



ABB i-bus[®] KNX DALI-Inbetriebnahme-Tool für ABB i-bus[®] KNX-DALI Softwarebeschreibung

Inhalt

Seite

1	Allgemein.....	3
1.1	Verwendung.....	3
1.2	DALI-Inbetriebnahme-Tool (DALI-Tool).....	3
1.3	I-bus® Tool (Inbetriebnahme Lichtregelung).....	4
1.4	Unterstützte Geräte.....	4
1.5	Sprachen.....	4
1.6	Betriebssystem.....	4
1.7	Grafik.....	5
1.8	KNX-Buszugriff.....	5
1.8.1	Falcon.....	5
2	Installation.....	7
2.1	Welche Dateien werden benötigt.....	7
2.2	Fehlende Dateien.....	8
3	Bedienung und Funktion.....	9
3.1	Start der Software.....	9
3.2	Anzeigemodus.....	10
3.2.1	Konfigurationsmodus.....	10
3.2.2	Farbgebung.....	11
3.2.3	Demo Modus.....	11
3.2.3.1	Unterfenster <i>Demo-Gateway konfigurieren</i>	12
4	Hauptmenü.....	13
4.1	Datei > Kommunikation.....	13
4.2	Datei > Export.....	13
4.3	Datei > Beenden.....	14
4.4	Einstellungen > Konfigurationsmodus.....	14
4.5	Einstellungen > Passwortänderung.....	14
4.6	Einstellungen > Language/Sprache.....	14
4.7	Hilfe (?).....	14
4.8	Infozeile.....	15
4.8.1	Verbunden.....	15
4.8.2	Konflikte.....	15
4.8.3	Aktiv (x/y).....	15
4.8.4	Einstellbarer Abfragezyklus.....	16
4.8.5	Ausgang A/B.....	16
4.9	Reiter <i>Verbinden</i>	16
4.9.1	Symbolleiste.....	16
4.9.2	Schaltfläche KNX.....	17
4.9.3	Bereich <i>Verbinden mit physikalischer Adresse</i>	17
4.9.3.1	Eingabefeld physikalische Adresse.....	18
4.9.3.2	Schaltfläche <i>Suche KNX-Bus</i>	18
4.9.3.3	Schaltfläche <i>Verbinden/Trennen</i>	18
4.9.4	Bereich <i>KNX-Gerät</i>	19
4.9.4.1	Liste der Geräteattribute.....	19

4.10	Reiter <i>Gerät</i>	20
4.10.1	Bereich DALI-Teilnehmerübersicht	20
4.10.1.1	Liste aller Ausgänge	20
4.10.1.2	Schaltfläche <i>Teilnehmer aufspüren</i>	20
4.10.1.3	Schaltfläche <i>Gateway-Werte übernehmen</i>	21
4.10.1.4	Schaltfläche <i>Teilnehmerwerte übernehmen</i>	21
4.10.2	Bereich <i>Geräteeigenschaften</i>	21
4.10.2.1	Schaltfläche <i>Neue Adressvergabe starten</i>	22
4.11	Reiter <i>(Status) Adressen/Gruppen</i>	22
4.11.1	Symbolleiste	23
4.11.1.1	Schaltfläche <i>Gruppen seitlich anordnen</i>	23
4.11.1.2	Schaltfläche <i>Automatische Größenanpassung</i>	23
4.11.1.3	Schaltfläche <i>Alle Gruppenzugehörigkeiten aller Teilnehmer löschen</i>	23
4.11.1.4	Schaltfläche <i>Alle Gruppenzugehörigkeiten eines Teilnehmers löschen</i>	24
4.11.1.5	Schaltfläche <i>Alle Teilnehmer aus einer Gruppe entfernen</i>	24
4.11.1.6	Schaltfläche <i>Alle Teilnehmer zurücksetzen</i>	24
4.11.1.7	Schaltfläche <i>Einen Teilnehmer zurücksetzen</i>	24
4.11.1.8	Schaltfläche <i>Alle Teilnehmer aus einer Gruppe zurücksetzen</i>	24
4.11.1.9	Adressfelder	25
4.11.1.9.1	Symbole in den Feldern	25
4.11.1.9.2	Mouseover	26
4.11.1.9.3	Selektieren	26
4.11.1.9.4	Verschieben DALI-Teilnehmer	26
4.11.1.9.5	Schaltfläche <i>+/- Gruppieren</i>	26
4.11.1.10	Gruppenfelder	27
4.11.1.10.1	Symbole der Felder	27
4.11.1.10.2	Mouseover	27
4.11.1.10.3	Selektieren	27
4.11.1.10.4	Schaltfläche <i>+/- Gruppieren</i>	28
4.11.2	Hotkey	28
4.12	Reiter <i>Status/Test (Gruppen)</i>	28
4.12.1	Liste Gruppen	28
4.12.1.1	Name	29
4.12.1.2	Level	29
4.12.1.3	Schalten	29
4.12.1.4	Slave	29
4.12.1.5	Treppenlicht	29
4.12.1.6	Sequenz	29
4.13	Reiter <i>Status (Notlicht)</i>	30
4.13.1	Liste DALI-Teilnehmer, Konverter	30
4.13.1.1	Name	30
4.13.1.2	Notlichthelligkeit	30
4.13.1.3	Automatischer Test möglich	31
4.13.1.4	Notlichttest	31
4.13.1.5	Unterfenster <i>Notlichttest starten</i>	31
4.13.1.5.1	Schaltfläche <i>Funktionsprüfung</i>	31
4.13.1.5.2	Schaltfläche <i>Dauerprüfung</i>	31
4.13.1.5.3	Schaltfläche <i>Teildauerprüfung</i>	32
4.13.1.5.4	Schaltfläche <i>Batterietest</i>	32
4.13.1.5.5	Schaltfläche <i>Abbrechen</i>	32
4.13.1.5.6	Schaltfläche <i>aktiv (... abbrechen)</i>	32
4.13.1.6	Testergebnisse	32
4.13.1.7	Unterfenster <i>Notlicht-Testergebnisse</i>	33
4.14	Beenden DALI-Tool	35
4.15	Wechsel von DALI-Betriebsgeräten	35

1 Allgemein

Sowohl das DALI-Inbetriebnahme-Tool (DALI-Tool) als auch das i-bus® Tool wurden speziell für die ABB i-bus® KNX-DALI-Geräte entwickelt. Die Funktionen stehen nur in Verbindung mit diesen Geräten zur Verfügung und ermöglichen eine einfache Inbetriebnahme dieser Geräte. Für die Bedienung sind keine speziellen KNX- oder DALI-Kenntnisse notwendig.

Eine Bearbeitung konventioneller DALI-Anlagen oder Lichtreglersysteme ohne ein ABB i-bus® KNX-Gerät, z.B. über eine USB/DALI-Schnittstelle, ist mit diesen Tools nicht möglich.

1.1 Verwendung

Die beiden zur Verfügung stehenden Tools für die ABB i-bus® KNX-DALI-Gateways und den DALI-Lichtregler, im Weiteren als KNX-DALI-Geräte bezeichnet, erleichtern der Elektrofachkraft die Inbetriebnahme dieser Geräte in einer KNX-Gebäudeautomation.

Das DALI-Tool ist für die Inbetriebnahme der KNX-DALI-Geräte zwingend notwendig. Mit diesem Tool werden die DALI-Betriebsgeräte, z.B. EVGs, Dimmer usw. adressiert und gegebenenfalls zu DALI-Gruppen zusammengefasst.

Die Inbetriebnahme einer Konstantlichtregelung mit dem DALI-Lichtregler kann über die ETS erfolgen (Regeleinstellung). Optional steht ein i-bus® Tool zur Verfügung, mit dem die Inbetriebnahme und Einstellung der Konstantlichtregelung auch ohne ETS erfolgen kann.

1.2 DALI-Inbetriebnahme-Tool (DALI-Tool)

Das DALI-Tool ist ein Hilfsprogramm für die ABB i-bus® KNX-DALI-Geräte. Im DALI-Tool sind folgende Funktionen integriert:

- Verbindungsaufbau zwischen ABB i-bus® und KNX-DALI-Gerät
- Test (EIN/AUS-Schalten, Wert setzen, Zusatzfunktion starten) der einzelnen DALI-Gruppen
- Umadressieren einzelner DALI-Teilnehmer (DALI-Adresse)
- Zuordnung der DALI-Teilnehmer in DALI-Gruppen
- Anzeige aller Lampen- und EVG-Störungen (pro DALI-Teilnehmer und DALI-Gruppe)
- Anzeige der überwachten DALI-Teilnehmer
- Auslösen der Funktion *EVG aufspüren*, um eine korrekte Überwachung der DALI-Teilnehmer zu ermöglichen
- Anzeige eines Konflikts, wenn die im KNX-DALI-Gateway gespeicherten DALI-Gruppenzuordnungen nicht mit der Anlage übereinstimmen. Gegebenenfalls können die Anlagenwerte oder die Werte im KNX-DALI-Gateway übernommen werden.
- Auslösen von Notlichtprüfungen und Anzeige der Ergebnisse (Test-Betrieb)
- Die Zuordnung der DALI-Teilnehmer zu einer DALI-Gruppe können in einer *.txt-Datei gespeichert werden

1.3 I-bus® Tool (Inbetriebnahme Lichtregelung)

Das i-bus® Tool ist ein Hilfsprogramm für ABB i-bus® KNX Geräte, z.B. DALI-Lichtregler. Im i-bus® Tool sind folgende Funktionen integriert:

- Verbindungsaufbau zum DALI-Lichtregler
- Einstellen eines Helligkeitswerts der DALI-Gruppe
- Auslösen des Abgleichs der Konstantlichtregelung
- Visualisieren und Beobachten der Sensorwerte während der Inbetriebnahme
- Auslesen der Regelparameter und des Sollwerts der eingestellten Konstantlichtregelung

1.4 Unterstützte Geräte

Das DALI-Tool unterstützt eine Reihe an ABB i-bus® KNX-DALI-Geräten. Zum aktuellen Stand sind dies:

- DG/S 1.1 (ab Firmware 1.4)
- DG/S 1.16.1
- DLR/S 8.16.1M
- DLR/A 4.8.1.1
- DGN/S 1.16.1

Die verschiedenen Eigenschaften der Geräte sind in *.dsc-Dateien im Unterordner *device* beschrieben. Sobald sich das DALI-Tool mit einem KNX-DALI-Gerät verbinden will, werden alle im Unterordner *device* vorhandenen *.dsc-Dateien durchsucht. Wird die passende *.dsc-Datei zum aktuell verbundenen KNX-DALI-Gerät gefunden, so kann der Verbindungsprozess fortgesetzt werden. Das DALI-Tool erhält dann alle notwendigen Informationen zu den Eigenschaften des KNX-DALI-Gerätes aus der entsprechenden *.dsc-Datei und passt seine Darstellung und Funktionsweise entsprechend dem KNX-DALI-Gerät an.

Sollte keine passende *.dsc-Datei gefunden werden, kommt es zu keiner erfolgreichen Verbindung. Dies wird durch eine entsprechende Fehlermeldung ausgegeben.

Sollten Sie keine Verbindung zu einem der oben aufgelisteten Geräte herstellen können, so wenden Sie sich bitte an die ABB KNX Helpline, um die passende *.dsc-Datei zu erhalten.

1.5 Sprachen

Das DALI-Tool unterstützt den Betrieb in verschiedenen Sprachen. Dies erfolgt über die *.lng-Dateien im Unterordner *language*. Alle dort vorhandenen Sprachen werden im DALI-Tool im Menüpunkt *Einstellungen* > *Language/Sprache* aufgelistet und können entsprechend ausgewählt werden. Sollte keine Sprachdatei vorhanden sein, so sind im DALI-Tool englische Texte als Ausweichlösung integriert.

Sollten Sie unter *Einstellungen*>*Language/Sprache* nicht die gewünschte Sprache finden, so wenden Sie sich bitte an die ABB KNX Helpline, um eine passende *.lng-Datei zu erfragen.

1.6 Betriebssystem

Das DALI-Tool benötigt einen IBM oder IBM-kompatiblen PC mit dem Microsoft Betriebssystem, Windows XP, Windows Vista oder Windows7 (32 oder 64bit).

1.7 Grafik

Das Anzeigefenster des DALI-Tools hat eine minimale Größe von 640 (Breite) x 700 (Höhe) Pixel. Sollte der Monitor eine kleinere Auflösung besitzen, wird kein komplettes Bild angezeigt.

1.8 KNX-Buszugriff

Die Verbindung zwischen dem KNX und dem PC erfolgt mit einer RS232, USB- oder IP-Schnittstelle. Eine ETS ist nicht zwingend erforderlich.

Es empfiehlt sich, die KNX-Schnittstelle in derselben Linie einzubauen wie das KNX-DALI-Gerät, um eine stabile Kommunikation zwischen PC und KNX-DALI-Gerät herzustellen. Dies unterstützt die Verbindungsstabilität positiv.

1.8.1 Falcon

Voraussetzung für eine mögliche KNX-Verbindung ist, dass die aktuelle Falcon Runtime (mindestens Version V1.6, für Windows 7 mindestens V1.8) auf dem PC installiert ist.

Haben Sie die ETS3 oder höher auf ihrem PC installiert, ist die Falcon Runtime automatisch bereits installiert. Wurde die Falcon Runtime bereits installiert, muss dies nicht erneut erfolgen.

Ist keine Falcon Runtime installiert, so wird dies beim Start des DALI-Tools gemeldet. Das DALI-Tool kann unabhängig von der Falcon Runtime im Demo Modus verwendet werden, siehe [Demo Modus](#), S. 11.

Zur Überprüfung, ob und welche Falcon Runtime bereits auf ihrem PC installiert ist, öffnen Sie die Systemsteuerung, wählen Software aus und durchsuchen die Software-Liste nach *KNX eteC Falcon Runtime*. Ansonsten installieren Sie die Falcon Runtime über die mitgelieferte *.msi-Datei Ihres DALI-Tools. Sollte keine Falcon Runtime oder eine ältere Version vorhanden sein, installieren Sie die aktuelle Version. Die Version V1.8 der Falcon Runtime (Stand Juni 2010) finden Sie als *.msi-Datei in der ZIP-Datei des DALI-Tools, z.B. FalconRuntime_V18.msi. Durch einfachen Aufruf, z.B. Doppelklick, dieser *.msi-Datei wird die Falcon Runtime installiert.

Zur Installation müssen sie Administratorrechte für ihren PC besitzen. Gegebenenfalls setzen Sie sich bitte mit Ihrem Systemadministrator bzw. Integrator in Verbindung.

Der aktuelle Falcon-Treiber kann von der KNX *Internetseite* www.knx.org/de/knx-tools/falcon/downloads herunter geladen werden. Mit diesem aktuellen Falcon-Treiber werden auch die aktuellen Betriebssysteme unterstützt.

2 Installation

Das DALI-Tool benötigt keine explizite Installation. Die notwendigen Dateien und Unterordner können an eine beliebige Position kopiert werden, müssen jedoch im gleichen Verzeichnis wie die auszuführende EXE-Datei (Dali-Tool.exe) liegen. Gegebenenfalls kann ein Link der EXE-Datei auf den Desktop oder an eine beliebige Stelle kopiert werden.

Wichtig
Die Falcon Runtime muss auf dem PC installiert sein.

2.1 Welche Dateien werden benötigt

Das Programmverzeichnis des DALI-Tools enthält eine Reihe von Dateien und Ordner, die für die Ausführung des Programms notwendig sind. Eine explizite Installation für das DALI-Tool ist nicht notwendig.

DALI-Tool	*.exe	Programmdatei	Durch Aufrufen dieser Datei wird das DALI-Tool gestartet.
CCF	.dll	Dynamic Link Libraries	Notwendig für die Programmausführung
FalconAccess			
SupportLibrary			
config	Ordner	Enthält die *.cfg-Datei	Datei zur Einstellung verschiedenen Arbeitsparameter des DALI-Tool
device		Enthält *.dsc-Dateien	Beschreibungsdateien für die unterstützen Geräte
help		Enthält *.pdf-Dateien	Die Software Handbücher
language		Enthält *.lng-Dateien	Dateien mit den Texten für die verschiedenen Sprachvarianten des DALI-Tools

2.2 Fehlende Dateien

Ist der Ordner *config* oder eine darin enthaltene Datei bei Programmstart nicht vorhanden, so wird der Ordner oder die fehlende Datei automatisch vom DALI-Tool mit den Grundeinstellungen angelegt. Hierdurch wird auch das Passwort für den Konfigurationsmodus auf *ABB* zurückgesetzt.

Der Ordner *device* ist zwingend für die Programmausführung notwendig. Die darin enthaltenen *.dsc-Dateien ermöglichen die Arbeit mit den verschiedenen Gateway-Typen. Sind keine *.dsc-Dateien vorhanden, so kann das DALI-Tool nur im Demo Modus betrieben werden.

Ist der Ordner *help* nicht vorhanden, so schlägt der Aufruf durch die Funktion ? des DALI-Tools fehl. Ansonsten kann das DALI-Tool in vollem Umfang verwendet werden.

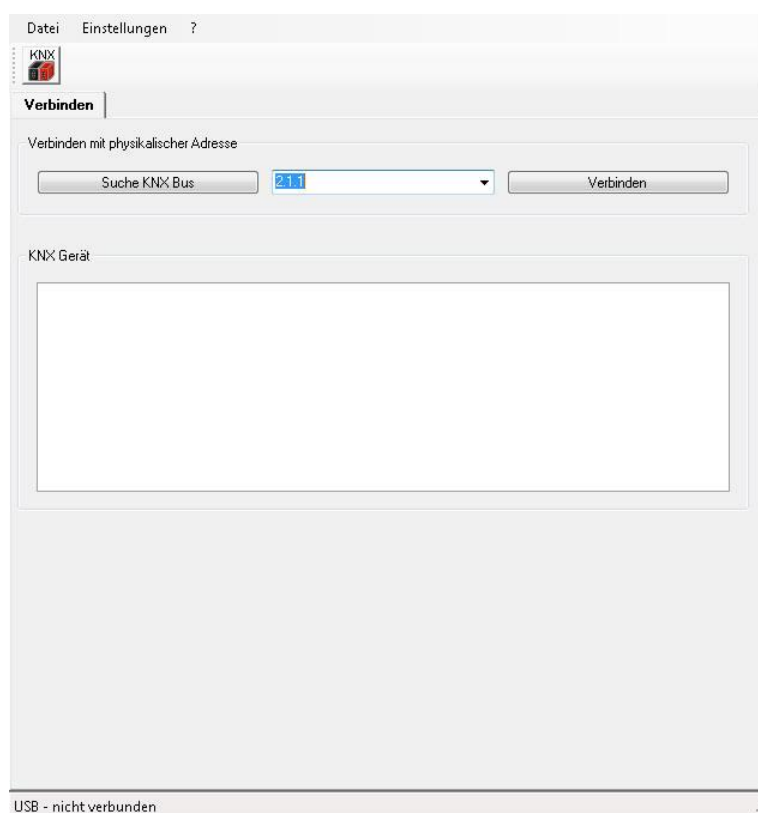
Ist der Ordner *language* nicht vorhanden, so verwendet das DALI-Tool voreingestellte englischsprachige Texte.

3 Bedienung und Funktion

Das DALI-Tool stellt eine direkte Verbindung zwischen den beiden Welten DALI und KNX her. Über diese Verbindung werden die Anwesenheit der DALI-Teilnehmer, z.B. EVGs, Dimmer und Konverter, angezeigt. Die DALI-Adresse bzw. die DALI-Gruppenzuordnung werden ebenfalls angezeigt und können bei Bedarf geändert werden.

3.1 Start der Software

Das DALI-Tool wird durch Aufrufen der *.exe-Datei (DALI-Tool.exe) gestartet. Der Aufruf kann z.B. durch einen Doppelklick mit der linken Maus-Taste erfolgen. Eine vorherige Software-Installation ist nicht erforderlich und wird auch nicht durchgeführt. Jedoch muss der Falcon-Treiber auf dem PC vorhanden sein, siehe [Falcon](#), S. 5.



Nach dem Start der Software ist zuerst der Reiter *Verbinden* sichtbar, siehe [Reiter Verbinden](#), S. 16. Hier kann die physikalische Adresse des KNX-DALI-Geräts eingegeben und eine Verbindung über eine entsprechende Schnittstelle (RS232, USB oder IP) aufgebaut werden. Zur Auswahl und Konfiguration der Schnittstelle betätigen Sie bitte die Schaltfläche *KNX*, siehe [Schaltfläche KNX](#), S. 17.

Wichtig

Von einem ständigen Anschluss des DALI-Tools am KNX wird abgeraten.

Die ständige Aktualisierung der Anzeige hat eine erhöhte KNX-Last zur Folge, was zu Beeinträchtigungen der Betriebsgeschwindigkeit führen kann. Der Abfragezyklus kann herabgesetzt werden, siehe [Einstellbarer Abfragezyklus](#), S. 16.

3.2 Anzeigemodus

Das DALI-Tool kann in zwei unterschiedlichen Modi arbeiten:

- Anzeigemodus (Das DALI-Tool startet immer automatisch in diesem Modus.)
- Konfigurationsmodus

Im Anzeigemodus sind keine Änderungen oder Aktionen im KNX-DALI-Gerät oder in einem DALI-Teilnehmer durchführbar. Es werden nur der Zustand der Beleuchtungsanlage bezüglich Störungen (Lampen und EVG), Überwachung (zur Erkennung von EVG Störungen), sowie die DALI-Adressierung und DALI-Gruppenzuordnungen dargestellt.

Ebenfalls angezeigt werden evtl. vorliegende Konflikte, d.h., es liegen Unterschiede zwischen den im KNX-Gerät und den in den DALI-Teilnehmern gespeicherten DALI-Gruppenzuordnungen vor. Dies kann der Fall sein, wenn DALI-Teilnehmer mit einer DALI-Gruppenzuordnung eingebaut oder das KNX-DALI-Gerät gewechselt wurde.

Dies alles ist möglich, ohne die Anlage versehentlich selbst verändern oder beeinflussen zu können. Eine Veränderung der DALI-Anlage ist nur im Konfigurationsmodus möglich. Daher bleibt die Beleuchtungsanlage im Anzeigemodus (Beobachtung) voll funktionsfähig.

Das DALI-Tool ist im Anzeigemodus ein ideales Werkzeug für einen Facility-Manager, der hier auch ohne KNX- und DALI-Kenntnisse einen sofortigen Zustand der Beleuchtungsanlage erhält.

Wie man in den Konfigurationsmodus wechselt und welche zusätzlichen Funktionen zur Verfügung stehen, ist im Abschnitt *Konfigurationsmodus* beschrieben.

3.2.1 Konfigurationsmodus

Im Konfigurationsmodus kann ein Inbetriebnehmer oder Systemspezialist in die DALI-Anlage eingreifen und diese verändern.

Hinweis
Wird auf eine sich schon in Betrieb befindliche Anlage zugegriffen, sind Änderungen mit entsprechender Sorgfalt vorzunehmen, da sich diese direkt auf die Anlage auswirken.

Die primäre Aufgabe des Konfigurationsmodus liegt in der Inbetriebnahme der Anlage. Auf einfache Weise sind die notwendigen DALI-Gruppenzuordnungen für eine spätere Ansteuerung über den KNX vorzunehmen. Zusätzlich kann die individuelle DALI-Adresse jedes einzelnen DALI-Teilnehmers verändert werden.

Der Wechsel in den Konfigurationsmodus erfolgt im Menüpunkt *Einstellungen > Konfigurationsmodus aktivieren*. Eine Deaktivierung des Konfigurationsmodus erfolgt durch den Menüpunkt *Einstellungen > Konfigurationsmodus deaktivieren*. Durch die Deaktivierung des Konfigurationsmodus kehrt das Programm in den Anzeigemodus zurück.

Der Konfigurationsmodus ist durch ein Passwort (voreingestellt *ABB*) geschützt, um eine ungewollte Umadressierung oder Umgruppierung der am KNX-DALI-Gerät angeschlossenen DALI-Teilnehmer zu vermeiden.

Das Passwort ist im Passwort-Dialog-Fenster einzugeben und durch OK zu bestätigen. Bei der Eingabe des Passworts ist Groß- und Kleinschreibung zu berücksichtigen. Das Passwort kann unter dem Menüpunkt *Einstellungen* > *Passwortänderung* geändert werden. Es erscheint ein Fenster in dem ein neues Passwort festgelegt werden kann. Hierzu sind das alte, sowie das neue Passwort und eine Wiederholung einzugeben.

Hinweis

Sollte das Passwort vergessen worden sein, kann durch Löschen der Datei *tool.cfg* das Passwort wieder auf die ursprüngliche Einstellung (ABB) zurückgesetzt werden. Die Datei *tool.cfg* ist im Unterverzeichnis *config* des DALI-Tools zu finden. Beim nächsten Start des DALI-Tools wird die Datei *tool.cfg* mit den Default-Werten automatisch wieder erzeugt.

Hinweis

Mit dem Wechsel in den Konfigurationsmodus und Aufruf der Seite *Adressen/Gruppen* werden die Funktionen *Slave*, *Regelung*, *Treppenlicht* und *Szenenaufrufe* unterbrochen. Die Leuchten nehmen den Helligkeitswert für deselektierte DALI-Teilnehmer an. Dieser Wert ist im Konfigurationsmodus auf der Registerkarte *Gerät* einstellbar. Beim Beenden des DALI-Tools werden die Funktionen nicht wieder aufgenommen, sondern alle DALI-Teilnehmer werden auf den Helligkeitswert für deselektierte DALI-Teilnehmer gesetzt.

3.2.2

Farbgebung

Das DALI-Tool verwendet eine farbliche Kennzeichnung für die verschiedenen Reiter, je nachdem welche Einstellungen auf den entsprechenden Registerkarten im aktuell ausgewählten Modus vorgenommen werden können.



- **Grün:** Hier sind keine Eingaben möglich, welche die Anlage in irgendeiner Weise beeinflussen, weder temporär noch dauerhaft.
- **Gelb:** Hier haben Eingaben einen temporären und ggf. sichtbaren Einfluss auf die Anlage. Diese Einstellungen werden jedoch nicht dauerhaft gespeichert. Ein typisches Beispiel sind Testfunktionen.
- **Rot:** Änderungen auf dem betreffenden Reiter oder in dem betreffenden Eingabefeld haben einen permanenten Einfluss auf die Anlage. Die Einstellungen werden dauerhaft gespeichert.

3.2.3

Demo Modus

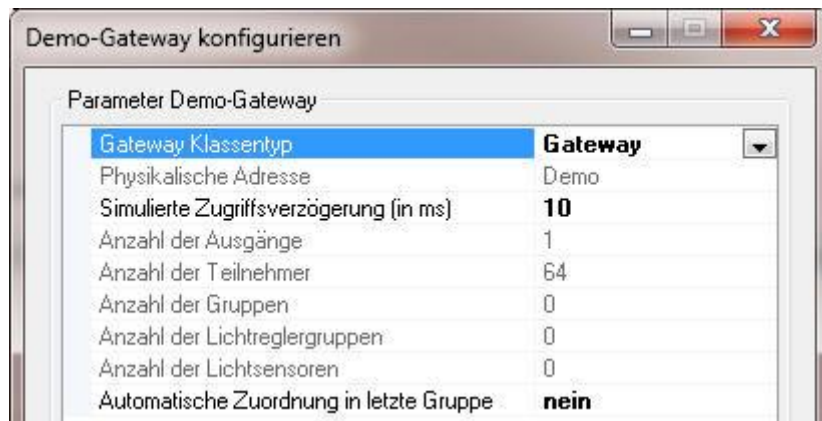
Das DALI-Tool verfügt über einen sogenannten Demo Modus. Hierbei handelt es sich um die Möglichkeit, nahezu alle Funktionen des DALI-Tools auch ohne eine KNX-Anlage und ohne ein reales KNX-Gerät auszuführen. Das DALI-Tool simuliert dabei intern alle Funktionen des KNX-Gerätes und den angeschlossenen DALI-Teilnehmern.

Im Demo Modus können Sie sich ganz ohne eine KNX-Anlage, nur mit Ihrem PC, mit allen Funktionen vertraut machen.

Der Demo-Modus wird gestartet, indem als physikalische Adresse das Wort *demo* eingegeben und durch Return bestätigt wird.

3.2.3.1 Unterfenster *Demo-Gateway konfigurieren*

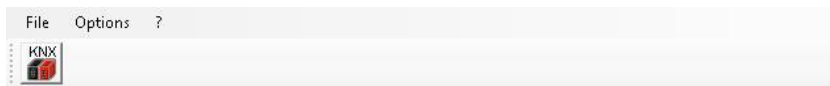
Verbinden Sie sich mit dem Demo Modus, siehe [Demo Modus](#), S. 11, so wird das Unterfenster *Demo-Gateway konfigurieren* geöffnet. Hier können Sie alle Konfigurationen für den Demo Modus vornehmen. Mit der Schaltfläche *OK* bestätigen Sie diese und fahren im Demo Modus fort. Mit der Schaltfläche *Abbrechen* verwerfen Sie Ihre Einstellungen und kehren ohne Demo Modus zurück zum Reiter *Verbinden*.



Ihre Optionen im Unterfenster *Demo-Gateway konfigurieren* sind wie folgt:

- **Gateway Klassentyp:** Hier wählen Sie den gewünschten KNX-Gerätetyp aus. Es stehen aktuell das Gateway DG/S 1.1, das Gruppen-Gateway DG/S 1.16.1, das Notlicht-Gateway DGN/S 1.16.1 und das Lichtregler-Gateway DLR/S 8.16.1 zur Auswahl (Stand 08.2012).
- **Physikalische Adresse:** Hier ist keine Eingabe möglich und notwendig. Die physikalische Adresse im Demo Modus lautet *demo*.
- **Simulierte Zugriffsverzögerung (in ms):** Hier stellen Sie ein, von welcher simulierten Buszugriffszeit das DALI-Tool im Demo Modus ausgehen wird. Wenn Sie sich mit den Funktionen vertraut machen wollen, so wählen Sie hier einen kleinen Wert (z.B. 1). Wenn Sie ein realistisches Zeitverhalten (Verzögerungen) des DALI-Tools im Demo Modus wünschen, so können Sie hier typische Zeiten, z.B. 100-200 ms, eintragen.
- **Anzahl der Ausgänge:** Dieser Wert gibt an, über wie viele DALI-Ausgänge das ausgewählte Gerät verfügt. An jedem DALI-Ausgang können theoretisch bis zu 64 DALI-Teilnehmer angeschlossen werden.
- **Anzahl der Teilnehmer:** Dieser Wert gibt die Anzahl der simulierten DALI-Teilnehmer pro Ausgang für das ausgewählte Gerät an.
- **Anzahl der Gruppen:** Dieser Wert gibt die Anzahl der möglichen DALI-Gruppen pro Ausgang an.
- **Anzahl der Lichtreglergruppen:** Dieser Wert gibt die Anzahl der zur Verfügung stehenden Lichtreglergruppen an. Verfügt das ausgewählte Gerät nicht über diese Funktion, so wird eine 0 angezeigt.
- **Anzahl der Lichtsensoren:** Dieser Wert gibt die maximale Anzahl an Lichtsensor-Eingängen an. Verfügt das ausgewählte Gerät nicht über diese Funktion, so wird eine 0 angezeigt.
- **Automatische Zuordnung in letzte Gruppe:** Mit dieser Einstellung kann der entsprechende Parameter aus der ETS nachgebildet werden. Mit der Option *Ja* stehen nur 15 Gruppen für die Zuordnung durch den Nutzer zur Verfügung. Alle Geräte ohne durch den Nutzer festgelegte DALI-Gruppen-Zugehörigkeit werden vom KNX-Gerät automatisch der DALI-Gruppe 16 zugeordnet. Hierdurch ist ein einfacher Betrieb ohne weitere Konfiguration möglich. Die Einstellung *Ja* bzw. *Nein* bestimmt das Verhalten des für den Demo Modus simulierten KNX-Geräts.

4 Hauptmenü



Das Hauptmenü befindet sich am oberen Fensterrand des DALI-Tools. Die hier verfügbaren Funktionen werden im Folgenden einzeln beschrieben.

4.1 Datei > Kommunikation

Es öffnet sich das Unterfenster *Kommunikation*. Sie können Ihre Einstellungen mit *OK* bestätigen oder mit *Abbrechen* verwerfen und das Fenster verlassen.

Es handelt sich um die gleichen Einstellmöglichkeiten, wie sie mit der Schaltfläche *KNX* aus der Symbolleiste des Reiters *Verbinden* zu erreichen sind, siehe [Reiter Verbinden](#), S. 16.

Eine nähere Beschreibung der Einstellungen finden Sie unter [Schaltfläche KNX](#), S. 17.



4.2 Datei > Export

Mit Hilfe dieser Funktion kann eine Datei mit einer Auflistung der Gruppen- und DALI-Teilnehmerzuordnungen angelegt werden. Der Dateiname und der Speicherort sind frei wählbar.

In dieser ASCII Datei (*.txt) sind alle DALI-Teilnehmer und ihre DALI-Gruppenzuordnung aufgelistet und umgekehrt. Diese Informationen können sowohl für die Projektdokumentation als auch für die Analyse des Anlagenzustandes verwendet werden.

Hinweis

Diese Funktion steht nur nach erfolgreicher Verbindung mit einem KNX-DALI-Gerät ohne Konflikt zur Verfügung, siehe [Reiter Verbinden](#), S. 16.

4.3 Datei > Beenden

Hierüber verlassen Sie das DALI-Tool.

Wird das DALI-Tool bei aktivem Konfigurationsmodus verlassen, so verbleiben alle DALI-Teilnehmer in dem durch das DALI-Tool herbeigeführten aktuellen Zustand. Die Zusatzfunktionen *Treppenlicht* und *Sequenz* bleiben angehalten und müssen bei Bedarf neu gestartet werden. Die Zusatzfunktion *Regelung* bleibt deaktiviert und muss bei Bedarf neu aktiviert werden.

Das DALI-Tool kann auch über das Beenden-Symbol (Kreuz im roten Kästchen) in der Kopfzeile verlassen werden.

4.4 Einstellungen > Konfigurationsmodus

Über diesen Menüpunkt wechseln Sie in den *Konfigurationsmodus*. Der Konfigurationsmodus ist durch ein Passwort (voreingestellt *ABB*) geschützt, um eine ungewollte Umadressierung oder Umgruppierung der am KNX-DALI-Gerät angeschlossenen DALI-Teilnehmer zu vermeiden.

Befindet sich das DALI-Tool im Konfigurationsmodus, so wechselt der Menüpunkt von *Konfigurationsmodus aktivieren* zu *Konfigurationsmodus deaktivieren*.

4.5 Einstellungen > Passwortänderung

Hier können Sie ein neues Passwort festlegen. Hierzu sind das alte, sowie das neue Passwort und eine Wiederholung einzugeben.

Hinweis
Bei der Eingabe des Passworts ist Groß- und Kleinschreibung zu berücksichtigen.

Hinweis
Sollte das Passwort vergessen werden, kann durch Löschen der Datei <i>tool.cfg</i> das Passwort wieder auf die ursprüngliche Einstellung (ABB) zurückgesetzt werden. Die Datei <i>tool.cfg</i> ist im Unterverzeichnis <i>config</i> des DALI-Tools zu finden. Beim nächsten Start des DALI-Tools wird die Datei <i>tool.cfg</i> mit den Default-Werten wieder automatisch erzeugt.

4.6 Einstellungen > Language/Sprache

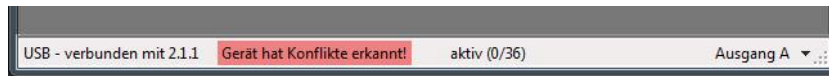
Wird diese Funktion ausgewählt, so erscheint neben dem Menüpunkt eine zusätzliche Auswahlliste mit allen aktuell durch das DALI-Tool unterstützten Sprachen. Die aktuell ausgewählte Sprache ist entsprechend gekennzeichnet.

Die Auswahl der zur Verfügung stehenden Sprachen richtet sich nach den *.Ing-Dateien im Unterordner *language*, siehe [Sprachen](#), S. 4.

4.7 Hilfe (?)

Dieser Menüpunkt ruft die Softwarebeschreibung zum DALI-Tool als PDF-Datei auf. Dabei wird diejenige Datei aus dem Unterordner passend zur aktuellen Spracheinstellung aufgerufen. Voraussetzung ist eine installierte Software zur Darstellung von PDF-Dateien, z.B. Acrobat Reader.

4.8 Infozeile



In der Infozeile, am unteren Rand des Programm-Fensters, werden verschiedene Informationen zum Status und der Aktivität des DALI-Tools angezeigt. Sie ist immer sichtbar, unabhängig davon, welcher Reiter ausgewählt wurde.

4.8.1 Verbunden

Am linken Rand der Infozeile wird der aktuelle Verbindungsstatus zum KNX-Gerät angezeigt. Es wird dabei zwischen *verbunden mit* und *nicht verbunden* unterschieden. Zusätzlich zum Verbindungsstatus werden die Art der Verbindung zum KNX (RS232, USB oder IP) sowie die physikalische Adresse des verbundenen KNX-Geräts angezeigt.

Im Demo Modus entfällt die Anzeige der Schnittstelle.

4.8.2 Konflikte

Sollten die im KNX-DALI-Gerät gespeicherten DALI-Gruppenzuordnungen nicht mit den Einstellungen in den DALI-Teilnehmern der Anlage übereinstimmen, so wird hier eine entsprechende Meldung mit roter Markierung angezeigt. Liegt kein Konflikt vor, ist die Anzeige leer.

4.8.3 Aktiv (x/y)

Bedingt durch die begrenzte Übertragungsgeschwindigkeit auf dem KNX kann es dazu kommen, dass durch das DALI-Tool ausgelöste Aktionen einer gewissen Abarbeitungszeit unterliegen. Sobald es anstehende Telegramme gibt, wird dies durch ein *aktiv* gefolgt von zwei Werten in der Infozeile angezeigt.

Der erste Wert gibt die Anzahl anstehender Konfigurationstelegramme an. Sobald dies der Fall ist, wird die Anzeige *aktiv* auch rot markiert. Zu diesem Zeitpunkt kann das Verhalten der Anlage von dem zu erwartenden Verhalten abweichen, da noch nicht alle Konfigurationstelegramme umgesetzt wurden. Gibt es keine anstehenden Konfigurationstelegramme mehr, so wechselt die Farbe auf grau und eine 0 wird angezeigt.

Der zweite Wert gibt die Anzahl der anstehenden Abfragetelegramme an. Diese sind notwendig, um verschiedene Anzeigen des DALI-Tools zu aktualisieren. Für anstehende Abfragetelegramme wird die Anzeige *aktiv* nicht farblich hervorgehoben.

Gibt es weder anstehende Konfigurations- noch anstehende Abfragetelegramme, so erfolgt auch keinerlei Anzeige *aktiv*.

Sollten Sie die Verbindung zum KNX-Gerät trennen oder das DALI-Tool beenden, während noch Telegramme zur Verarbeitung anstehen, so wird die Verbindung nicht sofort getrennt bzw. das DALI-Tool nicht sofort beendet. Vielmehr erscheint eine Fortschrittsanzeige, in der die Verarbeitung der noch ausstehenden Telegramme dargestellt wird.

Die Verarbeitung der ausstehenden Telegramme beim Trennen der Verbindung oder Beenden des DALI-Tools kann auch durch Betätigen der Schaltfläche X am rechten Rand der Fortschrittsanzeige vorzeitig abgebrochen werden. In diesem Fall erfolgt eine weitere Warnmeldung, dass anstehende Telegramme verloren gehen.

Hinweis

Sollte es sich um Konfigurationstelegramme handeln, so kann ein vorzeitiger Abbruch und Verwerfen der noch ausstehenden Telegramme zu einer inkonsistenten und unerwünschten Konfiguration der Anlage führen. Hiervon wird dringend abgeraten.

4.8.4 Einstellbarer Abfragezyklus

Das DALI-Tool verfügt über einen automatischen Update-Zyklus für die angezeigten Statuswerte. Diesen können Sie in der Anzeige *aktiv* beobachten. In entsprechenden Intervallen tritt eine Gruppe Abfragetelegramme auf, die dann sequentiell abgearbeitet werden. Dabei werden die entsprechenden Anzeigen im DALI-Tool mit den neu erfragten Statuswerten aktualisiert.

Das Abfrageintervall wird in der Datei *tool.cfg* im Unterordner *config* eingestellt. Hierzu wählen Sie aus dem Windows Kontextmenü (rechte Maustaste auf dem Dateinamen) *Bearbeiten* aus.

In der Datei befindet sich der folgende Eintrag: *update status interval=1000*. Der Zahlenwert gibt dabei die Pause zwischen zwei Abfrageintervallen in ms an. Für eine Wiederholung der Abfragen nach 1 s, stellen Sie den Wert 1000 ein. Für eine Abfrage alle 30 s den Wert 30000.

Je höher der Wert, desto geringer wird die durchschnittliche KNX-Busbelastung durch das DALI-Tool. Andererseits sinkt die Aktualität der angezeigten Werte im DALI-Tool. Je nach Anwendung ist hier der optimale Mittelwert einzustellen.

4.8.5 Ausgang A/B

Im rechten Bereich der Infozeile wird der aktuell ausgewählte Kanal angezeigt. Insofern mit einem mehrkanaligen KNX-DALI-Gerät (z.B. DG/S 1.1) verbunden wurde, kann hierüber einer der DALI-Ausgänge selektiert werden. Alle Anzeigen und Steuerungen beziehen sich dann auf den jeweilig hier eingestellten Ausgang.

4.9 Reiter *Verbinden*

Auf dieser Registerkarte sind alle Funktionen und Einstellungen zum Verbindungsaufbau mit einem KNX-Gerät zusammengefasst. Die Registerkarte bietet darüber hinaus eine Übersicht über das aktuell verbundene Gerät.

4.9.1 Symbolleiste

In der Symbolleiste werden Schaltflächen angezeigt, die Funktionen zum Verbinden mit dem Gateway bieten. Der Inhalt der Symbolleiste ist abhängig von der ausgewählten Registerkarte.



4.9.2 Schaltfläche KNX

Bei Auswahl dieser Schaltfläche öffnet sich das Unterfenster *Kommunikation*. Sie bestätigen mit *OK* Ihre Einstellungen oder Sie verwerfen diese mit *Abbrechen* und verlassen das Fenster.

Im Bereich *Auswahl der Kommunikationsschnittstelle* wählen Sie aus den zuvor eingerichteten eine Schnittstelle aus. Sie können eine neue Schnittstelle anlegen oder eine bestehende bearbeiten, indem Sie die Schaltfläche ... rechts neben der Auswahlliste betätigen. Hierdurch öffnet sich das aus der ETS bekannte Schnittstellen-Konfigurations-Fenster.

Hier stellen Sie Ihre individuellen Schnittstellenparameter ein. Bestätigen Sie die Eingabe mit der Schaltfläche *OK*.

Hinweis

Mit einer RS232-Schnittstelle kann nur über eine COM-Schnittstelle eine Verbindung zum KNX aufgebaut werden. Verwendet die ETS schon die COM-Schnittstelle, ist die ETS vor dem Aufruf des DALI-Tools zu schließen und dadurch die COM-Schnittstelle wieder freizugeben.

Die Schaltfläche *Schnittstelle Testen* unterhalb der Schnittstellenauswahl bietet die Möglichkeit, den Zugriff durch die aktuell ausgewählte Schnittstelle auf den KNX zu testen. Rechts neben der Schaltfläche wird das Ergebnis des Tests angezeigt (OK oder Fehler).

Im Bereich *Kommunikationseinstellung* können Sie die Telegrammrates zwischen dem DALI-Tool und dem KNX-Gerät einstellen. Dies betrifft nur die zyklischen Abfragetelegramme, mit denen die Anzeigen im DALI-Tool fortwährend aktualisiert werden. Es kann eine Wartezeit zwischen den einzelnen Telegrammen in [ms] eingestellt werden. Durch den Wert 1000 z.B. würden die Abfragetelegramme im Sekundentakt gesendet werden. Dies ermöglicht, die KNX-Buslast auch bei dauerhaft verbundenem DALI-Tool zu senken.

Zusammenhängende Telegrammfolgen zur Konfiguration werden unbeeinflusst durch diese Einstellung mit der maximal möglichen Geschwindigkeit mit dem KNX-Gerät ausgetauscht.

4.9.3 Bereich Verbinden mit physikalischer Adresse

In diesem Bereich befinden sich drei Elemente, mit denen eine Verbindung mit einem KNX-Gerät initiiert werden kann.



Wurde erfolgreich eine Verbindung zum KNX Gerät hergestellt, befindet sich das DALI-Tool zunächst im Anzeigemodus. In diesem Modus können sie die Anlage nicht beeinflussen oder verändern. Die Anlage arbeitet ungestört und mit voller Funktionalität weiter.

4.9.3.1 Eingabefeld physikalische Adresse

Hier können Sie die physikalische Adresse des KNX-DALI-Geräts eintragen, mit dem Sie sich verbinden möchten. Durch Betätigen der Eingabetaste (Return) wird automatisch der Verbindungsaufbau initiiert.

Darüber hinaus bietet das Feld auch eine Auswahl der physikalischen Adressen an, mit denen bisher erfolgreich verbunden wurde. Hierzu betätigen Sie die Pfeil-Schaltfläche am rechten Rand des Eingabefeldes (drop-down-Funktionalität).

Das DALI-Tool verfügt über einen Demo Modus, siehe [Demo Modus](#), S. 11. Geben Sie hierfür *demo* im Eingabefeld für die physikalische Adresse ein (es wird nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden). Starten Sie den Demo Modus, öffnet sich das Unterfenster *Demo-Gateway konfigurieren*.

4.9.3.2 Schaltfläche Suche KNX-Bus

Sollte Ihnen die physikalische Adresse des KNX-Geräts nicht bekannt sein, so können Sie diese durch das Betätigen der Schaltfläche durch das DALI-Tool ermitteln lassen und sich anschließend direkt verbinden.

Das DALI-Tool fordert Sie hierzu auf, durch Betätigen der Taste *Programmieren* am gewünschten KNX-Gerät, dieses in den Programmiermodus zu versetzen. Im Anschluss an den folgenden Suchvorgang werden die physikalischen Adressen aller Geräte mit Programmiermodus aufgelistet.

Sie können sich nun einfach mit dem gewünschten Gerät verbinden.

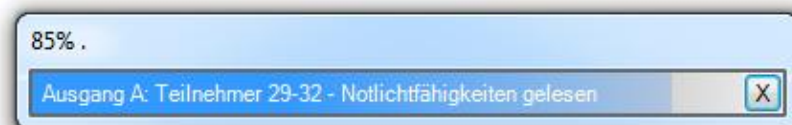
Hinweis

Der Programmiermodus der KNX-Geräte muss manuell zurückgesetzt werden, z.B. durch Drücken der KNX-Programmiertaste am KNX-Gerät.

4.9.3.3 Schaltfläche Verbinden/Trennen

Durch Betätigen dieser Schaltfläche wird die Verbindung mit dem KNX-Gerät gemäß der aktuell ausgewählten physikalischen Adresse initiiert.

Hierzu wird vom DALI-Tool der Falcon-Treiber aufgerufen. Dieser muss zuvor ordnungsgemäß installiert worden sein, siehe [Falcon](#), S. 5. Ist keine Kommunikation mit dem KNX-Bus möglich, so schließt das DALI-Tool den Falcon-Treiber automatisch und startet diesen neu. Dieser Vorgang wird bis zu 5x wiederholt.



Ist kein Verbindungsaufbau möglich, so wird eine entsprechende Fehlermeldung ausgegeben.

Hinweis

Sollte trotz aller Versuche keine Verbindung herstellbar sein, schließen Sie das DALI-Tool und ggf. die ETS, starten Sie den PC oder den Falcon-Treiber neu. Evtl. muss dieser z.B. mit Hilfe des *Task-Managers* > *Prozesse* manuell beendet werden. Den Task-Manager können Sie durch die Tastenkombination *Strg + Alt + Entf* aufrufen.

Wurde erfolgreich eine Verbindung zum KNX-Gerät hergestellt, so wechselt die Schaltfläche *Verbinden* automatisch zur Schaltfläche *Trennen*. Eine Betätigung dieser Schaltfläche beendet die Verbindung zu einem KNX-Gerät.

Dabei kann es vorkommen, dass auf Grund der begrenzten Bandbreite des KNX-Busses und der Schnittstelle noch nicht alle anstehenden Telegramme an das KNX-Gerät versendet wurden. Es erscheint eine entsprechende Meldung mit einer Fortschrittsanzeige und einem Zähler für die noch anstehenden Telegramme.

Sie können diesen Prozess auch vorzeitig durch Betätigen des X am rechten Rand der Fortschrittsanzeige abbrechen. Noch nicht versendete Telegramme gehen dabei verloren. Insofern es sich dabei jedoch nur um zyklische Abfragetelegramme handelt, besteht keine Gefahr und Sie können das DALI-Tool schneller beenden.

4.9.4

Bereich KNX-Gerät

KNX Gerät	
Hersteller	ABB
Gerät	DGN/Sx.xx Demo
Anzahl der Ausgänge	1
Anzahl der Teilnehmer	64
Anzahl der Gruppen	16
Applikationsprogramm	Demo-Applikation
Applikationsversion	v1.0
ECU-Version	ECU1.0 v1.0

4.9.4.1

Liste der Geräteattribute

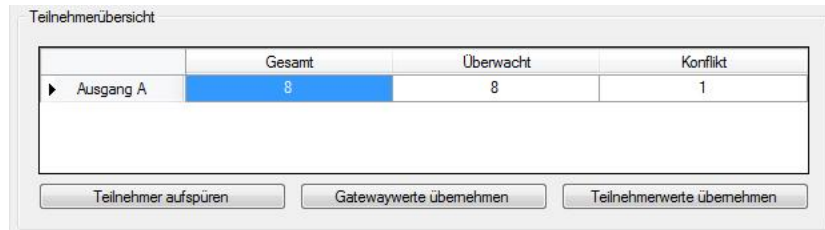
In diesem Bereich werden alle Eigenschaften des aktuell verbundenen KNX-DALI-Gerätes aufgelistet.

- Hersteller
- Gerät
- Anzahl der Ausgänge
- Anzahl der DALI-Teilnehmer
- Anzahl der Gruppen
- Applikationsprogramm
- Applikationsversion
- ECU-Version

4.10 Reiter Gerät

Dieser Reiter erscheint, wenn eine Verbindung zu einem KNX-Gerät besteht.

4.10.1 Bereich DALI-Teilnehmerübersicht



	Gesamt	Überwacht	Konflikt
► Ausgang A	8	8	1

Teilnehmer aufspüren Gatewaywerte übernehmen Teilnehmerwerte übernehmen

Dieser Bereich dient der aufsummierten Kurzdarstellung aller an das KNX-DALI-Gerät angeschlossenen DALI-Teilnehmer. Hier werden Konflikte gelöst und die Überwachungsfunktion justiert.

4.10.1.1 Liste aller Ausgänge

In dieser Liste werden tabellarisch für alle DALI-Ausgänge des KNX-DALI-Gerätes die folgenden Kennwerte angezeigt:

- **Gesamt:** Anzahl der an den DALI-Ausgang angeschlossenen und erkannten DALI-Teilnehmer.
- **Überwacht:** Anzahl der vom KNX-DALI-Gerät überwachten DALI-Teilnehmer. Werden DALI-Adressen überwacht, ist eine Meldung von EVG-Fehlern möglich. Die zu überwachenden DALI-Kurzadressen werden durch die Funktion *Teilnehmer aufspüren* festgelegt, siehe [Schaltfläche Teilnehmer aufspüren](#), S. 20.
- **Konflikt:** Anzahl der Konflikte von DALI-Teilnehmern. Ein Konflikt liegt vor, wenn die gespeicherte DALI-Gruppen-Zugehörigkeit in den DALI-Teilnehmern von der im KNX-DALI-Gerät abweicht. Da für nicht gruppenorientierte KNX-DALI-Geräte, z.B. DG/S 1.1, kein Konflikt auftreten kann, wird bei diesen Geräten immer eine 0 ausgegeben.

Hinweis

Im Konfigurationsmodus besteht die Möglichkeit einen Konflikt aufzulösen, indem die Gruppierungen vom KNX-DALI-Gerät in die DALI-Teilnehmer geschrieben werden, siehe [Schaltfläche Gateway-Werte übernehmen](#), S. 21, oder die Werte aus den DALI-Teilnehmern in das KNX-DALI-Gerät übernommen werden, siehe [Schaltfläche Teilnehmerwerte übernehmen](#), S. 21.

4.10.1.2 Schaltfläche *Teilnehmer aufspüren*

Diese Funktion stellt die zu überwachenden DALI-Kurzadressen fest. Es wird keine neue oder Umadressierung der DALI-Teilnehmer ausgelöst.

Diese Funktion kann auch mit dem DALI-KNX-Gerät durch das Kommunikationsobjekt *Teilnehmer aufspüren* erfolgen.

4.10.1.3 Schaltfläche Gateway-Werte übernehmen

Durch diese Funktion werden die Gruppeninformationen aus dem KNX-DALI-Gerät in die DALI-Teilnehmer übernommen.

Die Schaltfläche ist nur aktiviert, wenn ein Konflikt vorliegt und sich das DALI-Tool im Konfigurationsmodus befindet.

4.10.1.4 Schaltfläche Teilnehmerwerte übernehmen

Durch diese Funktion werden die Gruppeninformationen aus den DALI-Teilnehmern in das KNX-DALI-Gerät übernommen.

Die Schaltfläche ist nur aktiviert, wenn ein Konflikt vorliegt und sich das DALI-Tool im Konfigurationsmodus befindet.

4.10.2 Bereich Geräteeigenschaften

Geräteeigenschaften	
Helligkeit (selektiert)	255 (100%)
Helligkeit (deselektiert)	1 (1%)
Verhalten bei Teilnehmerselektion	Schalten
Dimmgeschwindigkeit	1.4s
Automatische Adressvergabe	nein
Automatische Zuordnung in letzte Gruppe	nicht verfügbar

Neue Adressvergabe starten

Die folgenden Listenelemente können nur im Konfigurationsmodus verändert werden. Ansonsten dienen Sie nur der Anzeige der aktuellen Konfiguration.

- *Helligkeit (selektiert)*: Helligkeitswert der ausgewählte DALI-Teilnehmer bzw. der DALI-Gruppe. Der Wert kann nur im Konfigurationsmodus verändert werden. Es können Werte zwischen 0 und 255 bzw. 0 % und 100 % eingegeben werden.
- *Helligkeit (deselektiert)*: Helligkeitswert aller nicht ausgewählten DALI-Teilnehmer bzw. DALI-Gruppen. Der Wert kann nur im Konfigurationsmodus verändert werden. Es können Werte zwischen 0 und 255 bzw. 0 % und 100 % eingegeben werden.
- *Verhalten bei Teilnehmerselektion*: Dynamisches Verhalten bei einer Selektion. Neben dem direkten Umschalten zwischen den beiden Helligkeiten (selektiert und deselektiert) kann auch ein kontinuierlicher Übergang (Dimmen) oder die Funktion Blinken für den selektierten Zustand ausgewählt werden.

Hinweis

Manche Leuchtmittel sind für einen Blinkvorgang ungeeignet. Dies führt dazu, dass das Leuchtmittel gar nicht einschaltet oder zerstört wird.

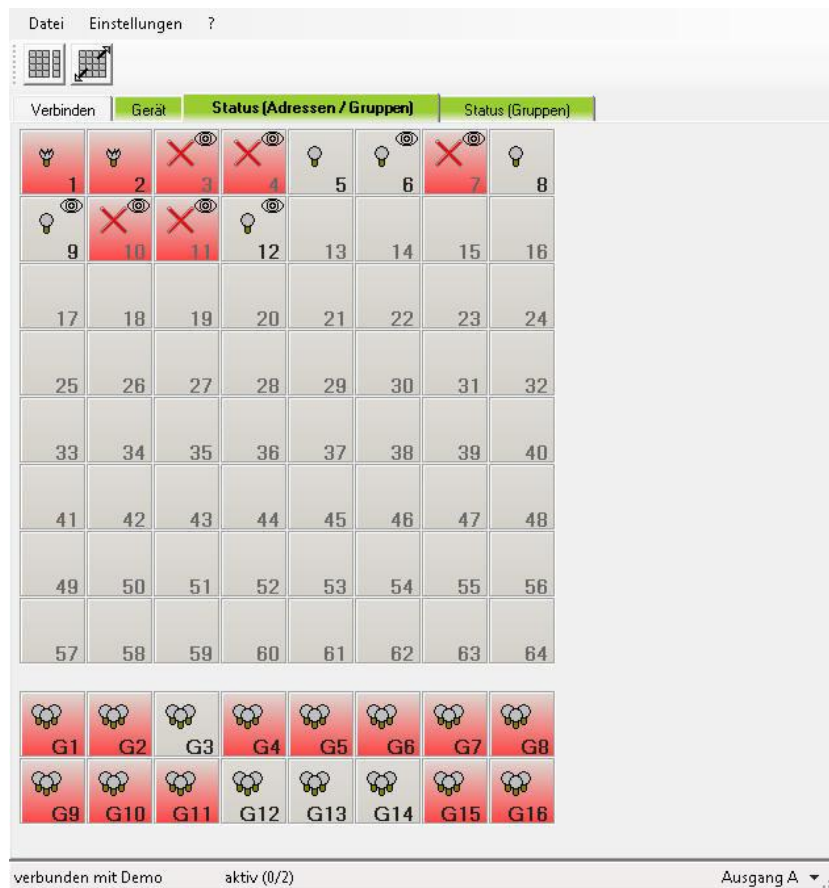
Die Funktionen Dimmen und Blinken werden nicht von allen DALI-Gateways unterstützt. In diesem Fall steht nur die Funktion Schalten zur Verfügung.

- *Dimmgeschwindigkeit*: Zeitdauer für den Dimm-Übergang zwischen den beiden Helligkeiten (selektiert und deselektiert). Diese Einstellung ist nur relevant, wenn für das *Verhalten bei DALI-Teilnehmerselektion* die Option *Dimmen* ausgewählt wurde.
- *Automatische Adressvergabe*: Dieses Feld zeigt, ob die automatische Adressvergabe für den DALI-Ausgang durch die ETS-Parametrierung deaktiviert wurde oder nicht. Bei deaktivierter Adressvergabe werden neu hinzugefügte DALI-Teilnehmer ohne Kurzadresse nicht erkannt. Ein DALI-Teilnehmer ohne DALI-Kurzadresse kann nur über DALI-Broadcast-Telegramme angesteuert werden. Wenn keine DALI-Adressvergabe zugelassen (nein angezeigt) ist, wird die [Schaltfläche Neue Adressvergabe starten](#), S. 22, scharf geschaltet.
- *Automatische Zuordnung in letzte Gruppe*: Information darüber, ob die automatische Zuordnung der DALI-Teilnehmer in die Gruppe 16 durch die ETS-Parametrierung aktiviert oder deaktiviert wurde. Wird diese Einstellung vom aktuell verbundenen Gerät nicht unterstützt, so wird dies durch ein *nicht verfügbar* angezeigt.

4.10.2.1 Schaltfläche *Neue Adressvergabe starten*

Diese Schaltfläche steht nur im Konfigurationsmodus und in Verbindung mit einer deaktivierten automatischen Adressvergabe zur Verfügung. Durch diese Funktion wird einmalig eine DALI-Adressvergabe ausgelöst. Alle DALI-Teilnehmer mit zu diesem Zeitpunkt fehlender Kurzadresse werden dabei adressiert. Geräte mit Kurzadresse bleiben von diesem Vorgang ausgeschlossen und behalten ihre bisherige DALI-Kurzadresse. Sollten DALI-Teilnehmer mit doppelter DALI-Kurzadresse vorhanden sein, werden diese getrennt. Ein DALI-Teilnehmer ohne DALI-Kurzadresse erhält die erste freie DALI-Kurzadresse.

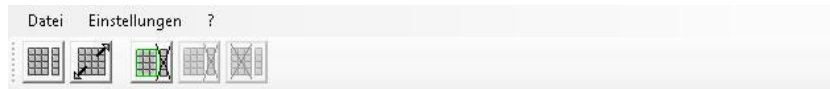
4.11 Reiter (*Status*) Adressen/Gruppen



Diese Seite ist nur sichtbar, wenn zuvor mit einem KNX-DALI-Gerät verbunden wurde. Sie bietet eine grafische Übersicht über alle DALI-Kurzadressen und erkannte DALI-Teilnehmer sowie deren Zustand. Für gruppenbasierte KNX-DALI-Geräte wird zusätzlich die Gruppierung der DALI-Teilnehmer angezeigt.

Im Konfigurationsmodus können die DALI-Kurzadressen der erkannten DALI-Teilnehmer verändert werden. Außerdem können die DALI-Gruppenzugehörigkeiten durchgeführt werden. Die Darstellung der Gruppen und die Möglichkeit der Gruppenzuordnung steht nur für Geräte zur Verfügung, die eine DALI-Gruppenzuordnung unterstützen (nicht DG/S 1.1).

4.11.1 Symbolleiste



In der Symbolleiste befinden sich abhängig von der jeweiligen Auswahl und dem Modus verschiedene Symbole zur Steuerung der Anzeige sowie zur Konfiguration von DALI-Teilnehmern. Die verschiedenen Funktionen sind im Folgenden aufgelistet und ausführlich beschrieben.

Hinweis

Wird die Funktion bei einer DALI-Gateway-Variante oder in einem älteren Gerät nicht unterstützt, ist die Schaltfläche ausgegraut. Graue Schaltflächen können nicht angeklickt werden.

4.11.1.1 Schaltfläche *Gruppen seitlich anordnen*



Über diese Schaltfläche wird die Position der Gruppenanzeige für die 16 DALI-Gruppen bestimmt.

- *inaktiv*: Anzeige unterhalb der 64 Adressfelder
- *aktiv*: Anzeige rechts neben den Adressfeldern

Die Schaltfläche steht in allen Modi für alle gruppenbasierten KNX-DALI-Geräte zur Verfügung.

4.11.1.2 Schaltfläche *Automatische Größenanpassung*



Über diese Schaltfläche werden die automatische Größenanpassung der Adress- und ggf. Gruppenfelder aktiviert/deaktiviert.

- *inaktiv*: Die Größe wird nicht automatisch angepasst.
- *aktiv*: Die Felder werden immer der aktuellen Fenstergröße des DALI-Tools angepasst. Hierdurch kann eine einfachere Lesbarkeit bei entsprechend größerer Fenstereinstellung erreicht werden. Zur Größenbestimmung der immer quadratischen Adress- und Gruppenfelder wird die zuerst begrenzende Seitenfläche (Höhe oder Breite) herangezogen. Hierbei werden alle Symbole mitvergrößert. Verwendete Schriften (DALI-Teilnehmernummern und Gruppennummern) werden nicht verändert.

Die Schaltfläche steht in allen Modi für alle KNX-DALI-Geräte zur Verfügung.

4.11.1.3 Schaltfläche *Alle Gruppenzugehörigkeiten aller Teilnehmer löschen*



Über diese Schaltfläche wird die DALI-Gruppenzugehörigkeiten aller DALI-Teilnehmer entfernt.

Bevor der Prozess gestartet wird, erfolgt eine Sicherheitsabfrage. Es gibt keine Möglichkeit diesen Schritt rückgängig zu machen.

Die Abarbeitung des Telegramms kann längere Zeit in Anspruch nehmen.

Die Schaltfläche steht nur im Konfigurationsmodus für alle gruppenbasierten KNX-DALI-Geräte zur Verfügung.

4.11.1.4 Schaltfläche *Alle Gruppenzugehörigkeiten eines Teilnehmers löschen*



Über diese Schaltfläche werden die DALI-Gruppenzugehörigkeiten eines ausgewählten DALI-Teilnehmers entfernt.

- *inaktiv:* Es wurde kein einzelner Dali-Teilnehmer oder eine DALI-Gruppe ausgewählt.
- *aktiv:* Nach Betätigung der Schaltfläche werden alle DALI-Gruppenzuordnungen dieses DALI-Teilnehmers entfernt.

Bevor der Prozess gestartet wird, erfolgt eine Sicherheitsabfrage. Es gibt keine Möglichkeit diesen Schritt rückgängig zu machen.

Die Schaltfläche steht nur im Konfigurationsmodus für alle gruppenbasierten KNX-DALI-Geräte zur Verfügung.

4.11.1.5 Schaltfläche *Alle Teilnehmer aus einer Gruppe entfernen*



Über diese Schaltfläche werden alle DALI-Teilnehmer aus der ausgewählten DALI-Gruppe entfernt.

- *inaktiv:* Es wurde ein Dali-Teilnehmer ausgewählt.
- *aktiv:* Nach Betätigung der Schaltfläche werden alle DALI-Teilnehmer dieser DALI-Gruppe entfernt. Bevor der Prozess gestartet wird, erfolgt eine Sicherheitsabfrage. Es gibt keine Möglichkeit diesen Schritt rückgängig zu machen.

Die Schaltfläche steht nur im Konfigurationsmodus für alle gruppenbasierten KNX-DALI-Geräte zur Verfügung.

4.11.1.6 Schaltfläche *Alle Teilnehmer zurücksetzen*



Über diese Schaltfläche werden alle DALI-Teilnehmer in ihren Auslieferungszustand (nach EN 62386-102) zurückgesetzt.

Die Zurücksetzung erfolgt über das DALI-Telegramm *Reset*. Anschließend wird die DALI-Kurzadresse entfernt. Dabei werden alle DALI-Gruppenzuordnungen und sonstigen Einstellungen entfernt.

Die Abarbeitung des Telegramms kann längere Zeit in Anspruch nehmen.

Die Schaltfläche steht nur im Konfigurationsmodus zur Verfügung.

Hinweis

Durch diese Funktion gehen alle Konfigurationen in allen DALI-Teilnehmern verloren. Eine erneute Adressierung und Gruppierung ist zwingend notwendig. In der ETS parametrisierte Einstellungen werden dann wieder vom KNX-DALI-Gerät in die DALI-Teilnehmer geschrieben. Alle Einstellungen, die nicht durch die ETS getroffen wurden, gehen verloren.

4.11.1.7 Schaltfläche *Einen Teilnehmer zurücksetzen*



Über diese Schaltfläche werden die ausgewählten DALI-Teilnehmer in den Auslieferungszustand(nach EN 62386-102) zurückgesetzt.

- *inaktiv:* Es wurde kein einzelner DALI-Teilnehmer ausgewählt.
- *aktiv:* Nach Betätigung der Schaltfläche wird der DALI-Teilnehmer in den Auslieferungszustand zurückgesetzt. Die Zurücksetzung erfolgt über das DALI-Telegramm *Reset*. Anschließend wird die DALI-Kurzadresse entfernt. Dabei werden alle DALI-Gruppenzuordnungen und sonstigen Einstellungen entfernt.

Die Schaltfläche steht nur im Konfigurationsmodus zur Verfügung.

4.11.1.8 Schaltfläche *Alle Teilnehmer aus einer Gruppe zurücksetzen*



Über diese Schaltfläche werden alle DALI-Teilnehmer der ausgewählten DALI-Gruppe in den Auslieferungszustand (nach EN 62386-102) zurückgesetzt.

- *inaktiv:* Es wurde ein Dali-Teilnehmer oder ausgewählt.
- *aktiv:* Nach Betätigung der Schaltfläche werden alle DALI-Teilnehmer der ausgewählten DALI-Gruppe in den Auslieferungszustand zurückgesetzt. Die Zurücksetzung erfolgt über das DALI-Telegramm *Reset*. Anschließend wird die DALI-Kurzadresse entfernt. Dabei werden alle DALI-Gruppenzuordnungen und sonstigen Einstellungen entfernt.

Die Abarbeitung des Telegramms kann längere Zeit in Anspruch nehmen.

Die Schaltfläche steht nur im Konfigurationsmodus zur Verfügung.

4.11.1.9

Adressfelder

In einer 8x8-Matrix werden alle 64 DALI-Kurzadressen dargestellt. Die Zählweise der Adressfelder beginnt bei 1. Somit entspricht das Feld mit der Nummer 1 der DALI-Kurzadresse 0 usw.

Hinweis
Wird eine DALI-Telegramm-Aufzeichnung z.B. über eine USB/DALI-Schnittstelle und einen DALI-Monitor durchgeführt, sind die abweichenden Zählweisen unbedingt zu beachten. Die Zählweise der DALI-Kurzadresse fängt bei 0 an und endet bei 63. In den Gateways wird die um 1 versetzte Nummerierung 1...64 verwendet.

Jeder DALI-Teilnehmer mit Adresse wird durch ein Glühlampensymbol dargestellt. Besitzt ein angeschlossener DALI-Teilnehmer keine Kurzadresse, so kann er in dieser Ansicht nicht angezeigt werden. Die DALI-Kurzadresse wird normalerweise automatisch durch das KNX-DALI-Gerät vergeben. Im Applikationsprogramm in der ETS kann in den meisten DALI-Gateways diese automatische DALI-Adressierung deaktiviert werden (siehe entsprechendes Produkthandbuch). Der Status der Parametrierung wird im Reiter *Gerät* im Feld *Geräteigenschaften Automatische Adressenvergabe* angezeigt.

4.11.1.9.1

Symbole in den Feldern



Wird zu einer DALI-Kurzadresse kein DALI-Teilnehmer gefunden, so bleibt das entsprechende Adressfeld leer.



Meldet sich auf der entsprechenden DALI-Kurzadresse ein normaler DALI-Teilnehmer, so wird in dem entsprechenden Adressfeld das Symbol einer Glühlampe angezeigt.



Handelt es sich bei dem erkannten DALI-Teilnehmer um einen Notlichtkonverter (DALI-Gerätetyp 1 / EN 62386-102), so wird zusätzlich das Symbol eines Notausganges im entsprechenden Adressfeld angezeigt.



Ein defektes Leuchtmittel wird durch das Symbol einer defekten Glühlampe angezeigt. Zusätzlich ist das Feld rot unterlegt.



Wird eine DALI-Kurzadresse überwacht, so wird dies durch ein Augensymbol in der rechten oberen Ecke des Adressfeldes gekennzeichnet. Wenn ein DALI-Teilnehmer überwacht wird, wird ein Ausfall des Teilnehmers (meldet sich nicht mehr) als Störung angezeigt.



Fällt ein DALI-Teilnehmer an einer überwachten Kurzadresse aus (meldet sich nicht mehr), so wird dies durch ein rotes Kreuz markiert. Voraussetzung ist, dass der Teilnehmer überwacht wird.



Wird an einer überwachten DALI-Kurzadresse anstelle eines normalen DALI-Teilnehmers ein Notlichtkonverter als Gerätetyp erkannt, so wird dies durch ein rotes Kreuz auf dem Symbols des Notausganges dargestellt.



Wird an einer überwachten DALI-Kurzadresse anstelle eines Notlicht-Konverters ein normaler DALI-Teilnehmer erkannt, wird anstelle des Notlicht-Symbols ein rotes Kreuz angezeigt.



Meldet sich auf einer überwachten DALI-Kurzadresse der Notlichtkonverter nicht mehr, wird anstelle des Lampen-Symbols ein rotes Kreuz dargestellt.

Unabhängig vom Typ der Störung werden betroffene Adressfelder rot hervorgehoben.

4.11.1.9.2 Mouseover

Wenn die Maus über ein Adressfeld bewegt wird, so wird dieses hervorgehoben. Gleichzeitig werden diejenigen Gruppenfelder hervorgehoben, denen diese DALI-Kurzadresse bzw. der DALI-Teilnehmer zugeordnet sind.

Wird der Mauszeiger für kurze Zeit über dem Feld angehalten, so erscheinen als Zusatzinformationen die DALI-Gruppenzugehörigkeiten, der aktuelle Helligkeitswert sowie vorliegende Fehlertypen.

4.11.1.9.3 Selektieren



Eine Selektion ist nur im Konfigurationsmodus möglich.

Eine DALI-Kurzadresse bzw. ein DALI-Teilnehmer wird durch einen einfachen Mausklick mit der linken Maustaste selektiert. Eine gegebenenfalls zuvor bestehende Selektion wird durch die neue Selektion ersetzt.

Die dadurch selektierte DALI-Kurzadresse wird durch einen grünen Rahmen angezeigt. Alle zugewiesenen DALI-Gruppen werden durch einen blauen Rahmen gekennzeichnet.

Der DALI-Teilnehmer wird darüber hinaus mit dem Level *selektiert* angesteuert, siehe [Bereich Geräteeigenschaften](#), S. 21. Sofern kein Lampendefekt vorliegt, wird die Selektion außerdem durch das leuchtende Lampensymbol angezeigt.

Wurde eine DALI-Kurzadresse selektiert, so erscheinen in den Adressfeldern zusätzlich die Schaltflächen + bzw. -.

4.11.1.9.4 Verschieben DALI-Teilnehmer

Mit gedrückter linker Maustaste weisen Sie gefundenen DALI-Teilnehmern neue DALI-Kurzadressen zu, indem Sie den DALI-Teilnehmer einfach auf das gewünschte Adressfeld ziehen.

Befindet sich an dieser Stelle bereits ein anderer DALI-Teilnehmer, so werden die DALI-Kurzadressen der beiden DALI-Teilnehmer getauscht.

Durch diesen Prozess können Sie den DALI-Teilnehmern die gewünschten DALI-Kurzadressen zuordnen.

Informationen wie Gruppenzugehörigkeit, max-, minimaler Dimmwert, Szenenwert usw. liegen am Teilnehmerfeld. Wird ein Teilnehmer auf ein anderes Feld verschoben, erhält dieses die Informationen des neuen Teilnehmers.

4.11.1.9.5 Schaltfläche +/- Gruppieren



Diese zusätzlichen Schaltflächen in der oberen linken Ecke des Adressfelds werden nur im aktivierten Konfigurationsmodus und bei selektierter DALI-Gruppe angezeigt. Ebenso stehen diese Schaltflächen nur für gruppenbasierte KNX-DALI-Geräte zur Verfügung, also nicht für das DG/S 1.1.

Durch Betätigen der Schaltfläche + kann der entsprechende DALI-Teilnehmer der aktuell selektierten DALI-Gruppe hinzugefügt werden. Für das DGN/S 1.16.1 besteht die Regel, dass ein DALI-Teilnehmer immer nur einer DALI-Gruppe gleichzeitig zugewiesen sein kann. Somit wird beim DGN/S 1.16.1 eine ggf. zuvor bestehende Zuordnung zu einer anderen DALI-Gruppe automatisch aufgehoben und die neue Zuordnung eingestellt. Anschließend wechselt die Schaltfläche + zu -. Durch erneutes Betätigen dieser Schaltfläche kann der DALI-Teilnehmer aus der entsprechenden Gruppe entfernt werden.

Ist ein DALI-Teilnehmer keiner DALI-Gruppe zugeordnet, so kann er nur über DALI-Broadcast-Telegramme angesteuert werden.

Besteht im Falle eines DG/S 1.16.1 oder eines DLR/S 8.16.1 die Option einer automatischen Zuordnung in die Gruppe 16, würde eine DALI-Teilnehmer, dessen letzte DALI-Gruppenzuweisung aufgehoben wurde, automatisch der Gruppe 16 zugewiesen werden. Umgekehrt wird ein DALI-Teilnehmer, der durch diesen Automatismus der Gruppe 16 zugewiesen wurde, automatisch aus dieser entfernt, sobald er einer der DALI-Gruppen 1...15 zugewiesen wird.

4.11.1.10

Gruppenfelder

Alle DALI-Gruppen werden als 2x8-Matrix unter oder rechts vom 8x8-Teilnehmerfeld dargestellt. Die DALI-Gruppen 1...16 entsprechen den DALI-Gruppen 0...15. Die Zählung der Gruppenfelder beginnt bei 1. Somit entspricht das Gruppenfeld mit der Nummer 1 der DALI-Gruppenadresse 0 usw.

Hinweis

Wird eine DALI-Telegramm-Aufzeichnung z.B. über eine USB/DALI-Schnittstelle und einen DALI-Monitor durchgeführt, sind die abweichenden Zählweisen zu beachten.

4.11.1.10.1

Symbole der Felder



Sind einer DALI-Gruppe keine DALI-Kurzadressen zugewiesen, so bleibt das entsprechende Gruppenfeld leer.



Sobald mindestens ein DALI-Teilnehmer einer DALI-Gruppe zugewiesen ist, wird dies durch ein Gruppen-Symbol mit drei Leuchten angezeigt. Der zugeordnete DALI-Teilnehmer muss nicht angeschlossen sein. Somit besteht die Möglichkeit, die Gruppenzuordnung ohne angeschlossene DALI-Teilnehmer durchzuführen und während der Inbetriebnahme nur noch die Teilnehmer auf die passenden Teilnehmerfelder zu verschieben.



Sollte eine Störung vorliegen, wird dies mit den nachfolgend beschriebenen Symbolen angezeigt. Eine Gruppenstörung wird angezeigt, wenn mindestens ein DALI-Teilnehmer der DALI-Gruppe eine Störung aufweist.

Das Gruppensymbol enthält keine Information des Gerätetyps. Normale DALI-Teilnehmer und Notlichtkonverter werden nicht unterschieden und nicht im Gruppensymbol angezeigt.

4.11.1.10.2

Mouseover

Wenn die Maus über ein Gruppenfeld bewegt wird, so wird dieses hervorgehoben. Gleichzeitig werden diejenigen Adressfelder hervorgehoben, die dieser DALI-Gruppe zugeordnet sind.

Wird der Mauszeiger für kurze Zeit über dem Feld angehalten, so erscheinen als Zusatzinformationen der Gruppenname, wie in der ETS parametrisiert, die Anzahl der DALI-Teilnehmer, die dieser Gruppe zugeordnet sind, sowie vorliegende Fehlertypen.

4.11.1.10.3

Selektieren



Eine Selektion ist nur im Konfigurationsmodus möglich.

Eine DALI-Gruppe wird durch einen einfachen Mausklick mit der linken Maustaste selektiert. Eine gegebenenfalls zuvor bestehende Selektion wird durch die neue Selektion ersetzt.

Die dadurch selektierte DALI-Gruppe wird durch einen grünen Rahmen angezeigt. Alle zugewiesenen DALI-Teilnehmer werden durch einen blauen Rahmen gekennzeichnet.

Die DALI-Gruppe wird darüber hinaus mit dem Level *selektiert* angesteuert, siehe [Bereich Geräteeigenschaften](#), S. 21. Die Selektion wird außerdem durch die leuchtenden Lampen symbolisiert. Ein Defekt einzelner oder aller DALI-Teilnehmer dieser DALI-Gruppe wird dabei nicht berücksichtigt.

Wurde eine DALI-Kurzadresse selektiert, so erscheinen in den Adressfeldern zusätzlich die Schaltflächen + bzw. -.



4.11.1.10.4 Schaltfläche +/- Gruppieren



Diese zusätzlichen Schaltflächen in der oberen linken Ecke der Gruppenfelder werden nur im aktivierten Konfigurationsmodus und bei selektierter DALI-Gruppe angezeigt. Ebenso stehen diese Schaltflächen nur für gruppenbasierte KNX-DALI-Geräte zur Verfügung, also nicht für das DG/S 1.1.

Durch Betätigen der Schaltfläche + kann der aktuell selektierte DALI-Teilnehmer der entsprechenden DALI-Gruppe hinzugefügt werden. Für das DGN/S 1.16.1 besteht die Regel, dass ein DALI-Teilnehmer immer nur einer DALI-Gruppe gleichzeitig zugewiesen sein kann. Somit wird beim DGN/S 1.16.1 eine ggf. zuvor bestehende Zuordnung zu einer anderen DALI-Gruppe automatisch aufgehoben und die neue Zuordnung etabliert. Anschließend wechselt die Schaltfläche + zu -. Durch erneutes Betätigen dieser Schaltfläche kann der DALI-Teilnehmer aus der entsprechenden Gruppe entfernt werden.

Ist ein DALI-Teilnehmer keiner DALI-Gruppe zugeordnet, so kann er nur über DALI-Broadcast-Telegramme angesteuert werden.

Besteht im Falle eines DG/S 1.16.1 oder eines DLR/S 8.16.1 die Option einer automatischen Zuordnung in die Gruppe 16, würde eine DALI-Teilnehmer, dessen letzte DALI-Gruppenzuweisung aufgehoben wurde, automatisch der Gruppe 16 zugewiesen werden. Umgekehrt wird ein DALI-Teilnehmer, der durch diesen Automatismus der Gruppe 16 zugewiesen wurde, automatisch aus dieser entfernt, sobald er einer der DALI-Gruppen 1...15 zugewiesen wird.

4.11.2 Hotkey

Um ein schnelleres Arbeiten für Fortgeschrittene mit dem DALI-Tool zu ermöglichen, steht ein Hotkey für diese Registerseite zur Verfügung.

Halten Sie auf der Registerseite *Adressen/Gruppen* die Taste *Strg* gedrückt, so führt ein Klick in eines der Adress- oder Gruppenfelder nicht mehr zur Selektion des DALI-Teilnehmers bzw. der Gruppe, sondern das gesamte Feld fungiert nun als Schaltfläche zum Gruppieren (+ oder -). Hierdurch wird der Gruppierungsvorgang deutlich beschleunigt, da ein genaues Anfahren der Schaltflächen + oder - innerhalb der Adress- bzw. Gruppenfelder nicht mehr notwendig ist.

4.12 Reiter Status/Test (Gruppen)

Diese Seite ist nur sichtbar, wenn zuvor mit einem gruppenbasierten KNX-DALI-Gerät verbunden wurde. Sie bietet eine tabellarische Übersicht über verschiedene aktuelle Zustände des KNX-DALI-Gerätes.

Im Konfigurationsmodus können zusätzlich verschiedene geräteabhängige Testfunktionen ausgelöst werden. Der Name des Reiters wechselt von *Status (Gruppen)* im Anzeigemodus auf *Test (Gruppen)* im Konfigurationsmodus.

Dieser Reiter erscheint nur für gruppenorientierte DALI-Gateways mit unterschiedlich großem Test-Umfang.

4.12.1 Liste Gruppen

	Name	Level	Schalten	Treppenlicht	Slave	Sequenz
► Gruppe 2	G2	8 (3%)	aus	-	-	-
Gruppe 5	G5	8 (3%)	aus	-	-	-
Gruppe 6	G6	0 (0%)	an	-	-	-
Gruppe 7	G7	0 (0%)	an	-	-	-
Gruppe 8	G8	8 (3%)	aus	-	-	-

In der Tabelle werden alle Gruppen mit zumindest einem zugewiesenen DALI-Teilnehmer aufgelistet. In der ersten Spalte wird die Gruppennummer dargestellt.

Sollte das DALI-Gateway weitere Testfunktionen unterstützen, werden diese in den weiteren Spalten angezeigt.

4.12.1.1 Name

Diese Spalte zeigt die Gruppennamen an, so wie diese in der ETS hinterlegt wurden. Eine Änderung der Namen ist an dieser Stelle nicht möglich. Eine Änderung erfolgt ausschließlich in der ETS. Dieses Feld dient ausschließlich als Anzeige zur besseren Orientierung.

Somit ist sichergestellt, dass im Gerät, im Tool und in der ETS-Datenbank derselbe Name hinterlegt ist. Es herrscht eine 100 %-Übereinstimmung.

Diese Spalte steht nur für die gruppenbasierten Geräte DGN/S 1.16.1 und DLR/S 8.16.1 zur Verfügung.

4.12.1.2 Level

Diese Spalte gibt die aktuellen Helligkeitswerte als Binärzahl (0...255) und in Klammern als Prozentangabe (0...100 %) an.

An dieser Stelle kann im Konfigurationsmodus auch eine Helligkeit eingegeben werden. Die Eingabe erfolgt als Binärzahl oder Prozentangabe. Die entsprechende Gruppe der Anlage wird auf den eingegebenen Helligkeitswert eingestellt.

4.12.1.3 Schalten

Diese Spalte stellt die Schaltmöglichkeit dar. Eine ausgeschaltete Gruppe kann eingeschaltet und eine eingeschaltete Gruppe kann ausgeschaltet werden. Auf der Schaltfläche wird die mögliche Schalthandlung angezeigt.

4.12.1.4 Slave

Diese Spalte zeigt den aktuellen Zustand der Zusatzfunktion *Slave* an (inaktiv, standby, aktiv). Wurde keine Zusatzfunktion *Slave* in der ETS parametrieren, so zeigt dies ein - in dieser Spalte an.

Im Konfigurationsmodus wechselt die Anzeige des Zustandes zu einer Schaltfläche. Hierüber wird der Zustand der Zusatzfunktion gewechselt. Die Schaltfläche zeigt dabei immer denjenigen Zustand an, in den nach Betätigung der Schaltfläche gewechselt wird. Die Reihenfolge der Zustände, in der gewechselt wird, lautet: inaktiv, standby, aktiv.

4.12.1.5 Treppenlicht

Diese Spalte zeigt den aktuellen Zustand der Zusatzfunktion *Treppenlicht* an (inaktiv, aktiv, Standby Basis-helligkeit). Wurde keine Zusatzfunktion *Treppenlicht* in der ETS parametrieren, so zeigt dies ein - in dieser Spalte an.

Im Konfigurationsmodus wechselt die Anzeige des Zustandes zu einer Schaltfläche. Hierüber wird der Zustand der Zusatzfunktion gewechselt. Die Schaltfläche zeigt dabei immer denjenigen Zustand an, in den nach Betätigung der Schaltfläche gewechselt wird.

4.12.1.6 Sequenz

Diese Spalte zeigt den aktuellen Zustand der Zusatzfunktion *Sequenz* an (inaktiv, aktiv). Wurde keine Zusatzfunktion *Sequenz* in der ETS parametrieren, so zeigt dies ein - in dieser Spalte an.

Im Konfigurationsmodus wechselt die Anzeige des Zustandes zu einer Schaltfläche. Hierüber wird der Zustand der Zusatzfunktion gewechselt. Die Schaltfläche zeigt dabei immer denjenigen Zustand an, in den nach Betätigung der Schaltfläche gewechselt wird.

4.13 Reiter Status (Notlicht)

Dieser Reiter steht nur in Verbindung mit dem DGN/S 1.16.1 zur Verfügung. Die Gesamtansicht zeigt die verschiedenen Notlicht-Zustände der Gruppen an. Im Konfigurationsmodus wechselt der Name des Reiters von *Status (Notlicht)* zu *Notlicht*.

4.13.1 Liste DALI-Teilnehmer, Konverter

Datei Einstellungen ?						
Verbinden						
Gerät Adressen / Gruppen Test (Gruppen) Notlicht						
	Name	Notlichthelligkeit	Auto. Test möglich?	Notlichttest		Testergebnisse
Teilnehmer 1	1	220 (86 %)	ja	auslösen		anzeigen
Teilnehmer 2	2	50 (20 %)	nein	auslösen		anzeigen
Teilnehmer 5	5	129 (51 %)	nein	auslösen		anzeigen
Teilnehmer 6	6	50 (20 %)	nein	auslösen		anzeigen
Teilnehmer 8	8	200 (78 %)	ja	auslösen		anzeigen
Teilnehmer 11	11	100 (39 %)	nein	auslösen		anzeigen

Die Tabelle enthält alle Angaben für jeden angeschlossenen DALI-Teilnehmer mit Notlichtfunktion (DALI Device Type 1 nach EN62386-202) in einer Zeile.

Im Folgenden werden die einzelnen Spalten der Tabelle näher beschrieben.

4.13.1.1 Name

Diese Spalte zeigt aktuell die DALI-Kurzadresse des betreffenden Notlichtkonverters an.

Die Spalte ist für zukünftige Funktionen (Vergabe eines individuellen Namens) reserviert. Diese Funktion wird zurzeit noch nicht unterstützt.

4.13.1.2 Notlichthelligkeit

Die Notlichthelligkeit bestimmt, mit welcher Helligkeit die Notleuchte im Notlichtfall betrieben werden soll. Dieser Level ist vollständig unabhängig vom Normalbetrieb und wird im Konverter hinterlegt.

Für die Einstellung der Notlichthelligkeit sind zwei unterschiedliche Vorgehen möglich:

Der Level wird in der ETS durch den Parameter *Helligkeit im Notlichtbetrieb einstellen* im Parameterfenster *kx...ky Konverter* in der ETS festgelegt.

Der Level wird durch das DALI-Tool eingestellt.

Hinweis

Nicht alle Konverter bieten eine einstellbare Notlichthelligkeit. Die Notlichthelligkeit ist bei diesen Geräten nicht veränderbar. Das Feld im Konfigurationsmodus bleibt weiß. Wenn der Wert veränderbar ist, ist das Feld für Notlichthelligkeit rot eingefärbt.

4.13.1.3 Automatischer Test möglich

Notlichtkonverter mit DALI-Schnittstelle gemäß IEC62386-202 (Device Type 1) bieten die optionale Möglichkeit, Notlichtprüfungen in vorprogrammierten Intervallen automatisch durchführen zu lassen. Diese Spalte zeigt an, inwieweit der betreffende Notlichtkonverter über diese Funktionalität verfügt oder nicht. Diese Spalte dient nur zur Anzeige.

Wird ein automatischer Start der Notlichtprüfungen vom betreffenden Konverter nicht unterstützt, so können die Prüfungen auf jeden Fall manuell gestartet werden. Jeder Notlichtkonverter muss über die Fähigkeit verfügen, Notlichtprüfungen durchzuführen. Der Automatismus bezieht sich allein auf den automatischen Start nach einem zuvor festgelegten Intervall.

4.13.1.4 Notlichttest

Durch Betätigung dieser Schaltfläche startet eine bestimmte Notlichtprüfung auf dem entsprechenden Notlichtkonverter. Die Schaltfläche dient gleichzeitig als Anzeige. Wird eine aktuell laufende Notlichtprüfung auf dem entsprechenden Notlichtkonverter erkannt, erfolgt hier die Anzeige.

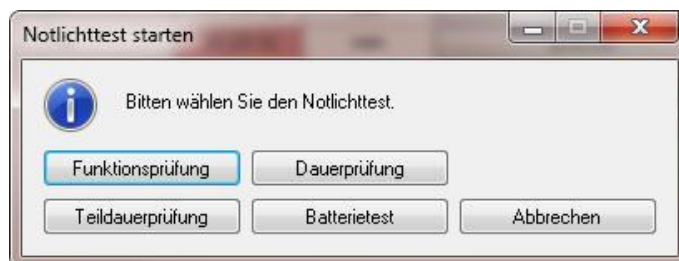
Hinweis

Zum Start einer neuen Notlichtprüfung werden alle aktuell laufenden Prüfungen sofort beendet. Eine solch abgebrochene Prüfung liefert kein Ergebnis.

Bevor eine laufende Prüfung abgebrochen wird, erscheint eine entsprechende Warnmeldung. Nach Bestätigung dieser Warnmeldung wird die laufende Prüfung abgebrochen.

Je nach gewählter Notlichtprüfung und Bauart des entsprechenden Notlichtkonverters muss für bestimmte Tests die Batterie des Notlichts vollständig geladen sein. Ist dies nicht der Fall, kann es zu Verzögerungen beim Teststart kommen. In diesem Fall wird der Test als anstehend markiert und kommt zur Ausführung, sobald die Batterie vollständig geladen ist.

4.13.1.5 Unterfenster *Notlichttest starten*



Nach Betätigung der Schaltfläche *Notlichttest* wird in dieses Unterfenster gewechselt. Hier legen Sie die Art der Notlichtprüfung fest. Es stehen die folgenden Optionen zur Verfügung:

4.13.1.5.1 Schaltfläche *Funktionsprüfung*

Die ordnungsgemäße Funktion des Notlichtkonverters wird überprüft. Diese Prüfung differiert bei verschiedenen Convertern. In jedem Fall wird für eine kurze Periode das Leuchtmittel des Notlichtkonverters betrieben. Eine Funktionsprüfung dauert i.d.R. nur wenige Sekunden.

4.13.1.5.2 Schaltfläche *Dauerprüfung*

Zum Start dieser Prüfung muss die Batterie des Notlichtkonverters komplett aufgeladen sein. Nach Start der Prüfung wechselt der Notlichtkonverter in den Notlichtbetrieb und versorgt das Leuchtmittel solange aus der Batterie, bis diese leer ist. Anschließend wird die ermittelte Betriebsdauer mit der Bemessungsdauer verglichen. War die Betriebsdauer länger als die Bemessungsdauer, so gilt der Test als bestanden.

4.13.1.5.3 Schaltfläche *Teildauerprüfung*

Dies ist ein zusätzlicher, nicht normativ verankerter Prüfungstyp. Es handelt sich dabei um eine verkürzte Form der Dauerprüfung. Im Notlichtkonverter wird diese Prüfung auch als normale Dauerprüfung gestartet. Entsprechend muss auch zu Prüfungsbeginn die Batterie komplett aufgeladen sein.

Bei der Teildauerprüfung wird der Notlichtbetrieb nicht aufrecht erhalten bis die Batterie vollständig entladen ist, sondern der Notlichtbetrieb wird kurz nach Erreichen der Bemessungsdauer durch einen Testabbruch beendet. Im Anschluss wird die verbleibende Batterieladung ermittelt und als Testergebnis ausgegeben. Die Prüfung gilt als bestanden, wenn zumindest die Bemessungsdauer erreicht wurde und die Batterie nicht vorher komplett entladen war.

4.13.1.5.4 Schaltfläche *Batterietest*

Für diese Prüfung wird der aktuelle Ladezustand der Batterie aus dem Notlichtkonverter ausgelesen. Diese Funktion ist für einen Notlichtkonverter jedoch nicht verpflichtend, sondern optional. Steht diese Funktion beim entsprechenden Notlichtkonverter nicht zur Verfügung, so ist diese Prüfung nicht durchführbar.

4.13.1.5.5 Schaltfläche *Abbrechen*

Wurde dieses Fenster versehentlich aufgerufen und es soll keine Prüfung erfolgen, so wird durch Betätigen der Schaltfläche *Abbrechen* das Fenster wieder verlassen, ohne dass eine Prüfung ausgelöst wurde.

4.13.1.5.6 Schaltfläche *aktiv (...abbrechen)*

In der Spalte Notlicht-Test erscheint ein Feld *Schalten aktiv (...abbrechen)*, wenn für den Notlicht-Konverter ein Notlicht-Test läuft.

Die Schaltfläche dient als Anzeige für eine aktuell laufende Notlichtprüfung auf dem entsprechenden Notlichtkonverter. Eine Betätigung der Schaltfläche bricht den laufenden Test ab.

Im Demo Modus haben Notlichtprüfungen eine unendlich lange Laufzeit. Daher müssen diese in jedem Fall manuell abgebrochen werden.

4.13.1.6 Testergebnisse

In dieser Spalte stehen die Schaltflächen *Anzeigen* zur Verfügung. Nach Betätigung dieser Schaltflächen werden die aktuellen Ergebnisse einer Notlichtprüfung aus dem KNX-DALI-Gerät abgerufen und im Unterfenster *Notlicht-Testergebnisse* angezeigt.

Zu Beginn jeder Prüfung werden alle Ergebnisse einer vorherigen Prüfung zurückgesetzt. Stehen keine Ergebnisse zur Verfügung, läuft aktuell eine Prüfung oder es wurde noch nie eine Prüfung durchgeführt. Zwischenergebnisse während einer Prüfung werden nicht ausgegeben.

4.13.1.7

Unterfenster *Notlicht-Testergebnisse*

Beim Öffnen dieses Unterfensters werden im betreffenden KNX-DALI-Gerät die aktuellen Notlicht-Testergebnisse abgerufen und hier dargestellt.

Notlicht-Testergebnisse	
Konverternummer	14
Irgendein Notlichttest aktiv?	nein
Funktionsprüfung beendet?	nein
Teildauerprüfung beendet?	nein
Dauerprüfung beendet?	nein
Testergebnis Fehler?	nein
Batterietest beendet?	nein
Störung Konverter?	nein
Betriebsdauer Batterie zu kurz?	nein
Störung Batterie?	nein
Störung Lampe?	nein
Timeout Funktionsprüfung aufgetreten?	nein
Timeout Dauerprüfung aufgetreten?	nein
Funktionsprüfung nicht bestanden?	nein
Dauerprüfung nicht bestanden?	nein
Testergebnisdaten	nein

AktualisierenSchließen

Hinweis

Im Demo Modus werden keine Ergebnisse angezeigt. Es erfolgt eine Anzeige, dass eine Prüfung aktuell läuft und um welche es sich dabei handelt.

Die folgenden Notlicht-Testergebnisse werden angezeigt:

- *Konverternummer*: DALI-Kurzadresse des betreffenden Notlichtkonverters
- *Irgendein Notlichttest aktiv?* Anzeige, ob aktuell eine Notlichtprüfung läuft. Ist dies der Fall, so wurden beim Start der Prüfung alle Ergebnisse der vorherigen Prüfung zurückgesetzt und aktuell werden keine Ergebnisse angezeigt. Dies ist erst nach Abschluss der aktuellen Notlichtprüfung möglich.
- *Funktionsprüfung beendet?* Erscheint hier ein *ja*, beziehen sich alle Ergebnisse auf eine abgeschlossene Funktionsprüfung.
- *Teildauerprüfung beendet?* Erscheint hier ein *ja*, beziehen sich alle Ergebnisse auf eine abgeschlossene Teildauerprüfung
- *Dauerprüfung beendet?* Erscheint hier ein *ja*, beziehen sich alle Ergebnisse auf eine abgeschlossene Dauerprüfung.
- *Testergebnis Fehler?* Erscheint hier ein *ja*, so sind alle weiteren Daten des Prüfungsergebnisses potentiell fehlerhaft. Erscheint hier ein *nein*, verlief der Test ohne Fehler. Ein *nein* wird z.B. angezeigt, wenn der Test nicht zu Ende geführt werden konnte.

- *Batterietest beendet?* Erscheint hier ein *ja*, beziehen sich alle Ergebnisse auf einen abgeschlossenen Batterietest.
- *Störung Konverter?* Erscheint hier ein *ja*, so kam es bei der Notlichtprüfung zu einem Problem mit dem Notlichtkonverter. Dies schließt auch ein Wegfallen der DALI-Verbindung zu dem betreffenden Gerät mit ein. Notlichtkonverter meldet sich nicht oder nicht korrekt.
- *Betriebsdauer Batterie zu kurz?* Erscheint hier ein *ja*, so zeigt eine Dauerprüfung, dass die ermittelte Betriebsdauer im Notlichtbetrieb geringer war als die Bemessungsdauer.
- *Störung Batterie?* Erscheint hier ein *ja*, so kam es zu einem Problem mit der angeschlossenen Batterie. Die genauen Bedingungen, die zum Auslösen dieses Fehlers führen, werden durch den Hersteller des Notlichtkonverters bestimmt.
- *Störung Lampe?* Erscheint hier ein *ja*, so kam es zu einer Störung des Leuchtmittels des Notlichtkonverters. Dies entspricht dem Lampenfehler bei normalen Betriebsgeräten.
- *Timeout Funktionsprüfung aufgetreten?* Erscheint hier ein *ja*, ist eine anstehende Funktionsprüfung über eine festgelegte Zeitdauer nicht möglich. Eine Prüfung wird als anstehend gekennzeichnet, wenn eine Prüfung nicht gestartet werden kann, da die Bedingungen für einen Start noch nicht erfüllt sind, z.B. eine nicht vollständig geladene Batterie. Sobald alle Startbedingungen erfüllt sind, startet die Funktionsprüfung. Ist dies für eine bestimmte Zeitperiode jedoch nicht möglich, so bleibt die Prüfungsanforderung zwar weiterhin bestehen, jedoch wird hier ein *ja* ausgegeben. Die gewünschte Zeitdauer (Timeout) kann über die ETS parametrieren werden.
- *Timeout Dauerprüfung aufgetreten?* Erscheint hier ein *ja*, ist eine anstehende Dauerprüfung über eine festgelegte Zeitdauer nicht möglich. Eine Prüfung wird als anstehend gekennzeichnet, wenn eine Prüfung nicht gestartet werden kann, da die Bedingungen für einen Start noch nicht erfüllt sind, z.B. eine nicht vollständig geladene Batterie. Sobald alle Startbedingungen erfüllt sind, startet die Dauerprüfung. Ist dies für eine bestimmte Zeitperiode jedoch nicht möglich, so bleibt die Prüfungsanforderung zwar weiterhin bestehen, jedoch wird hier ein *ja* ausgegeben. Die gewünschte Zeitdauer (Timeout) kann über die ETS parametrieren werden.
- *Funktionsprüfung nicht bestanden?* Ergebnis einer Funktionsprüfung. Erscheint hier ein *ja*, wurde die Funktionsprüfung bestanden. Ein *nein* zeigt eine fehlgeschlagene Funktionsprüfung an.
- *Dauerprüfung nicht bestanden?* Ergebnis einer Dauerprüfung. Erscheint hier ein *ja*, wurde die Dauerprüfung bestanden. Ein *nein* zeigt eine fehlgeschlagene Dauerprüfung an.
- *Testergebnisdaten:* Darstellung zusätzlicher Prüfungsergebnisse. Die Bedeutung richtet sich jeweils nach dem abgeschlossenen Prüfungstyp. Für Funktionsprüfungen gibt es hier keine weiteren Angaben. Für Dauerprüfungen wird hier die Betriebsdauer im Notlichtbetrieb bis zur vollständigen Entladung der Batterie angegeben. Für eine Teildauerprüfung wird hier die Restladung der Batterie nach Erreichen der Bemessungsdauer im Notlichtbetrieb ausgegeben. Nach einer Batterieprüfung wird hier der aktuell ermittelte Batterieladestand ausgegeben.
- *Schaltfläche Aktualisieren:* Die Prüfungsergebnisse des aktuell ausgewählten Notlichtkonverters werden erneut aus dem DALI-KNX-Gerät ausgelesen und angezeigt.
- *Schaltfläche Schließen:* Das Unterfenster Notlicht-Testergebnisse schließt sich.

4.14 Beenden DALI-Tool

Das DALI-Tool kann über den Menüpunkt *Datei* > *Beenden* oder das Beenden-Symbol (Kreuz im roten Kästchen) in der Kopfzeile verlassen werden.

Wird das DALI-Tool bei aktivem Konfigurationsmodus verlassen, so verbleiben alle DALI-Teilnehmer in dem durch das DALI-Tool herbeigeführten aktuellen Zustand. Die Zusatzfunktionen *Treppenlicht* und *Sequenz* bleiben angehalten und müssen bei Bedarf neu gestartet werden. Die Zusatzfunktion *Regelung* bleibt deaktiviert und muss bei Bedarf neu aktiviert werden.

4.15 Wechsel von DALI-Betriebsgeräten

Das DALI-Tool kann ebenfalls eingesetzt werden, falls mehr als zwei EVG in einem DALI-Ausgang des KNX-DALI-Gateways ausgefallen sind. Falls nur ein EVG ausgefallen ist und eine lückenlose DALI-Adressierung der DALI-Teilnehmer vorliegt, kann ein EVG ohne DALI-Adresse (Auslieferungszustand) ohne eine Inbetriebnahme ausgetauscht werden. Das neue DALI-Betriebsgerät (EVG) erhält vom KNX-DALI-Gateway automatisch die erste freie DALI-Adresse sowie die Gruppen- und Szeneninformationen dieses ausgefallenen DALI-Teilnehmers. Die automatische DALI-Adressenzuordnung darf jedoch nicht untersagt sein. Sollte dies der Fall sein, muss die Funktion zunächst über den Parameter im Applikationsprogramm oder, wenn die Funktion unterstützt wird, im DALI-Tool im Reiter *Gerät* freigegeben bzw. ausgelöst werden.

Sollten mehrere DALI-Teilnehmer des Ausgangs ausgefallen sein oder eine lückenhafte DALI-Adressierung vorliegen, kann eine eindeutige Zuordnung des Ersatzgerätes durch das KNX-DALI-Gerät nicht garantiert werden. Das KNX-DALI-Gateway vergibt dem neuen DALI-Teilnehmer die erste freie DALI-Adresse. Falls der neue DALI-Teilnehmer eine DALI-Adresse besitzt, die schon im KNX-DALI-Gateway verwendet wird, erhält einer der beiden DALI-Teilnehmer eine neue, noch nicht verwendete DALI-Adresse. Der andere DALI-Teilnehmer behält seine Adresse. Es ist nicht vorhersehbar, welcher der beiden DALI-Teilnehmer die neue Adresse erhält. Hierdurch kann auch der störungsfreie schon am KNX-DALI-Gateway angeschlossene DALI-Teilnehmer eine neue Adresse erhalten. Mit dem DALI-Tool kann eine Korrektur oder ein Tausch der Adresse durchgeführt werden.

Notizen

Kontakt

ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Eppelheimer Straße 82
69123 Heidelberg, Germany
Telefon: +49 (0)6221 701 607 (Marketing)
+49 (0)6221 701 434 (KNX Helpline)
Telefax: +49 (0)6221 701 724
E-Mail: knx.marketing@de.abb.com
knx.helpline@de.abb.com

Weitere Informationen und Ansprechpartner:
www.abb.com/knx

Hinweis:

Technische Änderungen der Produkte sowie Änderungen im Inhalt dieses Dokuments behalten wir uns jederzeit ohne Vorankündigung vor. Bei Bestellungen sind die jeweils vereinbarten Beschaffenheiten maßgebend. Die ABB AG übernimmt keinerlei Verantwortung für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten in diesem Dokument.

Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und den darin enthaltenen Gegenständen und Abbildungen vor. Vervielfältigung, Bekanntgabe an Dritte oder Verwertung seines Inhaltes – auch von Teilen – ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch die ABB AG verboten.

Copyright© 2012 ABB
Alle Rechte vorbehalten

Druckschrift Nummer 2CDC 507 118 D0101a (02.12)