

Technische Anforderungen an elektronische Betriebsgeräte
für LED und Leuchtstofflampen für den Betrieb an Notlicht-
geräten der Fa. Ecker Sicherheitstechnik



Hersteller:	Typ: OT DALI 100/220-240/750 D NFC L
Projekt:	Erstellt durch: Martin Hutzl OSRAM DI DS EMA ITM PC

Merkmale:	Ecker Anforderung	Erklärung	Erfüllt: Ja/Nein
Betriebsspannungsbereich AC	230V + 10% / -15%	Spannungsbereich im Netzbetrieb	Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
Betriebsspannungsbereich DC	176V - 275V	Möglicher Batteriespannungsbereich im Notstrombetrieb	Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
Startverhalten Betriebsgerät	Stabile Stromaufnahme des Betriebsgerätes nach 7s	Notwendig für die korrekte Einzelleuchtenüberwachung nach Funktionstest	Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
Betriebsgerät kompatibel mit der Umschaltzeit der Anlage	Umschaltzeit 170 - 450ms	Typische Umschaltzeit von Ecker Anlagen zwischen Netz und Ersatzstromversorgung	Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
<u>nur für Leuchtstofflampe:</u> Betriebsgerät erfüllt die Norm	DIN EN 60929	Wechsel- und/oder gleichstromversorgte elektronische Betriebsgeräte für röhrenförmige Leuchtstofflampen - Anforderungen an die Arbeitsweise	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input checked="" type="checkbox"/>
<u>nur für Leuchtstofflampe:</u> Betriebsgerät erfüllt die Norm	DIN EN 61347 2-3 (incl. Anhang J)	Besondere Anforderungen an Wechsel- und/oder gleichstromversorgte elektronische Betriebsgeräte für Leuchtstofflampen	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input checked="" type="checkbox"/>
<u>nur für LED:</u> Betriebsgerät erfüllt die Norm	DIN EN 62384	Gleich- oder Wechselstromversorgte elektronische Betriebsgeräte für LED Module - Anforderungen an die Arbeitsweise	Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
<u>nur für LED:</u> Betriebsgerät erfüllt die Norm	DIN EN 61347 2-13 (incl. Anhang J)	Besondere Anforderungen an Wechsel- und/oder gleichstromversorgte elektronische Betriebsgeräte für LED-Module	Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
Betriebsgerät erfüllt die Norm	DIN EN 55015 Messung bei AC und DC	Grenzwerte und Messverfahren für Funkstöreigenschaften von elektronischen Beleuchtungseinrichtungen und Elektrogeräten	Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
Betriebsgerät erfüllt die Norm	DIN EN 61000-3-2	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-2: Grenzwerte - Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte -Eingangstrom ≤ 16A je Leiter)	Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
Betriebsgerät erfüllt die Norm	DIN EN 61000-3-2, Punkt 7.3 a.)	siehe "Wichtiger Hinweis!"	Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
Betriebsgerät erfüllt die Norm	DIN EN 61547	Einrichtungen für allgemeine Beleuchtungszwecke - EMV - Störfestigkeitsanforderungen	Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>



Hersteller:	Typ:
	OT DALI 100/220-240/750 D NFC L
Projekt:	Erstellt durch:
	Martin Hutzl OSRAM DI DS EMA ITM PC

Merkmale:	Ecker Anforderung	Erklärung	Angabe Hersteller:
Nennstrom des Betriebsgerätes mit angeschlossenem Leucht- mittel im AC Betrieb (230V)		Auswahlhilfe für die max. zulässige Anzahl an Leuchten je Stromkreis	mA Tabelle
Nennstrom des Betriebsgerätes mit angeschlossenem Leucht- mittel im DC Betrieb (216V)		Auswahlhilfe zur Bestimmung der Batteriekapazität	mA Tabelle
Wichtig für den Funktionstest: Nennstrom des Betriebsgerätes mit angeschlossenem Leuchtmittel für die ELP Erkennung im DC Betrieb	ADR20-ILS $I > 15,5\text{mA DC} = [H] = \text{in Ordnung}$	Mindestströme für die korrekte High Erkennung durch den Adressbaustein. Diese Werte dürfen im Bereich DC 186 - 260V nicht unterschritten werden.	mA Tabelle DC
Wichtig für den Funktionstest: Nennstrom des Betriebsgerätes mit angeschlossenem Leuchtmittel für die ELP Erkennung im DC Betrieb	ADR20-ILS $I < 9,5\text{mA DC} = [L] = \text{nicht in}$ Ordnung	Maximalströme für die korrekte Low Erkennung durch den Adressbaustein. Diese Werte dürfen im Bereich DC 186- 260V nicht überschritten werden.	mA Tabelle DC
Max. Einschaltstrom des Betriebsgerätes	für ADR20-ILS = max. 40 A / 750µs	Der maximal zulässige Einschaltstrom des Überwachungsmoduls ist zu beachten!	36/147 A/µs
Max. Einschaltstrom aller Betriebsgeräte am SK	UM 3x4A-ILS= max. 150A / 750 µs	Der maximal zulässige Einschaltstrom aller Leuchten in einem Stromkreis ist zu beachten!	A/µs $n^*(36/147)$
Leuchten, welche für den Einsatz als Sicherheitsleuchte vorgesehen sind, müssen der Norm DIN EN 60598-2-22 (Besondere Anforderungen - Leuchten für Notbeleuchtung) entsprechen!			
Hinweis: Das Modul UM3x4A-ILS überwacht die Stromaufnahme auf der Primärseite des Betriebsgerätes in den angegebenen Grenzen. Ausfälle einzelner LED's auf der Sekundärseite, führen nicht automatisch zu einer Stromänderung auf der Primärseite und werden in diesen Fällen nicht als Fehler detektiert!			

Bemerkungen:

Ort, Datum:

Unterschrift:

Manufacturer: OSRAM GmbH Marcel-Breuer Str. 6 D-80807 München	Product: OT DALI 100/220-240/750 D NFC L (4062172125116, 15.03.2022)	OSRAM GmbH
--	--	-------------------

Table 1

Values for load range	AC-operation				DC-Operation (For DALI Devices @ default DC Dim level e.g. 15%)			
	189VAC/50Hz Itrms_in (mA)	230VAC/50Hz Itrms_in (mA)	240VAC/50Hz Itrms_in (mA)	264VAC/50Hz Itrms_in (mA)	186VDC Itrms_in (mA)	216VDC Itrms_in (mA)	240VDC Itrms_in (mA)	260VDC Itrms_in (mA)
Min. Load /mA P_out= 15 W	not supported (87)	82	82	82	23	18	15	14
Mid. Load /mA P_out= 50 W	not supported (282)	242	232	214	49	43	40	35
Max. Load /mA P_out= 100 W	not supported (557)	474	454	413	86	74	67	61
Short/Open Load	not supported (26)	33	33	37	1	1	1	1

Remarks:

- 1.) This table shows the currents consumption of the driver at three different operating points (Pmax, Pmid, Pmin) for AC and DC operation.
- 2.) This table is intended for rough design decisions . It is not a replacement for individual functional measurements!