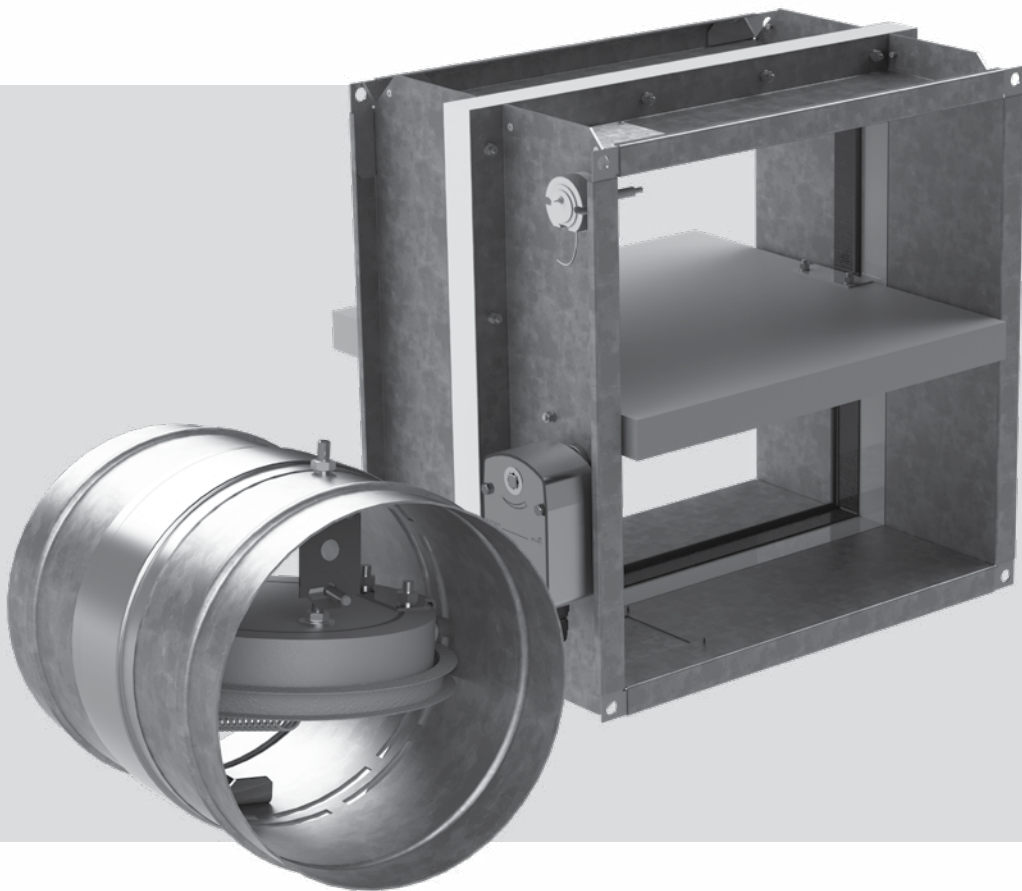


ПОСІБНИК КОРИСТУВАЧА

КП
ПЛ-10



Вогнезатримувальний протипожежний каналний клапан

ЗМІСТ

Вимоги безпеки.....	3
Призначення.....	4
Комплект постачання.....	4
Структура умовного позначення.....	5
Технічні характеристики.....	6
Будова та принцип роботи.....	14
Монтаж та підготовка до роботи.....	15
Підключення до електромережі.....	19
Технічне обслуговування.....	20
Правила зберігання та транспортування.....	20
Гарантії виробника.....	21
Свідоцтво про приймання.....	23
Інформація про продавця.....	23
Свідоцтво про монтаж.....	23
Гарантійний талон.....	23

Цей посібник користувача є основним експлуатаційним документом, призначеним для ознайомлення технічного, обслуговуючого та експлуатуючого персоналу.

Посібник користувача містить відомості про призначення, склад, принцип роботи, конструкцію та монтаж виробу (-ів) КП/ПЛ-10, а також усіх його (їх) модифікацій.

Технічний і обслуговуючий персонал повинен мати теоретичну та практичну підготовку в галузі систем вентиляції та виконувати роботи згідно з правилами охорони праці й будівельними нормами та стандартами, що діють на території держави.

ВИМОГИ БЕЗПЕКИ

Усі роботи, описані в цьому посібнику, повинні бути виконані досвідченими фахівцями, які пройшли навчання та практику зі встановлення, монтажу, підключення до електромережі та технічного обслуговування вентиляційних установок.

Не намагайтеся самостійно встановлювати виріб, підключати до електромережі та здійснювати технічне обслуговування. Це небезпечно і неможливо без спеціальних знань. Перед проведенням будь-яких робіт необхідно вимкнути мережу електроживлення. Під час монтажу та експлуатації виробу повинні виконуватися вимоги посібника, а також вимоги всіх застосованих місцевих і національних будівельних, електричних та технічних норм і стандартів.

Усі дії, пов'язані з підключенням, налаштуванням, обслуговуванням та ремонтом виробу, проводити лише при знятій напрузі мережі.

Підключення виробу до мережі повинен здійснювати кваліфікований електрик який має право самостійної роботи на електроустановках з напругою електроживлення до 1000 В, після вивчення цього посібника користувача.

Перед встановленням виробу переконайтеся у відсутності пошкоджень крильчатки, корпусу, решітки, а також у відсутності в корпусі виробу сторонніх предметів, які можуть пошкодити лопаті крильчатки.

Під час монтажу виробу не допускайте стискання корпусу! Деформація корпусу може призвести до заклинювання крильчатки та підвищеного шуму.

Забороняється використовувати виріб не за призначенням та здійснювати будь-які модифікації чи дороблення.

Не допускається піддавати виріб несприятливим атмосферним впливам (дощ, сонце і т. ін.). Переміщуване в системі повітря не повинне містити пилу, твердих домішок, а також липких речовин та волокнистих матеріалів.

Забороняється використовувати виріб у легкозаймистому або вибухонебезпечному середовищі, яке містить, наприклад, випари спирту, бензину, інсектицидів.

Не закривайте і не загороджуйте всмоктувальний та випускний отвори виробу, щоб не перешкоджати оптимальному потоку повітря.

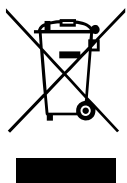
Не сідайте на виріб та не кладіть на нього будь-які предмети.

Інформація, наведена в цьому посібнику, є чинною на момент підготування документа. У зв'язку з безперервним розвитком продукції компанія залишає за собою право в будь-який час вносити зміни до технічних характеристик, конструкції або комплектації виробу.

Ніколи не торкайтеся виробу мокрими або вологими руками;

ніколи не торкайтеся виробу, будучи босоніж.

ПЕРЕД МОНТАЖЕМ ДОДАТКОВИХ ЗОВНІШНІХ ПРИСТРОЇВ ОЗНАЙОМТЕСЯ З ВІДПОВІДНИМИ ПОСІБНИКАМИ КОРИСТУВАЧА.



ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ВИРІБ ПІДЛЯГАЄ ОКРЕМІЙ УТИЛІЗАЦІЇ.

НЕ УТИЛІЗУЙТЕ ВИРІБ РАЗОМ ІЗ НЕВІДСОРТОВАНИМИ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ

ПРИЗНАЧЕННЯ

Клапани серії КП/ПЛ-10 призначені для автоматичного перекриття технологічних отворів і прорізів у місцях, де встановлено вентиляційні канали через міжповерхові перекриття, стіни, перегородки, а також для перекриття прорізів у огорожувальних конструкціях припливно-витяжних каналів протипожежної вентиляції. Клапани цього виконання не призначені для встановлення в повітропроводах і каналах приміщень категорій А та Б пожежовибухонебезпечності, в місцевих відсмоктувачах пожежовибухонебезпечних сумішей.

КП/ПЛ-10 розроблені, виготовлені та випробувані відповідно до таких стандартів:

ДСТУ EN 15650:2019 Вентиляція в будинках. Протипожежні заслінки (EN 15650:2010, IDT);

ДСТУ EN 13501-3:2016 Пожежна класифікація будівельних виробів і будівельних конструкцій. Частина 3. Класифікація за результатами випробувань на вогнестійкість виробів та конструкцій, які використовують в інженерних системах будівель. Вогнестійкі повітропроводи та протипожежні клапани (EN 13501-3:2005+A1:2009, IDT).

Працездатність виробу підтверджена випробуваннями згідно з ДСТУ Б EN 1366-2:2013 Методи випробувань на вогнестійкість інженерних систем. Протипожежні клапани (EN 1366-2:1999, IDT).

КОМПЛЕКТ ПОСТАЧАННЯ

НАЙМЕНУВАННЯ

Клапан
Посібник користувача
Пакувальний ящик

КІЛЬКІСТЬ

1 шт.
1 шт.
1 шт.

СТРУКТУРА УМОВНОГО ПОЗНАЧЕННЯ

Приклад позначення: **КП-2-250x250-1-72С-ВН-1**

Серія клапана	┌
Нормально відкритий вогнезатримувальний каналний клапан з механічним або електричним приводним пристроєм	└
Межа вогнестійкості	┌
1 – 1 година	└
2 – 2 години	└
Ширина прохідного перетину клапана	┌
200; 250; 300; 400; 500; 600; 800; 1000	└
Висота прохідного перетину клапана	┌
200; 250; 300; 400; 500; 600; 800; 1000	└
Кількість фланців	┌
1 – один	└
2 – два	└
Тип привода	┌
72С – плавка вставка, зворотна пружина (ручний привод)	└
ПНП24Т – електропривод NENUTEC на 24 В зі зворотною пружиною і терморозмикальним пристроєм	└
ПНП230Т – електропривод NENUTEC на 230 В зі зворотною пружиною і терморозмикальним пристроєм	└
ПВП24Т – електропривод BELIMO на 24 В зі зворотною пружиною і терморозмикальним пристроєм	└
ПВП230Т – електропривод BELIMO на 230 В зі зворотною пружиною і терморозмикальним пристроєм	└
ПСП24Т – електропривод SIEMENS на 24 В зі зворотною пружиною і терморозмикальним пристроєм	└
ПСП230Т – електропривод SIEMENS на 230 В зі зворотною пружиною і терморозмикальним пристроєм	└
Розміщення привода	┌
СН – ззовні	└
ВН – всередині (крім клапанів заввишки і завширшки менше 300 мм)	└
Конструктивне виконання	┌
_ – звичайний варіант клапана	└
1 – спрощений варіант клапана (тільки для КП-2)	└

Приклад позначення: **ПЛ-10-1А-ДН100/Е1120**

Серія клапана	┌
Нормально відкритий протипожежний вогнезатримувальний каналний клапан з плавкою вставкою і зворотною пружиною або з електроприводом, зворотною пружиною і терморозмикальним пристроєм	└
Тип привода	┌
1А – плавка вставка (72 °С), зворотна пружина (ручний привод)	└
ПНП24Т – електропривод NENUTEC на 24 В зі зворотною пружиною і терморозмикальним пристроєм	└
ПНП230Т – електропривод NENUTEC на 230 В зі зворотною пружиною і терморозмикальним пристроєм	└
ПВП24Т – електропривод BELIMO на 24 В зі зворотною пружиною і терморозмикальним пристроєм	└
ПВП230Т – електропривод BELIMO на 230 В зі зворотною пружиною і терморозмикальним пристроєм	└
ПСП24Т – електропривод SIEMENS на 24 В зі зворотною пружиною і терморозмикальним пристроєм	└
ПСП230Т – електропривод SIEMENS на 230 В зі зворотною пружиною і терморозмикальним пристроєм	└
Номинальний діаметр клапана, мм	┌
ДН100; ДН125; 150; ДН160; ДН180; ДН200; ДН225; ДН250; ДН315; ДН355; ДН400	└
Межа вогнестійкості	┌
Е160 – 1 година	└
Е1120 – 2 години	└

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Клапани призначені для експлуатації в приміщеннях з неагресивним середовищем з температурою повітря від 0 °С до +60 °С та відносною вологістю до 80 %.

Перевірка на довговічність:

- 50 циклів / ручний привод;
- 10000 циклів / електропривод зі зворотною пружиною.

Тип захисту від доступу до небезпечних частин та проникнення води – IPX4.

За типом захисту від ураження електричним струмом виріб належить до пристроїв:

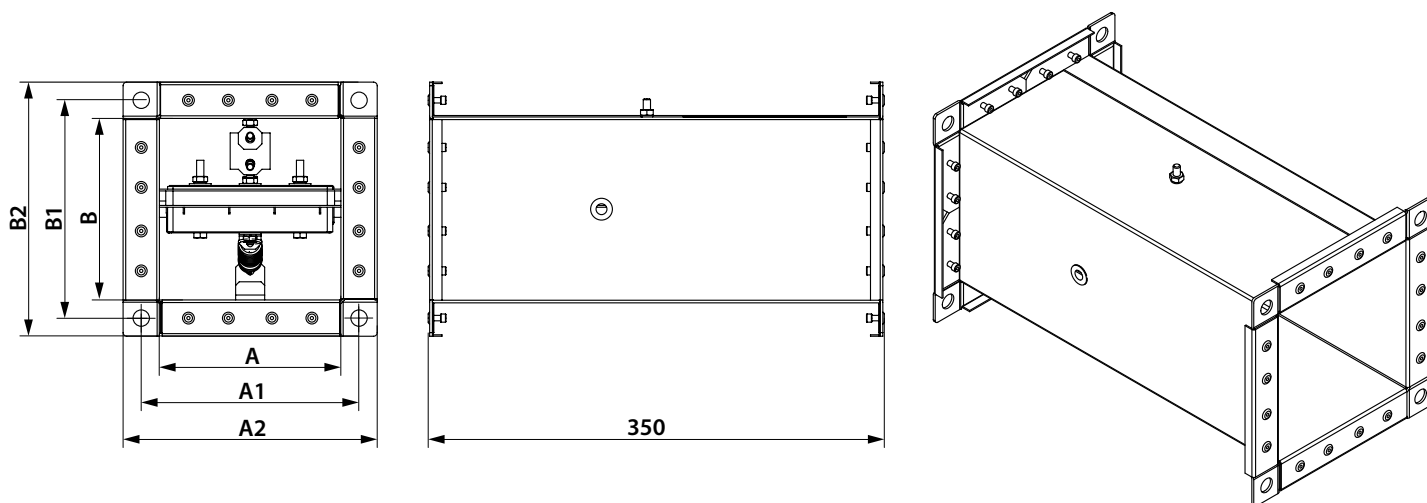
- III класу (для низьких напруг) для клапанів із живленням електропривода 24 В;
- II класу (все ізольовано) для клапанів із живленням електропривода 230 В.

Не допускається встановлення клапана:

- у повітропроводах та приміщеннях категорій А та Б пожежовибухонебезпечності згідно з НАПБ 03.002;
- у повітропроводах місцевого видалення вибухонебезпечних сумішей;
- у системах, які не піддаються періодичному очищенню, за встановленим регламентом для запобігання появи горючих відкладень.

Конструкція клапана постійно вдосконалюється, тому деякі моделі можуть відрізнятися від описаних у цьому посібнику.

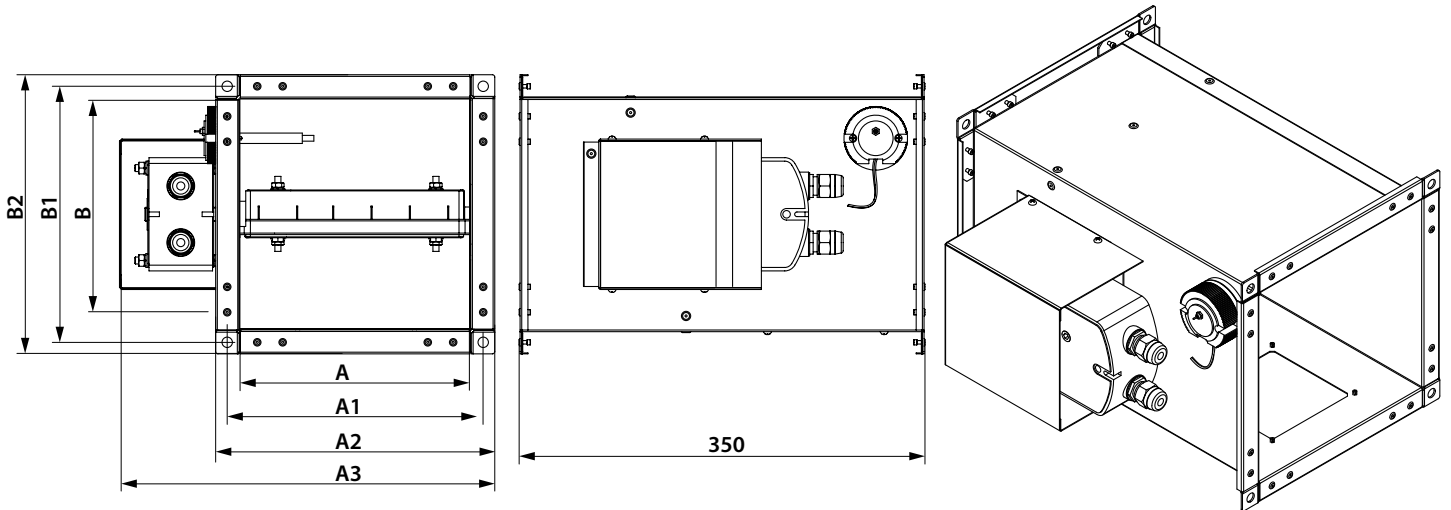
Габаритні та приєднувальні розміри клапанів КП-1...72С зі зворотною пружиною



Модель	Розміри, мм						Маса, кг
	A	A1	A2	B	B1	B2	
КП-1-200x200-2-72С-СН	200	220	240	200	220	240	3,5
КП-1-250x200-2-72С-СН	250	270	290	200	220	240	4
КП-1-250x250-2-72С-СН	250	270	290	250	270	290	4,5
КП-1-300x200-2-72С-СН	300	320	340	200	220	240	4,5
КП-1-300x250-2-72С-СН	300	320	340	250	270	290	5,1
КП-1-300x300-2-72С-СН	300	320	340	300	320	340	5,8
КП-1-400x250-2-72С-СН	400	420	440	250	270	290	6,3
КП-1-400x300-2-72С-СН	400	420	440	300	320	340	7,1
КП-1-400x400-2-72С-СН	400	420	440	400	420	440	8,7
КП-1-500x300-2-72С-СН	500	520	540	300	320	340	8,5
КП-1-500x400-2-72С-СН	500	520	540	400	420	440	10,3
КП-1-500x500-2-72С-СН	500	520	540	500	520	540	12
КП-1-600x400-2-72С-СН	600	620	640	400	420	440	11,9
КП-1-600x500-2-72С-СН	600	620	640	500	520	540	13,8
КП-1-600x600-2-72С-СН	600	620	640	600	620	640	16,1

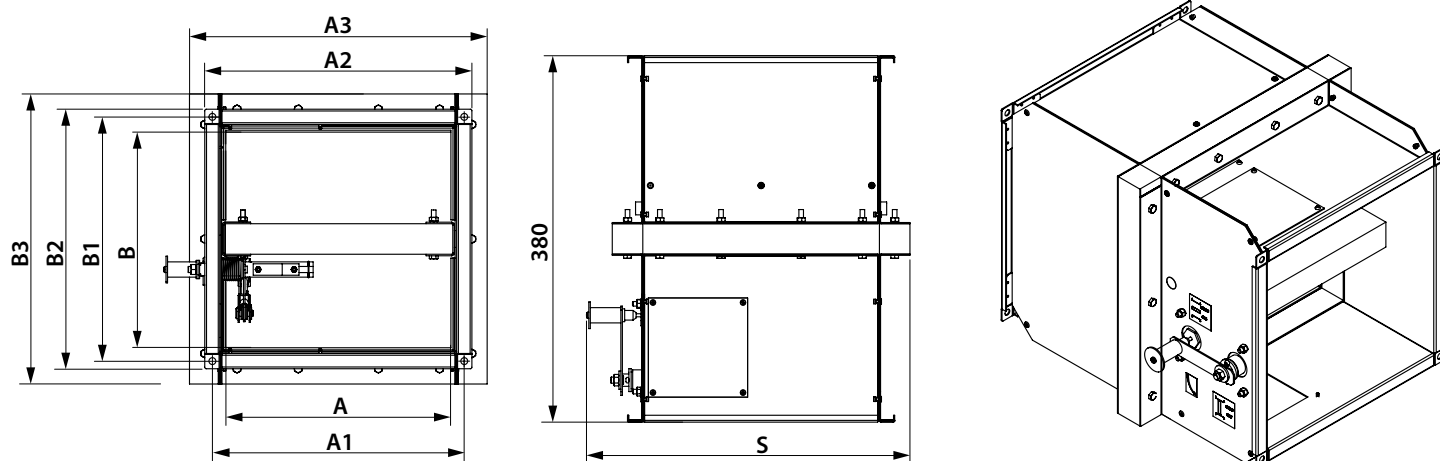
Клапани з розмірами, що не ввійшли до таблиці, можуть бути виготовлені за окремим запитом.

Габаритні та приєднувальні розміри клапанів КП-1...ПНП/КП-1...ПВП/КП-1...ПСП з електроприводом



Модель	Розміри, мм							Маса, кг
	A	A1	A2	A3	B	B1	B2	
КП-1-200x200-2-...-CH	200	220	240	325	200	220	240	6,2
КП-1-250x200-2-...-CH	250	270	290	375	200	220	240	6,8
КП-1-250x250-2-...-CH	250	270	290	375	250	270	290	7,3
КП-1-300x200-2-...-CH	300	320	340	425	200	220	240	7,3
КП-1-300x250-2-...-CH	300	320	340	425	250	270	290	7,9
КП-1-300x300-2-...-CH	300	320	340	425	300	320	340	8,5
КП-1-400x250-2-...-CH	400	420	440	525	250	270	290	9,1
КП-1-400x300-2-...-CH	400	420	440	525	300	320	340	9,8
КП-1-400x400-2-...-CH	400	420	440	525	400	420	440	11,3
КП-1-500x300-2-...-CH	500	520	540	625	300	320	340	10,7
КП-1-500x400-2-...-CH	500	520	540	625	400	420	440	12,9
КП-1-500x500-2-...-CH	500	530	560	635	500	530	560	16,6
КП-1-600x400-2-...-CH	600	620	640	725	400	420	440	14,5
КП-1-600x500-2-...-CH	600	630	660	735	500	530	560	18,4
КП-1-600x600-2-...-CH	600	630	660	735	600	630	660	20,6
КП-1-800x500-2-...-CH	800	830	860	935	500	530	560	22,3
КП-1-800x600-2-...-CH	800	830	860	935	600	630	660	24,8
КП-1-800x800-2-...-CH	800	830	860	935	800	830	860	30,1
КП-1-1000x600-2-...-CH	1000	1030	1060	1135	600	630	660	29
КП-1-1000x800-2-...-CH	1000	1030	1060	1135	800	830	860	35,4
КП-1-1000x1000-2-...-CH	1000	1030	1060	1135	1000	1030	1060	41,7

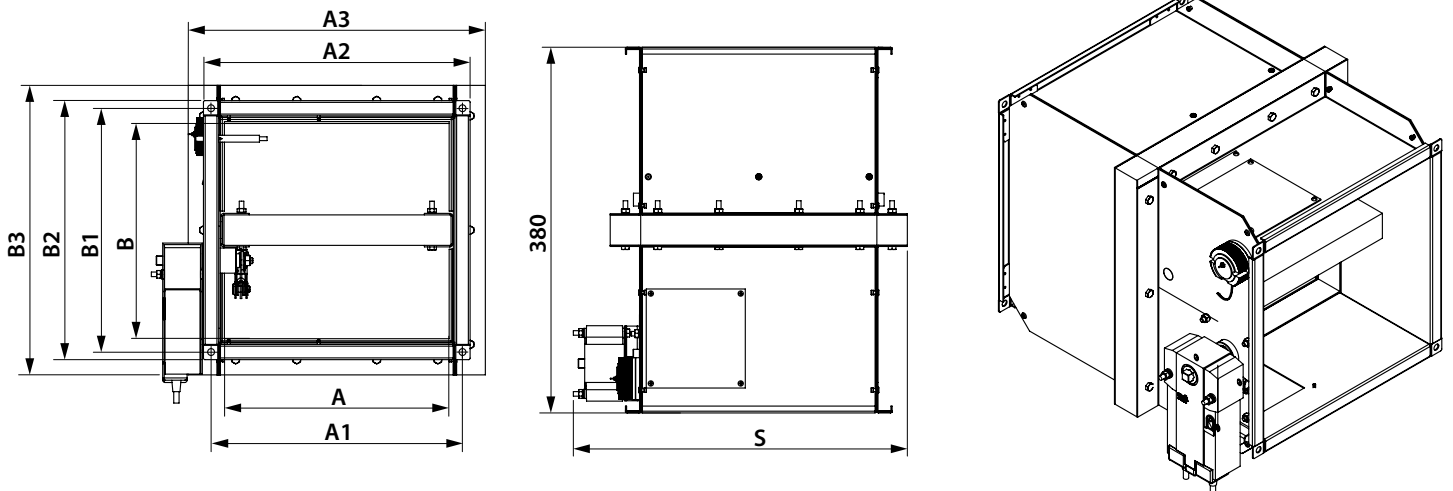
Примітка: значення, що наведені в таблиці для клапанів з приводом 230 В, однакові для клапанів з приводом 24 В.
Клапани з розмірами, що не ввійшли до таблиці, можуть бути виготовлені за окремим запитом.

Габаритні та приєднувальні розміри клапанів КП-2...72С з механічним приводним пристроєм


Модель	Розміри, мм									Маса, кг
	A	A1	A2	A3	B	B1	B2	B3	S	
КП-2-200x200-2-72С-СН	200	220	240	280	200	220	240	280	315	12
КП-2-250x200-2-72С-СН	250	270	290	330	200	220	240	280	365	13
КП-2-250x250-2-72С-СН	250	270	290	330	250	270	290	330	365	14,1
КП-2-300x200-2-72С-СН	300	320	340	380	200	220	240	280	415	14
КП-2-300x250-2-72С-СН	300	320	340	380	250	270	290	330	415	15,3
КП-2-300x300-2-72С-СН	300	320	340	380	300	320	340	380	415	18,8
КП-2-400x250-2-72С-СН	400	420	440	480	250	270	290	330	515	19,2
КП-2-400x300-2-72С-СН	400	420	440	480	300	320	340	380	515	19,7
КП-2-400x400-2-72С-СН	400	420	440	480	400	420	440	480	515	22
КП-2-500x300-2-72С-СН	500	520	540	580	300	320	340	380	615	22,5
КП-2-500x400-2-72С-СН	500	520	540	580	400	420	440	480	615	24,7
КП-2-500x500-2-72С-СН	500	520	540	580	500	520	540	580	615	29,8
КП-2-600x400-2-72С-СН	600	620	640	680	400	420	440	480	715	29,7
КП-2-600x500-2-72С-СН	600	620	640	680	500	520	540	580	715	36
КП-2-600x600-2-72С-СН	600	620	640	680	600	620	640	680	715	38

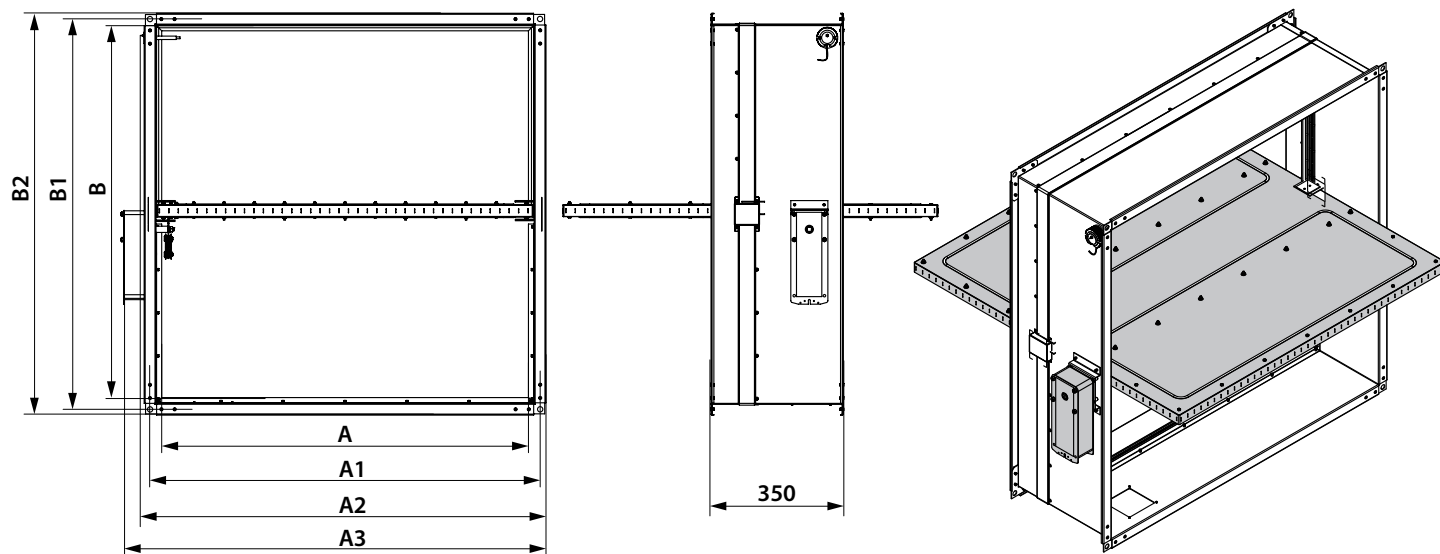
Клапани з розмірами, що не ввійшли до таблиці, можуть бути виготовлені за окремим запитом.

Габаритні та приєднувальні розміри клапанів КП-2...ПНП/КП-2...ПВП/КП-2...ПСП з електроприводом



Модель	Розміри, мм									Маса, кг
	A	A1	A2	A3	B	B1	B2	B3	S	
КП-2-200x200-2-...-СН	200	220	240	280	200	220	240	280	340	13,3
КП-2-250x200-2-...-СН	250	270	290	330	200	220	240	280	390	14,3
КП-2-250x250-2-...-СН	250	270	290	330	250	270	290	330	390	15,4
КП-2-300x200-2-...-СН	300	320	340	380	200	220	240	280	440	15,3
КП-2-300x250-2-...-СН	300	320	340	380	250	270	290	330	440	16,6
КП-2-300x300-2-...-СН	300	320	340	380	300	320	340	380	440	20,1
КП-2-400x250-2-...-СН	400	420	440	480	250	270	290	330	540	20,5
КП-2-400x300-2-...-СН	400	420	440	480	300	320	340	380	540	21
КП-2-400x400-2-...-СН	400	420	440	480	400	420	440	480	540	23,3
КП-2-500x300-2-...-СН	500	520	540	580	300	320	340	380	640	23,8
КП-2-500x400-2-...-СН	500	520	540	580	400	420	440	480	640	26
КП-2-500x500-2-...-СН	500	530	560	580	500	530	560	580	650	33
КП-2-600x400-2-...-СН	600	620	640	680	400	420	440	480	740	32,7
КП-2-600x500-2-...-СН	600	630	660	680	500	530	560	580	750	38,4
КП-2-600x600-2-...-СН	600	630	660	680	600	630	660	680	750	43
КП-2-800x500-2-...-СН	800	830	860	880	500	530	560	580	950	47
КП-2-800x600-2-...-СН	800	830	860	880	600	630	660	680	950	52
КП-2-800x800-2-...-СН	800	830	860	880	800	830	860	880	950	63
КП-2-1000x600-2-...-СН	1000	1030	1060	1080	600	630	660	680	1150	63
КП-2-1000x800-2-...-СН	1000	1030	1060	1080	800	830	860	880	1150	75
КП-2-1000x1000-2-...-СН	1000	1030	1060	1080	1000	1030	1060	1080	1150	87

Примітка: значення, що наведені в таблиці для клапанів з приводом 230 В, однакові для клапанів з приводом 24 В.
Клапани з розмірами, що не ввійшли до таблиці, можуть бути виготовлені за окремим запитом.

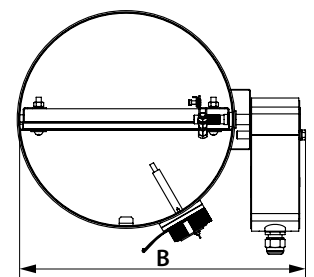
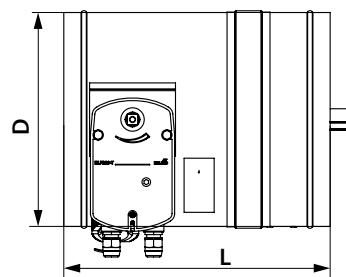
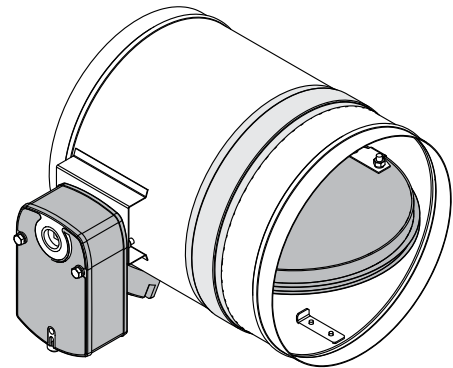
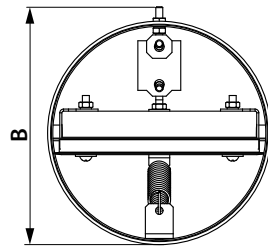
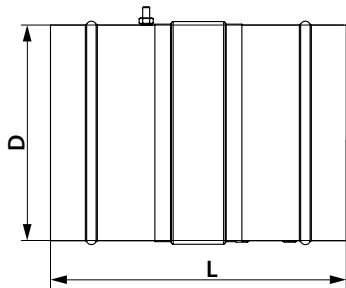
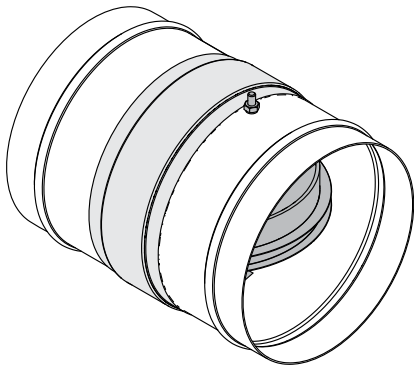
Габаритні та приєднувальні розміри клапанів КП-2...ПНП...1/КП-2...ПВП...1/КП-2...ПСП...1 з електроприводом


Модель	Розміри, мм							Маса, кг
	A	A1	A2	A3	B	B1	B2	
КП-2-200x200-2-...-СН-1	200	220	240	340	200	220	240	5,7
КП-2-250x200-2-...-СН-1	250	270	290	390	200	220	240	6,2
КП-2-250x250-2-...-СН-1	250	270	290	390	250	270	290	6,9
КП-2-300x200-2-...-СН-1	300	320	340	440	200	220	240	6,8
КП-2-300x250-2-...-СН-1	300	320	340	440	250	270	290	7,5
КП-2-300x300-2-...-СН-1	300	320	340	440	300	320	340	9,2
КП-2-400x250-2-...-СН-1	400	420	440	540	250	270	290	9
КП-2-400x300-2-...-СН-1	400	420	440	540	300	320	340	10,8
КП-2-400x400-2-...-СН-1	400	420	440	540	400	420	440	12,6
КП-2-500x300-2-...-СН-1	500	520	540	640	300	320	340	12,3
КП-2-500x400-2-...-СН-1	500	520	540	640	400	420	440	14,3
КП-2-500x500-2-...-СН-1	500	530	560	650	500	530	560	23
КП-2-600x400-2-...-СН-1	600	620	640	740	400	420	440	16,2
КП-2-600x500-2-...-СН-1	600	630	660	750	500	530	560	25,6
КП-2-600x600-2-...-СН-1	600	630	660	750	600	630	660	28,6
КП-2-800x500-2-...-СН-1	800	830	860	950	500	530	560	31,3
КП-2-800x600-2-...-СН-1	800	830	860	950	600	630	660	34,7
КП-2-800x800-2-...-СН-1	800	830	860	950	800	830	860	42
КП-2-1000x600-2-...-СН-1	1000	1030	1060	1150	600	630	660	40,7
КП-2-1000x800-2-...-СН-1	1000	1030	1060	1150	800	830	860	50,2
КП-2-1000x1000-2-...-СН-1	1000	1030	1060	1150	1000	1030	1060	58

Примітка: значення, що наведені в таблиці для клапанів з приводом 230 В, однакові для клапанів з приводом 24 В. Клапани з розмірами, що не ввійшли до таблиці, можуть бути виготовлені за окремим запитом.

Клапан протипожежний ПЛ-10...1А з механічним приводним пристроєм, плавкою вставкою і зворотною пружиною

Клапан протипожежний ПЛ-10-ПНП/ПЛ-10-ПВП/ПЛ-10-ПСП з електроприводом, зі зворотною пружиною та терморозмикальним пристроєм



Модель	Розміри, мм			Маса, кг
	Ø D	L	B	
ПЛ-10-1А-ДН100	99	170	112	1
ПЛ-10-1А-ДН125	124	170	137	1,2
ПЛ-10-1А-ДН150	149	170	162	1,5
ПЛ-10-1А-ДН160	159	170	172	1,6
ПЛ-10-1А-ДН180	179	170	192	1,8
ПЛ-10-1А-ДН200	199	170	212	2
ПЛ-10-1А-ДН225	224	170	237	2,2
ПЛ-10-1А-ДН250	249	190	262	2,5
ПЛ-10-1А-ДН315	314	190	327	3,6
ПЛ-10-1А-ДН355	354	190	367	4,4
ПЛ-10-1А-ДН400	399	240	412	6

Модель	Розміри, мм			Маса, кг
	Ø D	L	B	
ПЛ-10-...-ДН100	99	300	195	2,9
ПЛ-10-...-ДН125	124	300	215	3,1
ПЛ-10-...-ДН150	149	300	245	3,4
ПЛ-10-...-ДН160	159	300	255	3,5
ПЛ-10-...-ДН180	179	300	275	3,8
ПЛ-10-...-ДН200	199	300	295	4
ПЛ-10-...-ДН225	224	300	325	4,4
ПЛ-10-...-ДН250	249	310	345	4,7
ПЛ-10-...-ДН315	314	310	415	6,5
ПЛ-10-...-ДН355	354	310	455	8,3
ПЛ-10-...-ДН400	399	310	505	9,9

Клапани з розмірами, що не ввійшли до таблиці, можуть бути виготовлені за окремим запитом.

Основні технічні характеристики електроприводів Belimo зі зворотною пружиною і терморозмикальним пристроєм

Технічні характеристики	Базові моделі		Моделі з підвищеним зусиллям		Моделі з найбільшим зусиллям	
	AC/DC 24 В	AC 230 В	AC/DC 24 В	AC 230 В	AC/DC 24 В	AC 230 В
Номинальна напруга	AC/DC 24 В	AC 230 В	AC/DC 24 В	AC 230 В	AC/DC 24 В	AC 230 В
Допустиме відхилення робочої напруги	AC 19,2...28,8 В DC 21,6...28,8 В	AC 198...264 В	AC 19,2...28,8 В DC 21,6...28,8 В	AC 198...264 В	AC 19,2...28,8 В DC 21,6...28,8 В	AC 198...264 В
Частота напруги живлення АС	50/60 Гц					
Споживана потужність під час утримання, Вт	0,8	1,1	1,4	2,1	2	3
Споживана потужність під час роботи, Вт	2,5	3,5	4	5	7	8,5
Розрахункова потужність не більше, ВА	4	6,5	6	10	10	11
Крутильний момент двигуна, Нм	4		9		18	
Крутильний момент пружини, Нм	3		7		12	
Клас захисту	III	II	III	II	III	II
Ступінь захисту	IP54					
Допоміжні перемикачі	2 шт., однополюсні, перекидні, 1 мА...3(0,5)А, АС 250 В				2 шт., однополюсні, перекидні, 1 мА...6(3)А, АС 250 В	
Приєднувальний кабель електродвигуна	1 м, 2 x 0,75 мм ² (halogen-free)					
Приєднувальний кабель перемикачів	1 м, 6 x 0,75 мм ² (halogen-free)					
Час повороту пружини	20 секунд за -10...+55 °С < 60 секунд за -30...-10 °С				16 секунд за +20 °С	
Час повороту двигуна	< 60 с/90°				< 120 с/90°	
Температури спрацьовування датчиків терморозмикального пристрою	Канальний датчик 72 °С Зовнішній датчик 72 °С					
Технічне обслуговування	Не потребують					

Основні технічні характеристики електроприводів Nenutec зі зворотною пружиною та терморозмикальним пристроєм

Технічні характеристики	Базові моделі КП-1/КП-2		Моделі з підвищеним зусиллям КП-1/КП-2		Базові моделі ПЛ-10	
	AC/DC 24 В	AC 230 В	AC/DC 24 В	AC 230 В	AC/DC 24 В	AC 230 В
Номинальна робоча напруга	AC/DC 24 В	AC 230 В	AC/DC 24 В	AC 230 В	AC/DC 24 В	AC 230 В
Допустиме відхилення робочої напруги	AC/DC 21,8..26,4 В	AC 209...253 В	AC/DC 21,8..26,4 В	AC 209...253 В	AC/DC 21,8..26,4 В	AC 209...253 В
Частота напруги живлення АС	50/60 Гц				50/60 Гц	
Споживана потужність під час утримання, Вт	2,5		2		2,5	
Споживана потужність під час руху, Вт	7		10		7	
Вихідна потужність не більше, ВА	10		10		10	
Крутильний момент двигуна, Нм	5		8		5	
Крутильний момент пружини, Нм						
Клас захисту	III	II	III	II	III	II
Тип захисту	IP54				IP54	
Допоміжні перемикачі	2 шт., однополюсні, перекидні, 3 (1.5) А, АС 250 В				2 шт., однополюсні, перекидні, 3 (1.5) А, АС 250 В	
Приєднувальний кабель електродвигуна	1 м, 2 x 0,75 мм ² (halogen-free)				1 м, 2 x 0,75 мм ² (halogen-free)	
Приєднувальний кабель перемикачів	1 м, 6 x 0,75 мм ² (halogen-free)				1 м, 6 x 0,75 мм ² (halogen-free)	
Час повороту	50...70 с (зворотна пружина < 20 с) (фіксовано) - (зворотна пружина < 20 с)		75...90 с (зворотна пружина < 25 с)		50...70 с (зворотна пружина < 20 с) (фіксовано) - (зворотна пружина < 20 с)	
Температура спрацьовування датчиків терморозмикального пристрою	Канальний датчик 72 °С Зовнішній датчик 72 °С					

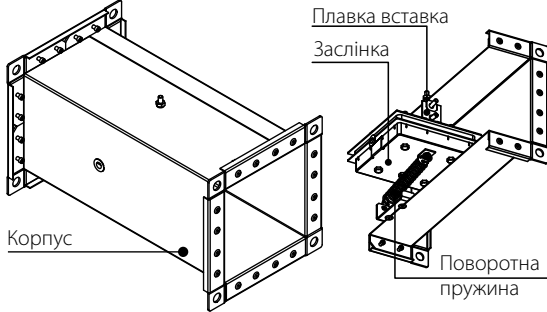
Основні технічні характеристики електроприводів Siemens зі зворотною пружиною і терморозмикальним пристроєм

Технічні характеристики	Базові моделі		Моделі з підвищеним зусиллям		Моделі з найбільшим зусиллям	
	AC 24 В/ DC 24...48 В	AC 230 В	AC 24 В/ DC 24...48 В	AC 230 В	AC 24 В/ DC 24...48 В	AC 230 В
Номінальна напруга	AC/DC ±20%	AC ±15%	AC/DC ±20%	AC ±15%	AC/DC ±20%	AC ±15%
Допустиме відхилення робочої напруги	50/60 Гц					
Частота напруги живлення АС	2	3,5	2	3,5	3	4
Споживана потужність під час утримування, Вт	3,5	4,5	3,5	4,5	5	6
Споживана потужність під час роботи, Вт	5	7	5	7	7	8
Розрахункова потужність не більше, ВА	4		9		18	
Крутильний момент пружини, Нм	4		7		18	
Клас захисту	III	II	III	II	III	II
Ступінь захисту	IP54					
Допоміжні перемикачі	2 шт., однополюсні, перекидні, 6(2)А, АС 24...250 В					
Приєднувальний кабель електродвигуна	0,9 м, 2 x 0,75 мм ² (halogen-free)					
Приєднувальний кабель перемикачів	0,9 м, 6 x 0,75 мм ² (halogen-free)					
Час повороту пружини	15 секунд < 60 секунд за -30...-10 °С					
Час повороту двигуна	90 с/90°					
Температури спрацьовування датчиків терморозмикального пристрою	Канальний датчик 72 °С Зовнішній датчик 72 °С					
Технічне обслуговування	Не потребують					

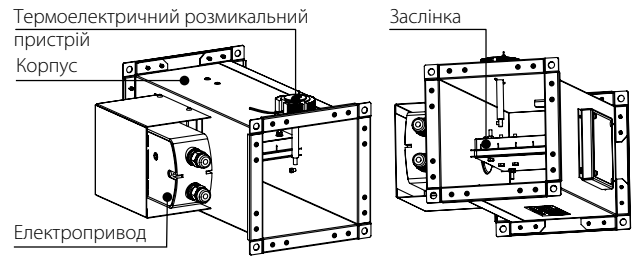
Виробник залишає за собою право встановлення різноманітних приводів, які не погіршують технічних параметрів клапана.

БУДОВА ТА ПРИНЦИП РОБОТИ

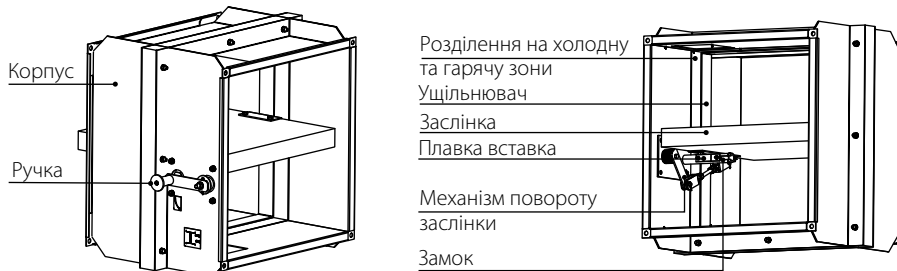
Клапан протипожежний КП-1...72С з механічним приводним пристроєм з плавкою вставкою і зворотною пружиною



Клапан протипожежний КП-1...ПНП/КП-1...ПВП/КП-1...ПСП з електроприводом і термоелектричним розмикальним пристроєм



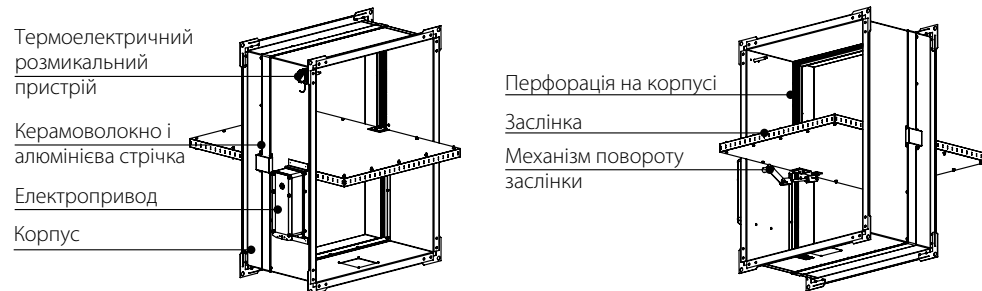
Клапан протипожежний КП-2...72С з механічним приводним пристроєм з плавкою вставкою і зворотною пружиною



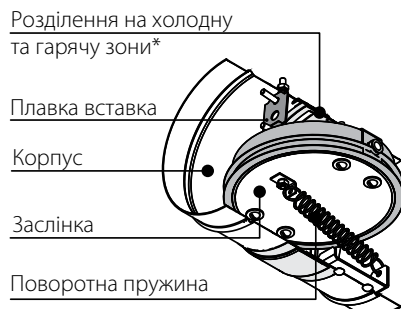
Клапан протипожежний КП-2...ПНП/КП-2...ПВП/КП-2...ПСП з електроприводом і термоелектричним розмикальним пристроєм



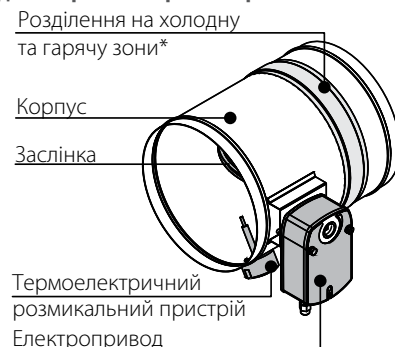
Клапан протипожежний КП-2...ПНП...1/КП-2...ПВП...1/КП-2...ПСП...1 з електроприводом і термоелектричним розмикальним пристроєм



Клапан протипожежний ПЛ-10...1А з механічним приводним пристроєм з плавкою вставкою і зворотною пружиною



Клапан протипожежний ПЛ-10...ПНП/ПЛ-10...ПВП/ПЛ-10...ПСП з електроприводом і термоелектричним розмикальним пристроєм



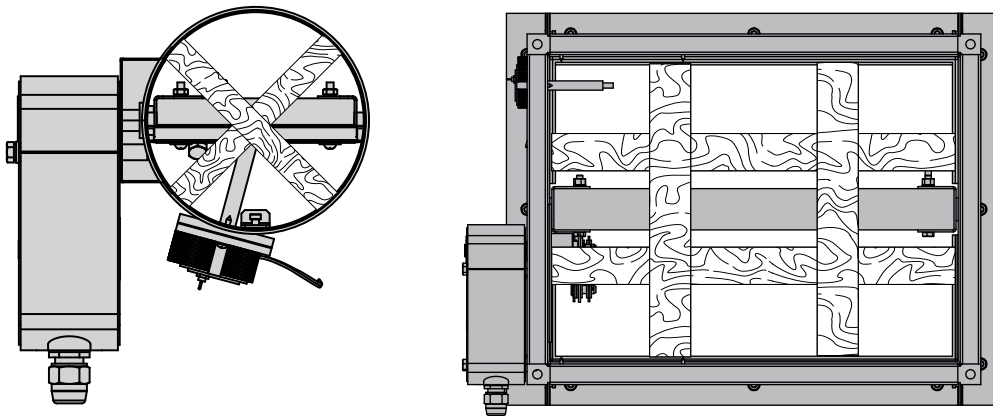
*Тільки для клапнів з межею вогнестійкості 2 години (EI 120).

*Тільки для клапнів з межею вогнестійкості 2 години (EI 120).

МОНТАЖ ТА ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

Клапан встановлюється у квадратні або прямокутні (клапани серії КП-1, КП-2) та круглі (клапани серії ПЛ-10) повітропроводи вентиляційних систем, отворів вентиляційних шахт, протипожежних систем та перегородок. При розміщенні клапана в системі вентиляції необхідно враховувати напрямок потоку повітря. Під час монтажу клапана з електроприводом необхідно залишати простір для контрольного доступу до привода.

При підготовці протипожежних клапанів до встановлення необхідно зміцнити корпус клапана дерев'яними розпірками для запобігання перекошуванню, скручуванню та іншим порушенням геометрії корпусу, які призводять до заклинювання клапана та втрати його функціональності.



Після встановлення клапана в перерізі огорожувальної конструкції шахти, стіни або перекриття, а також повного затвердіння (фіксації) будівельного розчину необхідно зняти дерев'яні розпірки. Заслінка повинна відкриватись вільно, без затирань.

Для встановлення клапана в прорізах стінових або стельових конструкцій необхідно закрити отвори між корпусом клапана та прорізом. Закриття необхідно виконати за допомогою протипожежного будівельного розчину.

Конструкція корпусу клапана дозволяє кріпити його до повітропроводів та інших елементів системи вентиляції за допомогою фланців або встановлювати в огорожувальні конструкції. У будь-якому випадку необхідно за рахунок додаткової ізоляції забезпечити межу вогнестійкості конструкції, на яку він встановлений, не меншу, ніж в огорожувальній конструкції цієї зони пожежної безпеки.

Згідно з ДСТУ EN 15650 кожен протипожежний клапан повинен бути змонтований відповідно до інструкцій з монтажу, наданих виробником!

МОНТАЖ КП-1, КП-2

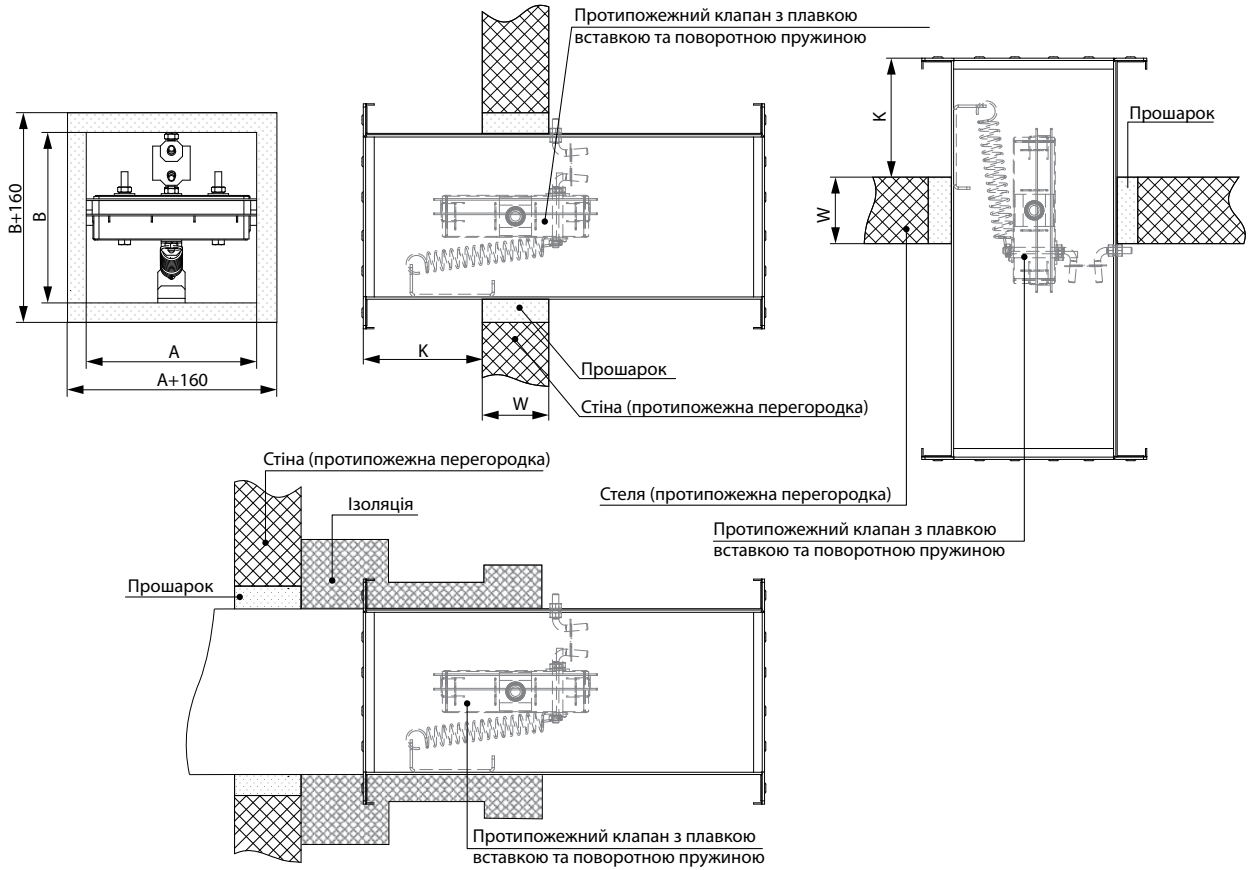
Клапани можна встановлювати у будь-якому положенні у вертикальних та горизонтальних прорізах протипожежних конструкцій. Прорізи для монтажу клапанів повинні бути зроблені таким чином, щоб уникнути перенесення всіх навантажень від протипожежних конструкцій на корпус клапана. Прилеглий повітропровід повинен бути підвішений таким чином, щоб унеможливити перенесення навантаження від повітропроводу на фланець клапана. Мінімальний вільний простір для доступу до частин керування повинен бути не менше 350 мм. Повинен бути доступним оглядовий отвір. У процесі встановлення необхідно враховувати розмір К. При встановленні двох або більше клапанів в одній протипожежній роздільній конструкції відстань між двома сусідніми клапанами повинна бути не менше 200 мм.

Клапан повинен бути встановлений таким чином, щоб заслінка клапана (в закритому положенні) була розташована у площині протипожежної роздільної конструкції. Якщо такий монтаж неможливий, то корпус клапана між протипожежною роздільною конструкцією та заслінкою клапана повинен бути ізольований матеріалом згідно з чинними стандартами.

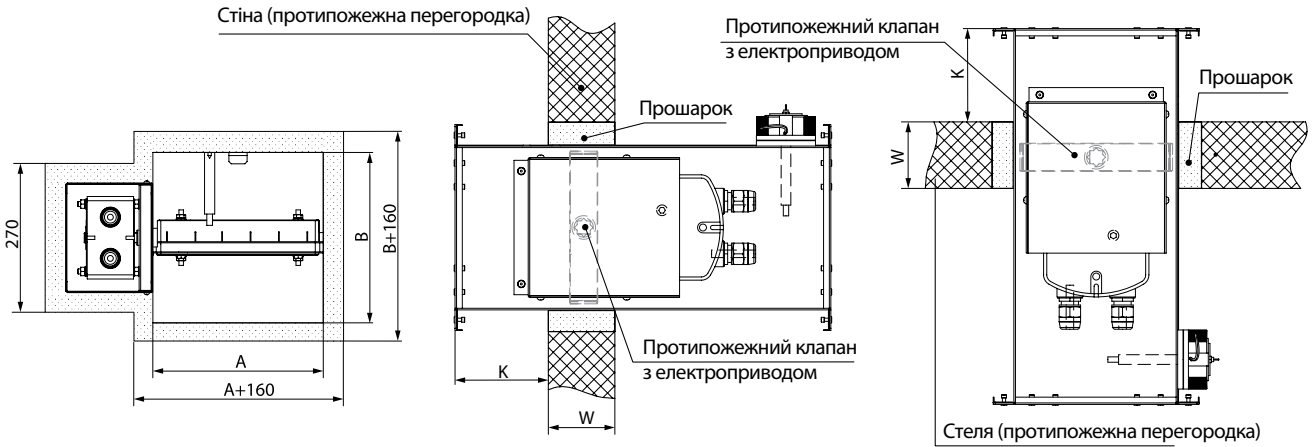
Механізм керування клапана повинен бути захищений від пошкоджень та забруднень. Не допускається деформування корпусу клапана під час встановлення. Після монтажу заслінка не повинна торкатись корпусу клапана під час відкривання або закривання. Протипожежний клапан можна вмонтувати у щільну стінову або стельову конструкцію, виготовлену, наприклад, з бетону чи цегляної кладки завтовшки не менше $W=100$ мм або в гіпсокартонну стіну з необхідним ступенем вогнестійкості або у щільну стельову конструкцію, виготовлену, наприклад, з бетону завтовшки не менше $W=150$ мм.

Рекомендовані значення будівельних отворів наведені нижче.

КП-1...72С з ПЛАВКОЮ ВСТАВКОЮ І ЗВОРотноЮ ПРУЖИНОЮ



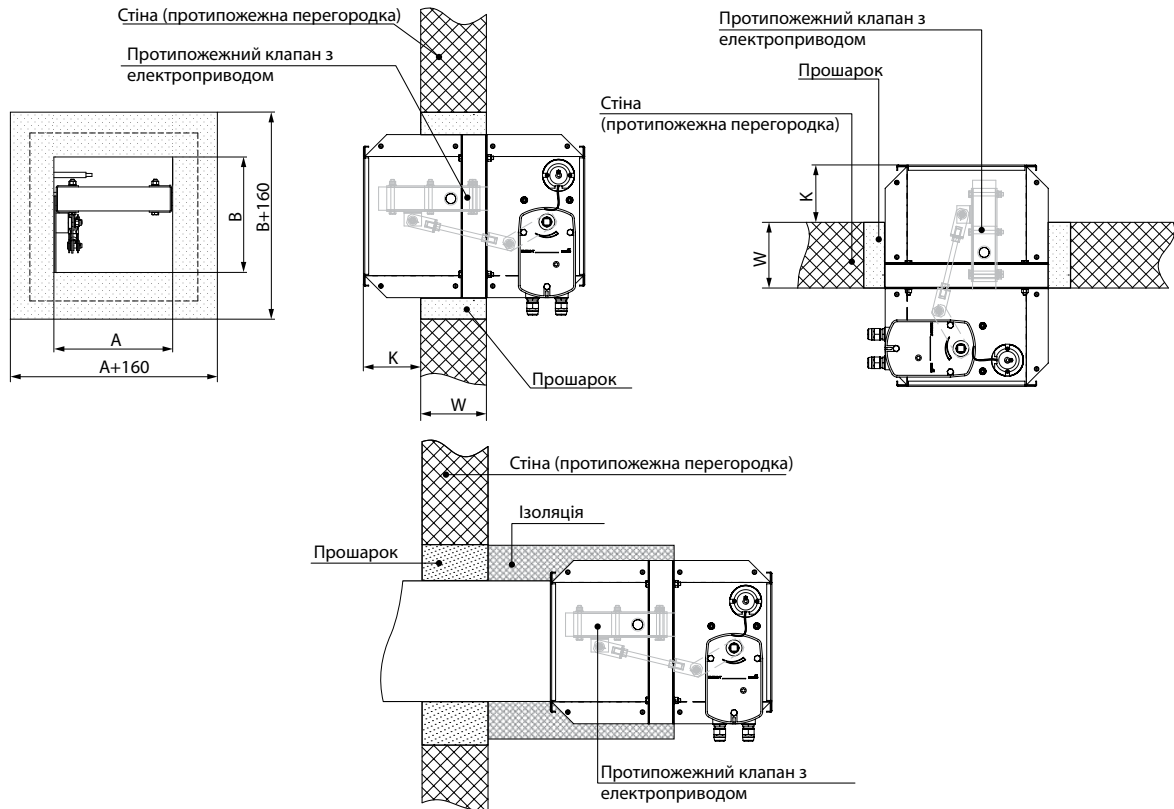
КП-1...ПНП/КП-1...ПВП/КП-1...ПСП з ЕЛЕКТРОПРИВОДОМ



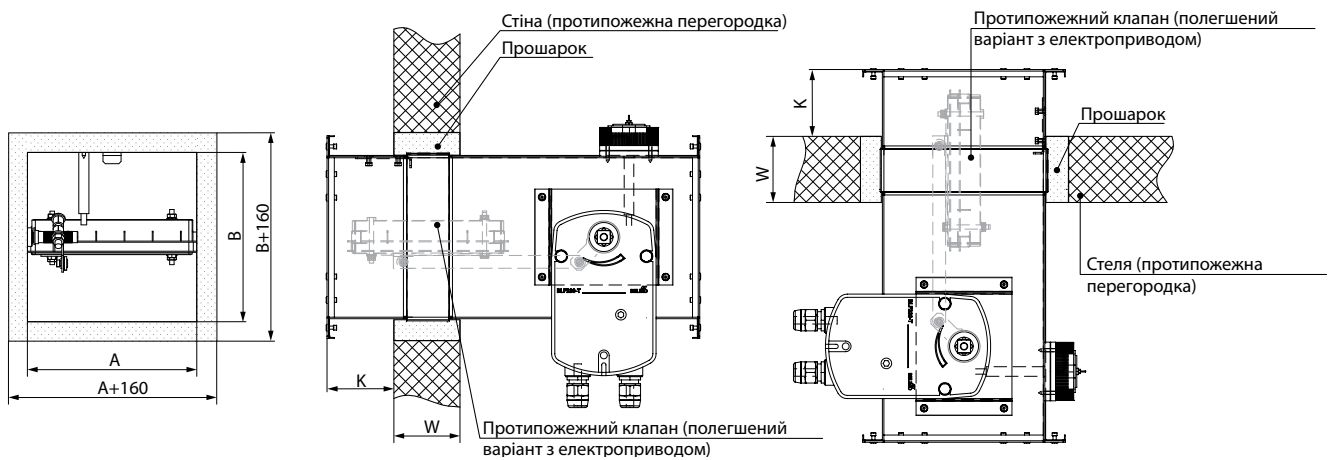
КП-2...72С з ПЛАВКОЮ ВСТАВКОЮ І ЗВОРотноЮ ПРУЖИНОЮ



КП-2...ПНП/КП-2...ПВП/КП-2...ПСП з ЕЛЕКТРОПРИВОДОМ

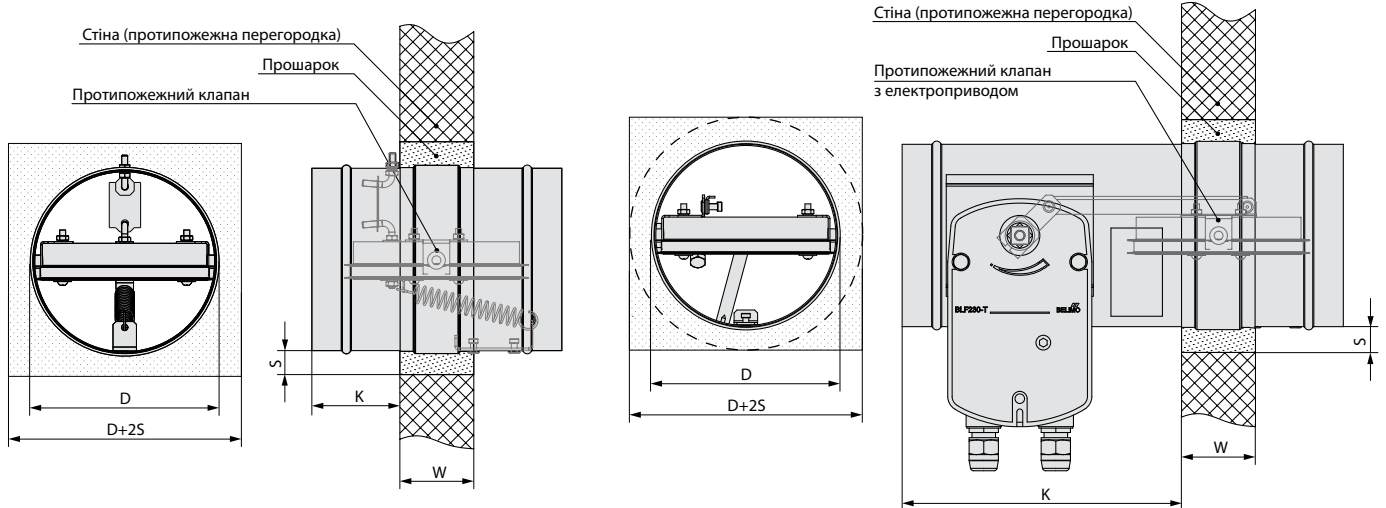


КП-2...ПНП...-1/КП-2...ПВП...-1/КП-2...ПСП...-1 з ЕЛЕКТРОПРИВОДОМ

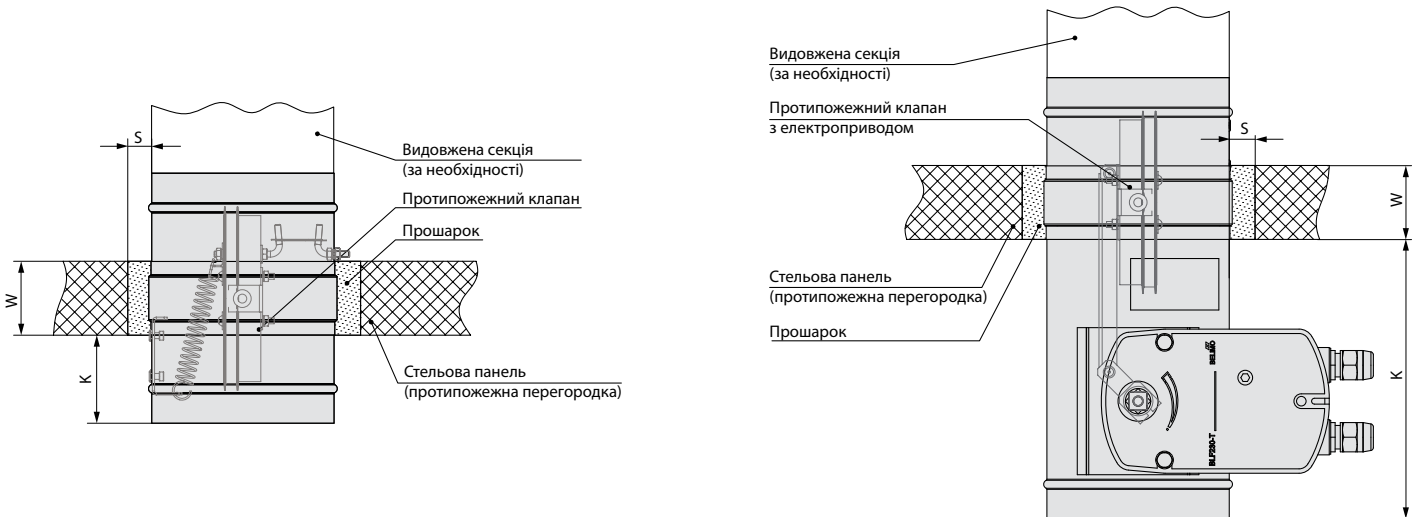


МОНТАЖ ПЛ-10

Противопожешний клапан встановлюється в суцільну стіну, товщина якої повинна становити не менше $W=150$ мм, отвір може бути як круглого, так і квадратного перерізу, мінімальна товщина прошарку $S=50$ мм. Стіна може бути бетонною, викладеною з цегли або пінобетонних блоків. У якості прошарку можна використовувати бетон або будівельний розчин. У процесі встановлення необхідно враховувати розмір K . При встановленні у більш товстій стіні на одній зі сторін клапана необхідно додати видовжену секцію. Електропривод може розташовуватись у будь-якому положенні, з будь-якого боку стіни пожежного сектора (приміщення).

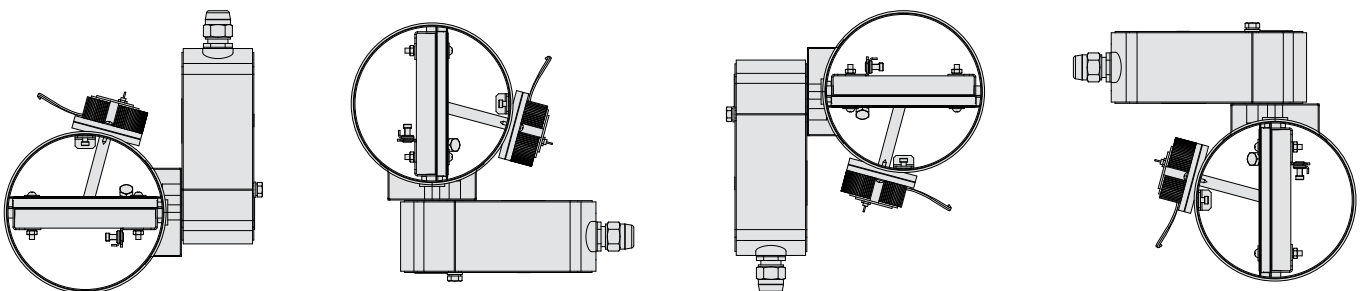


Противопожешний клапан встановлюється в суцільну стельову панель, товщина якої повинна становити не менше $W=150$ мм, мінімальна товщина прошарку $S=50$ мм. Стельова панель виготовлена з бетону. В якості прошарку можна використовувати бетон або будівельний розчин. У процесі встановлення необхідно враховувати монтажний розмір K . При встановленні у більш товстій стельовій панелі на одній зі сторін клапана необхідно додати видовжену секцію. Електропривод може розташовуватись у будь-якому положенні, над або під стельовою панеллю пожежного сектора (приміщення).



Допустимі положення при монтажі протипожежних клапанів

Орієнтація осі заслінки та положення пускового механізму при монтажі можуть бути будь-якими — від горизонтальних до вертикальних.



ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ

Приводи зі зворотною пружиною призначені для керування вогнезатримувальними клапанами та клапанами димовидалення, які встановлені в системах вентиляції та кондиціонування.

При переміщенні заслінки клапана в горизонтальне положення зводиться зворотна пружина. При припиненні подавання живлення енергія, накопичена в пружині, повертає заслінку в охоронне положення.

Привод не вимагає кінцевих вимикачів і захищений від перевантажень.

Термопереривач Tf1 спрацьовує за температури навколишнього повітря вище 72 °С. Змінні термопереривачі Tf2 та Tf3 спрацьовують за температури повітря в каналі, яка перевищує 72 °С. Змінні терморозмикальні пристрої під час спрацювання викликають відключення електроживлення таким чином, що повторне увімкнення електропривода без їхньої заміни неможливе. Кнопка на корпусі пристрою дозволяє провести тест функціонування клапана.

Привод обладнаний двома фіксованими перемикальними мікропристроями для сигналізації кінцевих положень.

Механічний індикатор (стрілка) показує проміжне положення привода.

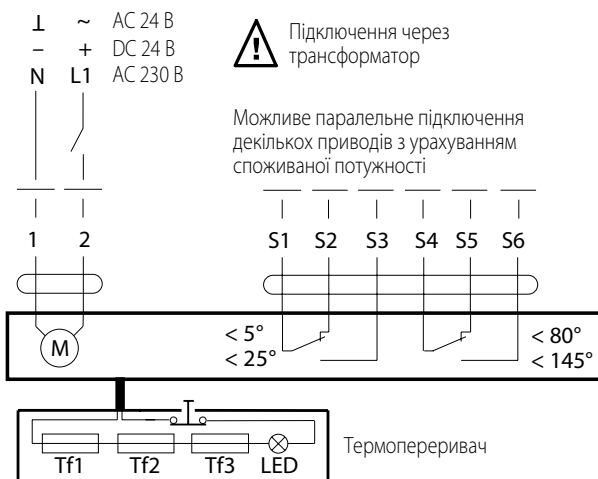
Підключення приводів BF24-T, BFN24-T відбувається через ізолюваний трансформатор.

Можливе ручне керування клапаном, а також його фіксація у будь-якому положенні. Розблокування здійснюється або вручну шестигранним ключем з комплекту постачання, або автоматично під час подавання електроживлення.

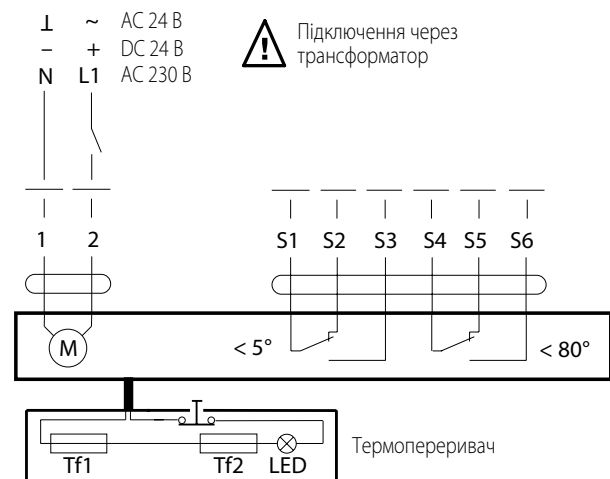
Привод повинен бути підключений за допомогою ізолюваних, міцних та термостійких провідників (кабелю, дротів).

Рекомендований мінімальний переріз провідників — 0,75 мм². Під час вибору провідників необхідно враховувати максимально допустиме нагрівання дроту, яке залежить від типу дроту, його ізоляції, довжини та способу прокладання — відкритим способом, у кабельних каналах, внутрішньостінове прокладання.

Електричне підключення базових моделей електроприводів Belimo і Nenetec, а також моделей з підвищеним зусиллям Belimo і Nenetec



Електричне підключення електроприводів з найбільшим зусиллям Belimo, а також електроприводів Siemens



ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Технічне обслуговування клапана передбачає профілактичні огляди та контроль його функціональності. Періодичність технічного обслуговування клапана повинна відповідати встановленим термінам технічного обслуговування комплексу обладнання протипожежного захисту експлуатованого об'єкта.

Рекомендовані кроки перевірки згідно з ДСТУ EN 15650:

1. Ідентифікація клапана.
2. Дата перевірки.
3. Перевірка електричного з'єднання механізму спрацьовування (якщо є).
4. Перевірка клапана на чистоту і можливу необхідність чищення (за необхідності).
5. Перевірка стану лопатки та ущільнення, можливе виправлення та реєстрація (за потреби).
6. Перевірка належного закриття клапана.
7. Перевірка функціональності клапана – відкриття та закриття за допомогою системи керування, фізична перевірка поведінки лопатки, можливе виправлення та реєстрація (за необхідності).
8. Перевірка функціональності кінцевих вимикачів у відкритому та закритому положенні, можлива корекція та реєстрація (де потрібно).
9. Перевірка виконання клапаном його ролі як частини системи регулювання (за необхідності).
10. Перевірка на стандартність робочого положення клапана.
11. Клапан зазвичай є частиною системи. У такому разі необхідно перевірити всю систему, як описано у вимогах до її роботи, визначених розробником системи.

ПРАВИЛА ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ

- Зберігати виріб потрібно в заводській упаковці в сухому приміщенні за температури від -20 °С до +50 °С.
- Наявність у повітрі випарів та домішок, що викликають корозію і порушують ізоляцію та герметичність з'єднань, не допускається.
- Для вантажно-розвантажувальних робіт використовуйте відповідну підйомну техніку для запобігання можливим пошкодженням виробу.
- Під час вантажно-розвантажувальних робіт виконуйте вимоги переміщень для цього типу вантажів.
- Транспортувати виріб дозволяється будь-яким видом транспорту за умови захисту виробу від атмосферних опадів та механічних пошкоджень. Транспортування виробу дозволене лише в робочому положенні.
- Завантаження та розвантаження проводити без різких поштовхів та ударів.
- Перед першим увімкненням після транспортування за низьких температур виріб необхідно витримати за температури експлуатації не менше ніж 3-4 години.

ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА

Виробник встановлює гарантійний строк виробу тривалістю 24 місяці з дати продажу виробу через роздрібну торговельну мережу за умови виконання користувачем правил транспортування, зберігання, монтажу та експлуатації виробу.

У разі появи порушень у роботі виробу з вини виробника впродовж гарантійного строку користувач має право на безкоштовне усунення недоліків виробу шляхом проведення виробником гарантійного ремонту.

Гарантійний ремонт полягає у виконанні робіт, пов'язаних із усуненням недоліків виробу, для забезпечення можливості використання такого виробу за призначенням впродовж гарантійного строку. Усунення недоліків здійснюється шляхом заміни або ремонту комплектувальних або окремої комплектувальної виробу.

Гарантійний ремонт не включає в себе:

- періодичне технічне обслуговування;
- монтаж/демонтаж виробу;
- налаштування виробу.

Для проведення гарантійного ремонту користувач повинен надати виріб, посібник користувача з позначкою про дату продажу та розрахунковий документ, який підтверджує факт купівлі.

Модель виробу має відповідати моделі, вказаній у посібнику користувача.

З питань гарантійного обслуговування на території України звертатися до офіційного представника виробника:

ПрАТ «Вентиляційні системи», м. Київ, вул. М. Коцюбинського, 1. Тел.: (044) 401-62-90, e-mail: service@vents.com.ua.

Ознайомитися з правилами пересилання для гарантійного ремонту можна на сайті:

<https://vents.ua/service-support/>.

Гарантія виробника не поширюється на нижченаведені випадки:

- ненадання користувачем виробу в комплектності, зазначеній у посібнику користувача, в тому числі демонтаж користувачем комплектуючих виробу;
- невідповідність моделі, марки виробу даним, вказаним на упаковці виробу та в посібнику користувача;
- несвоєчасне технічне обслуговування виробу;
- наявність зовнішніх пошкоджень корпусу (пошкодженнями не вважаються зовнішні зміни виробу, необхідні для його монтажу) та внутрішніх вузлів виробу;
- внесення до конструкції виробу змін або здійснення доробок виробу;
- заміна або використання вузлів, деталей та комплектувальних виробу, не передбачених виробником;
- використання виробу не за призначенням;
- порушення користувачем правил монтажу виробу;
- порушення користувачем правил керування виробом;
- підключення виробу до електричної мережі з напругою, відмінною від вказаної в посібнику користувача;
- вихід виробу з ладу внаслідок стрибків напруги в електричній мережі;
- здійснення користувачем самостійного ремонту виробу;
- здійснення ремонту виробу особами, не уповноваженими на це виробником;
- спливання гарантійного строку виробу;
- порушення користувачем встановлених правил перевезення виробу;
- порушення користувачем правил зберігання виробу;
- вчинення третіми особами протиправних дій щодо виробу;
- вихід виробу з ладу внаслідок виникнення обставин непереборної сили (пожежа, паводок, землетрус, війна, військові дії будь-якого характеру, блокада);
- відсутність пломб, якщо наявність таких передбачена посібником користувача;
- ненадання посібника користувача з позначкою про дату продажу виробу;
- відсутність розрахункового документа, який підтверджує факт купівлі виробу.

Виробник не приймає рекламації з питання стану лакофарбового покриття (далі — ЛФП) у випадках:

- появи вм'ятин, тріщин, подряпин і потертостей ЛФП під час вантажно-розвантажувальних, монтажних і складальних робіт;
- утворення корозії на місцях пошкоджень у результаті потрапляння каміння, піску, смол від дахового покриття у процесі покрівельних робіт;
- наявності слідів безпосереднього термічного впливу на ЛФП у процесі покрівельних робіт;
- порушення правил транспортування, зберігання, монтажу та експлуатації виробу;
- наявності пошкоджень у результаті впливу промислових і хімічних викидів, кислотних або лужних забруднень, рослинного соку та інших впливів, не пов'язаних з природними умовами експлуатації.



**ДОТРИМУЙТЕСЯ ВИМОГ ЦЬОГО ПОСІБНИКА КОРИСТУВАЧА ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ТРИВАЛОЇ БЕЗПЕРЕБІЙНОЇ РОБОТИ ВИРОБУ**



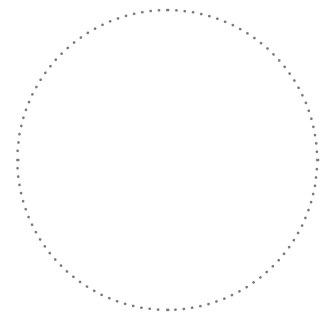
**ГАРАНТІЙНІ ВИМОГИ КОРИСТУВАЧА РОЗГЛЯДАЮТЬСЯ ПІСЛЯ НАДАННЯ НИМ
ВИРОБУ, ГАРАНТІЙНОГО ТАЛОНУ, РОЗРАХУНКОВОГО ДОКУМЕНТА Й ПОСІБНИКА
КОРИСТУВАЧА З ПОЗНАЧКОЮ ПРО ДАТУ ПРОДАЖУ**

СВІДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ

Тип виробу	Вогнезатримувальний протипожежний каналний клапан
Модель	
Серійний номер	
Дата випуску	
Клеймо приймальника	

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ПРОДАВЦЯ

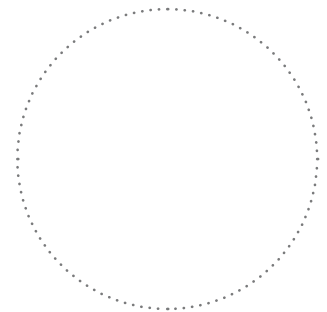
Назва магазину	
Адреса	
Телефон	
E-mail	
Дата покупки	
Виріб у повній комплектації з посібником користувача отримав, з умовами гарантії ознайомлений і погоджуюся.	
Підпис покупця	



Місце для печатки продавця

СВІДОЦТВО ПРО МОНТАЖ

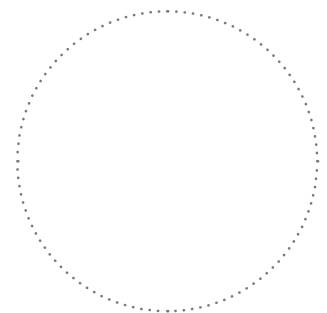
Виріб _____ встановлений та підключений до електричної мережі згідно з вимогами цього посібника користувача.	
Назва фірми	
Адреса	
Телефон	
ПІБ установника	
Дата монтажу:	Підпис:
Роботи з монтажу виробу відповідають вимогам усіх застосовних місцевих і національних будівельних, електричних та технічних норм і стандартів. Зауважень до роботи виробу не маю.	
Підпис:	



Місце для печатки установника

ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

Тип виробу	Вогнезатримувальний протипожежний каналний клапан
Модель	
Серійний номер	
Дата випуску	
Дата купівлі	
Гарантійний термін	
Продавець	



Місце для печатки продавця



VENTS

