

# WAGO DALI Configurator

zur Konfiguration des DALI-Netzwerkes und des DALI-Multi-Masters



© 2024 WAGO GmbH & Co. KG  
Alle Rechte vorbehalten.

**WAGO GmbH & Co. KG**

Hansastraße 27  
D-32423 Minden

Tel: +49 (0) 571/887 – 0  
Fax: +49 (0) 571/887 – 844 169  
E-Mail: ✉ [info@wago.com](mailto:info@wago.com)  
Web: 🌐 [www.wago.com](http://www.wago.com)

**Technischer Support**

Tel: +49 (0) 571/887 – 44555  
Fax: +49 (0) 571/887 – 844555  
E-Mail: ✉ [support@wago.com](mailto: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.

E-Mail: ✉ [documentation@wago.com](mailto:documentation@wago.com)

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.

**WAGO ist eine eingetragene Marke der WAGO Verwaltungsgesellschaft mbH.**

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Bestimmungen</b>	<b>6</b>
1.1 Gültigkeitsbereich	6
1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung	6
1.3 Darstellungskonventionen	7
1.4 Rechtliche Informationen	9
<b>2 Sicherheit</b>	<b>10</b>
2.1 Allgemeine Sicherheitsbestimmungen	10
2.2 Indirekte Sicherheit	10
<b>3 Überblick</b>	<b>11</b>
<b>4 Voraussetzungen</b>	<b>12</b>
4.1 Systemvoraussetzungen	12
<b>5 Installieren</b>	<b>14</b>
5.1 WAGO DALI Configurator installieren	14
<b>6 Starten</b>	<b>15</b>
6.1 WAGO DALI Configurator aus WAGO-I/O-CHECK heraus starten	15
6.2 WAGO DALI Configurator als Stand-alone-Tool starten	15
6.3 Sprache der Benutzeroberfläche ändern	16
<b>7 Grafische Benutzeroberfläche</b>	<b>17</b>
7.1 Übersicht	17
7.1.1 Menüband-Abschnitt „Verbindung“	18
7.1.1.1 Schaltfläche „Einstellungen“	18
7.1.2 Topologiebaum	19
7.1.2.1 Kontextmenü „Topologiebaum“	20
7.2 Register „DATEI“	23
7.2.1 Projektdokumentation	25
7.3 Register „START“	26
7.3.1 Menüband-Abschnitt „Verbindung“	27
7.3.2 Menüband-Abschnitt „Ansicht“	27
7.3.2.1 Ansicht „Adressierung“	27
7.3.2.1.1 Kontextmenü „Adressierung“	32
7.3.2.2 Ansicht „Gruppen und Szenen“	33
7.3.2.2.1 Kontextmenü „Gruppen“	34
7.3.2.2.2 Kontextmenü „Szenen“	35
7.3.2.3 Ansicht „Konfiguration“	36
7.3.2.3.1 Register „Betriebsgerät (EVG) (Allgemein)“	36
7.3.2.3.2 Register „Leuchtstofflampe (DT0)“	37
7.3.2.3.3 Register „Notbeleuchtung (DT1)“	37
7.3.2.3.4 Register „Entladungslampe (DT2)“	38
7.3.2.3.5 Register „Niedervolt-Halogenlampe (DT3)“	38
7.3.2.3.6 Register „Glühlampe (DT4)“	39
7.3.2.3.7 Register „Umwandlung des digitalen Signals in eine Gleichspannung (DT5)“	39
7.3.2.3.8 Register „LED-Modul (DT6)“	39
7.3.2.3.9 Register „Schaltfunktion (DT7)“	40
7.3.2.3.10 Register „Farbsteuerung (DT8)“	40
7.3.2.3.11 Register „Lastreferenzierung (DT15)“	42
7.3.2.3.12 Register „Thermischer Geräteschutz (DT16)“	42

7.3.2.3.13	Register „Dimmkurvenauswahl (DT17)“	42
7.3.2.3.14	Register „Zentralversorgter Notbetrieb (DT19)“	42
7.3.2.3.15	Register „Lastabwurf (DT20)“	43
7.3.2.3.16	Register „Thermischer Lampenschutz (DT21)“	43
7.3.2.3.17	Register „Nicht austauschbare Lichtquelle (DT23)“	44
7.3.2.3.18	Register „Integrierte Busstromversorgung (DT49)“	44
7.3.2.3.19	Register „Erweiterung Speicherbank 1 (DT50)“	44
7.3.2.3.20	Register „Energierепort (DT51)“	45
7.3.2.3.21	Register „Diagnose und Wartung (DT52)“	46
7.3.2.3.22	Register „Speicherbänke“	49
7.3.2.3.23	Register „Sensor (Allgemein)“	50
7.3.2.3.24	Register „Universeller Eingang (IT0)“	51
7.3.2.3.25	Register „Taster (IT1)“	52
7.3.2.3.26	Register „Absoluter Eingang (IT2)“	54
7.3.2.3.27	Register „Präsenzmelder (IT3)“	55
7.3.2.3.28	Register „Lichtsensor (IT4)“	56
7.3.2.3.29	Register „Rückmeldung (FT32)“	57
7.3.2.3.30	Register „Taster (DT1)“	59
7.3.2.3.31	Register „Präsenzmelder (DT2)“	60
7.3.2.3.32	Register „Lichtsensor (DT3)“	60
7.3.2.3.33	Register „MSensor (Allgemein)“	60
7.3.2.3.34	Register „Präsenzmelder (DT4)“	60
7.3.2.3.35	Register „Taster (Allgemein)“	61
7.3.2.3.36	Register „Taster (DT50)“	61
7.3.3	Menüband-Abschnitt „DALI-Netzwerk“	61
7.3.4	Menüband-Abschnitt „Aktionen“	62
7.3.5	Menüband-Abschnitt „Adressierung“	62
7.4	Register „MODULEINSTELLUNGEN“	64
7.4.1	Menüband-Abschnitt „Verbindung“	64
7.4.2	Menüband-Abschnitt „Aktionen“	64
7.4.3	Teilbereich „Easy-Modus“	64
7.4.4	Teilbereich „Full-Modus“	65
7.4.5	Teilbereich „Allgemein“	65
7.4.5.1	Teilbereich „Allgemein“ > Versionen	66
7.5	Register „DIAGNOSE“	67
7.5.1	Menüband-Abschnitt „Verbindung“	68
7.5.2	Menüband-Abschnitt „Aktionen“	68
7.6	Statusleiste	69
<b>8</b>	<b>Bedienen</b>	<b>70</b>
8.1	Verbindung herstellen	70
8.2	Kommunikationseinstellungen vornehmen	70
8.3	Betriebsgeräte (EVG) konfigurieren	71
8.3.1	Adressierung von Betriebsgeräten starten	71
8.3.2	Betriebsgeräte (EVG) hinzufügen	71
8.3.3	Betriebsgeräte (EVG) bearbeiten	72
8.3.4	Betriebsgeräte lokalisieren	73
8.3.5	Betriebsgeräte (EVG) mit Hilfe eines Barcodescanners sortieren	74
8.4	Sensoren konfigurieren	75
8.4.1	Adressierung von Sensoren starten	75
8.4.2	Sensoren hinzufügen	76
8.4.3	Sensoren bearbeiten	78
8.4.4	Sensoren lokalisieren	79
8.5	Sensortypen 1 konfigurieren	79
8.5.1	Adressierung von Sensortyp 1 starten	79
8.5.2	Sensortyp 1 hinzufügen	80
8.5.3	Sensortyp 1 bearbeiten	81

8.5.4	Sensortyp 1 lokalisieren .....	81
8.6	Sensortypen 2 konfigurieren.....	82
8.6.1	Adressierung von Sensortyp 2 starten .....	82
8.6.2	Sensortyp 2 hinzufügen.....	83
8.6.3	Sensortyp 2 bearbeiten .....	83
8.6.4	Sensortyp 2 lokalisieren .....	84
8.7	Projektdokumentation generieren.....	84
8.8	Zyklische Betriebsgeräte-Abfrage einstellen und Projekt speichern .....	85
8.9	Gerätestatus abfragen.....	85
8.10	Geräte diagnostizieren .....	85
8.10.1	Diagnoseinformationen aktualisieren .....	85
8.10.2	Statusreport erzeugen.....	86
8.10.3	Betriebsstunden von Leuchtmitteln .....	86
8.10.3.1	Betriebsstunden zurücksetzen .....	86
8.10.3.2	Betriebsstunden setzen.....	87
8.11	Gebäude-/Raumstruktur aufbauen .....	87
8.12	Gruppen zuordnen.....	88
8.13	Szenen zuordnen .....	88
8.14	Eine Speicherbank in mehreren Geräten schreiben.....	91
8.15	Beispiele.....	92
8.15.1	In Betrieb nehmen mit zufälligen Adressen (Beispielkonfiguration) .....	92
8.15.1.1	Verbindung herstellen .....	92
8.15.1.2	Betriebsgeräte (EVG) adressieren .....	92
8.15.1.3	Raumstruktur anlegen.....	93
8.15.1.4	Beleuchtungsgruppe zuordnen .....	93
8.15.1.5	Lichtszene zuordnen.....	93
8.15.1.6	Betriebsgeräte (EVG) konfigurieren .....	94
8.15.1.7	Sensoren adressieren und zuordnen .....	94
8.15.1.8	Sensoren konfigurieren .....	94
8.15.1.9	Gerätestatus abfragen.....	95
8.15.1.10	Projektdokumentation generieren .....	95
8.15.1.11	Zyklische Betriebsgeräte-Abfrage einstellen und Projekt speichern ...	95
8.15.2	In Betrieb nehmen mit vorgegebener Adressierung (Beispielkonfiguration) .....	95
8.15.2.1	Verbindung herstellen .....	95
8.15.2.2	Raumstruktur anlegen.....	95
8.15.2.3	Betriebsgeräte (EVG) anlegen .....	95
8.15.2.4	Betriebsgeräte (EVG) adressieren .....	95
8.15.2.5	Beleuchtungsgruppe zuordnen .....	96
8.15.2.6	Lichtszene zuordnen .....	96
8.15.2.7	Betriebsgeräte (EVG) konfigurieren .....	97
8.15.2.8	Sensoren (DALI-2) anlegen.....	97
8.15.2.9	Sensoren (DALI-2) adressieren.....	98
8.15.2.10	Sensoren konfigurieren .....	98
8.15.2.11	Gerätestatus abfragen.....	99
8.15.2.12	Projektdokumentation generieren .....	99
8.15.2.13	Zyklische Betriebsgeräte-Abfrage einstellen und Projekt speichern ...	99
8.15.3	Verwendungsbeispiel für die Funktion „Verhalten nach Kurzschluss“ .....	99
<b>9</b>	<b>Anhang .....</b>	<b>100</b>
9.1	Schutzrechte.....	100
	<b>Glossar .....</b>	<b>104</b>

# 1 Bestimmungen

## 1.1 Gültigkeitsbereich

Das vorliegende Dokument gilt für die Software:

WAGO DALI Configurator

Die Software darf nur gemäß Anweisungen der Gebrauchsanleitung installiert und betrieben werden. Kenntnis der Gebrauchsanleitung ist Voraussetzung für die bestimmungsgemäße Verwendung. Alle Dokumente und Informationen finden Sie auf der Produktdetailseite.

Alle Dokumente und Informationen finden Sie unter:

 [www.wago.com/dali](http://www.wago.com/dali)

## 1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Software WAGO DALI Configurator ist eine eigenständige PC-Software. Sie dient zur Einrichtung, Pflege und Wartung eines DALI-Netzwerkes sowie zur Inbetriebnahme des DALI-Multi-Masters.


Der Betrieb der Software ist nur zulässig, wenn die Systemvoraussetzungen und Lizenzbedingungen erfüllt sind.

### Sachwidrige Verwendung

Eine sachwidrige Verwendung der Software ist nicht gestattet. Die sachwidrige Verwendung ist insbesondere in den folgenden Fällen gegeben:

- Nichtbeachten der bestimmungsgemäßen Verwendung
- Verwendung der Software in Bereichen mit besonderem Risiko, die einen fehlerfreien Dauerbetrieb erfordern und in denen ein Ausfall oder Betrieb der Software zu einer unmittelbaren Gefahr für Leben, Körper oder Gesundheit oder zu erheblichen Sach- oder Umweltschäden führen kann (wie der Betrieb von Kernkraftwerken, Waffensystemen, Luft- und Kraftfahrzeugen)

### Gewährleistung und Haftung

Es gelten die Bestimmungen der aktuellen WAGO Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Lieferungen und Leistungen (AGB) sowie die Software-Lizenzbedingungen für Standardsoftware (SW-Lizenz) für Softwareprodukte und in WAGO Hardwareprodukten eingebettete Anwendungssoftware, beide abrufbar unter:  [www.wago.com](http://www.wago.com).

Danach ist die Gewährleistung insbesondere in folgenden Fällen ausgeschlossen:

- Die Software wird sachwidrig verwendet.
- Der Mangel beruht auf speziellen Vorgaben (Hard- und Softwarekonfigurationen).
- Es wurden Modifikationen der Hard- oder Software durch den Nutzer oder Dritte durchgeführt, die nicht in dieser Dokumentation beschrieben sind und für das Auftreten des Mangels zumindest mitursächlich sind.

Einzelvertragliche Abreden haben stets Vorrang.

### Pflichten von Errichter/Betreiber

Die Verantwortung für die Sicherheit einer mit der Software errichteten Anlage bzw. eines Systems liegt beim Errichter/Betreiber. Der Errichter/Betreiber ist für den sachgemäßen Einbau und die Sicherheit in den Anlagen verantwortlich. Dieser muss die geltenden Gesetze, Normen, Bestimmungen, örtlichen Vorschriften, den Stand und die Regeln der Technik zum Zeitpunkt der Installation einhalten und die in der Gebrauchsanleitung beschriebenen Vorgaben beachten. Ferner müssen die Errichtungsbestimmungen der Zulassungen eingehalten werden. Bei Nichteinhaltung dürfen die Produkte nicht im Geltungsbereich der Zulassung betrieben werden.

## 1.3 Darstellungskonventionen





### Zahlensysteme

100	Dezimal: Normale Schreibweise
0x64	Hexadezimal: C-Notation
'100'	Binär: In Hochkomma
'0110.0100'	Nibbles durch Punkt getrennt

### Textauszeichnungen

<i>kursiv</i>	Namen von Pfaden oder Dateien
<b>fett</b>	Bezeichnungen von Menüpunkten, Eingabe- oder Auswahlfeldern, Hervorhebungen
Code	Ausschnitte von Programmcode
>	Auswahl eines Menüpunktes aus einem Menü
„Wert“	Werteingaben
[F5]	Beschriftungen von Schaltflächen oder Tasten

### Querverweise/Links

	Querverweis/Link zu einem Thema im Dokument
	Querverweis/Link zu einer Dokumentation
	Querverweis/Link zu einer Website
	Querverweis/Link zu einer E-Mail-Adresse

### Handlungsanweisung

- ✓ Dieses Symbol kennzeichnet eine Voraussetzung.
- 1. Handlungsschritt
- 2. Handlungsschritt
  - ⇒ Dieses Symbol kennzeichnet ein Zwischenergebnis.
  - ⇒ Dieses Symbol kennzeichnet ein Handlungsergebnis.
- Einzelner Handlungsschritt

### Aufzählung

- Aufzählung erste Ebene
  - Aufzählung zweite Ebene

### Abbildungen

Abbildungen in dieser Dokumentation dienen dem besseren Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung der Produkte abweichen.

### Warnhinweise

#### **GEFAHR**

##### **Art und Quelle der Gefahr**

Kennzeichnet eine unmittelbare Gefährdung mit hohem Risiko, die Tod oder schwere Körperverletzung zur Folge haben wird, wenn sie nicht vermieden wird.

- Handlungsschritt zur Risikoreduktion
- 

#### **WARNUNG**

##### **Art und Quelle der Gefahr**

Kennzeichnet eine mögliche Gefährdung mit mittlerem Risiko, die Tod oder (schwere) Körperverletzung zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.

- Handlungsschritt zur Risikoreduktion
- 

#### **VORSICHT**

##### **Art und Quelle der Gefahr**

Kennzeichnet eine mögliche Gefährdung mit geringem Risiko, die leichte oder mittlere Körperverletzung zur Folge haben könnte, wenn sie nicht vermieden wird.

- Handlungsschritt zur Risikoreduktion
- 

#### **ACHTUNG**

##### **Art und Quelle der Störung (nur Sachschäden)**

Kennzeichnet eine mögliche Gefährdung, die Sachschaden zur Folge haben könnte, wenn sie nicht vermieden wird.

- Handlungsschritt zur Risikoreduktion
- 

### Informationshinweise

#### **Hinweis**

##### **Informationen**

Kennzeichnet Informationen, Erklärungen, Empfehlungen, Verweise etc.

---

## 1.4 Rechtliche Informationen

### Geistiges Eigentum

Das geistige Eigentum an diesem Dokument steht der WAGO GmbH & Co. KG zu. Daher sind die Vervielfältigung und Weitergabe seines Inhaltes (ganz oder teilweise) untersagt, soweit sich aus gesetzlichen Bestimmungen, schriftlichen Vereinbarungen oder diesem Dokument nichts anderes ergibt. Im Zweifel vorab ist die schriftliche Zustimmung von der WAGO GmbH & Co. KG einzuholen.

Fremdprodukte werden stets ohne Vermerk etwaiger Patentrechte genannt. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Designeintragung sind der WAGO GmbH & Co. KG, bei Fremdprodukten dem jeweiligen Hersteller, vorbehalten.

In der Dokumentation der Produkte werden Marken Dritter verwendet. Im Weiteren wird auf das Mitführen der Zeichen „®“ und „™“ verzichtet. Die Marken sind im Anhang aufgeführt:  [Schutzrechte \[▶ 100\]](#).

### Änderungsvorbehalt

Die in diesem Handbuch aufgeführten Vorschriften, Richtlinien, Normen usw. entsprechen dem Stand während der Ausarbeitung und unterliegen keinem Änderungsdienst. Sie sind vom Errichter/Betreiber in Eigenverantwortung in ihrer jeweils gültigen Fassung anzuwenden. Die WAGO GmbH & Co. KG behält sich das Recht vor, jederzeit technische Änderungen und Verbesserungen der Produkte und der Daten, Angaben und Abbildungen dieses Handbuchs vorzunehmen. Ein Anspruch auf Änderung oder Nachbesserung von bereits ausgelieferten Produkten ist – mit Ausnahme von Nachbesserungen im Rahmen der Gewährleistung – ausgeschlossen.

## 2 Sicherheit

### 2.1 Allgemeine Sicherheitsbestimmungen

- Diese Dokumentation ist Teil der Software. Bewahren Sie deshalb die Dokumentation während der gesamten Nutzungsdauer der Software auf. Geben Sie die Dokumentation an den nachfolgenden Benutzer der Software weiter. Stellen Sie darüber hinaus sicher, dass gegebenenfalls jede erhaltene Ergänzung in die Dokumentation mit aufgenommen wird.
- Sämtliche Arbeitsschritte, die im Zusammenhang mit der Verwendung von WAGO Software stehen, dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden, die über ausreichende Kenntnisse im Umgang mit dem jeweils eingesetzten PC-System verfügen. Arbeitsschritte, in deren Folge Dateien auf dem PC-System erzeugt oder verändert werden, dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden, die zusätzlich zu den oben genannten auch über ausreichende Kenntnisse in der Administration des eingesetzten PC-Systems verfügen.  
Arbeitsschritte, in deren Folge das Verhalten des PC-Systems in einem Netzwerk verändert wird, dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden, die zusätzlich zu den oben genannten auch über ausreichende Kenntnisse in der Administration des jeweils eingesetzten Netzwerks verfügen.
- Halten Sie die geltenden Gesetze, Normen, Bestimmungen, örtlichen Vorschriften, den Stand der Technik und die Regeln der Technik zum Zeitpunkt der Installation ein.

### 2.2 Indirekte Sicherheit

- Werden Automatisierungslösungen realisiert, die im Fehlerfall Personenschäden oder große Sachschäden verursachen können, müssen Sie entsprechende Maßnahmen ergreifen, um auch im Fehlerfall einen sicheren Betriebszustand der Anlage zu erreichen.
- Stellen Sie alle Produkte in einem Netzwerk auf unterschiedliche IP-Adressen ein.
- Schließen Sie niemals einen PC, auf dem ein DHCP-Server installiert ist, an ein globales Netzwerk an. In größeren Netzwerken ist in der Regel bereits ein DHCP-Server vorhanden, mit dem es zu Kollisionen kommt, wonach das Netzwerk zusammenbrechen kann.
- Verwenden Sie nur aktuelle Sicherheitssoftware.
- Deinstallieren oder deaktivieren Sie alle Softwarekomponenten oder Programme, die für den geplanten Einsatzzweck Ihres PC-Systems nicht benötigt werden.
- Prüfen Sie bei Zugriffsproblemen auf angeschlossene Geräte, ob bei diesen Geräten das Laufzeitsystem *e!RUNTIME* aktiviert ist. Führen Sie diese Prüfung mit einem Software-Tool (hardwareabhängig) oder über das Web-Based-Management-System durch.

## 3 Überblick

Mit dem WAGO DALI Configurator können Sie ein **DALI**-Netzwerk mit Hilfe des DALI-Multi-Masters (Artikelnummer 753-647) in Betrieb nehmen.

Mit dem WAGO DALI Configurator stehen Ihnen dabei nicht nur Funktionen für die einfache Inbetriebnahme und Konfiguration zur Verfügung, sondern auch für den Service, die Pflege und die Wartung eines DALI-Netzwerkes. Das umfasst sowohl die Offlinekonfiguration des gesamten DALI-Netzwerkes inklusive der Betriebsgeräte (EVG) (**Control Gear**) und Steuergeräte (Sensoren) (**Control Device**) als auch das Speichern und Wiederherstellen von Gerätekonfigurationen, sodass ein ausgewechseltes Gerät mit Datenbankwerten rekonstruiert werden kann. Sie können die Geräteeinstellungen so auch auf ein anderes Gerät kopieren oder auf mehrere vervielfältigen. Für den Fall, dass Sie ein EVG austauschen, aber das Leuchtmittel beibehalten, können Sie die Betriebsstunden des Leuchtmittels in den DALI-Multi-Master schreiben (die Funktion „Schreiben von Betriebsstunden“ ist erst ab Firmware 04 integriert. Für DALI-**Multi-Master** mit einer FW < 04 ist diese Funktion deaktiviert).

Das Netzwerk wird übersichtlich in einem Topologiebaum dargestellt. Alle online gefundenen DALI-Multi-Master werden in der Modulnavigation angezeigt; der Topologiebaum zeigt dabei das DALI-Netzwerk des aktuell ausgewählten DALI-Multi-Masters. Die Mehrfachselektion der Geräte sorgt für eine effiziente Konfiguration.

### Übersicht über die wesentlichen Funktionen

- Adressierung der DALI-Busteilnehmer
- Szenen- und Gruppenbildung
- Konfiguration der **Betriebsgeräte (EVG)**
- Konfiguration der Steuergeräte (Sensoren)
- Spezifische Einstellungen für das I/O-Modul
- Diagnosefunktion
- Import- und Exportfunktion
- Meldung von EVG-/Leuchtmittelfehlern
- Manuelles Verbinden/Abbrechen
- Signalisierung eines Kommunikationsabbruchs
- Anzeige, Zurücksetzen und Schreiben<sup>\*)</sup> der Betriebsstunden

<sup>\*)</sup> für DALI-Multi-Master ab FW 04

# 4 Voraussetzungen

## 4.1 Systemvoraussetzungen

### Hardware

Tabelle 1: Minimale Voraussetzung PC-Hardware

Komponente	Voraussetzungen
Arbeitsspeicher	mindestens 512 MB
Freier Festplattenspeicher	mindestens 20 MB für den WAGO DALI Configurator und 4,5 GB für das .NET Framework 4.6.2
Prozessor	mindestens 1 GHz
Sonstiges	Installierte Netzwerkkarte, .NET Framework 4.6.2 (Redistributables werden mitgeliefert)

### Software

Tabelle 2: Erforderliche PC-Software

Komponente	Bezugsquelle
Betriebssystem	Windows 8 / 10 / 11
.NET Framework 4.6.2	Microsoft (kostenloser Download unter: <a href="https://microsoft.com">https://microsoft.com</a> )
WAGO DALI Configurator	WAGO Stand-Alone-Tool, Download unter: <a href="https://downloadcenter.wago.com">https://downloadcenter.wago.com</a>

Tabelle 3: Optionale PC-Software

Komponente	Bezugsquelle
e!COCKPIT	WAGO <a href="https://wago.com">https://wago.com</a>
CODESYS	WAGO
WAGO-I/O-PRO	<a href="https://downloadcenter.wago.com">https://downloadcenter.wago.com</a>
WAGO I/O CHECK	
WAGO Solution Builder Plug-in	

### Netzwerkports

Tabelle 4: Netzwerkports

Netzwerkport	Beschreibung
6626	Netzwerkport für die Standardverbindung für die Schnittstelle „I/O-Check-Service“. Wird primär und im Normalfall verwendet.
502	Netzwerkport für die Ersatzverbindung für den „SPS-Mode“. Wird nur verwendet, wenn die Standardverbindung nicht verfügbar ist.

## WAGO I/O System 750/753

Tabelle 5: Erforderliche Komponenten des WAGO I/O Systems 750/753

Komponente	Artikelnummer
Feldbuscontroller/SPS WAGO I/O System 750/753	z. B.:
PFC ETHERNET oder	750-891
PFC200 ETHERNET	750-8212
DALI-Multi-Master	753-647
Endmodul	750-600
Stromversorgung für die indirekte Versorgung der DALI-Netzteilnehmer über den DALI-Multi-Master	z. B.:
DALI-Multi-Master-DC-/DC-Konverter	753-620
Primär getaktete Stromversorgung	787-1007

### Kompatibilität Kopfstationen

Die Liste der kompatiblen WAGO Kopfstationen entnehmen Sie dem Handbuch des Produkts  **DALI-Multi-Master (Artikelnummer 753-647)**.

### Hinweis

#### SPS-Zykluszeit auf maximal 60 ms beschränken

Für die Kommunikation mit dem WAGO DALI Configurator müssen die DALI-Funktionsbausteine im SPS-Programm mindestens alle 60 ms durchlaufen werden.

# 5 Installieren

## 5.1 WAGO DALI Configurator installieren

Sie erhalten den WAGO DALI Configurator als Stand-alone-Tool zum Herunterladen auf der WAGO Internetseite: [🌐 https://downloadcenter.wago.com](https://downloadcenter.wago.com)

Der WAGO DALI Configurator wird als Stand-alone-Tool über eine „Setup.exe“-Datei mit benutzergeführtem Assistenten installiert.

## 6 Starten

### 6.1 WAGO DALI Configurator aus WAGO-I/O-CHECK heraus starten

Falls vorhanden, können Sie den WAGO DALI Configurator über das Inbetriebnahmetool WAGO-I/O-CHECK starten.

- ✓ Der Aufbau der Hardware Ihres Feldbusknotens ist korrekt.
- ✓ Das DALI-Netzwerk ist fehlerfrei installiert und verdrahtet.
- ✓ Der WAGO DALI Configurator ist auf Ihrem PC verfügbar (als Stand-alone-Tool oder als Bestandteil der Software WAGO-I/O-CHECK).

1. Lesen Sie die Hardwarekonfiguration Ihres Feldbusknotens im Inbetriebnahmetool WAGO-I/O-CHECK aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Darstellung des DALI-Multi Masters.
3. Wählen Sie im Kontextmenü den Menüpunkt **Einstellungen**.

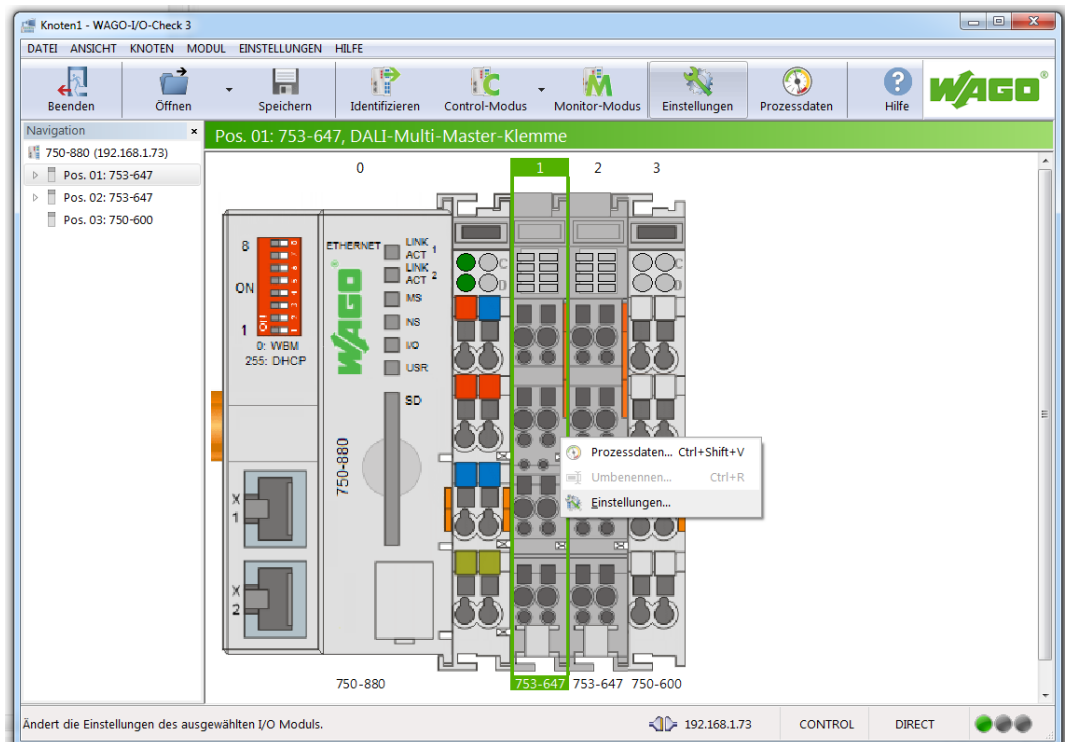


Abbildung 1: WAGO DALI Configurator aus WAGO-I/O-CHECK heraus starten

⇒ Der WAGO DALI Configurator wird ausgeführt.

### 6.2 WAGO DALI Configurator als Stand-alone-Tool starten

- ✓ Der Aufbau der Hardware Ihres Feldbusknotens ist korrekt.
- ✓ Das DALI-Netzwerk ist fehlerfrei installiert und verdrahtet.
- ✓ Der WAGO DALI Configurator ist auf Ihrem PC verfügbar (als Stand-alone-Tool oder als Bestandteil der Software WAGO-I/O-CHECK).

- Starten Sie den WAGO DALI Configurator mit einem Doppelklick auf die .exe-Datei.  
⇒ Der WAGO DALI Configurator öffnet sich und das Register „START“ wird angezeigt.

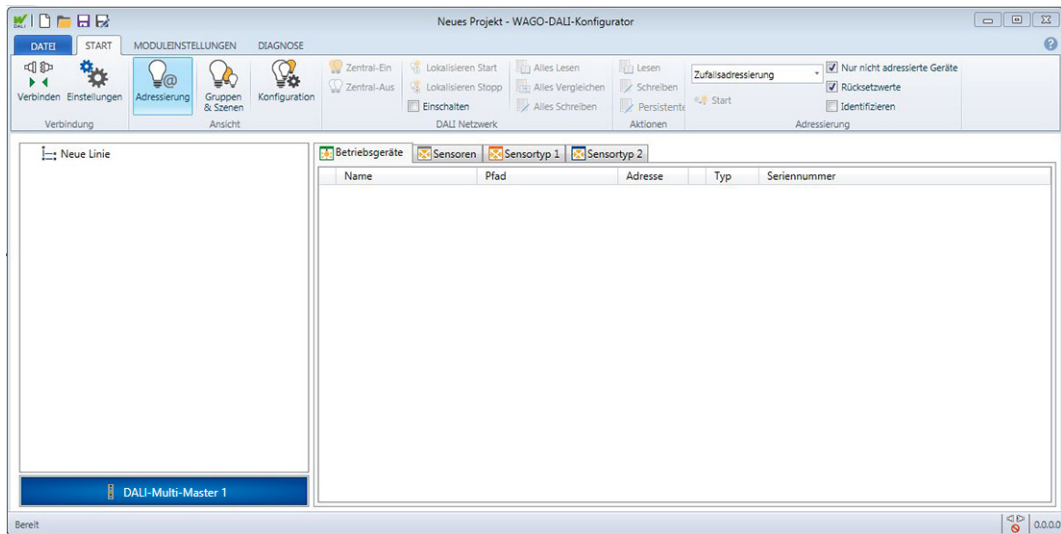


Abbildung 2: Startansicht

- ⇒ Der WAGO DALI Configurator wird ausgeführt.

### 6.3 Sprache der Benutzeroberfläche ändern

Der WAGO DALI Configurator unterstützt die Sprachen Deutsch, Englisch und Französisch.

Standardmäßig startet der WAGO DALI Configurator in der Sprache des Betriebssystems oder, wenn diese nicht unterstützt wird, in Englisch. Sie können die Sprache der Benutzeroberfläche ändern, indem Sie den WAGO DALI Configurator mit folgendem Befehlszeilenargument für die jeweilige Sprache in der Windows-Eingabeaufforderung starten:

- ✓ Der Aufbau der Hardware Ihres Feldbusknotens ist korrekt.
  - ✓ Das DALI-Netzwerk ist fehlerfrei installiert und verdrahtet.
  - ✓ Der WAGO DALI Configurator ist auf Ihrem PC verfügbar (als Stand-alone-Tool oder als Bestandteil der Software WAGO-I/O-CHECK).
1. Öffnen Sie die Eingabeaufforderung.
    - ⇒ Geben Sie dazu im Eingabefeld unter **Start > Windows-System > Ausführen** den Befehl „cmd“ ein und bestätigen Sie die Eingabe mit **[Enter]**.
  2. Geben Sie in der Eingabeaufforderung einen der folgenden Befehle entsprechend der gewünschten Sprache ein:
    - ⇒ **Für Deutsch:** <Installationspfad>\„WAGO.DaliConfigurator.exe“ /Language:de
    - ⇒ **Für Englisch:** <Installationspfad>\„WAGO.DaliConfigurator.exe“ /Language:en
    - ⇒ **Für Französisch:** <Installationspfad>\„WAGO.DaliConfigurator.exe“ /Language:fr
  3. Bestätigen Sie die Eingabe mit **[Enter]**.
    - ⇒ Die gewünschte Sprache ist eingerichtet.

# 7 Grafische Benutzeroberfläche

## 7.1 Übersicht

Die grafische Benutzeroberfläche lässt sich in sieben Hauptbereiche gliedern, die teilweise in Abhängigkeit von den gewählten Optionen unterschiedliche Inhalte darstellen. Die grafische Benutzeroberfläche ist wie folgt aufgebaut:

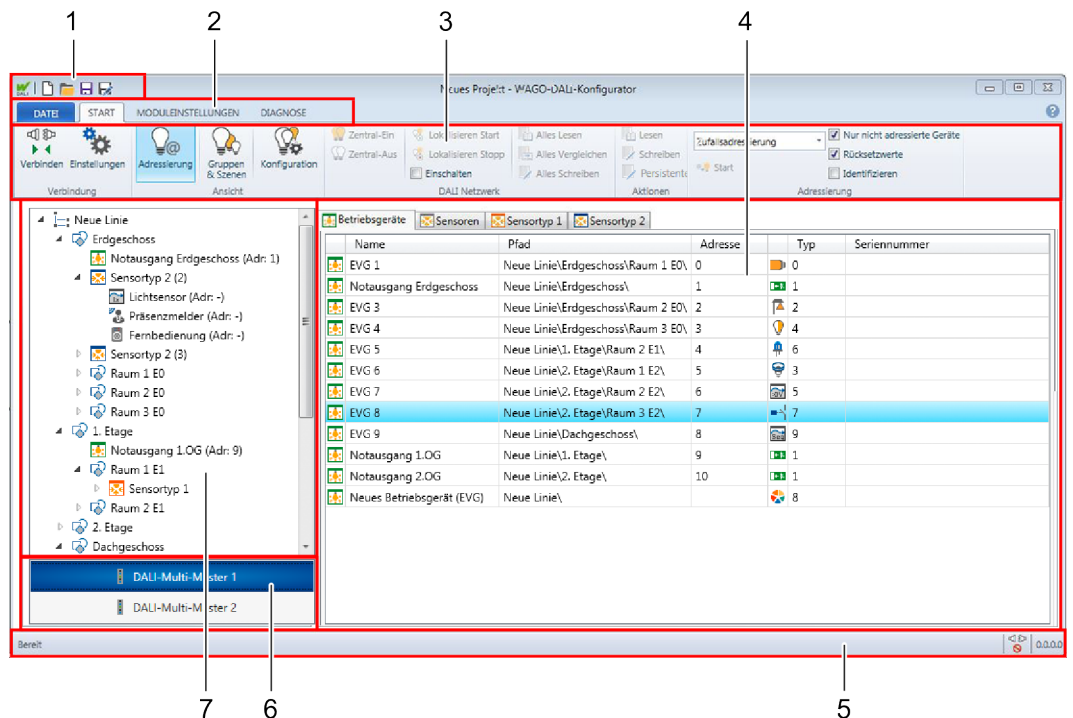





Abbildung 3: Grundlegender Aufbau der grafischen Benutzeroberfläche – Hauptbereiche

Position	Beschreibung
1	<b>Symbolleiste</b> für den Schnellzugriff
2	<b>Register</b>
3	<b>Menüband</b> mit kontextabhängigen Schaltflächen Die Beschreibung des Menüband-Abschnitts „Verbindung“ finden Sie unter <a href="#">Menüband-Abschnitt „Verbindung“ [P 18]</a> . Die weiteren kontextsensitiven Menüband-Abschnitte werden in den jeweiligen Registern beschrieben.
4	<b>Konfigurationsbereich</b> mit kontextabhängigen Inhalten
5	<b>Statusleiste</b>
6	<b>Modulnavigation</b>
7	<b>Topologiebaum</b>

### 7.1.1 Menüband-Abschnitt „Verbindung“

Der Abschnitt „Verbindung“ ist mit Ausnahme des Registers „DATEI“ auf allen Registern identisch und stets sichtbar.

Tabelle 6: Menüband-Abschnitt „Verbindung“

Symbol	Benennung	Beschreibung
	[Verbinden]	(Nur sichtbar, wenn nicht verbunden) Stellt die Verbindung zum DALI-Multi-Master her.
	[Trennen]	(Nur sichtbar, wenn verbunden) Trennt die Verbindung zum DALI-MultiMaster.
	[Einstellungen]	Öffnet das Dialogfenster „Kommunikationseinstellungen“. Weiterführende Informationen erhalten Sie unter: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Schaltfläche „Einstellungen“ [P 18]</a></li> <li>• <a href="#">Kommunikationseinstellungen vornehmen [P 70]</a></li> </ul>

#### 7.1.1.1 Schaltfläche „Einstellungen“

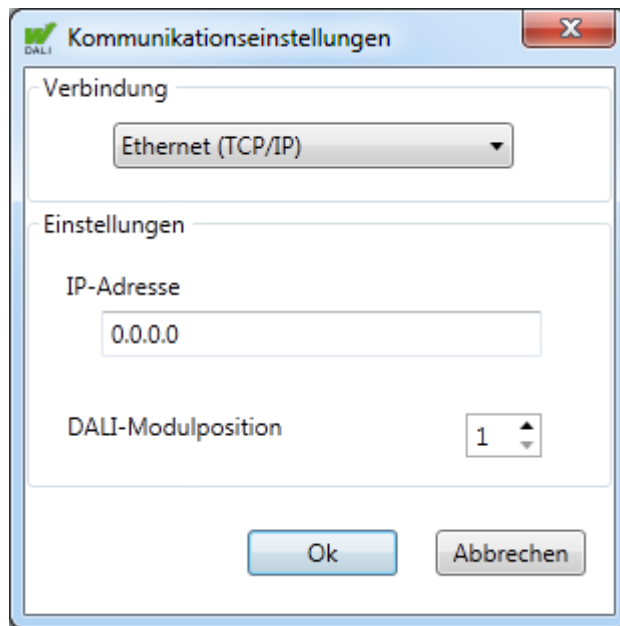


Abbildung 4: Dialogfenster „Kommunikationseinstellungen“

Bereich	Element	Beschreibung
Verbindung	ETHERNET (TCP/IP)	Auswahl der Verbindungsart.
	Serielle Verbindung	
Einstellungen	Kontextabhängig von gewählter <b>Verbindung</b>	
	IP-Adresse	Bei Auswahl der Verbindungsart „ETHERNET (TCP/IP)“: Eingabe der IP-Adresse
	Port	Bei Auswahl der Verbindungsart „serielle Verbindung“: Auswahl des COM-Ports
	DALI-Modulposition	Auswahl der Modulposition.

### 7.1.2 Topologiebaum

Auf der linken Seite des Konfigurationsbereiches sind die EVG und Sensoren in einem Topologiebaum (Baumstruktur) aufgelistet. Die einzelnen Ebenen und Unterebenen können mit Hilfe des nebenstehenden Pfeils auf- und zugeklappt werden.

Der Topologiebaum ist in jeder Ansicht, mit Ausnahme des Registers „DATEI“, durchgehend sichtbar.

#### Abwählen/Auswählen der Geräte innerhalb des Topologiebaums

- **Gerät auswählen:** Um ein einzelnes Gerät auszuwählen, ist das gewünschte Gerät mit einem Mausklick zu markieren.
- **Mehrere Geräte auswählen:** Um mehrere Geräte auszuwählen, ist die [Strg]-Taste gedrückt zu halten und alle gewünschten Geräte mit einem Mausklick zu markieren. Alternativ dazu können mehrere aufeinander folgende Geräte ausgewählt werden, indem das erste und das letzte dieser Geräte mit gedrückter Umschalttaste ([Shift]-Taste) angeklickt wird.
- **Gerät abwählen:** Um ein selektiertes Gerät abzuwählen, ist die [Strg]-Taste gedrückt zu halten und das betreffende Gerät erneut anzuklicken. Die Selektierung wird damit aufgehoben.

#### Reihenfolge von Geräten innerhalb des Topologiebaums

Die Reihenfolge der Geräte kann per Drag-and-drop (engl. für „Ziehen und Ablegen“) verändert werden. Die Drag-and-drop-Funktion dient nicht zum Sortieren von Bereichen. Für die Sortierung von Bereichen ist die im Folgenden genannte Kontextfunktion zu verwenden.

Zusätzlich besteht die Möglichkeit, die Reihenfolge eines Gerätes über das Kontextmenü nach oben oder nach unten zu verschieben (siehe [🔗 Kontextmenü „Topologiebaum“ \[▶ 20\]](#)).

#### Gebäude-/Raumstrukturen

Um die EVG und Sensoren übersichtlich zuzuordnen, können im Topologiebaum Bereiche und Unterbereiche angelegt und nach Bedarf benannt werden.

Weiterführende Informationen erhalten Sie unter:

[🔗 Gebäude-/Raumstruktur aufbauen \[▶ 87\]](#)

#### Zuordnung von Geräten zu „Räumen“

Die EVG/Sensoren können per Drag-and-drop auf die gewünschten Topologiebaumebene verteilt werden. In der Beispielabbildung „Baumstruktur aufbauen“ wurden diese Bauebenen als Etagen bzw. Räume benannt.

#### Zugehörigkeit zu Gruppen und Szenen

Im Topologiebaum wird neben dem Namen und der Adresse eines EVG auch angezeigt, ob es bereits einer Gruppe und/ oder einer Szene zugeordnet ist.

- Ein Strich (-) bedeutet, dass das EVG noch keiner Gruppe bzw. keiner Szene zugeordnet ist.
- Ein Wert gibt an, dass das EVG genau dieser einen Gruppe bzw. Szene zugeordnet ist.

- Drei Punkte (...) bedeuten, dass das EVG mehr als einer Gruppe bzw. Szene zugeordnet ist.

Per Tooltip kann eine vollständige Auflistung angezeigt werden, welchen Gruppen und/oder Szenen das EVG zugeordnet ist. Der Tooltip wird angezeigt, wenn man mit dem Mauszeiger auf das betreffende EVG zeigt.

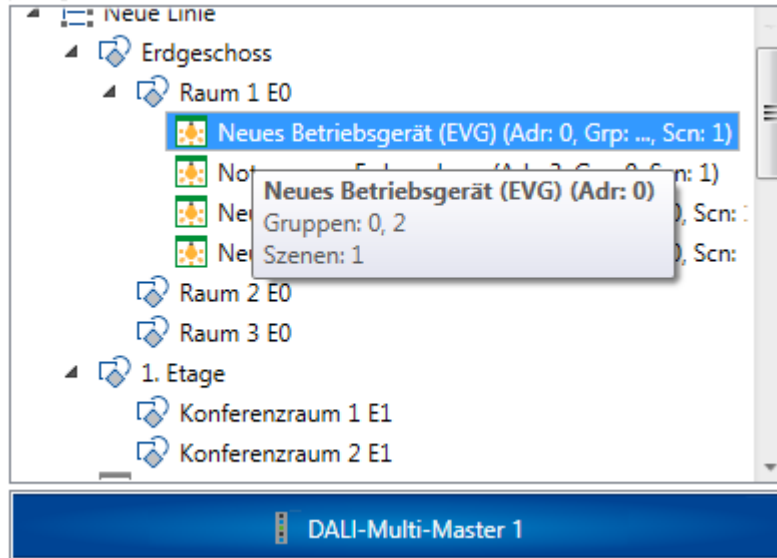


Abbildung 5: Topologiebaum: Tooltip – Anzeige der Zugehörigkeit zu Gruppen/ Szenen

### 7.1.2.1 Kontextmenü „Topologiebaum“

Mit einem rechten Mausklick auf eine Ebene im Topologiebaum oder auf ein Gerät in den Unterebenen öffnet sich das Kontextmenü für die betroffene Auswahl. Folgende Menüpunkte können dabei zur Verfügung stehen:

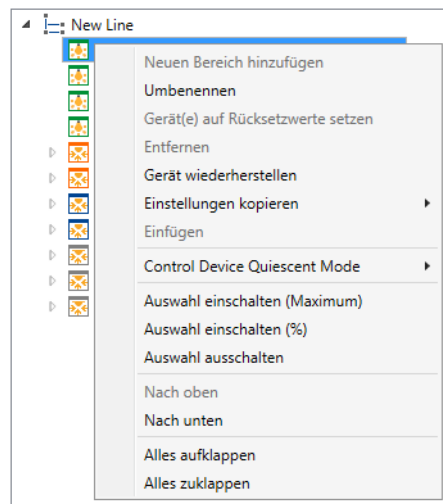
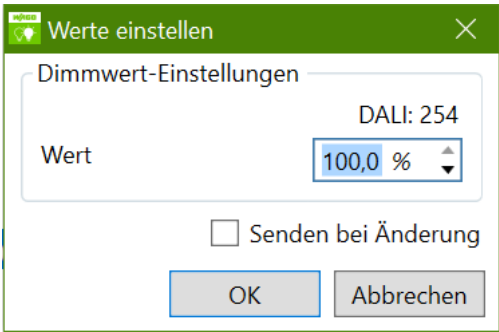


Abbildung 6: Topologiebaum: Menüpunkte des Kontextmenüs

Tabelle 7: Topologiebaum: Menüpunkte des Kontextmenüs

Menüpunkt	Beschreibung
<b>Neuen Bereich hinzufügen</b>	Legt einen neuen Bereich an, dem dann per Drag-and-drop Geräte zugeordnet werden können.
<b>Umbenennen</b>	Durch diesen Menüpunkt wird der angeklickte Knoten zu einem Eingabefeld, in welches der gewünschte Name eintragen werden kann.

Menüpunkt	Beschreibung
<b>Gerät(e) auf Rücksetzwerte setzen</b>	Setzt die Geräteparameter auf ihre Standardwerte (Werkseinstellung) zurück. Bei EVG werden auch Gruppen und Szenen zurückgesetzt.
<b>Entfernen</b>	Entfernt den selektierten Bereich aus dem Topologiebaum. Dieser Menüpunkt ist nur für Bereiche aktiviert.
<b>Gerät wiederherstellen</b>	Überträgt die Konfigurationseinstellungen des selektierten Gerätes auf ein neues Austauschgerät, sofern dieses dieselbe Adresse wie das vorherige besitzt.
<b>Einstellungen kopieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gruppen</li> <li>• Szenen</li> <li>• Allgemeine Gerätekonfiguration</li> <li>• Gerätetyp spezifisch</li> <li>• Alle</li> </ul>	Kopiert die betreffenden Einstellungen des aktuell selektierten Gerätes in den Zwischenspeicher, um die Einstellungen danach auf ein anderes Gerät zu übertragen.
<b>Einfügen</b>	Überträgt gespeicherte Einstellungen aus dem Zwischenspeicher (siehe Menüpunkt „Einstellungen kopieren“) auf das aktuell ausgewählte Gerät.
<b>Ruhemodus für das Steuergerät</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruhemodus starten</li> <li>• Ruhemodus stoppen</li> </ul>	Versetzt das aktuell selektierte Steuergerät in den Ruhemodus oder beendet diesen wieder. Wenn sich keine Steuergeräte in der Auswahl befinden oder keine Steuergeräte verbunden sind, sind die Menüpunkte ausgegraut.
<b>Auswahl einschalten (Maximum)<sup>1)</sup></b>	Schaltet das aktuell selektierte EVG ein. Bei einer Mehrfachauswahl werden alle ausgewählten EVG eingeschaltet. Wenn sich keine EVG in der Auswahl befinden oder keine EVG verbunden sind, ist der Menüpunkt ausgegraut.
<b>Auswahl einschalten (%)<sup>1)</sup></b>	<p>Öffnet ein Dialogfenster zur Eingabe des Einschaltwertes des aktuell selektierten EVG:</p>  <p>Wenn sich keine EVG in der Auswahl befinden oder keine EVG verbunden sind, ist der Menüpunkt ausgegraut.</p>
<b>Auswahl ausschalten<sup>1)</sup></b>	Schaltet das aktuell selektierte EVG aus. Bei einer Mehrfachauswahl werden alle ausgewählten EVG ausgeschaltet. Wenn sich keine EVG in der Auswahl befinden oder keine EVG verbunden sind, ist der Menüpunkt ausgegraut.
<b>Nach oben</b>	Ändert die Reihenfolge des selektierten Bereiches (bzw. des selektierten Gerätes). Die Auswahl wird um einen Platz nach oben verschoben. Ein Verschieben ist nur innerhalb eines Bereiches (bzw. innerhalb eines Geräteabschnitts) möglich. Bereich und Geräteabschnitt können nicht ineinander verschoben werden. Wenn sich Ihre Auswahl an oberster Stelle des betreffenden Bereiches (bzw. des betreffenden Geräteabschnitts) befindet, ist der Menüpunkt ausgegraut.

Menüpunkt	Beschreibung
<b>Nach unten</b>	Ändert die Reihenfolge des selektierten Bereiches (bzw. des selektierten Gerätes). Die Auswahl wird um einen Platz nach unten verschoben. Ein Verschieben ist nur innerhalb eines Bereiches (bzw. innerhalb eines Geräteabschnitts) möglich.  Bereich und Geräteabschnitt können nicht ineinander verschoben werden. Wenn sich Ihre Auswahl an unterster Stelle des betreffenden Bereiches (bzw. des betreffenden Geräteabschnitts) befindet, ist der Menüpunkt ausgegraut.
<b>Alles aufklappen</b>	Klappt den Topologiebaum vollständig auf.
<b>Alles zuklappen</b>	Klappt den Topologiebaum vollständig zu.

<sup>1)</sup> Nur EVG

### Ein- und Ausschalten einzelner Geräte, Gruppen oder Szenen

Es besteht die Möglichkeit, einzelne EVG, ganze Gruppen oder Szenen ein- und auszuschalten. Der Menüpunkt „Auswahl einschalten (%)“ im Kontextmenü öffnet ein Dialogfenster, in welchem der Einschaltwert eines Gerätes festgelegt werden kann.

## 7.2 Register „DATEI“

Im Register „DATEI“ gibt es für einige Schaltflächen eine Backstage-Ansicht, wie u. a. aus MS Office bekannt.

In diesem Register können folgende Tätigkeiten durchgeführt werden:

- Projekt speichern
- Projekt unter einem anderen Namen speichern
- Ein bestehendes Projekt öffnen
- Ein neues Projekt oder eine Projektmappe erstellen
- Projektdaten importieren (XML oder CSV)
- Gerätedaten in ein von CODESYS importierbares Format exportieren
- Projektdaten im PDF-Format speichern
- Projektdaten im CSV-Format exportieren
- WAGO Kontaktdaten anzeigen
- WAGO DALI Configurator beenden

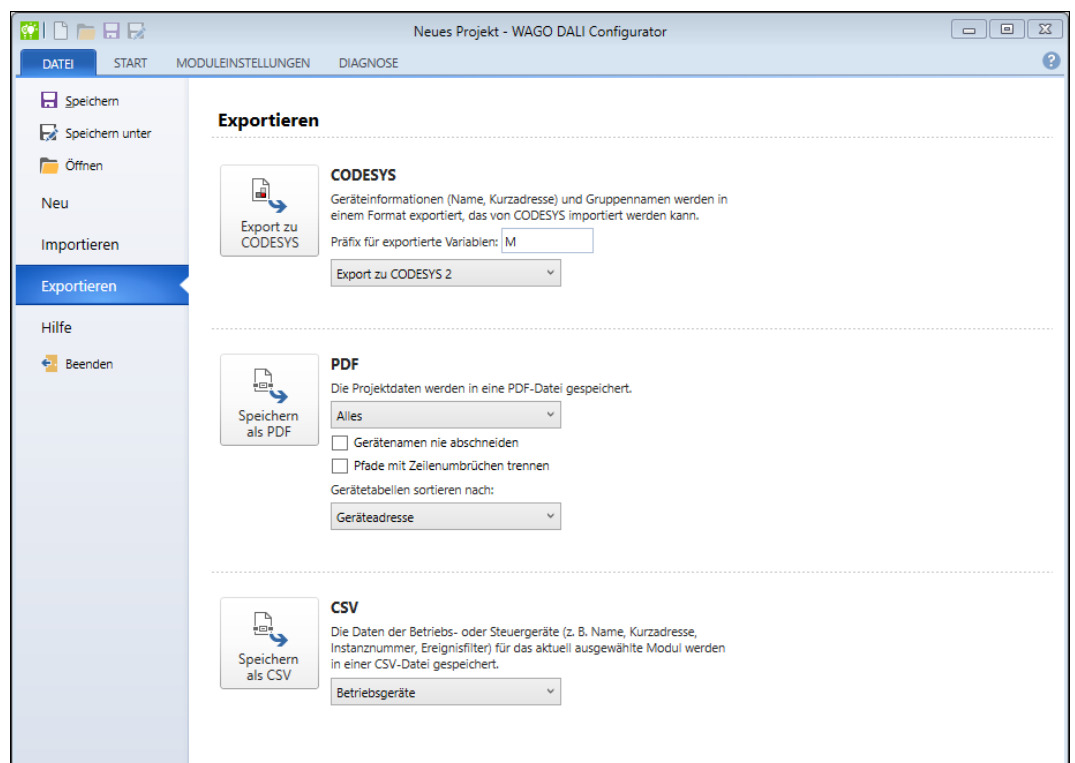














Abbildung 7: Register „DATEI“

Tabelle 8: Register „DATEI“ – Schaltflächen

Symbol	Benennung	Beschreibung
	[Speichern]	Speichert die Konfiguration des aktuellen Projekts als Projektmappe. Dateiformat: „.wdc2s“ („WAGO DALI Configurator 2 Solution“). <b>Hinweis:</b> Im Falle eines neu angelegten Projektes ist in der Verzeichnisstruktur der gewünschte Speicherort auszuwählen, ein Dateiname zu vergeben und der Vorgang mit [Speichern] zu bestätigen.
	[Speichern unter]	Öffnet den Standard-Windowsdialog zur Auswahl eines Speicherortes und zur Vergabe eines neuen Dateinamen für die .wdc2s-Datei des aktuellen Projektes.
	[Öffnen]	Öffnet den Standard-Windowsdialog zur Auswahl einer vorhandenen .wdc2s-Datei.

Symbol	Benennung	Beschreibung
<b>Neu</b>		<b>Diese Schaltfläche blendet eine Backstage-Ansicht ein. In dieser befinden sich weitere Schaltflächen zum Anlegen eines neuen Projektes bzw. einer neuen Projektmappe.</b>
	<b>[Neues Projekt]</b>	Erstellt ein neues, leeres Projekt für den ausgewählten DALI-Multi-Master.  Die Projektdaten der anderen DALI-Multi-Master bleiben unverändert.  Nach Anlegen eines neuen Projektes wechselt das Programm auf das Register „START“.
	<b>[Neue Projektmappe]</b>	Erstellt eine neue, leere Projektmappe.  Eine Projektmappe enthält die Projektdaten aller DALI-Multi-Master.  Nach Anlegen einer neuen Projektmappe wechselt das Programm auf das Register „START“.
<b>Importieren</b>		<b>Diese Schaltfläche blendet eine Backstage-Ansicht ein. In dieser befinden sich weitere Schaltflächen zum Importieren von alten Projektdateien (XML-Format) bzw. Projektdaten (CSV-Format) des selektierten DALI-Multi-Masters.</b>
	<b>[Alte Projektdatei]</b>	Öffnet eine alte Projektdatei (aus WAGO DALI Configurator Version 1).  Die Projektdaten für den gewählten DALI-Multi-Master werden durch dieses Projekt ersetzt.
	<b>[CSV-Datei importieren]</b>	Importiert Betriebsgeräte (EVG) und Steuergeräte (Sensoren) aus einer CSV-Datei und fügt sie zu den Projektdaten des selektierten DALI-Multi-Masters hinzu.
<b>Exportieren</b>		<b>Diese Schaltfläche blendet eine Backstage-Ansicht ein. In dieser befinden sich weitere Schaltflächen für den Export von Projektdaten.</b>
	<b>[Export zu CODESYS]</b>	Exportiert Geräteinformationen (Name, Kurzadresse) und Gruppennamen aller angeschlossenen DALI-Multi-Master in ein Format, das von CODESYS importiert werden kann.  Über das dazugehörige Auswahlfeld kann zwischen „Export to CODESYS 2“ (Default) und „Export to CODESYS 3“ gewählt werden.  Zudem kann ein Präfix für die exportierten Variablen vergeben werden.
	<b>[Speichern als PDF]</b>	Erzeugt die Projektdokumentation für das Projekt oder die Projektmappe als PDF-Datei.  Über ein dazugehöriges Auswahlfeld kann zwischen „Alles“ (Default) und „Gewähltes I/O-Modul“ gewählt werden.  Über ein dazugehöriges Auswahlkästchen kann optional gewählt werden, ob die Gerätenamen vollständig in der Tabellenzelle angezeigt werden sollen. In Abhängigkeit von der Länge des Gerätenamens erfolgt bei aktivierter Option die Anzeige in der Tabellenzelle über mehrere Zeilen.  <b>Beispiel:</b>  Option ist deaktiviert: <i>Test_Name_Test_Na...</i>  Option ist aktiviert: <i>Test_Name_Test_Na me_Test_Name_Te st_Name</i>

Symbol	Benennung	Beschreibung
		<p>Über ein dazugehöriges Auswahlkästchen kann optional gewählt werden, ob die Pfade durch Zeilenumbrüche getrennt werden sollen. Wenn diese Option aktiviert ist, dann erfolgt pro Ebene ein Zeilenumbruch. In Abhängigkeit von der Länge eines Pfades erfolgt bei aktivierter Option die Anzeige in der Tabellenzelle über mehrere Zeilen.</p> <p><b>Beispiel:</b></p> <p>Option ist deaktiviert:  <i>Line1\Floor1\Le...</i></p> <p>Option ist aktiviert:  <i>Line1\                      Floor1\                      Left\                      Office147</i></p> <p>Über ein dazugehörige Auswahlfeld kann ein Sortiermechanismus ausgewählt werden. Es kann nach Name, Pfad, Geräteadresse oder Seriennummer sortiert werden.</p>
	<b>[Speichern als CSV]</b>	<p>Exportiert die Projektdaten für Betriebsgeräte (EVG) und Steuergeräte (Sensoren) des aktuell gewählten DALI-Multi-Masters (z. B. Name, Kurzadresse, Gruppen, Instanznummer und Ereignisfilter) in eine CSV-Datei.</p> <p>Über das dazugehörige Auswahlfeld kann zwischen „Betriebsgeräte“ (Default) und „Steuergeräte“ gewählt werden.</p>
		<b>Diese Schaltfläche blendet eine Backstage-Ansicht ein mit der Versionsnummer, der WAGO Kontaktadresse und den Kontaktdaten zum WAGO Support.</b>
	<b>[Beenden]</b>	Beendet die Ausführung des Programms und schließt das Fenster.

### 7.2.1 Projektdokumentation

In der Backstage-Ansicht der Schaltfläche **[Exportieren]** steht die Schaltfläche **[Speichern als PDF]** zur Verfügung. Mit dieser Schaltfläche wird ein Report des Projektes bzw. der Projektmappe in Form einer PDF-Datei erzeugt. Neben dem Projektnamen und dem Erstellungsdatum wird die umfassende Geräteübersicht mit Gruppenzugehörigkeit, Szenenwerten und Geräteeinstellungen aufgeführt.

Außerdem wird eine Checkliste zur Installation und Inbetriebnahme generiert, in der zusätzlich der Projektmanager benannt und ein Kommentar eingetragen werden kann. Auftraggeber, Elektroinstallateur und Lichtplaner können den Report gegenzeichnen.

**Checkliste**

Projektname: DALI-Beispielkonfiguration.wdc2s

Projektmanager: .....

Erstellt am: 28.04.2014 15:15:28

Kommentar: .....

.....

.....

.....

Installation

Alle Leuchten sind installiert und betriebsbereit

Alle Sensoren und Bediengeräte sind installiert und betriebsbereit

Inbetriebnahme

Alle Leuchten funktionieren.

Alle Leuchten sind konfiguriert worden.

Alle Sensoren und Bediengeräte funktionieren.

Alle Sensoren und Bediengeräte sind konfiguriert worden.

Notizen

.....

.....

.....

Auftraggeber  
(Datum, Unterschrift) .....

Elektroinstallateur  
(Datum, Unterschrift) .....

Lichtplaner  
(Datum, Unterschrift) .....

12/12

Abbildung 8: Report, Checkliste

Weiterführende Informationen erhalten Sie unter:

- [🔗 Projektdokumentation generieren \[▶ 84\]](#)

### 7.3 Register „START“

Im Register „START“ befindet sich horizontal unter den Registern das Menüband. Die dort angeordneten Schaltflächen, Auswahl- und Kontrollfelder sind zu Abschnitten zusammengefasst und teilweise kontextabhängig.

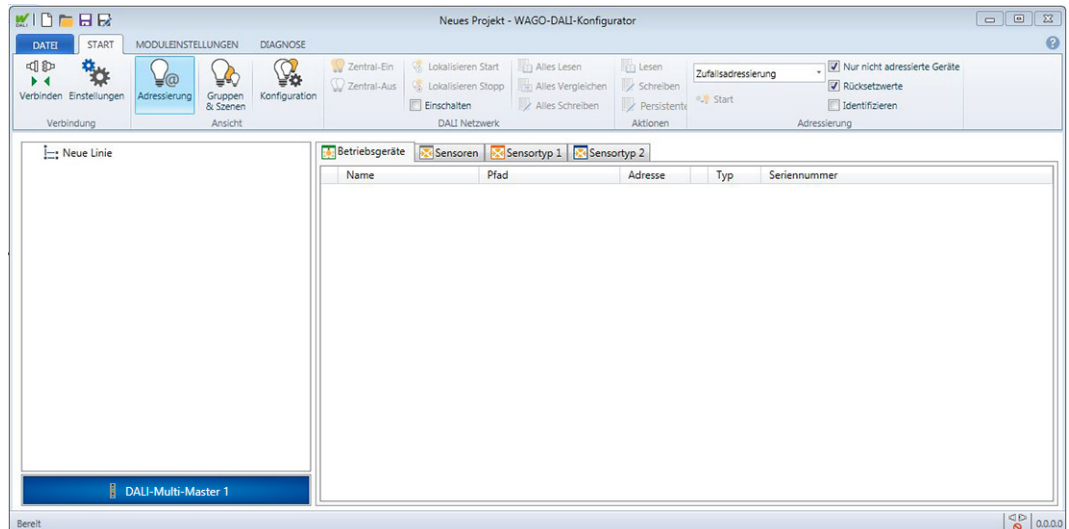





Abbildung 9: Register „START“

### 7.3.1 Menüband-Abschnitt „Verbindung“

Die Beschreibung zu diesem Abschnitt finden in der Übersicht unter [Menüband-Abschnitt „Verbindung“ \[▶ 18\]](#).

### 7.3.2 Menüband-Abschnitt „Ansicht“

Tabelle 9: Register „START“ – Menüband-Abschnitt „Ansicht“

Symbol	Benennung	Beschreibung
	[Adressierung]	Wechselt auf die Ansicht für die Adressierung. Weiterführende Informationen erhalten Sie unter <a href="#">Ansicht „Adressierung“ [▶ 27]</a> .
	[Gruppen & Szenen]	Wechselt auf die Ansicht für die Zuordnung der Geräte in Gruppen und Szenen Weiterführende Informationen erhalten Sie unter <a href="#">Ansicht „Gruppen und Szenen“ [▶ 33]</a> .
	[Konfiguration]	Wechselt auf die Ansicht für die Konfiguration der Geräte. Weiterführende Informationen erhalten Sie unter <a href="#">Ansicht „Konfiguration“ [▶ 36]</a> .

#### 7.3.2.1 Ansicht „Adressierung“



In der Ansicht „Adressierung“ können folgende Aktionen durchgeführt werden:

- Einstellung der Netzwerktopologie
- Hinzufügen von DALI-Netzwerkteilnehmern
- Vergabe von Gerätebezeichnungen
- Adressierung von DALI-Netzwerkteilnehmern

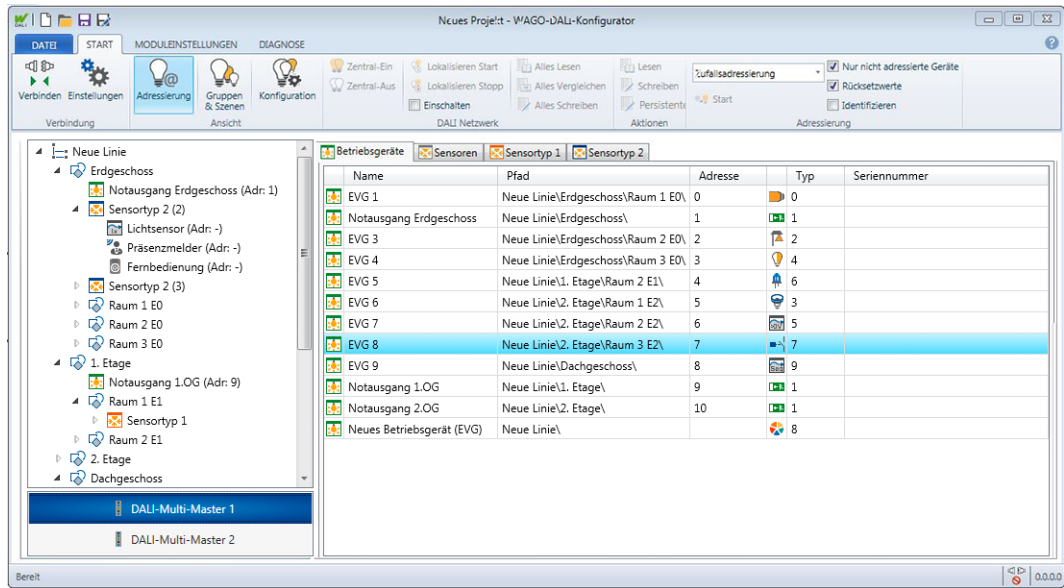


Abbildung 10: Ansicht „Adressierung“, Register „Betriebsgeräte“ (Beispiel)

Im Konfigurationsbereich stehen 4 weitere Register zur Verfügung, unter denen verschiedene DALI-Netzwerkteilnehmer hinzugefügt werden können.



Abbildung 11: Register der Ansicht „Adressierung“ (Beispiel)

Tabelle 10: Überblick der Register und Sensortypen

Register	Sensortyp	
<b>Betriebsgeräte</b>	<b>EVG</b>	
<b>Sensoren</b>	<b>DALI 2</b>	Beinhaltet DALI-Sensoren, die dem Standard DALI 2 entsprechen.
<b>Sensortyp 1</b>	<b>Tastenkoppler und Multi-Sensoren</b>	
	WAGO DALI-Multi-Sensor-Kit	Artikelnummer 2851-8201
	WAGO DALI-Sensorkoppler	Artikelnummer 2851-8202
	Sensoradapter OSRAM DALI PROFESSIONAL	Kombinierbar mit <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor OSRAM DALI HIGHBAY</li> <li>• Sensor OSRAM DALI VISION</li> </ul>
	Tastenkoppler OSRAM DALI PRO PB Coupler	
	Leuchteinbausensor OSRAM DALI LS/PD LI	
<b>Sensortyp 2</b>	<b>Tastenkoppler und Multi-Sensoren</b>	
	WAGO DALI-MSensor-02 5DPI 41rc (Deckeneinbau)	Artikelnummer 2851-8301
	WAGO DALI-MSensor-02 5DPI 41w (Doseneinbau)	Artikelnummer 2851-8302
	WAGO DALI-MSensor-02 5DPI 41rs (Aufbau)	Artikelnummer 2851-8303
	Tastenkoppler TRIDONIC DALI XC	
Tridonic MSensor 5DPI 14xx (MSensor Mini)		




Die folgenden Tabellen geben eine Übersicht über die Auswahl der Geräte (Netzwerkteilnehmer) innerhalb der Register, die hinzugefügt werden können.

### Register „Betriebsgeräte“



Tabelle 11: Register „Betriebsgeräte“: Liste möglicher DALI-Netzwerkteilnehmer








Symbol	Typ	Bezeichnung
	0	Leuchtstofflampe (Standard-EVG)
	1	Unabhängige Notbeleuchtung
	2	Entladungslampe
	3	Niedervolt-Halogenlampe
	4	Glühlampe
	5	Umwandlung des digitalen Signals in eine Gleichspannung
	6	LED-Lampe
	7	Schaltfunktion
	8	Farbsteuergerät
	9	Ablaufsteuerung
	15	Lastreferenzierung
	16	Thermischer Geräteschutz
	17	Dimmkurvenauswahl
	19	Zentralversorgter Notbetrieb
	20	Lastabwurf
	21	Thermischer Lampenschutz
	23	Nicht austauschbare Lichtquelle
	49	Integrierte Busstromversorgung
	50	Erweiterung Speicherbank

Symbol	Typ	Bezeichnung
	51	Energierereport
	52	Diagnose und Wartung
	250	Fehlermeldung: doppelte Adresse bzw. undefinierte Antwort. *)
[Aufistung aller erkannten Gerätetypen]	255	Mehrere Gerätetypen werden unterstützt.

### Register „Sensoren“






Tabelle 12: Register „Sensoren“: Liste möglicher DALI-Netzwerkteilnehmer



Symbol	Typ	Bezeichnung
	0	Universeller Eingang
	1	Taster
	2	Absoluter Eingang
	3	Präsenzmelder
	4	Lichtsensor
	32	Rückmeldung
	[+ Gerätetyp]	<b>Fehlermeldung:</b> doppelte Adresse oder undefinierte Antwort Weiterführende Informationen erhalten Sie unter <a href="#">Register „DIAGNOSE“</a> [▶ 67].

### Register „Sensortyp 1“



Tabelle 13: Register „Sensortyp 1“: Liste möglicher DALI-Netzwerkteilnehmer







Symbol	Bezeichnung
	Lichtsensor
	MSensor • Helligkeitssensorfunktion
	Präsenzmelder
	MSensor • Präsenzmelfunktion
	Taster

Symbol	Bezeichnung
 [+ Gerätetyp]	<b>Fehlermeldung:</b> doppelte Adresse oder undefinierte Antwort Weiterführende Informationen erhalten Sie unter  <a href="#">Register „DIAGNOSE“</a> [▶ 67].

### Register „Sensortyp 2“



Tabella 14: Register „Sensortyp 2“: Liste möglicher DALI-Netzwerkteilnehmer

Symbol	Bezeichnung
	Lichtsensor
	MSensor • Helligkeitssensorfunktion
	Präsenzmelder
	MSensor • Präsenzmelfunktion
	Fernbedienung
	MSensor • Fernbediengerät
	Taster
 [+ Gerätetyp]	<b>Fehlermeldung:</b> doppelte Adresse bzw. undefinierte Antwort Weiterführende Informationen erhalten Sie unter  <a href="#">Register „DIAGNOSE“</a> [▶ 67].

### 7.3.2.1.1 Kontextmenü „Adressierung“

Mit einem rechten Mausklick auf eine Zeile in der Ergebnistabelle im Konfigurationsbereich öffnet sich ein Kontextmenü.





Die Auswahl mehrerer Listeneinträge ist möglich. Dazu sind entsprechende Zeilen mit gehaltener Umschalttaste ([Strg]-Taste) und einem Klick auszuwählen. Mit der gehaltenen Umschalttaste können Einträge sowohl aus- als auch abgewählt werden.

Folgende Menüpunkte können dabei zur Verfügung stehen:

Tabelle 15: Ansicht „Adressierung“ > Kontextmenü „Adressierung“: Menüpunkte des Kontextmenüs

Menüpunkt	Beschreibung
<b>Gerät(e) entfernen</b>	Entfernt das/die ausgewählte(n) Geräte aus der Liste.
<b>Gerät(e) entfernen und Kurzadresse löschen</b>	Entfernt das/die ausgewählte(n) Geräte aus der Liste. Zusätzlich wird dabei auch die Kurzadresse in dem betreffenden Gerät gelöscht.
<b>Gerät in Baumstruktur zeigen</b>	Markiert das ausgewählte Gerät in der Baumstruktur.
<b>Gerät(e) auf Rücksetzwerte setzen</b>	Setzt die Geräteparameter auf ihre Standardwerte (Werkseinstellung) zurück. Bei EVG werden auch Gruppen und Szenen zurückgesetzt.
<b>EVG hinzufügen</b>	Wird nur im Kontextmenü im Register „Betriebsgeräte“ angezeigt. Öffnet das Dialogfenster zum Hinzufügen von EVG. Die gewünschte Anzahl hinzuzufügender EVG ist anzugeben.
<b>Sensoren hinzufügen</b>	Wird nur im Kontextmenü im Register „Sensoren“ angezeigt. Öffnet das Dialogfenster „Sensor hinzufügen“. Die gewünschte Anzahl hinzuzufügender Instanzen und Sensoren sowie deren Reihenfolge ist anzugeben.
<b>Instanzen verwalten</b>	Wird nur im Kontextmenü im Register „Sensoren“ angezeigt. Öffnet das Dialogfenster „Instanzen verwalten“ zum Bearbeiten von Sensorinstanzen. Darüber können dem Sensor Instanzen hinzugefügt und gelöscht sowie deren Reihenfolge geändert werden.
<b>Gerät(e) hinzufügen</b>	Wird nur im Kontextmenü der Register „Sensortyp 1“ und „Sensortyp 2“ angezeigt.
<b>Tastenkoppler hinzufügen</b>	Öffnet das Dialogfenster zum Hinzufügen von Tastenkopplern. Die gewünschte Anzahl hinzuzufügender Tastenkoppler ist anzugeben.
<b>Multi-Sensor hinzufügen</b>	Öffnet das Dialogfenster zum Hinzufügen von Multi-Sensoren. Die gewünschte Anzahl hinzuzufügender Multi-Sensoren ist anzugeben.
<b>Namen tauschen</b>	Öffnet ein weiteres Untermenü, in welchem die vorhandenen Geräte aufgelistet sind. Für das ausgewählte Gerät kann der Name mit einem Gerät aus der Liste getauscht werden.

Weiterführende Informationen erhalten Sie unter:

-  [Betriebsgeräte \(EVG\) bearbeiten \[▶ 72\]](#)
-  [Sensoren bearbeiten \[▶ 78\]](#)
-  [Sensortyp 1 bearbeiten \[▶ 81\]](#)
-  [Sensortyp 2 bearbeiten \[▶ 83\]](#)

### 7.3.2.2 Ansicht „Gruppen und Szenen“

In der Ansicht „Gruppen und Szenen“ können folgende Aktionen durchgeführt werden:

- Zuordnung von DALI-Betriebsgeräten zu Gruppen und Szenen
- Einstellung von Dimmwerten, Farben und Farbtemperaturen

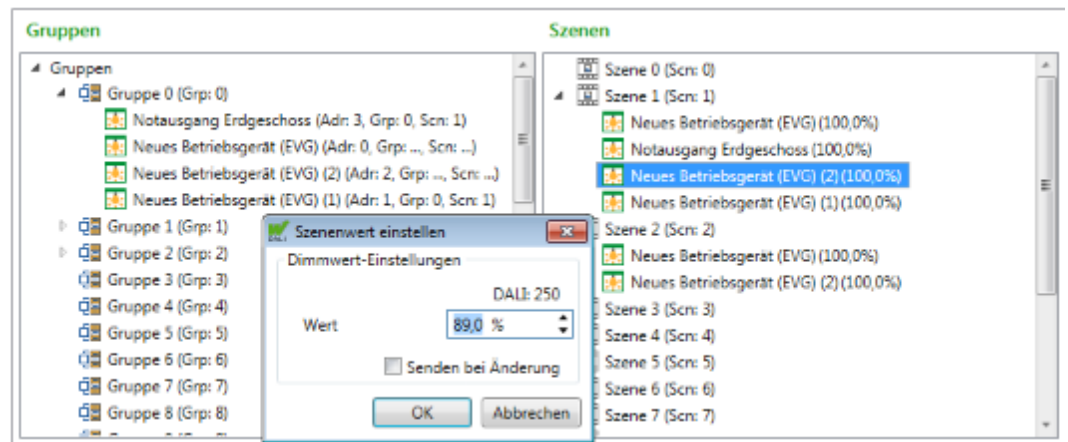


Abbildung 12: Ansicht „Gruppen und Szenen“, Ausschnitt Konfigurationsbereich „Gruppen und Szenen, Szenenwert einstellen“

Beim Starten der Ansicht öffnen sich im Konfigurationsbereich 2 Strukturbäume für „Gruppen“ (links) und „Szenen“ (rechts). Per Drag-and-drop können Geräte aus dem Topologiebaum dem Gruppenbaum und dem Szenenbaum zugeordnet werden. Die Zuordnung sowie die Änderung und Umsortierung kann jederzeit per Drag-and-drop verändert werden.

Die Reihenfolge der Geräte kann über das Kontextmenü in beiden Baumstrukturen verändert werden („Nach oben“ bzw. „Nach unten“), allerdings nur innerhalb der jeweiligen Gruppe (bzw. Szene).

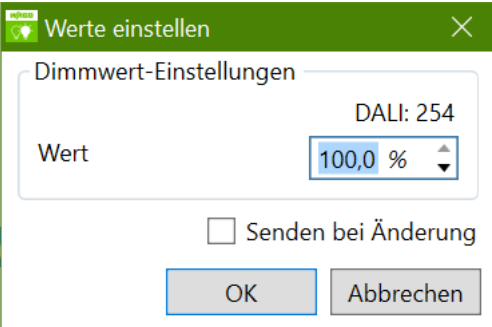
Weiterführende Informationen erhalten Sie unter:

- [Gruppen zuordnen \[► 88\]](#)
- [Szenen zuordnen \[► 88\]](#)

### 7.3.2.2.1 Kontextmenü „Gruppen“

Mit einem rechten Mausklick auf eine Gruppe oder ein eingehängtes Gerät öffnet sich das Kontextmenü „Gruppen“.

Tabelle 16: Ansicht „Gruppen und Szenen“ > Kontextmenü „Gruppen“: Menüpunkte des Kontextmenüs


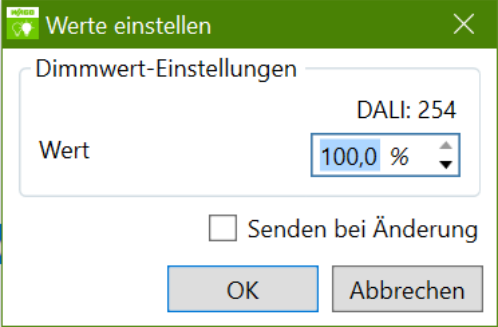
Menüpunkt	Beschreibung
<b>Umbenennen</b>	Durch diesen Menüpunkt wird die angeklickte Gruppe zu einem Eingabefeld, in welches der gewünschte Name eingetragen werden kann.  Zum Verlassen des Eingabefeldes kann die Eingabe durch Betätigen der [Return]-Taste oder durch Klicken auf einen beliebigen anderen Gruppenbaueintrag bestätigt werden.
<b>Gerät(e) aus Gruppe entfernen</b>	Entfernt die eingehängten Geräte aus der Gruppe.
<b>Auswahl einschalten (Maximum)<sup>1)</sup></b>	Schaltet das aktuell selektierte EVG ein. Bei einer Mehrfachauswahl werden alle ausgewählten EVG eingeschaltet.  Wenn sich keine EVG in der Auswahl befinden oder keine EVG verbunden sind, ist der Menüpunkt ausgegraut.
<b>Auswahl einschalten (%)<sup>1)</sup></b>	Öffnet ein Dialogfenster zur Eingabe des Einschaltwertes des aktuell selektierten EVG.   Wenn sich keine EVG in der Auswahl befinden oder keine EVG verbunden sind, ist der Menüpunkt ausgegraut.
<b>Auswahl ausschalten<sup>1)</sup></b>	Schaltet das aktuell selektierte EVG aus. Bei einer Mehrfachauswahl werden alle ausgewählten EVG ausgeschaltet.  Wenn sich keine EVG in der Auswahl befinden oder keine EVG verbunden sind, ist der Menüpunkt ausgegraut.
<b>Nach oben</b>	Ändert die Reihenfolge des selektierten Gerätes. Die Auswahl wird um einen Platz nach oben verschoben. Ein Verschieben ist nur innerhalb einer Gruppe möglich.  Wenn sich Ihre Auswahl an oberster Stelle der betreffenden Gruppe befindet, ist der Menüpunkt ausgegraut.
<b>Nach unten</b>	Ändert die Reihenfolge des selektierten Gerätes. Die Auswahl wird um einen Platz nach unten verschoben. Ein Verschieben ist nur innerhalb einer Gruppe möglich.  Wenn sich Ihre Auswahl an unterster Stelle der betreffenden Gruppe befindet, ist der Menüpunkt ausgegraut.

<sup>1)</sup> Nur EVG

### 7.3.2.2.2 Kontextmenü „Szenen“

Mit einem rechten Mausklick auf eine Szene oder ein eingehängtes Gerät öffnet sich das Kontextmenü „Szenen“.

Tabelle 17: Ansicht „Gruppen und Szenen“ > Kontextmenü „Szenen“: Menüpunkte des Kontextmenüs

Menüpunkt	Beschreibung
<b>Umbenennen</b>	Durch diesen Menüpunkt wird die angeklickte Szene zu einem Eingabefeld, in welches der gewünschte Name eintragen werden kann.  Zum Verlassen des Eingabefeldes kann die Eingabe durch Betätigen der [Return]-Taste oder durch Klicken auf einen beliebigen anderen Szenenbaumeintrag bestätigt werden.
<b>Szenenwerte einstellen</b>	Öffnet das Dialogfenster „Szenenwert einstellen“. Siehe auch  <a href="#">Szenen zuordnen [▶ 88]</a> .
<b>Gerät(e) aus Szene löschen</b>	Entfernt die eingehängten Geräte aus der Szene.
<b>Szenenaufruf</b>	Ruft die markierte Szene auf (Broadcast).  Dieser Menüpunkt ist nur aktiviert, wenn eine Verbindung aufgebaut und genau 1 Szene markiert ist.
<b>Auswahl einschalten (Maximum)<sup>1)</sup></b>	Schaltet das aktuell selektierte EVG ein. Bei einer Mehrfachauswahl werden alle ausgewählten EVG eingeschaltet.  Wenn sich keine EVG in der Auswahl befinden oder keine EVG verbunden sind, ist der Menüpunkt ausgegraut.
<b>Auswahl einschalten (%)<sup>1)</sup></b>	Öffnet ein Dialogfenster zur Eingabe des Einschaltwertes des aktuell selektierten EVG.    Wenn sich keine EVG in der Auswahl befinden oder keine EVG verbunden sind, ist der Menüpunkt ausgegraut.
<b>Auswahl ausschalten<sup>1)</sup></b>	Schaltet das aktuell selektierte EVG aus. Bei einer Mehrfachauswahl werden alle ausgewählten EVG ausgeschaltet.  Wenn sich keine EVG in der Auswahl befinden oder keine EVG verbunden sind, ist der Menüpunkt ausgegraut.
<b>Nach oben</b>	Ändert die Reihenfolge des selektierten Gerätes. Die Auswahl wird um einen Platz nach oben verschoben. Ein Verschieben ist nur innerhalb einer Szene möglich.  Wenn sich Ihre Auswahl an oberster Stelle des betreffenden Szene befindet, ist der Menüpunkt ausgegraut.
<b>Nach unten</b>	Ändert die Reihenfolge des selektierten Gerätes. Die Auswahl wird um einen Platz nach unten verschoben. Ein Verschieben ist nur innerhalb einer Szene möglich.  Wenn sich Ihre Auswahl an unterster Stelle der betreffenden Szene befindet, ist der Menüpunkt ausgegraut.

<sup>1)</sup> Nur EVG

Weiterführende Informationen erhalten Sie unter:

-  [Szenen zuordnen \[▶ 88\]](#)

### 7.3.2.3 Ansicht „Konfiguration“



In der Ansicht „Konfiguration“ können Konfigurationsparameter von DALI-Netzwerkteilnehmern gelesen oder geschrieben werden.

Ist im Topologiebaum die oberste Ebene (Default-Name „Neue Linie“) selektiert, sind für jeden darunterliegenden Gerätetyp entsprechende Register angelegt.

Parameter, für die es nur Leseberechtigung (R) gibt, sind blau hinterlegt und können nicht verändert werden. Über einen Doppelklick in eine Zelle der Spalten „Wert“ oder „Skalierter Wert“ kann die betreffende Zelle zur Bearbeitung aktiviert werden, wenn ein Parameter Schreibberechtigungen (R/W) besitzt.

Im Konfigurationsbereich stehen weitere Register zu Verfügung. Die angezeigten Register sind abhängig davon, welche Gerätetypen sich in der Selektion des Topologiebaums (Baumstruktur) befinden. Alle Register werden folgend einzeln beschrieben.

Name	Wert	Skalierter Wert	Einheit
Physical Min level (Minimale Physikalische Lampenleistung)			%
Version Number (Versionsnummer)			
Power on level (Lampenleistung bei Spannungswiederkehr)	254	100,000	%
System failure level (Lampenleistung bei Systemstörungen)	254	100,000	%
Min level (Min Lampenleistung)	85	0,991	%
Max level (Max Lampenleistung)	254	100,000	%
Fade time (Überblendzeit)	0		
Fade rate (Überblendgeschwindigkeit)	7		

Abbildung 13: Ansicht „Konfiguration“: Registerübersicht (Beispiel)

#### 7.3.2.3.1 Register „Betriebsgerät (EVG) (Allgemein)“



Die Tabelle im Register „Betriebsgerät (EVG) (Allgemein)“ bietet Zugriff auf folgende Parameter.

Tabelle 18: Register „Betriebsgeräte (EVG) (Allgemein)“

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Version Number	Versionsnummer	-	R
Physical Min level	Minimale physikalische Lampenleistung	Prozent [%]	R
Operating mode <sup>1)</sup>	Betriebsart	-	R/W
Power on level <sup>1)</sup>	Lampenleistung bei Spannungswiederkehr	Prozent [%]	R/W

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
System failure level <sup>*)</sup>	Lampenleistung bei Systemstörungen (z. B. unterbrochene DALI-Leitung)	Prozent [%]	R/W
Min level <sup>*)</sup>	Minimale Lampenleistung	Prozent [%]	R/W
Max level <sup>*)</sup>	Maximale Lampenleistung	Prozent [%]	R/W
Fade time	Überblendzeit (Zeit für die Dimmwertveränderung)	-	R/W
Fade rate	Überblendgeschwindigkeit	-	R/W
Extended fade time	Erweiterte Überblendzeit; wird verwendet, wenn der Wert für „Fade time“ (Überblendzeit) 0 ist und bei Verwendung des Gerätetyps „LED Module (DT6)“ dessen Wert für „Fast fade time“ (Schnelle Überblendzeit) ebenfalls 0 ist.	-	R/W

<sup>\*)</sup> Die Parametrierung ist möglicherweise gesperrt, wenn das EVG auch Gerätetyp 19 ist, siehe [Register „Zentralversorgter Notbetrieb \(DT19\)“ \[ 42\]](#).

### 7.3.2.3.2 Register „Leuchtstofflampe (DT0)“



Die Tabelle im Register „Leuchtstofflampe (DT0)“ bietet Zugriff auf folgende Parameter.

Tabelle 19: Register „Leuchtstofflampe (DT0)“

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Extended Version Number	Erweiterte Versionsnummer	-	R

### 7.3.2.3.3 Register „Notbeleuchtung (DT1)“



Die Tabelle im Register „Notbeleuchtung (DT1)“ bietet Zugriff auf folgende Parameter.

Tabelle 20: Register „Notbeleuchtung (DT1)“

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Extended Version Number	Erweiterte Versionsnummer	-	R
Emergency Min Level	Minimale Lampenleistung der Notbeleuchtung: minimale Helligkeitsgrenze für den Betrieb der Leuchte im Emergency-Modus; der Wert kann zwischen „1“ und „Emergency Max Level“ liegen).	Prozent [%]	R
Emergency Max Level	Maximale Lampenleistung der Notbeleuchtung: maximale Helligkeitsgrenze für den Betrieb der Leuchte im Emergency-Modus; der Wert kann zwischen „Emergency Min Level“ und „254“ liegen.	Prozent [%]	R
Rated Duration	Intervall für Betriebsdauertest: Dauer, für die die Leuchte im Emergency-Modus betrieben werden kann (z. B. aufgrund der Batterieladung); der Wert kann zwischen 0 und 255 liegen. Der Wert wird mit 2 Min. multipliziert.	-	R
Features	Funktionen: Information über Typ und Funktionalität des EVG	-	R

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Emergency Level	Lampenleistung Notbeleuchtung: Helligkeitswert für den Betrieb der Leuchte im Emergency-Modus; der Wert muss zwischen „Emergency Min Level“ und „Emergency Max Level“ liegen.	Prozent [%]	R/W
Function test delay time	Verzögerung Funktionstest: maximaler Zeitraum, innerhalb dessen der Funktionstest erneut gestartet wird, wenn er zum geplanten Zeitpunkt, z. B. aufgrund zu geringer Batterieladung, zuvor nicht gestartet werden konnte	Stunden [h]	R/W
Function test interval	Funktionstestintervall: Zeit, nach der ein Funktionstest erneut durchgeführt wird	Tage [days]	R/W
Duration test delay time	Verzögerung Betriebsdauertest: maximaler Zeitraum, innerhalb dessen ein Leuchtdauertest erneut gestartet wird, wenn er zum geplanten Zeitpunkt zuvor nicht durchgeführt werden konnte	Stunden [h]	R/W
Duration test interval	Betriebsdauertestintervall: Zeit, nach der ein Leuchtdauertest erneut durchgeführt wird	Wochen [weeks]	R/W
Test execution timeout	Maximale Ausführungszeit: zeigt an, wenn ein Test auch nach Ablauf der Verzögerungszeit nicht durchgeführt werden konnte.	Tage [days]	R/W
Prolong time	Nachlaufzeit Notbetrieb: Zeitraum, in dem die Leuchte nach Rückkehr in den Normalmodus noch im Emergency-Level verbleibt.	Minuten [min]	R/W

7.3.2.3.4 Register „Entladungslampe (DT2)“



Die Tabelle im Register Register „Entladungslampe (DT2)“ bietet Zugriff auf folgende Parameter.

Tabelle 21: Register Register „Entladungslampe (DT2)“

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Extended Version Number	Erweiterte Versionsnummer	-	R
Thermal Overload Time	Dauer der thermischen Überlast	Stunden [h]	R
Features	Unterstützte Funktionen gemäß IEC 62386-203	Bits	R

7.3.2.3.5 Register „Niedervolt-Halogenlampe (DT3)“



Die Tabelle im Register „Niedervolt-Halogenlampe (DT3)“ bietet Zugriff auf folgende Parameter.

Tabelle 22: Register „Niedervolt-Halogenlampe (DT3)“

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Extended Version Number	Erweiterte Versionsnummer	-	R
Features	Unterstützte Funktionen gemäß IEC 62386-204	Bits	R

### 7.3.2.3.6 Register „Glühlampe (DT4)“



Die Tabelle im Register „Glühlampe (DT4)“ bietet Zugriff auf folgende Parameter.

Tabelle 23: Register „Glühlampe (DT4)“

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Extended Version Number	Erweiterte Versionsnummer	-	R
Features, Byte 1	Unterstützte Funktionen gemäß IEC 62386-205	Bits	R
Features, Byte 2		Bits	R
Features, Byte 3		Bits	R
Maximum Load Current Rating	Maximaler Laststrom: Der Wert kann zwischen 0 ... 255 liegen. Der Wert 255 (= 38,25 A) bedeutet „unbekannt“.	Ampere [A]	R
Dimming Curve	Festlegung des Verlaufs der Dimmkurve: 0 = Standardlogarithmisch 1 = Linear	-	R/W

### 7.3.2.3.7 Register „Umwandlung des digitalen Signals in eine Gleichspannung (DT5)“



Die Tabelle im Register „Umwandlung des digitalen Signals in eine Gleichspannung (DT5)“ bietet Zugriff auf folgende Parameter.

Tabelle 24: Register „Umwandlung des digitalen Signals in eine Gleichspannung (DT5)“

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Extended Version Number	Erweiterte Versionsnummer	-	R
Converter Features	Funktionen Konverter: Information über Typ und Funktionalität des EVG.	-	R

### 7.3.2.3.8 Register „LED-Modul (DT6)“



Die Tabelle im Register „LED-Modul (DT6)“ bietet Zugriff auf folgende Parameter.

Tabelle 25: Register „LED-Modul (DT6)“

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Extended Version Number	Erweiterte Versionsnummer	-	R
Min Fast Fade Time	Min. schnelle Überblendzeit: Der Wert kann zwischen 0 ... 27 liegen. Der Wert wird mit 25 ms multipliziert.	Millisekunden [ms]	R
Gear Type	Gerätetyp: Information über Typ und Funktionalität des EVG	-	R
Features	Funktionen: Information über die Funktionalität des EVG	-	R
Fast Fade Time	Schnelle Überblendzeit: Der Wert kann zwischen 0 ... 27 liegen. Der Wert wird mit 25 ms multipliziert.	Millisekunden [ms]	R/W

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Dimming Curve	Dimmkurve: Die Antwort zeigt an, welche Dimmkurve aktuell verwendet wird: <ul style="list-style-type: none"> <li>• „0“ bedeutet Standardlogarithmische Dimmkurve.</li> <li>• „1“ bedeutet lineare Dimmkurve.</li> </ul>	-	R/W

### 7.3.2.3.9 Register „Schaltfunktion (DT7)“



Die Tabelle im Register „Schaltfunktion (DT7)“ bietet Zugriff auf folgende Parameter.

Tabelle 26: Register „Schaltfunktion (DT7)“

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Extended Version Number	Erweiterte Versionsnummer	-	R
Gear Type	Gerätetyp: Information über Typ und Funktionalität des EVG	-	R
Features	Funktionen: Information über die Funktionalität des EVG	-	R
Up Switch On Threshold	Einschaltenschwellwert Schalter Aufwärts	Prozent [%]	R/W
Up Switch Off Threshold	Ausschaltenschwellwert Schalter Aufwärts	Prozent [%]	R/W
Down Switch On Threshold	Einschaltenschwellwert Schalter Abwärts	Prozent [%]	R/W
Down Switch Off Threshold	Ausschaltenschwellwert Schalter Abwärts	Prozent [%]	R/W
Error Hold Off Time	Fehler Haltezeit: Mindestzeit, die ein Fehler vorliegen muss, damit dieser angezeigt wird: <ul style="list-style-type: none"> <li>• „0“ bedeutet Fehler wird sofort angezeigt.</li> <li>• „255“ bedeutet Fehler wird nicht angezeigt.</li> </ul>	Sekunden [s]	R/W

### 7.3.2.3.10 Register „Farbsteuerung (DT8)“



Die Tabelle im Register „Farbsteuerung (DT8)“ bietet Zugriff auf folgende Parameter.

Tabelle 27: Register „Farbsteuerung (DT8)“

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Extended Version Number	Erweiterte Versionsnummer	-	R
xy-Coordinate Capable	Unterstützt xy-Koordinate.	-	R
Colour Temperature Capable	Unterstützt Farbtemperatur.	-	R
Number of RGBWAF Channels	Anzahl der unterstützten RGBWAF Farbkanäle (0 ... 6)	-	R
Automatic activation	Automatische Aktivierung	-	R/W
<b>Farbwert und Farbtemperatur</b>			
Power On Colour	Farbe nach Spannungswiederkehr	Farbe [Color]	R/W
System Failure Colour	Farbe bei Systemstörungen	Farbe [Color]	R/W
<b>Farbtemperatur</b>			
Colour Temperature Tc Physical Coolest	Physikalisch kühlschte Farbtemperatur Tc	Farbe [Color]	R/W

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Colour Temperature Tc Physical Warmest	Physikalisch wärmste Farbtemperatur Tc	Farbe [Color]	R/W
Colour Temperature Tc Coolest	Kühlste Farbtemperatur Tc	Farbe [Color]	R/W
Colour Temperature Tc Warmest	Wärmste Farbtemperatur Tc	Farbe [Color]	R/W
Colour Temperature Tc step increment	Farbtemperatur Tc Schrittweite	Farbtemperatur [Mirek]	R/W
Red channel enabled	Kanal Rot • 0 = nicht freigegeben • 1 = freigegeben	-	R/W
Green channel enabled	Kanal Grün • 0 = nicht freigegeben • 1 = freigegeben	-	R/W
Blue channel enabled	Kanal Blau • 0 = nicht freigegeben • 1 = freigegeben	-	R/W
White channel enabled	Kanal Rot • 0 = nicht freigegeben • 1 = freigegeben	-	R/W
Amber channel enabled	Kanal Bernstein gelb • 0 = nicht freigegeben • 1 = freigegeben	-	R/W
Freecolour channel enabled	Kanal freigewählte Farbe • 0 = nicht freigegeben • 1 = freigegeben	-	R/W

Durch Anklicken der Tabellenspalte „Skalierter Wert“ öffnet sich das Dialogfenster „Werte einstellen“. Darin können Farbwert oder Farbtemperatur eingestellt werden.

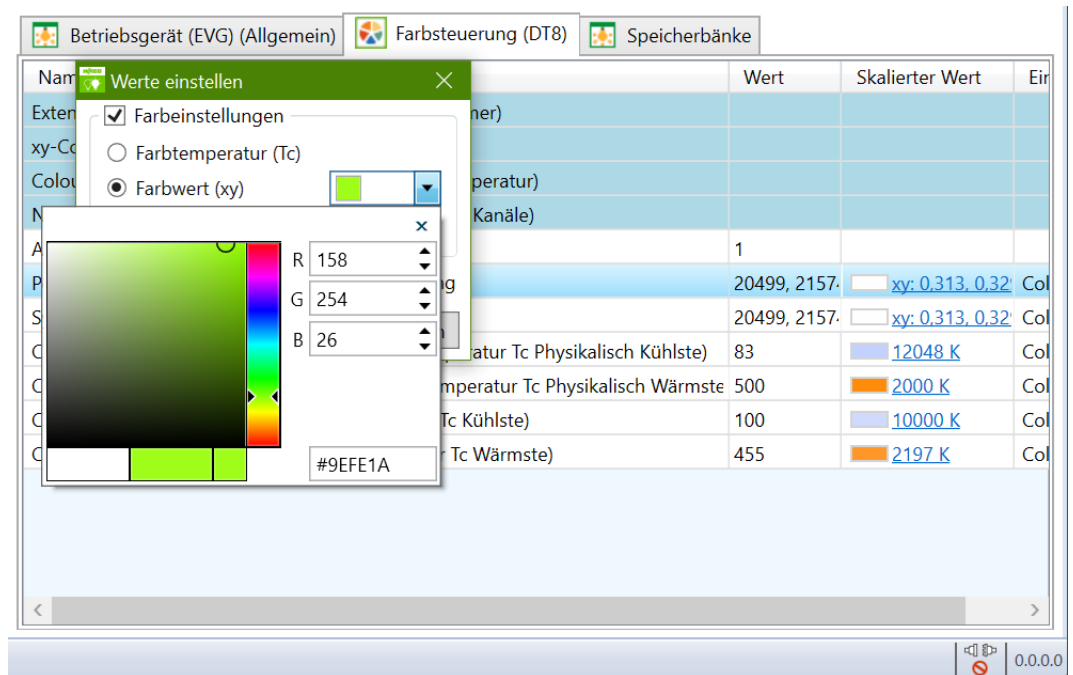


Abbildung 14: Dialogfenster „Werte einstellen“ - Farbeinstellungen ändern

### 7.3.2.3.11 Register „Lastreferenzierung (DT15)“



Die Tabelle im Register „Lastreferenzierung (DT15)“ bietet Zugriff auf folgende Parameter.

Tabelle 28: Register „Lastreferenzierung (DT15)“

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Extended Version Number	Erweiterte Versionsnummer	-	R
Measurement Failed	Bei der Messung ist ein Fehler aufgetreten.	-	R

### 7.3.2.3.12 Register „Thermischer Geräteschutz (DT16)“



Die Tabelle im Register „Thermischer Geräteschutz (DT16)“ bietet Zugriff auf folgende Parameter.

Tabelle 29: Register „Thermischer Geräteschutz (DT16)“

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Extended Version Number	Erweiterte Versionsnummer	-	R
Overload Counter	Anzahl der Überlast-Ereignisse	-	R
Shutdown Counter	Anzahl der Abschalt-Ereignisse	-	R

### 7.3.2.3.13 Register „Dimmkurvenauswahl (DT17)“



Die Tabelle im Register „Dimmkurvenauswahl (DT17)“ bietet Zugriff auf folgende Parameter.

Tabelle 30: Register „Dimmkurvenauswahl (DT17)“

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Extended Version Number	Erweiterte Versionsnummer	-	R
Dimming Curve	Dimmkurve: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = deaktiviert</li> <li>• 1 = aktiviert</li> </ul>	-	R/W

### 7.3.2.3.14 Register „Zentralversorgter Notbetrieb (DT19)“



Die Tabelle im Register „Zentralversorgter Notbetrieb (DT19)“ bietet Zugriff auf folgende Parameter.

Tabelle 31: Register „Zentralversorgter Notbetrieb (DT19)“

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Extended Version Number	Erweiterte Versionsnummer	-	R

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Infinite Lock Active	Permanente Sperre ist aktiv.	-	R
Emergency Physical Max Level	Maximale physikalische Lampenleistung der Notbeleuchtung	-	R
Parameter Locked <sup>1)</sup>	Sperren und Entsperren von Parametern, wenn der entsprechende Code des Herstellers geschrieben wird und die permanente Sperre nicht aktiviert ist (siehe „Infinite Lock Active“): <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Zugriff nicht gesperrt</li> <li>• 1 = Zugriff gesperrt</li> </ul>	-	R/W
Lock Code <sup>1)</sup>	Sperrcode zum Setzen von „Parameter Locked“ (Parameter gesperrt)	-	R/W
Emergency Level	Lampenleistung Notbeleuchtung: Der Wert kann zwischen 0 ... 100 % liegen. Die Bearbeitung des Wertes ist möglicherweise gesperrt.	Prozent [%]	R/W
Emergency Mode Condition	Legt fest, bei Eintreten welches Ereignisses die Notbeleuchtung aktiviert wird: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Kurzschluss auf dem DALI-Bus</li> <li>• 1 = Ausfall der DALI-Spannungsversorgung</li> </ul> Die Bearbeitung des Wertes ist möglicherweise gesperrt.	-	R/W

<sup>1)</sup> Die Parameter bilden eine Gruppierung und sind deshalb gelb hinterlegt, da zur Änderung des Wertes „Parameter Locked“ (Parameter gesperrt) immer die Eingabe des entsprechenden Hersteller-Codes erforderlich ist.

### 7.3.2.3.15 Register „Lastabwurf (DT20)“



Die Tabelle im Register „Lastabwurf (DT20)“ bietet Zugriff auf folgende Parameter.

Tabelle 32: Register „Lastabwurf (DT20)“

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Extended Version Number	Erweiterte Versionsnummer	-	R
Reduction Factor 1	Reduktionsfaktor 1 Der Wert kann zwischen 0 ... 100 liegen. Die Reduktion um 100 % bedeutet Ausschalten der Leuchte.	Prozent [%]	R/W
Reduction Factor 2	Reduktionsfaktor 2 Der Wert kann zwischen 0 ... 100 liegen. Die Reduktion um 100 % bedeutet Ausschalten der Leuchte.	Prozent [%]	R/W
Reduction Factor 3	Reduktionsfaktor 3 Der Wert kann zwischen 0 ... 100 liegen. Die Reduktion um 100 % bedeutet Ausschalten der Leuchte.	Prozent [%]	R/W

### 7.3.2.3.16 Register „Thermischer Lampenschutz (DT21)“



Die Tabelle im Register „Thermischer Lampenschutz (DT21)“ bietet Zugriff auf folgende Parameter.

Tabelle 33: Register „Thermischer Lampenschutz (DT21)“

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Extended Version Number	Erweiterte Versionsnummer	-	R
Overload Counter	Anzahl der Überlastereignisse	-	R
Shutdown Counter	Anzahl der Abschaltereignisse	-	R

### 7.3.2.3.17 Register „Nicht austauschbare Lichtquelle (DT23)“



Die Tabelle im Register „Nicht austauschbare Lichtquelle (DT23)“ bietet Zugriff auf folgende Parameter.

Tabelle 34: Register „Nicht austauschbare Lichtquelle (DT23)“

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Extended Version Number	Erweiterte Versionsnummer	-	R

### 7.3.2.3.18 Register „Integrierte Busstromversorgung (DT49)“



Die Tabelle im Register „Integrierte Busstromversorgung (DT49)“ bietet Zugriff auf folgende Parameter.

Tabelle 35: Register „Integrierte Busstromversorgung (DT49)“

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Extended Version Number	Erweiterte Versionsnummer	-	R
Memory Bank Version	Version der Speicherbank	-	R
Guaranteed Supply Current	Garantierter Versorgungsstrom der integrierten DALI-Busstromversorgung	Milliampere [mA]	R
Maximum Supply Current	Maximaler Versorgungsstrom der integrierten DALI-Busstromversorgung	Milliampere [mA]	R
Bus Power Supply Status	Status der Busstromversorgung <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = aus</li> <li>• 1 = an</li> </ul>	-	R

### 7.3.2.3.19 Register „Erweiterung Speicherbank 1 (DT50)“



Die Tabelle im Register „Erweiterung Speicherbank 1 (DT50)“ bietet Zugriff auf folgende Parameter.

Tabelle 36: Register „Erweiterung Speicherbank 1 (DT50)“

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Extended Version Number	Erweiterte Versionsnummer	-	R

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Manufacturer GTIN	GTIN des Leuchtenherstellers mit herstellerspezifischer Kennung	-	R
Identification Number	Identifikationsnummer	-	R
Content Format ID	Format-ID des Inhalts	Jahreszahl [YY]	R
Year of Manufacture	Herstellungsjahr [00 ... 99]	-	R
Week of Manufacture	Herstellungswoche [1 ... 53]	Kalenderwoche [WW]	R
Nominal Input Power	Nenneingangsleistung	Watt [W]	R
Power at Minimum Dim Level	Leistungsaufnahme bei kleinstem Lichtlevel	Watt [W]	R
Nominal Minimum AC Mains Voltage	Minimale Netzwechselfspannung [90 ... 480]	Volt [V]	R
Nominal Maximum AC Mains Voltage	Maximale Netzwechselfspannung [90 ... 480]	Volt [V]	R
Nominal Light Output	Nennlichtstrom	Lumen [lm]	R
CRI	CRI („Colour Rendering Index“, Farbwiedergabeindex) [0 ... 100]	-	R
CCT	CCT („Correlated Color Temperature“, Farbtemperatur) [0 ... 17000]	Kelvin [K]	R
Light Distribution Type	Lichtverteilungstyp <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = nicht angegeben</li> <li>• 1= Typ I</li> <li>• 2= Typ II</li> <li>• 3= Typ III</li> <li>• 4= Typ IV</li> <li>• 5= Typ V</li> <li>• 6 ... 254 = reserviert für weitere Typen</li> </ul>	-	R
Luminaire Colour	Leuchtenfarbe	-	R
Luminaire Identification	Leuchtenidentifikation	-	R

### 7.3.2.3.20 Register „Energierport (DT51)“



Die Tabelle im Register „Energierport (DT51)“ bietet Zugriff auf folgende Parameter.

Tabelle 37: Register „Energierport (DT51)“

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Extended Version Number	Erweiterte Versionsnummer	-	R
Memory Bank 202 Version	Version der Speicherbank 202	-	R
Memory Bank 203 Version	Version der Speicherbank 203	-	R
Memory Bank 204 Version	Version der Speicherbank 204	-	R
Scale Factor Active Energy	Skalierungsfaktor für gemessene Wirkenergiewerte in dieser Speicherbank (ausgedrückt als 10er-Potenz)	-	R
Active Energy	Wirkenergie (abhängig vom Skalierungsfaktor)	Wattstunde [Wh]	R
Scale Factor Active Power	Skalierungsfaktor für gemessene Wirkleistungswerte in dieser Speicherbank (ausgedrückt als 10er-Potenz)	-	R
Active Power	Wirkleistung (abhängig vom Skalierungsfaktor)	Watt [W]	R
Scale Factor Apparent Energy	Skalierungsfaktor für gemessene Scheinenergiewerte in dieser Speicherbank (ausgedrückt als 10er-Potenz)	-	R

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Apparent Energy	Scheinenergie (abhängig vom Skalierungsfaktor)	Volt-ampere-stunde [VAh]	R
Scale Factor Apparent Power	Skalierungsfaktor für gemessene Scheinleistungswerte in dieser Speicherbank (ausgedrückt als 10er-Potenz)		R
Apparent Power	Scheinleistung (abhängig vom Skalierungsfaktor)	Voltampere [VA]	R
Scale Factor Active Energy Load Side	Skalierungsfaktor für gemessene lastseitige Wirkenergiewerte in dieser Speicherbank (ausgedrückt als 10er-Potenz)	-	R
Active Energy Load Side	Lastseitige Wirkenergie (abhängig vom Skalierungsfaktor)	Wattstunde [Wh]	R
Scale Factor Active Power Load Side	Skalierungsfaktor für gemessene lastseitige Wirkleistungswerte in dieser Speicherbank (ausgedrückt als 10er-Potenz)	-	R
Active Power Load Side	Lastseitige Wirkleistung (abhängig vom Skalierungsfaktor)	Watt [W]	R

### 7.3.2.3.21 Register „Diagnose und Wartung (DT52)“



Die Tabelle im Register „Diagnose und Wartung (DT52)“ bietet Zugriff auf folgende Parameter.

Tabelle 38: Register „Diagnose und Wartung (DT52)“

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Extended Version Number	Erweiterte Versionsnummer	-	R
Memory Bank 205 Version	Version der Speicherbank 205 (Diese Speicherbank liefert Diagnose- und Wartungsinformationen in Bezug auf das EVG.)	-	R
Memory Bank 206 Version	Version der Speicherbank 206 (Diese Speicherbank liefert Diagnose- und Wartungsinformationen in Bezug auf die Lichtquelle.)	-	R
Memory Bank 207 Version	Version der Speicherbank 207 (Diese Speicherbank liefert Informationen, die eine voraussehbare Wartung der Leuchte ermöglichen.)	-	R
ECG Operating Time	EVG Betriebsstunden (Zählt die Betriebszeit des EVG in Sekunden, wenn das EVG mit Strom versorgt wird. Der skalierte Wert wird in Minuten angegeben.)	Minuten [min]	R
ECG Start Counter	EVG Startzähler (Zählt die Anzahl der EVG-Anläufe, die durch einen Leistungszyklus der externen Versorgung induziert werden. Ein Leistungszyklus wird gezählt, wenn die Einschaltdauer mindestens 600 ms beträgt.) [0 ... 16777213]	-	R
ECG External Supply Voltage	EVG Externe Spannungsversorgung (RMS („Root Mean Square“): Effektivwert) [0 ... 65533]	Vrms	R

Name	Beschreibung	Einheit	Read/ Write
ECG External Supply Voltage Frequency	EVG Frequenz Externe Spannungsversorgung (Frequenz der externen Versorgungsspannung, Anzeige wie folgt: 0 bei 0 Hz (reine Gleich- oder gleichgerichtete Wechselspannung), Beispiele: 17 für 16,7 Hz, 50 für 50 Hz. [0 ... 253])	Herz [Hz]	R
ECG Power Factor	EVG Leistungsfaktor (100 = Das EVG hat einen Leistungsfaktor von 1,00.) [0 ... 100]	-	R
ECG Overall Failure Condition	EVG-Gesamtfehler • 0 = kein EVG-Fehler • 1 = Ein EVG-Fehler liegt vor.	-	R
ECG Overall Failure Condition Counter	EVG-Gesamtfehlerzähler (Der Zähler zählt aufwärts, wenn ein 0 zu 1-Übergang des Fehlerbedingungsmerkmals, das sich auf den Zähler bezieht, auftritt.) [0 ... 253]	-	R
ECG External Supply Undervoltage	EVG Externe Spannungsversorgung: Unterspannung • 0 = externe Versorgungsspannung $\geq$ Unterspannung der externen Versorgung • 1 = externe Versorgungsspannung $<$ Unterspannung der externen Versorgung	-	R
ECG External Supply Undervoltage Counter	EVG Externe Spannungsversorgung: Zähler Unterspannung [0 ... 253]	-	R
ECG External Supply Overvoltage	EVG Externe Spannungsversorgung: Überspannung • 0 = externe Versorgungsspannung $\leq$ Überspannung der externen Versorgung • 1 = externe Versorgungsspannung $>$ Überspannung der externen Versorgung	-	R
ECG External Supply Overvoltage Counter	EVG Externe Spannungsversorgung: Zähler Überspannung [0 ... 253]	-	R
ECG Output Power Limitation	EVG Ausgangsleistungsbereichsüberschreitung • 0 = keine EVG-Ausgangsleistungsbereichsüberschreitung • 1 = EVG- Ausgangsleistungsbereichsüberschreitung liegt an (Dies ist der Fall, wenn die am EVG angeschlossene Lampe mehr Strom benötigt, als das EVG liefern kann.).	-	R
ECG Output Power Limitation Counter	EVG Ausgangsleistungsbereichsüberschreitung-Zähler [0 ... 253]	-	R
ECG Thermal Derating	EVG Temperatur-Derating • 1 = Reduzierter Ausgangsstrom wegen erhöhter Temperatur/Temperaturdrift.	-	R
ECG Thermal Derating Counter	EVG Temperatur-Derating-Zähler [0 ... 253]	-	R
ECG Thermal Shutdown	EVG Thermische Abschaltung • 1 = Lampe wegen Übertemperatur abgeschaltet	-	R
ECG Thermal Shutdown Counter	EVG Thermische Abschaltung Zähler [0 ... 253]	-	R

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
ECG Temperature	EVG Temperatur (Zeigt die Innentemperatur des EVG an, Versatzwert: 60)  Beispiel: Der Wert 60 entspricht 0 °C, der Wert 0 entspricht -60 °C. [0 ... 253]	Grad Celsius [°C]	R
ECG Output Current Percent	EVG Ausgangsstrom in Prozent (Ausgangsstrom in Prozent bezogen auf die nominale Ausgangsstrom-einstellung des EVG.) [0 ... 100]	Prozent [%]	R
Light Source Start Counter Resettable	Rücksetzbarer Startzähler Lampe (Zählt die Starts der Lichtquelle, bei jedem Übergang von 0 auf 1 um eine Stufe höher.) [0 ... 16777213]	-	R/W
Light Source Start Counter	Startzähler Lampe (Zählt die Starts der Lichtquelle, bei jedem Übergang von 0 auf 1 um eine Stufe höher.) [0 ... 16777213]	-	R
Light Source On Time Resettable	Rücksetzbare Betriebsstunden Lampe (Zählt die Betriebszeit der Lichtquelle in Sekunden. Der skalierte Wert wird in Minuten angegeben.)	Minuten [min]	R/W
Light Source On Time	Betriebsstunden Lampe (Zählt die Betriebszeit der Lichtquelle in Sekunden. Der skalierte Wert wird in Minuten angegeben.)	Minuten [min]	R
Light Source Voltage	Spannung Lampe [0 ... 65533]	Volt [V]	R
Light Source Current	Strom Lampe [0 ... 65533]	Ampere [A]	R
Light Source Overall Failure Condition	Gesamtfehler Lampe • 1 = Fehler liegt vor. • 0 = Fehler liegt nicht vor.	-	R
Light Source Overall Failure Condition Counter	Zähler Gesamtfehler Lampe [0 ... 253]	-	R
Light Source Short Circuit	Kurzschluss Lampe • 1 = Lampenausfall durch Kurzschluss • 0 = kein Kurzschluss	-	R
Light Source Short Circuit Counter	Zähler Kurzschluss Lampe [0 ... 253]	-	R
Light Source Open Circuit	Kabelbruch Lampe • 1 = Lampenausfall durch Kabelbruch • 0 = kein Kabelbruch	-	R
Light Source Open Circuit Counter	Zähler Kabelbruch Lampe [0 ... 253]	-	R


Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Light Source Thermal Derating	Temperatur-Derating der Lampe (Der Wert des Schwellenwertes ist so bemessen, dass bei einer Überschreitung des Schwellenwertes die Lebensdauer und/oder Leistung der Lichtquelle beeinträchtigt werden könnte.) <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 = Die Temperatur hat den Schwellenwert überschritten, der Ausgangsstrom sollte reduziert werden.</li> <li>• 0 = Die Temperatur liegt unter dem Schwellenwert.</li> </ul>	-	R
Light Source Thermal Derating Counter	Zähler Temperatur-Derating der Lampe [0 ... 253]	-	R
Light Source Thermal Shutdown	Thermische Abschaltung der Lampe <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 = Die Temperatur hat den Schwellenwert überschritten.</li> <li>• 0 = Die Temperatur hat den Schwellenwert nicht überschritten.</li> </ul>	-	R
Light Source Thermal Shutdown Counter	Zähler Thermische Abschaltung der Lampe [0 ... 253]	-	R
Light Source Temperature	Temperatur der Lampe (Versatzwert: 60) Beispiel: Der Wert 60 entspricht 0 °C, der Wert 0 entspricht -60 °C. [0 ... 253]	Grad Celsius [°C]	R
Rated Median Useful Life Of Luminaire	Nominale mittlere Lebensdauer, einschließlich Leuchte, EVG und andere Komponenten (Skalierungsfaktor und Einheit: 1000 h) Beispiel: Der Wert 50 entspricht 50000 Stunden. [0 ... 253]	Stunden [h]	R
Internal ECG Reference Temperature	Interne EVG Referenztemperatur (Versatzwert: 60) Beispiel: Der Wert 60 entspricht 0 °C, der Wert 0 entspricht -60 °C. [0 ... 253]	Grad Celsius [°C]	R
Rated Median Light Source Starts	Nominale mittlere Anzahl der Einschaltvorgänge (Skalierungsfaktor und Einheit: 100) Beispiel: Der Wert 5000 bedeutet 500000 Einschaltvorgänge.	-	R

### 7.3.2.3.22 Register „Speicherbänke“



Die Registerkarte „Speicherbänke“ (Memory banks) gibt es für **EVG** und für Sensoren.

Die Speicherbänke für ein ausgewähltes Gerät müssen gelesen werden, bevor sie angezeigt werden können.

Wenn mehrere Geräte ausgewählt sind, kann ein einzelnes Byte in die jeweilige Speicherbank in allen ausgewählten Geräten schreiben (siehe  **Eine Speicherbank in mehreren Geräten schreiben [► 91]**).

Wenn ein einzelnes Gerät gewählt ist, können auch mehrere Bytes in die Speicherbank geschrieben werden.

Speicherbank 0	zimal)	Wert (hexadezimal)
Speicherbank 0		17
Speicherbank 1 (noch nicht eingelesen)		
Speicherbank 2 (noch nicht eingelesen)		
0x01	132	84
0x02	2	02
0x03	8	08
0x04	75	4B
0x05	109	6D
0x06	9	09
0x07	188	BC
0x08	235	EB
0x09	3	03
0x0A	15	0F
0x0B	253	FD
0x0C	44	2C
0x0D	13	0D
0x0E	0	00
0x0F	146	92
0x10	3	03
0x11	0	00
0x12	16	10
0x13	194	C2
0x14	166	A6
0x15	18	12
0x16	32	20
0x17	131	83

Abbildung 15: Speicherbank schreiben, einzelnes Gerät (Beispiel)

### 7.3.2.3.23 Register „Sensor (Allgemein)“



Die Tabelle im Register „Sensor (Allgemein)“ bietet Zugriff auf folgende Parameter.

Tabelle 39: Register „Sensor (Allgemein)“

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Version number	Versionsnummer (Version der Spezifikation ( <a href="#">IEC 62386-103</a> ), nach der dieses Gerät ( <a href="#">Control Device</a> ) erstellt worden ist.)	-	R

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Operation mode	<p>Betriebsart</p> <p>Zustände, die durch eine Zahl im Bereich [0, 255] gekennzeichnet sind, charakterisiert durch eine Sammlung von Variablen und Speichereinstellungen; Betriebsarten werden genutzt, um Funktionen auszuwählen, welche von einem Gerät angezeigt werden sollen, einschließlich dessen erforderliche Reaktion auf Befehle.</p> <p><b>Hinweis:</b> Es sind mehrere Betriebsarten möglich. Deren Funktion ist hersteller-/gerätespezifisch.</p>	-	R/W
Power cycle notification	<p>„Ein“-/„Aus“-Benachrichtigung</p> <p>Nach Abschluss ihres externen Leistungszyklus muss eine Buseinheit eine Leistungszyklus-Ereignismeldung pro Gerät erzeugen, wenn die Benachrichtigung für mindestens eine ihrer logischen Einheiten aktiviert ist.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = nicht aktiv</li> <li>• 1 = aktiv</li> </ul>	-	R/W
Application controller enabled	<p><b>Steuergerät</b> ist aktiviert.</p> <p>Das Steuergerät ist entweder „aktiv“ oder „nicht aktiv“, was durch diese Einstellung angezeigt werden soll. In deaktiviertem Zustand darf das Steuergerät keine Vorwärtsframes senden, davon ausgenommen ist ggf. nur eine Power-Cycle-Benachrichtigung. Diese Einstellung darf keinen Einfluss auf die Antwort auf eingehende Vorwärtsübertragungen haben, einschließlich der Übertragung von Rückwärtsframes nach Anfragen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = nicht aktiv</li> <li>• 1 = aktiv</li> </ul>	-	R/W
Application controller always active	<p>Steuergerät ist dauerhaft aktiv.</p> <p>Falls ein Steuergerät vorhanden ist, kann es durchgehend aktiv sein.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = nicht aktiv</li> <li>• 1 = aktiv</li> </ul>	-	R

### 7.3.2.3.24 Register „Universeller Eingang (IT0)“



Die Tabelle im Register „Universeller Eingang (IT0)“ bietet Zugriff auf folgende Parameter.

Tabelle 40: Register „Universeller Eingang (IT0)“

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Instance active	<p>Mit diesem Parameter kann die Versendung von Signalen/Ereignissen für diese Instanz deaktiviert/aktiviert werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = nicht aktiv</li> <li>• 1 = aktiv</li> </ul>	-	R/W
Resolution	<p>Auflösung des Eingangssignals</p> <p>Die Genauigkeit des Signals wird durch „Resolution“ bestimmt. Die verwendete Auflösung ist herstellerspezifisch.</p>	-	R

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Event filter	<p>Herstellerspezifischer Ereignisfilter für den universellen Eingang</p> <p>Der Ereignisfilter kann dazu genutzt werden, spezifische Ereignisse ein- bzw. auszuschalten. Solange der Ereignisfilter eines spezifischen Ereignisses deaktiviert ist, wird das betreffende Event nicht erzeugt.</p> <p>[0 ... 16777215]</p>	-	R/W
Event scheme	<p>Ereignisadressierungsschema: eine Definition, nach welcher Adressierungsart Ereignisse gemeldet werden sollen.</p> <p>Die Instanz eines Eingabegeräts muss das ausgewählte Ereignisquellen-Adressierungsschema verwenden, wenn es eine Ereignismeldung überträgt, siehe Tabelle <a href="#">Register „Universeller Eingang (IT0)“ - Ereignisadressierungsschema</a> <a href="#">▶ 52</a>.</p>	-	R/W
Event priority	<p>Ereignispriorität</p> <p>Gibt die Priorität an, mit der Ereignisse versendet werden. Je kleiner der hier eingestellte Wert, desto höher die Priorität.</p> <p>[2 ... 5]</p>	-	R/W

Tabelle 41: Register „Universeller Eingang (IT0)“ - Ereignisadressierungsschema

„eventScheme“	Beschreibung
0 (default)	Instanzadressierung
1	Geräteadressierung durch Kurzadresse und Instanztyp
2	Geräte-/Instanzadressierung durch Kurzadresse und Instanznummer
3	Gerätegruppenadressierung durch Gerätegruppe und Instanztyp
4	Instanzgruppenadressierung durch Instanzgruppe und -typ

### 7.3.2.3.25 Register „Taster (IT1)“



Die Tabelle im Register „Taster (IT1)“ bietet Zugriff auf folgende Parameter.

Tabelle 42: Register „Taster (IT1)“

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Extended Version Number	Version der Spezifikation (IEC 62386-301), nach der dieser Instanztyp (Taster) erstellt worden ist	-	R
Instance active	<p>Mit diesem Parameter kann die Versendung von Signalen/ Ereignissen für diese Instanz deaktiviert/aktiviert werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = nicht aktiv</li> <li>• 1 = aktiv</li> </ul>	-	R/W
Resolution	<p>Auflösung des Eingangssignals</p> <p>Die Genauigkeit des Signals wird durch „Resolution“ bestimmt. Die verwendete Auflösung ist herstellerepezifisch.</p>	-	R

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Event scheme	Ereignisadressierungsschema: eine Definition, nach welcher Adressierungsart Ereignisse gemeldet werden sollen.  Die Instanz eines Eingabegeräts muss das ausgewählte Ereignisquellen-Adressierungsschema verwenden, wenn es eine Ereignismeldung überträgt, siehe Tabelle <a href="#">Register „Universeller Eingang (IT0)“ - Ereignisadressierungsschema [► 52]</a> .	-	R/W
Event priority	Ereignispriorität  Gibt die Priorität an, mit der Ereignisse versendet werden. Je kleiner der hier eingestellte Wert, desto höher die Priorität.  [2 ... 5]	-	R/W
Button released event enabled	Ereignis „Taster loslassen“ freigeben. • 0 = nicht aktiv • 1 = aktiv	-	R/W
Button pressed event enabled	Ereignis „Taster gedrückt“ freigeben. • 0 = nicht aktiv • 1 = aktiv	-	R/W
Short press event enabled	Ereignis „kurzer Tastendruck“ freigeben. • 0 = nicht aktiv • 1 = aktiv	-	R/W
Double press event enabled	Ereignis „doppelter Tastendruck“ freigeben. • 0 = nicht aktiv • 1 = aktiv	-	R/W
Long press start event enabled	Ereignis „langer Tastendruck Start“ freigeben. • 0 = nicht aktiv • 1 = aktiv	-	R/W
Long press repeat event enabled	Ereignis „langer Tastendruck wiederholen“ freigeben. • 0 = nicht aktiv • 1 = aktiv	-	R/W
Long press stop event enabled	Ereignis „langer Tastendruck Stopp“ freigeben. • 0 = nicht aktiv • 1 = aktiv	-	R/W
Button stuck / free event enabled	Ereignis „Taster klemmt“ freigeben. • 0 = nicht aktiv • 1 = aktiv	-	R/W
Min Short Press Time	Minimale Zeit kurzer Tastendruck  Physikalische kleinstmögliche Zeit für die Detektion eines kurzen Tastendrucks	Sekunden [s]	R
Min Double Press Time	Minimale Zeit doppelter Tastendruck  Physikalische kleinstmögliche Zeit für die Detektion eines doppelten Tastendrucks	Sekunden [s]	R
Short Press Time	Kurzer Tastendruck  Die Zeit, die einen kurzen von einem langen Tastendruck unterscheidet; wenn ein Taster innerhalb dieser Zeit losgelassen wird, wird entweder ein „kurzer Tastendruck“ oder ein „doppelter Tastendruck“ folgen; wird der Taster hingegen über diese Zeit hinaus gehalten, folgt ein „langer Tastendruck“.	Sekunden [s]	R/W

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Double Press Time	Doppelter Tastendruck  Die Zeit, die einen einzelnen (kurzen) Tastendruck von einem doppelten Tastendruck unterscheidet. Wenn ein Taster nicht innerhalb dieser Zeit erneut gedrückt wird, wird ein „kurzer Tastendruck“ ausgelöst; anderenfalls ein „doppelter Tastendruck“.	Sekunden [s]	R/W
Repeat Time	Wiederholungszeit  Das Wiederholungsintervall von „langer Tastendruck“-Ereignissen.	Sekunden [s]	R/W
Stuck Time	Zeit für „Taste klemmt“  Wenn ein Taster über diese Zeitspannte hinaus gedrückt bleibt oder hin- und herspringt, wird angenommen, dass er kaputt ist.	Sekunden [s]	R/W

### 7.3.2.3.26 Register „Absoluter Eingang (IT2)“



Die Tabelle im Register „Absoluter Eingang (IT2)“ bietet Zugriff auf folgende Parameter.

Tabelle 43: Register „Absoluter Eingang (IT2)“

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Extended Version Number	Version der Spezifikation (IEC 62386-302), nach der dieser Instanztyp (absoluter Eingang) erstellt worden ist	-	R
Instance active	Mit diesem Parameter kann die Versendung von Signalen/ Ereignissen für diese Instanz deaktiviert/ aktiviert werden. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = nicht aktiv</li> <li>• 1 = aktiv</li> </ul>	-	R/W
Resolution	Auflösung des Eingangssignals  Die Genauigkeit des Signals wird durch „Resolution“ bestimmt. Die verwendete Auflösung ist herstellerspezifisch.	-	R
Event scheme	Ereignisadressierungsschema: eine Definition, nach welcher Adressierungsart Ereignisse gemeldet werden sollen.  Die Instanz eines Eingabegeräts muss das ausgewählte Ereignisquellen-Adressierungsschema verwenden, wenn es eine Ereignismeldung überträgt, siehe Tabelle <a href="#">Register „Universeller Eingang (IT0)“ - Ereignisadressierungsschema</a> [▶ 52].	-	R/W
Event priority	Ereignispriorität  Gibt die Priorität an, mit der Ereignisse versendet werden. Je kleiner der hier eingestellte Wert, desto höher die Priorität.  [2 ... 5]	-	R/W
Position event enabled	Ereignis „Position“ freigegeben <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = nicht aktiv</li> <li>• 1 = aktiv</li> </ul>	-	R/W

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Dead Time	Totzeit Gibt die Zeit an, innerhalb der trotz Werteänderung keine Ereignisse (Signale) versendet werden. Bei 0 würde jede Werteänderung sofort versenden. [0 ... 255] (0 ... 12,75 s)	Sekunden [s]	R/W
Report Time	Reportzeit Zykluszeit, nach der ein Ereignis gesendet wird, auch wenn sich das Eingangssignal nicht geändert hat [0 ... 255] (0 ... 255 s)	Sekunden [s]	R/W

### 7.3.2.3.27 Register „Präsenzmelder (IT3)“



Die Tabelle im Register „Präsenzmelder (IT3)“ bietet Zugriff auf folgende Parameter.

Tabelle 44: Register „Präsenzmelder (IT3)“

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Extended Version Number	Version der Spezifikation (IEC 62386-303) nach der dieser Instanztyp (Präsenzmelder) erstellt worden ist	-	R
Configuration Detection Range supported	Einstellung des Erfassungsbereichs unterstützt • 0 = nicht aktiv • 1 = aktiv	-	R
Configuration Detection Sensitivity supported	Einstellung der Erkennungsempfindlichkeit unterstützt • 0 = nicht aktiv • 1 = aktiv	-	R
Instance active	Mit diesem Parameter kann die Versendung von Signalen/Ereignissen für diese Instanz deaktiviert/aktiviert werden. • 0 = nicht aktiv • 1 = aktiv	-	R/W
Resolution	Die Auflösung des Eingangssignals Die Genauigkeit des Signals wird durch „Resolution“ bestimmt. Die verwendete Auflösung ist herstellereigenspezifisch.	-	R
Event scheme	Ereignisadressierungsschema: eine Definition, nach welcher Adressierungsart Ereignisse gemeldet werden sollen. Die Instanz eines Eingabegeräts muss das ausgewählte Ereignisquellen-Adressierungsschema verwenden, wenn es eine Ereignismeldung überträgt, siehe Tabelle <a href="#">Register „Universeller Eingang (IT0)“ - Ereignisadressierungsschema [► 52]</a> .	-	R/W
Event priority	Ereignispriorität Gibt die Priorität an, mit der Ereignisse versendet werden. Je kleiner der hier eingestellte Wert, desto höher die Priorität. [2 ... 5]	-	R/W
Event Occupied enabled	Ereignis „Anwesend“ freigeben. • 0 = nicht aktiv • 1 = aktiv	-	R/W

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Event Vacant enabled	Ereignis „Abwesend“ freigeben. • 0 = nicht aktiv • 1 = aktiv	-	R/W
Event Repeat enabled	Ereignis „Wiederholung“ • 0 = nicht aktiv • 1 = aktiv	-	R/W
Event Movement enabled	Ereignis „Bewegung“ freigeben. • 0 = nicht aktiv • 1 = aktiv	-	R/W
Event No Movement enabled	Ereignis „Keine Bewegung“ freigeben. • 0 = nicht aktiv • 1 = aktiv	-	R/W
Dead Time	Totzeit Gibt die Zeit an, innerhalb der trotz Werteänderung keine Ereignisse (Signale) versendet werden. Bei 0 würde jede Werteänderung sofort versenden. [0 ... 255] (0 ... 12,75 s)	Sekunden [s]	R/W
Hold Time	Haltezeit Die Haltezeit (Anzeigezeit) nach einem Bewegungsereignis [0 ... 255] (0 ... 43,3 min)	Minuten [min]	R/W
Report Time	Reportzeit Zykluszeit, nach der ein Ereignis gesendet wird, auch wenn sich das Eingangssignal nicht geändert hat [0 ... 255] (0 ... 255 s)	Sekunden [s]	R/W
Detection Range	Erfassungsbereich [0 ... 100] (0 ... 100 %) 255: nicht unterstützt	Prozent [%]	R/W
Detection Sensitivity	Erkennungsempfindlichkeit [0 ... 100] (0 ... 100 %) 255: nicht unterstützt	Prozent [%]	R/W

### 7.3.2.3.28 Register „Lichtsensord (IT4)“



Die Tabelle im Register „Lichtsensord (IT4)“ bietet Zugriff auf folgende Parameter.

Tabelle 45: Register „Lichtsensord (IT4)“

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Extended Version Number	Version der Spezifikation (IEC 62386-304), nach der dieser Instanztyp (Lichtsensord) erstellt worden ist	-	R
Instance active	Mit diesem Parameter kann die Versendung von Signalen/Ereignissen für diese Instanz deaktiviert/aktiviert werden. • 0 = nicht aktiv • 1 = aktiv	-	R/W
Resolution	Die Auflösung des Eingangssignals Die Genauigkeit des Signals wird durch „Resolution“ bestimmt. Die verwendete Auflösung ist herstellerepezifisch.	-	R

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Event scheme	Ereignisadressierungsschema: eine Definition, nach welcher Adressierungsart Ereignisse gemeldet werden sollen  Die Instanz eines Eingabegeräts muss das ausgewählte Ereignisquellen-Adressierungsschema verwenden, wenn es eine Ereignismeldung überträgt, siehe Tabelle <a href="#">Register „Universeller Eingang (IT0)“ - Ereignisadressierungsschema</a> [► 52].	-	R/W
Event priority	Ereignispriorität  Gibt die Priorität an, mit der Ereignisse versendet werden. Je kleiner der hier eingestellte Wert, desto höher die Priorität.  [2 ... 5]	-	R/W
Illuminance level event enabled	Ereignis „Beleuchtungsstärke“ freigeben <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = nicht aktiv</li> <li>• 1 = aktiv</li> </ul>	-	R/W
Dead Time	Totzeit  Gibt die Zeit an, innerhalb der trotz Werteänderung keine Ereignisse (Signale) versendet werden. Bei 0 würde jede Werteänderung sofort versenden.  [0 ... 255] (0 ... 12,75 s)	Sekunden [s]	R/W
Report Time	Reportzeit  Zykluszeit, nach der ein Ereignis gesendet wird, auch wenn sich das Eingangssignal nicht geändert hat.  [0 ... 255] (0 ... 255 s)	Sekunden [s]	R/W
Hysteresis Min	Minimale Hysterese  Für Helligkeitsänderungen unterhalb dieses Wertes wird die Aussendung des Ereignisses „Beleuchtungsstärke“ unterdrückt. Dies ist unabhängig von der eingestellten Hysterese.  [0 ... 255] (0 ... 255)	-	R/W
Hysteresis	Hysterese, ab welcher Werteänderung ein Helligkeitsereignis gesendet wird.  [0 ... 25] (0 ... 25)	Prozent [%]	R/W

### 7.3.2.3.29 Register „Rückmeldung (FT32)“



Die Tabelle im Register „Rückmeldung (FT32)“ bietet Zugriff auf folgende Parameter.

Tabelle 46: Register „Rückmeldung (FT32)“

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Extended Version Number	Version der Spezifikation (IEC 62386-332) nach der dieser Feature-Typ (Rückmeldung) erstellt worden ist.	-	R
Visible feedback supported	Visuelle Rückmeldung unterstützt <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = nicht aktiv</li> <li>• 1 = aktiv</li> </ul>	-	R
Feedback brightness supported	Helligkeitsrückmeldung unterstützt <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = nicht aktiv</li> <li>• 1 = aktiv</li> </ul>	-	R

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Feedback colour supported	Farbliche Rückmeldung unterstützt <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = nicht aktiv</li> <li>• 1 = aktiv</li> </ul>	-	R
Audible feedback supported	Akustische Rückmeldung unterstützt <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = nicht aktiv</li> <li>• 1 = aktiv</li> </ul>	-	R
Feedback volume supported	Lautstärkerückmeldung unterstützt <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = nicht aktiv</li> <li>• 1 = aktiv</li> </ul>	-	R
Feedback pitch supported	Tönhöherückmeldung unterstützt <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = nicht aktiv</li> <li>• 1 = aktiv</li> </ul>	-	R
Red colour present	Rot vorhanden <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = nicht aktiv</li> <li>• 1 = aktiv</li> </ul>	-	R
Green colour present	Grün vorhanden <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = nicht aktiv</li> <li>• 1 = aktiv</li> </ul>	-	R
Blue colour present	Blau vorhanden <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = nicht aktiv</li> <li>• 1 = aktiv</li> </ul>	-	R
RGB resolution	RGB-Auflösung <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = 1-bit</li> <li>• 1 = 2-bit</li> </ul>	-	R
RGB mixing	RGB mischbar <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = nur eine Farbe (Rot, Grün oder Blau) gleichzeitig</li> <li>• 1 = Farbkombination (von Rot, Grün und Blau) möglich</li> </ul>	-	R
Duty Cycle	Einschaltdauer <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = 12 ... 13 %</li> <li>• 1 = 24 ... 26 %</li> <li>• 2 = 36 ... 39 %</li> <li>• 3 = 48 ... 53 %</li> <li>• 4 = 59 ... 66 %</li> <li>• 5 = 71 ... 79 %</li> <li>• 6 = 83 ... 92 %</li> <li>• 7 = 100 %</li> </ul>	Prozent [%]	R/W
Period	Dauer <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = 0,4 ... 0,6 s</li> <li>• 1 = 0,9 ... 1,1 s</li> <li>• 2 = 1,4 ... 1,6 s</li> <li>• 3 = 1,9 ... 2,1 s</li> <li>• 4 = 2,3 ... 2,7 s</li> <li>• 5 = 2,8 ... 3,2 s</li> <li>• 6 = 3,3 ... 3,7 s</li> <li>• 7 = 3,8 ... 4,2 s</li> </ul>	Sekunden [s]	R/W
Cycles	Zyklen <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = 1 Zyklus</li> <li>• 1 = 2 Zyklen</li> <li>• 2 = 3 Zyklen</li> <li>• 3 = Unendlich viele Zyklen</li> </ul>	-	R/W
Active Brightness	Aktive Helligkeit [0 ... 255]	-	R/W

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Inactive Brightness	Inaktive Helligkeit [0 ... 255]	-	R/W
Activ Colour, Red content	Farbe wenn aktiv, Rotanteil • 0 = 0 % • 1 = 33,3 % • 2 = 66,7 % • 3 = 100 %	Prozent [%]	R/W
Activ Colour, Green content	Farbe wenn aktiv, Grünanteil • 0 = 0 % • 1 = 33,3 % • 2 = 66,7 % • 3 = 100 %	Prozent [%]	R/W
Activ Colour, Blue content	Farbe wenn aktiv, Blauanteil • 0 = 0 % • 1 = 33,3 % • 2 = 66,7 % • 3 = 100 %	Prozent [%]	R/W
Inactiv Colour, Red content	Farbe wenn inaktiv, Rotanteil • 0 = 0 % • 1 = 33,3 % • 2 = 66,7 % • 3 = 100 %	Prozent [%]	R/W
Inactiv Colour, Green content	Farbe wenn inaktiv, Grünanteil • 0 = 0 % • 1 = 33,3 % • 2 = 66,7 % • 3 = 100 %	Prozent [%]	R/W
Inactiv Colour, Blue content	Farbe wenn inaktiv, Blauanteil • 0 = 0 % • 1 = 33,3 % • 2 = 66,7 % • 3 = 100 %	Prozent [%]	R/W
Active volume	Aktive Lautstärke [0 ... 255]	-	R/W
Active Pitch	Aktive Tonhöhe [0 ... 255]	-	R/W

### 7.3.2.3.30 Register „Taster (DT1)“



Die Tabelle im Register „Taster (DT1)“ bietet Zugriff auf folgende Parameter.

Tabelle 47: Register „Taster (DT1)“

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Sensor Active	Sensor aktiv	-	R/W
Short Press	Kurzer Tastendruck	-	R/W
Long Press	Langer Tastendruck	-	R/W
Double Press	Doppelter Tastendruck	-	R/W
Switch	Schalter	-	R/W

### 7.3.2.3.31 Register „Präsenzmelder (DT2)“



Die Tabelle im Register „Präsenzmelder (DT2)“ bietet Zugriff auf folgende Parameter.

Tabelle 48: Register „Präsenzmelder (DT2)“

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Sensor Active	Sensor aktiv	-	R/W
Repetition Time	Wiederholungszeit	Sekunden [s]	R/W

### 7.3.2.3.32 Register „Lichtsensord (DT3)“



Die Tabelle im Register „Lichtsensord (DT3)“ bietet Zugriff auf folgende Parameter.

Tabelle 49: Register „Lichtsensord (DT3)“ - Sensortyp 1

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Sensor Active	Sensor aktiv	-	R/W
Send On Delta	Senden bei Wertänderung: Senden bei Änderung des Helligkeitswertes	Prozent [%]	R/W
Min Send Time	Minimale Zeit bis zum Aktualisieren des Helligkeitswertes	Sekunden [s]	R/W
Max Send Time	Maximale Zeit bis zum Aktualisieren des Helligkeitswertes	Sekunden [s]	R/W

Tabelle 50: Register „Lichtsensord (DT3)“ - Sensortyp 2

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Send On Delta	Senden bei Wertänderung: Senden bei Änderung des Helligkeitswertes	Prozent [%]	R/W
Min Send Time	Minimale Zeit bis zum Aktualisieren des Helligkeitswertes	Sekunden [s]	R/W
Max Send Time	Maximale Zeit bis zum Aktualisieren des Helligkeitswertes	Sekunden [s]	R/W

### 7.3.2.3.33 Register „MSensor (Allgemein)“



Die Tabelle im Register „MSensor (Allgemein)“ bietet Zugriff auf folgende Parameter.

Tabelle 51: Register „MSensor (Allgemein)“

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Sensor Active	Sensor aktiv	-	R/W

### 7.3.2.3.34 Register „Präsenzmelder (DT4)“



Die Tabelle im Register „Präsenzmelder (DT4)“ bietet Zugriff auf folgende Parameter.

Tabelle 52: Register „Präsenzmelder (DT4)“

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Sensor Active	Sensor aktiv	-	R/W
Repetition Time	Wiederholungszeit	Sekunden [s]	R/W

### 7.3.2.3.35 Register „Taster (Allgemein)“



Die Tabelle im Register „Taster (Allgemein)“ bietet Zugriff auf folgende Parameter.

Tabelle 53: Register „Taster (Allgemein)“

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Sensor Active	Sensor aktiv	-	R/W

### 7.3.2.3.36 Register „Taster (DT50)“



Die Tabelle im Register „Taster (DT50)“ bietet Zugriff auf folgende Parameter.

Tabelle 54: Register „Taster (DT50)“

Name	Beschreibung	Einheit	Read/Write
Switch	Wird als Schalter in Betrieb genommen	-	R/W
On Short Press	Kurzer Tastendruck ein	-	R/W
Off Short Press	Kurzer Tastendruck aus	-	R/W
On Long Press	Langer Tastendruck ein	-	R/W
Off Long Press	Langer Tastendruck aus	-	R/W
Double Press	Doppelter Tastendruck	-	R/W
Switch Closed	Schalter geschlossen	-	R/W
Switch Opened	Schalter geöffnet	-	R/W

## 7.3.3 Menüband-Abschnitt „DALI-Netzwerk“

Tabelle 55: Register „START“ – Menüband-Abschnitt „DALI-Netzwerk“

Symbol	Benennung	Beschreibung
	[Zentral-Ein]	Schaltet alle Leuchten ein, die an der DALI-Linie angeschlossen sind.
	[Zentral-Aus]	Schaltet alle Leuchten aus, die an der DALI-Linie angeschlossen sind.
	[Lokalisieren Start]	Startet die Lokalisierungsfunktion für ein oder mehrere selektierte DALI-Betriebsgeräte zur Identifizierung und ggf. Überprüfung des physikalische Einbauortes.
	[Lokalisieren Stopp]	Stoppt die Lokalisierungsfunktion.
	[Einschalten]	<input checked="" type="checkbox"/> Für die Lokalisierungsfunktion von EVG wird Dauerlicht verwendet.

Symbol	Benennung	Beschreibung
		<input type="checkbox"/> Für die Lokalisierungsfunktion von EVG wird Blinken verwendet. Werkseinstellung
	<b>[Alles Lesen]</b>	Liest Adressen, Gruppen- und Szeneninformationen sowie Konfigurationsparameter aller angeschlossenen DALI-Netzwerkteilnehmer aus.
	<b>[Alles Vergleichen]</b>	Vergleicht eine Konfiguration (offline) mit einer im DALI-Netzwerk verfügbaren Konfiguration (online).  Über den Pfeil kann zusätzlich ein bestimmter Gerätetyp selektiert und ein Vergleich durchgeführt werden.  Hierbei ist die Auswahl der Registerkarte (Betriebsgeräte, Sensoren, Sensortyp 1, Sensortyp 2) in der Ansicht „Adressierung“ entscheidend.
	<b>[Alles Schreiben]</b>	Schreibt alle Daten in die online verfügbaren DALI-Netzwerkteilnehmer.

<sup>1)</sup> Schaltflächenbenennung ist abhängig von der gewählten Ansicht.

### 7.3.4 Menüband-Abschnitt „Aktionen“

Tabelle 56: Register „START“ – Menüband-Abschnitt „Aktionen“

Symbol	Benennung	Beschreibung	
	<b>[Lesen]</b>	Kontextabhängig von gewählter <b>Ansicht</b>	
		<b>Adressierung</b>	Adressierte Geräte werden gesucht (abhängig vom gewählten Register).
		<b>Gruppen- &amp; Szenen</b>	Gruppen- und Szeneneinstellungen werden ausgelesen.
		<b>Konfiguration</b>	Die Geräteparameter der im Topologiebaum selektierten Geräte werden gelesen (abhängig vom gewählten Register).
	<b>[Schreiben]</b>	Kontextabhängig von gewählter <b>Ansicht</b>	
		<b>Adressierung</b>	<i>deaktiviert</i>
		<b>Gruppen- &amp; Szenen</b>	Gruppen- und Szeneneinstellungen werden geschrieben.
		<b>Konfiguration</b>	Die Geräteparameter der/des selektierten Geräte(s) werden geschrieben.
	<b>[Persistente Variablen speichern]</b>	Die persistenten Variablen der selektierten Betriebsgeräte (EVG) und Steuergeräte (Sensoren) werden geschrieben (DALI-Befehl „Save Persistent Variables“).  Da die Lebensdauer der Flash-Speicher in den Geräten mit den Schreibzyklen abnimmt, sollte diese Funktion moderat genutzt werden.	

### 7.3.5 Menüband-Abschnitt „Adressierung“

Tabelle 57: Register „START“ – Menüband-Abschnitt „Adressierung“

Symbol	Benennung	Beschreibung
	<b>Zufallsadressierung</b>	Dem DALI-Netzwerkteilnehmer soll eine zufällige Adresse zugewiesen werden.
	<b>Physikalische Adressierung</b>	(Nur bei Sensortyp 1 und Sensortyp 2) Der DALI-Netzwerkteilnehmer soll z. B. durch Tasterbetätigung oder Aus- und Wiedereinschrauben eines Leuchtmittels identifiziert und anschließend adressiert werden).
	<b>[Start]</b>	Mit dieser Schaltfläche starten Sie den Adressierungsvorgang für die aktuell ausgewählte Registerkarte (Betriebsgeräte, Sensoren, Sensortyp 1 oder Sensortyp 2).

Symbol	Benennung	Beschreibung
	<b>[Nur nicht adressierte Geräte]</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Es werden nur Geräte ohne Kurzadresse neu adressiert. Werkseinstellung
		<input type="checkbox"/> Es werden alle Geräte neu adressiert.
	<b>[Rücksetzwerte]<sup>1)</sup></b>	<input checked="" type="checkbox"/> Die Geräte werden auf ihre Rücksetzwerte zurückgestellt. <sup>1)</sup> Werkseinstellung
		<input type="checkbox"/> Die Geräte werden nicht auf ihre Rücksetzwerte zurückgestellt.
	<b>[Identifizieren]</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Jedes neuadressierte Gerät identifiziert sich nach der Adressvorgabe.
		<input type="checkbox"/> Es erfolgt keine Identifizierung während der Adressierung. Werkseinstellung

<sup>1)</sup> Nicht bei Sensortyp 2

## 7.4 Register „MODULEINSTELLUNGEN“

Im Register „MODULEINSTELLUNGEN“ befindet sich die Ansicht zur Konfiguration der I/O-Module. Hier können generelle Einstellungen für den DALI-Multi-Master vorgenommen werden.

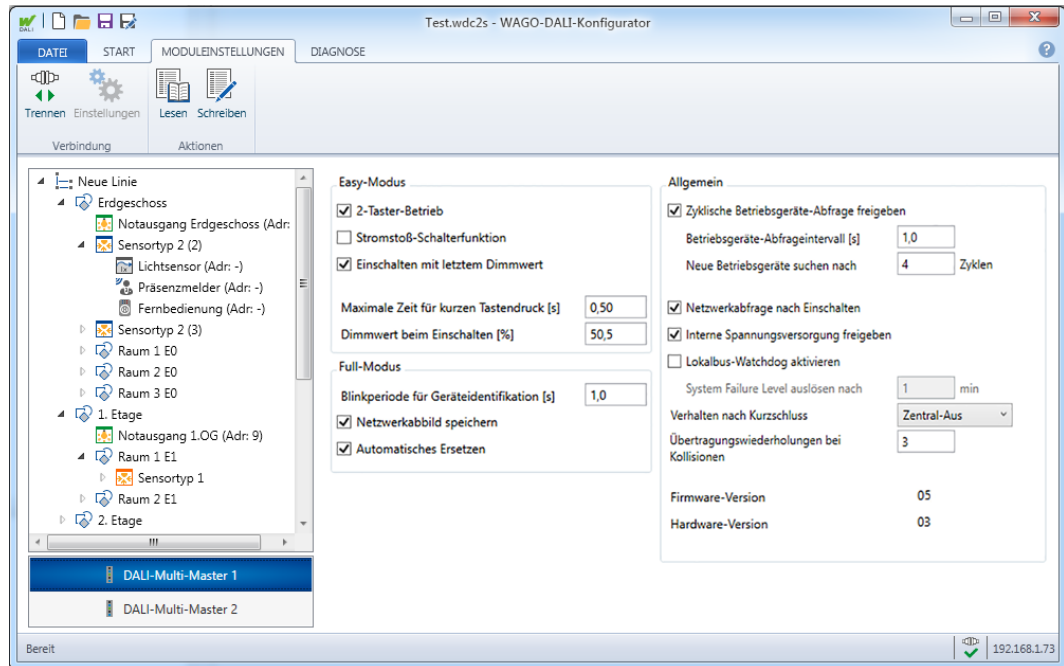


Abbildung 16: Register „MODULEINSTELLUNGEN“

Die Ansicht ist in die folgenden 3 Teilbereiche unterteilt:

- **Easy-Modus**
- **Full-Modus**
- Allgemein

Die Teilbereiche werden im Folgenden einzeln beschrieben.

### 7.4.1 Menüband-Abschnitt „Verbindung“

Die Beschreibung zu diesem Abschnitt finden in der Übersicht unter [Menüband-Abschnitt „Verbindung“ \[P 18\]](#).

### 7.4.2 Menüband-Abschnitt „Aktionen“

Tabelle 58: Register „MODULEINSTELLUNGEN“ - Menüband-Abschnitt „Aktionen“

Symbol	Benennung	Beschreibung
	<b>[Lesen]</b>	Liest die Einstellungen des DALI-Multi-Masters aus.
	<b>[Schreiben]</b>	Schreibt die im geöffneten Register vorgenommenen Einstellungen in den DALI-Multi-Master.

### 7.4.3 Teilbereich „Easy-Modus“

Der „Easy-Modus“ sorgt über einfache binäre Signale für eine Beleuchtungssteuerung ohne aufwändige SPS-Programmierung.

Tabelle 59: Register „MODULEINSTELLUNGEN“ – Teilbereich „Easy-Modus“

Funktion	(Beispiel-) Wert	Beschreibung
2-Taster-Betrieb	<input checked="" type="checkbox"/>	2-Taster-Betrieb ist aktiviert. Werkseinstellung
	<input type="checkbox"/>	1-Taster-Betrieb ist aktiviert.
Stromstoß- Schalterfunktion	<input checked="" type="checkbox"/>	Stromstoßfunktion ist aktiviert (Dimmen ist gesperrt.).
	<input type="checkbox"/>	Stromstoßfunktion ist deaktiviert. Werkseinstellung
Einschalten mit letztem Dimmwert	<input checked="" type="checkbox"/>	Letzten Dimmwert beim Ausschalten als Anfangswert für das Einschalten speichern. Werkseinstellung
	<input type="checkbox"/>	Mit festem Dimmwert einschalten (voreingestellt 229 entspricht 50,7 %).
Maximale Zeit für kurzen Tastendruck [s]	0,50	Zeit, bis zu welcher eine Tasterbetätigung als kurzes Tastensignal erkannt wird
Dimmwert beim Einschalten [%]	50,5	Festlegung, mit welchem Helligkeitswert eingeschaltet werden soll

#### 7.4.4 Teilbereich „Full-Modus“

Im „Full-Modus“ kann das I/O-Modul den Status der angeschlossenen Geräte an der DALI-Linie durch systematisches Polling abfragen und kontrollieren.

Tabelle 60: Register „MODULEINSTELLUNGEN“ – Teilbereich „Full-Modus“


Funktion	(Beispiel-) Wert	Beschreibung
Blinkperiode für Geräteidentifikation [s]	1,0	Blinkperiode für Lokalisierung der Geräte
Netzwerkabbild speichern	<input checked="" type="checkbox"/>	Netzwerkeinstellungen alle 24 Stunden vom RAM ins EEPROM speichern ist aktiviert. Werkseinstellung
	<input type="checkbox"/>	Netzwerkeinstellungen alle 24 Stunden vom RAM ins EEPROM speichern ist deaktiviert.
Automatisches Ersetzen ( <a href="#">Auto Replace</a> )	<input checked="" type="checkbox"/>	Automatisches Ersetzen von Austauschgeräten ist aktiviert. Werkseinstellung
	<input type="checkbox"/>	Automatisches Ersetzen von Austauschgeräten ist deaktiviert.

#### 7.4.5 Teilbereich „Allgemein“

Im „Allgemein“-Bereich der Konfigurationseinstellungen kann die Steuerung des Geräte-Pollings (Bus-Scan) sowie das Verhalten bei fehlerhaften Telegrammen festgelegt werden.

Tabelle 61: Register „MODULEINSTELLUNGEN“ – Teilbereich „Allgemein“

Funktion	(Beispiel-) Wert	Beschreibung
Zyklische Betriebsgeräteeabfrage freigeben	<input checked="" type="checkbox"/>	Pollen der Geräte ist aktiviert. Werkseinstellung
	<input type="checkbox"/>	Pollen der Geräte ist deaktiviert. <b>Hinweis:</b> Die Deaktivierung kann zu einer Inkonsistenz der internen Moduldatenbank führen.

Funktion	(Beispiel-) Wert	Beschreibung
Betriebsgeräte-Abfrageintervall [s]	1,0	Intervall für das Pollen der Geräte (1 ... × Sek.)
Neue Betriebsgeräte suchen nach ... Zyklen	4	Anzahl der Abfragezyklen, nach denen das Netz nach neuen Betriebsgeräten abgefragt werden soll (x ... y Zyklen)
Netzwerkabfrage nach Einschalten	<input checked="" type="checkbox"/>	Netzwerkabfrage nach Neustart ist aktiviert.
	<input type="checkbox"/>	Netzwerkabfrage nach Neustart ist deaktiviert.
Interne Spannungsversorgung freigeben	<input checked="" type="checkbox"/>	Interne Spannungsversorgung ist aktiviert. Über diese Funktion kann die interne DALI-Spannungsversorgung in dem DALI-Multi-Master deaktiviert werden, um eine externe DALI-Spannungsversorgung anzuschließen. Werkseinstellung
	<input type="checkbox"/>	Interne Spannungsversorgung ist deaktiviert.
Lokalbus-Watchdog aktivieren	<input checked="" type="checkbox"/>	Lokalbus-Watchdog ist aktiviert.
	<input type="checkbox"/>	Lokalbus-Watchdog ist deaktiviert. Werkseinstellung
System Failure Level auslösen nach	1	Anzahl der Minuten, nach denen der „System Failure Level“ (Lampenleistung bei Systemstörungen) ausgelöst werden soll. Der Wert kann zwischen 1 ... 255 Minuten liegen. Die Auswertung erfolgt, wenn der Lokalbus-Watchdog aktiviert ist. <b>Hinweis:</b> Diese Funktion wird erst ab FW > 4 unterstützt.
Verhalten nach Kurzschluss	Verhalten des DALI-Multi-Masters nach Ende eines Kurzschlusses:	
	keine Aktion	Der DALI-Multi-Master führt keine gesonderte Aktion aus.
	Zentral-Aus	Wenn der Kurzschluss zwischen 3 s ... 7 s lang bestand, schaltet der DALI-Multi-Master alle EVG aus. Weiterführende Informationen erhalten Sie unter  <b>Verwendungsbeispiel für die Funktion „Verhalten nach Kurzschluss“ [▶ 99].</b> Werkseinstellung
letzter Dimmwert	Alle Leuchten werden auf den Dimmwert gestellt, der vor Eintritt des Kurzschlusses vorlag. <b>Hinweis:</b> Diese Funktion ist erst ab FW > 4 aktiviert.	
Übertragungswiederholungen bei Kollisionen	3	Anzahl der Übertragungen/Wiederholungen im Fehlerfall
		<b>Hinweis:</b> Diese Funktion wird unterstützt bis FW 19.

#### 7.4.5.1 Teilbereich „Allgemein“ > Versionen

Tabelle 62: Register „MODULEINSTELLUNGEN“ – Teilbereich „Allgemein“ > Versionen

Funktion	(Beispiel-) Wert	Beschreibung
Firmware-Version	03	Zeigt die Firmwareversion des ausgewählten DALI-Multi-Masters an.
Hardware-Version	01	Zeigt die Hardwareversion des ausgewählten DALI-Multi-Masters an.

## 7.5 Register „DIAGNOSE“

Im Register „DIAGNOSE“ befindet sich die Diagnoseansicht des DALI-Multi-Masters.

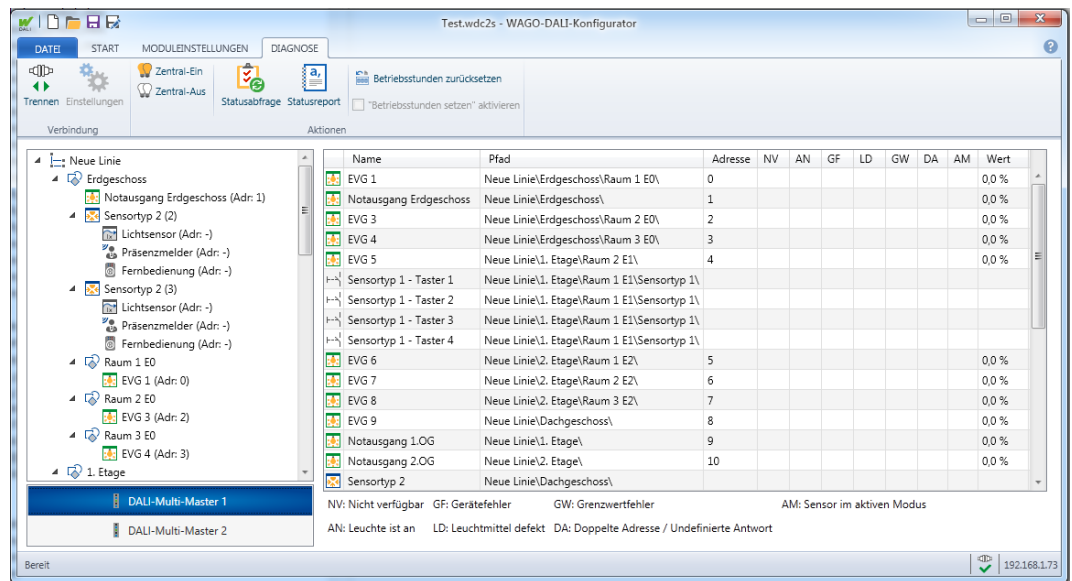


Abbildung 17: Register „DIAGNOSE“

Die Tabelle im Register „DIAGNOSE“ im Konfigurationsbereich enthält neben den Spalten mit Piktogramm, Namen, Pfad, Adresse, Wert und den Betriebsstunden auch noch folgende Spalten, in denen der Status eines Gerätes in der jeweiligen Tabellenzeile signalisiert wird.

Tabelle 63: Register „DIAGNOSE“ - Bedeutung der Statussignalisierung in der Diagnosetabelle

Status	Bedeutung	Abhilfe
NV	Gerät ist nicht verfügbar	Gerät, Anschaltung und die Adressierung überprüfen. Ggf. ist das Gerät neu zu adressieren.  Weiterführende Informationen finden Sie unter: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Ansicht „Adressierung“ [▶ 27]</a></li> <li>• <a href="#">Menüband-Abschnitt „Adressierung“ [▶ 62]</a></li> <li>• <a href="#">Adressierung von Betriebsgeräten starten [▶ 71]</a></li> <li>• <a href="#">Adressierung von Sensoren starten [▶ 75]</a></li> <li>• <a href="#">Adressierung von Sensortyp 1 starten [▶ 79]</a></li> <li>• <a href="#">Adressierung von Sensortyp 2 starten [▶ 82]</a></li> </ul>
AN	Leuchte ist eingeschaltet	---
GF	Gerätefehler bzw. Geräteausfall	Ausgefallenes Gerät ist zu überprüfen. Bei Defekt ist das Gerät auszutauschen.  Führen Sie gegebenenfalls die Datenübernahme mittels Replace-Funktion („Gerät wiederherstellen“) aus.  Weiterführende Informationen finden Sie unter <a href="#">Kontextmenü „Topologiebaum“ [▶ 20]</a>
LD	Leuchtmittel ist defekt	Das defekte Leuchtmittel ist auszutauschen.
GW	Unterschreitung bzw. Überschreitung des Grenzwerts	Überprüfen Sie die Grenzwerteinstellungen für das betroffene Gerät in der Konfiguration.  Weiterführende Informationen finden Sie unter <a href="#">Ansicht „Konfiguration“ [▶ 36]</a> .

Status	Bedeutung	Abhilfe
DA	Doppelte Adresse erkannt oder undefinierte Antwort	<p>Eine doppelte Adresse kann im Register „START“ in der Adressierungsansicht entfernt werden.</p> <p>Die doppelte Adresse des betreffenden Gerätes ist aus dessen Tabellenzelle zu löschen. Im Anschluss ist das Gerät neu zu adressieren.</p> <p>Weiterführende Informationen finden Sie unter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•  <b>Ansicht „Adressierung“ [▶ 27]</b></li> <li>•  <b>Menüband-Abschnitt „Adressierung“ [▶ 62]</b></li> <li>•  <b>Adressierung von Betriebsgeräten starten [▶ 71]</b></li> <li>•  <b>Adressierung von Sensoren starten [▶ 75]</b></li> <li>•  <b>Adressierung von Sensortyp 1 starten [▶ 79]</b></li> <li>•  <b>Adressierung von Sensortyp 2 starten [▶ 82]</b></li> </ul>
AM	Sensor im aktiven Modus und sendet Werte	---

Auftretende Fehler werden durch ein rotes Piktogramm mit Ausrufezeichen gekennzeichnet.



Sollten die hinteren Spalten (Wert, Betriebsstunden) der Tabelle im Konfigurationsbereich aufgrund eines zu kleinen Bildschirms nicht sichtbar sein, ist es sinnvoll, die vorderen Tabellenspalten (Name, Pfad) weiter zusammenzuschieben.

### 7.5.1 Menüband-Abschnitt „Verbindung“

Die Beschreibung zu diesem Abschnitt finden Sie in der Übersicht unter **Menüband-Abschnitt „Verbindung“ [▶ 18]**.

### 7.5.2 Menüband-Abschnitt „Aktionen“

Tabelle 64: Register „DIAGNOSE“ – Menüband-Abschnitt „Aktionen“

Symbol	Benennung	Beschreibung
	[Zentral-Ein]	Schaltet alle Leuchten ein, die an der DALI-Linie angeschlossen sind.
	[Zentral-Aus]	Schaltet alle Leuchten aus, die an der DALI-Linie angeschlossen sind.
	[Statusabfrage]	Aktualisiert die Diagnoseinformationen, Betriebswerte und Betriebsstunden.
	[Statusreport]	Erzeugt einen Diagnosereport, der später – beispielsweise als Excel-Datei – geöffnet werden kann. Der Inhalt des Diagnosereports entspricht der Momentaufnahme des aktuellen Status aller angeschlossenen DALI-Teilnehmer. Speicherung des Statusreports erfolgt im CSV-Dateiformat.
	[Betriebsstunden zurücksetzen]	Setzt die Betriebsstunden selektierter Geräte zurück auf den Wert „0“.
	„Betriebsstunden setzen“ aktivieren	<input checked="" type="checkbox"/> Aktiviert das Editieren der Tabellenzellen zum Schreiben der Betriebsstunden. <input type="checkbox"/> Deaktiviert das Editieren der Tabellenzellen zum Schreiben der Betriebsstunden. Werkseinstellung

Symbol	Benennung	Beschreibung
		<b>Hinweis:</b> Die gesetzten Betriebsstunden werden in die interne Datenbank des DALI-Multi-Masters geschrieben, jedoch nicht in das betreffende EVG selbst.

## 7.6 Statusleiste

In der Statusleiste am unteren Rand der Benutzeroberfläche werden links Informationen zum Status einer gestarteten Aktion angezeigt. Außerdem werden Meldungen zu den folgenden Events auf dem DALI-Multi-Master angezeigt.

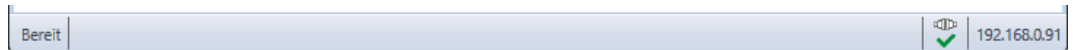


Abbildung 18: Statusleiste

Tabelle 65: Statusleiste: Events auf dem DALI-Multi-Master

Meldung	Beschreibung
„Fehler auf dem DALI-Bus: Keine Spannung oder Kurzschluss“	Keine Spannungsversorgung des DALI-Busses oder Kurzschluss auf dem DALI-Bus
„Kommunikationsfehler“	Kommunikationsfehler innerhalb des I/O-Moduls
„Schnittstelle ist belegt, bitte warten“	Das I/O-Modul kann keine Anfragen des WAGO DALI Configurators bearbeiten. Dies kann vorkommen, wenn das Geräte-Polling beim Einschalten aktiviert ist und der DALI-Bus nicht versorgt ist.

Rechts wird der Verbindungsstatus zu einem DALI-Multi-Master durch ein Piktogramm dargestellt.

Tabelle 66: Statusleiste: Verbindungsstatus zum DALI-Multi-Master

Symbol	Beschreibung
	Verbindung zum DALI-Multi-Master ist hergestellt.
	Es besteht keine Verbindung zum DALI-Multi-Master.

Außerdem werden die aktuellen Verbindungseinstellungen angezeigt, also ggf. die IP-Adresse bzw. der COM-Port des angeschlossenen Feldbusknotens.

Wird eine Aktion (z. B. Lesen, Schreiben, ...) aufgerufen, zeigt ein Laufbalken den Ausführungsfortschritt dieser Aktion an.

Tritt ein Fehler auf, wird dieser durch ein Piktogramm signalisiert und textuell benannt.

# 8 Bedienen

## 8.1 Verbindung herstellen

- ✓ Sie befinden sich im Register „START“.
- 1. Klicken Sie im Menüband im Abschnitt „Verbindung“ auf **[Einstellungen]**.
  - ⇒ Das Dialogfenster „Kommunikationseinstellungen“ wird angezeigt.
- 2. Wählen Sie die Verbindung („Ethernet (TCP/IP)“ oder „Seriell“) aus.
- 3. Geben Sie bei Auswahl der Verbindung „Ethernet (TCP/IP)“ die IP-Adresse ein bzw. wählen Sie bei Auswahl der Verbindung „Seriell“ den Port aus.
- 4. Wählen Sie die passende DALI-Modulposition aus.
- 5. Bestätigen Sie Ihre Eingaben mit **[OK]**.
- 6. Klicken Sie im Menüband im Abschnitt „Verbindung“ auf **[Verbinden]**.
  - ⇒ Die Verbindung ist hergestellt.

## 8.2 Kommunikationseinstellungen vornehmen

Um die Kommunikationsparameter für die Verbindung zwischen WAGO DALI Configurator und WAGO Feldbuscontroller einzustellen, klicken Sie im Menüband auf die Schaltfläche **[Einstellungen]**. Das Dialogfenster „Kommunikationseinstellungen“ öffnet sich.

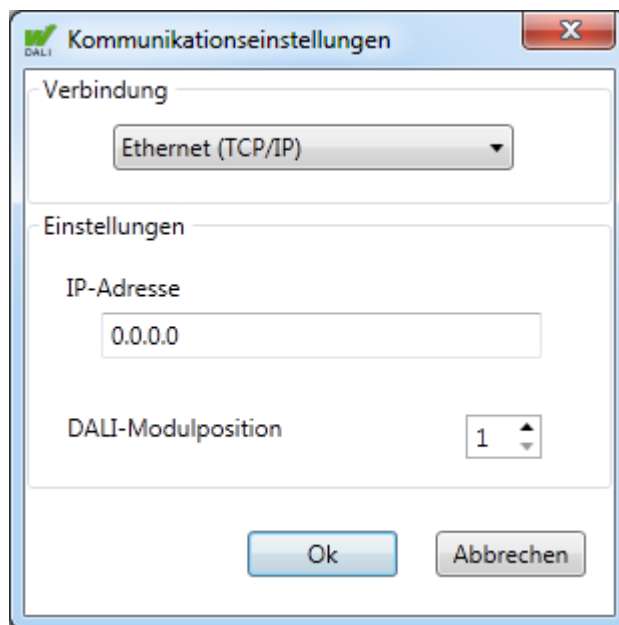


Abbildung 19: Dialogfenster „Kommunikationseinstellungen“

1. Wählen Sie die Verbindungsart (ETHERNET (TCP/IP)- oder serielle Verbindung) über das Auswahlfeld **Verbindung** aus.
  - ⇒ Abhängig von der getroffenen Auswahl verändert sich die Auswahl im Bereich **Einstellungen**.
2. Tragen Sie im Eingabefeld **IP-Adresse** die IP-Adresse ein oder wählen Sie im Auswahlfeld **Port** den zugehörigen COM-Anschluss aus.

3. Wählen Sie über das Auswahlfeld **DALI-Modulposition** die gewünschte Ziffer für das betreffende I/O-Modul aus.
4. Bestätigen Sie Ihre Eingaben mit der Schaltfläche **[OK]**.


## 8.3 Betriebsgeräte (EVG) konfigurieren

### 8.3.1 Adressierung von Betriebsgeräten starten

#### Hinweis

##### Adressierung betrifft aktuell ausgewähltes Register

Eine Adressierung wird immer nur für die Geräte des aktuell ausgewählten Registers (Betriebsgeräte, Sensoren, Sensortyp 1, Sensortyp 2) ausgeführt, nicht für alle Gerätearten gleichzeitig.

- ✓ Sie befinden sich im Register „START“.
  - ✓ Sie befinden sich in der Ansicht „Adressierung“.
  - ✓ Sie befinden sich im Konfigurationsbereich im Register „Betriebsgeräte“.
1. Klicken Sie im Abschnitt „Adressierung“ auf **[Start]**.
    - ⇒ Ein Dialogfenster wird angezeigt.
    - ⇒ Für Beschreibung der Schaltflächen siehe unter  **Menüband-Abschnitt „Adressierung“ [▶ 62]**.
  2. Bestätigen Sie das Dialogfenster mit **[Ja]**.
    - ⇒ Die erkannten Geräte werden innerhalb des Konfigurationsbereiches im Register „Betriebsgeräte“ aufgelistet.  
Im linken Teil des Konfigurationsbereiches kann zusätzlich die Baumstruktur aufgeklappt werden. Sie enthält ebenfalls eine Auflistung der erkannten EVG.
    - ⇒ Die Adressierung kann durchgeführt werden.

### 8.3.2 Betriebsgeräte (EVG) hinzufügen

Im Falle einer Offlinekonfiguration können benötigte EVG auch manuell über das Kontextmenü angelegt werden.

- ✓ Sie befinden sich im Register „START“.
  - ✓ Sie befinden sich in der Ansicht „Adressierung“.
  - ✓ Sie befinden sich im Konfigurationsbereich im Register „Betriebsgeräte“.
1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in den Konfigurationsbereich.
    - ⇒ Ein Kontextmenü wird angezeigt.
  2. Wählen Sie im Kontextmenü den Eintrag **[EVG hinzufügen]**.
    - ⇒ Das Dialogfenster „Geräte hinzufügen“ wird angezeigt.

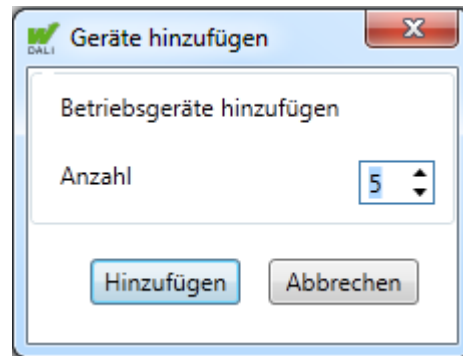


Abbildung 20: Betriebsgeräte (EVG) hinzufügen: Dialogfenster „Geräte hinzufügen“

3. Geben Sie die gewünschte Anzahl an EVG in das Auswahlfeld ein und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit **[OK]**.
  - ⇒ Die angelegten EVG werden im Register „Betriebsgeräte“ in einer Tabelle aufgelistet.

Die Tabelle enthält die folgenden Angaben.

- Name
- Pfad
- Geplante Adresse
- Geräteadresse
- (Typensymbol)
- Seriennummer

Mit einem Doppelklick in die jeweilige Tabellenzelle können Sie die Einträge „Name“, „Geplante Adresse“, „Geräteadresse“ und „Seriennummer“ bearbeiten.

Name	Pfad	Adresse	Typ	Seriennummer
Neues Betriebsgerät (EVG)	Neue Linie\	0	0	
Notausgang Erdgeschoss	Neue Linie\	3	1	
Neues Betriebsgerät (EVG) (1)	Neue Linie\	1	2	
Neues Betriebsgerät (EVG) (2)	Neue Linie\	2	5	

Abbildung 21: Betriebsgeräte (EVG) hinzufügen: Tabellenzelle bearbeiten

Im Topologiebaum im linken Teil des Konfigurationsbereiches kann die Baumstruktur aufgeklappt werden. Sie enthält nun ebenfalls die hinzugefügten EVG.

### 8.3.3 Betriebsgeräte (EVG) bearbeiten

#### **i** Hinweis

##### **Tabellensortierung**

Mit einem Klick in die einzelnen Spalten der Kopfzeile können Sie die Tabellenzeilen auf- und absteigend sortieren. Ein kleiner schwarzer Pfeil markiert die Spalte, nach der aktuell sortiert ist.

##### **Name**

Um den Namen zu ändern, doppelklicken Sie in die entsprechende Tabellenzelle. Der Bereich wird zu einem Eingabefeld, in das Sie den gewünschten Namen eingeben können.

Wenn Sie Ihre Eingabe mit der [Return]-Taste auf Ihrer Tastatur bestätigen, wird der darauffolgende Tabelleneintrag ausgewählt und Sie können den dortigen Eintrag bearbeiten.

### Geplante Adresse

Eine geplante Adresse kann ebenfalls per Doppelklick in die entsprechende Tabellenzelle eingetragen bzw. geändert werden. Sie wird ohne weitere Auswirkungen gespeichert. Dieses Feld ermöglicht es Ihnen, während der Offlineprojektierung des DALI-Netzwerkes neben dem Namen eines Gerätes auch seine geplante Adresse zu dokumentieren. Diese Adresse dient ausschließlich der Darstellung des Sollzustands und sie wirkt sich nicht auf den eigentlichen Adressierungsvorgang aus.

Wird ein Gerät online identifiziert und die „Geräteadresse“ stimmt nicht mit der „Geplanten Adresse“ überein, können Sie dies im Feld „Geräteadresse“ korrigieren. Falls eine eingegebene Adresse zuvor bereits vergeben war, wird die bestehende Adresse mit der des bisherigen Adressinhabers getauscht, sobald Sie Ihre Eingabe mit der [Return]-Taste auf Ihrer Tastatur bestätigen oder Sie in eine andere Tabellenzelle klicken. So bleiben eindeutige Adressen erhalten.

### Geräteadresse

Um eine Adresse einzutragen, doppelklicken Sie in die entsprechende Tabellenzelle. Der Bereich wird zu einem Eingabefeld, in das Sie die gewünschte Adresse eingeben können. Wenn Sie die Geräteadresse ändern, wird diese neue Adresse in das DALI-Gerät geschrieben. Gab es bereits ein Gerät mit dieser Adresse, wird die bisherige Adresse mit dem Gerät, das die neue Adresse hat, getauscht. Beim Ändern einer Geräteadresse wird auch der Gerätenamen mit dem Gerät getauscht, das die entsprechende „Geplante Adresse“ hat.

### Seriennummer

Um die Seriennummer einzugeben oder zu ändern, doppelklicken Sie in die entsprechende Zelle. Der Bereich wird zu einem Eingabefeld, in das Sie die Seriennummer eingeben können.

#### 8.3.4 Betriebsgeräte lokalisieren



Um einem Gerät einen passenden Namen zuordnen zu können, muss das Gerät am Einbauport lokalisiert werden.

- ✓ Sie befinden sich im Register „START“.
  - ✓ Sie befinden sich in der Ansicht „Adressierung“.
  - ✓ Sie befinden sich im Konfigurationsbereich im Register „Betriebsgeräte“.
1. Klicken Sie im Menüband auf **[Zentral-Aus]**, um alle Betriebsgeräte auszuschalten.
  2. Klicken Sie im Menüband auf **[Lokalisieren Start]**.
  3. Markieren Sie ein EVG in der Liste, indem Sie es anklicken.
    - ⇒ Das EVG blinkt, sodass Sie es identifizieren und ihm einen passenden Namen zuordnen können.
    - ⇒ **Hinweis:** Markieren Sie das Kontrollkästchen **[Einschalten]** im Menüband, um statt einer Signalisierung durch Blinken ein dauerhaftes Leuchten des EVG einzustellen.

4. Benennen Sie das EVG um.
  - ⇒ Wenn Sie die [Return]-Taste auf Ihrer Tastatur drücken, wird der darauffolgende Listeneintrag ausgewählt und Sie können den dortigen Eintrag umbenennen.
5. Gehen Sie die EVG so einzeln durch und vergeben Sie die Namen.
6. Zum Abschluss klicken Sie im Menüband auf **[Lokalisieren Stopp]**.
  - ⇒ Die Lokalisierung ist abgeschlossen.

### 8.3.5 Betriebsgeräte (EVG) mit Hilfe eines Barcodescanners sortieren

Ist die Seriennummer der EVG als Barcode verfügbar (beispielsweise als Teil eines Gebäudeplans), ist es möglich, die einzelnen EVG mit Hilfe eines Barcodescanners zu erfassen und der gewünschten Tabellenzeile zuzuordnen.

- ✓ Sie befinden sich im Register „START“.
  - ✓ Sie befinden sich in der Ansicht „Adressierung“.
  - ✓ Sie befinden sich im Konfigurationsbereich im Register „Betriebsgeräte“.
1. Wählen Sie im Menüband-Abschnitt „Adressierung“ im Auswahlfeld den Eintrag „Zufallsadressierung“.
    - ⇒ Für Beschreibung der Schaltflächen siehe unter  **Menüband-Abschnitt „Adressierung“ [▶ 62]**.
  2. Klicken Sie im Abschnitt „Adressierung“ auf **[Start]**.
    - ⇒ Ein Dialogfenster wird angezeigt.
    - ⇒ Für Beschreibung der Schaltflächen siehe unter  **Menüband-Abschnitt „Adressierung“ [▶ 62]**.
  3. Klicken Sie in die erste Tabellenzelle in der Spalte Seriennummer, um die Tabellenzelle zur Bearbeitung zu markieren, wenn die Seriennummer (8 Byte Länge) des EVG vorhanden ist.
  4. Scannen Sie die Seriennummer des EVG ein, welchem Sie die erste Adresse zuordnen wollen.
    - ⇒ Auf dem Bus (und in der Tabellenzelle) wird die Adresse getauscht und die darunterliegende Tabellenzelle wird zur Bearbeitung markiert.
  5. Scannen Sie die gewünschten Barcodes nacheinander ein.
    - ⇒ Die Sortierung der Adressen entspricht nun der Scan-Reihenfolge.
    - ⇒ Die Betriebsgeräte sind sortiert.

## 8.4 Sensoren konfigurieren

### 8.4.1 Adressierung von Sensoren starten

#### **i Hinweis**

##### **Adressierung betrifft aktuell ausgewähltes Register**

Eine Adressierung wird immer nur für die Geräte des aktuell ausgewählten Registers (Betriebsgeräte, Sensoren, Sensortyp 1, Sensortyp 2) ausgeführt, nicht für alle Gerätearten gleichzeitig.

#### **i Hinweis**

##### **Kein Mischbetrieb von DALI-2-Sensoren und Sensortyp-1-Sensoren**

Der gemeinsame Betrieb von DALI-2-Sensoren und Sensortyp-1-Sensoren kann zu unerwünschten Ergebnissen führen. Der Betrieb dieser Sensoren im Mischbetrieb ist deshalb nicht zulässig.

#### **i Hinweis**

##### **DALI-Multi-Master ab Firmwareversion 20**

Der DALI-Multi-Master (Artikelnummer 753-647) wird ab Firmwareversion 20 stets als Sensor erkannt.

- ✓ Sie befinden sich im Register „START“.
  - ✓ Sie befinden sich in der Ansicht „Adressierung“.
  - ✓ Sie befinden sich im Konfigurationsbereich im Register „Sensoren“
1. Klicken Sie im Abschnitt „Adressierung“ auf **[Start]**.
    - ⇒ Ein Dialogfenster wird angezeigt.
    - ⇒ Für Beschreibung der Schaltflächen siehe unter [Menüband-Abschnitt „Adressierung“ \[▶ 62\]](#).
  2. Bestätigen Sie das Dialogfenster mit **[Ja]**.
    - ⇒ Der DALI-Multi-Master (Artikelnummer 753-647) wird ab Firmwareversion 20 stets als Sensor erkannt.

Name	Pfad	Adresse	Seriennummer
DALI-Multi-Master	New Line\'	0	FFFFFFFFFFFFFF

- ⇒ Die erkannten Geräte werden innerhalb des Konfigurationsbereiches im Register „Sensoren“ aufgelistet.  
Im linken Teil des Konfigurationsbereiches kann zusätzlich die Baumstruktur aufgeklappt werden. Sie enthält ebenfalls eine Auflistung der erkannten EVG.
- ⇒ Die Adressierung kann durchgeführt werden.

### 8.4.2 Sensoren hinzufügen

Im Falle einer Offlinekonfiguration können benötigte Sensoren auch manuell über das Kontextmenü angelegt werden.

- ✓ Sie befinden sich im Register „START“.
  - ✓ Sie befinden sich in der Ansicht „Adressierung“.
  - ✓ Sie befinden sich im Konfigurationsbereich im Register „Sensoren“
1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in den Konfigurationsbereich.
    - ⇒ Ein Kontextmenü wird angezeigt.
  2. Wählen Sie im Kontextmenü den Eintrag **[Sensor hinzufügen]**.
    - ⇒ Das Dialogfenster „Sensor hinzufügen“ wird angezeigt.

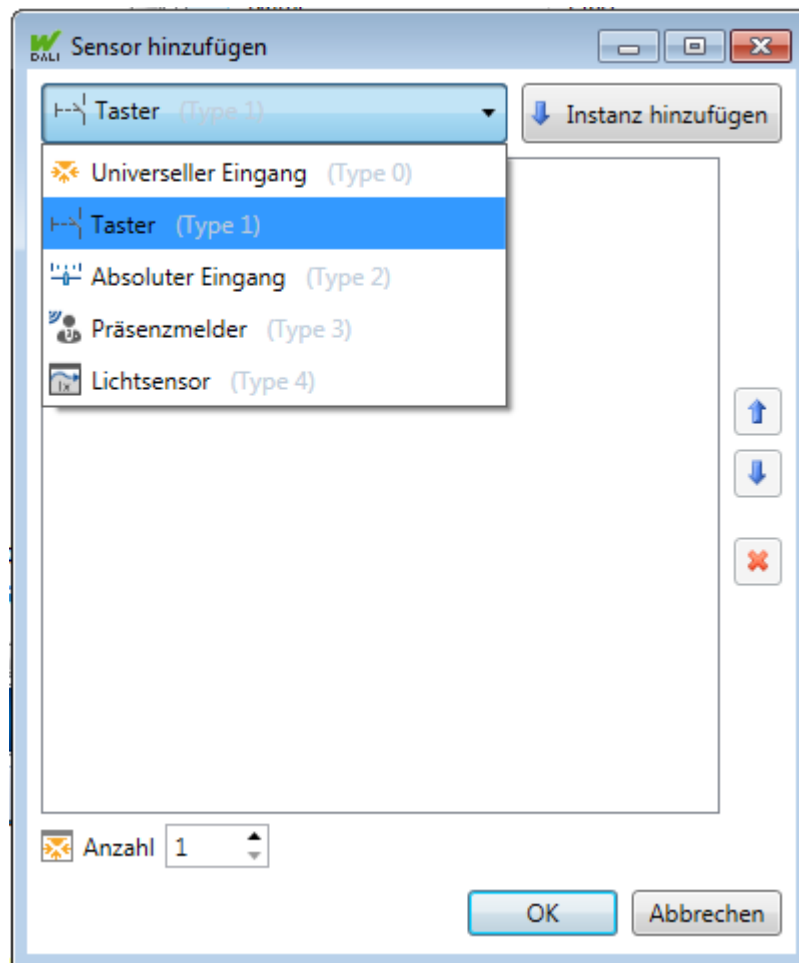


Abbildung 22: Sensoren hinzufügen: Dialogfenster „Sensor hinzufügen“, Auswahlliste

3. Wählen Sie in der Auswahlliste einen Instanztypen aus.
4. Fügen Sie Ihre Auswahl der Liste der Instanzen hinzu, indem Sie auf **[Instanz hinzufügen]** klicken.
  - ⇒ Eine Instanz wurde der Liste hinzugefügt.
  - ⇒ Mit jedem Klick auf diese Schaltfläche wird eine weitere Instanz des gewählten Typs hinzugefügt.
5. Fügen Sie dem Sensor Instanzen in der gewünschten Anzahl und Reihenfolge hinzu, indem Sie die Schritte 4 und 5 so lange wiederholen, bis alle gewünschten Instanzen aufgelistet sind.

6. Ändern Sie die Reihenfolge der Instanzen ggf. nachträglich, indem Sie die entsprechenden Schaltflächen verwenden (  ,  ).

Mit der Schaltfläche  können Sie markierte Instanzen aus Ihrer Liste löschen.

⇒ **Hinweis:** Die spezifische Beschreibung der Instanzen einzelner Sensoren entnehmen Sie der Herstellerdokumentation der entsprechenden Sensoren.

7. Geben Sie die gewünschte Anzahl an Sensoren in das Auswahlfeld ein und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit **[OK]**.

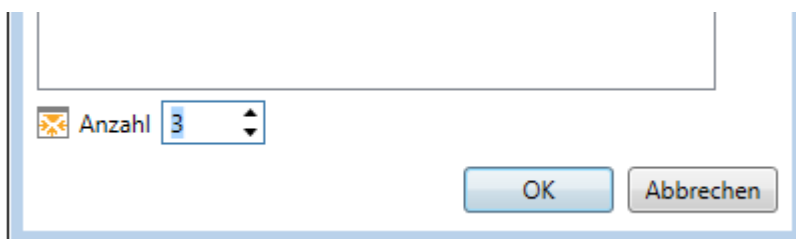


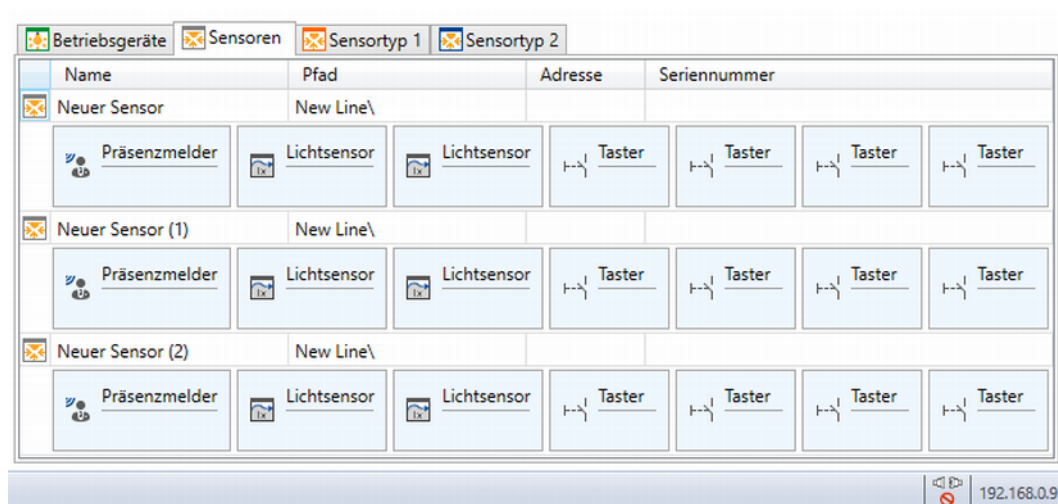
Abbildung 23: Sensoren hinzufügen: Anzahl der Sensoren wählen

⇒ Die angelegten Sensoren werden im Register „Sensoren“ in einer Tabelle aufgelistet.

Die Tabelle enthält die folgenden Angaben.

- Name
- Pfad
- Geplante Adresse
- Geräteadresse
- Seriennummer

Mit einem Doppelklick in die jeweilige Tabellenzelle können Sie die Einträge „Name“, „Geplante Adresse“, „Geräteadresse“ und „Seriennummer“ bearbeiten.



Name	Pfad	Adresse	Seriennummer
Neuer Sensor	New Line\		
Präsenzmelder	Lichtsensor	Lichtsensor	Taster
Neuer Sensor (1)	New Line\		
Präsenzmelder	Lichtsensor	Lichtsensor	Taster
Neuer Sensor (2)	New Line\		
Präsenzmelder	Lichtsensor	Lichtsensor	Taster

Abbildung 24: Sensoren hinzufügen: Tabelle der Sensoren

Im Topologiebaum im linken Teil des Konfigurationsbereiches kann die Baumstruktur aufgeklappt werden. Sie enthält nun ebenfalls die hinzugefügten Sensoren.

### 8.4.3 Sensoren bearbeiten

#### **i Hinweis**

##### **Herstellerdokumentation beachten!**

Die spezifische Beschreibung der Instanzen einzelner Sensoren entnehmen Sie der Herstellerdokumentation der entsprechenden Sensoren.

#### **i Hinweis**

##### **Tabellensortierung**

Mit einem Klick in die einzelnen Spalten der Kopfzeile können Sie die Tabellenzeilen auf- und absteigend sortieren. Ein kleiner schwarzer Pfeil markiert die Spalte, nach der aktuell sortiert ist.

##### **Name**

Um den Namen zu ändern, doppelklicken Sie in die entsprechende Tabellenzelle. Der Bereich wird zu einem Eingabefeld, in das Sie den gewünschten Namen eingeben können.

Wenn Sie Ihre Eingabe mit der [Return]-Taste auf Ihrer Tastatur bestätigen, wird der darauffolgende Tabelleneintrag ausgewählt und Sie können den dortigen Eintrag bearbeiten.

##### **Geplante Adresse**

Eine geplante Adresse kann ebenfalls per Doppelklick in die entsprechende Tabellenzelle eingetragen bzw. geändert werden. Sie wird ohne weitere Auswirkungen gespeichert. Dieses Feld ermöglicht es Ihnen, während der Offlineprojektierung des DALI-Netzwerkes neben dem Namen eines Gerätes auch seine geplante Adresse zu dokumentieren. Diese Adresse dient ausschließlich der Darstellung des Sollzustands und sie wirkt sich nicht auf den eigentlichen Adressierungsvorgang aus.

Wird ein Gerät online identifiziert und die „Geräteadresse“ stimmt nicht mit der „Geplanten Adresse“ überein, können Sie dies im Feld „Geräteadresse“ korrigieren. Falls eine eingegebene Adresse zuvor bereits vergeben war, wird die bestehende Adresse mit der des bisherigen Adressinhabers getauscht, sobald Sie Ihre Eingabe mit der [Return]-Taste auf Ihrer Tastatur bestätigen oder Sie in eine andere Tabellenzelle klicken. So bleiben eindeutige Adressen erhalten.

##### **Geräteadresse**

Um eine Adresse einzutragen, doppelklicken Sie in die entsprechende Tabellenzelle. Der Bereich wird zu einem Eingabefeld, in das Sie die gewünschte Adresse eingeben können. Wenn Sie die Geräteadresse ändern, wird diese neue Adresse in das DALI-Gerät geschrieben. Gab es bereits ein Gerät mit dieser Adresse, wird die bisherige Adresse mit dem Gerät, das die neue Adresse hat, getauscht. Beim Ändern einer Geräteadresse wird auch der Gerätenamen mit dem Gerät getauscht, das die entsprechende „Geplante Adresse“ hat.

### Seriennummer

Um die Seriennummer einzugeben oder zu ändern, doppelklicken Sie in die entsprechende Zelle. Der Bereich wird zu einem Eingabefeld, in das Sie die Seriennummer eingeben können.

#### 8.4.4 Sensoren lokalisieren

Um einem Gerät einen passenden Namen zuordnen zu können, muss das Gerät am Einbaort lokalisiert werden.

- ✓ Sie befinden sich im Register „START“.
- ✓ Sie befinden sich in der Ansicht „Adressierung“.
- 1. Wechseln Sie ggf. innerhalb des Konfigurationsbereiches in das Register für den korrekten Gerätetyp (Sensortyp 1 oder 2).
- 2. Klicken Sie im Menüband auf **[Lokalisieren Start]**.
- 3. Markieren Sie ein Gerät in der Liste, indem Sie es anklicken.
  - ⇒ Das Gerät gibt ein Signal ab, sodass Sie es identifizieren und ihm einen passenden Namen zuordnen können.
- 4. Benennen Sie das Gerät um.
  - ⇒ Wenn Sie die [Return]-Taste auf Ihrer Tastatur drücken, wird der darauffolgende Listeneintrag ausgewählt und Sie können den dortigen Eintrag umbenennen.
- 5. Gehen Sie die Geräte so einzeln durch und vergeben Sie die Namen.
- 6. Zum Abschluss klicken Sie im Menüband auf **[Lokalisieren Stopp]**.
  - ⇒ Die Lokalisierung ist abgeschlossen.

## 8.5 Sensortypen 1 konfigurieren

### 8.5.1 Adressierung von Sensortyp 1 starten

#### **i** Hinweis

##### **Adressierung betrifft aktuell ausgewähltes Register**



Eine Adressierung wird immer nur für die Geräte des aktuell ausgewählten Registers (Betriebsgeräte, Sensoren, Sensortyp 1, Sensortyp 2) ausgeführt, nicht für alle Gerätearten gleichzeitig.

#### **i** Hinweis

##### **Kein Mischbetrieb von DALI-2-Sensoren und Sensortyp-1-Sensoren**

Der gemeinsame Betrieb von DALI-2-Sensoren und Sensortyp-1-Sensoren kann zu unerwünschten Ergebnissen führen. Der Betrieb dieser Sensoren im Mischbetrieb ist deshalb nicht zulässig.

- ✓ Sie befinden sich im Register „START“.
- ✓ Sie befinden sich in der Ansicht „Adressierung“.

- ✓ Sie befinden sich im Konfigurationsbereich im Register „Sensortyp 1“.
- 1. Wählen Sie im Abschnitt „Adressierung“ im Auswahlfeld zwischen den Einträgen „Zufallsadressierung“ und „Physikalische Adressierung“.
  - ⇒ Für Beschreibung der Schaltflächen siehe unter  **Menüband-Abschnitt „Adressierung“ [▶ 62]**.
- 2. Klicken Sie im Abschnitt „Adressierung“ auf die Schaltfläche **[Start]**.
  - ⇒ Ein Dialogfenster wird angezeigt.
  - ⇒ Für Beschreibung der Schaltflächen siehe unter  **Menüband-Abschnitt „Adressierung“ [▶ 62]**.
- 3. Bestätigen Sie das Dialogfenster mit der Schaltfläche **[Ja]**.
  - ⇒ Die erkannten Geräte werden innerhalb des Konfigurationsbereiches im Register „Sensortyp 1“ aufgelistet.  
Im linken Teil des Konfigurationsbereiches kann zusätzlich die Baumstruktur aufgeklappt werden. Sie enthält ebenfalls eine Auflistung der erkannten Geräte.
  - ⇒ Die Adressierung kann durchgeführt werden.

### 8.5.2 Sensortyp 1 hinzufügen

Im Falle einer Offlinekonfiguration können benötigte Sensortypen 1 auch manuell über das Kontextmenü angelegt werden.

- ✓ Sie befinden sich im Register „START“.
- ✓ Sie befinden sich in der Ansicht „Adressierung“.
- ✓ Sie befinden sich im Konfigurationsbereich im Register „Sensortyp 1“.
- 1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in den Konfigurationsbereich.
  - ⇒ Ein Kontextmenü wird angezeigt.
- 2. Wählen Sie im Kontextmenü den Eintrag **[Gerät(e) hinzufügen] > [Tastenkoppler hinzufügen]** oder **[Multi-Sensor hinzufügen]**.
  - ⇒ Das entsprechende Dialogfenster wird angezeigt.
- 3. Geben Sie die gewünschte Anzahl an Tastenkopplern bzw. Sensorkopplern in das Auswahlfeld ein und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit **[OK]**.
  - ⇒ Die angelegten Sensortypen 1 werden im Register „Sensortyp 1“ in einer Tabelle aufgelistet.

Die Tabelle enthält die folgenden Angaben.

- Name
- Pfad
- Adresse (Eingabefeld „Adr“ innerhalb der Piktogramme)
- Seriennummer

Mit einem Doppelklick in die jeweilige Tabellenzelle können Sie die Einträge „Name“ und „Seriennummer“ bearbeiten.

Im Topologiebaum im linken Teil des Konfigurationsbereiches kann die Baumstruktur aufgeklappt werden. Sie enthält nun ebenfalls die hinzugefügten Sensortypen 1.

### 8.5.3 Sensortyp 1 bearbeiten

#### Hinweis

##### Tabellensortierung

Mit einem Klick in die einzelnen Spalten der Kopfzeile können Sie die Tabellenzeilen auf- und absteigend sortieren. Ein kleiner schwarzer Pfeil markiert die Spalte, nach der aktuell sortiert ist.

##### Name

Um den Namen zu ändern, doppelklicken Sie in die entsprechende Tabellenzelle. Der Bereich wird zu einem Eingabefeld, in das Sie den gewünschten Namen eingeben können.

Wenn Sie Ihre Eingabe mit der [Return]-Taste auf Ihrer Tastatur bestätigen, wird der darauffolgende Tabelleneintrag ausgewählt und Sie können den dortigen Eintrag bearbeiten.

##### Adresse/Adr

Um für einen Sensortyp 1 oder 2 eine Adresse einzutragen oder zu ändern, doppelklicken Sie in die entsprechende Tabellenzelle bzw. klicken Sie in das Eingabefeld **[Adr]** innerhalb des Piktogramms.

##### Seriennummer

Um die Seriennummer einzugeben oder zu ändern, doppelklicken Sie in die entsprechende Zelle. Der Bereich wird zu einem Eingabefeld, in das Sie die Seriennummer eingeben können.

### 8.5.4 Sensortyp 1 lokalisieren

Um einem Gerät einen passenden Namen zuordnen zu können, muss das Gerät am Einbauport lokalisiert werden.

- ✓ Sie befinden sich im Register „START“.
- ✓ Sie befinden sich in der Ansicht „Adressierung“.
- 1. Wechseln Sie ggf. innerhalb des Konfigurationsbereiches in das Register für den korrekten Gerätetyp (Sensortyp 1 oder 2).
- 2. Klicken Sie im Menüband auf **[Lokalisieren Start]**.
- 3. Markieren Sie ein Gerät in der Liste, indem Sie es anklicken.
  - ⇒ Das Gerät gibt ein Signal ab, sodass Sie es identifizieren und ihm einen passenden Namen zuordnen können.
- 4. Benennen Sie das Gerät um.
  - ⇒ Wenn Sie die [Return]-Taste auf Ihrer Tastatur drücken, wird der darauffolgende Listeneintrag ausgewählt und Sie können den dortigen Eintrag umbenennen.
- 5. Gehen Sie die Geräte so einzeln durch und vergeben Sie die Namen.
- 6. Zum Abschluss klicken Sie im Menüband auf **[Lokalisieren Stopp]**.
  - ⇒ Die Lokalisierung ist abgeschlossen.

## 8.6 Sensortypen 2 konfigurieren

### 8.6.1 Adressierung von Sensortyp 2 starten

#### **i Hinweis**

##### **Adressierung betrifft aktuell ausgewähltes Register**

Eine Adressierung wird immer nur für die Geräte des aktuell ausgewählten Registers (Betriebsgeräte, Sensoren, Sensortyp 1, Sensortyp 2) ausgeführt, nicht für alle Gerätearten gleichzeitig.

#### **i Hinweis**



##### **Kein Mischbetrieb von DALI-2-Sensoren und Sensortyp-1-Sensoren**

Der gemeinsame Betrieb von DALI-2-Sensoren und Sensortyp-1-Sensoren kann zu unerwünschten Ergebnissen führen. Der Betrieb dieser Sensoren im Mischbetrieb ist deshalb nicht zulässig.

#### **i Hinweis**

##### **Option „Physikalische Adressierung“ nur für Tastenkoppler**

Eine physikalische Adressierung ist für Sensortyp 2 nur möglich, wenn keine MSensoren angeschlossen sind!

- ✓ Sie befinden sich in der Ansicht „Adressierung“.
  - ✓ Sie befinden sich im Register „START“.
  - ✓ Sie befinden sich im Konfigurationsbereich im Register „Sensortyp 2“.
1. Wählen Sie im Abschnitt „Adressierung“ im Auswahlfeld zwischen den Einträgen „Zufallsadressierung“ und „Physikalische Adressierung“.
    - ⇒ Für Beschreibung der Schaltflächen siehe unter  **Menüband-Abschnitt „Adressierung“ [▶ 62]**.
  2. Klicken Sie im Abschnitt „Adressierung“ auf die Schaltfläche **[Start]**.
    - ⇒ Ein Dialogfenster wird angezeigt.
    - ⇒ Für Beschreibung der Schaltflächen siehe unter  **Menüband-Abschnitt „Adressierung“ [▶ 62]**.
  3. Bestätigen Sie das Dialogfenster mit der Schaltfläche **[Ja]**.
    - ⇒ Die erkannten Geräte werden innerhalb des Konfigurationsbereiches im Register „Sensortyp 2“ aufgelistet.  
Im linken Teil des Konfigurationsbereiches kann zusätzlich die Baumstruktur aufgeklappt werden. Sie enthält ebenfalls eine Auflistung der erkannten Geräte.
    - ⇒ Die Adressierung kann durchgeführt werden.

### 8.6.2 Sensortyp 2 hinzufügen

Im Falle einer Offlinekonfiguration können benötigte Sensortypen 2 auch manuell über das Kontextmenü angelegt werden.

- ✓ Sie befinden sich im Register „START“.
  - ✓ Sie befinden sich in der Ansicht „Adressierung“.
  - ✓ Sie befinden sich im Konfigurationsbereich im Register „Sensortyp 2“.
1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in den Konfigurationsbereich.
    - ⇒ Ein Kontextmenü wird geöffnet.
  2. Wählen Sie im Kontextmenü den Eintrag **[Gerät(e) hinzufügen] > [Tastenkoppler hinzufügen]** oder **[Multi-Sensor hinzufügen]**.
    - ⇒ Das entsprechende Dialogfenster wird angezeigt.
  3. Geben Sie die gewünschte Anzahl an Tastenkopplern bzw. Sensorkopplern in das Auswahlfeld ein und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit **[OK]**.
    - ⇒ Die angelegten Sensortypen 2 werden im Register „Sensortyp 2“ in einer Tabelle aufgelistet.

Die Tabelle enthält die folgenden Angaben.

- Name
- Pfad
- Adresse (Eingabefeld „Adr“ innerhalb der Piktogramme)
- Seriennummer

Mit einem Doppelklick in die jeweilige Tabellenzelle können Sie die Einträge „Name“, „Adresse“ und „Seriennummer“ bearbeiten.

Im Topologiebaum im linken Teil des Konfigurationsbereiches kann die Baumstruktur aufgeklappt werden. Sie enthält nun ebenfalls die hinzugefügten Sensortypen 1.

### 8.6.3 Sensortyp 2 bearbeiten

#### Hinweis

##### Tabellensortierung

Mit einem Klick in die einzelnen Spalten der Kopfzeile können Sie die Tabellenzeilen auf- und absteigend sortieren. Ein kleiner schwarzer Pfeil markiert die Spalte, nach der aktuell sortiert ist.

##### Name

Um den Namen zu ändern, doppelklicken Sie in die entsprechende Tabellenzelle. Der Bereich wird zu einem Eingabefeld, in das Sie den gewünschten Namen eingeben können.

Wenn Sie Ihre Eingabe mit der [Return]-Taste auf Ihrer Tastatur bestätigen, wird der darauffolgende Tabelleneintrag ausgewählt und Sie können den dortigen Eintrag bearbeiten.

### Adresse/Adr

Um für einen Sensortyp 1 oder 2 eine Adresse einzutragen oder zu ändern, doppelklicken Sie in die entsprechende Tabellenzelle bzw. klicken Sie in das Eingabefeld **[Adr]** innerhalb des Piktogramms.

### Seriennummer

Um die Seriennummer einzugeben oder zu ändern, doppelklicken Sie in die entsprechende Zelle. Der Bereich wird zu einem Eingabefeld, in das Sie die Seriennummer eingeben können.

#### 8.6.4 Sensortyp 2 lokalisieren


Um einem Gerät einen passenden Namen zuordnen zu können, muss das Gerät am Einbauort lokalisiert werden.

- ✓ Sie befinden sich im Register „START“.
- ✓ Sie befinden sich in der Ansicht „Adressierung“.
- 1. Wechseln Sie ggf. innerhalb des Konfigurationsbereiches in das Register für den korrekten Gerätetyp (Sensortyp 1 oder 2).
- 2. Klicken Sie im Menüband auf **[Lokalisieren Start]**.
- 3. Markieren Sie ein Gerät in der Liste, indem Sie es anklicken.
  - ⇒ Das Gerät gibt ein Signal ab, sodass Sie es identifizieren und ihm einen passenden Namen zuordnen können.
- 4. Benennen Sie das Gerät um.
  - ⇒ Wenn Sie die [Return]-Taste auf Ihrer Tastatur drücken, wird der darauffolgende Listeneintrag ausgewählt und Sie können den dortigen Eintrag umbenennen.
- 5. Gehen Sie die Geräte so einzeln durch und vergeben Sie die Namen.
- 6. Zum Abschluss klicken Sie im Menüband auf **[Lokalisieren Stopp]**.
  - ⇒ Die Lokalisierung ist abgeschlossen.

#### 8.7 Projektdokumentation generieren

- ✓ Sie befinden sich im Register „DATEI“.
- 1. Klicken Sie auf **[Exportieren]**.
  - ⇒ Die zugehörige Backstage-Ansicht wird eingeblendet.
- 2. Wählen Sie im Bereich **PDF** aus, ob der Report für das aktuelle Projekt („Gewähltes I/O-Modul“) oder die gesamte Projektmappe mit allen angeschlossenen DALI-Multi-Mastern („Alles“) erstellt werden soll.
- 3. Klicken Sie auf **[Speichern als PDF]**.
  - ⇒ Das Dialogfenster „Report speichern“ wird angezeigt.
- 4. Geben Sie den gewünschten Speicherort und Dateinamen der PDF-Datei ein und bestätigen Sie das Dialogfenster mit der Schaltfläche **[Speichern]**.
  - ⇒ Die PDF-Datei wird erzeugt.
  - ⇒ Die Projektdokumentation ist erzeugt.

## 8.8 Zyklische Betriebsgeräte-Abfrage einstellen und Projekt speichern

- ✓ Sie befinden sich im Register „MODULEINSTELLUNGEN“.
- 1. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **[Zyklische Betriebsgeräte-Abfrage freigeben]**.
- 2. Ändern Sie bei Bedarf den Wert im Eingabefeld „Betriebsgeräte-Abfrageintervall [s]“.
- 3. Klicken Sie im Menüband im Abschnitt „Aktionen“ auf **[Schreiben]**.
- 4. Klicken Sie auf das Piktogramm zum Speichern der Konfiguration () in der Symbolleiste für den Schnellzugriff.
  - ⇒ Das Dialogfenster „Konfiguration speichern“ wird angezeigt.
- 5. Vergeben Sie einen Dateinamen und bestätigen Sie Ihre Eingabe durch Klicken auf **[Speichern]**.
  - ⇒ Die zyklische Betriebsgeräteabfrage ist eingestellt und das Projekt gespeichert.

## 8.9 Gerätestatus abfragen

- ✓ Sie befinden sich im Register „DIAGNOSE“.
- 1. Klicken Sie im Menüband im Abschnitt „Aktionen“ auf **[Statusabfrage]**.
  - ⇒ Für den aktuell ausgewählten DALI-Multi-Master werden in der Tabelle auf der rechten Seite alle angeschlossenen Geräte mit ihrem zugehörigen Gerätestatus aufgelistet.
- 2. Klicken Sie im Menüband im Abschnitt „Aktionen“ auf **[Statusreport]**, um eine Momentaufnahme des aktuellen Status als CSV-Datei zu erzeugen.
  - ⇒ Das Dialogfenster „Speichern unter“ wird angezeigt.
- 3. Geben Sie den gewünschten Speicherort und Dateinamen der CSV-Datei ein.
- 4. Bestätigen Sie das Dialogfenster durch Klicken auf **[Speichern]**.
  - ⇒ Die erstellte Datei kann nach dem Speichern extern geöffnet werden, beispielsweise als Excel-Tabelle.
  - ⇒ Der Gerätestatus wurde abgefragt.

## 8.10 Geräte diagnostizieren

### 8.10.1 Diagnoseinformationen aktualisieren



Über den Topologiebaum auf der linken Seite wählen Sie aus, für welche Ihrer DALI-Multi-Master Sie sich die Liste aller angeschlossenen Geräte anzeigen lassen möchten. Eine Mehrfachselektion ist möglich.

- ✓ Sie befinden sich im Register „DIAGNOSE“.
- 1. Wählen Sie den gewünschten DALI-Multi-Master aus, indem Sie ihn anklicken.
- 2. Klicken Sie im Menüband auf **[Statusabfrage]**.

⇒ Für den aktuell ausgewählten DALI-Multi-Master werden in der Tabelle auf der rechten Seite alle angeschlossenen Geräte mit ihrem zugehörigen Gerätestatus aufgelistet.

Name	Pfad	Adresse	NV	AN	GF	LD	GW	DA	AM	Wert	Betriebs
EVG1	Neue Linie\Raum 1\	0		✓						10,1 %	0,00
EVG2	Neue Linie\Raum 1\	1		✓						10,1 %	0,00
EVG3	Neue Linie\Raum 1\	2		✓						10,1 %	0,00
EVG4	Neue Linie\Raum 1\	3		✓						50,5 %	0,00
EVG5	Neue Linie\Raum 2\	4		✓						87,2 %	0,00
EVG6	Neue Linie\Raum 2\	5		✓						76,1 %	0,00
EVG7	Neue Linie\Raum 2\	6		✓						66,4 %	0,00
EVG8	Neue Linie\Raum 2\	7		✓						54,8 %	0,00
Multi Sensor Raum 1 - Lichtsensor	Neue Linie\Raum 1\Multi Sensor Raum 1\	0							✓	102,00 lx	
Multi Sensor Raum 1 - Präsenzmelder	Neue Linie\Raum 1\Multi Sensor Raum 1\	1							✓		
Multi Sensor Raum 1 - Fernbedienung	Neue Linie\Raum 1\Multi Sensor Raum 1\	2							✓		
Tastenkoppler Raum 1	Neue Linie\Raum 1\	3									

NV: Nicht verfügbar GF: Gerätefehler GW: Grenzwertfehler AM: Sensor im aktiven Modus  
 AN: Leuchte ist an LD: Leuchtmittel defekt DA: Doppelte Adresse / undefinierte Antwort

Abbildung 25: Register „DIAGNOSE“: Ausschnitt Konfigurationsbereich - angeschlossene Geräte mit ihrem zugehörigen Gerätestatus

### 8.10.2 Statusreport erzeugen



Mit dieser Option haben Sie die Möglichkeit, einen Diagnosereport der angeschlossenen DALI-Netzwerkteilnehmer als CSV-Datei zu erzeugen.

- ✓ Sie befinden sich im Register „DIAGNOSE“.
- 1. Klicken Sie im Menüband auf **[Statusreport]**.
  - ⇒ Das Dialogfenster „**Speichern unter**“ wird geöffnet.
- 2. Geben Sie den gewünschten Speicherort und Dateinamen der CSV-Datei ein.
- 3. Bestätigen Sie das Dialogfenster mit **[Speichern]**.
  - ⇒ Der Statusreport wurde erstellt.
  - Die erstellte Datei kann geöffnet werden, beispielsweise als Excel-Tabelle.

### 8.10.3 Betriebsstunden von Leuchtmitteln

#### 8.10.3.1 Betriebsstunden zurücksetzen



Die in der letzten Tabellenspalte „Betriebsstunden“ gezählten Betriebsstunden können auf „0“ zurückgesetzt werden.

- ✓ Sie befinden sich im Register „DIAGNOSE“.
- 1. Wählen Sie das Gerät aus, dessen Betriebsstunden Sie zurücksetzen möchten, indem Sie es durch Anklicken markieren.
- 2. Klicken Sie im Menüband auf **[Betriebsstunden zurücksetzen]**.
  - ⇒ Die Betriebsstunden für das ausgewählte Gerät wurden zurückgesetzt.

### 8.10.3.2 Betriebsstunden setzen

#### **i Hinweis**

##### **Schreiben von Betriebsstunden abhängig von Firmware**

Das Editieren der Tabellenzellen ist nur für DALI-Multi-Master ab FW 4 möglich, und nur dann, wenn diese Funktion zuvor durch das Kontrollkästchen **[Betriebsstunden setzen]** entsperrt wurde.

Für I/O-Module mit einer FW < 4 ist diese Funktion deaktiviert und das betreffende Kontrollkästchen ausgegraut.

#### **i Hinweis**

##### **Zum Schreiben von Betriebsstunden ist eine Kurzadresse erforderlich**

Das Schreiben von Betriebsstunden erfolgt, indem der gewünschte Wert in die betreffende Tabellenzelle des Registers „DIAGNOSE“ eingetragen wird. Das betreffende Gerät muss eine Kurzadresse besitzen, anderenfalls wird eine Fehlermeldung angezeigt.

Für DALI-Multi-Master ab Firmware 4 können Sie Betriebsstunden schreiben, beispielsweise für den Anwendungsfall, dass ein EVG ausgetauscht, das Leuchtmittel jedoch weitergenutzt wird.

- ✓ Sie befinden sich im Register „DIAGNOSE“.
- ✓ Das betreffende Gerät besitzt eine Kurzadresse.
- Markieren Sie im Menüband das Kontrollkästchen **[„Betriebsstunden setzen“ aktivieren]**.
  - ⇒ Die Tabellenzellen werden damit entsperrt.
  - ⇒ Sie können den Tabellenzelleneintrag bearbeiten.

## 8.11 Gebäude-/Raumstruktur aufbauen

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in die Topologiebaumstruktur.
2. Wählen Sie den Untermenüpunkt **[Neuen Bereich hinzufügen]** aus.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den neu erstellten Eintrag **[Neuer Bereich]**.
4. Wählen Sie im Kontextmenü **[Umbenennen]** aus.
  - ⇒ Der markierte Bereich wird zum Eingabefeld.

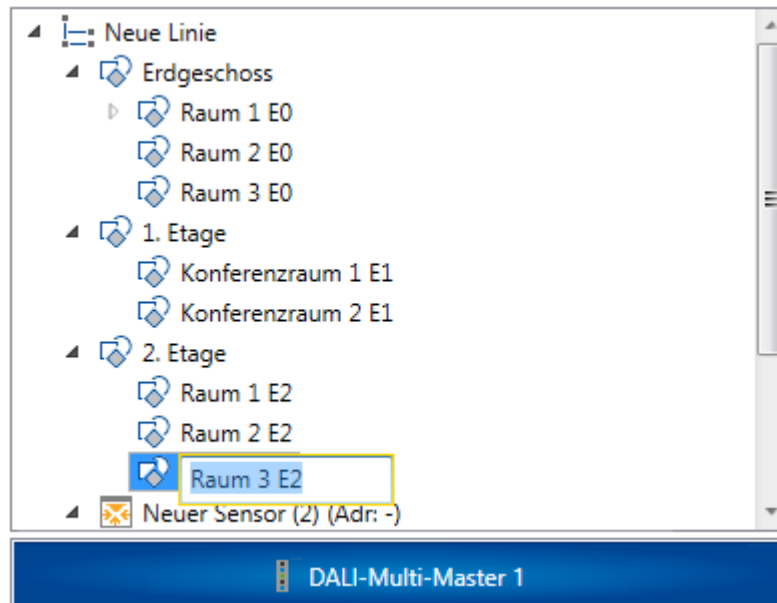


Abbildung 26: Topologiebaum: Baumstruktur aufbauen – Bereich wird zum Eingabefeld

5. Geben Sie der Baumebene einen aussagekräftigen Namen, z. B. „Etage 1“.
  - ⇒ **Hinweis:** Um eine Unterebene (z. B. „Raum 1“) zu dieser Baumebene „Etage 1“ anzulegen, muss die Ebene „Etage 1“ markiert sein. Um dagegen eine weitere gleichartige Ebene (z. B. „Etage 2“) anzulegen, muss die übergeordnete Ebene markiert sein.
6. Wiederholen Sie das Vorgehen, bis Sie die gewünschte Gebäude-/Raumstruktur erstellt haben.
  - ⇒ Die Gebäude-/Raumstruktur ist aufgebaut.

## 8.12 Gruppen zuordnen

Wenn Sie ein Gerät in eine Gruppe des Gruppenbaums gezogen haben, wird links neben dem betreffenden Gruppenbaumeintrag ein Pfeil angezeigt. Wenn Sie diesen anklicken, werden die der betreffenden Gruppe zugeordneten Geräte ausgeklappt.

## 8.13 Szenen zuordnen

- ✓ Sie befinden sich im Register „START“.
  - ✓ Sie befinden sich in der Ansicht „Gruppen und Szenen“.
1. Ziehen Sie ein Gerät oder eine Gruppe von Geräten in eine Szene des Szenenbaums.
    - ⇒ Das Dialogfenster „Werte einstellen“ zum Einstellen des Dimmwertes wird angezeigt.

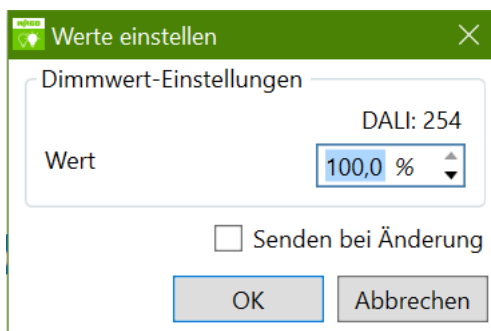


Abbildung 27: Dialogfenster „Werte einstellen“ (Beispiel 1: Dimmwert)

2. Wählen Sie einen Wert aus dem Auswahlfeld oder geben Sie einen Wert ein.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **[Senden bei Änderung]**.
4. Bestätigen Sie Ihre Eingaben mit **[OK]**.
  - ⇒ Das Dialogfenster wird geschlossen und links neben dem betreffenden Szenenbaueintrag wird ein Pfeil angezeigt. Wenn Sie diesen anklicken, werden die der betreffenden Szene zugeordneten Geräte ausgeklappt. Der festgelegte Dimmwert eines Gerätes steht jeweils in Klammern dahinter.
  - ⇒ Der Dimmwert ist eingestellt.

### Erweiterte Einstellungsmöglichkeiten bei Betriebsgeräten Typ 8

#### **i Hinweis**

##### **Besonderheit bei RGBWAF**

Eine Szene kann für alle Farbanteile eine Vorgabe enthalten oder auch nur für einzelne Farbkanäle.

Wird ein Kanal in der Szene deaktiviert (MASK), dann ändert sich dieser Farbkanal beim Aufruf der Szene nicht.

Ein Gerät mit RGBWAF-Unterstützung kann ggf. nur einen Teil der Farbkanäle unterstützen, z. B. RGBW ohne A und F.

**Informieren Sie sich daher über die von Ihnen eingesetzten Geräte.**

Bei einigen Geräten (Betriebsgeräte Typ 8) können Sie zusätzlich Farbwert (xy oder RGBWAF) und Farbtemperatur (Tc) festlegen.

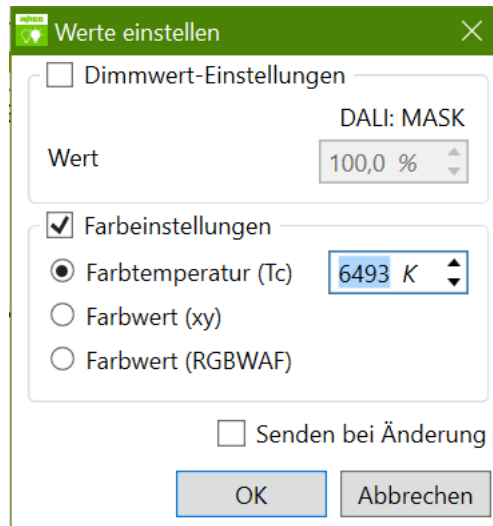


Abbildung 28: Dialogfenster „Werte einstellen“ mit Erweiterung für Farbeinstellung

Die Farbwerte zu Farbwert (xy) und Farbwert (RGBWAF) können aus einer eingblendeten Farbpalette ausgewählt werden.

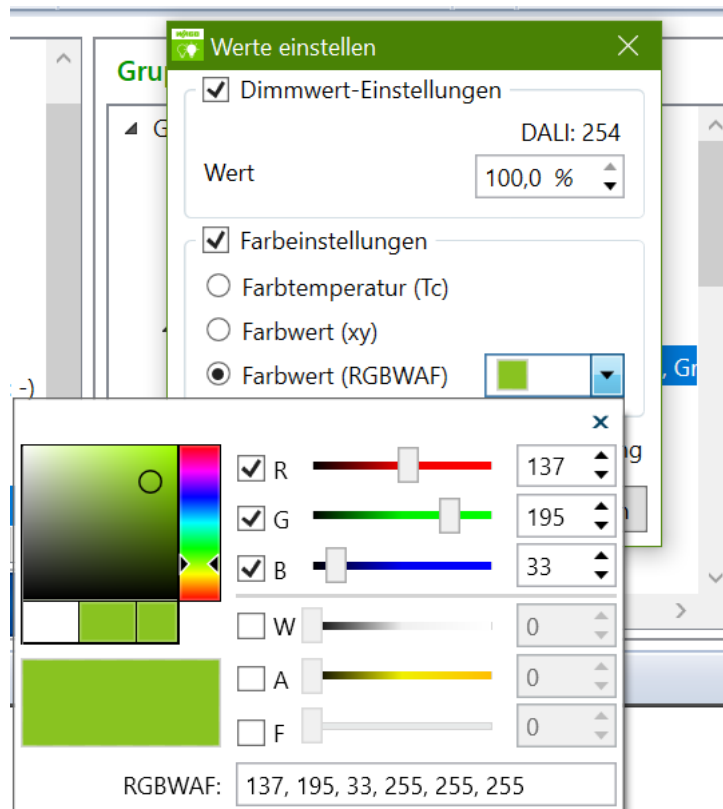


Abbildung 29: Dialogfenster „Werte einstellen“: Farbpalette zur Auswahl eines Farbwertes (bei Betriebsgeräten Typ 8)

Es werden beim Szenenaufzuruf nur die Parameter beeinflusst, die im Dialog „Werte einstellen“ aktiviert werden. Wenn z. B. die „Dimmwert-Einstellungen“ deaktiviert werden (DALI: MASK), ändert sich beim Aufruf der Szene nur die Farbeinstellung. Der Dimmwert der angeschlossenen Geräte bleibt unverändert.

Außerdem besteht die Möglichkeit, bei Aktivierung der „Farbeinstellungen“ eine Farbe als Farbtemperatur (Tc), Farbwert (xy) oder auch als Farbwert (RGBWAF) anzugeben und auf den Bus zu senden (die entsprechende Unterstützung der angeschlossenen DALI-Geräte vorausgesetzt).

Weiterführende Informationen erhalten Sie unter:

[🔗 Register „Farbsteuerung \(DT8\)“ \[► 40\]](#)

## 8.14 Eine Speicherbank in mehreren Geräten schreiben

### **i** Hinweis

#### Herstellerdokumente beachten!

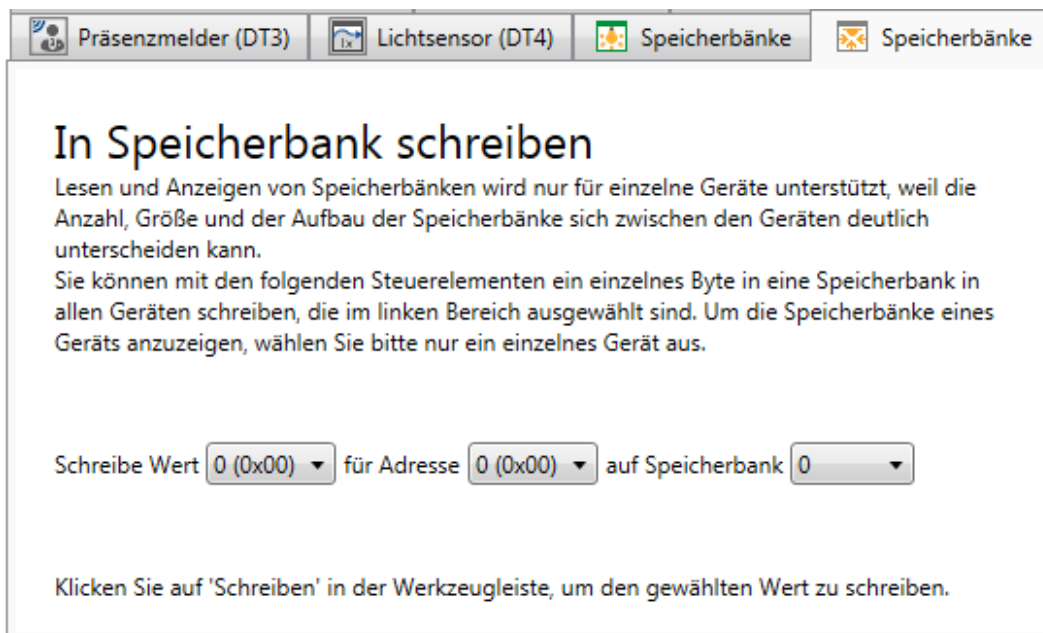
Die spezifische Beschreibung zu Speicherbanken einzelner EVG/Sensoren entnehmen Sie der Herstellerdokumentation der entsprechenden EVG/Sensoren.

### **i** Hinweis

#### Kein automatisches Schreiben des „Lock bytes“

Eine Speicherbank ist zunächst „read only“. Das „Lock byte“ dient dazu, den Schreibzugriff zu (ent-)sperren. Um ein Schreiben der Speicherbank zu ermöglichen, muss daher zuvor das „Lock byte“ geschrieben werden.

1. Wählen Sie den gewünschten Wert aus dem Listenfeld „Schreibe Wert“ aus.



**In Speicherbank schreiben**

Lesen und Anzeigen von Speicherbanken wird nur für einzelne Geräte unterstützt, weil die Anzahl, Größe und der Aufbau der Speicherbanken sich zwischen den Geräten deutlich unterscheiden kann.

Sie können mit den folgenden Steuerelementen ein einzelnes Byte in eine Speicherbank in allen Geräten schreiben, die im linken Bereich ausgewählt sind. Um die Speicherbanken eines Geräts anzuzeigen, wählen Sie bitte nur ein einzelnes Gerät aus.

Schreibe Wert  für Adresse  auf Speicherbank

Klicken Sie auf 'Schreiben' in der Werkzeugleiste, um den gewählten Wert zu schreiben.

Abbildung 30: Speicherbank schreiben, mehrere Geräte (Beispiel)

2. Wählen Sie die betreffende Adresse aus dem Listenfeld „für Adresse“ aus.
3. Wählen Sie die gewünschte Speicherbank aus dem Listenfeld „auf Speicherbank“ aus.
4. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit **[Schreiben]** im Menüband.

⇒ Die Speicherbank wurde beschrieben.


## 8.15 Beispiele

Die folgenden Beispiele geben an konkreten Beispielen einen Ablauf mit entsprechender Reihenfolge und Einstellungstiefe vor. Die Beispiele können als Orientierung dienen und auf andere Anwendungsfälle übertragen werden.

Beachten Sie vor jedem Anwendungsablauf die Voraussetzungen. Diese helfen Ihnen sich u. a. in der Benutzeroberfläche zurechtzufinden.

### 8.15.1 In Betrieb nehmen mit zufälligen Adressen (Beispielkonfiguration)

#### 8.15.1.1 Verbindung herstellen

Stellen Sie eine Verbindung zum DALI-Multi-Master gemäß der Anleitung unter  [Vebindung herstellen \[▶ 70\]](#) her.

#### 8.15.1.2 Betriebsgeräte (EVG) adressieren

- ✓ Sie befinden sich im Register „START“.
  - ✓ Sie befinden sich in der Ansicht „Adressierung“.
  - ✓ Sie befinden sich im Konfigurationsbereich im Register „Betriebsgeräte“.
1. Entfernen Sie ggf. im Menüband im Abschnitt „Adressierung“ das Häkchen im Kontrollfeld **[Nur nicht adressierte Geräte]**.
  2. Wählen Sie im Auswahlfeld des Menübandes im Abschnitt „Adressierung“ den Eintrag **[Zufallsadressierung]**.
  3. Klicken Sie im Menüband im Abschnitt „Adressierung“ auf **[Start]**.
    - ⇒ Ein Dialogfenster mit der Frage „Wollen Sie die Adressierung mit den folgenden Einstellungen starten?“ wird angezeigt.
  4. Bestätigen Sie das Dialogfenster mit **[Ja]**.
    - ⇒ Die gefundenen Betriebsgeräte werden aufgelistet.
  5. Klicken Sie im Menüband im Abschnitt „DALI-Netzwerk“ auf **[Lokalisieren Start]**.
  6. Doppelklicken Sie in die erste Tabellenzelle und benennen Sie das Betriebsgerät nach Wunsch.
    - ⇒ Wenn Sie Ihre Eingabe mit der [Return]-Taste auf Ihrer Tastatur bestätigen, wird die nächste Tabellenzelle zur Bearbeitung ausgewählt.
  7. Benennen Sie auch die restlichen Betriebsgeräte in der Tabelle um.
  8. Klicken Sie im Menüband im Abschnitt „DALI-Netzwerk“ auf **[Lokalisieren Stopp]**, um den Vorgang zu beenden.
    - ⇒ Die Betriebsgeräte sind adressiert.

Weiterführende Informationen erhalten Sie unter:

 [Adressierung von Betriebsgeräten starten \[▶ 71\]](#)

#### Sehen Sie dazu auch

 [Betriebsgeräte \(EVG\) konfigurieren \[▶ 71\]](#)

### 8.15.1.3 Raumstruktur anlegen

Legen Sie eine Raumstruktur gemäß der Anleitung unter [🔗 Gebäude-/Raumstruktur aufbauen \[▶ 87\]](#) an.

### 8.15.1.4 Beleuchtungsgruppe zuordnen

- ✓ Sie befinden sich im Register „START“.
  - ✓ Sie befinden sich in der Ansicht „Gruppen und Szenen“.
  - 1. Ziehen Sie einen gewünschten Bereich aus der Raumstruktur im Topologiebereich auf eine Gruppe des Gruppenbaumes im Konfigurationsbereich.
  - 2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die betreffende DALI-Gruppe ([virtuelle Gruppe](#)).
  - 3. Wählen Sie den Menüpunkt **[Umbenennen]** im Kontextmenü.
  - 4. Vergeben Sie einen passenden Namen, z. B. „Gruppenraum 1“.
  - 5. Verfahren Sie ebenso mit den restlichen Bereichen.
- ⇒ Die Beleuchtungsgruppe(n) ist/sind zugeordnet.

### 8.15.1.5 Lichtszene zuordnen

- ✓ Sie befinden sich im Register „START“.
  - ✓ Sie befinden sich in der Ansicht „Gruppen und Szenen“.
  - 1. Ziehen Sie eine gewünschte Gruppe der Liste „Gruppen“ auf eine Szene des Szenenbaumes im Konfigurationsbereich.
  - ⇒ Das Dialogfenster „Szenenwert einstellen“ wird angezeigt.
  - 2. Geben Sie einen Wert für die Dimmwert-Einstellung ein (%).
  - 3. Markieren Sie das Kontrollkästchen **[Senden bei Änderung]**.
  - 4. Bestätigen Sie Ihre Eingaben mit **[OK]**.
  - 5. Klappen Sie die bearbeitete Szene aus, indem Sie auf den nebenstehenden Pfeil klicken. Für alle in die Szene gezogenen Betriebsgeräte ist der gleiche Dimmwert festgelegt.
  - 6. Um die Dimmwert-Einstellung einzelner Geräte zu bearbeiten, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Betriebsgerät und wählen den Menüpunkt **[Szenenwert einstellen]** im Kontextmenü.
  - ⇒ Das Dialogfenster „Szenenwert einstellen“ wird erneut angezeigt, betrifft aber diesmal nur das aktuell selektierte Betriebsgerät.
  - 7. Ändern Sie den Dimmwert der einzelnen Betriebsgeräte nach Bedarf.
  - 8. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Szene und wählen Sie den Menüpunkt **[Umbenennen]** im Kontextmenü, um eine Szene umzubenennen, z. B. in „Beamer“ oder „Vortrag“.
- ⇒ Die Lichtszene(n) ist/sind zugeordnet.

Weiterführende Informationen erhalten Sie unter:

[🔗 Szenen zuordnen \[▶ 88\]](#)

#### 8.15.1.6 Betriebsgeräte (EVG) konfigurieren

- ✓ Sie befinden sich im Register „START“.
  - ✓ Sie befinden sich in der Ansicht „Konfiguration“.
  - 1. Stellen Sie zunächst sicher, dass im Topologiebaum der gewünschte Bereich markiert ist.
  - 2. Bearbeiten Sie die Tabelleneinträge unter Register „Betriebsgerät (EVG) (Allgemein)“ (siehe [🔗 Register „Betriebsgerät \(EVG\) \(Allgemein\)“ \[▶ 36\]](#)).
  - 3. Klicken Sie im Menüband im Abschnitt „Aktionen“ auf **[Schreiben]**, um die vorgenommenen Änderungen in den DALI-Multi-Master zu übertragen.
- ⇒ Die Betriebsgeräte sind konfiguriert.

Weiterführende Informationen erhalten Sie unter:

[🔗 Betriebsgeräte \(EVG\) bearbeiten \[▶ 72\]](#)

#### 8.15.1.7 Sensoren adressieren und zuordnen

- ✓ Sie befinden sich im Register „START“.
- ✓ Sie befinden sich in der Ansicht „Adressierung“.
- 1. Wählen Sie das entsprechende Register für den gewünschten Gerätetyp aus, z. B. „Sensoren“.
- 2. Klicken Sie im Menüband im Abschnitt „Adressierung“ auf **[Start]**.
  - ⇒ Ein Dialogfenster mit der Frage „Wollen Sie die Adressierung mit den folgenden Einstellungen starten?“ wird angezeigt.
- 3. Bestätigen Sie das Dialogfenster mit **[Ja]**.
  - ⇒ Die gefundenen Betriebsgeräte werden aufgelistet.
- 4. Doppelklicken Sie in die erste Tabellenzeile und benennen Sie den Sensor nach Wunsch.
- 5. Benennen Sie auch die restlichen Sensoren in der Tabelle um.
- 6. Klicken Sie im Menüband im Abschnitt „DALI-Netzwerk“ auf **[Lokalisieren Start]**.
- 7. Klicken Sie im Menüband im Abschnitt „DALI-Netzwerk“ auf **[Lokalisieren Stopp]**, um den Vorgang zu beenden.
  - ⇒ Die Sensoren sind auch im Topologiebaum aufgelistet.
- 8. Verteilen Sie die Sensoren nach Bedarf auf die Bereiche.
  - ⇒ Die Sensoren sind adressiert und zugeordnet.

#### 8.15.1.8 Sensoren konfigurieren

- ✓ Sie befinden sich im Register „START“.
  - ✓ Sie befinden sich in der Ansicht „Konfiguration“.
  - ✓ Im Topologiebaum ist der gewünschte Sensor markiert.
  - Klicken Sie im Menüband im Abschnitt „Aktionen“ auf **[Schreiben]**, um die vorgenommenen Änderungen in den DALI-Multi-Master zu übertragen.
- ⇒ Die Sensoren sind konfiguriert.


Weiterführende Informationen erhalten Sie unter:

## [Sensoren konfigurieren \[▶ 75\]](#)


### 8.15.1.9 Gerätestatus abfragen

Prüfen Sie den Gerätestatus und erstellen Sie ggf. einen Statusreport gemäß der Anleitung unter  [Gerätestatus abfragen \[▶ 85\]](#).

### 8.15.1.10 Projektdokumentation generieren


Generieren Sie die Projektdokumentation gemäß der Anleitung unter  [Projektdokumentation generieren \[▶ 84\]](#).

### 8.15.1.11 Zyklische Betriebsgeräte-Abfrage einstellen und Projekt speichern


Aktivieren Sie die zyklische Betriebsgeräteabfrage und speichern Sie das Projekt gemäß der Anleitung unter  [Zyklische Betriebsgeräte-Abfrage einstellen und Projekt speichern \[▶ 85\]](#).

## 8.15.2 In Betrieb nehmen mit vorgegebener Adressierung (Beispielkonfiguration)

### 8.15.2.1 Verbindung herstellen

Stellen Sie eine Verbindung zum DALI-Multi-Master gemäß der Anleitung unter  [Verbindung herstellen \[▶ 70\]](#) her.

### 8.15.2.2 Raumstruktur anlegen

Legen Sie eine Raumstruktur gemäß der Anleitung unter  [Gebäude-/Raumstruktur aufbauen \[▶ 87\]](#) an.

### 8.15.2.3 Betriebsgeräte (EVG) anlegen

- ✓ Sie befinden sich im Register „START“.
  - ✓ Sie befinden sich in der Ansicht „Adressierung“.
  - ✓ Sie befinden sich im Konfigurationsbereich im Register „Betriebsgeräte“.
1. Legen Sie die gewünschte Anzahl an Betriebsgeräten an.
  2. Konfigurieren Sie den Namen, in dem Sie in die erste Tabellenzelle doppelklicken. Sie können außerdem die geplante Adresse und den Typ des jeweiligen Betriebsgerätes gemäß Ihrer Projektanforderung konfigurieren.
    - ⇒ Wenn Sie Ihre Eingabe mit der [Return]-Taste auf Ihrer Tastatur bestätigen, wird die nächste Tabellenzelle zur Bearbeitung ausgewählt.
  3. Verteilen Sie die Betriebsgeräte nach Bedarf auf die Bereiche im Topologiebaum, indem Sie ein Betriebsgerät per Drag-and-drop auf den jeweiligen Bereich ziehen.
    - ⇒ Die Betriebsgeräte sind angelegt.

Weiterführende Informationen erhalten Sie unter:

## [Betriebsgeräte \(EVG\) hinzufügen \[▶ 71\]](#)

### 8.15.2.4 Betriebsgeräte (EVG) adressieren

- ✓ Sie befinden sich im Register „START“.

- ✓ Sie befinden sich in der Ansicht „Adressierung“.
- ✓ Sie befinden sich im Konfigurationsbereich im Register „Betriebsgeräte“.
- 1. Entfernen Sie ggf. im Menüband im Abschnitt „Adressierung“ das Häkchen im Kontrollfeld **[Nur nicht adressierte Geräte]**.
- 2. Wählen Sie im Auswahlfeld des Menübandes im Abschnitt „Adressierung“ den Eintrag **[Zufallsadressierung]**.
- 3. Klicken Sie im Menüband im Abschnitt „Adressierung“ auf **[Start]**.
  - ⇒ Ein Dialogfenster mit der Frage „Wollen Sie die Adressierung mit den folgenden Einstellungen starten?“ wird angezeigt.
- 4. Bestätigen Sie das Dialogfenster mit **[Ja]**.
  - ⇒ Die gefundenen Betriebsgeräte werden aufgelistet.
- 5. Klicken Sie im Menüband im Abschnitt „DALI-Netzwerk“ auf **[Lokalisieren Start]**.
- 6. Doppelklicken Sie in die erste Tabellenzelle und benennen Sie das Betriebsgerät nach Wunsch.
  - ⇒ Wenn Sie Ihre Eingabe mit der [Return]-Taste auf Ihrer Tastatur bestätigen, wird die nächste Tabellenzelle zur Bearbeitung ausgewählt.
- 7. Benennen Sie auch die restlichen Betriebsgeräte in der Tabelle um.
- 8. Klicken Sie im Menüband im Abschnitt „DALI-Netzwerk“ auf **[Schreiben]**, um die vorgenommenen Adressänderungen in die Geräte zu übertragen.
  - ⇒ Die Betriebsgeräte sind adressiert.

Weiterführende Informationen erhalten Sie unter:

 **Betriebsgeräte (EVG) konfigurieren [▶ 71]**

**Sehen Sie dazu auch**

 Betriebsgeräte (EVG) konfigurieren [▶ 71]

### 8.15.2.5 Beleuchtungsgruppe zuordnen

- ✓ Sie befinden sich im Register „START“.
- ✓ Sie befinden sich in der Ansicht „Gruppen und Szenen“.
- 1. Ziehen Sie einen gewünschten Bereich aus der Raumstruktur im Topologiebaum auf eine Gruppe des Gruppenbaumes im Konfigurationsbereich.
- 2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die betreffende Gruppe.
- 3. Wählen Sie den Menüpunkt **[Umbenennen]** im Kontextmenü aus.
- 4. Vergeben Sie einen passenden Namen, z. B. „Gruppenraum 1“.
- 5. Verfahren Sie ebenso mit den restlichen Bereichen.
  - ⇒ Die Beleuchtungsgruppe(n) ist/sind zugeordnet.

Weiterführende Informationen erhalten Sie unter:

 **Gruppen zuordnen [▶ 88]**

### 8.15.2.6 Lichtszene zuordnen


- ✓ Sie befinden sich im Register „START“.
- ✓ Sie befinden sich in der Ansicht „Gruppen und Szenen“.

1. Ziehen Sie eine gewünschte Gruppe der Liste „Gruppen“ auf eine Szene des Szenenbaumes im Konfigurationsbereich.
  - ⇒ Das Dialogfenster „Szenenwert einstellen“ wird angezeigt.
2. Geben Sie einen Wert für die Dimmwert-Einstellung ein (%).
3. Markieren Sie das Kontrollkästchen **[Senden bei Änderung]**.
4. Bestätigen Sie Ihre Eingaben mit **[OK]**.
5. Klappen Sie die bearbeitete Szene aus, indem Sie auf den nebenstehenden Pfeil klicken. Für alle in die Szene gezogenen Betriebsgeräte ist der gleiche Dimmwert festgelegt.
6. Um die Dimmwert-Einstellung einzelner Geräte zu bearbeiten, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Betriebsgerät und wählen den Menüpunkt **[Szenenwert einstellen]** im Kontextmenü.
  - ⇒ Das Dialogfenster „Szenenwert einstellen“ wird erneut angezeigt, betrifft aber diesmal nur das aktuell selektierte Betriebsgerät.
7. Ändern Sie den Dimmwert der einzelnen Betriebsgeräte nach Bedarf.
8. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Szene und wählen Sie den Menüpunkt **[Umbenennen]** im Kontextmenü, um eine Szene umzubenennen, z. B. in „Beamer“ oder „Vortrag“.
  - ⇒ Die Lichtszene(n) ist/sind zugeordnet.

Weiterführende Informationen erhalten Sie unter:

 [Szenen zuordnen \[▶ 88\]](#)

#### 8.15.2.7 Betriebsgeräte (EVG) konfigurieren

- ✓ Sie befinden sich im Register „START“.
  - ✓ Sie befinden sich in der Ansicht „Konfiguration“.
1. Stellen Sie zunächst sicher, dass im Topologiebaum der gewünschte Bereich markiert ist.
  2. Bearbeiten Sie die Tabelleneinträge unter Register „ Betriebsgerät (EVG) (Allgemein)“ (siehe  [Register „Betriebsgerät \(EVG\) \(Allgemein\)“ \[▶ 36\]](#)).
  3. Klicken Sie im Menüband im Abschnitt „Aktionen“ auf **[Schreiben]**, um die vorgenommenen Änderungen in den DALI-Multi-Master zu übertragen.
    - ⇒ Die Betriebsgeräte sind konfiguriert.

Weiterführende Informationen erhalten Sie unter:

 [Betriebsgeräte \(EVG\) bearbeiten \[▶ 72\]](#)

#### 8.15.2.8 Sensoren (DALI-2) anlegen

- ✓ Sie befinden sich im Register „START“.
  - ✓ Sie befinden sich in der Ansicht „Adressierung“.
1. Wählen Sie das entsprechende Register aus, z. B. „Sensoren“.
  2. Legen Sie die gewünschte Anzahl an Sensoren ([DALI-2](#)) an.

3. Konfigurieren Sie den Namen, indem Sie in die erste Tabellenzelle doppelklicken. Sie können außerdem die geplante Adresse und den Typ des Sensors gemäß Ihrer Projektanforderung konfigurieren.
  - ⇒ Wenn Sie Ihre Eingabe mit der [Return]-Taste auf Ihrer Tastatur bestätigen, wird die nächste Tabellenzelle zur Bearbeitung ausgewählt.
4. Verteilen Sie die Sensoren nach Bedarf auf die Bereiche im Topologiebaum, indem Sie einen Sensor per Drag-and-drop auf den jeweiligen Bereich ziehen.
  - ⇒ Die Sensoren sind angelegt.

Weiterführende Informationen erhalten Sie unter:

- 🔗 [Sensoren hinzufügen \[▶ 76\]](#)
- 🔗 [Sensortyp 1 hinzufügen \[▶ 80\]](#)
- 🔗 [Sensortyp 2 hinzufügen \[▶ 83\]](#)

#### 8.15.2.9 Sensoren (DALI-2) adressieren

- ✓ Sie befinden sich im Register „START“.
  - ✓ Sie befinden sich in der Ansicht „Adressierung“.
1. Wählen Sie das entsprechende Register aus, z. B. „Sensoren“.
  2. Klicken Sie im Abschnitt „Adressierung“ auf **[Start]**.
    - ⇒ Ein Dialogfenster mit der Frage „Wollen Sie die Adressierung mit den folgenden Einstellungen starten?“ wird angezeigt.
  3. Bestätigen Sie das Dialogfenster mit **[Ja]**.
    - ⇒ Die erkannten Geräte werden innerhalb des Konfigurationsbereiches im Register „Sensoren“ aufgelistet.  
Im linken Teil des Konfigurationsbereiches kann zusätzlich die Baumstruktur aufgeklappt werden. Sie enthält ebenfalls eine Auflistung der erkannten EVG.
  4. Doppelklicken Sie in Tabellenzelle „Geräteadresse“ für den jeweiligen Sensor, um den identifizierten Geräten die geplante Adresse zuzuweisen.
    - ⇒ Passen Sie die Geräteadresse an die geplante Adresse an.
  5. Wiederholen Sie die Adressanpassung für alle Betriebsgeräte.
  6. Klicken Sie im Menüband im Abschnitt „Aktionen“ auf **[Schreiben]**, um die vorgenommenen Adressänderungen in die Geräte zu übertragen.
    - ⇒ Die Sensoren sind adressiert.

Weiterführende Informationen erhalten Sie unter:

- 🔗 [Adressierung von Sensoren starten \[▶ 75\]](#)
- 🔗 [Adressierung von Sensortyp 1 starten \[▶ 79\]](#)
- 🔗 [Adressierung von Sensortyp 2 starten \[▶ 82\]](#)

#### 8.15.2.10 Sensoren konfigurieren

- ✓ Sie befinden sich im Register „START“.
- ✓ Sie befinden sich in der Ansicht „Konfiguration“.
- ✓ Im Topologiebaum ist der gewünschte Sensor markiert.


- Klicken Sie im Menüband im Abschnitt „Aktionen“ auf **[Schreiben]**, um die vorgenommenen Änderungen in den DALI-Multi-Master zu übertragen.

⇒ Die Sensoren sind konfiguriert.


Weiterführende Informationen erhalten Sie unter:

 [Sensoren konfigurieren \[▶ 75\]](#)


#### 8.15.2.11 Gerätestatus abfragen

Prüfen Sie den Gerätestatus und erstellen Sie ggf. einen Statusreport gemäß der Anleitung unter  [Gerätestatus abfragen \[▶ 85\]](#).

#### 8.15.2.12 Projektdokumentation generieren

Generieren Sie die die Projektdokumentation gemäß der Anleitung unter  [Projektdokumentation generieren \[▶ 84\]](#).

#### 8.15.2.13 Zyklische Betriebsgeräte-Abfrage einstellen und Projekt speichern

Aktivieren Sie die zyklische Betriebsgeräteabfrage und speichern Sie das Projekt gemäß der Anleitung unter  [Zyklische Betriebsgeräte-Abfrage einstellen und Projekt speichern \[▶ 85\]](#).

### 8.15.3 Verwendungsbeispiel für die Funktion „Verhalten nach Kurzschluss“

Der Einsatz der Funktion „Verhalten nach Kurzschluss“ (auch „Baustellenfunktion“) kann auch vor der Erstinbetriebnahme hilfreich sein, beispielsweise um die Beleuchtung auf einer Baustelle über Nacht auszuschalten:

1. Stellen Sie sicher, dass im Auswahlfeld „Verhalten nach Kurzschluss“ die Funktion „Zentral-Aus“ ausgewählt ist (Werkseinstellung).
  2. Schalten Sie einen Taster zwischen die beiden DALI-Busleitungen, um den DALI-Bus kurzzuschließen.
  3. Stellen Sie sicher, dass die „Lampenleistung bei Systemstörungen“ (System failure level) für die EVG zwischen 1 und 254 liegt (Default-Einstellung: 254, also 100 %).
  4. Führen Sie innerhalb eines Zeitfensters von 3 ... 7 Sekunden einen Kurzschluss durch.
- ⇒ Der Befehl „OFF“ wird als Broadcast gesendet, sodass alle EVG und Leuchtmittel gleichzeitig ausgeschaltet werden.

# 9 Anhang

## 9.1 Schutzrechte

- Adobe® und Acrobat® sind eingetragene Marken der Adobe Systems Inc.
- Android™ ist eine Marke von Google LLC.
- Apple, das Apple-Logo, iPhone, iPad und iPod touch sind eingetragene Marken von Apple Inc., registriert in den U.S.A. und anderen Staaten. „App Store“ ist eine Dienstleistungsmarke von Apple Inc.
- AS-Interface® ist eine eingetragene Marke der AS-International Association e.V.
- BACnet® ist eine eingetragene Marke der American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers, Inc. (ASHRAE).
- *Bluetooth*® ist ein registriertes Warenzeichen der Bluetooth SIG, Inc.
- CiA® und CANopen® sind eingetragene Marken des CAN in AUTOMATION – International Users and Manufacturers Group e. V.
- CODESYS ist eine eingetragene Marke der CODESYS Development GmbH.
- DeviceNet® ist eine eingetragene Marke der Open DeviceNet Vendor Association, Inc (ODVA).
- DALI ist eine eingetragene Marke der Digital Illumination Interface Alliance (DiiA).
- Docker® und das Docker® Logo sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von Docker, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern. Docker, Inc. und andere Parteien können auch Markenrechte an anderen hierin verwendeten Begriffen haben.
- EtherCAT® ist eine eingetragene Marke und patentierte Technologie, lizenziert durch die Beckhoff Automation GmbH, Deutschland
- EtherNet/IP™ ist eine eingetragene Marke der Open DeviceNet Vendor Association, Inc (ODVA).
- EnOcean® ist eine eingetragene Marke der EnOcean GmbH.
- *flexROOM*® ist eine eingetragene Marke der WAGO Verwaltungsgesellschaft mbH.
- Google Play™ ist ein eingetragenes Markenzeichen von Google Inc.
- IO-Link ist eine eingetragene Marke der PROFIBUS Nutzerorganisation e.V.
- KNX® ist eine eingetragene Marke der KNX Association cvba.
- Linux® ist eine eingetragene Marke von Linus Torvalds.
- LON® ist eine eingetragene Marke der Echelon Corporation.
- Modbus® ist eine registrierte Marke der Schneider Electric, lizenziert für die Modbus Organization, Inc.
- OPC UA ist eine registrierte Marke der OPC Foundation.
- PROFIBUS® ist eine registrierte Marke der PROFIBUS Nutzerorganisation e.V. (PNO).
- PROFINET® ist eine registrierte Marke der PROFIBUS Nutzerorganisation e.V. (PNO).
- QR Code ist eine registrierte Marke von DENSO WAVE INCORPORATED.
- Subversion® ist eine Marke der Apache Software Foundation.
- Windows® ist eine registrierte Marke der Microsoft Corporation.

# Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Minimale Voraussetzung PC-Hardware .....	12
Tabelle 2	Erforderliche PC-Software .....	12
Tabelle 3	Optionale PC-Software .....	12
Tabelle 4	Netzwerkports .....	12
Tabelle 5	Erforderliche Komponenten des WAGO I/O Systems 750/753 .....	13
Tabelle 6	Menüband-Abschnitt „Verbindung“ .....	18
Tabelle 7	Topologiebaum: Menüpunkte des Kontextmenüs .....	20
Tabelle 8	Register „DATEI“ – Schaltflächen .....	23
Tabelle 9	Register „START“ – Menüband-Abschnitt „Ansicht“ .....	27
Tabelle 10	Überblick der Register und Sensortypen .....	28
Tabelle 11	Register „Betriebsgeräte“: Liste möglicher DALI-Netzwerkteilnehmer .....	29
Tabelle 12	Register „Sensoren“: Liste möglicher DALI-Netzwerkteilnehmer .....	30
Tabelle 13	Register „Sensortyp 1“: Liste möglicher DALI-Netzwerkteilnehmer .....	30
Tabelle 14	Register „Sensortyp 2“: Liste möglicher DALI-Netzwerkteilnehmer .....	31
Tabelle 15	Ansicht „Adressierung“ > Kontextmenü „Adressierung“: Menüpunkte des Kontextmenüs .....	32
Tabelle 16	Ansicht „Gruppen und Szenen“ > Kontextmenü „Gruppen“: Menüpunkte des Kontextmenüs .....	34
Tabelle 17	Ansicht „Gruppen und Szenen“ > Kontextmenü „Szenen“: Menüpunkte des Kontextmenüs .....	35
Tabelle 18	Register „Betriebsgeräte (EVG) (Allgemein)“ .....	36
Tabelle 19	Register „Leuchtstofflampe (DT0)“ .....	37
Tabelle 20	Register „Notbeleuchtung (DT1)“ .....	37
Tabelle 21	Register Register „Entladungslampe (DT2)“ .....	38
Tabelle 22	Register „Niedervolt-Halogenlampe (DT3)“ .....	38
Tabelle 23	Register „Glühlampe (DT4)“ .....	39
Tabelle 24	Register „Umwandlung des digitalen Signals in eine Gleichspannung (DT5)“ .....	39
Tabelle 25	Register „LED-Modul (DT6)“ .....	39
Tabelle 26	Register „Schaltfunktion (DT7)“ .....	40
Tabelle 27	Register „Farbsteuerung (DT8)“ .....	40
Tabelle 28	Register „Lastreferenzierung (DT15)“ .....	42
Tabelle 29	Register „Thermischer Geräteschutz (DT16)“ .....	42
Tabelle 30	Register „Dimmkurvenauswahl (DT17)“ .....	42
Tabelle 31	Register „Zentralversorgter Notbetrieb (DT19)“ .....	42
Tabelle 32	Register „Lastabwurf (DT20)“ .....	43
Tabelle 33	Register „Thermischer Lampenschutz (DT21)“ .....	44
Tabelle 34	Register „Nicht austauschbare Lichtquelle (DT23)“ .....	44
Tabelle 35	Register „Integrierte Busstromversorgung (DT49)“ .....	44

Tabelle 36	Register „Erweiterung Speicherbank 1 (DT50)“ .....	44
Tabelle 37	Register „Energiebericht (DT51)“ .....	45
Tabelle 38	Register „Diagnose und Wartung (DT52)“ .....	46
Tabelle 39	Register „Sensor (Allgemein)“ .....	50
Tabelle 40	Register „Universeller Eingang (IT0)“ .....	51
Tabelle 41	Register „Universeller Eingang (IT0)“ - Ereignisadressierungsschema .....	52
Tabelle 42	Register „Taster (IT1)“ .....	52
Tabelle 43	Register „Absoluter Eingang (IT2)“ .....	54
Tabelle 44	Register „Präsenzmelder (IT3)“ .....	55
Tabelle 45	Register „Lichtsensor (IT4)“ .....	56
Tabelle 46	Register „Rückmeldung (FT32)“ .....	57
Tabelle 47	Register „Taster (DT1)“ .....	59
Tabelle 48	Register „Präsenzmelder (DT2)“ .....	60
Tabelle 49	Register „Lichtsensor (DT3)“ - Sensortyp 1 .....	60
Tabelle 50	Register „Lichtsensor (DT3)“ - Sensortyp 2 .....	60
Tabelle 51	Register „MSensor (Allgemein)“ .....	60
Tabelle 52	Register „Präsenzmelder (DT4)“ .....	61
Tabelle 53	Register „Taster (Allgemein)“ .....	61
Tabelle 54	Register „Taster (DT50)“ .....	61
Tabelle 55	Register „START“ – Menüband-Abschnitt „DALI-Netzwerk“ .....	61
Tabelle 56	Register „START“ – Menüband-Abschnitt „Aktionen“ .....	62
Tabelle 57	Register „START“ – Menüband-Abschnitt „Adressierung“ .....	62
Tabelle 58	Register „MODULEINSTELLUNGEN“ - Menüband-Abschnitt „Aktionen“ .....	64
Tabelle 59	Register „MODULEINSTELLUNGEN“ – Teilbereich „Easy-Modus“ .....	65
Tabelle 60	Register „MODULEINSTELLUNGEN“ – Teilbereich „Full-Modus“ .....	65
Tabelle 61	Register „MODULEINSTELLUNGEN“ – Teilbereich „Allgemein“ .....	65
Tabelle 62	Register „MODULEINSTELLUNGEN“ – Teilbereich „Allgemein“ > Versionen .....	66
Tabelle 63	Register „DIAGNOSE“ - Bedeutung der Statussignalisierung in der Diagnosetabelle .....	67
Tabelle 64	Register „DIAGNOSE“ – Menüband-Abschnitt „Aktionen“ .....	68
Tabelle 65	Statusleiste: Events auf dem DALI-Multi-Master .....	69
Tabelle 66	Statusleiste: Verbindungsstatus zum DALI-Multi-Master .....	69

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	WAGO DALI Configurator aus WAGO-I/O-CHECK heraus starten.....	15
Abbildung 2	Startansicht.....	16
Abbildung 3	Grundlegender Aufbau der grafischen Benutzeroberfläche – Hauptbereiche .....	17
Abbildung 4	Dialogfenster „Kommunikationseinstellungen“ .....	18
Abbildung 5	Topologiebaum: Tooltip – Anzeige der Zugehörigkeit zu Gruppen/ Szenen .....	20
Abbildung 6	Topologiebaum: Menüpunkte des Kontextmenüs .....	20
Abbildung 7	Register „DATEI“ .....	23
Abbildung 8	Report, Checkliste .....	26
Abbildung 9	Register „START“ .....	27
Abbildung 10	Ansicht „Adressierung“, Register „Betriebsgeräte“ (Beispiel) .....	28
Abbildung 11	Register der Ansicht „Adressierung“ (Beispiel).....	28
Abbildung 12	Ansicht „Gruppen und Szenen“, Ausschnitt Konfigurationsbereich „Gruppen und Szenen, Szenenwert einstellen“ .....	33
Abbildung 13	Ansicht „Konfiguration“: Registerübersicht (Beispiel) .....	36
Abbildung 14	Dialogfenster „Werte einstellen“ - Farbeinstellungen ändern .....	41
Abbildung 15	Speicherbank schreiben, einzelnes Gerät (Beispiel).....	50
Abbildung 16	Register „MODULEINSTELLUNGEN“ .....	64
Abbildung 17	Register „DIAGNOSE“ .....	67
Abbildung 18	Statusleiste .....	69
Abbildung 19	Dialogfenster „Kommunikationseinstellungen“ .....	70
Abbildung 20	Betriebsgeräte (EVG) hinzufügen: Dialogfenster „Geräte hinzufügen“.....	72
Abbildung 21	Betriebsgeräte (EVG) hinzufügen: Tabellenzelle bearbeiten.....	72
Abbildung 22	Sensoren hinzufügen: Dialogfenster „Sensor hinzufügen“, Auswahlliste .....	76
Abbildung 23	Sensoren hinzufügen: Anzahl der Sensoren wählen.....	77
Abbildung 24	Sensoren hinzufügen: Tabelle der Sensoren .....	77
Abbildung 25	Register „DIAGNOSE“: Ausschnitt Konfigurationsbereich - angeschlossene Geräte mit ihrem zugehörigen Gerätestatus.....	86
Abbildung 26	Topologiebaum: Baumstruktur aufbauen – Bereich wird zum Eingabefeld .....	88
Abbildung 27	Dialogfenster „Werte einstellen“ (Beispiel 1: Dimmwert) .....	89
Abbildung 28	Dialogfenster „Werte einstellen“ mit Erweiterung für Farbeinstellung.....	90
Abbildung 29	Dialogfenster „Werte einstellen“: Farbpalette zur Auswahl eines Farbwertes (bei Betriebsgeräten Typ 8).....	90
Abbildung 30	Speicherbank schreiben, mehrere Geräte (Beispiel).....	91

# Glossar

## Auto-Replace-Funktion

Falls genau ein Gerät defekt ist und gegen ein unadressiertes Gerät ausgetauscht wird, wird dem neuen Gerät durch die Replace-Funktion automatisch die alte Kurzadresse des vorherigen Gerätes zugewiesen und anschließend dessen Einstellungen mit den gespeicherten Daten aus der I/O-Modul-Datenbank wiederhergestellt.

## Betriebsgerät

In DALI-Netzwerken finden sich Betriebsgeräte als eine oder mehrere Komponenten zwischen der Netzversorgung und einem oder mehreren Leuchtmitteln. Sie dienen zur Stromversorgung der Leuchten und zu deren DALI-Kommunikation. Die Betriebsgeräte versorgen die Lampen mit der Einschaltspannung und dem Vorwärmstrom und verhindern einen Kaltstart, was den Leistungsfaktor verbessert und elektromagnetische Störungen reduziert.

## Control Device

„Control Device“ ist die IEC-Bezeichnung für ein Steuergerät und beinhaltet sowohl DALI-(Multi)-Master als auch aktive Sensorik.

## Control Gear

„Control Gear“ ist hier die Kurzbezeichnung für die englische Benennung: „Electronic Control Gear“, kurz: „ECG“. Im Deutschen ist damit ein Betriebsgerät gemeint wie z. B. ein „elektronisches Vorschaltgerät“, kurz „EVG“.

## DALI

DALI (Digital Addressable Lighting Interface) ist ein Protokoll in der Gebäudeautomatisierung zur Steuerung von lichttechnischen Betriebsgeräten wie z. B. Schaltnetzteilen (elektronischen Transformatoren), elektronischen Vorschaltgeräten (EVG) oder elektronischen Leistungsdimmern. Die einzelnen Festlegungen sind in der Normenreihe IEC 62386 beschrieben.

## DALI-2

DALI-2 (Digital Addressable Lighting Interface Edition 2) ist eine Weiterentwicklung der Normenreihe IEC 62386, mit der die Struktur der einzelnen Normenteile angepasst, zwischen den elektrischen und funktionalen Anforderungen an die Betriebsgeräte unterschieden und die Anforderungen an die Sensorik definiert werden, um eine höhere Interoperabilität bei Abwärtskompatibilität zu bestehenden DALI-Installationen zu erreichen.

## Easy-Modus

Im „Easy-Modus“ (engl. „Easy mode“) werden angeschlossene DALI-Geräte mit je 2 Bits auf dem Prozessabbild binär dargestellt. Diese beiden Bits entsprechen den Tastenfunktionen (EIN/AUS, DIMMEN) und sind in dem DALI-Multi-Master (753-647) implementiert. Es erfolgt eine zyklische Statusabfrage. Der „Easy-Modus“ wird über Bausteine in der Firmware realisiert.

## EVG

Elektronisches Vorschaltgerät, siehe auch „Betriebsgerät“

---

**Full-Modus**

Im „Full-Modus“ (engl. „Full mode“) werden Schaltbefehle über eine SPS-Applikation von einer übergeordneten Steuerung vorgegeben. Die Übertragung innerhalb des I/O-Moduls erfolgt über die modulinterne Mailbox. Es erfolgt eine azyklische Abfrage der Prozessdaten. Der „Full-Modus“ wird über Bausteine in WAGO-I/O-PRO realisiert.

---

**IEC 62386**

Die IEC 62386 (deutsche Fassung: DIN EN 62386 „Digital adressierbare Schnittstelle für die Beleuchtung“) ist eine Normenreihe, die DALI-Spezifika festlegt. Die Normenreihe wird vom IEC-Unterkomitee SC 34C bearbeitet und enthält verschiedene Teile.

---

**Multi-Master**

Bei einem „Multi-Master“ erfolgt die Steuerung der intelligenten Mess- und Automatisierungsgeräte des Feldbusses im Gegensatz zu einem Master-Slave-System dezentral. Der DALI-Multi-Master (753-647) von WAGO ist ein „Multi-Master“, der die DALI-Schnittstelle unterstützt und diese zusammen mit anderen Mastern nutzen kann.

---

**Steuergerät**

Deutsche Benennung für „Control Device“

---

**Virtuelle Gruppe**

Eine DALI-Gruppe ist eine logische Zusammenfassung von Geräten, denen eine gemeinsame Gruppenadresse zugewiesen wird, damit diese synchron eine gemeinsame Funktion ausführen. Diese Geräte müssen keine physikalische Verbindung haben (z. B. die Gruppe aller Notbeleuchtungen, aller Flurlichter, etc...). Für den Fall, dass die dafür zur Verfügung stehenden 16 Gruppenadressen (0 ... 15) nicht ausreichen, weil weitere Gruppen benötigt werden, lassen sich noch zusätzlich 16 virtuelle Gruppen mit den Gruppenadressen 17 ... 31 anlegen. Diese können jedoch nicht über einen DALI-Gruppenbefehl angesprochen werden, sondern nur nacheinander über Einzelbefehle aus dem DALI-Multi-Master (753-647). Um die DALI-Busübertragung dadurch nicht zu verlangsamen, können jeder virtuellen Gruppe maximal 8 Geräte zugeordnet werden.

**WAGO GmbH & Co. KG**  
Postfach 2880 · 32385 Minden  
Hansastraße 27 · D-32423 Minden  
✉ [info@wago.com](mailto:info@wago.com)  
🌐 [www.wago.com](http://www.wago.com)

Zentrale	+49 (0) 571/887 – 0
Vertrieb	+49 (0) 571/887 – 44 222
Auftragsservice	+49 (0) 571/887 – 44 333
Fax	+49 (0) 571/887 – 844 169

WAGO ist eine eingetragene Marke der WAGO Verwaltungsgesellschaft mbH.  
Copyright – WAGO GmbH & Co. KG – Alle Rechte vorbehalten. Inhalt und Struktur der WAGO Websites, Kataloge, Videos und andere WAGO Medien unterliegen dem Urheberrecht. Die Verbreitung oder Veränderung des Inhalts dieser Seiten und Videos ist nicht gestattet. Des Weiteren darf der Inhalt weder zu kommerziellen Zwecken kopiert, noch Dritten zugänglich gemacht werden. Dem Urheberrecht unterliegen auch die Bilder und Videos, die der WAGO GmbH & Co. KG von Dritten zur Verfügung gestellt wurden.