





POCKET-GUIDE 2.2

KNX/DALI-2 Gateways

SIEMENS

Inhalt

Installations-Checkliste für KNX/DALI Gateways	
Konfigurationsschritte im Büro "offline"	3
Konfigurationsschritte auf der Anlage "online"	4
Technische Daten	6
Topologie	8
Stand-by-Abschaltung	10
Energieersparnisse durch Stand-by-Abschaltung	11
Das richtige Licht für jede Situation	12
Biologisch wirksames Licht in Innenräumen	13
"Human-Centric Lighting"-Anwendung	14
Individuelle Lichtanpassung durch Tunable White	15
Integrierte Konstantlichtregelung mit DALI-Sensoren	16
DALI und DALI-2 Sensoren von Osram	17
Inbetriebsetzung Konstantlichtregelung	18
Schalt-/Dimmaktor N 525D11, 2x DALI Broadcast	19
Einfache DALI-Beleuchtung bei Normalbetrieb	20
Einfache DALI-Beleuchtung bei Notbetrieb	21
Intelligente DALI-Beleuchtung bei Normalbetrieb	22
Intelligente DALI-Beleuchtung bei Notbetrieb	23
Notbeleuchtung mit Einzelbatterie	24
Notlichtprüfung und Testergebnisse speichern bei Twin plus und plus	25
Benutzerfreundlichkeit (Usability)	26
Gerätebedienung	28
Praxistipps	29
Ein defektes DALI-EVG erneuern ohne ETS	34
Mehrere defekte DALI-EVGs erneuern ohne ETS	35
Diagnose-Übersicht	36
Was ist zu tun bei "EVG undefiniert"?	37
EVG Kurzadresse neu zuweisen	38
Bestellübersicht	39

Die KNX/DALI Gateways von Siemens aus dem GAMMA-Produktportfolio steuern moderne Beleuchtungsanlagen effizient und komfortabel. Die drei aktuellen KNX/DALI Gateways bieten als DALI-Mastercontroller umfassende Funktionen zur Ansteuerung von DALI-Geräten, wie z. B. EVGs, Transformatoren oder LED-Konvertern.

Dieser Pocket-Guide ist eine Einführung zur Planung, Installation, Inbetriebnahme und Diagnose eines KNX/DALI Gateways. Neben einer Anleitung bietet der Pocket-Guide auch hilfreiche Praxistipps.











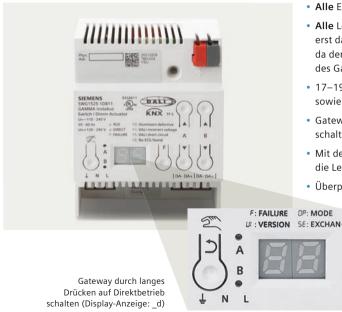


Die vier KNX/DALI-Gateways sind DALI-2 zertifizierte Geräte. Der von DiiA erfolgreich durchgeführte DALI-2-Zertifizierungsprozess gewährleistet eine noch bessere Interoperabilität zu anderen zertifizierten Geräten.



Installations-Checkliste

für KNX/DALI Gateways



- Alle EVGs und Leuchten anschliessen.
- Alle Leuchten mit Netzspannung versorgen (230 V); erst dann das Gateway mit Netzspannung versorgen, da der Test auf Fremdspannung erst beim Starten des Gateways durchgeführt wird
- 17–19 V DC DALI-Spannung bei jedem EVG sowie den Klemmen D+/D- des Gateways anlegen
- Gateway durch langes Drücken (>3 s) auf Direktbetrieb schalten → Display-Anzeige: d
- Mit den Pfeiltasten nach oben und nach unten (▲ und ▼)
 die Leuchten ein, aus, heller oder dunkler schalten
- Überprüfen, ob alle Leuchten funktionieren

Konfigurationsschritte im Büro "offline"

Offline - Projektieren



Konfigurationsschritte auf der Anlage "online"

Online – Inbetriebnahmetest



Technische Daten

Merkmale	KNX/DALI-2 Gateway plus N 141/03	KNX/DALI-2 Gateway Twin plus N 141/21	KNX/DALI-2 Gateway Twin N 141/31		
Applikationsnummer ab Firmware-Version 11	98371x	98341x	983D1x		
DALI-Kanäle	1 (64 EVGs)	2 (128 EVGs)	2 (128 EVGs)		
Einzel-/Gruppen-/Broadcaststeuerung		Ja	Ja		
Tausch von EVG ohne Software		Ja	Ja		
Notbeleuchtung		Ja	Ja		
Notleuchten-Testergebnisse		Nein			
Einbrennfunktion, Stand-by		Ja	Ja		
Effekte, Zeitschaltuhr		Ja	Nein		
Farbtemperatursteuerung	Ja		Ja		
DALI-Sensoren/2-Punkt-Regelung/ Konstantlichtregler	Ja		Nein		
Szenen pro Kanal	16 16		16		

[&]quot;Twin" = zwei Kanäle "plus" = voller Funktionsumfang



KNX Schalt-/Dimmaktor DALI-2 Brodcast N 525D11

9A170x
2 (40 EVGs)
nur Broadcast
Ja
Nein
Nein
Nein
Nein
Ja
Nein
8

Eine durchdachte Lichtplanung spielt in jedem Gebäude eine wichtige Rolle. Je komplexer das Gebäude und seine Infrastruktur ist, umso genauer muss geplant werden.

KNX/DALI Gateways können vielfältig eingesetzt werden und ermöglichen die Vernetzung zwischen Licht und Energie. Eine optimale Lichtqualität verbessert zudem das Raumambiente und trägt so zu einem besseren Lebens- und Arbeitsumfeld bei.

Planungshilfen, Tools, Daten und umfassende Informationen über die KNX DALI Gateways finden Sie unter www.siemens.ch/knx

Topologie

DALI-Leitungslänge pro Kanal

Totale Leitungslänge

Die DALI-Leitungslänge pro Kanal für Kupfer bei 25°C ist abhängig vom Leiterdurchschnitt:

2,5 mm²

max. 300 m

• 1,5 mm²

max. 300 m

• 1,0 mm²

max. 224 m

• 0,75 mm²

max. 168 m

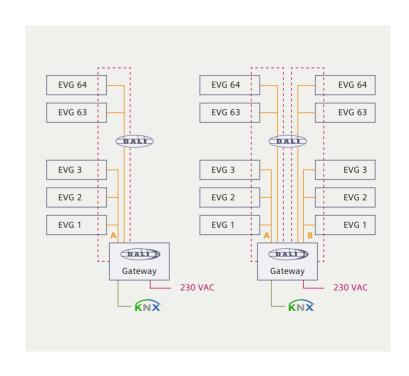
• 0,5 mm²

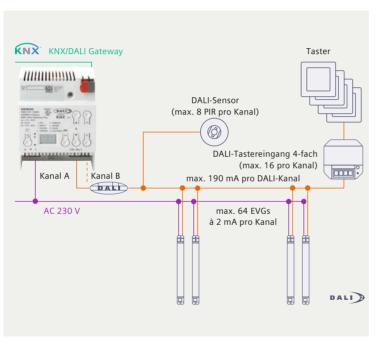
max. 112 m

Der Leitungsschleifenwiderstand zu jedem verbundenen EVG darf nicht mehr als 10 Ohm betragen.

Praxistipp:

Planung mit max. 48 EVGs pro DALI-Linie (¾) (¼ Reserve für die Zukunft)





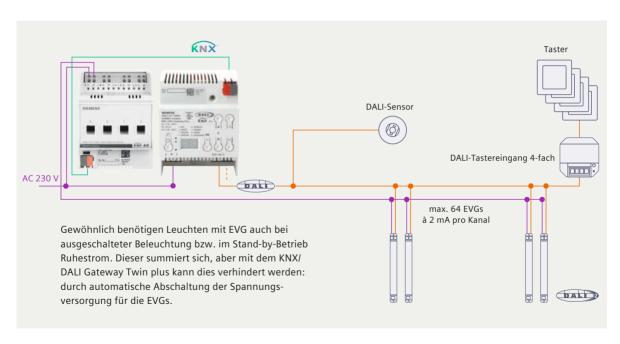
DALI-Stromversorgung pro Kanal

Beispiele für max. Auslegung pro DALI-Kanal:

- 64 EVGs (à 2 mA) + 8 DALI-Kombisensoren
 (à 6 mA) + 2 DALI-Tastereingänge (à 6 mA)
- 47 EVGs (à 2 mA) + 8 DALI-Kombisensoren
 (à 6 mA) + 8 DALI-Tastereingänge (à 6 mA)
- 41 EVGs (à 2 mA) + 2 DALI-Kombisensoren (à 6 mA) + 16 DALI-Tastereingänge (à 6 mA)
- 23 EVGs (à 2 mA) + 8 DALI-Kombisensoren
 (à 6 mA) + 16 DALI-Tastereingänge (à 6 mA)

Die maximale Anzahl von DALI-Teilnehmern ist begrenzt auf die maximal garantierte DALI-Stromversorgung von 190 Milliampere (mA) pro Kanal. Der maximale Strom beträgt nach Norm 250 mA.

Stand-by-Abschaltung



Energieersparnisse durch Stand-by-Abschaltung

In grossen Zweckbauten, wie Hotels, Schulen und Büros, in denen z. B. am Wochenende oder nachts die Räume längere Zeit nicht genutzt werden, kann durch die Stand-by-Funktion des KNX/DALI Gateways die Effizienz wie auch die Lebensdauer der Geräte gesteigert werden. Sobald alle EVGs in einem definierten Bereich nicht zur Beleuchtung benötigt werden, können die EVGs über einen Ausschaltbefehl durch einen entsprechend gesteuerten Schaltaktor von der Spannungsversorgung getrennt werden. Wenn eine oder mehrere Leuchten in Betrieb sind, wird zunächst die Spannungsversorgung des EVGs durch den Schaltaktor wiederhergestellt und die Leuchte durch das Gateway auf den benötigten Helligkeitswert gedimmt.

→
$$P_{tot} = 64 \times 0.5 \text{ W} = 32 \text{ W}$$

 $W_{tot} = P \times t = 32 \text{ W} \times (24 \text{ h} \times 365 \text{ d}) = 280.32 \text{ kWh pro DALI-Linie!}$

Energieeinsparverordnungen (bezüglich Elektrizität in Gebäuden bzw. Beleuchtung) limitieren die Kilowattstunden pro Quadratmeter (kWh/m²). Dank der Stand-by-Abschaltung können diese Werte einfacher erreicht werden.

Manche regionale Energieeinsparrichtlinien schreiben pro Gerät einen maximalen Stand-by-Verbrauch von 0,5 W vor.

Beispiel:

Pro DALI-Line sind 64 EVGs von 0,5 W angeschlossen. Pro Jahr ergibt sich daraus ein Jahresverbrauch von 280,32 kWh.

Das richtige Licht für jede Situation: KNX-Beleuchtungssteuerung Tunable White

können.

Beleuchtung hat einen grossen Einfluss darauf, wie Menschen arbeiten und wie sie sich fühlen. Für Ihre Kunden und die Nutzer ihrer Gebäude ist die richtige Beleuchtung ausschlaggebend. Studien zufolge sorgt die korrekte Innenbeleuchtung dafür, dass wir uns wohlfühlen, ausgeglichen sind und produktiv arbeiten

Biologisch wirksames Licht

in Innenräumen

In einem Büro oder Klassenzimmer hilft die optimale Beleuchtung zum Beispiel, die Konzentration und Aufmerksamkeit zu erhöhen, Fehler zu reduzieren und die Produktivität um 10 bis 50 Prozent zu steigern.

Folgendes Beispiel zeigt einen Tagesablauf, bei dem sich die Farbtemperatur im Tagesverlauf allmählich verändern. Die Siemens-KNX-Beleuchtungssteuerung Tunable White passt die Farbtemperatur der Beleuchtung an, damit sie wie Sonnenlicht von warm zu kalt und dann wieder zurück zu warm wechselt.

Kaltweisses Licht:

Fördert im Allgemeinen die Konzentration.

Warmweisses Licht:

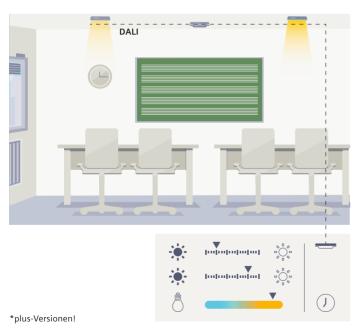
Hat eine beruhigende Wirkung und fördert die Kreativität



Circadianer Tageslichtverlauf

"Human-Centric Lighting"

Anwendung



Die KNX/DALI Gateways von Siemens führen KNX-Installationen und DALI-Beleuchtungssteuerungen zusammen und bilden so die Basis für neue Gestaltungsmöglichkeiten. Die in Szenen, Effekten* und Zeitplänen* enthaltene Farbtemperatur ermöglicht die Verwendung des KNX/DALI Gateways in "Human-Centric Lighting"-Anwendungen, ohne dass externe KNX-Geräte erforderlich sind

Das KNX/DALI Gateway plus enthält auch eine eingebaute Konstantlichtregelung, mit welcher eine Hauptleuchtengruppe und bis zu vier Nebenleuchtengruppen für die bedarfsabhängige und energieeffiziente Beleuchtung in den Räumen, parallel zur Farbtemperaturregelung, angesteuert werden können.

Individuelle Lichtanpassung durch **Tunable White**

Die KNX/DALI Gateways unterstützen Tunable White, eine variable und stufenlose Farbtemperatursteuerung von warm- bis zu kaltweissem Licht

Dynamische Farbtemperaturen begünstigen nicht nur eine gute Raumatmosphäre, sondern tragen zum menschlichen Wohlbefinden bei. Dies folgt dem Konzept des Human Centric Lighting, einer Lichtplanung, die auf die Bedürfnisse des Menschen eingeht.

Während kaltweisses Licht die Konzentration fördert, wirkt warmweisses Licht beruhigend. So kann das Licht in einem Raum auf individuelle Ansprüche und Situationen abgestimmt werden

Mit einer angepassten Farbtemperatur können perfekte Seh- und Arbeitsbedingungen gewährleistet werden, die vor allem in Bildungsstätten und Büros unerlässlich sind.

A, Gruppe 1, Schalten	Ein/Aus	1 bit
A, Gruppe 1, Dimmen	heller/dunkler	4 bit
A, Gruppe 1, Dimmwert	8-bit-Wert	1 byte
A, Gruppe 1, Dimmwert/-zeit	Dimmwert + Andimmzeit	3 bytes
A, Gruppe 1, Status Schalten	Ein/Aus	1 bit
A, Gruppe 1, Status Dimmwert	8-bit-Wert	1 byte
A, Gruppe 1, Farbtemperatur dimmen	wärmer/kälter	4 bit
A, Gruppe 1, Farbtemperaturwert	16-bit-Wert	2 bytes
A, Gruppe 1, Status Farbtemperatur	K-Wert	2 bytes

Neue Kommunikationsobjekte zur Steuerung der Farbtemperatur

Integrierte Konstantlichtregelung

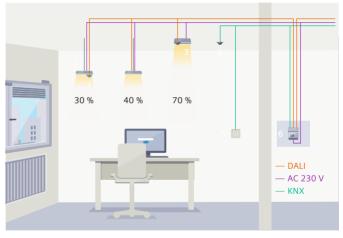
mit DALI-Sensoren

1 / 3

DALI-Kombisensor Büro in Pendelleuchte montiert

→ nur DALI-Leitung (keine zusätzliche KNX-Busleitung in der Leuchte notwendig).

KNX bietet die vollständige Integration der DALI-Beleuchtungsanlage in ein Gebäudeautomationssystem über eine DALI- oder KNX-Schnittstelle. Insbesondere bei Pendelleuchten ist der Einsatz von Helligkeitssensoren, die eine integrierte DALI-Schnittstelle besitzen, ein effizienter Ansatz, da der Sensor in der Leuchte nur an DALI angeschlossen werden muss. Das KNX/DALI Gateway Twin plus enthält auch eine eingebaute Konstantlichtregelung, mit welcher eine Hauptleuchtengruppe und bis zu vier Nebenleuchtengruppen für die bedarfsabhängige und energieeffiziente Beleuchtung in den Räumen angesteuert werden können.



- 1 Pendelleuchte mit Sensor
- 2 DALI-Kombisensor Büro
- 3 Deckenleuchte mit Sensor

- 4 KNX-Präsenzmelder
- 5 KNX-Taster
- 6 KNX/DALI Gateway Twin plus

DALI und DALI-2 Sensoren von Osram

OSRAM Sens	oren komplett			DALI	DALI	
7	DALI Sensor LS/PD LI			4052899043954	4062172072069	
	DALI Sensor LS/PD CI			4052899930292	4062172072083	
	DALI Sensor LS/PD DALI LI	DALI Sensor LS/PD DALI LI UF			4062172072045	
OSRAM Coup	oler					
	DALI COUPLER LS HIGHBA	Y		4008321774132	4062172072137	
Alle			HIGH BAY PIR	4008321	410078	
10 10		9	Vision	4008321	957047	
11/10	DALI Coupler HF			4052899141728	4062172072199	
11/10		0	HF LS LI	4052899921481		
as less	DALI Coupler Multi3			4008321379269	4062172072113	
		-0.	Deckeneinbau Multi3 LS/PD CI	4008321	916648	
OSRAM Taste	erschnittstelle					
The state of the s	DALI PRO PB Coupler Taste	erschnittstelle		4008321496461		
	DALI Coupler E			4052899230491	4062172087575	
Siemens Tast	terschnittstelle					
	Siemens DALI Tasterschni	tstelle vierfach		5WG1141-2AB71		

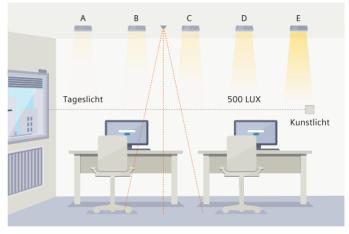
Hinweis:

Die DALI-2-Sensoren lassen sich mit den KNX/DALI Gateways als "DALI-Bewegungsmelder (6 mA)" verbinden.

Inbetriebsetzung Konstantlichtregelung

Gehen Sie für die Kalibrierung wie folgt vor:

- 1. Den Helligkeitsregler und die Leuchten ausschalten.
- 2. Messen Sie die aktuelle Helligkeit unter dem DALI-Helligkeitssensor auf Arbeitstischhöhe.
- Verdunkeln Sie den Raum auf etwa die H\u00e4lfte des Helligkeitssollwertes oder etwas mehr durch Schliessen der Jalousien.
- 4. Schalten Sie die Beleuchtung (nicht den Regler!) ein und dimmen Sie auf den Helligkeitssollwert.
- Den aktuellen Helligkeitswert (lux) im Plug-in über "Inbetriebnahme" → "Kanal, Sensoren" → "Kalibrieren" an den Regler senden. Anschliessend ETS-Download durchführen bzw. im Dialogfenster im ETS Plug-in eintragen.
- Nun ist der Helligkeitssensor kalibriert.
 Überprüfen Sie die Helligkeit über das Objekt "Helligkeit, Istwert". Dieser Wert sollte in etwa dem Helligkeitsmesswert entsprechen.



Konstantlichtregelung für bis zu fünf Leuchtengruppen

Schalt-/Dimmaktor N 525D11, 2 x DALI Broadcast



Zeitpläne, die zu jeder bestimmten Zeit einen Farbtemperaturwert senden

- N152 IP Control Center
- Desigo CC Compact für elektrische Anwendungen

Helligkeit wird parallel gesteuert

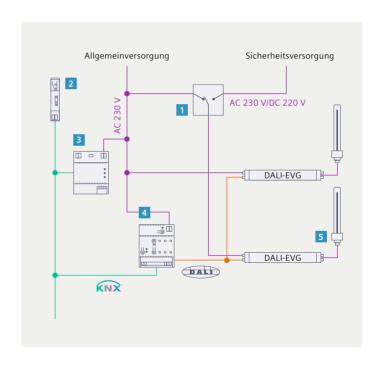
- Präsenzmelder UP 258 mit Konstantlichtregelung
- Manuelle Bedienung über KNX-Taster

Einfache DALI-Beleuchtung bei Normalbetrieb

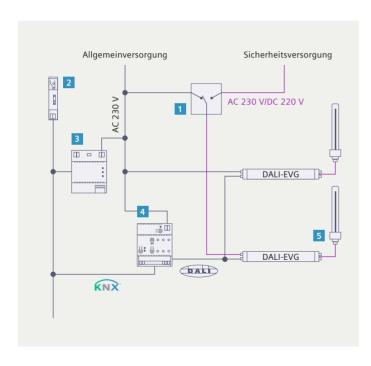
- Umschalteinrichtung
- 2 KNX-Linienkoppler
- 3 KNX-Spannungsversorgung
- 4 KNX/DALI Gateway
- 5 Sicherheitsleuchte

Die KNX/DALI Gateways unterstützen sowohl Leuchten, die im normalen Betrieb laufen, als auch solche, die als Notbeleuchtung oder als Notleuchten mit Einzelbatterieversorgung eingesetzt werden. Im normalen Betrieb lassen sich die Fehlermeldungen im Fall einer Trennung der EVGs während der Notlichtprüfung unterdrücken.

- · Beleuchtungssteuerung mit DALI
- Rückmeldung von Fehlermeldungen sowie von Ausfall von Leuchtmitteln und EVGs an die Gebäudemanagementsysteme



Einfache DALI-Beleuchtung bei Notbetrieb



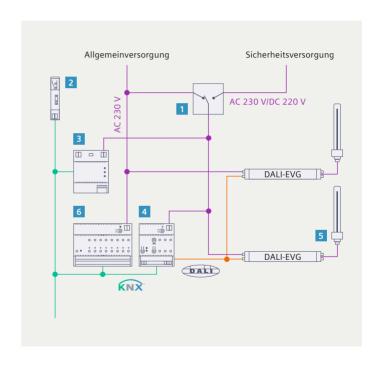
- 1 Umschalteinrichtung
- 2 KNX-Linienkoppler
- 3 KNX-Spannungsversorgung
- 4 KNX/DALI Gateway
- 5 Sicherheitsleuchte

- Automatische Notbeleuchtung bei DALI-Spannungsausfall
- Parametrierung des Dimmwertes der DALI-EVGs bei Notbeleuchtung erfolgt über KNX/DALI Gateway

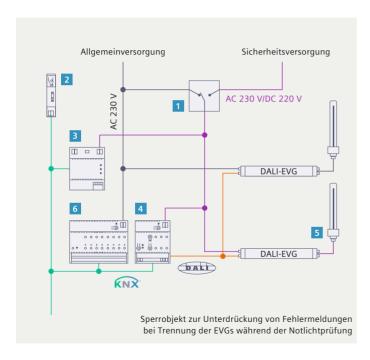
Intelligente DALI-Beleuchtung bei Normalbetrieb

- Umschalteinrichtung
- 2 KNX-Linienkoppler
- 3 KNX-Spannungsversorgung
- 4 KNX/DALI Gateway
- 5 Sicherheitsleuchte
- 6 KNX-Binäreingang

- Beleuchtungssteuerung mit DALI
- Rückmeldung von Fehlermeldungen sowie von Ausfall von Leuchtmitteln und EVGs an die Gebäudeleittechnik



Intelligente DALI-Beleuchtung bei Notbetrieb

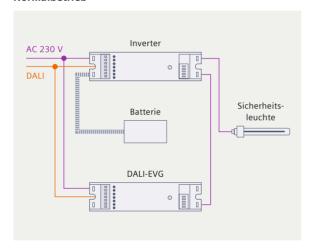


- 1 Umschalteinrichtung
- 2 KNX-Linienkoppler
- 3 KNX-Spannungsversorgung
- 4 KNX/DALI Gateway
- 5 Sicherheitsleuchte
- 6 KNX-Binäreingang

- Parametrierung des Dimmwertes bei Notbetrieb der DALI-EVGs über KNX/DALI Gateway
- Eine Übertragung von Statusmeldungen im Notbetrieb ist möglich, da KNX und DALI weiterversorgt werden
- Kurze Netzunterbrechungen können von der KNX-Spannungsversorgung überbrückt werden (ca. 200 ms Pufferzeit)

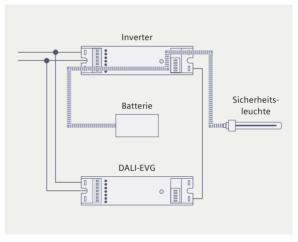
Notbeleuchtung mit Einzelbatterie

Normalbetrieb



- Beleuchtungssteuerung mit DALI
- · Anstossen/Erfassen/Speichern von Prüfungen

Notbetrieb



 Automatische Notbeleuchtung gemäss Parametrierung über KNX/DALI Gateway

Notlichtprüfung und Testergebnisse speichern bei Twin plus und plus

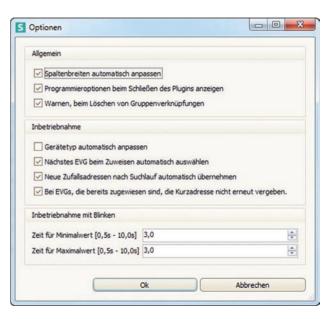


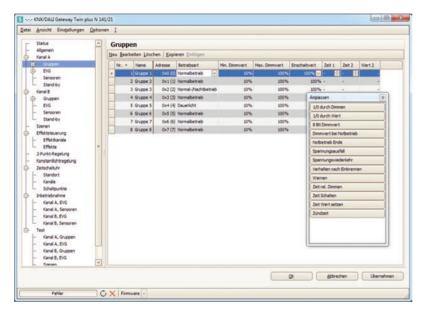
Der Selbsttest jedes einzelnen Konverters lässt sich individuell starten. Das Testergebnis wird über Bus versendet oder in einem persistenten Speicher gespeichert. Gespeicherte Testergebnisse lassen sich mit der ETS auslesen und archivieren.

Benutzerfreundlichkeit (Usability)

Voreinstellungen bei der ETS-Applikation

 Benutzerdefinierte Einstellungen für schnelleres Arbeiten mit dem Plug-in





Spalteneinstellung in Gruppenübersicht

 Die Spalten in der Gruppenübersicht können frei ergänzt, sortiert und gefiltert werden – bequem per rechter Maustaste

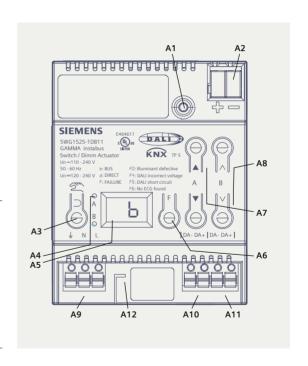
Gerätebedienung

Menüsteuerung am Gerät über Tasten und Display:

- Das Menü lässt sich über die Taste A6 aufrufen.
- Mit der Taste A7 erfolgt die Auswahl in der ersten Menü-Ebene, mit der Taste A8 die Auswahl in der zweiten Menü-Ebene.
- Zur Bestätigung der Auswahl ist die Taste A6 zu drücken, mit der Taste A3 gelangt man im Menü zurück. Durch zweimaliges Drücken auf die Taste A3 gelangt man aus dem Menü zur Statusanzeige. Nach ca. fünf Minuten wechselt die Anzeige automatisch in die Statusanzeige.
- A3 Taste bei Betätigung
 Kurz: "zurück"

 Lang: Direktbetrieb
- A4 Diese beiden LEDs dienen zur Anzeige der Information des jeweiligen Kanals
- A5 Geräteinfo-Anzeige

- A6 Taste bei Betätigung "OK" ← bzw. Menü 🗐
- A7 Tastenpaar ▲▼ für Menüsteuerung bzw. Direktbetrieb Kanal A
 - 8 Tastenpaar AV für Untermenüsteuerung bzw. Direktbetrieb Kanal B (nicht bei N 141/03)



Fehlermeldungen

Display	Beschreibung
_b	Busbetrieb
_d	Direktbetrieb
	Gerät wartet auf ETS-Programmierung
F_	Fehler erkannt
F0	Leuchtmittel defekt
F1	EVG defekt
F2	Notlicht-Konverter defekt
F4	DALI-Geräte-Auswahl
F5	DALI-Kurzschluss
F6	Kein EVG gefunden
88	Fehler (blinkt). Fremdspannungserkennung. An den DALI-Klemmen A10 bzw. A11 wurde Fremdspannung erkannt.

- Geräte-Reset durch Drücken der Programmiertaste
 (A1) länger als 20 Sekunden: Das Gerät setzt sich
 zurück auf den Auslieferzustand
 (Achtung: Gerät verliert alle Zuweisungen
 und physikalische Adresse!)
- Nicht zugewiesene oder vorhandene EVGs entfernen
- · Möglicher Fehler bei "Fb": EVG zu warm
- Nach erfolgreicher Inbetriebnahme einen Export erstellen (Backup)
- Die DALI-Klemmen sind während der Initialisierung kurzschlussfest und fremdspannungsresistent
- Ungefilterte Linien-/Bereichskoppler und Repeater können Kommunikationsprobleme verursachen

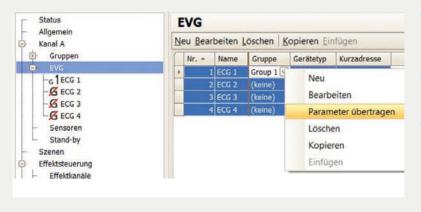
Sammelstatusobjekte einstellen

Es stehen insgesamt vier Statusobjekte zur Verfügung, die über ein Kommunikationsobjekt den Status codiert für jedes EVG senden. Die Auswertung erfolgt in der Visualisierung.

■ 2 37	A, Fehler Status	senden / abrufen	2 bytes	18			1		Niedric
■ 2 38	A, Status Schalten, EVG Nr. xy	senden / abrufen	1 byte	K	•	S	Ü		Niedrig
■ 2 39	A, Status Dimmwert, EVG Nr. xy	senden / abrufen	2 bytes	K		S	Ü	*	Niedrig
■ 2 40	A, Status Fehler, EVG Nr. xy	senden / abrufen	1 byte	K	•	S	Ü	*	Niedrig
■ 2 41	A, Gruppe 1, Schalten	Ein / Aus	1 bit	K		S	-		Schalten Niedrig
■‡ 42	A, Gruppe 1, Dimmen	heller / dunkler	4 bit	K		S	2	-	Dimmer S Niedrig
1 43	A, Gruppe 1, Dimmwert	8-bit Wert	1 byte	K		S	-		Prozent (0 Niedrig
2 44	A, Gruppe 1, Dimmwert / -zeit	Dimmwert + Andim	3 bytes	K		5		*	Niedrig
■ 2 45	A, Gruppe 1, Status Schalten	Ein / Aus	1 bit	K	L	-	Ü	•	Niedrig
■ 2 46	A, Gruppe 1, Status Dimmwert	8-bit Wert	1 byte	K	L		Ü	-	Prozent (0 Niedrig
47	A, Gruppe 1, Status Fehler	1 = Fehler	1 bit	K	L	-	Ü	_	Niedrig
■ 2 48	A, Gruppe 1, Status Fehler	Fehlercode melden	4 bytes	K	L	145	Ü		Niedric

Parameter übertragen

In der Tabellendarstellung von Gruppen, EVGs und Sensoren lassen sich die Parameter auf andere Zeilen übertragen bzw. kopieren. Die Vorgehensweise ist wie folgt:



- Die relevanten Zeilen (Linksklick in Kombination mit STRG einzeln oder erste und letzte Zeile mit SHIFT) markieren.
- STRG gedrückt halten und Rechtsklick auf die Zeile, deren Parameter übertragen werden sollen.
- Durch Linksklick im Menü "Parameter übertragen" auswählen. Nach Übertragung der Parameter haben alle markierten Zeilen identische Einstellungen.

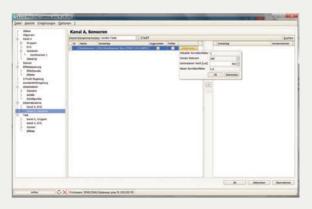
Kalibrierung von Sensoren

Herausforderung

Kalibrierung von Sensoren

Lösung

Die Kalibrierung ermöglicht es, den Helligkeitssensor an die Einbausituation und den Reflexionsgrad der Umgebung anzupassen. Der real mit einem Helligkeitsmessgerät "Gemessene Wert" in Lux wird in das Feld eingetragen. Der Korrekturfaktor wird automatisch berechnet und im Feld "Korrekturfaktor" angezeigt. Informativ wird der gemessene Rohwert angezeigt.



EVGs zwei verschiedenen DALI-Gruppen zuweisen

Herausforderung

Man möchte ein EVG zwei verschiedenen Gruppen zuweisen.

Lösung

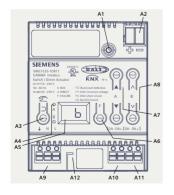
Ein EVG kann immer nur einer DALI-Gruppe zugeordnet werden, damit der eindeutige Status einer DALI-Gruppe definiert ist. Alle EVGs einer DALI-Gruppe sind somit identisch.

Bei Einzelansteuerung erfolgt die Gruppenbildung nicht durch die DALI-Gruppe, sondern durch die Zuordnung der KNX-Gruppenadresse. Hierdurch lassen sich die EVGs mehreren KNX-Gruppenadressen und somit mehreren Gruppen zuordnen.

Ein defektes DALI-EVG erneuern ohne ETS

Grundvoraussetzung

- EVG darf keine Kurzadresse besitzen (Auslieferzustand oder zurückgesetzt)
- Gleicher Gerätetyp
- Bus- und Netzspannung an allen EVGs eingeschaltet



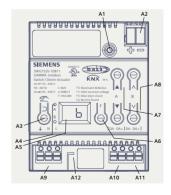
	Taste		Anzeige	Beschreibung			
1.				Defektes DALI-EVG gegen ein neues EVG (Auslieferzustand) tauschen			
2.	A6			Durch Drücken von A6 das Menü aufrufen			
3.	A7	▲ ▼	≎5E	Über die Taste A7 den Menüpunkt "EVG Austauschen" aufrufen			
4.	A6 (kurz)	-	•35	Das defekte EVG wird angezeigt, indem auf die Taste A6 gedrückt wird			
5.	A6 (lang)	-	°35 (blinkt)	Den Tausch des EVGs durch einen langen Tastendruck auf A6 starten			
6.			: E0	Ergebnis: E0 = Kein Fehler E1 = Kurzadresse bereits vergeben E2 = Gerätetyp nicht wechselbar E3 = Gerätetyp falsch E4 = Neues EVG nicht gefunden E5 = Zu viele neue EVGs gefunden E6 = Unbekannter Fehler aufgetreten			
7.	А3	7		Durch zweimaliges Drücken auf die Taste A3 gelangt man aus dem Menü zur Statusanzeige.			

Mehrere defekte DALI-EVGs erneuern ohne ETS

	Taste	Anzeige	Beschreibung
1.			Tausch des defekten DALI-EVGs mit der tiefsten Zuordnungsnummer durch ein neues EVG (Auslieferzustand)
2.	A6 [=	Durch Drücken von A6 das Menü aufrufen
3.	A7	•▼	Über die Taste A7 den Menüpunkt "EVG Austauschen" aufrufen
4.	A6 (kurz)	- •35	Das defekte EVG wird angezeigt, indem auf die Taste A6 gedrückt wird
5.	A6 (lang)	- 35 (blinkt)	Den Tausch des EVGs durch einen langen Tastendruck auf A6 starten
6.		: E0	Ergebnis: E0 = Kein Fehler E1 = Kurzadresse bereits vergeben E2 = Gerätetyp nicht wechselbar E3 = Gerätetyp falsch E4 = Neues EVG nicht gefunden E5 = Zu viele neue EVGs gefunden E6 = Unbekannter Fehler aufgetreten
7.	А3		Mit der Taste A3 gelangt man im Menü zurück. Durch zweimaliges Drücken auf die Taste A3 gelangt man aus dem Menü zur Statusanzeige.

Grundvoraussetzung

- EVG darf keine Kurzadresse besitzen (Auslieferzustand oder zurückgesetzt)
- Gleicher Gerätetyp
- Bus- und Netzspannung an allen EVGs eingeschaltet
- Ein EVG-Zuordnungsplan muss vorhanden sein

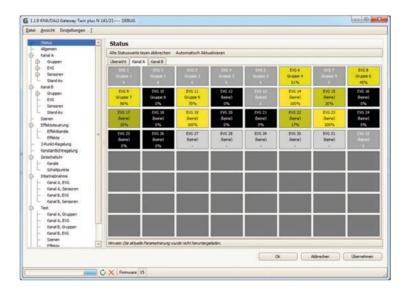


Diagnose-Übersicht

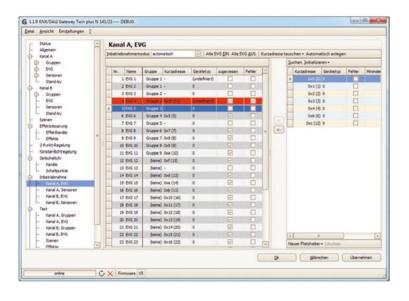
Übersichtsseite mit Informationen zum Status des Geräts

- Gerätestatus
- Kanalstatus
- Einzel-EVG

Zusatzinformation per "Mouseover"



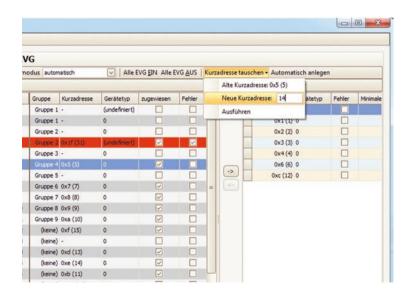
Was ist zu tun bei "EVG undefiniert"?



Ein verbundenes EVG verursacht einen Fehler bei erneutem Lesen (doppelte Kurzadresse oder Fehler beim Auslesen der Daten)

- Anzeige als rote Zeile
- EVG ist identifiziert
- EVG kann überprüft werden

EVG-Kurzadresse neu zuweisen



- Alle EVGs initialisieren und Verbindungen auflösen (Initialisierung)
- Neues Menü initialisieren: Einzel-EVG
- Alle EVGs: Alle Kurzadressen werden gelöscht, alle Zuordnungen werden aufgehoben

Bestellübersicht

Auswahl- und Bestelldaten

	Тур	Bezeichnung	Ausführung	Bestell-Nr.	E-Nummer
e de la constante de la consta	N 141/03	KNX/DALI-2 Gateway plus	1 Kanal	5WG1141-1AB03	405 671 024
a de la constante de la consta	N 141/21	KNX/DALI-2 Gateway Twin plus	2 Kanäle	5WG1141-1AB21	405 701 404
e moon	N 141/31	KNX/DALI-2 Gateway Twin	2 Kanäle	5WG1141-1AB31	405 701 204
000	N 525D11	KNX Schalt-/Dimmaktor DALI-2 Broadcast	2 Kanäle	5WG1525-1DB11	405 441 314
	UP 141/71	DALI Tastereingang 4-fach	4-fach	5WG1141-2AB71	405 600 244

Herausgeber Siemens Schweiz AG

Smart Infrastructure Building Products Sennweidstrasse 47 6312 Steinhausen Schweiz Tel. + 41 585 579 200 bp.ch@siemens.com www.siemens.ch/knx Smart Infrastructure verbindet auf intelligente Weise Energiesysteme, Gebäude und Industrien und verbessert die Art und Weise, wie wir leben und arbeiten, um Effizienz und Nachhaltigkeit deutlich zu steigern.

Gemeinsam mit unseren Kunden und Partnern schaffen wir ein Ökosystem, das sowohl intuitiv auf die Bedürfnisse der Menschen reagiert als auch Kunden dabei unterstützt, ihre Geschäftsziele zu erreichen.

Ein Ökosystem, das unseren Kunden hilft zu wachsen, das den Fortschritt von Gemeinschaften fördert und eine nachhaltige Entwicklung begünstigt, um unseren Planeten für die nächste Generation zu schützen.

Creating environments that care. siemens.ch/smart-infrastructure

Bestell-Nr. SI-10986D/CH-KP

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Informationen in diesem Dokument enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden.

© Siemens 2021