

# MANUAL

## NVOR-200

**EN** INTERFACE

**DE** SCHNITTSTELLE

**FR** INTERFACE

**DA** INTERFACE



**EN**

With regard to the supply of products, the current issue of the following document is applicable: The General Terms of Delivery for Products and Services of the Electrical Industry, published by the Central Association of the Electrical Industry (Zentralverband Elektrotechnik und Elektroindustrie (ZVEI) e.V.) in its most recent version as well as the supplementary clause: "Expanded reservation of proprietorship"

**DE**

Es gelten die Allgemeinen Lieferbedingungen für Erzeugnisse und Leistungen der Elektroindustrie, herausgegeben vom Zentralverband Elektroindustrie (ZVEI) e.V. in ihrer neusten Fassung sowie die Ergänzungsklausel: "Erweiterter Eigentumsvorbehalt".

**FR**

Les conditions de vente générales pour les produits et les services de l'industrie des équipements électriques publiées par la Fédération de l'industrie électronique (ZVEI) s'appliquent dans leur toute dernière version, tout comme la clause complémentaire "Réserve de propriété élargie".

**DA**

De almene leveringsbetingelser for produkter og ydelser fra elektronikindustrien, der er udgivet af Zentralverband Elektroindustrie (ZVEI) e.V. i den seneste udgave samt tillægsklausulen: "Udvidet ejendomsforbehold" er gældende".

<b>1</b>	<b>Safety .....</b>	<b>2</b>
1.1	General .....	2
1.2	Used Symbols.....	2
1.3	Declaration of Conformity .....	3
1.4	Intended use .....	3
1.4.1	Identification .....	3
1.5	Maintenance.....	4
1.6	Delivery, Transport and Storage.....	4
1.7	Installation and Commissioning .....	4
1.7.1	Installation of the device .....	4
1.7.2	Installation in connection with intrinsically safe circuits .....	4
1.8	Repair .....	5
1.9	Disposal .....	5
1.10	Applied standards and directives .....	5
<b>2</b>	<b>Product Specifications .....</b>	<b>6</b>
2.1	Function .....	6
2.2	Dimensions and design .....	6
2.3	Product program .....	6
<b>3</b>	<b>Installation .....</b>	<b>7</b>
3.1	General information .....	7
3.2	Mounting of the warning device.....	7
3.3	Connection .....	8
<b>4</b>	<b>Operation .....</b>	<b>10</b>
4.1	Display of normal and alarm states .....	10
<b>5</b>	<b>Technical specifications .....</b>	<b>11</b>
5.1	NVOR-200.....	11

# 1 Safety

## 1.1 General

The operator of the system is responsible in terms of planning, mounting, commissioning, operating and maintenance.

Installation and commissioning of all devices must be performed by a trained professional only.

Protection of operating personnel and the system is not ensured if the product is not used in accordance with its intended purpose.

Laws and regulations applicable to the usage or planned purpose of usage must be observed. Devices are only approved for proper usage in accordance with intended purpose. Improper handling will result in voiding of any warranty or manufacturer's responsibility.

The Declaration of Conformity, Certificate of Compliance, Statement of Conformity, EC-type-examination certificate and data sheets are an integral part of this document.

The data sheet contains the electrical data of the Declaration of Conformity, the Certificate of Compliance and the EC-type-examination certificate.

The documents mentioned are available from <http://www.pepperl-fuchs.com> or contact your local Pepperl+Fuchs representative.

## 1.2 Used Symbols

### Safety-relevant Symbols



#### ***Danger!***

This symbol indicates a warning about a possible danger.

In the event the warning is ignored, the consequences may range from personal injury to death.



#### ***Warning!***

This symbol indicates a warning about a possible fault or danger.

In the event the warning is ignored, the consequences may course personal injury or heaviest property damage.



#### ***Caution!***

This symbol warns of a possible fault.

Failure to observe the instructions given in this warning may result in the devices and any connected facilities or systems develop a fault or fail completely.

## Informative Symbols



**Note!**

This symbol brings important information to your attention.



**Action**

This symbol marks an acting paragraph.

### 1.3

## Declaration of Conformity

All products have been developed and manufactured taking into consideration applicable European standards and regulations.



**Note!**

A Declaration of Conformity can be requested from the manufacturer.

The manufacturer of this product, Pepperl+Fuchs GmbH in D-68301 Mannheim, Germany, has a certified quality assurance system in conformity with ISO 9001.



**ISO9001**

### 1.4

## Intended use

The NVOR-200 interface is used as the interface between a warning device and a smoke detector or a smoke detector system in the Zone 0 hazardous area.

The interface may only be used in combination with the NVO5-11 warning device and the ST-I-IS smoke detector.

#### 1.4.1

## Identification

### Warning device

Pepperl+Fuchs GmbH  
68301 Mannheim/Germany  
NVOR-200  
DEMKO 07 ATEX 142591



II 1G Ex ia IIB

## 1.5 Maintenance

Do not use corrosive liquids to clean the device.

The devices are maintenance-free. However, to ensure that the entire alarm system functions correctly, check the function and all the sensors. For the maintenance intervals, please refer to the manual of the NVO5-11 warning device and the operating instructions for the sensors.

## 1.6 Delivery, Transport and Storage

Check the packaging and contents for damage. In the event of damage, notify the postal service or express agent and inform the supplier.

Check the scope of supply for completeness and correctness using the order and delivery papers.

Keep the original packaging.

The device should always be stored or transported in the original packaging.

Always store the device in a dry and clean environment. Observe the permissible storage temperature (see data sheet).

## 1.7 Installation and Commissioning

### 1.7.1 Installation of the device

The device must not be mounted in a **Zone 0 hazardous area** according to Directive 94/9/EC (ATEX). The device must not be installed in locations where aggressive media may occur.

The device must be de-energized during installation and maintenance. The supply voltage may be connected only after the device has been fully installed and connected.

The attached identification plate is an integral part of the product and must not be removed.

The device is designed to degree of protection IP20.

When installing the device, do not exceed the permissible ambient temperature in the range of -20 °C ... 60 °C (253 K ... 333 K).

### 1.7.2 Installation in connection with intrinsically safe circuits

Installation of the intrinsically safe power circuits of the devices is permitted in potentially explosive zones, whereby, in particular, safe separation from all non-intrinsically safe power circuits must be guaranteed.

The intrinsically safe current circuits must be installed according to valid setup regulations.

For the interconnection of the intrinsically safe field devices and the intrinsically safe power circuits of the associated devices, the respective maximum values of the field device and the associated device with regard to explosion protection must be observed (proof of intrinsic safety). EN 60079-14/IEC 60079-14 must be observed.

## 1.8 Repair

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

## 1.9 Disposal

Disposal of devices and their packaging material must be performed in compliance with the applicable laws and guidelines of the corresponding country.

The devices do not contain batteries which need to be disposed of separately from the products.

## 1.10 Applied standards and directives

EN 50014

EN 50020

EN 50178

EN 60079-14

EN 61000-6-2

EN 61000-6-3

ATEX Directive 94/9/EC

EMC Directive 89/336/EEC

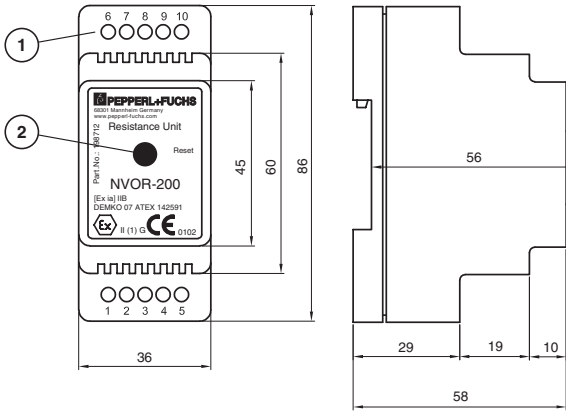
Low Voltage Directive 73/23/EEC

## 2 Product Specifications

### 2.1 Function

The NVOR-200 interface transmits a signal between the smoke detector and the warning device. If an alarm is set off by the smoke detector, this signal is converted in the interface. LEDs on the warning device indicate the alarm and an acoustic signal also sounds.

### 2.2 Dimensions and design



- 1 Connection of sensor circuit
- 2 Reset button

### 2.3 Product program

#### Warning device

Description	Type code
Intrinsically safe warning device, 230 V AC	NV05-11

#### Sensor

Description	Type code
Smoke detector, for detecting smoke	ST-I-IS

#### Accessories

Description	Type code
Interface between warning device and sensors	NVOR-200

2/06392.2/08-01



## 3 Installation

### 3.1 General information

Before mounting the sensor, read the chapter on "Safety," in particular the section on "Installation and commissioning" (see chapter 1.7). Do not remove the identification plate.



**Warning!**

Risk of short circuit

Injuries and damage to the device are possible when working with live parts.

- Before working on the device, always disconnect the supply voltage.
- Connect the device to the supply voltage only after completion of the work.

During installation, read and follow the instructions of the system manufacturer and the smoke detector manufacturer.



**Note!**

For further information on installing the sensor, please refer to the manuals for the sensors.

### 3.2 Mounting of the warning device



**Note!**

If the device is installed in a housing or switch cabinet, note the mounting instructions of the housing or switch cabinet manufacturer.



**Caution!**

Overheating

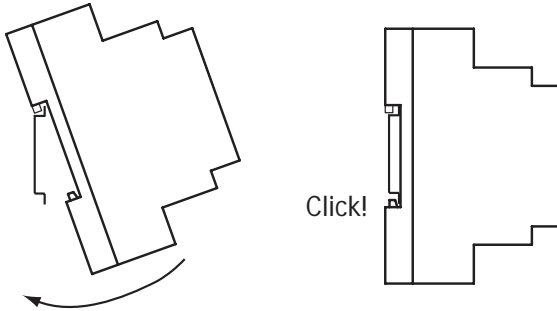
If outside temperature exceeds 40 °C with maximum load, this may result in damage to the device.

- Ensure there is sufficient ventilation at the place of installation.
- Observe a minimum clearance of 5 mm between devices on the DIN rail.



Installing the warning device on the DIN rail

Snap the device onto the DIN rail as follows:



### 3.3 Connection

Before mounting the device, read the chapter on "Safety," in particular the section on "Installation and commissioning". Do not remove the identification plate.



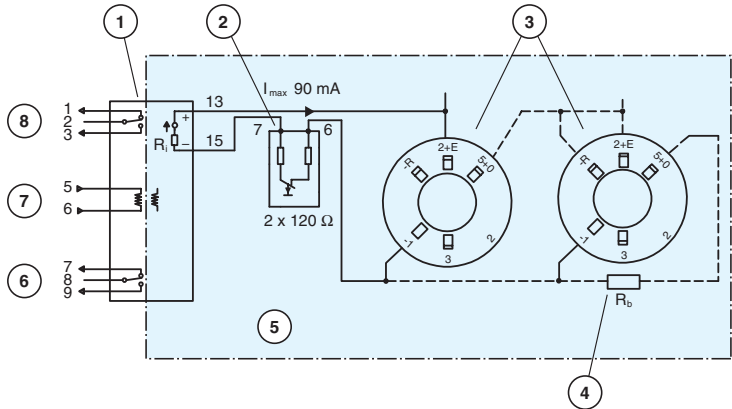
**Warning!**

Risk of short circuit

Injuries and damage to the device are possible when working with live parts.

- Before working on the device, always disconnect the supply voltage.
- Connect the device to the supply voltage only after completion of the work.

Connect the devices as shown in the following illustration.



- 1 Warning device NVO5-11
- 2 Interface NVOR-200
- 3 Smoke detector application with ST-I-IS smoke detector
- 4 Termination resistor 2.2 k $\Omega$
- 5 Hazardous area
- 6 Signal relay
- 7 Power supply 230 V AC
- 8 Alarm relay



**Note!**

Sensor cables must not be run together or parallel to other cables or cable bundles.

To ensure perfect operation of the warning device, do not exceed the max. cable length of 250 m.

## 4 Operation

### 4.1 Display of normal and alarm states



**Note!**

If switched on (DIP switch 5), an acoustic signal sounds at the NVO5-11 warning device in the event of an alarm.

**Normal state**

- LED "SUPPLY" lit
- LED "SYSTEM OK" lit
- LED "ALARM" is off
- LED "SENSOR FAILURE" is off
- Acoustic alarm is deactivated
- Potential-free relay is activated \*

**ST-I-IS smoke detector and NVO5-11 warning device in alarm state**

- LED "SUPPLY" lit
- LED "SYSTEM OK" is off
- LED "ALARM" lit
- LED "SENSOR FAILURE" is off
- Acoustic alarm is activated \*
- Potential-free relay is deactivated \*

**Resetting of the alarm display on the NVO5-11 warning device**

- While the ST-I-IS smoke detector is in the alarm state, press the "ALARM RESET" button on the NVO5-11 warning device.
- LED "SUPPLY" lit
- LED "SYSTEM OK" flashing
- LED "ALARM" is on
- LED "SENSOR FAILURE" is off
- Acoustic alarm is deactivated
- Potential-free relay is activated \*

**Resetting of the alarm on the smoke detector**

To be able to reset the alarm display, it is necessary for the green LED on the smoke detector to be lit. This means that the smoke detector does not detect any smoke and the monitored smoke or location is smoke-free. Press the "RESET" button on the NVOR-200 interface. The ST-I-IS smoke detector and the NVO5-11 warning device return to the normal state.

\* dependent on the DIP switch setting



**Note!**

For additional information on the DIP switch settings, refer to the manual of the NVO5-11 warning device.

## 5 Technical specifications

### 5.1 NVOR-200

#### Mechanical data

Mass	approx. 200 g
Protection class	IP20
Mounting	DIN rail
Dimensions	36 mm x 86 mm x 58 mm
Ambient temperature	-20 °C ... 60 °C

#### Input

Connection	terminal 7
$U_i$	21 V
$I_i$	300 mA
$P_i$	1.55 W
$C_i$	-
$L_i$	-

#### Output

Connection	terminal 6
$U_o$	21 V
$I_o$	90 mA
$P_o$	0.24 W
$C_o$	0.6 $\mu$ F
$L_o$	0.5 mH



<b>1</b>	<b>Sicherheit.....</b>	<b>2</b>
1.1	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	2
1.2	Verwendete Symbole .....	2
1.3	Konformitätserklärung.....	3
1.4	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	3
1.4.1	Kennzeichnung.....	3
1.5	Wartung.....	3
1.6	Lieferung, Transport und Lagerung.....	4
1.7	Installation und Inbetriebnahme .....	4
1.7.1	Installation des Gerätes.....	4
1.7.2	Installation in Verbindung mit eigensicheren Kreisen.....	4
1.8	Reparatur .....	5
1.9	Entsorgung .....	5
1.10	Angewandte Normen und Richtlinien.....	5
<b>2</b>	<b>Produktspezifikationen .....</b>	<b>6</b>
2.1	Funktion .....	6
2.2	Abmessungen und Aufbau.....	6
2.3	Produktprogramm .....	6
<b>3</b>	<b>Installation .....</b>	<b>7</b>
3.1	Allgemeine Informationen .....	7
3.2	Montage der Warnanlage.....	7
3.3	Anschluss .....	8
<b>4</b>	<b>Betrieb.....</b>	<b>10</b>
4.1	Anzeige von Normal- und Alarmzustand .....	10
<b>5</b>	<b>Technische Daten .....</b>	<b>11</b>
5.1	NVOR-200.....	11

# 1 Sicherheit

## 1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

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

Die Installation und Inbetriebnahme aller Geräte darf nur durch eingewiesenes Fachpersonal durchgeführt werden.

Der Schutz von Betriebspersonal und Anlage ist nicht gewährleistet, wenn die Baugruppe nicht entsprechend ihrer bestimmungsgemäßen Verwendung eingesetzt wird.

Die für die Verwendung bzw. den geplanten Einsatzzweck zutreffenden Gesetze bzw. Richtlinien müssen beachtet werden. Die Geräte sind nur für eine sachgerechte und bestimmungsgemäße Verwendung zugelassen. Bei Zuwiderhandlung erlischt jegliche Garantie und Herstellerverantwortung.

Die entsprechenden Datenblätter, Konformitätserklärungen und/oder EG-Baumusterprüfbescheinigungen sind ein integraler Bestandteil dieses Dokumentes. Das Datenblatt enthält die elektrischen Daten der EG-Baumusterprüfbescheinigung.

Diese Dokumente finden Sie auf [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com) oder wenden Sie sich an Ihren lokalen Pepperl+Fuchs-Vertreter.

## 1.2 Verwendete Symbole

### Sicherheitsrelevante Symbole



#### **Gefahr!**

Dieses Symbol kennzeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr.

Bei Nichtbeachten drohen Personenschäden bis hin zum Tod.



#### **Warnung!**

Dieses Zeichen warnt vor einer möglichen Störung oder Gefahr.

Bei Nichtbeachten drohen Personenschäden oder schwerste Sachschäden.



#### **Vorsicht!**

Dieses Zeichen warnt vor einer möglichen Störung.

Bei Nichtbeachten können Geräte oder daran angeschlossene Systeme und Anlagen bis hin zur völligen Fehlfunktion gestört werden.



## Informative Symbole



### **Hinweis!**

Dieses Symbol macht auf eine wichtige Information aufmerksam.



### Handlungsanweisung

Dieses Symbol markiert eine Handlungsanweisung.

## 1.3

### Konformitätserklärung

Alle Produkte wurden unter Beachtung geltender europäischer Normen und Richtlinien entwickelt und gefertigt.



### **Hinweis!**

Eine Konformitätserklärung kann beim Hersteller angefordert werden.

Der Hersteller des Produktes, die Pepperl+Fuchs GmbH in D-68301 Mannheim, besitzt ein zertifiziertes Qualitätssicherungssystem gemäß ISO 9001.



**ISO9001**

## 1.4

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Schnittstelle NVOR-200 wird als Schnittstelle zwischen einer Warnanlage und einem Rauchmelder oder einem Rauchmeldersystem im explosionsgefährdeten Bereich der Zone 0 verwendet.

Die Schnittstelle darf nur im Zusammenhang mit der Warnanlage NVO5-11 und dem Rauchmelder ST-I-IS eingesetzt werden.

### 1.4.1

#### Kennzeichnung

##### Warnanlage

Pepperl+Fuchs GmbH  
68301 Mannheim/Germany  
NVOR-200  
DEMKO 07 ATEX 142591



II 1G Ex ia IIB

## 1.5 Wartung

Das Gerät darf nicht mit ätzenden Flüssigkeiten gereinigt werden.

Die Geräte sind wartungsfrei. Um jedoch die einwandfreie Funktion des gesamten Alarmsystems zu gewährleisten, prüfen Sie die Funktion sowie sämtliche Sensoren. Die Wartungsintervalle entnehmen Sie bitte dem Handbuch der Warnanlage NVO5-11 und der Betriebsanleitung der Sensoren.

## 1.6 Lieferung, Transport und Lagerung

Überprüfen Sie Verpackung und Inhalt auf Beschädigung. Benachrichtigen Sie bei Beschädigung Post bzw. Spediteur und verständigen Sie den Lieferanten.

Überprüfen Sie den Lieferumfang anhand der Bestellung und der Lieferpapiere 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).

## 1.7 Installation und Inbetriebnahme

### 1.7.1 Installation des Gerätes

Das Gerät darf im **explosionsgefährlichen Bereich Zone 0** gemäß Richtlinie 94/9/EG (ATEX) montiert werden. Das Gerät darf nicht an Orten installiert werden, an denen aggressive Medien vorkommen können.

Das Gerät muss bei der Installation und Wartung spannungsfrei sein. Erst nach kompletter Montage und Anschluss des Gerätes darf die Versorgungsspannung angeschlossen werden.

Das angebrachte Typenschild ist Teil des Produkts. Das Typenschild darf nicht entfernt werden.

Das Gerät ist in Schutzart IP20 ausgeführt.

Beachten Sie bei der Installation des Gerätes die zulässige Umgebungstemperatur im Bereich von -20 °C ... 60 °C (253 K ... 333 K).

### 1.7.2 Installation in Verbindung mit eigensicheren Kreisen

Die eigensicheren Stromkreise der Geräte dürfen in explosionsgefährdete Bereiche geführt werden, hierbei ist insbesondere auf eine sichere Trennung zu allen nichteigensicheren Stromkreisen zu achten.

Die Ausführung der Installation der eigensicheren Stromkreise ist entsprechend den geltenden Errichterbestimmungen vorzunehmen.

Für die Zusammenschaltung eigensicherer Feldgeräte mit den eigensicheren Stromkreisen der zugehörigen Geräte sind die jeweiligen Höchstwerte des Feldgerätes und des zugehörigen Gerätes im Sinne des Explosionsschutzes zu beachten (Nachweis der Eigensicherheit). Hierbei ist EN 60079-14/IEC 60079-14 zu beachten. Für die Bundesrepublik Deutschland ist zusätzlich das "Nationale Vorwort" der DIN EN 60079-14/VDE 0165 Teil 1 zu beachten.

## 1.8 Reparatur

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

## 1.9 Entsorgung

Die Geräte und das Verpackungsmaterial müssen entsprechend den einschlägigen Gesetzen und Vorschriften im jeweiligen Land entsorgt werden.

In den Geräten sind keine Batterien enthalten, die getrennt entsorgt werden müssten.

## 1.10 Angewandte Normen und Richtlinien

EN 50014

EN 50020

EN 5017

EN 60079-14

EN 61000-6-2

EN 61000-6-3

ATEX-Richtlinie 94/9/EG

EMV-Richtlinie 89/336/EWG

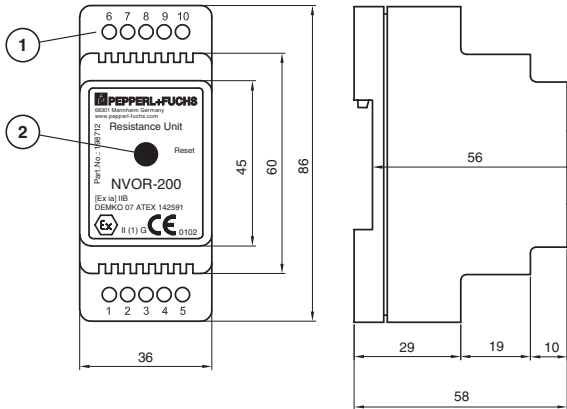
Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG

## 2 Produktspezifikationen

### 2.1 Funktion

Die Schnittstelle NVOR-200 überträgt ein Signal zwischen Rauchmelder und Warnanlage. Wird durch den Rauchmelder Alarm ausgelöst, wird dieses Signal in der Schnittstelle umgewandelt. Leuchtdioden an der Warnanlage zeigen den Alarm an und es ertönt zusätzlich ein akustisches Signal.

### 2.2 Abmessungen und Aufbau



- 1 Anschluss des Sensorstromkreises
- 2 Reset-Taste

### 2.3 Produktprogramm

#### Warnanlage

Beschreibung	Typencode
Eigensichere Warnanlage, 230 V AC	NVO5-11

#### Sensor

Beschreibung	Typencode
Rauchmelder, zur Erkennung von Rauch	ST-I-IS

#### Zubehör

Beschreibung	Typencode
Schnittstelle zwischen Warnanlage und Sensoren	NVOR-200

2/06392.2/08-01

## 3 Installation

### 3.1 Allgemeine Informationen

Lesen Sie das Kapitel Sicherheit und besonders den Abschnitt Installation und Inbetriebnahme (siehe Kapitel 1.7) vor der Montage des Sensors. Entfernen Sie nicht das Typenschild.

**Warnung!**

Kurzschlussgefahr

Verletzungen und Beschädigung des Gerätes können bei Arbeiten unter Spannung auftreten.

- Trennen Sie vor Arbeiten am Gerät immer zuerst die Versorgungsspannung.
- Schließen Sie das Gerät erst nach abgeschlossenen Arbeiten an die Versorgungsspannung an.

Beachten Sie bei der Installation die Anleitungen des Anlagenherstellers und des Rauchmelderherstellers.

**Hinweis!**

Weitere Informationen zur Installation des Sensors finden Sie in den Handbüchern der Sensoren.

### 3.2 Montage der Warnanlage

**Hinweis!**

Wird das Gerät in einem Gehäuse oder Schaltschrank montiert, beachten Sie die Montageanweisungen des Gehäuse- oder Schaltschrankherstellers.

**Vorsicht!**

Überhitzung

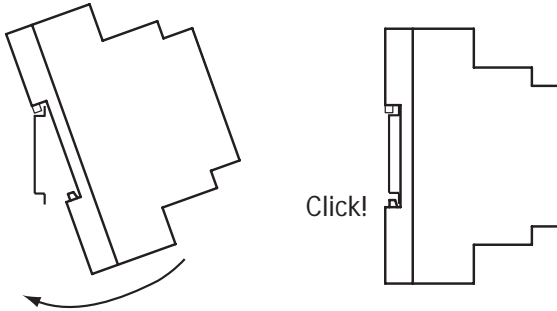
Überschreitet die Außentemperatur bei maximaler Belastung 40 °C kann das Gerät beschädigt werden.

- Sorgen sie für ausreichende Belüftung am Montageort.
- Halten sie einen Mindestabstand von 5 mm zwischen Geräten auf der DIN-Hutschiene ein.



Warnanlage auf die DIN-Hutschiene montieren

Schnappen Sie wie folgt das Gerät auf die Hutschiene auf:



DE

### 3.3 Anschluss

Lesen Sie das Kapitel Sicherheit und besonders den Abschnitt Installation und Inbetriebnahme vor der Montage des Gerätes. Entfernen Sie nicht das Typenschild.



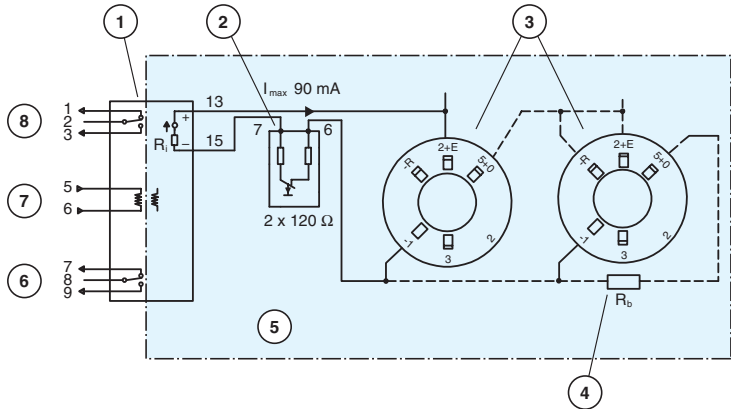
**Warnung!**

Kurzschlussgefahr

Verletzungen und Beschädigung des Gerätes können bei Arbeiten unter Spannung auftreten.

- Trennen Sie vor Arbeiten am Gerät immer zuerst die Versorgungsspannung.
- Schließen Sie das Gerät erst nach abgeschlossenen Arbeiten an die Versorgungsspannung an.

Schließen Sie die Geräte wie in der folgenden Abbildung zu sehen an.



- 1 Warnanlage NVO5-11
- 2 Schnittstelle NVOR-200
- 3 Rauchmelderanlage mit Rauchmelder ST-I-IS
- 4 Abschlusswiderstand 2,2 k $\Omega$
- 5 Ex-Bereich
- 6 Signalrelais
- 7 Versorgung 230 V AC
- 8 Alarmrelais



**Hinweis!**

Vermeiden Sie, Sensorkabel zusammen oder parallel zu anderen Kabeln oder Kabelbündeln zu verlegen.

Für eine einwandfreie Funktion der Warnanlage die maximale Sensorkabellänge 250 m nicht überschreiten.

## 4 Betrieb

### 4.1 Anzeige von Normal- und Alarmzustand



#### **Hinweis!**

Falls eingeschaltet (DIP-Schalter 5) ertönt an der Warnanlage NVO5-11 im Alarmfall ein akustisches Signal.

#### **Normalzustand**

- LED "SUPPLY" leuchtet
- LED "SYSTEM OK" leuchtet
- LED "ALARM" ist aus
- LED "SENSOR FAILURE" ist aus
- akustischer Alarm ist ausgeschaltet
- potentialfreies Relais ist eingeschaltet \*

#### **Rauchmelder ST-I-IS und Warnanlage NVO5-11 im Alarmzustand**

- LED "SUPPLY" leuchtet
- LED "SYSTEM OK" ist aus
- LED "ALARM" leuchtet
- LED "SENSOR FAILURE" ist aus
- akustischer Alarm ist eingeschaltet \*
- potentialfreies Relais ist ausgeschaltet \*

#### **Rücksetzen der Alarmanzeige an der Warnanlage NVO5-11**

- Während der Rauchmelder ST-I-IS sich im Alarmzustand befindet, drücken Sie die Taste "ALARM RESET" an der Warnanlage NVO5-11.
- LED "SUPPLY" leuchtet
- LED "SYSTEM OK" blinkt
- LED "ALARM" ist an
- LED "SENSOR FAILURE" ist aus
- akustischer Alarm ist ausgeschaltet
- potentialfreies Relais ist eingeschaltet \*

#### **Rücksetzen des Alarms am Rauchmelder**

Um die Alarmanzeige zurücksetzen zu können, muss die grüne LED am Rauchmelder leuchten. Das bedeutet, dass der Rauchmelder keinen Rauch erkennt und der überwachte Raum oder Ort rauchfrei ist. Drücken Sie die Taste "RESET" an der Schnittstelle NVOR-200. Der Rauchmelder ST-I-IS und die Warnanlage NVO5-11 gehen in den Normalzustand zurück.

\* abhängig von der DIP-Schaltereinstellung



#### **Hinweis!**

Weitere Informationen zu den DIP-Schaltereinstellungen finden Sie im Handbuch der Warnanlage NVO5-11.



## 5 Technische Daten

### 5.1 NVOR-200

#### Mechanische Daten

Masse	ca. 200 g
Schutzart	IP20
Befestigung	DIN-Hutschiene
Abmessungen	36 mm x 86 mm 58 mm
Umgebungstemperatur	-20 °C ... 60 °C

#### Eingang

Anschluss	Klemme 7
$U_i$	21 V
$I_i$	300 mA
$P_i$	1,55 W
$C_i$	-
$L_i$	-

#### Ausgang

Anschluss	Klemme 6
$U_o$	21 V
$I_o$	90 mA
$P_o$	0,24 W
$C_o$	0,6 $\mu$ F
$L_o$	0,5 mH



<b>1</b>	<b>Sécurité</b> .....	<b>2</b>
1.1	Instructions générales de sécurité.....	2
1.2	Symboles utilisés.....	2
1.3	Déclaration de conformité.....	3
1.4	Utilisation spécifiée.....	3
1.4.1	Marquage.....	3
1.5	Entretien.....	4
1.6	Livraison, transport et stockage.....	4
1.7	Installation et mise en service.....	4
1.7.1	Installation de l'appareil.....	4
1.7.2	Installation en combinaison avec des circuits de sécurité intrinsèque.....	4
1.8	Réparation.....	5
1.9	Mise au rebut.....	5
1.10	Normes et directives applicables.....	5
<b>2</b>	<b>Spécifications du produit</b> .....	<b>6</b>
2.1	Fonction.....	6
2.2	Dimensions et conception.....	6
2.3	Gamme de produits.....	6
<b>3</b>	<b>Installation</b> .....	<b>7</b>
3.1	Informations générales.....	7
3.2	Montage du système d'alarme.....	7
3.3	Raccordement.....	8
<b>4</b>	<b>Fonctionnement</b> .....	<b>10</b>
4.1	Indication de l'état normal et de l'état d'alarme.....	10
<b>5</b>	<b>Caractéristiques techniques</b> .....	<b>11</b>
5.1	NVOR-200.....	11

# 1 Sécurité

## 1.1 Instructions générales de sécurité

La responsabilité relative à l'étude, au montage, à la mise en service, au fonctionnement et à l'entretien de l'équipement incombe à son exploitant.

L'installation et la mise en service de tous les appareils ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié et ayant reçu la formation adéquate.

La protection du personnel opérateur et de l'installation n'est pas garantie si le groupe de composants n'est pas installé et utilisé de manière conforme et pour le but prescrit.

Les lois et directives applicables pour l'utilisation ou le but d'utilisation prévu doivent être respectées. Les équipements ne sont homologués que pour une utilisation conforme et le but prescrit. Toute utilisation non conforme entraîne l'extinction des droits à la garantie et de la responsabilité du constructeur.

Les fiches techniques, déclarations de conformité et/ou certificats de contrôle de type CE concernant l'équipement font partie intégrante du présent document. La fiche technique fournit les données électriques du certificat de contrôle de type CE.

Vous trouverez le présent document à l'adresse internet [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com) ou chez votre distributeur Pepperl+Fuchs le plus proche.

## 1.2 Symboles utilisés

### Symboles de sécurité



#### **Danger !**

Ce symbole prévient d'un danger imminent.

Attention, danger de mort.



#### **Attention !**

Ce symbole prévient d'une éventuelle panne ou d'un danger possible

Attention, risques de blessures pour les personnes ou de dommages matériels majeurs



#### **Prudence !**

Ce symbole prévient d'une éventuelle panne

Il indique que toutes les précautions doivent être prises pour que les appareils et/ou systèmes et installations raccordés ne soient pas endommagés ou entièrement détériorés.

## Symboles d'information



### **Remarque !**

Cet icône signale une information importante.



### Instructions de service

Ce symbole indique une instruction de service

## 1.3 Déclaration de conformité

Tous nos produits ont été développés et fabriqués dans le respect des normes et directives européennes en vigueur.



### **Remarque !**

Une déclaration de conformité peut être réclamée auprès du fabricant.

Le fabricant du produit, la société Pepperl+Fuchs GmbH, D-68301 Mannheim, possède un système d'assurance de la qualité certifié ISO 9001.



**ISO9001**

## 1.4 Utilisation spécifiée

L'interface NVOR-200 est utilisée comme interface entre un système d'alarme et un détecteur de fumée ou un système de détection de fumée dans une zone à risque d'explosion de niveau 0.

L'interface ne doit être utilisée qu'avec le système d'alarme NVO5-11 et le détecteur de fumée ST-I-IS.

### 1.4.1 Marquage

#### Système d'alarme

Pepperl+Fuchs GmbH  
68301 Mannheim/Germany  
NVOR-200  
DEMKO 07 ATEX 142591



II 1G Ex ia IIB

## 1.5 Entretien

Ne jamais nettoyer l'appareil avec des liquides corrosifs.

Les appareils ne nécessitent pas d'entretien. Il est cependant recommandé de contrôler leur fonctionnement ainsi que tous les détecteurs afin de garantir un bon fonctionnement de l'ensemble du système d'alarme. Les intervalles d'entretien sont indiqués dans le manuel du système d'alarme NVO5-11 et dans la notice d'instructions des détecteurs.

## 1.6 Livraison, transport et stockage

Dès réception, vérifier d'éventuels dommages sur les emballages et le contenu. Le cas échéant, en informer immédiatement les services postaux ou l'expéditeur et envoyer un constat aux fournisseurs.

Vérifier l'intégralité et l'exactitude des fournitures à la livraison au vu de la commande et des bordereaux de livraison.

Toujours conserver les emballages d'origine.

L'appareil doit toujours être stocké ou transporté dans son emballage d'origine.

Toujours stocker l'appareil dans un endroit sec et propre. Respecter les températures de stockage prescrites (voir fiche technique de données).

## 1.7 Installation et mise en service

### 1.7.1 Installation de l'appareil

L'appareil peut être monté en **zone 0** selon la directive 94/9/CE (ATEX). L'appareil ne doit pas être installé dans des endroits exposés à des milieux corrosifs.

Lors de l'installation et de l'entretien, l'appareil doit toujours être hors tension. Ne mettre l'appareil sous tension que lorsque les travaux de montage et de raccordement de l'appareil sont entièrement terminés.

La plaque signalétique montée sur l'appareil fait partie intégrante du produit. Ne jamais enlever la plaque signalétique de l'appareil !

L'appareil est exécuté en protection IP20.

Lors de l'installation de l'appareil, veiller au respect de la température ambiante admissible dans la gamme de -20 °C ... 60 °C (253 K ... 333 K).

### 1.7.2 Installation en combinaison avec des circuits de sécurité intrinsèque

Les circuits électriques de sécurité intrinsèque des appareils peuvent être installés en zone explosible en veillant notamment à une séparation sûre par rapport à tous les circuits non de sécurité intrinsèque.

La mise en œuvre des circuits de sécurité intrinsèque doit être réalisée conformément aux dispositions en vigueur relatives à l'installation.

Pour le raccordement des appareils de terrain de sécurité intrinsèque avec les circuits de sécurité intrinsèque des appareils associés, il faut tenir compte des valeurs maximales de l'appareil de terrain et de l'appareil associé selon les critères de la protection contre les risques d'explosion (vérification de la boucle de sécurité intrinsèque). Veiller ici au respect de la norme EN 60079-14/CEI 60079-14. Pour l'Allemagne, respecter aussi la préface nationale de la norme EN 60079-14/VDE 0165 partie 1.

## 1.8 Réparation

Ne jamais réparer, modifier ou manipuler les appareils. En cas de défaut, toujours remplacer le produit par un appareil d'origine.

## 1.9 Mise au rebut

La mise au rebut des appareils et matériaux d'emballage doit être effectuée conformément aux lois et directives en vigueur dans le pays respectif.

Les appareils ne comportent pas de piles qui doivent être retirées afin de préserver l'environnement.

## 1.10 Normes et directives applicables

EN 50014

EN 50020

EN 50178

EN 60079-14

EN 61000-6-2

EN 61000-6-3

Directive ATEX 94/9/CE

Directive CEM 89/336/CEE

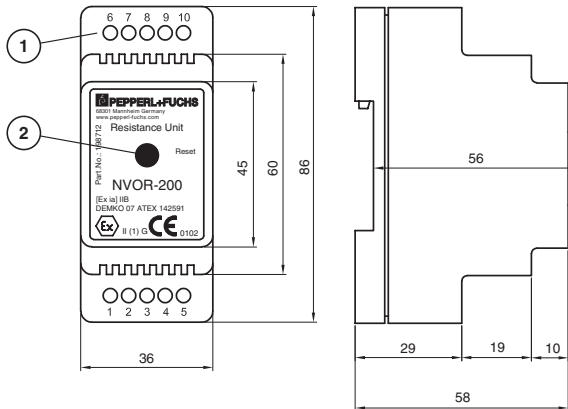
Directive basse tension 73/23/CEE

## 2 Spécifications du produit

### 2.1 Fonction

L'interface NVOR-200 transmet un signal entre le détecteur de fumée et le système d'alarme. Si l'alarme est déclenchée par le détecteur de fumée, ce signal est converti dans l'interface. Des diodes lumineuses sur le système d'alarme visualisent l'alarme et un signal sonore retentit.

### 2.2 Dimensions et conception



- 1 Raccordement du circuit électrique du détecteur
- 2 Touche Reset

### 2.3 Gamme de produits

#### Système d'alarme

Description	Numéro de référence
Système d'alarme à sécurité intrinsèque, 230 V CA	NVO5-11

#### Détecteur

Description	Référence
Détecteur de fumée, pour signaler la présence de fumée	ST-I-IS

#### Accessoires

Description	Référence
Interface entre le système d'alarme et les détecteurs	NVOR-200

2/06392.2/08-01



## 3 Installation

### 3.1 Informations générales

Avant le montage du détecteur, il est important de lire le chapitre Sécurité et notamment la partie Installation et mise en service (voir chapitre 1.7). Ne jamais enlever la plaque signalétique de l'appareil !



**Attention !**

Risque de court-circuit

Attention aux risques de blessures et de dommages de l'appareil lors des travaux sous tension.

- Toujours débrancher la tension d'alimentation de l'appareil avant toute intervention.
- Ne rebrancher l'appareil sur la tension d'alimentation qu'à la fin des travaux.

Lors de l'installation, veiller au respect des indications du constructeur de l'installation et du constructeur du détecteur de fumée.



**Remarque !**

Pour plus d'informations sur l'installation de l'appareil, consulter les manuels des détecteurs.

### 3.2 Montage du système d'alarme



**Remarque !**

Si l'appareil est monté dans un boîtier ou dans une armoire de commande, veiller au respect des instructions de montage du constructeur du boîtier ou de l'armoire de commande.



**Prudence !**

Surchauffe

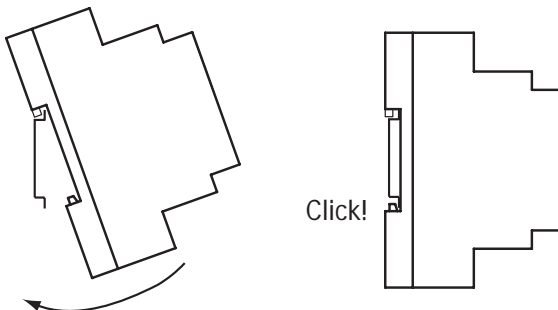
Il est possible que l'appareil soit endommagé si la température extérieure dépasse 40 °C en cas de charge maximale.

- Veiller à ce que l'aération soit suffisante sur le lieu de montage.
- Maintenir une distance minimum de 5 mm entre les appareils sur le rail DIN.



Monter le système d'alarme sur le rail DIN

Encliqueter l'appareil comme suit sur le rail :



FR

### 3.3 Raccordement

Avant le montage de l'appareil, il est important de lire le chapitre Sécurité et notamment la partie Installation et mise en service. Ne jamais enlever la plaque signalétique de l'appareil !



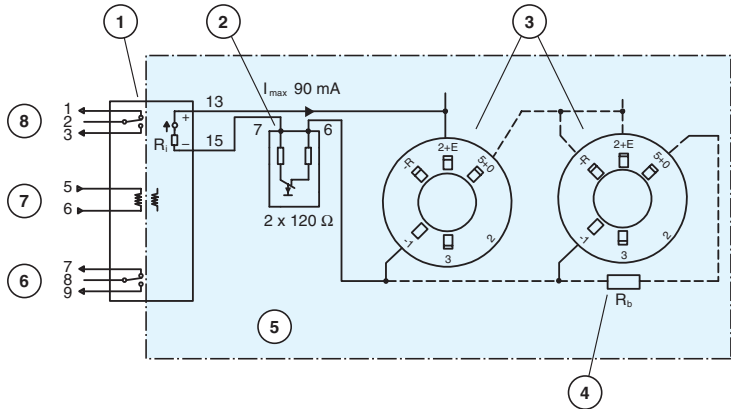
**Attention !**

Risque de court-circuit

Attention aux risques de blessures et de dommages de l'appareil lors des travaux sous tension.

- Toujours débrancher la tension d'alimentation de l'appareil avant toute intervention.
- Ne rebrancher l'appareil sur la tension d'alimentation qu'à la fin des travaux.

Raccorder les appareils comme représenté dans la figure suivante.



- 1 Système d'alarme NVO5-11
- 2 Interface NVOR-200
- 3 Utilisation d'un détecteur de fumée ST-I-IS
- 4 Impédance de fin de ligne 2,2 kΩ
- 5 Zone classée
- 6 Relais signal
- 7 Alimentation 230 V C.A.
- 8 Relais alarme



**Remarque !**

Eviter d'installer les câbles des détecteurs dans des torons ensemble ou en parallèle avec d'autres câbles.

Ne pas dépasser la longueur de câble maximale de 250 m pour permettre un fonctionnement parfait du système d'alarme.

## 4 Fonctionnement

### 4.1 Indication de l'état normal et de l'état d'alarme



**Remarque !**

S'il est activé (commutateur DIL 5), un signal sonore retentit sur le système d'alarme NVO5-11 en cas d'alarme.

**Etat normal**

- LED "SUPPLY" allumée
- LED "SYSTEM OK" allumée
- LED "ALARM" éteinte
- LED "SENSOR FAILURE" éteinte
- Alarme sonore désactivée
- Relais libre de potentiel activé \*

**Détecteur de fumée ST-I-IS et système d'alarme NVO5-11 en état d'alarme**

- LED "SUPPLY" allumée
- LED "SYSTEM OK" éteinte
- LED "ALARM" allumée
- LED "SENSOR FAILURE" éteinte
- Alarme sonore activée
- Relais libre de potentiel désactivé \*

**Réinitialisation de l'indication de l'alarme sur le système d'alarme NVO5-11**

- Lorsque le détecteur de fumée ST-I-IS se trouve en état d'alarme, presser la touche "ALARM RESET" sur le système d'alarme NVO5-11.
- LED "SUPPLY" allumée
- LED "SYSTEM OK" clignotante
- LED "ALARM" allumée
- LED "SENSOR FAILURE" éteinte
- Alarme sonore désactivée
- Relais libre de potentiel activé \*

**Réinitialisation de l'alarme sur le détecteur de fumée**

Afin de pouvoir réinitialiser l'indication de l'alarme, la LED verte sur le détecteur de fumée doit être allumée. Cela signifie que le détecteur de fumée ne détecte aucune fumée et que la pièce ou le lieu surveillé est exempt de fumée. Presser la touche "RESET" sur l'interface NVOR-200. Le détecteur de fumée ST-I-IS et le système d'alarme NVO5-11 reviennent à l'état normal.

\* en fonction du réglage du commutateur DIL



**Remarque !**

Pour plus d'informations sur les réglages du commutateur DIL, consulter le manuel du système d'alarme NVO5-11.

## 5 Caractéristiques techniques

### 5.1 NVOR-200

#### Caractéristiques mécaniques

Masse	env. 200 g
Protection	IP20
Fixation	Rail DIN
Dimensions	36 mm x 86 mm 58 mm
Température ambiante	-20 °C ... 60 °C

#### Entrée

Raccordement	borne 7
$U_i$	21 V
$I_i$	300 mA
$P_i$	1,55 W
$C_i$	-
$L_i$	-

#### Sortie

Raccordement	borne 6
$U_o$	21 V
$I_o$	90 mA
$P_o$	0,24 W
$C_o$	0,6 $\mu$ F
$L_o$	0,5 mH



<b>1</b>	<b>Sikkerhed .....</b>	<b>2</b>
1.1	Generelle sikkerhedsanvisninger .....	2
1.2	Anvendte symboler .....	2
1.3	Overensstemmelseserklæring .....	3
1.4	Korrekt anvendelse .....	3
1.4.1	Mærkning .....	3
1.5	Vedligeholdelse .....	4
1.6	Levering, transport og opbevaring .....	4
1.7	Installation og idriftsættelse.....	4
1.7.1	Installation af apparatet .....	4
1.7.2	Installation i forbindelse med egensikre strømkredse .....	4
1.8	Reparation.....	5
1.9	Bortskaffelse.....	5
1.10	Anvendte standarder og direktiver .....	5
<b>2</b>	<b>Produktspecifikationer .....</b>	<b>6</b>
2.1	Funktion .....	6
2.2	Dimensioner og konstruktion.....	6
2.3	Produktprogram .....	6
<b>3</b>	<b>Installation .....</b>	<b>7</b>
3.1	Generelle oplysninger.....	7
3.2	Montering af alarmsystemet.....	7
3.3	Tilslutning .....	8
<b>4</b>	<b>Drift.....</b>	<b>10</b>
4.1	Visning af normal- og alarmtilstand .....	10
<b>5</b>	<b>Tekniske data .....</b>	<b>11</b>
5.1	NVOR-200.....	11

# 1 Sikkerhed

## 1.1 Generelle sikkerhedsanvisninger

Den anlægsansvarlige har det fulde ansvar for planlægning, montering, idriftsættelse, drift og vedligeholdelse.

Installation og idriftsættelse af alle apparater må kun foretages af teknikere med fornøden uddannelse.

Sikkerhed for personale og anlæg kan ikke garanteres, hvis modulet ikke anvendes i overensstemmelse med den bestemmelsesmæssige anvendelse.

De gældende love og regler vedrørende anvendelse og planlagt formål skal overholdes. Apparaterne er kun godkendt til korrekt og bestemmelsesmæssig anvendelse. Hvis dette ikke overholdes, bortfalder både garanti og producentansvar.

De pågældende datablade, overensstemmelseserklæringer og/eller EF-typegodkendelser er en del af dette dokument. Databladet indeholder de elektriske data fra EF-typegodkendelsen.

Du kan finde disse dokumenter på [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com) eller få dem tilsendt ved henvendelse til en Pepperl+Fuchs-forhandler.

## 1.2 Anvendte symboler

### Sikkerhedsrelevante symboler



**Fare!**

Dette symbol markerer en umiddelbar fare.

Hvis det ignoreres, er der fare for personskader eller sågar dødsfald.



**Advarsel!**

Dette tegn advarer mod en mulig fejl eller fare.

Hvis dette ignoreres, er der fare for personskader eller alvorlige tingskader.



**Forsigtig!**

Dette tegn advarer mod en mulig fejl.

Hvis dette ignoreres, kan der opstå alvorlige fejlfunktioner i apparaterne eller de tilsluttede systemer og anlæg.



## Informative symboler



### **OBS!**

Dette tegn henleder læserens opmærksomhed på en vigtig oplysning.



### Handlingsanvisning

Dette symbol markerer en handlingsanvisning.

## 1.3 Overensstemmelseserklæring

Alle produkterne er udviklet og fremstillet i overensstemmelse med de gældende europæiske standarder og direktiver.



### **OBS!**

Overensstemmelseserklæringen kan rekvireres hos producenten.

Kvalitetssystemet hos producenten af produktet, Pepperl+Fuchs GmbH i D-68301 Mannheim, Tyskland, er certificeret iht. ISO 9001.



**ISO9001**

## 1.4 Korrekt anvendelse

NVOR-200 anvendes som interface mellem et alarmsystem og en røgalarm eller et røgalarmsystem i et eksplosionsfarligt område mærket zone 0.

Interfacet må kun anvendes sammen med alarmsystemet NVO5-11 og røgalarmen ST-I-IS.

### 1.4.1 Mærkning

#### Alarmsystem

Pepperl+Fuchs GmbH  
D-68301 Mannheim/Tyskland  
NVOR-200  
DEMKO 07 ATEX 142591



II 1G Ex ia IIB

## 1.5 Vedligeholdelse

Apparatet må ikke rengøres med ætsende midler.

Apparatet er vedligeholdelsesfrit. For at sikre at hele alarmsystemet fungerer korrekt, skal både systemet og samtlige følere kontrolleres. Serviceintervallerne fremgår af instruktionen til alarmsystemet NVO5-11 og betjeningsvejledningen til følerne.

## 1.6 Levering, transport og opbevaring

Kontrollér, at emballage og indhold ikke er beskadiget. Underret postvæsenet eller speditøren og leverandøren i tilfælde af beskadigelse.

Kontrollér, at leveringen er fuldstændig og korrekt, ved at sammenligne med bestillingen og leveringsdokumenterne.

Husk at gemme den originale emballage.

Apparatet bør altid opbevares og transporteres i den originale emballage.

Apparatet skal opbevares på et tørt og støvfrit sted. Overhold den tilladte opbevaringstemperatur (se datablad).

## 1.7 Installation og idriftsættelse

### 1.7.1 Installation af apparatet

Apparatet må **iht. direktivet 94/9/EF (ATEX) monteres i eksplosionsfarlige områder** mærket zone 0. Apparatet må ikke monteres på steder, hvor der kan forekomme aggressive medier.

Forsyningsspænding til apparatet skal være afbrudt, når det installeres og vedligeholdes. Først når apparatet er komplet monteret og tilsluttet, må forsyningsspændingen tilsluttes.

Typeskiltet er en del af produktet. Typeskiltet må ikke fjernes.

Apparatet har kapslingsgrad IP20.

Ved installation af apparatet er det vigtigt at være opmærksom på de tilladte omgivelsestemperaturer, der ligger fra -20 °C til 60 °C (253 K til 333 K).

### 1.7.2 Installation i forbindelse med egensikre strømkredse

Apparaternes egensikre strømkredse må føres i eksplosionsfarlige miljøer, når der sørges for sikker adskillelse fra alle ikke-egensikre strømkredse.

De egensikre strømkredse skal installeres i overensstemmelse med de gældende bestemmelser.

Ved sammenkobling af egensikre apparater med de tilhørende apparaters egensikre strømkredse skal de pågældende maksimalværdier for apparatet og det tilhørende udstyr overholdes med henblik på eksplosionsbeskyttelse (dokumentation af egensikkerheden). Overhold i den forbindelse EN 60079-14/IEC 60079-14. I Tyskland skal det "Nationale forord" til DIN EN 60079-14/VDE 0165 del 1 ligeledes overholdes.

## 1.8 Reparation

Apparaterne må ikke repareres, eller på anden måde ændres. I tilfælde af en defekt skal produktet altid erstattes af en original del.

## 1.9 Bortskaffelse

Apparaterne og emballagen skal bortskaffes i overensstemmelse med de gældende bestemmelser.

Apparaterne indeholder ikke batterier, der skal bortskaffes separat.

## 1.10 Anvendte standarder og direktiver

EN 50014

EN 50020

EN 50178

EN 60079-14

EN 61000-6-2

EN 61000-6-3

ATEX-direktivet 94/9/EF

EMC-direktivet 89/336/EØF

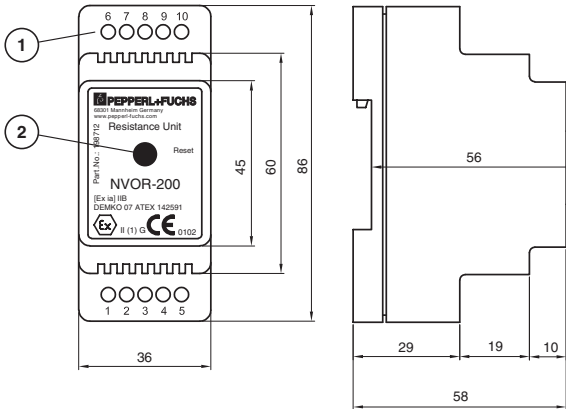
Lavspændingsdirektivet 73/23/EØF

## 2 Produktspecifikationer

### 2.1 Funktion

Interfacet NVOR-200 overfører et signal mellem røgalarm og alarmsystem. Når røgalarmen udløser en alarm, omdannes signalet i interfacet. Lysdioderne på alarmsystemet markerer alarmen, og en akustisk alarm aktiveres.

### 2.2 Dimensioner og konstruktion



- 1 Tilslutning af følerstrømkreds
- 2 Tasten RESET

### 2.3 Produktprogram

#### Alarmsystem

Beskrivelse	Typekode
Egensikkert alarmsystem, 230 V AC	NV05-11

#### Føler

Beskrivelse	Typekode
Røgalarm til detektering af røg	ST-I-IS

#### Tilbehør

Beskrivelse	Typekode
Interface mellem alarmsystem og følere	NVOR-200

2106392.21018-01

## 3 Installation

### 3.1 Generelle oplysninger

Læs kapitlet Sikkerhed og her især afsnittet Installation og idriftsættelse (se kapitel 1.7), før føleren monteres. Typeskiltet må ikke fjernes.



**Advarsel!**

Fare for kortslutning

Arbejde under spænding kan medføre personskader eller skader på apparatet.

- Før der arbejdes på apparatet, skal forsyningsspændingen altid afbrydes.
- Slut først apparatet til forsyningsspændingen igen, når arbejdet på apparatet er afsluttet.

Følg anvisningerne fra både alarmsystemets og røgalarmens producenter ved installationen.



**OBS!**

Yderligere oplysninger om installation af føleren findes i håndbøgerne til de forskellige følere.

### 3.2 Montering af alarmsystemet



**OBS!**

Ved montering af apparatet i et kabinet, en styretavle eller et styreskab skal den tilhørende monteringsvejledning følges.



**Forsigtig!**

Overophedning

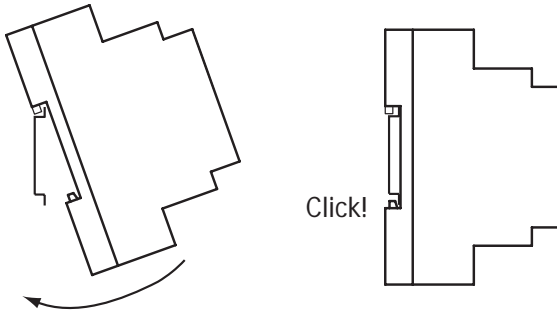
Hvis den omgivende temperatur overskrider 40 °C ved maksimal belastning, kan det medføre skader på apparatet.

- Sørg for tilstrækkelig ventilation på monteringsstedet.
- Hold en mindsteafstand på 5 mm mellem apparaterne på DIN-skinnen.



### Montering af alarmsystemet på DIN-skinne

Apparatet klikkes fast på DIN-skinnen på følgende måde:



## 3.3 Tilslutning

Læs kapitlet Sikkerhed og her især afsnittet Installation og idriftsættelse, før udstyret monteres. Typeskiltet må ikke fjernes.



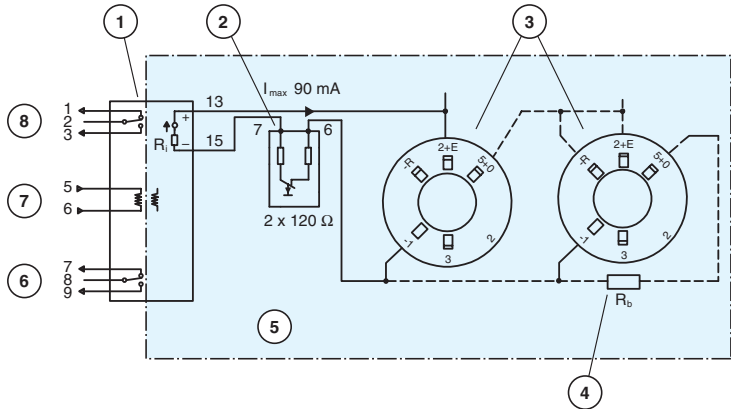
#### **Advarsel!**

Fare for kortslutning

Arbejde under spænding kan medføre personskader eller skader på apparatet.

- Før der arbejdes på apparatet, skal forsyningsspændingen altid afbrydes.
- Slut først apparatet til forsyningsspændingen igen, når arbejdet på apparatet er afsluttet.

Slut udstyret til som vist i følgende figur.



- 1 Alarmsystem NVO5-11
- 2 Interface NVOR-200
- 3 Applikation med røgalarm ST-I-IS
- 4 Slutmodstand 2,2 k $\Omega$
- 5 Ex-zone
- 6 Signalrelæ
- 7 Strømforsyning 230 V AC
- 8 Alarmrelæ



**OBS!**

Undgå, at følerkablet trækkes sammen eller parallelt med andre kabler eller kabelbundter.

For at sikre at alarmsystemet fungerer korrekt, må kablerne til følerne ikke være mere end 250 m lange.

DA

## 4 Drift

### 4.1 Visning af normal- og alarmtilstand



#### **OBS!**

Ved aktivering (DIP-switch 5) aktiverer alarmsystemet NVO5-11 et akustisk alarmsignal i tilfælde af alarm.

#### **Normaltilstand**

- Dioden "SUPPLY" lyser
- Dioden "SYSTEM OK" lyser
- Dioden "ALARM" er slukket
- Dioden "SENSOR FAILURE" er slukket
- Akustisk alarm er slukket
- Potentialfrit relæ er aktiveret \*

#### **Røgalarm ST-I-IS og alarmsystem NVO5-11 er i alarmtilstand**

- Dioden "SUPPLY" lyser
- Dioden "SYSTEM OK" er slukket
- Dioden "ALARM" lyser
- Dioden "SENSOR FAILURE" er slukket
- Akustisk alarmsignal er aktiveret \*
- Potentialfrit relæ er deaktiveret \*

#### **Nulstilling af alarm på alarmsystemet NVO5-11**

- Tryk på tasten "ALARM RESET" på alarmsystemet NVO5-11, når røgalarmlen ST-I-IS er i alarmtilstand.
- Dioden "SUPPLY" lyser
- Dioden "SYSTEM OK" blinker
- Dioden "ALARM" lyser
- Dioden "SENSOR FAILURE" er slukket
- Akustisk alarm er slukket
- Potentialfrit relæ er aktiveret \*

#### **Nulstilling af alarm på røgalarmlen**

Den grønne diode på røgalarmlen skal lyse for at alarmlen kan nulstilles. Det betyder, at røgalarmlen ikke registrerer røg, og at der ikke er røg i det overvågede rum eller område. Tryk på tasten "RESET" på interfacet NVOR-200. Røgalarmlen ST-I-IS og alarmsystemet NVO5-11 går tilbage i normaltilstand.

\* afhængigt af indstillingen af de forskellige DIP-switches



#### **OBS!**

Du finder yderligere oplysninger om indstillingerne af DIP-switches i instruktionen til alarmsystemet NVO5-11.



## 5 Tekniske data

### 5.1 NVOR-200

#### Mekaniske data

Jord	ca. 200 g
Kapslingsgrad	IP20
Fastgørelse	DIN-skinne
Dimensioner	36 mm x 86 mm 58 mm
Omgivelsestemperatur	-20 °C til 60 °C

#### Indgang

Tilslutning	Klemme 7
$U_i$	21 V
$I_i$	300 mA
$P_i$	1,55 W
$C_i$	-
$L_i$	-

#### Udgang

Tilslutning	Klemme 6
$U_o$	21 V
$I_o$	90 mA
$P_o$	0,24 W
$C_o$	0,6 $\mu$ F
$L_o$	0,5 mH





# PROCESS AUTOMATION – PROTECTING YOUR PROCESS



## Worldwide Headquarters

Pepperl+Fuchs GmbH  
68307 Mannheim · Germany  
Tel. +49 621 776-0  
E-mail: [info@de.pepperl-fuchs.com](mailto:info@de.pepperl-fuchs.com)

For the Pepperl+Fuchs representative  
closest to you check [www.pepperl-fuchs.com/pfcontact](http://www.pepperl-fuchs.com/pfcontact)

[www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com)

Subject to modifications  
Copyright PEPPERL+FUCHS • Printed in Germany

 **PEPPERL+FUCHS**  
*PROTECTING YOUR PROCESS*

206392 / DOCT-1247A

01/2008