



## SAFEMASTER PRO

Das konfigurierbare Sicherheitssystem  
– universell und erweiterbar

**DOLD**   
Unsere Erfahrung. Ihre Sicherheit.

# Das modulare System - mehr Flexibilität für Ihre Sicherheit

Sie kennen die Situation: Mit zunehmender Anlagengröße und Komplexität der Sicherheitsanforderungen steigt meist die Anzahl der zu überwachenden Sicherheitseinrichtungen. Zudem müssen häufig auch logische Verknüpfungen - beispielsweise durch An- und Abschalten einzelner Anlagenbereiche - berücksichtigt werden.

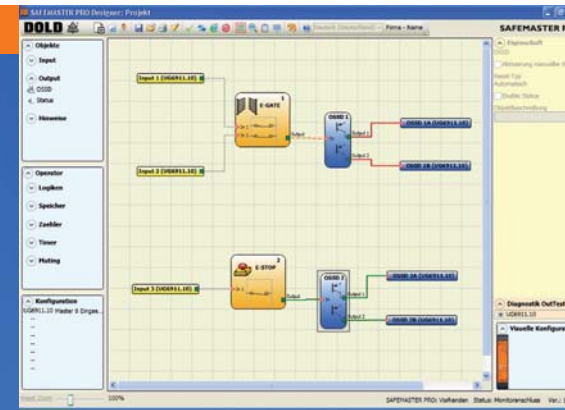
Die Lösung: Das neue, modulare und konfigurierbare Sicherheitssystem SAFEMASTER PRO von DOLD.

SAFEMASTER PRO überwacht alle Sicherheitskreise Ihrer Maschinen und Anlagen – einfach, flexibel und sicher. Die Anzahl der Ein- und Ausgänge der zentralen Steuereinheit lässt sich über Erweiterungsmodule jederzeit ausbauen. So passen Sie SAFEMASTER PRO flexibel an die jeweilige Applikation an.

Die Konfiguration des TÜV-zertifizierten Systems erfolgt einfach und schnell über PC mittels der kostenfreien Software SAFEMASTER PRO Designer: Sicherheitsfunktionen auswählen, Ein- und Ausgänge belegen und komfortabel am PC verdrahten. Dann die geprüfte Sicherheitslogik über USB-Kabel auf das Sicherheitsmodul übertragen. Fertig!

## Ihre Vorteile auf einen Blick:

- ▶ Für Sicherheitsanwendungen bis PLe / Kat. 4 und SIL 3
- ▶ TÜV-zertifizierte Hardware und Software
- ▶ Konfigurieren statt Verdrahten mit der kostenfreien Software SAFEMASTER PRO Designer
- ▶ Einfache Projektierung per Drag & Drop über grafische Konfigurationssoftware
- ▶ Zeit- und kostensparende Inbetriebnahme, schnelle Installation durch einfaches Aufschnappen der Module auf den Tragschienenbus (DOLD IN-RAIL-BUS)
- ▶ Reduzierte Verdrahtung, große Platzersparnis im Schaltschrank dank kompakter Bauweise
- ▶ Sichere Drehzahlüberwachung
- ▶ Flexible Erweiterung mit sicheren I/O-Modulen
- ▶ Umfassende Fehlerlokalisierung und Diagnose
- ▶ Optionale Speicherkarte für einfache Maschinenwartung
- ▶ Skalierbare Lösungen von DOLD – alles aus einer Hand



Konfigurieren Sie das TÜV-zertifizierte System einfach und schnell mittels der kostenfreien Software SAFEMASTER PRO Designer.

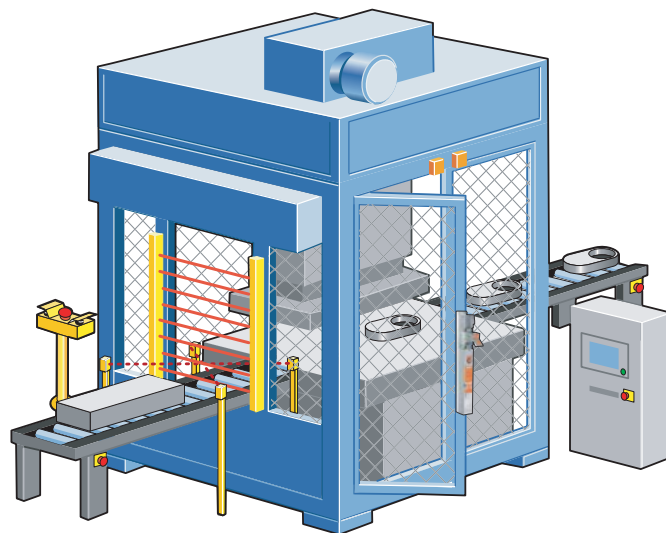
# SAFEMASTER PRO - auch als Stand-Alone-Lösung

## Schon in der Minimalkonfiguration ein Leistungswunder!

Mit der Steuereinheit als Stand-Alone-Gerät können bereits viele Anwendungen abgedeckt werden - 8 sichere Eingänge, 2 zweikanalige bzw. 4 einkanalige sichere Ausgänge und 4 Testausgänge für optionale Querschleiberüberwachung sorgen dafür, dass Sie - je nach Anforderung - verschiedenste Aufgaben perfekt lösen können. Ihre ganze Stärke spielt sie aber als Master für modulare Erweiterungen aus. Die Konfiguration erfolgt via PC mittels Mini-USB-Port. Und das kompakte Design in nur 22,5 mm Baubreite sorgt für viel Platz im Schaltschrank und reduziert den Verdrahtungsaufwand.



Steuereinheit  
UG 6911.10 und  
UG 6911.12/080



- Not-Halt/Not-Aus
- Zweihand
- Motorsteuerung
- Schutztüren
- Schalmatten/-leisten
- Lichtschranken
- Fotozellen
- Schlüsselschalter
- Drehzahlüberwachung

## Erweiterung sicherer, dezentraler I/Os



Zusätzlich zur Steuereinheit sind maximal 14 Erweiterungsmodule anschließbar (plus Relais-Ausgangsmodule zur potentialfreien Kontakterweiterung). Maximalausbau: 128 sichere Eingänge und 16 zweikanalige bzw. 32 einkanalige, sicherheitsgerichtete Halbleiterausgänge (OSSD). Die sicheren Ein- / Ausgangsgruppen können mittels Bus-Extender auch über größere Entfernungen dezentral angeordnet werden.

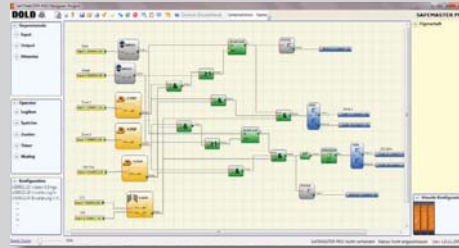
# Ihre Sicherheit - einfach konfiguriert

Konfigurieren Sie das TÜV-zertifizierte System einfach und schnell mittels der kostenfreien Software SAFEMASTER PRO Designer

Mit SAFEMASTER PRO Designer bietet DOLD Ihnen ein grafisches, userfreundliches Windows Tool, mit dem Sie die Konfiguration des Systems in drei leichten Schritten per Drag & Drop zeit- und kostensparend durchführen können.

Anschließend führen Sie den integrierten Funktionstest durch und erkennen sofort eventuelle Konfigurationsfehler. Das vermeidet gefährliche Situationen und spart darüber hinaus kostbare Zeit in der Projektierungsphase.

Über die erweiterte SAFEMASTER PRO Designer Software können nun Simulationen ohne Hardware durchgeführt werden.

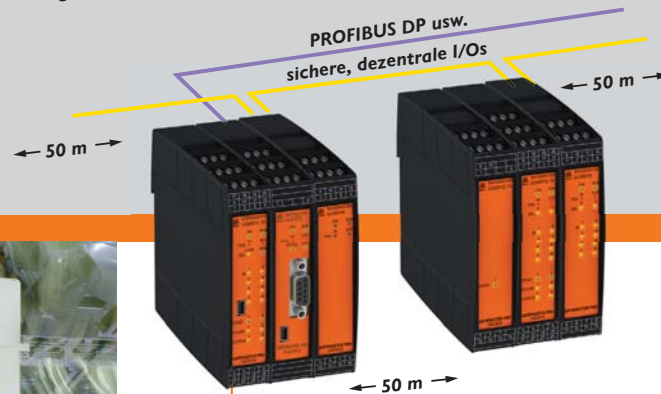


Erst Konfigurieren, dann Verdrahten – mit dem SAFEMASTER PRO Designer.



Einfache Gerätekonfiguration in nur 3 Schritten:

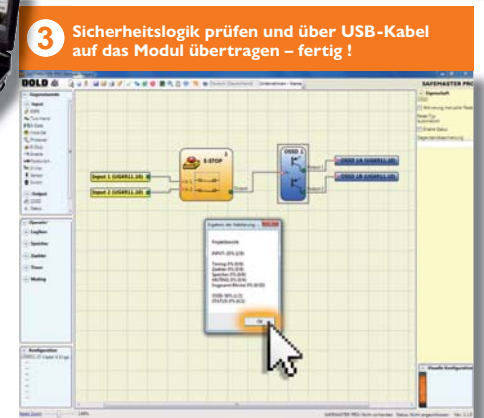
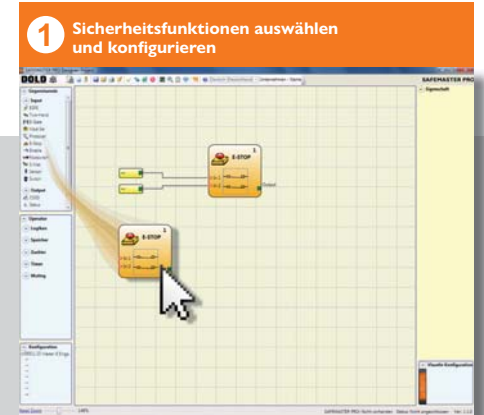
Die Speicherkarte ermöglicht eine einfache Übertragung der Konfigurationsdaten in weitere Systeme (Klonen).



**Dezentralisierung, sicher!**  
Bis zu 6 Bus-Extender ermöglichen eine Dezentralisierung von sicheren Ein- und Ausgängen über größere Entfernungen.



Übertragung via USB



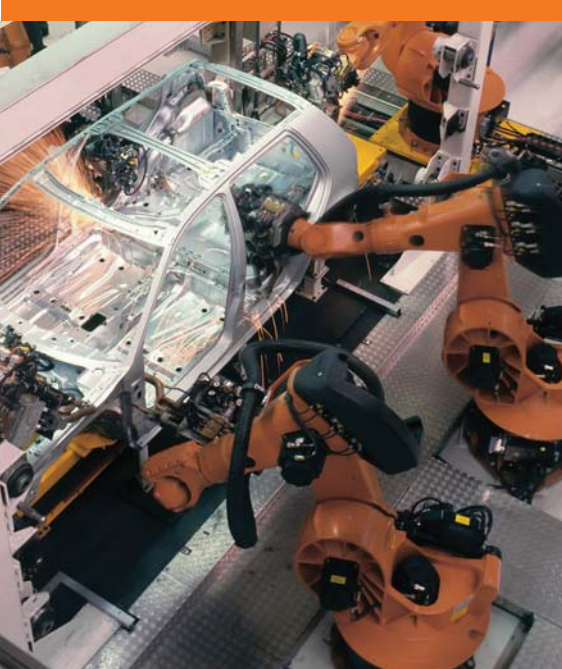
# Viele Funktionselemente ...

## Alle Funktionen im Griff

SAFEMASTER PRO Designer reduziert den Engineering-Aufwand und sorgt für eine schnelle Inbetriebnahme: Da sich alle Elemente und Funktionen ganz einfach per Drag & Drop zu Ihrem individuellen Sicherheitskonzept zusammensetzen lassen, steht einem schnellen und reibungslosen Start nichts im Wege!

Und im laufenden Betrieb gewährleistet die Software die sichere Überwachung, schnelle Diagnose und rasche Fehlerlokalisierung - für höchste Verfügbarkeit von Maschinen und Anlagen!

Durch die grafische Benutzeroberfläche ist SAFEMASTER PRO Designer intuitiv zu bedienen. Alle Ein- und Ausgänge sind frei wählbar und lassen sich einfach durch logische Funktionen verknüpfen. Vordefinierte Funktionsblöcke und Menüs ermöglichen eine problemlose Konfiguration. Somit lassen sich mit einer Software sämtliche Automatisierungsaufgaben abdecken - von einfach bis komplex.



### Eingangselemente

ESPE

ENABLE

E-STOP

S-MAT

PHOTOCELL

MOD-SEL

TWO-HAND

E-GATE

FOOTSWITCH

ENABLING GRIP SWITCH

WINDOW SPEED CONTROL

STAND STILL AND SPEED CONTROL

SWITCH

SENSOR

### Ausgangselemente

OSSD

OSSD

STATUS

### Funktions- und Logikelemente

In1 & In2

NOT In

In1 ≥ In2

GUARD LOCK

D FLIP-FLOP

VERZOEGER

MUTING

COUNTER

CLOCKING

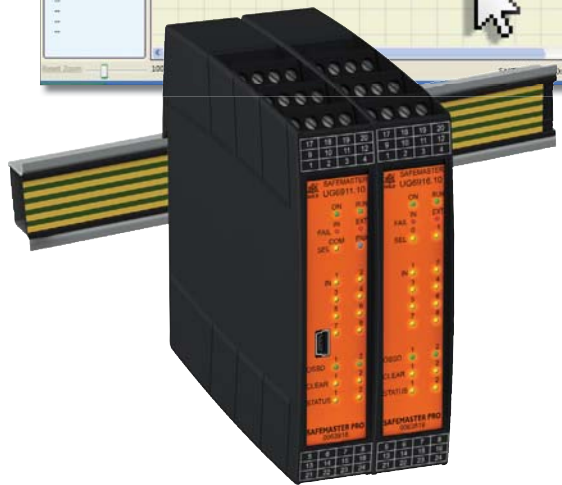
Auszug der Funktionselemente der Konfigurationssoftware SAFEMASTER PRO Designer – eine Software für sämtliche sicherheitsrelevanten Applikationen.

# ... für eine komfortable Projektierung – mit Diagnose-Abfrage

Modul	Block	Typ	INPUT	Status	Diagnostik Eingänge	Modul	DSSD	Status	Diagnostik OSSD	Modul	Status	Status	Out Test	Diag Out
UC6911.10	1	E-Gate	IN1	OFF	input nicht wiederhergestellt	UC6911.10	OSSD1	OFF			X		UC6911.10 T1	
											X		UC6911.10 T2	
											X		UC6911.10 T3	
											X		UC6911.10 T4	

**Umfangreiche Diagnosemöglichkeit**  
Nach abgeschlossener Konfiguration und Übertragung der Konfigurationsdaten vom Laptop auf die Steuereinheit kann der aktuelle Gerätestatus in Echtzeit visuell oder in Textform abgerufen werden.

Oben der Gerätestatus als textliche Darstellung, unten in visueller Form.



# Flexibel, vielseitig erweiterbar - die Systemkomponenten

## Skalierbare Lösungen aus einer Hand

Mit der Steuereinheit als Basismodul kombinieren Sie weitere Systemkomponenten modular zu komplexen Lösungen für Sicherheits- und Standardsteuerungsaufgaben. Dabei werden I/O-Erweiterungen, Gateways und Kontakterweiterungen ganz einfach durch Aufschnappen auf die Tragschiene über den DOLD IN-RAIL-BUS verbunden. Im Anschluss konfigurieren Sie das System über die kostenlose Software SAFEMASTER PRO Designer.

Somit können Sie mit einem System zahlreiche Automatisierungsaufgaben realisieren – von der einfachsten Maschine über verkettete Anlagen bis hin zu hoch komplexen Lösungen.

Zusätzlich zur Steuereinheit sind maximal 14 Erweiterungsmodule anschließbar (plus Relais-Ausgangsmodule). Maximal mit 128 sicheren Eingängen und 16 zweikanaligen bzw. 32 einkanaligen, sicherheitsgerichteten Halbleiterausgängen (OSSD).

Mit dem Bus-Extender UG 6918 kann das System in bis zu 6 dezentrale Gruppen von sicheren Ein- und Ausgängen, über größere Entfernungen, aufgeteilt werden.



# Höchste Sicherheit in allen Branchen

- Maschinen- und Anlagenbau
- Automation
- Transport- und Fördertechnik
- Papier- und Druckindustrie
- Nahrungsmittelindustrie
- Gummi- und Kunststoffindustrie
- Automobilindustrie
- Verformungsindustrie
- Recyclingindustrie
- Verpackungsmaschinen
- Allgemeiner Maschinenbau
- Bergbau und Metall
- Chemie- und Pharmaindustrie
- Bergbahnen und Skilifte

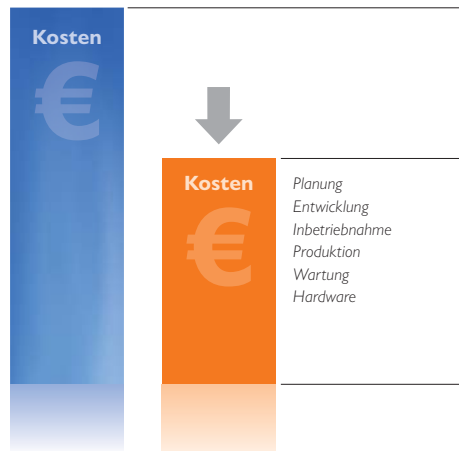
...und überall dort, wo Sicherheit höchste Priorität hat. Auch in Ihrer Branche!

Unsere Erfahrung. Ihre Sicherheit – Schützen auch Sie dauerhaft Ihre Anlage oder Maschine.



## Mehr an Wirtschaftlichkeit

In allen Engineeringphasen kann durch den Einsatz von SAFEMASTER PRO eine zeitliche und finanzielle Einsparung erreicht werden.



Stellen Sie sich hier Ihr individuelles Sicherheitssystem zusammen.

Typ	Geräteart	Kat. / PL * nach EN ISO 13849-1	SIL CL * nach IEC EN 62061	Sicherheits- eingänge	Ausgänge				Art.-Nr.
					Halbleiter ⊕ ⊖	Relais ⊕ ⊖	Relais ⊕ ⊖	Relais ⊕ ⊖	
UG 6911.10	Steuereinheit	4 / e	3	8	2	2	-	-	0063818
UG 6911.12/080	Steuereinheit	4 / e	3	8	2 (4 <sup>1</sup> )	4	-	-	0068574
UG 6916.10	sicheres Ein-/Ausgangsmodul	4 / e	3	8	2	2	-	-	0063819
UG 6916.12/080	sicheres Ein-/Ausgangsmodul	4 / e	3	8	2 (4 <sup>1</sup> )	4	-	-	0068590
UG 6913.08	sicheres Eingangsmodul	4 / e	3	8	-	-	-	-	0063820
UG 6913.12	sicheres Eingangsmodul	4 / e	3	12	-	-	-	-	0064865
UG 6913.16	sicheres Eingangsmodul	4 / e	3	16	-	-	-	-	0063821
UG 6912.02	sicheres Ausgangsmodul OSSD	4 / e	3	-	2	2	-	-	0063822
UG 6912.04	sicheres Ausgangsmodul OSSD	4 / e	3	-	4	4	-	-	0063823
UG 6912.14	sicheres Ausgangsmodul Relais	4 / e	3	-	-	-	1 x 2	1 x 1	0063824
UG 6912.28	sicheres Ausgangsmodul Relais	4 / e	3	-	-	-	2 x 2	2 x 1	0063825
UG 6914.04	sicheres Ausgangsmodul Relais	4 / e	3	-	-	8 <sup>2</sup>	2 x 2	-	0065990
UG 6918	Bus-Extender Modul	4 / e	3	-	-	-	-	-	0064866
UG 695x	Feldbusmodule	-	-	-	-	-	-	-	siehe Seite 13

\*) maximal erreichbarer Wert abhängig von der Verwendung, z.B. Anzahl der Ausgänge

<sup>1</sup>) einkanalige sichere Ausgänge (OSSD)

<sup>2</sup>) auch ohne Halbleiter-Meldeaussgang

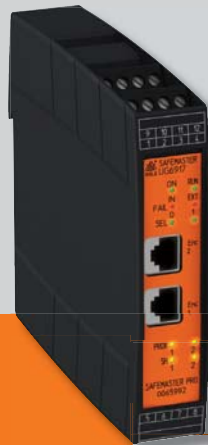
# Sichere Antriebsüberwachung in einem System

## Sicheres Motion Monitoring

Die sicheren Drehzahlüberwachungsmodule für das modulare und konfigurierbare Sicherheitssystem SAFEMASTER PRO ermöglichen eine sichere Antriebsüberwachung im Automatik- sowie Einrichtbetrieb. Die Drehzahlüberwachungsmodule sorgen durch die Kombination von sicherer Drehzahl- und Stillstandsüberwachung für eine Erhöhung der Produktivität und Sicherheit des Bedienpersonals. Durch den Einsatz dieser Module lassen sich die Sicherheitsfunktionen nach IEC 61800-5-2 schnell und einfach realisieren.

Es stehen Module zur sicheren Überwachung von 1 Achse bzw. 2 Achsen zur Verfügung und können entweder über Encoder oder Näherungsschalter (Initiatoren) überwacht werden.

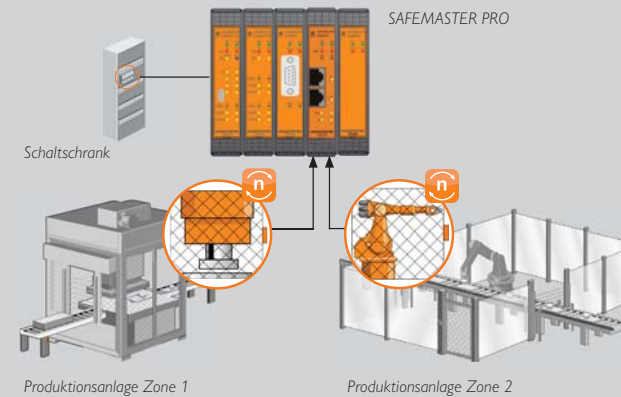
Die neuen sicheren Drehzahlüberwachungsmodule für SAFEMASTER PRO werden einfach und schnell mittels der kostenfreien Software SAFEMASTER PRO Designer konfiguriert.



## Technische Merkmale UG 6917

- ▶ Drehzahlüberwachungsmodul für 1 bis 2 Achsen
- ▶ Klemmblöcke zum Anschluss von 2 Näherungsschalter
- ▶ Wahlweise 0, 1 oder 2 RJ45-Buchsen zum Anschluss von Encodern (TTL, HTL, sin/cos)
- ▶ Drehzahlvorwahl, mit oder ohne Richtungsüberwachung. Bis zu 4 Drehzahl-schwellen konfigurierbar.
- ▶ Geschwindigkeitsfensterüberwachung
- ▶ Stillstandsüberwachung
- ▶ Für rotierende oder lineare Bewegungen
- ▶ Für einfache Erweiterung von SAFEMASTER PRO über Tragschienenbus (IN-RAIL-BUS)
- ▶ Für Sicherheitsanwendungen bis PL e / Kat. 4 bzw. SIL 3
- ▶ Status-LEDs für umfassende Diagnose
- ▶ Baubreite: 22,5 mm

# Drehzahlüberwachungsmodule für 1 oder 2 Achsen



## Anwendungsbeispiel

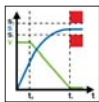
Das Anwendungsbeispiel zeigt das Sicherheitssystem SAFEMASTER PRO mit der Erweiterung um Drehzahlüberwachung. In diesem Beispiel überwacht ein Drehzahlmodul sicher 2 Achsen einer Produktionsanlage. Die Drehzahlerfassung erfolgt über Encoder, kann aber auch über Initiatoren erfasst werden.

Die Überwachung der Drehzahl kann entweder im Automatik- bzw. Einrichtbetrieb geschehen sowie auch in Kombination. So kann sich zum Beispiel eine Zone einer Produktionsanlage im Wartungsbetrieb befinden, während die zweite Zone noch in Betrieb ist.

Durch verschiedene Modulkombinationen kann Sicherheitslevel PL e / Kat. 4 erreicht oder sogar bis zu 12 Achsen überwacht werden.

Sichere Drehzahlüberwachung mit dem neuen Erweiterungsmodulen von SAFEMASTER PRO. Überwachung von 2 - Achsen mittels Encoder (alternativ über Initiatoren (Näherungsschalter)). Einfache Konfiguration mit dem kostenlosen Softwaretool SAFEMASTER PRO Designer.

## Sicherheitsfunktionen



Sicherer Betriebshalt -  
Safe Operating Stop (SOS)



Sicherer Geschwindigkeitsbereich -  
Safe Speed Range (SSR)



Sicher begrenzte Geschwindigkeit -  
Safely Limited Speed (SLS)



Sichere Schutztürzuhaltung -  
Safe Door Locking (SDL)



Sichere Anlaufsperrung -  
Safe Torque Off (STO)

Erweitern  
Sie Ihr  
individuelles  
Sicherheitssystem um  
Drehzahlüberwachung.

	Typ	Geräteart	Performance Level (PL)* nach EN ISO 13849-1	Safety Integrity Level (SIL) CL* nach IEC 62061	Signalgeber			Art.-Nr.	
					Näherungsschalter	Encoder			
						TTL	HTL		sin/cos
	UG 6917/002	Drehzahlüberwachungsmodul	e	3	2	-	-	-	0066059
	UG 6917/102	Drehzahlüberwachungsmodul	e	3	2	1	-	-	0066060
	UG 6917/202	Drehzahlüberwachungsmodul	e	3	2	-	1	-	0066062
	UG 6917/302	Drehzahlüberwachungsmodul	e	3	2	-	-	1	0066064
	UG 6917/112	Drehzahlüberwachungsmodul	e	3	2	2	-	-	0066061
	UG 6917/222	Drehzahlüberwachungsmodul	e	3	2	-	2	-	0066063
	UG 6917/332	Drehzahlüberwachungsmodul	e	3	2	-	-	2	0065992

\*) maximal erreichbarer Wert abhängig von der Anwendung

# Die Systemkomponenten im Detail

## Vielseitig und flexibel

Mit SAFEMASTER PRO überwachen Sie Sicherheitssensoren, Signale von Lichtgittern, Fotozellen, Not-Halt, Trittmatten, Zwei-Hand-Geber oder magnetische bzw. mechanische Sicherheitsschalter, wie z. B. SAFEMASTER STS.



### Steuereinheit

**UG 6911.10** | Art.-Nr.: 0063818  
**UG 6911.12/080** | Art.-Nr.: 0068574

Überwachung von Not-Aus/Halt, Zweihand-Schaltungen, Schutztüren, Schaltmatten, Lichtgitter, Photozellen, Fußschalter, Schlüsselschalter, Wahlschalter, Standard-Sensor, Standard-Schalter, usw.

- ▶ 8 sichere, einkanale Eingänge, paarweise verschaltbar
- ▶ UG 6911.10: 2 zweikanalige, sichere Ausgänge (OSSD), separat ansteuerbar
- ▶ UG 6911.12/080: 4 einkanale oder 2 zweikanalige, sichere Ausgänge (OSSD), separat ansteuerbar
- ▶ 4 Testausgänge zur Sensorüberwachung
- ▶ je 1 Rückführkreis für die sicheren Ausgänge mit individuell konfigurierbaren Startbedingungen
- ▶ konfigurierbar mit SAFEMASTER PRO Designer über PC mittels Mini USB-Port
- ▶ optionale Speicherkarte zur Übertragung der Konfigurationsdaten (Klonen)
- ▶ auch als Stand-Alone-Gerät verwendbar
- ▶ Meldeausgänge, Status-LEDs und Feldbus-Anbindung über Diagnosemodule für umfassende Diagnose

### Ein-/Ausgangsmodul

**UG 6916.10** | Art.-Nr.: 0063819  
**UG 6916.12/080** | Art.-Nr.: 0068590

- ▶ 8 sichere, einkanale Eingänge, paarweise verschaltbar
- ▶ UG 6916.10: 2 zweikanalige, sichere Ausgänge (OSSD), separat ansteuerbar
- ▶ UG 6916.12/080: 4 einkanale oder 2 zweikanalige, sichere Ausgänge (OSSD), separat ansteuerbar
- ▶ 4 Testausgänge zur Sensorüberwachung
- ▶ je 1 Rückführkreis für die sicheren Ausgänge mit individuell konfigurierbaren Startbedingungen
- ▶ für einfache Erweiterung von SAFEMASTER PRO über Tragschienenbus (IN-RAIL-BUS)
- ▶ Status-LEDs und 2 programmierbare Meldeausgänge für umfassende Diagnose
- ▶ Baubreite: 22,5 mm

### Eingangsmodule

**UG 6913.08** | Art.-Nr.: 0063820  
**UG 6913.12** | Art.-Nr.: 0064865  
**UG 6913.16** | Art.-Nr.: 0063821

- ▶ UG 6913.08: 8 sichere, einkanale Eingänge, paarweise verschaltbar
- ▶ 4 Testausgänge zur Sensorüberwachung
- ▶ UG 6913.12: 12 sichere, einkanale Eingänge, paarweise verschaltbar
- ▶ 8 Testausgänge zur Sensorüberwachung
- ▶ UG 6913.16: 16 sichere, einkanale Eingänge, paarweise verschaltbar
- ▶ 4 Testausgänge zur Sensorüberwachung
- ▶ für einfache Erweiterung von SAFEMASTER PRO über Tragschienenbus (IN-RAIL-BUS)
- ▶ Status-LEDs für umfassende Diagnose
- ▶ Baubreite: 22,5 mm

### Ausgangsmodul OSSD

**UG 6912.02** | Art.-Nr.: 0063822  
**UG 6912.04** | Art.-Nr.: 0063823  
**UG 6912.04/100** | Art.-Nr.: 0068286

- ▶ UG 6912.02: 2 sichere, zweikanaligen Halbleiterausgänge (OSSD), separat ansteuerbar
- ▶ UG 6912.04: 4 sichere, zweikanaligen Halbleiterausgänge (OSSD), separat ansteuerbar
- ▶ UG 6912.04/100: 4 Hochstrom-Sicherheitsausgänge sowie 8 digitale Signalausgänge
- ▶ für einfache Erweiterung von SAFEMASTER PRO über Tragschienenbus (IN-RAIL-BUS)

### Ausgangsmodul Signal

**UG 6915/008** | Art.-Nr.: 0068282  
**UG 6915/016** | Art.-Nr.: 0068284

- ▶ 8 bzw. 16 Digitalsignal-Ausgänge

### Ausgangsmodul Relais

**UG 6912.14** | Art.-Nr.: 0063824  
**UG 6912.28** | Art.-Nr.: 0063825

- ▶ zur potentialfreien Kontaktenerweiterung der OSSDs von SAFEMASTER PRO
- ▶ UG 6912.14: 1 Relaisausgang mit 2 sicherheitsgerichteten Schließern und 1 Öffner als Meldeausgang
- ▶ UG 6912.28: 2 Relaisausgänge mit je 2 sicherheitsgerichteten Schließern und je 1 Öffner als Meldeausgang
- ▶ Status-LED für Betriebsspannung und Ausgang

### Ausgangsmodul Relais

**UG 6914.04/000** | Art.-Nr.: 0066057  
**UG 6914.04/008** | Art.-Nr.: 0065990

- ▶ 4 unabhängige einkanale Sicherheitsrelaisausgänge
- ▶ UG 6914.04/008: 8 frei benutzbare nicht sichere Halbleiter-Meldeausgänge (OUT-STATUS)
- ▶ je 1 Rückführkreis für die 2 oder 4 sicheren Ausgänge mit individuell konfigurierbaren Startbedingungen
- ▶ Status-LEDs für umfassende Diagnose

### Erweiterungsmodul

**UG 6918 (Bus-Extender)** | Art.-Nr.: 0064866

- ▶ zur Dezentralisierung von sicheren Ein- / Ausgängen
- ▶ Aufteilen des Systems in bis zu 6 Ein- / Ausgangsgruppen
- ▶ Gruppenabstand jeweils bis zu 50 m
- ▶ Baubreite: 22,5 mm

### Feldbusmodule

**UG 6951 (CANopen)** | Art.-Nr.: 0063828  
**UG 6952 (PROFINET DP)** | Art.-Nr.: 0063826  
**UG 6954 (PROFINET)** | Art.-Nr.: 0064861  
**UG 6955 (Ethernet/IP)** | Art.-Nr.: 0064862  
**UG 6956 (EtherCAT)** | Art.-Nr.: 0064863  
**UG 6957 (USB)** | Art.-Nr.: 0064864  
**UG 6958 (Modbus TCP/IP)** | Art.-Nr.: 0068268  
**UG 6959 (Modbus RTU)** | Art.-Nr.: 0068270

- ▶ für umfangreiche Diagnose und Datenkommunikation
- ▶ Einbindung von SAFEMASTER PRO in bestehende, nicht-sichere Feldbusysteme zur Visualisierung

# SAFEMASTER PRO - universell und erweiterbar ...

## Umfangreiche Kombinationsmöglichkeiten

SAFEMASTER PRO lässt sich optimal mit dem Sicherheitsschalter- und Schlüsseltransfersystem SAFEMASTER STS kombinieren. So ist es möglich die Drehzahlüberwachung über das SAFEMASTER PRO Modul zu realisieren und die sicherheitsgerichtete Überwachung von Wartungs- bzw. Schutztüren über SAFEMASTER STS.

Des Weiteren ist nahezu jeder Sicherheitsgeber für den Anschluss an das Sicherheitssystem SAFEMASTER PRO geeignet. Von einfachen Not-Aus Schaltastern über Sicherheitsschalter sowie Befehlsgeräte und Schlüsseltransfersysteme bis hin zur Drehzahlüberwachung, sind fast alle Konfigurationen bzw. Anschlussmöglichkeiten realisierbar.



### SAFEMASTER PRO

Das Sicherheitssystem überwacht Sicherheitsfunktionen wie Not-Aus, Schutztür, Lichtschranken, Zweisehand, Drehzahl und vieles mehr. Somit können mit einem System zahlreiche Automatisierungsaufgaben realisiert werden – von der einfachsten Maschine über verkettete Anlagen bis hin zu hoch komplexen Lösungen.

### Befehlsgeräte

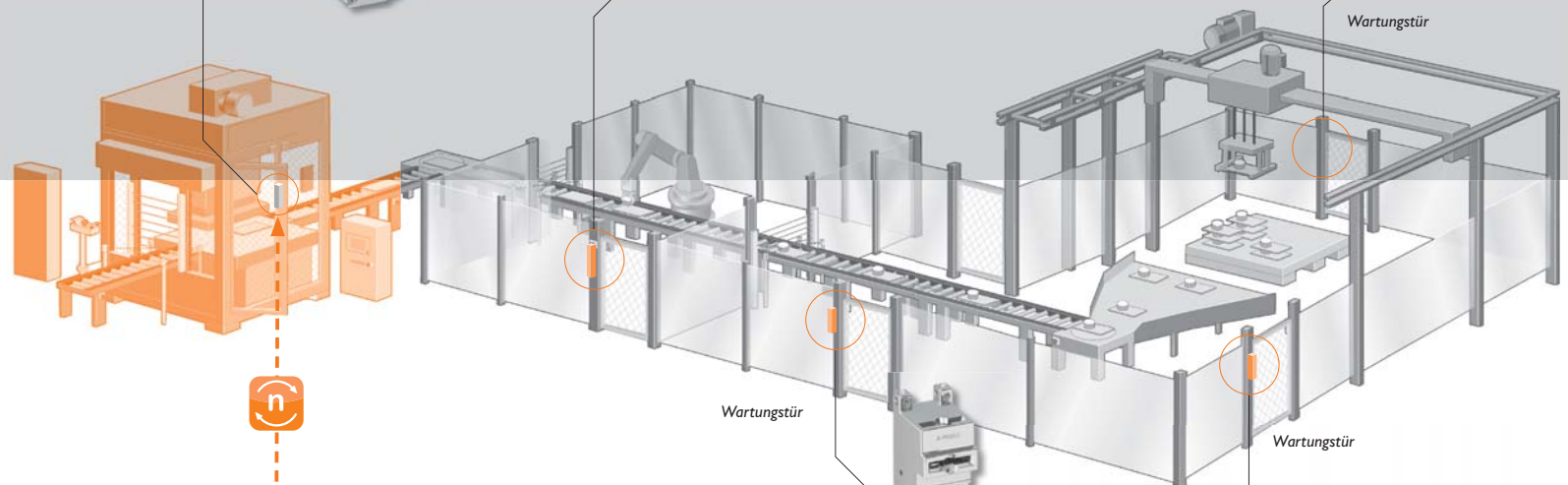
Befehlsgeräte ermöglichen die Überwachung von Schutztüren an Maschinen und Anlagen. Sie erweitern Schalter- und Zuhaltmodule mit zusätzlichen Befehlsfunktionen, um zum Beispiel Haupt- und Wartungszugänge zu kontrollieren.



# ... mit Verriegelungssystem

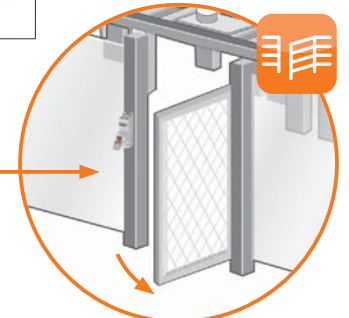
### Sicherheitsschalter

Sicherheitsschalter werden z. B. zur elektrischen Überwachung von Zugängen oder Schutztüren eingesetzt. Beim Öffnen eines Zugangs während des Betriebs der Anlage schaltet diese sofort ab.



### Mechanische Zuhaltung

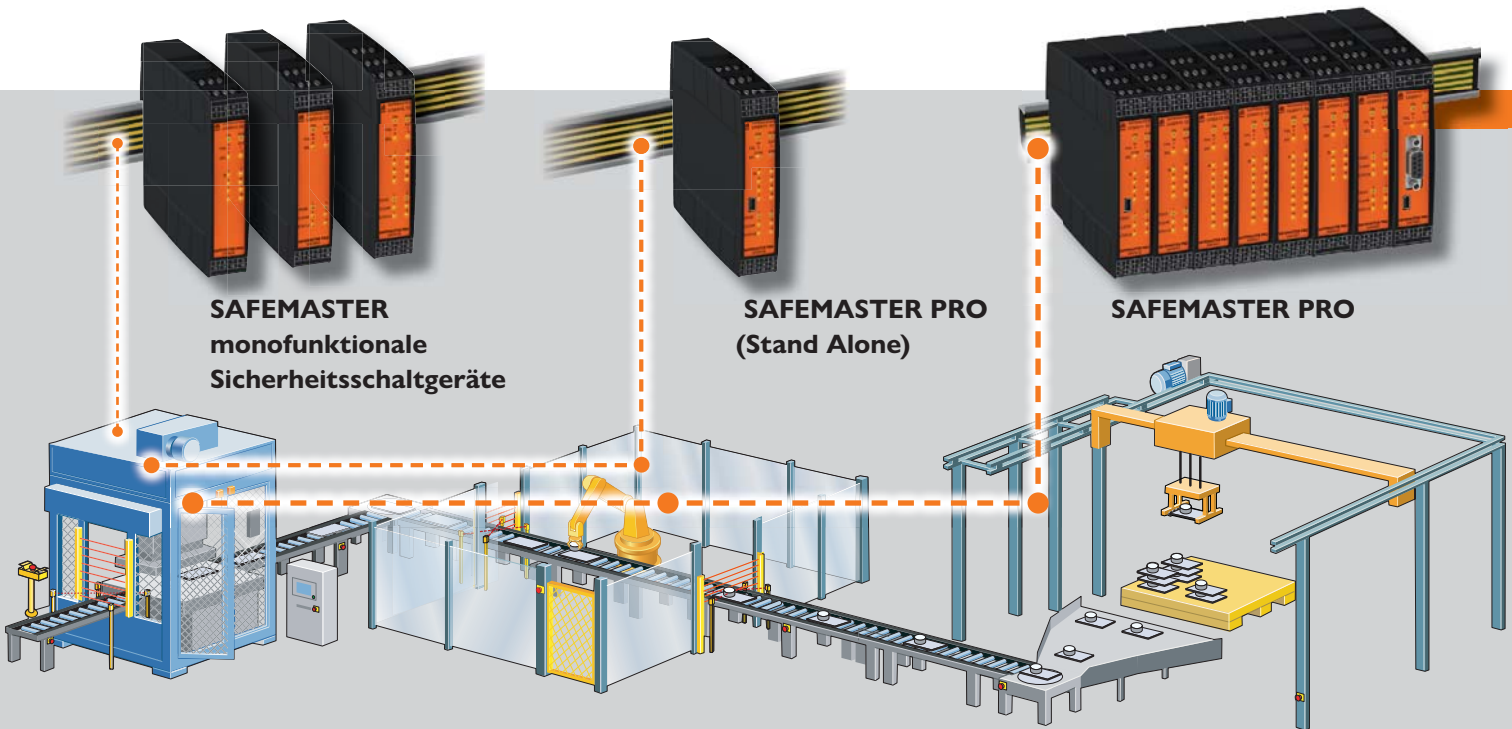
Nach dem Einstecken des Schlüssels kann die Türe gefahrlos geöffnet werden. Solange die Türe geöffnet ist, bleibt der Schlüssel gehalten und kann nicht abgezogen werden. Durch die mechanische Zuhaltung lassen sich Zugänge verdrahtungslos absichern.





# Unsere Erfahrung. Ihre Sicherheit.

## Skalierbare Sicherheitslösungen von DOLD



Weitere Innovationen für Ihre sichere Komplettlösung:



Stillstands- und Drehzahlüberwachung



Wireless Safety Systeme



Sicherheitsschalter und Schlüsseltransfersysteme



Überall dort, wo Menschen, Maschinen und deren Erzeugnisse vor Schäden geschützt werden müssen und die Produktivität gesteigert werden soll, sind DOLD Sicherheitsschaltgeräte seit vielen Jahrzehnten weltweit erfolgreich im Einsatz.

Neben einer Vielzahl von Geräten mit Standardfunktionen bietet DOLD eine langjährige Erfahrung in der Entwicklung individueller, wirtschaftlicher Problemlösungen.

Und was können wir für Sie tun?

Fordern Sie uns. Wir freuen uns darauf!



**E. Dold & Söhne GmbH & Co. KG**  
Bregstraße 18 • D-78120 Furtwangen  
T +49 7723 654-0 • F +49 7723 654-356  
dold-relays@dold.com • www.dold.com