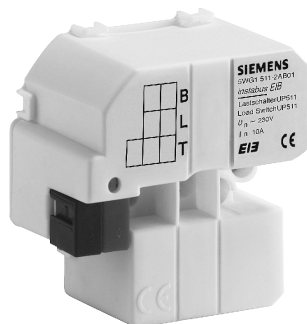


Lastschalter UP 511
1 x 230 V / 16 A
5WG1 511-2AB01

Produkt- und Funktionsbeschreibung



Der Lastschalter UP 511 ist ein Schaltaktor, der aufgrund seiner geringen Größe für den Einbau in Wand- bzw. Deckendosen geeignet ist. Das Gerät verfügt über einen Relaisausgang und kann damit Beleuchtungsgruppen oder andere elektrische Verbraucher schalten. Der Lastschalter wird in Installationsdosen (60 mm Ø, 60 mm tief) eingebaut. Der Anschluß an die Buslinie erfolgt über schraubenlose Steckklemmen.

Dem Relaisausgang können je nach Applikation verschiedene Funktionen zugeordnet werden, d.h. der Lastschalter UP 511 besteht aus dem Gerät (Hardware) und dem Applikationsprogramm (Software).

Für verschiedene Anwendungen können verschiedene Funktionen eingestellt werden. So kann der Lastschalter UP 511 z.B. zum direkten Ein-/Ausschalten, als Zeitschalter (unverzögert Ein, verzögert Aus) oder als Schalter mit Ein-/Ausschaltverzögerung verwendet werden.

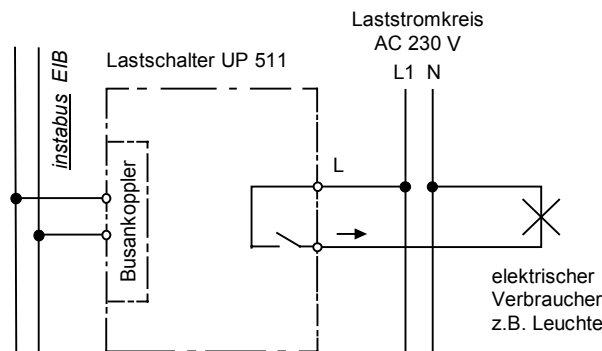
Mit Hilfe der ETS (*EIB Tool Software*) können die Applikationsprogramme ausgewählt, die spezifischen Parameter und Adressen vergeben und in den Lastschalter UP 511 übertragen werden.

Applikationsprogramme

12 A1 Binär 510D01

- Logikfunktionen (UND, ODER)
- Sperrfunktion
- Zeitfunktionen (Ein-/Ausschaltverzögerung)
- Zeitschalterfunktion
- Sicherheitsfunktionen.
- Statusobjekt

Anschlußbeispiel



Installationshinweise

- Das Gerät kann für feste Installation in Innenräumen, für trockene Räume, zum Einbau in UP-Dosen verwendet werden.



WARNUNG

- Das Gerät darf nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft installiert und in Betrieb genommen werden.
- Beim Anschluß des Gerätes ist darauf zu achten, daß das Gerät freigeschaltet werden kann.
- Das Gerät darf in Schaltersteckdosenkombinationen eingesetzt werden, wenn VDE zugelassene Geräte verwendet werden.
- Die geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.
- Das Gerät darf nicht geöffnet werden.
- Bei der Planung und Errichtung von elektrischen Anlagen sind die einschlägigen Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen des jeweiligen Landes zu beachten.

Lastschalter UP 511
1 x 230 V / 16 A

5WG1 511-2AB01

Technische Daten

Spannungsversorgung

erfolgt über die Buslinie

Ausgänge

- Anzahl: 1 Ausgang (potentialfreier Kontakt)
- Bemessungsspannung: AC 230 V, 50 ... 60 Hz
- Bemessungsstrom: 0,5 ... 16 A ohmsche Last
- Schaltstrom bei AC 230 V:
max. 10 A induktive Last, $\cos \varphi = 0,6$
- Schaltstrom bei DC:
 - DC 12 ... 50 V: max. 16 A ohmsche Last
 - DC 230 V: max. 1 A ohmsche Last
- Schalthäufigkeit: max 10 pro Minute bei Nennlast
- Schaltverhalten:
parametrierbar, je nach Funktion

Bedienelemente

1 Lerntaste:

Zum Umschalten Normalmodus/Adressiermodus

Anzeigeelemente

1 rote LED:

Zur Kontrolle der Busspannung und zur Anzeige Normalmodus/Adressiermodus

Anschlüsse

- Laststromkreis, mechanisch:
Abisolierlänge 9 ... 10 mm
Es sind folgende Leiter-/querschnitte zulässig:
 - 0,5 ... 2,5 mm² eindrätig oder feindrätig,
0,5 ... 2,5 mm² feindrätig mit Stiftkabelschuh,
gasdicht aufgecrimpt
 - 0,5 ... 1,5 mm² feindrätig mit Aderendhülse
 - 1,0 und 2,5 mm² feindrätig unbehandelt
- Laststromkreis, elektrisch:
 - Leiter feindrätig, unbehandelt, ab 1 mm²:
Stromtragfähigkeit von max. 6 A
 - Leiter feindrätig, 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
- Buslinie, Busklemme schraubenlos:
0,6 ... 0,8 mm Ø eindrätig
Abisolierlänge 5mm

Mechanische Daten

- Gehäuse: Kunststoff
- Abmessungen: 50 x 50 x 30 mm (B x H x T)
- Gewicht: ca. 55 g
- Brandlast: ca. 1850 kJ ± 10 %
- Montage: Einbau in Gerätedosen Ø 60 mm,
60 mm tief

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

Zuverlässigkeit

- 50000 Schaltspiele bei AC 230V 16A, $\cos \varphi = 1$
- 25000 Schaltspiele bei Halogenlampen 2000W
- 25000 Schaltspiele bei Leuchtstofflampen
parallelkompensiert 1500VA

EMV-Anforderungen

erfüllt EN 50081-1, EN 50082-2 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 %

Approbation

EIB zertifiziert

CE-Kennzeichnung

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

Lastschalter UP 511
1 x 230 V / 16 A

5WG1 511-2AB01

Lage- und Funktion der Anzeige- und Bedienelemente

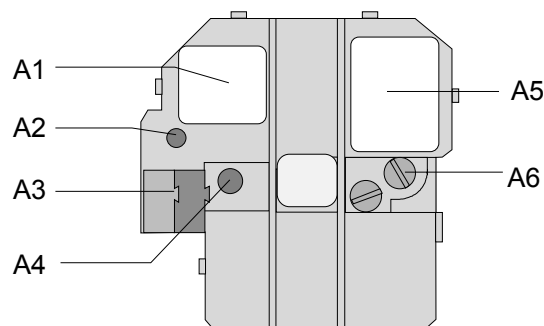


Bild 1: Lage der Anzeige- und Bedienelemente

- A1 Aufkleber zum Beschriften der physikalischen Adresse
- A2 LED zur Anzeige Normalmodus (LED aus) oder Adressiermodus (LED ein); sie erlischt automatisch nach Übernahme der physikalischen Adresse
- A3 Busklemme für eindrähtige Leiter mit 0,6 ... 0,8 mm Ø
- A4 Lern Taste zum Umschalten zwischen Normalmodus und Adressiermodus zur Übernahme der physikalischen Adresse
- A5 Typenschild
- A6 Schraubenklemmen zum Anschluß des Laststromkreises.

Montage und Verdrahtung

Allgemeine Beschreibung

Der Lastschalter UP 511 ist flexibel einsetzbar und kann aufgrund seiner geringen Größe in eine Wand- bzw. Deckendose (nach DIN 49073 Form B) mit einem Durchmesser von 60 mm installiert werden. Der Anschluß an die Buslinie erfolgt über die Busklemme 193 (schraubenlose Steckklemmen für eindrähtige Leiter). Der Relaisausgang und die Netzspannung wird über zwei Schraubenklemmen angeschlossen.

Hinweis

Beim Anschluß der 230 V Netzspannung und der Busspannung ist darauf zu achten, daß die Einzeladern der Niederspannungsleitung zu denen der Busleitung einen Mindestabstand von 4mm einhalten.

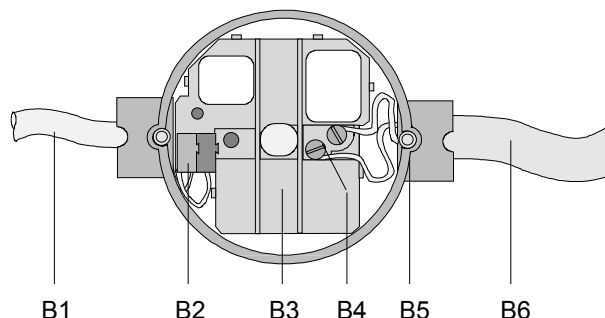


Bild 2: Montage des Lastschalters UP 511

- B1 Busleitung
- B2 Busklemmen
- B3 Lastschalter UP 511
- B4 Anschlußklemmen Laststromkreis
- B5 Installationsdose (60 mm Ø nach DIN 49073)
- B6 Anschlußleitung des Laststromkreises

Busklemme abziehen/aufstecken (Bild 3)

Die Busklemme (C2) befindet sich auf der Oberseite des Lastschalters UP 511 (C1). Die Busklemme (C2) besteht aus zwei Teilen (C2.1, C2.2) mit je vier Klemmkontakten. Es ist darauf zu achten, daß die beiden Prüfbuchsen (C2.3) weder mit dem Busleiter (versehentlicher Steckversuch) noch mit dem Schraubendreher (beim Versuch die Busklemme zu entfernen) beschädigt werden.

Busklemme abziehen (Bild 3)

- Den Schraubendreher (C3) vorsichtig in den Draht-einführungsschlitz des grauen Teils der Busklemme (C2.2) einführen und die Busklemme (C2) aus dem Lastschalter (C1) herausziehen.

Hinweis

Busklemme nicht von unten heraushebeln!
 Kurzschlußgefahr!

Anschließen der Busleitung (Bild 3)

- Die Busklemme (C2) ist für eindrähtige Leiter mit 0,6 ... 0,8 mm Ø geeignet.
- Den Leiter (C2.4) abisolieren und in Klemme (C2) stecken (rot = +, grau = -)

Busklemme aufstecken (Bild 3)

- Die Busklemme (C2) in die Führungsnut des Lastschalters (C1) stecken und bis zum Anschlag eindrücken.

Lastschalter UP 511
1 x 230 V / 16 A
5WG1 511-2AB01Abklemmen der Busleitung (Bild 3)

- Die Busklemme (C2) abziehen und den Leiter (C2.4) der Busleitung, bei gleichzeitigem Hin- und Herdrehen, herausziehen.

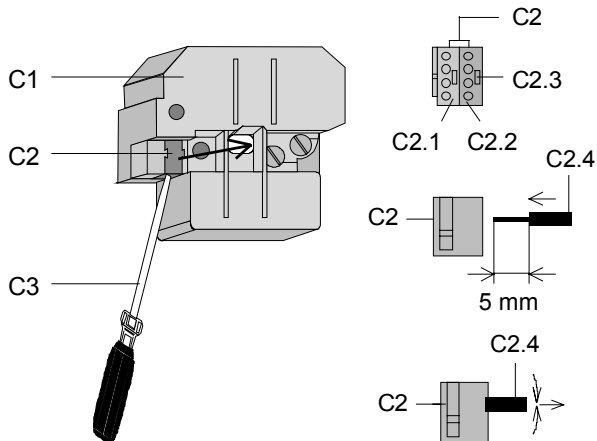


Bild 3: Anschließen/Abklemmen der Busleitungen

Laststromkreise anschließen (Bild 4)

- Der Anschluß für den Laststromkreis besteht aus Schraubenklemmen (D1).
- Den Leiter (D1.1) ca. 9 ... 10 mm abisolieren, in die Klemme (D1) stecken und die Schraube (D1.2) anziehen.

Querschnitte:

- Laststromkreis, mechanisch:
Abisolierlänge 9 ... 10 mm
Es sind folgende Leiter-/querschnitte zulässig:
 - 0,5 ... 2,5 mm² eindrätig oder feindrätig,
 - 0,5 ... 2,5 mm² feindrätig mit Stiftkabelschuh, gasdicht aufgecrimpt
 - 0,5 ... 1,5 mm² feindrätig mit Aderendhülse
 - 1,0 und 2,5 mm² feindrätig unbehandelt

Laststromkreise abklemmen (Bild 4)

- Die Schrauben (E1.2) lösen und den Leiter (E1.1) aus der Klemme (E1) ziehen.

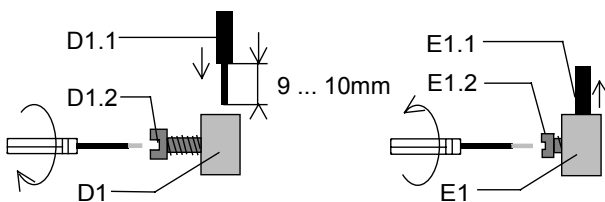
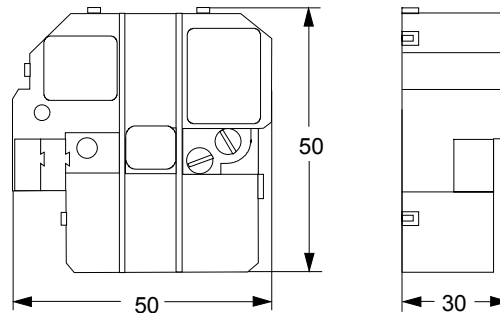


Bild 4: Leitung anschließen und abklemmen

Massbild

Abmessungen in 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

✉ adsupport@siemens.com