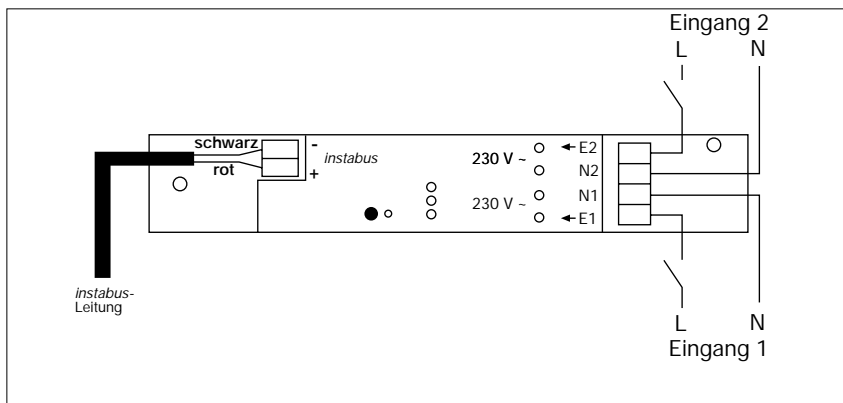
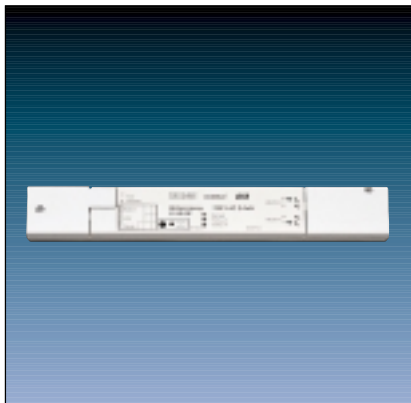


# Binäreingänge EB

1



2

## Binäreingang

2 Eingänge, 230 V AC

ETS-Produktfamilie: Eingabe

Produkttyp: Binäreingang 2-fach

Art.-Nr.

2112 EB

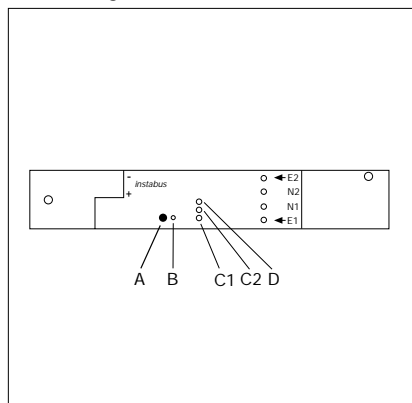
3

## Funktionsbeschreibung:

Der Binäreingang 2-fach sendet in Abhängigkeit von den an seinen Eingängen erfolgten 230 V-Flanken Telegramme auf den instabus EIB. Das können je nach geladener Applikation Telegramme zum Schalten, zum Einstellen von Helligkeitswerten (über Dimmkatoren oder Steuereinheiten) oder zum Abrufen von Lichtszenen (über Lichtszenentastensoren) sein.

Das Gerät bietet zwei voneinander unabhängige Eingänge, deren Eingangssignale getrennt verarbeitet werden.

## Darstellung:



## Abmessungen:

Breite: 39,5 mm

Höhe: 28,5 mm

Länge: 278,6 mm

## Bedienelemente:

- A) Taste: Programmier-taste
- B) LED rot: Programmier-LED
- C1) LED gelb: Status-LED Eingang 1
- C2) LED gelb: Status-LED Eingang 2
- D) LED grün: Betriebs-LED

## 4 Technische Daten:

### Versorgung *instabus EIB*

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

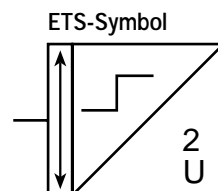
### Eingang

Anzahl:	2
Signalspannung	
"0"-Signal:	0 – 10 V AC
"1"-Signal:	190 – 253 V AC
Signalerkennung	
Signalstrom:	ca. 5 mA, max. 65 mA Spitze bei 230 V Eingangsspannung
Anschluss:	1-fach Steckklemmen

Schutzart:	IP 20
Isolationsspannung:	nach VDE 0829 Teil 230
Prüfzeichen:	EIB
Umgebungstemperatur:	-5 °C bis +45 °C
Lager-/Transporttemperatur:	-25 °C bis +70 °C
Einbaulage:	beliebig
Befestigungsart:	durch in der Bodenplatte integr. Befestigungslaschen (Lochabstand 220 mm)

## 5 ETS-Suchpfad:

Produktfamilie:	Eingabe
Produkttyp:	Binäreingang 2-fach



## 6 Applikationen:

Kurzbeschreibung:	Name:	Version:
Erfassen von 230 V-Signalen und Umsetzung in Telegramme	Schalten, 700612	1.2
Dimmwertgeber oder Lichtszenenabruf	Wertgeber 701101	0.1

### Applikationsbeschreibung: Erfassen von 230 V-Signalen und Umsetzung in Telegramme, Schalten, 700612, Version 1.2

#### Funktionsbeschreibung mit werkseitig eingestellten Parametern:

Bei Erkennen einer steigenden Flanke (0 → 230 V) an einem Eingang wird ein EIN-Telegramm, bei Erkennen einer fallenden Flanke (230 V → 0) an einem Eingang wird ein AUS-Telegramm gesendet.

Nach Änderung eines Schaltzustandes am Binäreingang muß der neue Schaltzustand mind. 20 ms (Entprellzeit) anliegen, andernfalls wird kein Telegramm gesendet. Es werden maximal 100 Telegramme pro 17 Sekunden generiert.

Um Störungen (z.B. bedingt durch Wackelkontakt am Eingang) und der daraus resultierenden hohen Busbelastung entgegenzuwirken, kann die Telegrammrate begrenzt werden.

Während der ersten 17 Sekunden nach dem Laden der Applikation (oder nach einer Initialisierung) kann kein Telegramm gesendet werden. Der Status der beiden Eingänge wird entsprechend ihrer zugehörigen Objektwerte durch 2 Status-LED angezeigt.

Anzahl der Adressen (dyn.):	2
Anzahl der Zuordnungen (dyn.):	2

#### Kommunikationsobjekte:

Objekt:	Funktion:	Name:	Typ:	Flag:
0	Schalten	Eingang 1	1 Bit	S, K, Ü
1	Schalten	Eingang 2	1 Bit	S, K, Ü

# 7

**Parameter:**

Beschreibung:	Werte:	Kommentar:
<b>Eingänge 1 und 2</b>		
Entprellzeit	10 ms; <b>20 ms</b> ; 30 ms; 40 ms; 50 ms; 75 ms; 100 ms	Nach Änderung eines Schaltzustandes am Binäreingang muss neuer Schaltzustand mind. xx ms anliegen, andernfalls wird kein Telegramm gesendet.
Telegrammratenbegrenzung	<b>freigegeben</b> gesperrt	Die Telegrammbegrenzung kann aktiviert (enable) und deaktiviert (disable) werden.
Telegrammratenrate	30 Telegramme pro 17 s 60 Telegramme pro 17 s <b>100 Telegramme pro 17 s</b> 127 Telegramme pro 17 s	Bestimmt die Anzahl der Telegramme, die innerhalb von 17 Sekunden gesendet werden.
<b>Eingang 1</b>		
Flankenauswertung	<b>steigend = EIN, fallend = AUS</b> steigend = AUS, fallend = EIN steigend = -, fallend = UM steigend = UM, fallend = -	Bestimmt, nach welchen beim Eingang 1/2 erfolgten Schaltflanken ein Telegramm gesendet werden soll. Es wird außerdem festgelegt, ob nach Flankenerkennung ein EIN- oder AUS-Telegramm gesendet werden soll. Bei Einstellung UM wird nach Flankenerkennung abwechselnd ein EIN- und AUS-Telegramm gesendet.
<b>Eingang 2</b>		
Flankenauswertung	<b>steigend = EIN, fallend = AUS</b> steigend = -, fallend = UM steigend = UM, fallend = -	steigend = AUS, fallend = EIN

# 6

**Applikationsbeschreibung: Dimmwertgeber oder Lichtszenenabruf, Wertgeber 701101, Version 0.1**

**Funktionsbeschreibung mit werkseitig eingestellten Parametern:**

Die an den Eingängen des Binäreingangs 2-fach 230 V auftretenden Schaltflanken werden verarbeitet. Er ruft bei einer am Eingang 1 auftretenden steigenden Schaltflanke über einen Lichtszenentastsensor Lichtszene 1 auf. Durch eine am Eingang 2 auftretende steigende Schaltflanke wird Lichtszene 3 aufgerufen (Betriebsart: Nebenstelle für Lichtszene).

In der parametrisierten Betriebsart "Dimmwertgeber" sendet der Binäreingang Helligkeitswerte zu Dimmaktoren bzw. Steuereinheiten. Der Status der beiden Eingänge wird entsprechend der anliegenden Spannungspegel durch 2 Status-LED angezeigt.

<b>Anzahl der Adressen (dyn.):</b>	1
<b>Anzahl der Zuordnungen (dyn.):</b>	1
<b>Kommunikationsobjekte:</b>	
<b>Objekt:</b>	<b>Name:</b>
0	Wert/Lichtszene
<b>Funktion:</b>	<b>Typ:</b>
Wert/Lichtszene	1 Byte
	<b>Flag:</b>
	K, U

7	Parameter:		
Beschreibung:	Werte:	Kommentar:	
<b>Allgemein</b>			
Betriebsart	Wertgeber	Das Gerät sendet nach Flankenerkennung den parametrisierten 8-Bit-Helligkeitswert an Dimmaktoren bzw. Steuereinheiten.	
	<b>Nebenstelle für Lichtszene</b>	Nach Flankenerkennung wird die parametrisierte Lichtszene über den Lichtszenentastensor abgerufen.	
<b>Eingang 1</b>			
Steigende Flanke auswerten	gesperrt <b>freigegeben</b>	Definiert, ob fallende Flanken am Eingang 1 ausgewertet werden sollen.	
Fallende Flanke auswerten	<b>gesperrt</b> freigegeben	Definiert, ob fallende Flanken am Eingang 1 ausgewertet werden sollen.	
Wert (0 ... 255)/Lichtszene (1 ... 8) bei steigender Flanke	0 ... 255 / 1 ... 8, <b>1</b>	Bestimmt die Helligkeitswerte, die bei Flankenerkennung an Eingang 1 und eingestellter Betriebsart Dimmwertgeber ausgegeben werden. Bei eingestellter Betriebsart "Nebenstelle für Lichtszene" werden hier die Lichtszenennummern parametrisiert, die abgerufen werden sollen.	
Wert (0 ... 255)/Lichtszene (1 ... 8) bei fallender Flanke	0 ... 255 / 1 ... 8, <b>2</b>		
<b>Eingang 2</b>			
Steigende Flanke auswerten	gesperrt <b>freigegeben</b>	Definiert, ob steigende Flanken am Eingang 2 ausgewertet werden sollen.	
Fallende Flanke auswerten	<b>gesperrt</b> freigegeben	Definiert, ob fallende Flanken am Eingang 2 ausgewertet werden sollen.	
Wert (0 ... 255)/Lichtszene (1 ... 8) bei steigender Flanke	0 ... 255 / 1 ... 8, <b>3</b>	Bestimmt die Helligkeitswerte, die bei Flankenerkennung an Eingang 2 und eingestellter Betriebsart Dimmwertgeber ausgegeben werden. Bei eingestellter Betriebsart "Nebenstelle für Lichtszene" werden hier die Lichtszenennummern parametrisiert, die abgerufen werden sollen.	
Wert (0 ... 255)/Lichtszene (1 ... 8) bei fallender Flanke	0 ... 255 / 1 ... 8, <b>4</b>		