

Najnowsze zasilacze magistrali DALI Mean Well – seria DLP



Współcześnie instalacja oświetleniowa budynku to coś więcej niż jedynie oprawy oświetleniowe, przewody oraz wyłączniki. Projektanci coraz częściej wykorzystują nowoczesną technologię pozwalającą na inteligentne sterowanie oświetleniem w zależności od potrzeb oraz umożliwiającą rozbudowę lub modernizację oświetlenia w razie takiej konieczności. Właśnie w tym celu wykorzystuje się m.in. magistralę DALI, która umożliwia komunikację między elementami sterującymi oświetleniem (m.in. wyłącznikami, sterownikiem) a elementami wykonawczymi (zasilaczami, oprawami) wykorzystując przy tym jedynie 2 przewody – będące jednocześnie źródłem zasilania oraz linią danych.

Do prawidłowego działania instalacji wykorzystującej cyfrową magistralę komunikacyjną niezbędne są również dodatkowe elementy infrastruktury – sterowniki, stateczniki, oraz elementy zasilające magistralę. Dlatego też podążając za potrzebami branży automatyki budynkowej, Mean Well wprowadza do oferty zupełnie nowe rozwiązanie – serię zasilaczy DLP.

DLP-04R czy DLP-04L?

Seria DLP występuje w dwóch wariantach montażowych: w wersji na szynę DIN – DLP-04R o wymiarach 35 mm×90 mm×54,5 mm, oraz wersji do zabudowy, przypominającej kształtem zasilacz – DLP-04L i wymiarach 145 mm×38 mm×22 mm. Zasilacze cechują się uniwersalnym zakresem napięć wejściowych od 90 do 264 V AC, mają certyfikat klasy II (brak przewodu ochronnego) oraz stopień ochrony IP20. Napięcie wyjściowe zawiera się w przedziale od 15,3 do 18,7 V DC, natomiast maksymalny prąd wyjściowy to 240 mA (standard DALI przewiduje maksymalnie 250 mA). Moc wyjściowa zasilacza to około 3,84 W. Wartość ta wydaje się być stosunkowo niewielka, lecz jest w zupełności wystarczająca do prawidłowego działania magistrali.

Oprócz możliwości zasilania do 64 oddzielnych wyłączników (DALI-GC) których pobierany prąd nie powinien przekraczać 2 mA, seria DLP-04 może również zasilac kontrolery DALI bez wewnętrznego zasilania (w tym panele DALI, grupy DALI, kontrolery scen, itp.) aczkolwiek w tym przypadku maksymalny pobierany prąd nie może przekroczyć 112 mA (zakładając równoczesne wykorzystanie 64 wyłączników). Należy również zwrócić szczególną uwagę by całkowita długość przewodów magistrali nie przekraczała 300 metrów lub spadek napięcia na końcu linii nie przekraczał 2 V DC, gdyż w innym przypadku mogłoby dojść do nieprawidłowego działania takiego systemu, lub należałoby zastosować dodatkowe elementy aktywne wzmacniające sygnał. Seria DLP-04 jest zgodna z dyrektywami EN55015, EN61547, EN61000-3-2, 3 oraz normą DALI IEC62386-101 – gwarantując tym samym możliwość współpracy z pozostałymi komponentami magistrali innych producentów. Przykładowy schemat magistrali DALI z pracującym w niej zasilaczem DLP-04 pokazano na rysunku 1.

Więcej informacji: Elmark Automatyka Sp. z o.o.

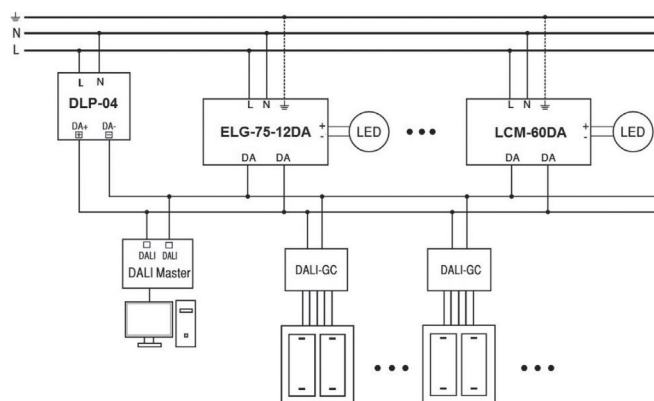
ul. Niemcewicza 76,
Warszawa-Wesoła
tel.: 22-773-79-37
elmark@elmark.com.pl
www.elmark.com.pl

Ponadto, seria DLP-04 cechuje się niewielką szerokością 2 jednostek montażowych: 35 mm dla wersji „R”, szerokim zakresem temperatury pracy –20 do +60°C, oraz odpornością na chwilowe wzrosty napięcia sieci do 300 V AC przez okres 5s co okazuje się szczególnie przydatne w warunkach przemysłowych. Zasilacze mają trójkolorową diodę LED sygnalizującą stany pracy. Kolor zielony oznacza normalną pracę, żółty – trwającą komunikację za pomocą protokołu DALI, oraz czerwony – zwarcie na magistrali. Dzięki powyższej sygnalizacji instalator ma szybki podgląd na obecny status pracy układu i jest w stanie szybciej zauważyć ewentualną awarię.

Podsumowanie

Seria zasilaczy DLP-04 idealnie wpisuje się potrzeby różnego rodzaju aplikacji typu „inteligentny budynek” oraz rozwiązań przemysłowych, w których jest wykorzystywana komunikacja za pomocą magistrali DALI. Możliwość wyboru obudowy, zgodność z wieloma normami, wbudowane zabezpieczenia zwarciorowe oraz nadnapięciowe gwarantują bezpieczeństwo oraz pewność działania całej instalacji. Urządzenie można znaleźć w ofercie autoryzowanego dystrybutora produktów Mean Well – firmy Elmark Automatyka.

Robert Augustynowicz



Rysunek 1. Przykładowy schemat zastosowania zasilacza DLP-04