SRPL-2309N-60CCT900-1700
60W DALI2 DT8 NFC
DIMMABLE LED DRIVER CC

Eigenschaften / Features

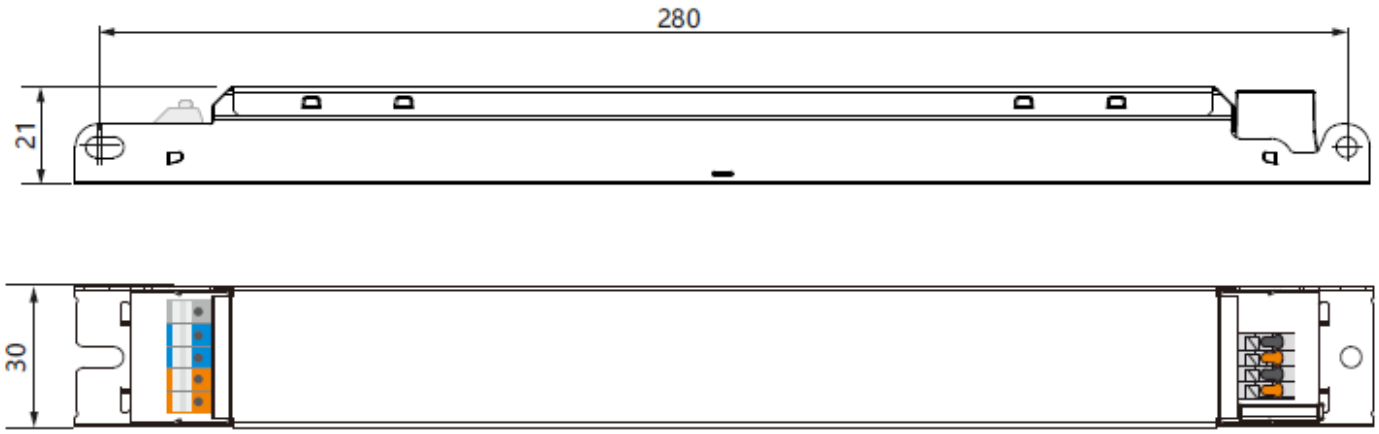
In Übereinstimmung mit IEC 62386-101:2014, IEC 62386-102:2014, IEC 62386-207 Ed2, IEC 62386-209	In compliance with IEC 62386-101:2014, IEC 62386-102:2014, IEC 62386-207 Ed2, IEC 62386-209
Eingebaute DALI-2 Schnittstelle, DALI DT8 Gerät	Built-in DALI-2 interface, DALI DT8 device
Dimmbarer 2 Kanal LED-Treiber.	Dimmable 2-channel LED driver.
Tunable white	Tunable white
Max. Ausgangsleistung 60W	Max. output power 60W
900-1700mA Strom wählbar über NFC Programm Tool, default 1500mA	900-1700mA current selectable via NFC program tool. Min.current gear lower to 0.1mA
DALI Adress-/Gruppen-/Szeneneinstellung über NFC-Programmtool.	DALI Address/Group/Scene setting via NFC program tool.
Klasse 2-Netzteil, vollisoliertes Gehäuse	Class 2 power supply, full isolated case
Hoher Leistungsfaktor und Wirkungsgrad	High power factor and efficiency
Zum Schalten und Dimmen von LED-Leuchtmitteln	For switching and dimming LED lamps
Amplituden-/CCR-Dimmen, sanftes und tiefes Dimmen	Amplitude/CCR dimming, smooth and deep dimming
Kompatibel mit universellen DALI-Mastern, die DT8-Befehle unterstützen	Compatible with universal DALI masters that support DT8 commands
Funktion zur Fehlermeldung	Error report function
Schutzart IP20	Protection class IP20
5 Jahre Garantie	5-year warranty

Technische Daten / Technical Data

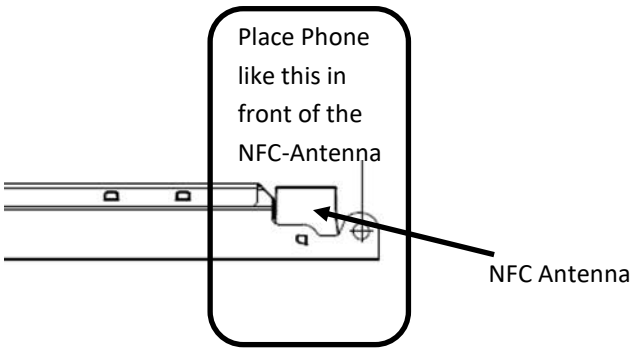
INPUT	Voltage Range	220-240VAC/ 176-280VDC
	Frequency range	50~60Hz
	Power Factor (Typ.)	> 0.98 @ 230VAC Full load
	Total harmonic distortion	THD ≤5% (@full load /230VAC)
	Efficiency (Typ.)	>87% @ 230VAC full load
	Standby Power consumption	<0.5W
	Inrush Current (typ)	Max. 25.9A at 230VAC; 148µs duration
	Leakage Current	< 5mA /230VAC
	Input Current	0.4A @ 230VAC
OUTPUT	LED Channel	2
	Rated Power	Max. 60W
	Current Range	900-1700mA via NFC tool; Min.current gear lower to 0.1mA, default 1500mA
	DC Voltage Range	10-54VDC
	Current Tolerance	+/-3%
PROTECTION	Over Temperature	Yes, recovers automatically after temperature drop
	Over Current	Yes, recovers automatically after fault condition is removed
	Short Circuit	Yes, recovers automatically after fault condition is removed
CONTROL	Dimming Interface	DALI DT8, AC PUSH
	Dimming Range	0.01%-100%@ Max current
	Dimming curve	Linear/ Logarithmic optional
	Dimming Methode	Amplitude/CCR
ENVIRONMENT	Working Temperature	-25°C - + 60°C
	Max. Case Temperature	90°C
	Working Humidity	10%-95% RH non-condensing
	Storage Temperature	-40°C - +80°C
	Storage Humidity	10% - 95% RH
	IP Rating	IP20
SAFETY & EMC	Safety Standards	ENEC EN61347-1, EN61347-2-13 approved
	DALI Standards	IEC 62386-101, IEC 62386-102, IEC 62386-207, IEC 62386-209
	Withstand Voltage	I/P-O/P: 3.75KVAC
	Isolation Resistance	I/P-O/P: 100MOhm / 500VDC / 25°C / 70%RH
	EMC Emission	EN55015, EN61000-3-2, EN61000-3-3
	EMC Immunity	EN61547, EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11, surge immunity Line-Line 1KV
OTHERS	MTBF	191.35K hrs min. MIL-HDBK-217F @ 230VAC full load and 25°C ta
	Dimension	280x 30 x 21mm (L*W*H)
	Warranty	5 years

Abmessungen / Dimension

Product Dimension



Anschlussschema / Wiring Diagram



Programmierung mittels NFC / NFC Programming

Bemerkung:

1. Verdrahtung nach Schaltplan vornehmen und DALI-System einschalten.
2. Es wird empfohlen, die Parameter einzustellen, ohne die DALI-Geräte einzuschalten.
3. Bitte stellen Sie sicher, dass Ihr Mobiltelefon NFC-Funktion hat und aktivieren Sie es.

Note:

1. Do wiring according to the wiring diagram and power on the DALI system.
2. Recommend setting parameters without power-on the DALI devices .
3. Please make sure your mobile phone has NFC function and enable it .

Mit der „SR NFC Tool“ APP:

Schritt 1. Laden Sie die APP herunter (Suche nach "SR NFC Tool" im App Store und bei Google Play) und starten Sie die APP.

Working with “SR NFC Tool” APP:

Step 1. Download the APP (searching “SR NFC Tool” from App Store and Google Play) and then open the APP.

Hinweis:

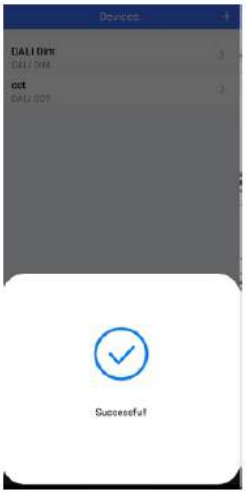
1. Vergewissern Sie sich, dass Sie die NFC-Funktion in Ihrem Mobiltelefon/Tablet aktiviert haben.
2. Vergewissern Sie sich, dass die "NFC-Position" übereinstimmt.
3. Bitte schalten Sie das Gerät vor der Einstellung nicht ein.
4. Wenn Sie das "SR NFC Tool" nicht herunterladen können. Nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf.

Note:

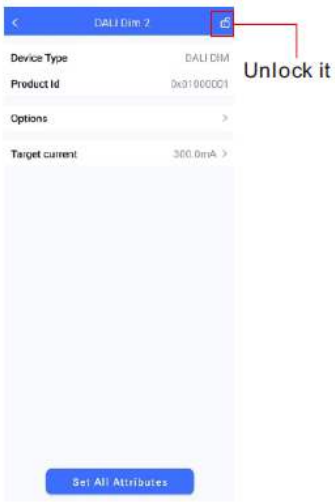
1. Please Make sure that you have enabled NFC function with your mobile phone/ tablet .
2. Please Make sure that the “NFC position” is matched.
3. Please do not power on the device before setting.
4. If you can’t download “SR NFC Tool”. Please contact us.

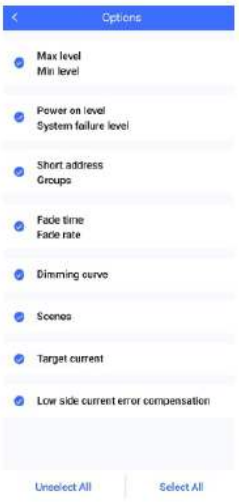
Programmierung mittels NFC / NFC Programming

Schritt 2. Fügen Sie das Gerät hinzu und benennen Sie es nach Ihren Wünschen.
Step 2. Add device, and name it as you wish.



Schritt 3: Entsperren Sie das Gerät und rufen Sie die Seite zur Konfiguration der Parameter auf.
Step 3: Unlock device, enter parameters configuring page.





Hinweis:
1. Sie müssen das Gerät entsperren und dann einige Einstellungen vornehmen.
2. Nur wenn die entsprechende Funktion ausgewählt ist, wird die Funktionsschnittstelle angezeigt.

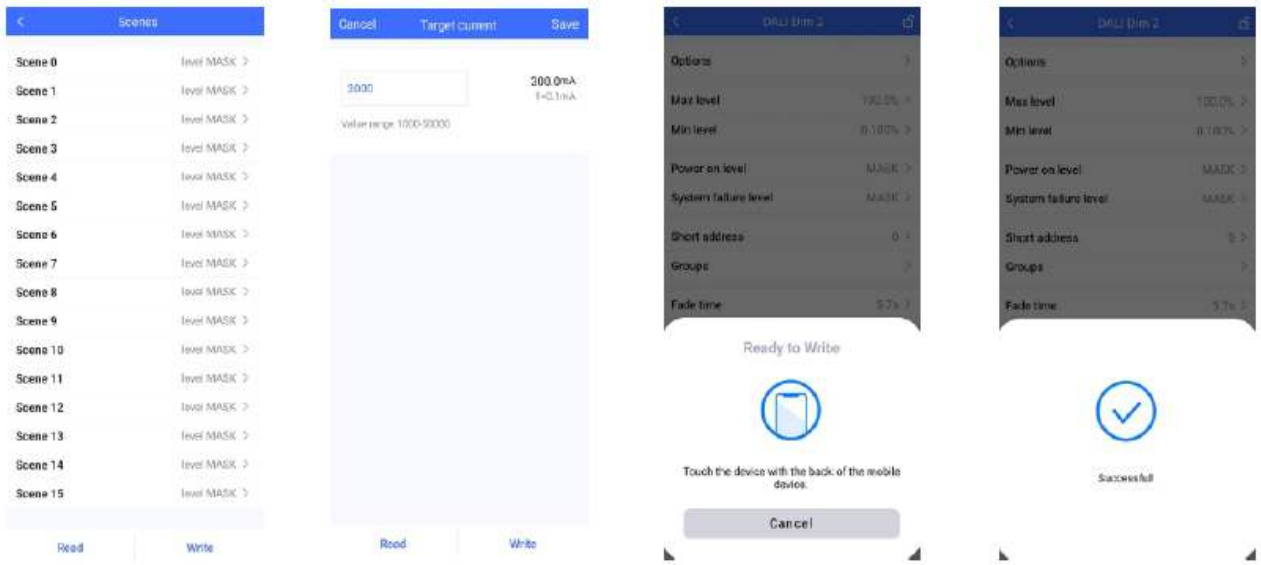
Note:
1. You have to unlock the device then do some settings.
2. Only when the corresponding function is selected, the function interface will be displayed.

Programmierung mittels NFC / NFC Programming

Schritt 4: Schnittstelle für einige wenige Parameter, hier können Sie die Einstellung entsprechend Ihren Anforderungen wählen
Step 4: Interface for some few parameters, here you can choose the setting based on your requirements.

Programmierung mittels NFC / NFC Programming

Schritt 5: Nach der Einstellung speichern Sie bitte die ausgewählte Konfiguration über NFC und schalten das Gerät ein.
Step 5: After setting, please save the selected configuration via NFC and power on the device.



TIPS:

1. Die NFC-Funktion benötigt keinen Stromtreiber.
2. Viele Funktionen können über NFC konfiguriert werden. Prüfen Sie bitte Ihre gewünschten Funktionen.
3. Alle unsere DALI-Treiber sind in der besten Leistung innerhalb unserer DALI Master / DALI IoT-Gateway.
4. Dies ist ein 2-Kanal-Ausgang Produkt, so empfehlen wir sicherstellen, dass beide Lasten angeschlossen sind und haben die gleichen Lasten für jeden Kanal zur gleichen Zeit während der Prüfung.

4.1Wenn Sie einen Kanal zum Testen anschließen müssen, befolgen Sie bitte die folgenden Schritte (vor dem Einschalten).

4.1.1Wenn Sie an "+/WW" (Signalkanal) angeschlossen sind, stellen Sie bitte sicher, dass die "Einschalt-CCT" des NFC-Treibers auf 2700k (DALI-Standardwert) eingestellt ist, und schreiben Sie in das Gerät.

4.1.2Wenn Sie an "+/CW" (Signalkanal) angeschlossen sind, stellen Sie bitte sicher, dass die "Einschalt-CCT" des NFC-Treibers auf 6500k (DALI-Standardwert) eingestellt ist, und schreiben Sie in das Gerät.

1. NFC function doesn’t require any power driver.
2. Many functions can be configured by NFC. Kindly check your desired functions.
3. All of our DALI drivers are in the best performance within our DALI master/ DALI IoT gateway.
4. This is a 2-channel output product, so we recommend ensuring that both loads are connected and have the same loads for each channel at the same time during testing.

4.1If you have to connect 1 channel to test, please follow the following moves (before powering on).

4.1.1If you are connected to "+/WW" (signal channel), please make sure to set "power on CCT" of NFC Driver to 2700k (DALI default value),and write to the device.

4.1.2If you are connected to "+/CW" (signal channel), please make sure to set "power on CCT" of NFC Driver to 6500k (DALI default value),and write to the device.

CLO AND CORRIDOR DIM(CD) FUNCTION INSTRUCTION

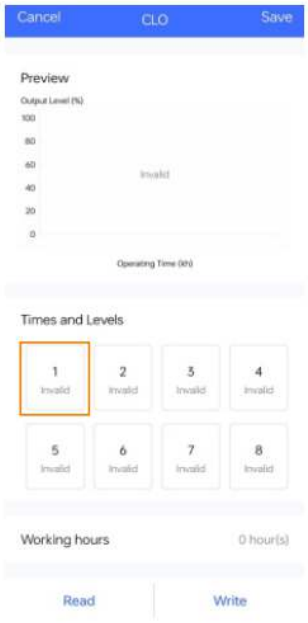
Schritt 1: Öffnen Sie die APP, und suchen Sie die CLO/CD-Funktionen
Step 1: Open APP, and Find the CLO/CD functions

Read From the NFC Driver

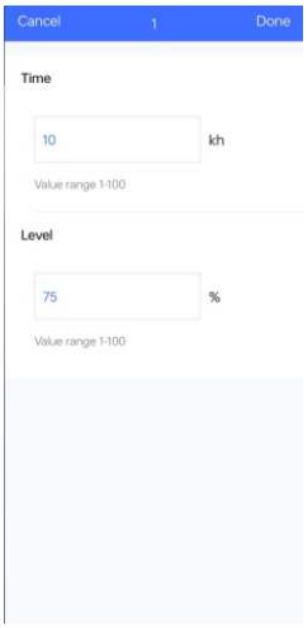
Unlock it,and Click here to enter CLO settings

Enable or Disable CLO function

Schritt 2: Startseite von CLO Setting aufrufen
Step 2: Enter CLO Setting homepage



Enable CLO function



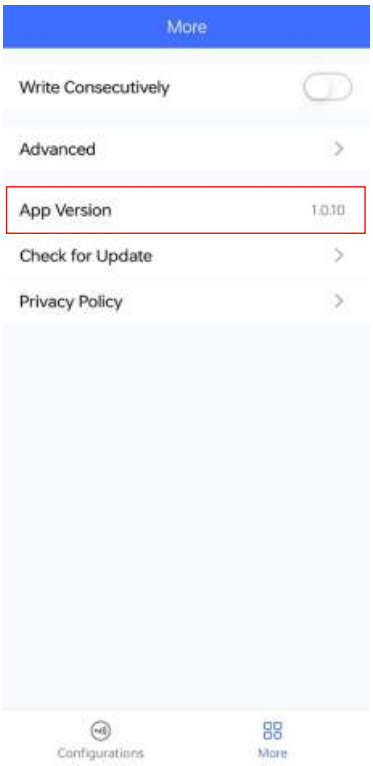
Click "1",and set its time and level

Set your desired time and levels.
Graphic display

CLO AND CORRIDOR DIM(CD) FUNCTION INSTRUCTION

Zusätzliche Bemerkungen:

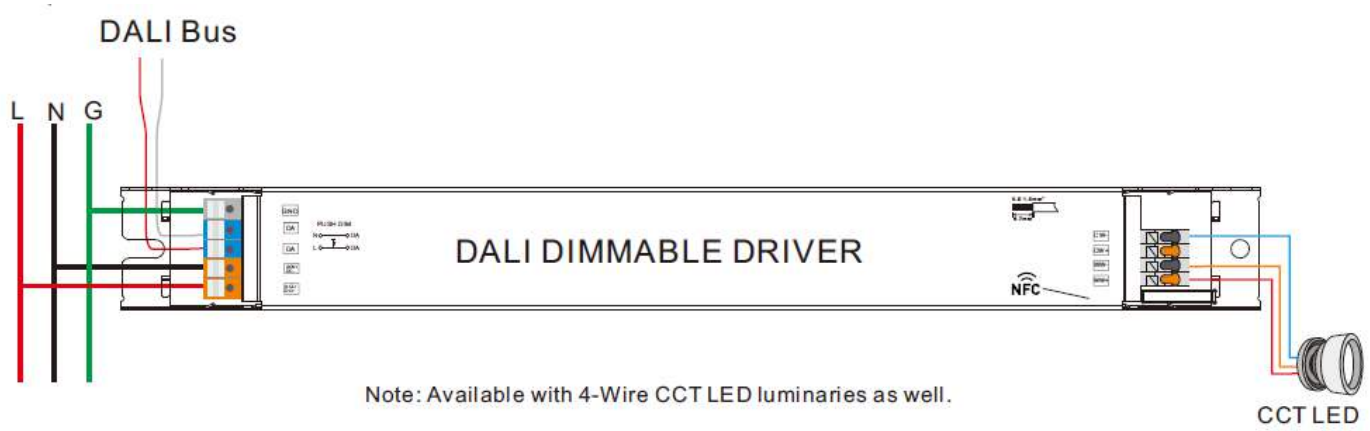
Additional Remarks:



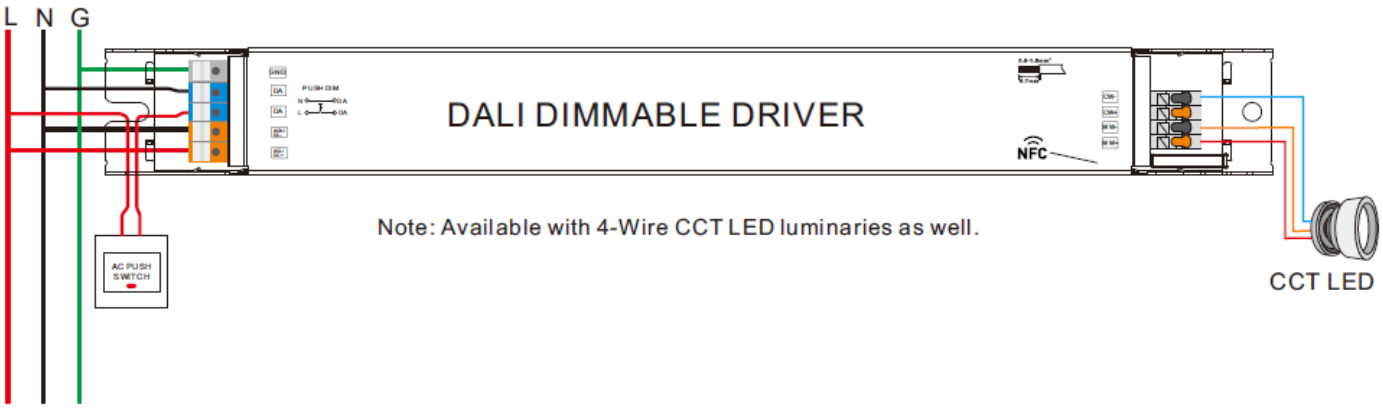
1. Bitte stellen Sie sicher, dass Ihre APP-Version 1.0.10 oder höher ist.
2. Bitte stellen Sie sicher, dass die Firmware des NDC-Treibers mit CLO-/CD-Funktion verfügbar ist.

1. Please make sure your APP version ist 1.0.10 or higher.
2. Please make sure NDC driver‘sfirmware is available with CLO / CD function.

Anschlussschema DALI / Wiring Diagram DALI



Anschlussschema PUSH/ Wiring Diagram PUSH

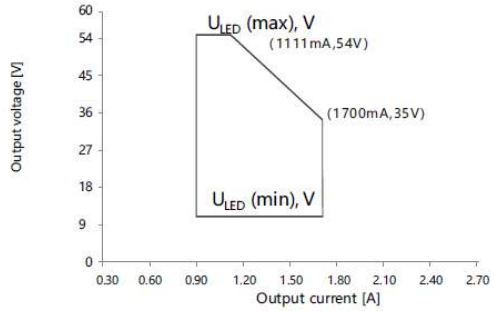


1) Klicken Sie auf die Taste, um EIN/AUS zu schalten.
2) Halten Sie die Taste gedrückt, um die Lichtintensität auf den gewünschten Wert zu erhöhen oder zu verringern, und lassen Sie sie dann los; wiederholen Sie den Vorgang, um die Lichtintensität in die entgegengesetzte Richtung einzustellen. Der Dimmbereich reicht von 1% bis 100%.
3) Klicken Sie die Taste zweimal um zwischen Lichtintensität Modus und Farbtemperatur Modus zu wechseln.
4) Halten sie die Taste gedrückt, um im Farbtemperatur Modus die Temperatur einzustellen.

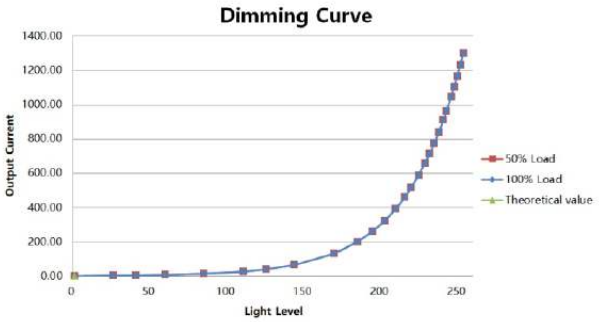
1) Click the button to switch ON/OFF
2) Press and hold down the button to increase or decrease light intensity to desired level and release it, then repeat the operation to adjust light intensity to opposite direction. The dimming range is from 1% to 100%.
3) Double click the button to switch between brightness mode and color temperatur mode.
4) Press and hold down the button to change color temeratur under color temerature mode.

Diagramme / Diagrams

Operating window

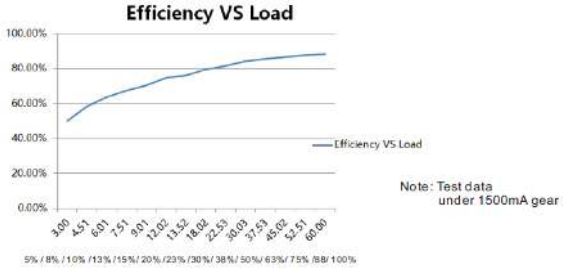


Dimming Curve



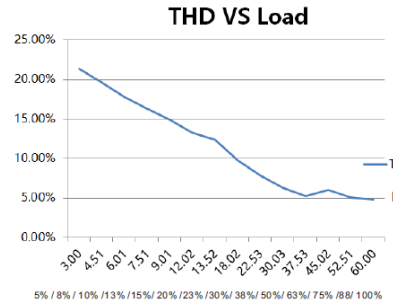
Note: Test data under 1300mA gear

Driver Performance



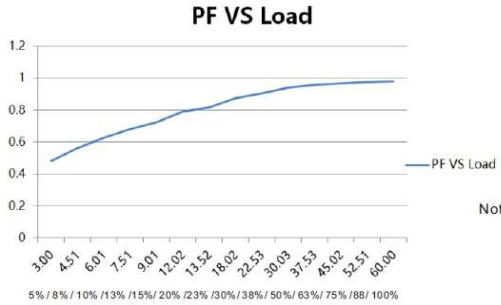
Note: Test data under 1500mA gear

Driver Performance



Note: Test data under 1500mA gear

Driver Performance



Note: Test data under 1500mA gear

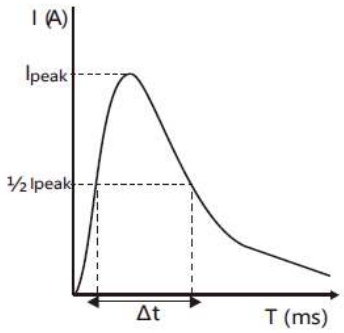
Expected Lifetime

Module Number	Output current	Ta	30 °C	40 °C	45 °C	•••	60 °C
SRPL-2305N-60CC900-1700	900 – 1700 mA	Tc	52 °C	62 °C	66 °C	•••	90 °C(max)
SRPL-2309N-60CCT900-1700	900 – 1700 mA	Lifetime	> 100,000 h	> 80,000 h	> 60,000 h		> 25,000 h

The LED driver is designed for a lifetime stated above under reference conditions.
The relation of tc to ta temperature depends also on the luminaire design.

Leistungsschalter/ MCB Load Quantity

Module Number	Ipeak	Twidth	Max.quantity of LED Driver per MCB													
			B10	B13	B16	B20	B25	C10	C13	C16	C20	C25	D10	D13	D16	D20	D25
SRPL-2305N-60CC900-1700	25.9A	148μs	15	20	24	30	38	18	23	28	35	44	20	26	32	40	50
SRPL-2309N-60CCT900-1700	25.9A	148μs	15	20	24	30	38	18	23	28	35	44	20	26	32	40	50



1. Diese MCB-Parameter basieren auf Leistungsschaltern der Serie S200 von ABB.
2. Für verschiedene Marken und Modelle von Leitungsschutzschaltern, ist die Anzahl der Treiber unterschiedlich.
3. Bitte überschreiten Sie bei der Installation vor Ort nicht die oben angegebene Menge, und die spezifische Lastmenge unterliegt der Installation vor Ort.
4. Wenn die Temperatur der Installationsumgebung von MCBs 30°C überschreitet oder wenn mehrere MCBs nebeneinander installiert werden, reduziert sich die Anzahl der montierten Antriebe, was eine Neuberechnung erfordert.
5. MCBs des Typs C werden für die Verwendung mit LED-Beleuchtung dringend empfohlen.

1. Those MCB parameters are based on ABB S200 series circuit breakers.
2. For different brands and models of miniature circuit breakers, the quantity of drivers will have difference.
3. Please do not exceed the above-mentioned quantity during on-site installation, and the specific load quantity shall be subject to on-site installation.
4. When the installation environment temperature of MCBs exceeds 30°C or when multiple MCBs are installed side by side, the number of mounted drives will be reduced, which requires recalculation.
5. Type C MCB’s are strongly recommended to use with LED lighting

Installation

Sicherheit
Installieren Sie das Gerät nicht, während es am Stromnetz angeschlossen ist.
Stellen Sie den Betriebsstrom nicht bei Spannung am Gerät ein.
Setzen Sie das Gerät keiner Feuchtigkeit (inkl. Spritz- oder Tropfwasser) aus.
Treiber mit PWM Dimmung können durch Schwingungen Geräusche verursachen. Diese können sowohl durch schwingende Bauteile im Gerät, wie auch über Resonanzschwingungen von anderen Körpern erzeugt werden.

DALI Adresse zuteilen über einen Master
Die DALI Adresse kann über einen DALI-Master automatisch programmiert werden. Bitte beachten Sie dafür die Bedienungsanleitung des jeweiligen DALI-Masters.

Push Dimmer Modus
Wenn der Treiber mit einem AC PUSH verbunden ist, befindet er sich im Push Dimmer Modus.
Der Betrieb im Push Dimmer Modus funktioniert folgendermassen:
Klicken Sie auf die Schaltfläche (Taster), um ein- und auszuschalten.
Halten Sie die Taste gedrückt, um die Lichtintensität auf den gewünschten Wert zu erhöhen oder zu verringern.
Die Speicherfunktion beim Ausschalten oder bei einem Stromausfall ermöglicht es dem Gerät, den Status vor dem Ausschalten zu speichern.

Safety
Do not install the unit while it is connected to the mains.
Do not adjust the operating current when the unit is live.
Do not expose the unit to moisture (including splashing or dripping water).
Drivers with PWM dimming can cause noise due to vibrations. These can be generated by vibrating components in the unit as well as by resonance vibrations from other bodies.

Assigning a DALI address via a master
The DALI address can be programmed automatically via a DALI master. Please refer to the operating instructions of the respective DALI master.

Push Dimmer Mode
When the driver is connected to an AC PUSH, it is in Push Dimmer mode.
Operation in Push Dimmer mode works as follows:
Click the button (push button) to switch on and off.
Press and hold the button to increase or decrease the light intensity to the desired value.
The memory function when switching off or in the event of a power failure allows the unit to save the status before switching off.