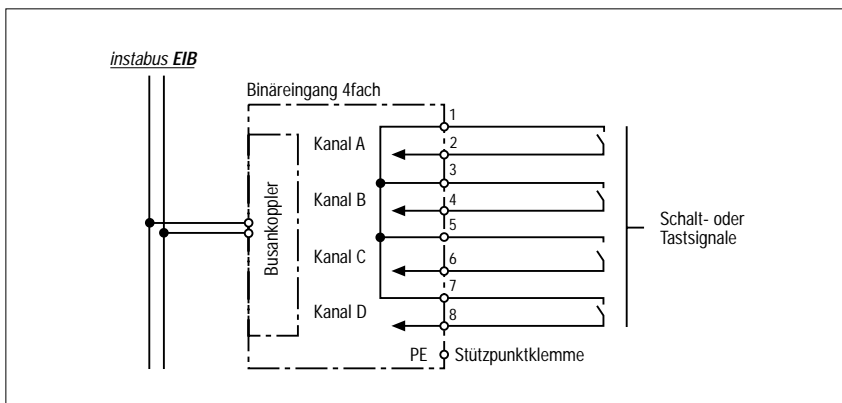
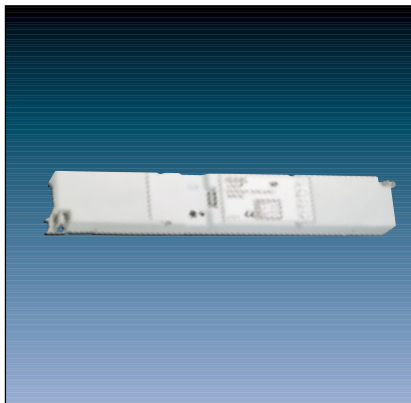


Binäreingänge EB

1



2

Binäreingang

4 Eingänge, potentialfrei

ETS-Produktfamilie: Eingang

Produkttyp: Binäreingang 4-fach

Art.-Nr.

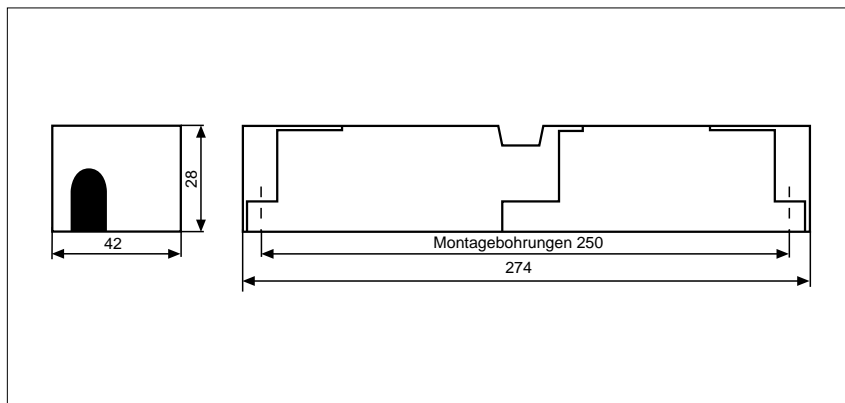
2114 P1 EB

3

Funktionsbeschreibung:

Der Binärsensor erkennt an seinen 4 unabhängigen Eingängen Schalt- und/oder Tastsignale und sendet entsprechend der geladenen Software und der Parametereinstellung Telegramme auf den instabus. Der Binärsensor dient zum Anschluss von konventionellen potentialfreien Kontakten, deren Kontakte durch die intern zur Verfügung gestellte Spannung versorgt werden. Die potentialfreien Kontakte werden dabei zyklisch durch Spannungsimpulse abgefragt.

Darstellung:



Abmessungen:

Breite: 42 mm

Höhe: 28 mm

Tiefe: 274 mm

4 Technische Daten:

Versorgung *instabus EIB*

Spannung:	DC 24 V (DC 21 ... 30 V)
Leistungsaufnahme:	108 mW (< nominal 4,5 mA)
Anschluss:	instabus Anschluss- und Abzweigklemme

Eingang

Anzahl:	4
Signalspannung:	20 V-Impulse, 1 ms lang, alle 5 ms
Signalstrom:	pro Kanal 1 mA
Signaldauer:	mindestens 50 ms
Länge der Eingangsleitung:	100 m ungeschirmt, pro Kanal max. 60 Ω / max. 120 μ F
Anschluss:	Steckklemme bis 2,5 mm ²

Schutzart:

IP 20

Isolationsspannung:

VDE 0160, Funktionsisolierung zwischen den Hilfsstromkreisen

Umgebungstemperatur:

-5 °C bis +45 °C

Lager-/Transporttemperatur:

-40 °C bis +55 °C

Lager-Luftdruck/-Luftfeuchtigkeit:

15 ... 95 %, keine Betauung

Verhalten bei Spannungsausfall

Nur Busspannung: softwareabhängig

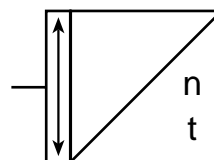
Verhalten bei Wiedereinschalten

Nur Busspannung: softwareabhängig

5 ETS-Suchpfad:

Produktfamilie:	Eingang
Produkttyp:	Binäreingang 4-fach

ETS-Symbol



6 Applikationen:

Kurzbeschreibung:

1 Schalten, Dimmen, Jalousie, Wertgeber

Name:

Schalten, Dimmen, Jalousie,
Wertgeber 703F02

Version:

0.2

Applikationsbeschreibung: Schalten, Dimmen, Jalousie, Wertgeber 703F02, Version 0.2

Funktionsumfang:

Allgemein

- Parametrierbare Signalverarbeitung der vier Eingangssignale
- Zeit für langen Tastendruck einstellbar
- Telegrammratenbegrenzung und Entprellzeit für alle Eingänge gemeinsam einstellbar
- Verwendete Kontaktart je Kanal parametrierbar
- Freie Zuordnung der Funktionen "Schalten, Wertgeber", "Jalousie" und "Dimmen" wie folgt:
 - 2-fach Jalousie (Eingang 1/2 oder 3/4)
 - 2-fach Dimmen (Eingang 1/2 oder 3/4)
 - 4-fach Schalten (Eingang 1, 2, 3, 4)
 - 4-fach Wert senden (Eingang 1, 2, 3, 4)

Schalten, Wertgeber

- Schalten bei steigender Flanke, steigender und fallender Flanke oder über kurzen/langen Tastendruck möglich
- Wertgeber (0 ... 255) bei steigender oder steigender und fallender Flanke möglich

Jalousie

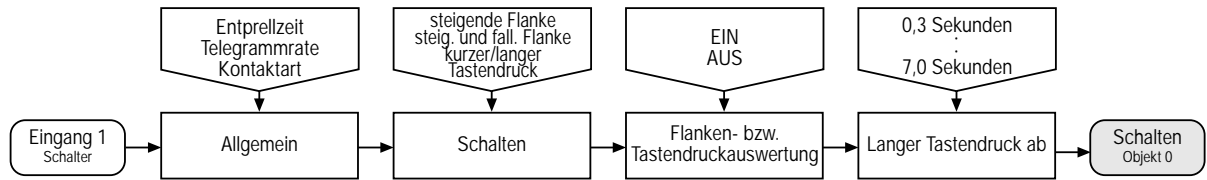
- Kurzer Tastendruck für Kurzzeitbetrieb; langer Tastendruck für Langzeitbetrieb
- Eingänge 1 und 3 für Jalousie AUF, Eingänge 2 und 4 für Jalousie AB

Dimmen

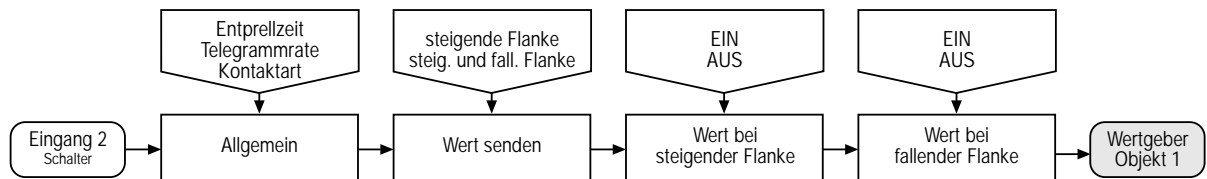
- "Dimmen mit Stopptelegamm" oder "Dimmen mit zyklischem Senden ohne Stopptelegamm" auswählbar
- Dimmschrittweite und Zeit für zyklisches Dimmen einstellbar
- Zuordnung EIN/AUS oder UM/UM für kurzen Tastendruck möglich
- Eingänge 1 und 3 für EIN bzw. heller; Eingänge 2 und 4 für AUS bzw. dunkler

6 Funktionsschaltbild

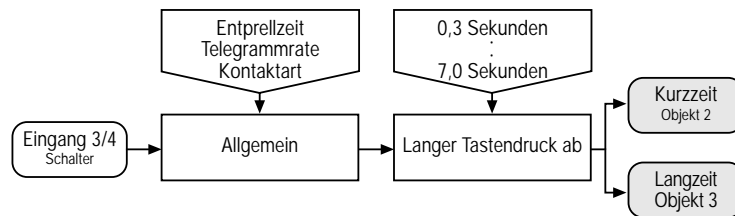
Funktion: Schalten (hier Eingang 1)



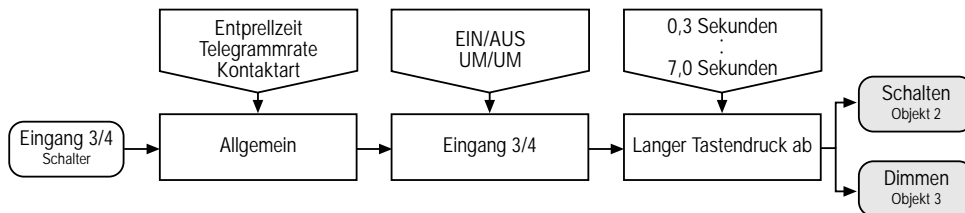
Funktion: Wertgeber (hier Eingang 2)



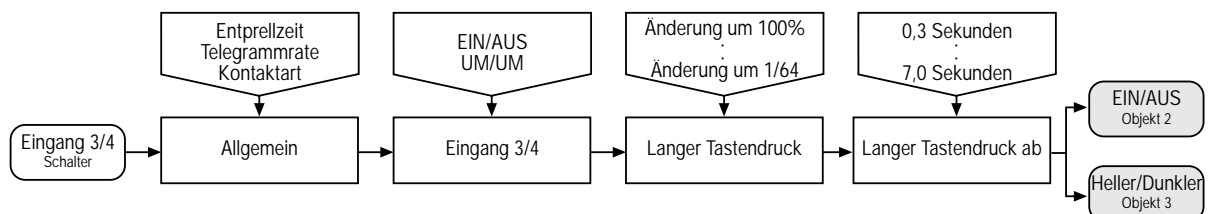
Funktion: Jalousie (hier Eingang 3/4)



Funktion: Dimmen mit Stopptelegamm (hier Eingang 3/4)



Funktion: Dimmen mit zyklischem Senden ohne Stopptelegamm (hier Eingang 3/4)



6	Anzahl der Adressen (max.):	12
	Anzahl der Zuordnungen (max.):	15
	Kommunikationsobjekte:	4

Objekt:	Name:	Funktion:	Typ:	Flag:
Funktion: Schalten, Wertgeber (Eingang X: Schalten – für alle Eingänge) *				
0	Eingang 1	Schalten	1 Bit	L, S, K, Ü
1	Eingang 2	Schalten	1 Bit	L, S, K, Ü
2	Eingang 3	Schalten	1 Bit	L, S, K, Ü
3	Eingang 4	Schalten	1 Bit	L, S, K, Ü
Funktion: Schalten, Wertgeber (Eingang X: Wertgeber – für alle Eingänge) *				
0	Eingang 1	Wertgeber (1 Byte)	1 Byte	L, S, K, Ü
1	Eingang 2	Wertgeber (1 Byte)	1 Byte	L, S, K, Ü
2	Eingang 3	Wertgeber (1 Byte)	1 Byte	L, S, K, Ü
3	Eingang 4	Wertgeber (1 Byte)	1 Byte	L, S, K, Ü
Funktion: Jalousie (für alle Eingänge) *				
0	Eingang 1/2	Kurzzeitbetrieb	1 Bit	L, S, K, Ü
1	Eingang 1/2	Langzeitbetrieb	1 Bit	L, S, K, Ü
2	Eingang 3/4	Kurzzeitbetrieb	1 Bit	L, S, K, Ü
3	Eingang 3/4	Langzeitbetrieb	1 Bit	L, S, K, Ü
Funktion: Dimmen (für alle Eingänge) *				
0	Eingang 1/2	Schalten	1 Bit	L, S, K, Ü
1	Eingang 1/2	Dimmen	4 Bit	S, K, Ü
2	Eingang 3/4	Schalten	1 Bit	L, S, K, Ü
3	Eingang 3/4	Dimmen	4 Bit	S, K, Ü

* Die Funktionen "Schalten, Wertgeber", "Jalousie" und "Dimmen" können den Eingangspaaren 1/2 bzw. 3/4 unabhängig voneinander zugeordnet werden.

Objektbeschreibung:

0 – 3	Schalten:	1 Bit Objekt zum Senden von Schalttelegrammen (EIN, AUS, UM)
0 – 3	Wertgeber (1 Byte):	1 Byte Objekt zum Senden eines Werttelegramms
0, 2	Kurzzeitbetrieb:	1 Bit Objekt für den Kurzzeitbetrieb (Lamellenverstellung) einer Jalousie
1, 3	Langzeitbetrieb:	1 Bit Objekt für den Langzeitbetrieb (Jalousiefahrt) einer Jalousie
0, 2	Schalten:	1 Bit Objekt zum Senden von Schalttelegrammen (EIN, AUS, UM)
1, 3	Dimmen:	4 Bit Objekt zur relativen Helligkeitsänderung zwischen 0 und 100 %

7 Parameter:

Beschreibung:	Werte:	Kommentar:
Allgemein		
Langer Tastendruck ab	0,3 s; 0,4 s; 0,5 s ; 0,6 s; 0,8 s; 1,0 s; 1,2 s; 1,5 s; 2,0 s; 2,5 s; 3,0 s; 4,0 s; 5,0 s; 6,0 s; 7,0 s	Definition der Zeit, ab der die Funktion des langen Tastendrucks ausgeführt wird. Dieser Parameter hat bei Dimmen, Jalousie und Schalten (kurzer/langer Tastendruck) Wirkung.
Zeitdauer für zyklisches Senden (bei Dimmen mit zyklischem Senden)	0,3 s; 0,4 s; 0,5 s ; 0,6 s; 0,8 s; 1,0 s; 1,2 s; 1,5 s; 2,0 s; 2,5 s; 3,0 s; 4,0 s; 5,0 s; 6,0 s; 7,0 s	Zeit zwischen zwei Telegrammen bei Dimmen mit zyklischem Senden. Jeweils nach Ablauf dieser Zeit wird ein neues Dimmtelegramm ausgelöst.
Entprellzeit	10, 30, 40, 50 , 100 ms	Zeit, für die ein Eingang nach einer Tastenbetätigung für weitere Schaltflanken gesperrt ist.
Telegrammratenbegrenzung	freigegeben gesperrt	Zur Vermeidung von hohen Busbelastungen kann die Anzahl der Telegramme pro Zeitintervall (17 s) begrenzt werden.
Telegrammraten	127 Telegramme pro 17 s	Es werden maximal 127 Telegramme pro 17 s gesendet.
Eingang 1/2		
Funktion	Schalten, Wertgeber Jalousie Dimmen mit Stopptelegramm Dimmen mit zykl. Senden ohne Stopptelegramm	Funktionsauswahl für den Eingang 1/2.

7

Parameter:

Beschreibung:

Werte:

Kommentar:

Eingang 1/2: Funktion "Schalten, Wertgeber" parametriert

Eingang 1	<p>Schalten (steigende Flanke)</p> <p>Schalten (steig. und fall. Flanke)</p> <p>Schalten (kurzer und langer Tastendruck)</p> <p>Wertgeber (steigende Flanke)</p> <p>Wertgeber (steig. und fall. Flanke)</p>	<p>Liegt am Eingang eine steigende Schaltflanke an, so wird der unter "Befehl bei steigender Flanke" parametrierte Befehl gesendet. Eine fallende Schaltflanke am Eingang bewirkt keine Reaktion. Liegt am Eingang eine steigende bzw. fallende Schaltflanke an, so wird der unter "Befehl bei steigender Flanke" bzw. "Befehl bei fallender Flanke" parametrierte Befehl gesendet.</p> <p>Wird am Eingang ein kurzer bzw. langer Tastendruck registriert, so wird der unter "Befehl bei kurzem Tastendruck" bzw. "Befehl bei langem Tastendruck" parametrierte Befehl gesendet.</p> <p>Liegt am Eingang eine steigende Schaltflanke an, so wird der unter "Wert bei steigender Flanke (0 ... 255)" parametrierte Wert gesendet. Eine fallende Schaltflanke am Eingang bewirkt keine Reaktion.</p> <p>Liegt am Eingang eine steigende bzw. fallende Schaltflanke an, so wird der unter "Wert bei steigender Flanke (0 ... 255)" bzw. "Wert bei fallender Flanke (0 ... 255)" parametrierte Wert gesendet.</p>
Befehl bei steigender Flanke	<p>EIN</p> <p>AUS</p> <p>UM</p>	<p>Befehl, der bei einer steigenden Schaltflanke gesendet wird.</p> <p>Bei der Einstellung "UM" wird nach Schaltzustandsänderung abwechselnd ein EIN- bzw. AUS-Telegramm gesendet. Sollte der Objektwert vor der auszuwertenden Flanke AUS (EIN) gewesen sein, dann wird der Objektwert auf EIN (AUS) gesetzt und ein EIN (AUS)-Telegramm gesendet.</p> <p>Nur relevant bei "Schalten (steigende Flanke)".</p>
Befehl bei steigender Flanke	<p>EIN</p> <p>AUS</p>	<p>Befehl, der bei einer steigenden Schaltflanke gesendet wird.</p> <p>Nur relevant bei "Schalten (steig. und fall. Flanke)".</p>
Befehl bei fallender Flanke	<p>EIN</p> <p>AUS</p>	<p>Befehl, der bei einer fallenden Schaltflanke gesendet wird.</p> <p>Nur relevant bei "Schalten (steig. und fall. Flanke)".</p>
Befehl bei kurzem Tastendruck	<p>EIN</p> <p>AUS</p>	<p>Befehl, der bei einem kurzen Tastendruck gesendet wird.</p> <p>Nur relevant bei "Schalten (kurzer/langer Tastendruck)".</p>
Befehl bei langem Tastendruck	<p>EIN</p> <p>AUS</p>	<p>Befehl, der bei einem langen Tastendruck gesendet wird.</p> <p>Nur relevant bei "Schalten (kurzer/langer Tastendruck)".</p>
Wert bei steigender Flanke (0 ... 255)	<p>0 ... 255, 255</p>	<p>Wert, der bei einer steigenden Schaltflanke gesendet wird.</p> <p>Nur relevant bei "Wert senden (steigende Flanke)" und "Wert senden (steig. und fall. Flanke)".</p>
Wert bei fallender Flanke (0 ... 255)	<p>0 ... 255, 0</p>	<p>Wert, der bei einer fallenden Schaltflanke gesendet wird.</p> <p>Nur relevant bei "Wert senden (steig. und fall. Flanke)".</p>
Eingang 2		<p>siehe Eingang 1</p>

7	Parameter:	Werte:	Kommentar:
	Beschreibung:		
	Eingang 1/2: Funktion "Jalousie" parametrier		keine weiteren Parameter
	Eingang 1/2: Funktion "Dimmen mit Stopptelegamm" parametrier		
	Befehl bei kurzem Tastendruck	Eing. 1 = EIN, Eing. 2 = AUS	Beim Dimmen wird mit einem kurzen Tastendruck ein EIN-Telegramm (AUS-Telegramm) über Eingang 1 (Eingang 2) gesendet.
		Eing. 1 = UM, Eing. 2 = UM	Beim "Dimmen" werden mit jedem kurzen Tastendruck abwechselnd EIN- bzw. AUS-Telegramme gesendet.
	Eingang 1/2: Funktion "Dimmen mit zykl. Senden ohne Stopptelegamm"		
	Befehl bei kurzem Tastendruck	Eing. 1 = EIN, Eing. 2 = AUS	Beim Dimmen wird mit einem kurzen Tastendruck ein EIN-Telegramm (AUS-Telegramm) über Eingang 1 (Eingang 2) gesendet.
		Eing. 1 = UM, Eing. 2 = UM	Beim "Dimmen" werden mit jedem kurzen Tastendruck abwechselnd EIN- bzw. AUS-Telegramme gesendet.
	Änderung bei langem Tastendruck	100 %; 50 %; 25 %; 12,5 %; 3 %; 1,5 %	Auswahl der Dimmschrittweite, die mit jedem Telegramm nach einem langen Tastendruck gesendet wird.
	Kontaktart Eingang 1	Schließer Öffner	Bestimmt die Art des verwendeten Schaltkontaktes bei Kanal 1.
	Kontaktart Eingang 2	Schließer Öffner	Bestimmt die Art des verwendeten Schaltkontaktes bei Kanal 2.
	Eingang 3/4		siehe Eingang 1/2