

# Betriebsanleitung (Original)

## AS-Interface NOTAUS Kontaktblock Safety at Work

ASI\_SAW16A, ASI\_SAW16E  
ASI\_SAW22A, ASI\_SAW22E



### Allgemeines

Der AS-Interface-NOTAUS-Taster ist ein Sicherheits-Slave für das Feldbusssystem AS-Interface (Standard-Adressbereich). Mit diesen Tastern sind bis zu 30 Stück an einen AS-Interface-Strang anschließbar; der 31. Teilnehmer ist ein Safety Monitor. Die vier Eingänge werden für die sichere Übertragung des Schaltzustandes des NOTAUS-Tasters verwendet. Der über die Steckbuchse herausgeführte digitale Ausgang\*1 kann zur Ansteuerung externer Meldeleuchten, akustischen Meldern oder zur NOTAUS Beleuchtung genutzt werden. Es ist kein sicherheitsgerichteter Ausgang.

Der AS-Interface NOTAUS-Taster kann nur im Zusammenspiel mit einem AS-Interface Sicherheits-Monitor seine Sicherheitsfunktion entsprechend den einschlägigen Normen erfüllen!

Der NOTAUS-Slave kann mit verschiedenen NOTAUS-Betätigern kombiniert werden (Varianten, siehe Zubehör). Diese werden durch Drücken betätigt und durch Drehen des Oberteils entriegelt. Durch die Überlistsichere Auslösefunktion, realisiert durch einen Kraftspeicher und einen Sprungmechanismus, wird die Abschaltfunktion (Öffnen + Verrasten) definiert ausgeführt.

Der AS-Interface NOTAUS-Taster ist ein Produkt, das nur von Personen eingesetzt werden darf, die über einschlägige Fachkenntnisse verfügen. Es ist nicht für den Verkauf an die allgemeine Öffentlichkeit bestimmt.

Durch einen dritten Kontakt\*1 im Slave wird die permanente Überwachung und Sicherheitsabschaltung bei ungewollter Abtrennung des NOTAUS Betätigers (Patent angemeldet) sichergestellt.

### Inbetriebnahme

Im Auslieferungszustand hat der AS-Interface NOTAUS-Taster die Adresse 0. Im AS-Interface Netz muss jeder Standard-Slave eine Adresse im Bereich 1 bis 31 haben. Keine Adresse darf mehr als einmal vorkommen. Ferner ist es nicht erlaubt, einen Standard-Slave und einen Slave mit erweitertem Adressiermodus mit gleicher Adresse (z.B. Slave 17 und Slave 17A oder 17B) im gleichen Netz zu betreiben.

#### Adressieren mit dem Adressiergerät

Vor Installation im AS-Interface Netzwerk wird die gewünschte Adresse mit dem Adressiergerät, das über das Adressierkabel "ASI\_PK500M12" an die Anschlüsse A+ und A- angeschlossen wird, eingestellt (siehe Beschreibung Adressiergerät). Die optionale Adressierbuchse\*2 dient zur Adressierung des Slaves im eingebauten Zustand (Slave wird vom Netzwerk getrennt).



#### Adressieren über den AS-Interface Master

Alternativ kann der AS-Interface NOTAUS-Taster an das AS-Interface Netzwerk angeschlossen werden und über den AS-Interface Master (im Projektierungsmodus) mit seiner Soll-Adresse versehen werden. Hierbei muss jedoch beachtet werden, dass immer nur ein Slave mit der Adresse 0 im Netzwerk vorhanden sein darf.

Parametrieren: Eine Parametrierung ist nicht vorgesehen.

Da es sich bei der Inbetriebnahme um einen sicherheitstechnisch wichtigen Arbeitsschritt handelt, muss dieser vom zuständigen Sicherheitsbeauftragten für die Applikation durchgeführt werden.

#### Montage des Netzwerkes

Das AS-Interface Netzwerk ist ein PELV-Netzwerk. Die einschlägigen Regeln für die Installation sind zu beachten.

#### Konfigurieren des Sicherheits-Netzwerkes

Der AS-Interface NOTAUS-Taster kann nur im Zusammenspiel mit einem AS-Interface Sicherheitsmonitor seine Sicherheitsfunktion entsprechend den einschlägigen Normen erfüllen. Bei Inbetriebnahme muss der Sicherheitsmonitor entsprechend konfiguriert werden (siehe dazu die Betriebsanleitung für den Safety Monitor). Nach erfolgter Installation muss ein Funktionstest durchgeführt werden.

### Versagenswahrscheinlichkeit bei Anforderung gemäß IEC 61508

Für die Berechnung der Versagenswahrscheinlichkeit des Gesamtsystems liefert der ASI-Slave eine Komponente mit folgenden Kennzahlen:

**PFH:** 1,03\*10<sup>-10</sup> **PDF:** 1,808 \*10<sup>-5</sup> **SFF:** 99,53 % **SIL:** 3

Zusammen mit der Versagenswahrscheinlichkeit der anderen im Sicherheitssystem eingesetzten Komponenten (z. B. Sicherheitsmonitor) kann die Gesamtversagenswahrscheinlichkeit ermittelt werden. Mit dem hieraus berechneten Ergebnis kann eine Einordnung in die entsprechenden Sicherheitslevel gemäß IEC61508 vorgenommen werden.

### Zuverlässigkeits-Parameter gemäß EN ISO 13849-1

Die auf die Zuverlässigkeit bezogenen Parameter gemäß EN ISO 13849-1 sind folgende: **MTTFd:** 100 Jahre **DCavg:** 99 % **Kategorie:** 4 **PL:** e

### Wartung und Reparatur

Es wird empfohlen, mindestens 1mal jährlich den NOTAUS-Taster probehalber auszulösen und die ordnungsgemäße Funktion der Sicherheitsschaltung zu überprüfen.

Da es sich bei der jährlichen Wartung um einen sicherheitstechnisch wichtigen Arbeitsschritt handelt, muss dieser vom zuständigen Sicherheitsbeauftragten für die Applikation durchgeführt werden.

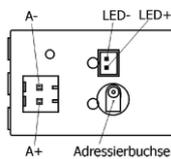
Reparaturen, insbesondere das Öffnen des Gehäuses, dürfen nur vom Hersteller oder von einer vom Hersteller autorisierten Person vorgenommen werden.

### Außerbetriebnahme / Entsorgung

Bei Außerbetriebnahme muss der NotAUS-Taster zurückgebaut/entfernt werden. Der AS-Interface NOTAUS Taster enthält keine Batterien, die vor einer Entsorgung entfernt werden müssten. Elektronikschrott ist Sondermüll. Beachten Sie bitte die örtlichen Vorschriften zu dessen Entsorgung.

### Anschlussbelegung

A+, A-: Anschluss an das AS-Interface Netzwerk  
Die Anschlüsse werden über die 2-pol. Steckbuchse (ArtikelNr.: "ASI\_SB2AWG18, ASI\_SB2AWG22", "ASI\_K2") in Schneidklemmtechnik hergestellt. Die Einzeladern werden Hilfe des Einpresswerkzeuges "ASI\_MRT" in die Steckbuchse gedrückt (siehe Zubehör).



LED+, LED-: Anschluss für digitalen Ausgang\*1

2-pol. Steckbuchse zum Anschluss einer externen Meldeleuchte, akustischer Melder oder zur NOTAUS Beleuchtung über das Verbindungskabel (ArtikelNr.: "VK\_JST025BKL", "BK\_JST034", siehe Zubehör).

Der Ausgang für den externen Anschluss darf mit einem max. 10cm langen Kabel verbunden werden. Dieses Kabel darf nicht mit Anlagen-GND verbunden sein. \*1)

### Technische Daten

<b>Kommunikation</b> AS-Interface Spezifikation	V 3.0				
Slave-Profil	ASI_SAWxxA ASI_SAWxxE:	S-7.B.E S-0.B.E			
Bereitschaftsverzögerungszeit	< 1s				
Verzögerung des Einganges	< 5ms				
Anschluss	2-pol. Steckbuchse, Schneidklemmtechnik				
<b>Umgebungsdaten</b> Betriebstemperatur:	-25 ... +70 °C				
Schutzart:	IP20				
Feuchte:	max. 95%, nicht kondensierend				
max. Vibration (kurzzeitig):	1,5mm Amplitude (10..55Hz)				
max. Schock:	10g				
<b>Elektrische Daten</b> Betriebsspannung:	26,5...31,6 V, aus AS-Interface Leitung				
Gesamtstromaufnahme:	ASI_SAWxxA: ASI_SAWxxE:	≤ 60 mA ≤ 50 mA			
Verpolschutz:	vorhanden				
Kontakte:	zwei zwangsöffnende Kontakte nach IEC60947-5-5				
Sicherheitskategorie/-Level	Kat 4 / SIL 3 / PL e				
Ausgang (nicht sicher)*1 - Nennspannung: - max. Stromentnahme: - Kurzschluss/Überlast: - Anschlusskabel:	zur Ansteuerung einer LED 24 V DC (+10%) ca. 15mA LED-Ausgang ArtikelNr.: VK_JST025BKL, VK_JST034				
<b>Normen und Standards</b>	IEC62026-2:2008 modif., EN 60204-1:2018, IEC61508-1:2010, EN ISO 13850:2015, DIN EN 60947-5-5:2017-08, EN ISO 13849-1:2015				
AS-i Zertifikate:	62801, 62802				
TÜV Baumusterprüfbescheinigung:	verfügbar				
<b>Datenbits</b>	Ausgang *1				
Daten Bit	Info (Interface 3)	Zustand	Daten Bit	Info (Interface 3)	Zustand
D0	0 1	aus ein	D0...D3	gemäß Profil S-7.B.E*1, S-0.B.E	

\*1) nur bei Type ASI\_SAW16A, ASI\_SAW22A

\*2) nur bei Type ASI\_SAW16A, ASI\_SAW22A (mit zusätzlicher Adressierbuchse)



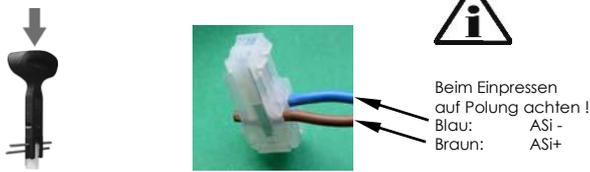
# Betriebsanleitung (Original)

AS-Interface NOTAUS Kontaktblock  
Safety at Work

ASI\_SAW16A, ASI\_SAW16E  
ASI\_SAW22A, ASI\_SAW22E

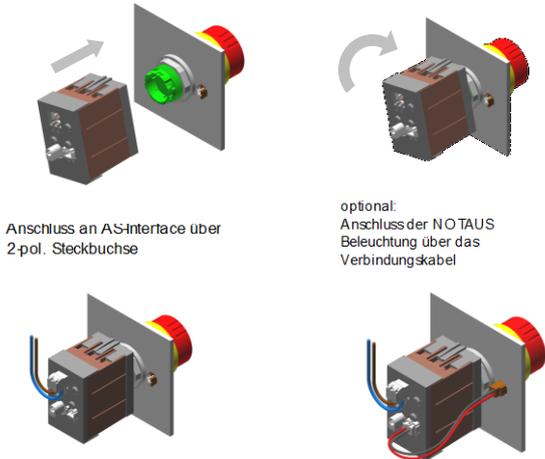


Montage: ASI\_SAW16(A), ASI\_SAW22(A)

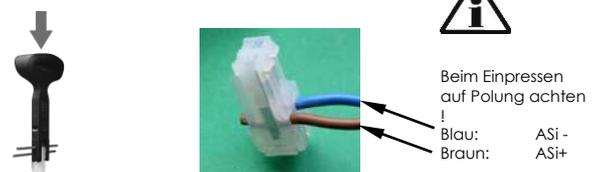


Slave und NOTAUS-Betätiger zusammenstecken

... und durch Rechtsdrehung miteinander verrasten

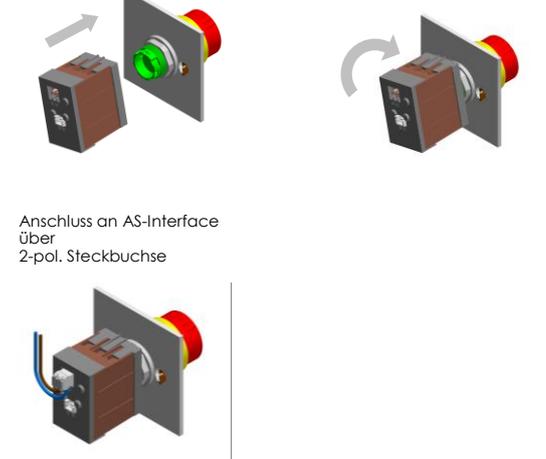


Montage: ASI\_SAW16E, ASI\_SAW22E



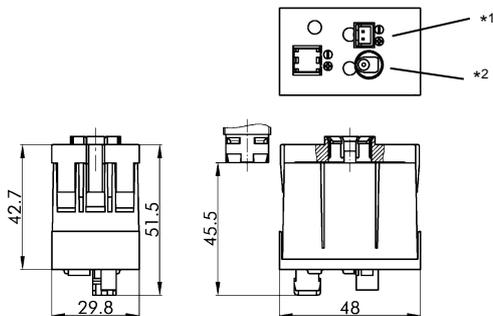
Slave und NOTAUS-Betätiger zusammenstecken

... und durch Rechtsdrehung miteinander verrasten

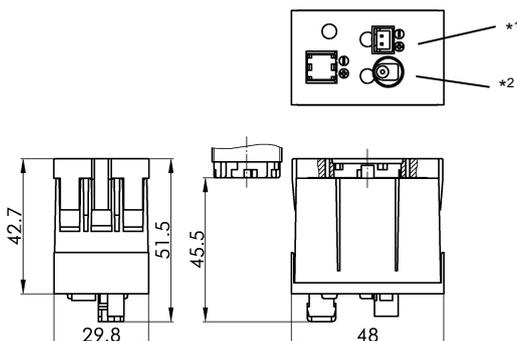


Maßzeichnungen: (alle Abmessungen in mm)

16mm-Varianten: ASI\_SAW16A, ASI\_SAW16E



22mm-Varianten: ASI\_SAW22A, ASI\_SAW22E



\*1) nur bei Type ASI\_SAW16A, ASI\_SAW22A

\*2) nur bei Type ASI\_SAW16A, ASI\_SAW22A (mit zusätzlicher Adressierbuchse)

Varianten und Zubehör

Artikel Nr.	Beschreibung
ASI_SAW16E	AS-i Safety Slave für Notaus-Betätiger (16 mm Einbauöffnung)
ASI_SAW22E	AS-i Safety Slave für Notaus-Betätiger (22 mm Einbauöffnung)
ASI_SAW16A	AS-i Safety Slave für Notaus-Betätiger (16 mm Einbauöffnung), mit Sicherheitsabschaltung, Adressierbuchse und digitalem Ausgang
ASI_SAW22A	AS-i Safety Slave für Notaus-Betätiger (22 mm Einbauöffnung), mit Sicherheitsabschaltung, Adressierbuchse und digitalem Ausgang
VK_JST025BKL	Verbindungskabel zwischen dig. Ausgang des ASI_SAW16(A), ASI_SAW22(A) und NOTAUS-Betätigern mit beleuchtbarem Blockierschutzkragen, Länge ca. 10 cm
VK_JST034	Verbindungskabel zwischen dig. Ausgang des ASI_SAW16(A), ASI_SAW22(A) und z.B. einer externen Meldeleuchte; offenes Ende, Länge ca. 10cm
ASI_MRT	Einpresswerkzeug zum Anschluss der Einzeladern "ASI_SL2AWG18" in die Steckbuchse "ASI_SB2AWG18"
ASI_PK500M12	Adressierkabel zur Adressierung der Slaves mit einem handelsüblichen AS-i Handadressiergerät
ASI_SL2AWG18	Schaltlitze 2-adrig, bn/bl, zum Anschluss der Slaves in Schneidklemmtechnik an AS-Interface
LA9Z-SNTB	Flachkabelabzweig, Übergang von Schaltlitze "ASI_SL2AWG18" auf gelbe AS-i Profilleitung

## EG-Konformitätserklärung

Name/Anschrift des Ausstellers: Georg Schlegel GmbH & Co. KG, Kapellenweg 4, 88525 Dürmentingen  
 Dokumentations-Bevollmächtigter: Georg Schlegel GmbH & Co. KG, Kapellenweg 4, 88525 Dürmentingen  
 Produktbezeichnungen: AS-Interface Safety Slaves  
 Typenbezeichnungen: siehe Tabelle  
 Die bezeichneten Produkte erfüllen die Bestimmungen der Richtlinien:  
 Richtlinie: vom: angewandte Normen: für:  
 2014/30/EG 26.02.2014 IEC62026-2 ASI-Safety