

USB Prozess-Interface USB-PIO

Beschreibung

Version 1.1a	07.08.2004	jb, KBS Industrieelektronik GmbH

Inhalt

1	Technische Daten	1
2	Anschlüsse	2
3	Software	3

1 Technische Daten

Die Baugruppe USB-PIO ermöglicht es, 8 SPS-kompatible Aus- oder Eingänge auf einfachste Art mit modernen PCs zu verbinden. Die Baugruppe ist USB 2.0 kompatibel und wird mit Treibern für Windows-Betriebssysteme und Linux ausgeliefert.

Klimatische Eigenschaften

Transport/Lagerung: -25 °C bis +75 °C
Normalbetrieb: 0 °C bis +55 °C
Relative Feuchte: bis 95 % keine Betauung

Mechanische Eigenschaften

Gewicht: ca. 80 g
Abmessungen: 90x80x25 mm³
Hutschienenmontage, 25mm Breite

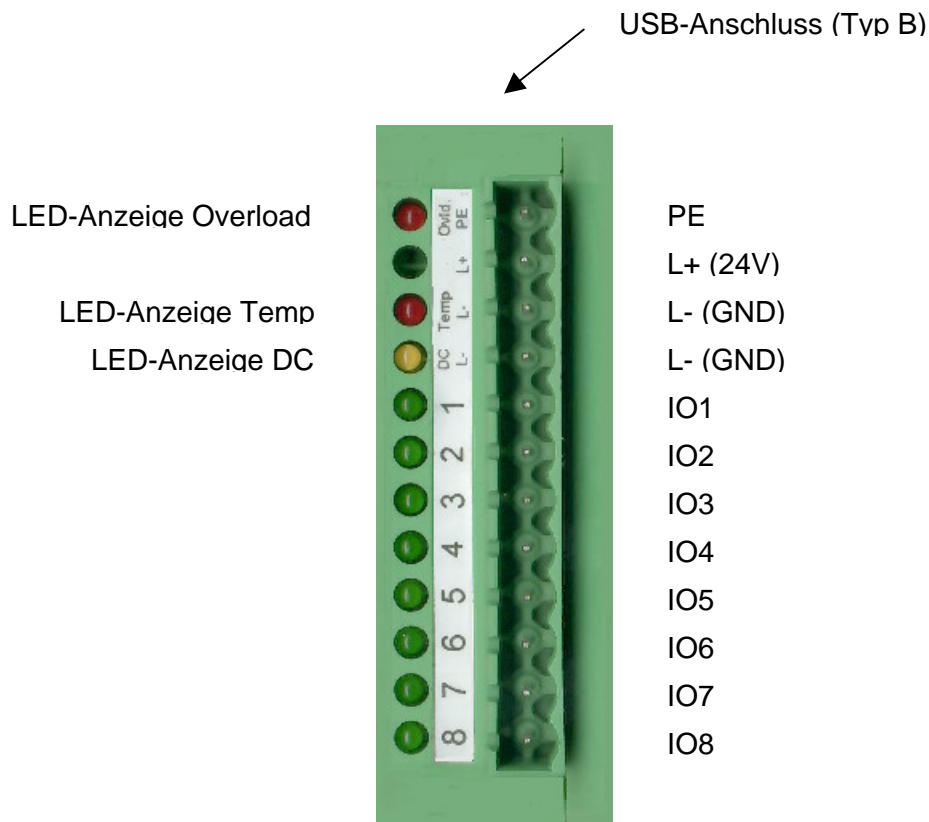
Elektrische Eigenschaften

Stromaufnahme (aus USB-Schnittstelle): typ. 80 mA

Eingänge und Ausgänge

8 Eingänge (IEC1131 kompatibel) auf gemeinsamen Anschluss mit den Ausgängen
8 Ausgänge (IEC1131 kompatibel) auf gemeinsamen Anschluss mit den Eingängen
Galvanische Trennung durch Optokoppler (400V)
Eingangsspannung: +12V...+24V DC, Eingangsstrom 6,5 mA bei 24V
Versorgungsspannung Ausgänge: +12V...+24V DC, nominal 24 V
Ausgangsstrom max. 250mA
Signalanzeige: LED grün
Überlastüberwachung und Anzeige durch LED
Übertemperaturüberwachung und Anzeige durch LED

2 Anschlüsse



Anschlüsse:

- L+: Versorgung der Ausgänge. Werden die Anschlüsse nur als Eingang verwendet, muss hier nichts angeschlossen sein.
- L-: Bezugspunkt für die Ein-/Ausgänge
- IO1..IO7: Ein- bzw. Ausgangsanschlüsse
- PE: Funktionserde, muss zur Einhaltung der CE Konformität angeschlossen werden.

LED-Anzeigen:

- Overload: Blitzt alle 2 Sekunden kurz auf, wenn der USB-Bus angeschlossen ist und keine Störung vorliegt.
Leuchtet länger im Falle einer Abschaltung durch Überstrom oder Übertemperatur. Die Ausgänge schalten nach Verschwinden der Überlastung automatisch wieder ein.
- Temp: Leuchtet, wenn die zulässige Maximaltemperatur der Ausgangstreiber überschritten wurde. Durch die darauffolgende Abschaltung der Ausgänge ist hier im Überlastungsfall nur ein kurzes Aufblitzen zu sehen.
- DC: Leuchtet, wenn die Versorgungsspannung (L+) der Ausgänge anliegt.

3 Software

Unter den Windows-Betriebssystemen (Windows XP, Windows 2000) gibt es die folgenden Möglichkeiten, die Baugruppe anzusprechen:

- Active X-Control zur Einbindung z. B. in Visual Basic
- Delphi Komponente
- Ansteuerung über einen virtuellen COM-Port. Bei dieser Möglichkeit wird die Baugruppe mit Telegrammen angesprochen, die über die Windows COM-Port API abgesetzt werden.
- DLL zur Einbindung in beliebige Programmierumgebungen

Unter Linux steht die Ansteuerung über einen virtuellen COM-Port zur Verfügung.

4 Handhabung der Baugruppe

Das Gerät ist zum Einbau in den Schaltschrank oder Schaltkasten vorgesehen. Das Öffnen des Schaltschranks / Schaltkastens darf nur durch unterwiesenes Personal erfolgen.

Die Baugruppe ist gefährdet durch elektrostatische Aufladungen. Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Belassen Sie die Baugruppe solange in Ihrer Schutzverpackung, bis sie eingesetzt wird.
- Erden Sie sich (z. B. über ein Erdungsarmband) bevor die Baugruppe eingebaut wird.
- Vermeiden Sie die direkte Berührung der Anschlüsse.