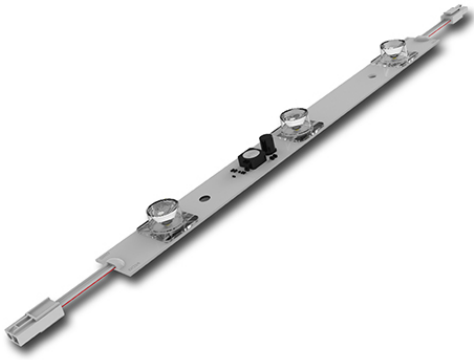
# LED modul 3E2 CW 3x LED 9W/24V 635lm IP64

Kód produktu: **ML-211.010.51.0**
Typ produktu: **3S24V9W15x45B635L6450K**

**McLED Asist**
**+420 220 184 886, +420 220 184 827, +420 220 184 894, +420 220 184 881**
**support@mcled.cz**

Popis: **LED modul 3E2 9 W, 24 V, 3x LED, IP64/IP20, 6450 K-studená bílá, světelný tok 635 lm, vyzařovací úhel 15 °x 45 °, Ra>75, životnost až 50.000 h+, rozměry 295 x 27,5 x 15,6, materiál plast, nestmívatelné**



Úsporný **LED modul McLED®** představuje ideální řešení pro profesionály, ale i pro všechny, kteří vyžadují spolehlivé a kvalitní osvětlení. Tento LED modul obsahuje 3 ks LED a jeho celkový výkon činí 9 W. Světelný tok tohoto LED modulu dosahuje **635 lm**.

LED modul je určen k napájení zdrojem konstantního napětí v rozsahu 24 - 24 V (DC). Vzdálenost mezi středy dvou sousedících modulů je 485 mm a jeden tento modul má rozměry 295 x 27,5 x 15,6 mm. Celkem můžete při jednostranném napájení zapojit **v sérii až 20 ks těchto modulů**.

#### Jednoduchá instalace

Každý LED modul je opatřen **otvorem pro upevnění pomocí vrutu** a ze zadní strany také **oboustrannou samolepicí folií**. Instalace je díky tomu velice jednoduchá a rychlá, upevnění pevné a dlouhodobě spolehlivé.

Jednotlivé moduly jsou mezi sebou **propojeny konektory** (stupeň krytí konektoru je IP20). Pokud tedy potřebujete moduly oddělit, jednoduše tento konektor rozpojíte. Obrácený postup pak zvolíte v případě, kdy rozpojené moduly potřebujete opět spojit.

#### Kvalitní provedení, na které se můžete spolehnout

Při výrobě našich LED modulů jsme velký důraz kladli na použití spolehlivých a osvědčených komponent předních světových výrobců. Díky tomu dosahují LED moduly McLED® velmi dobrých parametrů – především opravdu **dlouhé životnosti až 50000 hodin** a dobré teplotní odolnosti. Mohou totiž pracovat při teplotách okolí v rozsahu až -25 - 60 ° C. Díky tomu lze LED moduly využít i v náročnějších podmínkách, než je tomu například u oblíbených LED pásků. Stejně jako LED pásky **lze tyto LED moduly i stmívat**.

#### Boční osvit

Tento LED modul doporučujeme použít **k bočnímu osvitu**, tedy zejména v instalacích, kdy moduly svítí na hranu prosvětlované plochy – difuzoru. Tento difuzor pak díky své struktuře rozptyluje světlo rovnoměrně v celé své ploše. Tomu je přizpůsobena i speciální optika, kterou jsou jednotlivé LED čipy na modulu osazeny. Tato **asymetrická optika zajišťuje správné směrování a rozptyl světla** v rozdílných úhlech tak, aby v jednom směru co nejužší paprsek mířil přesně do hrany difuzoru, zatímco v druhém směru je úhel o něco širší (70x145 - °) a umožňuje tak nasvícení nejen plochy před modulem, ale i vzdálenosti mezi jednotlivými moduly. Tento způsob použití je velmi efektivní, protože nedochází k osvěcování prakticky žádných nežádoucích oblastí a **veškeré světlo je maximálně využito**.

Tyto LED moduly jsou osazeny **kvalitními LED čipy s náhradní teplotou chromatičnosti (CCT) 6450 K**. Tato barva se běžně označuje jako studená bílá a patří mezi nejpoužívanější odstíny v běžných aplikacích s LED moduly.

Díky tomu, že LED moduly obsahují výhradně kvalitní značkové **LED čipy s nízkou barevnou odchylkou (SDCM max. 5)**, vykazuje vyzařované světlo jednotlivých LED čipů pouze velmi malé vzájemné rozdíly a vnímaná barva se tak jeví u všech LED jako téměř stejná.

#### Prodloužená záruka

Protože jsme si kvalitou zpracování i jednotlivými komponentami našich LED modulů opravdu jisti, rozhodli jsme se poskytnout Vám na ně **prodlouženou McLED® záruku v celkové délce 60 měsíců!**

#### Výrazně ušetříte

Ve srovnání s klasickými technologiemi osvětlení, jako jsou třeba žárovky a fluorescenční trubice, Vám **moderní LED moduly značky McLED® přináší spoustu výhod**. K těm nejdůležitějším patří především **výrazně nižší spotřeba elektrické energie a mnohem delší životnost**. To znamená, že se Vám investice do nákupu našich úsporných LED modulů rychle vrátí.

#### Široké možnosti použití

LED moduly naši zákazníci nejčastěji používají při **výrobě reklamních poutačů**, velkých světelných instalací, jako jsou **velkoplošné podsvětlené reklamy, tabule i totemy**. S výhodou je lze využít i pro **proměnné informační cedule a panely, podsvětlené nápisy, falešné světlíky, světelné dekorace** apod.

Naše LED moduly tak v současnosti představují **spolehlivé řešení osvětlení** splňující náročné požadavky na **vysoký výkon, dlouhou životnost, barevnou stálost a nízkou spotřebu elektrické energie**.

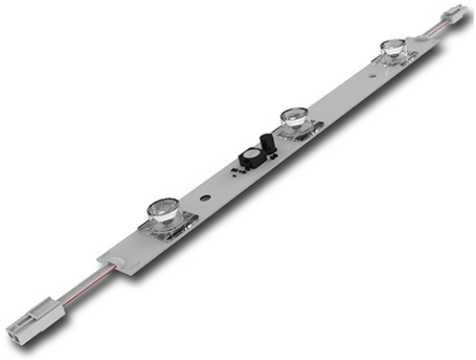
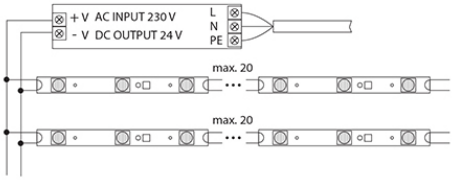
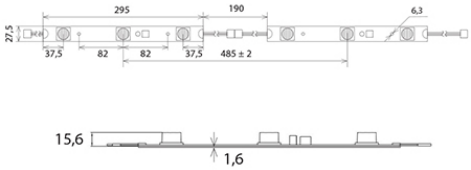
## Parametry:

Výkon světelného zdroje - rozsah [W]: 9 - 9
Druh napětí: DC
Určeno pro konstantní proud: Ne
Určeno pro konstantní napětí: Ano
Vyžadován externí driver: Ano
Provozní proud - rozsah [mA]: 375 - 375
Provozní napětí - rozsah [V]: 24 - 24
Napětí světel. zdroje [V]: 24 - 24

Úhel vyzařování [°]: 70x145
Počet LED: 3
Tvar: Obdélníkový
Barva: Bílá
Barva světla podle EN 12464-1: Studená bílá >5300 K
Barevná teplota [K]: 6450
Svítivost [cd]: 1328
Způsob připojení: Push-in konektory

Vhodné pro hlavní osvětlení: Ne
Vhodné pro semafory: Ne
Vhodné pro proměnné dopravní značky: Ano
Vhodné pro železniční dopravu: Ne
Vhodné pro maticové informační tabule: Ano
Délka [mm]: 295
Šířka [mm]: 27,5
Výška [mm]: 15,6

Stupeň krytí (IP): IP64
Průměrná jmenovitá životnost [h]: 50000
Stmívatelný: Ne
Index podání barev CRI: 70-79 (třída 2A)
Max. počet modulů v sérii [ks]: 20
Kompatibilita s Apple HomeKit: Ne
Kompatibilní s Google Assistant: Ne
Kompatibilní s Amazon Alexa: Ne

Podpora IFTTT: Ne
Balení [ks]: 1
Teplota okolí [°C]: -25 - 60
Záruka McLED [M]: 60
Výkon světelného zdroje [W]: 9
Světelný tok [lm]: 635
Středová rozteč modulů [mm]: 485
Použití: Boční osvit

Třída energetické účinnosti dle nařízení EK 2019/2015: G
EPREL kód: 1081650
EAN: 8595607120173