

Binäreingabegerät N 263E01 8x AC/DC 12...230V

5WG1 263-1EB01

Produkt- und Funktionsbeschreibung



Das Binäreingabegerät N 263E01 ist ein 6 TE breites Reiheneinbaugerät im N-Maß mit 8 Eingängen für Wechsel- oder Gleichspannung im Bereich von 12...230 V. Es ermöglicht sowohl das Erfassen von Zuständen (Spannung liegt an oder nicht) als auch von Zustandswechseln (Spannung kommt oder geht) und Spannungs-Impulsen. Daher ist es z.B. einsetzbar zum Überwachen von Spannungen (ob die Netzspannung vorhanden ist), zum Erfassen von Schalt- oder Anlagezuständen (ob ein Leitungs- oder Fehlerstromschutzschalter ausgelöst hat, eine Anlage ein- oder ausgeschaltet ist, eine Störung oder ein Alarm signalisiert wird), zum Erfassen des Zustandswechsels beim Ein- bzw. Ausschalten einer Spannung (ob ein Schalter oder ein Taster betätigt wurde, ob er nur kurz oder länger betätigt wurde, ob durch das Betätigen die Spannung ein- oder abgeschaltet wurde) sowie zum Erfassen und Zählen von Spannungsimpulsen mit einer Mindesteinschaltzeit der Spannung von 50 ms und einer max. Impulsfolge von bis zu 5 Impulsen pro Sekunde, ohne oder mit Überwachen des Zählwertes (d.h. der Anzahl gezählter Impulse) auf das Erreichen bzw. Überschreiten eines vorgegebenen Grenzwertes.

Pro Eingang wird über eine rote LED angezeigt, ob eine Spannung anliegt oder nicht. Das N 263E01 besitzt ein integriertes Netzgerät für AC 230 V zur Stromversorgung der Elektronik. Dieses Netzgerät ermöglicht ein Anzeigen der Signalzustände an den Eingängen auch dann, wenn keine Busspannung vorhanden ist.

Hinweis: Nach einem „Entladen“ des Applikationsprogramms mit der ETS ist das Gerät ohne Funktion. Auch der Status der Eingänge wird dann nicht mehr angezeigt.

Applikationsprogramm

Das ab der ETS2 V1.3 ladbare Applikationsprogramm „25S8 Binäreingabegerät 980901“ unterstützt eine Vielzahl von

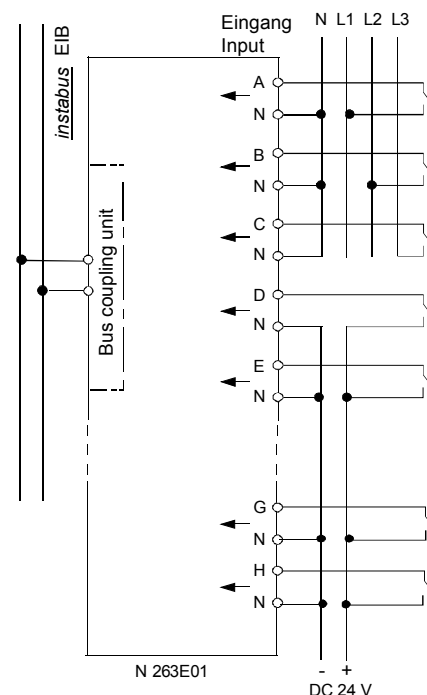
Anwendungen und ermöglicht, jedem Eingang ggf. eine der nachfolgenden Funktionen zuzuweisen:

- Schaltzustand, Binärwert senden
- Schalten Flanke
- Schalten Kurz / Lang
- 1-Taster Dimmen
- 1-Taster Sonnenschutzsteuerung
- 1-Taster Gruppensteuerung
- 1-bit Szenensteuerung
- 8-bit Szenensteuerung
- 8-bit Wert Flanke
- 8-bit Wert Kurz / Lang
- 16-bit Gleitkommawert Flanke
- 16-bit Gleitkommawert Kurz / Lang
- 8-bit Impulszählung ohne Grenzwertüberwachung
- 8-bit Impulszählung mit Grenzwertüberwachung
- 16-bit Impulszählung ohne Grenzwertüberwachung
- 16-bit Impulszählung mit Grenzwertüberwachung
- 32-bit Impulszählung ohne Grenzwertüberwachung
- 32-bit Impulszählung mit Grenzwertüberwachung.

Einem Eingangspaar, d. h. zwei benachbarten Eingängen kann eine der folgenden Funktionen mit der ETS zugewiesen werden:

- 2-Taster Dimmen mit Stopp-Telegramm
- 2-Taster Sonnenschutzsteuerung.

Anschlussbeispiel



Binäreingabegerät N 263E01
8x AC/DC 12...230V**5WG1 263-1EB01****Installationshinweise**

- Das Gerät kann für feste Installation in trockenen Innenräumen, zum Einbau in Starkstromverteiler oder Kleingehäuse verwendet werden.

**GEFAHR**

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

Technische Daten**Spannungsversorgung**

- EIB-Busspannung: erfolgt über die Buslinie
- EIB-Busstrom: 5 mA (nur halbe Standard-Buslast!)
- Elektronik:
 - integriertes Netzgerät für AC 230 V, +10% / -15%, 50 / 60 Hz
 - Netzanschluss: 2-polig (N, L)
 - Leistungsaufnahme: max. 1,6 W

Bedienelemente

1 Lerntaste:

zum Umschalten Normalmodus / Adressiermodus

Anzeigeelemente

- 1 rote LED: zur Kontrolle der Busspannung und zur Anzeige Normalmodus / Adressiermodus
- 1 grüne LED: zur Anzeige, dass die Versorgungsspannung für die Elektronik vorhanden ist
- je 1 rote LED pro Binäreingang zur Statusanzeige; LED = EIN: am Eingang liegt eine Spannung an

Eingänge

- 8 Eingänge (mit Basisisolation 250V gegeneinander und verstärkter Isolation zum EIB)
- Eingangsspannung: AC/DC 12 V ... 230 V
 $(U_{in} = 0...2 \text{ V} = \text{Spannung nicht vorhanden} = \text{log. 0};$
 $U_{in} \geq 9 \text{ V} = \text{Spannung vorhanden} = \text{log. 1})$

Hinweis: Bei Gleichspannung ist der Minuspol jeweils an die mit „N“ gekennzeichnete Klemme anzuschließen.

- Eingangsstrom:
 - bei max. AC 253 V: typisch 1,5 mA (RMS)
 - bei max. DC 253 V: typisch 3,0 mA
- Eingangssignalverzögerung:
 - bei steigender Eingangssignalflanke:
 - max. 65 ms bei DC
 - max. 75 ms bei AC
 - bei fallender Eingangssignalflanke:
 - max. 100 ms bei DC
 - max. 110 ms bei AC
- Eingangssignal-Einschaltdauer: mindestens 80 ms
- Eingangssignal-Ausschaltdauer: mindestens 120 ms
- max. erfassbare Schaltfrequenz: 5 Hz
- Eingangsfunktion: parametrierbar
- max. Länge der Anschlussleitungen: 100 m

Anschlüsse

- Netzanschluss und Eingänge:
 - Steckklemmen, Abisolierlänge 9...10 mm
- Es sind folgende Leiterquerschnitte zulässig:
 - 0,5 ... 2,5 mm² eindrätig
 - 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
- EIB-Buslinie:
 - Druckkontakte auf Datenschiene,
 - Busklemme schraubenlos,
 - 0,6 ... 0,8 mm Ø eindrätig, Abisolierlänge 5 mm

Mechanische Daten

- Gehäuse: Kunststoff
- Abmessungen: Reiheneinbaugerät in N-Maß, Breite 6 TE (1 TE = 18 mm)
- Gewicht: ca. 280 g
- Brandlast: ca. 5315 kJ +/- 10%
- Montage: Schnellbefestigung auf Hutschiene EN 60715-TH35-7,5

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

EMV-Anforderungen

erfüllt EN 50090-2-2 und EN 61000-6-2

Umweltbedingungen

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

Binäreingabegerät N 263E01
8x AC/DC 12...230V

5WG1 263-1EB01

Prüfzeichen

KNX EIB

CE-Kennzeichnung

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

Lage und Funktion der Anzeige- und Bedienelemente

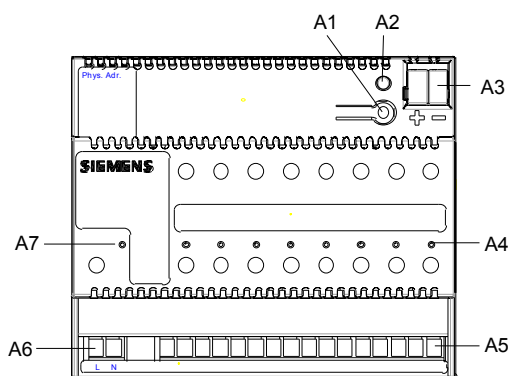


Bild 1: Lage der Anzeige- und Bedienelemente

- A1 Taste zum Umschalten zwischen Normalmodus und 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 LEDs zur Zustandsanzeige der Eingänge A bis H
- A5 Anschlüsse für die Eingänge A bis H
- A6 Anschlussklemmen für Außenleiter (L) und Neutralleiter (N) zur Spannungsversorgung der Elektronik
- A7 LED zur Anzeige der Betriebsspannung

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 EN 60715-TH35-7,5 vorhanden sind.

Montage des Gerätes auf der Hutschiene (Bild 2)

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

Demontage des Gerätes von der Hutschiene (Bild 2)

- Mit einem Schraubendreher den Schieber (C3) nach unten ziehen, durch leichtes Drücken einrasten und
- das Gerät (C1) nach vorne aus der Hutschiene (C2) Herausschwenken.

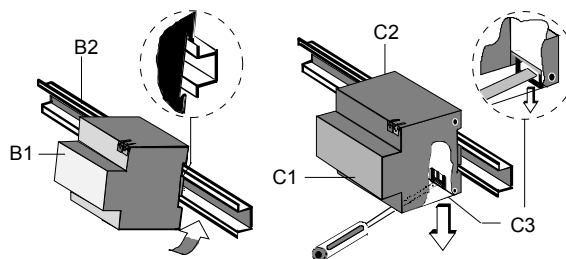


Bild 2: Montage / Demontage des Reiheneinbaugerätes

Busklemme abziehen (Bild 3)

- Die Busklemme (D2) befindet sich auf der Oberseite des Binäreingangs N 263E01 (D1).
- Die Busklemme (Klemmenblock) (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 Drahteinführungsschlitz des grauen Teils der Busklemme (D2.2) einführen und die Busklemme nach vorne (D2) aus dem Binäreingang (D1) herausziehen.

Hinweis:

Busklemme nicht von unten heraushebeln!
 Kurzschlussgefahr!

Busklemme aufstecken (Bild 3)

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

Binäreingabegerät N 263E01
8x AC/DC 12...230V

5WG1 263-1EB01

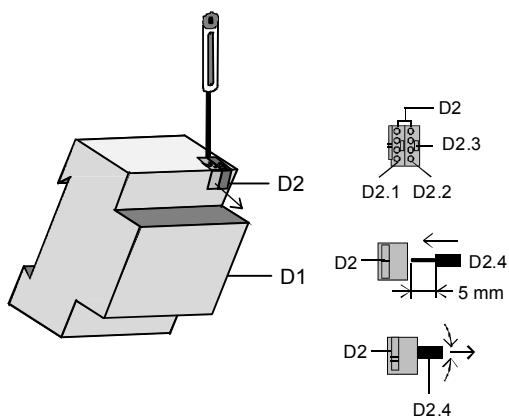


Bild 3: Busklemme aufstecken / entfernen

Montieren der Isolierkappe

Soll das Gerät auf einer Hutschiene ohne eingeklebte Datschiene montiert werden, so ist das Kontaktsystem mit der mitgelieferten Isolierkappe abzudecken.

Abnehmen der Fixierung: Bild 4

- Die Fixierung (E3) umschließt das Kontaktsystem (E2) auf der Rückseite des Geräts (E1).
- Den Schraubendreher zwischen dem Reiheneinbaugerät (E1) und der Fixierung (E3) einführen und die Fixierung herausziehen.

Aufsnappen der Isolierkappe: siehe Bild 4

Die Isolierkappe (E4) auf das Kontaktsystem stecken und durch Drücken aufsnappen.

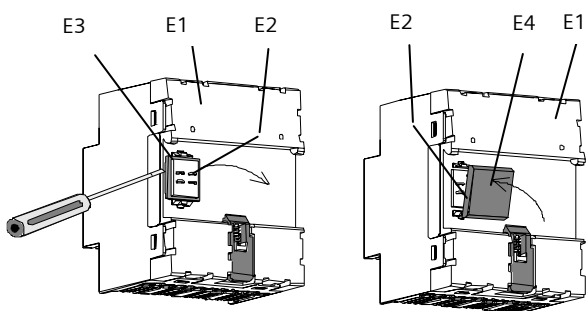
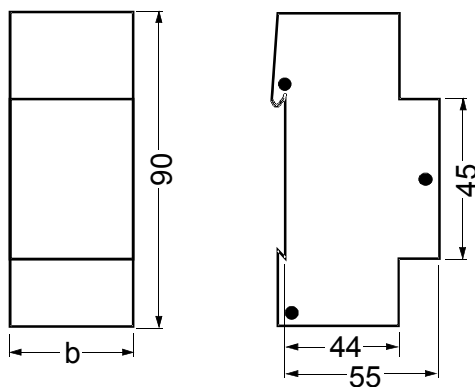


Bild 4: Abdecken des Kontaktsystems

Maßbild

Abmessungen in mm



$b = 6TE$

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