

WAGO-I/O-SYSTEM 750

DALI-Multi-Master-Klemme

753-647

Konfiguration eines DALI-Beleuchtungssystems über
die Visualisierung des WAGO-I/O-PRO V2.3

Version: 25.06.2015

© 2015 by WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Alle Rechte vorbehalten.

WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG

Hansastraße 27
D-32423 Minden

Tel.: +49 (0) 571/8 87 – 0
Fax: +49 (0) 571/8 87 – 1 69

E-Mail: info@wago.com

Web: <http://www.wago.com>

Technischer Support

Tel.: +49 (0) 571/8 87 – 5 55
Fax: +49 (0) 571/8 87 – 85 55

E-Mail: support@wago.com

Es wurden alle erdenklichen Maßnahmen getroffen, um die Richtigkeit und Vollständigkeit der vorliegenden Dokumentation zu gewährleisten. Da sich Fehler, trotz aller Sorgfalt, nie vollständig vermeiden lassen, sind wir für Hinweise und Anregungen jederzeit dankbar.

Wir weisen darauf hin, dass die im Handbuch verwendeten Soft- und Hardwarebezeichnungen und Markennamen der jeweiligen Firmen im Allgemeinen einem Warenzeichenschutz, Markenzeichenschutz oder patentrechtlichem Schutz unterliegen.

Inhaltsverzeichnis

1	Wichtige Erläuterungen	4
1.1	Rechtliche Grundlagen	4
1.1.1	Änderungsvorbehalt	4
1.1.2	Urheberschutz	4
1.1.3	Personalqualifikation	4
1.1.4	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	4
1.2	Gültigkeitsbereich	5
1.3	Symbole	5
2	Beschreibung	6
3	Erforderliche Bibliotheken	6
4	Optionale Bibliotheken	6
5	Programmaufruf	7
6	Visualisierung	8
6.1	Visualisierung importieren	8
7	Beschreibung der Konfigurationsoberfläche	9
7.1	Startseite	9
7.2	Adressierung	11
7.2.1	Adressierung der EVG	11
7.2.2	Adressierung Sensortyp 1	13
7.2.3	Adressierung Sensortyp 2	16
7.3	Identifikation	19
7.4	EVG-Einstellungen	21
7.5	Gruppenzuordnung	23
7.6	Szenenkonfiguration	25
7.7	Statusabfrage des EVG	27
7.8	Auslesen der Betriebsstunde	28
7.9	Konfiguration verschiedener Gerätetypen	30

1 Wichtige Erläuterungen

Um dem Anwender eine schnelle Installation und Inbetriebnahme der beschriebenen Geräte zu gewährleisten, ist es notwendig, die nachfolgenden Hinweise und Erläuterungen sorgfältig zu lesen und zu beachten.

1.1 Rechtliche Grundlagen

1.1.1 Änderungsvorbehalt

Die WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG behält sich Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vor. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder des Gebrauchsmusterschutzes sind der WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG vorbehalten. Fremdprodukte werden stets ohne Vermerk auf Patentrechte genannt. Die Existenz solcher Rechte ist daher nicht auszuschließen.

1.1.2 Urheberschutz

Diese Dokumentation, einschließlich aller darin befindlichen Abbildungen, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Weiterverwendung dieser Dokumentation, die von den urheberrechtlichen Bestimmungen abweicht, ist nicht gestattet. Die Reproduktion, Übersetzung in andere Sprachen sowie die elektronische und fototechnische Archivierung und Veränderung bedarf der schriftlichen Genehmigung der WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG, Minden. Zuwiderhandlungen ziehen einen Schadenersatzanspruch nach sich.

1.1.3 Personalqualifikation

Der in diesem Dokument beschriebene Produktgebrauch richtet sich ausschließlich an Fachkräfte mit einer Ausbildung in der SPS-Programmierung, Elektrofachkräfte oder von Elektrofachkräften unterwiesene Personen, die außerdem mit den geltenden Normen vertraut sind. Für Fehlhandlungen und Schäden, die an WAGO- Produkten und Fremdprodukten durch Missachtung der Informationen dieses Dokumentes entstehen, übernimmt die WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG keine Haftung.

1.1.4 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Komponenten werden ab Werk für den jeweiligen Anwendungsfall mit einer festen Hard- und Softwarekonfiguration ausgeliefert. Änderungen sind nur im Rahmen der in dem Dokument aufgezeigten Möglichkeiten zulässig. Alle anderen Veränderungen an der Hard- oder Software, sowie der nicht bestimmungsgemäße Gebrauch der Komponenten, bewirken den Haftungsausschluss der WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG.

Wünsche an eine abgewandelte bzw. neue Hard- oder Softwarekonfiguration richten Sie bitte an WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG.

1.2 Gültigkeitsbereich

Dieser Anwendungshinweis basiert auf der genannte Hard- und Software der jeweiligen Hersteller sowie auf die zugehörige Dokumentation. Daher gilt dieser Anwendungshinweis nur für die beschriebene Installation.

Neue Hard- und Softwareversionen erfordern eventuell eine geänderte Handhabung.

Beachten Sie die ausführliche Beschreibung in den jeweiligen Handbüchern.

1.3 Symbole

Beachten



Beachten!

Randbedingungen, die für einen fehlerfreien Betrieb unbedingt zu beachten sind.

Hinweis



Wichtiger Hinweis!

Routinen oder Ratschläge für den effizienten Geräteeinsatz und die Softwareoptimierung.

Information



Weitere Information

Weist auf weitere Informationen hin, die kein wesentlicher Bestandteil dieser Dokumentation sind (z. B. Internet).

2 Beschreibung

Diese Anleitung beschreibt die Konfiguration des DALI-Beleuchtungssystems über die Visualisierung des WAGO-I/O-PRO V2.3. Die Parameter des DALI-Beleuchtungssystems (z.B. die Gruppenzuordnungen, Szenenkonfigurationen) werden über speziell vorgefertigte Eingabemasken vorgegeben und über die DALI-Multi-Master-Klemme 753-647 an die EVG übertragen.

Hinweis



Zugriffsmöglichkeiten

Für die Visualisierung der WAGO-I/O-PRO V2.3 muss eine Verbindung zwischen dem PC und dem WAGO-Feldbuscontroller hergestellt werden. Es stehen, abhängig vom verwendeten Feldbuscontroller, zwei Möglichkeiten zur Verfügung. Die erste Möglichkeit ist bei allen Feldbuscontrollern anwendbar. Die Verbindung wird hierbei über das USB-Kommunikationskabel 750-923 mit der Service-Schnittstelle des Feldbuscontrollers hergestellt. Bei den ETHERNET-Feldbuscontrollern (z. B. KNX IP und BACnet/IP) bietet sich alternativ die Möglichkeit, die Verbindung über die ETHERNET-Schnittstelle vorzunehmen.

3 Erforderliche Bibliotheken

Tabelle 1: Erforderliche Bibliotheken

Lieferant	Bezeichnung
DALI_647_02.lib	DALI-Standardbibliothek
DALI_647_02.exp	Exportdatei für die Visualisierung.
WAGOLIBMBX_01.lib	K-Bus ¹ -Kommunikation
Standard.lib	Standardfunktionen

4 Optionale Bibliotheken

Zum Einbinden von Funktionen bezüglich Sensortyp 1 und Sensortyp 2 sind zusätzlich noch folgende Dateien erforderlich:

Tabelle 2: Erforderliche Bibliotheken

Lieferant	Bezeichnung
DALI_647_SensorType1_02.lib	DALI-Sensortyp1 Bibliothek
DALI_647_SensorType1.exp	Exportdatei für die Visualisierung.
DALI_647_SensorType2_02.lib	DALI-Sensortyp2 Bibliothek
DALI_647_SensorType2.exp	Exportdatei für die Visualisierung.

¹ K-Bus = Klemmenbus

5 Programmaufruf

Um die Kommunikation mit der DALI-Multi-Master-Klemme 753-647 herzustellen, wird eine Instanz des Bausteines **FbMaster753_647** benötigt (s. Abbildung 1).

Im Hauptprogramm (PLC_PRG) der WAGO-SPS wird der Programmbaustein **PrgDALIConfig** aufgerufen. Der Programmbaustein steuert die DALI-Standardvisualisierung und befindet sich in der Bibliothek *DALI_647_02.lib*.

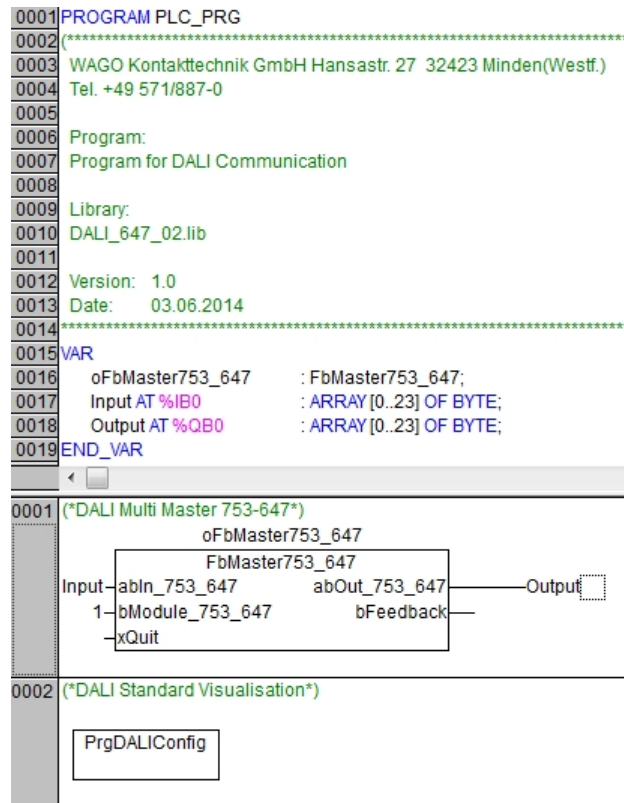


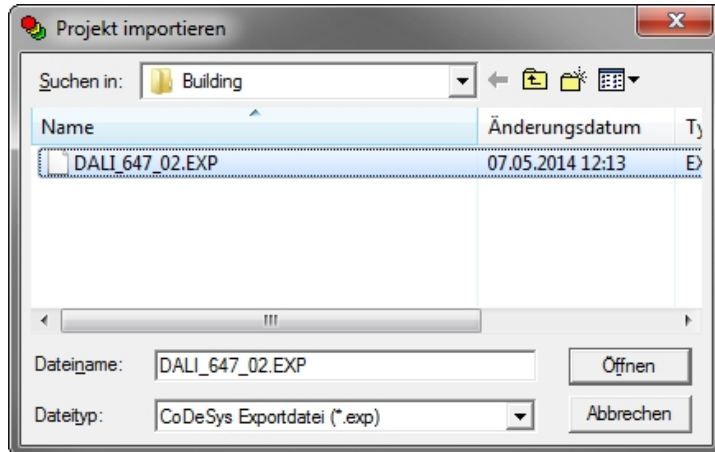
Abbildung 1: Programm zum Aufruf der Visualisierung.

Um die Konfigurationsoberflächen für Sensortyp 1 und 2 zu nutzen, müssen zusätzlich noch die Programmbausteine **PrgDALIConfigSensorType1** aus der Bibliothek *DALI_647_SensorType1_02.lib* und der Programmbaustein **PrgDALIConfigSensorType2** aus der Bibliothek *DALI_647_SensorType2_02.lib* eingefügt werden.

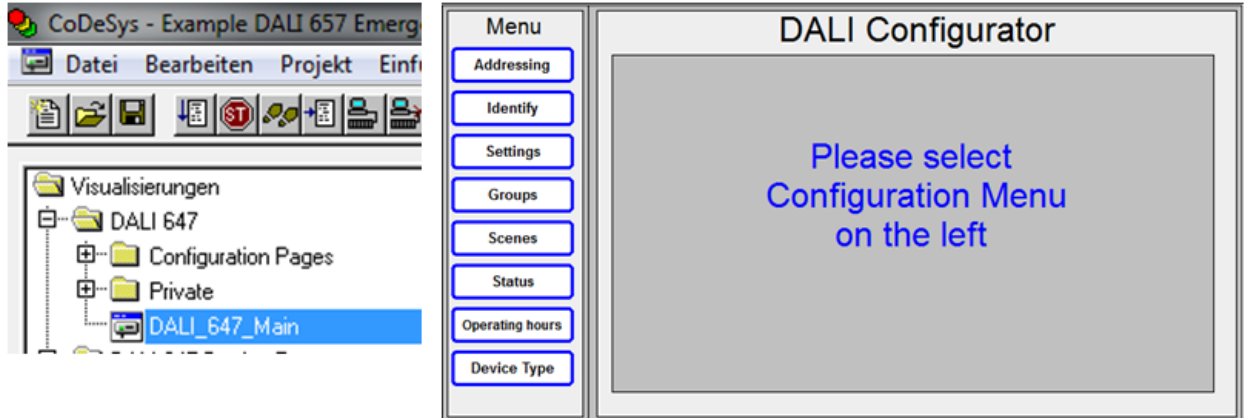
6 Visualisierung

6.1 Visualisierung importieren.

- 1) Importieren Sie die Exportdatei *DALI_647_02.EXP* (**Projekt > Importieren**). Die Visualisierung wird nach der Betätigung des Tasters [**Öffnen**] importiert.



- 2) Nach dem Importieren wird der Ordner *DALI 647* in der Registerkarte **Visualisierung** eingefügt. Die Startseite der Visualisierung *DALI_647_Main* befindet sich in dem Pfad *Visualisierungen\DALI 647*



Um die Konfigurationsoberflächen für Sensortyp 1 und 2 zu nutzen, müssen zusätzlich noch die Exportdateien *DALI_647_SensorType1.exp* und *DALI_647_SensorType2.exp* eingefügt werden. Hierdurch werden weitere Visualisierungselemente hinzugefügt.

7 Beschreibung der Konfigurationsoberfläche

7.1 Startseite

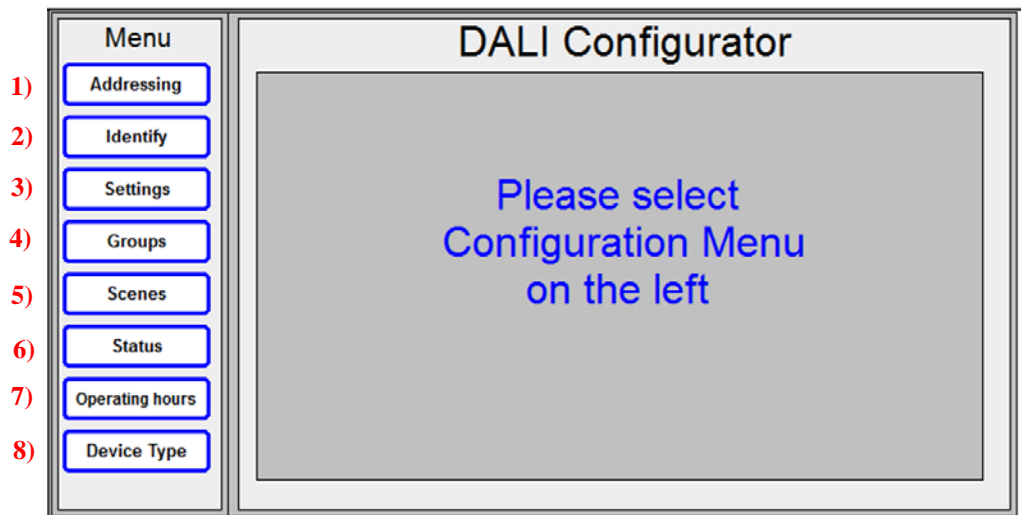


Abbildung 2: Startseite

Über das Auswahlménú links auf der Startseite erfolgt die Navigation zu den verschiedenen DALI-Konfigurationsoberflächen.

- | | |
|-----------------------------|---|
| 1) [Addressing] | Über diese Seite kann die Vergabe der Kurzadressen gesteuert werden. |
| 2) [Identify] | Identifikation der DALI-EVG und Zuordnung der Kurzadressen kann hier vorgenommen werden. |
| 3) [Settings] | Die Konfiguration der DALI-EVG kann hier vorgenommen werden. |
| 4) [Groups] | Die Zuordnung der Gruppe kann hier vorgenommen werden. |
| 5) [Scenes] | Die Konfigurationsoberfläche dient zur Definition der DALI-Lichtszenen |
| 6) [Status] | Der Status der angeschlossenen DALI-EVG kann hier abgefragt werden. |
| 7) [Operating hours] | Die Betriebsstunde der DALI-EVG kann hier abgefragt werden. |
| 8) [Device Type] | Die Konfigurationsoberfläche dient zur Konfiguration anderer DALI-Gerätetypen, die in IEC 62386 definiert sind. |

Hinweis**Kurzadressen**

Die DALI-Multi-Master-Klemme benötigt nach Anschluss der DALI-Busleitung bis zu 1 Minute, bis alle vorhandenen Kurzadressen im Speicher stehen.

Hinweis**Verhalten beim Fehlerfall.**

Im Fehlerfall wird ein Pop-up- Fenster eingeblendet. Der Fehler muss erst durch Betätigen des Tasters **[Quit]** bestätigt werden, bevor die Konfigurator weiter genutzt werden kann.

7.2 Adressierung

7.2.1 Adressierung der EVG

Abbildung 3: Adressierung

Über die Seite **Adressierung** → **Control Gears** kann die Vergabe der Kurzadressen gesteuert werden.

- | | |
|--------------------------------------|---|
| <p>1) Module number</p> | <p>Angabe, welche DALI-Master-Klemme an der SPS angesprochen werden soll. Zählweise ist von links nach rechts.</p> |
| <p>2) Feedback</p> | <p>Diese Ausgabebläche gibt einen Zahlencode als Antwort aus. Die Zahlencodes sind in der Bausteinbeschreibung der <i>DALI_647_02.lib</i> als Anhang aufgelistet.</p> |
| <p>3) [Random Addressing]</p> | <p>Bei Betätigung dieser Schaltfläche wird eine zufällige Adressierung durchgeführt. Drei Auswahlmöglichkeiten stehen zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn der Haken für Set reset values aktiviert wird, werden die neu adressierten EVG auf ihrer Default-Werte zurückgesetzt. • Wenn der Haken für Only devices without short address aktiviert wird, werden nur die Geräte adressiert, die noch keine Kurzadresse besitzen. • Wenn der Haken für Change actual level aktiviert wird, ändern die EVG nach Adressierung ihren Dimlevel. |

- | | | |
|-----|-------------------------------|--|
| 4) | [Stop Addressing] | Bei Betätigung dieser Schaltfläche wird die Adressierung abgebrochen. |
| 5) | [Physical Selection] | <p>Bei Betätigung dieser Schaltfläche wird die physikalische Adressierung (z.B. Herausdrehen der Leuchtmittel) gestartet. Zwei Auswahlmöglichkeiten stehen zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn der Haken für Set reset values aktiviert wird, werden die neu adressierten EVG auf ihrer Default-Werte zurückgesetzt. • Wenn der Haken für Only devices without short address aktiviert wird, werden nur die Geräte adressiert, die noch keine Kurzadresse besitzen. |
| 6) | [Delete short address] | Bei Betätigung dieser Schaltfläche wird die eingetragene Kurzadresse gelöscht. |
| 7) | [Reset values] | Bei Betätigung dieser Schaltfläche werden die EVG-Werte der eingetragenen Kurzadresse zurückgesetzt. |
| 8) | [Sync Database] | Bei Betätigung dieser Schaltfläche wird die Datenbank der Klemme synchronisiert. |
| 9) | [Central On] | Zentral Ein. |
| 10) | [Central Off] | Zentral Aus. |

Hinweis**Verhalten beim Fehlerfall.**

Im Fehlerfall wird ein Pop-up- Fenster eingeblendet. Der Fehler muss erst durch Betätigen des Tasters **[Quit]** bestätigt werden, bevor die Konfigurator weiter genutzt werden kann.

7.2.2 Adressierung Sensortyp 1

Über die Seite **Adressierung** → **Sensor Type 1** kann die Vergabe der Kurzadressen gesteuert werden.

- 1) Module number**

Angabe, welche DALI-Master-Klemme an der SPS angesprochen werden soll. Zählweise ist von links nach rechts.
- 2) Feedback**

Diese Ausgabefläche gibt einen Zahlencode als Antwort aus. Die Zahlencodes sind in der Bausteinbeschreibung der *DALI_647_02.lib* als Anhang aufgelistet.
- 3) [Start Addressing]**

Bei Betätigung dieser Schaltfläche wird eine zufällige Adressierung durchgeführt. Drei Auswahlmöglichkeiten stehen zur Verfügung:

 - Wenn der Haken für **Set reset values** aktiviert wird, werden die neu adressierten EVG auf ihre Default-Werte zurückgesetzt.
 - Wenn der Haken für **Only devices without short address** aktiviert wird, werden nur die Geräte adressiert, die noch keine Kurzadresse besitzen.
 - Wenn der Haken für **Identify** aktiviert wird, blinkt der zu adressierende Sensor.
- 3) [Stop Addressing]**

Bei Betätigung dieser Schaltfläche wird die Adressierung abgebrochen. Sie erscheint erst, wenn die Adressierung gestartet wurde.

- | | |
|----------------------------|--|
| 4) Multi Sensor Bus | Nach Betätigung der Schaltfläche 3) oder 8) werden die auf dem Bus verfügbaren Multi-Sensoren blau markiert. Es handelt sich bei der Nummerierung nicht um die hinterlegten DALI-Adressen, sondern um eine fiktive Nummerierung der vorhandenen Sensoren. |
| 5) Multi Sensor PLC | In dieser Zeile wird die von Ihnen angelegte PLC-Konfiguration angezeigt. Sie haben somit die Möglichkeit, einen vorhandenen Sensor aus der darüber liegenden Buszeile einer beliebigen Sensornummer in der PLC-Zeile zuzuweisen. Die von Ihnen gewählte PLC-Sensornummer können Sie anschließend in Ihrem Projekt weiterverwenden. |
| 6) Push Button Bus | Nach Betätigung der Schaltfläche 3) oder 8) werden die auf dem Bus verfügbaren Tastsensoren blau markiert. Es handelt sich bei der Nummerierung nicht um die hinterlegten DALI-Adressen, sondern um eine fiktive Nummerierung der vorhandenen Sensoren. |
| 7) Push Button PLC | In dieser Zeile wird die von Ihnen angelegte PLC-Konfiguration angezeigt. Sie haben somit die Möglichkeit, einen vorhandenen Sensor aus der darüber liegenden Buszeile einer beliebigen Sensornummer in der PLC-Zeile zuzuweisen. Die von Ihnen gewählte PLC-Sensornummer können Sie anschließend in Ihrem Projekt weiterverwenden. |
| 8) [Read] | Bei Betätigung dieser Schaltfläche wird der DALI-Bus nach vorhandenen Sensoren durchsucht. Anschließend werden diese in den Buszeilen 4) und 6) blau hinterlegt angezeigt. |
| 9) [Locate] | Bei Betätigung dieser Schaltfläche wird das Lokalisieren aktiviert bzw. deaktiviert. Bei aktiviertem Lokalisieren erscheint der zu lokalisierende Sensor sowohl in der Bus- (4) und 6)) als auch in der PLC- (5) und 7)) Zeile orange. Durch Anklicken eines anderen Sensors wird entsprechend ein anderer Sensor lokalisiert. |

10) [Assign]

Bei Betätigung dieser Schaltfläche wird der Zuweisungsmodus aktiviert bzw. deaktiviert. Bei aktiviertem Zuweisungsmodus können Sie einen Sensor aus der Buszeile (4) und (6)) einem gewünschtem Sensor in ihrer PLC-Konfiguration (5) und 7)) zuweisen. Dies geschieht durch Anklicken des „Bussensors“ und anschließendem Anklicken des gewünschten „PLC-Sensors“.

11) [Clear]

Bei Betätigung dieser Schaltfläche wird der Löschmodus aktiviert bzw. deaktiviert. Bei aktiviertem Löschmodus können bereits zugewiesene Sensoren in der PLC-Zeile (5) und 7)) wieder gelöscht werden, sodass die Speicherplätze wieder unbelegt sind.

12) [Assign All]

Diese Schaltfläche erscheint nur bei aktiviertem Zuweisungsmodus (10)). Bei Betätigung dieser Schaltfläche wird die eingelesene Buskonfiguration (4) und (6)) komplett auf die PLC-Konfiguration (5) und 7)) übertragen.

Vorsicht: Eine vorhandene PLC-Konfiguration wird überschrieben.

Hinweis**Verhalten beim Fehlerfall.**

Im Fehlerfall wird ein Pop-up- Fenster eingeblendet. Der Fehler muss erst durch Betätigen des Tasters **[Quit]** bestätigt werden, bevor die Konfigurator weiter genutzt werden kann.

7.2.3 Adressierung Sensortyp 2

Über die Seite **Adressierung** → **Sensor Type 2** kann die Vergabe der Kurzadressen gesteuert werden.

1) Module number

Angabe, welche DALI-Master-Klemme an der SPS angesprochen werden soll. Zählweise ist von links nach rechts.

2) Feedback

Diese Ausgabefläche gibt einen Zahlencode als Antwort aus. Die Zahlencodes sind in der Bausteinbeschreibung der *DALI_647_02.lib* als Anhang aufgelistet.

3) [Start Addressing]

Bei Betätigung dieser Schaltfläche wird eine zufällige Adressierung durchgeführt. Drei Auswahlmöglichkeiten stehen zur Verfügung:

- Wenn der Haken für **Set reset values** aktiviert wird, werden die neu adressierten EVG auf ihrer Default-Werte zurückgesetzt.
- Wenn der Haken für **Only devices without short address** aktiviert wird, werden nur die Geräte adressiert, die noch keine Kurzadresse besitzen.
- Wenn der Haken für **Identify** aktiviert wird, blinkt der zu adressierende Sensor.

3) [Stop Addressing]

Bei Betätigung dieser Schaltfläche wird die Adressierung abgebrochen. Sie erscheint erst, wenn die Adressierung gestartet wurde.

- | | |
|----------------------------|--|
| 4) Multi Sensor Bus | Nach Betätigung der Schaltfläche 3) oder 8) werden die auf dem Bus verfügbaren Multi-Sensoren blau markiert. Es handelt sich bei der Nummerierung nicht um die hinterlegten DALI-Adressen, sondern um eine fiktive Nummerierung der vorhandenen Sensoren. |
| 5) Multi Sensor PLC | In dieser Zeile wird die von Ihnen angelegte PLC-Konfiguration angezeigt. Sie haben somit die Möglichkeit, einen vorhandenen Sensor aus der darüber liegenden Buszeile einer beliebigen Sensornummer in der PLC-Zeile zuzuweisen. Die von Ihnen gewählte PLC-Sensornummer können Sie anschließend in Ihrem Projekt weiterverwenden. |
| 6) Push Button Bus | Nach Betätigung der Schaltfläche 3) oder 8) werden die auf dem Bus verfügbaren Tastsensoren blau markiert. Es handelt sich bei der Nummerierung nicht um die hinterlegten DALI-Adressen, sondern um eine fiktive Nummerierung der vorhandenen Sensoren. |
| 7) Push Button PLC | In dieser Zeile wird die von Ihnen angelegte PLC-Konfiguration angezeigt. Sie haben somit die Möglichkeit, einen vorhandenen Sensor aus der darüber liegenden Buszeile einer beliebigen Sensornummer in der PLC-Zeile zuzuweisen. Die von Ihnen gewählte PLC-Sensornummer können Sie anschließend in Ihrem Projekt weiterverwenden. |
| 8) [Read] | Bei Betätigung dieser Schaltfläche wird der DALI-Bus nach vorhandenen Sensoren durchsucht. Anschließend werden diese in den Buszeilen 4) und 6) blau hinterlegt angezeigt. |
| 9) [Locate] | Bei Betätigung dieser Schaltfläche wird das Lokalisieren aktiviert bzw. deaktiviert. Bei aktiviertem Lokalisieren erscheint der zu lokalisierende Sensor sowohl in der Bus- (4) und 6)) als auch in der PLC- (5) und 7)) Zeile orange. Durch Anklicken eines anderen Sensors wird entsprechend ein anderer Sensor lokalisiert. |

10) [Assign]

Bei Betätigung dieser Schaltfläche wird der Zuweisungsmodus aktiviert bzw. deaktiviert. Bei aktiviertem Zuweisungsmodus können Sie einen Sensor aus der Buszeile (4) und (6)) einem gewünschtem Sensor in ihrer PLC-Konfiguration (5) und 7)) zuweisen. Dies geschieht durch Anklicken des „Bussensors“ und anschließendem Anklicken des gewünschten „PLC-Sensors“.

11) [Clear]

Bei Betätigung dieser Schaltfläche wird der Löschmodus aktiviert bzw. deaktiviert. Bei aktiviertem Löschmodus können bereits zugewiesene Sensoren in der PLC-Zeile (5) und 7)) wieder gelöscht werden, sodass die Speicherplätze wieder unbelegt sind.

12) [Assign All]

Diese Schaltfläche erscheint nur bei aktiviertem Zuweisungsmodus (10)). Bei Betätigung dieser Schaltfläche wird die eingelesene Buskonfiguration (4) und (6)) komplett auf die PLC-Konfiguration (5) und 7)) übertragen.

Vorsicht: Eine vorhandene PLC-Konfiguration wird überschrieben.

Hinweis

Verhalten beim Fehlerfall.

Im Fehlerfall wird ein Pop-up- Fenster eingeblendet. Der Fehler muss erst durch Betätigen des Tasters **[Quit]** bestätigt werden, bevor die Konfigurator weiter genutzt werden kann.

7.3 Identifikation

Abbildung 4: Identifikation

- 1) Module number** Angabe, welche DALI-Master-Klemme an der SPS angesprochen werden soll. Zählweise ist von links nach rechts.
- 2) [Read Short Address]** Bei Betätigung dieser Schaltfläche werden die vorhandenen Kurzadressen abgefragt und blau markiert.
- 3) Feedback** Diese Ausgabefläche gibt einen Zahlencode als Antwort aus. Die Zahlencodes sind in der Bausteinbeschreibung der *DALI_647_02.lib* als Anhang aufgelistet.
- 4a) Current Address** Hier kann die aktuelle Kurzadresse zum Tauschen der Kurzadresse ausgewählt werden:
- Die vorhandenen Kurzadressen werden **blau** markiert.
 - Die zum Tauschen ausgewählte Kurzadresse wird **grün** markiert.
- 4b) New Address** Hier kann die neue Kurzadresse zum Tauschen der Kurzadresse ausgewählt werden:
- Die vorhandenen Kurzadressen werden **blau** markiert.
 - Die zum Tauschen ausgewählte Kurzadresse wird **orange** markiert.

- | | | |
|----|-------------------------|--|
| 5) | [Replace] | Die Adressierung der DALI-EVG erfolgt in der Regel nach einer zufälligen Reihenfolge. Damit die Adressen in logischer Reihenfolge zugeordnet werden können, ist ein Tausch der Adressen möglich. Die in der Schaltfläche <i>Current Address</i> ausgewählte (grüne) Kurzadresse und die in der Schaltfläche <i>New address</i> ausgewählte (orange) Kurzadresse werden durch Betätigung der Schaltfläche [Replace] getauscht. |
| 6) | [Identification] | Wenn diese Schaltfläche aktiviert ist, wird die Leuchte eingeschaltet, die in dem Feld Current Address selektiert ist. |
| 7) | [Central On] | Zentral Ein |
| 8) | [Central Off] | Zentral Aus |

Hinweis**Kurzadressen**

Die DALI-Multi-Master-Klemme benötigt nach Anschluss der DALI-Busleitung bis zu 1 Minute, bis alle vorhandenen Kurzadressen im Speicher stehen

Hinweis**Tauschen der Kurzadressen**

Für das Tauschen der Kurzadresse muss mindestens eine Kurzadresse frei sein.

Hinweis**Verhalten beim Fehlerfall.**

Im Fehlerfall wird ein Pop-up- Fenster eingeblendet. Der Fehler muss erst durch Betätigen des Tasters **[Quit]** bestätigt werden, bevor die Konfigurator weiter genutzt werden kann.

7.4 EVG-Einstellungen

Abbildung 5: Einstellung des EVG

- 1) Module number** Angabe, welche DALI-Master-Klemme an der SPS angesprochen werden soll. Zählweise ist von links nach rechts.
- 2) Feedback** Diese Ausgabefläche gibt einen Zahlencode als Antwort aus. Die Zahlencodes sind in der Bausteinbeschreibung der *DALI_647_02.lib* als Anhang aufgelistet.
- 3a) [Short address] / [Group]** Diese Schaltfläche dient dazu, zwischen Kurzadressen- und Gruppenbefehlen umzuschalten. Die Beschriftung der Schaltfläche passt sich dabei automatisch an.
- 3b) Eingabefeld** Eingabefeld der Kurzadresse oder Gruppe.
- 4) [Read]** Bei Betätigung dieser Schaltfläche werden die Parameter der ausgewählten Kurzadresse ausgelesen.
- 5) [Write]** Bei Betätigung dieser Schaltfläche werden die vorhandenen Einstellungen der betroffenen Kurzadresse oder Gruppe geschrieben.
- 6) Min Level** Dieser Wert bestimmt den minimalen Dimmwert.
- 7) Fade Rate** Die Stufengeschwindigkeit bestimmt die Dimmgeschwindigkeit. Die Definition der Dimmgeschwindigkeit finden Sie im Anhang der Bausteinbeschreibung der *DALI_647_02.lib*.
- 8) Power On Level** Dimmwert bei Netzspannungswiederkehr.
- 9) Max Level** Dieser Wert bestimmt den maximalen Dimmwert.
- 10) Fade Time** Die Stufenzeit bestimmt die Überblendgeschwindigkeit beim direkten

Dimmwerten. Sie Definition der Stufenzeit finden Sie im Anhang der Bausteinbeschreibung der *DALI_647_02.lib*.

- 11) System Failure Level** Der Parameter bestimmt den Dimmwert bei einem Systemfehler (z.B. Buskurzschluss).

Hinweis**Verhalten beim Fehlerfall.**

Im Fehlerfall wird ein Pop-up- Fenster eingeblendet. Der Fehler muss erst durch Betätigen des Tasters **[Quit]** bestätigt werden, bevor die Konfigurator weiter genutzt werden kann.

Hinweis**Auslesen der Parameter einer Gruppe.**

Das Auslesen der Gruppenteilnehmer ist nicht möglich. Falls das Auslesen durchgeführt wird, taucht die Fehlermeldung auf. Diese Fehlermeldung muss durch Betätigen des Tasters **[Quit]** quittiert werden. Das Schreiben der Gruppenteilnehmer ist jedoch möglich.

7.5 Gruppenzuordnung

Abbildung 6: Gruppeneinstellung

- 1) Module number** Angabe, welche DALI-Master-Klemme an der SPS angesprochen werden soll. Zählweise ist von links nach rechts.
- 2) [Read Short Address]** Bei Betätigung dieser Schaltfläche werden die vorhandenen Kurzadressen abgefragt und blau markiert.
- 3) Feedback** Diese Ausgabefläche gibt einen Zahlencode als Antwort aus. Die Zahlencodes sind in der Bausteinbeschreibung der *DALI_647_02.lib* als Anhang aufgelistet.
- 4) Short Address** Hier wird der Status der angeschlossenen Geräte dargestellt:
 - Die vorhandenen Kurzadressen werden **blau** markiert.
 - Der Gruppenteilnehmer wird **grün** markiert.
- 5) [Read]** Bei Betätigung dieser Schaltfläche werden die Gruppenteilnehmer abgefragt und grün markiert.
- 6) [Write]** Die Gruppenzuordnung der DALI-EVG erfolgt durch das Klicken der blau markierten Kurzadressen. Die ausgewählten Kurzadressen werden grün dargestellt. Anschließend kann durch Betätigung **[Write]** die Gruppenbildung vorgenommen werden.
- 7) [On]** Ausgewählte Gruppe einschalten
- 8) [Off]** Ausgewählte Gruppe ausschalten
- 9) [Flash]** Durch Betätigung der Schaltfläche fängt die

ausgewählte Gruppe an zu blinken. Dies dient zur Überprüfung der Gruppenkonfiguration. Das Blinken wird durch das Deaktivieren der Schaltfläche wieder beendet.

10) Group

Eingabefeld der Gruppe. Die Gruppenteilnehmer werden grün markiert.

Hinweis



Gruppenkonfiguration

Die Gruppenkonfiguration wird bei Änderung der Gruppennummer automatisch ausgelesen!

Hinweis



Kurzadressen

Die DALI-Multi-Master-Klemme benötigt nach Anschluss der DALI-Busleitung bis zu 1 Minute, bis alle vorhandenen Kurzadressen im Speicher stehen

Hinweis



Verhalten beim Fehlerfall.

Im Fehlerfall wird ein Pop-up- Fenster eingeblendet. Der Fehler muss erst durch Betätigen des Tasters **[Quit]** bestätigt werden, bevor die Konfigurator weiter genutzt werden kann.

7.6 Szenenkonfiguration

Menu

- Addressing
- Identify
- Settings
- Groups
- Scenes
- Status
- Operating hours
- Device Type

Scene Configuration

Module number **1)** **2)** Read Short Address **3)** Feedback

5) **4) Scene values**

0	101.0	1	101.0	2	101.0	3	0.0	4	101.0	5	0.0	6	101.0	7	0.0
8	255.0	9	255.0	10	255.0	11	255.0	12	255.0	13	255.0	14	255.0	15	255.0
16	255.0	17	255.0	18	255.0	19	255.0	20	255.0	21	255.0	22	255.0	23	255.0
24	255.0	25	255.0	26	255.0	27	255.0	28	255.0	29	255.0	30	255.0	31	255.0
32	255.0	33	255.0	34	255.0	35	255.0	36	255.0	37	255.0	38	255.0	39	255.0
40	255.0	41	255.0	42	255.0	43	255.0	44	255.0	45	255.0	46	255.0	47	255.0
48	255.0	49	255.0	50	255.0	51	255.0	52	255.0	53	255.0	54	255.0	55	255.0
56	255.0	57	255.0	58	255.0	59	255.0	60	255.0	61	255.0	62	255.0	63	255.0

☒ Address available

6) Read **7)** Write **9)** ☒ Send On Delta **8)** Scene

Abbildung 7: Szenenkonfiguration

- 1) Module number** Angabe, welche DALI-Master-Klemme an der SPS angesprochen werden soll. Zählweise ist von links nach rechts.
- 2) [Read Short Address]** Bei Betätigung dieser Schaltfläche werden die vorhandenen Kurzadressen abgefragt und blau markiert.
- 3) Feedback** Diese Ausgabefläche gibt einen Zahlencode als Antwort aus. Die Zahlencodes sind in der Bausteinbeschreibung der *DALI_647_02.lib* als Anhang aufgelistet.
- 4) Scene values** Die vorhandenen Kurzadressen werden **blau** markiert.
- 5) Ein-/ Ausgabefeld der Lichtszene** Hier wird der ausgelesene Szenenwert ausgegeben. Bei einer Wertänderung wird der neue Dimmwert direkt aufgerufen.
- 6) [Read]** Die Szenenkonfiguration wird für die ausgewählte Szene in **8)** ausgelesen und auf der entsprechende Ausgabefläche **5)** ausgegeben.
- 7) [Write]** Die Szenenkonfiguration wird mit dem in der Eingabeschaltfläche **5)** eingegebenen Wert in die EVG geschrieben.
- 8) Scene** Eingabefeld der Szene, die konfiguriert werden soll.
- 9) Send On Delta** Bei gesetztem Haken wird bei einer Wertänderung der direkte Lampenwert an das EVG gesendet. Bei Deaktivierung wird kein direkter Lampenwert an das EVG gesendet.

Hinweis**Verhalten beim Fehlerfall.**

Im Fehlerfall wird ein Pop-up- Fenster eingeblendet. Der Fehler muss erst durch Betätigen des Tasters **[Quit]** bestätigt werden, bevor die Konfigurator weiter genutzt werden kann.

7.7 Statusabfrage des EVG

Abbildung 8: Statusabfrage der EVG

- 1) Module number** Angabe, welche DALI-Master-Klemme an der SPS angesprochen werden soll. Zählweise ist von links nach rechts.
- 2) Feedback** Diese Ausgabefläche gibt einen Zahlencode als Antwort aus. Die Zahlencodes sind in der Bausteinbeschreibung der *DALI_647_02.lib* als Anhang aufgelistet.
- 3) Short Address** Hier wird der Status der angeschlossenen EVG dargestellt:
 - **Blau:** Die Kurzadresse ist vorhanden.
 - **Gelb:** Lampe ist eingeschaltet.
 - **Orange:** Leuchtmittel ist defekt.
 - **Rot:** Störung EVG
- 4) [Read]** Durch Mausklick auf die Schaltfläche wird der Status der EVG abgefragt.

Hinweis



Kurzadressen

Die DALI-Multi-Master-Klemme benötigt nach Anschluss der DALI-Busleitung bis zu 1 Minute, bis alle vorhandenen Kurzadressen im Speicher stehen.

Hinweis

Verhalten beim Fehlerfall.

Im Fehlerfall wird ein Pop-up- Fenster eingeblendet. Der Fehler muss erst durch Betätigen des Tasters **[Quit]** bestätigt werden, bevor die Konfigurator weiter genutzt werden kann.

7.8 Auslesen der Betriebsstunde

Abbildung 9: Betriebsstunde auslesen

- 1) Module number** Angabe, welche DALI-Master-Klemme an der SPS angesprochen werden soll. Zählweise ist von links nach rechts.
- 2) [Read]** Durch Mausklick auf die Schaltfläche wird eine Betriebsstundenabfrage an alle EVG gesendet.
- 3) Feedback** Diese Ausgabefläche gibt einen Zahlencode als Antwort aus. Die Zahlencodes sind in der Bausteinbeschreibung der *DALI_647_02.lib* als Anhang aufgelistet.
- 4) Operating Hours** Hier wird die ausgelesene Betriebsstunde ausgegeben. Das Zurücksetzen der Betriebsstunde erfolgt durch einfache Markierungen der Kurzadressen. Die ausgewählte (lila) Kurzadresse wird durch einen Mausklick markiert.
- 5) [Reset Selected]** Durch Betätigung der Schaltfläche werden die selektierten Betriebsstunden zurückgesetzt.
- 6) [Reset All]** Durch Betätigung der Schaltfläche werden alle Betriebsstunden zurückgesetzt.
- 7) [Set Selected]** Die Funktion steht ab FW4 zur Verfügung. Die Betriebsstunden können editiert werden. Durch Betätigung der Schaltfläche werden die selektierten Betriebsstunden in die EVG geschrieben.

Hinweis**Verhalten beim Fehlerfall.**

Im Fehlerfall wird ein Pop-up- Fenster eingeblendet. Der Fehler muss erst durch Betätigen des Tasters **[Quit]** bestätigt werden, bevor die Konfigurator weiter genutzt werden kann.

7.9 Konfiguration verschiedener Gerätetypen

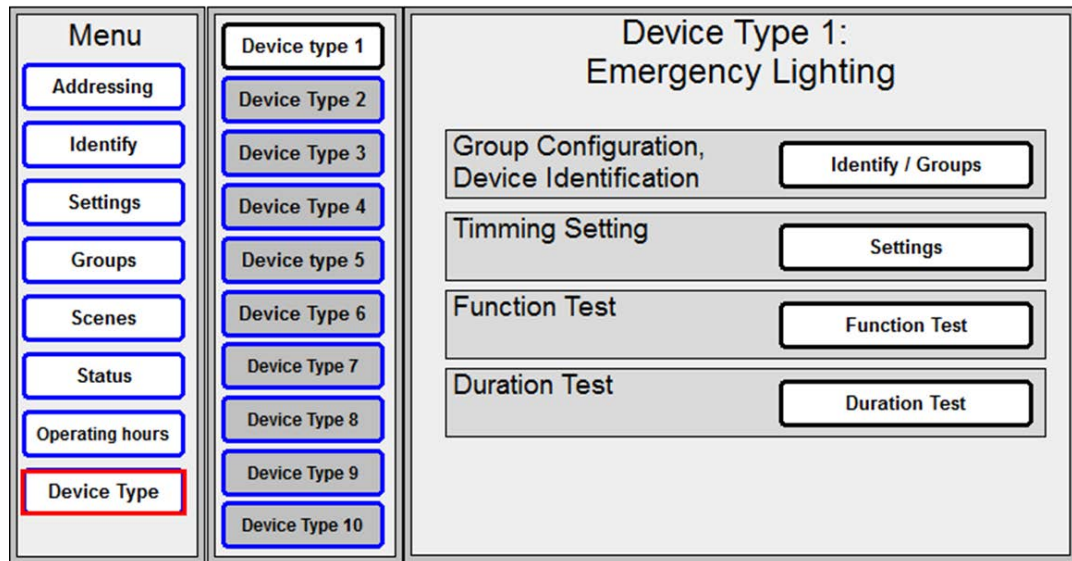


Abbildung 10: Auswahl des Gerätetyps (Device Type)

Bei Betätigung des Tasters **[Device Type]** taucht das Navigationsmenü aller verschiedener Gerätetypen auf. Diese Gerätetypen sind in der IEC 62386 aufgelistet.

[Device Type 1]	Konfigurationsmenü Gerätetyp 1 (Gerät für Notbeleuchtung)
[Device Type 2]	Konfigurationsmenü Gerätetyp 2 (Gerät für HID-Lampen)
[Device Type 3]	Konfigurationsmenü Gerätetyp 3 (Gerät für Niederspannungshalogenlampen)
[Device Type 4]	Konfigurationsmenü Gerätetyp 4 (Gerät zum Dimmen von Glühlampen)
[Device Type 5]	Konfigurationsmenü Gerätetyp 5 (Umwandlung das Digitalsignal in die Gleichspannung)
[Device Type 6]	Konfigurationsmenü Gerätetyp 6 (LED)
[Device Type 7]	Konfigurationsmenü Gerätetyp 7 (Schaltfunktion)
[Device Type 8]	Konfigurationsmenü Gerätetyp 8 (Farbsteuerung)
[Device Type 9]	Konfigurationsmenü Gerätetyp 9 (Sequenzzer)
[Device Type 10]	Konfigurationsmenü Gerätetyp 10 (Optical control)

Hinweis



Aktivierung der Schaltfläche **[Device Type X]**

Die Schaltfläche des betroffenen Gerätetyps wird nur aktiviert, wenn die entsprechende Bibliothek ins Projekt eingebunden ist.

WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Postfach 2880 D-32385 Minden
Hansastraße 27 D-32423 Minden
Telefon: 05 71/8 87 – 0
Telefax: 05 71/8 87 – 1 69
E-Mail: info@wago.com

Internet: <http://www.wago.com>

