

**BOX-A9-PSCAN-F2-N**

Pepperl+Fuchs GmbH  
Lilienthalstraße 200  
68307 Mannheim  
Tel. +49 621 776-0  
Fax +49 621 776-1000

Part-Nr: 238749  
Dok-Nr: DOCT-2483  
Ausgabedatum: 2011-06-20

Copyright Pepperl+Fuchs  
www.pepperl-fuchs.com

**PF** PEPPERL+FUCHS

**Gültigkeit**

Verschiedene Vorgänge und Anweisungen in dieser Betriebsanleitung erfordern spezielle Vorkehrungen, um die Sicherheit der beteiligten Personen sicherzustellen.

**Anlagenbetreiber und Personal**

Die Verantwortung hinsichtlich Planung, Montage, Inbetriebnahme, Betrieb, Wartung und Demontage liegt beim Betreiber der Anlage.

Die Montage, Inbetriebnahme, der Betrieb, die Wartung und Demontage aller Geräte darf nur durch eingewiesenes Fachpersonal durchgeführt werden. Die Betriebsanleitung sollte gelesen und verstanden worden sein.

**Relevante Gesetze, Normen, Richtlinien und weitere Dokumentation**

Die für die Verwendung bzw. den geplanten Einsatzzweck zutreffenden Gesetze, Normen bzw. Richtlinien sind zu beachten. In Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen ist insbesondere die Richtlinie 1999/92/EG zu beachten.

Die entsprechenden Datenblätter, Konformitätserklärungen, EG-Baumusterprüfbescheinigungen, Zertifikate und Control Drawings soweit zutreffend (siehe Datenblätter) sind integraler Bestandteil dieses Dokuments. Diese Dokumente finden Sie unter www.pepperl-fuchs.com.

**Kennzeichnung**


Ex i Anschlussbox
Pepperl+Fuchs GmbH
68307 Mannheim, Germany
BOX-A9-PSCAN-F2-N
 einfaches Betriebsmittel für den Einsatz in Gas- / Staubatmosphäre gemäß EN 60079-11

Tabelle 1

**Bestimmungsgemäße Verwendung**

Die Geräte sind nur für eine sachgerechte und bestimmungsgemäße Verwendung zugelassen. Bei Zuwiderhandlung erlischt jegliche Garantie und Herstellerverantwortung.

Das Gerät darf nur im angegebenen Umgebungstemperaturbereich und bei der angegebenen relativen Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) betrieben werden.

Die Ex i Anschlussbox BOX-A9-PSCAN-F2-N ist ein einfaches Betriebsmittel gemäß EN 60079-11 (Eigensicherheit i). Es erfüllt alle relevanten zutreffenden Anforderungen dieser Normen.

Schutzart	IP66
Umgebungstemperatur	-20 ... 50 °C
Lagertemperatur	-20 ... 60 °C

Tabelle 2

**Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen**

- Kategorie II 2D, (Zone 21) Gruppe IIIB (nicht leitfähige Stäube)
- Kategorie II 2G, (Zone 1) Gasgruppe IIC, Temperaturklasse T4 entsprechend Richtlinie 94/9 EG (ATEX)

**Lieferung, Transport und Lagerung**

Überprüfen Sie Verpackung und Inhalt auf Beschädigung.

Überprüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit und Richtigkeit.

Bewahren sie die Originalverpackung auf. Das Gerät sollte immer in der Originalverpackung eingelagert oder transportiert werden.

Lagern sie das Gerät immer in trockener und sauberer Umgebung. Beachten sie die zulässige Lagertemperatur (siehe Datenblatt).

**Montage und Installation**

Machen Sie sich vor der Montage, Installation und Inbetriebnahme des Gerätes mit dem Gerät vertraut und lesen Sie die Betriebsanleitung sorgfältig.



An die BOX-A9-PSCAN-F2-N darf nur ein einzelner eigensicherer Stromkreis mit folgenden maximalen Kennwerten angeschlossen werden:

Spannung $U_i$	30 V
Strom $I_i$	500 mA
Leistung $P_i$	2 W

Tabelle 3

Der PA-Bolzen muss mit dem Potentialausgleich der Anlage verbunden werden. (Aderquerschnitt min. 4 mm<sup>2</sup>)

**Die höchste zu erreichende Zündschutzart ist:**

-  II 2G Ex ib IIC T4 Gb
-  II 2D Ex ib IIIB T135°C Db

**Klemmenbelegung BOX-A9-PSCAN**

Aderfarbe Kabel (X)	Klemme	Signal (PSCAN)
Blau	1	Tx
Weiß	2	Rx
Schwarz	3	US
Grau + Braun	4	GND

Tabelle 4

**Reparatur und Wartung**

Die Geräte dürfen nicht repariert, verändert oder manipuliert werden. Im Falle eines Defektes ist das Produkt immer durch ein Originalgerät zu ersetzen.

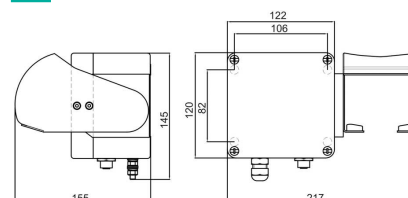
**Entsorgung**

Die Geräte, das Verpackungsmaterial sowie eventuell enthaltene Batterien müssen entsprechend den einschlägigen Gesetzen und Vorschriften im jeweiligen Land entsorgt werden.

**Technische Daten**

Mechanische Daten	
Anschluss	1 Verschraubung M16 x 1,5 für Kabeldurchmesser 5,5 ... 10 mm, Farbe blau 1 M12 x 5 Anschlussbuchse für den Anschluss eines Barcodelesers Typ PSCAN-D 1 PA Anschlussbolzen M6
Material	Gehäuse: Glasfaserverstärkter Kunststoff, schwarz, antistatisch. Barcodeleserhalter: Edelstahl V2A M12 Verschraubung: Edelstahl V2A PA-Anschlussbolzen: Messing
Masse	ca. 2000 g
Abmessungen	155 x 145 x 217 mm

Tabelle 5

**Abmessungen**

**BOX-A9-PSCAN-F2-N**

Pepperl+Fuchs GmbH  
Lilienthalstraße 200  
68307 Mannheim  
Tel. +49 621 776-0  
Fax +49 621 776-1000

Part-No: 238749  
Doc-No: DOCT-2483  
Date of issue: 2011-06-20

Copyright Pepperl+Fuchs  
www.pepperl-fuchs.com

**PF** PEPPERL+FUCHS

**Validity**

Specific process and instructions in this document require special precautions to guarantee the safety of personnel.

**System Operator and Personnel**

The plant owner is responsible for its planning, installation, commissioning, operation, maintenance and disassembly.

Mounting, commissioning, operation, maintenance and dismantling of any devices may only be carried out by trained, qualified personnel. The instruction manual must be read and understood.

**Pertinent Laws, Standards, Directives, and further Documentation**

Laws, standards, or directives applicable to the intended use must be observed. In relation to hazardous areas, Directive 1999/92/EC must be observed.

The corresponding data sheets, declarations of conformity, EC Type-examination certificates, certificates and Control Drawings if applicable (see data sheet) are an integral part of this document. You can find this information under www.pepperl-fuchs.com.

**Designation**

Ex i junction box
Pepperl+Fuchs GmbH
68307 Mannheim, Germany
BOX-A9-PSCAN-F2-N
simple apparatus for use in gas/dust atmosphere according to EN 60079-11

table 1

**Intended Use**

The devices are only approved for appropriate and intended use. Ignoring these instructions will void any warranty and absolve the manufacturer from any liability.

The device must only be operated in the ambient temperature range and at the relative humidity (non-condensing) specified.

The Ex i junction box BOX-A9-PSCAN-F2-N is a simple apparatus in accordance with EN 60079-11 (Intrinsic Safety i). It complies with all relevant applicable requirements of these standards.

Protection degree	IP66
Ambient temperature	-20 ... 50 °C
Storage temperature	-20 ... 60 °C

table 2

**Usage in hazardous area:**

- Category II 2D, (Zone 21) group IIIB (non conductive dust)
- Category II 2G, (Zone 1) gas group IIC, temperature class T4

in accordance with Directive 94/9 EG (ATEX)

**Delivery, Transport and Storage**

Check the packaging and contents for damage.

Check if you have received every item and if the items received are the ones you ordered.

Keep the original packaging. Always store and transport the device in the original packaging.

Always store the device in a clean and dry environment. The permitted storage temperature (see data sheet) must be considered.

**Mounting and Installation**

Prior to mounting, installation, and commissioning of the device you should make yourself familiar with the device and carefully read the instruction manual.

To the BOX-A9-PSCAN-F2-N, only a single intrinsically safe circuit may be connected with the following maximum parameters:

Voltage $U_i$	30 V
Current $I_i$	500 mA
Power $P_i$	2 W

table 3

The type of protection is determined by the connected intrinsically safe circuit of the associated electrical apparatus.

The PE bolt must be connected to the equipotential bonding of the system. (cross section: min. 4 mm<sup>2</sup>)

**The highest type of protection that can be achieved:**

- II 2G Ex ib IIC T4 Gb
- II 2D Ex ib IIIB T135°C Db

**Terminal pin assignment**

Color of the wire	Clamp	Signal (PSCAN)
blue	1	Tx
white	2	Rx
black	3	+Ub
grey + brown	4	GND

table 4

**Repair and Maintenance**

The devices must not be repaired, changed or manipulated. If there is a defect, the product must always be replaced with an original device.

**Disposal**

Disposing of devices, packaging material, and possibly contained batteries must be in compliance with the applicable laws and guidelines of the respective country.

**Technical specifications**

Mechanical specifications	
Connection	1 cable gland M16 x 1.5 for cable diameter 5,5 ... 10 mm, blue color 1 M12 x 5 connector for connecting a barcode reader type PSCAN-D 1 PE bolt M6
Material	Housing: antistatic glass reinforced polyester, black color Holder for barcode reader: stainless steel 1.4301 (304) M12 cable gland: stainless steel 1.4301 (304) PE bolt: brass
Mass	approx. 2000 g
Dimensions	155 x 145 x 217 mm

table 5

**Dimensions**