

gesis EIB V

Installationssystem für den Europäischen Installationsbus

Handbuch

Produkt- und Objektbeschreibung

Dok.-Nr. BA000010

© 2006 Wieland Electric GmbH



Inhalt

4.1 gesis EIB V-0/4 (83.020.0215.0)	4.1.1
Allgemeine Beschreibung	4.1.1
Funktionsbeschreibung	4.1.1
Funktionselemente	4.1.1
Technische Daten	4.1.2
Installation	4.1.4
Zubehör	4.1.5
Applikationsprogramm	4.1.6
Parametrierung	4.1.8
4.1 gesis EIB V-0/4 1PH (83.020.0215.2)	4.1.11
Allgemeine Beschreibung	4.1.11
Funktionsbeschreibung	4.1.11
Bedienelemente	4.1.11
Technische Daten	4.1.12
Installation	4.1.13
Zubehör	4.1.14
Applikationsprogramm	4.1.15
Funktionsbeschreibung	4.1.15
Parameterierung	4.1.17
4.2 gesis EIB V-0/2 W (83.020.0216.0)	4.2.1
Allgemeine Beschreibung	4.2.1
Funktion	4.2.1
Bedienelemente	4.2.1
Technische Daten	4.2.2
Installation	4.2.4
Zubehör	4.2.5
Applikationsprogramm	4.2.6
Parametrierung	4.2.8
4.3 gesis EIB V-0/2+1W (83.020.0212.0)	4.3.1
Allgemeine Beschreibung	4.3.1
Funktionsbeschreibung	4.3.1
Funktionselemente	4.3.1
Technische Daten	4.3.2
Installation	4.3.4
Zubehör	4.3.5
Applikationsprogramm	4.3.6
Parametrierung	4.3.9
4.3 gesis EIB V-0/2+1W 1PH (83.020.0212.2)	4.3.17
Allgemeine Beschreibung	4.3.17
Funktionsbeschreibung	4.3.17
Funktionselemente	4.3.17
Technische Daten	4.3.18
Installation	4.3.20
Zubehör	4.3.21
Applikationsprogramm	4.3.22
Funktionsbeschreibung	4.3.22
Parametrierung	4.3.25
4.4 gesis EIB V-0/2SD (83.020.0213.0)	4.4.1
Allgemeine Beschreibung	4.4.1

Funktionsbeschreibung	4.4.1
Funktionselemente	4.4.1
Technische Daten	4.4.2
Installation.....	4.4.4
Zubehör.....	4.4.5
Applikationsprogramm.....	4.4.6
Parametrierung.....	4.4.9
4.4 gesis EIB V-0/2SD 1PH (83.020.0213.2)	4.4.15
Allgemeine Beschreibung	4.4.15
Funktionsbeschreibung	4.4.15
Funktionselemente	4.4.15
Technische Daten.....	4.4.16
Installation.....	4.4.18
Zubehör.....	4.4.19
Applikationsprogramm.....	4.4.20
Parametrierung.....	4.4.23
4.5 gesis EIB V-0/2W SI (83.020.0211.0)	4.5.1
Allgemeine Beschreibung	4.5.1
Funktionsbeschreibung	4.5.1
Bedien- und Anzeigeelemente	4.5.2
Technische Daten.....	4.5.2
Installation.....	4.5.4
Zubehör.....	4.5.5
Applikationsprogramm.....	4.5.6
Funktionsbeschreibung	4.5.6
Parametrierung.....	4.5.13
4.5 gesis EIB V-0/2W SI 1PH (83.020.0211.2)	4.5.23
Produktbeschreibung	4.5.23
Funktionsbeschreibung	4.5.23
Funktionselemente	4.5.24
Technische Daten.....	4.5.24
Installation.....	4.5.26
Zubehör.....	4.5.27
Applikationsprogramm.....	4.5.28
Funktionsbeschreibung	4.5.28
Parametrierung.....	4.5.34
4.6 gesis EIB V-0/6 (83.020.0214.0)	4.6.1
Produktbeschreibung	4.6.1
Funktionsbeschreibung	4.6.1
Funktionselemente	4.6.1
Technische Daten.....	4.6.2
Installation.....	4.6.4
Zubehör.....	4.6.5
Applikationsprogramm.....	4.6.6
Parametrierung.....	4.6.9
4.7 gesis EIB V-0/4B (83.020.0225.0)	4.7.1
Produktbeschreibung	4.7.1
Funktionsbeschreibung	4.7.1
Funktionselemente	4.7.1
Technische Daten.....	4.7.1
Installation.....	4.7.3
Zubehör.....	4.7.4

Applikationsprogrammbeschreibung.....	4.75
Parameterisation	4.79
4.7 gesis EIB V-0/4B 1PH (83.020.0225.2)	4.7.17
Produktbeschreibung	4.7.17
Funktionsbeschreibung	4.7.17
Funktionselemente	4.7.17
Technische Daten	4.7.18
Installation.....	4.7.20
Zubehör.....	4.7.21
Applikationsprogramm	4.7.22
Parametrierung.....	4.7.26
4.8 gesis EIB V-56/4 (RC) (83.020.0220.0)	4.8.1
Produktbeschreibung	4.8.1
Funktionsbeschreibung	4.8.1
Anwendungsbeispiel.....	4.8.2
Bedien- und Anzeigeelemente	4.8.3
Technische Daten	4.8.8
Kurzanleitung zur Inbetriebnahme der Funkeingänge	4.8.10
Kurzanleitung zum Löschen von Funkeingängen	4.8.12
Installation.....	4.8.13
Zubehör.....	4.8.14
Applikationsprogramm	4.8.15
Funkeingänge.....	4.8.16
Schaltausgänge.....	4.8.16

gesis EIB V-0/4

Allgemeine Beschreibung

- Bezeichnung Schaltaktor 4fach
- Typ gesis EIB V-0/4
- Bestellnummer 83.020.0215.0
- Geräteart EIB Schaltaktor 4-fach 230V AC Ausgänge potentialgebunden
- Bauform Gerät mit steckbaren Anschlüssen zur Aufputzmontage in geschlossenen Räumen, Befestigung mit zwei Schrauben
- ETS2-Applikationsprogramm gesis EIB V-0/4 1

Funktionsbeschreibung

Der Schaltaktor empfängt Telegramme über den EIB-Bus und schaltet mittels Relais vier unabhängige elektrische Verbraucher mit 230V AC Nennspannung. Die Schaltausgänge sind potentialgebunden. Das bedeutet, jeder Ausgang ist intern bereits mit den Potenzialen N, PE und über einen entsprechenden Relaiskontakt mit einem Außenleiter der Netzspannung verbunden.

Über Parameter sind verschiedene Zeitfunktionen sowie das Verhalten bei Busspannungsausfall und Bussspannungswiederkehr einstellbar. Pro Ausgang steht ein Statusobjekt für Visualisierungszwecke zur Verfügung. Zum Ein- und Ausschalten der Relais dient die Busspannung.

Parametrierung und Betrieb des Geräts erfordern eine Applikationssoftware. Sie wird mittels EIB Tool Software (ETS2) in das Gerät geladen.

Funktionselemente

- Programmierertaster Drücken des Programmierertasters schaltet den Programmiermodus ein bzw. aus (Togglefunktion)
- LED (rot) Die LED zeigt an, ob der Programmiermodus aktiv ist.

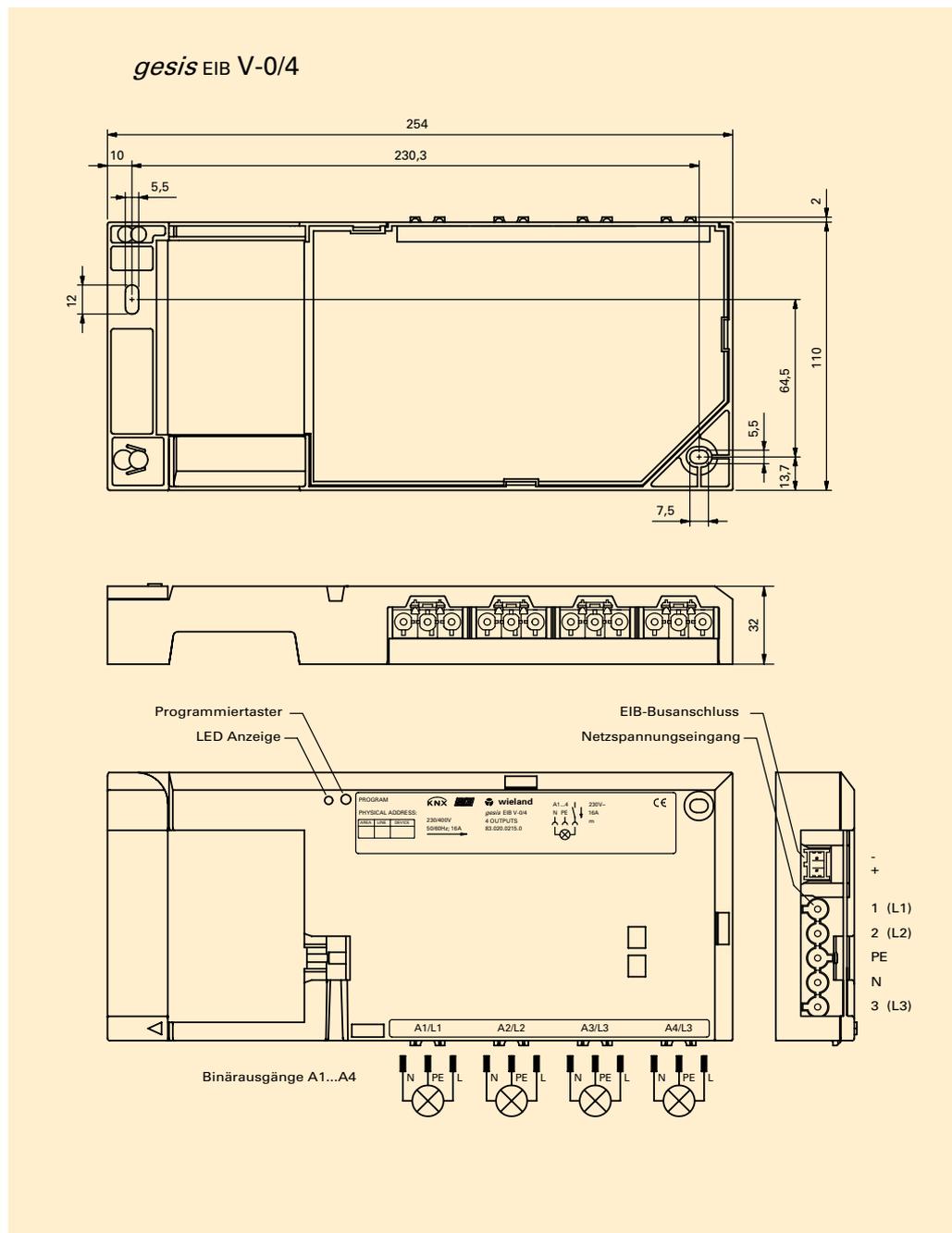
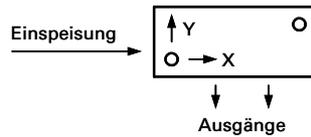
Technische Daten

Busanschluss	Busanschluss	
	Anschlussart	BST 14i2L-Stecker, 2-polig, Farbe grün (Codierung EIB), (1+/-)
	Busspannung	24V DC (-4V/+6V)
	Stromaufnahme	ca. 4 mA
	Leistungsaufnahme	typ. 100 mW
Netzanschluss	Netzanschluss	
	Anschlussart	GST 18i5-Stecker, 5-polig, Farbe schwarz, (1/2/PE/N/3)
	Bemessungsspannung	230/400V AC (-15 % / +10 %)
	Bemessungsfrequenz	50-60 Hz
	Bemessungsstrom	16 A
	Leistungsaufnahme	abhängig von den angeschlossenen Verbrauchern
	Empfohlene Absicherung	3-poliger Leitungsschutzschalter B16 A
Schaltausgänge	Schaltausgänge	
	Anzahl	4 Schaltausgänge (A1-A4)
	Anschlussart	GST 18i3-Buchse, 3-polig, Farbe schwarz, (N/PE/L)
	Bemessungsspannung	230V AC (zum Schalten wird Netzspannung verwendet)
		Ausgang 1 schaltet Außenleiter L1
		Ausgang 2 schaltet Außenleiter L2
		Ausgang 3 schaltet Außenleiter L3
		Ausgang 4 schaltet Außenleiter L3
	Bemessungsstrom	16 A (ohmsche Last)
	Kurzschlussfestigkeit	nicht kurzschlussfest
	Mindestlast	2,5 VA
Schaltleistungen	4000VA $\cos \varphi 1$ 2,5x10 ⁴ Schaltspiele 2000VA $\cos \varphi 1$ 10 ⁵ Schaltspiele 2000VA Glühlampen 2x10 ⁴ Schaltspiele 1000VA Glühlampen 10 ⁵ Schaltspiele	
Elektrische Sicherheit	Elektrische Sicherheit	
	Schutzklasse	I
	Schutzart	IP20 (nach EN 60529)
	Verschmutzungsgrad	2
	Überspannungskategorie	III
	Bemessungsisolationsspg.	250V
	Schutzmaßnahme EIB-Bus	SELV (24V DC)
	Kontaktöffnung Relais	μ -Kontakt
	Galvanische Trennung	Luft- und Kriechstrecken > 5,5 mm
Bus/Netz	Prüfspannung 4 kV AC/6 kV Impuls	
Einsatzbedingungen	Betriebsbedingungen	
	Einsatzbereich	für feste Installation Aufputz, in Innenräumen und trockenen Räumen
	Betriebsumgebungstemp.	-5 ... +45 °C
	Lagertemperatur	-25 ... +70 °C
	Rel. Luftfeuchtigkeit	max. 93 %
	Betauung	nicht zulässig
	Betriebshöhe	max. 2000 m über NN
	EMV-Anforderungen	(ohne Leistungs- und Funktionsbeeinträchtigung) EN 50090-2-2, EN61000-6-2, EN 61000-6-3

Klimabeständigkeit	EN 50090-2-2
Gehäusematerial	Kunststoff, halogen- und phosphorfrei, Farbe lichtgrau RAL 7035
Brandverhalten (Gehäuse)	V-2 gemäß UL94 (besteht Glühdrahtprüfung bei 960°C nach IEC 695-2-1)
Brandlast	ca. 2,6kWh
Gewicht	ca. 355g
Abmessungen (B x H x T)	254 mm x 112 mm x 32 mm
Approbatation	KNX/EIB zertifiziert
CE-Kennzeichnung	gemäß EMV-Richtlinie (Wohn- und Zweckbau), Niederspannungsrichtlinie

Installation

- Montageart Befestigung mit zwei Schrauben
- Empfohlene Schrauben 4,5 mm x 40 mm bei Verwendung von 6-mm-Dübeln
- Abstand Bohrlöcher X = 230,3 mm/Y = 64,5 mm
- Mindestabstände keine
- Zusätzliche Isolierung nicht erforderlich



Zubehör

Zubehöerteile für 83.020.0215.x (gesis EIB V-0/4 und gesis EIB V-0/4 1PH)

Einspeisung bei Verwendung des Flachleitungssystems (7-polig)

• Flachleitung 7-polig	00.702.0323.9
• EIB Adapter	93.421.0853.0
• Netz Adapter	92.051.0353.1

Einspeisung über Kombi Steckverbinder (EST 2i5)

• Kombi Verteilerblock	93.550.0053.1
• Kombi Steckverbinder Buchsenteil	93.551.0553.1
• Kombi Anschlussleitung Buchse - freies Ende	94.553.x003.7 (x = Länge in Meter)
• Kombi Verlängerungsleitung Buchse - Stecker	94.553.x000.7 (x = Länge in Meter)

Einspeisung getrennt Netz (GST 18i5) und EIB (BST 14i2)

• Netz Buchsenteil Schraubanschluss	92.953.3053.1
• Netz Anschlussleitung Buchse - freies Ende	92.258.x003.1 (x = Länge in Meter)
• Netz Verlängerungsleitung Buchse - Stecker	92.258.x000.1 (x = Länge in Meter)
• EIB Buchsenteil Federkraftanschluss	93.421.0553.1
• EIB Anschlussleitung Buchse - freies Ende	94.425.x003.7 (x = Länge in Meter)
• EIB Verlängerungsleitung Buchse - Stecker	94.425.x000.7 (x = Länge in Meter)

EIB Abzweig (BST 14i2) bei Verwendung des Kombi Verteilerblocks

• EIB Steckerteil Federkraftanschluss	93.422.0553.1
• EIB Anschlussleitung Stecker - freies Ende	94.425.x004.7 (x = Länge in Meter)
• EIB Verlängerungsleitung Buchse - Stecker	94.425.x000.7 (x = Länge in Meter)

Schaltausgänge (GST 18i3)

• Stecker Federkraftanschluss	92.934.0053.1
• Anschlussleitung Stecker - freies Ende	92.232.x004.1 (x = Länge in Meter)
• Verlängerungsleitung Stecker - Buchse	92.232.x000.1 (x = Länge in Meter)

Produktdatenbank zum Import in die ETS2 ab Version V1.1

• www.gesis.com unter Info Service/Download/gesis Produktdatenbank	
• Diskette	00.000.0066.1

Applikationsprogramm

Allgemeine Beschreibung

- Programmname gesis EIB V-0/4 1
- Programmversion 1.0
- Produktname gesis EIB V-0/4, 83.020.0215.0
 gesis EIB V-0/4 1PH, 83.020.0215.2
- Produktbeschreibung EIB-Schaltaktor, 4-fach 230V AC
 Ausgänge potenzialgebunden,
 alle Anschlüsse steckbar, Aufputzmontage

- ETS2-Suchpfad
- Hersteller Wieland Electric GmbH
- Produktfamilie gesis EIB V
- Produkttyp Ausgabe
 Binärausgang 4-fach

Funktionsbeschreibung

Mit dem Applikationsprogramm werden die vier Binärausgänge der oben genannten Geräte gesteuert. Mit diesen vier Ausgängen ist es möglich, elektrische Verbraucher zu schalten. Das Ein- und Ausschalten der entsprechenden Relais erfolgt über den Bus. Hierfür stehen pro Ausgang zwei Objekte zur Verfügung. Jeweils ein Objekt wird zum Schalten verwendet, das andere dient zur passiven Statusrückmeldung. Mittels Parameter lassen sich die Ausgänge für verschiedene Betriebsarten konfigurieren. Die Verzögerungszeiten sind von 130ms bis 152,4h einstellbar, wobei je Ausgang eine Zeitbasis und zwei Faktoren verwendet werden. Ebenso ist das Verhalten bei Busspannungsausfall und bei Busspannungswiederkehr einstellbar.

Beschreibung der Objekte

Objekt	Objektname	Funktion	Typ	Flag
0	Schalten	Ausgang 1	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen

Der Empfang eines Telegramms mit der Nutzinformation „0“ schaltete den Ausgang mit den eingestellten Parametern für Ausschaltverzögerung. Bei Empfang eines „1“-Telegramms wird der Ausgang entsprechend den Parametereinstellungen für Einschaltfunktionen angesteuert.

1	Schalten	Ausgang 2	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	----------	-----------	-------	------------------------

Der Empfang eines Telegramms mit der Nutzinformation „0“ schaltete den Ausgang mit den eingestellten Parametern für Ausschaltverzögerung. Bei Empfang eines „1“-Telegramms wird der Ausgang entsprechend den Parametereinstellungen für Einschaltfunktionen angesteuert.

2	Schalten	Ausgang 3	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	----------	-----------	-------	------------------------

Der Empfang eines Telegramms mit der Nutzinformation „0“ schaltete den Ausgang mit den eingestellten Parametern für Ausschaltverzögerung. Bei Empfang eines „1“-Telegramms wird der Ausgang entsprechend den Parametereinstellungen für Einschaltfunktionen angesteuert.

Objekt	Objektname	Funktion	Typ	Flag
3	Schalten	Ausgang 4	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen

Der Empfang eines Telegramms mit der Nutzinformation „0“ schaltete den Ausgang mit den eingestellten Parametern für Ausschaltverzögerung. Bei Empfang eines „1“-Telegramms wird der Ausgang entsprechend den Parametereinstellungen für Einschaltfunktionen angesteuert.

4	Status	Ausgang 1	1 Bit	K L Ü Akt Senden
---	--------	-----------	-------	---------------------

Über dieses Objekt kann der Status des Ausgangs abgefragt werden.

5	Status	Ausgang 2	1 Bit	K L Ü Akt Senden
---	--------	-----------	-------	---------------------

Über dieses Objekt kann der Status des Ausgangs abgefragt werden.

6	Status	Ausgang 3	1 Bit	K L Ü Akt Senden
---	--------	-----------	-------	---------------------

Über dieses Objekt kann der Status des Ausgangs abgefragt werden.

7	Status	Ausgang 4	1 Bit	K L Ü Akt Senden
---	--------	-----------	-------	---------------------

Über dieses Objekt kann der Status des Ausgangs abgefragt werden.

Die Maximalsumme der Anzahl möglicher Gruppenadressen und Zuweisungen beträgt 32.

Parametrierung

► **Standardeinstellungen sind fett gedruckt**

Folgende Parameter sind für jeden Ausgang getrennt vorhanden.

Ausgang 1 / Ausgang 2 / Ausgang 3 / Ausgang 4 sind alle gleich.

**Ausgang 1
Ausgang 2
Ausgang 3
Ausgang 4**

Parameter	Einstellmöglichkeit
Verhalten bei Busspannungswiederkehr	keine Aktion einschalten ausschalten

▼
Mit diesem Parameter wird festgelegt wie sich das bistabile Relais bei einer Busspannungswiederkehr verhalten soll. Ist „keine Aktion“ eingestellt, bleibt das Relais in der gegenwärtigen Position stehen. Ist „einschalten“ oder „ausschalten“ gewählt, wird der entsprechende Zustand hergestellt.

Verhalten bei Busspannungsausfall	keine Aktion einschalten ausschalten
-----------------------------------	---

▼
Mit diesem Parameter wird festgelegt wie sich das bistabile Relais bei einem Busspannungsausfall verhalten soll. Ist „keine Aktion“ eingestellt, bleibt das Relais in der gegenwärtigen Position stehen. Ist „einschalten“ oder „ausschalten“ gewählt, wird der entsprechende Zustand hergestellt.

Betriebsbereit	Normal Einschaltverzögerung Ausschaltverzögerung Ein- und Ausschaltverzögerung Zeitschalter
----------------	--

▼
Diese Betriebsart legt fest ob der Ausgang normal, einschaltverzögert, ausschaltverzögert, einschalt- und ausschaltverzögert oder zeitgeschaltet (Treppenhausfunktion) arbeitet. Wird „Normal“ eingestellt, arbeitet der Ausgang direkt und unverzögert. Bei den anderen Betriebsarten schaltet das Relais nach parametrisierten Zeiten.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Einschaltverzögerung Basis (nur sichtbar bei Betriebsart „Einschaltverzögerung“)	130 ms 260 ms 520 ms 1,0 s 2,1 s 4,2 s 8,4 s 17 s 34 s 1,1 min 2,2 min 4,5 min 9,0 min 18 min 35 min 1,2 h
Einschaltverzögerung Faktor (0-127) (nur sichtbar bei Betriebsart „Einschaltverzögerung“)	0

Zeitdauer Einschaltverzögerung = Basis x Faktor:

Die Parameter „Einschaltverzögerung Basis“ und „Einschaltverzögerung Faktor“ legen die Dauer der Einschaltverzögerung fest.

Ausschaltverzögerung Basis (nur sichtbar bei Betriebsart „Ausschaltverzögerung“)	130 ms 260 ms 520 ms 1,0 s 2,1 s 4,2 s 8,4 s 17 s 34 s 1,1 min 2,2 min 4,5 min 9,0 min 18 min 35 min 1,2 s
Ausschaltverzögerung Faktor (0-127) (nur sichtbar bei Betriebsart „Ausschaltverzögerung“)	0

Zeitdauer Ausschaltverzögerung = Basis x Faktor:

Die Parameter „Ausschaltverzögerung Basis“ und „Ausschaltverzögerung Faktor“ legen die Dauer der Ausschaltverzögerung fest.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Verzögerung Basis (nur sichtbar bei Betriebsart „Ein- und Ausschaltverzögerung“)	130 ms 260 ms 520 ms 1,0 s 2,1 s 4,2 s 8,4 s 17 s 34 s 1,1 min 2,2 min 4,5 min 9,0 min 18 min 35 min 1,2 h
Ausschaltverzögerung Faktor (0-127) (nur sichtbar bei Betriebsart „Ein- und Ausschaltverzögerung“)	0
Einschaltverzögerung Faktor (0-127) (nur sichtbar bei Betriebsart „Ein- und Ausschaltverzögerung“)	0

Zeitdauer Ein- und Ausschaltverzögerung = Basis x Faktor:

Die Parameter „Verzögerung Basis“ und „Verzögerung Faktor“ legen die Dauer der Ein- bzw. Ausschaltverzögerung fest.

Einschaltdauer Basis (nur sichtbar bei Betriebsart „Zeitschalter“)	130 ms 260 ms 520 ms 1,0 s 2,1 s 4,2 s 8,4 s 17 s 34 s 1,1 min 2,2 min 4,5 min 9,0 min 18 min 35 min 1,2 h
Einschaltdauer Faktor (10-127) (nur sichtbar bei Betriebsart „Zeitschalter“)	10

Zeit Einschaltdauer = Basis x Faktor:

Die Parameter „Einschaltdauer Basis“ und „Einschaltdauer Faktor“ legen die Einschaltdauer fest. Nach Ablauf der Zeit schaltet der Ausgang automatisch ab.

gesis EIB V-0/4 1PH

Allgemeine Beschreibung

- Bezeichnung Schaltaktor, 4-fach, 1-phasig
- Typ gesis EIB V-0/4 1PH
- Bestellnummer 83.020.0215.2
- Geräteart EIB-Schaltaktor, 4-fach, 230V AC
Ausgänge potenzialgebunden
- Bauart Gerät mit steckbaren Anschlüssen zur Aufputzmontage in geschlossenen Räumen, Befestigung mit zwei Schrauben
- ETS2 Applikationsprogramm gesis EIB V-0/4 1

Funktionsbeschreibung

Der Schaltaktor empfängt Telegramme über den EIB-Bus und schaltet per Relais vier unabhängige elektrische Verbraucher mit 230V AC Nennspannung. Die Schaltausgänge sind potenzialgebunden. Das bedeutet, jeder Ausgang ist intern bereits mit den Potenzialen N, PE und über einen entsprechenden Relaiskontakt mit dem Außenleiter der Netzspannung verbunden.

Mittels Parameter sind verschiedene Zeitfunktionen sowie das Verhalten bei Busspannungsausfall und Busspannungswiederkehr einstellbar. Pro Ausgang steht ein Statusobjekt für Visualisierungszwecke zur Verfügung. Zum Ein- und Ausschalten der Relais dient die Busspannung.

Parametrierung und Betrieb des Geräts erfordern eine Applikationssoftware. Sie wird mittels EIB Tool Software (ETS2) in das Gerät geladen.

Bedienelemente

- Programmierertaster Drücken des Programmierertasters schaltet den Programmiermodus ein- bzw. aus (Togglefunktion).
 - LED (rot) Die LED zeigt an, ob der Programmiermodus aktiv ist.
-

Technische Daten

Busanschluss	Busanschluss	
	Anschlussart	BST 14i2L-Stecker, 2-polig, Farbe grün (Codierung EIB), (1+/-)
	Busspannung	24V DC (-4V/+6V)
	Stromaufnahme	ca. 4 mA
	Leistungsaufnahme	typ. 100 mW
Netzanschluss	Netzanschluss	
	Anschlussart	GST 18i5-Stecker, 5-polig, Farbe weiß, (2/PE/N)
	Bemessungsspannung	230V AC (-15 %/+10 %)
	Bemessungsfrequenz	50-60 Hz
	Bemessungsstrom	16 A
	Leistungsaufnahme	abhängig von angeschlossenen Verbrauchern
	Empf. Absicherung	Leitungsschutzschalter B16A
Schaltausgänge	Schaltausgänge	
	Anzahl	4 Schaltausgänge (A1-A4)
	Anschlussart	GST 18i3-Buchse, 3-polig, Farbe schwarz, (N/PE/L)
	Bemessungsspannung	230V AC (zum Schalten wird Netzspannung verwendet)
		A1 – A4 mit Anschluss 2 verbunden
	Bemessungsstrom	16 A (ohmsche Last)
	Kurzschlussfestigkeit	nicht kurzschlussfest
	Mindestlast	2,5VA Daten
	Schaltleistung/Lebensdauer	4000VA $\cos \varphi 1$ $2,5 \times 10^4$ Schaltspiele 2000VA $\cos \varphi 1$ 1×10^5 Schaltspiele 2000VA Glühlampen 2×10^4 Schaltspiele 1000VA Glühlampen 1×10^5 Schaltspiele
Einsatzbedingungen	Betriebsbedingungen	
	Einsatzbereich	für feste Installation Aufputz in Innenräumen und trockenen Räumen
	Betriebsumgebungstemp.	-5 ... +45 °C
	Lagertemperatur	-25 ... +70 °C
	Rel. Luftfeuchtigkeit	max. 93 %
	Betauung	nicht zulässig
	Betriebshöhe	max. 2000 m über NN (ohne Leistungs- und Funktionsbeeinträchtigung)
	EMV-Anforderungen	EN 50090-2-2, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3
	Klimabeständigkeit	EN 50090-2-2, EN 60068-2-1..2, EIB-Handbook 3.0
	Gehäusematerial	Kunststoff, halogen- und phosphorfrei, Farbe lichtgrau RAL 7035
	Brandverhalten (Gehäuse)	V-2 gemäß UL 94 (besteht Glühdrahtprüfung bei 960 °C nach IEC 695-2-1)
	Brandlast	ca. 2,6 kWh
	Gewicht	ca. 355 g
	Abmessungen (B x H x T)	254 mm x 112 mm x 32 mm
Approbation	KNX/EIB zertifiziert	
CE-Kennzeichnung	gemäß EMV-Richtlinie (Wohn- und Zweckbau), Niederspannungsrichtlinie	

Zubehör

Zubehörteile für 83.020.0215.x (gesis EIB V-0/4 und gesis EIB V-0/4 1PH)

Einspeisung bei Verwendung des Flachleitungssystems (7-polig)

• Flachleitung 7-polig	00.702.0323.9
• EIB Adapter	93.421.0853.0
• Netz Adapter	92.051.0353.1

Einspeisung über Kombi Steckverbinder (EST 2i5)

• Kombi Verteilerblock	93.550.0053.1
• Kombi Steckverbinder Buchsenteil	93.551.0553.1
• Kombi Anschlussleitung Buchse - freies Ende	94.553.x003.7 (x = Länge in Meter)
• Kombi Verlängerungsleitung Buchse - Stecker	94.553.x000.7 (x = Länge in Meter)

Einspeisung getrennt Netz (GST 18i5) und EIB (BST 14i2)

• Netz Buchsenteil Schraubanschluss	92.953.3053.1
• Netz Anschlussleitung Buchse - freies Ende	92.258.x003.1 (x = Länge in Meter)
• Netz Verlängerungsleitung Buchse - Stecker	92.258.x000.1 (x = Länge in Meter)
• EIB Buchsenteil Federkraftanschluss	93.421.0553.1
• EIB Anschlussleitung Buchse - freies Ende	94.425.x003.7 (x = Länge in Meter)
• EIB Verlängerungsleitung Buchse - Stecker	94.425.x000.7 (x = Länge in Meter)

EIB Abzweig (BST 14i2) bei Verwendung des Kombi Verteilerblocks

• EIB Steckerteil Federkraftanschluss	93.422.0553.1
• EIB Anschlussleitung Stecker - freies Ende	94.425.x004.7 (x = Länge in Meter)
• EIB Verlängerungsleitung Buchse - Stecker	94.425.x000.7 (x = Länge in Meter)

Schaltausgänge (GST 18i3)

• Stecker Federkraftanschluss	92.934.0053.1
• Anschlussleitung Stecker - freies Ende	92.232.x004.1 (x = Länge in Meter)
• Verlängerungsleitung Stecker - Buchse	92.232.x000.1 (x = Länge in Meter)

Produktdatenbank zum Import in die ETS2 ab Version V1.1

• www.gesis.com unter Info Service/Download/gesis Produktdatenbank“	
• Diskette	00.000.0066.1

Applikationsprogramm

- Programmname gesis EIB V-0/4 1
- Programmversion 1.0
- Produktname gesis EIB V-0/4, 83.020.0215.0
gesis EIB V-0/4 1PH, 83.020.0215.2
- Produktbeschreibung EIB-Schaltaktor 4-fach 230 V AC Ausgänge potenzialgebunden,
alle Anschlüsse steckbar, Aufputzmontage
- ETS2-Suchpfad
- Hersteller Wieland Electric GmbH
- Produktfamilie gesis EIB V
- Produkttyp Ausgabe
Binärausgang 4-fach

Allgemeine Beschreibung

Funktionsbeschreibung

Mit dem Applikationsprogramm werden die vier Binärausgänge der oben genannten Geräte gesteuert. Mit diesen vier Ausgängen ist es möglich, elektrische Verbraucher zu schalten.

Das Ein- und Ausschalten der entsprechenden Relais erfolgt über den Bus. Hierfür stehen pro Ausgang zwei Objekte zur Verfügung. Jeweils ein Objekt wird zum Schalten verwendet, das andere dient zur passiven Statusrückmeldung. Mittels Parameter lassen sich die Ausgänge für verschiedene Betriebsarten konfigurieren. Die Verzögerungszeiten sind von 130ms bis 152,4h einstellbar, wobei je Ausgang eine Zeitbasis und zwei Faktoren verwendet werden. Ebenso ist das Verhalten bei Busspannungsausfall und bei Busspannungswiederkehr einstellbar.

Funktions- beschreibung

Beschreibung der Objekte

Objekte	Funktion	Objektname	Typ	Flag
0	Ausgang 1	Schalten	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen

Der Empfang eines Telegramms mit der Nutzinformation „0“ schaltete den Ausgang mit den eingestellten Parametern für Ausschaltverzögerung. Bei Empfang eines „1“-Telegramms wird der Ausgang entsprechend den Parametereinstellungen für Einschaltfunktionen angesteuert.

1	Ausgang 2	Schalten	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	-----------	----------	-------	------------------------

Der Empfang eines Telegramms mit der Nutzinformation „0“ schaltete den Ausgang mit den eingestellten Parametern für Ausschaltverzögerung. Bei Empfang eines „1“-Telegramms wird der Ausgang entsprechend den Parametereinstellungen für Einschaltfunktionen angesteuert.

2	Ausgang 3	Schalten	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	-----------	----------	-------	------------------------

Der Empfang eines Telegramms mit der Nutzinformation „0“ schaltete den Ausgang mit den eingestellten Parametern für Ausschaltverzögerung. Bei Empfang eines „1“-Telegramms wird der Ausgang entsprechend den Parametereinstellungen für Einschaltfunktionen angesteuert.

3	Ausgang 4	Schalten	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	-----------	----------	-------	------------------------

Der Empfang eines Telegramms mit der Nutzinformation „0“ schaltete den Ausgang mit den eingestellten Parametern für Ausschaltverzögerung. Bei Empfang eines „1“-Telegramms wird der Ausgang entsprechend den Parametereinstellungen für Einschaltfunktionen angesteuert.

4	Ausgang 1	Status	1 Bit	K L Ü Akt Senden
---	-----------	--------	-------	---------------------

Über dieses Objekt kann der Status des Ausgangs abgefragt werden.

5	Ausgang 2	Status	1 Bit	K L Ü Akt Senden
---	-----------	--------	-------	---------------------

Über dieses Objekt kann der Status des Ausgangs abgefragt werden.

6	Ausgang 3	Status	1 Bit	K L Ü Akt Senden
---	-----------	--------	-------	---------------------

Über dieses Objekt kann der Status des Ausgangs abgefragt werden.

7	Ausgang 4	Status	1 Bit	K L Ü Akt Senden
---	-----------	--------	-------	---------------------

Über dieses Objekt kann der Status des Ausgangs abgefragt werden.

Die Maximalsumme der Anzahl möglicher Gruppenadressen und Zuweisungen beträgt 32.

Parameterierung**► Standardeinstellungen sind fett gedruckt.**

Folgende Parameter sind für jeden Ausgang getrennt vorhanden.

Ausgang 1 / Ausgang 2 / Ausgang 3 / Ausgang 4 sind alle gleich.

Parameter	Einstellmöglichkeiten
Verhalten bei Busspannungswiederkehr	keine Aktion einschalten ausschalten

Ausgang 1
Ausgang 2
Ausgang 3
Ausgang 4

Mit diesem Parameter wird festgelegt wie sich das bistabile Relais bei einer Busspannungswiederkehr verhalten soll. Ist „keine Aktion“ eingestellt, bleibt das Relais in der gegenwärtigen Position stehen. Ist „einschalten“ oder „ausschalten“ gewählt, wird der entsprechende Zustand hergestellt.

Verhalten bei Busspannungsausfall	keine Aktion einschalten ausschalten
-----------------------------------	---

Mit diesem Parameter wird festgelegt wie sich das bistabile Relais bei einem Busspannungsausfall verhalten soll. Ist „keine Aktion“ eingestellt, bleibt das Relais in der gegenwärtigen Position stehen. Ist „einschalten“ oder „ausschalten“ gewählt, wird der entsprechende Zustand hergestellt.

Betriebsart	Normal Einschaltverzögerung Ausschaltverzögerung Ein- und Ausschaltverzögerung Zeitschalter
-------------	--

Diese Betriebsart legt fest ob der Ausgang normal, einschaltverzögert, ausschaltverzögert, einschalt- und ausschaltverzögert oder zeitgeschaltet (Treppenhausfunktion) arbeitet. Wird „Normal“ eingestellt, arbeitet der Ausgang direkt und unverzögert. Bei den anderen Betriebsarten schaltet das Relais nach parametrisierten Zeiten.

Einschaltverzögerung Basis (nur sichtbar bei Betriebsart „Einschaltverzögerung“)	130 ms 260 ms 520 ms 1,0 s 2, s 4,2 s 8,4 s 17 s 34 s 1,1 min 2,2 min 4,5 min 9,0 min 18 min 35 min 1,2 h
Einschaltverzögerung Faktor (0-127) (nur sichtbar bei Betriebsart „Einschaltverzögerung“)	0

Zeitdauer Einschaltverzögerung = Basis x Faktor:

Die Parameter „Einschaltverzögerung Basis“ und „Einschaltverzögerung Faktor“ legen die Dauer der Einschaltverzögerung fest.

Ausschaltverzögerung Basis (nur sichtbar bei Betriebsart „Ausschaltverzögerung“)	130 ms 260 ms 520 ms 1,0 s 2,1 s 4,2 s 8,4 s 17 s 34 s 1,1 min 2,2 min 4,5 min 9,0 min 18 min 35 min 1,2 h
Ausschaltverzögerung Faktor (0-127) (nur sichtbar bei Betriebsart „Ausschaltverzögerung“)	0

Zeitdauer Ausschaltverzögerung = Basis x Faktor:

Die Parameter „Ausschaltverzögerung Basis“ und „Ausschaltverzögerung Faktor“ legen die Dauer der Ausschaltverzögerung fest.

Verzögerung Basis	130 ms
(nur sichtbar bei Betriebsart	260 ms
„Ein- und Ausschaltverzögerung“)	520 ms
	1,0 s
	2,1 s
	4,2 s
	8,4 s
	17 s
	34 s
	1,1 min
	2,2 min
	4,5 min
	9,0 min
	18 min
	35 min
	1,2 h
Ausschaltverzögerung Faktor (0-127)	0
(nur sichtbar bei Betriebsart	
„Ein- und Ausschaltverzögerung“)	
Einschaltverzögerung Faktor (0-127)	0
(nur sichtbar bei Betriebsart	
„Ein- und Ausschaltverzögerung“)	

Zeitdauer Ein- und Ausschaltverzögerung = Basis x Faktor:

Die Parameter „Verzögerung Basis“ und „Verzögerung Faktor“ legen die Dauer der Ein- bzw. Ausschaltverzögerung fest.

Einschaltdauer Basis	130 ms
(nur sichtbar bei Betriebsart	260 ms
„Zeitschalter“)	520 ms
	1,0 s
	2,1 s
	4,2 s
	8,4 s
	17 s
	34 s
	1,1 min
	2,2 min
	4,5 min
	9,0 min
	18 min
	35 min
	1,2 h
Einschaltdauer Faktor (10-127)	10
(nur sichtbar bei Betriebsart „Zeitschalter“)	

Zeit Einschaltdauer = Basis x Faktor:

Die Parameter „Einschaltdauer Basis“ und „Einschaltdauer Faktor“ legen die Einschaltdauer fest. Nach Ablauf der Zeit schaltet der Ausgang automatisch ab.

gesis EIB V-0/2 W

Allgemeine Beschreibung

Bezeichnung	Jalousieaktor 2-fach
Typ	gesis EIB V-0/2W
Bestellnummer	83.020.0216.0
Geräteart	EIB Jalousieaktor, 2-fach, 230V AC Ausgänge potenzialgebunden
Bauform	Gerät mit steckbaren Anschlüssen zur Aufputzmontage in geschlossenen Räumen, Befestigung mit zwei Schrauben
ETS2 Applikationsprogramm	gesis EIB V-0/2W 1

Funktion

Der Jalousieaktor empfängt die für sich bestimmten Telegramme über den EIB-Bus. Mittels gegenseitig verriegelter Relais werden zwei unabhängige Jalousimotoren oder ähnliche Verbraucher mit zwei Bewegungsrichtungen und 230V AC Nennspannung gesteuert.

Hierfür stehen zwei Ausgänge zur Verfügung. Beide Ausgänge sind potenzialgebunden, d.h. jeder Ausgang ist intern bereits mit den Potenzialen N, PE und über die entsprechenden Relaiskontakte mit einem Außenleiter der Netzspannung verbunden.

Mittels Parameter sind Fahrzeit, Schrittzeit, Umkehrphase, Alarmverhalten, Drehrichtungsumpolung und Verhalten bei Busspannungsausfall einstellbar. Zum Ein- und Ausschalten der Relais dient die Busspannung.

Parametrierung und Betrieb des Geräts erfordern eine Applikationssoftware. Sie wird mittels EIB Tool Software (ETS2) in das Gerät geladen.

Bedienelemente

Programmiertaster	Drücken des Programmiertasters schaltet den Programmiermodus ein- bzw. aus (Togglefunktion).
LED (rot)	Die LED zeigt an, ob der Programmiermodus aktiv ist.

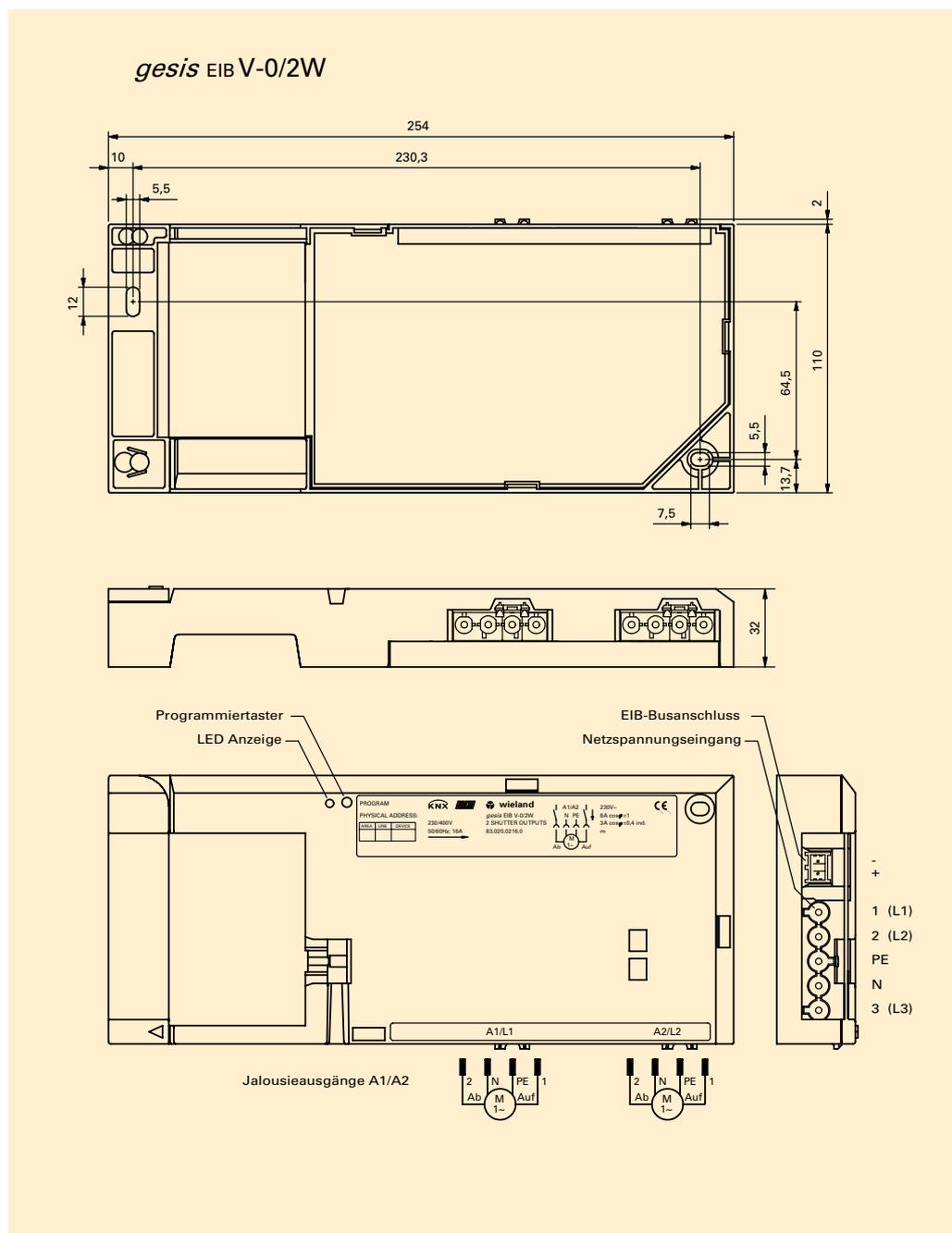
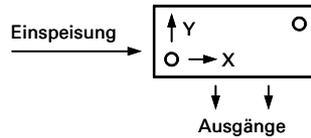
Technische Daten

Busanschluss	Busanschluss	
	Anschlussart	BST 14i2L-Stecker, 2 polig, Farbe grün (Codierung EIB), (1+/-)
	Busspannung	24V DC (-4V/+6V)
	Stromaufnahme	ca. 6mA
	Leistungsaufnahme	typ. 150mW
Netzanschluss	Netzanschluss	
	Anschlussart	GST 18i5-Stecker, 5-polig, Farbe schwarz, (1/2/PE/N/3)
	Bemessungsspannung	230/400V AC (-15 %/+10 %)
	Bemessungsfrequenz	50-60Hz
	Bemessungsstrom	16A
	Leistungsaufnahme	abhängig von den angeschlossenen Verbrauchern
	Empf. Absicherung	3-poliger Leitungsschutzschalter B16A
Schaltausgänge	Schaltausgänge	
	Anzahl	2 Ausgänge zum Anschluss von Jalousiemotoren A1/A2
	Anschlussart	GST 18i4-Buchse, 4-polig, Farbe schwarz, (2 Ab/N/PE/1 Auf)
	Bemessungsspannung	230V AC (zum Schalten wird Netzspannung verwendet)
		Ausgang 1 schaltet Außenleiter L1
		Ausgang 2 schaltet Außenleiter L2
	Bemessungsstrom	8A (ohmsche Last)
	Kurzschlussfestigkeit	nicht kurzschlussfest
	Mindestlast	2,5VA
	Schaltleistung/Lebensdauer	2000VA, $\cos \varphi 1 = 1$: 10^5 Schaltspiele 700VA, $\cos \varphi 0,7$ (induktive Last): $3 \cdot 10^5$ Schaltspiele
Elektrische Sicherheit	Elektrische Sicherheit	
	Schutzklasse	I
	Schutzart	IP20 (nach EN 60529)
	Verschmutzungsgrad	2
	Überspannungskategorie	III
	Bemessungsisolationsspg.	250V
	Schutzmaßnahme EIB-Bus	SELV (24V DC)
	Kontaktöffnung Relais	μ -Kontakt
Galvanische Trennung	Luft- und Kriechstrecken > 5,5mm Bus/Netz Prüfspannung 4kV AC/6kV Impuls	
Einsatzbedingungen	Betriebsbedingungen	
	Einsatzbereich	für feste Installation Aufputz in Innenräumen und trockenen Räumen
	Betriebsumgebungstemp.	-5...+45°C
	Lagertemperatur	-25...+70°C
	Rel. Luftfeuchtigkeit	max. 93 %
	Betauung	nicht zulässig
	Betriebshöhe	max. 2000m über NN
		(ohne Leistungs- und Funktionsbeeinträchtigung)
	EMV-Anforderungen	EN 50090-2-2, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3
	Klimabeständigkeit	EN 50090-2-2
	Gehäusematerial	Kunststoff, halogen- und phosphorfrei, Farbe lichtgrau RAL 7035
	Brandverhalten (Gehäuse)	V-2 gemäß UL 94
Brandlast	(besteht Glühdrahtprüfung bei 960°C nach IEC 695-2-1) ca. 2,55kWh	

Gewicht	ca. 340 g
Abmessungen (B x H x T)	254 mm x 112 mm x 32 mm
Approbation	KNX/EIB zertifiziert
CE-Kennzeichnung	gemäß EMV-Richtlinie (Wohn- und Zweckbau), Niederspannungsrichtlinie

Installation

- Montageart Befestigung mit zwei Schrauben
- Empfohlene Schrauben 4,5 mm x 40 mm bei Verwendung von 6-mm-Dübeln
- Abstand Bohrlöcher X = 230,3 mm / Y = 64,5 mm
- Zusätzliche Isolierung nicht erforderlich



Zubehör

Zubehöerteile für 83.020.0216.x (gesis EIB V-0/2W und gesis EIB V-0/2W 1 PH)

Einspeisung bei Verwendung des Flachleitungssystems (7-polig)

• Flachleitung 7-polig	00.702.0323.9
• EIB Adapter	93.421.0853.0
• Netz Adapter	92.051.0353.1

Einspeisung über Kombi Steckverbinder (EST 2i5)

• Kombi Verteilerblock	93.550.0053.1
• Kombi Steckverbinder Buchsenteil	93.551.0553.1
• Kombi Anschlussleitung Buchse – freies Ende	94.553.x003.7 (x = Länge in Meter)
• Kombi Verlängerungsleitung Buchse – Stecker	94.553.x000.7 (x = Länge in Meter)

Einspeisung getrennt Netz (GST 18i5) und EIB (BST 14i2)

• Netz Buchsenteil Schraubanschluss	92.953.3053.1
• Netz Anschlussleitung Buchse – freies Ende	92.258.x003.1 (x = Länge in Meter)
• Netz Verlängerungsleitung Buchse – Stecker	92.258.x000.1 (x = Länge in Meter)
• EIB Buchsenteil Federkraftanschluss	93.421.0553.1
• EIB Anschlussleitung Buchse - freies Ende	94.425.x003.7 (x = Länge in Meter)
• EIB Verlängerungsleitung Buchse - Stecker	94.425.x000.7 (x = Länge in Meter)

EIB Abzweig (BST 14i2) bei Verwendung des Kombi Verteilerblocks

• EIB Steckerteil Federkraftanschluss	93.422.0553.1
• EIB Anschlussleitung Stecker - freies Ende	94.425.x004.7 (x = Länge in Meter)
• EIB Verlängerungsleitung Buchse - Stecker	94.425.x000.7 (x = Länge in Meter)

Jalousieausgänge (GST 18i4)

• Stecker Federkraftanschluss	92.944.1053.1
• Anschlussleitung Stecker - freies Ende	92.207.x004.1 (x = Länge in Meter)
• Verlängerungsleitung Stecker - Buchse	92.207.x000.1 (x = Länge in Meter)

Produktdatenbank zum Import in die ETS2 ab Version V1.1

• www.gesis.com unter Info Service/Download/gesis Produktdatenbank	
• Diskette	00.000.0066.1

Applikationsprogramm

Allgemeine Beschreibung

- Programmname gesis EIB V-0/2W 1
- Programmversion 1.0
- Produktzuordnung gesis EIB V-0/2W, 83.020.0216.0
gesis EIB V-0/2W 1PH, 83.020.0216.2
- Produktbeschreibung EIB-Jalousieaktor, 2-fach, 230V AC
Ausgänge potenzialgebunden,
alle Anschlüsse steckbar, Aufputzmontage
- ETS2 Suchpfad
- Hersteller Wieland Electric GmbH
- Produktfamilie gesis EIB V
- Produkttyp Jalousie
Aktor

Funktionsbeschreibung

Mit dem Applikationsprogramm werden beide Ausgänge der oben genannten Geräte gesteuert. An die zwei Wechselausgänge können beispielsweise Jalousien angeschlossen werden. Zur Kommunikation mit dem EIB stehen hierfür pro Ausgang zwei Objekte zur Verfügung.

Ein Objekt steuert den Fahrbefehl, das andere Objekt Lamellen-, bzw. Stoppbefehl. Für beide Jalousiekanäle gibt es ein gemeinsames Alarmobjekt. Mittels Parameter lassen sich verschiedene Funktionalitäten konfigurieren.

Beschreibung der Objekte

Objekt	Funktion	Objektname	Typ	Flag
0	Ausgang 1	Auf/Ab	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen

Ein empfangenes Telegramm mit der Nutzinformation „0“ steuert in der Standardeinstellung den Auf-Zweig. Ein „1“-Telegramm steuert den Ab-Zweig.

1	Ausgang 1	Lamelle/Stop	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	-----------	--------------	-------	------------------------

Pro empfangenem Telegramm wird ein Lamellenschritt ausgelöst. In der Standardparametereinstellung kippt ein „0“-Telegramm die Lamellen auf. Ein „1“-Telegramm kippt sie zu. Wenn die Jalousie fährt wird ein Stop ausgeführt. Wird der Ausgang als Rollo oder Motorsteuerung parametrisiert, bewirken beide Telegramm das Schalten des Ausgangsrelais in die neutrale Mittelstellung (Stop).

2	Ausgang 2	Auf/Ab	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	-----------	--------	-------	------------------------

Ein empfangenes Telegramm mit der Nutzinformation „0“ steuert in der Standardeinstellung den Auf-Zweig. Ein „1“-Telegramm steuert den Ab-Zweig.

3	Ausgang 2	Lamelle/Stop	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	-----------	--------------	-------	------------------------

Pro empfangenem Telegramm wird ein Lamellenschritt ausgelöst. In der Standardparameter-einstellung kippt ein „0“-Telegramm die Lamellen auf. Ein „1“-Telegramm kippt sie zu. Wenn die Jalousie fährt wird ein Stop ausgeführt. Wird der Ausgang als Rollo oder Motorsteuerung parametrierd, bewirken beide Telegramme ein Schalten des Ausgangsrelais in die neutrale Mittelstellung (Stop).

4	Ausgang 1	Sicherheit/Alarm	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	-----------	------------------	-------	------------------------

Das Sicherheitsobjekt wirkt auf beide Jalousieausgänge. Der Empfang eines „1“-Telegramms löst die in den Parametern eingestellten Aktionen bei Alarm aus. Gleichzeitig sperrt dies den Aktorkanal der den Alarm auswertet für die weitere Bedienung. Ein „0“-Telegramm nimmt diesen Alarm zurück und gibt die Bedienung wieder frei. Liegt kein Alarm vor, muss das „0“-Telegramm innerhalb der eingestellten Überwachungszeit empfangen werden.

Die Maximalsumme der Anzahl möglicher Gruppenadressen und Zuweisungen beträgt 21.

Parametrierung

► **Standardeinstellungen sind fett gedruckt.**

**Alarm-
auswertung**

Parameter	Einstellmöglichkeit
Verhalten bei Alarm (z.B. Wind)	keine Aktion auffahren abfahren stop

Bei Einstellung „keine Aktion“ werden ankommende Alarme nicht beachtet. Ist „Auffahren“ oder „abfahren“ eingestellt, wird das Ausgangsrelais in die entsprechende Position geschaltet. „stop“ bringt das Relais in Neutralstellung. Eine weitere Betätigung des Relais ist erst nach Aufheben des Alarms möglich.

Ein „1“-Telegramm auf das Objekt „Sicherheit/Alarm“ bedeutet Alarm, ein „0“-Telegramm heißt kein Alarm.

Überwachungszeit für Alarmauswertung Basis	130 ms
	260 ms
	520 ms
	1 s
	2,1 s
	4,2 s
	8,4 s
	34 s
	1,1 min
	2,2 min
	4,5 min
	9,0 min
	18 min
35 min	
1,2 h	
Überwachungszeit für Alarmauswertung Faktor (10-127)	127

Zeitdauer Überwachungszeit für Alarmauswertung = Basis x Faktor:

Die Überwachungszeit wird mit den Parametern „Überwachungszeit für Alarmauswertung Basis“ x „Überwachungszeit für Alarmauswertung Faktor“ eingestellt. Innerhalb dieser Zeit muss auf den Alarmobjekt ein „0“-Telegramm (kein Alarm) eingehen. Geht ein solches Signal nicht zyklisch innerhalb der Überwachungszeit ein, interpretiert der Jalousieaktor dies als Alarm. Er führt dann die im Parameter Verhalten bei Alarm (z. B. Wind)“ eingestellte Aktion aus. Eine Freigabe kann nur nach Empfang eines „0“-Telegramms am Alarmobjekt erfolgen.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Betriebsart	Jalousieaktor (mit Fahrzeit) Motorsteuerung (Dauerlauf)

Ausgänge 1
und 2

Dieser Parameter legt fest, ob das Relais (Ausgang) nach der Fahrzeit automatisch in die neutrale Position zurückfällt („Jalousieaktor (mit Fahrzeit)“) oder ob die neutrale Position nur mit einem Stopp-Befehl erreicht werden kann („Motorsteuerung (Dauerlauf)“). Der Parameter gilt für beide Kanäle gleichzeitig.

Fahrzeit Basis (nur sichtbar bei Betriebsart „Jalousieaktor (mit Fahrzeit)“)	0,5 ms 8 ms 130 ms 2,1 s 33 s
Fahrzeit Faktor (10-255) (nur sichtbar bei Betriebsart „Jalousieaktor (mit Fahrzeit)“)	48

Wenn die aus „Fahrzeit Basis“ x „Fahrzeit Faktor“ errechnete Zeit abgelaufen ist, fällt das Relais in die Neutralstellung zurück.

Lamellenverstellung (Jalousie/Rollo) (nur sichtbar bei Betriebsart „Jalousieaktor (mit Fahrzeit)“)	aktiv (z.B. Jalousie) nicht aktiv (z.B. Rollo)
--	--

Bei Einstellung „aktiv“ wird ein Befehl auf das Objekt „Lamelle/Stop“ als Lamellenschritt oder Stop interpretiert. Bei Einstellung „nicht aktiv“ wird dieser Befehl als reine Stopp-Anweisung interpretiert.

Lamellenverstellung/Umkehrpause Basis (nur sichtbar bei Betriebsart „Jalousieaktor (mit Fahrzeit)“)	0,5 ms 8 ms 130 ms 2,1 s 33 s
Lamellenverstellung Faktor (10-255) (nur sichtbar bei Betriebsart „Jalousieaktor (mit Fahrzeit)“ und „Lamellenverstellung (Jalousie/Rollo) = aktiv“)	24

Die aus den Parametern „Lamellenverstellung/Umkehrpause Basis“ und „Lamellenverstellung Faktor“ errechnete Zeit gibt an, wie lange das Relais bei einem Lamellenschritt in der Auf- bzw. Abposition bleibt, bis es in die neutrale Mittelstellung zurückkehrt.

Umkehrpause Faktor (10-255)	60
-----------------------------	-----------

Die aus „Lamellenverstellung/Umkehrpause Basis“ und „Umkehrpause Faktor“ errechnete Zeit gibt an, wie lange das Relais bei direktem Richtungswechsel in der neutralen Mittelstellung bleibt. Dies gilt für beide Betriebsarten „Jalousieaktor (mit Fahrzeit)“ und „Motorsteuerung (Dauerlauf)“.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Verhalten bei Busspannungsausfall	keine Aktion auffahren abfahren stop

▼
Dieser Parameter legt fest, wie das Relais bei Busspannungsausfall schaltet. „keine Aktion“ bedeutet, dass das Relais die Position hält, in der es sich beim Spannungsausfall befindet. Dies gilt für beide Betriebsarten „Jalousieaktor (mit Fahrzeit)“ und „Motorsteuerung (Dauerlauf)“.

Drehrichtung	Normal Invertiert
--------------	-----------------------------

▼
Wurde bei der Motorinstallation die Drehrichtung verwechselt, kann der Ausgang mit diesem Parameter invertiert werden.

gesis EIB V-0/2+1W

Allgemeine Beschreibung

Bezeichnung	Kombiaktor 3-fach Beschreibung
Typ	gesis EIB V-0/2+1W
Bestellnummer	83.020.0212.0
Geräteart	EIB-Schaltaktor 3-fach 230V AC Ausgänge potenzialgebunden (2 Binärausgänge/1 Jalousieausgang)
Bauform	Gerät mit steckbaren Anschlüssen zur Aufputzmontage in geschlossenen Räumen, Befestigung mit zwei Schrauben
ETS2-Applikationsprogramm	gesis EIB V-0/2+1W 1.0

Funktionsbeschreibung

Der Kombiaktor empfängt Telegramme über den EIB-Bus und schaltet mittels Relais zwei unabhängige elektrische Verbraucher und einen Jalousiemotor oder ähnliche Verbraucher mit 230V AC Nennspannung. Die Schaltausgänge sind potenzialgebunden. Das bedeutet, jeder Ausgang ist intern bereits mit den Potenzialen N, PE und über einen entsprechenden Relaiskontakt mit einem Außenleiter der Netzspannung verbunden.

Mittels Parameter sind verschiedene Zeitfunktionen, logische Verknüpfung, Kontaktart des Relais, Statusobjekt, Verhalten bei Busspannungsausfall sowie Verhalten bei Busspannungswiederkehr einstellbar. Bezüglich des Jalousieausgangs können Fahrzeiten, Schrittzeiten, Umkehrpause, Alarmverhalten und Alarmzeiten, Drehrichtungsumpolung, zwei Positionen und Verhalten bei Busspannungsausfall eingestellt werden. Die Jalousie stoppt bei Busspannungswiederkehr immer.

Zum Ein- und Ausschalten der Relais dient die Busspannung.

Parametrierung und Betrieb des Geräts erfordern eine Applikationssoftware. Sie wird mittels EIB Tool Software (ETS2) in das Gerät geladen.

Funktionselemente

Programmiertaster	Drücken des Programmiertasters schaltet den Programmiermodus ein- bzw. aus (Togglefunktion).
LED (rot)	Die LED zeigt an, ob der Programmiermodus aktiv ist.

Technische Daten

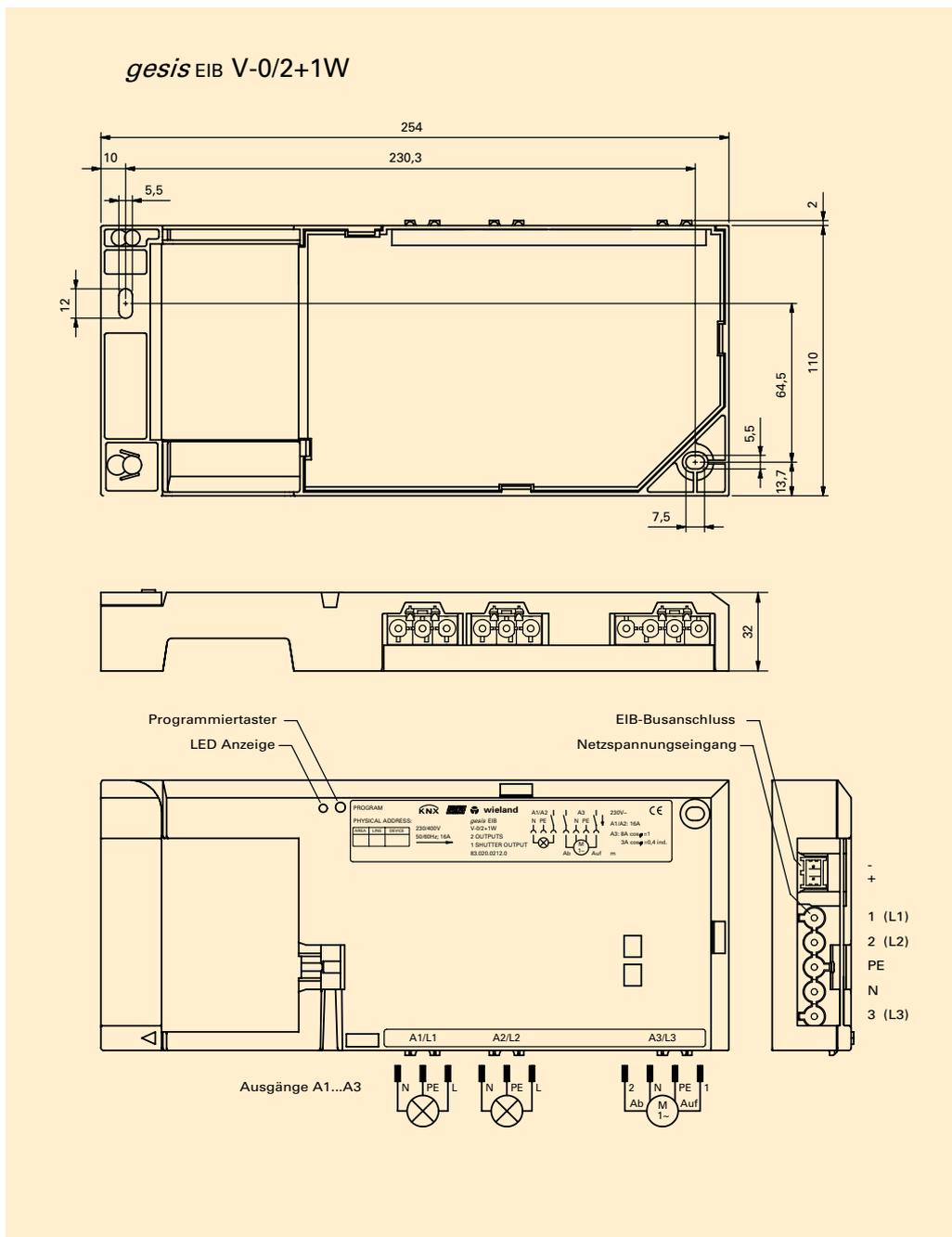
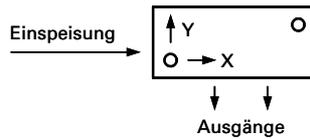
Busanschluss	Busanschluss	
	Anschlussart	BST 14i2L-Stecker, 2-polig, Farbe grün (Kodierung EIB), (1+/2-)
	Busspannung	24V DC (-4V/+6V)
	Stromaufnahme	ca. 6 mA
	Leistungsaufnahme	typ. 150 mW
Netzanschluss	Netzanschluss	
	Anschlussart	GST 18i5-Stecker, 5-polig, Farbe schwarz, (1/2/PE/N/3)
	Bemessungsspannung	230/400V AC (-15 %/+10 %)
	Bemessungsfrequenz	50 – 60 Hz
	Bemessungsstrom	16 A
	Leistungsaufnahme	abhängig von den angeschlossenen Verbrauchern
	Empf. Absicherung	3-poliger Leitungsschutzschalter B16A
Schaltausgänge	Schaltausgänge	
	Anzahl	2 Schaltausgänge (A1, A2)
	Anschlussart	GST 18i3-Buchse, 3-polig, Farbe schwarz, (N/PE/L)
	Bemessungsspannung	230V AC (zum Schalten wird Netzspannung verwendet) Ausgang 1 schaltet Außenleiter L1 Ausgang 2 schaltet Außenleiter L2
	Bemessungsstrom	16 A (ohmsche Last)
	Kurzschlussfestigkeit	nicht kurzschlussfest
	Mindestlast	2,5VA
	Schaltleistung/Lebensdauer	4000 VA $\cos \varphi = 1$: $2,5 \times 10^4$ Schaltspiele 2000 VA $\cos \varphi = 1$: 10^5 Schaltspiele 2000 VA: 2×10^4 Schaltspiele (Glühlampen) 1000 VA: 10^5 Schaltspiele (Glühlampen)
Jalousieausgang	Jalousieausgang	
	Anzahl	1 Ausgang zum Anschluss eines Jalousiemotors (A3)
	Anschlussart	GST 18i4-Buchse, 4-polig, Farbe schwarz, (2 Ab/N/PE/1 Auf)
	Bemessungsspannung	230V AC (zum Schalten wird Netzspannung verwendet) Ausgang 3 schaltet Außenleiter L3
	Bemessungsstrom	8 A (ohmsche Last)
	Kurzschlussfestigkeit	nicht kurzschlussfest
	Mindestlast	2,5VA
Schaltleistung/Lebensdauer	2000VA $\cos \varphi = 1$: $x 10^5$ Schaltspiele 700 VA $\cos \varphi = 0,7$: 3×10^5 Schaltspiele (induktive Last)	
Elektrische Sicherheit	Elektrische Sicherheit	
	Schutzklasse	I
	Schutzart	IP20 (nach EN 60529)
	Verschmutzungsgrad	2
	Überspannungskategorie	III
	Bemessungsisolationsspg.	250V
	Schutzmaßnahme EIB-Bus	SELV (24V DC)
	Kontaktöffnung der Relais	μ -Kontakt
	Galvanische Trennung	Luft- und Kriechstrecken > 5,5 mm Bus/Netz Prüfspannung 4 kV AC/6 kV Impuls

Betriebsbedingungen	
Einsatzbereich	für feste Installation Aufputz in Innenräumen und trockenen Räumen
Betriebsumgebungstemp.	-5 ... +45 °C
Lagertemperatur	-25 ... +70 °C
Rel. Luftfeuchtigkeit	max. 93 %
Betauung	nicht zulässig
Betriebshöhe	max. 2000 m über NN (ohne Leistungs- und Funktionsbeeinträchtigung)
EMV-Anforderungen	EN 50090-2-2, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3
Klimabeständigkeit	EN 50090-2-2
Gehäusematerial	Kunststoff, halogen- und phosphorfrei, Farbe lichtgrau RAL 7035
Brandverhalten (Gehäuse)	V-2 gemäß UL 94 (besteht Glühdrahtprüfung bei 960 °C nach IEC 695-2-1)
Brandlast	ca. 2,57 kWh
Gewicht	ca. 345 g
Abmessungen (B x H x T)	254 mm x 112 mm x 32 mm
Approbation	KNX /EIB zertifiziert
CE-Kennzeichnung	gemäß EMV-Richtlinie (Wohn- und Zweckbau), Niederspannungsrichtlinie

**Einsatz-
bedingungen**

Installation

- Montageart Befestigung mit zwei Schrauben
- Empfohlene Schrauben 4,5 mm x 40 mm bei Verwendung von 6-mm-Dübeln
- Abstand Bohrlöcher X = 230,3 mm / Y = 64,5 mm
- Mindestabstände keine
- Zusätzliche Isolierung nicht erforderlich



Zubehör

Zubehörteile für 83.020.0212.x (gesis EIB V-0/2+1W und gesis EIB V-0/2+1W 1PH)

Einspeisung bei Verwendung des Flachleitungssystems (7-polig)

• Flachleitung 7-polig	00.702.0323.9
• EIB Adapter	93.421.0853.0
• Netz Adapter	92.051.0353.1

Einspeisung über Kombi Steckverbinder (EST 2i5)

• Kombi Verteilerblock	93.550.0053.1
• Kombi Steckverbinder Buchsenteil	93.551.0553.1
• Kombi- Anschlussleitung Buchse - freies Ende	94.553.x003.7 (x = Länge in Meter)
• Kombi- Verlängerungsleitung Buchse - Stecker	94.553.x000.7 (x = Länge in Meter)

Einspeisung getrennt Netz (GST 18i5) und EIB (BST 14i2)

• Netz Buchsenteil Schraubanschluss	92.953.3053.1
• Netz Anschlussleitung Buchse - freies Ende	92.258.x003.1 (x = Länge in Meter)
• Netz Verlängerungsleitung Buchse - Stecker	92.258.x000.1 (x = Länge in Meter)
• EIB Buchsenteil Federkraftanschluss	93.421.0553.1
• EIB Anschlussleitung Buchse - freies Ende	94.425.x003.7 (x = Länge in Meter)
• EIB Verlängerungsleitung Buchse - Stecker	94.425.x000.7 (x = Länge in Meter)

EIB Abzweig (BST 14i2) bei Verwendung des Kombi Verteilerblocks

• EIB Steckerteil Federkraftanschluss	93.422.0553.1
• EIB Anschlussleitung Stecker - freies Ende	94.425.x004.7 (x = Länge in Meter)
• EIB Verlängerungsleitung Buchse - Stecker	94.425.x000.7 (x = Länge in Meter)

Schaltausgänge (GST 18i3)

• Stecker Federkraftanschluss	93.934.0053.1
• Anschlussleitung Stecker - freies Ende	92.232.x004.1 (x = Länge in Meter)
• Verlängerungsleitung Stecker - Buchse	92.232.x000.1 (x = Länge in Meter)

Jalousieausgänge (GST 18i4)

• Stecker Federkraftanschluss	93.944.1053.1
• Anschlussleitung Stecker - freies Ende	92.207.x004.1 (x = Länge in Meter)
• Verlängerungsleitung Stecker - Buchse	92.207.x000.1 (x = Länge in Meter)

Produktdatenbank zum Import in die ETS2 ab Version V1.1

• www.gesis.com unter Info Service/Download/gesis Produktdatenbank	
• Diskette	00.000.0066.1

Applikationsprogramm

Allgemeine Beschreibung

- Programmname gesis EIB V-0/2+1W 1.0
- Programmversion 1.0
- Produktzuordnung gesis EIB V-0/2+1W, 83.020.0212.0
gesis EIB V-0/2+1W 1PH, 83.020.0212.2
- Produktbeschreibung EIB-Schaltaktor
2-fach Schaltausgang 230V AC
1-fach Jalousieausgang 230V AC
Ausgänge potenzialgebunden,
alle Anschlüsse steckbar, Aufputzmontage
- ETS2-Suchpfad
- Hersteller Wieland Electric GmbH
- Produktfamilie gesis EIB V
- Produkttyp Ausgabe Binärausgang 3-fach

Funktionsbeschreibung

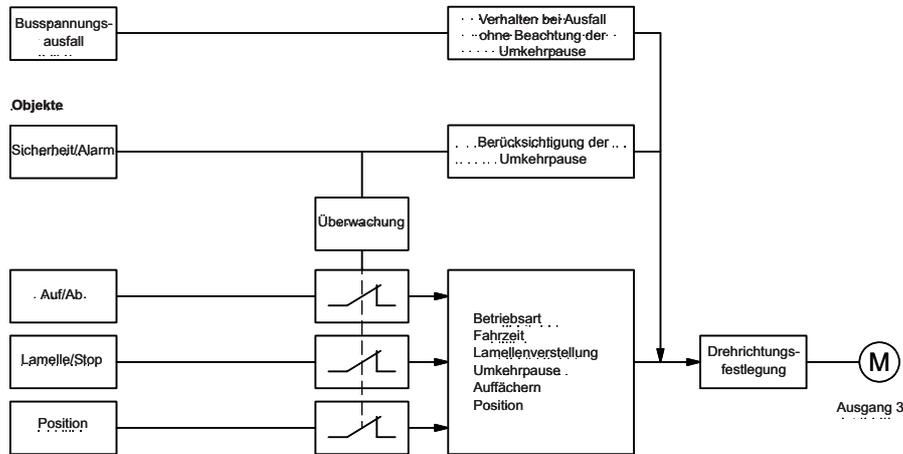
Mit dem Applikationsprogramm werden die zwei Binärausgänge sowie der Jalousieausgang der oben genannten Geräte gesteuert.

Die Schaltausgänge sind getrennt voneinander ansteuerbar. Folgende Parameter stehen zur Verfügung: Verhalten bei Busspannungsausfall, Verhalten bei Busspannungswiederkehr, Betriebsart Normal, Betriebsart Einschaltverzögert, Betriebsart Ausschaltverzögert und Betriebsart Zeitschalter. Über entsprechende Objekte lässt sich eine Verknüpfung ansprechen. Einzelne Verzögerungszeiten können über den Parameter „Faktor x Basis“ eingestellt werden.

Für den Jalousieausgang stehen folgende Parameter zur Verfügung: Betriebsart Jalousieaktor, Betriebsart Motorsteuerung, Fahrzeit, Lammellenverstellzeit, Umkehrpause, Drehrichtung, Verhalten bei Busspannungsausfall, Verhalten bei Alarm sowie Überwachungszeit für Alarmauswertung. Nach einer Ab-Fahrt kann der Jalousieaktor die Lamellen aufwippen lassen. Die Aufwippzeit ist parametrierbar.

Die Jalousie kann in eine definierte Position gebracht werden. Zur Definition werden Startposition, Fahrzeit und Aufwippzeit über Parameter festgelegt und können jederzeit wieder abgerufen werden.

Flussdiagramm der Schaltausgänge



Objekte	Funktion	Objektname	Typ	Flag
0	Ausgang 1	Schalten	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen

Beschreibung der Objekte

Der Empfang eines Telegramms schaltet Ausgang 1 unter Berücksichtigung eingestellter Parameter. Schaltverhalten und Parametereinfluss entnehmen Sie bitte obigem Flussdiagramm.

1	Ausgang 2	Schalten	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	-----------	----------	-------	------------------------

Der Empfang eines Telegramms schaltet Ausgang 2 unter Berücksichtigung eingestellter Parameter. Schaltverhalten und Parametereinfluss entnehmen Sie bitte obigem Flussdiagramm.

2	Ausgang 1	Verknüpfung	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	-----------	-------------	-------	------------------------

Dieses Objekt und Objekt 0 können verknüpft werden. Die Art der Verknüpfung wird mittels Parameter eingestellt.

3	Ausgang 2	Verknüpfung	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	-----------	-------------	-------	------------------------

Dieses Objekt und Objekt 1 können verknüpft werden. Die Art der Verknüpfung wird mittels Parameter eingestellt.

Die Maximalsumme der Anzahl möglicher Gruppenadressen und Zuweisungen beträgt 42.

4	Ausgang 1	Status	1 Bit	K L Ü Akt Senden
---	-----------	--------	-------	---------------------

Über dieses Objekt kann der Status von Ausgang 1 abgefragt oder automatisch gesendet werden.

Objekte	Funktion	Objektname	Typ	Flag
5	Ausgang 2	Status	1 Bit	K L Ü Akt Senden

Über dieses Objekt kann der Status von Ausgang 2 abgefragt oder automatisch gesendet werden.

6	Ausgang 3	Sicherheit/Alarm	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	-----------	------------------	-------	------------------------

Der Empfang eines „1“-Telegramms löst die per Parameter eingestellten Aktionen bei Alarm aus und sperrt den Ausgang für die weitere Bedienung. Ein „0“-Telegramm nimmt diesen Alarm zurück und gibt die Bedienung wieder frei. Liegt kein Alarm vor, muß das „0“-Telegramm zyklisch innerhalb der eingestellten Überwachungszeit empfangen werden.

7	Ausgang 3	Auf/Ab	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	-----------	--------	-------	------------------------

Ein empfangenes Telegramm mit der Nutzinformation „0“ steuert in der Standardeinstellung den Auf-Zweig. Ein „1“-Telegramm steuert den Ab-Zweig.

8	Ausgang 3	Lamelle/Stop	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	-----------	--------------	-------	------------------------

Pro empfangenem Telegramm wird ein Lamellenschritt ausgelöst. In der Standardparametereinstellung kippt ein „0“-Telegramm die Lamellen auf. Ein „1“-Telegramm kippt sie zu. Wenn die Jalousie fährt wird ein Stop ausgeführt. Wird der Ausgang als Rollo oder Motorsteuerung parametrisiert, bewirken beide Telegramme das Schalten des Ausgangsrelais in die neutrale Mittelstellung (Stop).

9	Ausgang 3	Position	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	-----------	----------	-------	------------------------

Der Empfang eines „0“-Telegramms ruft die in Position 1 eingestellten Werte ab. Der Empfang eines „1“-Telegramm ruft die in Position 2 eingestellten Werte ab.

Die Maximalsumme der Anzahl möglicher Gruppenadressen und Zuweisungen beträgt 42.

Parametrierung

► Standardeinstellungen sind fett gedruckt

Parameter	Einstellmöglichkeit
Verhalten bei Busspannungswiederkehr	Keine Aktion Einschalten Ausschalten

**Ausgang 1/
Allgemein
Ausgang 2/
Allgemein**

Dieser Parameter bestimmt, wie sich das bistabile Relais bei einer Busspannungswiederkehr verhält. Ist „keine Aktion“ eingestellt, bleibt das Relais in der gegenwärtigen Position stehen. Ist „einschalten“ oder „ausschalten“ gewählt, wird der entsprechende Zustand hergestellt.

Verhalten bei Busspannungsausfall	Keine Aktion Einschalten Ausschalten
-----------------------------------	---

Dieser Parameter bestimmt, wie sich das bistabile Relais bei einem Busspannungsausfall verhält. Ist „keine Aktion“ eingestellt, bleibt das Relais in der gegenwärtigen Position stehen. Ist „einschalten“ oder „ausschalten“ gewählt, wird der entsprechende Zustand hergestellt.

Schaltverhalten	Schließer Öffner
-----------------	----------------------------

Um maximale Flexibilität zu erreichen, kann das Relais als Schließer oder Öffner parametrierbar werden. Dieser Parameter greift direkt am Relais ein und wirkt wie eine Invertierung des Ausgangs.

Status	Nur lesen Bei Änderung senden
--------	---

Der Status des Ausgangsrelais kann automatisch bei einer Änderung auf den Bus gesendet werden („bei Änderung senden“).

Status bei Busspannungswiederkehr (nur sichtbar wenn Parameter „Status“ auf „bei Änderung senden“ steht).	Nicht senden Senden
---	-------------------------------

Dieser Parameter legt fest ob der Status bei Busspannungswiederkehr automatisch gesendet wird. Achtung: Ist „senden“ eingestellt, kann es bei Spannungswiederkehr zu hoher Busbelastung kommen.

Logische Verknüpfung verwenden	Nein Ja
--------------------------------	-------------------

Bei Einstellung „nein“ bleibt das Objekt „Verknüpfung“ unberücksichtigt. Wird „ja“ eingestellt, erfolgt die Einblendung weiterer Parameter zur näheren Festlegung der Verknüpfung. Der Objektwert „Verknüpfung“ wird dann beachtet. Die logische Verknüpfung wird zwischen den Objekten „Schalten“ und „Verknüpfung“ des jeweiligen Ausgangs durchgeführt.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Art der Verknüpfung (nur sichtbar, wenn Parameter „Logische Verknüpfung verwenden“ auf „ja“ steht)	UND-Verknüpfung ODER-Verknüpfung EXCLUSIV ODER-Verknüpfung

Dieser Parameter definiert die Verknüpfungsart zwischen Objekt „Schatten“ und Objekt „Verknüpfung“.

Verknüpfungsobjekt Invertieren (nur sichtbar, wenn Parameter „Logische Verknüpfung verwenden“ auf „ja“ steht)	nein ja
--	-------------------

Bei Einstellung „ja“ wird der Objektwert der Verknüpfung invertiert.

Wert der Verknüpfung bei Busspannungswiederkehr (nur sichtbar, wenn Parameter „Logische Verknüpfung verwenden“ auf „ja“ steht)	logisch 0 logisch 1
--	-------------------------------

Bei Busspannungswiederkehr wird der Objektwert entsprechend gesetzt. Die Verknüpfung wird jedoch erst ausgewertet wenn auf dem Objekt „Schalten“ oder dem Objekt „Verknüpfung“ etwas empfangen wird.

Ausgang 1/Zeit
Ausgang 2/Zeit

Parameter	Einstellmöglichkeit
Betriebsart	Normal Zeitschalter

Bei Betriebsart „Normal“ können Einschaltverzögerung und Ausschaltverzögerung definiert werden.

Einschaltverzögerung Basis (nur sichtbar bei Betriebsart „Normal“)	130 ms 260 ms 520 ms 1,0 s 2,1 s 4,2 s 8,4 s 17 s 34 s 1 min 6 s 2 min 12 s 4 min 30 s 9 min 18 min 35 min 1 h 12 min
---	---

Parameter	Einstellmöglichkeit
Einschaltverzögerung Faktor (0-127) (nur sichtbar bei Betriebsart „Normal“)	0

Zeitdauer Einschaltverzögerung = Basis x Faktor:

Die Parameter „Einschaltverzögerung Basis“ und „Einschaltverzögerung Faktor“ legen die Dauer der Einschaltverzögerung fest. Dabei handelt es sich um die Zeit, die nach Empfang eines „1“-Telegramms auf das Objekt „Schalten“ verstreicht bis eine logische 1 an die Auswertung der Verknüpfung weitergegeben wird (siehe Flussdiagramm).

Ausschaltverzögerung	130 ms 260 ms 520 ms 1,0 s 2,1 s 4,2 s 8,4 s 17 s 34 s 1 min 6 s 2 min 12 s 4 min 30 s 9 min 18 min 35 min 1 h 12 min
Ausschaltverzögerung Faktor (0-127)	0

Zeitdauer Ausschaltverzögerung = Basis x Faktor:

Mit den Parametern „Ausschaltverzögerung Basis“ und „Ausschaltverzögerung Faktor“ werden je nach Wahl der Betriebsart („Normal“ oder „Zeitschalter“) zwei verschiedene Werte definiert.

1. Betriebsart „normal“

Die Zeitverzögerung vom Empfang eines „0“-Telegramms auf das Objekt „Schalten“ des jeweiligen Ausgangs bis zur Weitergabe einer logischen 0 an die Auswertung der Verknüpfung.

2. Betriebsart „Zeitschalter“

Zeitdauer Ausschaltverzögerung = Basis x Faktor. Nach Empfang eines „1“-Telegramms auf das Objekt „Schalten“ des jeweiligen Ausgangs erfolgt sofort die Weitergabe einer logischen 1 an die Auswertung der Verknüpfung. Dann erst folgt die Verzögerung. Nach Ende der Verzögerung wird automatisch eine logische 0 an die Auswertung der Verknüpfung weitergegeben. Ein empfangenes „0“-Telegramm wird sofort an die Verknüpfung weitergeleitet.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Alarmauswertung	nicht aktiv aktiv

Dieser Parameter regelt die Auswertung des Objekts 6 (Sicherheit/Alarm). Nur bei Einstellung „aktiv“ werden empfangene Telegramme ausgewertet.

**Ausgang 3/
Allgemein
(Jalousie-
ausgang)**

Parameter	Einstellmöglichkeit
Verhalten bei Alarm (nur sichtbar bei Alarmauswertung auf „aktiv“)	auffahren abfahren stop

Für verschiedene Anwendungen können verschiedenen Reaktionen bei Alarm festgelegt werden.

Überwachungszeit für Alarmauswertung Basis (nur sichtbar bei Alarmauswertung auf „aktiv“)	130ms 260ms 520ms 1,0s 2,1s 4,2s 8,4s 17s 34s 1 min 6s 2 min 12s 4 min 30s 9min 18min 35min 1h 12min
Überwachungszeit für Alarmauswertung Faktor (10-127) (nur sichtbar bei Alarmauswertung auf „aktiv“)	

Innerhalb der mit diesen Parametern eingestellten Zeit erwartet der Aktor auf Objekt 6 (Sicherheit/Alarm) ein „0“-Telegramm. Dieses löscht den anstehenden Alarm und setzt die intern laufende Überwachungszeit auf Null. Wird innerhalb der Überwachungszeit kein „0“-Telegramm empfangen, aktiviert das System den Alarm. Der Empfang eines „1“-Telegramms löst die in den Parametern eingestellten Aktionen bei Alarm sofort aus. Gleichzeitig sperrt dies den Aktorkanal für weitere Bedienung.

Verhalten bei Busspannungsausfall	keine Aktion auffahren abfahren stop
-----------------------------------	--

Bei Busspannungsausfall kann das Ausgangsrelais in einen definierten Zustand gebracht werden. Da bei Busspannungsausfall keine Alarmfunktionen möglich sind, sollte dieser Parameter die gleiche Einstellung erhalten wie der Parameter „Verhalten bei Alarm“.

Drehrichtung	Normal Invertiert
--------------	-----------------------------

Wurde bei der Motorinstallation die Drehrichtung verwechselt, kann der Ausgang mit diesem Parameter invertiert werden.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Betriebsart	Jalousieaktor (mit Fahrzeit) Motorsteuerung (Dauerlauf)

**Ausgang 3/
Jalousie**

Dieser Parameter legt fest, ob der Ausgang nach der Fahrzeit automatisch in die neutrale Relaisposition zurückfällt („Jalousieaktor (mit Fahrzeit)“) oder ob die neutrale Position nur mit einem Stopp-Befehl erreicht werden kann („Motorsteuerung (Dauerlauf)“).

Fahrzeit Basis	0,5 ms
(nur sichtbar bei Betriebsart „Jalousieaktor (mit Fahrzeit)“)	8,0 ms 130 ms 2,1 s 33 s
Fahrzeit Faktor (10-255) (nur sichtbar bei Betriebsart „Jalousieaktor (mit Fahrzeit)“)	48

Zeitdauer Fahrzeit = Basis x Faktor:

Die aus „Fahrzeit Basis“ und „Fahrzeit Faktor“ errechnete Zeit gibt an, wie lange die Ausgangsrelais eingeschaltet bleiben. Nach Ablauf der parametrisierten Zeit schalten die Relais den Ausgang spannungsfrei.

Lamellenverstellung (nur sichtbar bei Betriebsart „Jalousieaktor (mit Fahrzeit)“)	aktiv (z.B. Jalousie) nicht aktiv (z.B. Rollo)
---	--

Bei Einstellung „aktiv“ wird ein Befehl auf das Objekt „Lamelle/Stop“ als Lamellenschritt oder Stop interpretiert. Bei Einstellung „nicht aktiv“ wird dieser Befehl als reine Stopp-Anweisung interpretiert.

Lamellenverstellung Basis (nur sichtbar bei Lamellenverstellung „aktiv“)	0,5 ms 8,0 ms 130 ms 2,1 s 33 s
Lamellenverstellung Faktor (10-255) (nur sichtbar bei Lamellenverstellung „aktiv“)	24

Zeitdauer Lamellenverstellung = Basis x Faktor:

Die aus „Lamellenverstellung Basis“ und „Lamellenverstellung Faktor“ errechnete Zeit gibt an, wie lange ein Lamellenschritt dauert. Nach Ablauf der parametrisierten Zeit schalten die Relais den Ausgang spannungsfrei.

Umkehrpause Basis	0,5 Millisekunden 8,0 Millisekunden 130 Millisekunden 2,1 Sekunden 33 Sekunden
Umkehrpause Faktor (10-255)	60

Zeitdauer Umkehrpause = Basis x Faktor:

Da bei verschiedenen Motoren ein schneller Wechsel der Drehrichtung zur Zerstörung der Relaiskontakte führen kann, muss eine Umkehrpause eingehalten werden.

Auffächern in der unteren Position Basis (nur sichtbar bei Betriebsart „Jalousieaktor (mit Fahrzeit)“)	0,5 ms 8,0 ms 130 ms 2,1 s 33 s
Auffächern in der unteren Position Faktor (0-255) (nur sichtbar bei Betriebsart „Jalousieaktor (mit Fahrzeit)“)	0

Zeitdauer Auffächern in der unteren Position = Basis x Faktor:

Nach Ablauf der Fahrzeit einer Ab-Fahrt der Jalousie ermöglicht diese Einstellung das erneute Lamellenauffächern. Wird die Zeitdauer groß gewählt, fährt die Jalousie wieder ein Stück hoch.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Position anfahren	ja nein

Ausgang 3/
Position 1
Ausgang 3/
Position 2

Mit diesem Parameter kann die Jalousie in eine gewünschte Zwischenposition gefahren werden. Diese Position wird vom Aktor nicht überwacht, sondern mit Hilfe von Fahrzeiten erreicht. Diese Fahrzeiten werden über die folgenden Parameter eingestellt.

Startposition (nur sichtbar bei „Position anfahren“ auf „ja“)	oben unten
--	----------------------

Das Anfahren wird ausschließlich über Laufzeiten eingestellt. Es ist daher nötig vor der Positionierung eine Startposition zu definieren. Nach Erhalt eines Telegramms („0“ = Position 1, „1“ = Position 2) auf Objekt 9 (Position) wird zunächst die Startposition angefahren. Um sicher zu stellen, dass die Jalousie aus beliebiger Position in Startposition fährt, wird als Laufzeit die Fahrzeit (siehe oben) verwendet. Nach Ablauf der Fahrzeit startet die Positionierung.

Fahrzeit Basis (nur sichtbar bei „Position anfahren“ auf „ja“)	0,5 ms 8,0 ms 130 ms 2,1 s 33 s
Fahrzeit Faktor (10-255) (nur sichtbar bei „Position anfahren“ auf „ja“)	10

Zeitdauer Fahrzeit = Basis x Faktor:

Die Laufzeit zum Erreichen der gewünschten Behanghöhe-Position muss vorab festgelegt werden. Anschließend ist sie mittels der Parameter „Fahrzeit Basis“ und „Fahrzeit Faktor“ einzustellen.

Auffächern Basis (nur sichtbar bei „Position anfahren“ auf „ja“)	0,5ms 8,0ms 130ms 2,1 s 33s
Auffächern Faktor (0-255) (nur sichtbar bei „Position anfahren“ auf „ja“)	0

▼
Zeitdauer Auffächern = Basis x Faktor:

Nach Ablauf der Fahrzeit zur Positionierung ermöglicht diese Einstellung das erneute Lamellen-auffächern. Wie weit aufgefächert werden soll bestimmen die Parameter „Auffächern Basis“ und „Auffächern Faktor“.

gesis EIB V-0/2+1W 1PH

Allgemeine Beschreibung

Bezeichnung	Kombiaktor 3-fach, 1-phasig
Typ	gesis EIB V-0/2+1W 1PH
Bestellnummer	83.020.0212.2
Geräteart	EIB-Schaltaktor 3-fach 230V AC; Ausgänge potenzialgebunden (2 Binärausgänge/1 Jalousieausgang)
Bauform	Gerät mit steckbaren Anschlüssen zur Aufputzmontage in geschlossenen Räumen, Befestigung mit zwei Schrauben
ETS2-Applikationsprogramm	gesis EIB V-0/2+1W 1.0

Funktionsbeschreibung

Der Kombiaktor empfängt Telegramme über den EIB-Bus und schaltet mittels Relais zwei unabhängige elektrische Verbraucher und einen unabhängigen Jalousiemotor oder ähnliche Verbraucher mit zwei Bewegungsrichtungen und 230V AC Nennspannung. Die Schaltausgänge sind potenzialgebunden. Das bedeutet, jeder Ausgang ist intern bereits mit den Potenzialen N, PE und über einen entsprechenden Relaiskontakt mit dem Außenleiter der Netzspannung verbunden.

Mittels Parameter sind verschiedene Zeitfunktionen, logische Verknüpfung, Kontaktart des Relais, Statusobjekt, Verhalten bei Busspannungsausfall sowie Verhalten bei Busspannungswiederkehr einstellbar. Bezüglich des Jalousieausgangs können Fahrzeiten, Schrittzeiten, Umkehrpause, Alarmverhalten und Alarmzeiten, Drehrichtungsumpolung, zwei Positionen und Verhalten bei Busspannungsausfall eingestellt werden. Die Jalousie stoppt bei Busspannungswiederkehr immer.

Zum Ein- und Ausschalten der Relais dient die Busspannung.

Parametrierung und Betrieb des Geräts erfordern eine Applikationssoftware. Sie wird mittels EIB Tool Software (ETS2) in das Gerät geladen.

Funktionselemente

- Programmierertaster Drücken des Programmierertasters schaltet den Programmiermodus ein- bzw. aus (Togglefunktion).
 - LED (rot) Die LED zeigt an, ob der Programmiermodus aktiv ist.
-

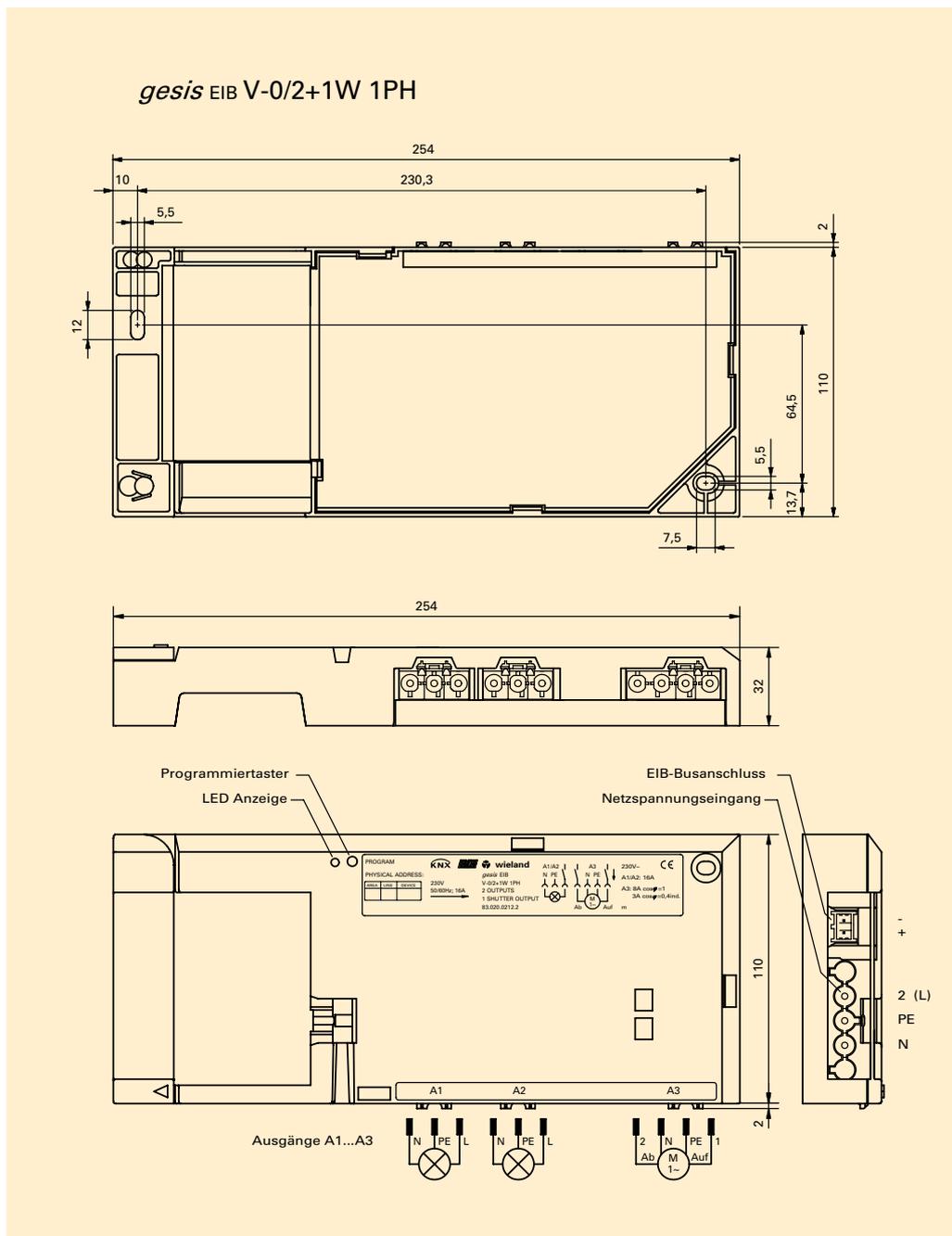
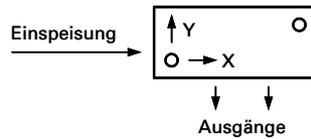
Technische Daten

Busanschluss	Busanschluss	
	Anschlussart	BST 14i2L-Stecker, 2-polig, Farbe grün (Codierung EIB), (1+/2-)
	Busspannung	24V DC (-4V/+6V)
	Stromaufnahme	ca. 6mA
	Leistungsaufnahme	typ. 150mW
Netzanschluss	Netzanschluss	
	Anschlussart	GST 18i5-Stecker, 5-polig, Farbe weiß, (2/PE/N)
	Bemessungsspannung	230V AC (-15 %/+10 %)
	Bemessungsfrequenz	50 – 60 Hz
	Bemessungsstrom	16A
	Leistungsaufnahme	abhängig von den angeschlossenen Verbrauchern
	Empf. Absicherung	Leitungsschutzschalter B16A
Schaltausgänge	Schaltausgänge	
	Anzahl	2 Schaltausgänge (A1, A2)
	Anschlussart	GST 18i3-Buchse, 3-polig, Farbe schwarz, (N/PE/L)
	Bemessungsspannung	230V AC
	Bemessungsstrom	16A (ohmsche Last)
	Kurzschlussfestigkeit	nicht kurzschlussfest
	Mindestlast	2,5VA
	Schaltleistung/Lebensdauer	4000VA $\cos \varphi 1 = 2,5 \times 10^4$ Schaltspiele 2000VA $\cos \varphi 1 = 1 \times 10^5$ Schaltspiele 2000VA Glühlampen = 2×10^4 Schaltspiele 1000VA Glühlampen = 1×10^5 Schaltspiele
Jalousieausgänge	Jalousieausgang	
	Anzahl	1 Ausgang zum Anschluss eines Jalousiemotors (A3)
	Anschlussart	GST 18i4-Buchse, 4-polig, Farbe schwarz, (2 Ab/N/PE/1 Auf)
	Bemessungsspannung	230V AC
	Bemessungsstrom	8A (ohmsche Last)
	Kurzschlussfestigkeit	nicht kurzschlussfest
	Schaltleistung/Lebensdauer	2000VA $\cos \varphi 1 = 1 \times 10^5$ Schaltspiele 700VA $\cos \varphi 0,7$ (induktive Last) = 3×10^5 Schaltspiele
Elektrische Sicherheit	Elektrische Sicherheit	
	Schutzklasse	I
	Schutzart	IP20 (nach EN 60529)
	Verschmutzungsgrad	2
	Überspannungskategorie	III
	Bemessungsisolationsspg.	250V
	Schutzmaßnahme EIB-Bus	SELV (24V DC)
	Kontaktöffnung der Relais	μ -Kontakt
Galvanische Trennung	Luft- und Kriechstrecken > 5,5mm Bus/Netz Prüfspannung 4kV AC/6kV Impuls	
Einsatzbedingungen	Betriebsbedingungen	
	Einsatzbereich	für feste Installation Aufputz in Innenräumen und trockenen Räumen
	Betriebsumgebungstemp.	-5 ... +45 °C
	Lagertemperatur	-25 ... +70 °C

Rel. Luftfeuchtigkeit	max. 93 %
Betauung	nicht zulässig
Betriebshöhe	max. 2000m über NN (ohne Leistungs- und Funktionsbeeinträchtigung)
EMV-Anforderungen	EN 50090-2-2, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3
Klimabeständigkeit	EN 50090-2-2, EN 60068-2-1..2, EIB-Handbook 3.0
Gehäusematerial	Kunststoff, halogen- und phosphorfrei, Farbe lichtgrau RAL 7035
Brandverhalten (Gehäuse)	V-2 gemäß UL 94 (besteht Glühdrahtprüfung bei 960 °C nach IEC 695-2-1)
Brandlast	ca. 2,57 kWh
Gewicht	ca. 345 g
Abmessungen (B x H x T)	254 mm x 112 mm x 32 mm
Approbatation	KNX /EIB zertifiziert
CE-Kennzeichnung	gemäß EMV-Richtlinie (Wohn- und Zweckbau), Niederspannungsrichtlinie

Installation

- Montageart Befestigung mit zwei Schrauben
- Empfohlene Schrauben 4,5 mm x 40 mm bei Verwendung von 6-mm-Dübeln
- Abstand Bohrlöcher $X = 230,3 \text{ mm} / Y = 64,5 \text{ mm}$
- Mindestabstände keine
- Zusätzliche Isolierung nicht erforderlich



Zubehör

Zubehöerteile für 83.020.0212.x (gesis EIB V-0/2+1W und gesis EIB V-0/2+1W 1PH)

Einspeisung bei Verwendung des Flachleitungssystems (7-polig)

• Flachleitung 7-polig	00.702.0323.9
• EIB Adapter	93.421.0853.0
• Netz adapter	92.051.0353.1

Einspeisung über Kombi Steckverbinder (EST 2i5)

• Kombi Verteilerblock	93.550.0053.1
• Kombi Steckverbinder Buchsenteil	93.551.0553.1
• Kombi- Anschlussleitung Buchse – freies Ende	94.553.x003.7 (x = Länge in Meter)
• Kombi- Verlängerungsleitung Buchse – Stecker	94.553.x000.7 (x = Länge in Meter)

Einspeisung getrennt Netz (GST 18i5) und EIB (BST 14i2)

• Netz Buchsenteil Schraubanschluss	92.953.3053.1
• Netz Anschlussleitung Buchse – freies Ende	92.258.x003.1 (x = Länge in Meter)
• Netz Verlängerungsleitung Buchse – Stecker	92.258.x000.1 (x = Länge in Meter)
• EIB Buchsenteil Federkraftanschluss	93.421.0553.1
• EIB Anschlussleitung Buchse – freies Ende	94.425.x003.7 (x = Länge in Meter)
• EIB Verlängerungsleitung Buchse – Stecker	94.425.x000.7 (x = Länge in Meter)

EIB Abzweig (BST 14i2) bei Verwendung des Kombi Verteilerblocks

• EIB Steckerteil Federkraftanschluss	93.422.0553.1
• EIB Anschlussleitung Stecker – freies Ende	94.425.x004.7 (x = Länge in Meter)
• EIB Verlängerungsleitung Buchse – Stecker	94.425.x000.7 (x = Länge in Meter)

Schaltausgänge (GST 18i3)

• Stecker Federkraftanschluss	93.934.0053.1
• Anschlussleitung Stecker – freies Ende	92.232.x004.1 (x = Länge in Meter)
• Verlängerungsleitung Stecker – Buchse	92.232.x000.1 (x = Länge in Meter)

Jalousieausgänge (GST 18i4)

• Stecker Federkraftanschluss	93.944.1053.1
• Anschlussleitung Stecker – freies Ende	92.207.x004.1 (x = Länge in Meter)
• Verlängerungsleitung Stecker – Buchse	92.207.x000.1 (x = Länge in Meter)

Produktdatenbank zum Import in die ETS2 ab Version V1.1

• www.gesis.com unter Info Service/Download/gesis Produktdatenbank)	
• Diskette	00.000.0066.1

Applikationsprogramm

Allgemeine Beschreibung

- Programmname gesis EIB V-0/2+1W 1.0
- Programmversion 1.0
- Produktzuordnung gesis EIB V-0/2+1W, 83.020.0212.0
 gesis EIB V-0/2+1W 1PH, 83.020.0212.2
- Produktbeschreibung EIB-Schaltaktor 2-fach Schaltausgang 230V AC
 1-fach Jalousieausgang 230V AC
 Ausgänge potenzialgebunden
 alle Anschlüsse steckbar, Aufputzmontage

- ETS2-Suchpfad
- Hersteller Wieland Electric GmbH
- Produktfamilie gesis EIB V
- Produkttyp Ausgabe Binärausgang 3-fach

Funktionsbeschreibung

Funktionsbeschreibung

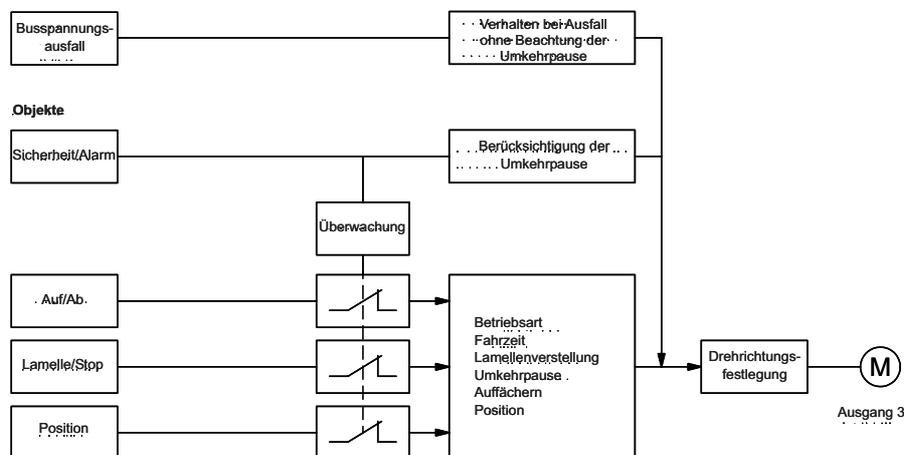
Mit dem Applikationsprogramm werden die zwei Binärausgänge sowie der Jalousieausgang der oben genannten Geräte gesteuert.

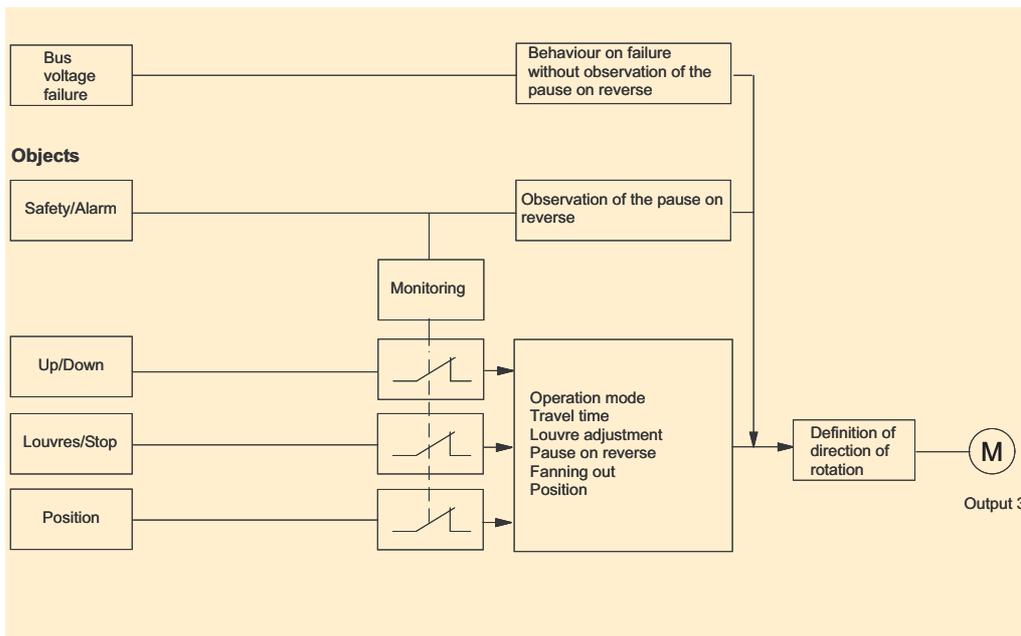
Die Schaltausgänge sind getrennt voneinander ansteuerbar. Folgende Parameter stehen zur Verfügung: Verhalten bei Busspannungsausfall, Verhalten bei Busspannungswiederkehr, Betriebsart Normal, Betriebsart Einschaltverzögert, Betriebsart Ausschaltverzögert und Betriebsart Zeitschalter. Über entsprechende Objekte lässt sich eine Verknüpfung ansprechen. Einzelne Verzögerungszeiten können über den Parameter „Faktor x Basis“ eingestellt werden.

Für den Jalousieausgang stehen folgende Parameter zur Verfügung: Betriebsart Jalousieaktor, Betriebsart Motorsteuerung, Fahrzeit, Lammellenverstellzeit, Umkehrpause, Drehrichtung, Verhalten bei Busspannungsausfall, Verhalten bei Alarm sowie Überwachungszeit für Alarmauswertung. Nach einer Ab-Fahrt kann der Jalousieaktor die Lamellen aufwippen lassen. Die Aufwippzeit ist parametrierbar.

Die Jalousie kann in eine definierte Position gebracht werden. Zur Definition werden Startposition, Fahrzeit und Aufwippzeit über Parameter festgelegt und können jederzeit wieder abgerufen werden.

Flussdiagramm der Schaltausgänge





Allgemeine Beschreibung

Objekt	Funktion	Objektname	Typ	Flag
0	Ausgang 1	Schalten	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen

Beschreibung der Objekte

Der Empfang eines Telegramms schaltet Ausgang 1 unter Berücksichtigung eingestellter Parameter. Schaltverhalten und Parametereinfluss entnehmen Sie bitte obigem Flussdiagramm.

1	Ausgang 2	Schalten	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	-----------	----------	-------	------------------------

Der Empfang eines Telegramms schaltet Ausgang 2 unter Berücksichtigung eingestellter Parameter. Schaltverhalten und Parametereinfluss entnehmen Sie bitte obigem Flussdiagramm.

2	Ausgang 1	Verknüpfung	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	-----------	-------------	-------	------------------------

Dieses Objekt und Objekt 0 können verknüpft werden. Die Art der Verknüpfung wird mittels Parameter eingestellt.

3	Ausgang 2	Verknüpfung	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	-----------	-------------	-------	------------------------

Dieses Objekt und Objekt 1 können verknüpft werden. Die Art der Verknüpfung wird mittels Parameter eingestellt.

Die Maximalsumme der Anzahl möglicher Gruppenadressen und Zuweisungen beträgt 42.

4	Ausgang 1	Status	1 Bit	K L Ü Akt Senden
---	-----------	--------	-------	---------------------

Über dieses Objekt kann der Status von Ausgang 1 abgefragt oder automatisch gesendet werden.

Objekt	Funktion	Objektname	Typ	Flag
5	Ausgang 2	Status	1 Bit	K L Ü Akt Senden

Über dieses Objekt kann der Status von Ausgang 2 abgefragt oder automatisch gesendet werden.

6	Ausgang 3	Sicherheit/Alarm	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	-----------	------------------	-------	------------------------

Der Empfang eines „1“-Telegramms löst die per Parameter eingestellten Aktionen bei Alarm aus und sperrt den Ausgang für die weitere Bedienung. Ein „0“-Telegramm nimmt diesen Alarm zurück und gibt die Bedienung wieder frei. Liegt kein Alarm vor, muß das „0“-Telegramm zyklisch innerhalb der eingestellten Überwachungszeit empfangen werden.

7	Ausgang 3	Auf/Ab	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	-----------	--------	-------	------------------------

Ein empfangenes Telegramm mit der Nutzinformation „0“ steuert in der Standardeinstellung den Auf-Zweig. Ein „1“-Telegramm steuert den Ab-Zweig.

8	Ausgang 3	Lamelle/Stop	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	-----------	--------------	-------	------------------------

Pro empfangenem Telegramm wird ein Lamellenschritt ausgelöst. In der Standardparametereinstellung kippt ein „0“-Telegramm die Lamellen auf. Ein „1“-Telegramm kippt sie zu. Wenn die Jalousie fährt wird ein Stop ausgeführt. Wird der Ausgang als Rollo oder Motorsteuerung parametrisiert, bewirken beide Telegramme das Schalten des Ausgangsrelais in die neutrale Mittelstellung (Stop).

9	Ausgang 3	Position	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	-----------	----------	-------	------------------------

Der Empfang eines „0“-Telegramms ruft die in Position 1 eingestellten Werte ab. Der Empfang eines „1“-Telegramm ruft die in Position 2 eingestellten Werte ab.

Die Maximalsumme der Anzahl möglicher Gruppenadressen und Zuweisungen beträgt 42.

Parametrierung

► Standardeinstellungen sind fett gedruckt

Parameter	Einstellmöglichkeit
Verhalten bei Busspannungswiederkehr	Keine Aktion Einschalten Ausschalten

**Ausgang 1/
Allgemein
Ausgang 2/
Allgemein**

Dieser Parameter bestimmt, wie sich das bistabile Relais bei einer Busspannungswiederkehr verhält. Ist „keine Aktion“ eingestellt, bleibt das Relais in der gegenwärtigen Position stehen. Ist „einschalten“ oder „ausschalten“ gewählt, wird der entsprechende Zustand hergestellt.

Verhalten bei Busspannungsausfall	Keine Aktion Einschalten Ausschalten
-----------------------------------	---

Dieser Parameter bestimmt, wie sich das bistabile Relais bei einem Busspannungsausfall verhält. Ist „keine Aktion“ eingestellt, bleibt das Relais in der gegenwärtigen Position stehen. Ist „einschalten“ oder „ausschalten“ gewählt, wird der entsprechende Zustand hergestellt.

Schaltverhalten	Schließer Öffner
-----------------	----------------------------

Um maximale Flexibilität zu erreichen, kann das Relais als Schließer oder Öffner parametrierbar werden. Dieser Parameter greift direkt am Relais ein und wirkt wie eine Invertierung des Ausgangs.

Status	Nur lesen Bei Änderung senden
--------	---

Der Status des Ausgangsrelais kann automatisch bei einer Änderung auf den Bus gesendet werden („bei Änderung senden“).

Status bei Busspannungswiederkehr (nur sichtbar wenn Parameter „Status“ auf „bei Änderung senden“ steht).	Nicht senden Senden
---	-------------------------------

Dieser Parameter legt fest ob der Status bei Busspannungswiederkehr automatisch gesendet wird. Achtung: Ist „senden“ eingestellt, kann es bei Spannungswiederkehr zu hoher Busbelastung kommen.

Logische Verknüpfung verwenden	Nein Ja
--------------------------------	-------------------

Bei Einstellung „nein“ bleibt das Objekt „Verknüpfung“ unberücksichtigt. Wird „ja“ eingestellt, erfolgt die Einblendung weiterer Parameter zur näheren Festlegung der Verknüpfung. Der Objektwert „Verknüpfung“ wird dann beachtet. Die logische Verknüpfung wird zwischen den Objekten „Schalten“ und „Verknüpfung“ des jeweiligen Ausgangs durchgeführt.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Art der Verknüpfung (nur sichtbar, wenn Parameter „Logische Verknüpfungen verwenden“ auf „ja“ steht)	UND-Verknüpfung ODER-Verknüpfung EXKLUSIV ODER-Verknüpfung

Dieser Parameter definiert die Verknüpfungsart zwischen Objekt „Schalten“ und Objekt „Verknüpfung“.

Verknüpfungsobjekt Invertieren (nur sichtbar, wenn Parameter „Logische Verknüpfung verwenden“ auf „ja“ steht)	Nein Ja
--	-------------------

Bei Einstellung „ja“ wird der Objektwert der Verknüpfung invertiert.

Wert der Verknüpfung bei Busspannungswiederkehr (nur sichtbar, wenn Parameter „Logische Verknüpfung verwenden“ auf „ja“ steht)	Logisch 0 Logisch 1
--	-------------------------------

Bei Busspannungswiederkehr wird der Objektwert entsprechend gesetzt. Die Verknüpfung wird jedoch erst ausgewertet wenn auf dem Objekt „Schalten“ oder dem Objekt „Verknüpfung“ etwas empfangen wird.

**Ausgang 1/Zeit
Ausgang 2/Zeit**

Parameter	Einstellmöglichkeit
Betriebsart	Normal Zeitschalter

Bei Betriebsart „Normal“ können Einschaltverzögerung und Ausschaltverzögerung definiert werden.

Einschaltverzögerung Basis (nur sichtbar bei Betriebsart „Normal“)	130 ms 260 ms 520 ms 1,0 s 2,1 s 4,2 s 8,4 s 17 s 34 s 1 min 6 s 2 min 12 s 4 min 3 s 9 min 18 min 35 min 1 h 12 min
---	--

Einschaltverzögerung (0-127) (nur sichtbar bei Betriebsart „Normal)	0
--	----------

Zeitdauer Einschaltverzögerung = Basis x Faktor:

Die Parameter „Einschaltverzögerung Basis“ und „Einschaltverzögerung Faktor“ legen die Dauer der Einschaltverzögerung fest. Dabei handelt es sich um die Zeit, die nach Empfang eines „1“-Telegramms auf das Objekt „Schalten“ verstreicht bis eine logische 1 an die Auswertung der Verknüpfung weitergegeben wird (siehe Flussdiagramm).

Ausschaltverzögerung Basis	130 ms
	260 ms
	520 ms
	1,0 s
	2,1 s
	4,2 s
	8,4 s
	17 s
	34 s
	1 min 6 s
	2 min 12 s
	4 min 30 s
	9 min
	18 min
	35 min
	1 h 12 min
Ausschaltverzögerung (0-127)	0

Zeitdauer Ausschaltverzögerung = Basis x Faktor:

Mit den Parametern „Ausschaltverzögerung Basis“ und „Ausschaltverzögerung Faktor“ werden je nach Wahl der Betriebsart („Normal“ oder „Zeitschalter“) zwei verschiedene Werte definiert.

1. „Normal“ Betriebsart

Die Zeitverzögerung vom Empfang eines „0“-Telegramms auf das Objekt „Schalten“ des jeweiligen Ausgangs bis zur Weitergabe einer logischen 0 an die Auswertung der Verknüpfung.

2. „Zeitschalter“ Betriebsart

Zeitdauer Ausschaltverzögerung = Basis x Faktor. Nach Empfang eines „1“-Telegramms auf das Objekt „Schalten“ des jeweiligen Ausgangs erfolgt sofort die Weitergabe einer logischen 1 an die Auswertung der Verknüpfung. Dann erst folgt die Verzögerung. Nach Ende der Verzögerung wird automatisch eine logische 0 an die Auswertung der Verknüpfung weitergegeben. Ein empfangenes „0“-Telegramm wird sofort an die Verknüpfung weitergeleitet.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Alarmauswertung	Nicht aktiv Aktiv

**Ausgang 3/
Allgemein
(Jalousie-
ausgang)**

Dieser Parameter regelt die Auswertung des Objekts 6 (Sicherheit/Alarm). Nur bei Einstellung „aktiv“ werden empfangene Telegramme ausgewertet.

Verhalten bei Alarm (nur sichtbar bei Alarmauswertung auf „Aktiv“)	Auffahren Abfahren Stop
--	--------------------------------------

Parameter	Einstellmöglichkeit
<p>Für verschiedene Anwendungen können verschiedenen Reaktionen bei Alarm festgelegt werden.</p>	
Überwachungszeit für Alarmauswertung Basis (nur sichtbar bei Alarmauswertung auf „aktiv“)	130 Millisekunden 260 Millisekunden 520 Millisekunden 1,0 Sekunden 2,1 Sekunden 4,2 Sekunden 8,4 Sekunden 17 Sekunden 34 Sekunden 1,6 Minuten 2,12 Minuten 4,3 Minuten 9 Minuten 18 Minuten 35 Minuten 1,12 Stunden
Überwachungszeit für Alarmauswertung Faktor (10-127) (nur sichtbar bei Alarmauswertung auf „Aktiv“)	

Innerhalb der mit diesen Parametern eingestellten Zeit erwartet der Aktor auf Objekt 6 (Sicherheit/Alarm) ein „0“-Telegramm. Dieses löscht den anstehenden Alarm und setzt die intern laufende Überwachungszeit auf Null. Wird innerhalb der Überwachungszeit kein „0“-Telegramm empfangen, aktiviert das System den Alarm. Der Empfang eines „1“-Telegramms löst die in den Parametern eingestellten Aktionen bei Alarm sofort aus. Gleichzeitig sperrt dies den Aktorkanal für weitere Bedienung.

Verhalten bei Busspannungsausfall	Keine Aktion Auffahren Abfahren Stop
-----------------------------------	--

Bei Busspannungsausfall kann das Ausgangsrelais in einen definierten Zustand gebracht werden. Da bei Busspannungsausfall keine Alarmfunktionen möglich sind, sollte dieser Parameter die gleiche Einstellung erhalten wie der Parameter „Verhalten bei Alarm“.

Drehrichtung	Normal Invertiert
--------------	-----------------------------

Wurde bei der Motorinstallation die Drehrichtung verwechselt, kann der Ausgang mit diesem Parameter invertiert werden.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Betriebsart	Jalousieaktor (mit Fahrzeit) Motorsteuerung (Dauerlauf)

**Ausgang 3/
Jalousie**

Dieser Parameter legt fest, ob der Ausgang nach der Fahrzeit automatisch in die neutrale Relaisposition zurückfällt („Jalousieaktor (mit Fahrzeit)“) oder ob die neutrale Position nur mit einem Stopp-Befehl erreicht werden kann („Motorsteuerung (Dauerlauf)“).

Fahrzeit Basis	0,5 ms
(nur sichtbar bei Betriebsart „Jalousieaktor (mit Fahrzeit)“)	8,0 ms 130 ms 2,1 s 33 s
Fahrzeit Faktor (10-255) (nur sichtbar bei Betriebsart „Jalousieaktor (mit Fahrzeit)“)	48

Zeitdauer Fahrzeit = Basis x Faktor:

Die aus „Fahrzeit Basis“ und „Fahrzeit Faktor“ errechnete Zeit gibt an, wie lange die Ausgangsrelais eingeschaltet bleiben. Nach Ablauf der parametrisierten Zeit schalten die Relais den Ausgang spannungsfrei.

Lamellenverstellung (nur sichtbar bei Betriebsart „Jalousieaktor (mit Fahrzeit)“)	Aktiv (z.B. Jalousie) Nicht aktiv (z.B. Rollo)
---	--

Bei Einstellung „aktiv“ wird ein Befehl auf das Objekt „Lamelle/Stop“ als Lamellenschritt oder Stop interpretiert. Bei Einstellung „nicht aktiv“ wird dieser Befehl als reine Stopp-Anweisung interpretiert.

Lamellenverstellung Basis (nur sichtbar bei Lamellenverstellung „Aktiv“)	0,5 ms 8,0 ms 130 msec 2,1 sec 33 sec
Lamellenverstellung (10-255) (nur sichtbar bei Lamellenverstellung „Aktiv“)	24

Zeitdauer Lamellenverstellung = Basis x Faktor:

Die aus „Lamellenverstellung Basis“ und „Lamellenverstellung Faktor“ errechnete Zeit gibt an, wie lange ein Lamellenschritt dauert. Nach Ablauf der parametrisierten Zeit schalten die Relais den Ausgang spannungsfrei.

Umkehrpause Basis	0,5 ms 8,0 ms 130 ms 2,1 s 33 s
Umkehrpause Faktor (10-255)	60

Zeitdauer Umkehrpause = Basis x Faktor:

Da bei verschiedenen Motoren ein schneller Wechsel der Drehrichtung zur Zerstörung der Relaiskontakte führen kann, muss eine Umkehrpause eingehalten werden.

Auffächern in der unteren Position Basis (nur sichtbar bei Betriebsart „Jalousieaktor (mit Fahrzeit)“)	0,5 ms 8,0 ms 130 ms 2,1 s 33 s
Auffächern in der unteren Position Faktor (0-255) (nur sichtbar bei Betriebsart „Jalousieaktor (mit Fahrzeit)“)	0

Zeitdauer Auffächern in der unteren Position = Basis x Faktor:

Nach Ablauf der Fahrzeit einer Ab-Fahrt der Jalousie ermöglicht diese Einstellung das erneute Lamellenauffächern. Wird die Zeitdauer groß gewählt, fährt die Jalousie wieder ein Stück hoch.

Parameter	Einstellungen
Position anfahren	Ja Nein

**Ausgang 3/
Position 1
Ausgang 3/
Position 2**

Mit diesem Parameter kann die Jalousie in eine gewünschte Zwischenposition gefahren werden. Diese Position wird vom Aktor nicht überwacht, sondern mit Hilfe von Fahrzeiten erreicht. Diese Fahrzeiten werden über die folgenden Parameter eingestellt.

Startposition (nur sichtbar bei „Position anfahren“ auf „Ja“)	Oben Unten
--	----------------------

Das Anfahren wird ausschließlich über Laufzeiten eingestellt. Es ist daher nötig vor der Positionierung eine Startposition zu definieren. Nach Erhalt eines Telegramms („0“ = Position 1, „1“ = Position 2) auf Objekt 9 (Position) wird zunächst die Startposition angefahren. Um sicher zu stellen, dass die Jalousie aus beliebiger Position in Startposition fährt, wird als Laufzeit die Fahrzeit (siehe oben) verwendet. Nach Ablauf der Fahrzeit startet die Positionierung.

Fahrzeit Basis (nur sichtbar bei „Position anfahren“ auf „ja“)	0,5 ms 8,0 ms 130 ms 2,1 s 33 s
Fahrzeit Faktor (10-255)	10

Zeitdauer Fahrzeit = Basis x Faktor:

Die Laufzeit zum Erreichen der gewünschten Behanghöhe-Position muss vorab festgelegt werden. Anschließend ist sie mittels der Parameter „Fahrzeit Basis“ und „Fahrzeit Faktor“ einzustellen.

Parameter	Einstellungen
Auffächern Basis (nur sichtbar bei „Position anfahren“ auf „Ja“)	0,5 ms 8,0 ms 130ms 2,1 s 33s
Auffächern Faktor (0-255) (nur sichtbar bei „Position anfahren“ auf „Ja“)	0

Zeitdauer Auffächern = Basis x Faktor:

Nach Ablauf der Fahrzeit zur Positionierung ermöglicht diese Einstellung das erneute Lamellen-auffächern. Wie weit aufgefächert werden soll bestimmen die Parameter „Auffächern Basis“ und „Auffächern Faktor“.

gesis EIB V-0/2SD

Allgemeine Beschreibung

- Bezeichnung Schalt-/Dimmaktor 2-fach
- Typ gesis EIB V-0/2SD
- Bestellnummer 83.020.0213.0
- Geräteart EIB Schalt-/Dimmaktor 1-10V 2-fach; 1-10V DC Steuerausgänge für dimmbare elektronische Vorschaltgeräte mit zugeordneten, potenzialgebundenen 230V AC Schaltausgängen
- Bauform Gerät mit steckbaren Anschlüssen zur Aufputzmontage in geschlossenen Räumen, Befestigung mit zwei Schrauben
- ETS2-Applikationsprogramm gesis EIB V-0/2SD 1.0

Funktionsbeschreibung

Der Schalt-/Dimmaktor empfängt Telegramme vom EIB-Bus und steuert zwei unabhängige Leuchtstofflampen-Gruppen oder ähnliche Verbraucher über den 1-10V DC-Steueranschluss der extern angeschlossenen elektronischen Vorschaltgeräte (z.B. EVG Dynamic). Zusätzlich kann jede Verbraucher-Gruppe über einen Schaltkontakt direkt ein- bzw. ausgeschaltet werden. Die Schaltausgänge sind potenzialgebunden. Das bedeutet, jeder Ausgang ist intern bereits mit den Potenzialen N, PE und über einen entsprechenden Relaiskontakt mit einem Außenleiter der Netzspannung verbunden. Beide 1-10V DC-Steuerausgänge arbeiten passiv. Daher muss die zu regelnde Steuerspannung von extern angeschlossenen Vorschaltgeräten geliefert werden. Mittels Parameter sind Einschaltverhalten, Dimmverhalten, Steuerspannungsbereich, Verhalten bei Busspannungsausfall und Busspannungswiederkehr sowie vier unterschiedliche Lichtszenen einstellbar. Für Visualisierungszwecke steht pro Ausgang ein Statusobjekt zur Verfügung. Zum Ein- und Ausschalten der Relais dient die Busspannung. Die Regelung der EVG-Steuerspannung erfolgt mittels einer zusätzlichen internen Hilfsspannung. Sie wird aus der Netzspannung erzeugt. Die beiden Massepotenziale (-) der Steuerausgänge sind miteinander verbunden. Parametrierung und Betrieb des Geräts erfordern eine Applikationssoftware. Sie wird mittels EIB Tool Software (ETS2) in das Gerät geladen.

Funktionselemente

- Programmier­taster Drücken des Programmier­tasters schaltet den Programmiermodus ein- bzw. aus (Togglefunktion).
 - LED (rot) Die LED zeigt an, ob der Programmiermodus aktiv ist.
-

Technische Daten

Busanschluss	Busanschluss	
	Anschlussart	BST 14i2F-Stecker, 2-polig, Farbe grün, (Codierung EIB),(1+/2-)
	Busspannung	24V DC (-4V/+6V)
	Stromaufnahme	ca. 6 mA
	Leistungsaufnahme	ca. 150 mW
Netzanschluss	Netzanschluss	
	Anschlussart	GST 18i5-Stecker, 5-polig, Farbe schwarz, (1/2/PE/N/3)
	Bemessungsspannung	230/400V AC (-15 %/+10 %)
	Bemessungsfrequenz	50 – 60 Hz
	Bemessungsstrom	16 A
	Leistungsaufnahme	intern < 1 VA (L2) +extern angeschlossene Verbraucher
	Empf. Absicherung	3-poliger Leitungsschutzschalter B16A
1-10V Schnittstellen	1-10V Schnittstellen	
	Anzahl	2 Steuerausgänge
	Anschlussart	GST 18i5-Buchse, 5-polig, Farbe pastellblau, (.../-/+) (Kombination von Schalt- und Steuerausgang in einem Steckverbinder)
	Steuerspannung	1-10V DC (von EVG Dynamic)
	Steuerstrom (Stromsenke)	max. 50 mA (EVG-Anzahl abhängig vom EVG-Typ, 1 Siemens EVG ca. 1 mA)
	Länge Steuerleitung	max. 100 m (Vorschriften des EVG-Herstellers beachten!)
	Geräteschutz	Verpol- und Überlastschutz, Schutz bei Falschanschluss von 230/400V AC
Ausgänge	Ausgänge	
	Anzahl	2 Schaltausgänge
	Anschlussart	GST 18i5-Buchse, 5-polig, Farbe pastellblau, (L/N/PE/...)
		(Kombination von Schalt- und Steuerausgang in einem Steckverbinder)
	Bemessungsspannung	230V AC
		(zum Schalten wird Netzspannung verwendet) Ausgang 1 schaltet Außenleiter L1 Ausgang 2 schaltet Außenleiter L2
	Bemessungsstrom	16 A (ohmsche Last)
	Kurzschlussfestigkeit	nicht kurzschlussfest
	Mindestlast	2,5VA
	Schaltleistung/Lebensdauer	4000 VA $\cos \varphi 1 = 2,5 \times 10^4$ Schaltspiele 2000 VA $\cos \varphi 1 = 1 \times 10^5$ Schaltspiele 8 x EVG Dynamic für LL 58 W 12 x EVG Dynamic für LL 36 W 15 x EVG Dynamic für LL 18 W
Elektrische Sicherheit	Elektrische Sicherheit	
	Schutzklasse	I
	Schutzart	IP20 (nach EN 60529)
	Verschmutzungsgrad	2
	Überspannungskategorie	III
	Bemessungsisolationsspg.	250V
	Schutzmaßnahme	EIB-BusSELV (24V DC)
Kontaktöffnung der Relais	μ -Kontakt	

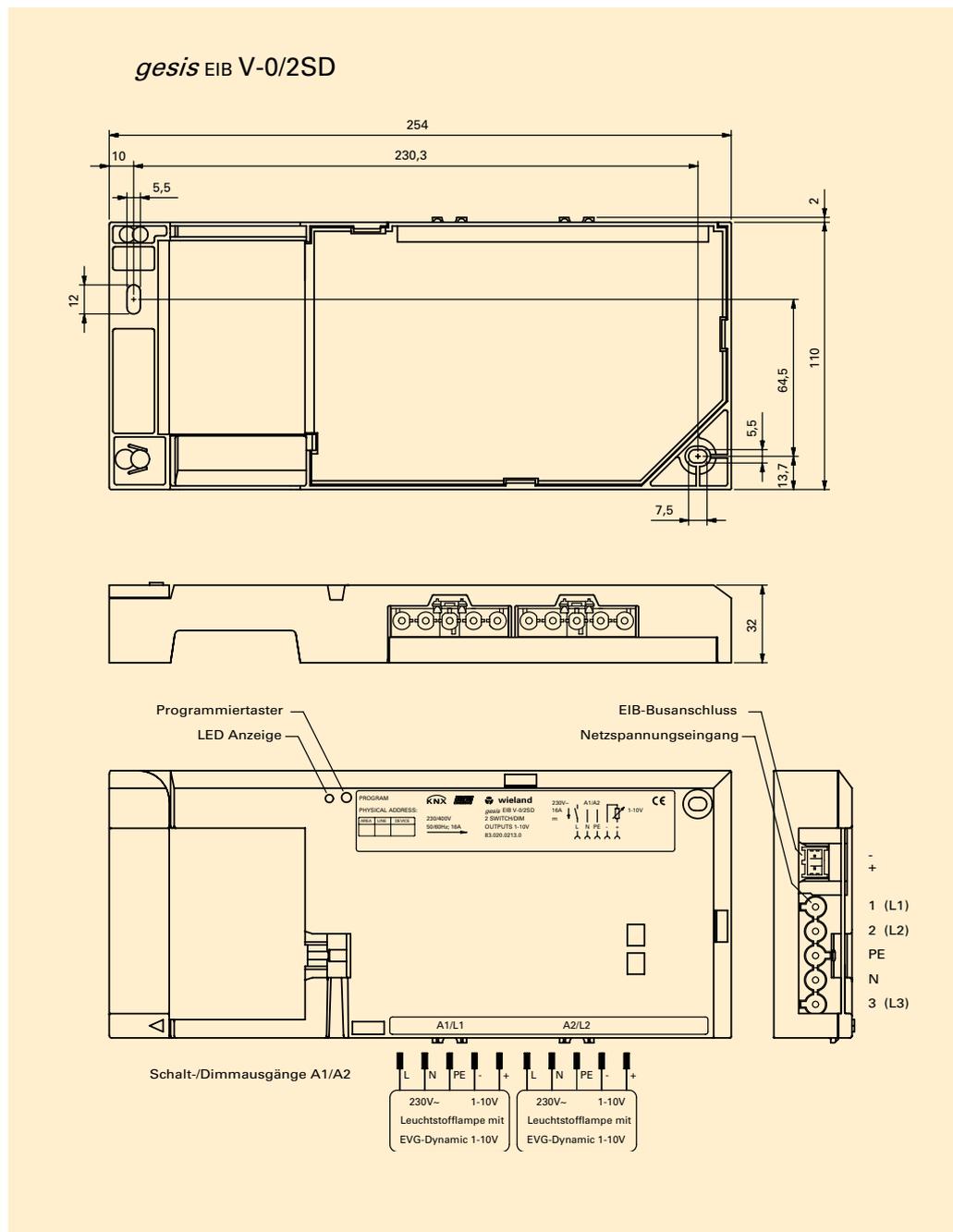
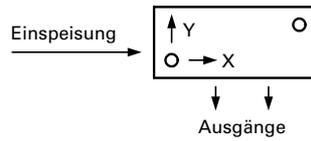
Galvanische Trennung	
– EIB-Bus ↔ Netz	Luft- und Kriechstrecken > 5,5 mm Prüfspannung 4 kV AC/6 kV Impuls
– EIB-Bus ↔ 1-10V	Luft- und Kriechstrecken > 5,5 mm Prüfspannung 4 kV AC/6 kV Impuls
– 1-10V ↔ Netz	Luft- und Kriechstrecken > 3 mm Prüfspannung 2,8 kV AC/4 kV Impuls
Betriebsbedingungen	
Einsatzbereich	für feste Installation Aufputz in Innenräumen und trockenen Räumen
Betriebsumgebungstemp.	–5 ... +45 °C
Lagertemperatur	–25 ... +70 °C
Rel. Luftfeuchtigkeit	max. 93 %
Betauung	nicht zulässig
Betriebshöhe	max. 2000 m über NN (ohne Leistungs- und Funktionsbeeinträchtigung)
EMV-Anforderungen	EN 50090-2-2, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3
Klimabeständigkeit	EN 50090-2-2
Gehäusematerial	Kunststoff, halogen- und phosphorfrei, Farbe lichtgrau RAL 7035
Brandverhalten (Gehäuse)	V-2 gemäß UL 94 (besteht Glühdrahtprüfung bei 960 °C nach IEC 695-2-1)
Brandlast	ca. 2,6 kWh
Gewicht	ca. 360 g
Abmessungen (B x H x T)	254 mm x 112 mm x 32 mm
Approbation	KNX/EIB zertifiziert
CE-Kennzeichnung	gemäß EMV-Richtlinie (Wohn- und Zweckbau), Niederspannungsrichtlinie

Einsatzbedingungen**INSTALLATIONSHINWEISE**

Die 1-10V-Schnittstellen sind durch Basisisolierung ($U_i = 250V$) von der Netzspannung potenzialgetrennt. Hierbei handelt es sich um keine sichere elektrische Trennung. Deshalb handelt es sich bei den 1-10 V nicht um eine Schutzkleinspannung. Bei Installation sind daher Kabel und Steckverbinder zu verwenden, die für 230V zugelassen sind. Die gemeinsame Verlegung von Steuer- und Netzspannung in einer Leitung ist möglich (siehe DIN VDE 0100 520 Abschnitt 6).

Installation

- Montageart Befestigung mit zwei Schrauben
- Empfohlene Schrauben 4,5 mm x 40 mm bei Verwendung von 6-mm-Dübeln
- Abstand Bohrlöcher $X = 230,3 \text{ mm} / Y = 64,5 \text{ mm}$
- Mindestabstände keine
- Zusätzliche Isolierung nicht erforderlich



Zubehör

Zubehöerteile für 83.020.0213.x (gesis EIB V-0/2SD und gesis EIB V-0/2SD 1PH)

Einspeisung bei Verwendung des Flachleitungssystems (7-polig)

• Flachleitung 7-polig	00.702.0323.9
• EIB-Adapter	93.421.0853.0
• Netz-Adapter	92.051.0353.1

Einspeisung über Kombi Steckverbinder (EST 2i5)

• Kombi Verteilerblock	93.550.0053.1
• Kombi Steckverbinder Buchsenteil	93.551.0553.1
• Kombi Anschlussleitung Buchse – freies Ende	94.553.x003.7 (x = Länge in Meter)
• Kombi Verlängerungsleitung Buchse – Stecker	94.553.x000.7 (x = Länge in Meter)

Einspeisung getrennt Netz (GST 18i5) und EIB (BST 14i2)

• Netz Buchsenteil Schraubanschluss	92.953.3053.1
• Netz Anschlussleitung Buchse – freies Ende	92.258.x003.1 (x = Länge in Meter)
• Netz Verlängerungsleitung Buchse – Stecker	92.258.x000.1 (x = Länge in Meter)
• EIB Buchsenteil Federkraftanschluss	93.421.0553.1
• EIB Anschlussleitung Buchse – freies Ende	94.425.x003.7 (x = Länge in Meter)
• EIB Verlängerungsleitung Buchse – Stecker	94.425.x000.7 (x = Länge in Meter)

EIB Abzweig (BST 14i2) bei Verwendung des Kombi Verteilerblocks

• EIB Steckerteil Federkraftanschluss	93.422.0553.1
• EIB Anschlussleitung Stecker – freies Ende	94.425.x004.7 (x = Länge in Meter)
• EIB Verlängerungsleitung Buchse – Stecker	94.425.x000.7 (x = Länge in Meter)

Schalt-/Dimmausgänge (GST 18i5)

• Stecker Federkraftanschluss	92.954.3453.1
• Anschlussleitung Stecker – freies Ende	92.257.x004.9 (x = Länge in Meter)
• Verlängerungsleitung Stecker – Buchse	92.257.x000.9 (x = Länge in Meter)

Produktdatenbank zum Import in die ETS2 ab Version V1.1

• www.gesis.com unter Info Service/Download/gesis Produktdatenbank)	
• Diskette	00.000.0066.1

Applikationsprogramm

Allgemeine Beschreibung

- Programmname gesis EIB V-0/2SD 1.0
- Programmversion 1.0
- Produktzuordnung gesis EIB V-0/2SD, 83.020.0213.0
 gesis EIB V-0/2SD 1PH, 83.020.0213.2
- Produktbeschreibung EIB-Schalt/Dimmaktor 2-fach 230V AC (1-10V)
 Ausgänge potenzialgebunden
 alle Anschlüsse steckbar
 Aputzmontage
- ETS2-Suchpfad
- Hersteller Wieland Electric GmbH
- Produktfamilie gesis EIB V
- Produkttyp Dimmer

Funktionsbeschreibung

Mit dem Applikationsprogramm werden die zwei Schalt-/Dimmausgänge der oben genannten Geräte gesteuert.

Die Ausgänge sind getrennt voneinander ansteuerbar. Um spezielle Anforderungen erfüllen zu können, stehen folgende Parameter zur Verfügung: Verhalten bei Busspannungsausfall, Verhalten bei Busspannungswiederkehr, Steuerspannungsgrenze oben, Steuerspannungsgrenze unten, Einschalthelligkeit, Dimmverhalten sowie Auswertung einer Sperre. Diese Parameter stehen für beide Ausgänge getrennt voneinander zur Verfügung. Für jeden Ausgang können vier verschiedene Beleuchtungsszenen abgespeichert und über zwei Objekte abgerufen werden.

Beschreibung der Objekte

Objekt	Funktion	Objektname	Typ	Flag
0	Ausgänge 1/2	Sperre	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen



Bei Empfang eines „1“-Telegramms werden beide Ausgänge automatisch für weitere Bedingungen gesperrt. Die Sperre wird durch den Empfang eines „0“-Telegramms aufgehoben.

1	Ausgänge 1/2	Szene 1/2	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	--------------	-----------	-------	------------------------



Mit diesem Objekt werden die parametrisierten Werte für die Szenen 1 und 2 abgerufen. Ein „0“-Telegramm ruft Szene 1, ein „1“-Telegramm Szene 2 ab.

2	Ausgänge 1/2	Szene 3/4	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	--------------	-----------	-------	------------------------



Mit diesem Objekt werden die parametrisierten Werte für Szene 3 und 4 abgerufen. Ein „0“-Telegramm ruft Szene 3, ein „1“-Telegramm Szene 4 ab.

Objekt	Funktion	Objektname	Typ	Flag
3	Ausgang 1	Schalten/Status	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen

Der Empfang eines „1“-Telegramms schaltete das Ausgangsrelais ein und aktiviert den Steuerausgang. Dabei wird Objekt 0 und die eingestellten Parameter berücksichtigt. Wird das Flag „übertragen“ gesetzt, sendet das Objekt bei einer Änderung den Status (Ein/Aus) des Ausgangs.

4	Ausgang 1	Dimmen	4 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	-----------	--------	-------	------------------------

Mit diesem Objekt kann die Steuerspannung verändert und das Ausgangsrelais geschaltet werden. Schalten des Relais und Einregeln der Steuerspannung berücksichtigt Objekt 0 und die eingestellten Parameter.

5	Ausgang 1	Wert setzen	1 Byte	K S Ü Akt Empfangen
---	-----------	-------------	--------	------------------------

Über dieses Objekt kann die Steuerspannung auf einen gewünschten Wert gesetzt werden. Schalten des Relais und Einregeln der Steuerspannung berücksichtigt Objekt 0 und die eingestellten Parameter.

6	Ausgang 1	Status (Wert)	1 Byte	K L Ü Akt Senden
---	-----------	---------------	--------	---------------------

Dieses Objekt gibt den gegenwärtigen Wert der Steuerspannung wieder. Beim Dimmvorgang wird der Objektwert erst mit Erreichen des Endwerts aktualisiert.

Beispiel:

Objektwert 0 = aus

Objektwert 1 = Parametereinstellung „Steuerspannungsgrenze unten min. Helligkeit“

Objektwert 255 = Parametereinstellung „Steuerspannungsgrenze oben max. Helligkeit“

Die Werte zwischen 1 und 255 werden linear auf den Steuerspannungsbereich aufgeteilt.

7	Ausgang 2	Schalten/Status	1 Bit	K S Akt Empfangen
---	-----------	-----------------	-------	----------------------

Der Empfang eines „1“-Telegramms schaltete das Ausgangsrelais ein und aktiviert den Steuerausgang. Dabei werden Objekt 0 und eingestellte Parameter berücksichtigt. Wird das Flag „übertragen“ gesetzt, sendet das Objekt den Status (Ein/Aus) des Ausgangs.

8	Ausgang 2	Dimmen 2	4 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	-----------	----------	-------	------------------------

Mit diesem Objekt kann die Steuerspannung verändert und das Ausgangsrelais geschaltet werden. Schalten des Relais und Einregeln der Steuerspannung berücksichtigt Objekt 0 und die eingestellten Parameter.

Objekt	Funktion	Objektname	Typ	Flag
9	Ausgang 2	Wert setzen	1 Byte	K S Ü Akt Empfangen

Über dieses Objekt kann die Steuerspannung auf gewünschten Wert gesetzt werden. Schalten des Relais und Einregeln der Steuerspannung berücksichtigt Objekt 0 und die eingestellten Parameter.

10	Ausgang 2	Status (Wert)	1 Byte	K L Ü Akt Senden
----	-----------	---------------	--------	---------------------

Dieses Objekt gibt den gegenwärtigen Wert der Steuerspannung wieder. Beim Dimmvorgang wird der Objektwert erst mit Erreichen des Endwerts aktualisiert.

Beispiel:

Objektwert 0 = aus

Objektwert 1 = Parametereinstellung „Steuerspannungsgrenze unten min. Helligkeit“

Objektwert 255 = Parametereinstellung „Steuerspannungsgrenze oben max.“

Die Werte zwischen 1 und 255 werden linear auf den Steuerspannungsbereich aufgeteilt.

Die Maximalsumme der Anzahl möglicher Gruppenadressen und Zuweisungen beträgt 46.

Parametrierung

► **Standardeinstellungen sind fett gedruckt**

Parameter	Einstellmöglichkeit
Busspannungswiederkehr	Nicht ändern Ausschalten Minimale Helligkeit 10 % 20 % 30 % 40 % 50 % 60 % 70 % 80 % 90 % 100 %

Ausgang 1
Ausgang 2

Dieser Parameter legt das Verhalten des Ausgangs bei Busspannungswiederkehr fest. Das Ausgangsrelais wird entsprechend mitgeschaltet. Die Einstellung „nicht ändern“ führt zur Annahme von Steuerspannungswert und Relaiszustand wie vor Spannungsausfall.

Busspannungsausfall	Nicht ändern Ausschalten Minimale Helligkeit 10 % 20 % 30 % 40 % 50 % 60 % 70 % 80 % 90 % 100 %
---------------------	--

Dieser Parameter legt das Verhalten des Ausgangs bei Busspannungsausfall fest. Das Ausgangsrelais wird entsprechend mitgeschaltet.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Einschaltwert	letzter Wert minimale Helligkeit 10 % 20 % 30 % 40 % 50 % 60 % 70 % 80 % 90 % 100 %

Dieser Parameter legt fest, welchen Wert die Steuerspannung bei Empfang eines „Ein“-Telegramms auf das Objekt „Schalten/Status“ annimmt. Die Einstellung „letzter Wert“ führt zur Annahme des Werts, der vor dem Ausschalten eingestellt war.

Ein-/Ausschalten über Dimmen	Ein = ja/Aus = ja Ein = ja/Aus = nein Ein = nein/Aus = ja Ein = nein/Aus = nein
------------------------------	---

Dieser Parameter regelt das Verhalten des Ausgangs beim Erreichen der Dimm-Endwerte. Soll aus dem Aus-Zustand von Null weg gedimmt werden, muss „Ein = ja“ eingestellt werden. Soll beim Dimmen von hell nach dunkel bei Erreichen des Minimalwerts ausgeschaltet werden, muss „Aus = ja“ eingestellt werden.

Dimmzeit (ca.)	1 s 2 s 4 s 5 s 6 s 9 s 13 s 26 s 50 s 1 min 20 s 15 min 30 min 45 min 1 h 1 h 15 min 1 h 30 min 1 h 45 min
----------------	--

Dieser Parameter legt die Zeitdauer fest, in der die Steuerspannung (von 0 % ausgehend) 100 % erreicht.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Dimmwert	Wert setzen Wert andimmen Wert setzen (nur im Ein-Zustand) Wert andimmen (nur im Ein-Zustand)

Dieser Parameter legt das Verhalten bei Empfang eines Dimmwerts fest. Bei „Wert setzen“ wird sofort der empfangene Helligkeitswert ausgegeben. Bei „Wert andimmen“ wird entsprechend der gesetzten Dimmzeit der neue Wert angedimmt. Befindet sich der Dimmer im Aus-Zustand und einer der auf den Ein-Zustand bezogenen Parameter („Wert setzen“/„Wert andimmen“), ist gewählt, erfolgt keine Aktion. Der Wert wird ignoriert.

Steuerspannungsgrenze oben	0V (ca. 0,6V)
max. Helligkeit	1V 2V 3V 4V 5V 6V 7V 8V 9V 10V

Die Steuerspannungsgrenze beschränkt die Steuerspannung auf den eingestellten Wert. Die obere Steuerspannungsgrenze setzt den Maximalwert. Dies kann dazu beitragen die Lebensdauer der Leuchtmittel zu erhöhen.

Steuerspannungsgrenze unten	0V (ca. 0,6V)
min. Helligkeit	1V 2V 3V 4V 5V 6V 7V 8V 9V 10V

Die Steuerspannungsgrenze beschränkt die Steuerspannung auf den eingestellten Wert. Die untere Steuerspannungsgrenze setzt den Minimalwert. Die Minimalspannung beträgt ca. 0,6V.

Parametrierung

Parameter	Einstellmöglichkeit
Szene 1: Ausgang 1	Nicht ändern Ausschalten Minimale Helligkeit 10 % 20 % 30 % 40 % 50 % 60 % 70 % 80 % 90 % 100 %
Szene 1: Ausgang 2	Nicht ändern Ausschalten Minimale Helligkeit 10 % 20 % 30 % 40 % 50 % 60 % 70 % 80 % 90 % 100 %
Die beiden Parameter „Szene 1“ definieren den Dimmwert des jeweiligen Ausgangs, wenn über Objekt 1 per „0“-Telegramm die Szene 1 abgerufen wird. Die Art und Weise wie dieser Wert erreicht wird, regelt Parameter „Szenensteuerung“.	
Szene 2: Ausgang 1	Nicht ändern Ausschalten Minimale Helligkeit 10 % 20 % 30 % 40 % 50 % 60 % 70 % 80 % 90 % 100 %

Parameter	Einstellmöglichkeit
Szene 2: Ausgang 2	Nicht ändern Ausschalten Minimale Helligkeit 10 % 20 % 30 % 40 % 50 % 60 % 70 % 80 % 90 % 100 %

Die beiden Parameter „Szene 2“ definieren den Dimmwert des jeweiligen Ausgangs, wenn über Objekt 1 per „1“-Telegramm die Szene 2 abgerufen wird. Die Art und Weise wie dieser Wert erreicht wird, regelt Parameter „Szenensteuerung“.

Szene 3: Ausgang 1	Nicht ändern Ausschalten Minimale Helligkeit 10 % 20 % 30 % 40 % 50 % 60 % 70 % 80 % 90 % 100 %
Szene 3: Ausgang 2	Nicht ändern Ausschalten Minimale Helligkeit 10 % 20 % 30 % 40 % 50 % 60 % 70 % 80 % 90 % 100 %

Die beiden Parameter „Szene 3“ definieren den Dimmwert des jeweiligen Ausgangs, wenn über Objekt 2 per „0“-Telegramm die Szene 3 abgerufen wird. Die Art und Weise wie dieser Wert erreicht wird, regelt Parameter „Szenensteuerung“.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Szene 4: Ausgang 1	Nicht ändern Ausschalten Minimale Helligkeit 10 % 20 % 30 % 40 % 50 % 60 % 70 % 80 % 90 % 100 %
Szene 4: Ausgang 2	Nicht ändern Ausschalten Minimale Helligkeit 10 % 20 % 30 % 40 % 50 % 60 % 70 % 80 % 90 % 100 %

Die beiden Parameter „Szene 4“ definieren den Dimmwert des jeweiligen Ausgangs, wenn über Objekt 2 per „1“-Telegramm die Szene 4 abgerufen wird. Die Art und Weise wie dieser Wert erreicht wird, regelt Parameter „Szenensteuerung“.

Szenensteuerung: Ausgang 1	Szenenwerte setzen Szenenwerte andimmen
----------------------------	---

Dieser Parameter bestimmt, wie der einzustellende Steuerspannungswert erreicht wird. Bei „Szenenwert andimmen“ erfolgt die Spannungsregelung unter Berücksichtigung der parametrisierten Dimmzeit. (Dimm-Ausgangspunkt ist der vor dem Szenenabruf eingestellte Wert.)

Szenensteuerung: Ausgang 2	Szenenwerte setzen Szenenwerte andimmen
----------------------------	---

Dieser Parameter bestimmt, wie der einzustellende Steuerspannungswert erreicht wird. Bei „Szenenwert andimmen“ erfolgt die Spannungsregelung unter Berücksichtigung der parametrisierten Dimmzeit. (Dimm-Ausgangspunkt ist der vor dem Szenenabruf eingestellte Wert.)

gesis EIB V-0/2SD 1PH

Allgemeine Beschreibung

- Bezeichnung Schalt-/Dimmaktor 2-fach, 1-phasig
- Typ gesis EIB V-0/2SD 1PH
- Bestellnummer 83.020.0213.2
- Geräteart EIB Schalt-/Dimmaktor 1-10V 2-fach; 1-10V (DC);
Steuerausgänge für dimmbare elektronische Vorschaltgeräte mit zugeordneten, potenzialgebundenen 230V AC Schaltausgängen
- Bauform Gerät mit steckbaren Anschlüssen zur Aufputzmontage in geschlossenen Räumen, Befestigung mit zwei Schrauben
- ETS2-Applikationsprogramm gesis EIB V-0/2SD 1.0

Funktionsbeschreibung

Der Schalt-/Dimmaktor empfängt Telegramme vom EIB-Bus und steuert zwei unabhängige Leuchtstofflampen-Gruppen oder ähnliche Verbraucher über den 1-10 V DC-Steueranschluss der extern angeschlossenen elektronischen Vorschaltgeräte (z.B. EVG Dynamic). Zusätzlich kann jede Verbraucher-Gruppe über einen Schaltkontakt direkt ein- bzw. ausgeschaltet werden. Die Schaltausgänge sind potenzialgebunden. Das bedeutet, jeder Ausgang ist intern bereits mit den Potenzialen N, PE und über einen entsprechenden Relaiskontakt mit dem Außenleiter der Netzspannung verbunden. Beide 1-10V DC-Steuerausgänge arbeiten passiv. Daher muss die zu regelnde Steuerspannung von extern angeschlossenen Vorschaltgeräten geliefert werden. Mittels Parameter sind Einschaltverhalten, Dimmverhalten, Steuerspannungsbereich, Verhalten bei Busspannungsausfall und Busspannungswiederkehr sowie vier unterschiedliche Lichtszenen einstellbar. Für Visualisierungszwecke steht pro Ausgang ein Statusobjekt zur Verfügung. Zum Ein- und Ausschalten der Relais dient die Busspannung. Die Regelung der EVG-Steuerspannung erfolgt mittels einer zusätzlichen internen Hilfsspannung. Sie wird aus der Netzspannung erzeugt. Die beiden Massepotenziale (-) der Steuerausgänge sind miteinander verbunden. Parametrierung und Betrieb des Geräts erfordern eine Applikationssoftware. Sie wird mittels EIB Tool Software (ETS2) in das Gerät geladen.

Funktionselemente

- Programmierertaster Drücken des Programmierertasters schaltet den Programmiermodus ein- bzw. aus (Togglefunktion).
- LED (rot) Die LED zeigt an, ob der Programmiermodus aktiv ist.

Technische Daten

Busanschluss	Busanschluss	
	Anschlussart	BST 14i2F-Stecker, 2-polig, Farbe grün (Codierung EIB) (1+/-)
	Busspannung	24V DC (-4V/+6V)
	Stromaufnahme	ca. 6 mA
	Leistungsaufnahme	ca. 150 mW
Netzanschluss	Netzanschluss	
	Anschlussart	GST 18i5-Stecker, 5-polig, Farbe weiß, (2/PE/N),
	Bemessungsspannung	230V AC (-15 %/+10 %)
	Bemessungsfrequenz	50 – 60 Hz
	Bemessungsstrom	16 A
	Leistungsaufnahme	abhängig von angeschlossenen Verbrauchern
	Empf. Absicherung	Leitungsschutzschalter B16A
1-10 V Schnittstellen	1-10 V Schnittstellen	
	Anzahl	2 Steuerausgänge
	Anschlussart	GST 18i5-Buchse, 5-polig, Farbe pastellblau, (.../-/+) (Kombination von Schalt- und Steuerausgang in einem Steckverbinder)
	Steuerspannung	1-10V DC (vom EVG Dynamik)
	Steuerstrom (Stromsenke)	max. 50 mA passiv (EVG-Anzahl abhängig vom EVG-Typ, 1 Siemens EVG ca. 1 mA)
	Länge der Steuerleitung	max. 100 m (Vorschriften des EVG-Herstellers beachten)
	Geräteschutz	Verpol- und Überlastschutz Schutz bei Falschanschluss von 230/400V AC
Ausgänge	Ausgänge	
	Anzahl	2 Schaltausgänge
	Anschlussart	GST 18i5-Buchse, 5-polig, Farbe pastellblau, (L/N/PE/...) (Kombination von Schalt- und Steuerausgang in einem Steckverbinder)
	Bemessungsspannung	230V AC (zum Schalten wird Netzspannung verwendet) Ausgang 1 schaltet Außenleiter L1 Ausgang 2 schaltet Außenleiter L2
	Bemessungsstrom	16 A (ohmsche Last)
	Kurzschlussfestigkeit	nicht kurzschlussfest
	Mindestlast	2,5VA
	Schaltleistung/Lebensdauer	4000VA $\cos \varphi 1 = 2,5 \times 10^4$ Schaltspiele 2000VA $\cos \varphi 1 = 1 \times 10^5$ Schaltspiele 8 x EVG Dynamic für LL 58 W 12 x EVG Dynamic für LL 36 W 15 x EVG Dynamic für LL 18 W
Elektrische Sicherheit	Elektrische Sicherheit	
	Schutzklasse	I
	Schutzart	IP20 (nach EN 60529)
	Verschmutzungsgrad	2
	Überspannungskategorie	III
	Bemessungsisolationsspg.	250V
	Schutzmaßnahme	EIB-Bus SELV (24V DC)
Kontaktöffnung der Relais	μ -Kontakt	

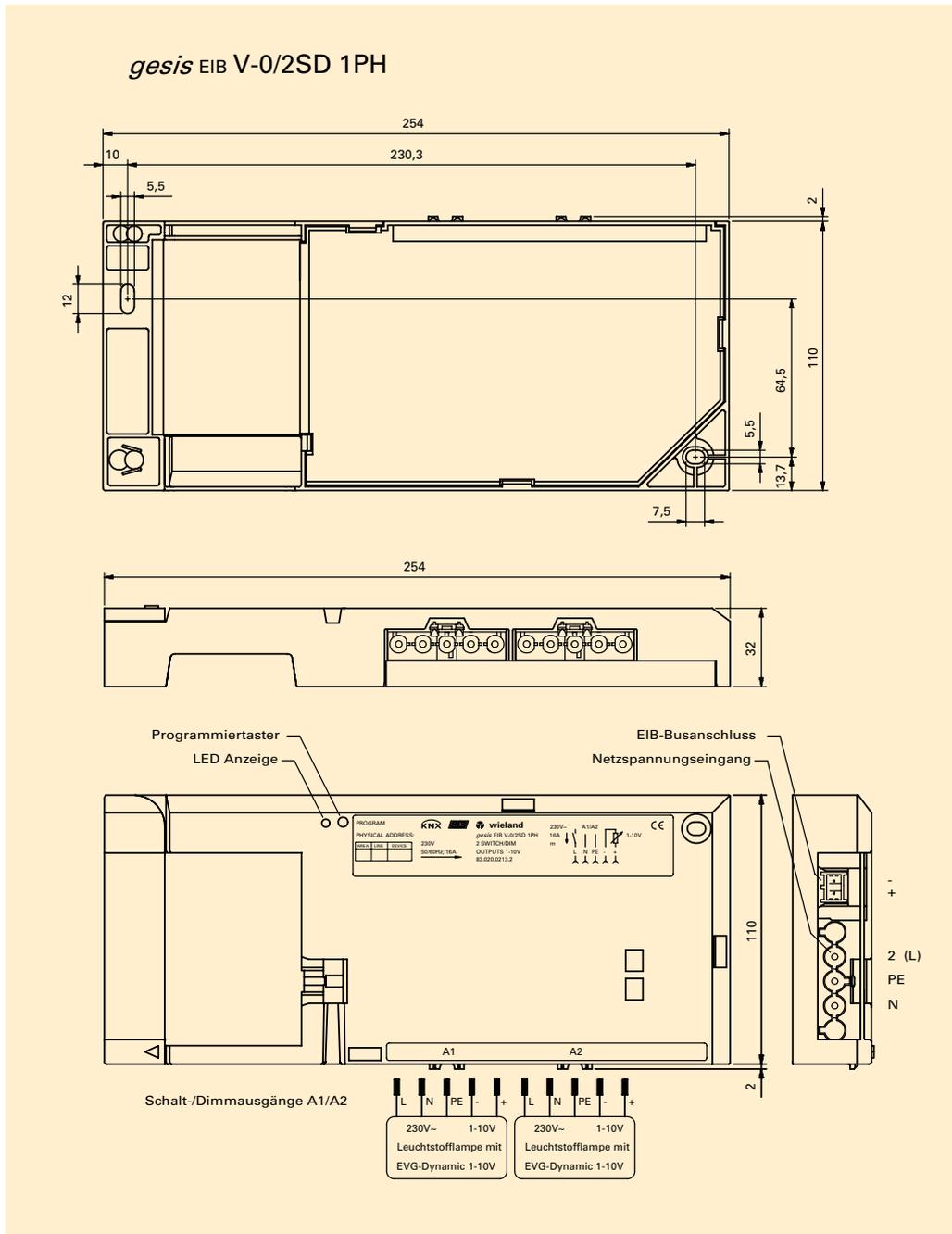
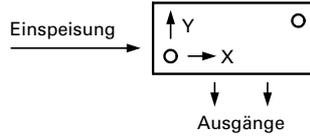
Galvanische Trennung	
- EIB-Bus ↔ Netz	Luft- und Kriechstrecken > 5,5 mm Prüfspannung 4 kV AC/6 kV Impuls
- EIB-Bus ↔ 1-10 V	Luft- und Kriechstrecken > 5,5 mm Prüfspannung 4 kV AC/6 kV Impuls
- 1-10 V ↔ Netz	Luft- und Kriechstrecken > 3 mm Prüfspannung 2,8 kV AC/4 kV Impuls
Betriebsbedingungen	
Einsatzbereich	für feste Installation Aufputz in Innenräumen und trockenen Räumen
Betriebsumgebungstemp.	-5 ... +45 °C
Lagertemperatur	-25 ... +70 °C
Rel. Luftfeuchtigkeit	max. 93 %
Betauung	nicht zulässig
Betriebshöhe	max. 2000 m über NN (ohne Leistungs- und Funktionsbeeinträchtigung)
EMV-Anforderungen	EN 50090-2-2, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3
Klimabeständigkeit	EN 50090-2-2
Gehäusematerial	Kunststoff, halogen- und phosphorfrei, Farbe lichtgrau RAL 7035
Brandverhalten (Gehäuse)	V-2 gemäß UL 94 (besteht Glühdrahtprüfung bei 960 °C nach IEC 695-2-1)
Brandlast	ca. 2,6 kWh
Gewicht	ca. 360 g
Abmessungen (B x H x T)	254 mm x 112 mm x 32 mm
Approbation	KNX/EIB zertifiziert
CE-Kennzeichnung	gemäß EMV-Richtlinie (Wohn- und Zweckbau), Niederspannungsrichtlinie

**Einsatz-
bedingungen****INSTALLATIONSHINWEISE**

Die 1-10V-Schnittstellen sind durch Basisisolierung ($U_i = 250V$) von der Netzspannung potenzialgetrennt. Hierbei handelt es sich um keine sichere elektrische Trennung. Deshalb handelt es sich bei den 1-10V nicht um eine Schutzkleinspannung. Bei Installation sind daher Kabel und Steckverbinder zu verwenden, die für 230V zugelassen sind. Die gemeinsame Verlegung von Steuer- und Netzspannung in einer Leitung ist möglich (siehe DIN VDE 0100 520 Abschnitt 6).

Installation

- Montageart Befestigung mit zwei Schrauben
- Empfohlene Schrauben 4,5 mm x 40 mm, bei Verwendung von 6-mm-Dübeln
- Mindestabstände keine
- Abstand Bohrlöcher $X = 230,3 \text{ mm} / Y = 64,5 \text{ mm}$
- Mindestabstände keine
- Zusätzliche Isolierung nicht erforderlich



Zubehör

Zubehöerteile für 83.020.0213.x (gesis EIB V-0/2SD und gesis EIB V-0/2SD 1PH)

Einspeisung bei Verwendung des Flachleitungssystems (7-polig)

• Flachleitung 7-polig	00.702.0323.9
• EIB-Adapter	93.421.0853.0
• Netz-Adapter	92.051.0353.1

Einspeisung über Kombi Steckverbinder (EST 2i5)

• Kombi Verteilerblock	93.550.0053.1
• Kombi Steckverbinder Buchsenteil	93.551.0553.1
• Kombi Anschlussleitung Buchse – freies Ende	94.553.x003.7 (x = Länge in Meter)
• Kombi Verlängerungsleitung Buchse – Stecker	94.553.x000.7 (x = Länge in Meter)

Einspeisung getrennt Netz (GST 18i5) und EIB (BST 14i2)

• Netz Buchsenteil Schraubanschluss	92.953.3053.1
• Netz Anschlussleitung Buchse – freies Ende	92.258.x003.1 (x = Länge in Meter)
• Netz Verlängerungsleitung Buchse – Stecker	92.258.x000.1 (x = Länge in Meter)
• EIB Buchsenteil Federkraftanschluss	93.421.0553.1
• EIB Anschlussleitung Buchse – freies Ende	94.425.x003.7 (x = Länge in Meter)
• EIB Verlängerungsleitung Buchse – Stecker	94.425.x000.7 (x = Länge in Meter)

EIB Abzweig (BST 14i2) bei Verwendung des Kombi Verteilerblocks

• EIB Steckerteil Federkraftanschluss	93.422.0553.1
• EIB Anschlussleitung Stecker – freies Ende	94.425.x004.7 (x = Länge in Meter)
• EIB Verlängerungsleitung Buchse – Stecker	94.425.x000.7 (x = Länge in Meter)

Schalt-/Dimmausgänge (GST 18i5)

• Stecker Federkraftanschluss	92.954.3453.1
• Anschlussleitung Stecker – freies Ende	92.257.x004.9 (x = Länge in Meter)
• Verlängerungsleitung Stecker – Buchse	92.257.x000.9 (x = Länge in Meter)

Produktdatenbank zum Import in die ETS2 ab Version V1.1

• www.gesis.com unter Info Service/Download/gesis Produktdatenbank)	
• Diskette	00.000.0066.1

Applikationsprogramm

Allgemeine Beschreibung

- Programmname gesis EIB V-0/2SD 1.0
- Programmversion 1.0
- Produktzuordnung gesis EIB V-0/2SD, 83.020.0213.0
 gesis EIB V-0/2SD 1PH, 83.020.0213.2
- Produktbeschreibung EIB-Schalt-/Dimmaktor 2-fach 230V AC (1-10V)
 Ausgänge potenzialgebunden
 alle Anschlüsse steckbar
 Aufputzmontage
- ETS2-Suchpfad
- Hersteller Wieland Electric GmbH
- Produktfamilie gesis EIB V
- Produkttyp Dimmer

Funktionsbeschreibung

Mit dem Applikationsprogramm werden die zwei Schalt-/Dimmausgänge der oben genannten Geräte gesteuert.

Die Ausgänge sind getrennt voneinander ansteuerbar. Um spezielle Anforderungen erfüllen zu können, stehen folgende Parameter zur Verfügung: Verhalten bei Busspannungsausfall, Verhalten bei Busspannungswiederkehr, Steuerspannungsgrenze oben, Steuerspannungsgrenze unten, Einschalthelligkeit, Dimmverhalten sowie Auswertung einer Sperre. Diese Parameter stehen für beide Ausgänge getrennt voneinander zur Verfügung.

Für jeden Ausgang können vier verschiedene Beleuchtungsszenen abgespeichert und über zwei Objekte abgerufen werden.

Beschreibung der Objekte

Objekt	Funktion	Objektname	Typ	Flag
0	Ausgänge 1/2	Sperre	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen

Bei Empfang eines „1“-Telegramms werden beide Ausgänge automatisch für weitere Bedingungen gesperrt. Die Sperre wird durch den Empfang eines „0“-Telegramms aufgehoben.

1	Ausgänge 1/2	Szene 1/2	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	--------------	-----------	-------	------------------------

Mit diesem Objekt werden die parametrisierten Werte für die Szenen 1 und 2 abgerufen. Ein „0“-Telegramm ruft Szene 1, ein „1“-Telegramm Szene 2 ab.

2	Ausgänge 1/2	Szene 3/4	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	--------------	-----------	-------	------------------------

Mit diesem Objekt werden die parametrisierten Werte für Szene 3 und 4 abgerufen. Ein „0“-Telegramm ruft Szene 3, ein „1“-Telegramm Szene 4 ab.

Objekt	Funktion	Objektname	Typ	Flag
3	Ausgang 1	Schalten/Status	1 Bit	K S Akt Empfangen

Der Empfang eines „1“-Telegramms schaltete das Ausgangsrelais ein und aktiviert den Steuerausgang. Dabei wird Objekt 0 und die eingestellten Parameter berücksichtigt. Wird das Flag „übertragen“ gesetzt, sendet das Objekt bei einer Änderung den Status (Ein/Aus) des Ausgangs.

4	Ausgang 1	Dimmen	4 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	-----------	--------	-------	------------------------

Mit diesem Objekt kann die Steuerspannung verändert und das Ausgangsrelais geschaltet werden. Schalten des Relais und Einregeln der Steuerspannung berücksichtigt Objekt 0 und die eingestellten Parameter.

5	Ausgang 1	Wert setzen	1 Byte	K S Ü Akt Empfangen
---	-----------	-------------	--------	------------------------

Über dieses Objekt kann die Steuerspannung auf einen gewünschten Wert gesetzt werden. Schalten des Relais und Einregeln der Steuerspannung berücksichtigt Objekt 0 und die eingestellten Parameter.

6	Ausgang 1	Status (Wert)	1 Byte	K L Ü Akt Senden
---	-----------	---------------	--------	---------------------

Dieses Objekt gibt den gegenwärtigen Wert der Steuerspannung wieder. Beim Dimmvorgang wird der Objektwert erst mit Erreichen des Endwerts aktualisiert.

Beispiel:

Objektwert 0 = aus

Objektwert 1 = Parametereinstellung „Steuerspannungsgrenze unten min. Helligkeit“

Objektwert = Parametereinstellung „Steuerspannungsgrenze oben max. Helligkeit“

Die Werte zwischen 1 und 255 werden linear auf den Steuerspannungsbereich aufgeteilt.

7	Ausgang 2	Schalten/Status	1 Bit	K S Akt Empfangen
---	-----------	-----------------	-------	----------------------

Der Empfang eines „1“-Telegramms schaltete das Ausgangsrelais ein und aktiviert den Steuerausgang. Dabei werden Objekt 0 und eingestellte Parameter berücksichtigt. Wird das Flag „übertragen“ gesetzt, sendet das Objekt den Status (Ein/Aus) des Ausgangs.

8	Ausgang 2	Dimmen	4 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	-----------	--------	-------	------------------------

Mit diesem Objekt kann die Steuerspannung verändert und das Ausgangsrelais geschaltet werden. Schalten des Relais und Einregeln der Steuerspannung berücksichtigt Objekt 0 und die eingestellten Parameter.

Objekt	Funktion	Objektname	Typ	Flag
9	Ausgang 2	Wert setzen	1 Byte	K S Ü Akt Empfangen

Über dieses Objekt kann die Steuerspannung auf gewünschten Wert gesetzt werden. Schalten des Relais und Einregeln der Steuerspannung berücksichtigt Objekt 0 und die eingestellten Parameter.

10	Ausgang 2	Status (Wert)	1 Byte	K L Ü Akt Senden
----	-----------	---------------	--------	---------------------

Dieses Objekt gibt den gegenwärtigen Wert der Steuerspannung wieder. Beim Dimmvorgang wird der Objektwert erst mit Erreichen des Endwerts aktualisiert.

Beispiel:

Objektwert 0 = aus

Objektwert 1 = Parametereinstellung „Steuerspannungsgrenze unten min. Helligkeit“

Objektwert 255 = Parametereinstellung „Steuerspannungsgrenze oben max. Helligkeit“

Die Werte zwischen 1 und 255 werden linear auf den Steuerspannungsbereich aufgeteilt.

Die Maximalsumme der Anzahl möglicher Gruppenadressen und Zuweisungen beträgt 46.

Parametrierung

► **Standardeinstellungen sind fett gedruckt**

Parameter	Einstellmöglichkeit
Busspannungswiederkehr	Nicht ändern Ausschalten Minimale Helligkeit 10 % 20 % 30 % 40 % 50 % 60 % 70 % 80 % 90 % 100 %

Ausgang 1
Ausgang 2

Dieser Parameter legt das Verhalten des Ausgangs bei Busspannungswiederkehr fest. Das Ausgangsrelais wird entsprechend mitgeschaltet. Die Einstellung „nicht ändern“ führt zur Annahme von Steuerspannungswert und Relaiszustand wie vor Spannungsausfall.

Busspannungsausfall	Nicht ändern Ausschalten Minimale Helligkeit 10 % 20 % 30 % 40 % 50 % 60 % 70 % 80 % 90 % 100 %
---------------------	--

Dieser Parameter legt das Verhalten des Ausgangs bei Busspannungsausfall fest. Das Ausgangsrelais wird entsprechend mitgeschaltet.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Einschaltwert	Letzter Wert Minimale Helligkeit 10 % 20 % 30 % 40 % 50 % 60 % 70 % 80 % 90 % 100 %

Dieser Parameter legt fest, welchen Wert die Steuerspannung bei Empfang eines „Ein“-Telegramms auf das Objekt „Schalten/Status“ annimmt. Die Einstellung „letzter Wert“ führt zur Annahme des Werts, der vor dem Ausschalten eingeregelt war.

Ein-/Ausschalten über Dimmen	Ein = ja/Aus = ja Ein = ja/Aus = nein Ein = nein/Aus = ja Ein = nein/Aus = nein
------------------------------	---

Dieser Parameter regelt das Verhalten des Ausgangs beim Erreichen der Dimm-Endwerte. Soll aus dem Aus-Zustand von Null weg gedimmt werden, muss „Ein = ja“ eingestellt werden. Soll beim Dimmen von hell nach dunkel bei Erreichen des Minimalwerts ausgeschaltet werden, muss „Aus = ja“ eingesehtelt werden.

Dimmzeit (ca.)	1 s 2 s 4 s 5 s 6 s 9 s 13 s 26 s 50 s 1 min 20 s 15 min 30 min 45 min 1 h 1 h 15 min 1 h 30 min 1 h 45 min
----------------	--

Dieser Parameter legt die Zeitdauer fest, in der die Steuerspannung (von 0 % ausgehend) 100 % erreicht.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Dimmwert	Wert setzen Wert andimmen Wert setzen (nur im Ein-Zustand) Wert andimmen (nur im Ein-Zustand)

Dieser Parameter legt das Verhalten bei Empfang eines Dimmwertes fest. Bei „Wert setzen“ wird sofort der empfangene Helligkeitswert ausgegeben. Bei „Wert andimmen“ wird entsprechend der gesetzten Dimmzeit der neue Wert angedimmt. Befindet sich der Dimmer im Aus-Zustand und einer der auf den Ein-Zustand bezogenen Parameter („Wert setzen“/„Wert andimmen“), ist gewählt, erfolgt keine Aktion. Der Wert wird ignoriert.

Steuerspannungsgrenze oben	0V (ca. 0,6V)
max. Helligkeit	1V 2V 3V 4V 5V 6V 7V 8V 9V 10V

Die Steuerspannungsgrenze beschränkt die Steuerspannung auf den eingestellten Wert. Die obere Steuerspannungsgrenze setzt den Maximalwert. Dies kann dazu beitragen die Lebensdauer der Leuchtmittel zu erhöhen.

Steuerspannungsgrenze unten	0V (ca. 0,6V)
min. Helligkeit	1V 2V 3V 4V 5V 6V 7V 8V 9V 10V

Die Steuerspannungsgrenze beschränkt die Steuerspannung auf den eingestellten Wert. Die untere Steuerspannungsgrenze setzt den Minimalwert. Die Minimalspannung beträgt ca. 0,6V.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Szene 1: Ausgang 1	Nicht ändern Ausschalten Minimale Helligkeit 10 % 20 % 30 % 40 % 50 % 60 % 70 % 80 % 90 % 100 %
Szene 1: Ausgang 2	Nicht ändern Ausschalten Minimale Helligkeit 10 % 20 % 30 % 40 % 50 % 60 % 70 % 80 % 90 % 100 %

Die beiden Parameter „Szene 1“ definieren den Dimmwert des jeweiligen Ausgangs, wenn über Objekt 1 per „0“-Telegramm die Szene 1 abgerufen wird. Die Art und Weise wie dieser Wert erreicht wird, regelt Parameter „Szenensteuerung“.

Szene 2: Ausgang 1	Nicht ändern Ausschalten Minimale Helligkeit 10 % 20 % 30 % 40 % 50 % 60 % 70 % 80 % 90 % 100 %
--------------------	--

Parameter	Einstellmöglichkeit
Szene 2: Ausgang 1	Nicht ändern Ausschalten Minimale Helligkeit 10 % 20 % 30 % 40 % 50 % 60 % 70 % 80 % 90 % 100 %

Die beiden Parameter „Szene 2“ definieren den Dimmwert des jeweiligen Ausgangs, wenn über Objekt 1 per „1“-Telegramm die Szene 2 abgerufen wird. Die Art und Weise wie dieser Wert erreicht wird, regelt Parameter „Szenensteuerung“.

Szene 3: Ausgang 1	Nicht ändern Ausschalten Minimale Helligkeit 10 % 20 % 30 % 40 % 50 % 60 % 70 % 80 % 90 % 100 %
Szene 3: Ausgang 2	Nicht ändern Ausschalten Minimale Helligkeit 10 % 20 % 30 % 40 % 50 % 60 % 70 % 80 % 90 % 100 %

Die beiden Parameter „Szene 3“ definieren den Dimmwert des jeweiligen Ausgangs, wenn über Objekt 2 per „0“-Telegramm die Szene 3 abgerufen wird. Die Art und Weise wie dieser Wert erreicht wird, regelt Parameter „Szenensteuerung“.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Szene 4: Ausgang 1	Nicht ändern Ausschalten Minimale Helligkeit 10 % 20 % 30 % 40 % 50 % 60 % 70 % 80 % 90 % 100 %
Szene 4: Ausgang 2	Nicht ändern Ausschalten Minimale Helligkeit 10 % 20 % 30 % 40 % 50 % 60 % 70 % 80 % 90 % 100 %

Die beiden Parameter „Szene 4“ definieren den Dimmwert des jeweiligen Ausgangs, wenn über Objekt 2 per „1“-Telegramm die Szene 4 abgerufen wird. Die Art und Weise wie dieser Wert erreicht wird, regelt Parameter „Szenensteuerung“.

Szenensteuerung Ausgang 1	Szenenwerte setzen Szenenwerte andimmen
---------------------------	---

Dieser Parameter bestimmt, wie der einzustellende Steuerspannungswert erreicht wird. Bei „Szenenwert andimmen“ erfolgt die Spannungsregelung unter Berücksichtigung der parametrisierten Dimmzeit. (Dimm-Ausgangspunkt ist der vor dem Szenenabruf eingestellte Wert.)

Szenensteuerung Ausgang 2	Szenenwerte setzen Szenenwerte andimmen
---------------------------	---

Dieser Parameter bestimmt, wie der einzustellende Steuerspannungswert erreicht wird. Bei „Szenenwert andimmen“ erfolgt die Spannungsregelung unter Berücksichtigung der parametrisierten Dimmzeit. (Dimm-Ausgangspunkt ist der vor dem Szenenabruf eingestellte Wert.)

gesis EIB V-0/2W SI

Allgemeine Beschreibung

- Bezeichnung Jalousieaktor 2-fach
- Typ gesis EIB V-0/2W SI
- Bestellnummer 83.020.0211.0
- Geräteart EIB Jalousieaktor 2-fach
Schaltausgänge potenzialgebunden 230V AC
- Bauform Gerät mit steckbaren Anschlüssen zur Aufputzmontage in geschlossenen Räumen, Befestigung mit zwei Schrauben
- Netzanschluss 3-phasig
- ETS2-Applikationsprogramm gesis EIB V-0/2W SI 1.0

Allgemeine Beschreibung

Funktionsbeschreibung

Der Jalousieaktor gesis EIB V-0/2W SI kann 230-V-Wechselstromverbraucher (Jalousiemotoren, Rolläden, Markisen, Dachfenster u.a.) zeitunabhängig steuern und Behanghöhe sowie Lamellenwinkel einstellen.

Über den EIB-Bus empfängt der Aktor Steuerbefehle, die er als Stellbefehle auf die Ausgangsrelais überträgt. Je Ausgang sind zwei gegenseitig verriegelte Relais vorhanden. Sie werden über die Busspannung ein- und ausgeschaltet und können zwei voneinander unabhängige Motoren in zwei Drehrichtungen steuern. Die Schaltausgänge sind potenzialgebunden. Das bedeutet, jeder Ausgang ist intern bereits mit den Potenzialen N, PE und über einen entsprechenden Relaiskontakt mit einem Außenleiter der Netzspannung verbunden.

Mit dem Aktor können im Positionierbetrieb beliebige Jalousie- und Lamellenstellungen angefahren werden. Die Steuergenauigkeit ist dabei hauptsächlich von Motor, Getriebe und Jalousie abhängig, da der Aktor keine Positions-Rückmeldung vom Antrieb erhält.

Am Jalousieaktor können Antriebe mit elektromechanischen Endlageschaltern (A) oder Antriebe mit integrierter Elektronik zur Endlageabschaltung (B) angeschlossen werden. In beiden Fällen muss die Zeit für die Lamellenverstellung manuell gemessen und über Parameter im Applikationsprogramm eingegeben werden.

Mischbetrieb genannter Antriebstypen an einem Ausgang ist nicht zulässig.

Parametrierung und Betrieb des Geräts erfordern eine Applikationssoftware. Sie wird mittels EIB Tool Software (ETS2) in das Gerät geladen.

Die zur Berechnung der Positionen benötigte Fahrzeit wird automatisch ermittelt.

Die Rückspannung des angeschlossenen Antriebs muss innerhalb der festgelegten Grenzen liegen (siehe unter Technische Daten/Ausgänge/Rückspannung des Motors).

Zur Festlegung der Jalousiefahrzeit erfolgt automatisch eine einmalige Referenzfahrt. Dies geschieht nach Empfang des ersten Positionierbefehls, wenn der Aktor programmiert ist. Die gemessene Fahrzeit wird bei jedem Erreichen einer Endlage mit dieser neu synchronisiert (obere Endlage $t=0$, untere Endlage t =ermittelte Fahrzeit). Nach jeder Busspannungswiederkehr wird eine neue Referenzfahrt ausgeführt. Nach dem ersten Erreichen einer Endlage kann sofort eine Lamellenposition angefahren werden.

Antriebe mit elektromechanischen Endlageschaltern

HINWEIS:

Ein direkter Parallelanschluss von Antrieben mit elektromechanischen Endlageschaltern an einem Ausgang ist nicht zulässig.

Antriebe mit integrierter Elektronik und über Trennrelais entkoppelte Antriebe

Mehrere über Trennrelais entkoppelte Antriebe können als Gruppe gesteuert werden. Die Parametrierung erfolgt dann wie bei einem Antrieb mit elektronischem Endlageschalter (siehe B).

Fahrzeiten und Startpositionen der einzelnen Antriebe müssen bei dieser Anwendung identisch sein. Dies ist in der Praxis nicht immer exakt möglich. Deshalb muss davon ausgegangen werden, dass sich bei Parallelschaltung mehrerer Antriebe die Positionsungenauigkeit erhöht.

Bei diesen Antrieben muss die Fahrzeit möglichst genau gemessen und im Applikationsprogramm eingestellt werden. Die Position ist nach der ersten kompletten Fahrt abrufbar.

Bedien- und Anzeigeelemente

- **Programmiertaster** Drücken des Programmiertasters schaltet den Programmiermodus ein- bzw. aus (Togglefunktion).
- **LED (rot)** Die LED zeigt an, ob der Programmiermodus aktiv ist.

Technische Daten

Busanschluss

Busanschluss	Busanschluss	
	Anschlussart	BST 14i2-Stecker, 2-polig, Farbe grün Daten (Codierung EIB), (1+/2-)
	Busspannung	24V DC (-4V/+6V)
	Stromaufnahme	ca. 6mA
	Leistungsaufnahme	ca. 150mW

Netzanschluss

Netzanschluss	Netzanschluss	
	Anschlussart	GST 18i5-Stecker, 5-polig, Farbe schwarz, (1/2/PE/N/3)
	Bemessungsspannung	230/400V AC (-15 %/+10 %)
	Bemessungsfrequenz	50 – 60Hz
	Bemessungsstrom	16A
	Leistungsaufnahme	abhängig von den angeschlossenen Verbrauchern
	Empf. Absicherung	3-poliger Leitungsschutzschalter B16A

Ausgänge

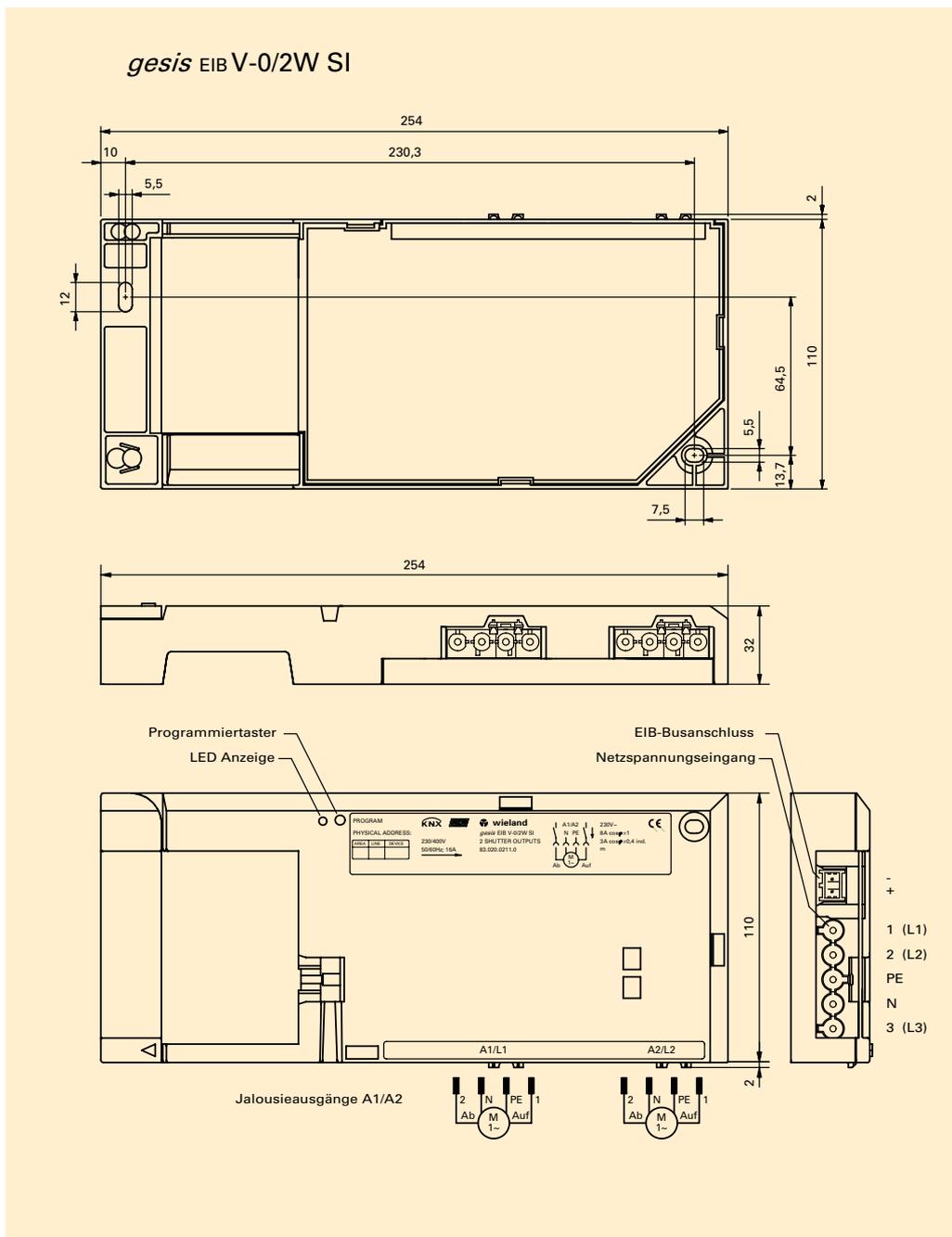
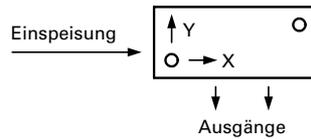
Ausgänge	Ausgänge	
	Anzahl	Zwei Ausgänge mit Rückspannungserkennung zum Anschluss von Jalousiemotoren
	Anschlussart	GST 18i4-Stecker, 4-polig, Farbe schwarz, (2(Ab)/N/PE/1(Auf))
	Bemessungsspannung	230V AC (zum Schalten wird die Netzspannung verwendet) Ausgang 1 schaltet Außenleiter L1 Ausgang 2 schaltet Außenleiter L2
	Bemessungsstrom	8A (ohmsche Last)
	Kurzschlussfestigkeit	nicht kurzschlussfest
	Mindestlast	2,5VA
	Schaltleistung/Lebensdauer	2000VA cos φ 1 = 1 x 10 ⁵ Schaltspiele 700VA cos φ 0,7 (induktive Last) = 3 x 10 ⁵ Schaltspiele

Rückspannung des Motors	min. 140V AC (sichere Erkennung der Rückspannung) max. 300V AC (Antriebe mit einer größeren Rückspannung als 300V AC dürfen nicht angeschlossen werden!)
Leitungslänge am Ausgang	max. 50m (nur bei Auswertung der Rückspannung)
Betriebsbedingungen	
Einsatzbereich	für feste Installation Aufputz, in Innenräumen und trockenen Räumen
Betriebstemperatur	-5 ... +45 °C
Lagertemperatur	-25 ... +70 °C
Rel. Luftfeuchtigkeit	max. 93 %
Betauung	nicht zulässig
Betriebshöhe	max. 2000m über NN (ohne Leistungs- und Funktionsbeeinträchtigung)
Elektrische Sicherheit	
Schutzklasse	I
Schutzart	IP20 (nach EN 60529)
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungskategorie	III
Bemessungsisolationsspg.	250V Außenleiter gegen N oder PE 400V Außenleiter gegen Außenleiter (intern Basisisolierung, extern doppelte oder verstärkte Isolierung)
Schutzmaßnahme EIB-Bus	SELV (24V DC)
Kontaktöffnung Relais	µ-Kontakt
Galvanische Trennung	Luft- und Kriechstrecke > 5,5mm EIB-Bus/Netz Prüfspannung 4kV AC/6kV Impuls
EMV-Anforderungen	EN 50090-2-2, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3
Klimabeständigkeit	EN 50090-2-2
Gehäusematerial	Kunststoff, halogen- und phosphorfrei, Farbe lichtgrau RAL 7035
Brandverhalten (Gehäuse)	V-2 gemäß UL 94 (besteht Glühdrahtprüfung bei 960 °C nach IEC 695-2-1)
Brandlast	2,6kWh
Gewicht	ca. 330g
Abmessungen (B x H x T)	254 mm x 112 mm x 32 mm
Approbation	KNX /EIB zertifiziert
CE-Kennzeichnung	gemäß EMV-Richtlinie (Wohn- und Zweckbau), Niederspannungsrichtlinie

**Einsatz-
bedingungen**

Installation

- Montageart Befestigung mit zwei Schrauben
- Empfohlene Schrauben 4,5 mm x 40 mm, bei Verwendung von 6-mm-Dübeln keine
- Mindestabstände
- Abstand Bohrlöcher $X = 230,3 \text{ mm} / Y = 64,5 \text{ mm}$
- Zusätzliche Isolierung nicht erforderlich



Zubehör

Zubehörteile für 83.020.0211.x (gesis EIB V-0/2W SI und gesis EIB V-0/2W SI 1PH)

Einspeisung bei Verwendung des Flachleitungssystems (7-polig)

• Flachleitung 7-polig	00.702.0323.9
• EIB Adapter	93.421.0853.0
• Netz Adapter	92.051.0353.1

Einspeisung über Kombi Steckverbinder (EST 2i5)

• Kombi Verteilerblock	93.550.0053.1
• Kombi Steckverbinder Buchsenteil	93.551.0553.1
• Kombi- Anschlussleitung Buchse – freies Ende	94.553.x003.7 (x = Länge in Meter)
• Kombi- Verlängerungsleitung Buchse – Stecker	94.553.x000.7 (x = Länge in Meter)

Einspeisung getrennt Netz (GST 18i5) und EIB (BST 14i2)

• Netz Buchsenteil Schraubanschluss	92.953.3053.1
• Netz Anschlussleitung Buchse – freies Ende	92.258.x003.1 (x = Länge in Meter)
• Netz Verlängerungsleitung Buchse – Stecker	92.258.x000.1 (x = Länge in Meter)
• EIB Buchsenteil Federkraftanschluss	93.421.0553.1
• EIB Anschlussleitung Buchse – freies Ende	94.425.x003.7 (x = Länge in Meter)
• EIB Verlängerungsleitung Buchse – Stecker	94.425.x000.7 (x = Länge in Meter)

EIB Abzweig (BST 14i2) bei Verwendung des Kombi Verteilerblocks

• EIB Steckerteil Federkraftanschluss	93.422.0553.1
• EIB Anschlussleitung Stecker – freies Ende	94.425.x004.7 (x = Länge in Meter)
• EIB Verlängerungsleitung Buchse – Stecker	94.425.x000.7 (x = Länge in Meter)

Jalousieausgänge (GST 18i4)

• Stecker Federkraftanschluss	93.944.1053.1
• Anschlussleitung Stecker – freies Ende	92.207.x004.1 (x = Länge in Meter)
• Verlängerungsleitung Stecker – Buchse	92.232.x000.1 (x = Länge in Meter)

Produktdatenbank zum Import in die ETS2 ab Version V1.1

• www.gesis.com unter Info Service/Download/gesis Produktdatenbank	
• Diskette	00.000.0066.1

Applikationsprogramm

- Programmname gesis EIB V-0/2W SI 1
- Programmversion 1.0
- Produktzuordnung gesis EIB V-0/2W SI 83.020.0211.0
gesis EIB V-0/2W SI 1PH 83.020.02211.2
- Bezugsquelle www.gesis.com
Info Service/Download/gesis Produktdatenbank
- Produktbeschreibung EIB-Jalousieaktor 2-fach
Ausgänge potenzialgebunden,
alle Anschlüsse steckbar, Aufputzmontage
- ETS2-Suchpfad
- Hersteller Wieland Electric GmbH
- Produktfamilie gesis EIB V
- Produkttyp Jalousie

Funktionsbeschreibung

Mit dem Applikationsprogramm werden die zwei Jalousieausgänge der oben genannten Geräte gesteuert.

Die Jalousieausgänge sind getrennt voneinander ansteuerbar. Um spezielle Anforderungen erfüllen zu können, stehen die im folgenden Abschnitt beschriebenen Objekte und Parameter zur Verfügung.

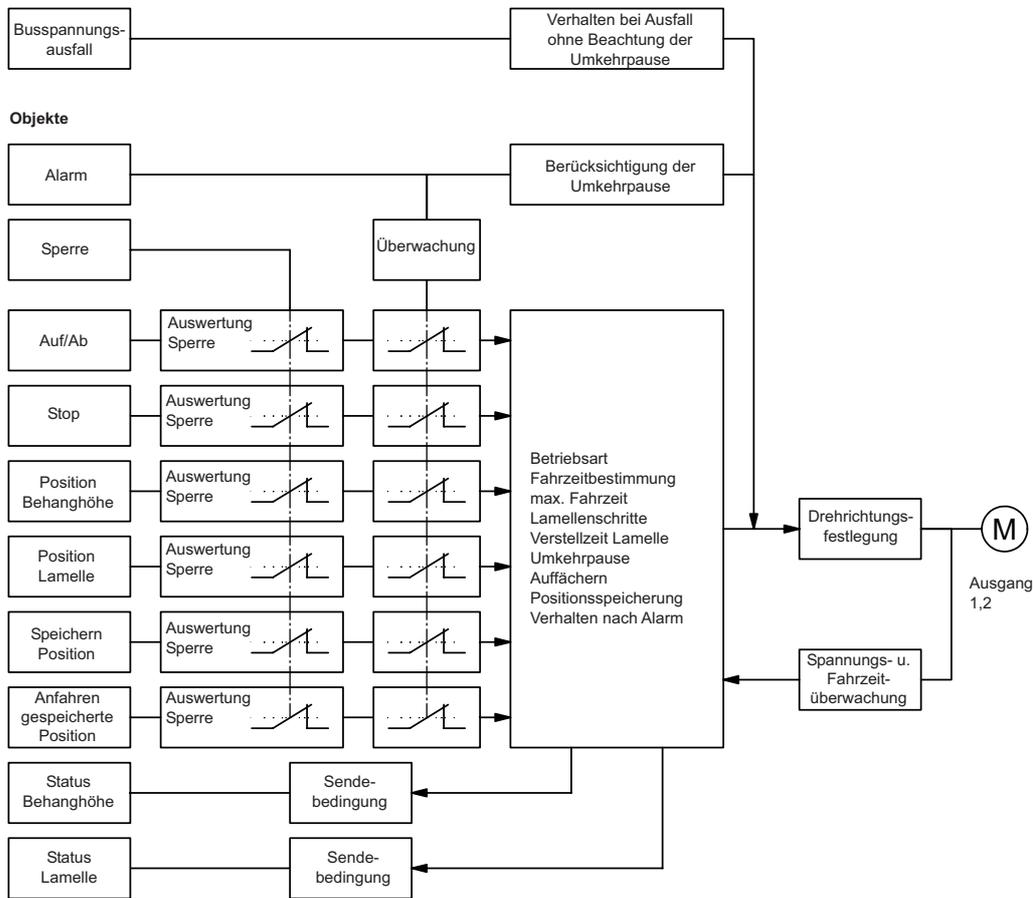
Der Jalousieaktor kann neben Auf/Ab- und Lamellenverstellungs-Funktionen sowohl die Behanghöhe als auch den Lamellenwinkel positionieren. Dies erfolgt entweder über einen 8-Bit-Befehl für jeden Ausgang oder über den Abruf einer gespeicherten Position. Die gespeicherte Position kann via Speicheranforderung (1-Bit-Befehl) auf einen neuen gewünschten Wert gesetzt werden. Dazu wird die Jalousie über die „Auf/Ab“- und „Lamelle/Stop“-Befehle in gewünschte Position gebracht. Mit dem Objekt „Speichern Position“ wird neu abgespeichert.

HINWEISE:

- (A) Die Position wird durch zwei unabhängige Größen definiert: „Position Behanghöhe“ und „Position Lamelle“ (Lamellenwinkel)
- (B) Es werden insgesamt 80 Gruppenadressen und 80 Assoziationen vorgehalten. Sie können gegeneinander ausgetauscht werden.
- (C) Begriffserklärung der Lamellenstellung

"Geschlossen ab"	Punkt an dem die Lamellen geschlossen sind und die Jalousie die Abwärtsbewegung beginnt (entspricht Objektwert 255).
"Offen"	Punkt an dem die Lamellen waagrecht stehen (entspricht Objektwert 1).
"Geschlossen auf"	Punkt an dem die Lamellen geschlossen sind und die Jalousie die Aufwärtsbewegung beginnt.

Flussdiagramm



Objekt	Funktion	Objektname	Typ	Flag
0	Ausgang 1	Sicherheit/Alarm	1 Bit	K S Ü Akt

Beschreibung der Objekte

Der Empfang eines „1“-Telegramms löst die per Parameter eingestellten Aktionen bei Alarm aus und sperrt den Ausgang für die weitere Bedienung. Der Alarm wird auch aktiviert, wenn die parametrisierte Überwachungszeit verstreicht, ohne dass ein „0“-Telegramm an diesem Objekt empfangen wird. Ein „0“-Telegramm nimmt diesen Alarm zurück und gibt die Bedienung wieder frei.

1	Ausgang 1	Sperrung	1 Bit	K S Ü Akt
---	-----------	----------	-------	-----------

Der Empfang eines „1“-Telegramms kann verschiedene Objekte sperren. Ein „0“-Telegramm gibt diese wieder frei. Welche Objekte gesperrt werden, hängt von der Einstellung des Parameters „Sperrung“ ab. Die Stelle im Funktionsablauf, an welcher die Sperrung eingreift, ist dem Flussdiagramm zu entnehmen.

Objekt	Funktion	Objektname	Typ	Flag
2	Ausgang 1	Auf/Ab	1 Bit	K S Ü Akt

Ein empfangenes Telegramm mit der Nutzinformation „0“ steuert in der Standardeinstellung den Auf-Zweig. Ein „1“-Telegramm steuert den Ab-Zweig. Die Wirkungsweise des Telegramms ist von Parametern und weiteren Objekten abhängig. Eine Übersicht ist dem Flussdiagramm zu entnehmen. Weitere Informationen bietet die Parameterbeschreibung.

3	Ausgang 1	Lamelle/Stop	1 Bit	K S Ü Akt
---	-----------	--------------	-------	-----------

Pro empfangenem Telegramm wird ein Lamellenschritt ausgelöst. In der Standardparameter-einstellung kippt ein „0“-Telegramm die Lamellen auf. Ein „1“-Telegramm kippt sie zu. Wenn die Jalousie in der Auf- oder Abbewegung ist, wird ein Stopp ausgelöst. Wird der Ausgang als Rollo oder Motorsteuerung parametrierung, bewirken beide Telegramme ein Schalten des Ausgangsrelais in die neutrale Mittelstellung. Die Wirkungsweise des Telegramms ist von Parametern und weiteren Objekten abhängig. Eine Übersicht ist dem Flussdiagramm zu entnehmen. Weitere Informationen bietet die Parameterbeschreibung.

Objekt	Funktion	Objektname	Typ	Flag
4	Ausgang 1	Position Behanghöhe	8 bit	K S Ü Akt
5	Ausgang 1	Position Lamelle	8 bit	K S Ü Akt

Wenn bei „Ausgang 1/Jalousie“ der Parameter „Fahrzeitbestimmung – automatisch (2 mechanische Endschalter)“ gewählt wurde, führt das System beim ersten Anfahren einer Position eine Referenzfahrt aus. Sie legt die Zeit für Auf- bzw. Ab-Fahrt fest. Das Ende der Fahrt wird registriert, indem die Rückspannung am inaktiven Relais bei Erreichen eines Endschalters auf Null sinkt.

Wenn bei „Ausgang 1/Jalousie“ der Parameter „Fahrzeitbestimmung – per Stoppuhr (elektronischer Antrieb)“ gewählt wurde, fährt das System vor dem ersten Anfahren der Wunschposition zunächst die dem Zielpunkt nächste Endlage an (mit 110 % der maximalen Fahrzeit). Anschließend wird die Zielposition angefahren. Fand vorher bereits eine Jalousiefahrt bis zu einer Endlage statt, wird die Zielposition sofort angefahren. Mit Erreichen der Zielposition stellt das System den vor der Positionierfahrt eingestellten Lamellenwinkel wieder her.

Die anzufahrende Position wird in absoluten Werten der Behanghöhe und des Lamellenwinkels mit Zahlen von 1 bis 255 angegeben. Die Gesamtfahrzeit der Referenzfahrt oder der parametrisierten Maximalfahrzeit entspricht dem Wert 255, wobei die Stellung am oberen Endschalter 1, die am unteren Endschalter 255 bedeutet.

Ebenso entspricht die Gesamtzeit für die Lamellenverstellung von dem Zustand „geschlossen ab“ bis zum Zustand „offen“ dem Wert 255. Der Wert 0 ist ungültig und wird ignoriert. Bei Erreichen eines Endschalters wird die gemessene Gesamtzeit mit der Endlage automatisch synchronisiert.

Lamellenwinkel zwischen „geschlossen auf“ und „offen“ können nur mittels Lamellenschritt, nicht aber über das Positionsobjekt angefahren werden.

ACHTUNG

Bei gleichzeitiger Verwendung der Befehle „Position Behanghöhe“ und „Position Lamelle“ ist auf folgendes zu achten: Der Befehl zur Positionierung der Lamellen muss zuerst gegeben werden. Danach muss eine kurze Pause vor dem Befehl zur Positionierung der Behanghöhe eingehalten werden. Diese Pause sollte etwa das 2-fache der Lamellenverstellzeit („geschlossen ab“ bis „geschlossen auf“) sein.

6	Ausgang 1	Speicher Position	1 Bit	K S Ü Akt
---	-----------	-------------------	-------	-----------

Dieses Objekt ermöglicht, zwei Positionen zu speichern. Die gewünschten Positionen werden vorab über „Auf/Ab“- und „Lamelle/Stop“-Objekt eingestellt und bei Telegrammempfang abgespeichert. „0“ speichert Position 1, „1“ speichert Position 2. Eine Position kann nur gespeichert werden, wenn dem System Behanghöhe und Lamellenwinkel bekannt sind. Das heißt, es muß zu einem früheren Zeitpunkt bereits eine Referenzfahrt erfolgt sein.

7	Ausgang 1	Anfahren gespeicherte Position	1 Bit	K S Ü Akt
---	-----------	--------------------------------	-------	-----------

Die über das Objekt „Speichern Position“ festgelegten Werte (Behanghöhe und Lamellenwinkel) werden mit diesem Objekt wieder abgerufen. Bei Empfang eines „0“-Telegramms wird Position 1 angefahren. Bei Empfang eines „1“-Telegramm wird Position 2 angefahren.

Objekt	Funktion	Objektname	Typ	Flag
8	Ausgang 1	Status Behanghöhe	8 Bit	K L Ü Akt

▼
 Dieses Objekt ermöglicht die Abfrage des Behanghöhe-Status – je nach Parametereinstellung ist auch automatische Sendung möglich. (0=unbekannt, 1=vollständig geöffnet, 255=vollständig geschlossen).

9	Ausgang 1	Status Lamelle	8 Bit	K L Ü Akt
---	-----------	----------------	-------	-----------

▼
 Dieses Objekt ermöglicht die Abfrage des Lamellenwinkel-Status – je nach Parametereinstellung ist auch automatische Sendung möglich. (0=unbekannt, 1=vollständig geöffnet, 255=vollständig geschlossen).

10	Ausgang 2	Sicherheit/Alarm	1 Bit	CWTU
----	-----------	------------------	-------	------

▼
 Der Empfang eines „1“-Telegramms löst die per Parameter eingestellten Aktionen bei Alarm aus und sperrt den Ausgang für die weitere Bedienung. Der Alarm wird auch aktiviert, wenn die parametrisierte Überwachungszeit verstreicht, ohne dass ein „0“-Telegramm an diesem Objekt empfangen wird. Ein „0“-Telegramm nimmt diesen Alarm zurück und gibt die Bedienung wieder frei.

11	Ausgang 2	Sperre	1 Bit	K S Ü Akt
----	-----------	--------	-------	-----------

▼
 Der Empfang eines „1“-Telegramms kann verschiedene Objekte sperren. Ein „0“-Telegramm gibt diese wieder frei. Welche Objekte gesperrt werden, hängt von der Einstellung des Parameters „Sperre“ ab. An welcher Stelle des Funktionsablaufs die Sperre eingreift, ist dem Funktionsschema zu entnehmen.

12	Ausgang 2	Auf/Ab	1 Bit	K S Ü Akt
----	-----------	--------	-------	-----------

▼
 Ein empfangenes Telegramm mit der Nutzinformation „0“ steuert in der Standardeinstellung den Auf-Zweig. Ein „1“-Telegramm steuert den Ab-Zweig. Die Wirkungsweise des Telegramms ist von Parametern und weiteren Objekten abhängig. Eine Übersicht ist dem Flussdiagramm zu entnehmen. Weitere Informationen bietet die Parameterbeschreibung.

13	Ausgang 2	Lamelle/Stop	1 Bit	K S Ü Akt
----	-----------	--------------	-------	-----------

▼
 Pro empfangenem Telegramm wird ein Lamellenschritt ausgelöst. In der Standardparametereinstellung kippt ein „0“-Telegramm die Lamellen auf. Ein „1“-Telegramm kippt sie zu. Wenn die Jalousie in der Auf- oder Abbewegung ist, wird ein Stopp ausgelöst. Wird der Ausgang als Rollo oder Motorsteuerung parametrisiert, bewirken beide Telegramme ein Schalten des Ausgangsrelais in die neutrale Mittelstellung. Die Wirkungsweise des Telegramms ist von Parametern und weiteren Objekten abhängig. Eine Übersicht ist dem Flussdiagramm zu entnehmen. Weitere Informationen bietet die Parameterbeschreibung.

Objekt	Funktion	Objektname	Typ	Flag
14	Ausgang 2	Position Behanghöhe	8 Bit	K S Ü Akt
15	Ausgang 2	Position Lamelle	8 Bit	K S Ü Akt

Wenn bei „Ausgang 2/Jalousie“ der Parameter „Fahrzeitbestimmung – automatisch (2 mechanische Endschalter)“ gewählt wurde, führt das System beim ersten Anfahren einer Position eine Referenzfahrt aus. Sie legt die Zeit für Auf- bzw. Ab-Fahrt fest. Das Ende der Fahrt wird registriert, indem die Rückspannung am inaktiven Relais bei Erreichen eines Endschalers auf Null sinkt.

Wenn bei „Ausgang 2/Jalousie“ der Parameter „Fahrzeitbestimmung – per Stoppuhr (elektronischer Antrieb ohne Endschalter)“ gewählt wurde, fährt das System vor dem ersten Anfahren der Wunschposition zunächst die dem Zielpunkt nächste Endlage an (mit 200 % der maximalen Fahrzeit). Anschließend wird die Zielposition angefahren. Fand vorher bereits eine Jalousiefahrt bis zu einer Endlage statt, wird die Zielposition sofort angefahren. Mit Erreichen der Zielposition stellt das System den vor der Positionierfahrt eingestellten Lamellenwinkel wieder her.

Die anzufahrende Position wird in absoluten Werten der Behanghöhe und des Lamellenwinkels mit Zahlen von 1 bis 255 angegeben. Die Gesamtfahrzeit der Referenzfahrt oder der parametrisierten Maximalfahrzeit entspricht dem Wert 255, wobei die Stellung am oberen Endschalter 1, die am unteren Endschalter 255 bedeutet.

Ebenso entspricht die Gesamtzeit für die Lamellenverstellung von dem Zustand „geschlossen ab“ bis zum Zustand „offen“ dem Wert 255. Der Wert 0 ist ungültig und wird ignoriert. Bei Erreichen eines Endschalers wird die gemessene Gesamtzeit mit der Endlage automatisch synchronisiert.

Lamellenwinkel zwischen „geschlossen auf“ und „offen“ können nur mittels Lamellenschritt, nicht aber über das Positionsobjekt angefahren werden.

ACHTUNG

Bei gleichzeitiger Verwendung der Befehle „Position Behanghöhe“ und „Position Lamelle“ ist auf folgendes zu achten: Der Befehl zur Positionierung der Lamellen muß zuerst gegeben werden. Danach muß eine kurze Pause vor dem Befehl zur Positionierung der Behanghöhe eingehalten werden. Diese Pause sollte etwa das 2-fache der Lamellenverstellzeit („geschlossen ab“ bis „geschlossen auf“) sein.

16	Ausgang 2	Speichern Position	1 Bit	K S Ü Akt
----	-----------	--------------------	-------	-----------

Dieses Objekt ermöglicht es, zwei Positionen zu speichern. Die gewünschten Positionen werden vorab über „Auf/Ab“- und „Lamelle/Stop“-Objekt eingestellt und bei Telegrammempfang abgespeichert. „0“ speichert Position 1, „1“ speichert Position 2. Eine Position kann nur gespeichert werden, wenn dem System Behanghöhe und Lamellenwinkel bekannt sind. Das heißt, es muß zu einem früheren Zeitpunkt bereits eine Referenzfahrt erfolgt sein.

17	Ausgang 2	Anfahren gespeicherte Position	1 Bit	K S Ü Akt
----	-----------	--------------------------------	-------	-----------

Die über das Objekt „Speichern Position“ festgelegten Werte (Behanghöhe und Lamellenwinkel) werden mit diesem Objekt wieder abgerufen. Bei Empfang eines „0“-Telegramms wird Position 1 angefahren. Bei Empfang eines „1“-Telegramms wird Position 2 angefahren.

Objekt	Funktion	Objektname	Typ	Flag
18	Ausgang 2	Status Behanghöhe	8 Bit	K L Ü Akt

▼
Dieses Objekt ermöglicht die Abfrage des Behanghöhe-Status – je nach Parametereinstellung ist auch automatische Sendung möglich. (0=unbekannt, 1=vollständig geöffnet, 255=vollständig geschlossen)

19	Ausgang 2	Status Lamelle	8 Bit	K L Ü Akt
----	-----------	----------------	-------	-----------

▼
Dieses Objekt ermöglicht die Abfrage des Lamellenwinkel-Status – je nach Parametereinstellung ist auch automatische Sendung möglich. (0=unbekannt, 1=vollständig geöffnet, 255=vollständig geschlossen)

Parametrierung

► **Standardeinstellungen sind fett gedruckt.**

Parameter	Einstellmöglichkeit
Verhalten bei Alarm	Alarmauswertung nicht aktiv auffahren abfahren stop

Ausgang 1/
Allgemein
Ausgang 2/
Allgemein

Die Jalousie-Funktion kann mit einer Alarm-Funktion beeinflusst werden. Der Parameter „Verhalten bei Alarm“ regelt dies. Drei Reaktionen sind möglich: „auffahren“, „abfahren“ und „stop“. Die Einstellung „Alarmauswertung nicht aktiv“ bedeutet keine Reaktion bei Alarm.

Überwachungszeit Alarm Basis	1 s 2 s 5 s 10 s 20 s 1 min 2 min 5 min
Überwachungszeit Alarm Faktor (10-255)	255

Zeitdauer Überwachungszeit Alarm = Basis x Faktor:

Diese Parameter definieren die Zeitdauer, in der die Überwachung getriggert werden muss, damit kein Alarm ausgelöst wird. Die Nachtriggerung erfolgt über das Alarmobjekt mit einem „0“-Telegramm und sollte zweimal während einer Überwachungszeit erfolgen. Die Überwachungszeit sollte nicht zu klein gewählt werden, da dies die Buslast erhöht.

Nach Beendigung des Alarms	Keine Aktion Wenn möglich vorherige Position anfahren
----------------------------	---

Nach Alarm-Ende kann die vor dem Alarm aktuelle Position erneut angefahren werden. Dies ist nur möglich, wenn vor dem Alarm eine gültige Position vorhanden war.

Betriebsart	Mit Fahrzeit Dauerlauf
-------------	----------------------------------

Ist Betriebsart „mit Fahrzeit“ gewählt, werden die Relais nach Fahrzeit-Ablauf in eine neutrale Position geschaltet. Der Ausgang ist dann spannungslos. Soll nach Wählen einer Drehrichtung keine automatische Abschaltung erfolgen, ist „Dauerlauf“ zu wählen. Der Ausgang wird dann nur über einen „Lamelle/Stop“-Befehl spannungslos geschaltet.

Drehrichtung	Normal Invertiert
--------------	-----------------------------

Wurde bei der Motorinstallation die Drehrichtung verwechselt, kann der Ausgang mit diesem Parameter invertiert werden. Damit alle Befehle und Parameter beibehalten werden können, wirkt die Invertierung erst unmittelbar vor den Relais (siehe Funktionsschema).

Parameter	Einstellmöglichkeit
Verhalten bei Busspannungsausfall	Keine Aktion Auffahren Abfahren Stop

Bei einem Busspannungsausfall wird die eingestellte Aktion ausgeführt.

ACHTUNG

Bei Busspannungsausfall müssen die Relais sofort schalten. Deshalb kann keine Umkehrpause eingehalten werden.

Sperre	Nicht aktiv Wirkt auf Auf/Ab (Objekt 2; bei A2 Objekt 12) Wirkt auf Stop (Objekt 3; bei A2 Objekt 13) Wirkt auf alles (Objekt 2 und 3; bei A2 Objekte 12 und 13)
--------	--

HINWEIS: Ist die Betriebsart „Dauerlauf“ eingestellt, dann wird an dieser Stelle der Parameter „Sperre“ mit den oben aufgeführten Einstellmöglichkeiten angezeigt. In der Betriebsart „Fahrzeit“ wird dieser Parameter auf der Seite Ausgang x/Jalousie“ bzw. „Ausgang x/Rollo“ angezeigt. Die Auswahlmöglichkeiten sind ebenfalls abhängig von der gewählten Betriebsart. Die nachfolgende Beschreibung ist deshalb nur gültig für die Betriebsart „Dauerlauf“. Wird auf dem Sperrobject für den jeweiligen Ausgang eine „1“ empfangen, werden die in dem Parameter gewählten Objekte gesperrt (der entsprechende Ausgang wird dabei nicht verändert), bei Empfang einer „0“ werden diese Objekte wieder freigegeben. Die während der Sperre angenommenen Befehle werden nach dem Aufheben nicht nachgeführt. Auf die Alarmfunktion hat die Sperre keinen Einfluss.

Umkehrpause Basis	10ms 50ms 100ms 500ms 1s 2s
Umkehrpause Faktor (1-255)	9

Zeitdauer Umkehrpause = Basis x Faktor:

Da bei verschiedenen Motoren ein schneller Wechsel der Drehrichtung zur Zerstörung der Relaiskontakte führen kann, muss eine Umkehrpause eingehalten werden. Das Produkt aus „Umkehrpause Basis“ und „Umkehrpause Faktor“ definiert diese. Bei größeren Motorlasten sollte die voreingestellte Zeit von 900ms erhöht werden. Bei einer Verringerung der Zeit sollte der Motorhersteller nach der Mindestumkehrpause befragt werden.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Diese Seiten sind nur sichtbar, wenn auf der Parameterseite „Ausgang 1/Allgemein“ oder „Ausgang 2/Allgemein“ die Betriebsart „mit Fahrzeit“ und innerhalb dieser die Betriebsart „Jalousie“ eingestellt ist.)	
Betriebsart	Jalousie Rollo

**Ausgang 1/
Jalousie
Ausgang 2/
Jalousie**

Dieser Parameter beschreibt, ob am Ausgang eine Jalousie mit Lamellen oder ein Rollo angeschlossen ist. Bei Wählen der Betriebsart „Rollo“ erfolgt die Ausblendung der für die Lamellensteuerung verantwortlichen Parameter.

Fahrzeitbestimmung	Automatisch (2 mechanische Endschalter) Per Stoppuhr (elektronischer Antrieb)
--------------------	---

Wenn die Jalousie über mechanische Endschalter verfügt (Rückspannung vorhanden), kann die Fahrzeit automatisch gemessen werden. Sind elektronische Endschalter oder Trennrelais vorhanden, ist die Fahrzeit vorab per Stoppuhr zu bestimmen und mit den folgenden beiden Parametern einzutragen.

Max. Fahrzeit Basis (nur bei Fahrzeitbestimmung „Automatisch“)	500 ms 1 s 2 s 5 s 10 s 20 s 1 min 2 min 5 min 10 min
Max. Fahrzeit Faktor (10-255) (nur bei Fahrzeitbestimmung „Automatisch“)	150

Max. Fahrzeit = „Max. Fahrzeit Basis“ x „Max. Fahrzeit Faktor“:

Solange keine Referenzfahrt durchgeführt wurde, wird als max. Fahrzeit für Ab die oben angegebene Zeit verwendet, für Auf wird die Zeit um 10 % verlängert. Nach Erreichen dieser Zeiten wird der Ausgang spannungslos geschaltet, damit bei einem Nicht-Erkennen der Endschalter der Ausgang nicht ständig unter Spannung steht. Sobald eine erfolgreiche Referenzfahrt durchgeführt worden ist, wird für den entsprechenden Ausgang die vom Aktor selbst ermittelte Zeit als Fahrzeit verwendet.

Gemessene Fahrzeit Basis (nur sichtbar bei „Fahrzeitbestimmung per Stoppuhr“)	500 ms 1 s 2 s 5 s 10 s 20 s 1 min 2 min 5 min 10 min
--	---

Gemessene Fahrzeit Faktor (10-255) (nur sichtbar bei „Fahrzeitbestimmung per Stoppuhr“)	60
--	-----------

Gemessene Fahrzeit = „gemessene Fahrzeit Basis“ x „gemessene Fahrzeit Faktor“:

Mit diesen Parametern wird die mit der Stoppuhr ermittelte Fahrzeit der Jalousie eingegeben. Diese Zeit wird bei einem Antrieb ohne Rückspannung zur Positionsbestimmung der Behanghöhe (EIS6), und für die Abwärtsfahrt (EIS7) verwendet. Für die Aufwärtsfahrt (EIS7) wird die Zeit um 10 % verlängert.

Sperre (die Objektnummern gelten für Ausgang 1, für Ausgang 2 muss 10 dazu addiert werden)	Nicht aktiv Wirkt auf Jalousie und Lamelle (Obj. 2 und 3) Wirkt auf Position (Objekte 4 und 5) Wirkt auf Speichern (Objekte 6 und 7) Wirkt auf Bedienung vor Ort (Obj. 2, 3, 6, 7) Wirkt auf alles (Objekte 2...7)
---	--

Wird auf dem Sperrobject für den jeweiligen Ausgang eine „1“ empfangen, werden die in dem Parameter gewählten Objekte gesperrt (der entsprechende Ausgang wird dabei nicht verändert, gestartete Zeiten laufen bis zu ihrem Ende weiter), bei Empfang einer „0“ werden diese Objekte wieder freigegeben. Die während der Sperre angekommenen Befehle werden nach dem Aufheben nicht nachgeführt. Auf die Alarmfunktion hat die Sperre keinen Einfluss.

Status Behanghöhe senden	Auf Anforderung Bei Änderung Bei Änderung aber nicht bei Busspannungswiederkehr
--------------------------	--

Dieser Parameter definiert, unter welchen Bedingungen der Behanghöhe-Status gesendet wird. Ist die aktuelle Position unbekannt (Busspannungsausfall, direkt nach Parametrierung), so wird als Wert „0“ zurückgegeben. Bei Status „1“ befindet sich die Jalousie oben, bei Status „255“ unten.

Wird eine der Automatikfunktionen („bei Änderung...“) gewählt, muss beachtet werden, dass dies die Buslast erheblich erhöhen kann.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Diese Seiten sind nur sichtbar, wenn auf der Parameterseite „Ausgang 1/Allgemein“ oder „Ausgang 2/Allgemein“ die Betriebsart „mit Fahrzeit“ und innerhalb dieser die Betriebsart „Rollo“ eingestellt ist.	
Betriebsart	Jalousie Rollo

Dieser Parameter beschreibt, ob am Ausgang eine Jalousie mit Lamellen oder ein Rollo angeschlossen ist. Bei Wählen der Betriebsart „Rollo“ erfolgt die Ausblendung der für die Lamellensteuerung verantwortlichen Parameter und Objekte.

**Ausgang 1/
Rollo
Ausgang 2/
Rollo**

Fahrzeitbestimmung	Automatisch (2 mechanische Endschalter) per Stoppuhr (elektronischer Antrieb)
--------------------	---

Wenn das Rollo über mechanische Endschalter verfügt, kann die Fahrzeit automatisch gemessen werden. Sind elektronische Endschalter oder Trennrelais vorhanden, ist die Fahrzeit vorab per Stoppuhr zu bestimmen und mit den entsprechenden Parametern einzutragen.

Max. Fahrzeit Basis (nur bei Fahrzeitbestimmung „automatisch“)	500ms 1 s 2 s 5 s 10s 20s 1 min 2 min 5 min 10 min
Max. Fahrzeit Faktor (10-255) (nur bei Fahrzeitbestimmung „automatisch“)	150

Max. Fahrzeit = „Max. Fahrzeit Basis“ x „Max. Fahrzeit Faktor“:

Solange keine Referenzfahrt durchgeführt wurde, wird als max. Fahrzeit für Ab die oben angegebene Zeit verwendet, für Auf wird die Zeit um 10 % verlängert. Bei einer Referenzfahrt wird die max. Fahrzeit verdoppelt. Nach Erreichen dieser Zeiten wird der Ausgang spannungslos geschaltet, damit bei einem Nicht-Erkennen der Endschalter der Ausgang nicht ständig unter Spannung steht. Sobald eine erfolgreiche Referenzfahrt durchgeführt worden ist, wird für den entsprechenden Ausgang die vom Aktor selbst ermittelte Zeit als Fahrzeit verwendet.

Gemessene Fahrzeit Basis (nur sichtbar bei „Fahrzeitbestimmung per Stoppuhr“)	500ms 1 s 2 s 5 s 10s 20s 1 min 2 min 5 min 10 min
Gemessene Fahrzeit Faktor (10...255) (nur sichtbar bei „Fahrzeitbestimmung per Stoppuhr“)	60

Gemessene Fahrzeit = „gemessene Fahrzeit Basis“ x „gemessene Fahrzeit Faktor“:

Mit diesen Parametern wird die mit der Stoppuhr ermittelte Fahrzeit des Rollos eingegeben. Diese Zeit wird bei einem Antrieb ohne Rückspannung zur Positionsbestimmung der Behanghöhe (EIS6), und für die Abwärtsfahrt (EIS7) verwendet. Für die Aufwärtsfahrt (EIS7) wird die Zeit um 10 % verlängert.

Auffahren in der unteren Position	10ms
Basis	50ms
	100ms
	500ms
	1 s
	2 s
Auffahren in der unteren Position Faktor (0-255)	0

Zeitdauer Auffahren beim Erreichen der unteren Endlage = Basis x Faktor:

Soll nach Erreichen der unteren Endlage das Rollo wieder ein Stück nach oben gefahren werden, so kann die gewünschte Fahrzeit über diese Parameter eingestellt werden. Das Auffahren wird nur dann ausgeführt, wenn das Rollo über die Objekte 2 bzw. 12 (Auf/Ab, EIS7) nach unten gefahren wurde.

Sperre (die Objektnummern gelten für Ausgang 1, für Ausgang 2 muß 10 dazu addiert werden)	Nicht aktiv Wirkt auf Rollo und Stop (Obj. 2 und 3) Wirkt auf Position (Objekte 4) Wirkt auf Speichern (Objekte 6 und 7) Wirkt auf Bedienung vor Ort (Obj. 2, 3, 6, 7) Wirkt auf alles (Objekte 2...7)
--	--

Wird auf dem Sperrobject für den jeweiligen Ausgang eine „1“ empfangen, werden die in dem Parameter gewählten Objekte gesperrt (der entsprechende Ausgang wird dabei nicht verändert, gestartete Zeiten laufen bis zu ihrem Ende weiter), bei Empfang einer „0“ werden diese Objekte wieder freigegeben. Die während der Sperre angekommenen Befehle werden nach dem Aufheben nicht nachgeführt. Auf die Alarmfunktion hat die Sperre keinen Einfluss.

Status Behanghöhe senden	Auf Anforderung Bei Änderung Bei Änderung aber nicht bei Busspannungswiederkehr
--------------------------	---

Dieser Parameter definiert, unter welchen Bedingungen der Behanghöhe-Status gesendet wird. Ist die aktuelle Position unbekannt (Busspannungsausfall, direkt nach Parametrierung), so wird als Wert „0“ zurückgegeben. Bei Status „1“ befindet sich das Rollo oben, bei Status „255“ unten.

Wird eine der Automatikfunktionen („bei Änderung ...“) gewählt, muss beachtet werden, dass dies die Buslast erheblich erhöhen kann.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Diese Seiten sind nur sichtbar, wenn auf der Parameterseite „Ausgang 1/Allgemein“ oder „Ausgang 2/Allgemein“ die Betriebsart „mit Fahrzeit“ und in der Parameterseite „Ausgang 1/Jalousie“ oder „Ausgang 2/Jalousie“ Betriebsart „Jalousie“ eingestellt ist.	
Anzahl der Schritte zwischen „Lamelle geschlossen ab“ und „Lamelle offen“ Faktor (1-20)	5

**Ausgang 1/
Lamelle
Ausgang 2/
Lamelle**

Dieser Parameter legt fest, wie viele Schritte (steps) die Jalousie ausführt, bis die Lamellen zwischen den Positionen „geschlossen ab“ und „offen“ gedreht sind. Die Schritte, die von „offen“ bis „geschlossen auf“ notwendig sind, dürfen hier nicht berücksichtigt werden. Ein Schritt wird ausgeführt, wenn der Befehl über die Objekte 3 bzw. 13 (Lamelle/Stop, EIS7) erfolgt.

Verstellzeit Lamelle Basis („geschlossen ab“ bis „offen“)	10 ms
	50 ms
	100 ms
	500 ms
	1 s
	2 s
Verstellzeit Lamelle Faktor (10-255) („Geschlossene ab“ bis „Offen“)	50

Zeitdauer Verstellzeit Lamelle = Basis x Faktor:

Dieser Parameter beschreibt die gemessene Zeit von „geschlossen ab“ bis „offen“. Diese Eingabe ist für die Positionierung und Zeitberechnung von Lamellenwinkel und Behanghöhe wichtig (bei Ansteuerung der Lamelle über die Objekte 5 bzw. 15 (Position Lamelle, EIS6)).

Gesamtverstellzeit Lamelle Basis („Geschlossen ab“ bis „Geschlossen auf“)	10 ms
	50 ms
	100 ms
	500 ms
	1 s
	2 s
Gesamtverstellzeit Lamelle Faktor (10-255) („Geschlossen ab“ bis „Geschlossen auf“)	100

Zeitdauer Verstellzeit Lamelle = Basis x Faktor:

Dieser Parameter beschreibt die gemessene Zeit von „geschlossen ab“ bis „geschlossen auf“. Dies entspricht der Zeit, die für das Wenden der Lamellen bei Übergang von der reinen Abwärtsbewegung in die reine Aufwärtsbewegung benötigt wird. Bei Jalousien, welche mit geöffneten Lamellen nach oben fahren ist diese Zeit gleich mit der Zeit von „geschlossen ab“ bis „offen“.

Auffächern in der unteren Position Basis	10 ms 50 ms 100 ms 500 ms 1 s 2 s
Auffächern in der unteren Position Faktor (0-255)	0

Auffahrzeit beim Erreichen der unteren Position = „Auffächern...Basis“ x „Auffächern... Faktor“:

Soll nach dem Erreichen der unteren Endlage die Jalousie wieder ein Stück nach oben gefahren werden (auffächern), so kann die gewünschte Fahrzeit über diese Parameter eingestellt werden. Das Auffahren wird nur dann ausgeführt wenn die Jalousie über die Objekte 2, bzw. 12 (Auf/Ab/EIS7) nach unten gefahren wurde.

Status Lamelle senden	Auf Anforderung Bei Änderung Bei Änderung aber nicht bei Busspannungswiederkehr
-----------------------	---

Mit diesem Parameter wird eingestellt, unter welchen Bedingungen der Status der Behanghöhe gesendet wird.

Ist die aktuelle Position nicht bekannt (nach Busspannungswiederkehr oder direkt nach der Parametrierung), so wird als Wert „0“ zurückgegeben. Für den Lamellenwinkel ist der Status „1“, wenn die Lamellen geöffnet (waagrecht) sind, und „255“, wenn die Lamellen „geschlossen ab“ sind. Ist die Lamelle zwischen „offen“ und „geschlossen auf“, so wird immer der Wert „1“ zurückgegeben.

Wird eine der automatischen Funktionen („bei Änderung...“) gewählt, muß beachtet werden, das dies die Buslast erheblich erhöhen kann.

Auffächern beim Erreichen der unteren Endlage Basis	10 ms 50 ms 100 ms 500 ms 1 s 2 s
Auffächern beim Erreichen der unteren Endlage Faktor (0-255)	0

Zeitdauer Auffächern beim Erreichen der unteren Endlage = Basis x Faktor:

Das Auffächern erfolgt nur bei ununterbrochener Abwärtsfahrt und sofort nach Erreichen des unteren Endschalters.

Löst ein Alarm diese Abwärtsfahrt aus, wird das Auffächern ignoriert.

Status Lamelle senden	Auf Anforderung Bei Änderung Bei Änderung aber nicht bei Busspannungswiederkehr
-----------------------	---

Dieser Parameter definiert, unter welchen Bedingungen der Behanghöhe-Status gesendet wird. Ist die aktuelle Position unbekannt (Busspannungsausfall, direkt nach Parametrierung), so wird als Wert „0“ zurückgegeben. Für den Lamellenwinkel heißt Status „1“ geöffnete, waagerechte Lamellen. Status „255“ bedeutet Lamellen „geschlossen ab“. Befindet sich die Lamelle zwischen „offen“ und „geschlossen auf“, so wird immer der Wert „1“ zurückgegeben.

Wird eine der Automatikfunktionen („bei Änderung...“) gewählt, muss beachtet werden, dass dies die Buslast erheblich erhöhen kann.

gesis EIB V-0/2W SI 1PH

Produktbeschreibung

- Bezeichnung Jalousieaktor 2-fach
- Typ gesis EIB V-0/2W SI 1PH
- Bestellnummer 83.020.0211.2
- Geräteart EIB Jalousieaktor 2-fach Schaltausgänge potenzialgebunden 230V AC
- Bauform Gerät mit steckbaren Anschlüssen zur Aufputzmontage in geschlossenen Räumen, Befestigung mit zwei Schrauben
- Netzanschluss 1-phasig (am PIN 2 des Versorgungs-Steckverbinders)
- ETS2-Applikationsprogramm gesis EIB V-0/2W SI 1.0

Funktionsbeschreibung

Der Jalousieaktor gesis EIB V-0/2W SI 1PH kann 230-V-Wechselstromverbraucher (Jalousiemotoren, Rolläden, Markisen, Dachfenster u.a.) zeitunabhängig steuern (nur Auf/Ab/Stop/Lamellenverstellung) und Behanghöhe sowie Lamellenwinkel einstellen.

Über den EIB-Bus empfängt der Aktor Steuerbefehle, die er als Stellbefehle auf die Ausgangsrelais überträgt. Je Ausgang sind zwei gegenseitig verriegelte Relais vorhanden. Sie werden über die Busspannung ein- und ausgeschaltet und können zwei voneinander unabhängige Motoren in zwei Drehrichtungen steuern. Die Schaltausgänge sind potenzialgebunden. Das bedeutet, jeder Ausgang ist intern bereits mit den Potenzialen N, PE und über einen entsprechenden Relaiskontakt mit dem Außenleiter der Netzspannung verbunden.

Mit dem Aktor können im Positionierbetrieb beliebige Jalousie- und Lamellenstellungen angefahren werden. Die Steuergenauigkeit ist dabei hauptsächlich von Motor, Getriebe und Jalousie abhängig, da der Aktor keine Positions-Rückmeldung vom Antrieb erhält.

Am Jalousieaktor können Antriebe mit elektromechanischen Endlageschaltern (A) oder Antriebe mit integrierter Elektronik zur Endlageabschaltung (B) angeschlossen werden. In beiden Fällen muss die Zeit für die Lamellenverstellung manuell gemessen und über Parameter im Applikationsprogramm eingegeben werden.

Mischbetrieb genannter Antriebstypen an einem Ausgang ist nicht zulässig.

Parametrierung und Betrieb des Geräts erfordern eine Applikationssoftware. Sie wird mittels EIB Tool Software (ETS2) in das Gerät geladen.

Die zur Berechnung der Positionen benötigte Fahrzeit wird automatisch ermittelt. Die Rückspannung des angeschlossenen Antriebs muss innerhalb der festgelegten Grenzen liegen (siehe unter Technische Daten/Ausgänge/Rückspannung des Motors).

Zur Festlegung der Jalousiefahrzeit erfolgt automatisch eine einmalige Referenzfahrt. Dies geschieht nach Empfang des ersten Positionierbefehls, wenn der Aktor programmiert ist. Die gemessene Fahrzeit wird bei jedem Erreichen einer Endlage mit dieser neu synchronisiert (obere Endlage $t=0$, untere Endlage t =ermittelte Fahrzeit). Nach jeder Busspannungswiederkehr wird eine neue Referenzfahrt ausgeführt. Nach dem ersten Erreichen einer Endlage kann sofort eine Lamellenposition angefahren werden.

Allgemeine Beschreibung

Antriebe mit elektromechanischen Endlageschaltern

HINWEIS:

Ein direkter Parallelanschluss von Antrieben mit elektromechanischen Endlageschaltern an einem Ausgang ist nicht zulässig.

Mehrere über Trennrelais entkoppelte Antriebe können als Gruppe gesteuert werden. Die Parametrierung erfolgt dann wie bei einem Antrieb mit elektronischem Endlageschalter (siehe B). Fahrzeiten und Startpositionen der einzelnen Antriebe müssen bei dieser Anwendung identisch sein. Dies ist in der Praxis nicht immer exakt möglich. Deshalb muss davon ausgegangen werden, dass sich bei Parallelschaltung mehrerer Antriebe die Positionsungenauigkeit erhöht.

Bei diesen Antrieben muss die Fahrzeit möglichst genau gemessen und im Applikationsprogramm eingestellt werden. Die Position ist nach der ersten kompletten Fahrt abrufbar.

Funktionselemente

- **Programmiertaster** Drücken des Programmiertasters schaltet den Programmiermodus ein- bzw. aus (Togglefunktion).
- **LED (rot)** Die LED zeigt an, ob der Programmiermodus aktiv ist.

Technische Daten

Busanschluss

Busanschluss	Busanschluss
Anschlussart	BST 14i2-Stecker, 2-polig, Farbe grün (Codierung EIB), (1+/-)
Busspannung	24V DC (-4 V/+6 V)
Stromaufnahme	ca. 6mA
Leistungsaufnahme	ca. 150mW

ACHTUNG: Im Gerät ist nur PIN 2 des Steckverbinders bestückt.

Netzanschluss

Netzanschluss	Netzanschluss
Anschlussart	GST 18i5-Stecker, 5-polig, Farbe schwarz, (1/2/PE/N/3)
Bemessungsspannung	230V AC (-15 %/+10 %)
Bemessungsfrequenz	50 – 60Hz
Bemessungsstrom	16A
Leistungsaufnahme	abhängig von den angeschlossenen Verbrauchern
Empfohlene Absicherung	Leitungsschutzschalter B16A

Ausgänge

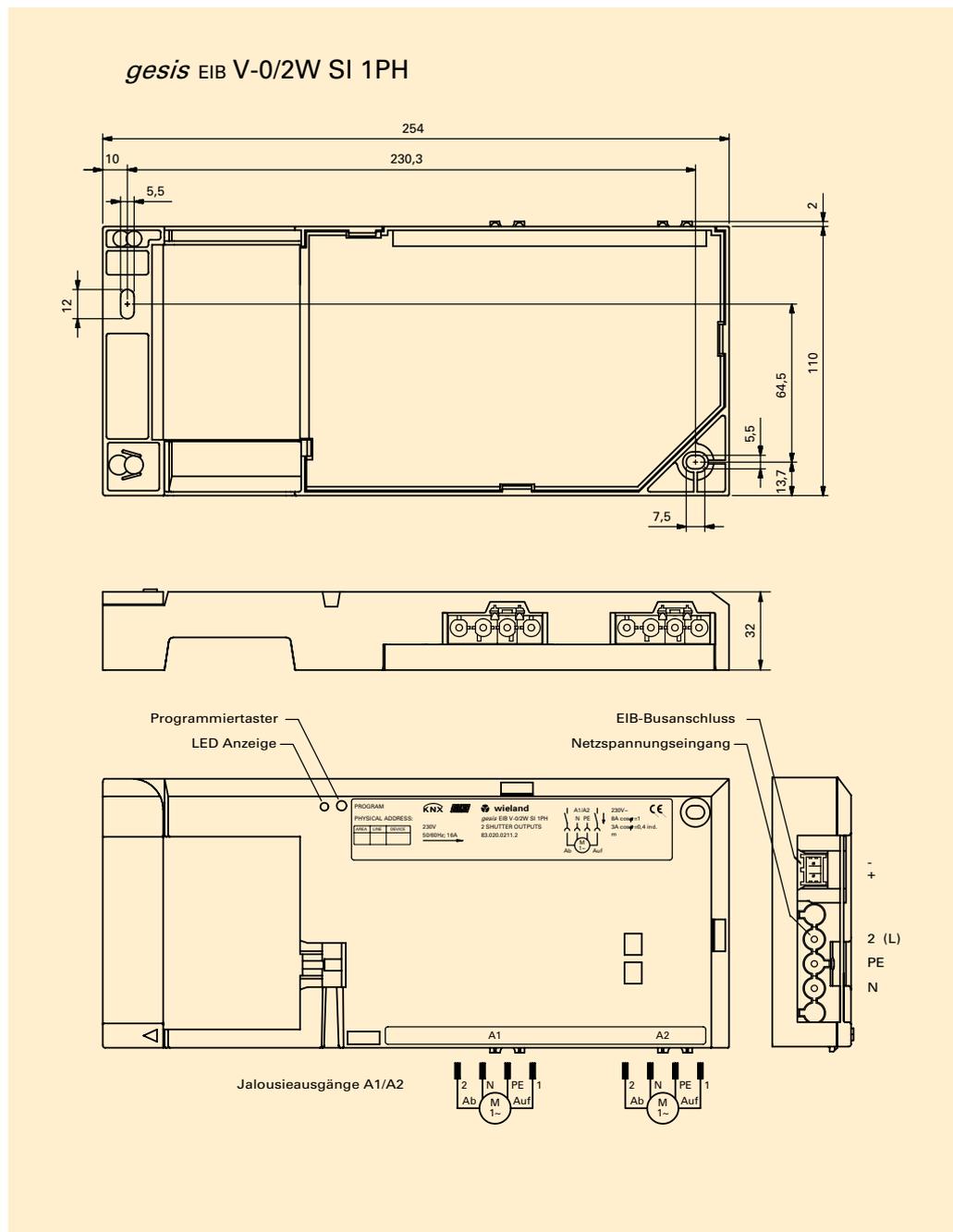
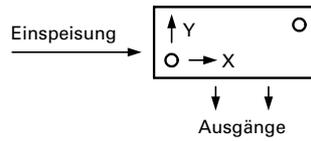
Ausgänge	Ausgänge
Anzahl	zwei Ausgänge mit Rückspannungserkennung zum Anschluss von Jalousiemotoren
Anschlussart	GST 18i4-Stecker, 4-polig, Farbe schwarz, (2(Ab)/N/PE/1(Auf))
Bemessungsspannung	230V AC
Bemessungsstrom	8A (ohmsche Last)
Kurzschlussfestigkeit	nicht kurzschlussfest
Mindestlast	2,5VA
Schaltleistung/Lebensdauer	2000VA $\cos \varphi 1 = 1 \times 10^5$ Schaltspiele 700VA $\cos \varphi 0,7 =$ (induktive Last) 3×10^5 Schaltspiele
Rückspannung des Motors	min. 140V AC (sichere Erkennung der Rückspannung) max. 300V AC (Antriebe mit einer größeren Rückspannung als 300V AC dürfen nicht angeschlossen werden!)

Leitungslänge am Ausgang	max. 50m (nur bei Auswertung der Rückspannung)
Betriebsbedingungen	
Einsatzbereich	für feste Installation Aufputz in Innenräumen und trockenen Räumen
Betriebstemperatur	-5 ... +45 °C
Lagertemperatur	-25 ... +70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	max. 93 %
Betauung	nicht zulässig
Betriebshöhe	max. 2000m über NN (ohne Leistungs- und Funktionsbeeinträchtigung)
Elektrische Sicherheit	
Schutzklasse	I
Schutzart	IP20 (nach EN 60529)
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungskategorie	III
Bemessungsisolationsspg.	250V Außenleiter gegen N oder PE
Schutzmaßnahme EIB-Bus	SELV (24V DC)
Kontaktöffnung Relais	µ-Kontakt
Galvanische Trennung	Luft- und Kriechstrecke > 5,5mm
Zuverlässigkeit	EIB-Bus/Netz Prüfspannung 4kV AC/6kV Impuls Ausfallrate 1300 fit (bei 40 °C)
EMV-Anforderungen	EN 50090-2-2, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3
Klimabeständigkeit	EN 50090-2-2
Gehäusematerial	Kunststoff, halogen- und phosphorfrei, Farbe lichtgrau RAL 7035
Brandverhalten (Gehäuse)	V-2 gemäß UL 94 (besteht Glühdrahtprüfung bei 960 °C nach IEC 695-2-1)
Brandlast	2,6 kWh
Gewicht	ca. 330g
Abmessungen (B x H x T)	254mm x 112mm x 32mm
Approbatoren	KNX /EIB zertifiziert
CE-Kennzeichnung	gemäß EMV-Richtlinie (Wohn- und Zweckbau), Niederspannungsrichtlinie

**Betriebs-
bedingungen****Elektrische
Sicherheit**

Installation

- | | |
|--------------------------|---|
| • Montageart | Befestigung mit zwei Schrauben |
| • Empfohlene Schrauben | 4,5 mm x 40 mm bei Verwendung von 6-mm-Dübeln |
| • Abstand Bohrlöcher | X = 230,3 mm/Y = 64,5 mm |
| • Mindestabstände | keine |
| • Zusätzliche Isolierung | nicht erforderlich |



Zubehör

Zubehöerteile für 83.020.0211.x (gesis EIB V-0/2W SI und gesis EIB V-0/2W SI 1PH)

Einspeisung bei Verwendung des Flachleitungssystems (7-polig)

• Flachleitung 7-polig	00.702.0323.9
• EIB Adapter	93.421.0853.0
• Netz Adapter	92.051.0353.1

Einspeisung über Kombi Steckverbinder (EST 2i5)

• Kombi Verteilerblock	93.550.0053.1
• Kombi Steckverbinder Buchsenteil	93.551.0553.1
• Kombi- Anschlussleitung Buchse – freies Ende	94.553.x003.7 (x = Länge in Meter)
• Kombi- Verlängerungsleitung Buchse – Stecker	94.553.x000.7 (x = Länge in Meter)

Einspeisung getrennt Netz (GST 18i5) und (BST 14i2)

• Netz Buchsenteil Schraubanschluss	92.953.3053.1
• Netz Anschlussleitung Buchse – freies Ende	92.258.x003.1 (x = Länge in Meter)
• Netz Verlängerungsleitung Buchse – Stecker	92.258.x000.1 (x = Länge in Meter)
• EIB Buchsenteil Federkraftanschluss	93.421.0553.1
• EIB Anschlussleitung Buchse – freies Ende	94.425.x003.7 (x = Länge in Meter)
• EIB Verlängerungsleitung Buchse – Stecker	94.425.x000.7 (x = Länge in Meter)

EIB Abzweig (BST 14i2) bei Verwendung des Kombi Verteilerblocks

• EIB Steckerteil Federkraftanschluss	93.422.0553.1
• EIB Anschlussleitung Stecker – freies Ende	94.425.x004.7 (x = Länge in Meter)
• EIB Verlängerungsleitung Buchse – Stecker	94.425.x000.7 (x = Länge in Meter)

Jalousieausgänge (GST 18i4)

• Stecker Federkraftanschluss	93.944.1053.1
• Anschlussleitung Stecker – freies Ende	92.207.x004.1 (x = Länge in Meter)
• Verlängerungsleitung Stecker – Buchse	92.207.x000.1 (x = Länge in Meter)

Produktdatenbank zum Import in die ETS2 ab Version V1.1

• www.gesis.com unter Info Service/Download/gesis Produktdatenbank	
• Diskette	00.000.0066.1

Applikationsprogramm

- Programmname gesis EIB V-0/2W SI 1
- Programmversion 1.0
- Produktzuordnung gesis EIB V-0/2W SI, 83.020.0211.0
gesis EIB V-0/2W SI 1PH, 83.020.0211.2
- Bezugsquelle www.gesis.com
Info Service/Download/gesis Produktdatenbank
- Produktbeschreibung EIB-Jalousieaktor 2-fach Ausgänge potenzialgebunden,
alle Anschlüsse steckbar, Aufputzmontage
- ETS2-Suchpfad
- Hersteller Wieland Electric GmbH
- Produktfamilie gesis EIB V
- Produkttyp Jalousie

Funktionsbeschreibung

Mit dem Applikationsprogramm werden die zwei Jalousieausgänge der oben genannten Geräte gesteuert.

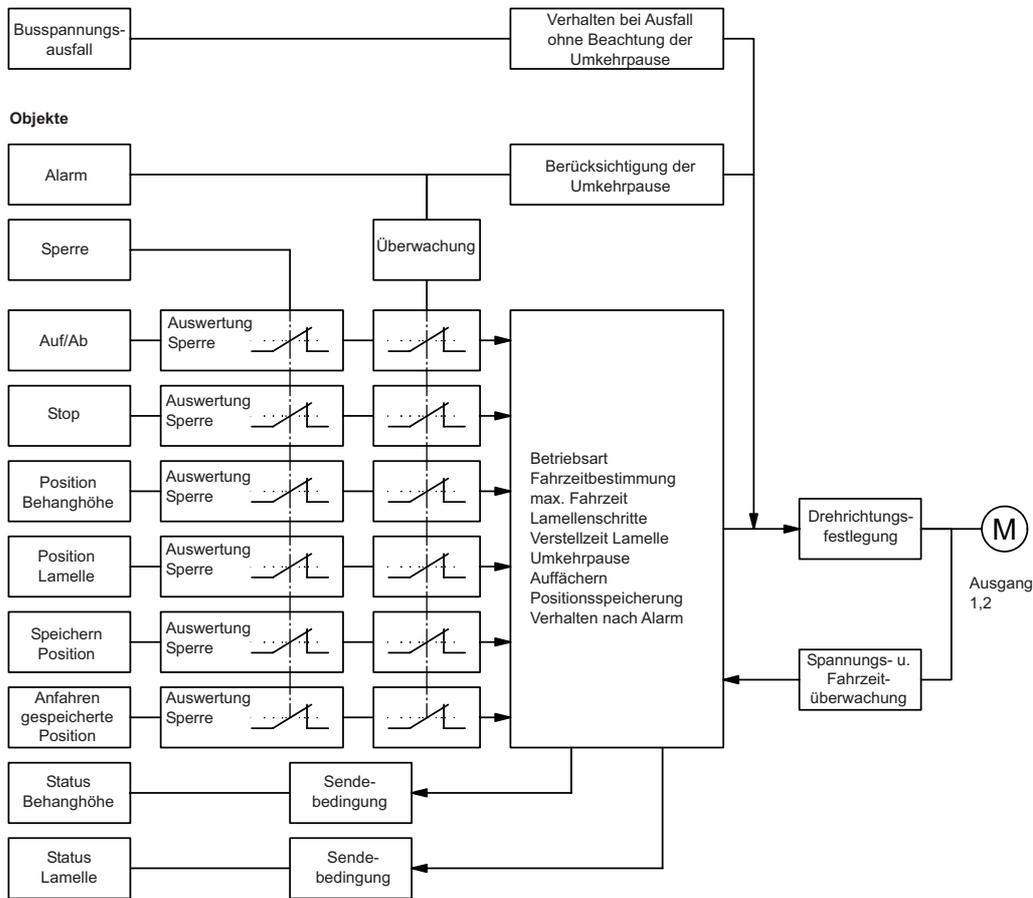
Die Jalousieausgänge sind getrennt voneinander ansteuerbar. Um spezielle Anforderungen erfüllen zu können, stehen die im folgenden Abschnitt beschriebenen Objekte und Parameter zur Verfügung.

Der Jalousieaktor kann neben Auf/Ab- und Lamellenverstellungs-Funktionen sowohl die Behanghöhe als auch den Lamellenwinkel positionieren. Dies erfolgt entweder über einen 8-Bit-Befehl für jeden Ausgang oder über den Abruf einer gespeicherten Position. Die gespeicherte Position kann via Speicheranforderung (1-Bit-Befehl) auf einen neuen gewünschten Wert gesetzt werden. Dazu wird die Jalousie über die „Auf/Ab“- und „Lamelle/Stop“-Befehle in gewünschte Position gebracht. Mit dem Objekt „Speichern Position“ wird neu abgespeichert.

HINWEISE:

- (A) Die Position wird durch zwei unabhängigen Größen definiert: „Position Behanghöhe“ und „PositionLamelle“ (Lamellenwinkel)
- (B) Es werden insgesamt 80 Gruppenadressen und 80 Assoziationen vorgehalten. Sie können gegeneinander ausgetauscht werden.
- (C) Begriffserklärung der Lamellenstellung
 - “geschlossen (ab)” Punkt an dem die Lamellen geschlossen sind und die Jalousie die Abwärtsbewegung beginnt (entspricht Objektwert 255)
 - “offen” Punkt an dem die Lamellen waagrecht stehen (entspricht Objektwert 1)
 - “geschlossen (auf)” Punkt an dem die Lamellen geschlossen sind und die Jalousie die Aufwärtsbewegung beginnt.

Flussdiagramm



Objekt	Funktion	Objektname	Typ	Flag
0	Ausgang 1	Sicherheit/Alarm	1 Bit	K S Ü Akt

Beschreibung der Objekte

Der Empfang eines „1“-Telegramms löst die per Parameter eingestellten Aktionen bei Alarm aus und sperrt den Ausgang für die weitere Bedienung. Der Alarm wird auch aktiviert, wenn die parametrisierte Überwachungszeit verstreicht, ohne dass ein „0“-Telegramm an diesem Objekt empfangen wird. Ein „0“-Telegramm nimmt diesen Alarm zurück und gibt die Bedienung wieder frei.

1	Ausgang	Sperrung	1 Bit	K S Ü Akt
---	---------	----------	-------	-----------

Der Empfang eines „1“-Telegramms kann verschiedene Objekte sperren. Ein „0“-Telegramm gibt diese wieder frei. Welche Objekte gesperrt werden, hängt von der Einstellung des Parameters „Sperrung“ ab. Die Stelle im Funktionsablauf, an welcher die Sperrung eingreift, ist dem Flussdiagramm zu entnehmen.

Objekt	Funktion	Objektname	Typ	Flag
2	Ausgang 1	Auf/Ab	1 Bit	K S Ü Akt

Ein empfangenes Telegramm mit der Nutzinformation „0“ steuert in der Standardeinstellung den Auf-Zweig. Ein „1“-Telegramm steuert den Ab-Zweig. Die Wirkungsweise des Telegramms ist von Parametern und weiteren Objekten abhängig. Eine Übersicht ist dem Flussdiagramm zu entnehmen. Weitere Informationen bietet die Parameterbeschreibung.

3	Ausgang 1	Lamelle/Stop	1 Bit	K S Ü Akt
---	-----------	--------------	-------	-----------

Pro empfangenem Telegramm wird ein Lamellenschritt ausgelöst. In der Standardparametereinstellung kippt ein „0“-Telegramm die Lamellen auf. Ein „1“-Telegramm kippt sie zu. Wenn die Jalousie in der Auf- oder Abbewegung ist, wird ein Stopp ausgelöst. Wird der Ausgang als Rollo oder Motorsteuerung parametrierung, bewirken beide Telegramme ein Schalten des Ausgangsrelais in die neutrale Mittelstellung. Die Wirkungsweise des Telegramms ist von Parametern und weiteren Objekten abhängig. Eine Übersicht ist dem Flussdiagramm zu entnehmen. Weitere Informationen bietet die Parameterbeschreibung.

4	Ausgang 1	Position Behanghöhe	8 Bit	K S Ü Akt
5	Ausgang 1	Position Lamelle	8 Bit	K S Ü Akt

Wenn bei „Ausgang 1/Jalousie“ der Parameter „Fahrzeitbestimmung – automatisch (2 mechanische Endschalter)“ gewählt wurde, führt das System beim ersten Anfahren einer Position eine Referenzfahrt aus. Sie legt die Zeit für Auf- bzw. Ab-Fahrt fest. Das Ende der Fahrt wird registriert, indem die Rückspannung am inaktiven Relais bei Erreichen eines Endschalters auf Null sinkt.

Wenn bei „Ausgang 1/Jalousie“ der Parameter „Fahrzeitbestimmung – per Stoppuhr (elektronischer Antrieb)“ gewählt wurde, fährt das System vor dem ersten Anfahren der Wunschposition zunächst die dem Zielpunkt nächste Endlage an (mit 110 % der maximalen Fahrzeit). Anschließend wird die Zielposition angefahren. Fand vorher bereits eine Jalousiefahrt bis zu einer Endlage statt, wird die Zielposition sofort angefahren. Mit Erreichen der Zielposition stellt das System den vor der Positionierfahrt eingestellten Lamellenwinkel wieder her.

Die anzufahrende Position wird in absoluten Werten der Behanghöhe und des Lamellenwinkels mit Zahlen von 1 bis 255 angegeben. Die Gesamtfahrzeit der Referenzfahrt oder der parametrierung Maximalfahrzeit entspricht dem Wert 255, wobei die Stellung am oberen Endschalter 1, die am unteren Endschalter 255 bedeutet.

Ebenso entspricht die Gesamtzeit für die Lamellenverstellung von dem Zustand „geschlossen ab“ bis zum Zustand „offen“ dem Wert 255. Der Wert 0 ist ungültig und wird ignoriert. Bei Erreichen eines Endschalters wird die gemessene Gesamtzeit mit der Endlage automatisch synchronisiert.

Lamellenwinkel zwischen „geschlossen auf“ und „offen“ können nur mittels Lamellenschritt, nicht aber über das Positionsobjekt angefahren werden.

ACHTUNG:

Bei gleichzeitiger Verwendung der Befehle „Position Behanghöhe“ und „Position Lamelle“ ist auf folgendes zu achten: Der Befehl zur Positionierung der Lamellen muß zuerst gegeben werden. Danach muß eine kurze Pause vor dem Befehl zur Positionierung der Behanghöhe eingehalten werden. Diese Pause sollte etwa das 2-fache der Lamellenverstellzeit („geschlossen ab“ bis „geschlossen auf“) sein.

Objekt	Funktion	Objektname	Typ	Flag
6	Ausgang 1	Speichern Position	1 Bit	K S Ü Akt

Dieses Objekt ermöglicht, zwei Positionen zu speichern. Die gewünschten Positionen werden vorab über „Auf/Ab“- und „Lamelle/Stop“-Objekt eingestellt und bei Telegrammpflicht abgespeichert. „0“ speichert Position 1, „1“ speichert Position 2. Eine Position kann nur gespeichert werden, wenn dem System Behanghöhe und Lamellenwinkel bekannt sind. Das heißt, es muss zu einem früheren Zeitpunkt bereits eine Referenzfahrt erfolgt sein.

7	Ausgang 1	Anfahren gespeicherte Position	1 Bit	K S Ü Akt
---	-----------	--------------------------------	-------	-----------

Die über das Objekt „Speichern Position“ festgelegten Werte (Behanghöhe und Lamellenwinkel) werden mit diesem Objekt wieder abgerufen. Bei Empfang eines „0“-Telegramms wird Position 1 angefahren. Bei Empfang eines „1“-Telegramm wird Position 2 angefahren.

8	Ausgang 1	Status Behanghöhe	8 Bit	K L Ü Akt
---	-----------	-------------------	-------	-----------

Dieses Objekt ermöglicht die Abfrage des Behanghöhe-Status – je nach Parametereinstellung ist auch automatische Sendung möglich. (0=unbekannt, 1=vollständig geöffnet, 255=vollständig geschlossen)

9	Ausgang 1	Status Lamelle	8 Bit	K I Ü Akt
---	-----------	----------------	-------	-----------

Dieses Objekt ermöglicht die Abfrage des Lamellenwinkel-Status – je nach Parametereinstellung ist auch automatische Sendung möglich. (0=unbekannt, 1=vollständig geöffnet, 255=vollständig geschlossen)

10	Ausgang 2	Sicherheit/Alarm	1 Bit	K S Ü Akt
----	-----------	------------------	-------	-----------

Der Empfang eines „1“-Telegramms löst die per Parameter eingestellten Aktionen bei Alarm aus und sperrt den Ausgang für die weitere Bedienung. Der Alarm wird auch aktiviert, wenn die parametrisierte Überwachungszeit verstreicht, ohne dass ein „0“-Telegramm an diesem Objekt empfangen wird. Ein „0“-Telegramm nimmt diesen Alarm zurück und gibt die Bedienung wieder frei.

11	Ausgang 2	Sperre	1 Bit	K S Ü Akt
----	-----------	--------	-------	-----------

Der Empfang eines „1“-Telegramms kann verschiedene Objekte sperren. Ein „0“-Telegramm gibt diese wieder frei. Welche Objekte gesperrt werden, hängt von der Einstellung des Parameters „Sperre“ ab. An welcher Stelle des Funktionsablaufs die Sperre eingreift, ist dem Funktionsschema zu entnehmen.

12	Ausgang 2	Auf/Ab	1 Bit	K S Ü Akt
----	-----------	--------	-------	-----------

Ein empfangenes Telegramm mit der Nutzinformation „0“ steuert in der Standardeinstellung den Auf-Zweig. Ein „1“-Telegramm steuert den Ab-Zweig. Die Wirkungsweise des Telegramms ist von Parametern und weiteren Objekten abhängig. Eine Übersicht ist dem Flussdiagramm zu entnehmen. Weitere Informationen bietet die Parameterbeschreibung.

Objekt	Funktion	Objektname	Typ	Flag
13	Ausgang 2	Lamelle/Stop	1 Bit	K S Ü Akt

Pro empfangenem Telegramm wird ein Lamellenschritt ausgelöst. In der Standardparametereinstellung kippt ein „0“-Telegramm die Lamellen auf. Ein „1“-Telegramm kippt sie zu. Wenn die Jalousie in der Auf- oder Abbewegung ist, wird ein Stopp ausgelöst. Wird der Ausgang als Rollo oder Motorsteuerung parametrierung, bewirken beide Telegramme ein Schalten des Ausgangsrelais in die neutrale Mittelstellung. Die Wirkungsweise des Telegramms ist von Parametern und weiteren Objekten abhängig. Eine Übersicht ist dem Flussdiagramm zu entnehmen. Weitere Informationen bietet die Parameterbeschreibung.

14	Ausgang 2	Position Behanghöhe	8 Bit	K S Ü Akt
15	Ausgang 2	Position Lamelle	8 Bit	K S Ü Akt

Wenn bei „Ausgang 2/Jalousie“ der Parameter „Fahrzeitbestimmung – automatisch (2 mechanische Endschalter)“ gewählt wurde, führt das System beim ersten Anfahren einer Position eine Referenzfahrt aus. Sie legt die Zeit für Auf- bzw. Ab-Fahrt fest. Das Ende der Fahrt wird registriert, indem die Rückspannung am inaktiven Relais bei Erreichen eines Endschalters auf Null sinkt.

Wenn bei „Ausgang 2/Jalousie“ der Parameter „Fahrzeitbestimmung – per Stoppuhr (elektronischer Antrieb ohne Endschalter)“ gewählt wurde, fährt das System vor dem ersten Anfahren der Wunschposition zunächst die dem Zielpunkt nächste Endlage an (mit 200 % der maximalen Fahrzeit). Anschließend wird die Zielposition angefahren. Fand vorher bereits eine Jalousiefahrt bis zu einer Endlage statt, wird die Zielposition sofort angefahren. Mit Erreichen der Zielposition stellt das System den vor der Positionierfahrt eingestellten Lamellenwinkel wieder her.

Die anzufahrende Position wird in absoluten Werten der Behanghöhe und des Lamellenwinkels mit Zahlen von 1 bis 255 angegeben. Die Gesamtfahrzeit der Referenzfahrt oder der parametrierung Maximalfahrzeit entspricht dem Wert 255, wobei die Stellung am oberen Endschalter 1, die am unteren Endschalter 255 bedeutet.

Ebenso entspricht die Gesamtzeit für die Lamellenverstellung von dem Zustand „geschlossen ab“ bis zum Zustand „offen“ dem Wert 255. Der Wert 0 ist ungültig und wird ignoriert.

Bei Erreichen eines Endschalters wird die gemessene Gesamtzeit mit der Endlage automatisch synchronisiert.

Lamellenwinkel zwischen „geschlossen auf“ und „offen“ können nur mittels Lamellenschritt, nicht aber über das Positionsobjekt angefahren werden.

ACHTUNG

Bei gleichzeitiger Verwendung der Befehle „Position Behanghöhe“ und „Position Lamelle“ ist auf folgendes zu achten: Der Befehl zur Positionierung der Lamellen muss zuerst gegeben werden. Danach muß eine kurze Pause vor dem Befehl zur Positionierung der Behanghöhe eingehalten werden. Diese Pause sollte etwa das 2-fache der Lamellenverstellzeit („geschlossen ab“ bis „geschlossen auf“) sein.

Objekt	Funktion	Objektname	Typ	Flag
16	Ausgang 2	Speichern Position	1 Bit	K S Ü Akt

▼
Dieses Objekt ermöglicht es, zwei Positionen zu speichern. Die gewünschten Positionen werden vorab über „Auf/Ab“- und „Lamelle/Stop“-Objekt eingestellt und bei Telegrammpfang abgespeichert. „0“ speichert Position 1, „1“ speichert Position 2. Eine Position kann nur gespeichert werden, wenn dem System Behanghöhe und Lamellenwinkel bekannt sind. Das heißt, es muss zu einem früheren Zeitpunkt bereits eine Referenzfahrt erfolgt sein.

17	Ausgang 2	Anfahren gespeicherte Position	1 Bit	K S Ü Akt
----	-----------	--------------------------------	-------	-----------

▼
Die über das Objekt „Speichern Position“ festgelegten Werte (Behanghöhe und Lamellenwinkel) werden mit diesem Objekt wieder abgerufen. Bei Empfang eines „0“-Telegramms wird Position 1 angefahren. Bei Empfang eines „1“-Telegramm wird Position 2 angefahren.

18	Ausgang 2	Status Behanghöhe	8 Bit	K L Ü Akt
----	-----------	-------------------	-------	-----------

▼
Dieses Objekt ermöglicht die Abfrage des Behanghöhe-Status – je nach Parametereinstellung ist auch automatische Sendung möglich. (0=unbekannt, 1=vollständig geöffnet, 255=vollständig geschlossen)

19	Ausgang 2	Status Lamelle	8 Bit	K L Ü Akt
----	-----------	----------------	-------	-----------

▼
Dieses Objekt ermöglicht die Abfrage des Lamellenwinkel-Status – je nach Parametereinstellung ist auch automatische Sendung möglich. (0=unbekannt, 1=vollständig geöffnet, 255=vollständig geschlossen)

Parametrierung

► **Standardeinstellungen sind fett gedruckt**

**Ausgang 1/
Allgemein
Ausgang 2/
Allgemein**

Parameter	Einstellmöglichkeit
Verhalten bei Alarm	Alarmauswertung nicht aktiv Auffahren Abfahren Stop

Die Jalousie-Funktion kann mit einer Alarm-Funktion beeinflusst werden. Der Parameter „Verhalten bei Alarm“ regelt dies. Drei Reaktionen sind möglich: „Auffahren“, „Abfahren“ und „Stop“. Die Einstellung „Alarmauswertung nicht aktiv“ bedeutet keine Reaktion bei Alarm.

Überwachungszeit Alarm Basis	1 s 2 s 5 s 10 s 20 s 1 min 2 min 5 min
Überwachungszeit Alarm Faktor (10-255)	255

Zeitdauer Überwachungszeit Alarm = Basis x Faktor. Diese Parameter definieren die Zeitdauer, in der die Überwachung getriggert werden muss, damit kein Alarm ausgelöst wird. Die Nachtriggerung erfolgt über das Alarmobjekt mit einem „0“-Telegramm und sollte zweimal während einer Überwachungszeit erfolgen. Die Überwachungszeit sollte nicht zu klein gewählt werden, da dies die Buslast erhöht.

Nach Beendigung des Alarms	Keine Aktion Wenn möglich vorherige Position anfahren
----------------------------	---

Nach Alarm-Ende kann die vor dem Alarm aktuelle Position erneut angefahren werden. Dies ist nur möglich, wenn vor dem Alarm eine gültige Position vorhanden war.

Betriebsart	Mit Fahrzeit Dauerlauf
-------------	----------------------------------

Ist Betriebsart „mit Fahrzeit“ gewählt, werden die Relais nach Fahrzeit-Ablauf in eine neutrale Position geschaltet. Der Ausgang ist dann spannungslos. Soll nach Wählen einer Drehrichtung keine automatische Abschaltung erfolgen, ist „Dauerlauf“ zu wählen. Der Ausgang wird dann nur über einen „Lamelle/Stop“-Befehl spannungslos geschaltet.

Drehrichtung	Normal Invertiert
--------------	-----------------------------

Wurde bei der Motorinstallation die Drehrichtung verwechselt, kann der Ausgang mit diesem Parameter invertiert werden. Damit alle Befehle und Parameter beibehalten werden können, wirkt die Invertierung erst unmittelbar vor den Relais (siehe Funktionsschema).

Parameter	Einstellmöglichkeit
Verhalten bei Busspannungsausfall	Keine Aktion Auffahren Abfahren Stop

Bei einem Busspannungsabfall wird die eingestellte Aktion ausgeführt.

ACHTUNG:

Bei Busspannungsausfall müssen die Relais sofort schalten. Deshalb kann keine Umkehrpause eingehalten werden.

Sperre	Nicht aktiv Wirkt auf Auf/Ab (Objekt 2; bei A2 Objekt 12) Wirkt auf Stop (Objekt 3; bei A2 Objekt 13) Wirkt auf alles (Objekt 2 und 3; bei A2 Objekt 12 und 13)
--------	---

HINWEIS:

Ist die Betriebsart „Dauerlauf“ eingestellt, dann wird an dieser Stelle der Parameter „Sperre“ mit den oben aufgeführten Einstellmöglichkeiten angezeigt. In der Betriebsart „Fahrzeit“ wird dieser Parameter auf der Seite Ausgang x/Jalousie“ bzw. „Ausgang x/Rollo“ angezeigt. Die Auswahlmöglichkeiten sind ebenfalls abhängig von der gewählten Betriebsart. Die nachfolgende Beschreibung ist deshalb nur gültig für die Betriebsart „Dauerlauf“. Wird auf dem Sperrobject für den jeweiligen Ausgang eine „1“ empfangen, werden die in dem Parameter gewählten Objekte gesperrt (der entsprechende Ausgang wird dabei nicht verändert), bei Empfang einer „0“ werden diese Objekte wieder freigegeben. Die während der Sperre angenommenen Befehle werden nach dem Aufheben nicht nachgeführt. Auf die Alarmfunktion hat die Sperre keinen Einfluss.

Umkehrpause Basis	10 ms 50 ms 100 ms 500 ms 1 s 2 s
Umkehrpause Faktor (1-255)	9

Zeitdauer Umkehrpause = Basis x Faktor. Da bei verschiedenen Motoren ein schneller Wechsel der Drehrichtung zur Zerstörung der Relaiskontakte führen kann, muss eine Umkehrpause eingehalten werden. Das Produkt aus „Umkehrpause Basis“ und „Umkehrpause Faktor“ definiert diese. Bei größeren Motorlasten sollte die voreingestellte Zeit von 900 ms erhöht werden. Bei einer Verringerung der Zeit sollte der Motorhersteller nach der Mindestumkehrpause befragt werden.

**Ausgang 1/
Jalousie
Ausgang 2/
Jalousie**

Parameter	Einstellmöglichkeit
Diese Seiten sind nur sichtbar, wenn auf der Parameterseite „Ausgang 1/Allgemein“ oder „Ausgang 2/Allgemein“ die Betriebsart „mit Fahrzeit“ und innerhalb dieser die Betriebsart „Jalousie“ eingestellt ist.)	
Betriebsart	Jalousie Rollo

Dieser Parameter beschreibt, ob am Ausgang eine Jalousie mit Lamellen oder ein Rollo angeschlossen ist. Bei Wählen der Betriebsart „Rollo“ erfolgt die Ausblendung der für die Lamellensteuerung verantwortlichen Parameter.

Fahrzeitbestimmung	Automatisch (2 mechanische Endschalter) Per Stoppuhr (elektronischer Antrieb)
--------------------	---

Wenn die Jalousie über mechanische Endschalter verfügt (Rückspannung vorhanden), kann die Fahrzeit automatisch gemessen werden. Sind elektronische Endschalter oder Trennrelais vorhanden, ist die Fahrzeit vorab per Stoppuhr zu bestimmen und mit den folgenden beiden Parametern einzutragen.

Max. Fahrzeit Basis (nur bei Fahrzeitbestimmung „automatisch“)	500ms 1 s 2 s 5s 10s 20s 1 min 2 min 5 min 10min
Max. Fahrzeit Faktor (10-255) (nur bei Fahrzeitbestimmung „automatisch“)	150

Max. Fahrzeit = „Max. Fahrzeit Basis“ x „Max. Fahrzeit Faktor“:

Solange keine Referenzfahrt durchgeführt wurde, wird als max. Fahrzeit für Ab die oben angegebene Zeit verwendet, für Auf wird die Zeit um 10 % verlängert. Nach Erreichen dieser Zeiten wird der Ausgang spannungslos geschaltet, damit bei einem Nicht-Erkennen der Endschalter der Ausgang nicht ständig unter Spannung steht. Sobald eine erfolgreiche Referenzfahrt durchgeführt worden ist, wird für den entsprechenden Ausgang die vom Aktor selbst ermittelte Zeit als Fahrzeit verwendet.

Gemessene Fahrzeit Basis (nur sichtbar bei „Fahrzeitbestimmung per Stoppuhr“)	500ms 1 s 2s 5s 10s 20s 1 min 2 min 5 min 10min
--	---

Parameter	Einstellmöglichkeit
Gemessene Fahrzeit Faktor (10-255) (nur sichtbar bei „Fahrzeitbestimmung per Stoppuhr)	60

Gemessene Fahrzeit = „Gemessene Fahrzeit Basis“ x „Gemessene Fahrzeit Faktor“. Mit diesen Parametern wird die mit der Stoppuhr ermittelte Fahrzeit der Jalousie eingegeben. Diese Zeit wird bei einem Antrieb ohne Rückspannung zur Positionsbestimmung der Behanghöhe (EIS6), und für die Abwärtsfahrt (EIS7) verwendet. Für die Aufwärtsfahrt (EIS7) wird die Zeit um 10 % verlängert.

Sperre (die Objektnummern gelten für Ausgang 1, für Ausgang 2 muß 10 dazu addiert werden)	Nicht aktiv Wirkt auf Jalousie und Lamelle (Obj. 2 und 3) Wirkt auf Position (Objekte 4 und 5) Wirkt auf Speichern (Objekte 6 und 7) Wirkt auf Bedienung vor Ort (Obj. 2, 3, 6, 7) Wirkt auf alles (Objekte 2...7)
--	--

Wird auf dem Sperrobject für den jeweiligen Ausgang eine „1“ empfangen, werden die in dem Parameter gewählten Objekte gesperrt (der entsprechende Ausgang wird dabei nicht verändert, gestartete Zeiten laufen bis zu ihrem Ende weiter), bei Empfang einer „0“ werden diese Objekte wieder freigegeben. Die während der Sperre angekommenen Befehle werden nach dem Aufheben nicht nachgeführt. Auf die Alarmfunktion hat die Sperre keinen Einfluss.

Status Behanghöhe senden	Auf Anforderung Bei Änderung Bei Änderung aber nicht bei Busspannungswiederkehr
--------------------------	---

Dieser Parameter definiert, unter welchen Bedingungen der Behanghöhe-Status gesendet wird. Ist die aktuelle Position unbekannt (Busspannungsausfall, direkt nach Parametrierung), so wird als Wert „0“ zurückgegeben. Bei Status „1“ befindet sich die Jalousie oben, bei Status „255“ unten.

Wird eine der Automatikfunktionen („bei Änderung...“) gewählt, muss beachtet werden, dass dies die Buslast erheblich erhöhen kann.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Diese Seiten sind nur sichtbar, wenn auf der Parameterseite „Ausgang 1/Allgemein“ oder „Ausgang 2/Allgemein“ die Betriebsart „mit Fahrzeit“ und innerhalb dieser die Betriebsart „Rollo“ eingestellt ist.	
Betriebsart	Jalousie Rollo

**Ausgang 1/
Rollo
Ausgang 2/
Rollo**

Dieser Parameter beschreibt, ob am Ausgang eine Jalousie mit Lamellen oder ein Rollo angeschlossen ist. Bei Wählen der Betriebsart „Rollo“ erfolgt die Ausblendung der für die Lamellensteuerung verantwortlichen Parameter und Objekte.

Fahrzeitbestimmung	Automatisch (2 mechanische Endschalter) Per Stoppuhr (elektronischer Antrieb)
--------------------	---

Wenn das Rollo über mechanische Endschalter verfügt, kann die Fahrzeit automatisch gemessen werden. Sind elektronische Endschalter oder Trennrelais vorhanden, ist die Fahrzeit vorab per Stoppuhr zu bestimmen und mit den entsprechenden Parametern einzutragen.

Max. Fahrzeit Basis (nur bei Fahrzeitbestimmung „automatisch“)	500ms 1 s 2 s 5 s 10 s 20 s 1 min 2 min 5 min 10 min
Max. Fahrzeit Faktor (10-255) (nur bei Fahrzeitbestimmung „automatisch“)	150

Max. Fahrzeit = „Max. Fahrzeit Basis“ x „Max. Fahrzeit Faktor“:

Solange keine Referenzfahrt durchgeführt wurde, wird als max. Fahrzeit für Ab die oben angegebene Zeit verwendet, für Auf wird die Zeit um 10 % verlängert. Bei einer Referenzfahrt wird die max. Fahrzeit verdoppelt. Nach Erreichen dieser Zeiten wird der Ausgang spannungslos geschaltet, damit bei einem Nicht-Erkennen der Endschalter der Ausgang nicht ständig unter Spannung steht. Sobald eine erfolgreiche Referenzfahrt durchgeführt worden ist, wird für den entsprechenden Ausgang die vom Aktor selbst ermittelte Zeit als Fahrzeit verwendet.

Gemessene Fahrzeit Basis (nur sichtbar bei „Fahrzeitbestimmung per Stoppuhr“)	500 ms 1 s 2 s 5 s 10 s 20 s 1 min 2 min 5 min 10 min
Gemessene Fahrzeit Faktor (10...255)	60

Gemessene Fahrzeit = „Gemessene Fahrzeit Basis“ x „Gemessene Fahrzeit Faktor“:

Mit diesen Parametern wird die mit der Stoppuhr ermittelte Fahrzeit des Rollos eingegeben. Diese Zeit wird bei einem Antrieb ohne Rückspannung zur Positionsbestimmung der Behanghöhe (EIS6), und für die Abwärtsfahrt (EIS7) verwendet. Für die Aufwärtsfahrt (EIS7) wird die Zeit um 10 % verlängert.

Auffahren in der unteren Position	10 ms
Basis	50 ms 100 ms 500 ms 1 s 2 s

Auffahren in der unteren Position Faktor (0-255)	0
---	----------

Zeitdauer Auffahren beim Erreichen der unteren Endlage = Basis x Faktor:

Soll nach Erreichen der unteren Endlage das Rollo wieder ein Stück nach oben gefahren werden, so kann die gewünschte Fahrzeit über diese Parameter eingestellt werden. Das Auffahren wird nur dann ausgeführt, wenn das Rollo über die Objekte 2 bzw. 12 (Auf/Ab, EIS7) nach unten gefahren wurde.

Sperre (die Objektnummern gelten für Ausgang 1, für Ausgang 2 muß 10 dazu addiert werden)	Nicht aktiv Wirkt auf Rollo und Stop (Obj. 2 und 3) Wirkt auf Position (Objekte 4) Wirkt auf Speichern (Objekte 6 und 7) Wirkt auf Bedienung vor Ort (Obj. 2, 3, 6, 7) Wirkt auf alles (Objekte 2...7)
--	--

Wird auf dem Sperrobject für den jeweiligen Ausgang eine „1“ empfangen, werden die in dem Parameter gewählten Objekte gesperrt (der entsprechende Ausgang wird dabei nicht verändert, gestartete Zeiten laufen bis zu ihrem Ende weiter), bei Empfang einer „0“ werden diese Objekte wieder freigegeben. Die während der Sperre angekommenen Befehle werden nach dem Aufheben nicht nachgeführt. Auf die Alarmfunktion hat die Sperre keinen Einfluss.

Status Behanghöhe senden	Auf Anforderung Bei Änderung Bei Änderung aber nicht bei Busspannungswiederkehr
--------------------------	---

Dieser Parameter definiert, unter welchen Bedingungen der Behanghöhe-Status gesendet wird. Ist die aktuelle Position unbekannt (Busspannungsausfall, direkt nach Parametrierung), so wird als Wert „0“ zurückgegeben. Bei Status „1“ befindet sich das Rollo oben, bei Status „255“ unten.

Wird eine der Automatikfunktionen („bei Änderung ...“) gewählt, muss beachtet werden, dass dies die Buslast erheblich erhöhen kann.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Diese Seiten sind nur sichtbar, wenn auf der Parameterseite „Ausgang 1/Allgemein“ oder „Ausgang 2/Allgemein“ die Betriebsart „mit Fahrzeit“ und in der Parameterseite „Ausgang 1/Jalousie“ oder „Ausgang 2/Jalousie“ Betriebsart „Jalousie“ eingestellt ist.	
Anzahl der Schritte zwischen „Lamelle geschlossen ab“ und „Lamelle offen“ Faktor (1-20)	5

**Ausgang 1/
Lamelle
Ausgang 2/
Lamelle**

Dieser Parameter legt fest, wie viele Schritte (steps) die Jalousie ausführt, bis die Lamellen zwischen den Positionen „Geschlossen ab“ und „offen“ gedreht sind. Die Schritte, die von „Offen“ bis „Geschlossen auf“ notwendig sind, dürfen hier nicht berücksichtigt werden. Ein Schritt wird ausgeführt, wenn der Befehl über die Objekte 3 bzw. 13 (Lamelle/Stop, EIS7) erfolgt.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Verstellzeit Lamelle Basis („Geschlossen ab“ bis „Offen“)	10 ms 50 ms 100 ms 500 ms 1 s 2 s
Verstellzeit Lamelle Faktor (10-255) („Geschlossen ab“ bis „Offen“)	50

Zeitdauer Verstellzeit Lamelle = Basis x Faktor: Dieser Parameter beschreibt die gemessene Zeit von „geschlossen ab“ bis „offen“. Diese Eingabe ist für die Positionierung und Zeitberechnung von Lamellenwinkel und Behanghöhe wichtig (bei Ansteuerung der Lamelle über die Objekte 5 bzw. 15 (Position Lamelle, EIS6)).

Gesamtverstellzeit Lamelle Basis („Geschlossen ab“ bis „Geschlossen auf“)	10 ms 50 ms 100 ms 500 ms 1 s 2 s
Gesamtverstellzeit Lamelle Faktor (10-255) („Geschlossen ab“ bis „Geschlossen auf“)	100

Zeitdauer Verstellzeit Lamelle = Basis x Faktor:

Dieser Parameter beschreibt die gemessene Zeit von „Geschlossen ab“ bis „Geschlossen auf“. Dies entspricht der Zeit, die für das Wenden der Lamellen bei Übergang von der reinen Abwärtsbewegung in die reine Aufwärtsbewegung benötigt wird. Bei Jalousien, welche mit geöffneten Lamellen nach oben fahren ist diese Zeit gleich mit der Zeit von „Geschlossen ab“ bis „Offen“.

Auffächern in der unteren Position Basis	10 ms 50 ms 100 ms 500 ms 1 s 2 s
Auffächern in der unteren Position Faktor (0-255)	0

Auffahrzeit beim Erreichen der unteren Position = „Auffächern...Basis“ x „Auffächern...Faktor“:

Soll nach dem Erreichen der unteren Endlage die Jalousie wieder ein Stück nach oben gefahren werden (auffächern), so kann die gewünschte Fahrzeit über diese Parameter eingestellt werden. Das Auffahren wird nur dann ausgeführt wenn die Jalousie über die Objekte 2, bzw. 12 (Auf/Ab/EIS7) nach unten gefahren wurde.

Status Lamelle senden	Auf Anforderung Bei Änderung Bei Änderung aber nicht bei Busspannungswiederkehr
-----------------------	---

Mit diesem Parameter wird eingestellt, unter welchen Bedingungen der Status der Behanghöhe gesendet wird.

Ist die aktuelle Position nicht bekannt (nach Busspannungswiederkehr oder direkt nach der Parametrierung), so wird als Wert „0“ zurückgegeben. Für den Lamellenwinkel ist der Status „1“; wenn die Lamellen geöffnet (waagrecht) sind, und „255“, wenn die Lamellen „Geschlossen ab“ sind. Ist die Lamelle zwischen „offen“ und „Geschlossen auf“, so wird immer der Wert „1“ zurückgegeben.

Wird eine der automatischen Funktionen („bei Änderung...“) gewählt, muss beachtet werden, dass dies die Buslast erheblich erhöhen kann.

Auffächern beim Erreichen der unteren Endlage Basis	10 ms 50 ms 100 ms 500 ms 1 s 2 s
Auffächern beim Erreichen der unteren Endlage Faktor (0-255)	0

Zeitdauer Auffächern beim Erreichen der unteren Endlage = Basis x Faktor:

Das Auffächern erfolgt nur bei ununterbrochener Abwärtsfahrt und sofort nach Erreichen des unteren Endschalters.

Löst ein Alarm diese Abwärtsfahrt aus, wird das Auffächern ignoriert.

Status Lamelle senden	Auf Anforderung Bei Änderung Bei Änderung aber nicht bei Busspannungswiederkehr
-----------------------	---

Dieser Parameter definiert, unter welchen Bedingungen der Behanghöhe-Status gesendet wird. Ist die aktuelle Position unbekannt (Busspannungsausfall, direkt nach Parametrierung), so wird als Wert „0“ zurückgegeben. Für den Lamellenwinkel heisst Status „1“ geöffnete, waagerechte Lamellen. Status „255“ bedeutet Lamellen „geschlossen ab“. Befindet sich die Lamelle zwischen „offen“ und „geschlossen auf“, so wird immer der Wert „1“ zurückgegeben.

Wird eine der Automatikfunktionen („bei Änderung...“) gewählt, muss beachtet werden, dass dies die Buslast erheblich erhöhen kann.

gesis EIB V-0/6

Produktbeschreibung

- Bezeichnung Schaltaktor 6-fach
- Typ gesis EIB V-0/6
- Bestellnummer 83.020.0214.0
- Geräteart EIB Schaltaktor 6-fach
Schaltausgänge potenzialgebunden 230V AC
- Bauform Gerät mit steckbaren Anschlüssen zur Aufputzmontage in geschlossenen Räumen, Befestigung mit zwei Schrauben
- ETS2-Applikationsprogramm gesis EIB V-0/6 1.0

Funktionsbeschreibung

Der Schaltausgang 6-fach empfängt Telegramme vom EIB-Bus und steuert sechs voneinander unabhängige Schaltausgänge. Jeweils drei Ausgänge sind über einen schwarzen 5-poligen GST 18i5-Steckverbinder mit dem Code 1 und der Belegung A1/4, A2/5, A3/6, N, PE nach außen geführt. Damit können Endverbraucher, die drei Ausgänge benötigen direkt steckbar angeschlossen werden (z.B. 3-phasige Leuchtenbänder). Über zusätzliche Verteiler lassen sich die sechs Schaltkreise auch einzeln steckbar anschließen.

Die Schaltausgänge sind potenzialgebunden. Das bedeutet, jeder Ausgang ist intern bereits mit den Potenzialen N, PE und über einen entsprechenden Relaiskontakt mit einem Außenleiter der Netzspannung verbunden.

Über folgende Parametern lassen sich die Ausgänge getrennt voneinander steuern: Verhalten bei Busspannungsausfall, Verhalten bei Busspannungswiederkehr, Auswertung eines Sperrobjekts, Betriebsarten „Normal“, „Einschaltverzögert“, „Ausschaltverzögert“ und „Zeitschalter“, Art des Relaisbetriebs („Schließer“ oder „Öffner“), Sendart des Statusobjekts („Automatisch“ oder „bei Anfrage“).

Das Schalten der bistabilen Relais ist nur möglich, wenn Bus- und Netzspannung vorhanden sind. Zusätzlich können auf allen sechs Ausgängen vier Szenen parametrisiert und abgerufen werden. Parametrierung und Betrieb des Geräts erfordern eine Applikationssoftware. Sie wird mittels EIB Tool Software (ETS2) in das Gerät geladen.

Allgemeine Beschreibung

Funktionselemente

- Programmierertaster Drücken des Programmierertasters schaltet den Programmiermodus ein- bzw. aus (Togglefunktion).
- LED (rot) Die LED zeigt an, ob der Programmiermodus aktiv ist.

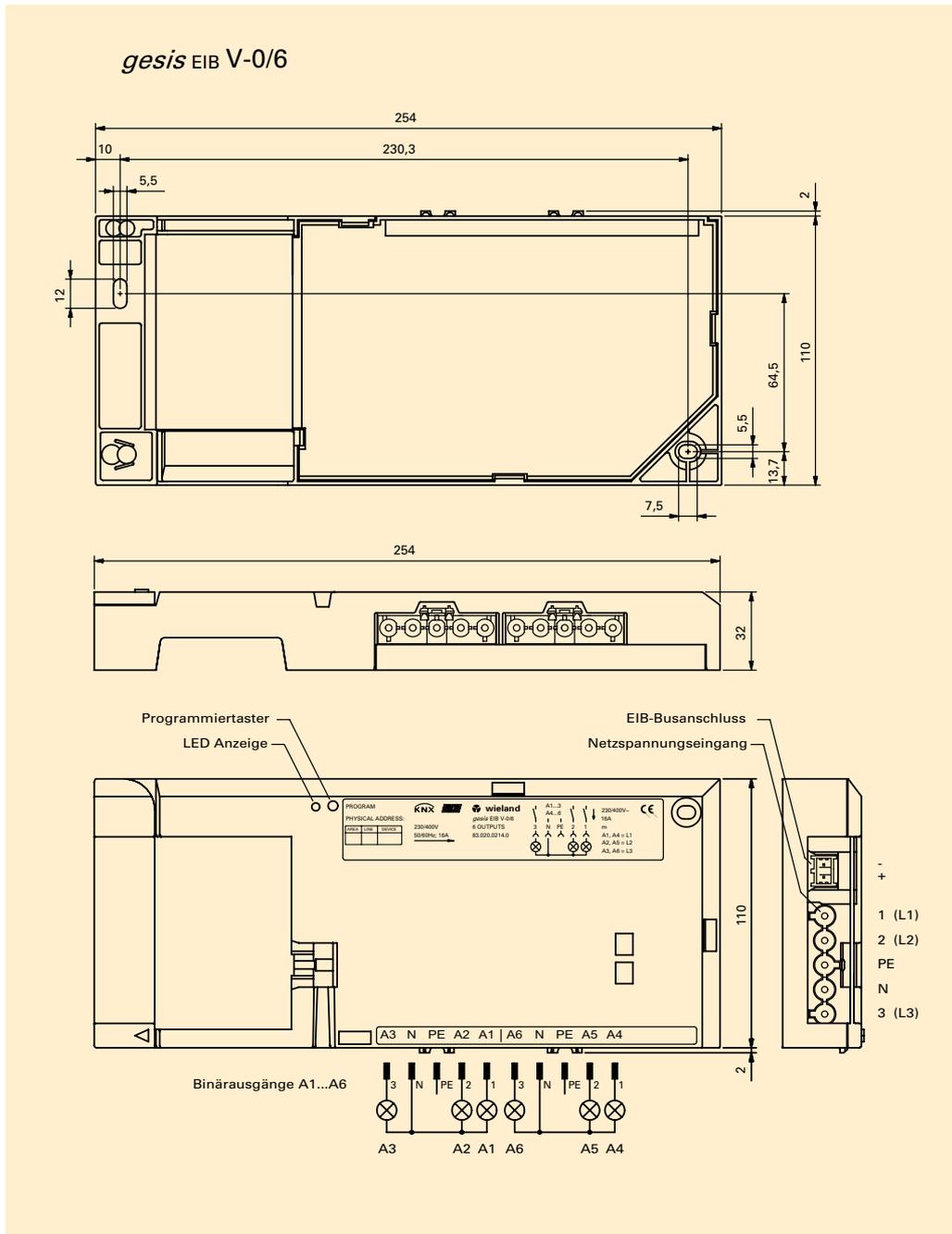
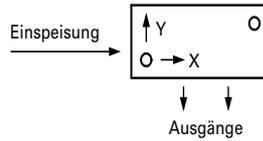
Technische Daten

Busanschluss	Busanschluss	
	Anschlussart	BST 14i2L-Stecker, 2-polig, Farbe grün Daten (Codierung EIB), (1+/2-)
	Busspannung	24V DC (-4V/+6V)
	Stromaufnahme Leistungsaufnahme	ca. 6mA ca. 150mW
Netzanschluss	Netzanschluss	
	Anschlussart	GST 18i5-Stecker, 5-polig, Farbe schwarz, (1/2/PE/N/3)
	Bemessungsspannung	230/400V AC (-15 %/+10 %)
	Bemessungsfrequenz	50 – 60 Hz
	Bemessungsstrom	16A
	Leistungsaufnahme	intern typ. 2,5VA (Anschluss 1 – L1) + extern angeschlossene Verbraucher
	Empfohlenen Absicherung	3-poliger Leitungsschutzschalter B16A
Ausgänge	Ausgänge	
	Anzahl	6 Schaltausgänge
	Anschlussart	Steckverbinder aus der Linie GST 18i5 5-poliges Steckerteil, Codierung 1 Netz mit PE, Farbe schwarz
	Bemessungsspannung	230V AC
	Potenzialverteilung	Steckverbinder 1 A1 – Pin1 – Aussenleiter L1 A2 – Pin2 – Aussenleiter L2 A3 – Pin3 – Aussenleiter L3 Steckverbinder 2 A4 – Pin1 – Aussenleiter L1 A5 – Pin2 – Aussenleiter L2 A6 – Pin3 – Aussenleiter L3
	Bemessungsstrom	16A (ohmsche Last)
	Maximale Kondensatorlast	35µF (entspricht 5 x 58 W Leuchtstofflampen, parallelkompensiert mit je 7 mF)
	Mindestlast	2,5VA
	Schaltleistung/Lebensdauer	4000VA, $\cos \varphi 1 = 5 \times 10^4$ Schaltspiele 1000VA Glühlampenlast = 3×10^4 Schaltspiele 5 x 58VA Leuchtstofflampen = 1×10^4 Schaltspiele (parallelkompensiert mit je 7 µF)
	Elektrische Sicherheit	Elektrische Sicherheit
Schutzklasse		I
Schutzart		IP20 (nach EN 60529)
Verschmutzungsgrad		2
Überspannungskategorie		III
Bemessungsisolationsspg.		250V Aussenleiter gegen N oder PE 400V Aussenleiter gegen Aussenleiter
Schutzmassnahme EIB-Bus		SELV (24V DC)
Kontaktöffnung Relais	µ-Kontakt	
Galvanische Trennung	Luft- und Kriechstrecken > 5,5 mm, EIB-Bus / Netz Prüfspannung 4 kV AC/6 kV Impuls	
Einsatzbedingungen	Betriebsbedingungen	
	Einsatzbereich	für feste Installation Aufputz in Innenräumen und trockenen Räumen
	Betriebsumgebungstemp.	-5 ... +45 °C

Lagertemperatur	-25 ... +70 °C
Rel. Luftfeuchtigkeit	max. 93 %
Betauung	nicht zulässig
Betriebshöhe	max. 2000 m über NN (ohne Leistungs- und Funktionsbeeinträchtigung)
EMV-Anforderungen	EN 50090-2-2, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3
Klimabeständigkeit	EN 50090-2-2
Gehäusematerial	Kunststoff, halogen- und phosphorfrei, Farbe lichtgrau RAL 7035
Brandverhalten (Gehäuse)	V-2 gemäß UL 94 (besteht Glühdrahtprüfung bei 960 °C nach IEC 695-2-1)
Brandlast	ca. 2,9 kWh
Gewicht	ca. 410 g
Abmessungen (B x H x T)	254 mm x 112 mm x 32 mm
Approbation	KNX / EIB zertifiziert
CE-Kennzeichnung	gemäß EMV-Richtlinie (Wohn- und Zweckbau), Niederspannungsrichtlinie

Installation

- Montageart Befestigung mit zwei Schrauben
- Empfohlene Schrauben 4,5 mm x 40 mm bei Verwendung von 6-mm-Dübeln
- Mindestabstände keine
- Abstand Bohrlöcher $X = 230,3 \text{ mm} / Y = 64,5 \text{ mm}$
- Zusätzliche Isolierung nicht erforderlich



Zubehör

Zubehöerteile für 83.020.0214.0 gesis EIB V-0/6

Einspeisung bei Verwendung des Flachleitungssystems (7-polig)

• Flachleitung 7-polig	00.702.0323.9
• EIB Adapter	93.421.0853.0
• Netz Adapter	92.051.0353.1

Einspeisung über Kombi Steckverbinder (EST 2i5)

• Kombi Verteilerblock	93.550.0053.1
• Kombi Steckverbinder Buchsenteil	93.551.0553.1
• Kombi Anschlussleitung Buchse – freies Ende	94.553.x003.7 (x = Länge in Meter)
• Kombi Verlängerungsleitung Buchse – Stecker	94.553.x000.7 (x = Länge in Meter)

Einspeisung getrennt Netz (GST 18i5) und EIB (BST 14i2)

• Netz Buchsenteil Schraubanschluss	92.953.3053.1
• Netz Anschlussleitung Buchse – freies Ende	92.258.x003.1 (x = Länge in Meter)
• Netz Verlängerungsleitung Buchse – Stecker	92.258.x000.1 (x = Länge in Meter)
• EIB Buchsenteil Federkraftanschluss	93.421.0553.1
• EIB Anschlussleitung Buchse – freies Ende	94.425.x003.7 (x = Länge in Meter)
• EIB Verlängerungsleitung Buchse – Stecker	94.425.x000.7 (x = Länge in Meter)

EIB Abzweig (BST 14i2) bei Verwendung des Kombi Verteilerblocks

• EIB Steckerteil Federkraftanschluss	93.422.0553.1
• EIB Anschlussleitung Stecker – freies Ende	94.425.x004.7 (x = Länge in Meter)
• EIB Verlängerungsleitung Buchse – Stecker	94.425.x000.7 (x = Länge in Meter)

Schaltausgang (GST 18i3)

• Stecker Federkraftanschluss	92.934.0053.1
• Anschlussleitung Stecker – freies Ende	92.232.x004.1 (x = Länge in Meter)
• Verlängerungsleitung Stecker – Buchse	92.232.x000.1 (x = Länge in Meter)

Produktdatenbank zum Import in die ETS2 ab Version V1.1

• www.gesis.com unter Info Service/Download/gesis Produktdatenbank	
• Diskette	00.000.0066.1

Applikationsprogramm

- Programmname gesis EIB V-0/6 1.0
- Programmversion 1.0
- Produktzuordnung gesis EIB V-0/6, 83.020.0214.0
- Bezugsquelle www.gesis.com
- Info Service/Download/gesis Produktdatenbank
- Produktbeschreibung EIB-Schaltaktor
- 6-fach Schaltausgang 230V A
- Ausgänge potentialgebunden,
- alle Anschlüsse steckbar, Aufputzmontage

- ETS2-Suchpfad
- Hersteller Wieland Electric GmbH
- Produktfamilie gesis EIB V
- Produkttyp Ausgabe
- Binärausgang 6-fach

**Funktions-
beschreibung**

Das Applikationsprogramm steuert die sechs Binärausgänge des EIB Schaltaktors.

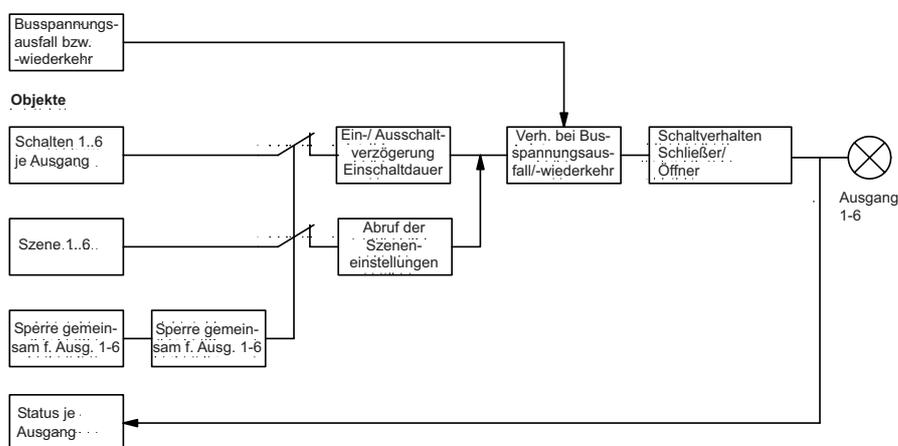
Die Schaltausgänge können voneinander unabhängig angesteuert werden. Jeweils drei Ausgänge sind auf einem 5-poligen Steckverbinder der Serie GST 18i5 Code 1 schwarz geführt. Neben den drei einzeln geschalteten Phasen führt der Steckverbinder auch Nullleiter (N) und Schutzleiter (PE).

Für jeden Kanal stehen die folgenden Parameter zur Verfügung: Verhalten bei Busspannungsausfall, Verhalten bei Busspannungswiederkehr, Auswertung eines Sperrobjektes, Betriebsarten „Normal“, „Einschaltverzögert“, „Ausschaltverzögert“ und „Zeitschalter“, Art des Relaisbetriebs (Schließer oder Öffner), Sendart des Statusobjekts („Automatisch“ oder „bei Anfrage“)

Je Kanal stehen ein Schalt- und ein Statusobjekt zur Verfügung. Das gemeinsame Sperrobjekt ermöglicht es, Kanäle für die weitere Bedienung zu sperren. Die Sperrung kann für jeden Kanal einzeln ausgewertet werden.

Über zwei Szenenobjekte können in vier parametrisierten Szenen voreingestellte Schaltzustände abgerufen werden. Die Voreinstellung erfolgt über je eine Parameterseite.

Flussdiagramm



Objekt	Funktion	Objektname	Typ	Flag
0	Ausgang 1	Schalten	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen

**Beschreibung
der Objekte**

Der Empfang eines Telegramms schaltet Ausgang 1 unter Berücksichtigung eingestellter Parameter. Schaltverhalten und Einfluss der Parameter sind dem Flussdiagramm zu entnehmen.

1	Ausgang 2	Schalten	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	-----------	----------	-------	------------------------

Der Empfang eines Telegramms schaltet Ausgang 2 unter Berücksichtigung eingestellter Parameter. Schaltverhalten und Einfluss der Parameter sind dem Flussdiagramm zu entnehmen.

2	Ausgang 3	Schalten	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	-----------	----------	-------	------------------------

Der Empfang eines Telegramms schaltet Ausgang 3 unter Berücksichtigung eingestellter Parameter. Schaltverhalten und Einfluss der Parameter sind dem Flussdiagramm zu entnehmen.

3	Ausgang 4	Schalten	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	-----------	----------	-------	------------------------

Der Empfang eines Telegramms schaltet Ausgang 4 unter Berücksichtigung eingestellter Parameter. Schaltverhalten und Einfluss der Parameter sind dem Flussdiagramm zu entnehmen.

4	Ausgang 5	Schalten	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	-----------	----------	-------	------------------------

Der Empfang eines Telegramms schaltet Ausgang 5 unter Berücksichtigung eingestellter Parameter. Schaltverhalten und Einfluss der Parameter sind dem Flussdiagramm zu entnehmen.

5	Ausgang 6	Schalten	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	-----------	----------	-------	------------------------

Der Empfang eines Telegramms schaltet Ausgang 6 unter Berücksichtigung eingestellter Parameter. Schaltverhalten und Einfluss der Parameter sind dem Flussdiagramm zu entnehmen.

6	Ausgang 1	Status	1 Bit	K L Ü Akt Senden
---	-----------	--------	-------	---------------------

Über dieses Objekt kann der Status des Ausgangs 1 entweder abgefragt oder automatisch gesendet werden.

7	Ausgang 2	Status	1 Bit	K L Ü Akt Senden
---	-----------	--------	-------	---------------------

Über dieses Objekt kann der Status des Ausgangs 2 entweder abgefragt oder automatisch gesendet werden.

Die Maximalsumme der Anzahl möglicher Gruppenadressen und Zuweisungen beträgt 60.

Objekt	Funktion	Objektname	Typ	Flag
8	Ausgang 3	Status	1 Bit	K L Ü Akt Senden

Über dieses Objekt kann der Status des Ausgangs 3 entweder abgefragt oder automatisch gesendet werden.

9	Ausgang 4	Status	1 Bit	K L Ü Akt Senden
---	-----------	--------	-------	---------------------

Über dieses Objekt kann der Status des Ausgangs 4 entweder abgefragt oder automatisch gesendet werden.

10	Ausgang 5	Status	1 Bit	K L Ü Akt Senden
----	-----------	--------	-------	---------------------

Über dieses Objekt kann der Status des Ausgangs 5 entweder abgefragt oder automatisch gesendet werden.

11	Ausgang 6	Status	1 Bit	K L Ü Akt Senden
----	-----------	--------	-------	---------------------

Über dieses Objekt kann der Status des Ausgangs 6 entweder abgefragt oder automatisch gesendet werden.

12	Ausgang 1...6	Sperre	1 Bit	K S Ü Akt Senden
----	---------------	--------	-------	---------------------

Über dieses Objekt können die Ausgänge verriegelt werden.

Bei Empfang einer „1“ und der „Ja“-Parametrierung von „Sperre wirkt auf Ausgang“ werden die am zugehörigen Schaltobjekt auflaufenden Werte ignoriert. Bereits laufende Zeitverzögerungen werden noch ausgeführt. Die Ausgänge sind auch für die Szenenbedienung gesperrt. Eine „0“ hebt die Sperre wieder auf.

13	Ausgang 1...6	Szene 1/2	1 Bit	K L Ü Akt Senden
----	---------------	-----------	-------	---------------------

Eine empfangene „0“ ruft die Szene 1 und eine „1“ die Szene 2 auf. Das Verhalten der einzelnen Ausgänge ist abhängig von den Parametereinstellungen für die jeweilige Szene.

14	Ausgang 1...6	Szene 3/4	1 Bit	K L Ü Akt Senden
----	---------------	-----------	-------	---------------------

Die Maximalsumme der Anzahl möglicher Gruppenadressen und Zuweisungen beträgt 60

Parametrierung

► Standardeinstellungen sind fett gedruckt

Parameter	Einstellmöglichkeit
Busspannungsausfall	Keine Aktion Einschalten Ausschalten

Ausgang 1
Ausgang 2
Ausgang 3
Ausgang 4
Ausgang 5
Ausgang 6

Dieser Parameter bestimmt, wie sich das bistabile Relais bei einem Busspannungsausfall verhält. Ist „Keine Aktion“ eingestellt, bleibt das Relais in der gegenwärtigen Position stehen. Ist „Einschalten“ oder „Ausschalten“ gewählt, wird der entsprechende Zustand ohne Berücksichtigung parametrierter Zeiten hergestellt.

Busspannungswiederkehr	Keine Aktion Einschalten Ausschalten
------------------------	---

Dieser Parameter bestimmt, wie sich das bistabile Relais bei Busspannungswiederkehr verhält. Ist „Keine Aktion“ eingestellt, bleibt das Relais in der gegenwärtigen Position stehen. Ist „Einschalten“ oder „Ausschalten“ gewählt, wird der entsprechende Zustand ohne Berücksichtigung parametrierter Zeiten hergestellt.

Sperre wirkt auf Ausgang	Nein Ja
--------------------------	-------------------

Soll der Ausgang bei Empfang eines „1“-Wertes auf das Sperrobject gesperrt werden, muss „Ja“ gewählt werden. Der Ausgang ist dann inaktiv, laufende Zeitverzögerungen werden noch abgearbeitet, Szenenabrufe werden für den gesperrten Ausgang ignoriert.

Schaltverhalten	Schließer Öffner
-----------------	----------------------------

Um maximale Flexibilität zu erreichen, kann das Relais als Schließer oder Öffner parametrierbar werden. Dieser Parameter greift direkt am Relais ein und wirkt wie eine Invertierung des Ausgangs.

Statusobjekt	Nur lesen Bei Änderung senden
--------------	---

Der Status des Ausgangsrelais kann automatisch bei einer Änderung auf den Bus gesendet werden („Bei Änderung senden“).

Betriebsrat	Normal Einschaltverzögerung Ausschaltverzögerung Ein- und Ausschaltverzögerung Zeitschalter
-------------	--

Bei der Betriebsart Normal gibt es keine Verzögerungen. Bei den anderen Betriebsarten werden die entsprechenden Parameter eingeblendet.

Einschaltverzögerung Basis (nur sichtbar bei Betriebsarten „Einschaltverzögerung“ sowie „Ein- und Ausschaltverzögerung“)	130 ms 260 ms 520 ms 1,0 s 2,1 s 4,2 s 8,4 s 17 s 34 s 1 min 6 s 2 min 12 s 4 min 30 s 9 min 18 min 35 min 1 h 12 min
Einschaltverzögerung Faktor (5-127) (nur sichtbar bei Betriebsarten „Einschaltverzögerung“ sowie „Ein- und Ausschaltverzögerung“)	5

Zeitdauer Einschaltverzögerung = Basis x Faktor:

Die Parameter „Einschaltverzögerung Basis“ und „Einschaltverzögerung Faktor“ legen die Dauer der Einschaltverzögerung fest, die nach Empfang eines „1“ Telegramms verstreicht, bis das Relais eingeschaltet wird.

Ausschaltverzögerung Basis (nur sichtbar bei Betriebsarten „Ausschaltverzögerung“ und „Ein- und Ausschaltverzögerung“)	130 ms 260 ms 520 ms 1,0 s 2,1 s 4,2 s 8,4 s 17 s 34 s 1 min 6 s 2 min 12 s 4 min 30 s 9 min 18 min 35 min 1 h 12 min
Ausschaltverzögerung Faktor (5-127) (nur sichtbar bei Betriebsarten „Ausschaltverzögerung“ und „Ein- und Ausschaltverzögerung“)	5

Zeitdauer Ausschaltverzögerung = Basis x Faktor:

Die Parameter „Ausschaltverzögerung Basis“ und „Ausschaltverzögerung Faktor“ legen die Zeitdauer fest, die nach Empfang eines „0“-Telegramms verstreicht, bis das Relais ausgeschaltet wird.

Einschaltdauer Basis (nur sichtbar bei Betriebsart „Zeitschalter“)	130 ms 260ms 520ms 1,0s 2,1s 4,2s 8,4s 17s 34s 1 min 6s 2 min 12s 4 min 30s 9min 18min 35min 1 h 12min
Einschaltdauer Faktor (5-127) (nur sichtbar bei Betriebsart „Zeitschalter“)	5

Zeitdauer Einschaltdauer = Basis x Faktor. Die Parameter "Einschaltdauer Basis" und "Einschaltdauer Faktor" legen die Zeiddauer fest, die nach Empfang eines „1“-Telegramms verstreicht, bis das Relais automatisch wieder ausgeschaltet wird.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Ausgang 1	Keine Aktion Einschalten Ausschalten

Szene 1
Szene 2
Szene 3
Szene 4

Bei Szenenabruf werden „Einschalten“ und „Ausschalten“ sofort ausgeführt. Eingestellte Verzögerungszeiten bleiben unberücksichtigt.
Ist keine Aktion parametrier, bleibt der Ausgang im gegenwärtigen Schaltzustand.

Ausgang 2	Keine Aktion Einschalten Ausschalten
-----------	---

Der Parameter bringt den Ausgang 2 bei dem jeweiligen Szeneaufwurf in einen definierten Schaltzustand.
Ist keine Aktion parametrier, bleibt der Ausgang im gegenwärtigen Schaltzustand.

Ausgang 3	Keine Aktion Einschalten Ausschalten
-----------	---

Der Parameter bringt den Ausgang 3 bei dem jeweiligen Szeneaufwurf in einen definierten Schaltzustand.
Ist keine Aktion parametrier, bleibt der Ausgang im gegenwärtigen Schaltzustand.

Ausgang 4	Keine Aktion Einschalten Ausschalten
-----------	---

Der Parameter bringt den Ausgang 4 bei dem jeweiligen Szeneaufruf in einen definierten Schaltzustand.
Ist keine Aktion parametrierbar, bleibt der Ausgang im gegenwärtigen Schaltzustand.

Ausgang 5	Keine Aktion Einschalten Ausschalten
-----------	---

Der Parameter bringt den Ausgang 5 bei dem jeweiligen Szeneaufruf in einen definierten Schaltzustand.
Ist keine Aktion parametrierbar, bleibt der Ausgang im gegenwärtigen Schaltzustand.

Ausgang 6	Keine Aktion Einschalten Ausschalten
-----------	---

Der Parameter bringt den Ausgang 6 bei dem jeweiligen Szeneaufruf in einen definierten Schaltzustand.
Ist keine Aktion parametrierbar, bleibt der Ausgang im gegenwärtigen Schaltzustand.

gesis EIB V-0/4B

Produktbeschreibung

- Bezeichnung Schaltaktor 4fach
- Typ gesis EIB V-0/4 B
- Bestellnummer 83.020.0225.0
- Geräteart EIB Schaltaktor 4-fach 230V AC
Ausgänge potentialgebunden
- Bauform Gerät mit steckbaren Anschlüssen zur Aufputzmontage in geschlossenen Räumen
- ETS2-Applikationsprogramm gesis EIB V-0/4B 1.0

Funktionsbeschreibung

Der Schaltaktor empfängt Telegramme über den EIB-Bus und schaltet mittels Relais vier unabhängige elektrische Verbraucher mit 230V AC Nennspannung. Die Schaltausgänge sind potenzialgebunden. Das bedeutet, jeder Ausgang ist intern bereits mit den Potenzialen N, PE und über einen entsprechenden Relaiskontakt mit einem Außenleiter der Netzspannung verbunden. Zum Ein- und Ausschalten der Relais wird die Busspannung verwendet. Die spezielle Funktion des Gerätes ist softwareabhängig. Über entsprechende Softwareeinstellungen sind verschiedene Zeitfunktionen, das Verhalten bei Busspannungsausfall und Busspannungswiederkehr, Sperr- und Zwangsführungsfunktionen sowie eine logische Verknüpfung realisierbar. Die Szenensteuerung der Ausgänge wird bei der Parametrierung eingestellt und kann sechs verschiedene Szenarien verwalten. Parametrierung und Betrieb des Gerätes erfordern eine Applikationssoftware. Sie wird mittels EIB Tool Software (ETS) in das Gerät geladen.

Funktionselemente

- Programmierertaster Drücken des Programmierertasters schaltet den Programmiermodus für die physikalische Adresse ein bzw. aus (Togglefunktion).
- LED (rot) Die eingeschaltete rote LED zeigt den Programmierstatus für die physikalische Adresse an.

Technische Daten

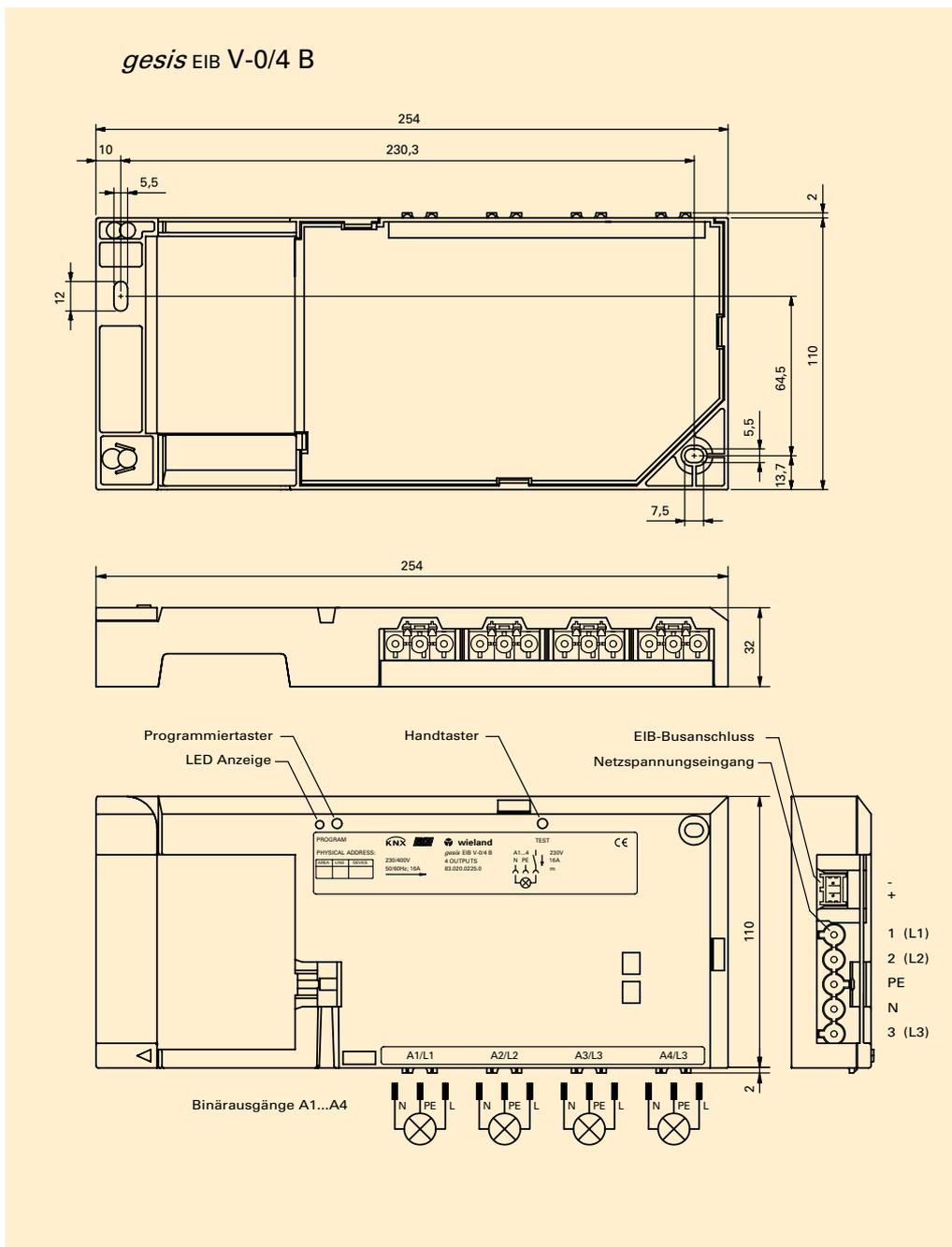
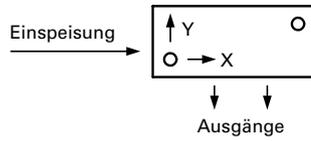
Busanschluss	
Anschlussart	BST 14i2L-Stecker, 2-polig, Farbe grün (Codierung EIB), (1+/-)
Busspannung	24V DC (-4V/+6V)
Stromaufnahme	ca. 5mA
Leistungsaufnahme	typ. 120mW

Busanschluss

Netzanschluss	Netzanschluss	
	Anschlussart	GST 18i5-Stecker, 5polig, Farbe schwarz, (1/2/PE/N/3)
	Bemessungsspannung	230/400V AC (-15 % / +10 %)
	Bemessungsfrequenz	50-60 Hz
	Bemessungsstrom	16 A
	Leistungsaufnahme	abhängig von den angeschlossenen Verbrauchern
	Empfohlene Absicherung	3-poliger Leitungsschutzschalter B16 A
Schaltausgänge	Schaltausgänge	
	Anzahl	4 Schaltausgänge (A1-A4)
	Anschlussart	GST 18i3-Buchse, 3polig, Farbe schwarz, (N/PE/L)
	Bemessungsspannung	230V AC
		Ausgang 1 schaltet Außenleiter L1
		Ausgang 2 schaltet Außenleiter L2
		Ausgang 3 schaltet Außenleiter L3
		Ausgang 4 schaltet Außenleiter L3
	Bemessungsstrom	16 A (ohmsche Last)
	Kurzschlussfestigkeit	nicht kurzschlussfest
Mindestlast	2,5 VA	
Schaltleistungen	4000VA $\cos \varphi 1 = 2,5 \times 10^4$ Schaltspiele 2000VA $\cos \varphi 1 = 10^5$ Schaltspiele 2000VA Glühlampen = 2×10^4 Schaltspiele 1000VA Glühlampen = 10^5 Schaltspiele	
Einsatzbedingungen	Betriebsbedingungen	
	Einsatzbereich	für feste Installation Aufputz, in Innenräumen und trockenen Räumen
	Betriebsumgebungstemp.	-5 ... +45 °C
	Lagertemperatur	-25 ... +70 °C
	Rel. Luftfeuchtigkeit	5 % ... 93 %
	Betauung	nicht zulässig
	Betriebshöhe	max. 200 m über NN (ohne Leistungs- und Funktionsbeeinträchtigung)
	EMV Anforderungen	EN 50090-2-2, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3
	Klimabeständigkeit	EN 50090-2-2
	Gehäusematerial	Kunststoff, halogen- und phosphorfrei, Farbe lichtgrau RAL 7035
	Brandverhalten (Gehäuse)	V-2 gemäß UL 94 (besteht Glühdrahtprüfung bei 960°C nach IEC 695-2-1)
	Brandlast	ca. 2,5 kWh
	Gewicht	ca. 340 g
	Abmessungen	(B x H x T) 254 mm x 112 mm x 32 mm
	Approbation	KNX/EIB zertifiziert
CE-Kennzeichnung	gemäß EMV-Richtlinie (Wohn- und Zweckbau) Niederspannungsrichtlinie	

Installation

- Montageart Befestigung mit zwei Schrauben
- Empfohlene Schrauben 4,5 mm x 40 mm, bei Verwendung von 6 mm Dübeln
- Abstand Bohrlöcher $X = 230,3 \text{ mm} / Y = 64,5 \text{ mm}$



Zubehör

Zubehöerteile für 83.020.0225.0 gesis EIB V-0/4B)

Einspeisung bei Verwendung des Flachleitungssystems 7-polig

• Flachleitung 7-polig	00.702.0323.9
• EIB Adapter	93.421.0853.0
• Netz Adapter	92.051.0353.1

Einspeisung über Kombi Steckverbinder (EST 2i5)

• Kombi Verteilerblock	93.550.0053.1
• Kombi Steckverbinder Buchsenteil	93.551.0553.1
• Kombi Anschlussleitung Buchse – freies Ende	94.553.x003.7 (x = Länge in Meter)
• Kombi Verlängerungsleitung Buchse – Stecker	94.553.x000.7 (x = Länge in Meter)

Einspeisung getrennt Netz (GST18i5) und EIB (BST14i2)

• Netz Buchsenteil Schraubanschluss	92.953.3053.1
• Netz Anschlussleitung Buchse – freies Ende	92.258.x003.1 (x = Länge in Meter)
• Netz Verlängerungsleitung Buchse – Stecker	92.258.x000.1 (x = Länge in Meter)
• EIB Buchsenteil Federkraftanschluss	93.421.0553.1
• EIB Anschlussleitung Buchse – freies Ende	94.425.x003.7 (x = Länge in Meter)
• EIB Anschlussleitung Buchse – freies Ende	94.425.x000.7 (x = Länge in Meter)

EIB Abzweig (BST14i2) bei Verwendung des Kombi Verteilerblocks

• EIB Steckerteil Federkraftanschluss	93.422.0553.1
• EIB Anschlussleitung Stecker – freies Ende	94.425.x004.7 (x = Länge in Meter)
• EIB Verlängerungsleitung Buchse – Stecker	94.425.x000.7 (x = Länge in Meter)

Schaltausgänge (GST18i3)

• Steckerteil Federkraftanschluss	93.934.0053.1
• Anschlussleitung Stecker – freies Ende	92.232.x004.1 (x = Länge in Meter)
• Verlängerungsleitung Buchse – Stecker	92.232.x000.1 (x = Länge in Meter)

Produktdatenbank zum Import in die ETS2 ab Version V1.1

• www.gesis.com unter Info Service/Download/gesis Produktdatenbank	
• Diskette	00.000.0066.1

Applikationsprogrammbeschreibung

- Programmname gesis EIB V-0/4 B 1.0
- Programmversion 1.0
- Produktname gesis EIB V-0/4B 83.020.0225.0
gesis EIB V-0/4B 1PH 83.020.0225.2
- Produktbeschreibung EIB Schaltaktor 4-fach 230V
Ausgänge potenzialgebunden
alle Anschlüsse steckbar, Aufputzmontage
- ETS2-Suchpfad
- Hersteller Wieland Electric GmbH
- Produktfamilie gesis EIB V
- Produkttyp Ausgabe Binärausgang 4-fach

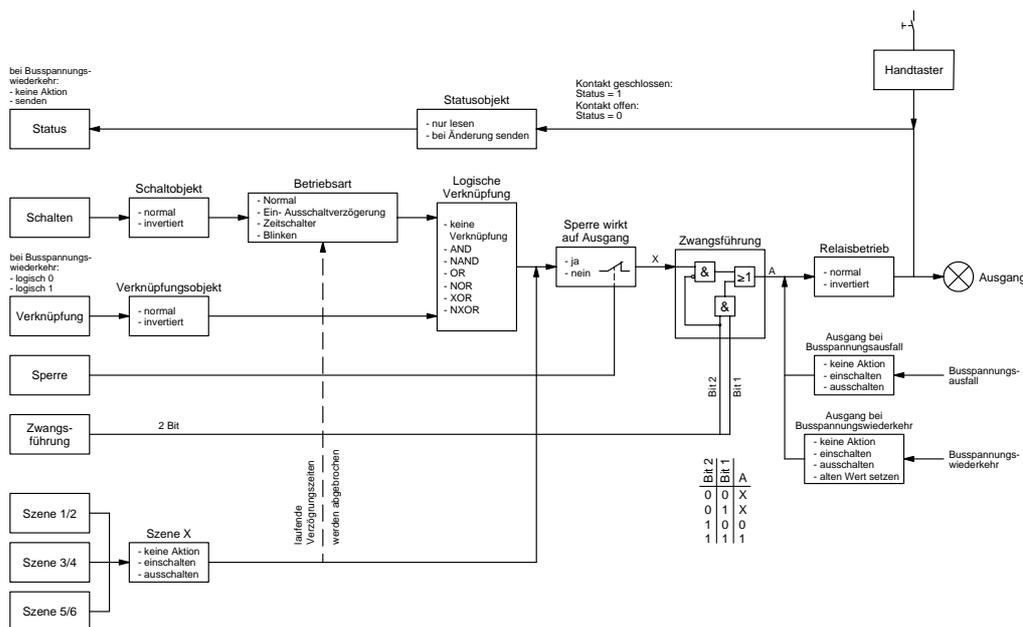
Mit dem Applikationsprogramm werden die vier Schaltausgänge der oben genannten Geräte gesteuert. Die Schaltausgänge sind getrennt voneinander ansteuerbar. Um spezielle Anforderungen erfüllen zu können stehen die folgenden Parameter zur Verfügung.

Das Ein- und Ausschalten der Relais erfolgt über den Bus. Je Ausgang stehen die Kommunikationsobjekte Schalten, Verknüpfung, Sperre und Status zur Verfügung. Zum Abruf von insgesamt sechs Szenen, die jeweils alle Ausgänge beinhalten, stehen drei weitere Objekte zur Verfügung. Alle Parameter stehen für jeden Ausgang getrennt zur Verfügung.

Es können über die Auswahl der Betriebsart verschiedene Zeitverhalten parametrisiert werden. Mit der Zwangsführung und der Möglichkeit einer logischen Verknüpfung kann das Schaltverhalten des Ausganges über zwei weitere Objekte und verschiedene Parameter nochmals beeinflusst werden. Des weiteren können eingehende Schaltobjekte vor allen Verknüpfungen und Zeitabläufen und auch der Ausgang nach allen Verknüpfungen und Zeitabläufen invertiert werden. Zur optimalen Beobachtung des Ausgangsstatus ist es möglich den Wert des Statusobjektes auch automatisch zu senden. Das Verhalten des Ausganges bei Busspannungsausfall und bei der Busspannungswiederkehr ist einstellbar.

Für das Verhalten der Ausgänge bei einem Szenenabruf stehen sechs Parameterseiten zur Verfügung. Dadurch kann jeder Ausgang bei jeder Szene individuell eingestellt werden. Bei einem Szenenaufruf werden die gewählten Schaltzustände entsprechend eingestellt.

Funktionsbeschreibung



Flussdiagramm

Beschreibung der Objekte

Objekt	Funktion	Objektname	Typ	Flag
0	Schalten	Ausgang 1	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen

Beim Empfang eines Telegramms schaltet der Ausgang unter Berücksichtigung der eingestellten Parameter (Schaltobjekt invertieren, Betriebsart, Verknüpfung, Sperre, Zwangsführung und Relaisbetrieb). Verknüpfung, Sperre und Zwangsführung werden durch weitere Objekte festgelegt. Das Schaltverhalten, sowie den Einfluss der Parameter und der Objekte Verknüpfung, Sperre und Zwangsführung entnehmen Sie bitte dem Flussdiagramm. Im Auslieferungszustand würde ein „1“ Telegramm den Ausgang einschalten, ein „0“ Telegramm den Ausgang ausschalten.

1	Verknüpfung	Ausgang 1	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	-------------	-----------	-------	------------------------

Nur sichtbar bei der Parametereinstellung „Logische Verknüpfung verwenden = ja“ Beim Empfang eines Telegramms wird entsprechend der Parametrierung eine logische Verknüpfung mit dem aktuellen, am Verknüpfungsbaustein, anstehenden Schaltobjektwert durchgeführt. Das Ergebnis dieser Verknüpfung wird als Schaltvorgang weitergeleitet (siehe Funktionsdiagramm). Bei der Parametrierung „Logische Verknüpfung verwenden = nein“ hat dieses Objekt keine Auswirkung auf Schaltvorgänge. und ist nicht sichtbar. Bei Busspannungswiederkehr bzw. nach dem Download des Gerätes durch die ETS, wird das Objekt entsprechend der Parameter „Verknüpfungsobjekt bei Busspannungswiederkehr“ auf logisch 1 oder 0 gesetzt. Ergibt die Parametereinstellung am Ausgang eine logische 1, wird der Ausgang eingeschaltet.

2	Sperre	Ausgang 1	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	--------	-----------	-------	------------------------

Über dieses Objekt kann der Ausgang verriegelt werden. Wird eine „1“ empfangen und ist „Sperre wirkt auf Ausgang = ja“ parametrierung, werden die an den Objekten 0, 1 und 2 auflaufenden Werte ignoriert. Schaltaktionen die mit einem Zeitablauf beaufschlagt sind, wie Schaltverzögerung, Zeitschalter oder Blinkfunktion, werden weiterhin gestartet und abgearbeitet. Sie werden lediglich nicht bis an den Relaisausgang weitergeleitet. Ebenso wird mit Ereignisse, die durch das Verknüpfungs- oder durch die Szeneobjekte hervorgerufen werden, verfahren. Auf die Zwangsführung hat das Sperrobject keinen Einfluss. Eine „0“ hebt die Sperre wieder auf.

Objekt	Funktion	Objektname	Typ	Flag
3	Zwangsführung	Ausgang 1	2 Bit	K S Ü Akt Empfangen

Dieses EIS8 Objekt ermöglicht die Zwangsein- und -ausschaltung des Ausgangs. Das Objekt wird mit „00“ initialisiert und ist somit ohne Funktion. Wird auf 2. Bit eine „1“ empfangen schaltet der Ausgang abhängig von 1. Bit EIN (1) bzw. AUS (0). Wie aus dem Flussdiagramm ersichtlich ist, werden auch die durch Szenen eingebundenen Ausgänge durch das Zwangsführungsobjekt zwangsein- bzw. ausgeschaltet. Auch bei der Zwangsführung gilt: Schaltaktionen wie Schaltverzögerung, Zeitschalter oder Blinkfunktion werden weiterhin gestartet bzw. laufen ab. Sie werden jedoch von der Zwangsführung (Priorität) überschrieben.

Schalttabelle:

Telegramm-

wert	Funktion
00	keine Zwangsführung, Stellung nach weiteren Objektwerten und Parametern
10	keine Zwangsführung, Stellung nach weiteren Objektwerten und Parametern
01	Ausgeschaltet, siehe auch Flussdiagramm
11	Eingeschaltet, siehe auch Flussdiagramm

4	Status	Ausgang 1	1 Bit	K L Ü Akt Senden
---	--------	-----------	-------	---------------------

Über dieses Objekt kann der Status des Ausgangs abgefragt werden. Dabei stehen die Möglichkeiten des automatischen Sendens und des Sendens bei einer Leseanforderung zu Verfügung. Zusätzlich kann der Statuswert bei einer Busspannungswiederkehr einmalig gesendet werden.

Objektwert 0 = Kontakt offen, Objektwert 1 = Kontakt geschlossen.

siehe auch Flussdiagramm

5	Wie Objekt 0 aber gültig für den Ausgang 2			
6	Wie Objekt 1 aber gültig für den Ausgang 2			
7	Wie Objekt 2 aber gültig für den Ausgang 2			
8	Wie Objekt 3 aber gültig für den Ausgang 2			
9	Wie Objekt 4 aber gültig für den Ausgang 2			
10	Wie Objekt 0 aber gültig für den Ausgang 3			
11	Wie Objekt 1 aber gültig für den Ausgang 3			
12	Wie Objekt 2 aber gültig für den Ausgang 3			
13	Wie Objekt 3 aber gültig für den Ausgang 3			
14	Wie Objekt 4 aber gültig für den Ausgang 3			
15	Wie Objekt 0 aber gültig für den Ausgang 4			
16	Wie Objekt 1 aber gültig für den Ausgang 4			
17	Wie Objekt 2 aber gültig für den Ausgang 4			
18	Wie Objekt 3 aber gültig für den Ausgang 4			
19	Wie Objekt 4 aber gültig für den Ausgang 4			
20	Szene 1/2	Ausgang 1...4	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen

Objekt	Funktion	Objektname	Typ	Flag
--------	----------	------------	-----	------

Beim Empfang eines „0“ Telegramms wird die Szene 1 ausgeführt bei „1“ die Szene 2. Entsprechend der Parametrierung „EIN“; „AUS“; „keine Aktion“ werden die vier Ausgänge geschaltet. Dabei bedeutet „Keine Aktion“ ein unveränderndes beibehalten des jeweiligen Schaltzustandes. Schaltet das Szeneobjekt einen Ausgang EIN oder AUS werden alle zu diesen Zeitpunkt angestoßenen Vorgänge (Verzögerungszeiten, Zeitschalter, Blinken) abgebrochen.

21	Szene 3/4	Ausgang 1...4	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
----	-----------	---------------	-------	------------------------

Beim Empfang eines „0“ Telegramms wird die Szene 3 ausgeführt bei „1“ die Szene 4. Entsprechend der Parametrierung „EIN“; „AUS“; „keine Aktion“ werden die vier Ausgänge geschaltet. Dabei bedeutet „Keine Aktion“ ein unveränderndes beibehalten des jeweiligen Schaltzustandes. Schaltet das Szeneobjekt einen Ausgang EIN oder AUS werden alle zu diesen Zeitpunkt angestoßenen Vorgänge (Verzögerungszeiten, Zeitschalter, Blinken) abgebrochen.

22	Szene 5/6	Ausgang 1...4	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
----	-----------	---------------	-------	------------------------

Beim Empfang eines „0“ Telegramms wird die Szene 5 ausgeführt bei „1“ die Szene 6. Entsprechend der Parametrierung „EIN“; „AUS“; „keine Aktion“ werden die vier Ausgänge geschaltet. Dabei bedeutet „Keine Aktion“ ein unveränderndes beibehalten des jeweiligen Schaltzustandes. Schaltet das Szeneobjekt einen Ausgang EIN oder AUS werden alle zu diesen Zeitpunkt angestoßenen Vorgänge (Verzögerungszeiten, Zeitschalter, Blinken) abgebrochen.

Die maximale Summe der Adressen und deren Zuordnung beträgt 115.

Parameterisation

► Standardeinstellungen sind fett gedruckt.

Bitte beachten Sie, dass einige Parameter dynamisch erscheinen. Diese Parameter werden nur eingeblendet wenn sie erforderlich sind. In der Unten stehenden Beschreibung erkennen Sie diese durch den Zusatz (nur sichtbar bei...).

Die Erklärungen zu den einzelnen Parametern beziehen sich direkt auf diesen. Um das Schaltverhalten des Ausganges vorherzusagen ist jeweils zu beachten, welche sonstigen Parameter und Objektwerte das Schaltverhalten des Ausgangsrelais beeinflussen.

Zur schnellen Übersicht verwenden Sie bitte das Flussdiagramm.

Alle Parameter sind für jeden Ausgang getrennt verfügbar

Parameter	Einstellmöglichkeit
Betriebsart	Normal Ein- / Ausschaltverzögerung Zeitschalter Blinken

Ausgang 1
Ausgang 2
Ausgang 3
Ausgang 4

Bei **allen Einstellungen** ist jeweils zu beachten welche sonstigen Parameter und Objektwerte das Schaltverhalten des Ausgangsrelais beeinflussen. Zur schnellen Übersicht verwenden Sie bitte das Flussdiagramm. Die jeweils benötigten Zeiteinstellungen werden entsprechend dynamisch eingeblendet.

Bei **Betriebsart „Normal“** wird der Schaltbefehl ohne Verzögerung ausgeführt bzw. in der Funktionskette weitergeleitet.

Bei **Betriebsart „Ein- / Ausschaltverzögerung“** können die Ein- und Ausschaltvorgänge verzögert geschaltet werden. Die Ein- und Ausschaltzeiten werden dynamisch eingeblendet. Wird ein Schaltobjekt während einer laufenden Verzögerungszeit empfangen, wird der aktive Zeitablauf gelöscht und entsprechend neu gestartet.

Bei **Betriebsart „Zeitschalter“** (Treppenhausfunktion) wird sofort eingeschaltet („1“ Telegramm) und je nach Parametrierung der Einschaltdauer verzögert ausgeschaltet. Bei („0“ Telegramm) wird unverzüglich ausgeschaltet. Wird während der Einschaltdauer erneut eingeschaltet, startet der Zeitablauf neu (nachgetriggert). Die Gesamteinschaltdauer wird dadurch verlängert.

Bei **Betriebsart „Blinken“** wird ein zyklisches Ein- und Ausschalten des Ausgangs ermöglicht. Dieser Vorgang wird durch ein „1“ Telegramm gestartet und durch ein „0“ Telegramm beendet.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Einschaltverzögerung Basis (nur sichtbar bei der Betriebsart Ein-/ Ausschaltverzögerung)	20 ms 500 ms 1 s 1 min 1 h
(0-10.000) Faktor (nur sichtbar bei der Betriebsart Ein-/ Ausschaltverzögerung)	10

Zeitdauer Einschaltverzögerung = Basis x Faktor

Der Faktor ist als ganze Zahl zwischen 0 und 10.000 einzugeben. Die Parameter „Einschaltverzögerung Basis“ und „(0...10.000) Faktor“ legen die Einschaltverzögerung des Relais fest die nach dem Empfang eines „1“ Telegramms verstreicht bis das Relais einschaltet. Dabei ist jeweils zu beachten welche sonstigen Parameter und Objektwerte das Schaltverhalten des Ausgangsrelais beeinflussen. Zur schnellen Übersicht verwenden Sie bitte das Flussdiagramm.

Ausschaltverzögerung Basis (nur sichtbar bei der Betriebsart Ein-/ Ausschaltverzögerung)	20 ms 500 ms 1 sec 1 min 1 hr
(0-10.000) Faktor (nur sichtbar bei der Betriebsart Ein-/ Ausschaltverzögerung)	10

Zeitdauer Ausschaltverzögerung = Basis x Faktor

Der Faktor ist als ganze Zahl zwischen 0 und 10000 einzugeben. Die Parameter „Einschaltverzögerung Basis“ und „(0...10.000) Faktor“ legen die Ausschaltverzögerung des Relais fest die nach dem Empfang eines „0“ Telegramms verstreicht bis das Relais ausschaltet. Dabei ist jeweils zu beachten welche sonstigen Parameter und Objektwerte das Schaltverhalten des Ausgangsrelais beeinflussen. Zur schnellen Übersicht verwenden Sie bitte das Flussdiagramm.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Einschaltdauer Basis (nur sichtbar bei den Betriebsarten Zeitschalter und Blinken)	20 ms 500ms 1 s 1 min 1 h
(0-10.000) Faktor (nur sichtbar bei den Betriebsarten Zeitschalter)	10

Einschaltdauer = Basis x Faktor

Der Faktor ist als ganze Zahl zwischen 0 und 10.000 einzugeben.

Verhalten bei der Betriebsart Zeitschalter:

Das Relais wird sofort nach dem Empfang eines „1“ Telegramms eingeschaltet. Die Parameter „Einschaltdauer Basis“ und „(0...10.000) Faktor“ legen die Einschaltdauer des Relais fest die nach dem Empfang eines „1“ Telegramms verstreicht bis das Relais wieder ausschaltet. Ein „0“ Telegramm schaltet das Relais sofort wieder aus.

Verhalten bei der Betriebsart Blinken:

Das Blinken wird mit einem „1“ Telegramm auf das Objekt „Schalten“ gestartet und mit einem „0“ Telegramm gestoppt. Das Relais wird sofort nach dem Empfang eines „1“ Telegramms eingeschaltet. Die Parameter „Einschaltdauer Basis“ und „(0...10.000) Faktor“ legen die Einschaltdauer des Relais fest die nach dem Empfang eines „1“ Telegramms verstreicht bis das Relais wieder ausschaltet. Ein „0“ Telegramm schaltet das Relais sofort wieder aus. Nach dem Ablauf der Ausschaltdauer wird das Relais wieder eingeschaltet, der Zyklus startet neu. Dabei ist jeweils zu beachten welche sonstigen Parameter und Objektwerte das Schaltverhalten des Ausgangsrelais beeinflussen. Zur schnellen Übersicht verwenden Sie bitte das Flussdiagramm.

Ausschaltdauer Basis (nur sichtbar bei der Betriebsart Blinken)	20 ms 500ms 1 s 1 min 1 h
(0-10.000) Faktor (nur sichtbar bei den Betriebsarten Zeitschalter)	10

Ausschaltdauer = Basis x Faktor:

Der Faktor ist als ganze Zahl zwischen 0 und 10.000 einzugeben. Das Blinken wird mit einem „1“ Telegramm auf das Objekt „Schalten“ gestartet und mit einem „0“ Telegramm gestoppt. Das Relais wird sofort nach dem Empfang eines „1“ Telegramms eingeschaltet. Die Parameter „Ausschaltdauer Basis“ und „(0..10.000) Faktor“ legen die Ausschaltdauer des Relais. Dabei ist jeweils zu beachten welche sonstigen Parameter und Objektwerte das Schaltverhalten des Ausgangsrelais beeinflussen. Zur schnellen Übersicht verwenden Sie bitte das Flussdiagramm.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Logische Verknüpfung verwenden	Nein Ja

Dieser Parameter legt fest ob eine logische Verknüpfung zwischen den Objekten „Schalten“ und „Verknüpfung“ durchgeführt wird. Die Art der Verknüpfung wird in weiteren Parametern festgelegt.

Art der Verknüpfung (nur sichtbar bei „Logische Verknüpfung verwenden“ „Ja“ gewählt wurde)	AND NAND OR NOR XOR NXOR
---	--

Dieser Parameter legt die Art der Verknüpfung fest. Bei der Erstellung einer Wahrheitstabelle (Eingangswerte der Objekte „Schalten“ und „Verknüpfung“ im Verhältnis zur Relaisstellung) ist jeweils zu beachten welche sonstigen Parameter und Objektwerte das Schaltverhalten des Ausgangsrelais beeinflussen. Zur schnellen Übersicht verwenden Sie bitte das Flussdiagramm.

Verknüpfungsobjekt (nur sichtbar bei „Logische Verknüpfung verwenden“ „Ja“ gewählt wurde)	Normal Invertiert
--	-----------------------------

Dieser Parameter legt fest wie der Objektwert „Verknüpfung“ in den internen Logikblock übernommen wird. Bei der Erstellung einer Wahrheitstabelle (Eingangswerte der Objekte „Schalten“ und „Verknüpfung“ im Verhältnis zur Relaisstellung) ist jeweils zu beachten welche sonstigen Parameter und Objektwerte das Schaltverhalten des Ausgangsrelais beeinflussen. Zur schnellen Übersicht verwenden Sie bitte das Flussdiagramm.

Verknüpfungsobjekt bei Busspannungswiederkehr (nur sichtbar bei „Logische Verknüpfung verwenden“ „Ja“ gewählt wurde)	Logisch 0 Logisch 1
--	-------------------------------

Der interne Logikblock benötigt bei einer Busspannungswiederkehr und nach einem Download durch die ETS einen definierten Wert für den Objekteingang „Verknüpfung“. Durch diese Definition wird keine Schalthandlung ausgeführt. Zur schnellen Übersicht verwenden Sie bitte das Flussdiagramm.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Sperre	Nein Ja

Der Parameter erlaubt das Aktivieren der Sperrfunktion („Ja“). Wird nun auf dem Objekt Sperre ein „1“ Telegramm empfangen geht der Ausgang in einen inaktiven Zustand. Ereignisse während dieser Zeit, z.B. hervorgerufen durch das Schalt-, Verknüpfungs- oder Szeneobjekt, bzw. durch abgelaufene Timer werden ignoriert. Die durch das Objekt „Schalten“ ausgelösten Timer werden jedoch weiterhin normal gestartet und bearbeitet. Die Informationen werden jedoch nicht an den Ausgang weitergegeben (gesperrt). Ein „0“ Telegramm hebt diesen Zustand auf. Auf die Zwangsführung hat die Sperre keinen Einfluss.

Beispiel: Bei aktiver Blinkfunktion wird diese durch die Sperre unterbrochen. Nach dem Deaktivieren der Sperre schaltet der Ausgang erneut zyklisch.

Beispiel: Sperre ist aktiv, Einschaltverzögerung wird gestartet, Sperre wird vor dem Ablauf der Verzögerungszeit wieder inaktiv geschaltet, Ausgang schaltet ein. Zur schnellen Übersicht verwenden Sie bitte das Flussdiagramm.

Relaisbetrieb	Normal Invertiert
---------------	-----------------------------

Der Relaisbetrieb legt fest ob der Relaisausgang als Schließer „Relaisbetrieb = normal“ oder als Öffner „Relaisbetrieb = invertiert“ funktioniert. Zur schnellen Übersicht verwenden Sie bitte das Flussdiagramm.

Schaltobjekt	Normal Invertiert
--------------	-----------------------------

Dieser Parameter legt fest ob ein auf dem Objekt „Schalten“ eingehendes Telegramm direkt („Normal“) oder invertiert („Invertiert“) an die weitere interne Verarbeitung weitergegeben wird. Zur schnellen Übersicht verwenden Sie bitte das Flussdiagramm

Statusobjekt	Nur lesen Bei Änderung senden
--------------	---

Dieser Parameter legt fest wie der Relaisstatus dem Bussystem zur Verfügung gestellt wird. Ist „Nur lesen“ parametrierung, kann der Wert nur über eine Leseanforderung gesendet werden. Ist hingegen „Bei Änderung senden“ eingestellt, wird der Status automatisch bei jeder Änderung gesendet. Zur schnellen Übersicht verwenden Sie bitte das Flussdiagramm

Statusobjekt bei Busspannungswiederkehr	Keine Aktion Senden
--	-------------------------------

Bei der Parametrierung „Senden“ wird bei Busspannungswiederkehr bzw. Download durch die ETS das Statusobjekt automatisch einmalig auf den Bus gesendet. Zur schnellen Übersicht verwenden Sie bitte das Flussdiagramm

Parameter	Einstellmöglichkeit
Ausgang bei Busspannungswiederkehr	Keine Aktion Einschalten Ausschalten Alten Wert setzen

Hier wird das Verhalten des Ausgangs bei Busspannungswiederkehr bzw. Download durch die ETS eingestellt. Ein- und ausschalten sind unabhängig von eventuell eingestellten Verzögerungszeiten, Sperre, Verknüpfung oder Zwangsführung. Es wird sofort geschaltet. Bei der Parametrierung „Alten Wert setzen“ wird der Ausgang definiert auf den Wert wie vor dem Busspannungsausfall gesetzt. Also nicht der Wert welcher durch die Parametrierung „Ausgang bei Busspannungsausfall“ gesetzt wird. Zur schnellen Übersicht verwenden Sie bitte das Flussdiagramm.

Ausgang bei Busspannungsausfall	Keine Aktion Einschalten Ausschalten
------------------------------------	---

Das Verhalten des Ausgangs bei Busspannungsausfall kann hier eingestellt werden. Ein- und ausschalten sind unabhängig von eventuell eingestellten Verzögerungszeiten, Sperre, Verknüpfung oder Zwangsführung. Es wird sofort geschaltet. Der eventuell veränderte Status kann, je nach der Einstellung des Parameters „Statusobjekt bei Busspannungswiederkehr“, erst nach einer Busspannungswiederkehr gesendet werden. Zur schnellen Übersicht verwenden Sie bitte das Flussdiagramm.

Parameter	Einstellmöglichkeit
alle Parameter sind für jede Szene getrennt verfügbar	
Ausgang 1	Keine Aktion Einschalten Ausschalten
Ausgang 2	Keine Aktion Einschalten Ausschalten
Ausgang 3	Keine Aktion Einschalten Ausschalten
Ausgang 4	Keine Aktion Einschalten Ausschalten

Szene 1
 Szene 2
 Szene 3
 Szene 4
 Szene 5
 Szene 6

Alle vier Ausgänge können gleichzeitig und unabhängig bei einem Szenenaufruf ein- oder ausgeschaltet werden. Bei der Parametrierung „keine Aktion“ bleibt der Ausgang in seinem aktuellen Zustand. Ein- und Ausschalten wird sofort ausgeführt. Eingestellte Verzögerungszeiten werden ignoriert. Bereits angestoßene Zeitabläufe werden gestoppt und zurückgesetzt.

Aufruf der

Szene 1: '0' Telegramm auf das Objekt 20 "Szene 1/2"

Szene 2 '1' Telegramm auf das Objekt 20 "Szene 1/2"

Szene 3: '0' Telegramm auf das Objekt 21 "Szene 3/4"

Szene 4: '1' Telegramm auf das Objekt 21 "Szene 3/4"

Szene 5: '0' Telegramm auf das Objekt 22 "Szene 5/6"

Szene 6: '1' Telegramm auf das Objekt 22 "Szene 5/6"

gesis EIB V-0/4B 1PH

Produktbeschreibung

- Bezeichnung Schaltaktor 4fach
- Typ gesis EIB V-0/4 B 1 PH
- Bestellnummer 83.020.0225.2
- Geräteart EIB Schaltaktor 4-fach 230V AC
Ausgänge potentialgebunden
- Bauform Gerät mit steckbaren Anschlüssen zur Aufputzmontage in geschlossenen Räumen
- ETS2-Applikationsprogramm gesis EIB V-0/4B 1.0

Funktionsbeschreibung

Der Schaltaktor empfängt Telegramme über den EIB-Bus und schaltet mittels Relais vier unabhängige elektrische Verbraucher mit 230V AC Nennspannung. Die Schaltausgänge sind potenzialgebunden. Das bedeutet, jeder Ausgang ist intern bereits mit den Potenzialen N, PE und über einen entsprechenden Relaiskontakt mit dem Aussenleiter der Netzspannung verbunden. Die Netzeinspeisung erfolgt über einen 5-poligen Netzsteckverbinder bei dem nur die Pins N, PE und 2 belegt werden. Zum Ein- und Ausschalten der Relais wird die Busspannung verwendet. Die spezielle Funktion des Gerätes ist softwareabhängig. Über entsprechende Softwareeinstellungen sind verschiedene Zeitfunktionen, das Verhalten bei Busspannungsausfall und Busspannungswiederkehr, Sperr- und Zwangsführungsfunktionen sowie eine logische Verknüpfung realisierbar. Die Szenensteuerung der Ausgänge wird bei der Parametrierung eingestellt und kann sechs verschiedene Szenarien verwalten. Parametrierung und Betrieb des Gerätes erfordern eine Applikationssoftware. Sie wird mittels EIB Tool Software (ETS) in das Gerät geladen.

Funktionselemente

- Programmierertaster Drücken des Programmierertasters schaltet den Programmiermodus für die physikalische Adresse ein bzw. aus (Togglefunktion).
- Handtaster Durch wiederholtes kurzes Drücken (< 1 sec) können die Ausgänge nacheinander ein-/ ausgeschaltet werden. Durch langes Drücken (> 1 sec) können die Ausgänge gemeinsam ein-/ ausgeschaltet werden.
- LED (rot) Die eingeschaltete rote LED zeigt den Programmierstatus für die physikalische Adresse an.

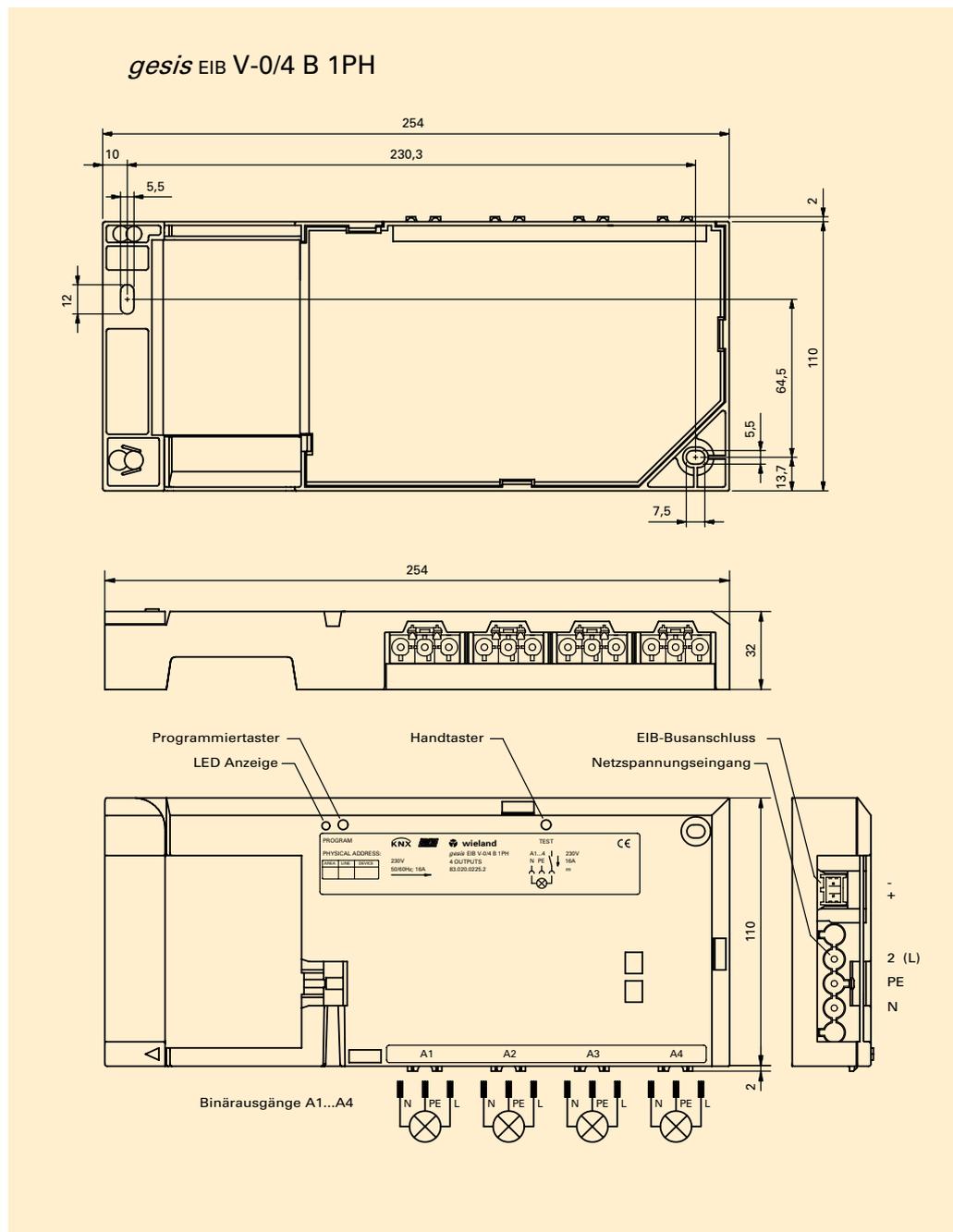
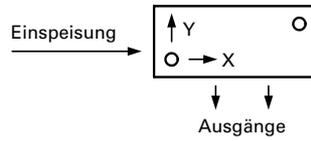
Technische Daten

Busanschluss	Busanschluss	
	Anschlussart	BST 14i2L-Stecker, 2-polig, Farbe grün (Codierung EIB), (1+/2-)
	Busspannung	24V DC (-4V/+6V)
	Stromaufnahme Leistungsaufnahme	ca. 5mA typ. 120mW
Netzanschluss	Netzanschluss	
	Anschlussart	GST 18i5-Stecker, 5polig, Farbe schwarz, (2/PE/N)
	Bemessungsspannung	230V/AC (-15 % / +10 %)
	Bemessungsfrequenz	50-60 Hz
	Bemessungsstrom	16A
	Leistungsaufnahme Empfohlene Absicherung	abhängig von den angeschlossenen Verbrauchern 1-poliger Leitungsschutzschalter B16A
Schaltausgänge	Schaltausgänge	
	Anzahl	4 Schaltausgänge (A1-A4)
	Anschlussart	GST 18i3-Buchse, 3polig, Farbe schwarz, (N/PE/L)
	Bemessungsspannung	230V AC
		Ausgang 1-4 alle auf dem Potenzial des Pin 2 des Eingangssteckverbinders
	Bemessungsstrom	16A (ohmsche Last)
	Kurzschlussfestigkeit	nicht kurzschlussfest
	Mindestlast	2,5VA
	Schaltleistungen	4000VA $\cos \varphi 1 = 2,5 \times 10^4$ Schaltspiele 2000VA $\cos \varphi 1 = 10^5$ Schaltspiele 2000VA Glühlampen = 2×10^4 Schaltspiele 1000VA Glühlampen = 10^5 Schaltspiele
Elektrische Sicherheit	Elektrische Sicherheit	
	Schutzklasse	I
	Schutzart	IP20 (nach EN 60529)
	Verschmutzungsgrad	III
	Überspannungskategorie	2
	Bemessungsisolationsspg.	250V
	Schutzmaßnahme EIB Bus	SELV (24V DC)
	Kontaktöffnung Relais	μ - Kontakt
	Galvanische Trennung Bus/Netz	Luft- und Kriechstrecken > 5,5mm Prüfspannung 4kV AC/6kV Impuls
Einsatzbedingungen	Betriebsbedingungen	
	Einsatzbereich	für feste Installation Aufputz, in Innenräumen und trockenen Räumen
	Betriebsumgebungstemp.	-5 ... +45 °C
	Lagertemperatur	-25 ... +70 °C
	Rel. Luftfeuchtigkeit	5 % ... 93 %
	Betauung	nicht zulässig
	Betriebshöhe	max. 200m über NN (ohne Leistungs- und Funktionsbeeinträchtigung)
	EMV Anforderungen	EN 50090-2-2, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3
	Klimabeständigkeit	EN 50090-2-2

Gehäusematerial	Kunststoff, halogen- und phosphorfrei, Farbe lichtgrau RAL 7035
Brandverhalten (Gehäuse)	V-2 gemäß UL 94 (besteht Glühdrahtprüfung bei 960°C nach IEC 695-2-)
Brandlast	ca. 2,5kWh
Gewicht	ca. 340g
Abmessungen (B x H x T)	254mm x 112mm x 32mm
Approbatation	KNX/EIB zertifiziert
CE-Kennzeichnung	gemäß EMV-Richtlinie (Wohn- und Zweckbau) Niederspannungsrichtlinie

Installation

- Montageart Befestigung mit zwei Schrauben
- Empfohlene Schrauben 4,5 mm x 40 mm bei Verwendung von 6 mm Dübeln
- Abstand Bohrlöcher X = 230 mm/Y = 64,5 mm



Zubehör

Zubehöerteile für 83.020.0225.0 gesis EIB V-0/4B

Einspeisung bei Verwendung des Flachleitungssystems 7-polig

• Flachleitung 7polig	00.702.0323.9
• EIB Adapter	93.421.0853.0
• Netz Adapter	92.051.0353.1

Einspeisung über Kombi Steckverbinder (EST 2i5)

• Kombi Verteilerblock	93.550.0053.1
• Kombi Steckverbinder Buchsenteil	93.551.0553.1
• Kombi Anschlussleitung Buchse – freies Ende	94.553.x003.7 (x = Länge in Meter)
• Kombi Verlängerungsleitung Buchse – Stecker	94.553.x000.7 (x = Länge in Meter)

Einspeisung getrennt Netz (GST18i5) und EIB (BST14i2)

• Netz Buchsenteil Schraubanschluss	92.953.3053.1
• Netz Anschlussleitung Buchse – freies Ende	92.258.x003.1 (x = Länge in Meter)
• Netz Verlängerungsleitung Buchse – Stecker	92.258.x000.1 (x = Länge in Meter)
• EIB Buchsenteil Federkraftanschluss	93.421.0553.1
• EIB Anschlussleitung Buchse – freies Ende	94.425.x003.7 (x = Länge in Meter)
• EIB Verlängerungsleitung Buchse – Stecker	94.425.x000.7 (x = Länge in Meter)

EIB Abzweig (BST14i2) bei Verwendung des Kombi Verteilerblocks

• EIB Steckerteil Federkraftanschluss	93.422.0553.1
• EIB Anschlussleitung Stecker – freies Ende	94.425.x004.7 (x = Länge in Meter)
• EIB Verlängerungsleitung Buchse – Stecker	94.425.x000.7 (x = Länge in Meter)

Schaltausgänge (GST18i3)

• Steckerteil Federkraftanschluss	93.934.0053.1
• Anschlussleitung Stecker – freies Ende	92.232.x004.1 (x = Länge in Meter)

Software

• www.gesis.com unter Info Service/Download/gesis Produktdatenbank	
• Diskette	00.000.0066.1

Applikationsprogramm

- Programmname gesis EIB V-0/4 B 1.0
- Programmversion 1.0
- Produktname gesis EIB V-0/4B 83.020.0225.0
gesis EIB V-0/4B 1PH 83.020.0225.2
- Produktbeschreibung EIB Schaltaktor 4-fach 230V
Ausgänge potenzialgebunden
alle Anschlüsse steckbar, Aufputzmontage

- ETS2-Suchpfad
- Hersteller Wieland Electric GmbH
- Produktfamilie gesis EIB V
- Produkttyp Ausgabe Binärausgang 4-fach

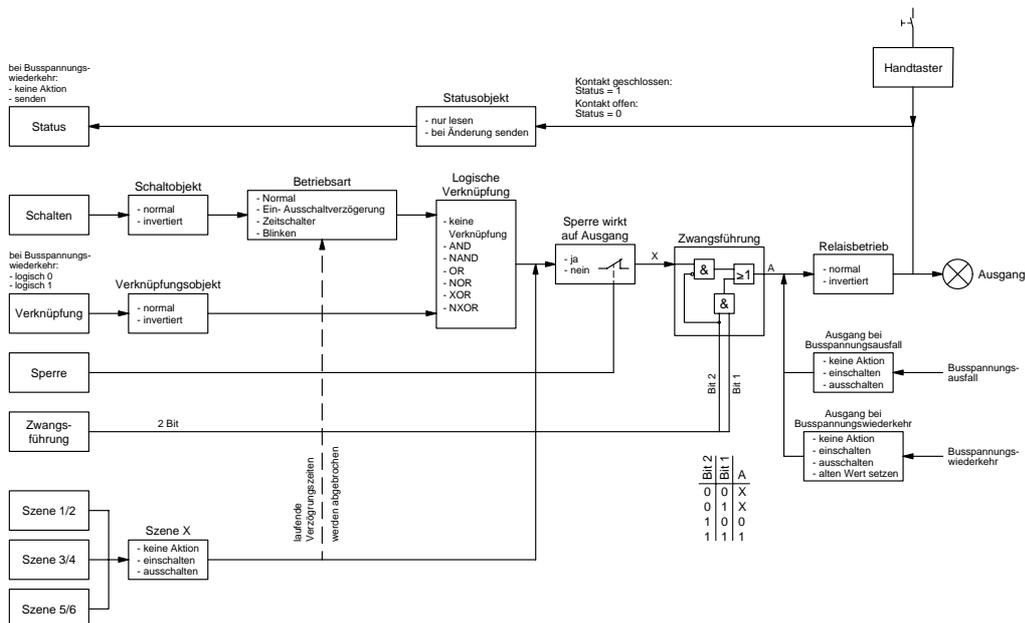
**Funktions-
beschreibung**

Mit dem Applikationsprogramm werden die vier Schaltausgänge der oben genannten Geräte gesteuert. Die Schaltausgänge sind getrennt voneinander ansteuerbar.

Um spezielle Anforderungen erfüllen zu können stehen die folgenden Parameter zur Verfügung: Das Ein- und Ausschalten der Relais erfolgt über den Bus. Je Ausgang stehen die Kommunikationsobjekte Schalten, Verknüpfung, Sperre und Status zur Verfügung. zum Abruf von insgesamt sechs Szenen, die jeweils alle Ausgänge beinhalten, stehen drei weitere Objekte zur Verfügung. Alle Parameter stehen für jeden Ausgang getrennt zur Verfügung. Es können über die Auswahl der Betriebsart verschiedene Zeitverhalten parametrisiert werden. Mit der Zwangsführung und der Möglichkeit einer logischen Verknüpfung kann das Schaltverhalten des Ausganges über zwei weitere Objekte und verschiedene Parameter nochmals beeinflusst werden. Des weiteren können eingehende Schaltobjekte vor allen Verknüpfungen und Zeitabläufen und auch der Ausgang nach allen Verknüpfungen und Zeitabläufen invertiert werden. Zur optimalen Beobachtung des Ausgangsstatus ist es möglich den Wert des Statusobjektes auch automatisch zu senden. Das Verhalten des Ausganges bei Busspannungsausfall und bei der Busspannungswiederkehr ist einstellbar.

Für das Verhalten der Ausgänge bei einem Szenenabruf stehen sechs Parameterseiten zur Verfügung. Dadurch kann jeder Ausgang bei jeder Szene individuell eingestellt werden. Bei einem Szenenaufruf werden die gewählten Schaltzustände entsprechend eingestellt.

Flussdiagramm



Objekt	Funktion	Objektname	Typ	Flag
0	Schalten	Ausgang 1	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen

**Beschreibung
der Objekte**

Beim Empfang eines Telegramms schaltet der Ausgang unter Berücksichtigung der eingestellten Parameter (Schaltobjekt invertieren, Betriebsart, Verknüpfung, Sperre, Zwangsführung und Relaisbetrieb). Verknüpfung, Sperre und Zwangsführung werden durch weitere Objekte festgelegt. Das Schaltverhalten, sowie den Einfluss der Parameter und der Objekte Verknüpfung, Sperre und Zwangsführung entnehmen Sie bitte dem Flussdiagramm. Im Auslieferungszustand würde ein „1“ Telegramm den Ausgang einschalten, ein „0“ Telegramm den Ausgang ausschalten.

1	Verknüpfung	Ausgang 1	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	-------------	-----------	-------	------------------------

Nur sichtbar bei der Parametereinstellung „Logische Verknüpfung verwenden = ja“ Beim Empfang eines Telegramms wird entsprechend der Parametrierung eine logische Verknüpfung mit dem aktuellen, am Verknüpfungsbaustein, anstehenden Schaltobjektwert durchgeführt. Das Ergebnis dieser Verknüpfung wird als Schaltvorgang weitergeleitet (siehe Funktionsdiagramm). Bei der Parametrierung „Logische Verknüpfung verwenden = nein“ hat dieses Objekt keine Auswirkung auf Schaltvorgänge, und ist nicht sichtbar. Bei Busspannungswiederkehr bzw. nach dem Download des Gerätes durch die ETS, wird das Objekt entsprechend der Parameter „Verknüpfungsobjekt bei Busspannungswiederkehr“ auf logisch 1 oder 0 gesetzt. Ergibt die Parametereinstellung am Ausgang eine logische 1, wird der Ausgang eingeschaltet.

2	Sperre	Ausgang 1	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
---	--------	-----------	-------	------------------------

Über dieses Objekt kann der Ausgang verriegelt werden. Wird eine „1“ empfangen und ist „Sperre wirkt auf Ausgang = ja“ parametrierung, werden die an den Objekten 0, 1 und 2 auflaufenden Werte ignoriert. Schaltaktionen die mit einem Zeitablauf beaufschlagt sind, wie Schaltverzögerung, Zeitschalter oder Blinkfunktion, werden weiterhin gestartet und abgearbeitet. Sie werden lediglich nicht bis an den Relaisausgang weitergeleitet. Ebenso wird mit Ereignissen, die durch das Verknüpfungs- oder durch die Szeneobjekte hervorgerufen werden, verfahren. Auf die Zwangsführung hat das Sperrobject keinen Einfluss. Eine „0“ hebt die Sperre wieder auf.

Objekt	Funktion	Objektname	Typ	Flag
3	Zwangsführung	Ausgang 1	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen

Dieses EIS8 Objekt ermöglicht die Zwangsein- und -ausschaltung des Ausgangs. Das Objekt wird mit „00“ initialisiert und ist somit ohne Funktion. Wird auf 2. Bit eine „1“ empfangen schaltet der Ausgang abhängig von 1. Bit EIN (1) bzw. AUS (0). Wie aus den Flussdiagramm ersichtlich ist, werden auch die durch Szenen eingebundenen Ausgänge durch das Zwangsführungsobjekt zwangsein- bzw. ausgeschaltet. Auch bei der Zwangsführung gilt: Schaltaktionen wie Schaltverzögerung, Zeitschalter oder Blinkfunktion werden weiterhin gestartet bzw. laufen ab. Sie werden jedoch von der Zwangsführung (Priorität) überschrieben.

Schalttabelle:

Telegramm-

wert	Funktion
00	keine Zwangsführung, Stellung nach weiteren Objektwerten und Parametern
10	keine Zwangsführung, Stellung nach weiteren Objektwerten und Parametern
01	Ausgeschaltet, siehe auch Flussdiagramm
11	Eingeschaltet, siehe auch Flussdiagramm

4	Status	Ausgang 1	1 Bit	K L Ü Akt Senden
---	--------	-----------	-------	---------------------

Über dieses Objekt kann der Status des Ausgangs abgefragt werden. Dabei stehen die Möglichkeiten des automatischen Sendens und des Sendens bei einer Leseanforderung zu Verfügung. Zusätzlich kann der Statuswert bei einer Busspannungswiederkehr einmalig gesendet werden.

Objektwert 0 = Kontakt offen, Objektwert 1 = Kontakt geschlossen.

siehe auch Flussdiagramm

Objekt	Funktion	Objektname	Typ	Flag
5	Wie Objekt 0 aber gültig für den Ausgang 2			
6	Wie Objekt 0 aber gültig für den Ausgang 2			
7	Wie Objekt 0 aber gültig für den Ausgang 2			
8	Wie Objekt 0 aber gültig für den Ausgang 2			
9	Wie Objekt 0 aber gültig für den Ausgang 2			
10	Wie Objekt 0 aber gültig für den Ausgang 2			
11	Wie Objekt 0 aber gültig für den Ausgang 2			
12	Wie Objekt 0 aber gültig für den Ausgang 2			
13	Wie Objekt 0 aber gültig für den Ausgang 2			
14	Wie Objekt 0 aber gültig für den Ausgang 2			
15	Wie Objekt 0 aber gültig für den Ausgang 2			
16	Wie Objekt 0 aber gültig für den Ausgang 2			
17	Wie Objekt 0 aber gültig für den Ausgang 2			
18	Wie Objekt 0 aber gültig für den Ausgang 2			
19	Wie Objekt 0 aber gültig für den Ausgang 2			
20	Szene 1/2	Ausgang 1...4	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen

Beim Empfang eines „0“ Telegramms wird die Szene 1 ausgeführt bei „1“ die Szene 2. Entsprechend der Parametrierung „EIN“, „AUS“, „Keine Aktion“ werden die vier Ausgänge geschaltet. Dabei bedeutet „Keine Aktion“ ein unveränderndes beibehalten des jeweiligen Schaltzustandes. Schaltet das Szeneobjekt einen Ausgang EIN oder AUS werden alle zu diesen Zeitpunkt angestoßenen Vorgänge (Verzögerungszeiten, Zeitschalter, Blinken) abgebrochen.

21	Szene 3/4	Ausgang 1...4	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
----	-----------	---------------	-------	------------------------

Beim Empfang eines „0“ Telegramms wird die Szene 1 ausgeführt bei „1“ die Szene 2. Entsprechend der Parametrierung „EIN“, „AUS“, „Keine Aktion“ werden die vier Ausgänge geschaltet. Dabei bedeutet „Keine Aktion“ ein unveränderndes beibehalten des jeweiligen Schaltzustandes. Schaltet das Szeneobjekt einen Ausgang EIN oder AUS werden alle zu diesen Zeitpunkt angestoßenen Vorgänge (Verzögerungszeiten, Zeitschalter, Blinken) abgebrochen.

22	Szene 5/6	Ausgang 1...4	1 Bit	K S Ü Akt Empfangen
----	-----------	---------------	-------	------------------------

Beim Empfang eines „0“ Telegramms wird die Szene 5 ausgeführt bei „1“ die Szene 6. Entsprechend der Parametrierung „EIN“, „AUS“, „Keine Aktion“ werden die vier Ausgänge geschaltet. Dabei bedeutet „Keine Aktion“ ein unveränderndes beibehalten des jeweiligen Schaltzustandes. Schaltet das Szeneobjekt einen Ausgang EIN oder AUS werden alle zu diesen Zeitpunkt angestoßenen Vorgänge (Verzögerungszeiten, Zeitschalter, Blinken) abgebrochen.

Die maximale Summe der Adressen und deren Zuordnung beträgt 115

Parametrierung

► **Standardeinstellungen sind fett gedruckt.**

Bitte beachten Sie, dass einige Parameter dynamisch erscheinen. Diese Parameter werden nur eingeblendet wenn sie erforderlich sind. In der unten stehenden Beschreibung erkennen Sie diese durch den Zusatz (nur sichtbar bei...). Die Erklärungen zu den einzelnen Parametern beziehen sich direkt auf diesen. Um das Schaltverhalten des Ausganges vorherzusagen ist jeweils zu beachten, welche sonstigen Parameter und Objektwerte das Schaltverhalten des Ausgangsrelais beeinflussen.

Zur schnellen Übersicht verwenden Sie bitte das Flussdiagramm.

Alle Parameter sind für jeden Ausgang getrennt verfügbar.

Ausgang 1
Ausgang 2
Ausgang 3
Ausgang 4

Parameter	Einstellmöglichkeit
Betriebsart	Normal Ein- / Ausschaltverzögerung Zeitschalter Blinken

Bei allen Einstellungen ist jeweils zu beachten welche sonstigen Parameter und Objektwerte das Schaltverhalten des Ausgangsrelais beeinflussen. Zur schnellen Übersicht verwenden Sie bitte das Flussdiagramm. Die jeweils benötigten Zeiteinstellungen werden entsprechend dynamisch eingeblendet. Bei Betriebsart „Normal“ wird der Schaltbefehl ohne Verzögerung ausgeführt bzw. in der Funktionskette weitergeleitet. Bei Betriebsart „Ein- / Ausschaltverzögerung“ können die Ein- und Ausschaltvorgänge verzögert geschaltet werden. Die Ein- und Ausschaltzeiten werden dynamisch eingeblendet. Wird ein Schaltobjekt während einer laufenden Verzögerungszeit empfangen, wird der aktive Zeitablauf gelöscht und entsprechend neu gestartet. Bei Betriebsart „Zeitschalter“ (Treppenhausfunktion) wird sofort eingeschaltet („1“ Telegramm) und je nach Parametrierung der Einschaltdauer verzögert ausgeschaltet. Bei („0“ Telegramm) wird unverzüglich ausgeschaltet. Wird während der Einschaltdauer erneut eingeschaltet, startet der Zeitablauf neu (nachgetriggert). Die Gesamteinschaltdauer wird dadurch verlängert. Bei Betriebsart „Blinken“ wird ein zyklisches Ein- und Ausschalten des Ausgangs ermöglicht. Dieser Vorgang wird durch ein „1“ Telegramm gestartet und durch ein „0“ Telegramm beendet.

Einschaltverzögerung Basis (nur sichtbar bei der Betriebsart Ein- / Ausschaltverzögerung)	20 ms 500 ms 1 sec 1 min 1 hr
(0...10.000) Faktor (nur sichtbar bei der Betriebsart Ein- / Ausschaltverzögerung)	10

Zeitdauer Einschaltverzögerung = Basis x Faktor:

Der Faktor ist als ganze Zahl zwischen 0 und 10000 einzugeben. Die Parameter „Einschaltverzögerung Basis“ und „(0...10.000) Faktor“ legen die Einschaltverzögerung des Relais fest die nach dem Empfang eines „1“ Telegramms verstreicht bis das Relais einschaltet. Dabei ist jeweils zu beachten welche sonstigen Parameter und Objektwerte das Schaltverhalten des Ausgangsrelais beeinflussen. Zur schnellen Übersicht verwenden Sie bitte das Flussdiagramm.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Ausschaltverzögerung Basis (nur sichtbar bei der Betriebsart Ein-/ Ausschaltverzögerung)	20 ms 500ms 1 s 1 min 1 h
(0...10.000) Faktor (nur sichtbar bei der Betriebsart Ein-/ Ausschaltverzögerung)	10

Zeitdauer Ausschaltverzögerung = Basis x Faktor:

Der Faktor ist als ganze Zahl zwischen 0 und 10000 einzugeben. Die Parameter „Einschaltverzögerung Basis“ und „(0...10.000) Faktor“ legen die Ausschaltverzögerung des Relais fest die nach dem Empfang eines „0“ Telegramms verstreicht bis das Relais ausschaltet. Dabei ist jeweils zu beachten welche sonstigen Parameter und Objektwerte das Schaltverhalten des Ausgangsrelais beeinflussen. Zur schnellen Übersicht verwenden Sie bitte das Flussdiagramm.

Einschaltdauer Basis (nur sichtbar bei den Betriebsarten Zeitschalter und Blinken)	20 ms 500ms 1 s 1 min 1 h
(0...10.000) Faktor (nur sichtbar bei der Betriebsart Zeitschalter)	10

Einschaltdauer = Basis x Faktor:

Der Faktor ist als ganze Zahl zwischen 0 und 10000 einzugeben.

Verhalten bei der Betriebsart Zeitschalter:

Das Relais wird sofort nach dem Empfang eines „1“ Telegramms eingeschaltet. Die Parameter „Einschaltdauer Basis“ und „(0...10.000) Faktor“ legen die Einschaltdauer des Relais fest die nach dem Empfang eines „1“ Telegramms verstreicht bis das Relais wieder ausschaltet. Ein „0“ Telegramm schaltet das Relais sofort wieder aus.

Verhalten bei der Betriebsart Blinken:

Das Blinken wird mit einem „1“ Telegramm auf das Objekt „Schalten“ gestartet und mit einem „0“ Telegramm gestoppt. Das Relais wird sofort nach dem Empfang eines „1“ Telegramms eingeschaltet. Die Parameter „Einschaltdauer Basis“ und „(0...10.000) Faktor“ legen die Einschaltdauer des Relais fest die nach dem Empfang eines „1“ Telegramms verstreicht bis das Relais wieder ausschaltet. Ein „0“ Telegramm schaltet das Relais sofort wieder aus. Nach dem Ablauf der Ausschaltdauer wird das Relais wieder eingeschaltet, der Zyklus startet neu.

Dabei ist jeweils zu beachten welche sonstigen Parameter und Objektwerte das Schaltverhalten des Ausgangsrelais beeinflussen. Zur schnellen Übersicht verwenden Sie bitte das Flussdiagramm.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Ausschaltdauer Basis (nur sichtbar bei der Betriebsart Blinken)	20 ms 500 ms 1 sec 1 min 1 hr
(0..10.000) Faktor (nur sichtbar bei der Betriebsart Blinken)	10

Ausschaltdauer = Basis x Faktor:

Der Faktor ist als ganze Zahl zwischen 0 und 10.000 einzugeben. Das Blinken wird mit einem „1“ Telegramm auf das Objekt „Schalten“ gestartet und mit einem „0“ Telegramm gestoppt. Das Relais wird sofort nach dem Empfang eines „1“ Telegramms eingeschaltet. Die Parameter „Ausschaltdauer Basis“ und „(0..10.000) Faktor“ legen die Ausschaltdauer des Relais fest. Dabei ist jeweils zu beachten welche sonstigen Parameter und Objektwerte das Schaltverhalten des Ausgangsrelais beeinflussen. Zur schnellen Übersicht verwenden Sie bitte das Flussdiagramm.

Logische Verknüpfung verwenden	nein ja
--------------------------------	-------------------

Dieser Parameter legt fest ob eine logische Verknüpfung zwischen den Objekten „Schalten“ und „Verknüpfung“ durchgeführt wird. Die Art der Verknüpfung wird in weiteren Parametern festgelegt.

Art der Verknüpfung (nur sichtbar bei „Logische Verknüpfung verwenden“ „Ja“ gewählt wurde)	AND Funktion NAND Funktion OR Funktion NOR Funktion XOR Funktion NXOR Funktion
---	--

Dieser Parameter legt die Art der Verknüpfung fest. Bei der Erstellung einer Wahrheitstabelle (Eingangswerte der Objekte „Schalten“ und „Verknüpfung“ im Verhältnis zur Relaisstellung) ist jeweils zu beachten welche sonstigen Parameter und Objektwerte das Schaltverhalten des Ausgangsrelais beeinflussen. Zur schnellen Übersicht verwenden Sie bitte das Flussdiagramm.

Verknüpfungsobjekt (nur sichtbar bei „Logische Verknüpfung verwenden“ „Ja“ gewählt wurde)	normal invertiert
--	-----------------------------

Dieser Parameter legt fest wie der Objektwert „Verknüpfung“ in den internen Logikblock übernommen wird. Bei der Erstellung einer Wahrheitstabelle (Eingangswerte der Objekte „Schalten“ und „Verknüpfung“ im Verhältnis zur Relaisstellung) ist jeweils zu beachten welche sonstigen Parameter und Objektwerte das Schaltverhalten des Ausgangsrelais beeinflussen. Zur schnellen Übersicht verwenden Sie bitte das Flussdiagramm.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Verknüpfungsobjekt bei Busspannungswiederkehr (nur sichtbar bei „Logische Verknüpfung verwenden“ „Ja“ gewählt wurde)	logic 0 logic 1

Der interne Logikblock benötigt bei einer Busspannungswiederkehr und nach einem Download durch die ETS einen definierten Wert für den Objekteingang „Verknüpfung“. Durch diese Definition wird keine Schalthandlung ausgeführt. Zur schnellen Übersicht verwenden Sie bitte das Flussdiagramm.

Sperre wirkt auf Ausgang	nein ja
--------------------------	-------------------

Der Parameter erlaubt das Aktivieren der Sperrfunktion („ja“). Wird nun auf dem Objekt Sperre ein „1“ Telegramm empfangen geht der Ausgang in einen inaktiven Zustand. Ereignisse während dieser Zeit, z.B. hervorgerufen durch das Schalt-, Verknüpfungs- oder Szeneobjekt, bzw. durch abgelaufene Timer werden ignoriert. Die durch das Objekt „Schalten“ ausgelösten Timer werden jedoch weiterhin normal gestartet und bearbeitet. Die Informationen werden jedoch nicht an den Ausgang weitergegeben (gesperrt). Ein „0“ Telegramm hebt diesen Zustand auf. Auf die Zwangsführung hat die Sperre keinen Einfluss. Beispiel: bei aktiver Blinkfunktion wird diese durch die Sperre unterbrochen. Nach dem Deaktivieren der Sperre schaltet der Ausgang erneut zyklisch. Beispiel: Sperre ist aktiv, Einschaltverzögerung wird gestartet, Sperre wird vor dem Ablauf der Verzögerungszeit wieder inaktiv geschaltet, Ausgang schaltet ein. Zur schnellen Übersicht verwenden Sie bitte das Flussdiagramm

Relaisbetrieb	normal invertiert
---------------	-----------------------------

Der Relaisbetrieb legt fest ob der Relaisausgang als Schließer „Relaisbetrieb = normal“ oder als Öffner „Relaisbetrieb = invertiert“ funktioniert. Zur schnellen Übersicht verwenden Sie bitte das Flussdiagramm.

Schaltobjekt	normal invertiert
--------------	-----------------------------

Dieser Parameter legt fest ob ein auf dem Objekt „Schalten“ eingehendes Telegramm direkt („normal“) oder invertiert („invertiert“) an die weitere interne Verarbeitung weitergegeben wird. Zur schnellen Übersicht verwenden Sie bitte das Flussdiagramm.

Statusobjekt	nur lesen bei Änderung senden
--------------	---

Dieser Parameter legt fest wie der Relaisstatus dem Bussystem zur Verfügung gestellt wird. Ist „nur lesen“ parametrisiert, kann der Wert nur über eine Leseanforderung gesendet werden. Ist hingegen „bei Änderung senden“ eingestellt, wird der Status automatisch bei jeder Änderung gesendet. Zur schnellen Übersicht verwenden Sie bitte das Flussdiagramm

Parameter	Einstellmöglichkeit
Statusobjekt bei Busspannungswiederkehr	keine Aktion senden

Bei der Parametrierung „senden“ wird bei Busspannungswiederkehr bzw. Download durch die ETS das Statusobjekt automatisch einmalig auf den Bus gesendet. Zur schnellen Übersicht verwenden Sie bitte das Flussdiagramm.

Ausgang Statusobjekt bei Busspannungswiederkehr	keine Aktion einschalten ausschalten alten Wert setzen
---	--

Hier wird das Verhalten des Ausgangs bei Busspannungswiederkehr bzw. Download durch die ETS eingestellt. Ein- und ausschalten sind unabhängig von eventuell eingestellten Verzögerungszeiten, Sperre, Verknüpfung oder Zwangsführung. Es wird sofort geschaltet. Bei der Parametrierung „alten Wert setzen“ wird der Ausgang definiert auf den Wert wie vor dem Busspannungsausfall gesetzt. Also nicht der Wert welcher durch die Parametrierung „Ausgang bei Busspannungsausfall“ gesetzt wird. Zur schnellen Übersicht verwenden Sie bitte das Flussdiagramm

Ausgang bei Busspannungsausfall	keine Aktion einschalten ausschalten
---------------------------------	---

Das Verhalten des Ausgangs bei Busspannungsausfall kann hier eingestellt werden. Ein- und ausschalten sind unabhängig von eventuell eingestellten Verzögerungszeiten, Sperre, Verknüpfung oder Zwangsführung. Es wird sofort geschaltet. Der eventuell veränderte Status kann, je nach der Einstellung des Parameters „Statusobjekt bei Busspannungswiederkehr“, erst nach einer Busspannungswiederkehr gesendet werden. Zur schnellen Übersicht verwenden Sie bitte das Flussdiagramm.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Alle Parameter sind für jede Szene getrennt verfügbar	
Ausgang 1	keine Aktion einschalten ausschalten
Ausgang 2	keine Aktion einschalten ausschalten
Ausgang 3	keine Aktion einschalten ausschalten
Ausgang 4	keine Aktion einschalten ausschalten

Szene 1
 Szene 2
 Szene 3
 Szene 4
 Szene 5
 Szene 6

Alle vier Ausgänge können gleichzeitig und unabhängig bei einem Szenenauf Ruf ein- oder ausgeschaltet werden. Bei der Parametrierung „Keine Aktion“ bleibt der Ausgang in seinem aktuellen Zustand. Ein- und Ausschalten wird sofort ausgeführt. Eingestellte Verzögerungszeiten werden ignoriert. Bereits angestoßene Zeitabläufe werden gestoppt und zurückgesetzt.

Aufruf der Szene

Szene 1: „0“ Telegramm auf das Objekt 20 Szene 1/2

Szene 2: „1“ Telegramm auf das Objekt 20 Szene 1/2

Szene 3: „0“ Telegramm auf das Objekt 21 Szene 3/4

Szene 4: „1“ Telegramm auf das Objekt 21 Szene 3/4

Szene 5: „0“ Telegramm auf das Objekt 22 Szene 5/6

Szene 6: „1“ Telegramm auf das Objekt 22 Szene 5/6

gesis EIB V-56/4 (RC)

Produktbeschreibung

- Bezeichnung Gateway EnOcean – EIB/KNX
- Typ gesis EIB V-56/4 (RC)
- Bestellnummer 83.020.0220.0
- Geräteart Gateway
- Bauform Gerät mit steckbaren Anschlüssen zur Aufputzmontage in geschlossenen Räumen
- ETS2-Applikationsprogramm gesis EIB V-56/4 (RC) 1.0

Funktionsbeschreibung

Das Gateway empfängt EnOcean-Telegramme und setzt diese in EIB Telegramme um. Neben der Gatewayfunktion verfügt das Gerät über vier unabhängig voneinander ansteuerbare Schaltausgänge. Die Schaltausgänge werden über den EIB angesprochen und können auch mit den Funkeingängen verbunden werden. Nach der Parametrierung bleiben bei einem Busspannungsausfall die Verknüpfungen zwischen Funkeingängen und Schaltausgängen voll funktionsfähig.

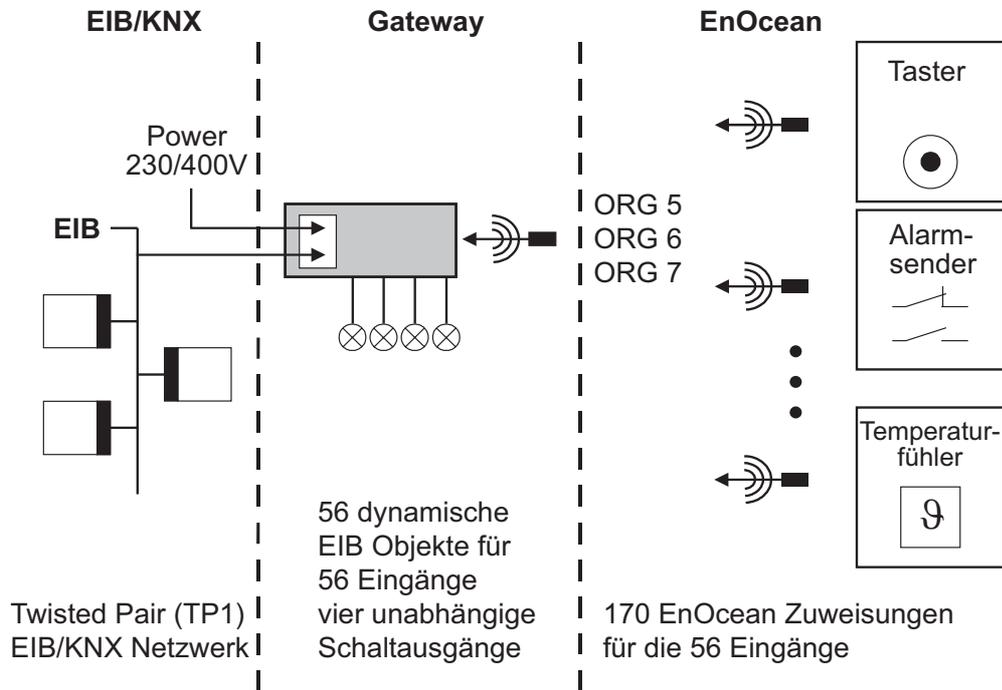
Das Konfigurieren der Ein- und Ausgänge erfolgt für die EIB-seitigen Parametrierungen und Verknüpfungen ausschließlich von der ETS. Die Zuordnung der Funksensoren zum Gateway erfolgt mittels Lern-/Löschmodus ohne weitere Software. Die entsprechenden Bedien- und Beobachtungselemente befinden sich an der Gerätefront des Gateways.

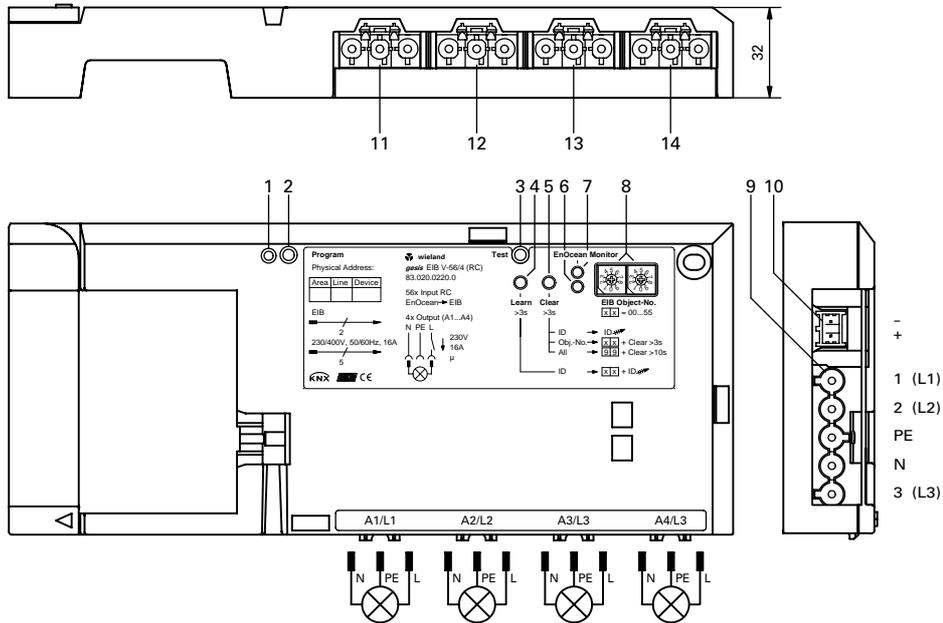
Es können die EnOcean Telegramme der Typen ORG5 (RPS Typ1), ORG6 (1BS) und ORG7 (4BS) in den EIB übersetzt werden. Dies können EnOcean Taster, Sensoren (z.B. der Wieland Alarmsender), der EnOcean Fensterkontakt und ähnliche Geräte sein.

Auf der EnOcean-Seite können bis zu 170 solcher Verknüpfungen gespeichert und auf die 56 EIB Objekte verteilt werden. Alle Eingänge sind paarweise orientiert, d.h. Wippenpaare von EnOcean Tastern werden immer als oberer und unterer Druckpunkt eingelernt. Damit ist es möglich, die Taster im Umschaltbetrieb, für Dimmanwendungen, für Jalousiesteuerungen oder für das Versenden von Werten zu konfigurieren.

Mit der leistungsstarken Software können die Ausgänge mit allen gebräuchlichen Zeitverhalten, Verhalten bei Busspannungsausfall und –wiederkehr, invertiertem Relaisbetrieb und mit einer Sperrfunktion gesteuert werden. Der Status der Relaisausgänge kann abgefragt oder automatisch gesendet werden.

Anwendungsbeispiel



Bedien- und Anzeigeelemente

- 1 LED „Program“ (rot);
- 2 Taster „Program“;
- 3 Taster „Test“ (Lernhilfe);
- 4 Taster „Learn“;
- 5 Taster „Clear“;
- 6 EnOcean Monitor grüne LED „Learn“;
- 7 EnOcean Monitor rote LED „Clear“;
- 8 Kanalwahlschalter „EIB-Obj.-No.“ zur Auswahl der EIB Objekte;
- 9 Netzeingang 230/400VAC
- 10 EIB Eingang
- 11 Schaltausgang 1
- 12 Schaltausgang 2
- 13 Schaltausgang 3
- 14 Schaltausgang 4

1. LED „Program“ (rot)

Anzeige des Programmierstatus für physikalische Adresse, des Betriebsstatus sowie Fehleranzeige.

Aus	Bei anliegender Bus- und Netzspannung befindet sich das Gerät im Betriebszustand, bleibt die LED nach dem Betätigen des Programmier-tasters aus, fehlt die Netzspannung.
Ein	Wenn die LED dauernd leuchtet, ist das Gerät im Programmiermodus für die physikalische Adresse.
Blinken	Blinkt die rote LED, so kann entweder ein falsches bzw. fehlerhaftes Applikationsprogramm geladen worden sein, oder das Blinken wurde durch die ETS zum Test der physikalischen Adresse angestoßen.

Bemerkung: Nach dem Drücken des Programmier-tasters leuchtet die LED bei angelegter Netzspannung auch, wenn keine Busspannung vorhanden ist.

2. Taster „Program“

Programmier-taster EIB

Ein Druck auf den Programmier-taster schaltet den Modus zum Download der physikalischen Adresse ein bzw. aus.

3. Taster „Test“ (Lernhilfe)

Die Lernhilfe ermöglicht die Überprüfung der eingestellten Objekt-Nummer (Kodierschalter) und löst damit über das Senden der verknüpften EIB Gruppenadressen die entsprechende Reaktion im EIB Netzwerk aus.

Wenn die Parametrierung und Verknüpfung der Funkeingänge mit den EIB-Objekten und Schaltausgängen in der ETS abgeschlossen sind sowie der Download der Applikation von der ETS in das Gateway erfolgt ist, kann mit diesem Taster die Funktion geprüft werden.

Mit dem Kanalwahlschalter wird das entsprechende EIB Objekt angewählt und mit dem Test-Taster die parametrierte EIB Gruppenadresse gesendet. Damit kann vor dem Einlernen von EnOcean-Sensoren geprüft werden, ob der richtige Ausgang angesprochen wird.

Der Test-Taster veranlasst das Senden von Telegrammen bzw. schaltet die Ausgänge.

Testfunktion der Eingänge, Objekte 0 bis 55:

Bei jedem Tastendruck und je nach Parametrierung des zu testenden Kanals oder Kanalpaars werden die folgenden Telegramme gesendet.

bei Schaltobjekten EIN – AUS – EIN – ...

bei Dimmobjekten EIN – dimmen dunkler – dimmen heller – Aus – EIN – ...

bei Jalousieobjekten AUF – Stopp – AB – Stopp – AUF – ...

bei Werteobjekten 0 – 1 – 128 – 255 – 0 – ...

das Sperrobjekt 56 für die EIB-Objekte 0-55 hat keine Testfunktion Testfunktion der Schaltausgänge EIB Objekte 57 bis 65:

Die Schaltausgänge können ebenfalls getestet werden. Dabei wird der angewählte Ausgang im Togglebetrieb ein- und ausgeschaltet.

Steht der Kanalwahlschalter auf

57, kann der Ausgang 1 getestet werden

59, kann der Ausgang 2 getestet werden

61, kann der Ausgang 3 getestet werden

63, kann der Ausgang 4 getestet werden.

Wenn für den Status „Automatisches senden“ parametriert wurde, wird der sich ändernde Status gesendet.

Das Sperrobjekt 65 für die Ausgänge 1-4 hat keine Testfunktion. Diese Hilfsfunktion ist immer verfügbar, auch wenn bereits EnOcean-Sensoren auf dem Kanal eingelernt sind.

4. Learn Taste

Im Lernmodus können EnOcean Telegramme den EIB Objekten zugeordnet werden. Um in den Learn-Mode zu kommen, muss die Lerntaste für länger als drei Sekunden gedrückt werden. Mit den Kanalwahlschaltern wird der zu bearbeitende Kanal eingestellt. Danach muss der gewünschte EnOcean-Sender dreimal innerhalb von zwei Sekunden gedrückt werden. Wenn der empfangene Telegrammtyp dem in der ETS parametriertem Typ entspricht, wird das Telegramm eingelernt. Das Gateway verlässt danach automatisch den Programmiermodus. Der Lernmodus kann durch nochmaliges Drücken der „Learn“-Taste beendet werden. Nach 60s im Ruhezustand wird der Lernmodus automatisch verlassen.

5. „Clear“-Taste

Mit der „Clear“-Taste können EnOcean Telegramme aus dem Gateway gelöscht werden. Durch Drücken der „Clear“-Taste länger als drei Sekunden wird das Gateway in den Löschmodus gebracht. Der Löschmodus wird durch das Blinken der roten EnOcean Monitor-LED angezeigt. Die LösCHFunktionen beeinflussen nur die EnOcean-Seite, nicht jedoch die über die ETS vorgenommenen Verknüpfungen und Parametrierungen.

Im Löschmodus gibt es grundsätzlich drei verschiedene Möglichkeiten:

1. Löschen einer ID (z.B. eines Tastenpaares)

Wenn sich das Gateway im Löschmodus befindet und dreimal innerhalb von zwei Sekunden eine bekannte EnOcean-ID empfängt, wird diese aus dem Gateway gelöscht. Diese Funktion ist unabhängig von der Einstellung der Kanalwahlschalter und löscht die ID in allen Kanälen in denen sie eingelernt war.

2. Löschen eines Kanals

Die Kanalwahlschalter müssen auf den zu löschenden Kanal eingestellt und das Gateway in den Löschmodus gebracht werden. Anschließend muss der „Clear“-Taster nochmals länger als drei Sekunden gedrückt werden um alle EnOcean Verknüpfungen aus dem Kanal und damit aus dem EIB Objekt zu löschen.

3. Alle EnOcean Verbindungen Löschen

Diese Funktion stellt auf der EnOcean Seite den Auslieferzustand des Gateways her. Dazu müssen die Kanalwahlschalter auf 99 eingestellt und das Gateway in den Löschmodus versetzt werden. Wird dann der „Clear“-Taster nochmals für länger als 10s betätigt, werden alle EnOcean-Zuweisungen gelöscht. Zur Warnung blinkt während des Vorganges die rote EnOcean-Monitor-LED.

6. und 7. EnOcean Monitor

Diese Funktion, repräsentiert durch eine rote und eine grüne LED, dient als Inbetriebnahmeunterstützung. Beim Empfang eines EnOcean Telegramms blitzt eine der LED kurz auf. Damit ist es möglich zu testen ob ein Sender noch in der Reichweite des Gateways liegt.

6. LED (grün)

Aufblitzen

Befindet sich das Gateway nicht im „Learn“-Modus, zeigt das Aufblitzen dieser LED den Empfang einer eingelernten EnOcean ID, die bei einem oder mehreren Kanälen eingelernt ist. Ist z.B. bei einem 4-Kanal Taster nur ein Wippenpärchen eingelernt, blitzt die LED auch beim Drücken der nicht eingelernten Wippen.

Blinken

Wird durch Drücken der „Learn“-Taste das Gateway in den „Learn“-Modus gebracht, blinkt die grüne LED.

Ausschalten

Diese wird durch erneutes Drücken der „Learn“-Taste, durch einen durchgeführten Lernvorgang oder nach 60s ohne weitere Bedienung wieder abgeschaltet und der Lernmodus beendet.

7. LED (rot)

Aufblitzen

Befindet sich das Gateway nicht im „Clear“-Modus, zeigt das Aufblitzen dieser LED den Empfang einer dem Gateway unbekanntes EnOcean ID an.

Blinken	Wird durch Drücken der „Clear“-Taste das Gateway in den „Clear“-Modus gebracht, blinkt die rote LED.
Schnelles Blinken	Wenn sich das Gateway bereits im „Clear“-Modus befindet, die Kanalwahlschalter auf 99 stehen und die „Clear“-Taste erneut dauerhaft gedrückt wird, warnt das schnelle Blinken vor einem kompletten Löschen aller Zuordnungen.
Ausschalten	Diese wird durch erneutes drücken der „Clear“-Taste, durch einen durchgeführten Löschvorgang oder nach 60s ohne weitere Bedienung wieder abgeschaltet und der Löschmodus beendet.
7. Kanalwahlschalter	

Mit diesen beiden Drehschaltern, die von 0 – 9 eingestellt werden können, werden die Kanäle für die EnOcean-Programmierung oder eine Testfunktion eingestellt. Dabei gibt der linke Drehschalter die 10er Werte und der Rechte die 1er Werte an.

Bedeutung der Einstellung:

00 – 55 Eingangskanäle Kanal 0 bis Kanal 55

Einstellung zur Inbetriebnahme (Einlernen, Löschen) und für Testzwecke, siehe auch Beschreibung des Test-Tasters

57, 59, 61, 63 Ausgänge 1-4, für Testzwecke siehe auch Beschreibung des Test-Tasters

99 Einstellung für die Funktion alle Zuordnungen Löschen sonstige keine Funktion

Im normalen Betriebszustand kann der Kanalwahlschalter auf einer beliebigen Position stehen.

Technische Daten

Funktechnologie

Funktechnologie	
Technologie	Verwendung des EnOcean-Protokolls
Funkfrequenz	868,3 MHz
Bandbreite	280 kHz
Sendeleistung	10 mW maximal, nur während der Sendezeit von Telegrammen
Telegramm	patentiertes Übertragungsverfahren
Kompatibilität	Kompatibel zu Herstellerprodukten, welche die EnOcean-Technologie und die durch das Gateway unterstützten ORG 5, ORG 6 und ORG 7 Telegramme verwenden
Reichweite	300m Nennreichweite im Freifeld Weitere Informationen befinden sich unter „Reichweitenplanung“

Reichweitenplanung

Reichweitenplanung

Die EnOcean-Funksender (z.B. die Taster) schicken Telegramme ereignisgesteuert an das Gateway. Dieses prüft die eingehenden Telegramme und setzt diese in EIB-Telegramme um. Durch das patentierte Übertragungsverfahren auf der Funkseite sind Fehlinterpretationen ausgeschlossen. Jeder EnOcean-Sender besitzt eine eindeutige ID, anhand derer das gesendete Telegramm eindeutig identifiziert werden kann. Aus diesem Grund ist das EnOcean-Funksystem nicht auf eine begrenzte Anzahl von Kanälen beschränkt und es kann nicht zu Fehlschaltungen auf Grund von identischen Kanälen kommen.

Die Feldstärke der Funksignale nimmt mit zunehmendem Abstand vom Sender ab. Ist der Sender zu weit vom Gateway entfernt, kann dieses die Telegramme nicht mehr empfangen. Auch materielle Hindernisse in der Ausbreitungsrichtung, insbesondere elektrisch leitende, verringern die Reichweite.

Das heisst, die verwendeten Baustoffe im Gebäude haben einen erheblichen Einfluss auf die Funkreichweite.

Einige Richtwerte, mit denen man die Reichweite bewerten kann:

In Gebäuden:	
Sichtverbindungen	Typisch 30m Reichweite in Gängen, 100m in Hallen
Rigips-Wände/trockenes Holz:	Typisch 30m Reichweite, durch maximal 5 Wände
Ziegelwände/Gasbeton:	Typisch 20m Reichweite, durch maximal 3 Wände
Stahlbetonwände/-decken	Typisch 10m Reichweite, durch maximal eine Decke

Allgemein:

Elektrisch leitende Baumaterialien wie z.B. Aluminium, Metall, Metallfolien, Kohlefaser usw. beeinträchtigen die Reichweiten erheblich. Brandschutzwände, Aufzugsschächte, Treppenhäuser und Versorgungsbereiche sollten als undurchlässig für die Funksignale betrachtet werden. Weitere Materialien zwischen Sender und Empfänger, die die Reichweite verringern sind Dämmwolle auf Metallfolie, Bleiglas oder Glas mit Metallbeschichtung, Stahlmobiliar und abgehängte Decken aus Metall (beim Einbau des Empfängers in der abgehängten Decke), EGB-Fußböden oder Bodenplatten mit Aluminiumkaschierung (beim Einbauen des Empfängers im aufgeständerten Boden).

Busanschluss

Busanschluss	
Anschlussart	BST 14i2L-Stecker, 2-polig, Farbe grün (Codierung EIB), (1+/2-)
Busspannung	24V DC (-4V/+6V)
Medium	Twisted pair TP1
Stromaufnahme	ca. 5mA

Leistungsaufnahme	typ. 120mW	
Netzanschluss		Netzanschluss
Anschlussart	GST 18i5-Stecker, 5polig, Farbe schwarz, (2/PE/N/3)	
Bemessungsspannung	230/400V AC (-15 % / +10 %)	
Bemessungsfrequenz	50-60Hz	
Bemessungsstrom	16A	
Leistungsaufnahme	abhängig von den angeschlossenen Verbrauchern	
Empfohlene Absicherung	1-poliger Leitungsschutzschalter B16A	
Bemerkung:		
Das Gerät kann auch mit einem Aussenleiter, der mit den Pins 1, 2 und 3 des Eingangssteckverbinders verbunden wird, angeschlossen werden.		
Schaltausgänge		Schaltausgänge
Anzahl	4 Schaltausgänge (A1-A4)	
Anschlussart	GST 18i3-Buchse, 3polig, Farbe schwarz, (N/PE/L)	
Bemessungsspannung	230V AC	
	Ausgang 1 schaltet Außenleiter L1	
	Ausgang 2 schaltet Außenleiter L2	
	Ausgang 3 schaltet Außenleiter L3	
	Ausgang 4 schaltet Außenleiter L3	
Bemessungsstrom	16A (ohmsche Last)	
Kurzschlussfestigkeit	nicht kurzschlussfest	
Mindestlast	2,5VA	
maximale Schaltströme	für 20 ms 165A (z.B. Glühlampen) für 200µs 800A (z.B. Leuchtstofflampen mit kapazitivem Anteil)	
Schaltleistungen	3000W Glühlampen = 10.000 Schaltspiele	
Kapazitive Last	max. 140µF bei 230V AC = 20.000 Schaltspiele	
Hinweis zu den Schaltlasten:		
Der Kontakt des verwendeten Relais ist speziell für das Schalten von Lampenlasten mit hohen Einschaltströmen optimiert. Das Schalten von rein ohmschen Lasten bei 16A Maximalstrom wird nicht empfohlen, da hier die Lebensdauer des Kontaktes auf etwa 5.000 Schaltspiele reduziert ist. Die Lebensdauer erhöht sich deutlich mit der Verringerung der Schaltlast.		
Elektrische Sicherheit		Elektrische Sicherheit
Schutzklasse	I	
Schutzart	IP20 (nach EN 60529)	
Verschmutzungsgrad	III	
Überspannungskategorie	2	
Bemessungsisolationsspg.	250V	
Schutzmaßnahme EIB Bus	SELV (24V DC)	
Kontaktöffnung Relais	µ- Kontakt	
Betriebsbedingungen		Einsatzbedingungen
Einsatzbereich	für feste Installation Aufputz, in Innenräumen und trockenen Räumen	
Betriebsumgebungstemp.	-5... +45°C	
Lagertemperatur	-25... +70°C	
Rel. Luftfeuchtigkeit	5 %... 93 %	
Betauung	nicht zulässig	
EMV Anforderungen	EN 50090-2-2, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, ETS300682	
Klimabeständigkeit	EN 50090-2-2	
Gehäusematerial	Kunststoff, halogen- und phosphorfrei, Farbe lichtgrau RAL 7035	

Brandverhalten (Gehäuse)	V-2 gemäß UL 94 (besteht Glühdrahtprüfung bei 960 °C nach IEC 695-2-1)
Brandlast	ca. 3 kWh
Gewicht	ca. 480 g
Abmessungen (B x H x T)	254 mm x 112 mm x 32 mm (B x H x T)
Approbation	KNX/EIB zertifiziert
CE-Kennzeichnung	gemäß EMV-Richtlinie (Wohn- und Zweckbau) Niederspannungsrichtlinie

Kurzanleitung zur Inbetriebnahme der Funkeingänge

- Erstellen Sie zuerst eine Funktionstabelle, in der Sie festlegen, welche EnOcean-Sensoren auf welche Kanäle (EIB-Objekte) mit welcher Funktion eingelernt werden sollen. Einen Vorschlag für diese Funktionstabelle finden Sie weiter unten.
- Starten Sie die ETS, legen Sie das Gateway wie jedes andere EIB-Gerät in der EIB-Struktur an und vergeben Sie die physikalische Adresse. Zur sauberen Dokumentation sollten Sie das Beschreibungsfeld in der Geräteansicht nutzen.
- An Hand der erstellten Tabelle alle notwendigen Parameter in der ETS einstellen.
- Die notwendigen Gruppenadressverbindungen zu den Ein- und Ausgängen herstellen. Bei Verwendung der Umschaltfunktion von Tastern eventuelle Gruppen- oder Zentralbefehle berücksichtigen.
- Stellen Sie die Netz- und EIB-Verbindung am Gerät her.
- Starten Sie den Download der physikalischen Adresse und der Applikation über das EIB-Netzwerk in das Gateway.
- Sie sollten alle Taster und Sensoren mit einer eindeutigen Kennung versehen, die Sie aus der Funktionstabelle entnehmen oder in diese eintragen.
- Beginnen Sie nun mit dem Einlernen der EnOcean-Sensoren in die entsprechenden Kanäle.
 - gewünschte EIB Objekt Nummer mit dem Kanalwahlschalter einstellen
 - mit dem Test-Taster kann die zugewiesene Funktion auf der EIB-Seite geprüft werden (Beschreibung siehe oben)
 - „Learn“-Taste länger als drei Sekunden drücken, die grüne EnOcean-Monitor-LED blinkt
 - einzulernenden Sender dreimal innerhalb von zwei Sekunden senden lassen (z.B. Taster dreimal hintereinander drücken)
 - wenn das Telegramm dem parametrisiertem Typ entspricht, wird es auf dem eingestellten Kanal eingelernt
 - nach dem Einlernen erlischt die grüne LED und das Gateway verlässt den Programmiermodus automatisch
 - nach dem Einlernen von Sensoren die gewünschte Funktion auf Richtigkeit testen.

Wichtig:

Machen Sie sich eine Funktionstabelle, in der alle notwendigen Einstellungen dokumentiert sind. Besonders wichtig ist es festzuhalten, welche EnOcean-Sensoren auf welche Kanäle eingelernt werden.

Vorschlag einer Funktionstabelle zur Dokumentation der Funkeingänge:

EIB/KNX				Funk / EnOcean				
Senden (s) Empfangen (e)	Gruppen- adresse			Bezeichnung	EIS	Kanalnummer	Senderart	Benennung / Senderkennung / ID
s	1	2	2	Achse 1.24 Bel. Fensters. e/a	EIS 1 1 Bit (switch)	0	ORG 5 / Taster	T1.24-1 / Zimmer 1.24 Tür obererer Taster / linke Wippe
e	1	1	1	Zentral Aus Bel. Geb. 1 Flur 1				T1.24-3 / Zimmer 1.24 Schreibtisch links
								T1.20-29-Z / Zentraltaster Flur 1.2 Zimmer 1-20 - 1.29
s	1	2	2	Achse 1.24 Bel. Fensters. e/a	EIS 1 1 Bit (switch)	1	ORG 5 / Taster	T1.24-1 / Zimmer 1.24 Tür oberer Taster / linke Wippe
e	1	1	1	Zentral Aus Bel. Geb. 1 Flur 1				T1.24-3 / Zimmer 1.24 Schreibtisch links
								T1.20-29-Z / Zentraltaster Flur 1.2 Zimmer 1-20 - 1.28

Kurzanleitung zum Löschen von Funkeingängen

Es gibt drei Varianten des Löschens:

1. Löschen einer einzelnen ID aus dem gesamten Gateway
2. Löschen aller IDs aus einem Kanal
3. Löschen aller IDs aus allen Kanälen, Herstellen des Auslieferungszustandes

Erläuterungen zu den einzelnen Varianten:

1. IDs löschen

- Stellen Sie sicher, dass die Netzverbindung am Gerät hergestellt ist.
- „Clear“-Taste länger als drei Sekunden drücken, die rote EnOcean-Monitor-LED blinkt
- durch dreimaliges Senden der ID wird diese aus allen Kanälen gelöscht
- die rote LED erlischt und das Gateway verlässt den Löschmodus automatisch
- Änderungen in die Funktionstabelle eintragen

2. alle IDs aus einem Kanal löschen

- Stellen Sie sicher, dass die Netzverbindung am Gerät hergestellt ist.
- „Clear“-Taste länger als drei Sekunden drücken, die rote EnOcean-Monitor-LED blinkt
- mit dem Kanalwahlschalter den zu löschenden Kanal einstellen
- durch nochmaliges Drücken des „Clear“-Tasters für länger als drei Sekunden alle IDs aus dem Kanal löschen
- die rote LED erlischt und das Gateway verlässt den Löschmodus automatisch
- Änderungen in die Funktionstabelle eintragen

3. alle IDs aus dem Gateway löschen

- Stellen Sie sicher, dass die Netzverbindung am Gerät hergestellt ist.
- „Clear“-Taste länger als drei Sekunden drücken, die rote EnOcean-Monitor-LED leuchtet
- am Kanalwahlschalter 99 einstellen
- durch nochmaliges Drücken des „Clear“-Tasters für länger als zehn Sekunden alle IDs aus dem Kanal löschen,
bevor der Löschkvorgang durchgeführt wird, geht die rote LED als Warnsignal in ein schnelles Blinken über
- die rote LED erlischt und das Gateway verlässt den Löschmodus automatisch
- Änderungen in die Funktionstabelle eintragen

Bemerkung:

Alle Löschkvorgänge betreffen nur die Zuweisungen auf der Funkseite. Eine durch die ETS vorgeordnete Geräteparametrierung bleibt unberührt.

Zubehör

Zubehöreile für 83.020.0220.0 gesis EIB V-56/4 (RC)

Sender

Sensoren die die ORG 5, ORG 6 oder ORG 7 EnOcean Telegramme senden.

Dies sind zum Beispiel:

Wieland Alarmsender 83.020.0502.0

Taster aus dem gesis RC Programm

Einspeisung bei Verwendung des Flachleitungssystems 7-polig

- | | |
|------------------------|---------------|
| • Flachleitung 7-polig | 00.702.0323.9 |
| • EIB Adapter | 93.421.0853.0 |
| • Netz Adapter | 92.051.0353.1 |
| • Verriegelung | 05.587.3156.1 |

Einspeisung über Kombi Steckverbinder (EST 2i5)

- | | |
|---|------------------------------------|
| • Kombi Verteilerblock | 93.550.0053.1 |
| • Kombi Steckverbinder Buchsenteil | 93.551.0553.1 |
| • Kombi Anschlussleitung Buchse – freies Ende | 94.553.x003.7 (x = Länge in Meter) |
| • Kombi Verlängerungsleitung Buchse – Stecker | 94.553.x000.7 (x = Länge in Meter) |
| • Verriegelung | 05.587.3156.1 |

Einspeisung getrennt Netz (GST18i5) und EIB (BST14i2)

- | | |
|--|------------------------------------|
| • Netz Buchsenteil Schraubanschluss | 92.953.3053.1 |
| • Netz Anschlussleitung Buchse – freies Ende | 92.258.x003.1 (x = Länge in Meter) |
| • Netz Verlängerungsleitung Buchse – Stecker | 92.258.x000.1 (x = Länge in Meter) |
| • Verriegelung | 05.587.3156.1 |
| • EIB Buchsenteil Federkraftanschluss | 93.421.0553.1 |
| • EIB Anschlussleitung Buchse – freies Ende | 94.425.x003.7 (x = Länge in Meter) |
| • EIB Verlängerungsleitung Buchse – Stecker | 94.425.x000.7 (x = Länge in Meter) |

EIB Abzweig (BST14i2) bei Verwendung des Kombi Verteilerblocks

- | | |
|--|------------------------------------|
| • EIB Steckerteil Federkraftanschluss | 93.422.0553.1 |
| • EIB Anschlussleitung Stecker – freies Ende | 94.425.x004.7 (x = Länge in Meter) |
| • EIB Verlängerungsleitung Buchse – Stecker | 94.425.x000.7 (x = Länge in Meter) |

Schaltausgänge (GST18i3)

- | | |
|--|------------------------------------|
| • Steckerteil Federkraftanschluss | 93.934.0053.1 |
| • Anschlussleitung Stecker – freies Ende | 92.232.x004.1 (x = Länge in Meter) |
| • Verlängerungsleitung Buchse – Stecker | 92.232.x000.1 (x = Länge in Meter) |

Produktdatenbank zum Import in die ETS2 ab Version V1.2

- | | |
|--|---------------|
| • www.gesis.com unter
Info Service/Download/gesis Produktdatenbank | |
| • Diskette | 00.000.0066.1 |

Applikationsprogramm

- Programmname gesis EIB V-56/4 (RC) 1.0
- Programmversion 1.0
- Produktzuordnung gesis EIB V-56/4
- Produktbeschreibung Gateway zum Einbinden von EnOcean-Sensoren in den EIB
- ETS2-Suchpfad
- Hersteller Wieland Electric GmbH
- Produktfamilie gesis EIB V
- Produkttyp Gateway

Das Applikationsprogramm verwaltet die 56 EnOcean-Eingänge sowie die vier Schaltausgänge.

Die Eingänge sind paarweise angelegt. Je nach Auswahl des Sensortyps und der Funktionalität werden die Eingänge getrennt ausgewertet (z.B. bei Tastern im Umschaltbetrieb) oder paarweise verwendet (z.B. Taster als Jalousietaster). Die empfangenen Telegramme werden entsprechend den eingestellten Parametern auf die EIB Objekte übertragen und gesendet.

Für alle Eingänge steht ein gemeinsames Sperrobjekt zur Verfügung das über einen Parameter für das jeweilige Tastenpaar aktiviert werden kann.

Mit der leistungsstarken Software können die Ausgänge mit allen gebräuchlichen Zeitverhalten, Verhalten bei Busspannungsausfall und –wiederkehr, invertiertem Relaisbetrieb und mit einer Sperrfunktion gesteuert werden. Das Sperrobjekt ist für alle Ausgänge das gleiche, kann aber für jeden einzelnen Ausgang separat ausgewertet werden. Der Status der Relaisausgänge kann abgefragt oder automatisch gesendet werden.

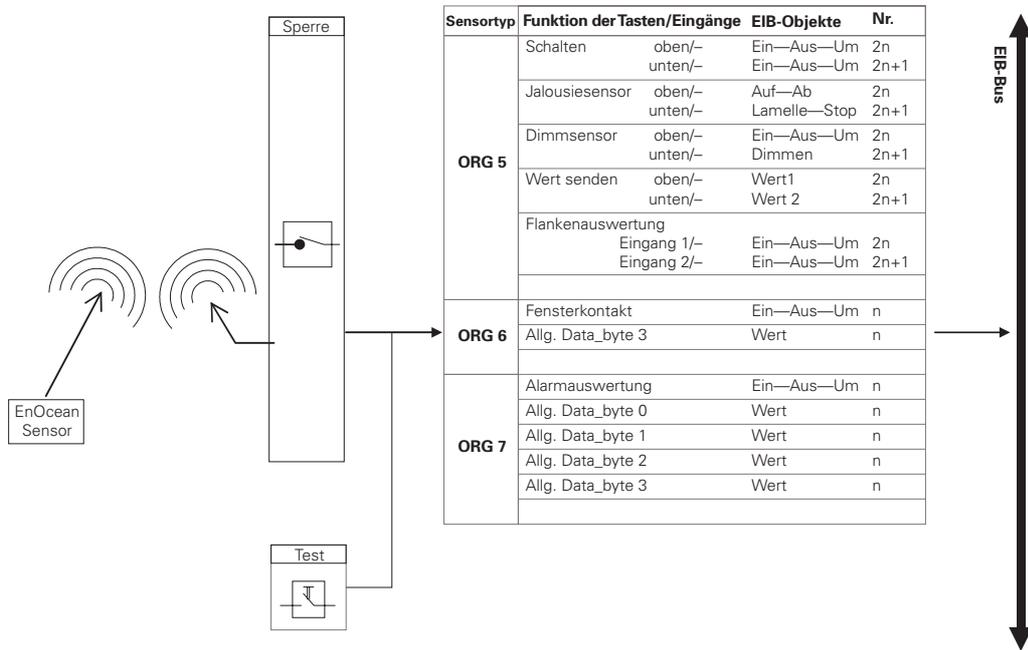
Beim Upload der Applikation in das Gateway wird die Applikation auf ihre Richtigkeit geprüft. Wird eine falsche oder fehlerhafte Applikation geladen, blinkt die rote Programmier-LED.

Sinkt die Busspannung unter den zulässigen Spannungswert, wird das parametrisierte Verhalten der Ausgänge ausgelöst. Steigt die Busspannung wieder auf ihren spezifizierten Wert, werden die parametrisierten Initialisierungen der Ausgänge durchgeführt. Diese Initialisierung wird auch bei Netzspannungswiederkehr und nach einem Upload von der ETS abgearbeitet.

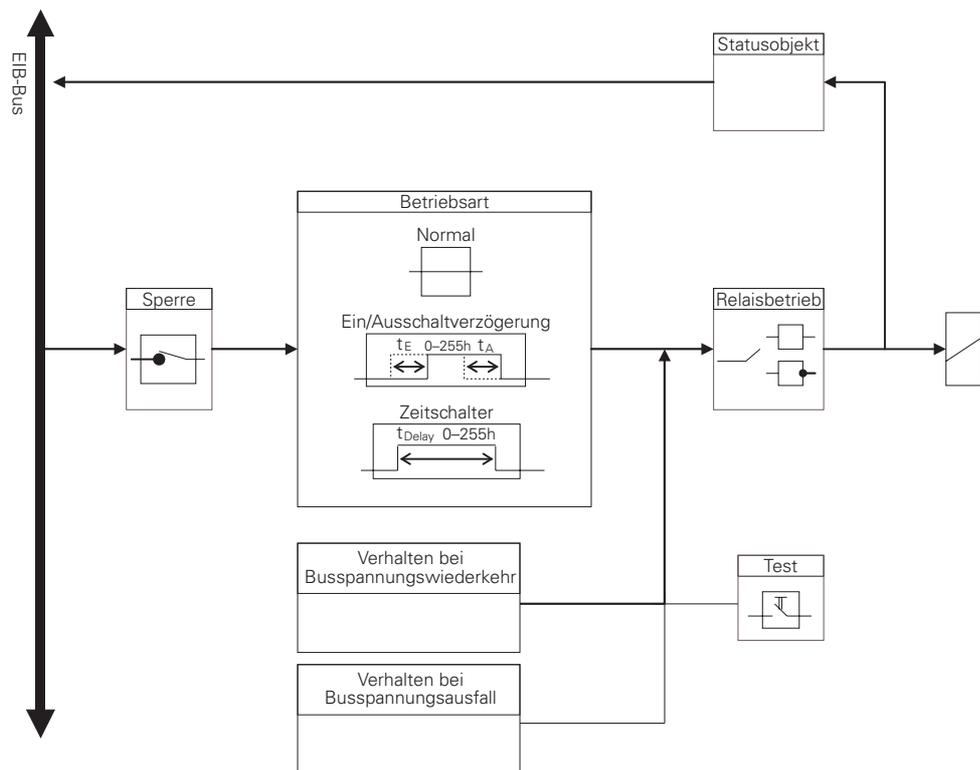
**Funktions-
beschreibung**

Funkeingänge

Flussdiagramm



Schaltausgänge



Die Objekte der Eingänge werden dynamisch verwaltet. Aus diesem Grund erscheinen sie im Auslieferungszustand als „Name – Kanal x, nicht verwendet“ bzw. „Funktion – nicht verwendet“. Nach dem Festlegen des Sensortyps und der Funktion der Eingänge werden der Objektname, die Objektfunktion, die Länge der Nutzinformation sowie die notwendigen Flags eingeblendet. Die Objekte der Schaltausgänge sind statisch und bereits im Auslieferungszustand angelegt.

Beschreibung der Objekte

Die maximale Summe der Gruppenadressen und Zuweisungen beträgt 234. Die maximale Anzahl aller EnOcean-Zuordnungen ist 170, diese können beliebig auf die Eingänge verteilt werden.

Für die Eingänge werden die Objekte im Folgenden für nur ein Paar beschrieben. Da alle 28 Paare getrennt parametrisiert werden können, sind sämtliche Kombinationen der beschriebenen Objekte möglich.

Jedem Kanalpaar sind zwei Objekte zugeordnet.

Die Objektnummern sind

0/1 für das 1. Paar,

2/3 für das 2. Paar,

...

54/55 für das 28. Paar

Obj Nr.	Parametrierte Funktion	Objekt-name	Objekt-funktion	Typ	EIS	Flag	Sensortyp
0	Taster ORG 5 Schalten	Kanal 0, Tastenpaar 1	Druckpunkt oben, Ein/Aus/Um	1 Bit	EIS 1	K, S, Ü, A	ORG 5 (Taster)
1	Taster ORG 5 Schalten	Kanal 1, Tastenpaar 1	Druckpunkt unten, Ein/Aus/Um	1 Bit	EIS 1	K, S, Ü, A	ORG 5 (Taster)

56 EnOcean Eingänge



Bei Empfang eines gültigen und eingelernten EnOcean ORG-5-Telegramms wird der parametrisierte Schaltbefehl – Ein oder Aus – auf die verknüpfte sendende Gruppenadresse gesendet. Weitere mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadressen dienen der Synchronisation, wenn der Kanal im Umschaltbetrieb arbeitet.

0	Taster ORG 5 Jalousiesensor	Kanal 0, Tastenpaar 1	Auf/Ab	1 Bit	EIS 7	K, Ü, A	ORG 5 (Taster)
1	Taster ORG 5 Jalousiesensor	Kanal 1, Tastenpaar 1	Lamelle/Stop	1 Bit	EIS 7	K, Ü, A	ORG 5 (Taster)



Bei Empfang eines gültigen und eingelernten EnOcean ORG-5-Telegramms wird der parametrisierte Jalousiebefehl auf die verknüpfte sendende Gruppenadresse gesendet.

0	Taster ORG 5 Dimmsensor	Kanal 0, Tastenpaar 1	Ein/Aus/Um	1 Bit	EIS 2	K, S, Ü, A	ORG 5 (Taster)
1	Taster ORG 5 Dimmsensor	Kanal 1, Tastenpaar 1	Dimmen	4 Bit	EIS 2	K, Ü, A	ORG 5 (Taster)



Bei Empfang eines gültigen und eingelernten EnOcean ORG-5-Telegramms wird der parametrisierte Schalt- oder Dimmbefehl auf die verknüpfte sendende Gruppenadresse gesendet.

Obj Nr.	Parametrierte Funktion	Objekt-name	Objekt-funktion	Typ	EIS	Flag	Sensortyp
0	Taster ORG 5 Wert senden	Kanal 0, Tastenpaar 1	Druckpunkt oben, Wert 8 bit	1 Byte	EIS 6	K, Ü, A	ORG 5 (Taster)
1	Taster ORG 5 Wert senden	Kanal 1, Tastenpaar 1	Druckpunkt unten, Wert 8 bit	1 Byte	EIS 6	K, Ü, A	ORG 5 (Taster)

Bei Empfang eines gültigen und eingelernten EnOcean ORG-5-Telegramms wird der parametrisierte Wert zwischen 0 und 255 auf die verknüpfte sendende Gruppenadresse gesendet.

0	Taster ORG 5 Flankenauswer.	Kanal 0, Tastenpaar 1	Eingang 1, Ein/Aus/Um	1 Bit	EIS 1	K, S, Ü, A	ORG 5 (Taster)
1	Taster ORG 5 Flankenauswer.	Kanal 1, Tastenpaar 1	Eingang 2, Ein/Aus/Um	1 Bit	EIS 1	K, S, Ü, A	ORG 5 (Taster)

Bei Empfang eines gültigen und eingelernten EnOcean ORG-5-Telegramms wird der parametrisierte Schaltbefehl – Ein oder Aus – auf die verknüpfte sendende Gruppenadresse gesendet. Weitere mit diesem Objekt verknüpfte sendende Gruppenadressen dienen der Synchronisation, wenn der Kanal im Umschaltbetrieb arbeitet.

Achtung: Diese Funktion ist nur bei Verwendung der Binäreingänge des Wieland Alarmsenders eindeutig. Bei anderen Sendern kann meist innerhalb einer Sender-ID die fallende Flanke nicht eindeutig zugeordnet werden.

0/1	ORG 6 1 Byte Fensterkontakt	Kanal 0/1 1-Byte Sensor	Fensterkontakt, Ein/Aus	1 Bit	EIS 1	K, Ü, A	ORG6 (1 Byte)
0/1	ORG 6 1 Byte allg. Data_byte 3.	Kanal 0/1, 1-Byte Sensor	Allgemein, Data_byte 3	1 Byte	EIS 6	K, Ü, A	ORG6 (1 Byte)

Fensterkontakt:

Beim Empfang eines EnOcean-Telegramms ORG6, wird das DATA-BYTE3 BIT0 ausgewertet. Dabei bedeutet eine "0", dass der Reedkontakt offen, eine „1“, dass er geschlossen ist. Entsprechend der Parametrierung wird das Objekt gesetzt und gesendet.

Allgemein Data-Byte 3:

Beim Empfang eines EnOcean-Telegramms ORG6, wird das DATA-BYTE3 (8Bit) als Objektwert übernommen. Eine weitere Interpretation des Wertes wird nicht vorgenommen.

Obj Nr.	Parametrierte Funktion	Objekt-name	Objekt-funktion	Typ	EIS	Flag	Sensortyp
0/1	ORG 7 4 Byte Alarmauswert.	Kanal 0/1, 4-Byte Sensor	Alarm, Ein/Aus	1 Bit	EIS 1	K, Ü, A	ORG6 (1Byte)
0/1	ORG 7 4 Byte Allgemein Data_byte 0	Kanal 0/1, 4-Byte Sensor	Allgemein, Data_byte 0	1 Byte	EIS 6	K, Ü, A	ORG6 (1Byte)
0/1	ORG 7 4 Byte Allgemein Data_byte 1	Kanal 0/1, 4-Byte Sensor	Allgemein, Data_byte 1	1 Byte	EIS 6	K, Ü, A	ORG6 (1Byte)
0/1	ORG 7 4 Byte Allgemein Data_byte 2	Kanal 0/1, 4-Byte Sensor	Allgemein, Data_byte 2	1 Byte	EIS 6	K, Ü, A	ORG6 (1Byte)
0/1	ORG 7 4 Byte Allgemein Data_byte 3	Kanal 0/1, 4-Byte Sensor	Allgemein, Data_byte 3	1 Byte	EIS 6	K, Ü, A	ORG6 (1Byte)

Alarmauswertung:

Beim Empfang eines EnOcean-Telegramms ORG7, wird das DATA-BYTE1 ausgewertet. DATA-BYTE1: <128 = kein Alarm; >=128 = Alarm.

Achtung: Diese Funktion ist nur bei Verwendung für Alarめingänge des Wieland Alarmsenders eindeutig.

Allgemein Data-Byte 0 bis 3:

Beim Empfang eines EnOcean-Telegramms ORG7, wird das DATA-BYTE 0 oder 1; 2; 3 (8Bit) als Objektwert übernommen. Eine weitere Interpretation des Wertes wird nicht vorgenommen.

56	Kanal 0-55	Sperre	1 Bit	EIS 1	K, S, Ü, A
----	------------	--------	-------	-------	------------

Das Sperrobject bezieht sich auf alle Eingangspaare. Wird hier eine „1“ empfangen, werden alle Eingangspaare mit freigegebener Auswertung der Sperre gesperrt. Die Eingangsobjekte werden nicht mehr gesendet. Eine „0“ hebt die Sperre wieder auf. Der Testtaster wird von der Sperre nicht beeinflusst.

Objekt	Funktion	Objektname	Typ	Flags
57	Schalten	Ausgang 1	1 Bit	K S Ü A

Vier Schaltausgänge

Beim Empfang eines EIB-Telegramms wird der Ausgang entsprechend der Parametrierung (Betriebsart, Relaisbetrieb, Sperre, ...) gesetzt. Wird die Standardeinstellung beibehalten, schaltet ein „1“-Telegramm den Ausgang ein, ein „0“-Telegramm aus.

Objekt	Funktion	Objektname	Typ	Flags
58	Status	Ausgang 1	1 Bit	K, L, Ü, A,

Über dieses Objekt kann der Status des Ausgangs abgerufen werden („nur lesen“). Ist „Bei Änderung senden“ parametrierbar, wird bei einer Änderung des Ausgangs aktiv der neue Wert über das Statusobjekt gesendet. Bei Busspannungswiederkehr kann einmalig der aktuelle Wert ausgegeben werden. Objektwert „0“/„1“ = Kontakt offen/geschlossen. Der Statuswert ist ein reines Softwareabbild und kann gegebenenfalls – z. B. bei durch Kurzschluss verklebtem Relais – falsch sein.

59	Schalten	Ausgang 2	1 Bit	K, S, Ü, A
----	----------	-----------	-------	------------

Dieses Objekt verhält sich wie das Objekt 57 und steuert den Ausgang 2.

60	Status	Ausgang 2	1 Bit	K, L, Ü, A
----	--------	-----------	-------	------------

Dieses Objekt verhält sich wie das Objekt 58 und gibt den Status des Ausgangs 2 wieder.

61	Schalten	Ausgang 3	1 Bit	K, S, Ü, A
----	----------	-----------	-------	------------

Dieses Objekt verhält sich wie das Objekt 57 und steuert den Ausgang 3.

62	Status	Ausgang 3	1 Bit	K, L, Ü, A
----	--------	-----------	-------	------------

Dieses Objekt verhält sich wie das Objekt 58 und gibt den Status des Ausgangs 3 wieder.

63	Schalten	Ausgang 4	1 Bit	K, S, Ü, A
----	----------	-----------	-------	------------

Dieses Objekt verhält sich wie das Objekt 57 und steuert den Ausgang 4.

64	Status	Ausgang 4	1 Bit	K, L, Ü, A
----	--------	-----------	-------	------------

Dieses Objekt verhält sich wie das Objekt 58 und gibt den Status des Ausgangs 4 wieder.

65	Sperre	Ausgang 1...4	1 Bit	K, S, Ü, A
----	--------	---------------	-------	------------

Das Sperrobject gilt gemeinsam für alle vier Ausgänge. Die Sperrfunktion kann für jeden Ausgang getrennt parametrierbar werden. Ist die Sperre in einem Ausgang aktiviert, so sperrt der Empfang einer „1“ auf dieses Objekt den Ausgang für weitere Bedienungen, eine „0“ hebt die Sperre wieder auf. Der Testtaster wird von der Sperre nicht beeinflusst.

Parametrierung

Im Auslieferungszustand ist für jedes Eingangspaar eine Parameterseite angelegt. Nach Auswahl des Sensortyps werden weitere Parameter eingeblendet. Im Folgenden werden die Parameter eines Eingangspaares beschrieben. Die Parametersätze sind für alle 28 Eingangspaare identisch.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Sensortyp	Nicht verwendet Taster (ORG5) 1 Byte Sensor (ORG6) 4 Byte Sensor (ORG7)

Kanal 0/1
(Auslieferungszustand)

Dieser Parameter legt fest, welcher EnOcean Sensortyp verwendet wird.

„Nicht verwendet“ = Das Eingangspaar wird nicht verwendet. Es kann nicht eingelernt werden.

Taster (ORG 5) = Auf das Eingangspaar kann ein Sensor (PTMxxx) mit ORG5-Protokol eingelernt werden.

1 Byte Sensor (ORG 6) = Auf das Eingangspaar können zwei Sensoren mit ORG6-Protokol eingelernt werden.

4 Byte Sensor (ORG 7) = Auf das Eingangspaar können zwei Bytes vom ORG7-Protokol eingelernt werden.

Je nach Auswahl des Sensortyps werden weitere Parameter eingeblendet.

Sperrobjekt auswerten	Nein Ja
-----------------------	-------------------

Sensortyp Taster
(ORG 5)

Es wird für das Tastenpaar die Auswertung des Sperrobjektes (Objekt Nr. 56) festgelegt.

„Nein“ = Wert des Sperrobjektes wird nicht berücksichtigt

„Ja“ = Aktiviert die Auswertung des Sperrobjektes.

Wird eine „1“ auf dem Sperrobjekt empfangen, werden keine Telegramme auf dem diesem Tastenpaar zugewiesenen Objekten gesendet. Die Objekte werden sowohl von EnOcean-Telegrammen wie auch von eventuellen EIB-Telegrammen aktualisiert.

Nach dem Aufheben der Sperre mit einem „0“-Telegramm auf das Sperrobjekt wird der Objektwert erst bei einer erneuten Aktualisierung durch ein EnOcean Telegramm gesendet

Langer Tastendruck ab	0,4 s 0,5 s 0,6 s 0,7 s 0,8 s 1,0 s 1,5 s 2,5 s
-----------------------	---

Hierdurch wird die Grenze zwischen einem kurzen und langen Tastendruck definiert. Diese Unterscheidung ist notwendig, wenn z.B. mit einem langen Tastendruck eine Jalousie gefahren und mit einem kurzen Tastendruck die Jalousie angehalten oder die Lamellen verstellt werden sollen.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Funktion der Tasten/Eingänge	Schalten Jalousiesensor Dimmsensor Wert senden Flankenauswertung (nur Wieland Sender)

Bei Auswahl der gewünschten Funktion werden weitere funktionspezifische Parameter sowie die notwendigen Objekte eingeblendet. Zusammen mit den folgenden Parametern wird endgültig festgelegt welche EIB-Telegramme nach dem Einlernen eines EnOcean-Sensors generiert werden.

Druckpunkt oben (nur sichtbar wenn bei Funktion der Tasten/ Eingänge – Schalten gewählt wurde)	EIN AUS UM Kurz = EIN, Lang = AUS Kurz = AUS, Lang = EIN Keine Funktion
Druckpunkt unten (nur sichtbar wenn bei Funktion der Tasten/ Eingänge – Schalten gewählt wurde)	EIN AUS UM Kurz = EIN, Lang = AUS Kurz = AUS, Lang = EIN Keine Funktion

- „**EIN**“: Ein Tastendruck setzt das Eingangsobjekt auf „1“
- „**AUS**“: Ein Tastendruck setzt das Eingangsobjekt auf „0“
- „**UM**“: Mit jedem Tastendruck wird das aktuelle Eingangsobjekt invertiert.
- „**Kurz = EIN, Lang = AUS**“: Ein kurzer Tastendruck setzt das Eingangsobjekt auf „1“; ein langer auf „0“
- „**Kurz = AUS, Lang = EIN**“: Ein langer Tastendruck setzt das Eingangsobjekt auf „1“; ein kurzer auf „0“
- „**Keine Funktion**“: Ein Tastendruck hat keinerlei Auswirkung

Druckpunkt oben/unten (nur sichtbar wenn bei Funktion der Tasten/ Eingänge – Jalousiesensor gewählt wurde)	Auf/Ab Ab/Auf
--	-------------------------

Hiermit wird festgelegt, welcher der Wippendruckpunkte das Auf- oder Ab-Telegramm auslöst. Dies gilt sowohl für das zugewiesene Objekt „Auf/Ab“ wie auch für das „Lamelle/Stop“-Objekt.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Druckpunkt oben/unten (nur sichtbar wenn bei Funktion der Tasten/ Eingänge – Dimmsensor gewählt wurde)	Ein, heller/Aus, dunkler Aus, dunkler/Ein, heller Um, heller/Um, dunkler Um, dunkler/Um, heller

▼
„EIN, heller/AUS, dunkler“: Bei kurzen Tastendruck wird ein Ein-/Ausschalttelegramm auf dem zugewiesenen Objekt „Ein/Aus/Um“ gesendet. Bei langem Tastendruck wird der Dimmbefehl „heller/dunkler um 100 %“ ausgegeben, beim Loslassen wird ein Stoptelegramm generiert.

„Um, heller/Um, dunkler“: Bei kurzen Tastendruck wird zwischen Ein/Aus umgeschaltet. Bei langem Tastendruck wird der Dimmbefehl „heller/dunkler um 100 %“ ausgegeben, beim Loslassen wird ein Stoptelegramm generiert.

Außerdem kann der Parameter die Tastenfunktionen vertauschen.

Wert Druckpunkt oben (0 - 255) (nur sichtbar wenn bei Funktion der Tasten/ Eingänge – Wert senden gewählt wurde)	0
Wert Druckpunkt unten (0 - 255) (nur sichtbar wenn bei Funktion der Tasten/ Eingänge – Wert senden gewählt wurde)	0

▼
 Jeder Eingang kann einen fest parametrierbaren Wert (0 – 255) auf den EIB Senden.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Eingang 1 (nur sichtbar wenn bei Funktion der Tasten/ Eingänge – Flankenauswertung (nur Wieland Sender) gewählt wurde)	Steigend = EIN, fallend = AUS Steigend = AUS, fallend = EIN Steigend = EIN Fallend = EIN Steigend = AUS Fallend = AUS Steigend = UM Fallend = UM Steigend = UM, fallend = UM Keine Auswertung Steigend = EIN, fallend = EIN Steigend = AUS, fallend = AUS Steigend = UM, fallend = EIN Steigend = EIN, fallend = UM Steigend = AUS, fallend = UM Steigend = UM, fallend = AUS
Eingang 2 (nur sichtbar wenn bei Funktion der Tasten/ Eingänge – Flankenauswertung (nur Wieland Sender) gewählt wurde)	(siehe Eingang 1)

Diese Funktion ist nur beim Empfang von Telegrammen des Wieland Alarmsender eindeutig. Andere Sender generieren Telegramme die nicht immer zur eindeutigen Auswertung der fallenden Flanke genutzt werden können.

Steigend = EIN: Eine steigende Flanke am Eingang setzt das Eingangsobjekt auf „1“ (EIN)

Fallend = AUS: Eine fallende Flanke auf „0“ (AUS)

Steigend = UM: Invertiert das aktuelle Eingangsobjekt.

Es sind alle Kombinationen von fallender und steigender Flanke mit den Reaktionen EIN, AUS, oder UM möglich.

**Sensortyp
1 Byte Sensor
(ORG 6)**

Sperrobjekt auswerten	Nein Ja
-----------------------	------------

Es wird für das Eingangspaar die Auswertung des Sperrobjektes (Objekt Nr. 56 festgelegt.

„Nein“ = Wert des Sperrobjektes wird nicht berücksichtigt

„Ja“ = Aktiviert die Auswertung des Sperrobjektes.

Wird eine „1“ auf dem Sperrobjekt empfangen, werden keine Telegramme auf dem diesem Eingangspaar zugewiesenen Objekten gesendet. Die Objekte werden sowohl von EnOcean-Telegrammen wie auch von eventuellen EIB-Telegrammen aktualisiert. Ein Versenden des Wertes findet jedoch erst statt nach dem Aufheben der Sperre mit einem „0“-Telegramm auf das Sperrobjekt, sowie nach einer erneuten Aktualisierung durch ein EnOcean-Telegramm.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Gerätetyp Kanal 0 (nur sichtbar wenn beim Sensortyp – 1 Byte Sensor (ORG6) gewählt wurde)	Fensterkontakt Allgemein (Data_byte 3) Nicht verwendet

Dieser Parameter legt fest welcher Gerätetyp, der das ORG 6 Telegramm sendet, verwendet werden soll. Bei Auswahl des gewünschten Gerätetyps werden weitere funktionsspezifische Parameter sowie die notwendigen Objekte eingeblendet. Zusammen mit den folgenden Parametern wird endgültig festgelegt, welche EIB-Telegramme nach dem Einlernen eines EnOcean-Sensors generiert werden.

Fensterkontakt: Diese Einstellung ermöglicht die Anbindung eines EnOcean-Moduls STM250 (Fensterkontakt) an EIB. Dabei wird nur die Information „Kontakt offen“ bzw. „Kontakt geschlossen“ ausgewertet.

Allgemein (Data_Byte 3): Das Daten-Byte 3 des ORG-6-EnOcean-Telegramms wird ohne Auswertung durch das Gateway unverändert weitergegeben.

Nicht verwendet: Dieser Eingang wird nicht verwendet.

Kontakt offen/geschlossen (nur sichtbar wenn beim Gerätetyp Kanal 0 – Fensterkontakt) gewählt wurde)	0/1 1/0
---	-------------------

Der Zustand des Fensterkontaktes „offen“ oder „geschlossen“ kann je nach Wunsch als „1-“ oder „0“-Telegramm auf den EIB gegeben werden.

Gerätetyp Kanal 1	Siehe Gerätetyp Kanal 0
Kontakt offen/geschlossen	Siehe Kontakte offen/geschlossen Kanal 0
Sperrobjekt auswerten	Nein Ja

**Sensortyp
4 Byte Sensor
(ORG 7)**

Es wird für das Eingangspaar die Auswertung des Sperrobjektes (Objekt Nr. 56) festgelegt.

„Nein“ = Wert des Sperrobjektes wird nicht berücksichtigt

„Ja“ = Aktiviert die Auswertung des Sperrobjektes.

Wird eine „1“ auf dem Sperrobjekt empfangen, werden keine Telegramme auf dem diesem Eingangspaar zugewiesenen Objekten gesendet. Die Objekte werden sowohl von EnOcean-Telegrammen wie auch von eventuellen EIB-Telegrammen aktualisiert. Ein Versenden des Wertes findet jedoch erst statt nach dem Aufheben der Sperre mit einem „0“-Telegramm auf das Sperrobjekt, sowie nach einer erneuten Aktualisierung durch ein EnOcean-Telegramm.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Gerätetyp Kanal 0 (nur sichtbar wenn beim Sensortyp – 4 Byte Sensor (ORG7) gewählt wurde)	Alarmauswertung (nur Wieland Sender) Allgemein (Data_byte 0) Allgemein (Data_byte 1) Allgemein (Data_byte 2) Allgemein (Data_byte 3) Nicht verwendet

Dieser Parameter legt fest, welcher Gerätetyp, der das ORG 7 Telegramm sendet, verwendet werden soll. Bei Auswahl des gewünschten Gerätetyps werden weitere funktionsspezifische Parameter sowie die notwendigen Objekte eingeblendet. Zusammen mit den folgenden Parametern wird endgültig festgelegt, welche EIB-Telegramme nach dem Einlernen eines EnOcean-Sensors generiert werden.

Alarmauswertung (nur Wieland Sender): Der Parameter ermöglicht die Anbindung des Wieland gesis RC Alarmsenders an den EIB.

Allgemein (Data_Byte 0): Das Daten-Byte 0 der vier Datenbytes des ORG 7 EnOcean-Telegramms wird an den EIB weitergegeben. Eine Interpretation des Datenbytes durch das Gateway erfolgt nicht!

Allgemein (Data_Byte 1): Wie bei Datenbyte 0 nur für das Datenbyte 1

Allgemein (Data_Byte 2): Wie bei Datenbyte 0 nur für das Datenbyte 2

Allgemein (Data_Byte 3): Wie bei Datenbyte 0 nur für das Datenbyte 3

Nicht verwendet: Dieser Eingang wird nicht verwendet.

Alarm aus/ein (nur sichtbar wenn beim Gerätetyp Kanal 0 – Alarmauswertung (nur Wieland Sender) gewählt wurde)	0/1 1/0
--	--------------------------

Die Information Alarm aus bzw. ein kann als „0“- oder „1“-Information auf den EIB gesendet werden.

Gerätetyp Kanal 1	Siehe Gerätetyp Kanal 0
Alarm aus/ein	Siehe Alarm aus/ein Kanal 0

Für jeden der vier Ausgänge ist eine gesonderte Parameterseite angelegt. Da alle vier Ausgänge über exakt die gleichen Parameter verfügen, wird im Folgendem nur der Ausgang 1 erläutert.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Verhalten bei Busspannungswiederkehr	Keine Aktion Einschalten Ausschalten Alten Wert setzen (Wert vor Ausfall)

Ausgang 1

Dieser Parameter bestimmt das Verhalten des Ausganges bei Busspannungswiederkehr, nach einem Applikationsdownload oder beim Reset des Mikrokontrollers (die Spannungsversorgung wird angelegt). Ein- und Ausschalten sind unabhängig von evtl. eingestellten Verzögerungszeiten oder der Sperre. Es wird sofort geschaltet.

Keine Aktion: Relais wird nicht geschaltet, Kontakt verbleibt in seiner Stellung

Einschalten: Bei nicht invertiertem Betrieb wird das Relais eingeschaltet, der Ausgangskontakt Geschlossen bei invertiertem Relaisbetrieb ausgeschaltet, der Ausgangskontakt geöffnet

Ausschalten: Bei nicht invertiertem Betrieb wird das Relais ausgeschaltet, der Ausgangskontakt geöffnet bei invertiertem Betrieb wird das Relais eingeschaltet, der Ausgangskontakt geschlossen

Alten Wert setzen: Der Ausgang wird auf den Wert vor dem Busspannungsausfall gesetzt.

Bei Download oder Reset des Mikrokontrollers (die Spannungsversorgung wird angelegt) werden sowohl der Status als auch der „alte“ Wert defaultmäßig auf „AUS“ (Wert =0) gesetzt.

Verhalten bei Busspannungsausfall	keine Aktion einschalten ausschalten
-----------------------------------	---

Dieser Parameter bestimmt das Verhalten des Ausganges bei Busspannungsausfall. Ein- und Ausschalten sind unabhängig von evtl. eingestellten Verzögerungszeiten oder der Sperre. Es wird sofort geschaltet.

Keine Aktion: Relais wird nicht geschaltet, Kontakt verbleibt in seiner Stellung

Einschalten: Bei nicht invertiertem Betrieb wird das Relais eingeschaltet, der Ausgangskontakt geschlossen bei invertiertem Relaisbetrieb ausgeschaltet, der Ausgangskontakt geöffnet

Ausschalten: Bei nicht invertiertem Betrieb wird das Relais ausgeschaltet, der Ausgangskontakt geöffnet bei invertiertem Betrieb wird das Relais eingeschaltet, der Ausgangskontakt geschlossen

Statusobjekte werden nicht mehr auf den Bus gesendet.

Parameter	Einstellmöglichkeit
Betriebsart	Normal Ein-/Ausschaltverzögerung Zeitschalter

Mit diesem Parameter wird das zeitliche Verhalten des Ausganges nach Empfang eines Telegramms bestimmt.

Normal: Der Ausgang wird ohne Zeitverzögerung unter Berücksichtigung der sonstigen Parameter geschaltet.

Ein- / Ausschaltverzögerung: Ein- und Ausschaltvorgänge werden verzögert geschaltet. Die zum Einstellen der Zeiten benötigten Parameter (Zeitbasis/Faktor) werden dynamisch eingeblendet. Der Faktor „0“ bewirkt ein sofortiges Schalten. Wird ein Schaltobjekt während einer laufenden Verzögerung empfangen, wird die Zeit neu gestartet.

Zeitschalter: (Treppenhauslicht) Unter der Berücksichtigung weiterer Parameter wird sofort eingeschaltet (Schaltobjekt=1) und je nach Parametrierung der Einschaltdauer (wird dynamisch eingeblendet) verzögert ausgeschaltet. Bei Objektwert=0 wird sofort ausgeschaltet. Tritt während einer Einschaltdauer ein erneutes Einschalten (Schaltobjekt=1) auf wird die Zeit neu gestartet. Die Gesamteinschaltdauer wird dadurch verlängert.

Einschaltverzögerung Basis (nur sichtbar wenn als Betriebsart – Ein-/Ausschaltverzögerung gewählt wurde)	50 ms
	100ms
	200ms
	500ms
	1 s
	2 s
	5 s
	10s
	1 min
	2 min
5 min	
10min	
1 h	
Einschaltverzögerung Faktor (0 .. 255) (nur sichtbar wenn als Betriebsart – Ein/ Ausschaltverzögerung gewählt wurde)	nein ja

Einschaltverzögerung = Basis x Faktor
Erläuterung siehe Parameter Betriebsart

Parameter	Einstellmöglichkeit
Ausschaltverzögerung Basis (nur sichtbar wenn als Betriebsart – Ein-/ Ausschaltverzögerung gewählt wurde)	50 ms 100 ms 200 ms 500 ms 1 s 2 s 5 s 10 s 1 min 2 min 5 min 10 min 1 h
Ausschaltverzögerung Faktor (0...255) (nur sichtbar wenn als Betriebsart – Ein-/ Ausschaltverzögerung gewählt wurde)	10

▼
Ausschaltverzögerung = Basis x Faktor
Erläuterung siehe Parameter Betriebsart

Einschaltdauer Basis (nur sichtbar wenn als Betriebsart – Zeitschalter gewählt wurde)	50 ms 100 ms 200 ms 500 ms 1 s 2 s 5 s 10 s 1 min 2 min 5 min 10 min 1 h
Einschaltdauer Faktor (0...255) (nur sichtbar wenn als Betriebsart – Zeitschalter gewählt wurde)	10

▼
Einschaltdauer = Basis x Faktor
Erläuterung siehe Parameter Betriebsart

Relaisbetrieb	Normal Invertiert
---------------	------------------------------

Der Parameter legt fest, ob das Relais als Öffner- oder Schließerrelais arbeitet. Diese Funktion greift direkt vor dem Relais ein, alle zeitlichen Einstellungen werden vorher abgearbeitet.

Sperrojekt wirkt auf Ausgang	Nein Ja
------------------------------	--------------------

Dieser Parameter definiert, ob das für alle vier Ausgänge gültige Sperrojekt (Objekt 65) für diesen Ausgang ausgewertet wird oder nicht. Wird „Ja“ gewählt, wird die Auswertung des Sperrojektes für diesen Ausgang aktiviert. Bei Empfang einer „1“ auf das Sperrojekt geht der Ausgang in einen inaktiven Zustand. Ereignisse des Schaltobjektes werden ignoriert (gesperrt). Bereits gestartete Zeitabläufe werden noch abgearbeitet. Empfängt das Sperrojekt eine „0“, wird die Sperre wieder aufgehoben.

Statusobjekt bei Busspannungswiederk. / im Betrieb	Keine Aktion / nur lesen Senden / nur lesen Keine Aktion / bei Änderung senden Senden / bei Änderung senden
---	---

Das Verhalten des Statusobjektes bei Busspannungswiederkehr bzw. Download oder Reset des Mikrocontrollers (die Spannungsversorgung wird angelegt) kann gegenüber dem Normalbetrieb gesondert eingestellt werden.

Keine Aktion: Der Status wird bei Busspannungswiederkehr nicht gesendet.

Senden: Der Status wird bei Busspannungswiederkehr gesendet

Nur lesen: Der Status kann im Betrieb nur gelesen werden.

Bei Änderung senden: Der Status wird im Betrieb bei einer Änderung aktiv auf den Bus gesendet.

Parameterseite Ausgang 2 Diese ist identisch mit der des Ausgangs 1.

Parameterseite Ausgang 3 Diese ist identisch mit der des Ausgangs 1.

Parameterseite Ausgang 4 Diese ist identisch mit der des Ausgangs 1.





wieland

**Elektrische
Verbindungen**

Wieland Electric GmbH
Brennerstraße 10-14
96052 Bamberg

Tel. +49 (0) 951 / 9324 -0
Fax +49 (0) 951 / 9324 -198
Email info@wieland-electric.com
www.wieland-electric.de