Technische Anforderungen an elektronische Betriebsgeräte für LED und Leuchtstofflampen (dimmbar oder nicht dimmbar) zum Betrieb an INOTEC Zentralbatterieanlagen (CPS 220 / CPS FUSION) sowie Netzersatzanlagen (NEA)



- Allgemeine Anforderungen -

Hersteller:	Typ / Bezeichnung:
	Leuchte:
	EVG:
	LED:
Projekt / Projektort / Projektnummer:	Ausgefüllt durch:
	Name:
	Firma:
	Datum:

			Datuiii.	
	Merkmale	Techn. Daten / INOTEC Anforderung	Erklärung	Erfüllt (Ja / Nein)
1	Betriebsspannungsbereich AC	230V ± 10%	Spannungsbereich im Netzbetrieb	
2	Betriebsspannungsbereich DC	186V - 260V	Möglicher Batteriespannungsbereich im Notstrombetrieb	
3	Betriebsgerät geeignet für "Joker-Spannung" ?	B2-Gleichrichtung der Netzspannung (ohne Glättung)	ungeglättete Gleichspannung (hochgeklappte Halbwelle)	
4	Betriebsgerät kompatibel mit der Umschaltzeit der Anlage ?	Umschaltzeit: 150 - 1000ms	Typische Umschaltzeit von INOTEC Anlagen zwischen Netz- und Ersatzstromquelle	
5	Startverhalten Betriebsgerät im AC- und DC-Betrieb	Stabile Stromaufnahme innerhalb von 1,6s	Notwendig für die Fehlererkennung der Einzelleuchtenüberwachung. Innerhalb dieser Zeit muss der Nennstrom des Betriebsgerätes bei intaktem oder defektem Leuchtmittel erreicht sein.	
6	Betriebsgerät erfüllt die Norm: (nur für Leuchtstofflampe)	DIN EN 60929	Wechsel- und/oder gleichstromversorgte elektronische Betriebsgeräte für röhrenförmige Leuchtstofflampen - Anforderungen an die Arbeitsweise	
7	Betriebsgerät erfüllt die Norm: (nur für Leuchtstofflampe)	DIN EN 61347-2-3 (incl. Anhang J)	Besondere Anforderungen an wechsel- und/oder gleichstromversorgte elektronische Betriebsgeräte für Leuchtstofflampen	
8	Betriebsgerät erfüllt die Norm: (nur für LED)	DIN EN 62384	Gleich- oder wechselstromversorgte elektronische Betriebsgeräte für LED-Module - Anforderungen an die Arbeitsweise	
9	Betriebsgerät erfüllt die Norm: (nur für LED)	DIN EN 61347-2-13	Besondere Anforderungen an gleich- oder wechselstromversorgte elektronische Betriebsgeräte für LED-Module	
10	Betriebsgerät erfüllt die Norm:	DIN EN 55015 (Messung bei AC und DC)	Grenzwerte und Messverfahren für Funkstörungen von elektrischen Beleuchtungseinrichtungen und ähnlichen Elektrogeräten	
11	Betriebsgerät erfüllt die Norm:	DIN EN 61000-3-2	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 3-2: Grenzwerte – Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangsstrom ≤ 16 A je Leiter)	
12	Betriebsgerät erfüllt die Norm:	DIN EN 61547	Einrichtungen für allgemeine Beleuchtungszwecke – EMV-Störfestigkeitsanforderungen	
13	Betriebsgerät erfüllt die DALI-Normen:	DIN EN 62386-101 /-102 /-207	Die Steuerungs- und Statusinformationen zur Überwachung der Leuchte erfolgen über DALI Kommandos. Die DALI Kommandos müssen zu 100% kompatibel sein.	

Hinweis: Die Kennzeichung "gemäß VDE 0108" ist nicht aussagekräftig, da dieses keine EVG-Gerätenorm ist.

Technische Anforderungen an elektronische Betriebsgeräte für LED und Leuchtstofflampen (dimmbar oder nicht dimmbar) zum Betrieb an INOTEC Zentralbatterieanlagen (CPS 220 / CPS FUSION) sowie Netzersatzanlagen (NEA)



Technische Angahen

-	- Technische Angaben -						
He	Hersteller: Typ / Bezeichnung:						
		Leuchte:					
		EVG:					
		LED:					
Pro	ojekt / Projektort / Projektnummer:	Ausgefüllt durch:					
	,,	Name:					
		Firma:					
		Datum:					
		Datum.					
	Merkmale	Erklärung	Angabe Hersteller				
14	Nennstrom des Betriebsgerätes mit angeschlossenem Leuchtmittel im AC-Betrieb (230V)	Auswahlhilfe zur Bestimmung der maximal zulässigen Anzahl Leuchten je Stromkreis	mA				
		Auswahlhilfe zur Bestimmung der benötigten Batteriekapazität und	mA (186V)				
15	Nennstrom des Betriebsgerätes mit angeschlossenem Leuchtmittel im DC-Betrieb (186V / 216V / 240V)	Auswahlhilfe zur Bestimmung des Überwachungsmoduls, damit die	mA (216V)				
	1111 De Betries (1884 / 2184 / 2484 /	Leuchte als OK gemeldet wird	mA (240V)				
	Nennstrom des Betriebsgerätes mit angeschlossenem		mA (186V)				
16	Leuchtemittel bei eingestelltem Dimmlevel	Auswahlhilfe zur Bestimmung des Überwachungsmoduls, damit die	mA (216V)				
	im DC-Betrieb (186V / 216V / 240V) (bei dimmbaren Betriebsgeräten)	Leuchte als OK gemeldet wird	mA (240V)				
	Stromaufnahme des Betriebsgerätes ohne oder mit defektem	Auswahlhilfe zur Bestimmung des Überwachungsmoduls zur Erkennung	mA (186V)				
17	Leuchtmittel im DC-Betrieb (186V und 240V)	-					
18	Stromaufnahme des Betriebsgerätes ohne oder mit defektem Leuchtmittel im AC-Betrieb (230V)	Auswahlhilfe zur Bestimmung des Überwachungsmoduls zur Erkennung eines defekten Leuchtmittels	mA				
19	Dimmlevel im Notbetrieb (DC oder "Joker") (bei dimmbaren Betriebsgeräten, wenn aktiviert)	Wichtig für die Lichtplanung der Sicherheitsbeleuchtung	%				
20	DC-Erkennung vollständig deaktivierbar? (bei dimmbaren Betriebsgeräten)	Um einen korrekten Betrieb sicherzustellen, sollte das Betriebsgerät auf eine Änderung der Eingangsspannung (DC oder "Joker") nicht reagieren. Die Steuerung des Betriebsgerätes wird in diesem Fall durch das INOTEC DALI-Modul (DALI-SV-Modul oder FMD 230/DALI) übernommen					
21	Max. Einschaltstrom des Betriebsgerätes mit angeschlossenem Leuchtmittel im AC-Betrieb (230V)	Wichtig für die Bestimmung der maximal zulässigen Anzahl Leuchten je Stromkreis, um die maximale Kontaktbelastbarkeit der Stromkreis- umschaltung bzw. des Überwachungsmoduls zu berücksichtigen	Α / μs				
22	Verwendung der DALI Kommandos, gem. IEC 62386 Teil 102: - DPAC (level) - RECALL MAX LEVEL 0x05 - RECALL MIN LEVEL 0x06 - QUERY STATUS 0x90 - QUERY ACTUAL LEVEL 0xA0 - QUERY LAMP POWER ON 0x93	Steuerung- und Statusinformationen zur Überwachung der Leuchten: - Direktes Einstellen eines Dimmwertes - Maximallevel einstellen - Minimallevel einstellen - Fordert Statustelegramm an - Fordert aktuellen Dimmwert an - Fordert Status an, ob Lampe eingeschaltet ist (nach 2 / 2,5 / 3 Sekunden und zyklisch alle 3 Sekunden)					
	ichten, die für den Einsatz als Sicherheitsleuchte vorgesehen sind, mitbeleuchtung) entsprechen.	üssen u.a. der Norm DIN EN 60598-2-22 (Besondere Anforderungen - Leucht	en für				
Bei	merkungen:						

Für die Richtigkeit: Unterschrift Ort, Datum 2/2 Stand: Apr. 2021