

**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 Reihen-einbaugerät im N-Maß des *instabus pl EIB*. Die Daten-kommunikation erfolgt hierbei über das 230 V-Installati-onsnetz.

Er kann über seine vier Ausgänge (Schließer) vier von-einander unabhängige Gruppen von elektrischen Verbrauchern schalten. Jedem der Ausgänge (vier bistabile Relais) können je nach Applikation verschiede-ne Funktionen zugeordnet werden, d.h. der Binraus-gang

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

Für verschiedene Anwendungen sind entsprechende Applikationsprogramme vorhanden. So kann der Binraus-gang N 561 PL z.B. zum unverzogerten Ein-/ Aus-schalten verwendet werden.

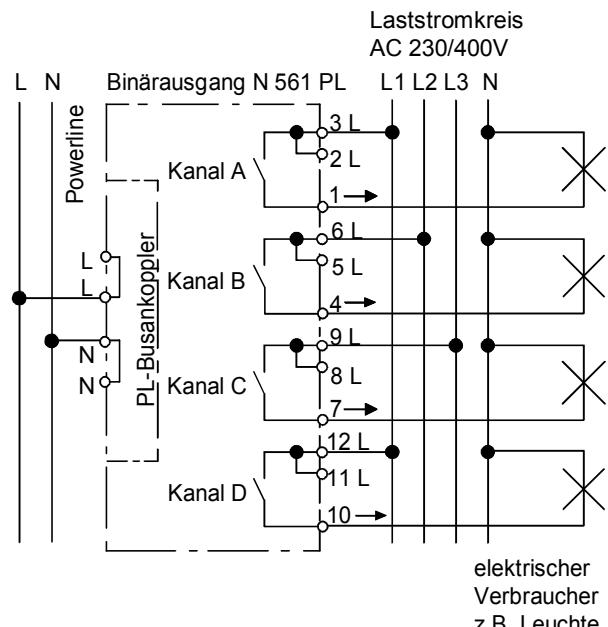
Mit Hilfe der ETS (EIB Tool Software) können die Appli-kationsprogramme ausgewählt, die spezifischen Para-meter und Adressen vergeben und in den Binraus-gang N 561 PL übertragen werden.

**Applikationsprogramme****11 A4 Binär 540101**

- 4-fach Binärausgang
- Je eine Zwangsfhrungsmglichkeit
- Schaltmglichkeit bei Busspannungsausfall
- Schaltmglichkeit bei Busspannungswiederkehr
- Relaisbetrieb einstellbar

**11 A4 Binär 540B01**

- 4-fach Binärausgang
- Je eine Statusabfrage möglich
- Eine Verknüpfung möglich
- Schaltmglichkeit bei Busspannungsausfall
- Schaltmglichkeit bei Busspannungswiederkehr
- Relaisbetrieb einstellbar

**Anschlubeispiel****Installationshinweise**

- Das Gerät kann für feste Installation in Innenräumen, für trockene Räume und zum Einbau in Starkstrom-verteilern oder Kleingeschusen auf Hutschienen EN 60715-TH35-7,5 verwendet werden.

**⚠ WARNUNG**

- Das Gerät darf nur von einer zugelassenen Elektro-fachkraft 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 Unfallverhutungs-vorschriften sind zu beachten.
- Das Gerät darf nicht geöffnet werden.
- Bei der Planung und Errichtung von elektrischen Anla-gen sind die einschlägigen Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen des jeweiligen Landes zu beach-ten.

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

**5WG1 561-1PB01**

## Technische Daten

### Spannungsversorgung

erfolgt über das Installationsnetz

- Netzzspannung: 230 V AC  $\pm 10\%$
- Frequenz: 50 Hz
- Stromaufnahme: typ. 65 mA AC (kapazitiv)
- Leistungsaufnahme im Leerlauf: ca. 2 W
- max. Sendepegel: 116 dB $\mu$ 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 ( $L/R = 7 \text{ ms}$ )
- 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:
  - unkompensierte LL,  $\cos\phi = 0,5$ : max. 500 W
  - parallelkompensierte LL,  $\cos\phi = 1$  (bei  $C_{ges} \leq 14 \mu\text{F}$ ):  
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 mm<sup>2</sup> eindrähtig oder feindrähtig,  
8 mm ultraschallverdichtet
  - 0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup> feindrähtig mit Stiftkabelschuh,  
gasdicht aufgecrimppt
  - 0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup> feindrähtig mit Aderendhülse
  - 1,0 und 1,5 mm<sup>2</sup> feindrähtig unbehandelt

### Laststromkreis, elektrisch:

- Leiter feindrähtig, unbehandelt, ab 1 mm<sup>2</sup>:  
Stromtragfähigkeit von max. 6 A
- Alle anderen Leiter ab 1,5 mm<sup>2</sup>:  
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 mm<sup>2</sup> eindrähtig
  - 0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup> feindrähtig 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  $\mu$ -Kontakt
- Gerät erfüllt  
EN 50090-2-2 und EN 60669-2-1

## Zuverlässigkeit

Ausfallrate: 2354 fit bei 40 °C

April 2003

**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

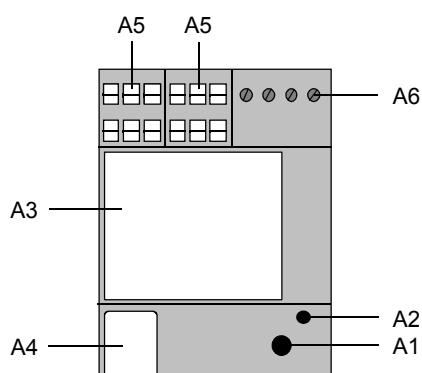


Bild 1: Lage der Anzeige- und Bedienelemente

- 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 Schraubenklemmen 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) herauschwanken.

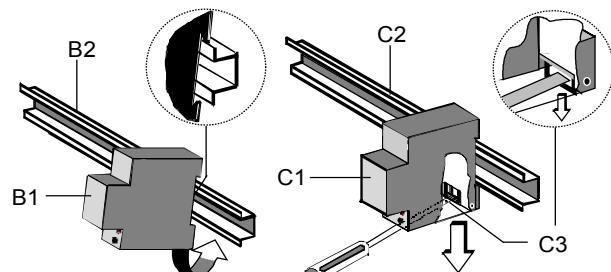


Bild 2: Montage und Demontage des Reiheneinbaugerätes

#### 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 mm<sup>2</sup> eindrähtig oder feindrähtig, 8 mm ultraschallverdichtet
  - 0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup> feindrähtig mit Stiftkabelschuh, gasdicht aufgecrimpft
  - 0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup> feindrähtig mit Aderendhülse
  - 1 mm<sup>2</sup> und 1,5 mm<sup>2</sup> feindrähtig 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.

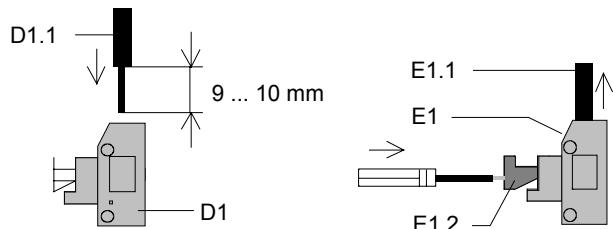


Bild 3: Leitung anschließen und abklemmen

**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 mm<sup>2</sup> eindrähtig
  - 0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup> feindrähtig mit Stiftkabelschuh

**PL-Installationsnetz abklemmen (Bild 4)**

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

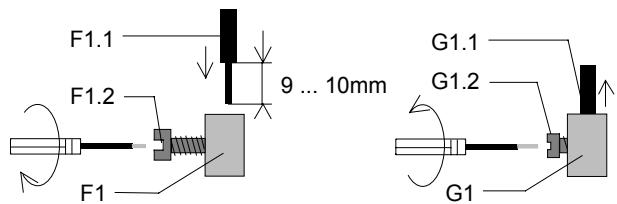
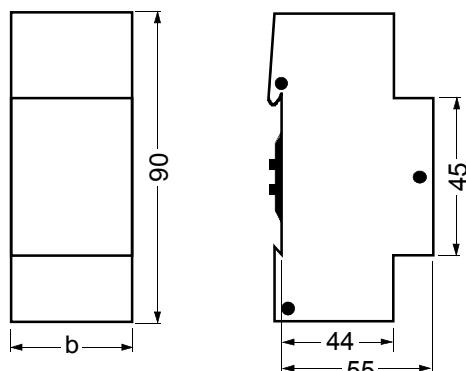


Bild 4: Powerline-Leitung anschließen und abklemmen

**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](mailto:adsupport@siemens.com)