



Dieses Handbuch beschreibt die Funktion des Steuergerät SL/S 50.1.
Technische Änderungen und Irrtümer sind vorbehalten.

Haftungsausschluss:

Trotz Überprüfung des Inhalts dieser Druckschrift auf Übereinstimmung mit der Hard- und Software können Abweichungen nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Daher können wir hierfür keine Gewähr übernehmen. Notwendige Korrekturen fließen in neue Versionen des Handbuchs ein.

Bitte teilen Sie uns Verbesserungsvorschläge mit.

Inhalt

	Seite
1 Gerätetechnik	2
1.1 Technische Daten	2
1.2 Anschlussbild	3
1.3 Maßbild.....	3
2 Inbetriebnahme.....	4
2.1 Schalten Dimmen Wert Fehler /1	4
2.2 Schalten Dimmen Wert Fehler /2.....	6
2.3 Schalten Dimmen Wert Fehler /3.....	8
Anhang	
A.1 Bestelldaten.....	I
A.2 Notizen	II

1 Gerätetechnik



SK 0012 B98

Das Steuergerät ist ein Reiheneinbaugerät zum Einbau in Verteiler. Es dient der Ansteuerung von digital dimmbaren elektronischen Vorschaltgeräten bzw. Transformatoren über den EIB / KNX.

In einem Beleuchtungskreis können bis zu 50 EVG-Luxcontrol bzw. ETR-L an ein Gerät angeschlossen werden.

Folgende Funktionen können wahlweise realisiert werden:
Schalten, Dimmen, Festwert, Fehlerrückmeldung.

Das Gerät benötigt eine externe Hilfsspannung. Der Busanschluss erfolgt über Busanschlussklemme an der Frontseite.

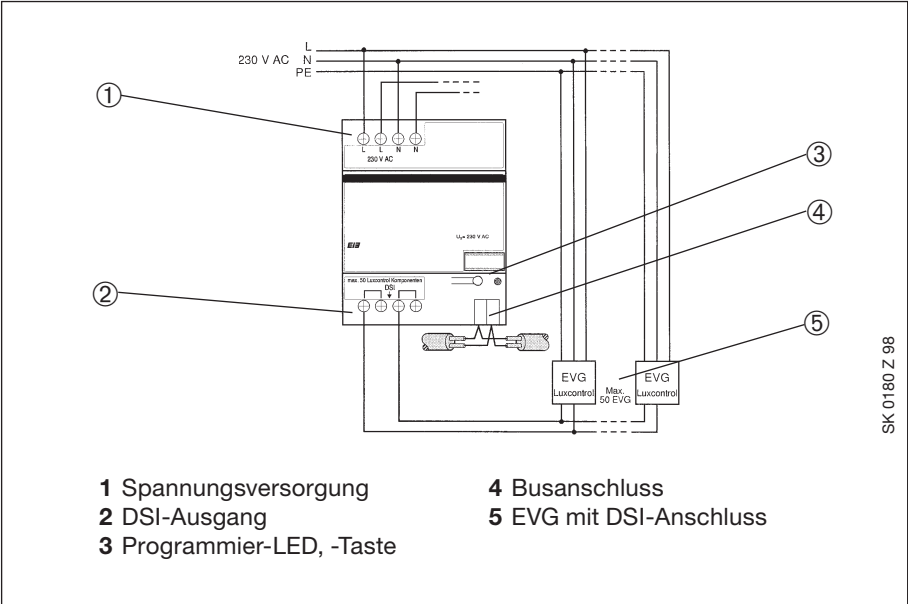
1.1 Technische Daten

Versorgung	– EIB / KNX – Hilfsspannung – Leistungsaufnahme	24 V DC, erfolgt über die Buslinie 230 V AC, 50 Hz 2,6 W
Bedien- und Anzeigeelemente	– LED (rot) und Taste	zur Vergabe der physikalischen Adresse
Ausgang	– DSI-Signale (digital/seriell) – Nennspannung – max. Anzahl EVG bzw. ETR – zulässige Leitungslänge – Sicherheit	12 V 50 Stck. max. 250 m Kurzschlussfest, Überlastschutz, Verpolungsschutz
Anschlüsse	– EIB / KNX – Ausgang DSI-Signal – Hilfsspannung	Busanschlussklemme (im Lieferumfang enthalten) 2 Schraubklemmen je 2 Schraubklemmen für L und N Anschlussquerschnitt: feindrähtig 0,5 – 2,5 mm², eindrähtig 0,5 – 4 mm²
Schutzart	– IP 20, EN 60 529	
Schutzklasse	– II	
Umgebungstemperaturbereich	– Betrieb – Lagerung – Transport	– 5 °C ... + 45 °C – 25 °C ... + 55 °C – 25 °C ... + 70 °C
Bauform, Design	– modulares Installationsgerät, proM	
Gehäuse, Farbe	– Kunststoffgehäuse, grau	
Montage	– auf Tragschiene 35 mm, DIN EN 60 715	
Abmessungen	– 90 x 72 x 64 mm (H x B x T)	
Einbautiefe/Breite	– 68 mm/4 Module à 18 mm	
Gewicht	– 0,23 kg	
Approbation	– EIB / KNX-zertifiziert	
CE-Zeichen	– gemäß EMV Richtlinie und Niederspannungsrichtlinie	

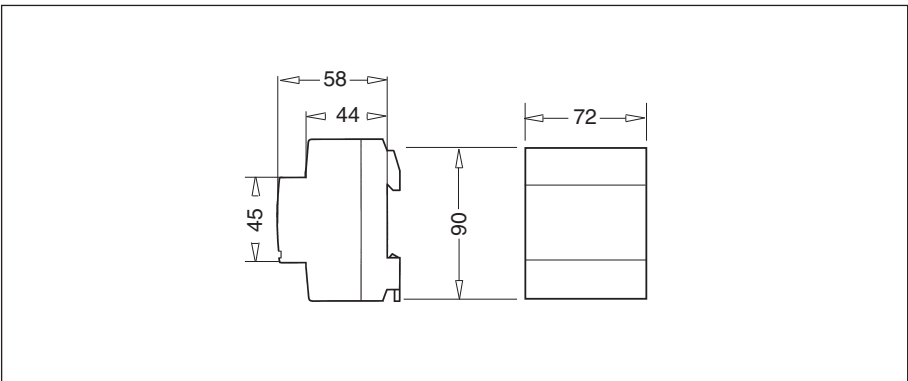
Anwendungsprogramm

	max. Anzahl Kommunikationsobjekte	max. Anzahl Gruppenadressen	max. Anzahl Zuordnungen
Schalten Dimmen Wert Fehler /1	5	10	10
Schalten Dimmen Wert Fehler /2	5	10	10
Schalten Dimmen Wert Fehler /3	4	13	13

1.2 Anschlussbild

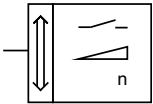


1.3 Maßbild



2 Inbetriebnahme

2.1 Schalten Dimmen Wert Fehler /1



Auswahl in der ETS2

- ABB
 - └ Beleuchtung
 - └ Dimmer

Schalten

Der Aktor kann über das 1-Bit-Kommunikationsobjekt „Ausgang Schalten“ ein- und ausgeschaltet werden. Der Helligkeitswert, den der Aktor beim Einschalten verwendet, wird in den Parametern festgelegt.

In der gleichen Form kann der Aktor auch über das Objekt Nr. 4 „Master Ein/Aus“ geschaltet werden. Dieses Objekt hat aber noch die Zusatzfunktion, dass die Kommunikationsobjekte „relativ Dimmen“ und „Helligkeitswert“ den Aktor nicht einschalten können, wenn das Master-Objekt den Wert „0“ hat.

In der Normaleinstellung arbeitet der Aktor mit der Softstart- und der Soft-stopfunktion. Das bedeutet, dass er den neuen Zustand nicht unmittelbar verwendet, sondern mit einer einstellbaren Geschwindigkeit zum gewünschten Wert dimmt. Die Zeiten für Softstart und Soft-stop können separat eingestellt werden.

Sofern das Übertragen-Flag des Schalt-Objektes gesetzt ist, sendet das Kommunikationsobjekt bei jeder Zustandsänderung ein Status-Telegramm. Wenn mehrere Aktoren über die gleiche Gruppenadresse gesteuert werden, sollte nur einer davon das Übertragen-Flag gesetzt haben, oder sie sollten jeweils eine eigene Gruppenadresse als sendende Gruppenadresse verwenden, damit sie sich nicht permanent abwechselnd neue Telegramme senden.

Dimmen

Mit dem 4-Bit-Kommunikationsobjekt kann die angeschlossene Leuchte gemäß EIS 2 gedimmt werden. Wenn der Aktor ausgeschaltet ist, kann er über das 4-Bit-Objekt eingedimmt werden.

In der Normaleinstellung kann der Aktor nur bis zur Minimalhelligkeit heruntergedimmt werden. Wird der Parameter „Ausdimmen“ auf „ja“ eingestellt, ist es auch möglich das Licht über die Minimalhelligkeit hinaus auszudimmen.

In den Parametern kann die Zeitdauer für den Durchlauf des Dimmbereichs von minimaler zu maximaler Helligkeit angegeben werden.

Mit den beiden Parametern „Untere Dimmgrenze ...“ und „Obere Dimmgrenze ...“ kann der Einstellbereich eingeschränkt werden.

Wert

Mit dem 1-Byte-Kommunikationsobjekt kann der Leuchte einer von 256 Helligkeitswerten im Bereich von 0 = ausgeschaltet bis 255 = volle Helligkeit vorgegeben werden. Wenn der Helligkeitswert über dieses Kommunikationsobjekt geändert wird, kann der Aktor den neuen Helligkeitswert entweder sofort anwenden, oder er kann innerhalb einer einstellbaren Zeit vom aktuellen zum neuen Helligkeitswert dimmen.

Sofern das Übertragen-Flag gesetzt ist, sendet das Kommunikationsobjekt bei jeder Zustandsänderung ein Telegramm. Wenn mehrere Aktoren über die gleiche Gruppenadresse gesteuert werden, sollte nur einer davon das Übertragen-Flag gesetzt haben, oder sie sollten jeweils eine eigene Gruppenadresse als sendende Gruppenadresse verwenden, damit sie sich nicht permanent abwechselnd neue Telegramme senden.

Fehler

Bei einem Ausfall der Hilfsspannung, einem Lampendefekt oder einem Fehler auf dem DSI-Bus sendet das Objekt „Fehlerrückmeldung“ ein Telegramm mit dem Wert „1“. Wenn der Fehler behoben wird, sendet es ein Telegramm mit dem Wert „0“.

Kommunikationsobjekte

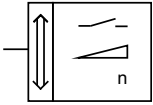
Nr.	Typ	Objektname	Funktion
0	1 bit	Ausgang	Schalten
1	4 bit	Dimmer	relativ Dimmen
2	1 byte	Dimmer	Helligkeitswert
3	1 bit	Fehlerrückmeldung	Telegr. Fehlerstatus
4	1 bit	Master-Objekt	Master Ein/Aus

Parameter

Die Standardeinstellung der Werte ist **fettgedruckt**.

DSI-Flags	
– Softstart	ja / nein
– Softstop	ja / nein
– Helligkeitswert	andimmen / anspringen
– Ausdimmen	ja / nein
DSI-Parameter	
– Einschalthelligkeit	letzter Wert
	1 %
	5 %
	10 %
	20 %
	30 %
	50 %
	70 %
	100 %
– Untere Dimmgrenze	1 %
	5 %
	10 %
	20 %
	30 %
	50 %
– Obere Dimmgrenze	50 %
	70 %
	80 %
	90 %
	95 %
	100 %
– Zeitdauer: Softstart	0,4 s / 0,8 s / 1,2 s / ... / 30 s / 50 s
– Zeitdauer: Softstop	0,4 s / 0,8 s / 1,2 s / ... / 30 s / 50 s
– Zeitdauer: Andimmen	0,4 s / 0,8 s / 1,2 s / ... / 30 s / 50 s
– Zeitdauer: Dimmen 0 ... 100 %	2 s / 3 s / 4 s / 5 s / ... / 40 s / 50 s

2.2 Schalten Dimmen Wert Fehler /2



Auswahl in der ETS2

- ABB
 - └ Beleuchtung
 - └ Dimmer

Schalten

Der Aktor kann über das 1-Bit-Kommunikationsobjekt „Ausgang Schalten“ ein- und ausgeschaltet werden. Der Helligkeitswert, den der Aktor beim Einschalten verwendet, wird in den Parametern festgelegt.

In der gleichen Form kann der Aktor auch über das Objekt Nr. 4 „Master Ein/Aus“ geschaltet werden. Dieses Objekt hat aber noch die Zusatzfunktion, dass die Kommunikationsobjekte „relativ Dimmen“ und „Helligkeitswert“ den Aktor nicht einschalten können, wenn das Master-Objekt den Wert „0“ hat.

Wenn der Aktor eingeschaltet ist und dann ein weiteres Einschalttelegramm erhält, kann er entweder den eingestellten Wert für die Einschalthelligkeit, oder den maximalen Helligkeitswert verwenden. Das wird über den Parameter „Reaktion auf zweimal ‘Ein’“ bestimmt.

Bei Bedarf arbeitet der Aktor mit der Softstart- und der Softstopfunktion. Das bedeutet, dass er den neuen Zustand nicht unmittelbar verwendet, sondern mit einer einstellbaren Geschwindigkeit zum gewünschten Wert dimmt. Die Zeiten für Softstart und Softstop können separat eingestellt werden.

Sofern das Übertragen-Flag des Schalt-Objektes gesetzt ist, sendet das Kommunikationsobjekt bei jeder Zustandsänderung ein Status-Telegramm. Wenn mehrere Aktoren über die gleiche Gruppenadresse gesteuert werden, sollte nur einer davon das Übertragen-Flag gesetzt haben, oder sie sollten jeweils eine eigene Gruppenadresse als sendende Gruppenadresse verwenden, damit sie sich nicht permanent abwechselnd neue Telegramme senden.

Dimmen

Mit dem 4-Bit-Kommunikationsobjekt kann die angeschlossene Leuchte gemäß EIS 2 gedimmt werden. Wenn der Aktor ausgeschaltet ist, kann er über das 4-Bit-Objekt eingedimmt werden.

In der Normaleinstellung kann der Aktor nur bis zur Minimalhelligkeit heruntergedimmt werden. Wird der Parameter „Ausdimmen“ auf „ja“ eingestellt, ist es auch möglich das Licht über die Minimalhelligkeit hinaus auszudimmen.

In den Parametern kann die Zeitdauer für den Durchlauf des Dimmbereichs von minimaler zu maximaler Helligkeit angegeben werden.

Mit den beiden Parametern „Untere Dimmgrenze ...“ und „Obere Dimmgrenze ...“ kann der Einstellbereich eingeschränkt werden.

Wert

Mit dem 1-Byte-Kommunikationsobjekt kann der Leuchte einer von 256 Helligkeitswerten im Bereich von 0 = ausgeschaltet bis 255 = volle Helligkeit vorgegeben werden. Wenn der Helligkeitswert über dieses Kommunikationsobjekt geändert wird, kann der Aktor den neuen Helligkeitswert entweder sofort anwenden, oder er kann innerhalb einer einstellbaren Zeit vom aktuellen zum neuen Helligkeitswert dimmen.

Sofern das Übertragen-Flag gesetzt ist, sendet das Kommunikationsobjekt bei jeder Zustandsänderung ein Telegramm. Wenn mehrere Aktoren über die gleiche Gruppenadresse gesteuert werden, sollte nur einer davon das Übertragen-Flag gesetzt haben, oder sie sollten jeweils eine eigene Gruppenadresse als sendende Gruppenadresse verwenden, damit sie sich nicht permanent abwechselnd neue Telegramme senden.

Fehler

Bei einem Ausfall der Hilfsspannung, einem Lampendefekt oder einem Fehler auf dem DSI-Bus sendet das Objekt „Fehlerrückmeldung“ ein Telegramm mit dem Wert „1“. Wenn der Fehler behoben wird, sendet es ein Telegramm mit dem Wert „0“.

Kommunikationsobjekte

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
0	1 bit	Ausgang	Schalten
1	4 bit	Dimmer	relativ Dimmen
2	1 byte	Dimmer	Helligkeitswert
3	1 bit	Fehlerrückmeldung	Telegr. Fehlerstatus
4	1 bit	Master-Objekt	Master Ein/Aus

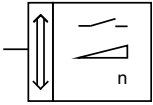
Parameter

Die Standardeinstellung der Werte ist **fettgedruckt**.

Allgemein

– Einschalthelligkeit	letzter Wert 1 % 5 % 10 % 20 % 30 % 50 % 70 % 100 %
– Reaktion auf zweimal „EIN“	Maximalwert gewählte Einschalthelligkeit
– Untere Dimmgrenze	1 % 5 % 10 % 20 % 30 % 50 %
– Obere Dimmgrenze	100 % 50 % 70 % 80 % 90 % 95 %
– Zeitdauer: Dimmen 0 ... 100 % Ein-/Ausdimmen	2 s / 3 s / 4 s / 5 s / ... / 40 s / 50 s
– Softstart	ja / nein
Bei ja:	
– Zeitdauer: Softstart	0,4 s / 0,8 s / 1,2 s / ... / 30 s / 50 s
– Softstop	ja / nein
Bei ja:	
– Zeitdauer: Softstop	0,4 s / 0,8 s / 1,2 s / ... / 30 s / 50 s
– Helligkeitswert	anspringen / andimmen
Bei Andimmen:	
– Zeitdauer: Andimmen	0,4 s / 0,8 s / 1,2 s / ... / 30 s / 50 s
– Ausdimmen	ja / nein

2.3 Schalten Dimmen Wert Fehler /3



Auswahl in der ETS2

- ABB
 - └ Beleuchtung
 - └ Dimmer

Schalten

Der Aktor kann über das 1-Bit-Kommunikationsobjekt „Ausgang Schalten“ ein- und ausgeschaltet werden. Der Helligkeitswert, den der Aktor beim Einschalten verwendet, wird in den Parametern festgelegt.

Wenn der Aktor eingeschaltet ist und dann ein weiteres Einschalttelegramm erhält, kann er entweder den eingestellten Wert für die Einschalthelligkeit, oder den maximalen Helligkeitswert verwenden. Das wird über den Parameter „Reaktion auf zweimal ‘Ein’“ bestimmt.

Bei Bedarf arbeitet der Aktor mit der Softstart- und der Softstopfunktion. Das bedeutet, dass er den neuen Zustand nicht unmittelbar verwendet, sondern mit einer einstellbaren Geschwindigkeit zum gewünschten Wert dimmt. Die Zeiten für Softstart und Softstop können separat eingestellt werden.

Wenn der Parameter „Objekt 0 sendet bei Helligkeitswert „0““ auf „Telegramm mit dem Wert „0““ eingestellt ist, kann der Aktor nicht über die Objekte „relativ Dimmen“ oder „Helligkeitswert“ eingeschaltet werden.

Dimmen

Mit dem 4-Bit-Kommunikationsobjekt kann die angeschlossene Leuchte gemäß EIS 2 gedimmt werden. Wenn der Aktor ausgeschaltet ist, kann er über das 4-Bit-Objekt eingedimmt werden.

In der Normaleinstellung kann der Aktor nur bis zur Minimalhelligkeit heruntergedimmt werden. Wird der Parameter „Ausdimmen“ auf „ja“ eingestellt, ist es auch möglich das Licht über die Minimalhelligkeit hinaus auszudimmen.

In den Parametern kann die Zeitdauer für den Durchlauf des Dimmbereichs von minimaler zu maximaler Helligkeit angegeben werden.

Mit den beiden Parametern „Untere Dimmgrenze ...“ und „Obere Dimmgrenze ...“ kann der Einstellbereich eingeschränkt werden.

Wert

Mit dem 1-Byte-Kommunikationsobjekt kann der Leuchte einer von 256 Helligkeitswerten im Bereich von 0 = ausgeschaltet bis 255 = volle Helligkeit vorgegeben werden. Wenn der Helligkeitswert über dieses Kommunikationsobjekt geändert wird, kann der Aktor den neuen Helligkeitswert entweder sofort anwenden, oder er kann innerhalb einer einstellbaren Zeit vom aktuellen zum neuen Helligkeitswert dimmen.

Fehler

Bei einem Ausfall der Hilfsspannung, einem Lampendefekt oder einem Fehler auf dem DSI-Bus sendet das Objekt „Fehlerrückmeldung“ ein Telegramm mit dem Wert „1“. Wenn der Fehler behoben wird, sendet es ein Telegramm mit dem Wert „0“.

Kommunikationsobjekte

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
0	1 bit	Ausgang	Schalten/Telegr. Status
1	4 bit	Dimmer	relativ Dimmen
2	1 byte	Dimmer	Helligkeitswert
3	1 bit	Fehlerrückmeldung	Telegr. Fehlerstatus

Parameter

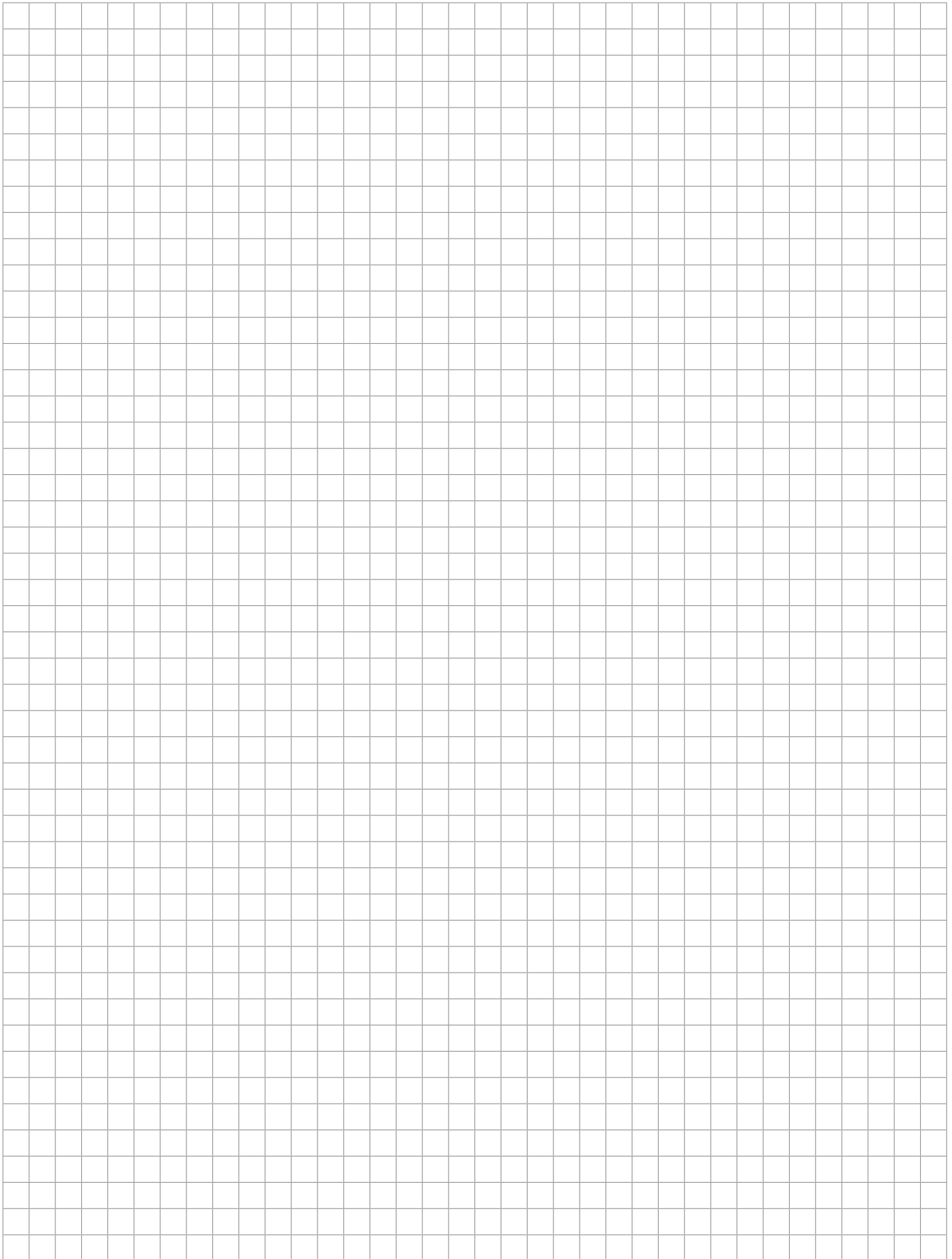
Die Standardeinstellung der Werte ist **fettgedruckt**.

Allgemein

– Einschalten mit	letztem Wert 1 % Helligkeit 5 % Helligkeit 10 % Helligkeit 20 % Helligkeit 30 % Helligkeit 50 % Helligkeit 70 % Helligkeit 100 % Helligkeit
Zünden immer mit 10 % Helligkeit, danach Einschalthelligkeit andimmen/-springen	<— Hinweis
– Reaktion auf zweimal „EIN“	Maximalwert gewählte Einschalthelligkeit
– Objekt 0 sendet bei Helligkeitswert „0“	kein Telegramm Telegramm mit Wert „0“
Wenn Objekt 0 ein Telegramm sendet:	
– Damit wird der Dimmaktor ausgeschaltet	<— Hinweis
– Wiedereinschalten ist nur Objekt 0 möglich	<— Hinweis
– Untere Dimmgrenze	1 % 5 % 10 % 20 % 30 % 50 %
– Obere Dimmgrenze	100 % 50 % 70 % 80 % 90 % 95 %

Dimm-Parameter

– Softstart beim Einschalten (Zündhelligkeit Ø Einschalthelligkeit)	ja / nein
Bei ja:	
– Zeitdauer: Softstart	0,4 s / 0,8 s / 1,2 s / ... / 30 s / 50 s
– Softstart beim Ausschalten (Akt. Helligkeit Ø untere Dimmgrenze)	ja / nein
Bei ja:	
– Zeitdauer: Softstop	0,4 s / 0,8 s / 1,2 s / ... / 30 s / 50 s
– Bei Wertänderung von Objekt 2 neuen Helligkeitswert	andimmen / anspringen
Bei Andimmen:	
– Zeitdauer: Andimmen	0,4 s / 0,8 s / 1,2 s / ... / 30 s / 50 s
– Ausdimmen	bis zur unteren Dimmgrenze bis zum Wert „0“
Das Ausdimmen erfolgt mit dem gleichen Gradienten wie das Dimmen	<— Hinweis
– Zeitdauer für Durchlauf des Dimmbereichs	2 s / 3 s / 4 s / 5 s / ... / 40 s / 50 s



A.1 Bestelldaten

Bezeichnung	Bestellangaben		bbn 40 16779 EAN	Preis- gruppe	Gewicht 1 Stück in kg	Verp.- einh. Stück
	Kurzbezeichnung	Erzeugnis-Nr.				
Steuergerät für LUXCONTROL, REG	SL/S 50.1	GH Q605 0051 R0001	36580 2	20	0,23	1

A.2 Notizen

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, uniform squares formed by thin, light gray lines. There are no margins, text, or other markings on the page.



Die Angaben in dieser Druckschrift gelten vorbehaltlich technischer Änderungen.

Druck Nr. 2CDC 507 080 D0101

ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Postfach 10 16 80, 69006 Heidelberg
Eppelheimer Straße 82, 69123 Heidelberg
Telefon (0 62 21) 7 01-6 07
Telefax (0 62 21) 7 01-7 24
www.abb.de/stotz-kontakt

Technische Hotline: (06221) 701-434
E-mail: eib.hotline@de.abb.com