

Binärausgang N 561 PL
4 x 230 V AC / 10 A

5WG1 561-1PB01

Produkt- und Funktionsbeschreibung



Der Binäreingang N 561 PL (Powerline) ist ein Reiheneinbaugerät im N-Maß des **instabus pl EIB**. Die Datenkommunikation erfolgt hierbei über das 230 V-Installationsnetz.

Er kann über seine vier Ausgänge (Schließer) vier voneinander unabhängige Gruppen von elektrischen Verbrauchern schalten. Jedem der Ausgänge (vier bistabile Relais) können je nach Applikation verschiedene Funktionen zugeordnet werden, d.h. der Binärausgang

N 561 PL besteht aus dem Gerät (Hardware) und den Applikationsprogrammen (Software).

Für verschiedene Anwendungen sind entsprechende Applikationsprogramme vorhanden. So kann der Binärausgang N 561 PL z.B. zum unverzügerten Ein-/ Aus-schalten verwendet werden.

Mit Hilfe der ETS (*EIB Tool Software*) können die Applikationsprogramme ausgewählt, die spezifischen Parameter und Adressen vergeben und in den Binärausgang N 561 PL übertragen werden.

Applikationsprogramme

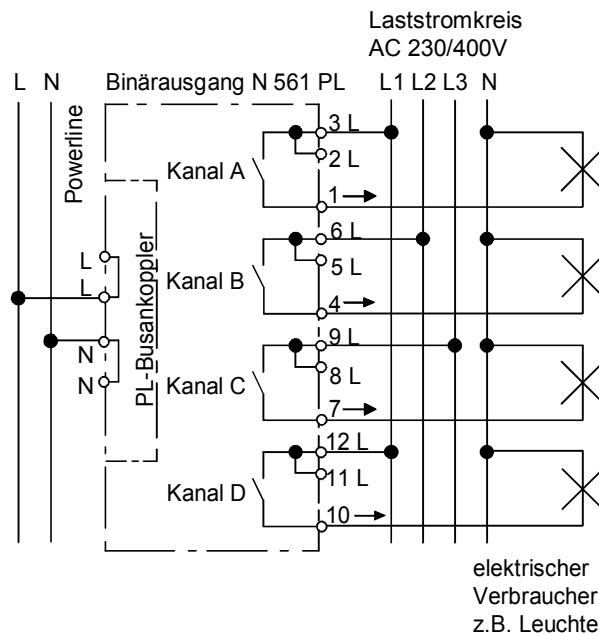
11 A4 Binär 540101

- 4-fach Binärausgang
- Je eine Zwangsführungsmöglichkeit
- Schaltmöglichkeit bei Busspannungsausfall
- Schaltmöglichkeit bei Busspannungswiederkehr
- Relaisbetrieb einstellbar

11 A4 Binär 540B01

- 4-fach Binärausgang
- Je eine Statusabfrage möglich
- Eine Verknüpfung möglich
- Schaltmöglichkeit bei Busspannungsausfall
- Schaltmöglichkeit bei Busspannungswiederkehr
- Relaisbetrieb einstellbar

Anschlußbeispiel



Installationshinweise

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



WARNUNG

- 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.
- 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.

Binärausgang N 561 PL
4 x 230 V AC / 10 A
5WG1 561-1PB01**Technische Daten****Spannungsversorgung**

erfolgt über das Installationsnetz

- Netzspannung: 230 V AC $\pm 10\%$
- Frequenz: 50 Hz
- Stromaufnahme: typ. 65 mA AC (kapazitiv)
- Leistungsaufnahme im Leerlauf: ca. 2 W
- max. Sendepiegel: 116 dB μ V (nach EN 50065-1)

Ausgänge

- Anzahl: 4 Ausgänge
(bistabile Relais, potentialfreie Kontakte)
- Bemessungsspannung: AC 230 V, 47 ... 63 Hz
- Bemessungsstrom: 10 A ohmsche Last
- Schaltstrom bei AC 230 V:
0,01 ... 10 A ohmsche Last
- Schaltstrom bei DC 24 V:
- 10 A ohmsche Last,
- 4 A induktive Last (L/R = 7 ms)
- Gerät ohne internen Kurzschlußschutz
- sichere Trennung zum Bus
- Schaltverhalten:
parametrierbar, je nach Applikationsprogramm

Schaltleistung bei AC 230 V

- bei Glühlampenlast: max. 1000 W
- bei Leuchtstofflampen (LL)- Last:
 - unkompenzierte LL, $\cos\phi = 0,5$: max. 500 W
 - parallelkompenzierte LL, $\cos\phi = 1$ (bei $C_{ges} \leq 14 \mu F$):
2 x 58 W oder 3 x 36 W oder 6 x 18 W
 - Duo-Schaltung, $\cos\phi = 1$: max. 1000 W
 - OSRAM EVG für 58 W LL: max. 10 Stk.
 - OSRAM EVG für 36 W LL: max. 15 Stk.
 - OSRAM EVG für 18 W LL: max. 20 Stk.

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 bzw. Leiterquerschnitte zulässig:
 - 0,5 ... 2,5 mm² eindrätig oder feindrätig,
8 mm ultraschallverdichtet
 - 0,5 ... 2,5 mm² feindrätig mit Stiftkabelschuh,
gasdicht aufgecrimpt
 - 0,5 ... 1,5 mm² feindrätig mit Aderendhülse
 - 1,0 und 1,5 mm² feindrätig unbehandelt

- Laststromkreis, elektrisch:

- Leiter feindrätig, unbehandelt, ab 1 mm²:
Stromtragfähigkeit von max. 6 A
- Alle anderen Leiter ab 1,5 mm²:
Stromtragfähigkeit von max. 10 A
- Die Lastkreise sind mit einem Leitungsschutzschalter der Charakteristik A oder B mit einem max. Nennstrom von 10 A abzusichern!

**WARNUNG**

Beim Durchschleifen des L-Leiters (Klemmen 2 und 3, 5 und 6, 8 und 9, 11 und 12) ist zu beachten, daß bedingt durch die zulässige Leiterbahnbelastung der maximale Klemmenstrom von 10 A nicht überschritten werden darf!

- Powerline:
Netzanschlußklemmen (Schraubenklemmen):
Zur Weiterleitung sind diese doppelt ausgeführt.
Abisolierlänge 9...10mm
Es sind folgende Leiter bzw. Leiterquerschnitte zulässig:
 - 0,5 ... 4 mm² eindrätig
 - 0,5 ... 2,5 mm² feindrätig mit Stiftkabelschuh

**WARNUNG**

Beim Durchschleifen des L- und N-Leiters ist zu beachten, daß bedingt durch die zulässige Leiterbahnbelastung der maximale Klemmenstrom von 16 A nicht überschritten werden darf!

Mechanische Daten

- Gehäuse: Kunststoff
- Abmessungen: Reiheneinbaugerät im N-Maß,
Breite: 3,5 TE (1 TE = 18mm)
- Gewicht: ca. 250 g
- Brandlast: ca. 3930 KJ $\pm 10\%$
- Montage: Schnellbefestigung auf Hutschiene
DIN EN 60715-TH35-7,5

Elektrische Sicherheit

- Verschmutzungsgrad (nach IEC 60664-1): 2
- Schutzart (nach IEC 529): IP 20
- Überspannungskategorie (nach IEC 60664-1): III
- Relais mit μ -Kontakt
- Gerät erfüllt
EN 50090-2-2 und EN 60669-2-1

Zuverlässigkeit

Ausfallrate: 2354 fit bei 40 °C

Binärausgang N 561 PL
4 x 230 V AC / 10 A

5WG1 561-1PB01

EMV-Anforderungen

erfüllt EN 50081-1, EN 50082-2 und EN 50090-2-2

Umweltbedingungen

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

Approbation

EIB zertifiziert

CE-Kennzeichnung

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

Lage und Funktion der Anzeige- und Bedienelemente

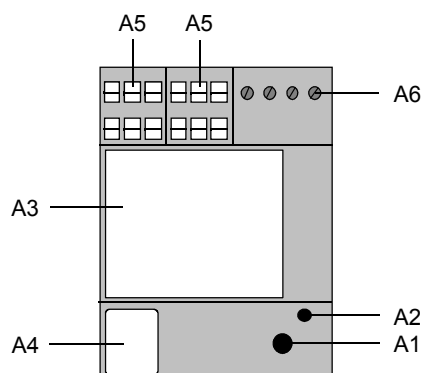


Bild 1: Lage der Anzeige- und Bedienelemente

- A1 LED zur Anzeige Normalmodus (LED aus) oder Adressiermodus (LED ein); sie erlischt automatisch nach Übernahme der physikalischen Adresse.
- A2 Lerntaste zum Umschalten zwischen Normalmodus und Adressiermodus zur Übernahme der physikalischen Adresse.
- A3 Typenschild
- A4 Aufkleber zum Beschriften der physikalischen Adresse.
- A5 Schraubenlose Steckklemmen zum Anschluß der Laststromkreise.
- A6 Schraubklemmen zum Anschluß des PL-Installationsnetzes.

Montage und Verdrahtung

Allgemeine Beschreibung

Das Reiheneinbaugerät im N-Maß kann in N-Verteilern und überall dort eingesetzt werden, wo Hutschienen EN 60715-TH35-7,5 vorhanden sind.

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.

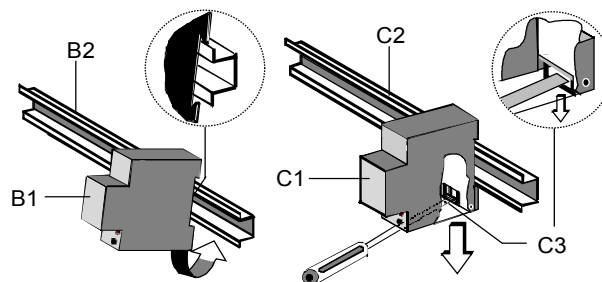


Bild 2: Montage und Demontage des Reiheneinbaugerätes

Eingangsstromkreise anschließen (Bild 3)

- Die Anschlüsse für die Laststromkreise bestehen aus schraubenlosen Steckklemmen (D1).
- Die Leiter (D1.1) ca. 9 ... 10 mm abisolieren und in die Klemmen (D1) stecken.

Binärausgang N 561 PL
4 x 230 V AC / 10 A

5WG1 561-1PB01

Querschnitte:

- Laststromkreis, mechanisch:
Es sind folgende Leiter bzw. Leiterquerschnitte zulässig:
 - 0,5 ... 2,5 mm² eindrätig oder feindrätig, 8 mm ultraschallverdichtet
 - 0,5 ... 2,5 mm² feindrätig mit Stiftkabelschuh, gasdicht aufgerimpft
 - 0,5 ... 1,5 mm² feindrätig mit Aderendhülse
 - 1 mm² und 1,5 mm² feindrätig unbehandelt

Eingangsstromkreise abklemmen (Bild 3)

- Mit dem Schraubendreher auf die Verriegelung (E1.2) der Klemme (E1) drücken und
- den Leiter (E1.1) aus der Klemme (E1) ziehen.

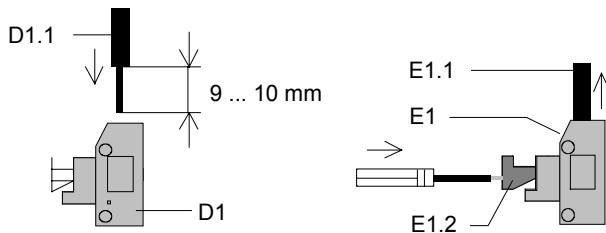


Bild 3: Leitung anschließen und abklemmen

PL-Installationsnetz anschließen (Bild 4)

- Die Anschlüsse sind Schraubklemmen und zur Weiterleitung doppelt ausgeführt.
- Die Leiter (F1.1) ca. 9 ... 10 mm abisolieren, in die Klemmen (F1) stecken und die Schrauben (F1.2) anziehen.

Querschnitte:

- Powerline:
Es sind folgende Leiter bzw. Leiterquerschnitte zulässig:
 - 0,5 ... 4 mm² eindrätig
 - 0,5 ... 2,5 mm² feindrätig mit Stiftkabelschuh

PL-Installationsnetz abklemmen (Bild 4)

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

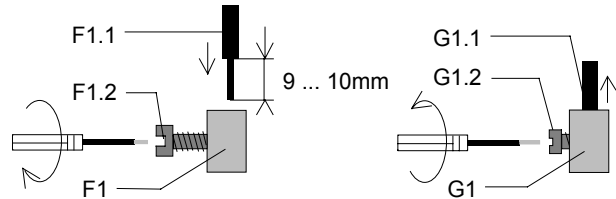
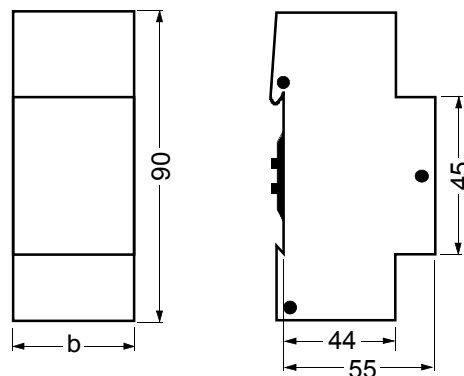


Bild 4: Powerline-Leitung anschließen und abklemmen

Maßbild

Abmessungen in mm



b = 3,5 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

✉ adsupport@siemens.com