



G.E.E.R.

Hersteller: PowerSines Ltd.

Produktreihe: LEC

Leistungsstarke Spannungsregler für konstante Lasten



SmartLEC	3 x 20 A – 3 x 250 A	Dreiphasen-Spannungsregler und Spannungsstabilisierer für Beleuchtungsanlagen mit 10 kVA bis 172 kVA
-----------------	-----------------------------	---



LEC A sp	1 x 10 A – 1 x 25 A	Einphasen-Spannungsregler und -stabilisierer für Beleuchtungsanlagen mit bis zu 6 kVA
-----------------	----------------------------	--



Leistungsmerkmale:

- Dynamische Spannungsregulierung
- KEINE Leistungselektronik
- Unterbrechungsfreier Betrieb
- Überwachung und Dokumentation sämtlicher elektrischer Parameter mit 0,5 % Messgenauigkeit *
- Automatische und manuelle Bypass-Schaltung
- Astronomische Uhr *
- Frei einstellbare Einbrennzeit *
- Vier Zeitfenster für unterschiedliche Zielspannungen *

* Nur SmartLEC (dreiphasig)

Der LEC ist EMC-geprüft und VDE-zertifiziert
 EN 50178, 60439-1
 CE-Kennzeichnung
 PowerSines Ltd. ist für ISO 9001:2000 und IQNet zertifiziert.

KOMMUNIKATION & STEUERUNG*

RS232, RS485 nachrüstbar	Integriertes MODBUS/RTU-Protokoll für eine bidirektionale Kommunikation mit jedem SCADA-System oder anderen Steuerungen
EINGANG	Kontakte zur Steuerung des LEC A (Start-, Stopp- oder Bypass-Modus) über eine Fotozelle, eine Zeitschaltuhr oder andere externe Steuergeräte
AUSGANG	Kontakte zur Ansteuerung von Schützen oder sonstigen externen Geräten

TECHNISCHE ANGABEN

EINGANGSSPANNUNG	LEC A: 3 x 230 V AC \pm 10 % LEC A sp: 1 x 230 V AC \pm 10 %	SCHUTZKLASSE	LEC A: IP20 LEC A sp: IP21
SPANNUNGSREDUKTION	Reduktion je nach Modell um bis zu 25 V, 35 V oder 43 V in Schritten von mindestens 2,5 V	KLIMAKLASSE UMGEBUNGSGFEUCHTE	4K4H 0 % – 90 %
FREQUENZ	50 Hz/60 Hz	SCHUTZKLASSE	I
WIRKUNGSGRAD	> 98,5 %	ÜBERSPANNUNGSKATEGORIE	III
KLIRRFAKTOR	< 1 %	ÜBER-/KURZSCHLUSSSTROM	Gemäß Schutzschalter
UMGEBUNGSTEMPERATUR	-20 °C bis +50 °C	NETZFORM	TN-S

MODELLE

	I [A]	S [kVA]	MÖGLICHE MAX. REDUZIERUNG [V]			ABMESSUNGEN x T x B [mm]	GEWICHT [kg]			ANSCHLÜSSE Ø max [mm²]
			25 V	35 V	43 V		25 V	35 V	43 V	
SmartLEC (dreiphasig)	20	14	25	35	43	652 x 280 x 398	30	32	35	10
	30	21	25	35	43	652 x 280 x 398	48	50	57	35
	50	35	25	35	43	652 x 280 x 398	48	50	57	35
	80	55	25	35	43	635 x 296 x 534	64	68	75	35
	100	69	25	35	43	780 x 305 x 587	102	110	120	70
	125	86	25	35	43	780 x 305 x 587	102	110	125	70
	160	110	-	35	43	1700 x 455 x 800	-	230	250	120
	200	138	-	35	-	1700 x 455 x 800	-	250	-	120
	250	172	-	35	-	1700 x 455 x 800	-	280	-	120
LEC A sp (einphasig)	10	2	25	35	-	455 x 189 x 133	11	11	-	10
	16	4	25	35	-	455 x 189 x 133	11	11	-	10
	20	5	25	35	-	455 x 189 x 133	14	14	-	10
	25	6	25	35	-	455 x 189 x 133	14	14	-	10

SCHUTZ & SICHERHEIT

ÜBERHITZUNGSSCHUTZ	Der LEC ist vor Überhitzung geschützt. Die Betriebstemperaturen der Schlüsselkomponenten werden permanent thermisch überwacht. Werden Betriebstemperaturen oberhalb von 60° C detektiert, werden interne Lüfter aktiviert. Im unwahrscheinlichen Fall der Überschreitung kritischer Betriebstemperaturen wird der LEC automatisch und unterbrechungsfrei in den internen Bypass-Modus geschaltet. So wird die Abkühlung des Systems erzwungen. Die Beleuchtungsanlage wird in diesem Fall unterbrechungsfrei mit der Netzspannung versorgt.
ÜBERLASTSCHUTZ	Der LEC verfügt über einen zweifachen Überlastschutz: <ul style="list-style-type: none"> · Leitungsschutzschalter, die Schutz vor Überlast und Kurzschlussstrom bieten. · Wechsel in den internen Bypass-Modus, falls der Eingangsstrom im Sparmodus länger als zwei Minuten mehr als 93 % des Nominalstroms beträgt.
VERSORGUNSSICHERHEIT	Der LEC gewährleistet ein Höchstmaß an Ausfallsicherheit aufgrund der Verwendung langlebiger, analoger Technik. Eine kontinuierliche und unterbrechungsfreie Versorgung der Last wird sichergestellt.