

AOS 1000 Sicherheitsauswerter

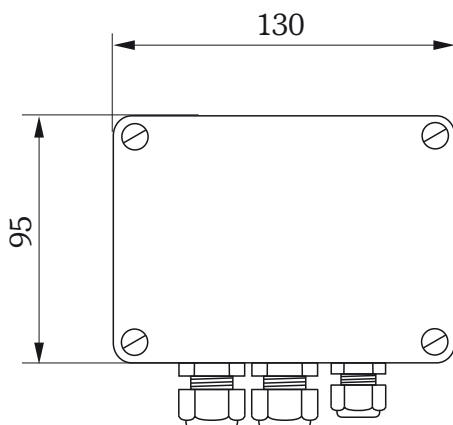
- Sicherheitskategorie 2
- optische Schließkantensysteme
- Widerstandsschließkantensysteme 8,2kOhm
- Testeingang
- Reversierkontakt
- 3 LED-Anzeigen

Die AOS 1000 wurde als universell einsetzbare Auswertung für die am Markt gängigen optischen Schließkantensysteme unserer Serie OS, sowie kompatiblen Systemen und den 8k2-Kontaktleisten, entwickelt.

Die AOS 1000 kann problemlos in die Steuerung als Sicherheitseinrichtung eingebunden werden.

Technische Daten

Spannungsversorgung	230V/50Hz +/- 10%
Leistungsaufnahme	max.3W
Schutzart	IP 66
Schaltstrom der Ausgänge	max. 4A
Größe	130x120x58 mm
Gewicht	0,4 kg
Betriebstemperatur	-10°...+55°C
Lagertemperatur	-20°...+70°C



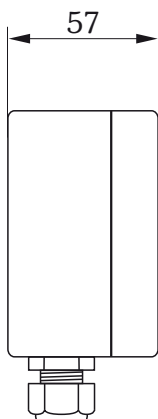
Konformitätserklärung

AOS 1000 entspricht:

EMV-Richtlinie 2004/108/EG
EN 61000-6-2 und EN 61000-6-4

Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG
EN60335-1

Norm Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore
EN 12453



Bestellbezeichnung

Modell	B-Spg.	Artikelnummer
AOS 1230	230VAC	1.113.750
AOS 1024	24 VDC	1.113.751



Allgemeines

Der Schließkanten auswerter AOS 1000 ist ausschließlich für den Einsatz an automatischen Toranlagen konzipiert. Der Betrieb des AOS 1000 ist nur mit seinen bestimmungsgemäßen Abdeckungen und Schutzeinrichtungen erlaubt. Es ist auf den einwandfreien Sitz der Kabelverschraubungen zu achten. Nicht benutzte Kabelverschraubungen sind durch Blindstopfen zu ersetzen.

Grundsätzlich dürfen an elektrischen Anlagen nur Elektrofachkräfte arbeiten. Sie müssen die Ihnen übertragenen Arbeiten beurteilen, mögliche Gefahrenquellen erkennen und geeignete Sicherheitsmaßnahmen treffen.

Veränderungen am Gerät dürfen nicht vorgenommen werden. Bei der Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Prüfung des AOS 1000 müssen die für den spezifischen Einzelfall gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften beachtet werden.

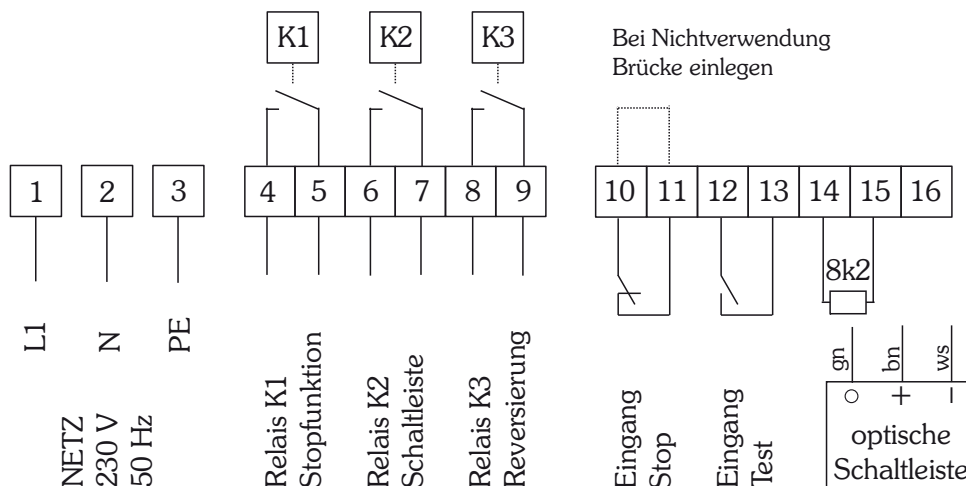
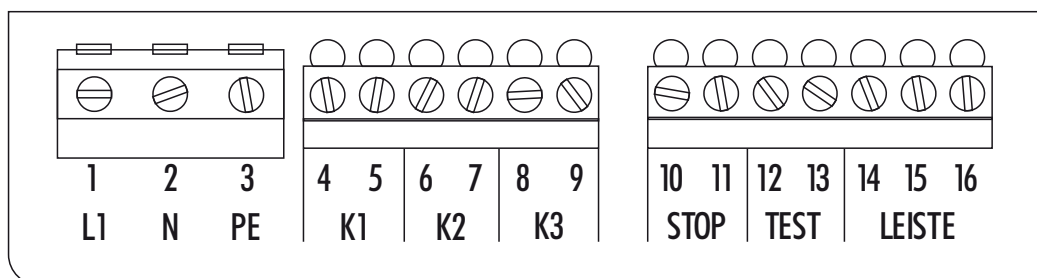
Anwendungsgebiet

Automatisch laufende Toranlagen mit einer optischen Schließkantensicherung Modell Witt OS/SIGNAL oder kompatible Systeme oder einer Widerstandsschaltleiste mit 8,2kOhm Abschlusswiderstand.

Funktion

Das AOS 1000 bietet drei potentialfreie Relaisausgänge, die in die Schaltung der Toranlage eingebunden werden. Da die Vielzahl der am Markt vorkommenden Schaltungen kein allgemeines Schema zulässt, wird hier die Funktion der einzelnen Relais und Eingänge erklärt. Die Einbindung in eine Schaltung ist mit dieser Funktionsbeschreibung problemlos möglich.

Anschlußbelegung



Kontaktbelegungen

Relais K1 Klemme 4/5 - Eingang Stopp Klemme 10/11

Der Kontakt von K1 folgt dem Eingang Stop. Eingang Stop geschlossen --> Kontakt K1 geschlossen. Dieser Relaiskontakt wird in Reihe mit allen anderen Sicherheitseinrichtungen, die einen Stop ergeben, angeschlossen (so genannte Stopkette wie z.B. Handkurbelschalter oder Thermoschalter).

Am Eingang Stop können Öffnerkontakte wie z.B. Schlupftürschalter angeschlossen werden. Mehrere Kontakte werden in Reihe angeschlossen. Der Eingang arbeitet mit 24VDC.

Relais K2 Klemme 6/7 - Eingang Schaltleiste Klemme 14/15/16

Der Kontakt von K2 folgt dem Eingang Schaltleiste. Ist die Schaltleiste nicht betätigt und ihre Funktion in Ordnung, ist der Relaiskontakt K2 geschlossen. Dieser Relaiskontakt wird so angeschlossen, daß eine Schließbewegung der Toranlage verhindert bzw. abgebrochen wird.

Am Eingang Schaltleiste können sowohl optische Schließkanten der Fa. Witt OS/SIGNAL oder kompatible Systeme als auch 8,2kOhm Schaltleisten angeschlossen werden.

Es darf immer nur eine Leiste angeschlossen sein.

Die Schaltleistenauswahl wird mittels Schiebeschalter J1 eingestellt. Die Stellung ist direkt am Schalter beschriftet. Diese beschriebene Funktion von Relais K2 gilt für 180s nach Freiwerden des Testeinganges. Auf diese Weise wird das Ausbleiben des zyklischen Test erkannt. Diese Funktion kann durch Aufstecken von J4 überbrückt werden.

Relais K3 Klemme 8/9

Der Kontakt von K3 erzeugt ein Reversiersignal. Wird die angeschlossene Schaltleiste betätigt, wird der Relaiskontakt K3 nach der eingestellten Wartezeit betätigt. Dieser Relaiskontakt K3 wird so angeschlossen, daß ein Öffnungsbefehl gegeben wird. Dieser Öffnungsbefehl stellt sicher, daß ein Hindernis, welches die Schaltleiste betätigt hat, freigefahren wird.

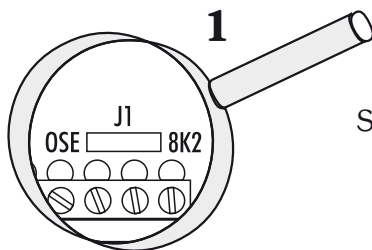
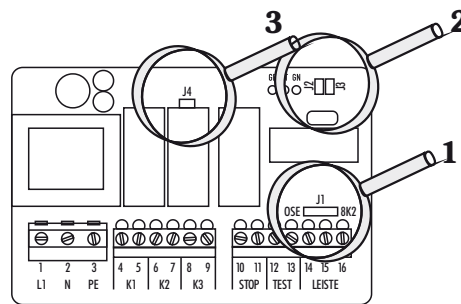
Mittels eines Vorendschalters kann gegebenenfalls verhindert werden, daß eine Reversierung erfolgt, wenn die Schaltleiste auf dem Boden aufsetzt. Dieser Vorendschalterkontakt wird in Reihe mit dem Relaiskontakt K3 angeschlossen. Der Kontakt muß öffnen, kurz bevor das Tor auf dem Boden aufsetzt.

Eingang Test Klemme 12/13

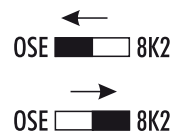
Der Eingang Test leitet einen Selbsttest des Gerätes und der Schaltleistenauswertung ein. Dieser Test muß zyklisch erfolgen. Um dies zu gewährleisten, sollte ein potential-freier Schalter im Antrieb oder ein potential-freier Endschalter am Torblatt angebracht werden.

Der Test sollte immer in der Endlage OFFEN eingeleitet werden. Während des Test leuchtet die gelbe LED. Sollte diese LED nicht mehr erlöschen, wurde ein Fehler erkannt. Ist dies der Fall, muss das Gerät und die Schaltleiste von einer Fachkraft überprüft werden.

Bei den regelmäßigen Wartungsarbeiten, ist die Funktion der Testung mit zu überprüfen. Dazu die Toranlage in Testposition fahren. Die gelbe LED muß während des Tests zweimal kurz aufleuchten.

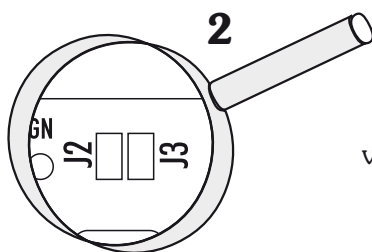


J1
Schaltleisten-
auswahl



Optische Schließkante
Witt OS/SIGNAL oder kompatible Systeme

Kontaktleiste mit
8k2 Abschlußwiderstand

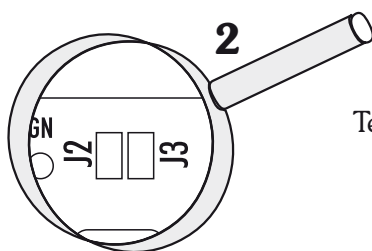


J2
Umschalt-
verzögerung



J2 geschlossen = 50ms Verzögerung

J2 offen = 15ms Verzögerung

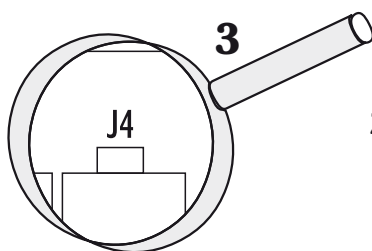


J3
Testauslösung



J3 geschlossen = Öffnerkontakt

J3 offen = Schließerkontakt
an Testeingang

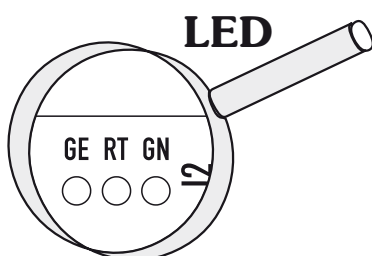


J4
Zwangstest



J4 geschlossen = Freigabe
Zwangstest überbrückt

J4 offen = Zwangstest ein



LED

- GE - LED grün: RUN
- RT - LED rot: Fehler
- GE - LED gelb: TEST

Betriebsspannung ist in Ordnung,
Stopeingang geschlossen
blinkend: Schaltleiste ist betätigt
oder defekt
dauernd: Testung fehlerhaft
Selbsttest läuft oder wurde
fehlerhaft verlassen