



Лазерні фотоелементи GANT IRL-8

Інструкція з експлуатації

Сфера застосування: секційні ворота, відкатні ворота, розпашні ворота, захист огорож, вікна та балкони, шлагбауми інше паркувальне обладнання, тощо.

Специфікація продукту:

Вхідна напруга:	AC: 9V~24V (частота AC: 50HZ/60HZ)
DC: 9V~30V Робочий струм:	≤80mA@12V (Imax=150mA)
Споживана потужність:	≤0.96W
Відстань сприйняття:	0.3m~8m
Відбивна здатність	(10%-90%)
Час реакції:	≥100mS
Опір навколишньому світлу:	макс. 70Klux
Параметри пускової трубки:	VCSEL
Центральна довжина хвилі:	850nm
Рівень безпеки:	клас 1 (IEC60825)
Кут прийому сигналу:	2°
Інтерфейс виходу продукту:	GND/AC, VCC/AC, NO/NC, COM
Тип виходу продукту:	релейний сухий контакт, вихід (NO/NC)
Навантаження вихідного порту:	1) AC 0,3 A/120 VAC 2) DC 0,8 A/30 VDC Світлодіодна індикація
Зелений світлодіод:	1) В основному використовується для індикації стану живлення виробу; 2) Використовується для індикації відстані, режиму налаштування та перемикання режимів роботи;
Жовтий світлодіод:	Індикація сигналу робочого стану (Увімк./Вимк.: світло вимкнено, коли є перешкода/світло увімкнено, коли немає перешкоди).
Робоча температура:	-10°C~+60°C
Температура зберігання:	-20°C~+75°C
Роз мір виробу	(ДхШхВ): 100*40*35 мм Вага виробу: 61 г (чистий метал)

Комплектація

фотоелемент – 1 шт

монтажний набір для кріплення – 1 шт

захисний щиток – 1 шт

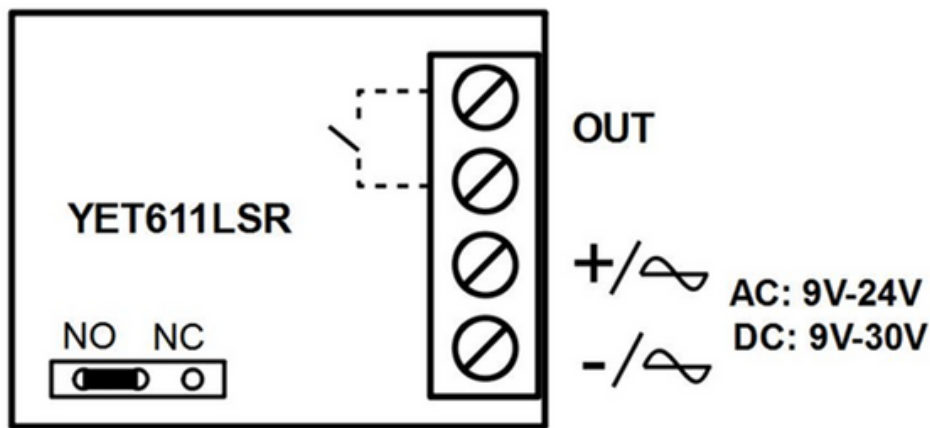
Схема підключень

Подайте живлення

Після подачі живлення: індикатор живлення (зелений) та індикатор стану (жовтий) одночасно блимають 3 рази;

- далі індикатор живлення світиться постійно, індикатор стану вимкнений;
- бузер подає короткий звуковий сигнал.

Це означає, що початкова ініціалізація при ввімкненні пройшла успішно.



Налаштування дистанції спрацювання

Нижче наведено два способи налаштування дистанції. Користувач може обрати потрібний спосіб відповідно до реальних умов застосування.

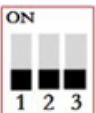
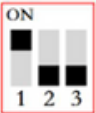
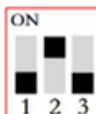
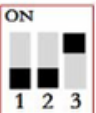
1. Фіксоване налаштування дистанції (через DIP-перемикачі)

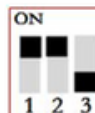
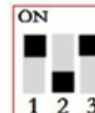
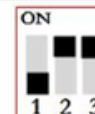
1. Дистанція задається за допомогою перемикачів на DIP-коді.
2. Після зміни положення DIP-перемикачів індикатор живлення швидко блимає 3 рази, а потім знову світиться постійно – це означає, що нове значення дистанції успішно збережено.
3. Відповідність положення DIP-перемикачів і встановленої дистанції потрібно дивитися в таблиці налаштувань (2 м, 3 м, 4 м, 5 м, 6 м, 7 м, 7,5 м та режим «довільна дистанція»).

2. Довільне налаштування дистанції

1. Вхід у режим налаштування дистанції:

Після успішної ініціалізації (увімкнення живлення) протягом 10 секунд користувач декілька разів (5 разів) проводить екрануючим предметом перед датчиком (на відстані до 0,5 м), поки бузер не видасть послідовність сигналів «біп-біп-біп». Це означає, що пристрій увійшов у режим налаштування дистанції.

Arbitrary Distance	
2m	
3m	
4m	

5m	
6m	
7m	
7.5m	

2. Індикація режиму налаштування:

Зелений індикатор живлення починає швидко й безперервно блимати, означаючи, що пристрій знаходиться в режимі виявлення перешкод для налаштування.

3. Вибір потрібної дистанції:

- Відрегулюйте положення датчика так, щоб реальна відстань до об'єкта відповідала бажаній дистанції спрацьовування.
- Орієнтовно дистанцію можна оцінювати за частотою звукових сигналів бузера:
 - повільний сигнал – приблизно 1 м за кожен «такт»;
 - швидкий сигнал – приблизно 0,5 м за кожен «такт».

4. Збереження налаштування:

Коли ви почуєте довгий безперервний сигнал бузера, зелений індикатор живлення тричі повільно блимне, а потім загориться постійно. Це означає, що нове значення дистанції успішно збережене, та пристрій автоматично виходить з режиму налаштування..

5. Повторне налаштування:

Якщо потрібно задати нову дистанцію, вимкніть та знову увімкніть живлення і повторіть описані вище кроки.

Додаткові зауваження щодо дистанції

- Заводське значення дистанції за замовчуванням – 7,5 м.
- При першому використанні обов'язково встановіть максимальну дистанцію виявлення перешкод відповідно до умов монтажу.
- Якщо ви чуєте сигнали бузера «біп, біп, біп...» (ритмічне повторення), це означає, що задана дистанція перевищила максимально допустиму для приладу (тобто більше 8 м). У цьому випадку потрібно відрегулювати відстань.
- Після вимкнення живлення обране значення дистанції зберігається. При повторному ввімкненні немає потреби налаштовувати дистанцію знову.

Монтаж виробу та заходи безпеки

Рекомендації з монтажу

- Під час налаштування й монтажу переконайтеся, що в межах заданої дистанції спрацювання немає сторонніх перешкод.
- По можливості уникайте монтажу у місцях із прямим потраплянням сонячних променів на вікно датчика.
- Мінімальна висота монтажу – 1 м від рівня землі/підлоги, рекомендовано вище 1 м.
- Під час налаштування дистанції спрацювання вона має бути більшою за 0,3 м.
- Не подавайте живлення на датчик до завершення всіх електромонтажних робіт.

Примітки щодо експлуатації

- При першому використанні спочатку налаштуйте дистанцію спрацювання, а вже потім виконуйте фінальний монтаж.
- Під час роботи виробу відбивна здатність поверхні об’єкта має бути в межах 10–90 %.

Дистанція спрацювання залежить від **розміру поверхні об’єкта**, що відбиває лазерний промінь. Орієнтовні значення:

**Мінімальний розмір
поверхні об’єкта (Д×Ш)
Дистанція спрацювання**

1 м	4 x 4 см
2 м	7 x 7 см
3 м	11 x 11 см
4 м	14 x 14 см
5 м	18 x 18 см
6 м	21 x 21 см
7 м	25 x 25 см
8 м	28 x 28 см

Попередження (ризики відмови в роботі)

У наступних випадках існує ризик некоректної роботи / відмови датчика. По можливості уникайте таких умов:

1. **Надто висока відбивна здатність (>90 %) –** наприклад, дзеркальні поверхні, дуже гладкі й блискучі плитки, спокійна/дзеркальна поверхня рідини (молоко тощо).
2. **Надто низька відбивна здатність (<10 %) –** дуже темні, глибоко чорні поверхні.
3. **Забруднення вікна передавача/приймача (пил, бруд, краплі) –** в такому випадку також існує ризик відмови, **утримуйте вікна датчика в чистоті.**
4. **Сильні погодні умови: буря, сильний дощ, густий туман, смог / сильне задимлення –** також можуть призводити до помилок у роботі.
5. **Робота поза допустимим температурним діапазоном:**