

PROTON[®]

05010426

КЕРІВНИЦТВО З ЕКСПЛУАТАЦІЇ ЗАВІС **PROTON HD P1**



HD P1-40

www.proton.com.ua



ЗМІСТ

1. ЗВЕРНЕННЯ	3
2. ПОРЯДОК ДІЙ	4
3. ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ	5
4. ЗБЕРІГАННЯ І ТРАНСПОРТУВАННЯ	6
5. ЕКСПЛУАТАЦІЯ	7
6. ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО СИСТЕМИ ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ ...	8
7. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ	9
8. ГАБАРИТНІ РОЗМІРИ	11
9. КОНСТРУКЦІЯ	12
10. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	13
11. МОНТАЖ	14
11.1 КОМПЛЕКТ КРІПЛЕНЬ ДЛЯ HD P1-40	14
11.2 ВЕРТИКАЛЬНИЙ МОНТАЖ	15
11.3 ГОРИЗОНТАЛЬНИЙ МОНТАЖ	17
12. АВТОМАТИКА	19
13. СХЕМИ ПІДКЛЮЧЕННЯ	21
13. ДОВІДКОВА ІНФОРМАЦІЯ	24

Увага!

При отриманні обладнання рекомендуємо провести огляд пакування на предмет пошкодження, а також перевірити комплектність обладнання і документації.

ДЯКУЄМО ВАМ ЗА ВИБІР ПРОМИСЛОВОЇ ЗАВІСИ **PROTON HD P1-40**



Це керівництво є невід'ємною частиною завіси та разом з нею має бути передано користувачеві.



Для забезпечення правильного підключення та використання завіси необхідно уважно ознайомитись із цим керівництвом до початку монтажу.



Рекомендуємо зберігати це керівництво у надійному місці для можливості звернення до нього в процесі експлуатації.



Особливу увагу звертаємо на дотримання заходів безпеки при монтажі даного обладнання, а також будь-яких дій, пов'язаних із сервісним обслуговуванням та експлуатацією.



Необхідно обмежити доступ до завіси неуповноважених осіб та провести навчання обслуговуючого персоналу.



Виробник не несе відповідальності за шкоду, спричинену неправильним монтажем, неправильною експлуатацією або нецільовим використанням завіси.



Виробник не несе відповідальності за шкоду, завдану діями осіб, неознайомих із цим керівництвом.



Виробник залишає за собою право вносити зміни це керівництво без попереднього повідомлення.



Виробник залишає за собою право вносити зміни до комплектації та конструкції завіси, що не впливають на її функціонування та базові технічні параметри.



Завіса може встановлюватися та експлуатуватися виключно в тих умовах, для яких вона призначена. Будь-яке інше застосування, невідповідаюче цьому керівництву може призвести до наслідків у вигляді пошкодження майна, травм та загибелі персоналу.



Після отримання пакування **переконайтеся, що воно не було пошкоджено** під час транспортування. Якщо продукт пошкоджений, **НЕ ПОЧИНАЙТЕ МОНТАЖ**. Слід негайно повідомити про пошкодження перевізнику.



Підключення та перший запуск повинен **виконувати кваліфікований персонал, відповідно до вказівок, наведених в даному керівництві**.



Перед початком будь-яких робіт необхідно **вимкнути електричне живлення** та не допустити його випадкове увімкнення. Завжди відключайте пристрій від джерела живлення перед обслуговуванням або доступом до внутрішніх компонентів.

- 1** **Уважно ознайомитись із матеріалами керівництва до початку монтажу.**
- 2** Встановіть завісу в плануємому місці експлуатації.
- 3** Виконайте електричне з'єднання.
- 4** Підключіть обладнання відповідно до схем підключення, які представлені в даному керівництві.
- 5** Увімкніть живлення та запустіть пристрій.



**ПЕРЕД ПРОВЕДЕННЯМ БУДЬ-ЯКИХ РОБІТ,
ПОВ'ЯЗАНИХ ІЗ ЗАВІСОЮ, ОЗНАЙОМТЕСЯ З
ДАНИМИ МАТЕРІАЛАМИ ЩОДО БЕЗПЕКИ.**



Завіса повинна монтуватися та підключатися до інженерних мереж лише кваліфікованим персоналом, який має відповідні дозволи та допуски.



Під час монтажу, запуску, ремонту та обслуговування завіси дотримуйтесь усіх правил та норм безпеки.



Встановлюйте завісу на міцній основі або на поверхні, здатної витримати вагу завіси.



Використовуйте кріплення, що відповідає матеріалу основи, на яку монтується обладнання.



Перед підключенням джерела живлення перевірте параметри мережі живлення на відповідність даним, вказаним на заводській таблиці завіси.



Перевірте наявність заземлення. Не допускається використання завіси без заземлення – це може призвести до пошкодження майна, травм та загибелі персоналу.



Електрична мережа, що живить двигун завіси та автоматику, повинна бути додатково захищена запобіжником для запобігання наслідкам короткого замикання.



Зберігання та транспортування обладнання допускається тільки в заводській упаковці.



Обладнання може транспортуватись будь яким видом транспорту, що забезпечує його зберігання і виключає механічні пошкодження, згідно з правилами перевезення вантажів, що діють на транспорті даного виду.



Перед розпаковкою обладнання слід перевірити, чи присутні будь які сліди пошкодження коробки. Рекомендується перевірити чи не був пошкоджений під час транспортування корпус обладнання. У разі виявлення однією з перерахованих вище ситуацій слід зв'язатися з нами за телефоном або електронною поштою.



Рекомендуємо переносити обладнання вдвох. Під час транспортування слід використовувати відповідні інструменти, щоб уникнути пошкодження обладнання і не завдати шкоди здоров'ю.



Обладнання слід зберігати в приміщенні, де підтримуються наступні умови: відносна вологість повітря не перевищує 85%, відсутня конденсація вологи, температура навколишнього повітря від -30 до + 40 °С.



При довготривалому невикористанні обладнання необхідно відключити його від джерела живлення.



Для належної і довговічної роботи обладнання рекомендується використовувати елементи керування ECOMATIC PRO.



Завіси необхідно експлуатувати у приміщеннях, що використовуються протягом усього року, та за відсутності конденсації (великі коливання температури, особливо нижче точки роси вологого повітря). Обладнання не можна піддавати прямому впливу ультрафіолетових променів.



Двигун вентилятора не потребує додаткового обслуговування. Необхідною може бути тільки чистка забірного отвору від пилу та нальоту жиру.



Рівень забруднюючих речовин в повітрі повинен відповідати значенням допустимих концентрацій забруднюючих речовин у внутрішньому повітрі невинних приміщень з рівнем концентрації пилу до 0.3 г/м³. Забороняється використовувати обладнання протягом усього терміну виконання будівельних робіт, за винятком пуско-налагодження системи.

6. ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО СИСТЕМИ ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ



З'єднання електродвигунів вентиляторів і елементів автоматики має бути виконане відповідно до технічної документації.



Перед підключенням електроживлення необхідно перевірити коректність з'єднання електродвигунів вентиляторів і елементів автоматики.



Перед підключенням джерела живлення перевірте параметри електричної мережі на відповідність даним, зазначеним в цьому керівництві.



Електрична мережа, що живить обладнання та автоматику, повинна бути захищена від короткого замикання.



Перевірте наявність заземлення. Не допускайте використання обладнання без заземлення, це може призвести до пошкодження майна, травм або загибелі персоналу.

PROTON HD P1 – пристрій, що створює **невидимий бар'єр повітряного потоку**, який ефективно розділяє внутрішній мікроклімат приміщення від зовнішнього. Він ізолює приміщення від погодних змін, пилу, комах, вихлопних газів.

Серія **PROTON HD P1** розроблена **для дверних отворів промислових та напівпромислових будівель**, таких як виробничі цехи, склади, ангари, логістичні комплекси.

Завдяки спеціальній конструкції, є можливість **комбінування декількох завіс 1500 і 2000 мм, що дозволяє регулювати перекриття завісою всього дверного отвору.**



Повітряні завіси є економічно доцільним та **енергоефективним рішенням** для підтримки комфортної температури в приміщеннях.

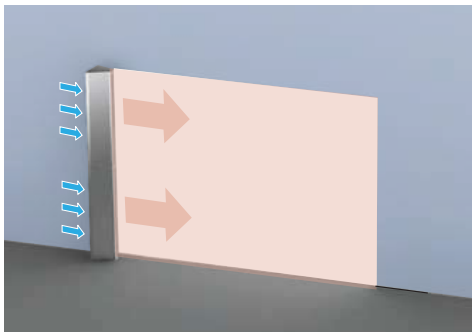


ЗАВІСА НЕ ЯВЛЯЄТЬСЯ ОБІГРІВАЮЧИМ ПРИЛАДОМ

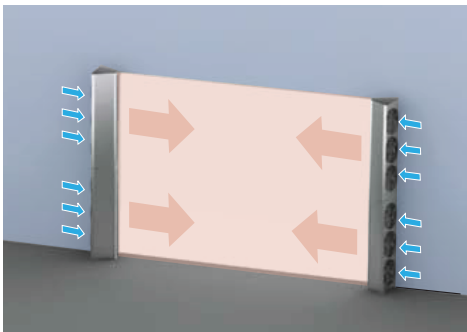
Пам'ятайте, що завіса насамперед енергозберігаючий прилад створений для розподілу мікроклімату приміщення та захисту.

7. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРИКЛАДИ МОНТАЖУ

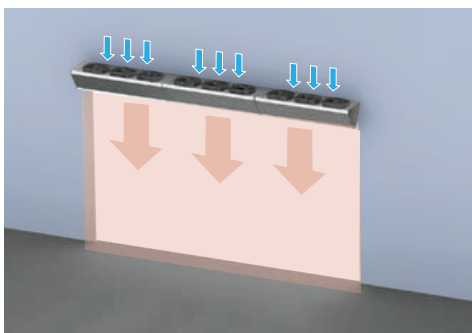
PROTON®



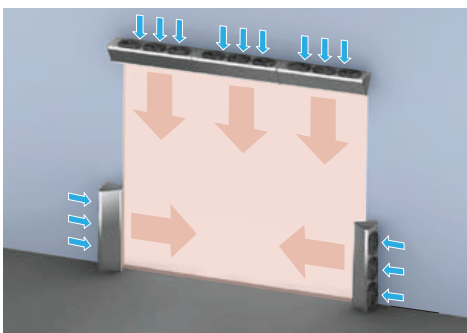
Вертикальний монтаж
з лівого (правого) боку дверного отвору



Вертикальний монтаж
з двох сторін дверного отвору



Горизонтальний монтаж
над дверним отвором

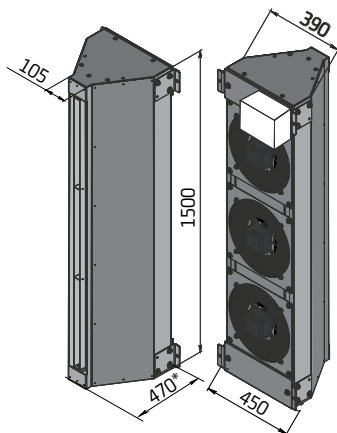


Вертикальний та горизонтальний
монтаж завіс у разі великої площі
дверного отвору

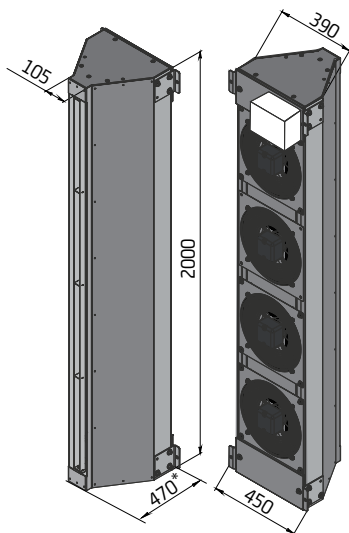
МАРКУВАННЯ

PROTON HD P1-F-4015

СЕРІЯ —
ТИП НАГРІВУ —
 F - БЕЗ НАГРІВУ
 E - ЕЛЕКТРИЧНИЙ НАГРІВ
ТИП ЗАВІСИ —
ТИПОРОЗМІР —
 15 - 1500 мм
 20 - 2000 мм



HD P1-F-4015
HD P1-E-4015



HD P1-F-4020
HD P1-E-4020



Комплекти кріплень (кронштейни), необхідні для монтажу завіс в комплект не входять.

* з урахуванням клемної коробки на зворотному боці завіси.

КОРПУС

Елементи корпусу виготовлені з оцинкованого або пофарбованого металу. Захист від корозії гарантує довговічність і збереження зовнішнього вигляду.

ДВИГУН ТА ВЕНТИЛЯТОР

Двигун забезпечує високу продуктивність при мінімальному рівні енерговитрат та звукового тиску.

НАГРІВАЧ

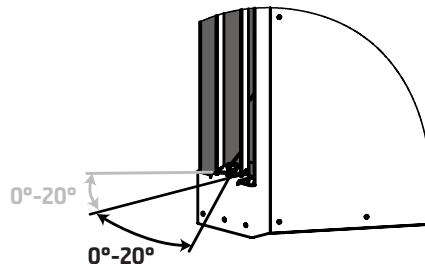
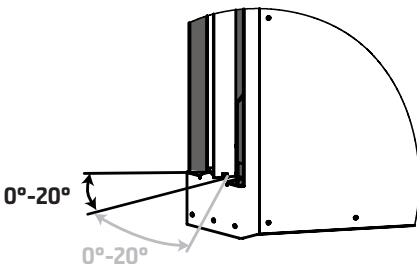
Трубчастий електронагрівач встановлений в завісах з електричним нагрівом виконаний з високолегованої неіржавіючої сталі. Для кращого знімання тепла в конструкцію нагрівального елемента додані ребра, що являють собою тороподібну спіраль шириною 10 мм з додатковим гофруванням. Рама кріплення ТЕНів виконана з оцинкованої сталі. Клеми коробки підключення оснащені затискними кабель-вводами. Термодатчики захисту ТЕНів від перегріву змонтовані у верхній та нижній частині групи ТЕНів.

ПОВОРОТНЕ ВИХІДНЕ СОПЛО

Конструкція завіси забезпечує ефективне направлення повітряного потоку за рахунок оптимального розгону повітря та спрямування його через поворотне вихідне сопло.



*Вихідне сопло **регулюється вручну та встановлюється під потрібним кутом.** Рекомендуємо встановлювати вихідне сопло під кутом в діапазоні 0°-20° в залежності від особливостей конкретного дверного отвору.*



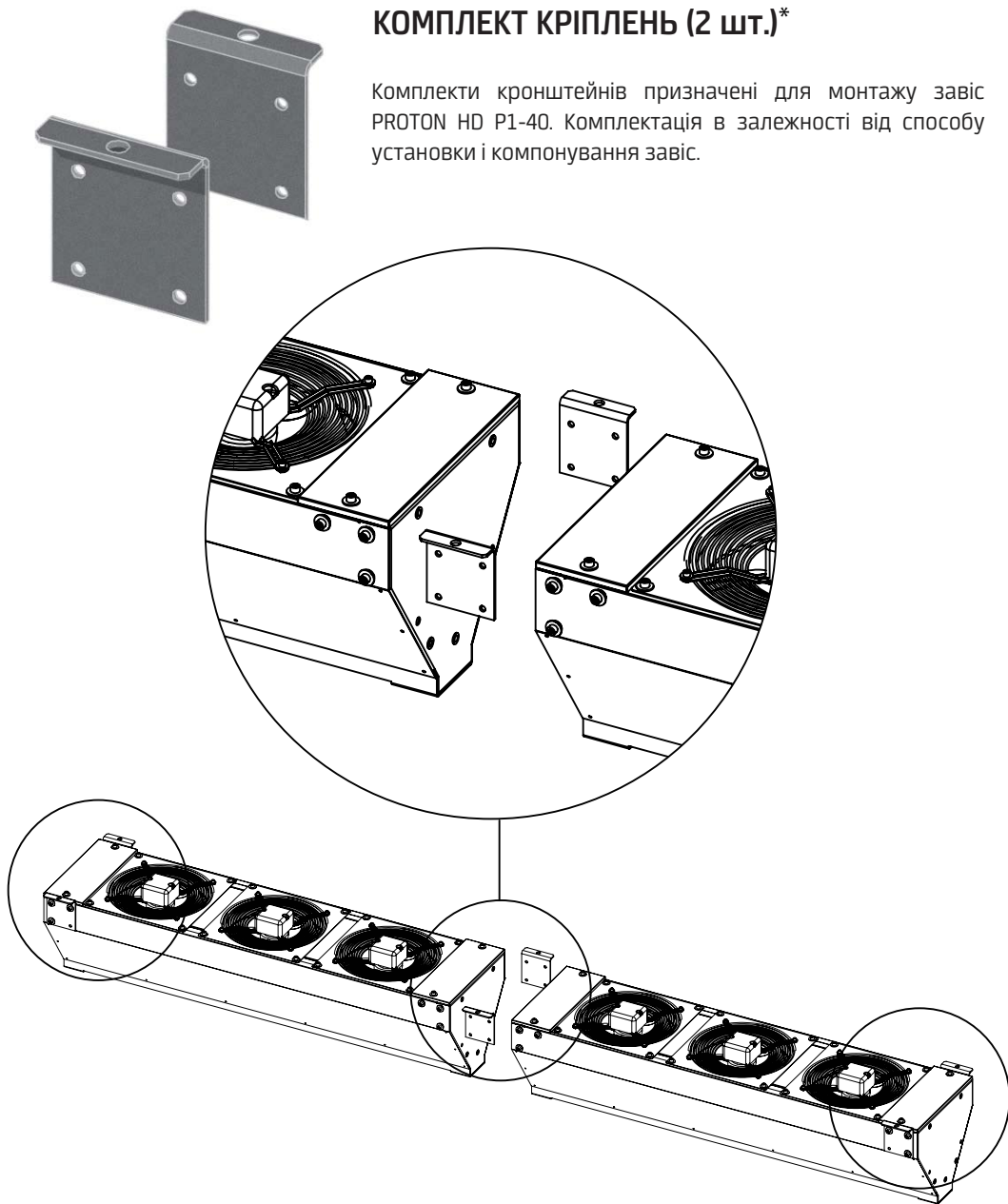
ЗАВІСИ БЕЗ НАГРІВУ HD P1-F-40		HD P1-F-4015	HD P1-F-4020
Максимальна ширина дверного отвору (1 завіса)	мм	1500	2000
Продуктивність	м³/г	4000	5300
Довжина ефективного потоку	м	3.0	3.5
Рівень шуму ¹	дБ	50	50
Параметри живлення завіси	В/Гц	230/50	230/50
Номінальний струм завіси	А	1.3	1.7
Клас захисту двигуна	ІР	54	54
Вага нетто	кг	35	46
Габарити нетто (ШхВхГ)	мм	1500x470x450	2000x470x450

¹ Вимірювання проводилося на відстані 5 м від завіси.

ЗАВІСИ З ЕЛЕКТРИЧНИМ НАГРІВОМ HD P1-E-40		HD P1-E-4015	HD P1-E-4020
Максимальна ширина дверного отвору (1 завіса)	мм	1500	2000
Продуктивність	м³/г	3800	5000
Потужність нагріву	кВт	7.8	10.4
Параметри живлення завіси	В/Гц	400/50	400/50
Номінальний струм завіси	А	12	16
Клас захисту обладнання	ІР	21	21
Вага нетто	кг	42	53
Габарити нетто (ШхВхГ)	мм	1500x470x450	2000x470x450

КОМПЛЕКТ КРІПЛЕНЬ (2 шт.)*

Комплекти кронштейнів призначені для монтажу завіс PROTON HD P1-40. Комплектація в залежності від способу установки і компонування завіс.



* В комплект не входит.

11. МОНТАЖ

ВЕРТИКАЛЬНИЙ МОНТАЖ

HD P1-F-4015 | HD P1-E-4015

PROTON®

Завіси поєднуються між собою за допомогою кронштейнів, які кріпляться до завіси болтами **M8x25** (в комплекті).

При вертикальному монтажі завіса **кріпиться до підлоги на анкера** (в комплект не входять). Далі **завіса кріпиться до стіни**, використовуючи **кронштейни, болти M8x25 та різьбові шпильки M10** (в комплект не входять).

Наступна завіса встановлюється на першу і прикручується до неї за допомогою **кронштейнів та болтів M8x25**.

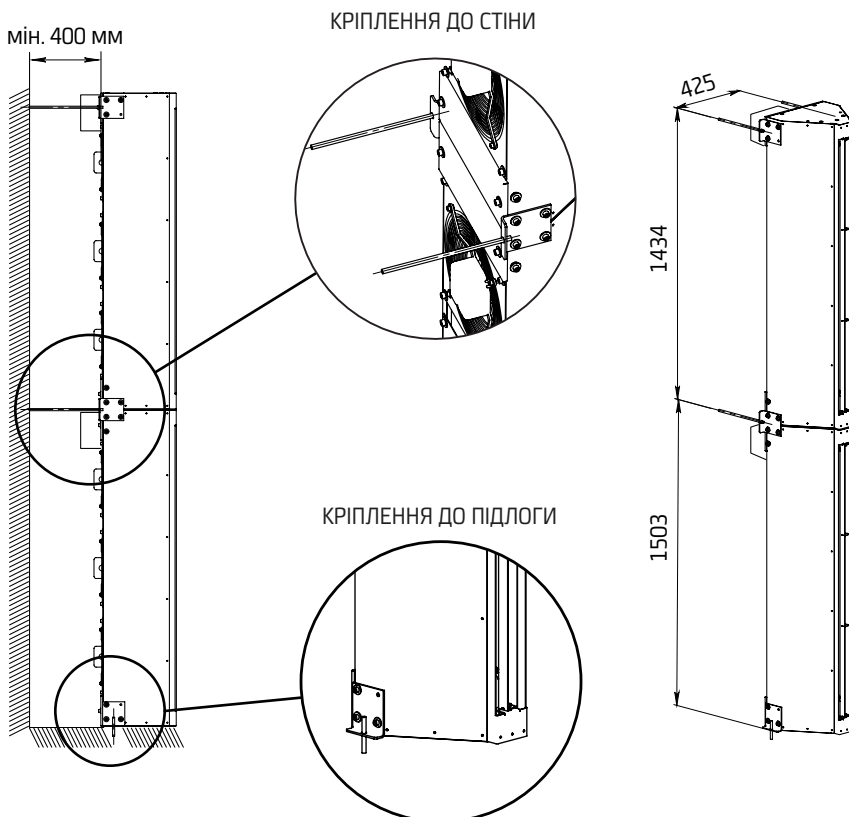
Також необхідно **закріпити завісу у найвищій точці установки** (використовуючи **кронштейни, болти M8x25 та різьбові шпильки M10**).

Одну завісу встановлюють за допомогою **4-х кронштейнів**.

Дві завіси встановлюють за допомогою **6-ти кронштейнів**.



Різьбові шпильки та кронштейни, необхідні для монтажу завіс між собою, до стіни та підлоги, в комплект не входять.



11. МОНТАЖ

ВЕРТИКАЛЬНИЙ МОНТАЖ

HD P1-F-4020 | HD P1-E-4020

PROTON®

Завіси поєднуються між собою за допомогою кронштейнів, які кріпляться до завіси болтами **M8x25** (в комплекті).

При вертикальному монтажі завіса кріпиться до підлоги на анкера (в комплект не входять). Далі завіса кріпиться до стіни, використовуючи кронштейни, болти **M8x25** та різьбові шпильки **M10** (в комплект не входять).

Наступна завіса встановлюється на першу і прикручується до неї за допомогою кронштейнів та болтів **M8x25**.

Також необхідно закріпити завісу у найвищій точці установки (використовуючи кронштейни, болти **M8x25** та різьбові шпильки **M10**).

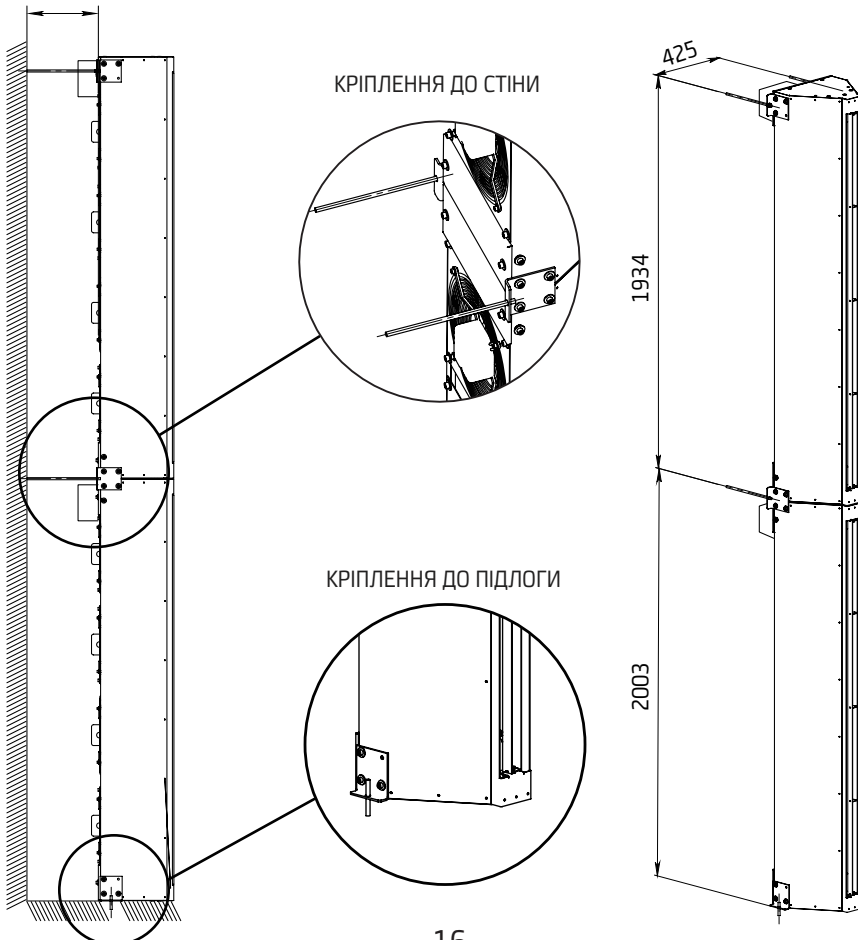
Одну завісу встановлюють за допомогою 4-х кронштейнів.

Дві завіси встановлюють за допомогою 6-ти кронштейнів.



Різьбові шпильки та кронштейни, необхідні для монтажу завіс між собою, до стіни та підлоги, в комплект не входять.

мін. 400 мм



11. МОНТАЖ

ГОРИЗОНТАЛЬНИЙ МОНТАЖ HD P1-F-4015 | HD P1-E-4015

Завіси поєднуються між собою за допомогою кронштейнів, які кріпляться до завіси болтами **M8x25** (в комплекті).

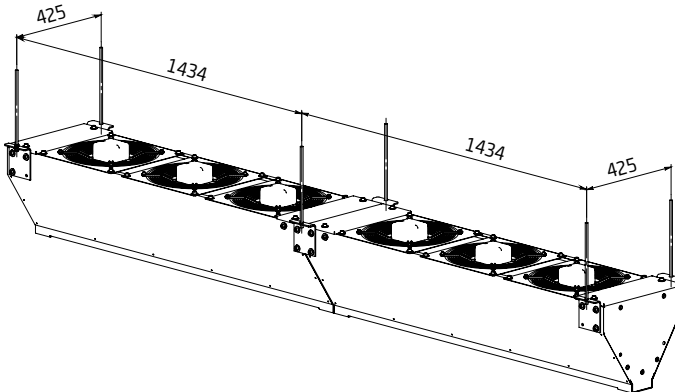
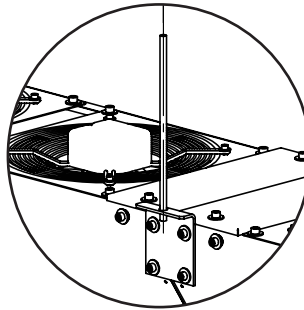
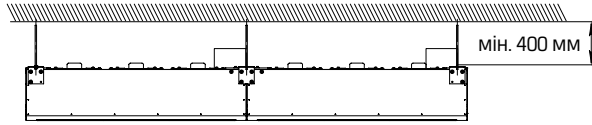
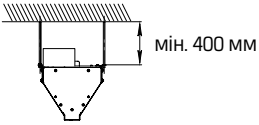
Горизонтальний монтаж здійснюється за допомогою кронштейнів, болтів **M8x25** та різьбових шпильок **M10** (в комплект не входять).

Одну завісу встановлюють за допомогою 4-х кронштейнів.

Дві завіси встановлюють за допомогою 6-ти кронштейнів.



Різьбові шпильки та кронштейни, необхідні для монтажу завіс між собою, до стіни та підлоги, в комплект не входять.



11. МОНТАЖ

ГОРИЗОНТАЛЬНИЙ МОНТАЖ HD P1-F-4020 | HD P1-E-4020

PROTON®

Завіси поєднуються між собою за допомогою кронштейнів, які кріпляться до завіси болтами **M8x25** (в комплекті).

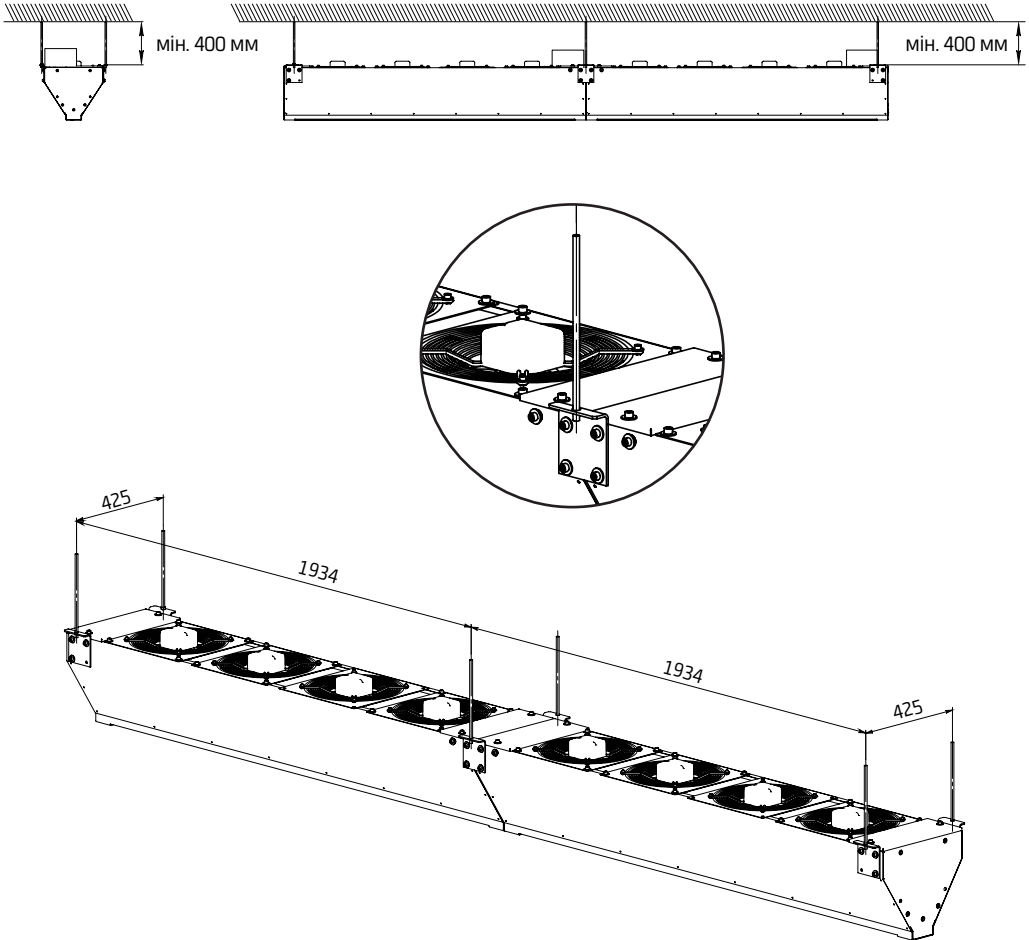
Горизонтальний монтаж здійснюється за допомогою кронштейнів, болтів **M8x25** та різьбових шпильок **M10** (в комплект не входять).

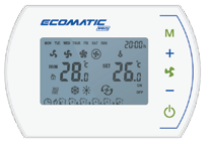
Одну завісу встановлюють за допомогою 4-х кронштейнів.

Дві завіси встановлюють за допомогою 6-ти кронштейнів.



Різьбові шпильки та кронштейни, необхідні для монтажу завіс між собою, до стіни та підлоги, в комплект не входять.





RTS 40

RTS 40 – контролер для регулювання температури та швидкості обертання АС-двигуна вентилятора, а також ручного регулювання кількості включених ТЕНових груп.

Клас захисту IP20.

- Автоматичний або ручний режим управління швидкістю обертання 3-х швидкісного АС-двигуна вентилятора
- Ручне регулювання кількості включених ТЕНових груп
- Тижневе програмування 5+1+1
- Затримка вимкнення вентилятора при вимкненні електрокалорифера для його повного остигання
- Можливість роботи з контактом дверним **DC 230**
- Високий рівень енергозбереження і зниження шуму
- Захист від падіння температури в приміщенні нижче критичного рівня
- Робота на обігрів і охолодження, вентиляцію
- Комунікаційний протокол зв'язку MODBUS
- Можливість управляти сервоприводом клапана **SRV 2**
- Клас захисту IP20
- Вага (нетто / брутто) - 0.21 / 0.30 кг
- Габарити нетто (ШхВхГ) - 138х94х36 мм
- Габарити брутто (ШхВхГ) - 156х120х46 мм



CONTROL BOX

CONTROL BOX – контролер для регулювання температури та швидкості обертання АС-двигуна вентилятора, а також ручного регулювання кількості включених ТЕНових груп.

Клас захисту IP65.

- Автоматичний або ручний режим управління швидкістю обертання 3-х швидкісного АС-двигуна вентилятора
- Ручне регулювання кількості включених ТЕНових груп
- Тижневе програмування 5+1+1
- Затримка вимкнення вентилятора при вимкненні електрокалорифера для його повного остигання
- Можливість роботи з контактом дверним **DC 230**
- Високий рівень енергозбереження і зниження шуму
- Захист від падіння температури в приміщенні нижче критичного рівня
- Робота на обігрів і охолодження, вентиляцію
- Комунікаційний протокол зв'язку MODBUS
- Можливість управляти сервоприводом клапана **SRV 2**
- Клас захисту IP65
- Вага (нетто / брутто) - 1.50 / 1.50 кг
- Габарити нетто (ШхВхГ) - 202х202х120 мм
- Габарити брутто (ШхВхГ) - 202х202х120 мм



RTS 10

RTS 10 – пульт механічний для регулювання температури і швидкості обертання двигуна вентилятора.

- Ручний режим управління швидкістю обертання 3-х швидкісного АС-двигуна вентилятора
- Простота використання
- Зниження шуму
- Робота на обігрів і охолодження
- Можливість управляти сервоприводом клапана **SRV 2**
- Клас захисту IP20
- Вага (нетто / брутто) - 0.19 / 0.23 кг
- Габарити нетто (ШхВхГ) - 85х130х42 мм
- Габарити брутто (ШхВхГ) - 90х133х50 мм



POWER BOX

POWER BOX – блок керування двигунами вентиляторів. Управляється за допомогою сигналів від пульта **RTS 10** або контролера **RTS 40 | CONTROL BOX**.

- Може забезпечити підключення до 3 завіс (АС-двигун) з водяним нагрівом або завіс працюючих без нагріву
- Висока продуктивність і функціональність
- Клас захисту IP65
- Вага (нетто / брутто) - 1.35 / 1.40 кг
- Габарити нетто (ШхВхГ) - 240х190х100 мм
- Габарити брутто (ШхВхГ) - 240х190х100мм



DC 230

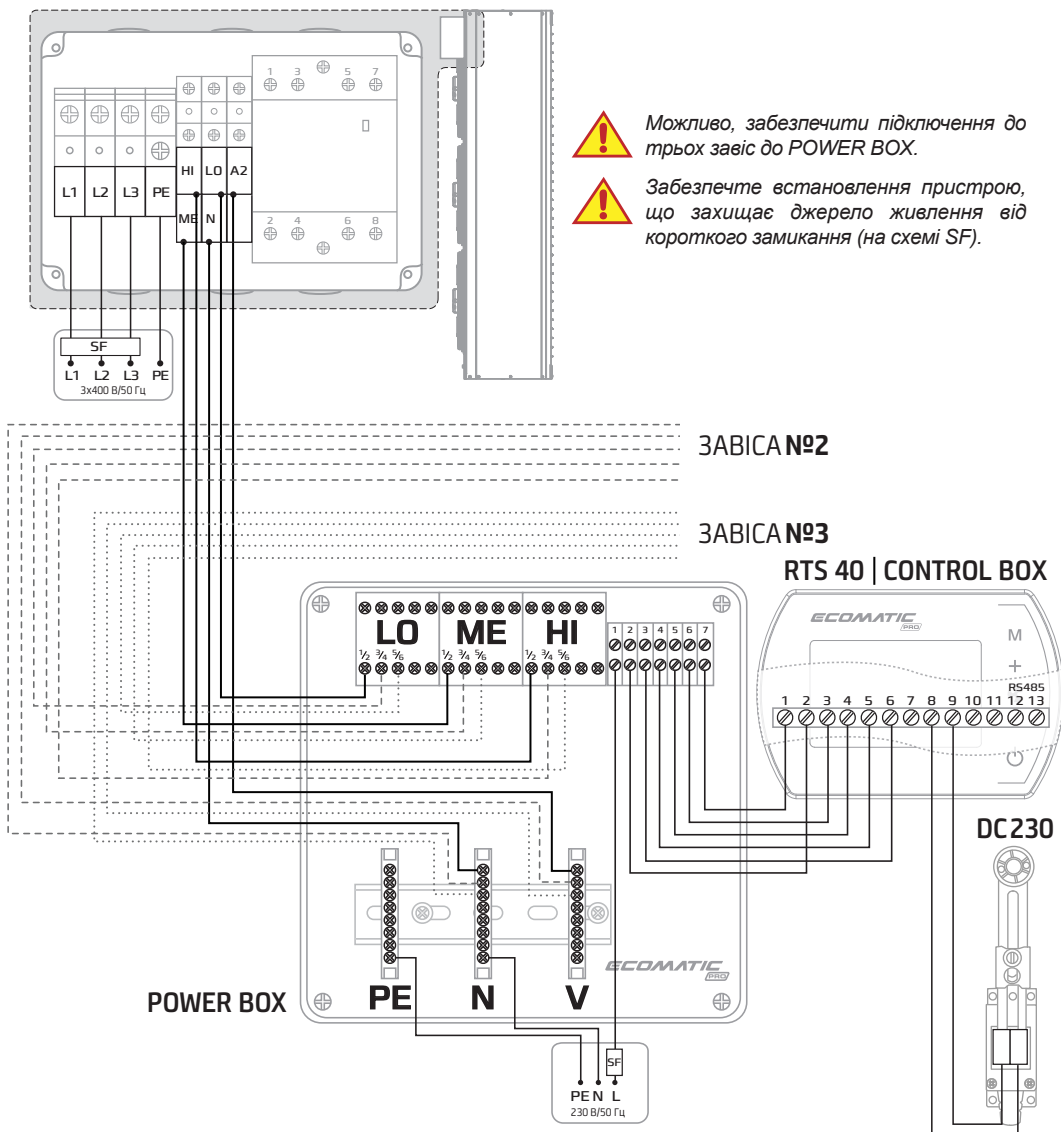
DC 230 – контакт дверний призначений для контролю положення дверей або інших рухомих елементів. Призначенням **DC 230** є автоматичне увімкнення завіси при досягненні рухомої частини (двері) певного місця або її вимкнення.

- Контролює положення дверей або інших рухомих елементів
- Подача сигналу на увімкнення/вимкнення завіси **PROTON HD P1**
- Ступінь захисту корпусу IP65
- Вага (нетто/брутто) – 0.11/0.12 кг
- Габарити нетто (ШхВхГ) – 50х30х120 мм
- Габарити брутто (ШхВхГ) – 90х40х150 мм

13. СХЕМА ПІДКЛЮЧЕННЯ

PROTON®

Підключення завіси з електричним нагрівом до **POWER BOX** з **RTS 40** або **CONTROL BOX**



Можливо, забезпечити підключення до трьох завіс до **POWER BOX**.



Забезпечте встановлення пристрою, що захищає джерело живлення від короткого замикання (на схемі **SF**).



Необхідно зробити напаштування **RTS 40** для роботи з **DC 230**.



Перед використанням обладнання ознайомтеся з інструкцією на **RTS 40**.



Перед експлуатацією обладнання необхідно вимкнути режим захисту від розморожування в **RTS 40**.

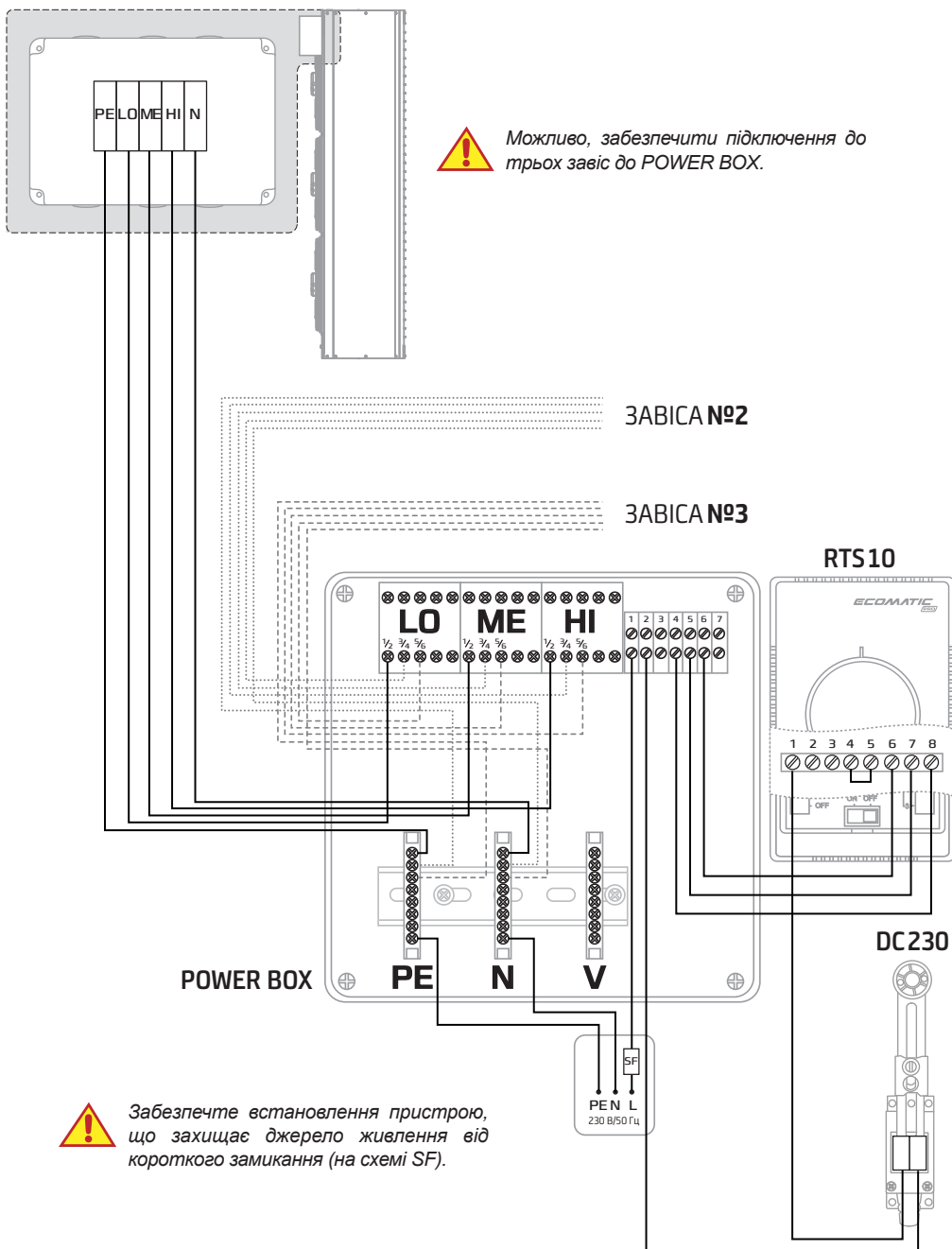


Перед експлуатацією обладнання необхідно вимкнути режим затримки відключення вентилятора в **RTS 40**.

13. СХЕМА ПІДКЛЮЧЕННЯ

PROTON®

Підключення завіси без нагріву до POWER BOX з RTS 10



PROTON®

Можливо, забезпечити підключення до трьох зав'яз до POWER BOX.

Забезпечте встановлення пристрою, що захищає джерело живлення від

 Забезпечте встановлення пристрою, що захищає джерело живлення від короткого замикання (на схемі SF).

 Необхідно зробити налаштування RTS 40 для роботи з DC 230.

14. ДОВІДКОВА ІНФОРМАЦІЯ

ТАБЛИЦЯ РОЗРАХУНКУ НАВАНТАЖЕННЯ НА
ДРІТ ЗАЛЕЖНО ВІД ЙОГО ПЕРЕРІЗУ



Матеріал провідника - мідь:

Переріз струмопровідної жили, мм ²	Матеріал провідника - мідь			
	Напруга, 220 В		Напруга, 380 В	
	Струм, А	Потужність, кВт	Струм, А	Потужність, кВт
1.5	19.0	4.2	19.0	12.5
2.5	27.0	5.9	25.0	16.5
4.0	38.0	8.3	30.0	19.8
6.0	46.0	10.1	40.0	26.4
10.0	70.0	15.4	50.0	33.0
16.0	85.0	18.7	75.0	49.5
25.0	115.0	25.3	90.0	59.4
35.0	135.0	29.7	115.0	75.9
50.0	175.0	38.5	145.0	95.7
70.0	215.0	47.3	180.0	118.8
95.0	260.0	57.2	220.0	145.2
120.0	300.0	66.0	260.0	171.6

Матеріал провідника - алюміній:

Переріз струмопровідної жили, мм ²	Матеріал провідника - алюміній			
	Напруга, 220 В		Напруга, 380 В	
	Струм, А	Потужність, кВт	Струм, А	Потужність, кВт
-	-	-	-	-
2.5	20.0	4.4	19.0	11.6
4.0	28.0	6.1	23.0	15.1
6.0	36.0	7.9	30.0	19.8
10.0	50.0	11.0	39.0	25.7
16.0	60.0	13.2	55.0	36.3
25.0	85.0	18.7	70.0	46.2
35.0	100.0	22.0	85.0	56.1
50.0	135.0	29.7	110.0	72.6
70.0	165.0	36.3	140.0	92.4
95.0	200.0	44.0	170.0	112.2
120.0	230.0	50.6	200.0	132.0



Дані представлені як орієнтир.

[illegible]

[illegible]

ЗАЯВКА В СЕРВІСНУ СЛУЖБУ

В разі виникнення несправностей в роботі обладнання просимо звертатися в авторизований сервіс виробника заповнивши сервісну форму на офіційному сайті **www.proton.com.ua**



Сервісна служба: service@proton.kiev.ua

Відділ продажів: sales@proton.kiev.ua



+380 (44) 537-09-30

+380 (67) 258-02-02

+380 (50) 258-02-02

+380 (63) 258-02-02



Протон Груп, ТОВ

03057, Україна, м. Київ,

вул. Нестерова 3, оф. 411

PROTON

ПРОСТО ТА ЗРУЧНО



www.proton.com.ua

© 2026 PROTON

Всі статті, зображення, опубліковані в керівництві є об'єктами авторського права. Забороняється відтворення, адаптація, публікація або переклад вмісту даного керівництва без письмового дозволу правовласника. Будь-яка інформація, наведена в керівництві, може бути змінена без попереднього повідомлення.