

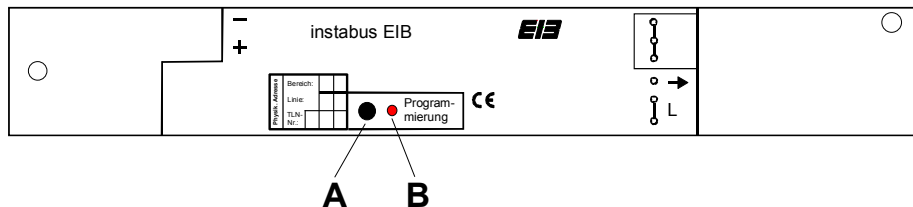


Produktname: **Tronic Dimmaktor 1fach 210 W R 1**  
 Bauform: Reiheneinbau  
 Artikel-Nr.: **0609 00**  
 ETS-Suchpfad: Gira Giersiepen, Beleuchtung, Dimmer, Dimmaktor 210 W EB

**Funktionsbeschreibung:**

Der Dimmaktor 210 W arbeitet nach dem Phasenabschnittprinzip und ermöglicht das Schalten und Dimmen von Glühlampen, HV-Halogenlampen sowie NV-Halogenlampen über Tronic-Trafos. Die entsprechenden Telegramme empfängt er über den instabus EIB.

Seine maximale Anschlussleistung ist durch den Einsatz von Tronic-Einbau-Leistungszusätzen erweiterungsfähig.

**Darstellung:****Abmessungen:**

Breite: 39,5 mm  
 Höhe: 28,5 mm  
 Tiefe: 278,6 mm

**Bedienelemente:**

A Programmier­taste  
 B Programmier-LED

**Technische Daten:****Versorgung instabus EIB**

Spannung: 24 V DC (+ 6 V / - 4 V)  
 Leistungsaufnahme: typ. 150 mW  
 Anschluss: über instabus Anschluss- und Abzweigklemme

**Versorgung extern**

Spannung: über angeschlossenen Außenleiter: 230 V AC (gegen N)  
 Leistungsaufnahme: max. 3 W  
 Anschluss: 1-Leiter-Klemmleiste (bis 2,5 mm<sup>2</sup>)

Eingang: ---

**Ausgang**

Anzahl: 1  
 Schaltertyp: Power MOS-FET, Phasenabschnitt  
 Nennspannung: 230 V AC  
 Nennstrom: 0,91 A  
 Mindestlast: 20 W  
 Verlustleistung: max. 4 W  
 Anschluss: Steck-Klemmleiste (bis 2,5 mm<sup>2</sup>)

**Schaltleistung**

ohmsche Last: 20 bis 210 W  
 Glühlampen: 20 bis 210 W  
 HV-Halogen: 20 bis 210 W  
 NV-Halogen, gewickelter Trafo: ---  
 NV-Halogen, Tronic Trafo: 20 bis 210 W

# instabus EIB System

## Aktor



### Verhalten bei Spannungsausfall

Nur Busspannung: Dimmaktor schaltet aus  
Nur Netzspannung: Dimmaktor schaltet aus  
Bus- und Netzspannung: Dimmaktor schaltet aus

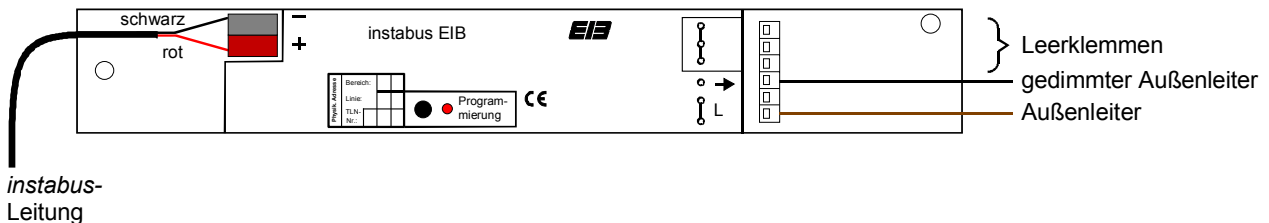
### Verhalten bei Spannungswiederkehr

Nur Busspannung: Dimmaktor ist ausgeschaltet  
Nur Netzspannung: Dimmaktor steuert auf Helligkeit gemäß Objektwert  
Bus- und Netzspannung: Dimmaktor ist ausgeschaltet

Schutzart:	IP 20
Isolationsspannung:	nach V VDE 0829 Teil 230
Prüfzeichen:	EIB
Umgebungstemperatur:	- 5 °C bis + 45 °C
Lager-/ Transporttemperatur:	- 25 °C bis + 70 °C (Lagerung über + 45 °C reduziert die Lebensdauer)
max. Gehäusetemperatur	T <sub>C</sub> = 65 °C
Einbaulage:	beliebig
Mindestabstände:	umlaufend 4 cm
Befestigungsart:	durch in der Bodenplatte integrierte Befestigungsglaschen (Lochabstand 220 mm)

### Anschlussbild:

### Klemmenbelegung:



### Bemerkung zur Hardware

- Im Dimmaktor ist eine elektronische- und thermische Sicherung integriert. Die Temperatursicherung bewirkt eine Abschaltung bei 95 °C. Elektronische Leistungsrückregelung erfolgt bei Überlast. Besteht sie länger als sieben Sekunden, schaltet der Dimmaktor ab.
- Das Wiedereinschalten des Dimmaktors über den Bus nach Beseitigung der Überlast ist nur möglich, wenn der Aktor zuvor ausgeschaltet wurde (z. B. AUS-Telegramm) oder ein Reset erfolgte (Busspannungswiederkehr).
- Eine Überlast beeinflusst die Schalt-Rückmeldung über das Objekt 0 bei gesetztem Ü-Flag nicht!



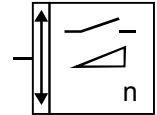
---

**Software-Beschreibung:**

ETS-Suchpfad:

Gira Giersiepen, Beleuchtung, Dimmer, Dimmaktor 210 W EB

ETS-Symbol:



---

**Applikationen:**

Kurzbeschreibung:

Name:

Von:

Seite:

Datenbank

Dimmen und Schalten einer Last bis  
zu 210 W Dimmen 300712

01.94

5

06099110

# instabus EIB System

Aktor









---

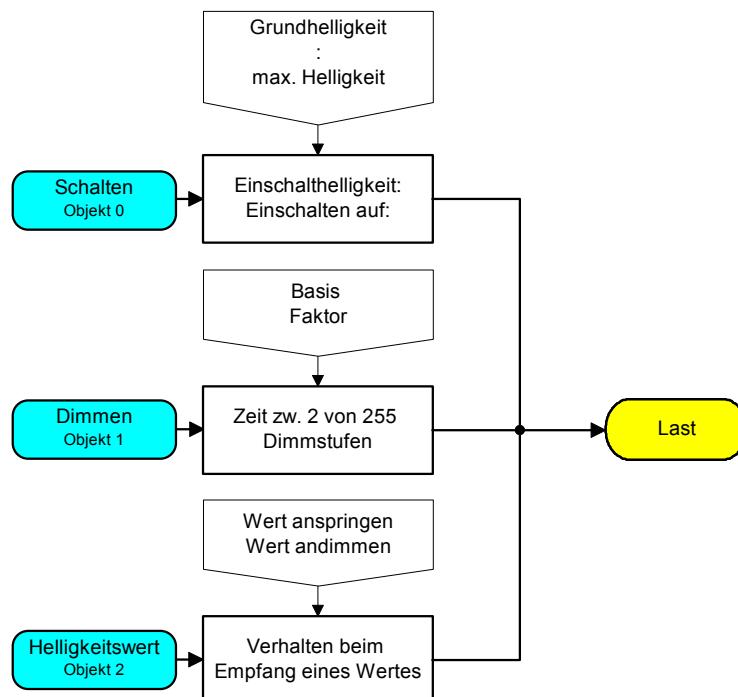
**Applikationsbeschreibung: Dimmen 300712**


---

- Schalten und Dimmen von Leuchtmitteln,
- Einschalt- und Dimmverhalten über Parameter einstellbar,
- Andimmen oder Anspringen von Helligkeitswerten,
- Senden einer Schalt-Statusmeldung durch Setzen des Übertragen-Flags von Objekt 0 (Schalten) bei einem Gerät pro Gruppe möglich,
- Auslesen des aktuellen Helligkeitwertes durch Setzen des Lese-Flags von Objekt 2 (Helligkeitwert) bei einem Gerät pro Gruppe möglich (z. B. für einen Lichtszenentastsensor).

**Objektbeschreibung (dynamische Objektstruktur)**

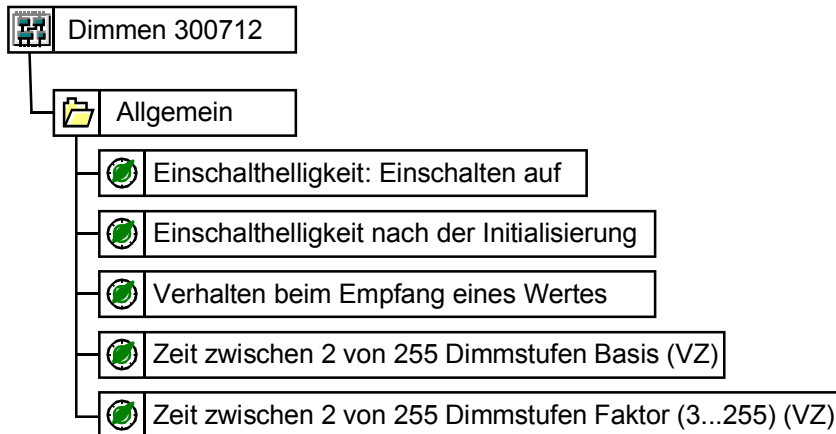
	0	Schalten:	1 Bit Objekt zum Schalten einer Last.
	1	Dimmen:	4 Bit Objekt zur relativen Helligkeitsänderung zwischen 0 und 100 % (Wert 0-255).
	2	Helligkeitwert:	1 Byte Objekt zum Einstellen eines definierten Helligkeitwertes zwischen 0 und 255.



Funktionsschaltbild

# instabus EIB System

Aktor



VZ = Voller Zugriff

Parameterbild

Anzahl der Adressen (max.):	9	dynamische Tabellenverwaltung:	Ja <input checked="" type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>
Anzahl der Zuordnungen (max.):	9	maximale Tabellenlänge:	18	
Kommunikationsobjekte:	3			
Objekt:	Funktion:	Name:	Typ:	Flag:
<input type="checkbox"/> 0	Schalten	Schalten	1 Bit	S, K (Ü)* (,L)**
<input type="checkbox"/> 1	Dimmen	Dimmen	4 Bit	S, K (,L)**
<input type="checkbox"/> 2	Helligkeitswert	Helligkeitswert	1 Byte	S, K (,L)**

\* Der aktuelle Schaltzustand des Dimmaktors kann durch Setzen des Ü-Flags beim Objekt 0 (Schalten) auf den Bus übertragen werden. Das Flag ist nur bei einem Dimmaktor pro Aktor-Gruppe zu setzen!

\*\* Durch Setzen des L-Flags kann der aktuelle Objektwert ausgelesen werden.



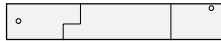
## Funktionsbeschreibung


Im Folgenden ist die Reaktion des Dimmaktors auf die verschiedenen Telegramme dargestellt. Voraussetzung für das Senden von Statustelegammen ist ein gesetztes Ü-Flag von Objekt 0 (Schalten) bei einem Gerät pro Gruppe:

Status	Ereignis	Aktion	Nachfolgender Status
aus	Schalten = 0	ausschalten; Status wird gesendet	aus
aus	Schalten = 1	einschalten; Status wird gesendet; aktueller Wert = Sollwert = FFh	ein
aus	Dimmen auf um $\Delta x$	einschalten; Status wird gesendet; aktueller Wert = Minimalwert + $\Delta x$	dimmt
aus	Dimmen ab um $\Delta x$	keine Aktion	aus
aus	Dimmen = Stop	keine Aktion	aus
aus	Wert = 0	keine Aktion	aus
aus	Wert = x %	einschalten; Status wird gesendet; aktueller Wert = x %	ein
ein	Schalten = 0	ausschalten; Status wird gesendet	aus
ein	Schalten = 1	aktueller Wert = Sollwert = FFh	ein
ein	Dimmen auf um $\Delta x$	Sollwert = aktueller Wert + $\Delta x$	dimmt
ein	Dimmen ab um $\Delta x$	Sollwert = aktueller Wert - $\Delta x$	dimmt
ein	Dimmen = Stop	Sollwert = aktueller Wert	ein
ein	Wert = 0	ausschalten; Status wird gesendet	aus
ein	Wert = x %	aktueller Wert = x %	ein
dimmt	Schalten = 0	ausschalten; Status wird gesendet	aus
dimmt	Schalten = 1	aktueller Wert = Sollwert = FFh; Status wird gesendet	ein
dimmt	Dimmen auf um $\Delta x$	Sollwert = aktueller Wert + $\Delta x$	dimmt
dimmt	Dimmen ab um $\Delta x$	Sollwert = aktueller Wert - $\Delta x$	dimmt
dimmt	Dimmen = Stop	Sollwert = aktueller Wert	ein
dimmt	Wert = 0	ausschalten; Status wird gesendet	aus
dimmt	Wert = x %	aktueller Wert = x %	ein

# instabus EIB System

Aktor



Parameter		
Beschreibung:	Werte:	Kommentar:
 Konfiguration		
Einschaltheelligkeit: Einschalten auf	Grundhelligkeit 10% Helligkeit 20% Helligkeit 30% Helligkeit 40% Helligkeit 50% Helligkeit 60% Helligkeit 70% Helligkeit 80% Helligkeit 90% Helligkeit <b>max. Helligkeit</b> letzten Helligkeitswert	Bestimmt die Einschalthelligkeit der Lampe beim Empfang eines EIN-Telegramms.  Bei der Einstellung "letzten Helligkeitswert" wird beim Einschalten der Helligkeitswert vor dem letzten Ausschalten eingestellt.
Einschaltheelligkeit nach der Initialisierung	Grundhelligkeit 10% Helligkeit 20% Helligkeit 30% Helligkeit 40% Helligkeit 50% Helligkeit 60% Helligkeit 70% Helligkeit 80% Helligkeit 90% Helligkeit <b>max. Helligkeit</b>	Bei der Einstellung "Einschaltheelligkeit: Einschalten auf letzten Helligkeitswert" schaltet der Dimmaktor nach einer Initialisierung (z.B. beim ersten Einschalten) auf den hier angegebenen Helligkeitswert.
Verhalten beim Empfang eines Wertes	Helligkeitswert anspringen  <b>Helligkeitswert andimmen</b>	Bestimmt, ob ein empfangener Helligkeitswert ange dimmt oder direkt angesprungen wird.
Zeit zwischen 2 von 255 Dimmstufen Basis (VZ)	<b>ca. 0,5 ms</b> ca. 8 ms ca. 130 ms ca. 2,1 ms ca. 33 sec.	Legt die Zeitbasis fest, die für das Dimmen von 2 der 255 Dimmstufen gilt. Durch Veränderung der zeitlichen Länge der Dimmstufen wird die Dimmggeschwindigkeit eingestellt. Zeit = Basis · Faktor ⇒ Voreinstellung: 0,5 ms · 32 = 16 ms
Zeit zwischen 2 von 255 Dimmstufen Faktor (3...255) (VZ)	<b>3...255 (Default 32)</b>	Zeitfaktor für die Zeit zwischen zwei Dimmschritten. ⇒ Voreinstellung: Dimmen von 0% auf 100% in 16 ms · 255 ≈ 4 Sekunden

## Bemerkungen zur Software

- Um alle Parameter bearbeiten zu können, muss die Parameterbearbeitung in der ETS auf "Voller Zugriff" (VZ) eingestellt sein.