

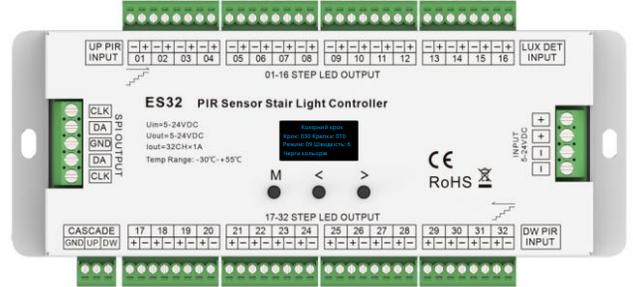
Контролер освітлення сходів із датчиком PIR

Номер моделі: ES32

PIR-датчик / Датчик денного світла / Макс. 32 кроки / Сумісний з 27 видами чіпів / Макс. 960 пікселів / OLED-дисплей

Особливості

- Багатофункціональний контролер освітлення сходів з PIR-датчиком та датчиком денного світла.
- 32 канали постійної вихідної напруги для керування низьковольтною світлодіодною стрічкою, максимальний струм 1 А на канал.
- 2 групи виходу сигналу SPI(TTL), керування 27 видами цифрових RGB-світлодіодних стрічок з мікросхемами, Можна встановити тип мікросхеми та порядок R/G/B.
- Сумісні мікросхеми: TM1803, TM1804, TM1809, TM1812, UCS1903, UCS1909, UCS1912, UCS2903, UCS2909, UCS2912, WS2811, WS2812, TM1829, TM1914A, GW6205, GS8206, GS8208, LPD6803, LPD1101, D705, UCS6909, UCS6912, LPD8803, LPD8806, WS2801, WS2803, P9813, SK9822.
- Легке керування завдяки OLED-дисплею та 3 кнопкам.
- чотири режими робочого освітлення на вибір.
- Два контролери освітлення сходів можуть бути з'єднані каскадом.
- Вбудований багатокольоровий режим, регулювання швидкості та яскравості від 1 до 8 градусів.
- Натискний вимикач можна використовувати як вхід індукційного сигналу.
- 3 функцією швидкого самотестування.
- Будь-який пошкоджений світлодіодний канал з 32 каналів можна вимкнути.



Технічні параметри

Вхід і вихід		Безпека та електромагнітна сумісність		Дані датчиків	
Вхідна напруга	5-24 В постійного струму	Стандарт електромагнітної сумісності (EMC)	ETSI EN 301 489-1 V2.2.3	Чутливе поле	0,3 м
Вихідна напруга	32 x (5-24) В постійного струму	Стандарт електромагнітної сумісності (EMC)	ETSI EN 301 489-17 V3.2.4	Кут чутливості	120
Вихідний струм	32CH, 1A/CH	Стандарт безпеки (LVD)	EN 62368-1:2020+A11:2020	Навколишнє середовище	
Вихідна потужність	32 x (5-24) Вт	Сертифікація		Робоча температура	Ta: -30°C ~ +55°C
Тип виходу	Постійна напруга + SPI(TTL)	Пакуєт		Температура корпусу (макс.)	Tc: +85°C
Гарантія	5 років	Розмір	D205 x Ш130 x B45 мм	Клас захисту IP	IP20
Гарантія	5 років	Вага брутто	0,52 кг		

Механічні конструкції та установки

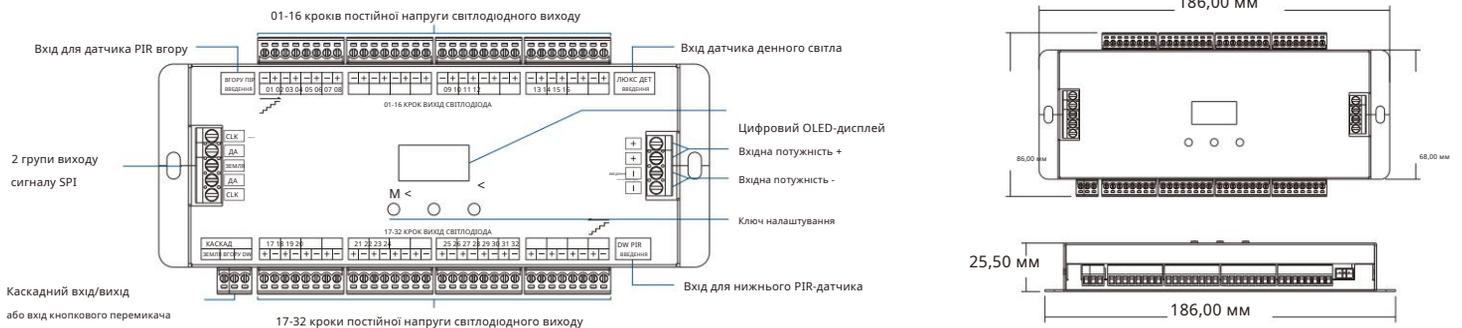
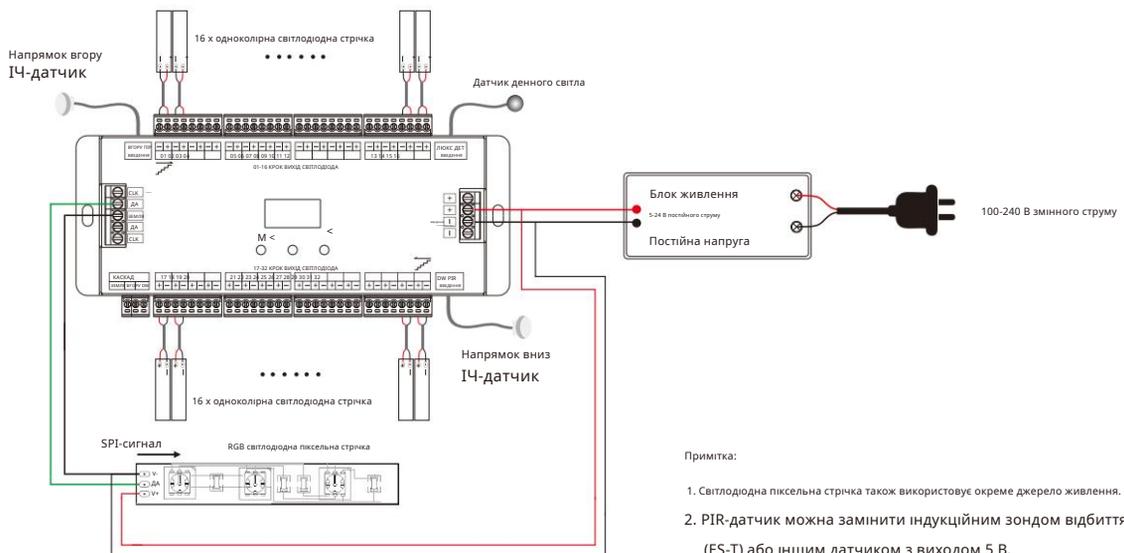


Схема підключення



OLED-екран та ключові операції

- Натисніть і утримуйте клавішу M протягом 2 секунд, щоб увійти в стан налаштування системних параметрів, щоб переключити чотири режими робочого освітлення, встановити режим вимкнення світла, функція входу кнопкового перемикача, тип мікросхеми та порядок RGB або поріг датчика денного світла.
- Короткочасним натисканням клавіші M увійдіть до налаштування поточних параметрів режиму робочого освітлення.
- У режимі налаштування параметрів коротко натисніть клавішу M для перемикання кількох параметрів, натисніть клавішу < або > для налаштування параметрів.
- Натисніть і утримуйте клавішу M або зачекайте 15 секунд, щоб вийти з режиму налаштування параметрів.
- Натисніть і утримуйте клавіші M & > протягом 2 секунд, щоб відобразити напис «Тестування освітлення» на четвертому рядку OLED-екрана, розпочніть тестування індукційного світла напрямку.
- Натисніть і утримуйте клавіші M & < протягом 2 секунд, щоб на четвертому рядку OLED-екрана відобразилося повідомлення «Тестування індукційного світла вниз», щоб розпочати тестування індукційного світла вниз.
- Тривале натискання клавіші < > протягом 2 секунд відновлює заводські параметри, автоматично переходить до мовного інтерфейсу, натискання < або > дозволяє перемикатися між двома мовами (китайською та англійською), вибрана мова блимає, натискання клавіші M дозволяє вийти з мовного інтерфейсу.
- Тривале натискання <, > та M протягом 2 секунд дозволить увійти в інтерфейс налаштування вимкнення світлодіодів 32 каналів.
- Під час роботи в режимі «Крок білого»/«Кольоровий потік»/«Крок кольору»/«Крок білого + Колірний потік» у четвертому рядку відображається назва кольорного режиму. Коли контролер перебуває в стані індукції, на OLED-екрані відображатиметься стан увімкнення/вимкнення світла або підказка про вхідний індукційний сигнал. ("Пуск увімкнення/вимкнення світла" та "Пуск увімкнення/вимкнення світла"). Якщо поточне виявлене значення LUX менше за порогове значення датчика денного світла, у четвертому рядку відобразиться «Світло вимкнено» або «Світло вимкнено».

Налаштування системних параметрів

Вихід: Перемикання чотирьох режимів робочого освітлення.

White_Step: Тільки режим кількох світлодіодних стрічок постійної напруги.

Color_Flow: Тільки режим світлодіодної стрічки з 1 або 2 прямими цифровими пікселями.

Color_Step: Тільки режим кількох Z-подібних цифрових піксельних світлодіодних стрічок.

Крок+Потік: Кілька світлодіодних стрічок постійної напруги + 1 або 2 прямих цифрових піксельних світлодіодних стрічки в режимі освітлення.

Чіп: Виберіть один тип чіпа з десяти варіантів (наведено в таблиці нижче), один з 6 RGB-порядків (RGB, RBG, GRB, GBR, BRG, BGR). Параметри дійсні лише для режимів роботи з виходом сигналу SPI.

RGB за замовчуванням: шістнадцяткове значення RGB для кольору, визначеного користувачем. Параметри дійсні лише для режимів роботи з виходом сигналу SPI.

LuxSet: поріг датчика денного освітлення (10, 30, 50, 100, 150, 200 люкс, ВІМК.), за умови достатнього навколишнього освітлення, PIR-датчик не вмикає світло.

Цифрове значення після * - це поточне виявлене значення освітленості в люксах.

ВІМК.: Встановіть спосіб вимкнення світла після завершення процесу індукційного керування.

Синхронізація із затримкою: Вимкнення світла одночасно після закінчення часу затримки.

Один за одним: Вимкнення світла по черзі від голови до хвоста.

Натискання: Перемикання двох режимів введення кнопкового перемикача.

Каскад: Вхід кнопкового перемикача працює як каскадний вхід/вихід або імітований індуктивний вхід PIR.

Повне увімкнення: Натискання кнопки вмикає все світло та синхронно вимкнеться після закінчення часу затримки.

Список типів мікросхем, сумісних з цифровими піксельними RGB-світлодіодними стрічками:

Тип IC	Сумісний тип IC	Вихідний сигнал
TM1809	TM1804, TM1812, UCS1903, UCS1909, UCS1912, UCS2903, UCS2909, UCS2912, WS2811, WS2812	ДАНІ
TM1829		ДАНІ
TM1914A		ДАНІ
GW6205		ДАНІ
GS8206	GS8208	ДАНІ
LPD6803	ЛПД1101, Д705, УКС6909, УКС6912	ДАНІ, КЛК
ЛПД8803	LPD8806	ДАНІ, КЛК
WS2801	WS2803	ДАНІ, КЛК
П9813		ДАНІ, КЛК
SK9822		ДАНІ, КЛК

Налаштування вимкнення виходу світлодіодного каналу



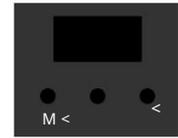
ch: канал, який встановлено

1: увімкнути роботу каналу

0: вимкнути канал

Наприклад: Якщо вихід четвертого каналу пошкоджено, натисніть і довго натискайте клавіші M, < & >, щоб увійти до інтерфейсу вимкнення світлодіодів, потім змініть відповідний канал (04) з 1 (увімкнено) на 0 (вимкнено).

а саме пошкоджений канал можна ігнорувати.



Мова
китайська
англійська

Мовний інтерфейс

Крок+Потік
Крок:032 Крапка:300
Режим: 09 Швидкість: 6

Стан світла вимкнено/вимкнено на четвертому рядку

Крок+Потік
Крок:032 Крапка:300
Режим: 09 Швидкість: 6
Запалити початок

Підказка введення індукційного сигналу на четвертому рядку

Вихід: White_Step
Вимк.: Затримка синхронізації
Натисніть: Каскад
LuxSet:ВІМК. *050

Інтерфейс системних параметрів режиму White step

Вихід: Крок+Потік
Чіп: TM1809 RGB
DefRGB: FF FF 80
LuxSet:ВІМК. *050

Інтерфейс системних параметрів

Білий крок + режим кольорового потоку

1. Режим білого кроку (режим світлодіодної стрічки постійної напруги)

Білий_Крок
Крок:032 Бри:8
Режим: 01 Швидкість: 6
один за одним

Крок: Загальна кількість кроків, 008-032

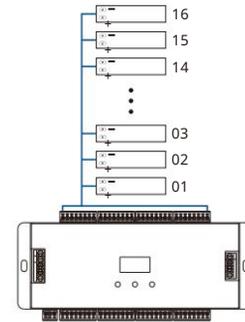
Режим: Номер білого режиму, 01-04 Бри:

Рівень яскравості, 1-8, 8 –
найяскравіший рівень.

Швидкість: Рівень швидкості,
1-8, 8 – найшвидша швидкість.

Список білого режиму:

Ні.	Ім'я
01	один за одним
02	Усі ВІМК., П'ять УВІМК.
03	Все УВІМК., одне ВІМК.
04	Все УВІМК.



2. Режим кольорового потоку (режим прямолінійного цифрового піксельного світлодіодного світла)

Color_Flow
Крапка: 300 Бри:8
Режим: 09 Швидкість: 6
Черга кольорів

Крапка: Кількість пікселів, 032-960

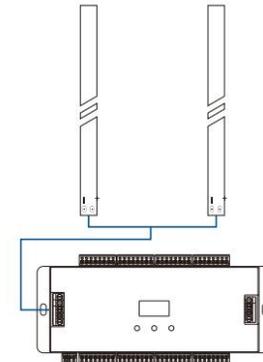
Режим: Номер кольорового режиму, 01-12

Бри: Ступінь яскравості,
1-8, 8 – найяскравіший рівень.

Швидкість: Рівень швидкості,
1-8, 8 – найшвидша швидкість.

Список кольорних режимів:

Ні.	Ім'я
01	Червоий
02	Помаранчевий
03	Жовтий
04	Зелений
05	Блакитний
06	Синій
07	Фіолетовий
08	Білий
09	Черга кольорів (7 кольорів + білий)
10	Кольорова гонитва (7 кольорів + білий)
11	Згасання кольору (6 кольорів)
12	Rxxx Gxxx Bxxx (Визначення користувача)



3. Режим кольорового кроку (Z-подібний цифровий піксельний світлодіодний режим світлодіодної стрічки)

Колірний крок
Крок: 030 Крапка: 010
Режим: 09 Швидкість: 6
Черга кольорів

Крок: Загальна кількість кроків, 008-160

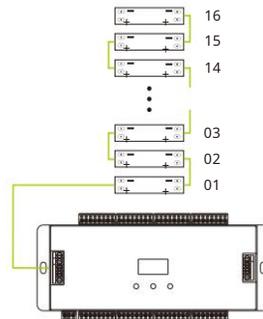
Точка: Кількість пікселів кожного кроку, 002-120
Номер кроку x Номер точки має бути < 960

Режим: Номер кольорового режиму, 01-12

Швидкість: Рівень швидкості,
1-8, 8 - найшвидша швидкість

Список кольорних режимів:

Ні.	Ім'я
01	Червоий
02	Помаранчевий
03	Жовтий
04	Зелений
05	Блакитний
06	Синій
07	Фіолетовий
08	Білий
09	Черга кольорів (7 кольорів + білий)
10	Кольорова гонитва (7 кольорів + білий)
11	Згасання кольору (згасання 6 кольорів)
12	Rxxx Gxxx Bxxx (Визначення користувача)



4. Режим білого кроку + кольорового потоку (світлодіодна стрічка постійної напруги + режим світлодіодної стрічки з прямою цифровою піксельною світлодіодною стрічкою)

Крок+Потік
Крок:032 Крапка:300
Режим: 09 Швидкість: 6
Черга кольорів

Крок: Загальна кількість кроків, 008-032

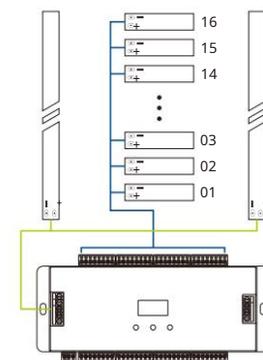
Точка: Кількість точок пікселя, 032-960

Режим: Номер кольорового режиму, 01-12
Номер режиму вказано лише для прямолінійної цифрової піксельної світлодіодної стрічки.
Режим для світлодіодної стрічки постійної напруги вмикається по одному.

Швидкість: Рівень швидкості,
1-8, 8 – найшвидша швидкість.

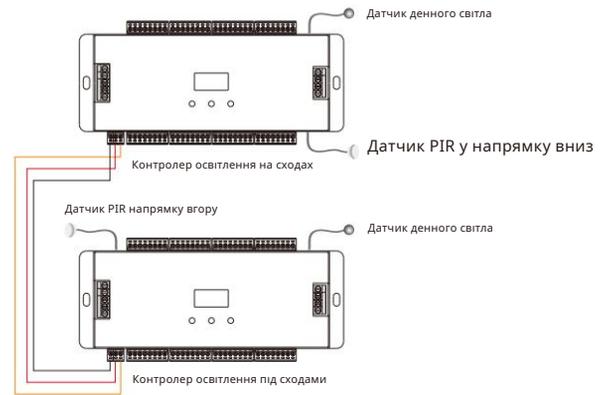
Список кольорних режимів:

Ні.	Ім'я
01	Червоий
02	Помаранчевий
03	Жовтий
04	Зелений
05	Блакитний
06	Синій
07	Фіолетовий
08	Білий
09	Черга кольорів (7 кольорів + білий)
10	Кольорова гонитва (7 кольорів + білий)
11	Згасання кольору (6 кольорів)
12	Rxxx Gxxx Bxxx (Визначення користувача)



Каскадне підключення двох контролерів освітлення сходів

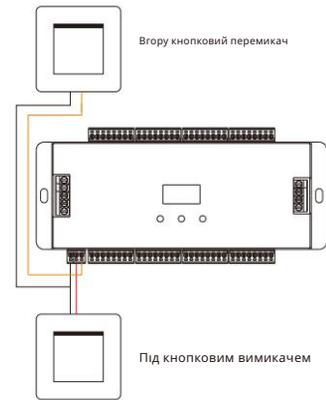
Контролер освітлення внизу підключає датчик руху PIR, спрямований вгору, та датчик денного світла.
 Контролер освітлення на верхньому поверсі підключає датчик PIR напрямку вниз та датчик денного світла.
 Два контролери освітлення сходів з'єднують каскадну лінію UP/DW.
 Після завершення процесу керування індукційним світлом світло автоматично вимкнеться через 10 секунд.
 Для рівнів швидкості 1-8 (каскадний вхід) час затримки вимкнення становить 90/80/70/60/50/40/30/20 с відповідно.



Примітка: функцію кнопкового перемикача необхідно встановити як каскадний вхід.

Двобутовий перемикач як вхідне підключення індукційного сигналу вгору/вниз

Нижній кнопковий вимикач підключається до каскадного порту UP контролера освітлення сходів.
 Вимикач, що піднімається, підключається до каскадного порту DW контролера освітлення сходів.
 Робота кнопкового перемикача ігноруватиме налаштування порогу датчика денного світла.
 Коли функція кнопкового перемикача встановлена як каскадний вхід/вихід, натискання кнопки запустить процес керування індукційним освітленням.
 Коли функція кнопкового вимикача встановлена як вхідна кнопка, натискання кнопки ввімкне все світло, а світло автоматично вимкнеться через 20 секунд.
 Для рівнів швидкості 1-8 час затримки вимкнення становить 90/80/70/60/50/40/30/20 секунд відповідно.



Встановлення PIR-датчика

Розмір детектора:

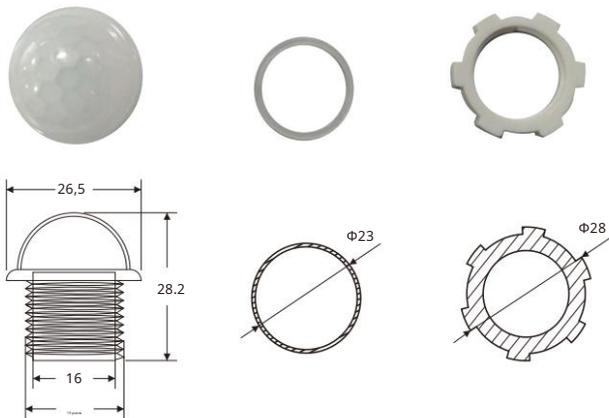
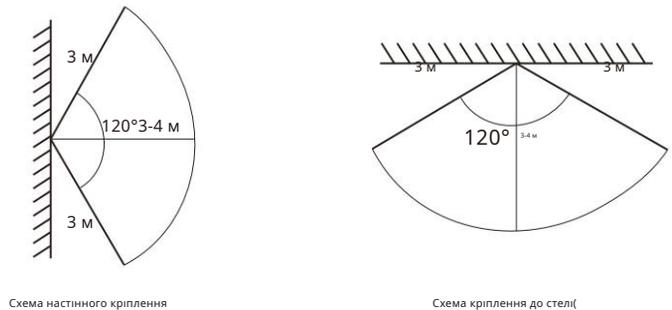


Схема виявлення PIR-сенсора:



Повідомлення про встановлення PIR-датчика

1. Якщо датчик піддається впливу прямих сонячних променів, буде введено сигнал перешкод.
2. Датчик слід встановлювати в сухому середовищі, подалі від вікон, кондиціонера та вентиляторів.
3. Переконайтеся, що датчик знаходиться подалі від джерел тепла, таких як стільниці, кухонні прилади, що генерують гарячу пару, стіни та вікна під прямими сонячними променями, кондиціонери, опалення, холодильники, плити тощо.
4. Ми рекомендуємо, щоб висота встановлення на стіні становила 1-1,5 метра, а висота встановлення на стелі не перевищувала 3 метрів.
5. У зоні виявлення не повинно бути укриття (ширми, меблі, великих бонсай).

Список речей



Світлодіодний контролер

1 шт.



Інструкція

користувача 1 шт.



Датчик денного світла

(30 см)
1 шт.



PIR-датчик

2 шт.



Подовжувальний кабель PIR-датчика (5 м)

2 шт.