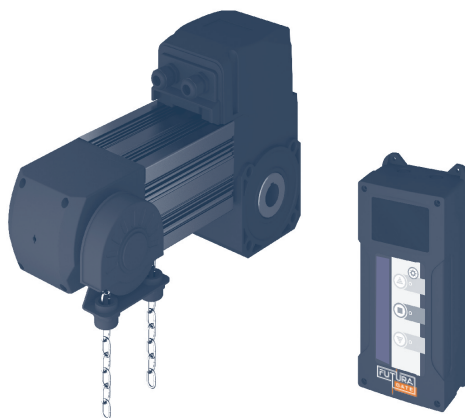




Загальна інформація	2
Інструкції з техніки безпеки	4
Підключення електроенергії	6
Налаштування	8
Підключення аксесуарів	12
Метод використання ручного ланцюга	16
Коди помилок друкованої плати	17
Перелік аксесуарів	17

СЕРІЯ SHAFT 1P-KIT / 3P-KIT

Посібник із монтажу та експлуатації
Стосується версій:
Плата керування - v 1.0
Програмне забезпечення - v 1.0



1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

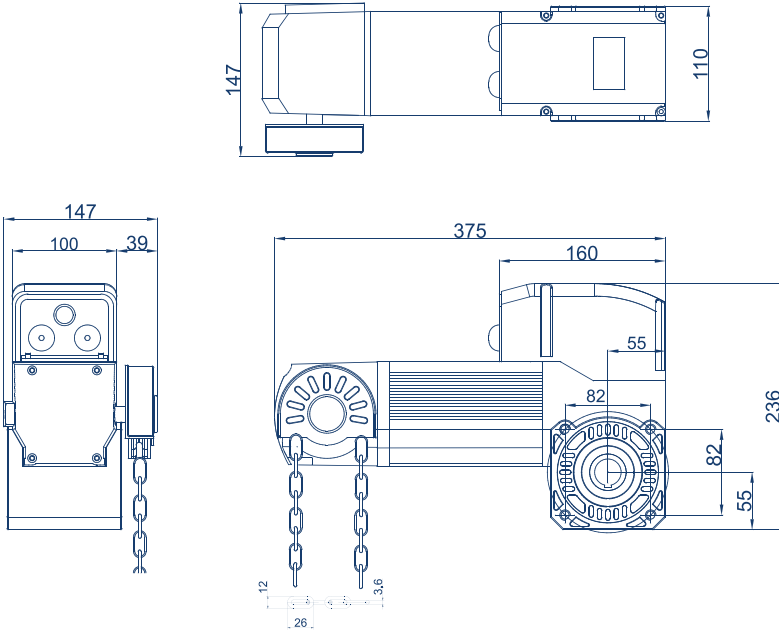
Електромеханічні приводи валу серії 1P-KIT / 3P-KIT розроблені для автоматизації промислових секційних воріт. Кожний привод складається з механічного редуктора в масляній ванні, електродвигуна, кодера й блока керування. Редуктор і двигун розміщені в одному корпусі.

Виробник безпосередньо не контролює монтаж, експлуатацію та технічне обслуговування виробу. Відповідальність за безпечну експлуатацію й технічне обслуговування виробу покладається на експлуатанта. Експлуатант є відповідальним за дотримання вказівок, які містяться в цьому посібнику.

Таблиця 1. Таблиця характеристик

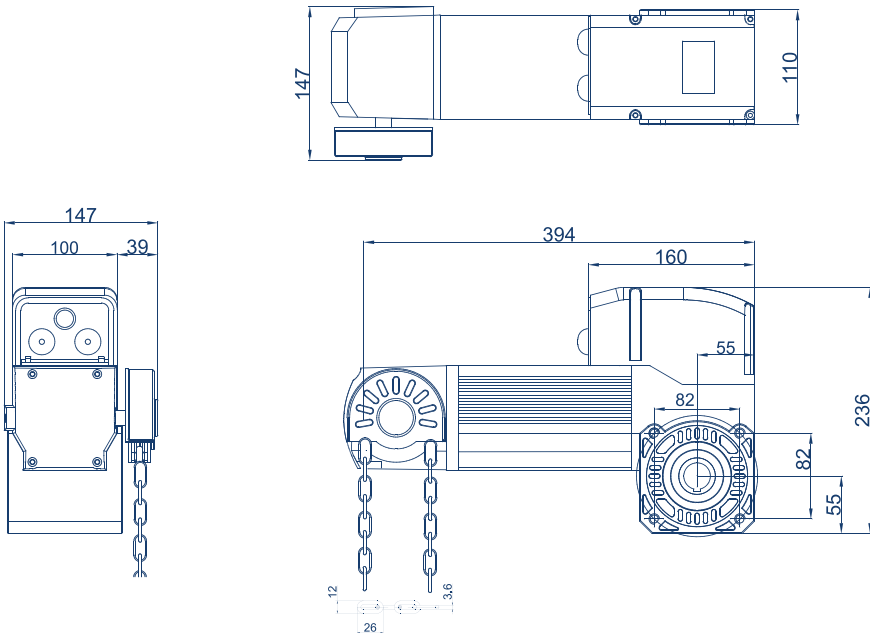
Тип	SHAFT-60-1P-KIT	SHAFT-60-3P-KIT	SHAFT-100-3P-KIT	SHAFT-200-3P-KIT
Номінальна потужність	500 Вт	300 Вт	450 Вт	650 Вт
Початковий крутний момент	60 Н·м	60 Н·м	100 Н·м	200 Н·м
Максимальна маса воріт (збалансовані ворота)	320 кг	320 кг	470 кг	850 кг
Час роботи без навантаження	15 хв	25 хв	25 хв	25 хв
Номінальний струм	2,6 А	1,8 А	2,9 А	2,5 А
Напруга	220 В зм. струму 50/60 Гц	380 В зм. струму 50/60 Гц		
Температура спрацювання термозахисту	120°C			
Швидкість обертання без навантаження	24 об/хв (передатне число 1:58)			22 об/хв (передатне число 1:60)
Вид змащування	Занурення в масло			
Шум	≤ 55 дБ			
Максимальна гранична відстань кодера	20 обертів приводного вала			
Діаметр отвору вала	Ø 25,4 мм			Ø 25,4 мм (32 мм, опція)
Діапазон температур	- 20°C ~+45°C			
Робочий цикл	S2 20 % (час безперервної роботи з навантаженням не більше 10 хв)			
Режим обмеження	Обмеження електронним способом			
Плавний початок і зупинка руху	ні			
Регулювання швидкості відчинення / зачинення	ні			
Рідкокристалічний дисплей (китайська й англійська мови)	ні			
Порт RS485	ні			
Журнал реєстрації збоїв	ні			
Клас захисту	IP54			
Довжина кабелів	8 м		9 м	
Chain lengths	8 м		16 м	
Довжина ланцюгів	13 кг		14 кг	22 кг
Маса двигуна	1,5 кг			

Рис. 1.1. SHAFT-60-1P-KIT / SHAFT-60-3P-KIT



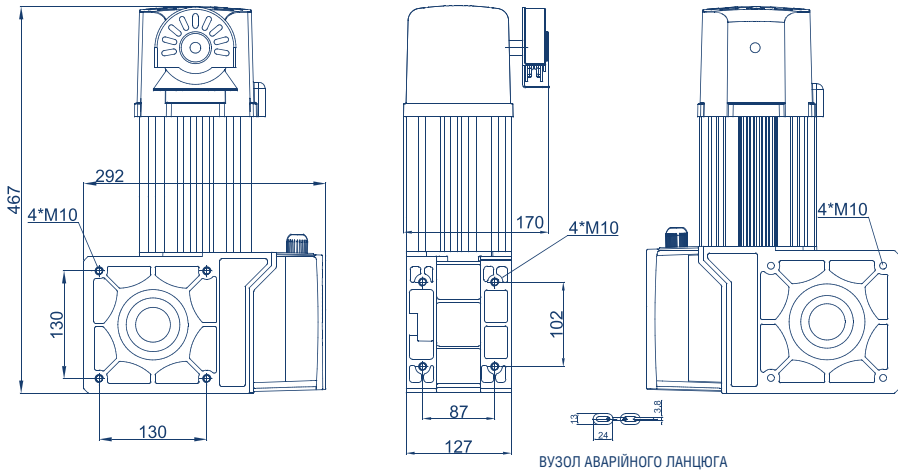
ВУЗЕЛ АВАРІЙНОГО ЛАНЦЮГА

Рис. 1.2. Розмір двигуна (SHAFT-100-3P-KIT)



ВУЗЕЛ АВАРІЙНОГО ЛАНЦЮГА

Рис.1.3 SHAFT-200-3P-KIT



2. ІНСТРУКЦІЇ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

▲ УВАГА! ВАЖЛИВІ ІНСТРУКЦІЇ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ!

Для убезпечення людей важливо дотримуватися нижченаведених інструкцій із техніки безпеки. Збережіть ці інструкції.

- Дотримуйтеся нижченаведених інструкцій, оскільки неправильний монтаж може призвести до тяжких травм.
- Серія 1P-KIT / 3P-KIT розроблена для автоматизації промислових секційних воріт. Не використовуйте цей привод для цілей, відмінних від тих, для яких він призначений.
 - Futura Gate не несе відповідальності за травми, спричинені неправильним використанням виробу.
 - Перш ніж виконувати монтаж воріт, переконайтеся, що вони належним чином збалансовані й рухаються вільно.
 - Монтаж слід виконувати відповідно до стандартів EN12453 та EN 12445. Дотримуватися цих стандартів слід також у країнах, які не є членами ЄС.
 - Перевірте, чи відповідають ворота стандартам EN12604 та EN12605 (див. документацію, яка додається до воріт). У випадку країн, які не є членами ЄС, з метою досягнення належного рівня безпеки слід дотримуватися вищенаведених вимог.
 - Механічні вузли воріт повинні відповідати стандартам EN12604 та EN 12605.
 - Перш ніж виконувати монтаж, переконайтеся, що місце встановлення приводу відповідає кліматичним умовам згідно з технічними характеристиками приводу.
 - Не встановлюйте привод у приміщеннях, у яких знаходяться легкозаймисті речовини, а також в інших небезпечних середовищах, де існує ризик вибуху або пожежі.
 - Під час збирання, монтажу та налаштування використовуйте інструменти, зазначені в розділі «Інструменти» цього посібника.
 - Під час виконання операцій на висоті, використовуйте стабільну опору.
 - Під час свердління отворів користуйтеся засобами захисту рук та очей.
 - Для кріплення виробу використовуйте кріплення, яке надається в комплекті з приводом, або відповідні аналоги.
 - Якщо пристрій оснащений системою автоматичного керування, від'єднуйте електропостачання під час чищення та виконання інших операцій із технічного обслуговування.
 - Якщо привод устатковується на ворота з хвірткою, слід використовувати додатковий запобіжний пристрій, який унеможливить спрацювання воріт у разі відчинення хвіртки.
 - Під час відчинення переміщуваних частин слід уникати пасток між переміщуваними й нерухомими частинами.
 - Наполегливо рекомендуємо використовувати опційне обладнання Futura Gate, оскільки аксесуари інших виробників можуть пошкодити систему автоматизації.

- Futura Gate не несе відповідальності за нестабільну роботу автоматики в разі використання запобіжних пристроїв та аксесуарів інших виробників без узгодження з Futura Gate.
- У жодному разі не залишайте електродвигун в увімкненому стані. Це може спричинити неконтрольований рух ступок воріт і, як наслідок, їх пошкодження.
- Не використовуйте привод, якщо він потребує ремонту або регулювання, оскільки дефекти монтажу або незбалансованість воріт може спричинити травмування людей.
- Futura Gate не нестиме відповідальності у випадку неналежного монтажу виробу, що спричинить шкоду під час експлуатації.
- Оскільки привод не оснащений шнуром живлення з вилкою, до електромережі його слід підключати через автоматичний вимикач із мінімальною відстанню між сусідніми контактами 3 мм. Рекоменується використовувати двополюсні автоматичні вимикачі 10 А.
- На шляху переміщення воріт не повинно бути перешкод.
- Не вносьте жодних змін у систему автоматики, не зазначених у цьому посібнику.
- Зніміть із виробу й утилізуйте пакувальні матеріали. Тримайте пакувальні матеріали подалі від дітей.
- Тримайте пульт дистанційного керування в недоступному для дітей місці. У жодному разі не дозволяйте дітям натискати або гратися з натискними кнопками керування гаражними воротами та пультом дистанційного керування.
- Забороняється перебування людей на шляху воріт, що закриваються. Вміст цього посібника не може бути підставою для претензій будь-якого характеру.
- Виробник залишає за собою право без попередження змінювати конструкцію виробу, описану в цьому посібнику.

▲ УВАГА!

- Для забезпечення правильної та безпечної роботи привода встановіть обмежувач, який обмежуватиме рух воріт.
- Монтаж і налаштування привода повинне виконуватися тільки кваліфікованими фахівцями.
- Після встановлення привода виміряйте зусилля відповідно до стандартів EN 12445 та EN 12453.

▲ УВАГА! РИЗИК ТРАВМУВАННЯ!

Електричні кабелі змінного струму 220–380 В повинні прокладатися кваліфікованими техніками. Кабелі слід укладати в гофровані захисні трубки. Кабелі не повинні торкатися рухомих частин воріт. У випадку пошкодження електричного кабелю замініть його на кабель відповідного типу.

Кабелі, які слід використовувати для монтажу приводів серії 1P-KIT / 3P-KIT та аксесуарів (за наявності):

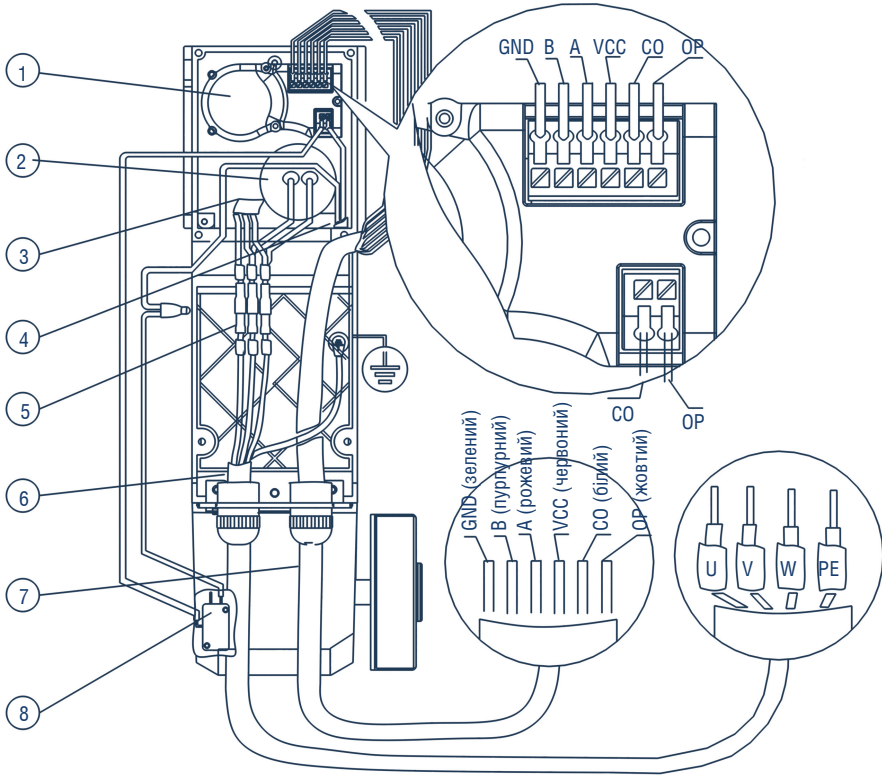
- кабель 2 x 0,5 мм² (передавач фотоелемента, кнопка керування);
- кабель 4 x 0,5 мм² (приймач фотоелемента);
- мідний кабель 3 x 1–1,5 мм² (електроживлення двигуна 1P). Мідний кабель 5 x 1–1,5 мм² (електроживлення двигуна 3P).

Усі кабелі повинні бути належним чином ізольовані.

Поперечний перетин кабелю слід вибирати відповідно до відстані до розподільчого щита.

3. ПІДКЛЮЧЕННЯ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

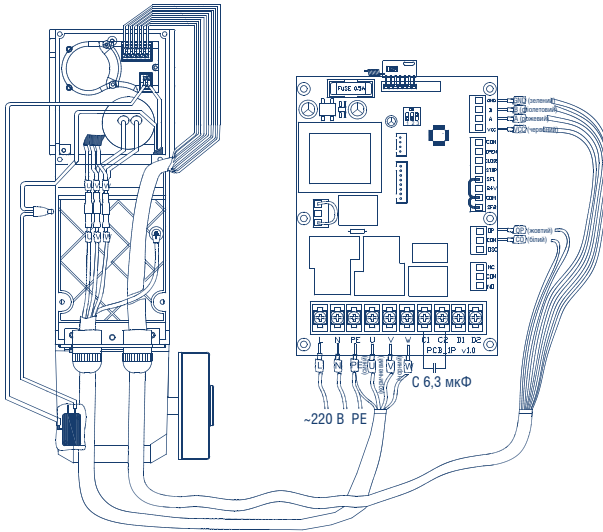
Рис. 3.1. Електромонтажна схема двигуна



1. Кодер
2. Лінія термозахисту двигуна
3. Проводи живлення двигуна
4. Клеми
5. Провід заземлення

6. Водонепроникні роз'єми
7. Аварійний вимикач
8. Лінія живлення
9. Лінія передавання сигналу

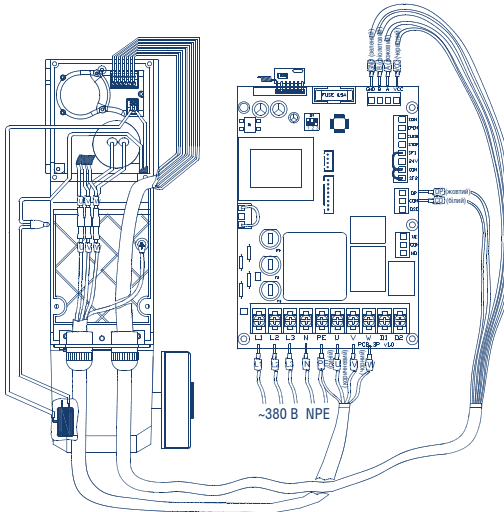
Рис. 3.2. Схема двигуна змінного струму 220 В та друкованої плати



Роз'єм підключення лінії живлення

1. L, N: електроживлення змінного струму 220 В 50/60 Гц.
2. PE: заземлення.
3. U, V, W: лінія двигуна. U (синій), V (коричневий), W (чорний) та роз'єми двигуна U, V, W.
4. C1, C2: конденсатор (6,3 мкФ).
5. D1, D2: багатofункціональне вихідне гніздо змінного струму 220 В.

Рис. 3.3. Схема двигуна змінного струму 380 В та друкованої плати



Роз'єм підключення лінії живлення

1. L1, L2, L3: електроживлення змінного струму 380 В 50/60 Гц.
2. PE: заземлення.
3. U, V, W: лінія двигуна. U (синій), V (коричневий), W (чорний) та роз'єми двигуна U, V, W.
4. D1, D2: багатofункціональне вихідне гніздо змінного струму 220 В.

4. НАЛАШТУВАННЯ

Рис. 4.1. Налаштування кодового перемикача

Кодовий перемикач 1: вибір режиму обмеження.

УВИМК: обмеження способом.

ВИМК: обмеження електронним способом.

-

Кодовий перемикач 2: не використовується. Слід тримати у вимкненому стані.

-

У разі обмеження способом:

Кодовий перемикач 3:

УВИМК: стан вимкнення з автоматичною затримкою.

ВИМК: стан вимкнення вручну.

-

У разі обмеження електронним способом:

Кодовий перемикач 3:

УВИМК: зміна налаштувань дозволена.

ВИМК: зміна налаштувань не дозволена.



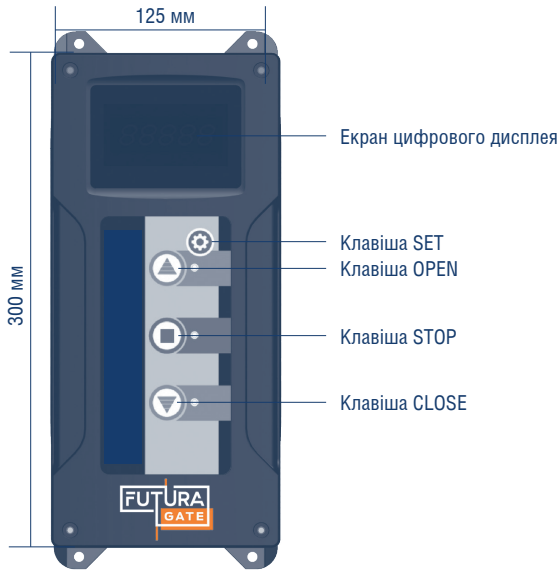
Рис. 4.3. Порт сигналу керування

1.	<input type="radio"/>	COM	Загальний порт
2.	<input type="radio"/>	OPEN	Відчинення
3.	<input type="radio"/>	CLOSE	Зачинення
4.	<input type="radio"/>	STOP	Зупинка
5.	<input type="radio"/>	SF1	Захист хвіртки (ворота ЗУПИНЯЮТЬСЯ та не рухаються, коли відчинена хвіртка)
6.	<input type="radio"/>	+24 V	Вихід електроживлення
7.	<input type="radio"/>	COM	Загальний порт
8.	<input type="radio"/>	SF2	Фотоелементи (NC) та захисні чутливі ребра (NC) з'єднані послідовно (ворота відчиняються, коли виявлена перешкода)
9.	<input type="radio"/>	OP	Аварійний вимикач та ліміт термозахисту системи термозахисту
10.	<input type="radio"/>	COM	Загальний порт
11.	<input type="radio"/>	OSC	Єдина кнопка, яка працює за логікою ВІДКРИТТЯ-ЗУПИНКА-ЗАКРИТТЯ
12.	<input type="radio"/>	NC	Багатофункціональний вихід 1 NC
13.	<input type="radio"/>	COM	Загальний порт COM
14.	<input type="radio"/>	NO	Багатофункціональний вихід 1 NO

Опис функцій портів

- Захист від перегріву двигуна. Під'єднайте жовтий і білий кабелі до портів CL та CO з числа портів обмеження ручним способом на друкованій платі. Якщо температура двигуна перевищить 120 °C, він автоматично зупиниться.
- Зовнішній трикнопковий пульт. Перемикання на порт зовнішнього доступу 2 (OPEN), 3 (CLOSE), 4 (STOP (тип NC)) та порт 1 (COM) за допомогою трьох кнопок.
- Вихід електроживлення постійного струму 24 В. Порти 6 (+24V) та 7 (COM) – це вихід електроживлення постійного струму 24 В.
- Фотоелементи. Фотоелементи під'єднуються до 8 (SF2) та 7 (COM), живлення 24 В під'єднується до 6 (+ 24V) та 7(COM). За замовчанням установлена перемикач; видаліть перемикач. За замовчанням тип вхідного сигналу NC; тип NO можна встановити за допомогою параметра P2-07.
- Захисне чутливе ребро. Повітряне захисне чутливе ребро під'єднується до 8 (SF2) та 7 (COM). У випадку бездротового захисного чутливого ребра 24 В під'єднується до 6 (+ 24) та 7 (COM). За замовчанням установлена перемикач; видаліть перемикач. За замовчанням тип вхідного сигналу NC; тип NO можна встановити за допомогою параметра P2-07.
- Функція захисту хвіртки. Під'єднано до лінії перемикача воріт 5 (SF1) та порту 7 (COM). За замовчанням установлена перемикач; видаліть перемикач. За замовчанням тип вхідного сигналу NC; тип NO можна встановити за допомогою параметра P2-08. Ворота ЗУПИНЯЮТЬСЯ та не рухаються, коли відчинена хвіртка.

Рис. 4.4. Кнопка налаштування дисплея та символи



Клавіша SET: використовується для налаштування та підтвердження параметрів.

Клавіша OPEN:

1. Використовується для відчинення дверей.
2. Використовується для збільшення значення параметра.

Клавіша STOP:

1. Використовуються для зупинення дверей, коли вони рухаються.
2. Використовується для переміщення курсора під час задавання стану параметра.
3. Використовується в якості кнопки «Вихід» під час задавання параметрів.

Клавіша CLOSE:

1. Використовується для зачинення дверей.
2. Використовується для зменшення значення параметра.

У нормальному робочому стані на екрані відобразатиметься ступінь відчинення воріт, ручний чи автоматичний режим зачинення та стан вводу. Це називається «головне меню».

1. Ступінь відчинення воріт «XXX» відповідно до даних на екрані може змінюватися від 0 до 100.
2. Ручний та автоматичний режим роботи. Тривале (довше 6 секунд) натискання клавіші STOP викликає перемикання між ручним та автоматичним режимами.

Рис. 4.5. Набір значень стану кодового перемикача

XXX – X	Ручний режим
XXX = X	Автоматичний режим роботи

3. Стан вхідного сигналу «X» відобразатиме цифровий код поточного вхідного сигналу.

4. Код стану вхідного сигналу міститься в таблиці 4.1.

Таблиця 4.1. Стан входу

№	Команди
1	Зупинка
2	Відчинення
3	Зачинення
4	SF2
5	SF1
6	Одна клавіша
7	Середній ліміт
8	Взаємне блокування

Налаштування верхнього та нижнього лімітів воріт:

- Виконайте тривале (довше 3 секунд) натискання клавіші SET – на дисплеї з'явиться P0; ще раз натисніть клавішу SET – на дисплеї з'явиться LO (готовність до налаштування верхнього ліміту).
 - Натисніть і утримуйте клавішу OPEN (угору) та зачекайте, поки ворота перемістяться в потрібне місце.
 - Натисніть клавішу SET, щоб зберегти налаштування.
 - На світлодіодному дисплеї з'явиться L1 (готовність до налаштування нижнього ліміту).
 - Натисніть і утримуйте клавішу CLOSE (униз) та зачекайте, поки ворота перемістяться в потрібне місце.
 - Натисніть клавішу SET, щоб зберегти налаштування.
 - На світлодіодному дисплеї з'явиться «0-», що означає, що запам'ятовування лімітів завершено.
-
- 2) Налаштування параметра P1. Перш ніж виконувати налагодження, установіть перемикач № 3 в положення «УВИМК.»
- Виконайте тривале (довше 3 секунд) натискання клавіші SET – на дисплеї з'явиться P0, після чого натисніть клавішу OPEN. Виберіть параметр P2.
 - Потім натисніть клавішу OPEN або CLOSE, і на дисплеї будуть змінюватися такі написи: P1, P2, P3.
 - Виберіть параметри P1 і натисніть клавішу SET.
 - Натисніть клавішу SET – на дисплеї з'явиться P1-01 (тепер шляхом натискання клавіші OPEN або DOWN ви можете вибрати й змінити відповідні параметри).
 - Після цього натисніть клавішу SET, щоб зберегти налаштування.
-
- Після встановлення параметрів покроково натискайте клавішу SET, щоб зберегти їх; натисніть клавішу STOP, щоб повернутися в головне меню.

Таблиця 4.2. Параметри P1

№	Команди	Діапазон параметрів	Значення за замовчанням
P1-01	Затримка автоматичного зачинення воріт	1–600 с	10
P1-02	Багатофункціональний вихід 1 (порти NC, COM, NO)	0=немає сигналу, 1=зачинити й зупинити, 2=відчинити й зупинити, 3=робота двигуна, 4=вентилятор теплової завіси, 5=оповіщення	2=відчинити й зупинити
P1-03	Точне регулювання ліміту відчинення	0–200	30
P1-04	Точне регулювання ліміту зачинення	0–200	60
P1-05	Оповіщення про перевищення верхнього ліміту	10–200	80
P1-06	Оповіщення про перевищення нижнього ліміту	10–200	80
P1-07	Відстань відтинання SF2	1–1500	50
P1-08	Запит верхнього ліміту	Дані верхнього ліміту (тільки запит і читання)	
P1-09	Запит нижнього ліміту	Дані нижнього ліміту (тільки запит і читання)	
P1-10	Запит поточного місцезнаходження		
P1-11	Багатофункціональний вихід 2 (порт D1/D2, 220 В), макс. 1 А	0=немає сигналу, 1=зачинити й зупинити, 2=відчинити й зупинити, 3=робота двигуна, 4=вентилятор теплової завіси, 5=оповіщення	2=відчинити й зупинити
P1-12	Параметри P1	1=відновити	

ПРИМІТКА. Якщо вам потрібно обмежити робочу висоту запобіжних пристроїв, під'єднаних до SF2, змініть значення SF2 на відповідне число безпосередньо на об'єкті.

3) Налаштування параметра P2. Перш ніж виконувати налагодження, установіть перемикач № 3 в положення «УВИМК.»

- Виконайте тривале (довше 3 секунд) натискання клавіші SET – на дисплеї з'явиться P0, після чого натисніть клавішу OPEN. Виберіть параметр P2. Виберіть параметри P2 і натисніть клавішу SET.
- Потім натисніть клавішу OPEN або CLOSE, і написи на дисплеї будуть змінюватися в такій послідовності: P1, P2, P3.
- Перейдіть до параметрів P2, а потім натисніть клавішу SET.

4. Натисніть клавішу SET – на дисплеї з'явиться P2-01 (тепер шляхом натискання клавіші OPEN або DOWN ви можете вибрати й змінити відповідні параметри).

5. Натисніть клавішу SET, щоб зберегти налаштування.

Після встановлення параметрів покроково натискайте клавішу SET, щоб зберегти їх; натисніть клавішу STOP, щоб повернутися в головне меню.

Таблиця 4.3. Параметри P2

№	Команди	Діапазон параметрів	Значення за замовчанням
P2-01	Захист по тривалості операції	60–200 с Якщо встановити значення 200 с, захист по тривалості буде вимкнений	60
P2-02	Захист по тривалості блокування ротора	1,0–7,0 Якщо встановити значення 7,0, захист від блокування буде вимкнений	7,0
P2-03	Відкрита логіка (кнопка блока керування)	0=Імпульсний режим, 1=Поштовховий режим	0=Імпульсний режим
P2-04	Закрита логіка (кнопка блока керування)	0=Імпульсний режим, 1=Поштовховий режим	0=Імпульсний режим
P2-05	Тип контакту обмеження ручним способом	0=(NO); 1=(NC)	0=(NO)
P2-06	Тип контакту зупинки	0=(NO); 1=(NC)	0=(NO)
P2-07	Тип контакту SF2	0=(NO); 1=(NC)	1=(NC)
P2-08	Тип контакту SF1	0=(NO); 1=(NC)	1=(NC)
P2-09	Виявлення послідовності фаз	0=ЗАЧИНЕННЯ; 1=ВІДЧИНЕННЯ	0
P2-10	Режим дистанційного керування	0=трикноповий режим, 1=покроково	0
P2-11	Антизамерзання	0–40 0=вимк.; інші значення вказують на час між запусками	0
P2-12	Відновлення значень параметрів P2 за замовчанням	1=відновити заводські налаштування	0

4) Налаштування параметра P3. Перш ніж виконувати налагодження, установіть перемикач № 3 в положення «УВІМК.»

1. Виконайте тривале (довше 3 секунд) натискання клавіші SET – на дисплеї з'явиться P0, після чого натисніть клавішу OPEN. Виберіть параметр P2.

2. Потім натисніть клавішу OPEN або CLOSE, і на дисплеї будуть змінюватися такі написи: P1, P2, P3.

3. Виберіть параметри P3 і натисніть клавішу SET.

4. УВЕДІТЬ пароль. Пароль за замовчанням 00000. (Клавіша STOP використовується для переміщення курсора, за допомогою якої курсор переміщується між одиницями, десятками, сотнями й тисячами; після цього скористайтеся клавішою OPEN або CLOSE, щоб збільшити або зменшити значення кожної позиції.)

5. Натисніть клавішу SET – на дисплеї з'явиться P3-01.

6. Натисніть клавішу SET, щоб змінити пароль (Клавіша STOP використовується для переміщення курсора, за допомогою якої курсор переміщується між одиницями, десятками, сотнями й тисячами; після цього скористайтеся клавішою OPEN або CLOSE, щоб збільшити або зменшити значення кожної позиції).

7. Натисніть клавішу SET, щоб зберегти налаштування.

8. Після встановлення параметрів покроково натискайте клавішу SET, щоб зберегти їх; натисніть клавішу STOP, щоб повернутися в головне меню.

Таблиця 4.4. Параметр P3, пароль 00000

№	Команди	Діапазон параметрів	Значення за замовчанням
P3-01	Змінити пароль	0–99999	00000
P3-02	Налаштування часу роботи (дні)	0–99999	99999
P3-03	Налаштування кількості запусків (кількість)	0–99999	99999
P3-04	Перегляд витраченого часу (дні)	0–99999	Поточне значення
P3-05	Перегляд кількості запусків	0–99999	Поточне значення
P3-06	Перегляд кількості запусків (показує кількість, яка перевищує десять тисяч)	0–99999	Поточне значення

5) Налаштування функції дистанційного керування

Плата прийому пульта дистанційного керування, встановлена на екрані роз'єму на зворотному боці друкованої плати, може бути підключена. Звертайте увагу на напрямки, за яким ви вставляєте плату; установлення здійснюється в прямокутній зоні, позначеній на друкованій платі.

1. Щоб видалити початковий пароль, після ввімкнення живлення натисніть і утримуйте білу кнопку на платі приймання сигналів дистанційного керування, поки не згасне червоне світло.
2. Продовжуйте утримувати білу кнопку запам'ятовування. Коли ви її відпустите й засвітиться червоний індикатор, пристрій перейде в режим запам'ятовування.
3. Натисніть будь-який передавач; червоне світло блимне двічі й згасне, що означає, що процес запам'ятовування завершений.

5. ПІДКЛЮЧЕННЯ АКСЕСУАРІВ

Рис. 5.1. DH-SAFETY (DH-БЕЗПЕКА)

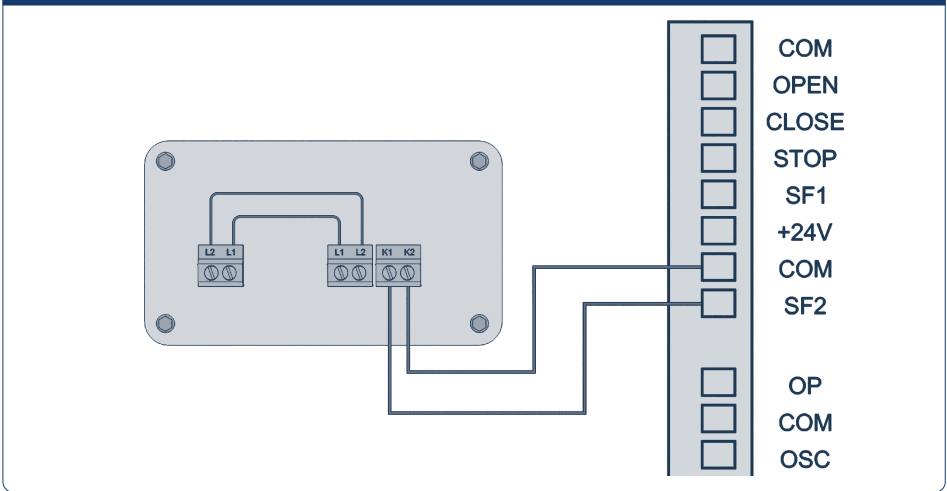


Рис. 5.2. WDKIT

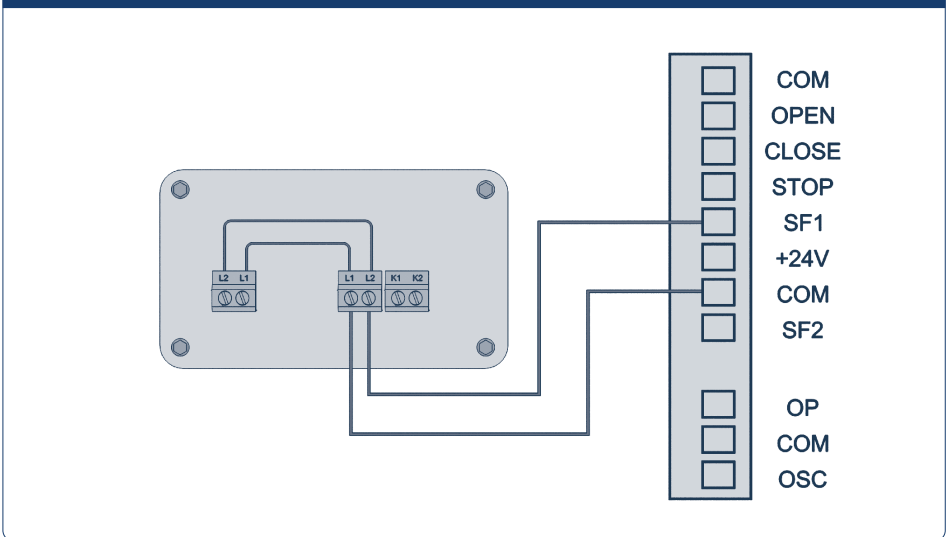


Рис. 5.3. DH-W-Safety (DH-W-Безпека)

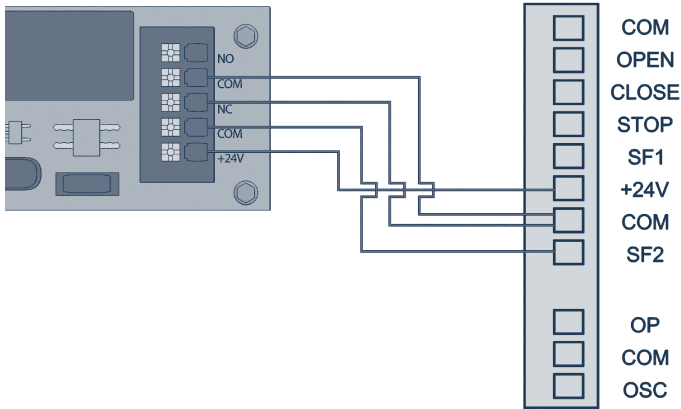


Рис. 5.4. Фотоелементи

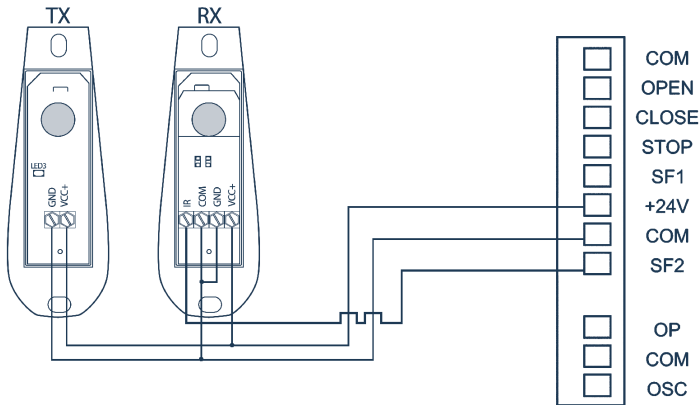


Рис. 5.5. DHRE-1

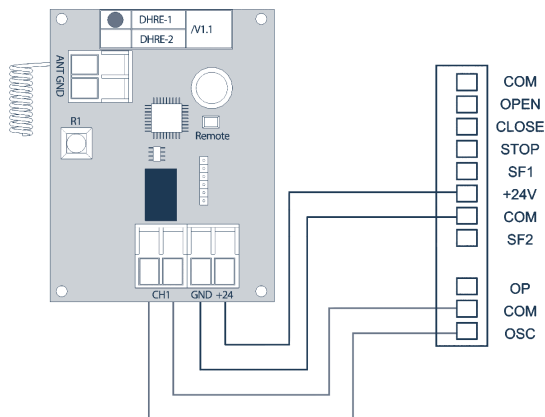


Рис. 5.6. DHREmini

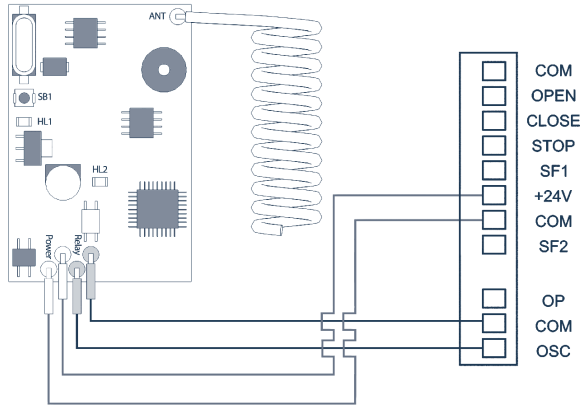


Рис. 5.7. Кнопка (DKN009)

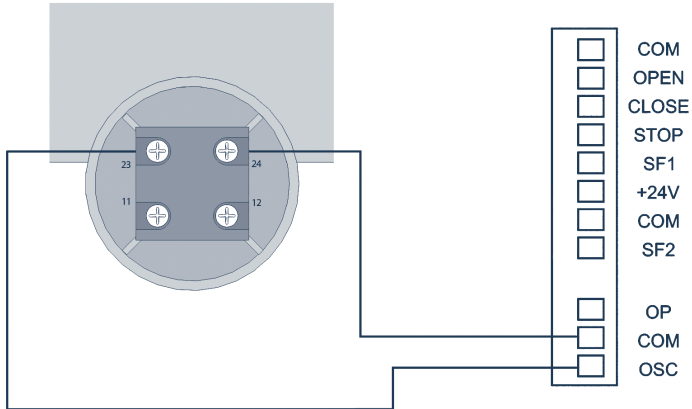


Рис. 5.8. KEYSWITCH_SWK (КЛЮЧ-ВИМИКАЧ_SWK)

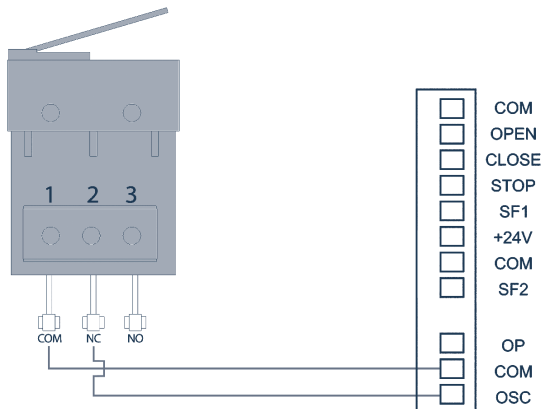


Рис. 5.9. Радар (AD-06)

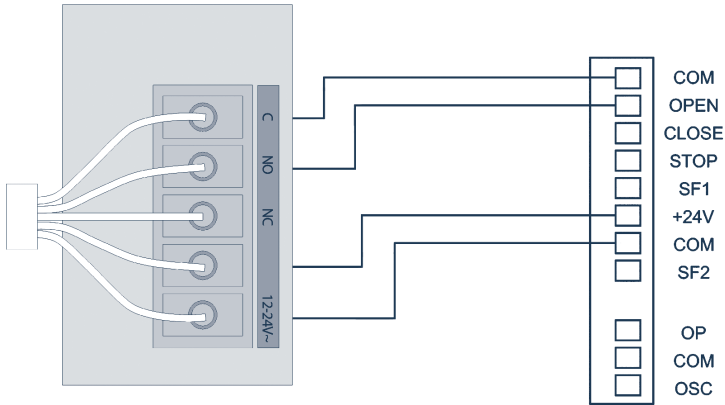


Рис. 5.10. Сигнальна лампа або сирена (220 В)

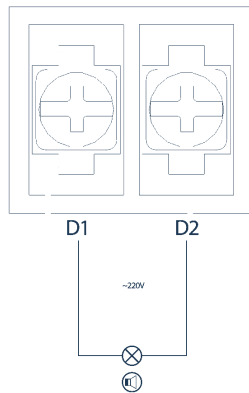
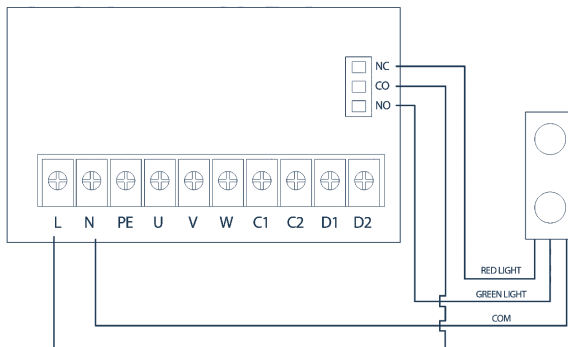


Рис. 5.11. Двигун світлофора 1P



Примітка: встановіть значення багатofункціонального виходу 1 (P1-02) рівним 2.

Рис. 5.12. Двигун світлофора 3P

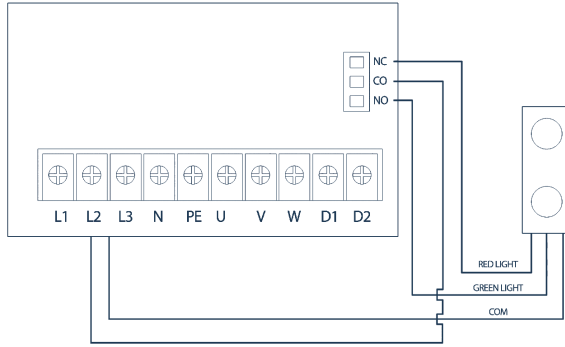
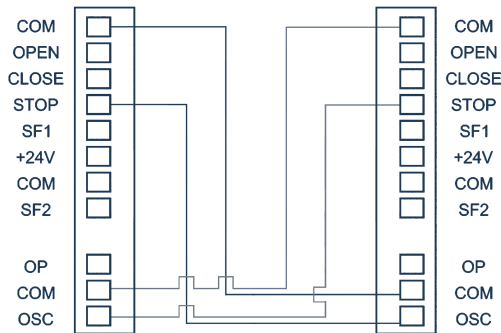


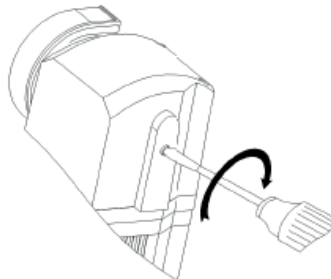
Рис. 5.13. Взаємне блокування



6. МЕТОД ВИКОРИСТАННЯ РУЧНОГО ЛАНЦЮГА

Якщо є необхідність керувати дверним приводом вручну, використовується кільцевий ланцюг. Рекомендується приводити ланцюг у дію плавно та з рівномірним зусиллям. Слід уникати різких ривків ланцюга, щоб не пошкодити механізм ручного приводу. Щоб відчинити або зачинити ворота, потягніть ланцюг. Якщо потягти за ланцюг, захисні вимикачі, розташовані в механізмі ручного приводу, вимкнуть живлення з метою запобігання нещасним випадкам. Коли ви відпускаєте ланцюг, механізм ручного приводу автоматично відновлює своє початкове положення, а привод промислових воріт відновлює свій нормальний стан, тобто на них знову подається електроенергія. Коли ви не користуєтеся кільцевими ланцюгами, закріпіть їх на стіні.

Рис. 6.1. Зміна положення ланцюгового редуктора у разі, якщо привод закріплений під кутом



7. КОДИ ПОМИЛОК ПЛАТИ КЕРУВАННЯ

Таблиця 7.1. Опис кодів помилок і усунення несправностей

Код помилки	Проблема	Першопричина
ERR01	Відсутність живлення	Відсутність фази L2 трифазного живлення 380 В або неправильне підключення фаз
ERR02	Кодер не підключений	Кабелі кодера
ERR03	Ненормальний стан ліміту	Ліміт не заданий або перевищує задану величину
ERR06	Перевищення ліміту по кількості циклів / по часу	Скиньте лічильник кількості циклів / часу
ERR07	Двигун заблоковано	Відсутність крутного моменту двигуна (натисніть ENTER, щоб скинути)
ERR09	Захист від перегріву двигуна	Зачекайте, поки двигун не охолоне
ERR010	Ненормальний стан хвіртки	Перевірте проводку або замініть перемикач
ERR011	Виняток тривалості операції	Тривалість операції перевищує задану величину

8. ПЕРЕЛІК АКЕСУАРІВ

Таблиця 8.1. Перелік комплектуючих блока керування

№	Назва	Кількість	Примітка
1	Блок керування	1	Стандартна комплектація
2	Пульт дистанційного керування		Опція
3	Водонепроникні роз'єми	2	Стандартна комплектація

Таблиця 8.2. Перелік комплектуючих двигуна

№	Назва	Кількість	Примітка
1	Двигун	1	Стандартна комплектація
2	Монтажний кронштейн	1	Стандартна комплектація
3	Фіксувальне кільце	2	Стандартна комплектація
4	Ключ	2	Стандартна комплектація
5	Шестигранний болт M10 x 20	4	Стандартна комплектація
6	Кабель живлення	1	Стандартна комплектація 4 x 0,75 x 8 м
7	Сигнальний кабель	1	Стандартна комплектація 6 x 0,3 x 8 м
8	Ланцюг Подовження ланцюга двигуна 60–100 Н-м артикул - DHCHAIN-1P Подовження ланцюга двигуна 200 Н-м артикул - DHCHAIN-3P(200)	1	Стандартна комплектація 8 м

Таблиця 8.3. Перелік запасних частин двигуна

№	Артикул	Примітка
1	1P-CU	Блок керування в зборі для приводу Shaft-60-1P (220 В)
2	3P-CU	Блок керування в зборі для Shaft-60-3P, Shaft-100-3P та Shaft-200-3P (380 В)
3	1P-PCB	Головна друкована плата для блока керування приводу Shaft-60-1P (220 В)
4	3P-PCB	Головна друкована плата для блока керування приводу Shaft-60-3P (380 В)
5	1P/3P-DISPLAY	Дисплей блока керування для Shaft-60-1P/3P, Shaft-100-3P та Shaft-200-3P
6	1P/3P-BUTTONS	Друкована плата з кнопками блока керування для Shaft-60-1P/3P, Shaft-100-3P та Shaft-200-3P
7	1P/3P-RECEIVER	Знімний радіоприймач для Shaft-60-1P/3P, Shaft-100-3P та Shaft-200-3P

№	Артикул	Примітка
8	1P/3P-ENCODER	Кодер для Shaft-60-1P/3P, Shaft-100-3P та Shaft-200-3P
9	1P/3P-CR-60/100	Ланцюговий редуктор у зборі для Shaft-60-1P/3P, Shaft-100-3P без кришки
10	1P/3P-CR-200	Ланцюговий редуктор у зборі для Shaft-200-3P без кришки
11	1P/3P-CRC-60/100	Пластикова кришка ланцюгового редуктора для Shaft-60-1P/3P, Shaft-100-3P
12	1P/3P-CRC-200	Пластикова кришка ланцюгового редуктора для Shaft-200-3P
13	1P-M	Двигун у зборі Shaft-60-1P 220 В
14	3P-M-60	Двигун у зборі Shaft-60-3P 380 В
15	3P-M-100	Двигун у зборі Shaft-100-3P 380 В
16	3P-M-200	Двигун у зборі Shaft-200-3P 380 В
17	1P/3P-R-60/100	Редуктор у зборі для Shaft-60-1P/3P, Shaft-100-3P
18	1P/3P-R-200	Редуктор у зборі для Shaft-200-3P
19	1P/3P-TC-60/100	Верхня пластикова кришка для Shaft-60-1P/3P, Shaft-100-3P
20	1P/3P-TC-200	Верхня пластикова кришка для Shaft-200-3P
21	1P/3P-CSC-60/100	Пластикова кришка з кабельними вводами для Shaft-60-1P/3P, Shaft-100-3P
22	1P/3P-CSC-200	Пластикова кришка з кабельними вводами для Shaft-200-3P
23	1P/3P-Br-60/100	Монтажний кронштейн стінний для Shaft-60-1P/3P, Shaft-100-3P
24	1P/3P-Br-200	Монтажний кронштейн стінний для Shaft-200-3P
25	1P-SC	Пусковий конденсатор 6,3 мкФ для Shaft-60-1P 220 В
26	1P-MC	Головний конденсатор 25 мкФ для приводу Shaft-60-1P 220 В



Дякуємо за придбання виробу Futura Gate.
Ми впевнені, що ви будете задоволені його якістю.

Для отримання інформації щодо придбання,
дистрибуції та сервісного обслуговування
звертайтеся до центрального офісу Futura Gate:

07406 Україна, Київська обл.,
Броварський р-н., м.Бровари,
вул. Лісова 4Б
Контакти +380 (97) 307 52 20