



Bedienungsanleitung iProgrammer

Programmierung von DALI-Treibern mit dem iProgrammer

Best.-Nr.: 186428





Der iProgrammer ist ein vielseitiges Konfigurationstool für DALI-Betriebsgeräte. Diese werden für den Leuchtenhersteller damit individuell programmier- und aktualisierbar. Es können allgemeine DALI-Parameter ausgelesen und programmiert werden. Für programmierbare LED-Treiber von Vossloh-Schwabe kann der sekundärseitige Strom mit einer Genauigkeit von bis zu 1 mA eingestellt werden. "Streetlight"-Treiber von Vossloh-Schwabe können mit den vom iMCU bekannten Funktionen konfiguriert werden. Falls nachträgliche Änderungen erforderlich sind, ist mit der Funktion "Remote Control" eine Fernprogrammierung über die vorhandene Stromversorgung möglich, ohne dass Leuchten geöffnet werden müssen.

Der Einsatz erfolgt flexibel. Der iProgrammer kann sowohl in der Produktion für die schnelle Einzelparametrierung als auch an einem bestehenden Netzwerk für die DALI-Parametrierung eingesetzt werden. Eine aufwändige Inbetriebnahme ist nicht erforderlich. Die Bedienung und Parametrierung erfolgt auf einfachste Weise mit Hilfe einer grafischen Bedienoberfläche.

1. SOFTWARE UND HARDWAREINSTALLATION

1.1. Softwareinstallation

Die aktuelle iProgrammer-Konfigurationssoftware und die Model. xml-Datei laden Sie bitte immer von folgender Webadresse herunter: https://www.vossloh-schwabe.com/de/home/produkte/ led-betriebsgeraete/konstantstrom.html

Die Software ist ohne Installation lauffähig, so dass das Laden/ Öffnen der *.exe-Datei ausreicht um mit der Arbeit zu beginnen. Bitte entpacken Sie die *.zip-Datei in ein Verzeichnis Ihrer Wahl und erstellen gegebenenfalls eine Verknüpfung um den Zugriff vom Desktop zu gewährleisten.



Neue DALI-Betriebsgeräte bedürfen einer aktuellen "Model.xml"-Version um korrekt erkannt zu werden und alle Funktionen zu nutzen. Diese xml-Datei muss sich im Unterordner "Config" der Software befinden. Wenn neue

DALI-Betriebsgeräte programmiert werden sollen, empfiehlt sich daher ein regelmäßiges Update der Software auf die neueste Version.

1.2. Hardwareinstallation

Verbinden Sie das beiliegende Verbindungskabel mit einem freien USB-Port und dem iProgrammer.

Es können bis zu 64 DALI-Geräte angeschlossen bzw. adressiert werden. Ein Auslesen von Parametern ist jedoch ausschließlich bei Anschluss bzw. Adressierung von nur einem DALI-Gerät möglich. Die "3C"-Funktion kann ebenfalls nur bei Anschluss eines einzelnen DALI-Treibers benutzt werden. Betriebsart und Adressierung können später in der Software ausgewählt werden. Es werden nur DALI Betriebsgeräte von Vossloh-Schwabe unterstützt.



Der iProgrammer kann wahlweise die Busspannung für DALI liefern. Die Spannungsversorgung und der DALI-Ausgang können schon angeschlossen werden, für die Hardwareinstallation ist dies jedoch nicht notwendig.



Bei externer DALI-Spannungsversorgung ist die Polarität unbedingt einzuhalten.

Je nach Version des Microsoft® Betriebssystems muss die Installation des notwendigen USB-Treibers unterschiedlich durchgeführt werden. Der USB-Treiber befindet sich ebenfalls in der *.zip-Datei. Dieser kann z. B. in Windows 7 manuell über den Gerätemanager geladen werden (siehe Abbildung). Die Warnung vor dem nicht von Microsoft lizensierten Treiber kann ignoriert werden.



Nach erfolgreicher Installation bitte dessen COM-Port notieren.



Sollte die Installation nicht wie beschrieben erfolgt sein, kontaktieren Sie bitte Ihre IT-Abteilung. Wahrscheinlich wurden die USB-Ports aus sicherheitstechnischen Gründen blockiert.



Programmer_Bedienungsanleitung_DE_15. Februar, 2021

2. STARTEN DER SOFTWARE

iProgrammer-Konfigurationssoftware durch Doppelklick auf Datei step 1_*.exe starten.

Findet die Kommunikation zwischen Software und iProgrammer ordnungsgemäß statt, leuchtet die grüne Status-LED am iProgrammer. Wurde der iProgrammer nicht erkannt, bzw. nicht richtig installiert, erscheint in der linken oberen Ecke die Information, dass die Software im DEMO-Modus betrieben wird.

Sollte "DEMO Version" weiterhin angezeigt werden, könnten folgende Fehler dafür verantwortlich sein:

- iProgrammer ist nicht korrekt angeschlossen
- USB-Port geblockt (IT-Abteilung)
- Falscher COM-Port ist standardmäßig ausgewählt. Diese Einstellung wird im Folgenden beschrieben

Die Schaltflächen für Einstellungen werden in der unteren Programmleiste angezeigt. Die Parametrierung des DALI-Betriebsgerätes erfolgt im Fenster via Blockschaltbild.



Für den Einsatz in der Produktion steht eine optimierte Benutzeroberfläche zur Verfügung. In zwei Schritten kann das hier eingestellte Profil mit nur einem Mausklick in das Gerät geschrieben werden (siehe Abschnitt 4.2).



2.1. Kommunikationseinstellungen und Gerätetyp auswählen

Beim Start der Software erscheint ein Pop-Up. Hier können die grundlegenden Eigenschaften zur DALI-Betriebsart, die Anbindung über USB und der vorliegende Typ des DALI-Betriebsgerätes angepasst werden. Dieses Pop-Up kann jederzeit mit Klick auf "Setup" erneut geöffnet werden.

DALI Power-Supply und Broadcast

Standardmäßig ist bereits die "Broadcast" DALI-Kommunikation ausgewählt. In speziellen Anwendungen ist es erforderlich, nur Betriebsgeräte mit einer konkreten DALI-Adresse anzusprechen.



SN/ Die Funktion "DALI Power Supply" muss ausgewählt werden um die Kommunikation zu DALI-Betriebsgeräten WICHTIG ohne zusätzliche DALI-Spannungsversorgung zu ermöglichen. Diese ist werksseitig deaktiviert. Mit Setzen des Häkchens wird die interne DALI-Busspannungsversorgung aktiviert. Dies erfordert eine Spannungsversorgung am iProgrammer. Eine externe DALI-Spannungsversorgung darf nur angeschlossen werden, wenn kein Häkchen gesetzt wurde.

Communication Port

Der COM-Port stellt die Kommunikation zwischen iProgrammer und Software her. Tragen Sie hier deshalb den vorab notierten COM-Port ihres USB-Treibers für den iProgrammer ein.





gemäß installiert.

Wenn die Software im Demo-Modus startet, ist möglicherweise der falsche COM-Port des Computers HINWEIS ausgewählt oder der USB-Treiber wurde nicht ordnungs-

DALI-Betriebsgeräte Typ

Wird einer der unterstützten VS DALI-Treiber verwendet, so wird dieser bei korrektem Anschluss automatisch angezeigt. Für jedes Geräteprofil stehen unterschiedliche Optionen zur Parametrierung zur Verfügung.



Den Gerätetyp Ihres Vossloh-Schwabe DALI-Betriebsgerätes entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Datenblatt.

3. SCHALTFLÄCHEN UND STEUERELEMENTE

3.1. Funktionen der Button-Leiste (Dateioperationen)

3.1.1. Read

Alle Geräteinformationen und Parameter des angeschlossenen DALI-Treibers werden ausgelesen. Dazu darf jeweils nur ein DALI-Gerät angeschlossen werden.

3.1.2. Save

Die aktuelle Konfiguration wird als Parameter-File gespeichert. Es öffnet sich ein Dialog zur Auswahl des Speicherorts und zur Benennung des Parameter-Files * vsq. Dieses File kann beispielsweise für die vereinfachte Produktions-Benutzeroberfläche verwendet werden.

3.1.3. Load

Ein bereits erstelltes Parameter-File ins Programm laden. Es öffnet sich ein Dialog zur Auswahl des Parameter-Files *.vsq .

3.1.4. Service

Sofern verfügbar werden diverse Informationen zum DALI-Gerät angezeigt. Dieser Funktion muss der Befehl "Read" vorausgehen.

3.1.5. Setup

Es werden Einstellungen zum Verbindungs- und Gerätetyp vorgenommen (siehe Abschnitt 2.1).

3.2. Allgemeine Elemente zur Konfiguration

Aktivieren eines Funktionsblocks



Ist der Schalter geöffnet ist der Funktionsblock inaktiv und wird grau dargestellt. Ist der Schalter geschlossen ist der Funktionsblock aktiviert und es können in diesem Eistellungen vorgenommen werden.

Schieberegler



Alle Werte werden über Schieberegler eingestellt. Die Eingabe eines Zahlenwerts über die Tastatur ist nicht möglich.

4. PROGRAMM- ODER FUNKTIONSBLÖCKE

Abhängig vom angeschlossenen DALI-Betriebsgerät stehen unterschiedliche Elemente für die Programmierung zur Verfügung. Überdies können Parameter der Geräte ausgelesen werden.



Nach erfolgreicher Hard- und Softwareinstallation, kann der VS DALI-Treiber an Spannungsversorgung und WICHTIG DALI-Klemme angeschlossen werden und ist nun bereit für die Programmierung.



Mit Klick auf "Read" wird das entsprechende Geräte-HINWEIS profil ausgelesen, siehe Abschnitt 2.1.

iProgrammer_Bedienungsanleitung_DE_15. Februar, 2021

4.1. Vossloh-Schwabe DALI-Betriebsgeräte (Profiltyp: Unknown Model)

Die Einstellungen des "DALI Setup" stehen allen DALI-Betriebsgeräten von Vossloh-Schwabe zur Verfügung.

d	a DALI	<u>}</u> [•	
1	DALI Setup	√	ſ
	PHYSICAL MINIMUM LEVEL	0	
	MINIMUM LEVEL	0	
	MAXIMUM LEVEL	254	
	POWER ON LEVEL	254	
	SYSTEM FAILURE LEVEL	254	
		0	Write
	SHUKT ADDRESS		Increment

Die mit dem Befehl "Read" ausgelesenen DALI-Parameter werden hier sofern vorhanden angezeigt. Es können der Dimmbereich, das Startverhalten und das Fehlerverhalten eingestellt werden. Für jedes Feld stehen alle DALI-Werte von 0 bis 255 zur Verfügung. Dem DALI-Gerät kann auch direkt eine DALI-Kurzadresse vergeben werden. Durch Eingabe der Kurzadresse und gesetztem Häkchen bei "Write" wird diese aktiviert. Mit einem Klick auf 🖌 werden die neuen Parameter übertragen.

Des Weiteren können folgende Betriebsparameter ausgelesen werden, die unter "Service" angezeigt werden:



Einzelheiten zu den bereitgestellten DALI-Informationen entnehmen Sie bitte dem Datenblatt Ihres Vossloh-Schwabe LED-Treibers.

4.2. Vossloh-Schwabe Multi-Current LED-Treiber (Profiltyp wird automatisch ausgewählt)

Vossloh-Schwabe DALI-Treibern mit der 3C-Funktion steht neben der DALI-Parametrierung aus Abschnitt 4.1 ein einstellbarer Stromausgang (mA) zur Verfügung.



Der Stromausgang des DALI-Treibers sollte nie bei angeschlossenem LED-Modul geändert werden, da während der Änderung ein undefinierter Zustand auftreten kann.



Die mit dem Befehl "Read" ausgelesenen physikalisch möglichen Minimal- und Maximalströme werden hier angezeigt. Innerhalb dieser Grenzen kann der gewünschte Betriebsstrom eingestellt werden. Mit einem Klick auf 🛃 wird der Wert direkt in den DALI LED-Treiber geschrieben und das Pop-up geschlossen.



Eine korrekte Übertragung kann anhand der kurzzeitig HINWEIS rot blinkenden LED am iProgrammer überprüft werden.

4.2.1. Produktionstool

Für die identische Parametrierung hoher Stückzahlen steht eine optimierte Benutzeroberfläche zur Verfügung.

Step 1

Der Strom wird wie in Abschnitt 4.2 eingestellt und kann mit Klick auf "Save" als *.vsq-Datei gespeichert werden. Der Dateiname darf keine Sonder- und Leerzeichen enthalten.



Den Dateinamen notieren und die Datei im selben WICHTIG Programmordner ablegen (siehe Abbildung).

👃 config	02.07.2015 15:29	Dateiordner	
📕 log	02.07.2015 15:29	Dateiordner	
Step1_Config_iprgrm_dali_v107.exe	02.07.2015 11:39	Anwendung	2.741 KB
🖾 Step2_Production.bat	02.07.2015 15:39	Windows-Batchda	1 KB
TypeYourArticleNumberHere.vsq	02.07.2015 15:39	VSQ-Datei	1 KB

Step2_Production.bat - Editor

Step1_Config_iprgrm_dali_v107 -load TypeYourArticleNumberHere.vsq

Die Step2 Production.bat-Datei mit Rechtsklick -> "Bearbeiten" öffnen. Den Abschnitt "TypeYourArticleNumberHere" mit dem oben vergebenen Dateinamen der *.vsq-Datei ersetzen.



Es können auch mehrere Produktions-Tools erstellt werden. Dazu einfach die *.bat-Datei duplizieren und dabei den jeweiligen *.vsq-Namen ändern.

Step 2

Das nun konfigurierte Produktions-Tool kann mit Step2_Production. bat gestartet werden. Jeder angeschlossene DALI-Treiber kann mit nur einem Mausklick auf "Program Driver" parametriert werden.

Start 03.07.2015 10 Parameter File: "Ty	26:45 peYourArticleNumberHere.vsq"	
Hodek	ECX41050 146	
THOUGH .	incu	SOLUTIONS
Input:		
Output Current:	476 mA	
Output Current: Ext. NTC	476 mA On	
Unput: Output Current: Ext. NTC MFF	476 mA On On	

SN/1 Eine korrekte Übertragung kann anhand des Häkchens und des Logs sofort überprüft werden. Es ist lediglich WICHTIG sicher zu stellen, dass während der Übertragung der Treiber weder von der Spannungsversorgung noch von der DALI-Klemme getrennt wird.

Anwendung in automatisierter Produktionsumgebung: Der Parameter "Step1_Config* -load *.vsq" kann auch in eine Konsolenanwendung integriert werden (siehe Abbildung).

C:\Windows\system32\cmd.exe				
C:\Users\\Desktop\iProgrammer\iprgrm_dali_v107>Stepi_Config. u107 -laad TumeYauw0rticleNumberName.usg	_iprgrm_da	ili_^		
erer tona ryperourneeterenanoernere.vsq		-		

Durch Ergänzung um den Parameter "-autorun" entfällt der erfor-

derliche Mausklick. Die Konsolenanwendung gibt einen Rückgabewert (1=Fehler, O=OK) aus welche vom Automationsprogramm des Benutzers verarbeitet werden kann.

4.3. Vossloh-Schwabe Streetlight iMCU Betriebsgeräte (Profiltyp wird automatisch ausgewählt)

4.3.1. Betriebsart: 1-10V oder iMCU

Der "Streetlight"-Treiber kann mit 1–10V-Schnittstelle und einstellbarem Ausgangsstrom betrieben werden. Die Konfiguration erfolgt wie in Abschnitt 4.2 beschrieben. Alternativ kann das Gerät im iMCU-Modus inkl. Steuersignal Lst betrieben werden. Für alle Betriebsarten stehen ebenfalls die Funktionsblöcke MFF und NTC zur Verfügung.



4.3.2. MFF

Mit MFF wird der Wartungsfaktor zur Kompensation des Lichtstromrückgangs des Leuchtmittels eingestellt.



Beispiel: Ein angeschlossenes LED-Modul hat nach Herstellerangaben einen Lichtstromrückgang von 20 % in 50.000 Stunden. Dann wird der Wartungsfaktor auf eine Leistungserhöhung des angeschlossenen Treibers von 20 % in 50.000 Stunden eingestellt. Über L1, L2, L3 kann der Lichtstromrückgang individuell über 3 Stufen angepasst werden.

Mit einem Klick auf 🖌 wird das Pop-Up verlassen und die neuen Parameter sofort übertragen.

4.3.3. NTC

Die Funktion des extern angeschlossenen NTC-Widerstands kann hier konfiguriert werden. Einzelheiten dazu entnehmen Sie bitte dem Datenblatt Ihres Vossloh-Schwabe LED-Treibers.



Mit einem Klick auf 🛃 wird das Pop-Up verlassen. Dann können mit Klick auf "Write" die neuen Parameter sofort übertragen oder ein anderer Funktionsblock konfiguriert werden.

4.3.4. iMCU Parametrierung

Ist die Betriebsart iMCU ausgewählt, so kann neben den genannten Funktionen MFF und NTC durch Klick auf das Element "iMCU" eine erweiterte Oberfläche aufgerufen werden. Wird vorab der Befehl "Read" ausgeführt, so wird das aktuell eingeschriebene Programm angezeigt.



Eine detaillierte Erläuterung der iMCU-Funktionen erhalten Sie in den separaten Anleitung "Zusatzfunktionen Streetlight".

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 einer der Technologie-führer 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 (LiCS) sowie elektronische und magnetische Vorschaltgeräte und Fassungen.

Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH

Hohe Steinert 8 · 58509 Lüdenscheid Telefon +49 (0) 23 51/10 10 · Telefax +49 (0) 23 51/10 12 17 lics-indoor@vsu.vossloh-schwabe.com www.vossloh-schwabe.com



All rights reserved © Vossloh-Schwabe Technische Änderungen erfolgen ohne Benachrichtigung iProgrammer DE 2021