

**Jalousieschalter N 524**  
(DC 24 V, 4 x 1 A)

**5WG1 524-1AB01**

## Produkt- und Funktionsbeschreibung



Der Jalousieschalter N 524 ist ein Reiheneinbaugerät im N-Maß mit 6 TE Breite. Er kann vier DC-Antriebe für Rollläden, Markisen, Jalousien, Fenster, Lüftungsklappen oder Ventile unabhängig voneinander ansteuern. Außer dem direkten Verfahren eines Sonnen-/Sichtschutzes in eine der beiden Endlagen können, unabhängig voneinander, sowohl der Sonnen-/Sichtschutz als auch, bei Jalousien, die Lamellen über Stellbefehle in Prozent (EIS6-Objekte) in Zwischenstellungen gefahren werden. Wie genau die gewünschte Stellung in Prozent vom Sonnen-/Sichtschutz bzw. den Lamellen erreicht wird, hängt von dem verwendeten Motor, dem Getriebe sowie der Konstanz der Gleichspannung und nicht vom Jalousieschalter N 524 ab.

An die Ausgänge des N 524 müssen DC-Antriebe (Motoren) mit elektromechanischen Endlageschaltern angeschlossen werden. Der Parallelbetrieb von mehreren Antrieben mit elektromechanischen Endlageschaltern an einem Ausgang ist zulässig, solange der Summenstrom von 1A pro Ausgang während der Fahrt nicht überschritten wird. Ein kurzfristiges Überschreiten des Summenstroms von 1A bei Fahrtbeginn ist zulässig.

Die Fahrzeit der Antriebe von einer Endlage bis zur anderen ist zu messen und im Applikationsprogramm einzustellen. Bei Jalousien ist die Zeit zum Verstellen von der senkrechten bis zur waagerechten Lamellenstellung möglichst genau zu messen und einzugeben.

Zur Spannungsversorgung aller von einem Jalousieaktor N 524 anzusteuern DC-Antriebe ist eine externe DC-Spannungsquelle an die hierfür vorgesehenen Klemmen des N 524 anzuschließen. Die Gleichspannung sollte stabilisiert sein, da Spannungsschwankungen zu Drehzahländerungen der Antriebe führen (veränderte Fahrzeiten, Zwischenstellungen ungenauer). Die angeschlossene Gleichspannung darf 6V, 12V oder 24V betragen, d.h. es sind auch DC-Antriebe mit Betriebsbemessungsspannungen von 6V oder 12V ansteuerbar.

Alle von einem Jalousieaktor N 524 anzusteuern DC-Antriebe müssen jedoch für dieselbe Betriebsspannung ausgelegt sein, und der Summenstrom von max. 1A pro Aktorausgang ist einzuhalten.

Die Spannungsversorgung der Jalousieschalter-Elektronik erfolgt über ein integriertes Netzgerät mit Anschluss an AC 230V und nicht über die EIB-Busspannung. Deshalb ist auch ein vom EIB unabhängiges Verfahren des Sonnenschutzes bzw. ein Verstellen von Jalousie-Lamellen möglich, wenn AC 230V und die Gleichspannung für die DC-Antriebe zur Verfügung stehen.

Zur vom EIB unabhängigen Vor-Ort-Bedienung stehen pro Ausgang je zwei Taster auf der Jalousieschalter-Frontplatte zur Verfügung. Das lokale Bedienen über diese Taster erfolgt genauso wie bei einem Bustaster über langes und kurzes Drücken.

## Applikationsprogramm

### 21 A4 Jalousie 908201

Der Jalousieschalter N524 arbeitet nur zusammen mit dem Applikationsprogramm 21 A4 Jalousie 908201 ([http://www.ad.siemens.de/et/gamma/html\\_00/support/techdoku.htm](http://www.ad.siemens.de/et/gamma/html_00/support/techdoku.htm)).

Dieses Programm ist parametrierbar auf reinen Handbetrieb oder auf das Unterscheiden zwischen Automatik- und Handbetrieb, wobei jeweils unterschiedliche Kommunikationsobjekte nutzbar sind. In Verbindung mit einer übergeordneten Zeit-, Helligkeits- oder Sonnennachlauf-Steuerung kann der Jalousieschalter zur Beschattung mit größtmöglichem Tageslichtanteil (diffuses Licht) eingesetzt werden. Ein Einsatz zur Tageslichtlenkung ist im Rahmen der von Gleichspannungsversorgung, Antrieb, Getriebe und Jalousie vorgegebenen Positioniergenauigkeit und Schrittweite der Lamellenverstellung begrenzt möglich.

Das lokale Bedienen des Sonnenschutzes über Bustaster führt im Automatikbetrieb sofort zur Umschaltung auf Handbetrieb, in dem dann empfangene Automatikbefehle nicht mehr ausgeführt werden. Über einen Bustaster zur Hand-/Automatik-Umschaltung kann der Automatikbetrieb ggf. jederzeit wieder aktiviert werden.

Der aktuelle Status eines Ausgangs kann als Sonnenschutz- bzw. Lamellenstellung in Prozent (EIS 6) abgefragt oder nach Erreichen einer neuen Sollstellung automatisch gemeldet werden.

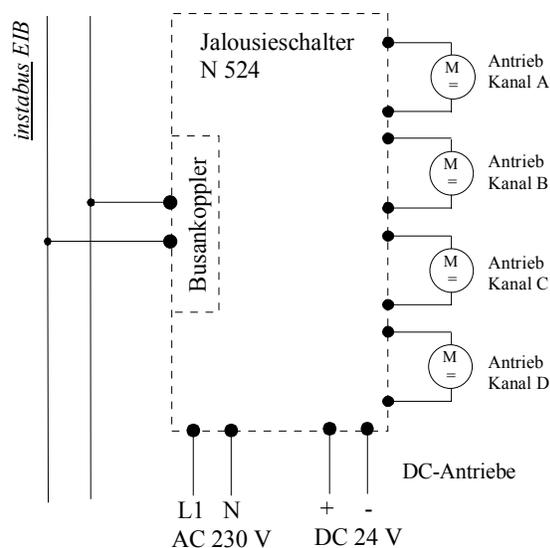
Das Programm ermöglicht pro Ausgang, nach dem Herabfahren einer Jalousie in die untere Endlage, das automatische Verstellen der Lamellen in eine parametrierte Sollstellung.

In Verbindung mit einer Wetterstation kann sichergestellt werden, dass bei einem Sicherheitsalarm (z.B. Wind- oder Regenalarm) der Sonnenschutz automatisch hochgefahren und ein lokales Herabfahren bei anstehendem Sicherheitsalarm verhindert wird.

**Jalousieschalter N 524**  
(DC 24 V, 4 x 1 A)

**5WG1 524-1AB01**

### Anschlussbeispiel



### 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.
- 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.

### Technische Daten

#### Spannungsversorgung

- Busspannung: erfolgt über die Buslinie
- N 524-Elektronik: integriertes Netzgerät (230V AC +10% / -15%)
- Externe Gleichspannung für die Antriebe: 6V, 12V oder 24V (abzusichern mit einer Sicherung 4A T)

### Bedienelemente

- 1 Lerntaste: zum Umschalten Normalmodus / Adressiermodus
- 4 x 2 Taster: zur Vor-Ort-Bedienung der DC-Antriebe, unabhängig vom EIB

### Anzeigeelemente

- 1 rote LED: zur Kontrolle der Busspannung und zur Anzeige Normalmodus/ Adressiermodus
- 1 grüne LED: zur Anzeige der 230V – Betriebsspannung

### Ein-/Ausgänge

- Netzanschluss zur Versorgung der internen Elektronik: 2-polig (L, N).
- Anschluss für externe Gleichspannung zur Versorgung der Antriebe: 2-polig (+, -),
- Aktorausgänge (Relaiskontakte): 4 x 2-polig
  - Bemessungsspannung: DC 24 V
  - Bemessungsstrom: max. 1 A pro Ausgang
  - Schaltzyklen: >20.000

### VORSICHT

- Bedingt durch die zulässige Leiterbahnbelastung darf an den Anschlussklemmen für die Gleichspannung die Summe der Lastströme 4 A nicht überschreiten.
- Der Anschluss von DC-Antrieben ohne Endlageschalter (z.B. von Antrieben mit integriertem Impulsgeber zur Wegerfassung) ist unzulässig und kann zur Beschädigung von Antrieb und Sonnenschutz führen.

### Anschlüsse

- Laststromkreis: Schraubklemmen für Netzspannung, Gleichspannung und Jalousieantriebe. Es sind folgende Leiterquerschnitte zulässig:
  - 2 x 0,5... 2,5mm<sup>2</sup> eindrätig oder
  - 2 x 0,5... 1,5mm<sup>2</sup> feindrätig mit Aderendhülse, Abisolierlänge 9... 10 mm.
- Buslinie: Busklemme schraubenlos, 0,6... 0,8 mm Ø eindrätig, Abisolierlänge 5mm.

### Mechanische Daten

- Gehäuse: Kunststoff
- Abmessungen: Reiheneinbaugerät im N-Maß, Breite: 6 TE (1 TE = 18 mm)
- Gewicht: ca. 410 g
- Brandlast: ca. 5550 KJ ± 10%
- Montage: Schnellbefestigung auf Hutschiene TH35-7,5 nach EN 60715

**Jalousieschalter N 524**  
(DC 230 V, 4 x 1 A)

**5WG1 524-1AB01**

### 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
- 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 %

### Approbat

- EIB zertifiziert

### CE-Kennzeichnung

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

### Lage und Funktion der Anzeige- und Bedienelemente

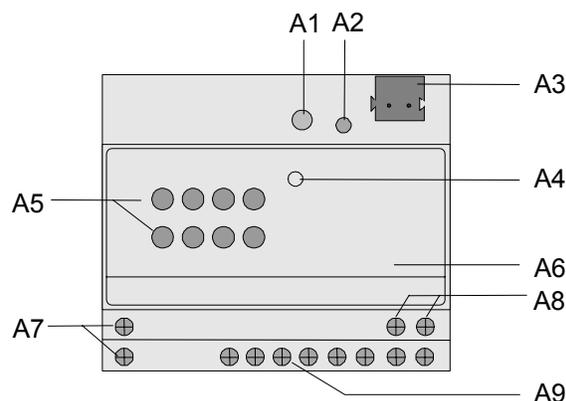


Bild 1: Lage der Anzeige- und Bedienelemente

- A1 Lerntaste zum Umschalten zwischen Normal-/ Adressiermodus zur Übernahme der physikalischen Adresse.
- A2 LED zur Anzeige Normalmodus (LED aus) oder Adressiermodus (LED ein); sie erlischt automatisch nach Übernahme der physikalischen Adresse.
- A3 Stecker für Busanschlussklemme
- A4 LED zur Anzeige der Betriebsspannung
- A5 Tastenfeld zur Vor-Ort-Bedienung der DC-Antriebe
- A6 Typenschild

- A7 Schraubklemmen zum Anschluss der Netzspannung
- A8 Schraubklemmen zum Anschluss der Gleichspannung
- A9 Schraubklemmen zum Anschluss der DC-Antriebe

### Montage und Verdrahtung

#### Allgemeine Beschreibung

Das Reiheneinbaugerät im N- Maß (6 TE) kann in N- Verteiler, AP oder UP und überall dort eingesetzt werden, wo Hutschienen TH35-7,5 nach EN 60715 vorhanden sind. Die Verbindung mit der Buslinie erfolgt über eine Busklemme.

#### Montage des Reiheneinbaugerätes (Bild 2)

- Das Reiheneinbaugerät (B1) in die Hutschiene (B2) einhängen und
- das Reiheneinbaugerät nach hinten schwenken, bis der Schieber hörbar einrastet.

#### Demontage des Reiheneinbaugerätes (Bild 2)

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

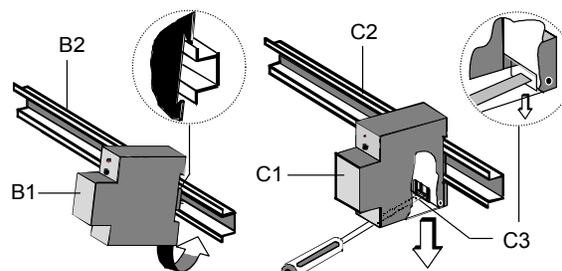


Bild 2: Montage und Demontage des Reiheneinbaugerätes

#### Busklemme abziehen (Bild 3)

- Die Busklemme befindet sich auf der Oberseite des Jalousieschalters N 524 (D1)
- Die Busklemme (D2) besteht aus zwei Teilen (D2.1, D2.2) mit je vier Klemmkontakten. Es ist darauf zu achten, dass die beiden Prüfbuchsen (D2.3) weder mit dem Busleiter (versehentlicher Steckversuch) noch mit dem Schraubendreher (beim Versuch die Busklemme zu entfernen) beschädigt werden.
- Den Schraubendreher vorsichtig in den Schlitz unterhalb der Busklemme (D2) einführen und die Busklemme nach vorne aus dem Jalousieschalter N 524 (D1) herausziehen.

**VORSICHT**

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

Busklemme aufstecken (Bild 3)

- Die Busklemme (D2) in die Führungsnut stecken und
- bis zum Anschlag nach hinten drücken.

Anschließen der Busleitung (Bild 3)

- Die Busklemme (D2) ist für eindrähtige Leiter mit 0,6 ... 0,8 mm Ø geeignet.
- Die Leiter (D2.4) ca. 5 mm abisolieren und in Klemme (D2) stecken (rot = +, schwarz = -).

Abklemmen der Busleitung (Bild 3)

- Die Busklemme (D2) abziehen und die Leiter (D2.4) der Busleitung, bei gleichzeitigem Hin- und Herdrehen, einzeln herausziehen.

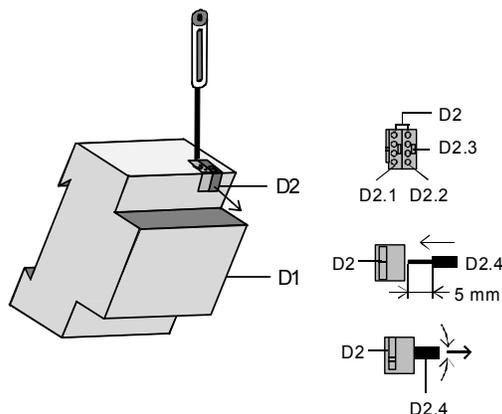


Bild 3: Leitung anschließen und abklemmen

Netzspannung und DC-Antriebe anschließen

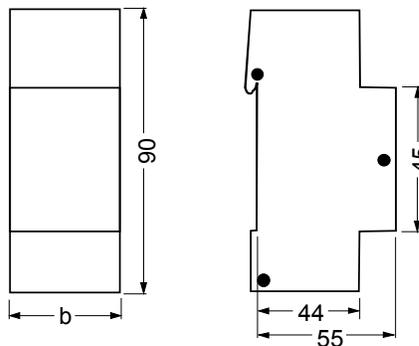
- Die Anschlüsse sind in Schraubklemmtechnik ausgeführt.
- Die Leiter ca. 9-10 mm abisolieren, unter die Anschlusscheiben der jeweiligen Klemme schieben und verschrauben.

Querschnitte:

- Es sind folgende Leiterquerschnitte zulässig:
  - 2 x 0,5... 2,5mm<sup>2</sup> eindrähtig oder 2 x 0,5... 1,5mm<sup>2</sup> feindrähtig mit Aderenhülse.

**Maßbild**

Abmessungen in mm



b = 6 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

[adssupport@siemens.com](mailto:adssupport@siemens.com)