

## Sicherheitsmodul - IB IL 24 LPSDO 8 V3-PAC - 2701625

Bitte beachten Sie, dass die hier angegebenen Daten dem Online-Katalog entnommen sind. Die vollständigen Informationen und Daten entnehmen Sie bitte der Anwenderdokumentation. Es gelten die Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Internet-Downloads.  
(<http://phoenixcontact.de/download>)



Sicherheitsgerichtetes digitales Ausgangsmodul, Schutzart IP20, für das SafetyBridge-System. Das Modul verfügt über 4 sichere digitale Ausgänge bei zweikanaliger Belegung oder 8 sichere digitale Ausgänge bei einkanaliger Belegung

### Artikelbeschreibung

Das Sicherheitsmodul ist ein Ausgangsmodul aus der Produktfamilie Inline zum Einsatz in einem SafetyBridge-System. Das Sicherheitsmodul kann als Bestandteil einer Inline-Station an beliebiger Stelle innerhalb eines INTERBUS-, EtherCAT®, DeviceNet™-, CANopen®, EtherNet/IP™-, Sercos-, Modbus-, PROFINET- oder PROFIBUS-Systems eingesetzt werden. Die Übertragungsgeschwindigkeit kann an dem Sicherheitsmodul mittels Schalter auf 500 kBaud oder 2 MBaud eingestellt werden. Innerhalb einer Station muss durchgängig mit einer Übertragungsrate gearbeitet werden. Das Modul verfügt über vier sichere digitale Ausgänge bei zweikanaliger Belegung oder acht sichere digitale Ausgänge bei einkanaliger Belegung.

### Ihre Vorteile

- ✓ Generierung und Überwachung des SafetyBridge-Protokolls
- ✓ Bearbeitung der parametrisierten Sicherheitslogik
- ✓ SIL 3 nach IEC 61508 / EN 61508
- ✓ SILCL 3 nach EN 62061
- ✓ PL e gemäß EN ISO 13849-1



### Kaufmännische Daten

Verpackungseinheit	1 STK
GTIN	 4 046356 770033
GTIN	4046356770033
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	343,000 g
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	343,040 g
Zolltarifnummer	85389091
Herkunftsland	Deutschland
Verkaufsschlüssel	O1 - Automatisierungssys.

### Technische Daten

#### Hinweis

# Sicherheitsmodul - IB IL 24 LPSDO 8 V3-PAC - 2701625

## Technische Daten

### Hinweis

Nutzungsbeschränkung	EMV: Klasse-A-Produkt, siehe Herstellererklärung im Downloadbereich
----------------------	---

### Maße

Breite	48,8 mm
Höhe	119,8 mm
Tiefe	71,5 mm
Hinweis zu Maßangaben	Gehäusemaße

### Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-25 °C ... 70 °C
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	10 % ... 85 % (Treffen Sie innerhalb des zulässigen Temperaturbereichs geeignete Maßnahmen gegen erhöhte Luftfeuchtigkeit.)
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)	10 % ... 85 % (Treffen Sie innerhalb des zulässigen Temperaturbereichs geeignete Maßnahmen gegen erhöhte Luftfeuchtigkeit.)
Luftdruck (Betrieb)	80 kPa ... 108 kPa (bis zu 2000 m üNN)
Luftdruck (Lagerung/Transport)	66 kPa ... 108 kPa (bis zu 3500 m üNN)
Schutzart	IP20

### Schnittstellen

Benennung	Inline-Lokalbus
Anschlussart	Inline-Datenrangierer
Übertragungsgeschwindigkeit	500 kBit/s / 2 MBit/s (umschaltbar)

### Digitale Ausgänge

Benennung Ausgang	Digitale Ausgänge
Anschlussart	Zugfederanschluss
Anschlusstechnik	2-, 3-, 4-Leiter
Anzahl der Ausgänge	4 (bei zweikanaliger Belegung)
	8 (bei einkanaliger Belegung)
	8
Schutzbeschaltung	Überlastschutz, Kurzschlusschutz der Ausgänge
Ausgangsspannung	24 V DC ( $U_S - 1 V$ )
Nennausgangsspannung	24 V DC
Ausgangsstrom	max. 6 A (Summenstrom aller Ausgänge, -25 °C ... 50 °C)
	max. 4 A (Summenstrom aller Ausgänge, >50 °C ... 55 °C)
Maximaler Ausgangsstrom je Kanal	2 A
Maximaler Ausgangsstrom je Gruppe	3 A
Nennlast induktiv	siehe sicherheitstechnische Daten
Nennlast Lampen	siehe sicherheitstechnische Daten
Nennlast ohmsch	siehe sicherheitstechnische Daten
Verhalten bei induktiver Überlast	Ausgang kann zerstört werden

### Versorgung der Modulelektronik

# Sicherheitsmodul - IB IL 24 LPSDO 8 V3-PAC - 2701625

## Technische Daten

### Versorgung der Modulelektronik

Versorgungsspannung	24 V DC (über Potenzialrangierer)
Versorgungsspannungsbereich	19,2 V DC ... 30 V DC

### Allgemein

Montageart	Tragschiene
Farbe	gelb
Nettogewicht	343 g
Hinweis zu Gewichtsangaben	mit Steckern
Diagnose-Meldungen	Kurzschluss / Überlast der digitalen Ausgänge Fehlermeldung im Diagnose-Code (Bus) sowie Anzeige über die LED am Modul

### Inline Potenziale

Benennung	Versorgung der Logik ( $U_L$ )
Versorgungsspannung	7,5 V DC (siehe sicherheitstechnische Daten)
Stromaufnahme	max. 230 mA (siehe sicherheitstechnische Daten)
Benennung	Versorgung des Hauptkreises ( $U_M$ )
Versorgungsspannung	24 V DC (siehe sicherheitstechnische Daten)
Versorgungsspannungsbereich	19,2 V DC ... 30 V DC (inklusive aller Toleranzen, inklusive Welligkeit)
Stromaufnahme	typ. 30 mA (alle Ausgänge gesetzt; plus Strom der Aktoren)
	max. 6,03 A
Benennung	Versorgung des Segmentkreises ( $U_S$ )
Versorgungsspannung	24 V (siehe sicherheitstechnische Daten)

### SafetyBridge Eigenschaften

Verbindung zu I/O-Modulen	max. 16 (sichere digitale Ein-/Ausgangsmodule)
Logikspeicher	60 kByte

### Sicherheitstechnische Kenngrößen

Benennung	IEC 61508 - High-Demand
Safety Integrity Level (SIL)	max. 3 (zweikanalig; abhängig von Parametrierung und Beschaltung)
Benennung	IEC 61508 - Low-Demand
Safety Integrity Level (SIL)	max. 3 (zweikanalig; abhängig von Parametrierung und Beschaltung)
Benennung	EN ISO 13849
Performance Level (PL)	max. e (zweikanalig; abhängig von Parametrierung und Beschaltung)
Kategorie	max. 4 (zweikanalig; abhängig von Parametrierung und Beschaltung)
Benennung	EN 62061
Safety Integrity Level Claim Limit (SIL CL)	max. 3 (zweikanalig; abhängig von Parametrierung und Beschaltung)

### Normen und Bestimmungen

Schutzklasse	III (IEC 61140, EN 61140, VDE 0140-1)
--------------	---------------------------------------

### Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Zeitraum für bestimmungsgemäße Verwendung (EFUP): 50 Jahre

# Sicherheitsmodul - IB IL 24 LPSDO 8 V3-PAC - 2701625

## Technische Daten

### Environmental Product Compliance

	Informationen über gefährliche Substanzen finden Sie in der Herstellererklärung unter dem Reiter "Downloads"
--	--

## Klassifikationen

### eCl@ss

eCl@ss 4.0	27240400
eCl@ss 4.1	27240400
eCl@ss 5.0	27242200
eCl@ss 5.1	27242600
eCl@ss 6.0	27242600
eCl@ss 7.0	27242604
eCl@ss 8.0	27242604
eCl@ss 9.0	27242604

### ETIM

ETIM 3.0	EC001599
ETIM 4.0	EC002498
ETIM 5.0	EC001599
ETIM 6.0	EC001599
ETIM 7.0	EC001599

### UNSPSC

UNSPSC 6.01	43172015
UNSPSC 7.0901	43201404
UNSPSC 11	43172015
UNSPSC 12.01	43201404
UNSPSC 13.2	32151602
UNSPSC 18.0	32151602
UNSPSC 19.0	32151602
UNSPSC 20.0	32151602
UNSPSC 21.0	32151602

## Approbationen

### Approbationen

---

Approbationen

Functional Safety / UL Listed / cUL Listed / Functional Safety / cULus Listed

---

Ex Approbationen

# Sicherheitsmodul - IB IL 24 LPSDO 8 V3-PAC - 2701625

## Approbationen

### Approbationsdetails

Functional Safety			968/EZ 424.05/17
UL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 140324
cUL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 140324
Functional Safety			968/EZ 424.05/17
cULus Listed			

## Zubehör

### Zubehör

#### Filterklemme

Filterklemme - PSR-FTB/20/86 - 2904477



Klemme zur Filterung von Testpulsen sicherer Halbleiterausgänge mit einstellbaren Filterwerten (20  $\mu$ F/86  $\mu$ F), sowie zur EMV Filterung von 24 V-Signalen bis zu einer Stromstärke von 2 A.

Filterklemme - PSR-FTB/1.5/11.5 - 2904476



Klemme zur Filterung von Testpulsen sicherer Halbleiterausgänge mit einstellbaren Filterwerten (1,5  $\mu$ F/11,5  $\mu$ F), sowie zur EMV Filterung von 24 V-Signalen bis zu einer Stromstärke von 2 A.

## Parametrierungsspeicher

## Sicherheitsmodul - IB IL 24 LPSDO 8 V3-PAC - 2701625

### Zubehör

Programm-/Konfigurationsspeicher - SD FLASH 2GB EASY SAFE BASIC - 2403297



Programm- und Konfigurationsspeicher, steckbar, 2 GB, mit Lizenz-Key und Anwenderprogramm zur einfachen webbasierten Konfiguration und Inbetriebnahme einer SafetyBridge-Lösung.

---

Programm-/Konfigurationsspeicher - SD FLASH 2GB EASY SAFE PRO - 2403298



Programm- und Konfigurationsspeicher, steckbar, 2 GB, mit Lizenz-Key und Anwenderprogramm zur einfachen webbasierten Konfiguration und Inbetriebnahme einer SafetyBridge-Lösung inklusive Kommunikation über Modbus/TCP, PROFINET und E-Mail.

---

### Stecker-Set

Stecker-Set - IB IL 24 SDO 8-PLSET/CP - 2916927



Stecker-Set (gelb), farbig markiert, für sicherheitsgerichtete SDO Baugruppen.

---