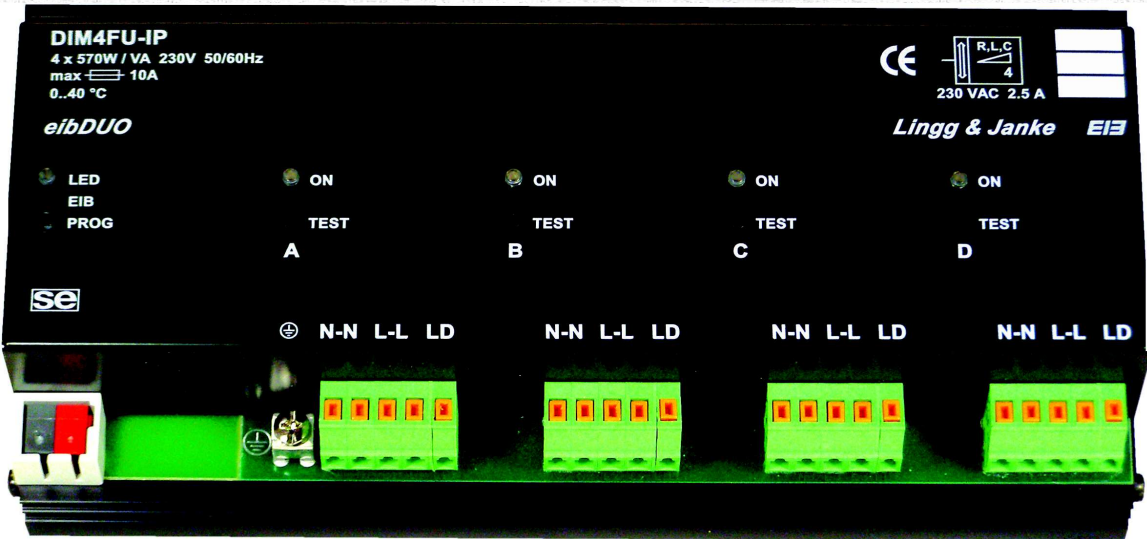
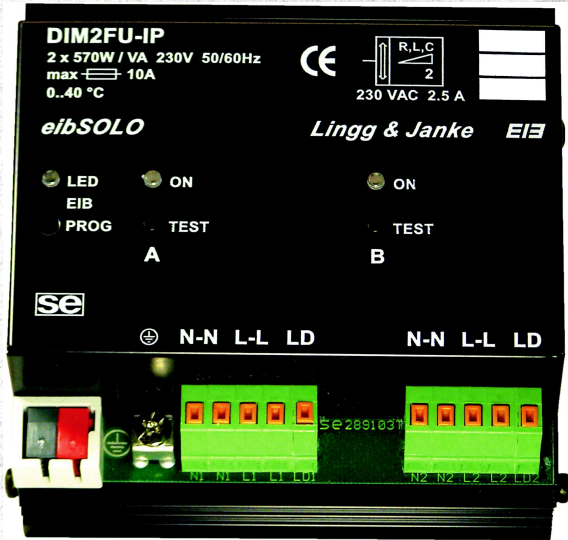


user-GUIDE



Inhaltsverzeichnis

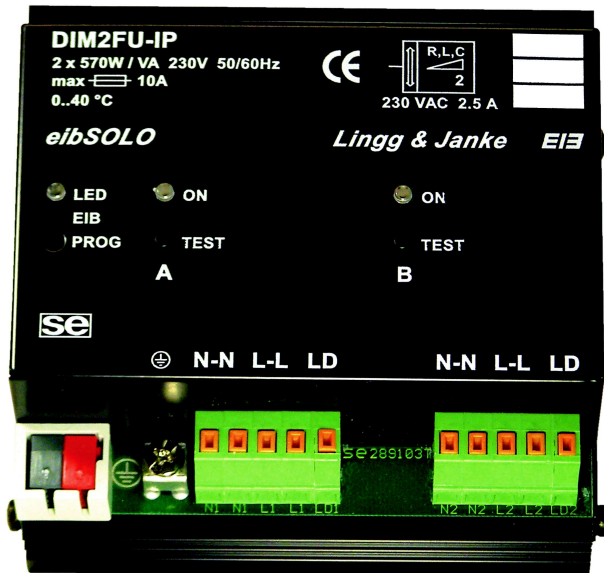
Seite 3	1.1	Funktionsbeschreibung
<hr/>		
Seite 4	2.1	Kommunikationsobjekte im Auslieferungszustand
	2.1.1	Maximale Anzahl an Kommunikationsobjekten Kanal A/B
Seite 5	2.1.1	Maximale Anzahl an Kommunikationsobjekten Kanal C/D
Seite 6	2.1.2	Beschreibung der Kommunikationsobjekte
<hr/>		
Seite 7	3.1	Parameter im Auslieferungszustand
Seite 8	3.1.1	Maximal mögliche Parameter
Seite 9	3.1.2	Parametereinstellungen der Funktion „Schalten / Zeiten“
Seite 10	3.1.2	Parametereinstellungen der Funktion „Zeiten“
Seite 11	3.1.3	Parametereinstellungen der Funktion „Szenen / Sequenzen“
Seite 12	3.1.4	Parametereinstellungen der Funktion „Sequenzen / Sperren“
Seite 13	3.1.5	Parametereinstellungen der Funktion „Status / Fehlermeldungen“
Seite 14	3.2	Verwendete Datenpunkttypen und deren Eigenschaften
<hr/>		
Seite 15	4.1	Erklärung der EIS Typen
	4.1.1	EIS / DPT und Ihre Funktion
Seite 16		Notizen
Seite 17 / 18		Technische Beschreibung DE / EN

Lingg & Janke OHG
Zeppelinstraße 30
DE 78315 Radolfzell

Telefon: 07732 / 94557 50
Telefax: 07732 / 94557 99
<http://www.lingg-janke.de>
support@lingg-janke.de
Technik Hotline 07732 94557 71

Technische Produkte unterliegen der laufenden Weiterentwicklung. Die Angaben in dieser Druckschrift beziehen sich auf den aktuellen Produktionsstand der Geräte. Änderungen und Irrtümer im Hinblick auf Technik und Design sind vorbehalten.

Applikationsprogramm-Beschreibung



1.1 Funktionsbeschreibung:

Die Universaldimmer DIM2FU und DIM4FU können 2 / 4 Lastkreise unabhängig voneinander dimmen. Die Art der Last und damit den Dimmbetrieb mit Phasenan-/ abschnitt ermittelt das Gerät automatisch. Der maximale Einschaltstrom pro Kanal beträgt 13A. Jeder Lastkreis kann bis 570W / VA (DIM4FU300 bis 300W / VA) belastet werden, dabei ist auch ein Mischbetrieb der einzelnen Kanäle möglich. Werden größere Lastwerte benötigt, können jeweils 2 Dimmkanäle zusammen geschaltet werden. Somit stehen dann 1x (2x) 1140W / VA (DIM4FU300 – 2x 600W / VA) als Ausgangsleistung zur Verfügung. Die robusten Metallgehäuse dienen den Geräten gleichzeitig als Kühlkörper um die eventuell entstehende Wärmebelastung sicher und geräteschonend abzuleiten. Durch die vorhandene Erkennung von Überspannung, Überstrom und Übertemperatur wird ein größtmöglicher Schutz des Gerätes ermöglicht. Jeder Kanal kann auf der Geräteoberseite mittels Ein-Tasten-Handbedienung (ohne Busspannung) manuell gesteuert werden. Dies ermöglicht die Überprüfung der Lastinstallation auch ohne die KNX/EIB-Programmierung und unterstützt die Servicearbeit.

Die umfangreiche Software ist für beide Dimmer bis auf die Anzahl der Lastkreise identisch, was die Planung und Programmierung sehr vereinfacht. Neben den üblichen Dimmfunktionen stehen bei Bedarf auch Szenenfunktionen und zwei Sequenzsteuerungen zur Verfügung. Zeitfunktionen bis hin zu Blinken und Soft-Ein-Aus sind ebenso verfügbar sowie Sperr- und Schaltfunktionen. Erweiterte Fehler- und Statusmeldungen, die wie alle Parameter jeweils pro Kanal aktivierbar sind, decken praxisgerecht die Anwendungsfälle ab.

Die Dimmer der eibSOLO und eibDUO Serie sind in folgenden Varianten erhältlich:

Bezeichnung:	Typ:	Best. Nr.:
Dimmer eibSOLO	DIM2FU-IP-OH	89607
Dimmer eibDUO	DIM4FU-IP-OH	89606
Binäreingang eibDUO	DIM4FU300-IP-OH	89608

2.1 Kommunikationsobjekte im Auslieferungszustand:

Nummer ^	Name	Objektfunkti...	Beschreibu...	Gruppenadressen	Län...	...	L	S	Ü	A	Datent...	Priorit...
0	Eingang A schalten	Kanal A Objekt 1			1 bit	K	-	S	-	-		Niedrig
1	Eingang A dimmen	Kanal A Objekt 2			4 bit	K	-	S	-	-		Niedrig
2	Eingang A Wert	Kanal A Objekt 3			1 Byte	K	-	S	-	-		Niedrig
12	Eingang B schalten	Kanal B Objekt 1			1 bit	K	-	S	-	-		Niedrig
13	Eingang B dimmen	Kanal B Objekt 2			4 bit	K	-	S	-	-		Niedrig
14	Eingang B Wert	Kanal B Objekt 3			1 Byte	K	-	S	-	-		Niedrig
24	Eingang C schalten	Kanal C Objekt 1			1 bit	K	-	S	-	-		Niedrig
25	Eingang C dimmen	Kanal C Objekt 2			4 bit	K	-	S	-	-		Niedrig
26	Eingang C Wert	Kanal C Objekt 3			1 Byte	K	-	S	-	-		Niedrig
36	Eingang D schalten	Kanal D Objekt 1			1 bit	K	-	S	-	-		Niedrig
37	Eingang D dimmen	Kanal D Objekt 2			4 bit	K	-	S	-	-		Niedrig
38	Eingang D Wert	Kanal D Objekt 3			1 Byte	K	-	S	-	-		Niedrig

2.1.1 Maximale Anzahl an Kommunikationsobjekten Kanal A / B:

Nummer ^	Name	Objektfunktion	Länge	...	L	S	Ü	A	Datentyp	Priorit...
0	Eingang A schalten	Kanal A Objekt 1	1 bit	K	-	S	-	-		Niedrig
1	Eingang A dimmen	Kanal A Objekt 2	4 bit	K	-	S	-	-		Niedrig
2	Eingang A Wert	Kanal A Objekt 3	1 Byte	K	-	S	-	-		Niedrig
3	Ausgang A StatusSchalten	Kanal A Objekt 4	1 bit	K	-	-	Ü	-		Niedrig
4	Ausgang A StatusWert	Kanal A Objekt 5	1 Byte	K	-	-	Ü	-		Niedrig
5	Eingang A sperren	Kanal A Objekt 6	1 bit	K	-	S	-	-		Niedrig
6	Eingang A Szenen	Kanal A Objekt 7	1 Byte	K	-	S	-	-		Niedrig
7	Eingang A Sequenz 1	Kanal A Objekt 8	1 bit	K	-	S	-	-		Niedrig
8	Eingang A Sequenz 2	Kanal A Objekt 9	1 bit	K	-	S	-	-		Niedrig
9	Ausgang A FehlerAllgemein	Kanal A Objekt 10	1 bit	K	-	-	Ü	-		Niedrig
10	Ausgang A FehlerKeinNetz	Kanal A Objekt 11	1 bit	K	-	-	Ü	-		Niedrig
11	Ausgang A FehlerÜberlastung	Kanal A Objekt 12	1 bit	K	-	-	Ü	-		Niedrig
12	Eingang B schalten	Kanal B Objekt 1	1 bit	K	-	S	-	-		Niedrig
13	Eingang B dimmen	Kanal B Objekt 2	4 bit	K	-	S	-	-		Niedrig
14	Eingang B Wert	Kanal B Objekt 3	1 Byte	K	-	S	-	-		Niedrig
15	Ausgang B StatusSchalten	Kanal B Objekt 4	1 bit	K	-	-	Ü	-		Niedrig
16	Ausgang B StatusWert	Kanal B Objekt 5	1 Byte	K	-	-	Ü	-		Niedrig
17	Eingang B sperren	Kanal B Objekt 6	1 bit	K	-	S	-	-		Niedrig
18	Eingang B Szenen	Kanal B Objekt 7	1 Byte	K	-	S	-	-		Niedrig
19	Eingang B Sequenz 1	Kanal B Objekt 8	1 bit	K	-	S	-	-		Niedrig
20	Eingang B Sequenz 2	Kanal B Objekt 9	1 bit	K	-	S	-	-		Niedrig
21	Ausgang B FehlerAllgemein	Kanal B Objekt 10	1 bit	K	-	-	Ü	-		Niedrig
22	Ausgang B FehlerKeinNetz	Kanal B Objekt 11	1 bit	K	-	-	Ü	-		Niedrig
23	Ausgang B FehlerÜberlastung	Kanal B Objekt 12	1 bit	K	-	-	Ü	-		Niedrig

2.1.1

Maximale Anzahl an Kommunikationsobjekten Kanal C / D:

➔	24	Eingang C schalten	Kanal C Objekt 1	1 bit	K	-	S	-	-	Niedrig
➔	25	Eingang C dimmen	Kanal C Objekt 2	4 bit	K	-	S	-	-	Niedrig
➔	26	Eingang C Wert	Kanal C Objekt 3	1 Byte	K	-	S	-	-	Niedrig
➔	27	Ausgang C StatusSchalten	Kanal C Objekt 4	1 bit	K	-	-	Ü	-	Niedrig
➔	28	Ausgang C StatusWert	Kanal C Objekt 5	1 Byte	K	-	-	Ü	-	Niedrig
➔	29	Eingang C sperren	Kanal C Objekt 6	1 bit	K	-	S	-	-	Niedrig
➔	30	Eingang C Szenen	Kanal C Objekt 7	1 Byte	K	-	S	-	-	Niedrig
➔	31	Eingang C Sequenz 1	Kanal C Objekt 8	1 bit	K	-	S	-	-	Niedrig
➔	32	Eingang C Sequenz 2	Kanal C Objekt 9	1 bit	K	-	S	-	-	Niedrig
➔	33	Ausgang C FehlerAllgemein	Kanal C Objekt 10	1 bit	K	-	-	Ü	-	Niedrig
➔	34	Ausgang C FehlerKeinNetz	Kanal C Objekt 11	1 bit	K	-	-	Ü	-	Niedrig
➔	35	Ausgang C FehlerÜberlastung	Kanal C Objekt 12	1 bit	K	-	-	Ü	-	Niedrig
➔	36	Eingang D schalten	Kanal D Objekt 1	1 bit	K	-	S	-	-	Niedrig
➔	37	Eingang D dimmen	Kanal D Objekt 2	4 bit	K	-	S	-	-	Niedrig
➔	38	Eingang D Wert	Kanal D Objekt 3	1 Byte	K	-	S	-	-	Niedrig
➔	39	Ausgang D StatusSchalten	Kanal D Objekt 4	1 bit	K	-	-	Ü	-	Niedrig
➔	40	Ausgang D StatusWert	Kanal D Objekt 5	1 Byte	K	-	-	Ü	-	Niedrig
➔	41	Eingang D sperren	Kanal D Objekt 6	1 bit	K	-	S	-	-	Niedrig
➔	42	Eingang D Szenen	Kanal D Objekt 7	1 Byte	K	-	S	-	-	Niedrig
➔	43	Eingang D Sequenz 1	Kanal D Objekt 8	1 bit	K	-	S	-	-	Niedrig
➔	44	Eingang D Sequenz 2	Kanal D Objekt 9	1 bit	K	-	S	-	-	Niedrig
➔	45	Ausgang D FehlerAllgemein	Kanal D Objekt 10	1 bit	K	-	-	Ü	-	Niedrig
➔	46	Ausgang D FehlerKeinNetz	Kanal D Objekt 11	1 bit	K	-	-	Ü	-	Niedrig
➔	47	Ausgang D FehlerÜberlastung	Kanal D Objekt 12	1 bit	K	-	-	Ü	-	Niedrig

Objekt	Objektname	Funktion	Typ	Flags
0, 12, 24, 36	Eingang A (B,C,D) schalten Objekt 1	schalten	1 Bit	KS
Über dieses Objekt werden die Telegramme zum Ein / Aus schalten des Kanal A (B,C,D) empfangen.				
1, 13, 25, 37	Eingang A (B,C,D) dimmen Objekt 2	heller / dunkler	4 Bit	KS
Über dieses Objekt werden die Telegramme zum dimmen der an den Kanal A (B,C,D) angeschlossenen Verbraucher empfangen.				
2, 14, 26, 38	Eingang A (B,C,D) Wert Objekt 3	Wert	1 Byte	KS
Über dieses Objekt werden die Telegramme zur Wertvorgabe (Dimmwert) Kanal A (B,C,D) empfangen				
3, 15, 27, 39	Ausgang A (B,C,D) Status Objekt 4	StatusSchalten	1 Bit	KÜ
Über dieses Objekt wird nach einer Änderung Der aktuelle Schaltstatus von Kanal A (B,C,D) gesendet.				
4, 16, 28, 40	Ausgang A (B,C,D) Status Objekt 5	StatusWert	1 Byte	KÜ
Über dieses Objekt wird nach einer Änderung Der aktuelle Wert-Status von Kanal A (B,C,D) gesendet.				
5, 17, 29, 41	Eingang A (B,C,D) sperren Objekt 6	sperren	1 Bit	KS
Über dieses Objekt werden die Telegramme zum sperren der an den Kanal A (B,C,D) angeschlossenen Verbraucher empfangen.				
6, 18, 30, 42	Eingang A (B,C,D) Szene Objekt 7	Szene	1 Byte	KS
Über dieses Objekt werden die Telegramme zum Abruf oder speichern einer Szene an Kanal A (B,C,D) empfangen				
7, 19, 31, 43	Eingang A (B,C,D) Sequenz 1 Objekt 8	Sequenz 1	1 Bit	KS
Über dieses Objekt werden die Telegramme zum Abruf der festgelegten Sequenz 1, Kanal A (B,C,D) empfangen.				
8, 20, 32, 44	Eingang A (B,C,D) Sequenz 2 Objekt 9	Sequenz 2	1 Bit	KS
Über dieses Objekt werden die Telegramme zum Abruf der festgelegten Sequenz 2, Kanal A (B,C,D) empfangen.				
9, 21, 33, 45	Ausgang A (B,C,D) Fehler Objekt 10	Fehler Allgemein	1 Bit	KÜ
Über dieses Objekt wird die Meldung für einen Allgemeinen Fehler an Kanal A (B,C,D) gesendet.				
10, 22, 34, 46	Ausgang A (B,C,D) Fehler Objekt 11	Fehler Kein Netz	1 Bit	KÜ
Über dieses Objekt wird die Meldung für den Fehler Kein Netz an Kanal A (B,C,D) gesendet.				
11, 23, 35, 47	Ausgang A (B,C,D) Fehler Objekt 12	Fehler Überlastung	1 Bit	KÜ
Über dieses Objekt wird die Meldung für den Fehler Überlastung an Kanal A (B,C,D) gesendet.				

3.1 Parameter im Auslieferungszustand:

Gerät: 1.1.1 eibDUO Dimmer 4f 570W universal Hand

<ul style="list-style-type: none"> Kanal A Kanal B Kanal C Kanal D 	Betriebsart	A {	Kanal A und Kanal B getrennt
	Bei Busspannungswiederkehr	B {	Wert vor Busspannungsausfall
	Schaltfunktionen	C {	NEIN
	Zeitfunktionen		NEIN
	Szenen		NEIN
	Wertvorgabe und Sequenz 1		NEIN
	Wertvorgabe und Sequenz 2		NEIN
	Sperrfunktion		NEIN
Status- und Fehlermeldungen	NEIN		

A	B
Betriebsart - Kanal A und Kanal B getrennt - Kanal A steuert Kanal B mit (Brückenmodus) Wird Kanal A und Kanal B mechanisch gebrückt, muss die Applikation auch im „Brückenmodus“ betrieben werden. Das heißt die Applikation muss in der Betriebsart auf „Kanal A steuert Kanal B mit“ eingestellt werden. Befindet sich die Applikation im „Brückenmodus“, so wird das Parameterfenster für die Einstellungen Kanal B ausgeblendet.	Bei Busspannungswiederkehr Verhalten des Kanals bei Busspannungswiederkehr - keine Aktion - Wert vor Busspannungsausfall - Aus - Min. Helligkeit - 5%, 10%, 15%, 20%, 25%, 30%, 35%, 40%, 45%, 50% - 55%, 60%, 65%, 70%, 75%, 80%, 85%, 90%, 95% - Max. Helligkeit
C Sonderfunktionen	
Zusatzfunktionen, Sperren und Fehlermeldungen - Schaltfunktionen - Zeitfunktionen - Szenen - Wertvorgabe und Sequenz 1 - Wertvorgabe und Sequenz 2 - Sperrfunktion - Status- und Fehlermeldungen	Hinweis: Durch aktivieren der Zusatzfunktionen mit „JA“ werden weitere Parameterfenster für Einstellungen an Kanal A (B,C und D) eingeblendet.

Hinweis:

- Die Ansicht der Objekte wird bestimmt durch die gewählte Einstellung der Parameter.
- Bild zeigt die werksseitige Voreinstellung.

3.1.1

Maximal mögliche Parameter:

Gerät: 1.1.1 eibDUO Dimmer 4f 570W universal Hand

Kanal A	Betriebsart	Kanal A und Kanal B getrennt
Kanal A schalten	Bei Busspannungswiederkehr	Wert vor Busspannungsausfall
Kanal A Zeiten	Schaltfunktionen	JA
Kanal A Szenen	Zeitfunktionen	JA
Kanal A Sequenz 1	Szenen	JA
Kanal A Sequenz 2	Wertvorgabe und Sequenz 1	JA
Kanal A sperren	Wertvorgabe und Sequenz 2	JA
Kanal A Status	Sperrfunktion	JA
Kanal B	Status- und Fehlermeldungen	JA
Kanal B schalten		
Kanal B Zeiten		
Kanal B Szenen		
Kanal B Sequenz 1		
Kanal B Sequenz 2		
Kanal B sperren		
Kanal B Status		
Kanal C		
Kanal C schalten		
Kanal C Zeiten		
Kanal C Szenen		
Kanal C Sequenz 1		
Kanal C Sequenz 2		
Kanal C sperren		
Kanal C Status		
Kanal D		
Kanal D schalten		
Kanal D Zeiten		
Kanal D Szenen		
Kanal D Sequenz 1		
Kanal D Sequenz 2		
Kanal D sperren		
Kanal D Status		

Beispiel Kanal A

<p>Kanal A schalten:</p> <p>Wenn im Parameterfenster (Kanal A) die „Schaltfunktionen“ mit Ja aktiviert wurden, kann das Schaltverhalten des Dimmers geändert werden.</p>	<p>Dimmwert beim Einschalten</p> <p>Max. Helligkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> - keine Aktion - Wert vor Busspannungsausfall - Aus - Min. Helligkeit - 5%, 10%, 15%, 20%, 25%, 30%, 35%, 40%, 45%, 50%, 55%, 60%, 65%, 70%, 75%, 80%, 85%, 90%, 95% - Max. Helligkeit
<p>Dimmwert beim Einschalten:</p> <p>Wenn Aktiv, bestimmt das Dimmverhalten beim Einschalten. Es kann von den rechts gezeigten Einstellungen gewählt werden.</p>	<p>Einschalten durch dimmen</p> <p>JA</p> <p>NEIN</p> <p>JA</p> <p>Ausschalten durch dimmen</p> <p>JA</p> <p>NEIN</p> <p>JA</p>
<p>Ein- und Ausschalten durch dimmen:</p> <p>Ein- und Ausschalten durch dimmen, wenn Aktiv kann der Kanal durch langen Tastendruck Ein- bzw. Ausgedimmt werden.</p>	<p>Unterer Grenzwert am Dimmorausgang</p> <p>10%</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0% - 5% - 10% - 15% - 20% - 25% - 30% - 35% - 40% - 45% <p>Oberer Grenzwert am Dimmorausgang</p> <p>100%</p> <ul style="list-style-type: none"> - 55% - 60% - 65% - 70% - 75% - 80% - 85% - 90% - 95% - 100%
<p>Unterer- / Oberer Grenzwert am Dimmorausgang:</p> <p>Mit dem Unteren- / und Oberen Grenzwert am Dimmorausgang wird der maximale und der minimale andimmbare Wert für den Kanal festgelegt.</p> <p>Beispiel, Unterer Grenzwert am Dimmorausgang:</p> <p>Eingestellt 25% → Dimmer kann nur bis 25% Helligkeit nach unten dimmen.</p> <p>Beispiel, Oberer Grenzwert am Dimmorausgang:</p> <p>Eingestellt 75% → Dimmer kann nur bis 75% Helligkeit nach oben dimmen.</p>	<p>Kanal A Zeiten:</p> <p>Wenn im Parameterfenster (Kanal A) die „Zeitfunktionen“ mit Ja aktiviert wurden, können dimmzeiten, Werte andimmen / anspringen, Soft Ein / Aus und Sonderfunktionen wie Treppenhauslichtfunktion, Blinken und Ein-/ Ausschaltverzögerungen eingestellt werden.</p> <p>Dimmzeit für dimmen:</p> <p>Festlegen der Zeit, in welcher der Dimmer von 0% auf 100% dimmt.</p> <p>Beispiel: Eingestellte Zeit = 15s Der Dimmer dimmt von 0% auf 100% innerhalb von 15s.</p> <p>Beispiel: Eingestellte Zeit = 30s Der Dimmer dimmt von 0% auf 100% innerhalb von 30s.</p> <p>Dimmzeit für dimmen (1..14400 s) (0%..100%)</p> <p>5</p> <p>Maximaler Zeitbereich: 1s... bis 14400s</p> <p>Werkseitige Vorgabe: 5s</p>

Beispiel Kanal A

<p>Dimmwert:</p> <p>Auswahl ob der gespeicherte- / eingestellte Wert im Dimmer beim einschalten durch „kurzen Tastendruck“ angesprungen oder ange dimmt werden soll.</p>	<p>Dimmwert (sowie Szenen, Sequenzen und sperren)</p> <p>anspringen</p> <p>- anspringen</p> <p>- andimmen</p>
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="113 351 794 667"> <p>Grafik „anspringen“</p> </div> <div data-bbox="799 351 1481 667"> <p>Grafik „andimmen“</p> </div> </div>	
<p>Soft Ein-/ Ausschalten:</p> <p>Auswahl ob der gespeicherte- / eingestellte Wert im Dimmer beim Ein-/ Ausschalten durch („kurzen Tastendruck“) angesprungen oder ange dimmt werden soll.</p>	<p>Soft Einschalten</p> <p>NEIN</p> <p>NEIN</p> <p>JA</p> <p>Soft Ausschalten</p> <p>NEIN</p> <p>NEIN</p> <p>JA</p>
<p>Zeitverzögerung / Blinken:</p> <p>Über diesen Parameter können komplexere Zusatz-Schaltungen realisiert werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> - keine - Ein-/ Ausschaltverzögerung, Relais schaltet vor oder nach Ablauf der eingestellten Zeit. - Treppenhauslichtfunktion, Relais schaltet im sinne eines Treppenhauslicht-Automaten und kann nachgetriggert werden. - Blinken bei logisch 1, bei Erhalt eines 1 Telegramms schaltet das Relais permanent Ein und Aus. - Blinken bei logisch 0, bei Erhalt eines 0 Telegramms schaltet das Relais permanent Ein und Aus. 	<p>Zeitverzögerung / Blinken</p> <p>keine</p> <p>keine</p> <p>Ein-/ Ausschaltverzögerung</p> <p>Treppenhauslichtfunktion</p> <p>Blinken bei logisch 1</p> <p>Blinken bei logisch 0</p>
<p>Diagramm Ein-/ Ausschaltverzögerung Diagramm Treppenhauslichtfunktion</p>	
<p>Diagramm gilt für die Einstellung Dimmwert anspringen! AZ = Ausschaltverzögerung <i>Zeit für Treppenhauslichtfunktion:</i> max. Zeitbereich = 1 – 64800s Diagramm ist Werte- und Zeitneutral. EZ = Einschaltverzögerung Werkseitige Vorgabe = 180s</p>	

Beispiel Kanal A

<p>Kanal A Szenen:</p> <p>Über diesen Parameter wird die Verwendung von Szenen aktiviert.</p>	<p>Szenen <input type="text" value="NEIN"/></p> <p>NEIN</p> <p>JA</p>
<p>Szenen:</p> <p>Der Dimmer kann „8 Szenen“ sowie „Szenen speichern“ je Kanal verarbeiten. Wurde die Funktion Szenen aktiviert, so können im Parameterfenster „Kanal A Szenen“ alle 8 Szenen eingestellt und die Funktion „Szene speichern“ aktiviert werden.</p> <p>Wird die Funktion „Szene speichern“ verwendet, so wird der voreingestellte Wert im Drop-down-Menü siehe Abb. rechts der entsprechenden Szene vom Speichervorgang überschrieben.</p>	<p>Szene 1 <input type="text" value="keine Aktion"/></p> <p>- keine Aktion - Aus - Min. Helligkeit - 5%, 10%, 15%, 20%, 25%, 30%, 35%, 40%, 45%, 50%, 55%, 60%, 65%, 70%, 75%, 80%, 85%, 90%, 95% - Max. Helligkeit</p> <p>Werkseitig sind die Szenen 1-8 immer verschieden eingestellt!</p>
<p>Hinweis: Um Szenen mit einem Wertgeber abrufen zu können gilt:</p> <p>Wert 0 → Szene 1 Wert 1 → Szene 2 : : Wert 7 → Szene 8</p>	<p>Hinweis: Um Szenen mit einem Wertgeber speichern zu können gilt: Szenennummer (1-8) + 127 → speichert Szene x</p> <p>sende Wert 128 → speichert Szene 1 sende Wert 129 → speichert Szene 2 : : sende Wert 135 → speichert Szene 8</p>
<p>Kanal A Sequenz 1 / 2:</p> <p>Wird unter Kanal A die Wertvorgabe und Sequenz 1 & 2 auf JA gesetzt, können diese anschließend im Parameterfenster Kanal A Sequenz 1 / 2 eingestellt werden.</p>	<p>Wertvorgabe und Sequenz 1 <input type="text" value="NEIN"/></p> <p>NEIN</p> <p>JA</p> <p>Wertvorgabe und Sequenz 2 <input type="text" value="NEIN"/></p> <p>NEIN</p> <p>JA</p>
<p>Wertvorgabe und Sequenz 1 und 2:</p> <p>Verwendung von Wertvorgabe und Sequenz aktivieren.</p> <p>- Sequenz; Ablauf Reihenfolge / Aneinanderreihung mehrerer eingestellter Werte.</p> <p>- Wertvorgabe; einen fixen definierten Wert dem Kanal vorgeben.</p> <p>Mit der Verwendung einer Sequenz ist es möglich eine Dimmfolge zu parametrieren. Es können bis max. 4 verschiedene Dimmwerte und max. 3 verschiedene Wartezeiten zwischen den Dimmaktionen festgelegt werden.</p> <p>Mit der Einstellung „Aktion bei Objektwert = 0“ ist es möglich, auch bei Erhalt eines 0- Telegrammes auf dem entsprechenden Eingangsobjekt eine Aktion auszuführen.</p>	<p>Aktionen bei Objektwert = 1</p> <p>1. Aktion der Sequenz 1 <input type="text" value="Max. Helligkeit"/></p> <p>Zeit zwischen 1. und 2. Aktion (0..64800 s) <input type="text" value="0"/></p> <p>2. Aktion der Sequenz 1 <input type="text" value="keine Aktion"/></p> <p>Zeit zwischen 2. und 3. Aktion (0..64800 s) <input type="text" value="0"/></p> <p>3. Aktion der Sequenz 1 <input type="text" value="keine Aktion"/></p> <p>Zeit zwischen 3. und 4. Aktion (0..64800 s) <input type="text" value="0"/></p> <p>4. Aktion der Sequenz 1 <input type="text" value="keine Aktion"/></p> <p>Wartezeit bis zur nächsten Aktion. Einstellbereich: 0...64800s</p> <p>Aktion bei Objektwert = 0 <input type="text" value="AUS"/></p> <p>- keine Aktion - Aus - Min. Helligkeit - 5%, 10%, 15%, 20%, 25%, 30%, 35%, 40%, 45%, 50%, 55%, 60%, 65%, 70%, 75%, 80%, 85%, 90%, 95% - Max. Helligkeit</p>

Beispiel Kanal A

<p>Sequenz Diagramm:</p> <p>Das nebenstehende Diagramm zeigt beispielhaft den Verlauf einer Sequenz, mit der zusätzlichen Einstellung andimmen.</p> <p>Die Zeit für die Funktion andimmen kann unter Parameterfenster „Kanal A Zeiten“ eingestellt werden. Wird bei der Zeiteinstellung die Funktion „anspringen“ gewählt, so entfällt das Zeitfenster für die Dauer des andimmens. Der Dimmwert wird unverzüglich angesteuert.</p> <p>Wird während einer laufenden Sequenz erneut ein 1 – Telegramm gesandt, so startet diese von neuem.</p> <p>Wird während einer laufenden Sequenz ein 0 – Telegramm gesandt, so startet die Sequenz mit den unter „Aktion bei Objektwert = 0“ getroffenen Einstellungen von neuem. Die laufende Sequenz wird somit unterbrochen.</p> <p>Weiter können Sequenzen auch mit der Funktion „Sperren“ gesperrt werden. Wird während einer laufenden Sequenz eine Sperrung eingeleitet, so ist die Priorität dieser Übergeordnet und die laufende Aktion wird unverzüglich unterbrochen.</p>	<p>Diagramm mit der Einstellung „andimmen“</p>
<p>Sperren:</p> <p>Sollen Sperrfunktionen für den Kanal verwendet werden, müssen diese in den Allgemeinen Einstellungen zu Kanal A aktiviert werden.</p>	<p>Sperrfunktion</p> <p>JA</p> <p>NEIN</p> <p>JA</p>
<p>Kanal A sperren:</p> <p>Mit dem Parameter „Sperren mit“ kann gewählt werden bei welchem Eingangstelegramm die Sperrung erfolgen soll.</p> <p>Bei Busspannungswiederkehr Sperrobjekt setzen auf, bestimmt den Status auf den das Sperrenobjekt bei Wiederkehr der KNX Busspannung gesetzt werden soll.</p> <p>Über die Funktionen „Dimmwert am Anfang / Ende der Sperrung“ wird die Aktion festgelegt, welche der Kanal beim einleiten einer Sperrung oder beim aufheben einer Sperrung ausführen soll.</p> <p>Hinweis:</p> <p>Wenn das Objekt sperren verwendet wird, werden alle Funktionen des Kanals beim einleiten einer Sperrung gesperrt. Die Sperren Funktion ist in der Priorität übergeordnet.</p>	<p>Sperrn mit</p> <p>1 (EIN)</p> <p>1 (EIN)</p> <p>0 (AUS)</p> <p>Bei Busspannungswiederkehr Sperrobjekt setzen auf</p> <p>0 (AUS)</p> <p>1 (EIN)</p> <p>0 (AUS)</p> <p>Dimmwert am Anfang der Sperrung</p> <p>AUS</p> <p>- keine Aktion</p> <p>- Aus</p> <p>- Min. Helligkeit</p> <p>- 5%, 10%, 15%, 20%, 25%, 30%, 35%, 40%, 45%, 50%, 55%, 60%, 65%, 70%, 75%, 80%, 85%, 90%, 95%</p> <p>- Max. Helligkeit</p> <p>Dimmwert am Ende der Sperrung</p> <p>AUS</p> <p>- keine Aktion</p> <p>- Aus</p> <p>- Min. Helligkeit</p> <p>- 5%, 10%, 15%, 20%, 25%, 30%, 35%, 40%, 45%, 50%, 55%, 60%, 65%, 70%, 75%, 80%, 85%, 90%, 95%</p> <p>- Max. Helligkeit</p>

Beispiel Kanal A

Status- und Fehlermeldungen:	Status- und Fehlermeldungen <input type="text" value="JA"/> <input checked="" type="button" value="NEIN"/> <input type="text" value="JA"/>										
Kanal A Status:	<table border="0"> <tr> <td data-bbox="673 418 1021 584">Schaltstatus</td> <td data-bbox="1027 418 1481 584"> <input type="text" value="nicht senden"/> <input checked="" type="button" value="nicht senden"/> <input type="button" value="senden bei Wertänderung"/> <input type="button" value="INVERTIERT senden bei Wertänderung"/> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="673 593 1021 701">Wertstatus</td> <td data-bbox="1027 593 1481 701"> <input type="text" value="nicht senden"/> <input checked="" type="button" value="nicht senden"/> <input type="button" value="senden bei Wertänderung"/> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="673 710 1021 875">Fehlermeldung ALLGEMEIN</td> <td data-bbox="1027 710 1481 875"> <input type="text" value="nicht senden"/> <input checked="" type="button" value="nicht senden"/> <input type="button" value="senden bei Wertänderung"/> <input type="button" value="INVERTIERT senden bei Wertänderung"/> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="673 884 1021 1050">Fehlermeldung KEIN NETZ</td> <td data-bbox="1027 884 1481 1050"> <input type="text" value="nicht senden"/> <input checked="" type="button" value="nicht senden"/> <input type="button" value="senden bei Wertänderung"/> <input type="button" value="INVERTIERT senden bei Wertänderung"/> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="673 1059 1021 1209">Fehlermeldung ÜBERLASTUNG</td> <td data-bbox="1027 1059 1481 1209"> <input type="text" value="nicht senden"/> <input checked="" type="button" value="nicht senden"/> <input type="button" value="senden bei Wertänderung"/> <input type="button" value="INVERTIERT senden bei Wertänderung"/> </td> </tr> </table>	Schaltstatus	<input type="text" value="nicht senden"/> <input checked="" type="button" value="nicht senden"/> <input type="button" value="senden bei Wertänderung"/> <input type="button" value="INVERTIERT senden bei Wertänderung"/>	Wertstatus	<input type="text" value="nicht senden"/> <input checked="" type="button" value="nicht senden"/> <input type="button" value="senden bei Wertänderung"/>	Fehlermeldung ALLGEMEIN	<input type="text" value="nicht senden"/> <input checked="" type="button" value="nicht senden"/> <input type="button" value="senden bei Wertänderung"/> <input type="button" value="INVERTIERT senden bei Wertänderung"/>	Fehlermeldung KEIN NETZ	<input type="text" value="nicht senden"/> <input checked="" type="button" value="nicht senden"/> <input type="button" value="senden bei Wertänderung"/> <input type="button" value="INVERTIERT senden bei Wertänderung"/>	Fehlermeldung ÜBERLASTUNG	<input type="text" value="nicht senden"/> <input checked="" type="button" value="nicht senden"/> <input type="button" value="senden bei Wertänderung"/> <input type="button" value="INVERTIERT senden bei Wertänderung"/>
Schaltstatus	<input type="text" value="nicht senden"/> <input checked="" type="button" value="nicht senden"/> <input type="button" value="senden bei Wertänderung"/> <input type="button" value="INVERTIERT senden bei Wertänderung"/>										
Wertstatus	<input type="text" value="nicht senden"/> <input checked="" type="button" value="nicht senden"/> <input type="button" value="senden bei Wertänderung"/>										
Fehlermeldung ALLGEMEIN	<input type="text" value="nicht senden"/> <input checked="" type="button" value="nicht senden"/> <input type="button" value="senden bei Wertänderung"/> <input type="button" value="INVERTIERT senden bei Wertänderung"/>										
Fehlermeldung KEIN NETZ	<input type="text" value="nicht senden"/> <input checked="" type="button" value="nicht senden"/> <input type="button" value="senden bei Wertänderung"/> <input type="button" value="INVERTIERT senden bei Wertänderung"/>										
Fehlermeldung ÜBERLASTUNG	<input type="text" value="nicht senden"/> <input checked="" type="button" value="nicht senden"/> <input type="button" value="senden bei Wertänderung"/> <input type="button" value="INVERTIERT senden bei Wertänderung"/>										
Sind Status- und Fehlermeldungen in den Allgemeinen Einstellungen zu Kanal A aktiviert, so können diese im Parameterfenster „Kanal A Status“ verändert werden.											
Es stehen im gesamten zwei Statusmeldungen und drei Fehlermeldungen zur Verfügung. Für jede der fünf Meldungen stehen nach der Aktivierung je ein weiteres Kommunikationsobjekt bereit.											
Die fünf Meldungen können je nach bedarf bei „Wertänderung“ oder „INVERTIERT bei Wertänderung“ auf den KNX – Bus abgesetzt werden.											
Alle Meldungen werden je nach Einstellung automatisiert an den KNX – Bus gesendet.											
Der „Wertstatus“ ist ein 1byte Objekt mit welchem der genaue Dimmwert gesendet wird. Alle anderen Meldungen sind 1bit Objekte.											

Hinweis:

- Die Ansicht der Objekte wird bestimmt durch die gewählte Einstellung der Parameter.
- Blau hinterlegte Felder entsprechen der werksseitigen Voreinstellung!

3.2 Verwendete DPT und deren Eigenschaften:

Beispiel Kanal A

Datenpunkttyp		Aktion		Anwendung
Nummer	Name	0	1	
1.001	DPT_Schalten	AUS	EIN	Schalten
3.007	DPT_Dimmer_Schritt	dunkler	heller	Dimmen
5.010	DPT_Zählimpulse	0 - 255		Wert
1.011	DPT_Status	inaktiv	aktiv	Status Schalten
5.001	DPT_Prozent	0 – 100 %		Status Wert
1.001	DPT_Schalten	AUS	EIN	Sperren
18.001	DPT_Szenen_Kontrolle	Szene x / Szene speichern		Szene
1.010	DPT_Start	Start	Stop	Sequenz
1.005	DPT_Alarm	kein Alarm	Alarm	Fehler

Hinweis:

Die Datenpunkttypen wurden nach ETS4 / V.4.1.4 Stand 2012 festgelegt. Mögliche Abweichungen zu Älteren- oder Vorgängerversionen vorbehalten.

4.1 Erklärung der EIS Typen:

4.1.1 EIS / DPT und Ihre Funktion

Interworking und Telegramme (EIS/DPT)

In einem KNX-System kommunizieren die Teilnehmer über einen genormten Standard, welcher sicherstellt, dass sowohl Empfänger als auch Sender die gleiche Sprache sprechen und somit das Telegramm und die enthaltenen Befehle richtig entschlüsselt werden. Im KNX-System wird dies über den DPT (Datenpunkttyp), früher EIS (EIB Interworking Standard) geregelt. Die DPT sind eine Erweiterung und Verbesserung der bisher gültigen EIS-Typen. Einzelne EIS-Typen werden in den neuen DPT weiter unterteilt. So gilt beispielsweise für Schalten der DPT 1.001 und Fahren von Rollläden der DPT 1.008. Dabei ist es unerheblich, wie eine Gruppenadresse in der ETS mit DPT belegt wird, da die Gruppenadressen-Nummerierung in der ETS lediglich als "Organisations-Element" bei der Verknüpfung von sendenden und empfangenden KNX-Geräten dient.

Besitzen beide Geräte den genau gleichen DPT-Typ (Datenpunkttyp) EIS, können diese miteinander Informationen austauschen.

KNX Funktion	Informationslänge	EIS (EIB Interworking Standard)	DPT (Datenpoint Typ)
Schalten	1 Bit	EIS 1	DPT 1
Dimmen	4 Bit	EIS 2	DPT 3
Zeit	3 Byte	EIS 3	DPT 10
Datum	2 Byte	EIS 4	DPT 11
Gleitkomma	2 Byte	EIS 5	DPT 9
Relativwert	1 Byte	EIS 6	in DPT 5 und DPT 6 enthalten
Jalousie / Rolläden	1 Bit	EIS 7	in DPT 1 enthalten
Zwangssteuerung	2 Bit	EIS 8	DPT 2
IEEE Gleitkomma	4 Byte	EIS 9	DPT 14
16 bit Zählerwerte	2 Byte	EIS 10	DPT 7 / DPT 8
32 bit Zählerwerte	4 Byte	EIS 11	DPT 12 / DPT 13
Zugangskontrolle	4 Byte	EIS 12	DPT 15
ASCII Zeichen	1 Byte	EIS 13	DPT 4
8 bit Zählerwerte	1 Byte	EIS 14	DPT 5 / DPT 6
Zeichenkette max. 14 Zeichen	14 Byte	EIS 15	DPT 16

Notizen:

Lingg & Janke OHG
KNX/EIB Systemhaus
Zeppelinstraße 30
D-78315 Radolfzell

Geschäftsführer:
Herbert Lingg
Peter Janke

Tel. +49 (0)7732-94557-50
Fax +49 (0)7732-94557-99
info@lingg-janke.de
www.lingg-janke.de

Amtsgericht Singen
HRB 290 A
Steuer-Nr.: 18205/12007
USt.ID.Nr.: DE 188304363

eibSOLO / DUO

Universal - Dimmaktoren

- DIM2FU-IP-OH
- DIM4FU-IP-OH
- DIM4FU300-IP-OH

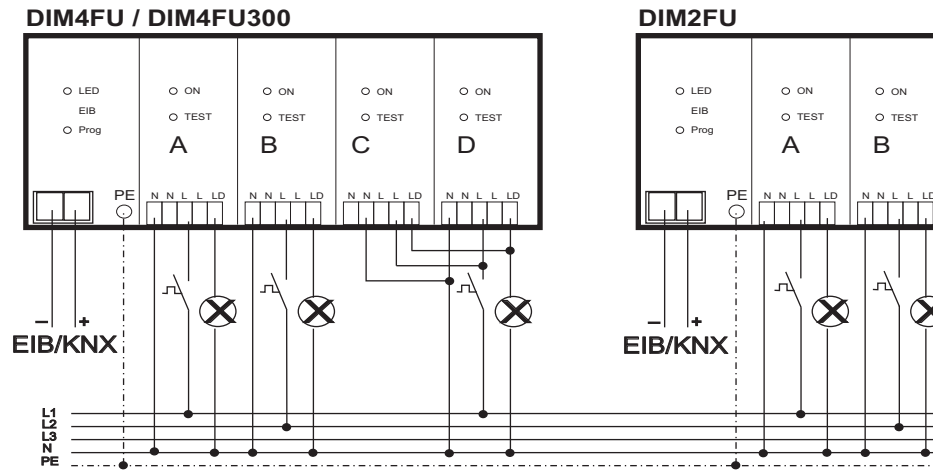
Produktbeschreibung

Der 2-fach / 4-fach Dimmer ist für alle gängigen dimmbaren Leuchtmittelarten geeignet. Es stehen 2 (4) getrennte Dimmerrausgänge zur Verfügung, die mit je 570W (300W) belastbar sind. Die Regelkreise erkennen automatisch die angeschlossene Last und schalten dementsprechend von Phasenan- auf Phasenabschnittstechnologie um. Je zwei Dimmerrausgänge können zur Leistungserhöhung parallel geschaltet werden.

Technische Daten

max. Gruppenadressen	96
Netzspannung	230V 50/60Hz
Schutzart	IP 20
Abmessungen	108/216 x 50 x 65 (6/12 TE)
Montage	Hutschiene 35mm
Betriebstemperatur	-5 +40 °C
max.Einschaltstrom/ Kanal	13A
Maximallast pro Kanal	DIM2FU-IP-OH: 2x570 oder 1x1140W / VA DIM4FU-IP-OH: 4x570 oder 2x1140W / VA DIM4FU300-IP-OH: 4x300 oder 2x600W / VA
Minimallast pro Kanal	5 W ohmisch
Verlustleistung bei Nennlast	5,7W pro Kanal
Verlustleistung Standby	1,4 W pro Kanal
Kurzschlußschutz	elektro. Schnellabschaltung
Überlastschutz	Temperaturüberwachung (85°C)
Dimmtechnologie	Phasenan- / abschnitt automatische Erkennung

Jeder Dimmer erzeugt bei Nennlast entsprechende Verlustleistung (Abwärme). Bei Einbau im Schaltschrank muss dafür gesorgt werden, dass die Temperatur der einzelnen Geräte 70°C nicht überschreitet.



- Die Kanäle A+B und C+D können zur Leistungserhöhung parallel geschaltet werden. Dabei müssen beide Kreise die gleiche Phase haben und die ETS Parameter sind entsprechend der Parallelschaltung umzustellen!
- Die Taste "Test" erlaubt, nach Abzug der EIB-Leitung, eine Handbedienung des Kanals

Gerätespezifische Vorschriften

- Galvanische Trennung des Ausgangs LD ist bei ausgeschaltetem Dimmer **NICHT** gegeben. Der Einbau eines separaten Sicherungsautomaten in der Zuleitung ist erforderlich.

Achtung



- Das Zu- oder Wegschalten der Last, oder Teile davon, ist während des Betriebes nicht zulässig.

- Beim Parallelschalten von zwei Kreisen müssen beide Kreise an der gleichen Phase angeschlossen sein. Bei unterschiedlichen Phasen wird der Dimmer beim Parallelschalten augenblicklich zerstört.

Der Maximale Einschaltstrom beträgt 13A. Bei Überschreiten (insbesondere mit kapazitiven Lasten) wird das Leistungsteil zerstört.

Anschlüsse

- Die Klemmen L-L und N-N sind intern elektrisch verbunden.
- Anschlußquerschnitt: 0,08 - 2,5 mm²
- Abisolierlänge des Leiters: 5 - 6 mm
- Zulässige Leitertypen:
 - eindrätig
 - mehrdrätig
 - feindrätig, auch mit verzinneten Einzeladern
 - feindrätig mit Aderendhülse

Warnung

Das Gerät darf nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft installiert und in Betrieb genommen werden!

Sind die 230V Ausgänge an verschiedenen Außenleitern angeschlossen, die nicht durch dasselbe Schutzorgan gesichert werden, muss auf dem Gerät gut sichtbar darauf hingewiesen werden!

Die geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten!

Das Gerät darf nicht geöffnet werden. Ein defektes Gerät ist unverzüglich auszutauschen und an die Lingg & Janke OHG zurück zu senden!

Inbetriebnahme

Im Auslieferungszustand sind keine Geräte- oder Gruppenadressen im Gerät vorhanden. Die benötigten Funktionen können in den Parameter-einstellungen freigegeben werden. Bei der Projektierung mit der ETS werden die Objekte von nicht freigegebenen Funktionen nicht angezeigt.

Wichtig:

Bedingt durch den im Gerät verwendeten Busan-koppler Typ (BCU 2.1), müssen vor der Inbetrieb-nahme des Gerätes folgende Punkte erfüllt sein:

Programmierung ab **ETS 3.0b**

- Produktdatenbank nicht älter als 05/2006
- das aktuelle Service-Patch muß installiert sein

Das Applikationsprogramm darf nur komplett, niemals partiell, in das Gerät übertragen werden, da es sonst zu Funktionsstörungen kommen kann.

Montage

Das Gerät ist zur Montage auf einer Hutschiene nach DIN EN 50022-35x7,5 vorgesehen. Zur Montage ist das Gerät von unten auf die Hut-schiene anzusetzen und mit einem kurzen, kräftigen Druck auf die obere Gehäusekante auf der Schiene einzurasten.

Die Demontage des Gerätes erfolgt werkzeuglos durch einfaches nach oben Schieben des Gerätes auf der Hutschiene, wobei der Dimmaktor dann oben von der Hutschiene gelöst werden kann. Dabei darf keine Gewalt angewendet werden, damit die Klemmhaken nicht beschädigt werden.

Das Anschließen der Leiter an den schraublosen Klemmen, erfolgt durch Einstecken eines Schlitz-schraubendrehers in den jeweils über dem Anschluss befindlichen Betätiger, wodurch die Klemmöffnung für den Leiter geöffnet wird. Nach dem Einstecken des Leiters erfolgt die Klemmung durch Entfernen des eingesteckten Schrauben-drehers.

Lingg & Janke OHG
Zeppelinstr. 30
DE-78315 Radolfzell

Telefon Support
(+49) 7732 - 94557-71
support@lingg-janke.de
www.lingg-janke.de

eibSOLO / DUO

Universal Dimming Actuator

DIM2FU-IP-OH
 DIM4FU-IP-OH
 DIM4FU300-IP-OH

Description

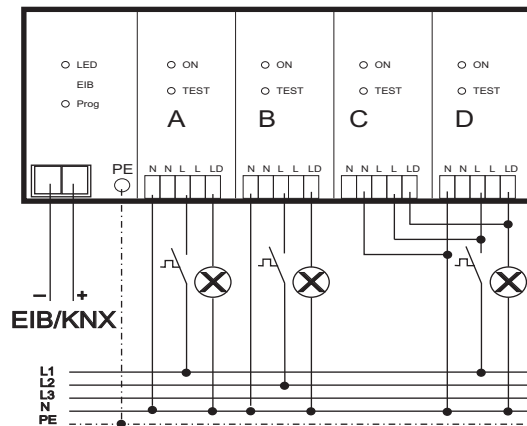
The eibSOLO/DUO 2-fold and 4-fold universal dimmers are suited for all established dimmable types of lighting. The 2(4) separate load terminals can be connected to 570W (300W) loads each. The control circuits automatically identify the load and switch from leading-edge to trailing-edge control. Two dimmer load terminals (A+B or C+D) can be connected in parallel to allow a higher load.

Technical Data

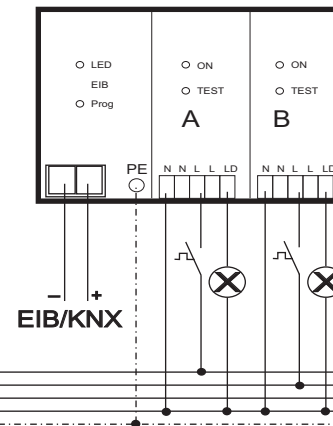
max. group addresses	96
power supply	230V AC 50...60Hz
protection class	IP 20
dimensions DIM2FU	108 x 90 x 50 mm (6 RU*)
DIM4FU	216 x 90 x 50 mm (12 RU*)
installation	35 mm DIN rail
operating temperature	-5 ... +40°C
max. start-up peak/channel	13A
maximum load per channel	
DIM2FU	2x570 W/VA or 1x1140 W/VA
DIM4FU	4x570 W/VA or 2x1140 W/VA
DIM4FU300-IP	4x300 W/VA or 2x600 W/VA
minimum load per channel	5W ohmic
power dissipation	
at rated load	5.7W per channel
at standby	1.4W per channel
short-circuit protection	electronic instant shut-down
overload protection	temperature monitoring (75°C)
dimming technology	automatic leading/trailing edge detection
	*RU = rail unit

At full rated load, every dimming actuator generates heat loss. When the dimming actuator is installed in a cabinet, care must be taken that the temperature of the individual devices does not exceed 70°C.

DIM4FU / DIM4FU300



DIM2FU



Channels A+B and C+D can be connected in parallel to allow higher loads. Both circuits must have same mains phase and the ETS parameters have to be set according to the parallel connection! MANUAL OPERATION ONLY WITH UNPLUGGED BUS-TERMINAL!

Device-specific Instructions

- The LD load terminal is NOT galvanically isolated when the dimming actuator is switched off. A separate automatic circuit breaker has to be installed at the power supply.

WARNINGS



- Loads or parts thereof must NOT be added or taken off during operation.
- When connecting two circuits in parallel the circuits have to be connected to the same mains phase. When using two different mains phases the dimmer will instantly be destroyed when connecting in parallel.
- The maximum start-up peak is 13A. Exceeding this current, especially with capacitive loads, the power unit will be destroyed.

Terminals

- terminals L-L and N-N are wired internally.
- terminal cross section: 0.08 - 2.5 mm²
- stripping length: 5 - 6 mm
- conductors permitted:
 - single core
 - multi-filar
 - fine-wired, including tin-plated individual wires
 - fine-wired, with wire end sleeves

Warnings

The device must only be installed and configured by a qualified professional!

If the outlets are connected to different mains phases which are not protected by the same protector unit, a clearly visible note to that effect has to be attached to the device!

Health and safety regulations have to be compiled with!

Do not open the device!

A faulty device must be returned immediately to Lingg & Janke OHG!

Configuration

The factory settings of the actuator do not feature any device or group addresses. The functions required are assigned when setting the parameters. During the planning phase with ETS, objects which are not assigned are not displayed either.

important:

The bus coupling unit (BCU 2.1) used in the actuator requires the following to be installed before first-time use of the device:

programming with ETS 3.0b

- product data base 05/2006 or later
- current service patch installed

The application program must always be fully downloaded to the device, never partially. Partial download of the program may lead to malfunctions.

Installation

The device is mounted on a DIN rail, DIN EN 60715 TH35

Position the device on the DIN rail from below. Apply brief, strong pressure on the upper edge of the casing to engage the casing with the rail.

The device can be removed from the rail without any tools: simply slide it from the DIN rail upwards and remove it from the top of the rail. Do not apply any force lest the clamps be damaged.

To connect the wires to the screwless terminals, insert a slotted screwdriver into the respective spring-clip button of the terminal, which opens the terminal. Insert the wire into the mounting hole and remove the screwdriver. The wire is now locked in place.

Lingg & Janke OHG
 Zeppelinstraße 30
 78315 RADOLFZELL
 GERMANY

technical support:
 tel. (+49) 7732 - 94557-71
 www.lingg-janke.de