

Schalt-/Dimmaktor N 526E02
 8x AC 230 V / 16 A

5WG1 526-1EB02

Produkt- und Funktionsbeschreibung



Der Schalt-/Dimmaktor N 526E02 ist ein Reiheneinbaugerät im N-Maß. Er steuert acht voneinander unabhängige Gruppen (Kanäle) von Leuchtstofflampen über den 1...10V DC-Steueranschluss dimmbarer elektronischer Vorschaltgeräte (z.B. EVG Dynamic).

Zusätzlich ist pro Kanal ein Schaltkontakt zum direkten Ein- und Ausschalten der Leuchtstofflampengruppen vorhanden. Dieser Schaltkontakt kann auch über einen Schiebeschalter von Hand betätigt werden, der gleichzeitig als Schaltstellungsanzeige dient (sowohl beim Schalten von Hand als auch beim Schalten über den Bus). Ein Kanal ist eingeschaltet, wenn die Schaltstellungsanzeige in der unteren Endlage steht.

Verschiedene Funktionen sind pro Kanal parametrierbar wie z.B. Leuchtstofflampen ein- und ausschalten, auf- und abdimmern oder auf einen bestimmten Helligkeitswert setzen.

Mit Hilfe der ETS (Engineering Tool Software) können das Applikationsprogramm ausgewählt, die spezifischen Parameter und Adressen vergeben und in den Schalt-/Dimmaktor N 526E02 übertragen werden.

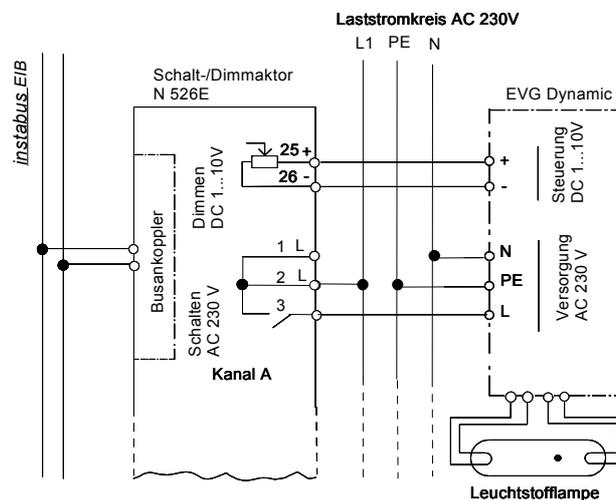
Mit einem Kanal des Schalt-/Dimmaktors N 526E02 können mehrere dimmbare elektronische Vorschaltgeräte gesteuert werden. Die Anzahl der dimmbaren EVGs pro Kanal ist sowohl durch die Schalt- als auch durch die Steuerleistung des Schalt-/Dimmaktors N 526E02 begrenzt. Wird die Ein- und Ausschaltfunktion über den Schaltkontakt des Schalt-/Dimmaktors N 526E02 nicht verwendet, so hängt die Anzahl der ansteuerbaren EVG nur von der Belastung der 1...10 V DC-Steuerspannung ab. Dann kann eine größere Anzahl dimmbarer EVGs angesteuert werden. (siehe Technische Daten).

Der N 526E02 wird über den Bus gespeist, d.h. er benötigt keine zusätzliche Spannungsversorgung. Bei der Projektierung ist jedoch zu berücksichtigen, dass das Gerät einer doppelten (bis dreifachen) Buslast entspricht und dem Bus max. 30 mA Strom entnimmt.

Applikationsprogramme

Der Schalt-/Dimmaktor N 526E02 benötigt das Applikationsprogramm 25 A8 Schalt-/Dimmaktor 981301. Dieses neue Applikationsprogramm enthält einige Änderungen und neue Funktionen (z.B. eine integrierte 8-bit Szenensteuerung). Das Applikationsprogramm ist ab der ETS2 V1.3 ladbar.

Anschlussbeispiel



Die Kanäle B bis H sind entsprechend anzuschließen.

Installationshinweise

- Das Gerät kann, für feste Installation in Innenräumen, für trockene Räume, zum Einbau in Starkstromverteiler oder Kleingehäuse auf Hutschienen TH35-7,5 nach EN 60715 verwendet werden.



GEFAHR

- Das Gerät darf nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft installiert und in Betrieb genommen werden.
- Bei Anschluss des Gerätes ist darauf zu achten, dass das Gerät freigeschaltet werden kann, vor allem bei Anschluss mehrerer Strompfade.
- Freie Tragschienenbereiche mit eingelegter Datenschiene sind mit der Abdeckung 5WG1 192-8AA01 abzudecken.
- Das Gerät darf nicht geöffnet werden.
- Bei der Planung und Errichtung von elektrischen Anlagen sind die einschlägigen Richtlinien, Vorschriften

Schalt-/Dimmaktor N 526E02
8x AC 230 V / 16 A

5WG1 526-1EB02

und Bestimmungen des jeweiligen Landes zu beachten.

Technische Daten

Spannungsversorgung

- Busspannung: erfolgt über die Buslinie
- Busstrom: Das Gerät entspricht einer doppelten (bis dreifachen) Buslast und entnimmt dem Bus einen Strom von max. 30 mA!

Ausgänge

- Anzahl: 8 (bistabile Relais, potentialfreie Kontakte)
- Bemessungsspannung: AC 230 V, 50 ... 60 Hz
- Bemessungsstrom: 16 A, $\cos \phi = 1$
- Schaltstrom bei AC 230 V: 0,1 ... 16 A, $\cos \phi = 1$
- Schaltstrom bei DC:
 - DC 10 ... 30 V: max. 16 A, ohmsche Last
 - DC 230 V: max. 0,18 A, ohmsche Last
- Schaltverhalten: parametrierbar (siehe Applikationsprogramm)

Steuerspannung

- 1 ... 10 V (vom dimmbaren EVG)
- bei Busspannungsausfall: 10 V

Steuerleistung

- dimmbare EVGs: max. 60 Stk.
- Signalverstärker: max. 12 Stk.

VORSICHT

Die Steuerstromkreise sind **nicht** gegen Zerstörung durch fehlerhaftes Anschließen von AC 230 V geschützt.

Bedienelemente

- 1 Lerntaste:
zum Umschalten Normalmodus/Adressiermodus
- 8 Schiebeschalter zur Handbetätigung
(Schaltstellung oben = AUS, unten = EIN)

Anzeigeelemente

- 1 rote LED:
zur Kontrolle der Busspannung und zur Anzeige Normalmodus / Adressiermodus
- 8 Schiebeschalter zur Schaltstellungsanzeige
(Schaltstellung oben = AUS, unten = EIN)

Anschlüsse

- Last- und Steuerstromkreis, mechanisch:
Abisolierlänge 8 ... 9 mm;
es sind folgende Leiter-/querschnitte zulässig:
 - 0,5 ... 4 mm² eindräftig
 - 0,5 ... 2,5 mm² feindräftig
- Laststromkreis, elektrisch:

- Leiter feindräftig, unbehandelt, ab 1 mm²:
Stromtragfähigkeit von max. 6 A
- Leiter feindräftig, mit Stiftkabelschuh,
gasdicht aufgecrimpt, ab 1,5 mm²:
Stromtragfähigkeit von max. 10 A
- Alle anderen Leiter ab 1,5 mm²:
Stromtragfähigkeit von max. 16 A

VORSICHT

Beim Durchschleifen des L-Leiters (Klemmen 1 und 2, 4 und 5, 7 und 8, 10 und 11, 13 und 14, 16 und 17, 19 und 20, 22 und 23) ist zu beachten, dass, bedingt durch die zulässige Leiterbahnbelastung, der maximale Klemmenstrom von 16 A nicht überschritten werden darf!

- Buslinie:
 - Druckkontakte auf Datenschiene
 - Busklemme schraubenlos
 - Leiterdurchmesser 0,6 ... 0,8 mm, eindräftig, Abisolierlänge 5 mm

Mechanische Daten

- Gehäuse: Kunststoff
- Abmessungen: Reiheneinbaugerät im N-Maß, Breite 8 TE (1 TE = 18 mm)
- Gewicht: ca. 470 g
- Brandlast: ca. 6400 kJ ± 10 %
- Montage: Schnellbefestigung auf Hutschiene TH35-7,5 nach DIN EN 60715

Elektrische Sicherheit

- Verschmutzungsgrad (nach IEC 60664-1): 2
- Schutzart (nach EN 60529): IP 20
- Überspannungskategorie (nach IEC 60664-1): III
- Bus: Sicherheitskleinspannung SELV DC 24 V
- Relais mit μ -Kontakt
- Gerät erfüllt: EN 50090-2-2 und EN 60669-2-1

EMV-Anforderungen

- erfüllt EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 und EN 50090-2-2

Umweltbedingungen

- Klimabeständigkeit: EN 50090-2-2
- Umgebungstemperatur im Betrieb: - 5 ... + 45 °C
- Lagertemperatur: - 25 ... + 70 °C
- rel. Feuchte (nicht kondensierend): 5 % bis 93 %

Prüfzeichen

- KNX *EIB*

CE-Kennzeichnung

- gemäß EMV-Richtlinie (Wohn- und Zweckbau), Niederspannungsrichtlinie

Schalt-/Dimmaktor N 526E02
8x AC 230 V / 16 A

5WG1 526-1EB02

Lage und Funktion der Anzeige- und Bedienelemente

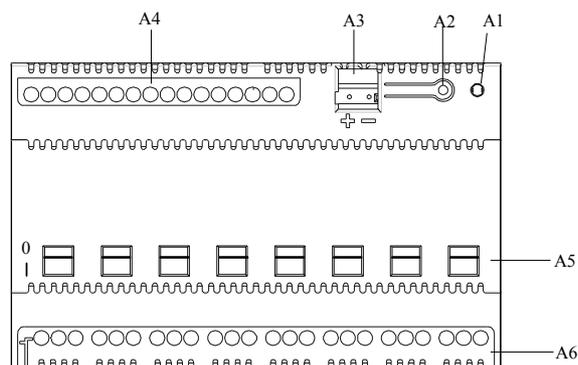


Bild 1: Lage der Anzeige- und Bedienelemente

- A1 LED zur Anzeige Normalmodus (LED aus) oder Adressiermodus (LED ein); sie erlischt automatisch nach Übernahme der physikalischen Adresse.
- A2 Lern- und Umschalttaste zum Umschalten zwischen Normalmodus und Adressiermodus zur Übernahme der physikalischen Adresse.
- A3 Busklemme, schraubenlos.
- A4 Schraubklemmen zum Anschluss der Steuerstromkreise.
- A5 Schiebeschalter zur Handbetätigung und zur Schaltstellungsanzeige: Schaltstellung oben = AUS, unten = EIN.
- A6 Schraubklemmen zum Anschluss der Laststromkreise.

Wichtiger Hinweis:

Die Handbetätigung der Schiebeschalter ist lediglich als Notbetriebsart vorgesehen. Es wird kein Telegramm auf den Bus gesendet, und die geänderte Schaltstellung wird vom Bus-Controller nicht registriert. Bei Busspannungsausfall /-wiederkehr wird ein vorher manuell geschaltetes Relais in den parametrierten Schaltzustand gesteuert.

Montage und Verdrahtung

Allgemeine Beschreibung

Das Reiheneinbaugerät im N- Maß (8 TE) kann in N-Verteiler (AP oder UP) und überall dort eingesetzt werden, wo Tragschienen TH35-7,5 nach DIN EN 60715 vorhanden sind.

Busanschluss

Die Kontaktierung mit der Buslinie erfolgt über die Busklemme oder durch Aufschnappen des Gerätes auf die Tragschiene (mit eingeklebter Datenschiene). Bei Kontaktierung über eine Datenschiene ist darauf zu achten, dass die Beschriftung des neu zu montierenden Gerätes

aus der gleichen Richtung lesbar ist, wie die der übrigen Geräte auf der Tragschiene. Dadurch wird die richtige Polung des Gerätes sichergestellt.

Bei Kontaktierung über Busklemme (Datenschiene nicht eingelegt) ist das Kontaktsystem zur Datenschiene durch Abnehmen der Fixierung (z.B. mittels Schraubendreher) und anschließendem Aufschnappen der beiliegenden Isolierkappe abzudecken, um ausreichende Isolation zur Tragschiene zu gewährleisten.

Bei Montage des Schalt-/Dimmaktors N 526E02 auf einer Hutschiene mit eingelegter Datenschiene kann (auch für weitere Geräte auf der Hutschiene) der sonst übliche Verbinder entfallen. Die Buslinie wird im Gerät von der Busklemme zur Datenschiene weitergeleitet.

Montage des Reiheneinbaugerätes (Bild 2)

- Das Reiheneinbaugerät (B1) in die Tragschiene (B2) einhängen und
- das Reiheneinbaugerät nach hinten schwenken, bis die beiden Schieber hörbar einrasten.

Demontage des Reiheneinbaugerätes (Bild 2)

- Alle angeschlossenen Leitungen entfernen,
- mit einem Schraubendreher die beiden Schieber (C3) nach unten drücken und
- das Reiheneinbaugerät (C1) aus der Tragschiene (C2) herauschwenken.

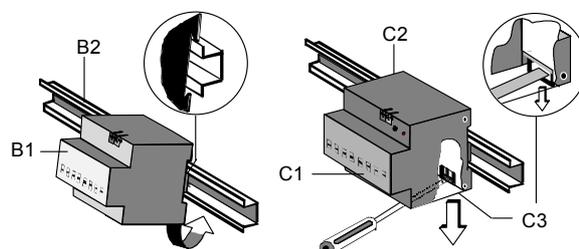


Bild 2: Montage / Demontage des Reiheneinbaugerätes

Abnehmen der Fixierung (Bild 3)

- Die Fixierung (D3) umschließt das Kontaktsystem (D2) auf der Rückseite des Schalt-/Dimmaktors (D1).
- Den Schraubendreher zwischen dem Reiheneinbaugerät (D1) und der Fixierung (D3) einführen und die Fixierung herausziehen.

Aufschnappen der Isolierkappe (Bild 3)

- Die Isolierkappe (D4) auf das Kontaktsystem stecken und durch Drücken aufschnappen.

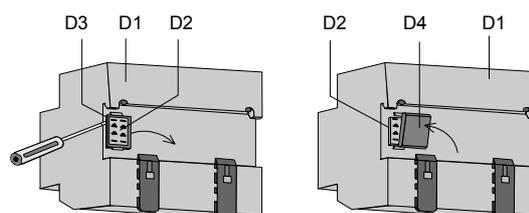


Bild 3: Abdecken des Kontaktsystems

Busklemme abziehen (Bild 4)

- Die Busklemme (Klemmenblock E1) besteht aus zwei Teilen (E1.1, E1.2) mit je vier Klemmkontakten. Es ist darauf zu achten, dass die beiden Prüfbuchsen (E1.3) weder mit dem Busleiter (versehentlicher Steckversuch) noch mit dem Schraubendreher (beim Versuch die Busklemme zu entfernen) beschädigt werden.
- Den Schraubendreher vorsichtig in den Drahteinführungsschlitz des grauen Teils der Busklemme (E1.2) einführen und die Busklemme (E1) nach vorne aus dem Gerät (E2) herausziehen.

VORSICHT

Busklemme nicht von unten heraushebeln!
 Die Busspannung kann hierbei kurzgeschlossen werden.

Busklemme aufstecken (Bild 4)

- Die Busklemme (E1) in die Führungsnut stecken und
- die Busklemme (E1) bis zum Anschlag nach hinten drücken.

Anschließen der Busleitung (Bild 4)

- Die Busklemme (E1) ist für eindrähtige Leiter mit 0,6 ... 0,8 mm Ø geeignet.
- Den Leiter (E1.4) ca. 5 mm abisolieren und in Klemme (E1) stecken (rot = +, grau = -).

Abklemmen der Busleitung (Bild 4)

- Die Busklemme (E1) abziehen und den Leiter (E1.4) der Busleitung, bei gleichzeitigem Hin- und Herdrehen, herausziehen.

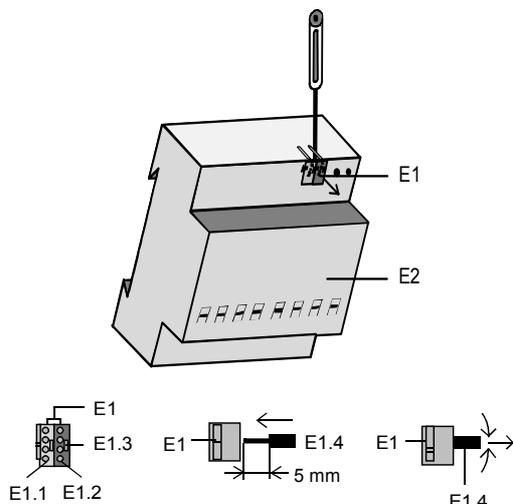


Bild 4: Busleitung anschließen und abklemmen

Laststromkreise anschließen (Bild 5)

- Die Leiter (F1.1) ca. 8 ... 9 mm abisolieren, in die Klemmen (F1) stecken und die Schrauben (F1.2) anziehen.

Querschnitte: *siehe Technische Daten*

Laststromkreise abklemmen (Bild 5)

- Die Schraube (G1.2) lösen und den Leiter (G1.1) aus der Klemme (G1) ziehen

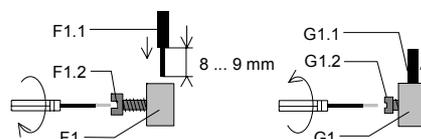
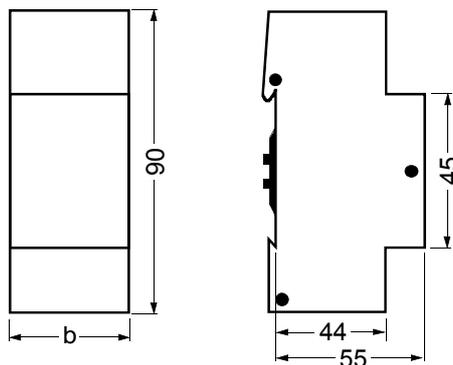


Bild 5: Laststromkreise anschließen und abklemmen

Maßbild

Abmessungen in mm



b = 8 TE

1 Teilungseinheit (TE) = 18 mm

Allgemeine Hinweise

- Ein defektes Gerät ist an die zuständige Geschäftsstelle der Siemens AG zu senden.
- Bei zusätzlichen Fragen zum Produkt wenden Sie sich bitte an unseren Technical Support:
 ☎ +49 (0) 180 50 50-222
 ☎ +49 (0) 180 50 50-223
 🌐 www.siemens.de/automation/support-request