

3927-DaliControlSC64-01-0120

Verwendung des Applikationsprogramms

Applikationsprogramm:

Programmname: 3927-DaliControlSC64-01-0120
Produktfamilie: Beleuchtung
Produkttyp: Gateways
Hersteller: IPAS

geeignet für:

Produktname: DaliControl SC64IP
KNX-DALI Gateway
Bestell-Nr.: 3927-145-52

Funktionsbeschreibung

Das DaliControl SC64IP verbindet den gewerkeübergreifenden KNX Installationsbus mit dem für die reine Beleuchtungssteuerung konzipierten DALI-Bus. Leuchten mit kostengünstigen digitalen DALI-EVGs können damit als Subsystem in ein KNX-Gesamtsystem integriert und durch die Vielzahl der verfügbaren KNX-Geräte bedient werden. Das DaliControl SC64IP dient als DALI-Master und Spannungsversorgung für die angeschlossenen bis zu 64 EVGs.

Pro Gateway können die EVGs in 16 Gruppen geschaltet, gedimmt oder auf einen definierten Wert gesetzt werden. Der momentane Lichtwert, bzw. der Fehlerstatus jeder Gruppe (Leuchten-, EVG-Fehler innerhalb der Gruppe) kann z.B. einer Visualisierung über KNX zur Verfügung gestellt werden.

Zusätzlich zu der Gruppenansteuerung ist mit dem SC64IP auch eine Einzelansteuerung der bis zu 64 EVGs möglich. Im Falle einer Einzelansteuerung steht pro EVG ein Objekt zur Verfügung. Über einen Parameter kann eingestellt werden, ob das einzelne EVG geschaltet, gedimmt oder auf einen Wert gesetzt werden soll.

Für jedes EVG steht ein Fehlerstatusobjekt zur Verfügung. Lampen und EVG-Fehler können damit exakt lokalisiert werden. Auch eine Gesamtansteuerung aller angeschlossenen EVGs über Broadcast (dann keine DALI-Inbetriebnahme notwendig) kann über drei Objekte erfolgen.

Zusätzlich können aus den einzelnen Gruppen bis zu 16 Lichtszenen programmiert und abgerufen werden. Die Szenenansteuerung erfolgt dabei über ein 1Byte Objekt.

Mit dem SC64IP kann die DALI-Inbetriebnahme (Zuordnung der DALI-EVGs zu den einzelnen Gruppen und Konfigurationsänderung) dabei auf drei unterschiedliche Arten erfolgen.

1. Inbetriebnahme über das Gerät

Die DALI-Inbetriebnahme am Gerät kann komplett mit Hilfe des integrierten Displays und der Bedientasten auch ohne KNX und eine vorherige ETS-Programmierung durchgeführt werden. Die Inbetriebnahme am Gerät empfiehlt sich damit besonders in Anlagen, in denen die DALI-Installation und Inbetriebnahme vom Elektrofachpersonal und die ETS-Programmierung später vom Systemintegrator durchgeführt wird.

2. Inbetriebnahme über das Tool **DaliControl Service and Comissioning Wizard**

Zusätzlich steht für die DALI-Inbetriebnahme auch ein komfortables, kostenloses Inbetriebnahme-Tool zur Verfügung. Mit diesem Tool kann über eine am KNX-Bus angeschlossene Schnittstelle (RS-232, USB, IP) die Inbetriebnahme durchgeführt werden. Diese Vorgehensweise empfiehlt sich besonders in Anlagen, in denen die Gateways räumlich von den Leuchten getrennt sind, bzw. die Leuchten nicht von den Gateways einsichtig sind. Durch den Einsatz des Tools kann die Identifikation der Leuchten dann auch lokal am Einbauort durchgeführt werden.

3. Inbetriebnahme über integrierten Web-Server

Zusätzlich zu der KNX- und der DALI-Schnittstelle verfügt das DaliControl SC64IP über eine RJ-45 Schnittstelle. Über diesen Anschluss kann das Gerät mit einem vorhandenen IP-Netzwerk verbunden werden. Der integrierte Web-Server erlaubt dann eine einfache DALI-Inbetriebnahme über jeden beliebigen Web-Browser. Es muss lediglich die mit der ETS programmierte oder durch einen DHCP-Server zugewiesene IP-Adresse in dem Browser aufgerufen werden. Natürlich kann der Web-Zugriff auch über ein WLAN erfolgen. Die Inbetriebnahme-Webseite ist so gestaltet, dass eine Darstellung auf einem portablen PDA problemlos möglich ist. Für den Inbetriebnahme-Techniker bieten sich damit sehr komfortable Möglichkeiten und freie Bewegung innerhalb der Anlage.

Weiterhin stehen zwei Binäreingänge am Gerät zur Verfügung. Über einfache Taster, die mit dem Gerät verbunden werden, können direkt Schaltfunktionen ausgeführt werden. Die Tasterfunktion steht dabei auch bereits ohne vorhandenen KNX-Bus zur Verfügung und ist besonders in der Installationsphase (Baustellenbetrieb) interessant.

Das DaliControl SC16 ist als REG-Gerät (6TE) direkt für die Montage auf DIN-Hutschienen in Standard – Unterverteilungen geeignet. Der Busanschluss erfolgt über eine Busklemme. Der Anschluss von Netz-, DALI- und Tasterleitungen erfolgen über Schraubklemmen am Gerät.

Zum Betrieb des Gerätes steht das Applikationsprogramm 3927-DaliControlSC64-01-0120 zur Verfügung.

Kommunikationsobjekte

Für die Kommunikation des Gerätes über den KNX stehen maximal 252 Kommunikationsobjekte zur Verfügung. Teilweise werden die Objekte in Abhängigkeit von der eingestellten Parametrierung ein- bzw. ausgeblendet. Die Kommunikationsobjekte können über 255 Assoziationen mit 255 Gruppenadressen verbunden werden.

Jedem der 16 DALI-Gruppen sind jeweils 5 Objekte zugeordnet. Die Objekte für Gruppe 1 sind:

3927-DaliControlSC64-01-0120

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flags
0	Ein/Aus	Schalten, Gruppe 1	1 Bit	KSÜ
Über dieses Objekt werden die der Dali-Gruppe 1 zugeordneten Leuchten auf den eingestellten Einschaltwert bzw. Aus geschaltet. Es kann parametrierbar werden, ob das Schalten sofort erfolgen soll oder ob bei Empfang des Objektes auf den Endwert gedimmt werden soll. Die Dimmzeit ist dabei unabhängig von der Dimmzeit bei Empfang eines Dimmtelegramms einstellbar.				
1	Heller/Dunkler	Dimmen, Gruppe 1	4 Bit	KSÜ
Über dieses Objekt werden die der Dali-Gruppe 1 zugeordneten Leuchten relativ auf- oder abgedimmt. Die Dimmzeit, die benötigt wird um von 0 auf 100% zu dimmen, ist parametrierbar.				
2	Wert	Wert, Gruppe 1	1 Byte	KSÜ
Über dieses Objekt werden die der Dali-Gruppe 1 zugeordneten Leuchten auf einen Beleuchtungswert gesetzt. Es kann parametrierbar werden, ob das Übernehmen des Wertes sofort erfolgen soll oder ob bei Empfang des Objektes auf den Endwert gedimmt werden soll. Die Dimmzeit ist dabei unabhängig von der Dimmzeit bei Empfang eines Dimmtelegramms einstellbar.				
3	Ein/Aus Wert	Status, Gruppe 1 Status, Gruppe 1	1 Bit 1 Byte	KLÜ KLÜ
Über dieses Objekt kann der Status der Dali-Gruppe 1 zugeordneten Leuchten bereitgestellt werden. Es kann parametrierbar werden, ob ein 1Bit Status (Ein/Aus) oder ein 1Byte Wertstatus (0..100%) übertragen wird. In Abhängigkeit von der Parametrierung ändert sich der Objekttyp. Die Bedingung für das Senden des Objektes ist einstellbar. Achtung: bei der Parametrierung als Wertstatus wird der Wert während des Dimmvorgangs bei Änderung sofort gesendet. Dies führt zu einer erhöhten Buslast während des Dimmens.				
4	Fehler	Fehlerstatus, Gruppe 1	1 Bit	KLÜ
Über dieses Objekt kann über einen Fehlerstatus innerhalb der Dali-Gruppe informiert werden. Dabei kann parametrierbar werden, ob nur Lampenfehler, nur EVG-Fehler oder beide Fehlerarten zu einem Fehlerstatus führen. Ein Objektwert von 0 bedeutet, dass kein Fehler innerhalb der Gruppe vorliegt. Ein Wert von 1 bedeutet, dass innerhalb der Gruppe mindestens ein Fehler erkannt worden ist. Die Bedingung für das Senden des Objektes ist einstellbar.				

Analog zu den Objekten 0 bis 4 für Dali-Gruppe 1 ergeben sich die Objekte 7 bis 11 für Dali-Gruppe 2, die Objekte 14 bis 18 für Dali-Gruppe 3 usw. bis zu den Objekten 105 bis 109 für Dali-Gruppe 16.

Mit dem DaliControl SC64IP können sämtliche möglichen 64 EVGs / Leuchten auch einzeln angesteuert werden. Bei der Einzelansteuerung steht pro EVG aber nur ein Objekt zur Verfügung. Über einen entsprechenden Parameter kann die Art der Ansteuerung und damit auch der Objekttyp eingestellt werden (s.u.). Über die Objekte 112 bis 175 erfolgt die Einzelansteuerung:

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flags
112	Ein/Aus	Schalten, EVG 1	1 Bit	KSÜ
	Heller/Dunkler	Dimmen, EVG 1	4 Bit	KSU
	Wert	Wertsetzen, EVG 1	1 Byte	KSU

Über dieses Objekt kann die von EVG 1 angesteuerte Leuchte einzeln, unabhängig von einer zusätzlichen Gruppenzugehörigkeit, geschaltet, gedimmt oder auf einen Lichtwert gesetzt werden (Abhängig von Parametrierung).

Achtung: Bei Verwendung von Einzelansteuerung und zusätzlicher Zuordnung des EVGs zu einer Gruppe kann es zu Inkonsistenzen zwischen dem tatsächlich eingestellten Lichtwert der Leuchte und dem Statuswert der Gruppe kommen. Es wird dringend empfohlen bei Verwendung von Einzelansteuerung das entsprechende EVG nicht gleichzeitig einer Gruppe zuzuordnen und über Gruppenansteuerung zu verwenden. Nur dann können fehlerhafte Statusrückmeldungen verhindert werden.

Die Objekte 113 bis 175 ergeben sich analog zu Objekt 112 für die Einzelansteuerung von EVG 2 bis EVG 64.

Mit dem DaliControl SC64IP besteht die Möglichkeit, die Fehlerzustände sämtlicher angeschlossenen EVGs einzeln über je ein Kommunikationsobjekt auf dem KNX-Bus zur Verfügung zu stellen. Zu diesem Zweck werden die Objekte 176 bis 239 verwendet:

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flags
176	Fehler	Fehlerstatus, EVG 1	1 Bit 1 Byte	KLÜ KLÜ

Über dieses Objekt wird über den Fehlerstatus des EVG 1 informiert. Es kann parametrierbar werden, ob dieses Objekt nur bei einem Lampenfehler, nur bei einem EVG-Fehler oder auch bei beiden möglichen Fehlern gesetzt wird. Liegt ein Fehler vor hat das 1 Bit Objekt den Wert 1, liegt kein Fehler vor hat es den Wert 0.
Weiterhin kann auch ein Fehlerstatus als 1Byte Objekt parametrierbar werden. In diesem Fall ergeben sich die Objektwerte wie folgt:

Kein Fehler	0
Lampenfehler	1
EVG-Fehler	2

Die Objekte 177 bis 239 ergeben sich analog zu Objekt 176 für die Fehlermeldung von EVG 2 bis EVG 64.

Zusätzlich zur Gruppenansteuerung und zur Einzelansteuerung kann mit der Applikation auch eine gemeinsame Ansteuerung aller angeschlossenen EVGs erfolgen. Die Kommunikation erfolgt dabei über DALI-Broadcast Telegramme. Damit ist eine Ansteuerung auch ohne vorherige DALI-Neuinstallation möglich. Die gemeinsame Ansteuerung erfolgt dann über die Objekte 240 bis 242:

3927-DaliControlSC64-01-0120

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flags
240	Ein/Aus	Schalten, Broadcast	1 Bit	KSÜ
Über dieses Objekt werden alle im Dali Segment angeschlossenen Leuchten über DALI-Broadcast Telegramme auf den eingestellten Einschaltwert bzw. Aus geschaltet. Als Parameter für das Broadcast-Schalten werden grundsätzlich die Parameter der Gruppe 1 verwendet.				
241	Heller/Dunkler	Dimmen, Broadcast	4 Bit	KSÜ
Über dieses Objekt werden alle im Dali Segment angeschlossenen Leuchten über DALI-Broadcast Telegramme relativ auf- bzw. abgedimmt. Als Parameter für das Broadcast-Dimmen werden grundsätzlich die Parameter der Gruppe 1 verwendet.				
242	Wert	Wert, Gruppe 1	1 Byte	KSÜ
Über dieses Objekt werden alle im Dali Segment angeschlossenen Leuchten über DALI-Broadcast Telegramme auf einen Beleuchtungswert gesetzt. Als Parameter für das Broadcast-Wertsetzen werden grundsätzlich die Parameter der Gruppe 1 verwendet.				

Über die Objekte 243 und 244 kann das Signal des potentialfreien Tastereingangs auch auf den KNX zur Verfügung gestellt werden. Die Festlegung der Tastenfunktion wird am Gerät selber über das Bedienmenü durchgeführt (vgl. auch Bedien- und Montageanleitung). Es ist zu beachten, dass auch bei einer Parametrierung des Tasters als Dimmtaster für Dali-Gruppen für den KNX nur das Schaltobjekt (kurzer Tastendruck) zur Verfügung steht. Bei der Parametrierung des Tasters als Szenenabruf von Dali-Szenen hat das zugehörige Objekt keine Funktion.

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flags
243	Ein/Aus	Schalten, Eingang 1	1 Bit	KLSÜ
Über dieses Objekt wird in Abhängigkeit von der festgelegten Tastenfunktion des potentialfreien Eingangs 1 ein Schaltsignal zur Verfügung gestellt.				
244	Ein/Aus	Schalten, Eingang 2	1 Bit	KLSÜ
Über dieses Objekt wird in Abhängigkeit von der festgelegten Tastenfunktion des potentialfreien Eingangs 2 ein Schaltsignal zur Verfügung gestellt.				

Über die Objekte 245 bis 248 kann über Fehlerzustände innerhalb des gesamten Dali-Segments informiert werden. Die Objekte werden grundsätzlich bei Änderung gesendet. Sie können aber auch abgefragt werden.
Im einzelnen sind folgende Gesamt-Fehlerobjekte vorhanden:

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flags
245	Fehler	Fehlerstatus, alle Fehler	1 Bit	KLÜ
Über dieses Objekt wird über den Fehlerstatus des Dali-Segments unabhängig vom Fehlertyp informiert. Der Wert 0 bedeutet kein Fehler aufgetreten. Der Wert 1 bedeutet, dass ein Fehler im Segment vorliegt.				
246	Fehler	Fehlerstatus, DALI-Bus	1 Bit	KLÜ
Über dieses Objekt wird über den Fehlerstatus Dali-Kurzschluss informiert. Der Wert 0 bedeutet kein Fehler aufgetreten. Der Wert 1 bedeutet, dass ein Dali-Kurzschluss vorliegt.				
247	Fehler	Fehlerstatus, gesamt Lampenfehler	1 Bit	KLÜ
Über dieses Objekt wird über den Fehlerstatus bezüglich Lampenfehlern innerhalb des Dali-Segments informiert. Der Wert 0 bedeutet kein Fehler aufgetreten. Der Wert 1 bedeutet, dass ein Lampenfehler in mindestens einer Lampe des Segments vorliegt.				
248	Fehler	Fehlerstatus, gesamt EVG-Fehler	1 Bit	KLÜ
Über dieses Objekt wird über den Fehlerstatus bezüglich EVG-Fehlern innerhalb des Dali-Segments informiert. Der Wert 0 bedeutet kein Fehler aufgetreten. Der Wert 1 bedeutet, dass ein Fehler in mindestens einem EVG des Segments vorliegt.				

Das Objekt 252 wird für das Abrufen und Programmieren von eingestellten Lichtszenen benötigt. Es ist zu beachten, dass die Zuordnung der einzelnen Dali-Gruppen zu den verschiedenen Szenen am Gerät selber über das Bedienmenü durchgeführt wird (vgl. auch Bedien- und Montageanleitung).

Achtung: Die Lichtwerte der Szenen werden beim Programmieren in den EVGs gespeichert. Es ist daher sicherzustellen, dass während des Programmiervorgangs alle EVGs angeschlossen und funktionsbereit sind. Sollte eine Szenenprogrammierung durchgeführt werden, ohne dass das gewünschte EVG angeschlossen (bzw. versorgt) ist, kann es beim anschließenden Szenenabruf zu Inkonsistenzen zwischen tatsächlich eingestelltem Lichtwert und vom Gateway zurückgesendeten Status kommen.

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flags
252	Szenen abrufen/speichern	Szenen 1-16	1 Byte	KS
Über dieses Objekt wird bei Empfang eines Telegramms mit dem Wert 0-15, die jeweilige Szene 1-16 abgerufen. Wird zusätzlich das oberste Bit gesetzt (also Wert 128 bis 143) wird die eingestellte Beleuchtungssituation in die entsprechende Szene abgespeichert:				
		Abrufen	Speichern	
Szene 1	0	128		
Szene 2	1	129		
Szene 3	2	130		
.....				
Szene 14	13	141		
Szene 15	14	142		
Szene 16	15	143		

3927-DaliControlSC64-01-0120

Parameter

Zur besseren Übersicht sind in der Applikation die Parameter auf verschiedene Seiten verteilt.
Im einzelnen sind folgende Parameter vorhanden:

Seite **Allgemein**:

Allgemein

Sendebedingung Lichtstatus:

Verhalten bei KNX Busspannungsausfall:

Verhalten bei KNX Busspannungswiederkehr:

Verhalten bei Wiederkehr nach DALI-Fehler:

Sendebedingung Fehlerstatus:

Lichtwert bei DALI- und KNX-Fehler:

Start der DALI Neu- und Nachinstallation über Tasten:

OK Abbrechen Standard Info Hilfe

Lichtwert bei DALI- und KNX-Fehler	Keine Änderung 0 % 5 % 10 % (weiter in 5% Schritten)... 90 % 95 % 100 % Einstellung pro Gruppe
Hier kann eingestellt werden, welcher Lichtwert bei einem Dali- oder KNX-Fehler eingestellt wird. Bei der Parametrierung „Einstellung pro Gruppe“ erscheinen zwei zusätzliche Seiten, auf denen die Fehlerwerte individuell pro Gruppe gewählt werden können.	
Start der DALI- Neu- und Nachinstallation über Tasten:	freigegeben gesperrt
Hier kann eingestellt werden, ob eine DALI Neu- oder Nachinstallation über die Tasten am Gerät durchgeführt werden kann. Das Gerät kann damit gegen unbefugte Bedienung geschützt werden.	

Für die einzelnen Gruppen steht jeweils eine Seite zur Verfügung, auf der die gruppenspezifischen Parameter eingestellt werden können.

Seite **Gruppe 1 - 16**:

Gruppe 1

Wert beim Einschalten:

Dimmzeit für Dimmen:

Minimaler Wert beim Dimmen:

Maximaler Wert beim Dimmen:

Verhalten beim Einschalten:

Verhalten beim Ausschalten:

Verhalten beim Wertsetzen:

Dimmzeit bei Ein, Aus, Wertsetzen:

Art des Statusobjektes:

Erkennbare Fehlertypen:

OK Abbrechen Standard Info Hilfe

Parameter	Einstellungen
Sendebedingung Lichtstatus	Senden nur bei Anforderung Senden bei Änderung
Hier wird die Sendebedingung für den Lichtstatus der Dali-Gruppen (jeweils 4. Kommunikationsobjekt) eingestellt.	
Verhalten bei KNX Busspannungsausfall	Keine Änderung Schalten auf Fehlerwert Ausschalten
Hier wird eingestellt welcher Beleuchtungszustand bei Ausfall der KNX-Busspannung eingestellt werden soll.	
Verhalten bei KNX Busspannungswiederkehr	Keine Änderung Schalten auf Fehlerwert Schalten auf letzten Wert Ausschalten
Hier wird eingestellt welcher Beleuchtungszustand bei Wiederkehr der KNX-Busspannung eingestellt werden soll.	
Verhalten bei Wiederkehr nach DALI-Fehler	Keine Änderung Schalten auf letzten Wert Ausschalten
Hier wird eingestellt welcher Beleuchtungszustand bei der Wiederkehr nach einem DALI-Fehler (Kurzschluß oder EVG - Fehler) eingestellt werden soll.	
Sendebedingung Fehlerstatus	Senden nur bei Anforderung Senden bei Änderung
Hier wird die Sendebedingung für den Fehlerstatus der Dali-Gruppen (jeweils 5. Kommunikationsobjekt) eingestellt. Die Gesamtfehlerstat (Objekt Nr. 245 bis 248) werden grundsätzlich bei Änderung versendet.	

3927-DaliControlSC64-01-0120

Parameter	Einstellungen
Wert beim Einschalten:	0 % 5 % 10 % (weiter in 5% Schritten)... 90 % 95 % 100 % letzter Wert
Hier wird der Lichtwert parametrisiert, der bei Empfang eines 1-Telegramms in der entsprechenden Dali-Gruppe eingestellt wird. Wird die Parametereinstellung „letzter Wert gewählt“, so wird bei Empfang eines 1-Telegramms der Wert eingeschaltet, der vor dem Empfang des letzten 0-Telegramms durch Dimmen oder Wertsetzen eingestellt wurde.	
Dimmzeit für Dimmen	2,5 Sekunden 5 Sekunden 10 Sekunden 15 Sekunden 20 Sekunden 30 Sekunden 1 Minute 30 Minuten 1 Stunde
Hier wird eingestellt, in welcher Zeit bei Empfang eines Dimmtelegramms von 0 auf 100% gedimmt werden soll (Dimmgeschwindigkeit).	
Minimaler Wert beim Dimmen:	0% 5% 10% 15% 20% 25% 30%
Hier wird der minimale Dimmwert eingestellt. Bei der Einstellung 0% kann über Dimmen auch ausgeschaltet werden. Das Einschalten über Dimmen ist grundsätzlich möglich.	
Maximaler Wert beim Dimmen	50% 55% 60% (weiter in 5% Schritten)... 90% 95% 100%
Hier wird der maximale Dimmwert eingestellt.	
Verhalten beim Einschalten	Wert sofort übernehmen Auf Wert Dimmen
Hier kann eingestellt werden, ob bei Empfang eines 1-Telegramms der Einschaltwert sofort übernommen werden soll oder ob auf den Einschaltwert aufgedimmt werden soll.	
Verhalten beim Ausschalten	Wert sofort übernehmen Auf Wert Dimmen
Hier kann eingestellt werden, ob bei Empfang eines 0-Telegramms sofort ausgeschaltet werden soll oder ob auf Aus abgedimmt werden soll.	

Verhalten beim Wertsetzen	Wert sofort übernehmen Auf Wert Dimmen
Hier kann eingestellt werden, ob bei Empfang eines 1 Byte Telegramms der Lichtwert sofort übernommen werden soll oder ob auf den Wert auf- bzw. abgedimmt werden soll.	
Dimmzeit bei Ein, Aus, Wertsetzen:	2,5 Sekunden 5 Sekunden 10 Sekunden 15 Sekunden 20 Sekunden 30 Sekunden 1 Minute 30 Minuten 1 Stunde
Hier wird eingestellt in welcher Zeit bei Empfang eines Ein-, Aus- oder Wertsetzentelegramms von 0 auf 100% gedimmt werden soll, wenn jeweils „Auf Wert Dimmen“ parametrisiert wurde.	
Art des Statusobjektes	Schaltstatus, 1 Bit Wertstatus, 0..100%
Hier kann eingestellt werden, ob das Statusobjekt nur den An-Aus-Schaltstatus oder den Wertstatus 0..100% der entsprechenden Dali-Gruppe bereitstellt.	
Erkennbare Fehlertypen:	Kein Fehlerstatus Nur Lampenfehler Nur EVG-Fehler Lampen- und EVG-Fehler
Hier kann eingestellt werden, bei welchen Fehlern das Fehlerobjekt der jeweiligen Gruppe einen Fehlerstatus bereitstellt.	

Wird auf der Seite „Allgemein“ der Parameter „Lichtwert bei DALI- und KNX-Fehler“ auf „Einstellung pro Gruppe“ eingestellt, so werden zwei zusätzliche Seiten eingeblendet auf denen die Fehlerwerte individuell gewählt werden können.

Seite Fehlerwerte Gruppe 1 - 8:

Fehlerwerte Gruppe 1..8

Lichtwert nach DALI- und KNX-Fehler
 =====

Wert Gruppe 1:

Wert Gruppe 2:

Wert Gruppe 3:

Wert Gruppe 4:

Wert Gruppe 5:

Wert Gruppe 6:

Wert Gruppe 7:

Wert Gruppe 8:

3927-DaliControlSC64-01-0120

Parameter	Einstellungen
Wert Gruppe 1:	Keine Änderung
...	0 %
Wert Gruppe 8:	5 %
	10 %
 (weiter in 5% Schritten)...
	90 %
	95 %
	100 %
Hier kann eingestellt werden, welcher Lichtwert bei einem Dali- oder KNX-Fehler in der jeweiligen Gruppe eingestellt wird.	

Die Seite „Fehlerwerte Gruppe 9 – 16“ hat die analoge Funktion zur vorher beschriebenen Seite.

Neben der Ansteuerung durch Gruppen kann beim DaliControl SC64IP auch eine Einzelansteuerung der EVGs erfolgen. Ob eine Einzelansteuerung möglich ist und die Art der Einzelansteuerung kann auf einer gesonderten Seite eingestellt werden.

Seite **EVG Einzelansteuerung:**

Parameter	Einstellungen
EVG Einzelansteuerung möglich:	Nein Ja
Hier kann eingestellt werden, ob eine Einzelansteuerung der EVGs erfolgen soll. Bei der Auswahl des Parameters „Ja“ werden zusätzliche Parameter für die Einstellung der Einzelansteuerung eingeblendet.	
Einzel erkennbare Fehlertypen:	Kein Fehlerstatus Nur Lampenfehler über 1Bit Objekt Nur EVG-Fehler über 1Bit Objekt Lampen- und EVG-Fehler über 1Bit Objekt Lampen- und/oder EVG-Fehler über 1Byte Objekt
Hier kann eingestellt werden, ob eine individuelle Fehlererkennung für jedes einzelne EVG erfolgen soll und welcher Fehlertyp dabei erkannt wird. Die entsprechenden Fehlerobjekte 176 bis 239 werden in Abhängigkeit des Parameters eingeblendet.	

EVG 1 EVG 64	Keine Einzelansteuerung Nur Schalten über 1 Bit Objekt Nur Dimmen über 4 Bit Objekt Nur Wert setzen über 1 Byte Obj.
Hier kann eingestellt werden, über welchen Objekttyp die Einzelansteuerung des jeweiligen EVGs erfolgen soll. Für jedes EVG steht bei Einzelansteuerung nur ein Objekt zur Verfügung. Der Objekttyp wird in Abhängigkeit des Parameters eingeblendet.	

Zusätzlich zur Gruppenansteuerung und zur Einzelansteuerung kann mit der Applikation auch eine gemeinsame Ansteuerung aller angeschlossenen EVGs erfolgen. Die Kommunikation erfolgt dabei über DALI-Broadcast Telegramme. Damit ist eine Ansteuerung auch ohne vorherige DALI-Neuinstallation möglich.

Seite **Gemeinsame Ansteuerung:**

Parameter	Einstellungen
Gemeinsame Ansteuerung über DALI-Broadcast möglich	Nein Ja
Hier kann eingestellt werden, ob eine gemeinsame Ansteuerung aller EVGs erfolgen soll. Bei der gemeinsamen Ansteuerung werden die Parameter der Gruppe 1 (Dimmzeit, max. Dimmwert usw.) für alle EVGs übernommen.	

Achtung: bei der gemeinsamen Ansteuerung über DALI-Broadcast gelten die Parameter der Gruppe 1 (z.B. Einschaltwert, Dimmzeit usw.), die auf der entsprechenden Parameterseite eingestellt werden.

Mit dem DaliControl SC64IP kann die DALI-Inbetriebnahme auch über ein permanentes oder temporäres IP-Netzwerk erfolgen. Die zur Inbetriebnahme notwendigen Bedienung, können dann über die Webseiten des integrierten Web-Servers durchgeführt werden. Üblicherweise erfolgt die notwendige IP Adresszuweisung über einen DHCP – Dienst eines DHCP-Servers im Netzwerk. Sollte kein DHCP-Server vorhanden sein, muss die Einstellung manuell getätigt werden.

Die notwendigen Netzwerk-Konfigurationen werden über Parameter eingestellt .

3927-DaliControlSC64-01-0120

Seite IP Konfiguration

Parameter	Einstellungen
Gerätename (max. 30 Zeichen)	DaliControl
Hier kann ein Geräte-Name (User Friendly Name) für die IP-Identifikation des Gerätes eingetragen werden.	
IP Adresszuweisung	vom DHCP-Dienst manuelle Eingabe
Hier kann eingestellt werden, ob eine automatische Adresszuweisung über einen DHCP-Server im Netzwerk erfolgt oder ob eine feste IP-Adresse manuell eingegeben werden soll.	
IP Adresse: Byte 1	0 [0..255]
Hier kann das 1. Byte der IP-Adresse bei manueller Adressvergabe eingestellt werden. Die Einstellung der Bytes 2...4 erfolgt analog.	
IP Subnetz Maske: Byte 1	255 [0..255]
Hier kann das 1. Byte der IP-Subnetz Maske bei manueller Adressvergabe eingestellt werden. Die Einstellung der Bytes 2...4 erfolgt analog. Die Einstellung der Subnet Maske muss mit der Einstellung des Inbetriebnahme PCs übereinstimmen.	
IP Standard Gateway: Byte 1	0 [0..255]
Hier kann das 1. Byte des IP Standard Gateways bei manueller Adressvergabe eingestellt werden. Die Einstellung der Bytes 2...4 erfolgt analog. Ein Standard Gateway wird nur bei einer Verbindung über einen Router (z.B. Internet) benötigt. Im Normalfall ist keine Einstellung notwendig.	

Achtung: Bitte stimmen Sie die IP Einstellungen mit dem Netzwerkadministrator ab. Sollte im Netzwerk kein DHCP Dienst zur Verfügung stehen müssen die IP Einstellungen manuell getätigt werden. Dabei ist sicherzustellen, dass die gewählten Einstellungen im Netzwerk zulässig sind.

Verhalten beim Spannungsausfall / -wiederkehr

Über die Parameter auf der Allgemein-Seite können die verschiedenen Szenarien für Spannungsausfall und -wiederkehr eingestellt werden.

Über die Parameter Verhalten bei KNX Busspannungsausfall und KNX Busspannungswiederkehr kann das Verhalten der angeschlossenen Leuchten eingestellt werden. Wird hier die

Einstellung „Keine Änderung“ gewählt, bleibt der zuletzt eingestellte Lichtwert erhalten. Wird die Einstellung „Schalten auf Fehlerwert“ eingestellt, wird der unter Lichtwert bei DALI- und KNX-Fehler eingestellte Wert in der Leuchte eingestellt. Die Einstellung „Schalten auf letzten Wert“ ist nur bei KNX Busspannungswiederkehr möglich. Sollte z.B. beim Busspannungsausfall der Fehlerwert aktiviert worden sein, bewirkt diese Parametereinstellung bei der Busspannungswiederkehr ein automatisches Einstellen der Lichtwerte vor dem Busspannungsausfall. Es ist zu berücksichtigen, dass die Einstellung des korrekten letzten Wertes nur dann erfolgen kann, wenn während des Busspannungsausfalls kein zusätzlicher Ausfall der Versorgungsspannung des Gateways erfolgt ist. Sollte ein Spannungsausfall des Gateways eintreten, werden bei der Parametrierung „Schalten auf letzten Wert“ bei Busspannungswiederkehr die Leuchten ausgeschaltet (Wert 0). Ein Ausschalten der Leuchten erfolgt auch in jedem Fall bei der Parametereinstellung „Ausschalten“.

Ein Dali-Fehler kann auftreten entweder bei einem Kurzschluss oder bei einer Unterbrechung der Dali-Leitung. Im Fehlerfall wird hier immer der in den EVGs abgespeicherte Fehler-Lichtwert (Einstellung über Lichtwert bei DALI- und KNX-Fehler) eingestellt. Sollte der Parameter Verhalten bei Wiederkehr nach DALI-Fehler auf „Schalten auf letzten Wert“ bzw. „Ausschalten“ eingestellt sein, ist zu berücksichtigen, dass eine sichere und korrekte Leuchteneinstellung nur dann gewährleistet ist, wenn der Fehler mindestens 1-2 Minuten (abhängig von der Anzahl der angeschlossenen EVGs) anliegt. Damit das Gateway den Fehler erkennt, werden die EVGs zyklisch abgefragt. Die Abfrage aller EVGs kann abhängig von der Anzahl bis zu 2 Minuten dauern. Daher ist es möglich, dass bei einem kurzzeitig auftretenden Fehler das Gateway den Fehler noch nicht erkannt hat und entsprechend die gewünschte Funktion nicht ausgeführt werden kann. In einem solchen Fall kann es dann auch zu Inkonsistenzen zwischen dem eingestellten Lichtwert und dem angezeigten Status kommen. Dieses Problem ist grundsätzlich Dali-systembedingt.

Ein Spannungsausfall der Gateway-Versorgungsspannung führt immer zu einem vollständigen Reset des Gerätes. Das Verhalten nach einem Geräterest ist ebenfalls durch den Parameter Verhalten nach Busspannungswiederkehr bestimmt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass bei der Einstellung „Schalten auf letzten Wert“ auch ausgeschaltet wird, da der interne Speicher durch den Geräterest gelöscht wurde.

Weiterhin ist eine Besonderheit bei gleichzeitiger Spannungswiederkehr von Gateway und EVG-Spannung zu beachten. Grundsätzlich werden DALI-EVGs bei Zuschalten der Spannung zunächst eingeschaltet. Wird der Parameter Verhalten bei Busspannungswiederkehr auf „Ausschalten“ eingestellt, erfolgt der entsprechende Ausschaltbefehl ca. 1 Sekunde nach Systemanlauf. Da die EVGs bei der Spannungswiederkehr zunächst automatisch eingeschaltet werden und dann wieder abgeschaltet, blinken die Leuchten bei einer entsprechenden Parametrierung kurz auf. Dieses Verhalten ist ebenfalls DALI-systembedingt und kann nicht verhindert werden.