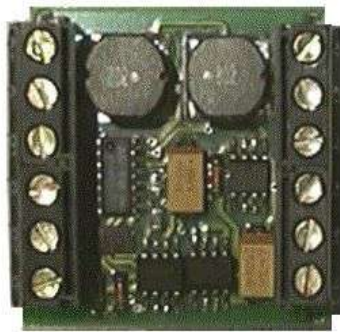


Technische Beschreibung		
AS-Interface Platine	Artikel Nr. PB00X	

Inhalt

1. Allgemeines.....	1
2. Blockdiagramm.....	2
3. Inbetriebnahme.....	2
4. Technische Daten.....	3
4.1 AS-Interface.....	3
4.2 Anschlussbelegung.....	4
4.3 Versorgung der Peripherie.....	4
4.4 Eingänge.....	5
4.5 Ausgänge.....	5
4.6 Mechanische und Umgebungsdaten.....	6
5. Normen.....	7



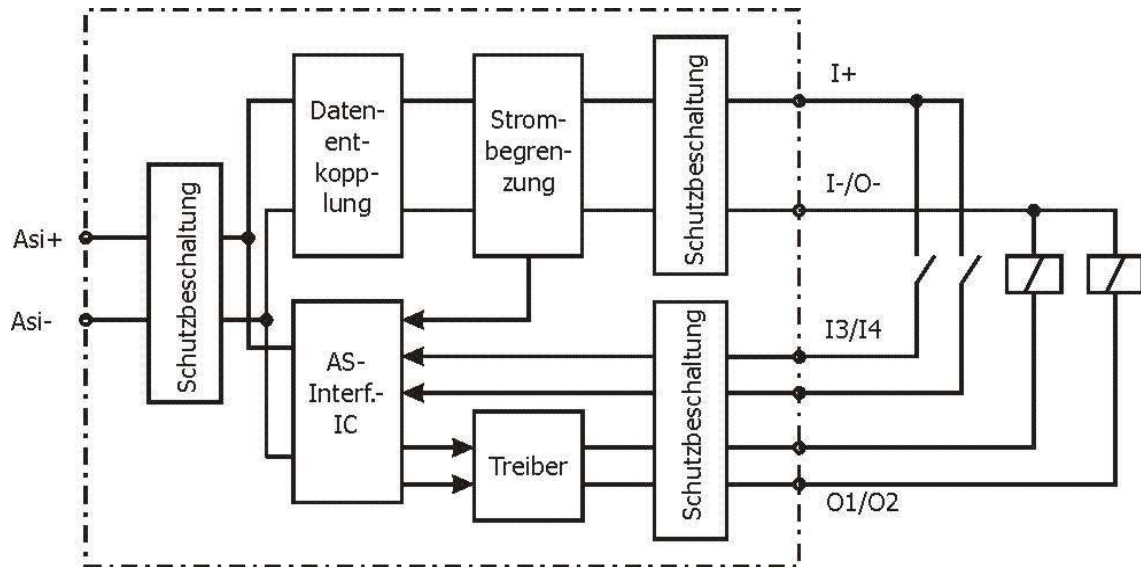
1. Allgemeines

Die AS-Interface 2E/2A-Platine ist ein Slave für das Feldbussystem AS-Interface. Sie entspricht der Spezifikation V2.11 und kann im erweiterten Adressiermodus betrieben werden. Das Profil ist S-B.A.E (2 Ausgänge und 2 Eingänge). Es können bis zu zwei 2-Leiter- bzw. 3-Leiter-Sensoren (Näherungsschalter, Lichtschranken, ...) und zwei Aktuatoren (Ventil, Anzeigenleuchte, Relais, ...) an das Modul angeschlossen werden.

Die AS-Interface 2E/2A-Platine ist für den Einbau in Anschlussräume von Automatisierungskomponenten (z. B. Ventilköpfe, Antriebe, Leuchtmelder) vorgesehen, um diese AS-Interface fähig zu machen.

Optional können die Ausgänge über eine integrierte Pulsweitenmodulation den Strom auf 50%, 25% bzw. 12,5% des Dauerstromes absenken.

2. Blockdiagramm



Blockdiagramm der AS-Interface 2E/2A-Platine

3. Inbetriebnahme

Im Auslieferungszustand hat die AS-Interface 2E/2A-Platine die Adresse 0. Im AS-Interface Netz muss jeder Slave eine Adresse im Bereich 1A bis 31B haben. Keine Adresse darf mehr als einmal vorkommen. Ferner ist es nicht erlaubt, einen Standard-Slave und einen Slave mit erweitertem Adressiermodus mit gleicher Adresse (z.B. Slave 17 und Slave 17A oder 17B) im gleichen Netz zu betreiben.

Adressieren mit dem Adressiergerät

Vor Installation im AS-Interface Netzwerk wird die gewünschte Adresse mit dem Adressiergerät, das an die Anschlüsse A+ und A- angeschlossen wird, eingestellt (siehe dazu die Beschreibung des Adressiergerätes).

Adressieren im Netzwerk

Alternativ kann die AS-Interface 2E/2A-Platine an das AS-Interface Netzwerk angeschlossen werden und über den AS-Interface Master (im Projektierungsmodus) mit seiner Soll-Adresse versehen werden. Hierbei muss jedoch beachtet werden, dass immer nur ein Slave mit der Adresse 0 im Netzwerk vorhanden sein darf.

Technische Beschreibung		
AS-Interface Platine	Artikel Nr. PB00X	

Parametrieren

Eine Parametrierung der Ausgangsports ist optional möglich. Die Ausgangsströme können unabhängig voneinander über eine Pulsweitenmodulation auf 50%, 25% bzw. 12,5% des Dauerstromes reduziert werden.

4. Technische Daten

4.1 AS-Interface

AS-Interface Profil:	S-B.A.E
erweiterter Adressiermodus:	wird unterstützt
serieller Kommunikationsmodus:	---
Verpolschutz:	vorhanden
Anzeige "Power":	---
Anzeige "Fault":	---
AS-Interface Spannungsbereich:	26,5...31,6 V
max. Stromaufnahme:	≤ 150 mA
Einschaltverzögerungszeit:	< 1 s
AS-Interface Spezifikation:	V2.11
AS-Interface IC	ASI-SW
AS-Interface-Zertifikat:	ZU 50201

Die Verwendung der Datenbits geht aus folgender Tabelle hervor:

Input Data Image (IDI):				
Info (Interface 3)	Bit 4 (DI3)	Bit 3 (DI2)	Bit 2 (DI1)	Bit 1 (DI0)
0	Low (kein Strom)	Low (kein Strom)	---	---
1	High (Strom)	High (Strom)	---	---
Output Data Image (ODI):				
Info (Interface 3)	Bit 4 (DO3)	Bit 3 (DO2)	Bit 2 (DO1)	Bit 1 (DO0)
0	---	---	Low (kein Strom)	Low (kein Strom)
1	---	---	High (Strom)	High (Strom)

Wenn die Option aktiviert ist, werden die AS-Interface Parameter für eine Pulsweitenmodulation der Ausgänge wie folgt verwendet:



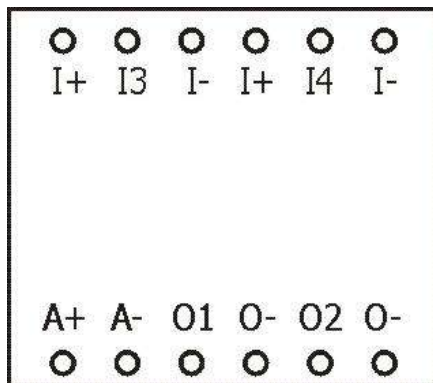
Technische Beschreibung

AS-Interface Platine

Artikel Nr. PB00X

P2	P1	P0	
=1 → O1 / =0 → O2	1	1	Ausgang Dauerstrich (Default)
=1 → O1 / =0 → O2	0	1	Ausgang 50% (PWM-Frequenz 125 Hz)
=1 → O1 / =0 → O2	1	0	Ausgang 25% (PWM-Frequenz 125 Hz)
=1 → O1 / =0 → O2	0	0	Ausgang 12,5% (PWM-Frequenz 125 Hz)

4.2 Anschlussbelegung



I+: Sensorversorgung (24V DC)
I-: 0V für Sensorversorgung
I3, I4: Eingänge (D2, D3)
O1, O2: Ausgänge (D0, D1)
O-: 0V für Schaltausgang
A+, A-: Anschluss an das AS-Interface
Netzwerk

Die Anschlüsse werden über Schraubklemmverbindungen hergestellt, die Leiter im Querschnittsbereich von 0,2 bis 1,5mm² aufnehmen können.

4.3 Versorgung der Peripherie

Sensor- und Aktuatorversorgung

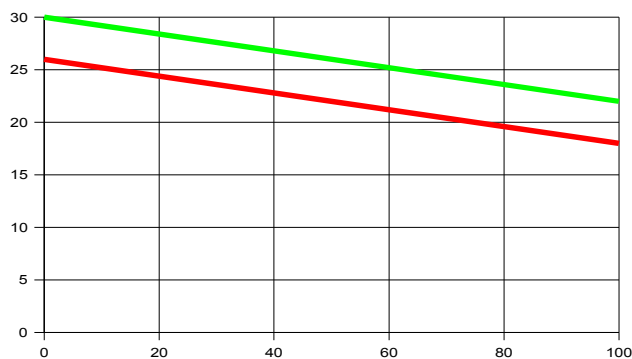
aus AS-Interface

- Nennspannung:

24 V DC

- Spannungsbereich (I+,I-)

19...30V DC (Summe aller Ströme ≤ 100mA)



Kurzschlusschutz:

ja (Strombegrenzung bei 100mA)

Ein Kurzschluss bzw. eine Überlast der Peripherieversorgung wird dem Master nicht signalisiert.

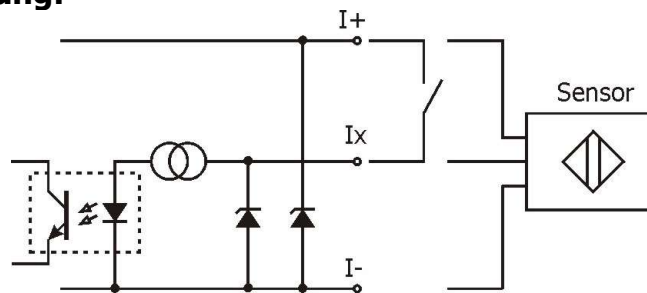
Technische Beschreibung		
AS-Interface Platine	Artikel Nr. PB00X	

Anmerkung: Die Eingänge I3 und I4, die Peripherieversorgung I+, I-, O- sowie die Ausgänge O1 und O2 dürfen nicht mit Anlagen-GND verbunden sein.

4.4 Eingänge

Sensorversorgung:	aus AS-Interface (siehe 4.3)
Eingangsschaltung:	positiv schaltend
Schaltpegel High signal:	$\geq 10 \text{ V}$
Eingangsströme:	
- max. Eingangsstrom:	$< 18 \text{ mA}$
- High signal:	$\geq 3 \text{ mA}$
- Low signal:	$\leq 1,5 \text{ mA}$
Schaltverzögerung der Eingänge:	$< 20 \mu\text{s}$
Statusanzeige der Eingänge:	---

Eingangsbeschaltung:



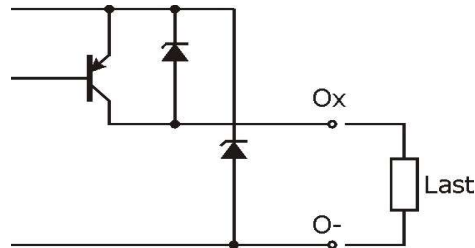
Anmerkung: Die Eingänge I3 und I4, die Peripherieversorgung I+, I-, O- sowie die Ausgänge O1 und O2 dürfen nicht mit Anlagen-GND verbunden sein.

4.5 Ausgänge

Aktuatorversorgung:	aus AS-Interface (siehe 4.3)
Ausgangsschaltung:	positiv schaltend
max. Strom:	100mA
Kurzschlusschutz:	ja
Überlastschutz:	ja
Induktionsschutz:	Gebrauchskategorie DC13 (IEC60947-5-1)
Statusanzeige der Ausgänge:	---
Zeitkonstante des Watchdogs:	$\geq 40 \text{ ms}$

Ausgangsbeschaltung:

Anmerkung: Die Eingänge I3 und I4, die Peripherieversorgung I+, I-, O- sowie die Ausgänge O1 und O2 dürfen nicht mit Anlagen-GND verbunden sein.



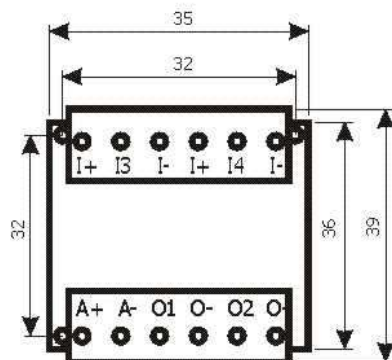
4.6 Mechanische und Umgebungsdaten

Achtung: Das Modul ist ausschließlich zur Aufstellung in abgeschlossenen elektrischen Betriebsstätten (z.B. Schaltschränken, Anschlussräumen) bestimmt.

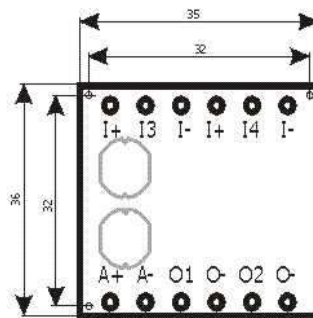
Warnung: Dies ist ein Produkt der Klasse A. In einer Wohnumgebung kann dieses Produkt Rundfunkstörungen verursachen. In diesem Fall kann es notwendig sein, dass der Anwender entsprechende Maßnahmen treffen muss.

Umgebungstemperaturbereich:	-25 ... 70 °C
Schutzart:	IP00
Feuchte:	max. 95%, nicht kondensierend
max. Vibration (kurzzeitig):	1,5mm Amplitude (10..55Hz)
max. Schock:	10g

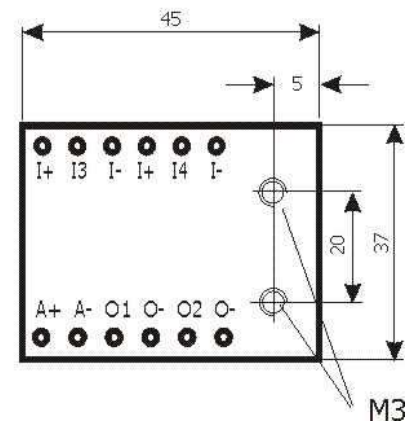
Alle Abmessungen in mm
PB001/PB002:



PB003/PB004:



PB005:



Bauhöhe: 15mm mit Anschlussklemmen (PB001/PB002)
11mm ohne Anschlussklemmen (PB003/PB004)
ca. 15mm bei vergossener Version (PB005)

Befestigungsloch-Durchmesser: 2mm bzw. Gewinde M3

Technische Beschreibung		
AS-Interface Platine	Artikel Nr. PB00X	

5. Normen

IEC 62026-2:2000

Dieses Produkt ist für industrielle Anwendungen entwickelt und gebaut worden und nicht für den Verkauf an die allgemeine Öffentlichkeit geeignet.