

- ▶ **D Betriebsanleitung**
- ▶ **GB Operating instructions**
- ▶ **F Manuel d'utilisation**

Die Reihenklemme

Die Reihenklemmen unterdrücken kurze Impulse an den Eingängen von PNOZsigma-Geräten.

The terminal block

The terminal blocks suppress short pulses on the inputs of PNOZsigma units.

La rangée de borniers

Les rangées de borniers empêchent les impulsions courtes sur les entrées des appareils PNOZsigma.

⚠ ACHTUNG!
Erhöhung der Einschaltverzögerung
Die Reihenklemmen erhöhen die Einschaltverzögerung der PNOZsigma-Geräte in der Betriebsart automatischer Start um 150 ms.

⚠ CAUTION!
Increasing the switch-on delay
The terminal blocks increase the switch-on delay of the PNOZsigma units by 150 ms in automatic reset mode.

⚠ ATTENTION !
Augmentation de la temporisation à l'appel
En mode de fonctionnement "réarmement automatique", les rangées de borniers augmentent de 150 ms la temporisation à l'appel des appareils PNOZsigma.

Gerätebeschreibung

Geräteermkmale:

- ▶ pro Eingang eine Reihenklemme notwendig
- ▶ PNOZ s pIE: 24 V-schaltend
- ▶ PNOZ s nIE: 0 V-schaltend

Unit description

Unit features:

- ▶ One terminal block required per input
- ▶ PNOZ s pIE: 24 V switching
- ▶ PNOZ s nIE: 0 V switching

Description de l'appareil

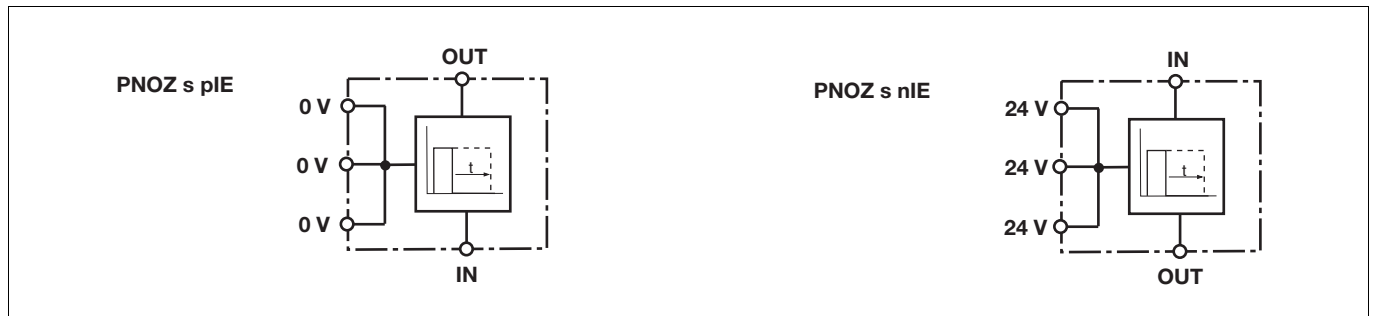
Propriétés de l'appareil :

- ▶ une rangée de borniers nécessaire par entrée
- ▶ PNOZ s pIE : raccordé à 24 V
- ▶ PNOZ s nIE : raccordé à 0 V

Blockschaltbild/Klemmenbelegung

Block diagram/terminal configuration

Schéma de principe / affectation des bornes



Funktionsbeschreibung

Die Reihenklemmen unterdrücken das Einschaltprellen von Schaltmatten und Lichtschranken. Sie schalten nur die Eingangssignale durch, die länger als die Einschaltverzögerung t_d anliegen. Die Rückfallverzögerung der Relaisausgänge werden dadurch nicht beeinflusst.

Function description

The terminal blocks suppress the start-up chatter on pressure sensitive mats and light beam devices. They only switch the input signals that are present for longer than the switch-on delay t_d . This does not affect the delay-on de-energisation on the relay outputs.

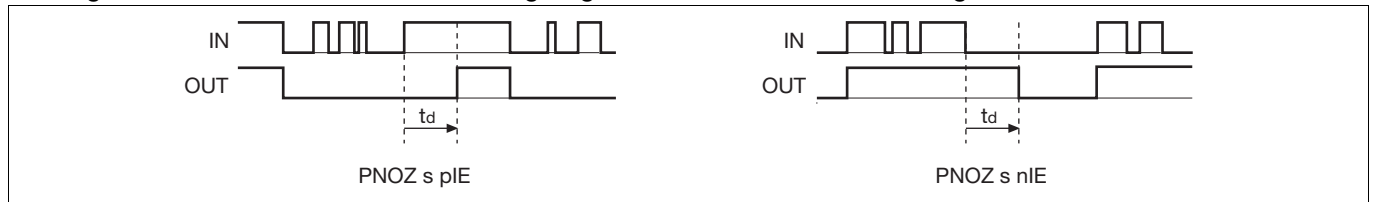
Description du fonctionnement

Les rangées de borniers empêchent le rebondissement de contacts des tapis sensibles et des barrières immatérielles. Elles commutent uniquement les signaux d'entrée qui sont plus longs que la temporisation à l'appel t_d . La temporisation à la retombée des sorties relais n'est pas influencée par ce phénomène.

Zeitdiagramm

Timing diagram

Diagramme fonctionnel



Montage

- ▶ Befestigen Sie die Reihenklemmen mit Hilfe des Rastelements auf einer Normschiene (35 mm).
- ▶ Bei senkrechter Einbaulage: Sichern Sie die Reihenklemmen durch ein Halteelement (z. B. Endhalter oder Endwinkel).
- ▶ Die Leitungslänge zwischen dem Eingang des PNOZsigma-Geräts und den Anschlüssen der Reihenklemme darf max. 1 m betragen.

Installation

- ▶ Use the notch to attach the terminal blocks to a DIN rail (35 mm).
- ▶ When installed vertically: Secure the terminal blocks by using a fixing element (e.g. retaining bracket or end angle).
- ▶ The cable length between the input on the PNOZsigma unit and the connections on the terminal block may be max. 1 m.

Montage

- ▶ Fixez les rangées de borniers à l'aide du système de fixation sur un rail DIN (35 mm).
- ▶ Si la position de montage est verticale : Fixez les rangées de borniers à l'aide d'un élément de maintien (exemple : support terminal ou équerre terminale).
- ▶ La longueur du câble entre l'entrée de l'appareil PNOZsigma et les raccordements à la rangée de borniers ne doit pas dépasser 1 m.

Anschluss

Connection

Raccordement

Betriebsart PNOZsigma/Operating Mode PNOZsigma/Mode de fonctionnement PNOZsigma	Anschluss/Connection/Raccord
einkanalig ohne Querschlusserkennung/ single-channel without detection of shorts across contacts/ monocanal sans détection des courts-circuits entre les canaux	
zweikanalig ohne Querschlusserkennung/ dual-channel without detection of shorts across contacts/ à deux canaux sans détection des courts-circuits entre les canaux	
zweikanalig mit Querschlusserkennung/ dual-channel with detection of shorts across contacts/ à deux canaux avec détection des courts-circuits entre les canaux	

i INFO

Bei einem Querschuss in der Verdrahtung des Auslöseelements (z. B. Not-Halt-Taster) erkennt das PNOZsigma statt des Querschusses das Auslösen der Sicherheitsfunktion.

i INFORMATION

In the event of a short across the contacts in the wiring of the trigger element (e.g. E-STOP pushbutton), the PNOZsigma will detect that the safety function has triggered rather than the short across the contacts.

i INFORMATION

En cas de court-circuit dans le câblage du déclencheur (exemple : bouton-poussoir de coupure d'urgence), le PNOZsigma détecte le déclenchement de la fonction de sécurité à la place du court-circuit.

Technische Daten

Technical details

Caractéristiques techniques

Technische Daten	Technical details	Caractéristiques techniques
Elektrische Daten	Electrical data	Données électriques
Versorgungsspannung U_B DC	Supply voltage U_B DC	Tension d'alimentation U_B DC 24 V
Spannungstoleranz	Voltage tolerance	Plage de la tension d'alimentation -20 %/+25 %
Leistungsaufnahme bei U_B DC	Power consumption at U_B DC	Consommation U_B DC 0,3 W
Restwelligkeit DC	Residual ripple DC	Ondulation résiduelle DC 10 %
Innenwiderstand	Internal resistance	Résistance interne 3 Ohm
Max. Stromimpuls am Eingang	Max. current pulse at the input	Impulsion de courant max. sur l'entrée 0,15 A
Zeiten	Times	Temporisations
Typ. Einschaltverzögerung t_d	Typ. switch-on delay t_d	Temporisation à l'appel t_d 150 ms
Bereich Einschaltverzögerung t_d	Switch-on delay range t_d	Plage de la temporisation à l'appel t_d 90 ... 250 ms
Umweltdaten	Environmental data	Données sur l'environnement
EMV	EMC	CEM EN 61000-6-2
Schwingungen nach EN 60068-2-6	Vibration to EN 60068-2-6	Vibrations selon EN 60068-2-6
Frequenz	Frequency	Fréquence 10 - 55 Hz
Amplitude	Amplitude	Amplitude 0,35 mm
Klimabeanspruchung	Climatic suitability	Sollicitations climatiques EN 60068-2-78
Bemessungsstrom	Rated current	Courant nominal 0,3 A
Umgebungstemperatur	Ambient temperature	Température d'utilisation -10 - 55 °C
Lagertemperatur	Storage temperature	Température de stockage -25 - 85 °C
Betauung	Condensation	Condensation unzulässig/not permitted/non valable

Umweltdaten	Environmental data	Données sur l'environnement
Schutzart	Protection type	Indice de protection
Einbauraum (z. B. Schaltschrank)	Mounting (e.g. cabinet)	Lieu d'implantation (par exemple : armoire électrique) IP54
Gehäuse	Housing	Boîtier IP20
Klemmenbereich	Terminals	Borniers IP20
Mechanische Daten	Mechanical data	Données mécaniques
Gehäusematerial	Housing material	Matériau du boîtier Wemid (PA)
Material Kontaktfläche	Material of contact surface	Matériel de la surface de contact verzinkt/tinned/zingué
Material Kontaktkörper	Material of contact body	Matériel du corps de contact CuZn
Querschnitt des Außenleiters bei Federkraftklemmen: flexibel mit/ ohne Aderendhülse	Cross section of external conductors with spring-loaded terminals: Flexible with/without crimp connectors	Capacité de raccordement des borniers à ressort : flexible avec/sans embout 0,20 - 1,50 mm² , 26 - 14 AWG
Abisolierlänge	Stripping length	Longueur dénudation 8 mm
Abmessungen	Dimensions	Dimensions
Höhe	Height	Hauteur 92,0 mm
Breite	Width	Largeur 7,5 mm
Tiefe	Depth	Profondeur 64,0 mm
Gewicht	Weight	Poids 25 g

Es gelten die **2017-01** aktuellen Ausgaben der Normen.

The standards current on **2017-01** apply.

Les versions actuelles **2017-01** des normes s'appliquent.

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind die Reihenklammern rückwirkungsfrei und haben keinen gefährlichen Einfluss auf die Sicherheitsfunktion. Deshalb sind keine sicherheitstechnischen Kennzahlen notwendig.

When used in accordance with its intended use, the terminal blocks operate without feedback and have no hazardous impact on the safety function. As a result, no safety-related characteristic data is required.

Si l'utilisation est conforme, les borniers n'ont pas de rétroaction, ni aucune influence dangereuse sur la fonction de sécurité. Les caractéristiques techniques de sécurité ne sont par conséquent pas nécessaires.

Abmessungen

Dimensions

Dimensions

