

**Eingangsklemme  
Digital in - Ex i****Input terminal  
Digital in - Ex i**

für Feldbussystem Ex 750 i

for field bus system Ex 750 i

Typ: A7-7375-4200/....

Series: A7-7375-4200/....

**Zielgruppe:**

Für Erfahrene Elektrofachkräfte unter Einhaltung der Richtlinie 1999/92/EG, IEC 60079-19 und EN 60079-17.

For use by skilled and experienced personnel in accordance with national legislation, including the relevant standards and where applicable, in acc. with 1999/92/EG, IEC 60079-19 and EN 60079-17

**Inhalt:**

- 1 Sicherheitshinweise
- 2 Anwendung
- 3 Normenkonformität
- 4 Technische Daten
- 5 Installation
- 6 Instandhaltung

**Contents:**

- 1 Safety instructions
- 2 Applications
- 3 Standards
- 4 Technical Data
- 5 Installation
- 6 Maintenance



## 1. Sicherheitshinweise



Umbauten und Veränderungen an der "Eingangsklemme Digital in" sind nicht gestattet.

Das Feldbussystem Ex 750i ist so zu errichten, dass eine Schutzart von mindestens IP 54 gemäß EN 60529 erreicht wird oder außerhalb des EEx-Bereiches von mindestens IP 20.

**Beachten Sie bei allen Arbeiten an der "Eingangsklemme Digital in" die nationalen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sowie die nachfolgenden Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung, die wie dieser Text kursiv gefasst sind!**

## 2. Anwendung

Die "Eingangsklemme Digital in" ermöglicht die Ankopplung binärer Signale an das Feldbussystem 750i. Es können NAMUR-Sensoren, Optokoppler, mechanische Kontakte oder andere Betätigungselemente eigensicher versorgt werden.

## 3. Normenkonformität

Die explosionsgeschützte "Eingangsklemme Digital in" entspricht den Anforderungen der:

Ex-Richtlinie 94/9/EG  
EMV-Richtlinie 89/336/EWG  
NiederspannungsRL 73/23/EWG  
NAMUR Empfehlung NE 21EMV

Es wurde entsprechend dem Stand der Technik und gemäß EN 2901 (ISO 9001) entwickelt, gefertigt und geprüft.

## 4. Technische Daten



*Dieses Gerät ist für den Einsatz im Ex-Bereich zugelassen. Die eigensicheren Stromkreise dürfen auch in staub-explosionsgefährdete Bereiche geführt werden, die Betriebsmittel der Kategorie 1 oder 2 erfordern, wenn das angeschlossene Betriebsmittel mindestens die Anforderungen der Kategorie 1D oder 2D erfüllt und dafür entsprechend zertifiziert ist.*

## Explosionsschutz

### Kenzeichnung

⊕ II 3 (1) G D EEx nA [ia] IIC bzw. IIB T4

### Konformitätsbescheinigung

TÜV 02 ATEX 1875 X

### Sicherheitstechnische Daten:

#### Stromkreis (Klemmen 1, 4)

Höchstwerte je Stromkreis (Kennlinie linear)

$$U_o = 12 \text{ V}$$

$$I_o = 16 \text{ mA}$$

$$P_o = 48 \text{ mW}$$

$$L_o = 560 \text{ mH (IIB) / 180 mH (IIC)}$$

$$C_o = 9 \text{ } \mu\text{F (IIB) / 1,4 } \mu\text{F (IIC)}$$

## Allgemeine Daten

### Aufbau

Aufrastgehäuse für TS 35

### Gehäusewerkstoffe

hochwertige Thermoplaste

### Schutzart

IP 20

### Anschlussklemmen

Cage Clamp® 0,08 bis 2,5 mm<sup>2</sup>,  
AWG 28-14; 8-9 mm Abisolierlänge

### Gerätebezeichnung

beschriftbares Frontschild

### Anzeigen

LEDs in Gehäusefront

### Lagertemperatur

-25 °C bis +85 °C

### Betriebstemperatur

0 °C bis +55 °C

### Gewicht

55 g

## Elektrische Daten

### Versorgungsspannung

DC 24 V aus Einspeiseklemme  
A7-7375-6000/... über Leistungskontakte

### Leistungsaufnahme

P = 0,45 W

## Verlustleistung

$$P_v = 0,4 \text{ W}$$

## Galvanische Trennung

Versorgung (24 V) und Eingang // Bus

## Busschnittstelle

interner Bus

## Anzeigen

Fehler, Funktion

LED rot Bruch/Schluss

LED grün Signalstrom (0) LED aus  
Signalstrom (1) LED an

## Sensorversorgung

$$U_a = 8,2 \text{ V}$$

## Signalstrom (0)

$$\leq 1,2 \text{ mA}$$

## Signalstrom (1)

$$\geq 2,1 \text{ mA}$$

## Schalthysterese

$$0,2 \text{ mA}$$

## Übertragbare Frequenz

$$100 \text{ Hz}$$

## Leitungsüberwachung

Bruch < 0,2 mA / Schluss > 6,4 mA

## 5. Installation

Halten Sie die für das Errichten und Betreiben von explosionsgeschützten Betriebsmitteln geltenden Sicherheitsvorschriften gemäß ElexV und des Gerätesicherheitsgesetzes sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik ein!

Transport und Lagerung sind nur in der Originalverpackung gestattet.

## Montage

Die "Eingangsklemme Digital in" wird auf 35 mm Hut-Profileschienen nach DIN EN 60715 montiert.

Die Eingangsklemme darf nur in Verbindung mit der Einspeiseklemme A7-7375-6000/.... verwendet werden!

Das Feldbussystem Ex 750i ist so zu errichten, dass eine Schutzart von mindestens IP 54 gemäß EN 60529 erreicht wird oder außerhalb des EEx-Bereiches von mindestens IP 20.

## 6. Instandhaltung



Halten Sie die für die Instandhaltung, Wartung und Prüfung von zugehörigen Betriebsmitteln geltenden Bestimmungen in der ElexV §13 und EN 60079-14 ein!

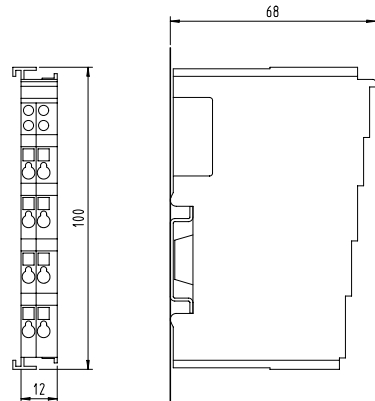
## Wartung

Bei sachgerechtem Betrieb, unter Beachtung der Montagehinweise und Umgebungsbedingungen ist keine ständige Wartung erforderlich.

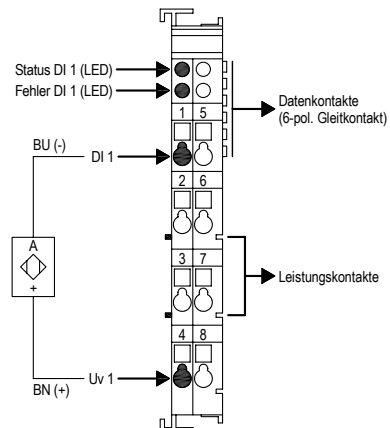
## Inspektion

Gemäß ElexV §12 ist der Betreiber elektrischer Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen verpflichtet, diese durch eine Elektrofachkraft auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen zu lassen.

## Abmessungen / Einbaulagen



## Anschlussplan / Klemmenbelegung



Technische Änderungen bzw. Ergänzungen sowie Änderungen an den Modulen behalten wir uns vor.

We reserve the rights to make technical changes resp. alterations as well as changes to the modules.

## **BARTEC GmbH**

Max-Eyth-Straße 16

97980 Bad Mergentheim

Deutschland / Germany

**Stand/Status: 2003-04-23**

**215927 ● 03-0300-0038**

**Telefon/Phone: +49 7931 597-0**

**Telefax/Fax: +49 7931 597-183**

**E-Mail: [info@bartec.de](mailto:info@bartec.de)**

**Internet: <http://www.bartec.de>**

Technische Änderungen bzw. Ergänzungen sowie Änderungen an den Modulen behalten wir uns vor.

We reserve the rights to make technical changes resp. alterations as well as changes to the modules.

**BARTEC GmbH**  
Max-Eyth-Straße 16  
97980 Bad Mergentheim  
Deutschland / Germany

**Stand/Status: 2003-04-23**

**215927 ● 03-0300-0038**

Telefon/Phone: +49 7931 597-0  
Telefax/Fax: +49 7931 597-183

E-Mail: [info@bartec.de](mailto:info@bartec.de)  
Internet: <http://www.bartec.de>