

LEC A Dreiphasiger Energieregler

Der LEC A ist ein moderner, 3-phasiger Energieregler zur Regelung und Stabilisierung der Spannung für Beleuchtungsanlagen. Mit dem LEC A lässt sich die Spannung der Beleuchtungsstromkreise in 2,5 V-Schritten um bis zu 35 V senken.

VORTEILE

- 15%-35% – Energieeinsparungen
- Spannungsstabilisierung
- Vollständiger Übertemperatur – und Überlastschutz
- Integriertes Display und Tastatur für eine einfache Programmierung
- Nahtlose Integration in Energiemanagement-Systeme (EMS)
- Kompakt und äußerst effizient
- Keine harmonische Verzerrungen, unempfindlich gegen elektromagnetische Einflüsse (EMV), äußerst geringer Klirrfaktor (THD)

FUNKTIONEN

Automatischer Bypass – Unterbrechungsfreier, automatischer Bypass durch internen Schutz bei Übertemperatur oder Überlast ohne Unterbrechung der Leitungen oder Verbraucher.

Manueller Bypass – Der integrierte manuelle Bypass-Schalter überbrückt den LEC komplett und liefert die volle Netzspannung für die Beleuchtungssysteme.

Zündungssequenz – Eine konfigurierbare Zündungssequenz ermöglicht die Zündung von Entladungslampen, vom Aufwärmen bis hin zur vollen Leistung, und einer anschließenden graduellen Reduzierung und Stabilisierung auf die vom Anwender definierte Ausgangsspannung.

Rückzündungssequenz – Eine Rückzündung wird bei der Installation mit Multi-Zone Lighting verwendet. Der LEC wechselt automatisch in den Zündungsmodus, sobald in einer der Zonen ein Ansteigen des Stroms erkannt wird.

Betriebsmodi –

Manuell – manueller Betrieb über die integrierte Tastatur

Fernsteuermodus – aktiviert den LEC über einen externen Befehl (Zeitschaltuhr oder Fozelle) **Automatisch** – aktiviert den LEC und die Verbraucher zu einem konfigurierten Zeitpunkt **Astro-Uhr** – aktiviert den LEC und die Verbraucher gemäß Sonnenaufgang- bzw. Sonnenuntergang

Echtzeituhr – Die Echtzeituhr ermöglicht den LEC-Betrieb im automatischen und Astro-Uhr-Modi, die jeweils von Datum und Uhrzeit abhängen.

Astronomische Uhr – Über eine astronomische Uhr kann eine Beleuchtung abhängig vom Sonnenauf- und Sonnenuntergang ein- und ausgeschaltet werden. Auf diese Weise wird die Betriebsdauer der Beleuchtung minimiert. Das führt zu weiteren Energieeinsparungen von 5-10%.

Dual Lighting-Stromkreise – Der LEC ermöglicht eine Aktivierung der Beleuchtungsstromkreise, die mit unterschiedlichen Zeitplänen betrieben werden. Dieser Modus ist für Anwendungen geeignet, die Außen- und Innenbeleuchtungs-Stromkreise kombinieren, die an einer Elektroverteilung angeschlossen sind, z. B. Tankstellen.

Zeitfenster – Anpassbare Zeitfenster mit vier Intervallen in einem 24-Stunden-Zeitraum für die Steuerung von Spannungswerten.

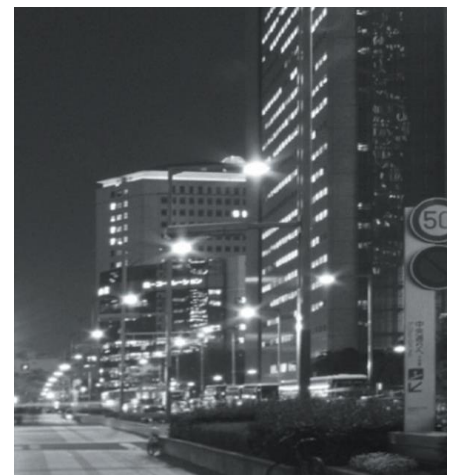


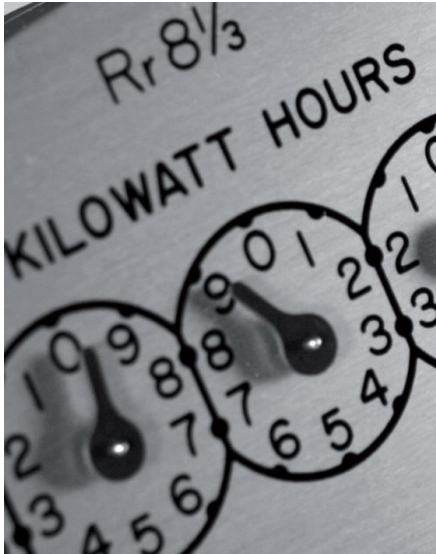
ENERGIEEINSPARUNG:
15%-35%

BELEUCHTUNGSSYSTEME:
Metallhalogen, HQL, NAV, Leuchtstoff, PL, CFL, Halogen, MV.
LEC A wird für Stromkreise mit HID-Lampen (MH oder HPS) empfohlen.

ANWENDUNGEN:
Straßenbeleuchtung (Landstraßen, Schnellstraßen), Tunnel, Logistikzentren, Industriegebäude, Tankstellen, Einzelhandel

BEREICH:
3 x 20 A – 3 x 250 A



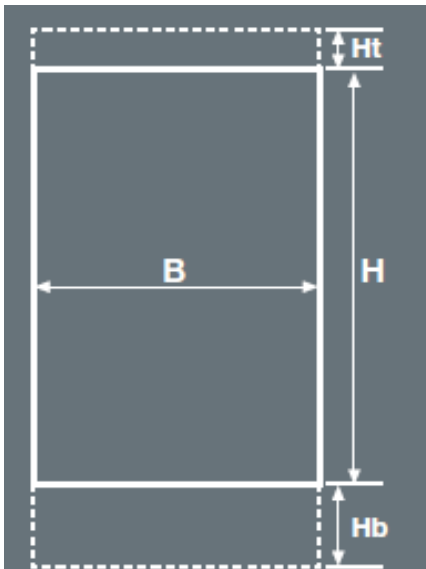


KOMMUNIKATION & STEUERUNG

RS232/485	Integriertes MODBUS/RTU-Protokoll für eine bidirektionale Kommunikation mit jedem SCADA-System oder anderen Steuerungen.
Eingang	Potenzialfreie Kontakte für die Steuerung des LEC-Start-, Stopp- oder Bypass- Modus. Über Fotozellen, eine Zeitschaltuhr oder andere externe Steuergeräte.
Ausgang	Potenzialfreie Kontakte zur Ansteuerung von Schützen durch die astronomische Uhr des LEC für einen Zweikreis-Betriebsmodus

TECHNISCHE ANGABEN

EINGANGSSPANNUNG	3 x 230 V Wechselstrom ± 10%	SCHUTZKLASSE	IP20 (mit Abdeckungen)
AUSGANGSSPANNUNG	Bis zu 35 V Reduzierung Erste Reduzierung – 15 V Nachfolgende Reduzierungen – 2,5 V	KLIMAKLASSE	4K4H
FREQUENZ	50 Hz/60 Hz	FEUCHTIGKEIT	0% – 90%
WIRKUNGSGRAD	99.5%	ÜBERSPANNUNG	2.000 V
THD	< 1%	ÜBERSTROM	Gemäß Schutzschalter
UMGEBUNGSTEMPERATUR	-20°C – +50°C	KURZSCHLUSSSTROM	Gemäß Schutzschalter



HINWEISE:

- Ht und Hb gelten bei Verwendung der optionalen oberen und unteren Abdeckungen verwendet
- 160A – 250A-Geräte werden in Metallgehäusen geliefert.

ARTIKEL-NUMMER	I (A)	KVA	ABMESSUNGEN HxTxB (mm)	GEWICHT (kg)	Ht (mm)	Hb (mm)	ANSCHLÜSSE
OL35-A10200-380	3x20	14	610x250x300	32	-	-	10 mm ²
OL35-A10300-380	3x30	21	610x255x400	50	26	155	35 mm ²
OL35-A10500-380	3x50	35	610x255x400	50	26	155	35 mm ²
OL35-A10800-380	3x80	55	645x320x540	68	26	175	35 mm ²
OL35-A11000-380	3x100	69	780x305x590	110	26	190	70 mm ²
OL35-A11250-380	3x125	86	780x305x590	110	26	190	70 mm ²
OL35-A11600-380	3x160	110	1500x455x800	230	-	-	120 mm ²
OL35-A12000-380	3x200	138	1500x455x800	250	-	-	120 mm ²
OL35-A12500-380	3x250	172	1500x455x800	280	-	-	120 mm ²

SCHUTZ

Überhitzungsschutz

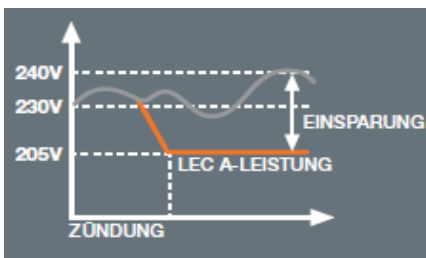
Thermoschalter, die die Temperatur von Schlüsselkomponenten überwachen, schützen den LEC vor Überhitzung.

- Ein Lüfter wird bei 60° C aktiviert.
- Der LEC wechselt bei 140° C automatisch in den Bypass-Modus und liefert ohne Spannungsunterbrechung die Netzspannung für die Verbraucher.

Überlastschutz

Der LEC verfügt über zwei Arten von Überlastschutz:

- Leitungsschutzschalter, die Schutz vor Überlast und Kurzschlussstrom bieten.
- Wechsel in den Bypass-Modus, falls der Eingangsstrom im Sparmodus länger als 4 Minuten mehr als 90% des Nominalstroms beträgt.



Der LEC A ist EMC-zertifiziert
VDE EN 50178, 60439-1
CE-Kennzeichnung

PowerSines Ltd. ist für ISO
9001:2000 und IQNet zertifiziert.