АВТОМАТИКА ДЛЯ ВІДКАТНИХ ВОРІТ

Інструкція з монтажу та експлуатації

GANT



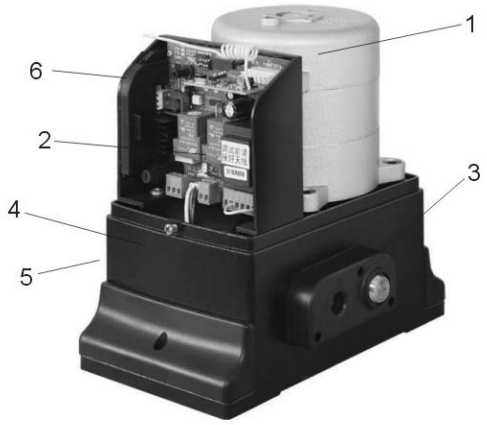
IZ-1200N

Уважно вивчити інструкцію перед монтажем та експлуатацією

ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС МОНТАЖУ ТА ПІД ЧАС ЕКСПЛУАТАЦІЇ

1. **УВАГА!** Для безпеки персоналу необхідно точно дотримуватися всіх вимог інструкції. Неправильний монтаж або експлуатація може призвести до серйозної небезпеки для людей.
2. Зберігати цю інструкцію для подальшого використання.
3. Цей продукт розроблений і виготовлений тільки для застосування з метою, описаною в цій інструкції. Використання з будь-якою іншою метою, не зазначеною в цьому документі, може призвести до руйнування виробу або він може стати джерелом небезпеки.
4. Компанія виробник не несе відповідальності за будь-яку шкоду, завдану виробом у разі його неправильної експлуатації.
5. Не застосовувати електропривод у вибухонебезпечних приміщеннях. Займисті рідини та гази можуть становити небезпеку.
6. Компанія виробник не несе відповідальності за будь-які несправності, які можуть статися у разі нехтування правилами монтажу.
7. Перед проведенням будь-яких сервісних робіт, обслуговування, чищення, необхідно відключити електроживлення приводу.
8. Елементи безпеки (фотоелементи, чутливі кромки тощо) повинні встановлюватися для додаткового запобігання будь-якій потенційній небезпеці защемлення, підйому.
9. Компанія виробник не гарантує правильне і безпечне функціонування виробу в разі використання компонентів, виготовлених іншими виробниками, не зазначеними в інструкції, а також використання неоригінальних запасних частин під час ремонту.
10. Не проводити модифікації та зміни елементів конструкції приводу та аксесуарів.
11. Інсталятор повинен передати користувачеві всю інформацію, викладену в інструкції щодо роботи пристрою та можливих небезпек, а також ознайомити з інструкцією, що постачається з пристроєм.
12. Не допускати дітей, а також інших людей близько до рухомих частин приводу або воріт під час їхнього руху.
13. Зберігати пульт дистанційного керування в недоступному для дітей місці для запобігання ненавмисному ввімкненню приводу.
14. Користувач повинен утримуватися від спроб налаштування приводу або проведення його ремонту самостійно. У всіх випадках необхідно зв'язатися з інсталятором.
15. Періодично необхідно перевіряти справність кабелів, пружин і кріплень на предмет зносу і пошкодження. Не застосовувати електропривод за необхідності ремонту або налаштування цих елементів.
16. Пристрій не призначений для використання особами з обмеженими фізичними, сенсорними або розумовими можливостями з метою уникнення їхньої безпеки або безпеки оточуючих.
17. У разі пошкодження шнура живлення він може бути замінений тільки сертифікованим сервісним фахівцем.
18. Електропривод не може застосовуватися на воротах із вбудованою хвірткою.

1. КОНСТРУКЦІЯ ЕЛЕКТРОПРИВОДУ



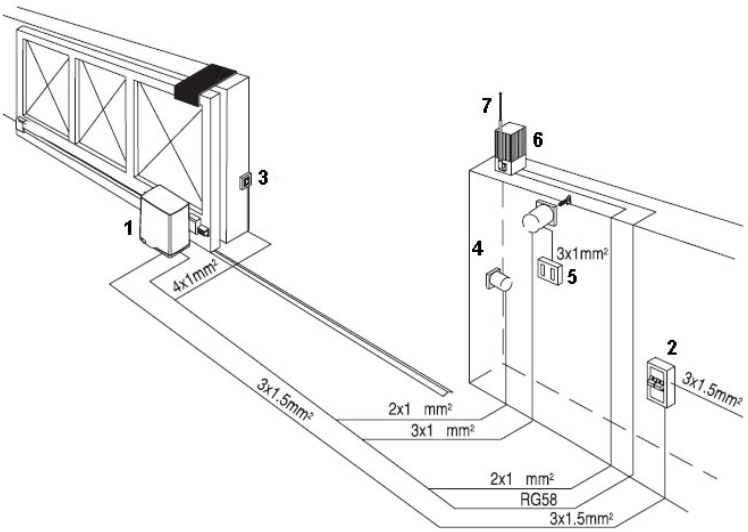
Мал. 1

1. Електромотор
2. Блок керування
3. Розблокування
4. Корпус з редуктором
5. Шестерня ведуча
6. Кінцеві вимикачі

2. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Макс. вага воріт, кг	1200
Напруга живлення, В	230, 50 Гц
Потужність двигуна, Вт	550
Крутний момент, Н*м	35
Вихідна шестерня	Z19/M4
Швидкість переміщення, м/хв	11÷12
Вага, кг	14
Ступінь захисту	IP44
Діапазон температур, ^{0}C	-20 ÷ +55

3. ТИПОВЕ ВСТАНОВЛЕННЯ ТА ПІДКЛЮЧЕННЯ



1. Електропривід
2. Дифавтомат
3. Фотоелемент RX
4. Фотоелемент TX
5. Ключ-вимикач
6. Сигнальна лампа
7. Антена

4. МОНТАЖ ЕЛЕКТРОПРИВОДУ

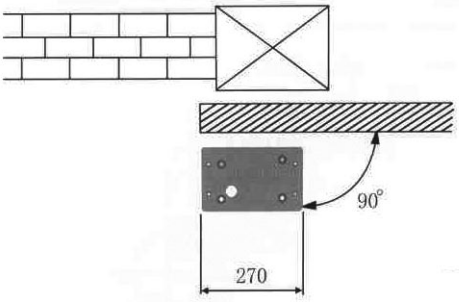
Перед інсталяцією необхідно:

- Перевірити напругу живлення, стан заземлення.
- Перевірити, що механічно ворота перебувають у хорошому стані, правильно збалансовані, легко і плавно відчиняються і зачиняються.
- Переконатися, що між воротами і оточуючими нерухомими елементами немає предметів, які можуть перешкодити воротам переміщатися.

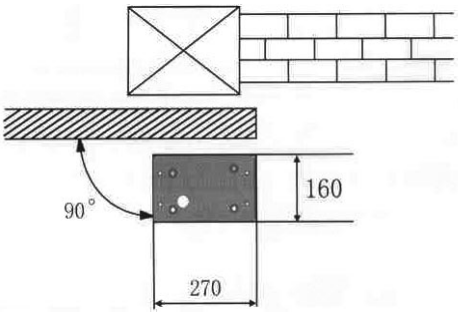
4.1 Встановлення електроприводу.

Встановити монтажну пластину на фундамент до кріплення до неї електропривода. Фундамент повинен підніматися на 50 мм над рівнем землі.

На Мал. 3 і Мал.4 показано правильне розташування монтажної пластини, залежно від розташування приводу.



Мал. 3

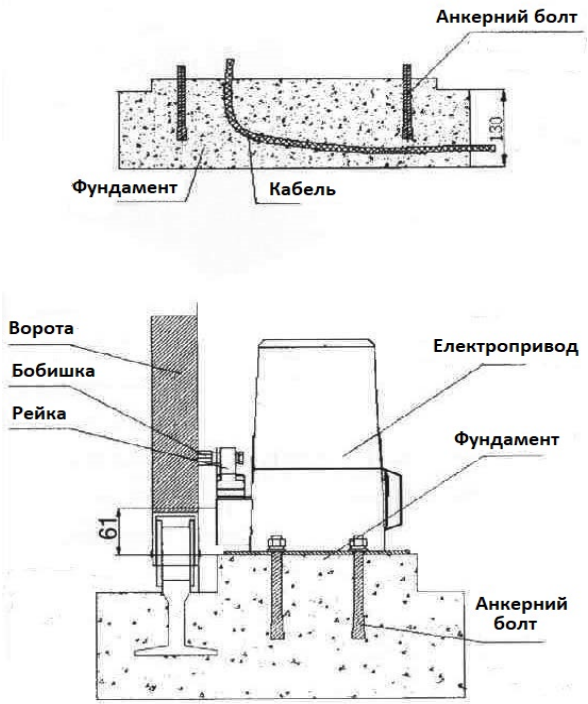


Мал. 4

Укласти гнучкі труби для прокладання кабелю між електроприводом, аксесуарами та мережею електроживлення. Труби повинні виступати мін. на 100 мм над отвором у пластині.

Прокласти кабель, як показано в п.3. Залишити приблизно по 30 см кабелю вільними з кожного боку.

Розташувати привід на монтажній основі, як показано на Мал. 5. Під час цієї процедури, проведіть кабелі через отвір у нижній частині корпусу двигуна.



Мал.5

Проведіть кабелі до блоку керування.

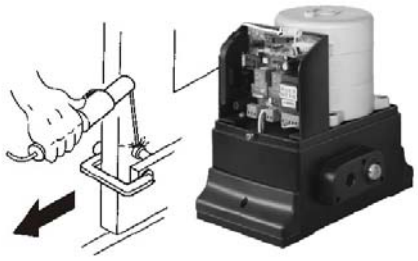
Закріпіть привід на монтажній основі, використовуючи шайби та гайки з комплекту.

Відрегулюйте горизонтальність приводу, використовуючи регулювальні гайки.

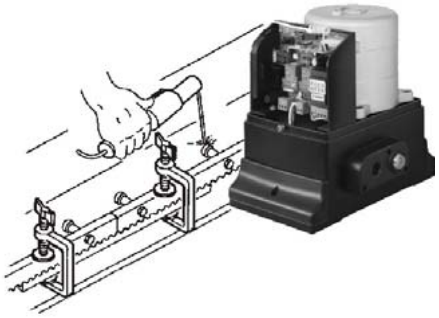
4.2 Монтаж зубчатої рейки

Закріпіть "бобишки" за допомогою болтів у верхній частині отвору на всіх частинах зубчастих рейок.

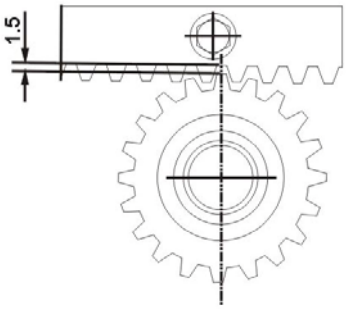
Вручну переведіть стулку воріт у відкрите положення. Покладіть першу частину рейки на шестерню і вирівняйте її. Закріпіть першу бобишку з рейкою, як показано на Мал. 6.



Мал.6



Мал.7



Мал.8

Вручну пересуньте стулку на закриття, контролюючи, щоб рейка залишалася на шестерні, і закріпіть наступну "бобишку".

Приєднайте ще один рейковий елемент впритул до попереднього, використовуючи контррейку, і вирівняйте зуби рейок, що стикуються, як показано на Мал. 7.

Пересуньте ворота вручну і виконайте всі операції так само, як і для першого елемента. Встановіть подібним чином усі частини рейки.

Не приварювати "бобишки" до рейки і не зварювати між собою частини рейки. Не змащувати рейку і шестерню.

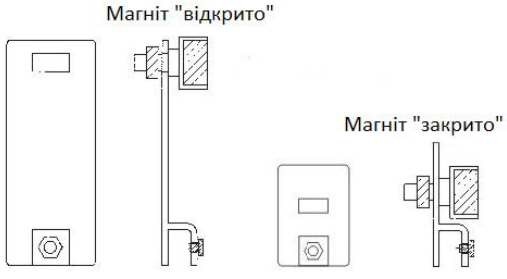
Відрегулюйте висоту приводу. Щоб забезпечити правильне зачеплення рейки з шестернею, опустіть привід на 1,5 мм. Відстань між рейкою і шестернею на всій довжині рейки має бути 1,5 мм (Мал. 8).

4.3 Монтаж магнітів кінцевих положень

Перед початком налаштування необхідно під'єднати плату блока керування та кінцеві вимикачі до плати блока керування за вимкненої напруги живлення та відповідно до інструкції з електричного підключення.

Для встановлення магнітних кінцевих вимикачів виконайте таке:

1. Розблокуйте привід. Вручну перемістіть ворота у відкрите положення, залишивши 2 см до механічного упору.
2. Встановіть магнітну пластину кінцевого вимикача "Відкрито" на рейці, використовуючи притискні гвинти.

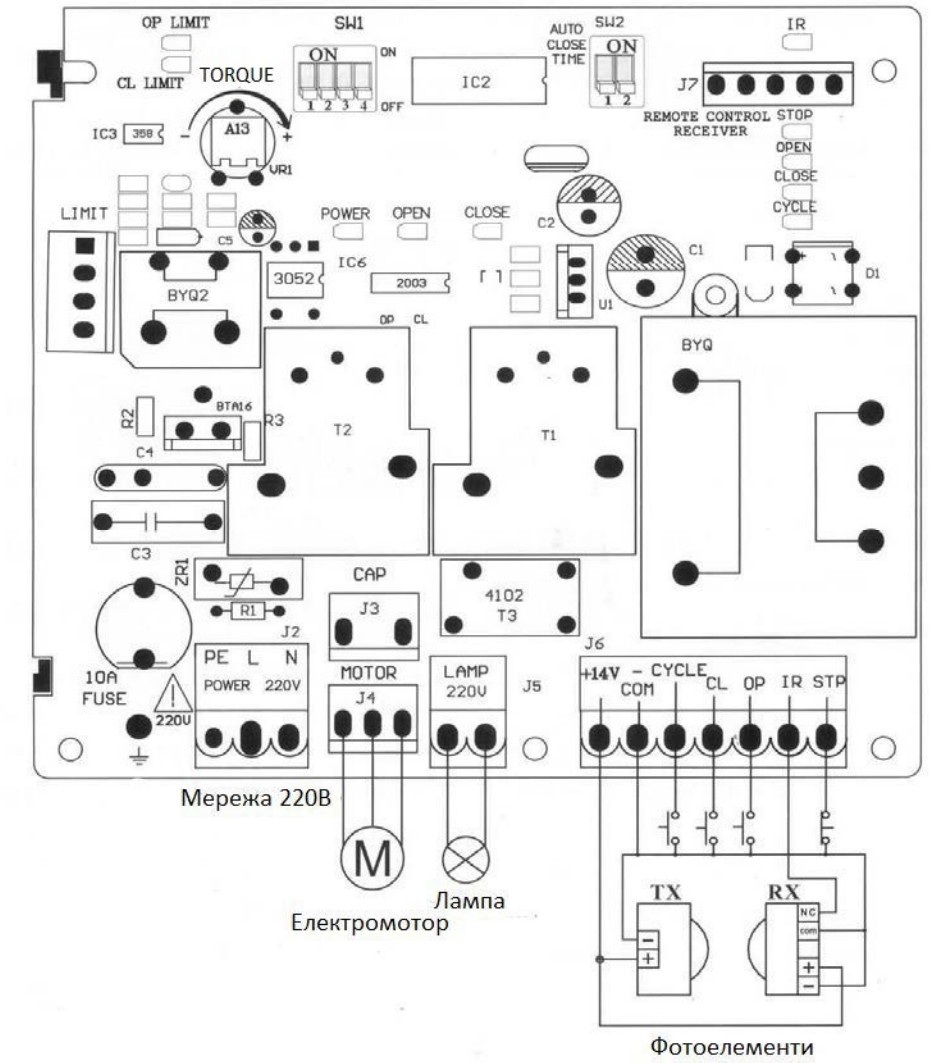


Мал. 9

3. Увімкніть живлення плати блока керування.

4. Переміщайте магнітну пластину кінцевого вимикача в напрямку відкриття воріт доти, доки відповідний світлодіод не згасне. Зсуньте пластину в тому ж напрямку ще на 30 мм і закріпіть її на рейці.
5. Перемістіть ворота в закрите положення, залишивши 2 см до механічного упору.
6. Встановіть магнітну пластину кінцевого вимикача на закривання воріт. Переміщайте магнітну пластину кінцевого вимикача в напрямку закриття воріт доти, доки відповідний світлодіод не згасне. Зсуньте пластину в тому ж напрямку ще на 30 мм і закріпіть її на рейці.
7. Проведіть кілька повних циклів роботи і перевірте функціонування автоматичної системи. За необхідності, підрегулюйте положення магнітних пластин. Приваріть їх до рейки.

5. БЛОК УПРАВЛІННЯ



Мал. 10

5.1 DIP-перемикач режимів роботи SW1

Для встановлення режиму необхідно увімкнути або вимкнути DIP-перемикач SW1

Режим	1	2	3	4
Встановлено праворуч	ON			
Встановлено ліворуч	OFF			
Виявлення перешкоди (Активовано)		ON		
Виявлення перешкоди (Деактивовано)		OFF		
Фотоелементи активні в циклі відкривання і закривання			ON	
Фотоелементи активні тільки в циклі закривання			OFF	
Автозакриття активовано				ON
Автозакриття деактивовано				OFF

5.2 DIP-перемикач режимів роботи приймача ДК
Для встановлення режиму необхідно увімкнути або вимкнути DIP-перемикач SW3 приймача ДК

Режим	1	2	3	4
1 кнопка керування A в режимі покроково	ON	OFF	OFF	OFF
1 кнопка керування B в режимі покроково	OFF	ON	OFF	OFF
1 кнопка керування C в режимі покроково	OFF	OFF	ON	OFF
1 кнопка керування D в режимі покроково	OFF	OFF	OFF	ON

5.3 Роз'єм J2 - підключення мережі 220В (Мал.10)
J2-1 **PE**: заземлення
J2-2 **L**: фаза 220В
J2-3 **N**: нуль 220В

Увага! Привід обов'язково має бути заземлений. Необхідно використовувати диференційний вимикач у ланцюзі живлення електропривода.

5.4 Роз'єм J5 - під'єднання сигнальної лампи (Мал.10)
Вихід для сигнальної лампи 220 В, максимальна потужність 25Вт.

5.5 Роз'єм J6 - підключення аксесуарів і пристроїв безпеки (Мал.10)
J6-1 **+14V**: +14 В постійного струму для підключення аксесуарів, **макс. навантаження 100 мА**
J6-2 **COM**: -14 В постійного струму для підключення аксесуарів
J6-3 **CYRCLE**: вхід **"Покроково"**
J6-4 **CL**: вхід **"Закрити"**
J6-5 **OP**: вхід **"Відкрити"**
J6-6 **IR**: вхід фотоелементів безпеки (NC). Режим роботи фотоелементів вибирається DIP-перемикачем 3 SW1. **Якщо не використовується - з'єднати з COM.**
J6-7 **STR**: вхід **"Стоп"** екстреної зупинки. **Якщо не використовується - з'єднати з COM.**

5.6 DIP-перемикач встановлення затримки автозакриття SW2
Активація режиму автозакриття встановлюється DIP-перемикачем 4 SW1 (Мал. 10)

Увага! У разі використання автозакриття обов'язкове застосування фотоелементів безпеки!

Для вибору часу затримки встановіть DIP-перемикачі SW2.

Затримка, сек	SW1-1	SW1-2
20	ON	ON
15	OFF	ON
10	ON	OFF
5	OFF	OFF

5.7 Регулювання зусилля електроприводу
Потенціометром TORQUE (Мал. 10) встановити необхідне зусилля відповідно до національних нормативних документів.

5.8 Програмування приймача ДК
1) **Для запису пульта ДК**, натиснути короткочасно кнопку **LEARN** приймача, на приймачі засвітиться світлодіодний індикатор **LED1**. Натиснути й утримувати потрібну кнопку пульта ДК, поки індикатор **LED1** не почне блимати. Запис пройшов успішно. Таким чином можливо записати до 16 пультів ДК.
2) **Для видалення всіх пультів ДК** з пам'яті приймача, натиснути кнопку **LEARN** приймача й утримувати її, доки світлодіодний індикатор **LED1** не вимкнеться (приблизно 8-10 сек).

6. РУЧНЕ РОЗБЛОКУВАННЯ

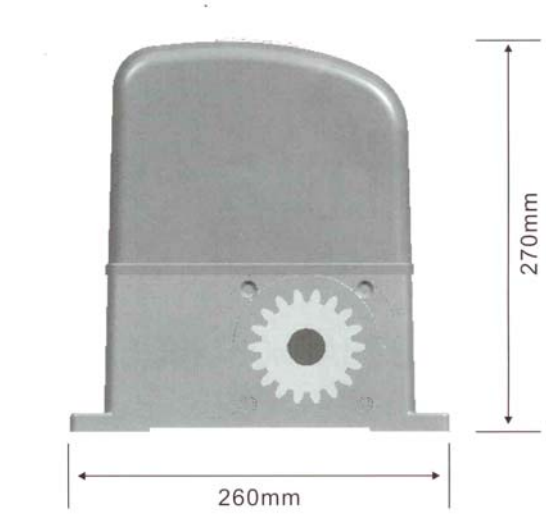
За необхідності рухати ворота вручну (наприклад, у разі вимкнення мережевого електроживлення) потрібно розблокувати редуктор електропривода. Для цього відкрити ключем (у комплекті приводу) доступ до розблокування. Вставити спеціальний шестигранний ключ розблокування (у комплекті приводу) в отвір і повернути проти годинникової стр (Мал.11). Тепер ворота можна акуратно і повільно рухати вручну.

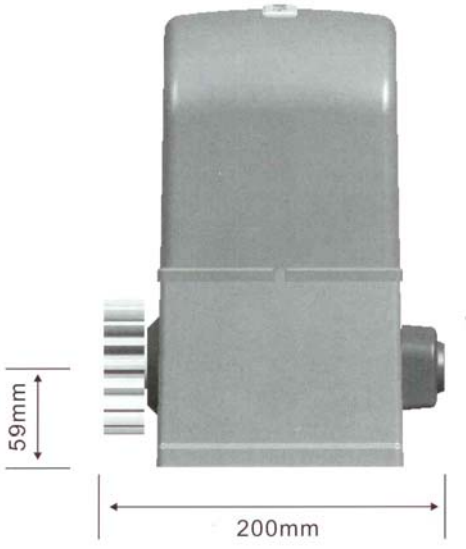


Мал. 11

Для блокування редуктора електропривода виконати вищеописані дії у зворотному порядку. **Після цього, обов'язково, повільно зрушити ворота вручну до характерного клацання блокування редуктора!**

7. ГАБАРИТНІ РОЗМІРИ





Protection-key.com.ua