

## Einschaltstrombegrenzer für LED-Beleuchtung



Im modernen Gebäudemanagement mit LED-Beleuchtung sind Einschaltstrombegrenzer zur Entlastung der Leitungsschutzschalter unerlässlich. Daher rundet die M+R Multitronik GmbH ihr Lieferpektrum für eigene LED-Netzteile und LED-Treiber von Mean Well um sogenannte Einschaltstrombegrenzer des Herstellers Camtec ab. Hintergrund: Bei LED-Lichtinstallationen löst der Leitungsschutzschalter oft schnell aus, und Installateure stehen vor bisher ungekannten Problemen. In der Vergangenheit

konnte ein Leitungsschutzschalter B16 bis zu 30 Leuchtstofflampen mit VVGs oder EVGs absichern. Wird in einem Gebäude das Lichtmanagement aber auf LED-Beleuchtung umgestellt, genügen oft bereits wenige LED-Netzteile zum Auslösen des Leitungsschutzschalters. Dieses liegt an der Topologie der LED-Netzteile, welche beim Einschalten für wenige Millisekunden ca. 30 bis 50 A ziehen. Diese Charakteristik der LED-Netzteile macht es erforderlich, hohe Einschaltströme extern zu verhindern und den

Spitzenstrom beim Einschalten der LED-Beleuchtung zu begrenzen.

### Preisgünstig und professionell

Die Einschaltstrombegrenzer ESB201 wurden als preisgünstige und professionelle Lösung entwickelt. Der ESB201 bietet höchste Verfügbarkeit und störungsfreien Betrieb an 6...10 mF und induktiven Lasten und wurde speziell für den Einsatz in der LED-Beleuchtung optimiert. Ein Nachrüsten bestehender Systeme ist problemlos möglich. Eine externe Spannungsversorgung wird nicht benötigt.

Der ESB201 ist mit einem integrierten Bypass-Relais und einer Temperaturüberwachung ausgestattet. Er begrenzt den Spitzenstrom für Anwendungen mit einem Eingangsspannungsbereich von 184 bis 265 V AC dauerhaft auf 16 A und arbeitet zuverlässig bei Umgebungstemperaturen von -40 bis +70 °C. Der ESB201 misst (BxHxT) 260 x

35,4 x 23,5 mm und erfüllt IP40; er lässt sich gut in die Deckeninstallation integrieren. Damit können deutlich mehr LED-Netzteile je Leitungsschutzschalter betrieben werden. Es wird in jedem Fall verhindert, dass der Leitungsschutzschalter auslöst. Eine geringere Amperezahl ermöglicht ferner geringere Leitungsquerschnitte.

Wird der ESB201 von vornherein in die Lichtplanung einbezogen, können sich die Installationskosten der gesamten LED-Beleuchtung um bis zu 70% gegenüber einer konventionellen Installation reduzieren. Die Kostenersparnis für die LED-Beleuchtung mit dem Einschaltstrombegrenzer wird durch die deutliche Reduzierung des Materialbedarfs für Leitungsschutzschalter und Leitungen und nicht zuletzt durch einen wesentlich niedrigeren Installationsaufwand erreicht.

■ M+R Multitronik GmbH  
info@multitronik.com  
www.multitronik.com