

Produkt- und Funktionsbeschreibung

Das Universal I/O Modul ist ein Reiheneinbaugerät im N-Maß mit 4 TE. Zum Busanschluß ist neben dem Kontaktsystem für die Datenschiene eine EIB-Klemme vorhanden. Das Modul benötigt eine externe Spannungsversorgung von 24V Gleich- oder Wechselspannung (z.B. 6EP1 331-1SH02 LOGO!Power). Es stehen 2 Universal Ein-/Ausgänge zur Verfügung, wobei jeder Anschluß als binärer oder analoger Ein- oder Ausgang verwendet werden kann, so daß insgesamt 4 grundsätzlich verschiedene Funktionalitäten je Universal Ein-/Ausgang vorhanden sind:

Eingang binär
Ausgang binär
Eingang analog
Ausgang analog

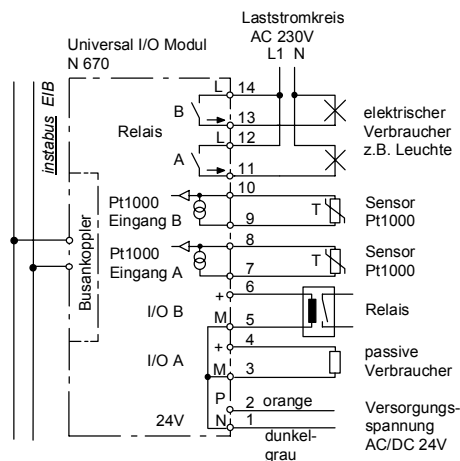
Zur Temperaturmessung sind 2 Eingänge für Pt1000-Sensoren im Zweidraht-Betrieb vorhanden. Außerdem sind 2 Leistungsrelais mit entsprechenden Schalt- und Zwangsführungsobjekten vorhanden.

Weitere Informationen

<http://www.siemens.de/gamma>

Hinweis: Sollte das Laden des Applikationsprogrammes mit der ETS nicht erfolgreich abgeschlossen werden können, ist zu empfehlen, die 24 V Spannungsversorgung des I/O -Moduls für die Zeit des Ladens zu unterbrechen.

Anschlußbeispiel



Technische Daten

Spannungsversorgung

- Busspannung: erfolgt über die Buslinie
- Externe Modulversorgung: 24 V AC/DC $\pm 10\%$, max. 100 mA (lastabhängig) Verpolenschutz für DC vorhanden

WARNUNG

- Die Busspannung darf nicht zur 24V-Versorgung des Moduls verwendet werden. Die externe 24 V Modulversorgung muß eine Basisisolation für 250 V aufweisen.
- Klemme „N“ der externen Modulversorgung ist mit den Masseklemmen „M“ der Universalanschlüsse verbunden.
- Bei AC-Versorgung mehrerer Module aus einem einzigen Transformator ist auf phasengleichen Anschluß der Klemmen 1 und 2 zu achten, wenn Ein-/Ausgänge oder Pt1000-Sensoren verschiedener Module galvanisch verbunden werden.

Ein/Ausgänge

- Universal Ein/Ausgänge
 - Anzahl: 2
- Binär- bzw. Analogeingang
 - min. Eingangsspannung: 0 V
 - max. Eingangsspannung: 10 V
 - Eingangswiderstand: 25 k Ω

WARNUNG

Auf polrichtigen Anschluß achten.
Eingangsspannungsbereich nicht überschreiten!

- Binär- bzw. Analogausgang
 - für passive Verbraucher und Relais
 - min. Ausgangsspannung: 0 V
 - max. Ausgangsspannung: 10 V
 - Genauigkeit: ± 50 mV, Auflösung ca. 15 mV
 - Ausgangedauerstrom: max. 10 mA
 - begrenzt kurzschlußfest
- Pt1000-Eingänge
 - Anzahl: 2
 - Temperaturbereich: - 25 ... 45 $^{\circ}$ C
 - Genauigkeit: $\pm 0,5$ K
 - Auflösung: 0,1 K

Relaisausgänge

- Anzahl: 2 Ausgänge (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)
- Schaltverhalten: parametrierbar

Schaltleistung bei AC 230 V

- bei Glühlampenlast: max. 1000 W
- bei Leuchtstofflampen (LL)- Last
 - unkompensierte LL, $\cos \varphi = 0,5$: max. 500 VA
 - parallelkompensierte LL, $\cos \varphi = 1$ (bei $C_{ges} \leq 14 \mu F$): 2 x 58 W oder 3 x 36 W oder 6 x 18 W
 - Duo- Schaltung $\cos \varphi = 1$: 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

WARNUNG

Bei 230 V - Lasten müssen Klemme 12 und 14 an derselben Phase angeschlossen werden

Anschlüsse

- Laststromkreis und externe Spannungsversorgung (Klemme 1 und 2, 11 – 14), mechanisch: Abisolierlänge 9 ... 10 mm
Es sind folgende Leiter-/querschnitte 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
 - 1,0 und 1,5 mm² feindrätig unbehandelt
- Universal Ein - / Ausgänge und PT1000 – Eingänge (Klemmen 3 – 10): Abisolierlänge 9 ... 10 mm
Es sind folgende Leiter-/querschnitte zulässig:
 - 0,5 ... 1,5 mm² eindrätig
 - 0,5 ... 1,5 mm² feindrätig mit Stiftkabelschuh, gasdicht aufgerimpft
 - 0,5 ... 1,0 mm² feindrätig mit Aderendhülse
 - 1,0 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 12 und 14) ist zu beachten, daß bedingt durch die zulässige Leiterbahnbelastung der maximale Klemmenstrom von 10 A nicht überschritten werden darf!

- Buslinie:
 - Druckkontakte auf Datenschiene
 - Busklemme schraubenlos 0,6 ... 0,8 mm \varnothing eindrätig
 - Abisolierlänge 5 mm

Mechanische Daten

- Abmessungen: Reiheneinbaugerät im N-Maß, Breite 4 TE
- Gewicht: ca. 160 g

Elektrische Sicherheit

- Schutzart (nach EN 60529): IP 20

Umweltbedingungen

- Umgebungstemperatur im Betrieb: - 5 ... + 45 $^{\circ}$ C
- Lagertemperatur: - 25 ... + 70 $^{\circ}$ C
- rel. Feuchte (nicht kondensierend): 5 % bis 93 %

Lage und Funktion der Anzeige- und Bedienelemente

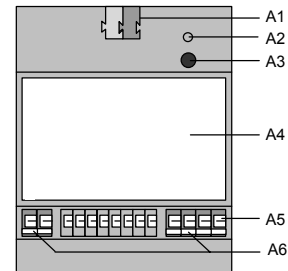


Bild 1: Lage der Anzeige- und Bedienelemente

- A1 Busklemme schraubenlos
- A2 LED zur Anzeige Normalmodus (LED aus) oder Adressiermodus (LED ein); sie erlischt automatisch nach Übernahme der physikalischen Adresse.
- A3 Lernaste zum Umschalten zwischen Normalmodus und Adressiermodus zur Übernahme der physikalischen Adresse.
- A4 Typenschild
- A5 Schraubenlose Steckklemmen zum Anschluß der Steuer- und Laststromkreise
- A6 Prüfbuchsen zum Überprüfen der Spannung

Montage und Verdrahtung

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

WARNUNG

- Das Gerät darf im Niederspannungsverteiler (230/400V) zusammen mit entsprechenden, VDE zugelassenen Geräten eingebaut werden.
- 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.
- Freie Hutschienebereiche mit eingelegter Datenschiene sind mit Abdeckung 5WG1 192-8AA01 abzudecken.
- 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.

Bei Kontaktierung über Busklemme (Datenschiene nicht eingelegt) ist das Kontaktsystem zur Datenschiene durch abnehmen der Fixierung z.B. mittels Schraubendreher und anschließenden Aufschneiden der beiliegenden Isolierkappe abzudecken, um ausreichende Isolation zur Hutschiene zu gewährleisten.

Bei Montage des I/O-Moduls kann (auch für weitere Geräte auf der Hutschiene) der sonst übliche Verbinder entfallen. Die Busspannung wird von der Busklemme zur Datenschiene weitergeleitet.

Abnehmen der Fixierung (Bild 2)

- Die Fixierung (D3) umschließt das Kontaktsystem (D2) auf der Hinterseite des Universal I/O Modul N 670 (D1).
- Den Schraubendreher zwischen den Reiheneinbaugerät (D1) und der Fixierung (D3) einführen und die Fixierung herausziehen.

Aufschneiden der Isolierkappe (Bild 2)

- Die Isolierkappe (D4) auf das Kontaktsystem stecken und durch Drücken aufschneiden.

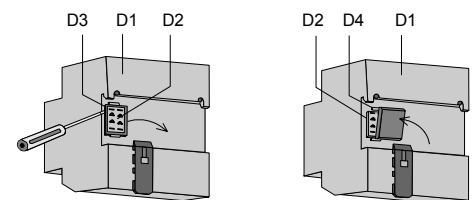


Bild 2: Abdecken des Kontaktsystems

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
 - www.siemens.de/automaton/support-request