

5.1 Applikation Dimmen 3230 Version 18

Funktion

Das Gerät hat folgende Grundfunktionen: Schalten und optionales Rückmelden des Dimmers (1 Bit für Schalten und Rückmelden des Schaltzustands), relatives Dimmen (4 Bit für heller bzw. dunkler Dimmen in verschiedenen Stufen, Stop und Einschalten) sowie absolutes Dimmen (1 Byte für 256 verschiedene Helligkeitswerte). Einschaltverhalten, Memory-Funktion, Dimmverhalten, und Dimmgeschwindigkeit sind programmierbar. Bei geladener Applikation sind folgende Funktionen möglich:

● Schalten:

Umsetzung von binären Bus-Telegrammen („0“- bzw. „1“-Telegramme) in Schaltzustände (Relais offen/Relais geschlossen).

● Einschaltverhalten und Memory-Funktion:

Es können beim Einschalten individuelle Helligkeitswerte angesteuert werden. Auswahl: Grundhelligkeit, 10%, 20%, ..., 90%, max. Helligkeit sowie letzter Helligkeitswert. Nach der Initialisierung (erstmaliger Betrieb nach einem Reset) ist die Memory-Funktion (letzter Helligkeitswert) nicht verfügbar.

● Rückmeldung:

Der Zustand des Ausgangs (Ein/Aus) kann über das Schalt-Objekt (Objekt Nr. 0, sendende Gruppenadresse) an ein Anzeigeelement (z.B. Status-LED) gesendet werden. Unabhängig vom vorherigen Zustand, wird beim Empfang eines Ein/Aus-Telegramms der Status gesendet. Beim Empfang von Dimm- oder Wert-Telegrammen kann der Status nur gesendet werden, wenn sich der Schaltzustand geändert hat.

Für die Rückmeldefunktion muß das Schalt-Objekt (Objekt Nr. 0) zusätzlich das „Flag Ü (Übertragen)“ erhalten. Außerdem ist die Gruppenadresse, die für die Rückmeldung genutzt wird, als „sendend“ einzurichten.

Achtung:

Beachten Sie unbedingt, daß innerhalb einer Gruppe immer nur in einem Teilnehmer (Dimmaktor, Steuereinheit) die Rückmeldefunktion über das „Flag Ü (Übertragen)“ aktiviert wird. Es können sonst Effekte auftreten, die bis zum Ausfall der Linie führen können.

● Dimmen:

Das Dimm-Objekt empfängt Telegramme mit 4 Bit Dimminformationen. Der Wert des Telegramms beinhaltet eine Schrittweite (1/32 heller/dunkler, 1/16 heller/dunkler, ..., auf max./min. Helligkeit) oder ein STOP-Kommando. Derartige Dimm-Telegramme werden von dem Dimmaktor und der Steuereinheit als

relative Dimmbefehle interpretiert, d.h. der Sollwert wird in Abhängigkeit vom (aktuellen) Istwert errechnet. Ausschalten infolge eines Dimm-Telegramms ist nicht möglich, Einschalten ist möglich.

● Dimmgeschwindigkeit:

Dimmzeiten von ca. 4 s bis 596 h einstellbar.

● Helligkeitswert:

Die 1 Byte-Telegramme ermöglichen eine Auflösung von 1/255 oder ca. 0,4%. Wird ein Telegramm mit einem Helligkeitswert empfangen, wird dieser Wert (Sollwert) direkt übernommen. Ausschalten infolge eines Helligkeitswertes („0“-Telegramm) ist möglich. Es kann eingestellt werden, ob der Helligkeitswert „angesprungen“ oder „angedimmt“ werden soll.

Kommunikationsobjekte

Folgende Kommunikationsobjekte können ausgewählt werden:

| Obj | Funktion | Kom.Objekte | Typ | Prio | Flags | Verhalten |
|-----|-------------------------------|-----------------|-------|------|-------|--------------------------------|
| 0 | Ein/Aus (Rück-melden möglich) | Schalten | 1 Bit | Auto | SK | Empfangen (Übertragen wählbar) |
| 1 | Heller/Dunkler Stopp | Dimmen | 4 Bit | Auto | SK | Empfangen |
| 2 | Wert Empfangen | Helligkeitswert | 8 Bit | Auto | SK | Empfangen |

Maximale Gruppenadressen: 9

Maximale Zuordnungen : 9

Parameter

Allgemein

| Parameter | Einstellung |
|--|---|
| Einschaltheelligkeit: Einschalten auf | max. Helligkeit |
| | Grundhelligkeit 10%; 20%; 30%; 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90% |
| | letzter Helligkeitswert |
| Einschaltheelligkeit nach der Initialisierung | max. Helligkeit |
| | Grundhelligkeit 10%; 20%; 30%; 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90% |
| Verhalten beim Empfang eines Wertes | Helligkeitswert anspringen |
| | Helligkeitswert andimmen |
| Zeit zwischen zwei von 255 Dimmstufen, Basis ca.: | 0,5 ms; 8 ms; 130 ms; |
| | 1 s; 2 s; 33 s |
| Faktor x Basis = Zeit, Faktor: (3 bis 255) | 32 |