

Constant Current - D4i - DALI-2 DT6 - Current adjustable NFC - opt. NTC  
Konstantstrom - D4i - DALI-2 DT6 - Einstellbarer Strom NFC - opt. NTC

DC Output with adjustable constant current from 350 to 1050 mA via NFC in 1mA steps  
DALI-2 DT6 with power supply D4i and rated output current of 53 mA  
Opt. NTC as additional overheating protection  
Ripple current  $\pm 3\%$   
Compact case with strain reliefs for independent use  
Suitable for Class I and II luminaires  
Average lifetime 50.000 h  
5 Years guarantee

**Protection**

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

DC-Ausgang mit einstellbarem konstantem Ausgangsstrom von 350 bis 1050 mA mittels NFC in 1mA Schritten  
DALI-2 DT6 mit Spannungsversorgung D4i und Nennausgangsstrom von 53 mA  
Opt. NTC als zusätzlicher Überhitzungsschutz  
Strom Restwelligkeit  $\pm 3\%$   
Kompaktes Gehäuse mit Zugentlastung für den unabhängigen Gebrauch  
Geeignet für Leuchten der Schutzklasse I und II  
Durchschnittliche Lebensdauer 50.000 h  
5 Jahre Garantie

**Sicherheit**

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

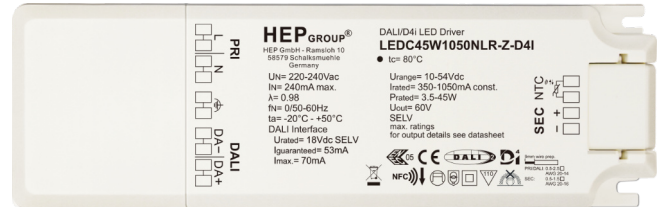
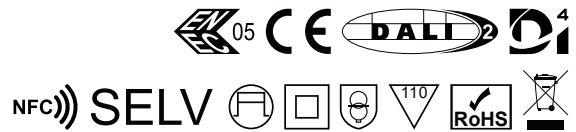


Image may differ  
Abbildung kann abweichen

**Constant Current - D4i - DALI-2 DT6 - Current adjustable NFC - opt. NTC**  
**Konstantstrom - D4i - DALI-2 DT6 - Einstellbarer Strom NFC - opt. NTC**
**Main technical data**
**Allgemeine technische Daten**

Rated supply voltage Netzspannungsbereich	220–240 V	D4i output voltage D4i Ausgangsspannung	18 V
AC voltage range Wechselspannungsbereich	198–264 V	D4i max. output current D4i max. Ausgangsstrom	70 mA
DC voltage range Gleichspannungsbereich	280–340 V	D4i rated output current D4i nenn Ausgangsstrom	53 mA
Mains frequency Netzfrequenz	0 / 50–60 Hz	Dimming type Dimmart	DALI-2 (DT6)
Input current Eingangsstrom	240 mA max.	Dimming technique Dimmtechnik	Hybrid dimming (AM / PWM)
THD <sup>1</sup> THD	< 10 %	Dim AM / PWM range Dim AM / PWM Bereich	> 100 mA - AM < 100 mA - PWM
Power factor <sup>1</sup> Leistungsfaktor	0.98	Dimming range DALI Dimmbereich DALI	0.1–100 %
Efficiency <sup>1</sup> Effizienz	88 %	PWM frequency PWM Frequenz	1 kHz
Start delay Startverzögerung	< 0.5 s	Operating ambient temp. Betriebsumgebungtemp.	-20 – +50 °C
Stand-By Power <sup>3</sup> Stand By Leistung	< 0.5 W	Max. case temp. (tc) Max. Gehäusetemperatur (tc)	80 °C
Networked standby Power Vernetzte Standby Leistung	< 0.5 W	Operating humidity Betriebsluftfeuchtigkeit	10–95 %
Protection class Schutzklasse	II	Storage temperature range Lagertemperatur	-40 – +85 °C
Inrush current Einschaltstrom	36 A / 100 µs	Max. number of switching cycles Max. Anzahl an Schaltzyklen	> 100.000
Output current range Ausgangsstrombereich	350–1050 mA	Type of protection Schutzart	IP20
Output current tolerance Ausgangsstrom Toleranz	± 5 %	Environmental rating Umgebungsbedingung	Indoor Innenraum
Out. current LF ripple <sup>2</sup> Ausg.-strom NF Restwelligkeit	± 3 %	Surge transient protection Stoßspannungsfestigkeit	1.0 kV (L–N) 2.0 kV (L–FE, N–FE)
No load voltage Leerlaufspannung	60 Vdc	Dimension (L x W x H) <sup>1</sup> Abmessung (L x B x H)	220 x 70 x 30 mm
Output P <sub>st</sub> <sup>LM</sup> Ausgang P <sub>st</sub> <sup>LM</sup>	≤ 1		
Output SVM Augang SVM	≤ 0.1		

All data for / Alle Angaben für U<sub>mains</sub> = 230Vac, 50 Hz, full load / Volllast, without Dimmer / ohne Dimmer

<sup>1</sup> See diagrams below / Siehe Diagramme unten

<sup>2</sup> < 120 Hz

<sup>3</sup> Integrated DALI bus power supply off / Eingebautes DALI Bus Netzteil ausgeschaltet

Constant Current - D4i - DALI-2 DT6 - Current adjustable NFC - opt. NTC  
 Konstantstrom - D4i - DALI-2 DT6 - Einstellbarer Strom NFC - opt. NTC

Product technical data  
 Produkt technische Daten

Type Typ	Output current <sup>1</sup> Ausgangsstrom	Output power <sup>1</sup> Ausgangsleistung	Output voltage <sup>1</sup> Ausgangsspannung	Power consumption Leistungsaufnahme	Current consumption Stromaufnahme
LEDC45W1050NLR-Z-D4i	350 mA	3.5–18.9 W	10–54 V	23.6 W	102.8 mA
	450 mA	4.5–24.3 W	10–54 V	28.8 W	125.5 mA
	500 mA	5–27 W	10–54 V	31.8 W	138.5 mA
	600 mA	6–32.4 W	10–54 V	37.8 W	164.4 mA
	700 mA	7–37.8 W	10–54 V	43.6 W	189.6 mA
	800 mA	8–43.2 W	10–54 V	49.6 W	216 mA
	900 mA	9–45 W	10–50 V	50.7 W	220.5 mA
	1000 mA	10–45 W	10–45 V	51.1 W	222.3 mA
	1050 mA	10.5–45 W	10–43 V	51.3 W	223.2 mA

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

<sup>1</sup> See diagrams below / Siehe Diagramme unten

**Constant Current - D4i - DALI-2 DT6 - Current adjustable NFC - opt. NTC**  
**Konstantstrom - D4i - DALI-2 DT6 - Einstellbarer Strom NFC - opt. NTC**

**Standards / Conformity**

**Normen / Komformität**

Safety Sicherheit	Performance Arbeitsweise	DALI DALI	EMC EMV	ECO-Design ECO-Design	RoHS RoHS
EN 61347-1 EN 61347-2-13 EN 62493	EN 62384	EN 62386-101 EN 62386-102 EN 62386-207  DiiA specification part-250, 251, 252, 253	EN 55015 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3 EN 61547	EN 62442-3	EN 50581

**Lifetime**

**Lebensdauer**

Type Typ	ta	40 °C	50 °C
LEDC45W1050NLR-Z-D4i	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**

**Leistungsschutzschalter**

Type Typ	B10	B13	B16	B20	C10	C13	C16	C20	Inrush current Einschaltstrom
LEDC45W1050NLR-Z-D4i	14	18	22	28	14	18	22	28	36 A / 100 µs

**Insulation**

**Isolierung**

	Mains Netz	FE FE	DALI / D4i DALI / D4i	LED Output LED Ausgang
Mains Netz	-	Double Doppelt	Double / reinforced Doppelt / verstärkt	Double / reinforced Doppelt / verstärkt
FE FE	Double Doppelt	-	Basic Einfach	Basic Einfach
DALI / D4i DALI / D4i	Double / reinforced Doppelt / verstärkt	Basic Einfach	-	Supplementary Zusätzlich
LED Output LED Ausgang	Double / reinforced Doppelt / verstärkt	Basic Einfach	Supplementary Zusätzlich	-

**Ordering information**

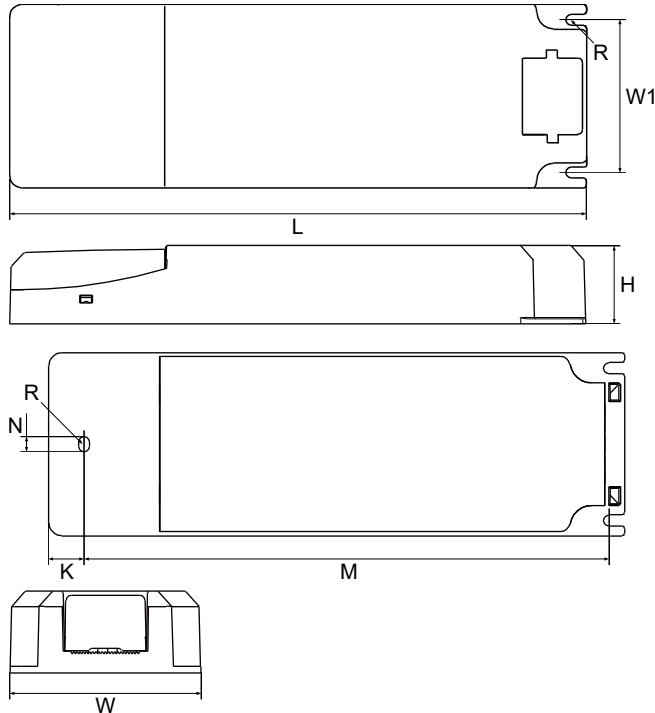
**Bestellinformationen**

Type Typ	Packing unit carton Verpackungseinheit Karton	Gross weigh carton Bruttogewicht Karton	Net weight carton Netto-Gewicht Karton	Dimension carton L x W x H Abmessungen Karton B x T x H
LEDC45W1050NLR-Z-D4i	30 pcs / Stk.	7.5 kg	6.6 kg	490 x 270 x 225 mm

# LEDC45W1050NLR-Z-D4I

Constant Current - D4i - DALI-2 DT6 - Current adjustable NFC - opt. NTC  
Konstantstrom - D4i - DALI-2 DT6 - Einstellbarer Strom NFC - opt. NTC

## Physical Parameter Abmessungen



L: 220.0 mm	R: 2.1 mm	Tolerance:
W: 70.0 mm	N: 6.0 mm	Toleranz:
W1: 58.2 mm	K: 13.5 mm	0~100 ± 0.5 mm
H: 30.0 mm	M: 200.5 mm	100~ ± 1 mm

Terminal block: Screwless terminal  
Klemmblock: Schraublose Klemme

Cable cross section:	PRI 0.75-2.5 mm <sup>2</sup>
Leitungsquerschnitt:	SEC 0.5-1.5 mm <sup>2</sup>
	DALI 0.75-2.5 mm <sup>2</sup>
	PRI 0,75-2,5 mm <sup>2</sup>
	SEC 0,5-1,5 mm <sup>2</sup>
	DALI 0,75-2,5 mm <sup>2</sup>

Stripping: 9 mm  
Abisolierung: 9 mm

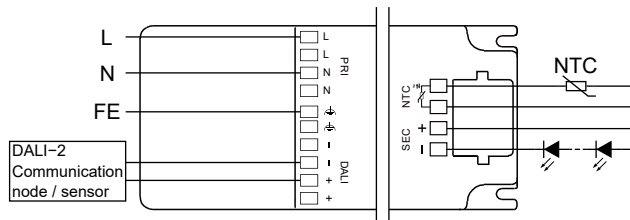
Housing material: Polycarbonate  
Gehäusematerial: Kunststoff

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

Label: Surface print  
Etikett: Oberfläche bedruckt

Weight: 243 g  
Gewicht: 243 g

## Wiring diagram Anschaltbild



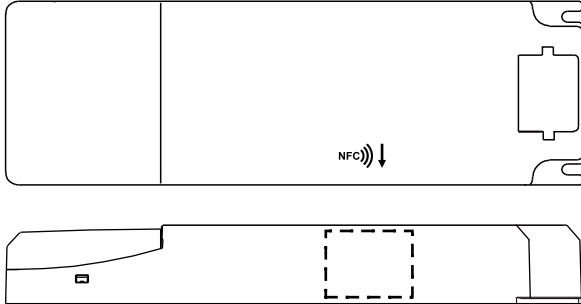
Hot plug-in or secondary switching is not permitted!  
Das Anschließen im Betrieb oder sekundäres Schalten ist nicht erlaubt!

The maximum secondary wire length is 2 m.  
Die maximale sekundäre Leitungslänge beträgt 2 m.

# LEDC45W1050NLR-Z-D4I

Constant Current - D4i - DALI-2 DT6 - Current adjustable NFC - opt. NTC  
Konstantstrom - D4i - DALI-2 DT6 - Einstellbarer Strom NFC - opt. NTC

Area of NFC Antenna  
Bereich der NFC Antenne



NTC Resistor  
NTC Widerstand

Manufacturer Hersteller	Model Modell	Resistance Widerstand
VISHAY	NTCS0805E3153JMT	15 kΩ

Or use compatible.  
Oder benutzen Sie kompatible.

**Constant Current - D4i - DALI-2 DT6 - Current adjustable NFC - opt. NTC**  
**Konstantstrom - D4i - DALI-2 DT6 - Einstellbarer Strom NFC - opt. NTC****Function - D4i Power supply****Funktion - D4i Spannungsversorgung**

The integrated power supply provides 18 Vdc with a minimum output current of 53 mA. Additional DALI LED drivers, sensors, controllers or other devices can be connected directly.

Die integrierte Spannungsversorgung liefert 18 Vdc mit einem minimalen Ausgangsstrom von 53 mA. Weitere DALI LED Treiber, Sensoren, Controller oder andere Geräte können direkt verbunden werden.

The D4i voltage is SELV. The control input is non reverse polarity protected for digital control signals (DALI). Default the power supply is activated and it can be deactivated with the Software NFCApplication. It is not allowed to combine several bus voltage supply. With activated power supply the driver must not be integrated into an existing already supplied DALI network.

Die D4i Versorgungsspannung ist SELV. Der Steuereingang ist nicht verpolungssicher für digitale Steuersignale (DALI). Standardmäßig ist die Spannungsversorgung aktiviert und kann über die Software NFCApplication deaktiviert werden. Es dürfen nicht mehrere Busspannungsversorgungen kombiniert werden. Bei aktivierter Spannungsversorgung darf der Treiber nicht in ein bestehendes, bereits versorgtes, DALI Netzwerk integriert werden.

**Function - Near Field Communication (NFC)****Funktion - Nahfeldkommunikation (NFC)**

The wireless communication can be used to write and read configuration of a driver with the software NFCApplication on the operating system Windows 10 or via Android / iOS smartphone app HEPxNFC.

Die drahtlose Kommunikation dient zum schreiben und auslesen von Konfigurationen eines LED Treibers über die NFCApplication auf dem Betriebssystem Windows 10 oder der Android / iOS Smartphone App HEPxNFC.

For more information visit our website.

Für mehr Informationen besuchen Sie unsere Website.

<https://www.hepgmbh.de/en/services/hepxnfc/>

<https://www.hepgmbh.de/de/services/hepxnfc/>

The LED Driver can be programmed while operating. After programming the power supply must be disconnected for min. 10 seconds.

Der LED Treiber kann während des Betriebs programmiert werden. Nach dem Programmieren muss die Stromversorgung für min. 10 Sekunden unterbrochen werden.

**Function - Negative temperature coefficient (NTC)****Funktion - Heißleiter (NTC)**

Temperatur values: T1 = 95 °C, T2 = 100 °C, T3 = 105 °C

Temperaturwerte: T1 = 95 °C, T2 = 100 °C, T3 = 105 °C

This three values can't be changed.

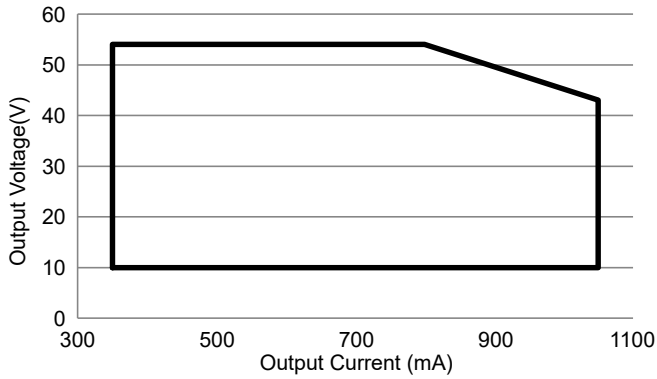
Diese drei Werte können nicht geändert werden.

If the temperature is between the limits T1 (normal condition) and T2 (overload) the output current will not be changed. The output current will be reduced if the temperature exceeds the limit T2 (critical temperature). If the temperature exceeds the limit T3 (critical temperature) the device switches off the output. This remains inactive until the module temperature falls below T1 or until the driver is restarted.

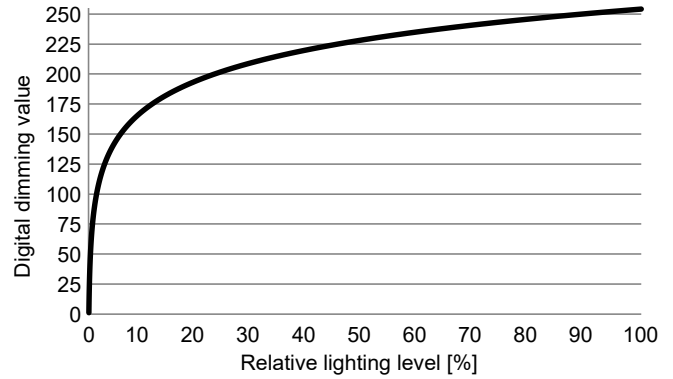
Wenn die Temperatur zwischen den Grenzwerten T1 (Normalzustand) und T2 (Überlast) liegt, wird der Ausgangsstrom nicht geändert. Überschreitet die Temperatur den Grenzwert T2 (kritische Temperatur), wird der Ausgangsstrom verringert. Sollte die Temperatur den Grenzwert T3 (kritische Temperatur) überschreiten, schaltet das Gerät den Ausgang ab. Dieser bleibt solange inaktiv, bis die Modultemperatur unter T1 fällt oder bis der Treiber neu gestartet wird.

**Constant Current - D4i - DALI-2 DT6 - Current adjustable NFC - opt. NTC**  
**Konstantstrom - D4i - DALI-2 DT6 - Einstellbarer Strom NFC - opt. NTC**

**Output Power Range**  
**Ausgangsleistungsbereich**



**Dimming curve**  
**Dimmkurve**



**Operating Parameter**  
**Betriebseigenschaften**

- 1050 mA
- 700 mA
- 350 mA

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

