

Constant current - DALI-2 DT6 & TouchDIM - Current adjustable NFC Konstantstrom - DALI-2 DT6 & TouchDIM - Current adjustable NFC

Dimmable constant current LED Driver
Adjustable output current from 150 to 700 mA
via NFC in 1 mA steps
DALI-2 DT6 or TouchDIM
Ripple current $\pm 2.5\%$
Round case
Built-in type with double or reinforced insulation
Average lifetime 50.000 h
5 Years guarantee

Protection

- Short- & open circuit proof
- Auto. overheat regulation or cut off
- Overload protection
- SELV

Dimmbarer Konstantstrom LED Treiber
Einstellbarer Ausgangsstrom von 150 bis 700 mA
mittels NFC in 1 mA Schritten
DALI-2 DT6 oder TouchDIM
Strom Restwelligkeit $\pm 2,5\%$
Rundes Gehäuse
Einbaugerät mit doppelter oder verstärkter Isolierung
Durchschnittliche Lebensdauer 50.000 h
5 Jahre Garantie

Sicherheit

- Kurzschluss- & leerlauffest
- Autom. Rückregelung o. Abschaltung bei Übertemperatur
- Überlastschutz
- SELV

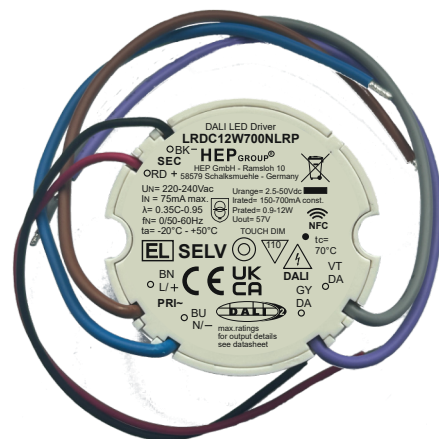


Image may differ
Abbildung kann abweichen

Constant current - DALI-2 DT6 & TouchDIM - Current adjustable NFC Konstantstrom - DALI-2 DT6 & TouchDIM - Current adjustable NFC

Main technical data

Allgemeine technische Daten

Rated supply voltage Netzspannungsbereich	220–240 V
AC voltage range Wechselspannungsbereich	198–264 V
DC voltage range ⁴ Gleichspannungsbereich	180–300 V
Mains frequency Netzfrequenz	0/50–60 Hz
Input current Eingangsstrom	75 mA max.
THD ¹ THD	< 10 %
Power factor ^{1,3} Leistungsfaktor	0.35C–0.95
Efficiency ¹ Effizienz	82 %
Start delay Startverzögerung	< 0.5 s
Stand-By Power Stand By Leistung	< 0.5 W
Inrush current Einschaltstrom	8 A / 30 µs
Out. current LF ripple ² Ausg.-strom NF Restwelligkeit	± 2.5 %
No load voltage Leerlaufspannung	< 57 Vdc
Output P _{st} ^{LM} Ausgang P _{st} ^{LM}	≤ 1
Output SVM Ausgang SVM	≤ 0.4

Dimming type Dimmart	DALI-2 (DT6) / TouchDIM
Dimming technique Dimmtechnik	Amplitude dimming (AM)
Dimming range DALI Dimmbereich DALI	1–100 %
Operating ambient temp. Betriebsumgebungtemp.	-20 – +50 °C
Max. case temp. (tc) Max. Gehäusetemperatur (tc)	70 °C
Max. case temp. in fault condition Max. Gehäusetemp. im Fehlerfall	110 °C
Operating humidity Betriebsluftfeuchtigkeit	10–95 %
Storage temperature range Lagertemperatur	-40 – +85 °C
Max. number of switching cycles Max. Anzahl an Schaltzyklen	> 100.000
Type of protection Schutzart	IP20
Environmental rating Umgebungsbedingung	Indoor Innenraum
Surge transient protection Stoßspannungsfestigkeit	1.0 kV (L–N)
Dimension (L x W x H) ¹ Abmessung (L x B x H)	Ø 48 x 30 mm

All data for / Alle Angaben für U_{mains} = 230Vac, 50 Hz, full load/Vollast, without Dimmer/ohne Dimmer

¹ See diagrams below / Siehe Diagramme unten

² < 120 Hz

³ Power factor/Leistungsfaktor: U_{mainsmax}/P_{ratedmin} – U_{mainsmin}/P_{ratedmax}

⁴ Fixed output light at 15 % / Feste Lichtleistung bei 15 %

Constant current - DALI-2 DT6 & TouchDIM - Current adjustable NFC Konstantstrom - DALI-2 DT6 & TouchDIM - Current adjustable NFC

Product technical data Produkt technische Daten

Type Typ	Output current ¹ Ausgangsstrom	Output power ¹ Ausgangsleistung	Output voltage ¹ Ausgangsspannung	Output current tolerance Ausgangsstrom Toleranz	Power consumption Leistungsaufnahme	Current consumption Stromaufnahme
LRDC12W700NLRP	150 mA	0.9–7.5 W	6–50 Vdc	± 8 %	9.1 W	41.9 mA
	200 mA	1.2–10 W	6–50 Vdc	± 8 %	12.2 W	55.8 mA
	250 mA	1.5–12 W	6–48 Vdc	± 8 %	14.6 W	67.0 mA
	300 mA	1.8–12 W	6–40 Vdc	± 8 %	14.6 W	67.0 mA
	350 mA	0.9–11.9 W	2.5–34.3 Vdc	± 5 %	14.5 W	66.4 mA
	400 mA	1–12 W	2.5–30 Vdc	± 5 %	14.6 W	67.0 mA
	450 mA	1.2–12 W	2.5–26.7 Vdc	± 5 %	14.6 W	67.0 mA
	500 mA	1.3–12 W	2.5–24 Vdc	± 5 %	14.6 W	67.0 mA
	550 mA	1.4–11.9 W	2.5–21.8 Vdc	± 5 %	14.5 W	66.4 mA
	600 mA	1.5–12 W	2.5–20 Vdc	± 5 %	14.6 W	67.0 mA
	650 mA	1.7–11.9 W	2.5–18.5 Vdc	± 5 %	14.5 W	66.4 mA
	700 mA	1.8–11.9 W	2.5–17.1 Vdc	± 5 %	14.5 W	66.4 mA

All data for / Alle Angaben für $U_{\text{mains}} = 230\text{Vac}$, 50 Hz, full load/Vollast, without Dimmer/ohne Dimmer

¹ See diagrams below / Siehe Diagramme unten

Constant current - DALI-2 DT6 & TouchDIM - Current adjustable NFC Konstantstrom - DALI-2 DT6 & TouchDIM - Current adjustable NFC

Standards / Conformity Normen / Konformität

Safety Sicherheit	Performance Arbeitsweise	DALI DALI	EMC EMV	ECO-Design ECO-Design	RoHS RoHS
EN 61347-1 EN 61347-2-13 EN 62493	EN IEC 62384	EN 62386-101 EN 62386-102 EN 62386-207	EN IEC 55015 EN IEC 61000-3-2 EN 61000-3-3 EN 61547	EN IEC 62442-3	EN IEC 63000

Lifetime Lebensdauer

Type Typ	ta	40 °C	50 °C
LRDC12W700NLRP	tc	60 °C	70 °C
	Lifetime Lebensdauer	100.000 h	50.000 h

According to the nominal operating conditions listed in the datasheet and a failure rate of less 10 %.
Entsprechend der im Datenblatt aufgeführten Nennbedingungen und einer Ausfallrate von kleiner 10 %.

Miniature circuit breaker Leitungsschutzschalter

Type Typ	B10	B13	B16	B20	C10	C13	C16	C20	Inrush current Einschaltstrom
LRDC12W700NLRP	50	66	81	101	50	66	81	101	8 A / 30 µs

Insulation Isolierung

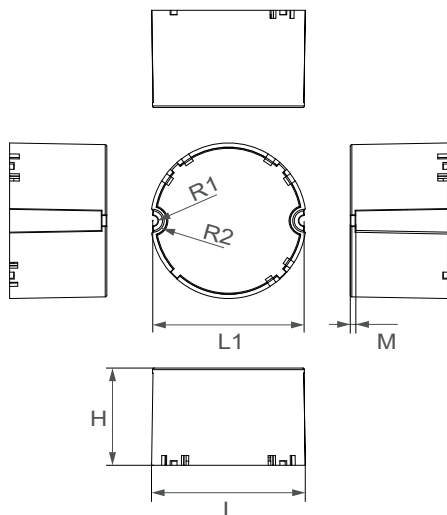
	Mains Netz	DALI DALI	LED Output LED Ausgang	Case Gehäuse
Mains Netz	–	Basic Einfach	Double / reinforced Doppelt / verstärkt	Reinforced Verstärkt
DALI DALI	Basic Einfach	–	Double / reinforced Doppelt / verstärkt	Reinforced Verstärkt
LED Output LED Ausgang	Double / reinforced Doppelt / verstärkt	Double / reinforced Doppelt / verstärkt	–	Reinforced Verstärkt
Case Gehäuse	Reinforced Verstärkt	Reinforced Verstärkt	Reinforced Verstärkt	–

Ordering information Bestellinformationen

Article no. Artikelnr.	Type Typ	Packing unit carton Verpackungseinheit Karton	Gross weigh carton Bruttogewicht Karton	Net weight carton Nettogewicht Karton	Dimension carton L x W x H Abmessungen Karton B x T x H
11002000xxx	LRDC12W700NLRP	xx pcs / Stk.	x.x kg	x.x kg	xxx x xxx x xxx mm

Constant current - DALI-2 DT6 & TouchDIM - Current adjustable NFC Konstantstrom - DALI-2 DT6 & TouchDIM - Current adjustable NFC

Physical Parameter Abmessungen



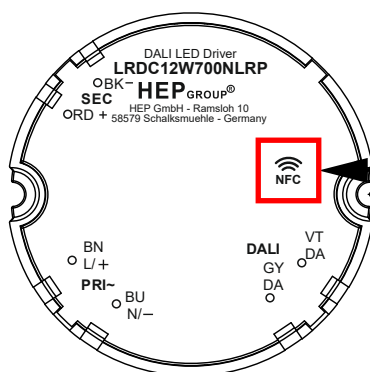
L:	48.0 mm	L1:	46.7 mm	Tolerance:	
H:	30.0 mm	M:	2.5 mm	Toleranz:	
		R1:	1.6 mm	0~100	± 0.5 mm
		R2:	5.15	100~	± 1 mm

Housing material: Gehäusematerial:	Polycarbonate / potted Kunststoff / vergossen
Soldering: Lötung:	Lead-free, comply with RoHS Bleifrei, RoHS konform
Label: Etikett:	Surface print Oberfläche bedruckt
Weight: Gewicht:	xx g xx g

Connection Verbindung

		Color Farbe	Cable cross section Leitungsquerschnitt	Lenght Länge	Stripping Abisolierung	Tolerance Toleranz
PRI	L	Brown Braun	0.75 mm²	130 mm	5 mm	± 5 mm
	N	Blue Blau	0.75 mm²	130 mm	5 mm	
SEC	+	Red Rot	0.34 mm²	125 mm	5 mm	
	-	Black Schwarz	0.34 mm²	125 mm	5 mm	
DALI	DA	Violet Violett	0.75 mm²	145 mm	5 mm	
	DA	Gray Grau	0.75 mm²	145 mm	5 mm	

Area of NFC Antenna Bereich der NFC Antenne



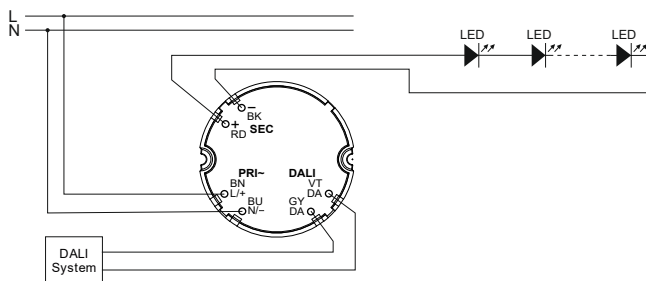
Area of NFC
NFC Bereich

Preset output current 150 mA
Voreingestellter Ausgangsstrom 150 mA

Constant current - DALI-2 DT6 & TouchDIM - Current adjustable NFC Konstantstrom - DALI-2 DT6 & TouchDIM - Current adjustable NFC

Wiring diagram Anschaltbild

DALI System:



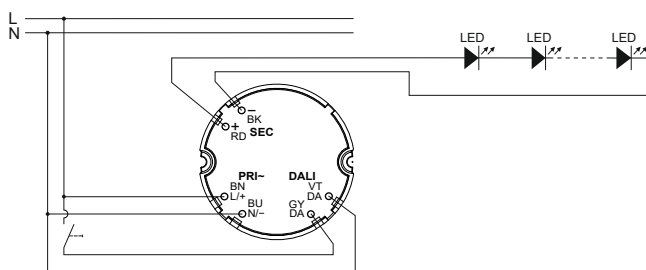
Hot plug-in or secondary switching is not permitted!

Das Anschließen im Betrieb oder sekundäres Schalten ist nicht erlaubt!

The maximum secondary wire length is 2 m.

Die maximale sekundäre Leitungslänge beträgt 2 m.

TouchDIM System:



Function - TouchDIM Funktion - TouchDIM

Short push (< 0.6 s)
Kurz drücken (< 0.6 s)

Push to turn ON-OFF
Drücken um AN-AUS zu schalten

Long push (> 0.6 s)
Lange drücken (> 0.6 s)

Dimming up or down
Hoch oder runter dimmen

Synchronization of a large number of driver of TouchDIM

Synchronisation von einer großen Anzahl von Treibern von TouchDIM

1. Step:
1. Schritt: Long push
Lange drücken

All the lamps are switched on
Alle Lampen sind eingeschaltet

2. Step:
2. Schritt: Short push
Kurz drücken

All the lamps are switched off
Alle Lampen sind ausgeschaltet

3. Step:
3. Schritt: Long push
Lange drücken

All the lamps are switched on the minimum dimming setting of the drivers and continuously Fade up to the desired dimming level, then release push button.
Alle Lampen schalten sich auf minimaler Dimmeinstellung ein und steigen kontinuierlich auf die gewünschte Dimmstufe bis der Schalter losgelassen wird.

Max. lead length
Max. Leitungslänge

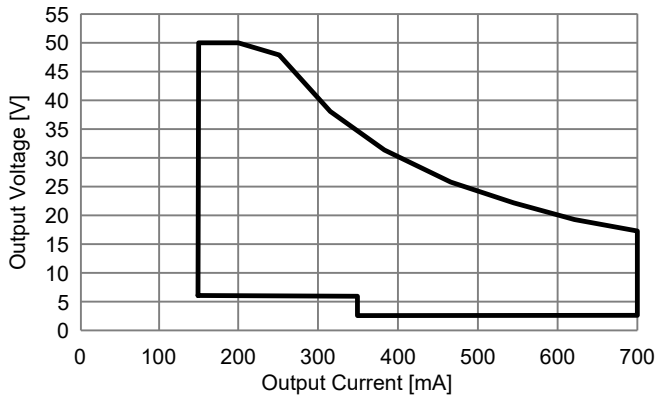
20 m
20 m

Max. parallel units
Max. Parallelschaltungen

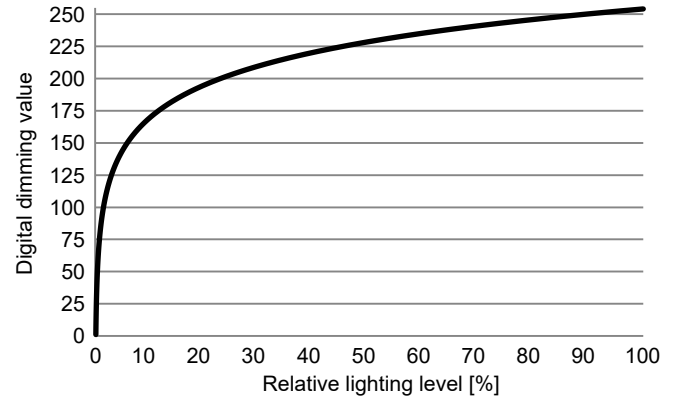
15 pcs
15 Stück

Constant current - DALI-2 DT6 & TouchDIM - Current adjustable NFC Konstantstrom - DALI-2 DT6 & TouchDIM - Current adjustable NFC

Output Power Range Ausgangsleistungsbereich



Dimming characteristics Dimmkurve

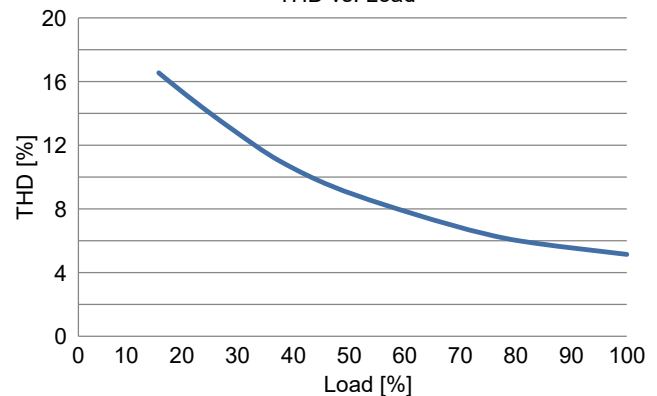


Operating Parameter Betriebsseigenschaften

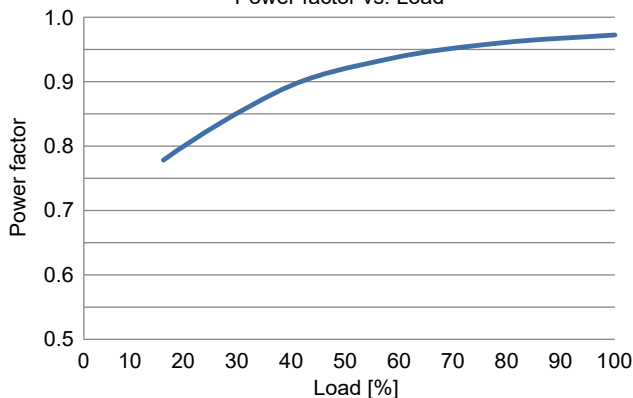
— 700 mA

100% Load correspond to the values in the table on page 2.
100% Last entspricht den Werten aus der Tabelle auf Seite 2.

THD vs. Load



Power factor vs. Load



Efficiency vs. Load

