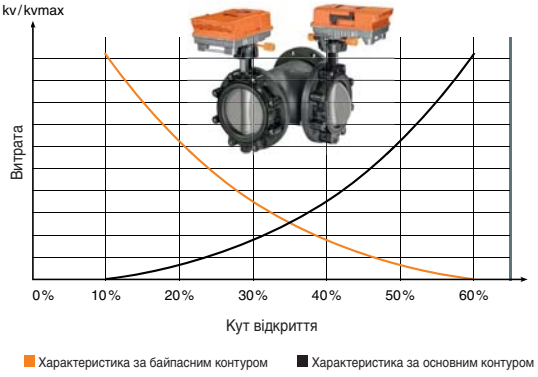
Термоізоляція приводу – запобігає утворенню конденсату всередині приводу.

Герметична засувка - клас протікання А, герметична при перепадах до 14 бар.

Універсальний напрямок потоку.

Застосовується для регулювання або перемикання потоків.

Застосування для регулювання:



- витратні характеристики засувок батерфляй Белімо за основним контуром і за байпасним **є рівнопропорційними в діапазоні від 0 до 60% кута повороту;**
- для використання засувок батерфляй в якості регулюючих, необхідно задати для кожного приводу обмеження кута повороту в 60%;
- керуючий сигнал для одного з двох приводів має бути змінений на інвертований.

Варіанти монтажу і напрямків потоків:

Пропускна здатність Kv в залежності від ступеню відкриття засувки:

Тип	kv, м³/год									
	10 %	20 %	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %	80 %	90 %	100 %
D7150 ...	1	1	70	140	240	400	580	800	1010	1100
D7200 ...	10	10	170	330	530	800	1120	1450	1690	1800
D7250 ...	10	10	280	520	830	1200	1760	2340	2800	3000
D7300 ...	30	30	400	700	1100	1700	2400	3300	4200	4700

Вироблено в Швейцарії
Сертифіковано в Україні

ТОВ «БЕЛІМО Україна С.А.Р.», 04080, м. Київ, вул. Юрківська 36/10, оф. 9
Тел./факс: (044) 531 37 01, master@belimo.kiev.ua, www.belimo.com.ua

Ready for Revit

Audytor SET

SANKOM

Sankom Audytor CO - популярна програма для проектування і розрахунку систем опалення. База запірно-регулюючої арматури виробництва Belimo Automation AG включена в наступні версії програм:

Повні версії Audytor:

- Audytor CO 6.0 Basic (без підтримки Revit)
- Audytor CO 6.0 Pro (з підтримкою Revit)
- Audytor SET Basic (без підтримки Revit)
- Audytor SET Pro (з підтримкою Revit)

Фірмові версії інших виробників:

- KAN SET, CO 3.8/4.1/6.0
- Rehau SET, CO 3.8/6.0

- Посилання: http://ua.sankom.net/programs/audytor-set
- Відео: http://ua.sankom.net/download/multimedia

Крім того, доступні інші програми для підбору і роботи з обладнанням Belimo:

Belimo Select Pro v.3 – програма підбору клапанів

Select Pro

Belimo VDI Selector 3805 – програма для створення 2D і 3D моделей Belimo

BIM плагін Belimo для **Revit**

AUTODESK REVIT

Бібліотека Belimo для **MagiCad**

MagiCAD

Belimo PC-Tool – для налаштування приводів із протоколами MP-Bus / MOD / BAC / KNX

Belimo Assistant App – для налаштування приводів із технологією NFC

Вироблено в Швейцарії
Сертифіковано в Україні

ТОВ «БЕЛІМО Україна С.А.Р.», 04080, м. Київ, вул. Юрківська 36/10, оф. 9
Тел./факс: (044) 531 37 01, master@belimo.kiev.ua, www.belimo.com.ua