



Software-Bedienungsanleitung

iProgrammer Streetlight 2

**Programmierung von LED-Treibern
ComfortLine Prog S-100 V 1-10 V IP
mit dem iProgrammer Streetlight 2**

Best.-Nr.: 187125

iPROGRAMMER STREETLIGHT 2 SOFTWARE

INHALTSVERZEICHNIS

■ ALLGEMEINE INFORMATIONEN	2
■ ÜBERSICHT SYSTEMAUFBAU	3
■ TECHNISCHE DATEN UND HINWEISE	4
■ EINSTIEG	5
■ SOFTWARE-INSTALLATION	5
■ USB-ANSCHLUSS	6
■ ANSCHLUSS DES LED-TREIBERS	6
■ BESCHREIBUNG DER FUNKTIONSTASTEN	6
■ PROGRAMMIERUNG	7



■ **ALLGEMEINE INFORMATIONEN**

Die "iProgrammer Streetlight 2 Software" mit dem zugehörigen Programmiergerät "iProgrammer Streetlight 2" ermöglicht eine einfache und schnelle Konfiguration von Betriebsparametern sowie eine Datenübertragung (Programmierung) an den Treiber. Dabei ist der Treiber in einem spannungsfreien Zustand.

Der iProgrammer Streetlight 2 ist für die Offline-Programmierung vorgesehen. Der USB-Port wird mit dem PC verbunden und auf der anderen Seite wird die Dimmleitung des LED-Treibers angeschlossen.

Die Konfiguration der Software wie auch die Programmierung findet netzspannungsfrei statt. Das Speichern mehrerer Konfigurationsprofile ermöglicht zudem eine große Flexibilität, die es dem Hersteller ermöglicht, kurzfristig auf Kundenbedarfe zu reagieren.

Die Konfiguration der Betriebsparameter, wie Ausgangsstrom (mA), CLO oder Dimmstufen erfolgt mittels der "iProgrammer Streetlight 2 Software" von Vossloh-Schwabe. Der iProgrammer Streetlight 2 wird über einen USB-Stick und einen PC und mit zwei Datenleitungen an den Treiber angeschlossen.



Es können bis zu 4 Betriebsparameter individuell eingestellt und abgespeichert werden.

1 Ausgangsstrom (Output)

Individuelle Steuerung des Stromausgangs (Output) in mA.

2 Dimmung (0-10 V oder 5-Stufen-Dimmung)

Der Treiber kann mit 2 verschiedenen Dimmeinstellungen betrieben werden. Zum einen mit der 0-10 V-Schnittstelle oder über eine Zeitsteuerung, die 5 Schritte erlaubt.

3 Konstanter Lumenausstoß (CLO)

Der Lichtstrom von LED-Modulen geht bis zum Lebensdauerende schrittweise zurück. Um einen konstanten Lichtstrom gewährleisten zu können, muss die Leistung des Betriebsgerätes über die Lebensdauer schrittweise erhöht werden.

4 Programmierung – Auslesen des Produktdatensatzes

■ TECHNISCHE DATEN UND HINWEISE

iProgrammer Streetlight 2

iProgrammer Streetlight 2	187125
Abmessungen (LxBxH)	165 x 43 x 30 mm
Temperaturbereich	0 bis 40 °C (max. 90 % r.h.)
Funktion	Senden und Erhalten von Einstellungen

Sicherheitshinweise

- Prüfen Sie das Gerät vor Verwendung auf Beschädigungen. Sollte das Gehäuse beschädigt sein, setzen Sie das Gerät nicht ein. Das Gerät muss fachgerecht entsorgt werden.
- Der USB-Anschluss ist ausschließlich zum Betrieb des iProgrammer Streetlight 2 vorgesehen (USB 1/USB 2). Das Einführen von nicht USB-Leitungen oder leitenden Gegenständen ist nicht erlaubt und kann das Gerät beschädigen. Verwenden Sie das Gerät niemals in feuchten oder explosionsgefährdeten Umgebungen.
- Verwenden Sie das Gerät ausschließlich für den bestimmungsgemäßen Einsatz zur Konfiguration von VS-Betriebsgeräten.
- Bei der Programmierung darf keine Netzspannung angeschlossen werden.

■ ÜBERSICHT SYSTEMAUFBAU



■ EINSTIEG

Software-Betriebsumgebung

1. Hardwarevoraussetzung

CPU: 2 GHz und höher 32 Bit oder mehr

RAM: 2 GB und höher

HD: 20 GB und höher

I/O: Maus, Tastatur

2. Softwarevoraussetzung

Betriebssystem: Windows XP, Win 7, Win 10 oder höher

Komponenten: Microsoft.NET Framework 4.0 oder höher

3. Download der Software

Die iProgrammer Streetlight 2 Software kann über den folgenden Link heruntergeladen werden: www.vossloh-schwabe.com

4. Software-Pakete

Die Programmiersoftware enthält die unten genannten Dateien, wobei der Ordner "Driver" die Installationsdateien der Software-treiber enthält.

Name	Date modified	Type	Size
USB Driver	2020/5/28 9:44	File folder	
package	2020/6/4 12:16	Windows Installer ...	1,244 KB
readme	2020/5/28 9:53	Text Document	1 KB
setup	2020/6/4 12:16	Application	418 KB

Abb. 1: Liste der Dateien

1 Step SOFTWARE-INSTALLATION

Doppelklicken Sie auf **setup.exe**, um die Software zu installieren.

1. Willkommen

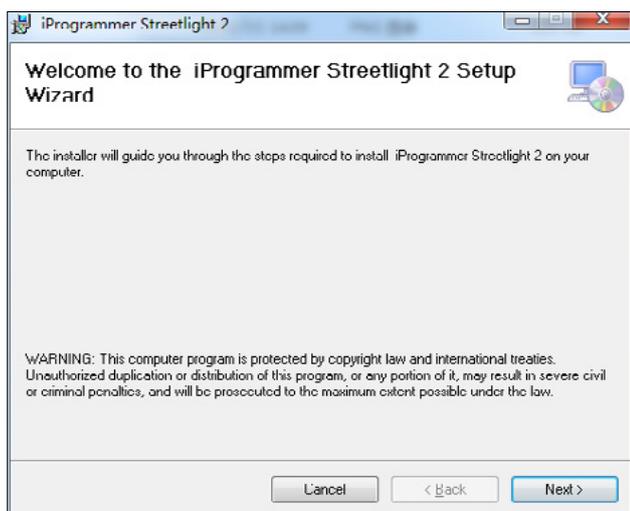


Abb. 2: Willkommensbildschirm

Klicken Sie auf **Next**, um den nächsten Schritt einzugeben.

2. Wählen des Installationsordners

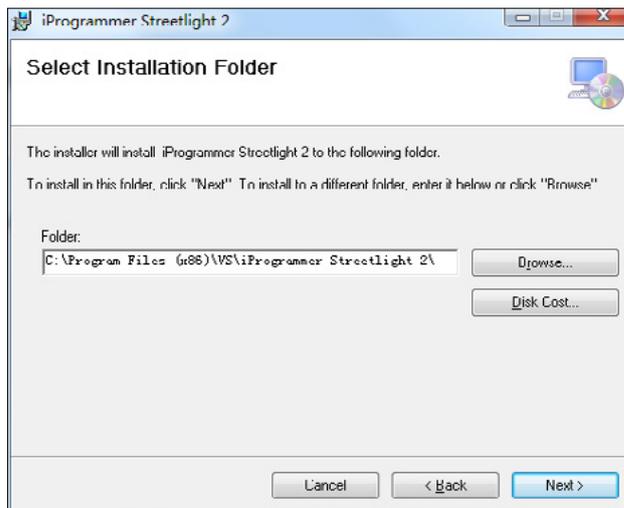


Abb. 3: Wählen des Installationsordners

Klicken Sie nach der Auswahl des Installationsordners auf **Next**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

3. Installation bestätigen und abschließen

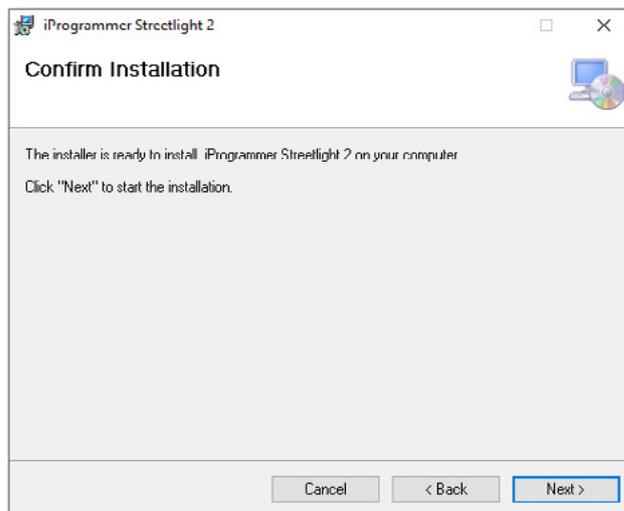


Abb. 4: Installation bestätigen

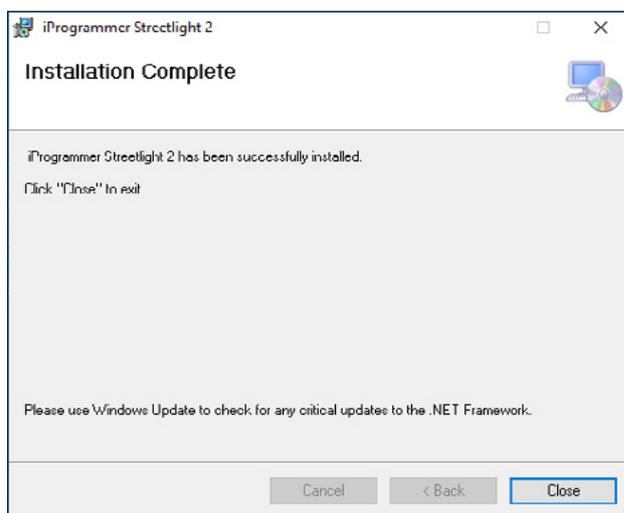


Abb. 5: Installation abschließen

Nachdem Sie auf "Close" geklickt haben, ist die Installation abgeschlossen und dieses Verknüpfungssymbol erscheint auf Ihrem Desktop.



2 Step ■ USB DRIVER INSTALLATION

Öffnen Sie den USB-Treiber-Ordner.

Name	Date modified	Type	Size
CDM20824_Setup (XP).exe	2018-11-21 17:16	Application	1,703 KB
CDM21228_Setup.exe	2017-09-19 17:04	Application	2,393 KB

Abb. 6: Liste der USB driver Dateien

Für Windows XP bitte CDM20824_Setup (XP).exe installieren.
Für Win 7 bitte CDM21228_Setup.exe installieren.

3 Step ■ ANSCHLUSS AN LED-TREIBER

Stecken Sie zuerst das "USB-Programmiergerät" in den USB-Port des Computers und verbinden Sie das andere Ende mit der Dimmleitung des LED-Treibers. Öffnen Sie die Software und klicken Sie auf "Connect", um die Software mit dem LED-Treiber zu verbinden, wie in der Abb. unten gezeigt.

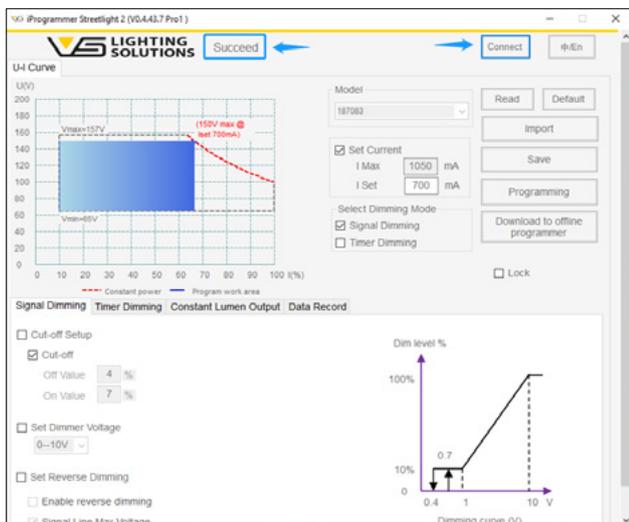


Abb. 7: Anschluss des LED-Treibers – Arbeitsbereich

Wenn die Verbindung erfolgreich ist, erscheint die Aufforderung "Succeed", die oben auf der Oberfläche angezeigt wird. Produkttyp und die entsprechende Voreinstellung wird automatisch von der Software ausgelesen.

Gleichzeitig wird auf der linken Seite die U-I-Kurve des entsprechenden Treibers angezeigt. Die Kurve zeigt die

- Arbeitsbereich (grau gepunkteter Kasten),
- Arbeitsbereich Programmierung (orangefarbener Bereich),
- Konstantleistungskurve (rote gestrichelte Linie),
- Ausgangsspannungsbereich ($V_{min.} \sim V_{max.}$),
- voller Leistungsspannungsbereich und
- weitere Informationen.

Der Arbeitsbereich der Programmierung ändert sich entsprechend dem eingestellten Strom.

■ BESCHREIBUNG DER FUNKTIONSTASTEN

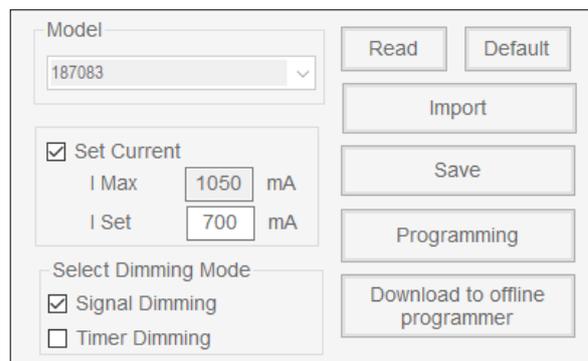


Abb. 8: Funktionstasten

- Read: Lesen von Treiber-Konfigurationsparametern und Anzeige an die U-I
- Default: Wiederherstellen der U-I-Parameter auf Werkseinstellung
- Import: Importieren der gespeicherten Parameterwerte aus einer Datei und Anzeige der U-I-Werte
- Save: Speichern der Parameterwerte der Schnittstellenanzeige in einer Datei
- Programming: Übertragung der konfigurierten Parameter auf den LED-Treiber
- Download to offline programmer: Übertragung der konfigurierten Treiberparameter zum Offline-Programmiergerät

Hinweis: Das Offline-Programmiergerät ist ein Programmier-Toolkit, mit dem die Treiberprogrammierung abgeschlossen werden kann, ohne auf einen Computer angewiesen zu sein. Das Kit ist einfach zu verwenden und ermöglicht eine schnelle Übertragung der Programm. Das Offline-Programmiergerät ist in Vorbereitung und wird in naher Zukunft verfügbar sein. Für detaillierte Informationen zu diesem Produkt wenden Sie sich bitte an Ihr VS-Verkaufsteam.

PROGRAMMIERUNG

Programmierung – Set I_{OUT}

I_{max} ist fix, hängt vom Treiberdesign ab, der Kunde kann es nicht ändern.

I_{SET} sollte auf der Grundlage der Kundenbedürfnisse definiert werden. Um den I_{OUT} zu ändern, geben Sie einfach die Werte ein, klicken Sie auf "Programming", wenn "Succeed" erscheint, bedeutet dies, dass die aktuelle Einstellung vorgenommen wurde.

Der blaue Arbeitsbereich ändert sich, wenn I_{SET} gesetzt wurde. Der maximale V_{OUT} wird in der rechten Ecke in rot angezeigt.

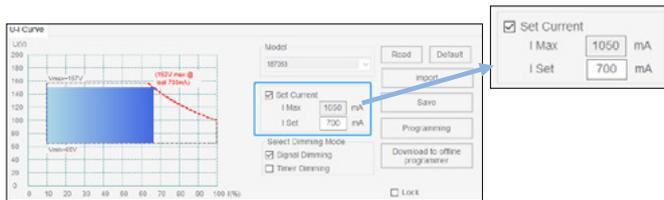


Abb. 9: Stromeinstellung

2 Programmierung – Dimmung

1. Signaldimm-Modus einstellen

Beim Signaldimmen (analoges Dimmen) haben Sie die Wahl zwischen "Set Dimmer Voltage" (1–10 V oder 0–10 V) und "Set Reverse Dimming".

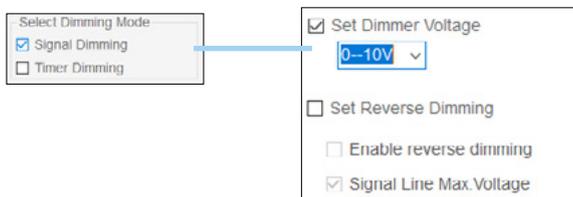


Abb. 10: Signaldimmung

2. Timer-Dimmung

Nach der Auswahl von "Timer Dimming" können Sie die zeitliche Dimmung in Bezug auf die Parameter einstellen. Diese Software unterstützt drei Timer-Dimm-Einstellungen.



Abb. 11: Timer-Dimmung

2.1 Einstellen des Stufen-Dimmens – traditionell

Nach dem Einschalten funktioniert das Timer Dimming gemäß der eingestellten Zeitstufen und Ausgangsleistungen. In diesem Modus sind die Anzahl der Stufen, die Zeiten und die Ausgangsleistungen immer gleich. Wenn das Gerät in Betrieb ist, können Sie die Schritte konfigurieren, wie im orangefarbenen Kasten unten dargestellt.

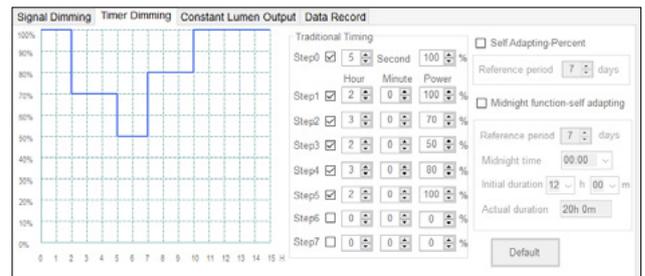


Abb. 12: Traditionelles Stufen-Dimmen

2.2 Prozentuale Selbstanpassung – Jahreszeiten

Klicken Sie auf "Self Adapting-Percent" und wählen Sie die Referenzperiode. Diese Funktion dient der Anpassung, der sich mit der Jahreszeit ändernden Dauer der Nachtperiode. Die Zeitlängenparameter der Dimmung ändern sich entsprechend.

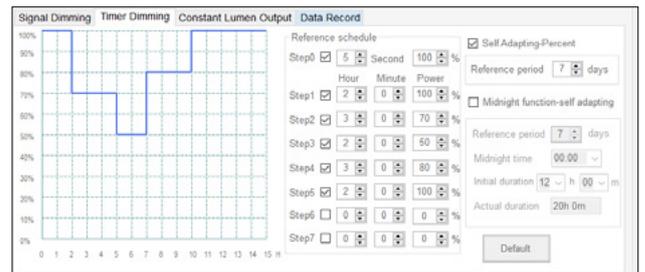


Abb. 13: Prozentuale Selbstanpassung – Jahreszeiten

Um diese Funktion nutzen zu können, müssen Sie zuerst die Parameter unter "Referenzperiode" einstellen. Die Software berechnet die Nachtzeit des heutigen Tages anhand der Nachtzeit (Referenztag) der vorangegangenen Tage.

Unter der Annahme, dass die "Referenztag" auf 7 Tage festgelegt sind, wird die durchschnittliche Nachtzeit der ersten 7 Tage für die heutige Nacht angenommen. Dann wird die Arbeitszeit jedes Schrittes (mit Ausnahme von Schritt 0) automatisch (entsprechend dem Verhältnis der Schritte) der Nachtzeit dieses Abends angepasst.

Beispiel: Angenommen, die Parameter jedes Schrittes sind:

- Schritt 1: 2 Std. 30 Min. / Leistung: 100 %;
- Schritt 2: 3 Std. 30 Min. / Leistung: 80 %;
- Schritt 3: 2 Std. 0 Min. / Leistung: 50 %;
- Die Gesamtdauer der drei Schritte beträgt 8 Stunden.
- Nach dem Durchschnitt der Nachtzeit in den letzten 7 Tagen beträgt die Nachtzeit 10 Stunden.
- Die Dauer von Schritt 1 wird automatisch angepasst auf 3 Std. 7,5 Min. [2 Std. 30 Min. × 10 ÷ 8 = 150 Min. × 10 ÷ 8]
- Ebenso wird die Dauer der Schritte 2 (auf 4 Std. 22,5 Min.) und 3 (2 Std. 30 Min.) automatisch angepasst.
- Die anfängliche Nachtzeit ist die traditionell zeitgesteuerte Programmzeit.

2.3 Midnight-Funktion – self-adapting

Klicken Sie auf "Midnight function-self adapting" und stellen Sie den Referenzzeitraum, Mitternachtspunkt und anfängliche Dauer ein. Dieses Dimmprofil bezieht sich auf die durchschnittliche Mitternachtszeit, die auf der Grundlage der durchschnittlichen Betriebszeit während der definierten Referenzperiode berechnet wird.

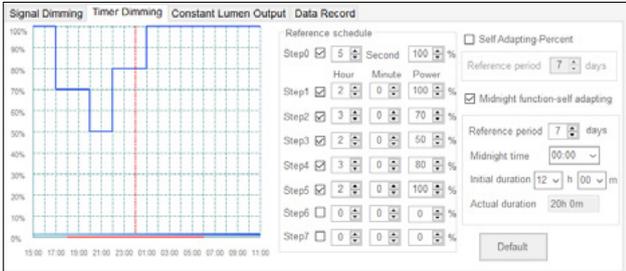


Abb. 14: Midnight-Funktion – self-adapting

- Reference period: wie bei "Self-adapting Percent", die Dauer der Nacht der vergangenen Tage.
- Midnight time: Tatsächlich berechneter Mittelpunkt in der Betriebsperiode. Es ist der angepasste Zeitpunkt, dargestellt mit einer roten vertikalen Linie.
- Initial duration: Es ist die voreingestellte Beleuchtungsdauer, die rote horizontale Linie in der Zeitachse.
- Actual duration: Tatsächlich berechnete Beleuchtungsbetriebszeit und die orangefarbene horizontale Linie in der Zeitachse.

Nachdem der LED-Treiber eingeschaltet ist, arbeitet er gemäß der adaptiven (tatsächliche Zeit) Schritt und Zeit und Ausgangsleistung.

Hinweis: Im Gegensatz zu den beiden anderen Timing-Modi verwendet die Midnight-Funktion relative Zeiteinstellungen. Die Startzeit von Schritt 1 ist 15:00 Uhr, und die anderen Schritte sind der Reihe nach angeordnet.

3 Programmierung – Constant Lumen Output (CLO)

Wählen Sie "Enable", um die Betriebszeit und den entsprechenden Ausgangspegel zu konfigurieren und klicken Sie auf "Programming".

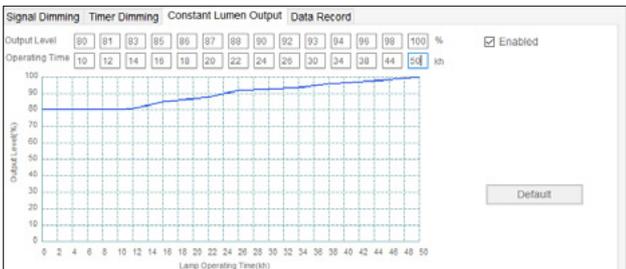


Abb. 15: Konstanter Lumenausstoß

Ausgangslevel ist der eingestellte Stromprozentsatz, max. 100 %. Die Zeiteinheit ist 1.000 Stunden und das Maximum ist 100 kStd., die in aufsteigender Reihenfolge angeordnet werden müssen.

4 Programmierung – Auslesen des Produktdatensatzes

Klicken Sie auf "Read", um das Arbeitsprotokoll des Treibers auszulesen.

- Current tc: Aktuelle Gehäusetemperatur des LED-Treibers (tc)
- Historical tc max.: Die höchste tc-Temperatur, die bisher gemessen wurde
- Previous time tc max.: Aufzeichnung der höchsten tc-Temperatur während der vorherigen Verwendung
- This time tc max.: Aufzeichnung der höchsten tc-Temperatur während des aktuellen Betriebs
- Total working time: Aufzeichnung der gesamten Betriebszeit
- Firmware Ver.: Firmware-Version des LED-Treibers

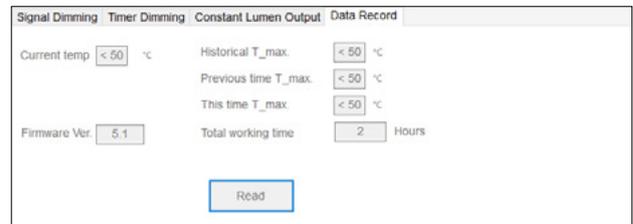


Abb. 17: Datenaufzeichnung

Wenn irgendwo auf der Welt eine Leuchte eingeschaltet wird, leistet Vossloh-Schwabe einen entscheidenden Beitrag dazu, dass alles reibungslos funktioniert.

Mit Hauptsitz in Deutschland, ist Vossloh-Schwabe ein Technologieführer im Lichtsektor. Die Qualität und die Leistungsfähigkeit der Produkte begründen diesen Erfolg.

Das Produktportfolio umfasst die gesamte Palette lichttechnischer Bauteile von LED-Systemen mit optimal darauf abgestimmten Betriebsgeräten und modernen Steuerungssystemen (Blu2Light und LiCS) sowie elektronische und magnetische Vorschaltgeräte und Fassungen.

Die Zukunft des Unternehmens ist ausgerichtet auf das Thema Smart Lighting.

Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH

Hohe Steinert 8 · 58509 Lüdenscheid · Deutschland
Telefon +49/23 51/10 10 · Fax +49/23 51/10 12 17

www.vossloh-schwabe.com



All rights reserved © Vossloh-Schwabe
Fotos: Vossloh-Schwabe

Technische Änderungen erfolgen ohne Benachrichtigung
iProgrammer Streetlight 2 Software DE 10/2020