

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 500 mA
via NFC in 1 mA steps
DALI-2 DT6 or TouchDIM
Ripple current $\pm 2.5\%$
Compact case
Built-in type with double or reinforced insulation
Average lifetime 50.000 h

Protection

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

Dimmbarer Konstantstrom LED Treiber
Einstellbarer Ausgangsstrom von 150 bis 500 mA
mittels NFC in 1 mA Schritten
DALI-2 DT6 oder TouchDIM
Strom Restwelligkeit $\pm 2,5\%$
Kompaktes Gehäuse
Einbaugerät mit doppelter oder verstärkter Isolierung
Durchschnittliche Lebensdauer 50.000 h

Sicherheit

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

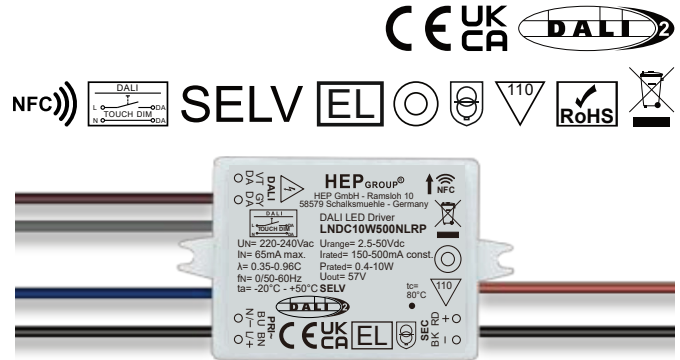


Image may differ
Abbildung kann abweichen

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	Dimming type Dimmart	DALI-2 (DT6) / TouchDIM
AC voltage range Wechselspannungsbereich	198-264 V	Dimming technique Dimmtechnik	Amplitude dimming (AM)
DC voltage range ⁴ Gleichspannungsbereich	180-300 V	Dimming range DALI Dimmbereich DALI	1-100 %
Mains frequency Netzfrequenz	0/50-60 Hz	Operating ambient temp. Betriebsumgebungtemp.	-20 - +50 °C
Input current Eingangsstrom	65 mA max.	Max. case temp. (tc) Max. Gehäusetemperatur (tc)	80 °C
THD ¹ THD	< 10 %	Max. case temp. in fault condition Max. Gehäusetemp. im Fehlerfall	110 °C
Power factor ^{1,3} Leistungsfaktor	0.35C-0.96	Operating humidity Betriebsluftfeuchtigkeit	10-95 %
Efficiency ¹ Effizienz	82 %	Storage temperature range Lagertemperatur	-40 - +80 °C
Start delay Startverzögerung	< 0.5 s	Max. number of switching cycles Max. Anzahl an Schaltzyklen	> 100.000
Stand-By Power Stand By Leistung	< 0.5 W	Type of protection Schutzart	IP20
Inrush current Einschaltstrom	8 A / 30 µs	Environmental rating Umgebungsbedingung	Indoor Innenraum
Out. current LF ripple ² Ausg.-strom NF Restwelligkeit	± 2.5 %	Surge transient protection Stoßspannungsfestigkeit	1.0 kV (L-N)
No load voltage Leerlaufspannung	< 57 Vdc	Dimension (L x W x H) ¹ Abmessung (L x B x H)	64.5 x 40 x 23 mm
Output P _{st} ^{LM} Ausgang P _{st} ^{LM}	≤ 1		
Output SVM Ausgang SVM	≤ 0.4		

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
LNDC10W500NLRP	150 mA	0.4–7.5 W	2.5–50 Vdc	± 8 %	9.1 W	41.4 mA
	200 mA	0.5–10 W	2.5–50 Vdc	± 8 %	12.2 W	55.2 mA
	250 mA	0.7–10 W	2.5–40 Vdc	± 8 %	12.2 W	55.2 mA
	300 mA	0.8–9.9 W	2.5–33.3 Vdc	± 8 %	12.1 W	54.7 mA
	350 mA	0.9–10 W	2.5–28.6 Vdc	± 5 %	12.2 W	55.2 mA
	400 mA	1–10 W	2.5–25 Vdc	± 5 %	12.2 W	55.2 mA
	450 mA	1.2–9.9 W	2.5–22.2 Vdc	± 5 %	12.1 W	54.7 mA
	500 mA	1.3–10 W	2.5–20 Vdc	± 5 %	12.2 W	55.2 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
LNDC10W500NLRP	tc	70 °C	80 °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
LNDC10W500NLRP	61	80	98	123	61	80	98	123	8 A / 30 µs

Insulation Isolierung

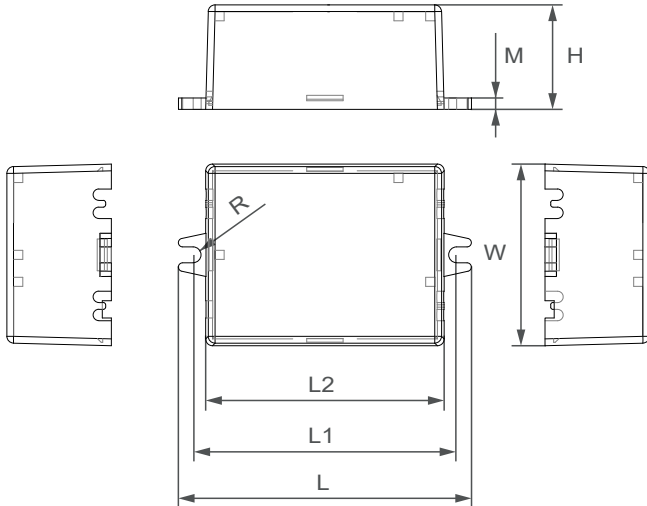
	Mains Netz	DALI DALI	LED Output LED Ausgang	Case Gehäuse
Mains Netz	-	Basic Einfach	Double / reinforced Doppelt / verstärkt	Reinforced Verstärkt
DALI DALI	Basic Einfach	-	Double / reinforced Doppelt / verstärkt	Reinforced Verstärkt
LED Output LED Ausgang	Double / reinforced Doppelt / verstärkt	Double / 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
11002000271	LNDC10W500NLRP	80 pcs / Stk.	8.7 kg	6.2 kg	385 x 310 x 260 mm

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

Physical Parameter
Abmessungen



L:	64.5 mm	L1:	58.0 mm	Tolerance:	
W:	40.0 mm	L2:	52.5 mm	Toleranz:	
H:	23.0 mm	M:	2.5 mm	0~100	± 0.5 mm
		R:	1.75 mm	100~	± 1 mm

Housing material: Polycarbonate / potted
Gehäusematerial: Kunststoff / vergossen

Soldering: Lead-free, comply with RoHS
Lötung: Bleifrei, RoHS konform

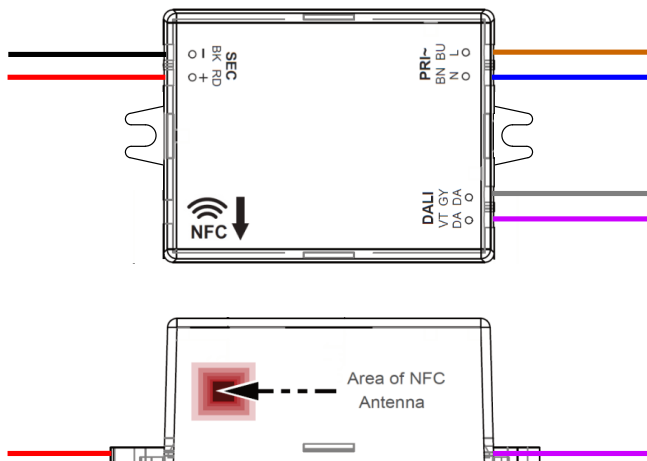
Label: Surface print
Etikett: Oberfläche bedruckt

Weight: 72 g
Gewicht: 72 g

Connection
Verbindung

		Color Farbe	Cable cross section Leitungsquerschnitt	Lenght Länge	Stripping Abisolierung	Tolerance Toleranz
PRI	L	Brown Braun	0.75 mm ²	145 mm	5 mm	± 5 mm
	N	Blue Blau	0.75 mm ²	145 mm	5 mm	
SEC	+	Red Rot	0.34 mm ²	145 mm	5 mm	
	-	Black Schwarz	0.34 mm ²	145 mm	5 mm	
DALI	DA	Violet Violett	0.75 mm ²	155 mm	5 mm	
	DA	Gray Grau	0.75 mm ²	155 mm	5 mm	

Area of NFC Antenna
Bereich der NFC Antenne

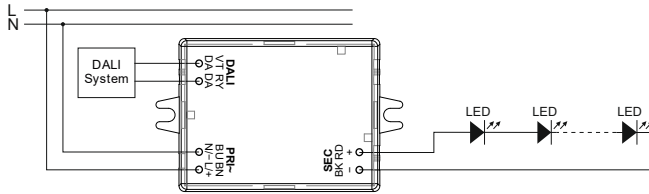


Preset output current 150 mA
Voreingestellter Ausgangsstrom 150 mA

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

Wiring diagram
Anschaltbild

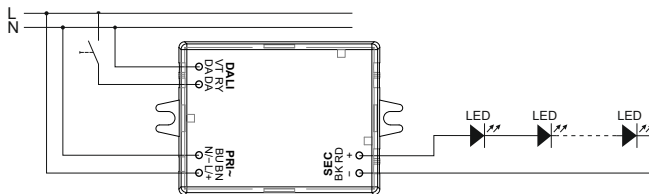
DALI System:



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

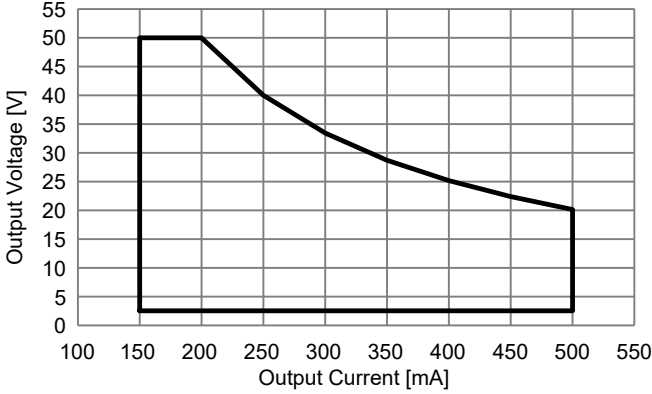
- | | | |
|-----------------|-------------------|--|
| 1. Step: | Long push | All the lamps are switched on |
| 1. Schritt: | Lange drücken | Alle Lampen sind eingeschaltet |
| 2. Step: | Short push | All the lamps are switched off |
| 2. Schritt: | Kurz drücken | Alle Lampen sind ausgeschaltet |
| 3. Step: | Long push | 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. |
| 3. Schritt: | Lange drücken | Alle Lampen schalten sich auf minimaler Dimmeinstellung ein und steigen kontinuierlich auf die gewünschte Dimmstufe bis der Schalter losgelassen wird. |

Max. lead length 20 m
 Max. Leitungslänge 20 m

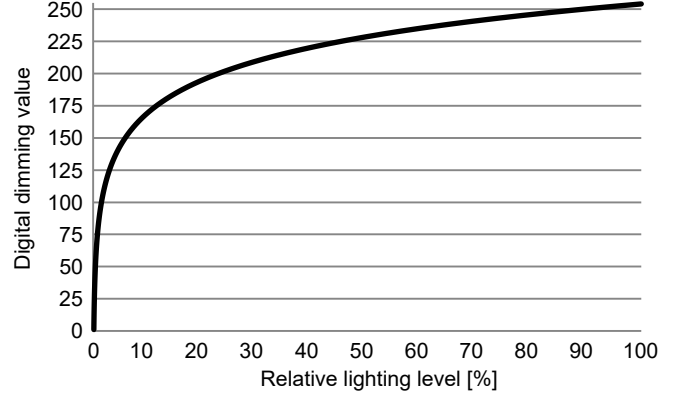
Max. parallel units 15 pcs
 Max. Parallelschaltungen 15 Stück

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

Output Power Range
Ausgangsleistungsbereich



Dimming characteristics
Dimmkurve

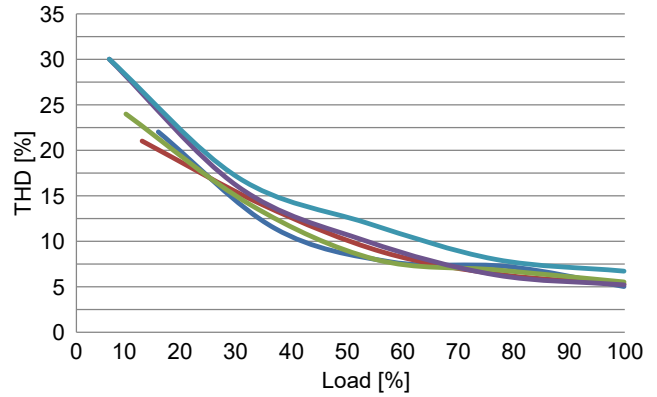


Operating Parameter
Betriebseigenschaften

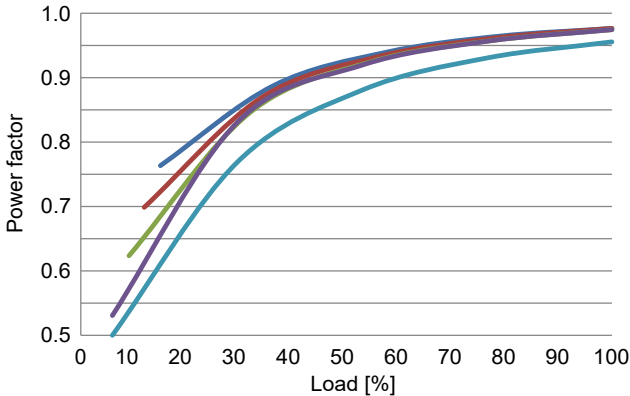
- 150 mA
- 200 mA
- 300 mA
- 400 mA
- 500 mA

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 (175-400 mA)

