

Компанія MEAN WELL один зі світових лідерів з виробництва імпульсних джерел живлення. Акцент в політиці компанії зроблений на постійне вдосконалення приладів та модифікацію під сучасні запити чи специфічні вимоги, цінову доступність і надійну якість. Широкий модельний ряд виробів компанії застосовують у різноманітних сферах, включаючи автоматизацію виробництва, промислову, медичну, системи освітлення, телекомунікаційну, торгово-комерційну та інші. У цій статті розглядаються LED-драйвери MEAN WELL 25-120 Вт з підтримкою Bluetooth Mesh.

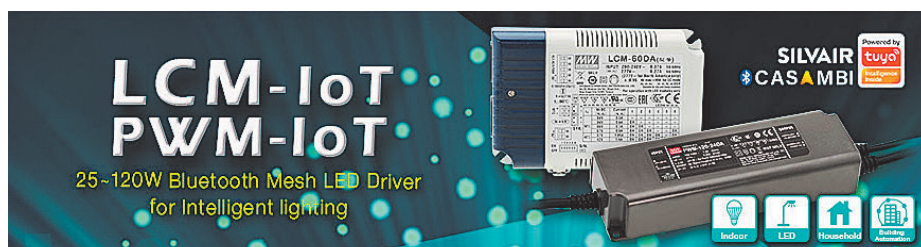
LED-драйвери MEAN WELL 25-120 Вт з підтримкою Bluetooth Mesh

Дмитро Левчук,
м. Київ

Прогнозується, що в міру розвитку мереж 5G, з освітлювальними приладами будуть інтегруватись все більш інтелектуальні системи управління.

Світильники більше не являються просто джерелами світла. Інтелектуальне освітлення – це ринкова тенденція, незалежно від дротового або бездротового типу управління. Кінцева мета – інтегрувати всі освітлювальні прилади та домашні пристрої в одну мережу та керувати цими пристроями через додаток.

У 2019 році MEAN WELL запустив серійне виробництво перших LED-драйверів з модулем Bluetooth CASAMBI. Додаток CASAMBI може одночасно керувати 125 вузлами. В кінці 2020 року MEAN WELL презентував нові серії драйверів LCM-IoT та PWM-IoT з підтримкою модулів Bluetooth Tuya китайських розробників та Silvair польських. Усі моделі можна використовувати з будь-якими внутрішніми чи комерційними світильниками. За допомогою додатку можна легко налаштувати такі функції, як групування, сценарії роботи чи таймер. Крім того, для створення власної інтелектуальної системи освітлення, можна використовувати сумісні сторонні пристрої, такі як настінні вимикачі чи датчики освітленості.



Цього разу MEAN WELL запустив виробництво серій LCM-25/40/60 IoT зі стабілізацією за струмом (режим С.С.) та серії PWM-60/120 IoT зі стабілізацією за напругою (режим С.V.). Обидві серії можна використовувати в одному і тому ж проекті. На додаток, серії LCM-25/40/60 BLE мають вбудовану функцію push-дimmersу, що використовується для управління одnogруповими світильниками (таблиця).

Рішення Bluetooth mesh з низьким енергоспоживанням може не тільки передавати потокові аудіо та дані, але й автоматично з'єднувати пристрої в якості самоорганізованої мережевої системи. Нова технологія Bluetooth mesh може вирішити недолік підключення «один-за-одним» і проблему передачі даних на коротку дистанцію. Більш того, оцінюючи відстань між світильниками та мобільними приладами, Bluetooth mesh може діяти як гаджет для відстеження переміщення всередині приміщень. Вищезгадана технологія не за горами й найближчим часом світильники перестануть бути лише інструментом для освітлення.

Основні характеристики та переваги:

- стабілізація за струмом з можливістю його регулювання за допомогою вбудованого DIP-перемикача (серія LCM);

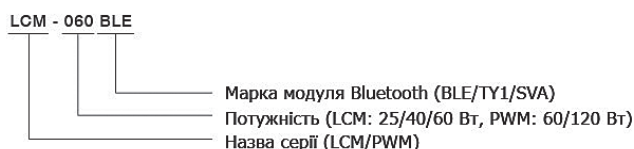


Рис. 1

Режим роботи	Серія	Модель	Бренд модуля Bluetooth
Стабілізація за струмом (С.С.)	LCM-025-IoT	LCM-25BLE / LCM-25TY1 / LCM-25SVA	BLE: Casambi TY1: Tuya SVA: Silvair
	LCM-040-IoT	LCM-40BLE / LCM-40TY1 / LCM-40SVA	
	LCM-060-IoT	LCM-60BLE / LCM-60TY1 / LCM-60SVA	
Стабілізація за напругою (С.V.)	PWM-060-IoT	PWM-60BLE / PWM-060TY1 / PWM-060SVA	
	PWM-120-IoT	PWM-120BLE / PWM-120TY1 / PWM-120SVA	
	PWM-200-IoT	PWM-200BLE / PWM-200TY1 / PWM-200SVA	

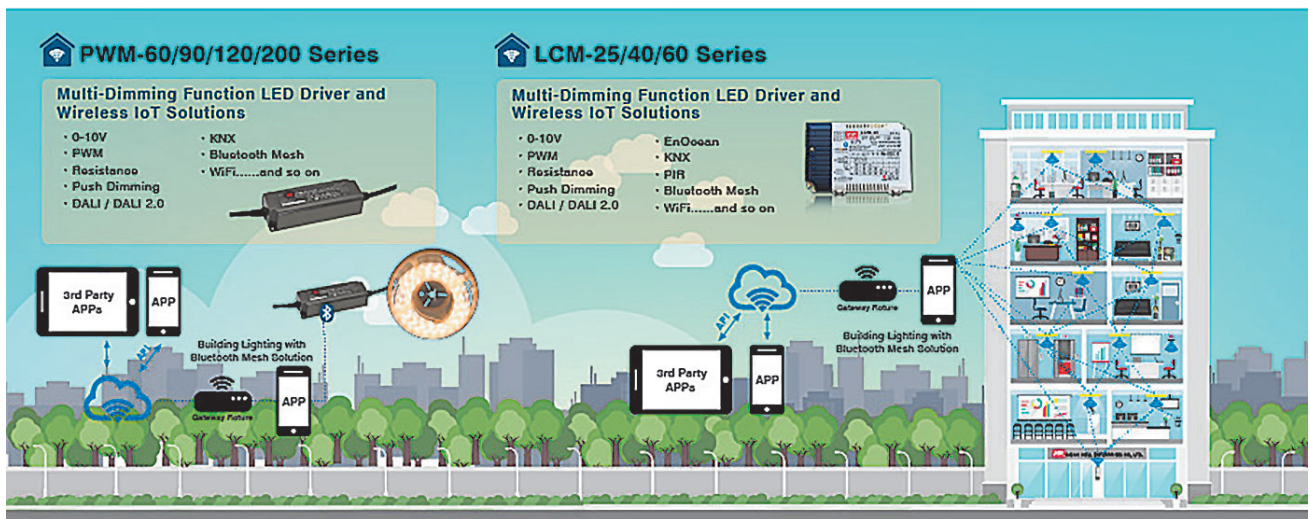


Рис.2

- стабілізація за напругою на виході 12/24/48 В (серія PWM);
- пульсації струму $\leq 5\%$;
- пластиковий корпус та ізоляція класу II без FG;
- вбудований активний коректор коефіцієнту потужності (PFC) та високий ККД до 92%;
- функції дімування: Bluetooth та push-діммінг (серія LCM-BLE);
- захист від імпульсних перенапруг 2 кВ (Л-Н);
- захист від перенапруги, короткого замикання та перегріву.

Кодування моделей показано на [рис.1](#).

Приклад використання наведено на [рис.2](#).

За додатковою інформацією, а також з питань придбання продукції MEAN WELL звертайтеся до офіційного дистриб'ютора MEAN WELL Enterprises Co., Ltd на території України - Компанії СЕА, за телефоном: (044) 330 00 88 чи e-mail: info@sea.com.ua.