

Sicherheitslösungen Auswahlhilfe

BANNER[®]
more sensors, more solutions



Komplette Sicherheitslösungen von Banner



Sicherheits-Lichtvorhänge

- Intuitive, einfache Bedienung und Einrichtung
- Lückenlose Erfassung
- Hochbelastbares Aluminiumgehäuse und vertieftes Fenster verhindern Beschädigungen in rauen Umgebungen
- Hochgradig sichtbare Ausrichtungs- und Diagnoseanzeigen
- Hygienekonforme Ausführungen der Schutzart IP69 für Abspritzumgebungen erhältlich
- Kaskadierbare Ausführungen erhältlich



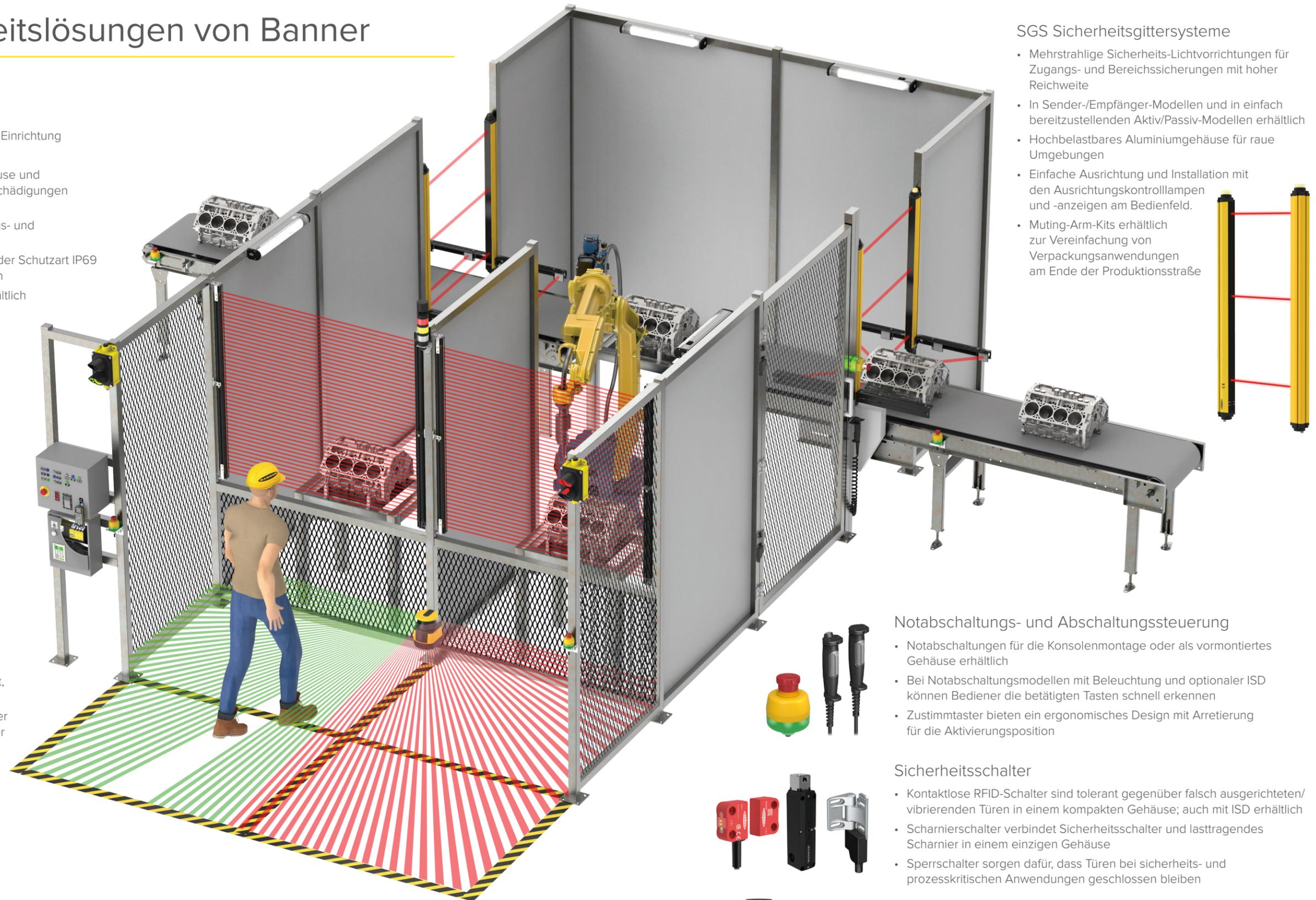
Sicherheitskontroller

- Bis zu acht E/A-Erweiterungsmodule können bei wachsenden oder wechselnden Sicherheitsanwendungen hinzugefügt werden
- Konfigurationssoftware – so einfach, dass Sie die Programmierung in wenigen Minuten erledigen
- Simulatorfunktion zum Testen von Konfigurationen der Benutzer ohne Anschluss an einen Controller
- Erhältlich mit ISD, das eine Reihe von Daten wie Gerätestatus, Spannung, Temperatur, RFID-Tag-Wert, Erfassungsabstand und mehr liefert
- Anzeigen und Konfigurieren Ihres Controllers aus der Ferne über die Netzwerkzugriffsfunktion von Banner



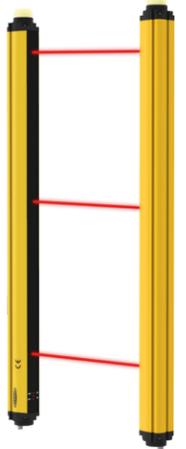
Sicherheitslaserscanner

- Zweidimensionaler Laserscanner mit benutzerfreundlicher Software
- Programmierung unregelmäßig geformter Warn- und Überwachungszonen
- Erfassungswinkel von 275° mit Auswahl verschiedener Auflösungen und 5,5 m Reichweite



SGS Sicherheitsgittersysteme

- Mehrstrahlige Sicherheits-Lichtvorrichtungen für Zugangs- und Bereichssicherungen mit hoher Reichweite
- In Sender-/Empfänger-Modellen und in einfach bereitzustellenden Aktiv/Passiv-Modellen erhältlich
- Hochbelastbares Aluminiumgehäuse für raue Umgebungen
- Einfache Ausrichtung und Installation mit den Ausrichtungskontrolllampen und -anzeigen am Bedienfeld.
- Muting-Arm-Kits erhältlich zur Vereinfachung von Verpackungsanwendungen am Ende der Produktionsstraße



Notabschaltungs- und Abschaltungssteuerung

- Notabschaltungen für die Konsolenmontage oder als vormontiertes Gehäuse erhältlich
- Bei Notabschaltungsmodellen mit Beleuchtung und optionaler ISD können Bediener die betätigten Tasten schnell erkennen
- Zustimmungstaster bieten ein ergonomisches Design mit Arretierung für die Aktivierungsposition



Sicherheitsschalter

- Kontaktlose RFID-Schalter sind tolerant gegenüber falsch ausgerichteten/vibrierenden Türen in einem kompakten Gehäuse; auch mit ISD erhältlich
- Scharnierschalter verbindet Sicherheitsschalter und lasttragendes Scharnier in einem einzigen Gehäuse
- Sperrschalter sorgen dafür, dass Türen bei sicherheits- und prozesskritischen Anwendungen geschlossen bleiben



Beleuchtung und Anzeigen

- Vormontierte und vorkonfigurierte LED-Turmlampen mit Mehrsegmentanzeige
- Programmierbare mehrfarbige LED-Anzeigen, Modelle für Konsolenmontage erhältlich
- Pro Editor-Software bietet eine Fülle von Farb- und Animationsoptionen



ISD Banner In-Series Diagnostics (ISD)

Einfach zu implementierende Diagnosefunktionen für komplexe Sicherheitssysteme

Mit In-Series Diagnostics können Sie bis zu zweiunddreißig Geräte mit einer einzigen Reihenschaltung verbinden und direkt mit den meisten gängigen SPS kommunizieren.

Wenn ein Sicherheitsereignis eintritt, empfängt das System einen Alarm mit Informationen darüber, welche Sicherheitsvorrichtung ausgelöst wurde. Die Fehlersuche wird damit enorm vereinfacht.

In-Series Diagnostics bietet eine Reihe zusätzlicher Datenpunkte für jedes verwendete Gerät in der Reihe, darunter einen eindeutigen Tag-Wert, die Innentemperatur, Spannung und weitere Daten, zusammen mit gerätespezifischen Details wie Ausrichtung und Abstand zwischen Sensor und Auslöser eines Sicherheitsschalters.

Darüber hinaus sendet das System Warnmeldungen, wenn Geräte kurz vor dem Auslösen stehen, so dass Probleme behoben werden können, bevor die Maschine heruntergefahren wird.



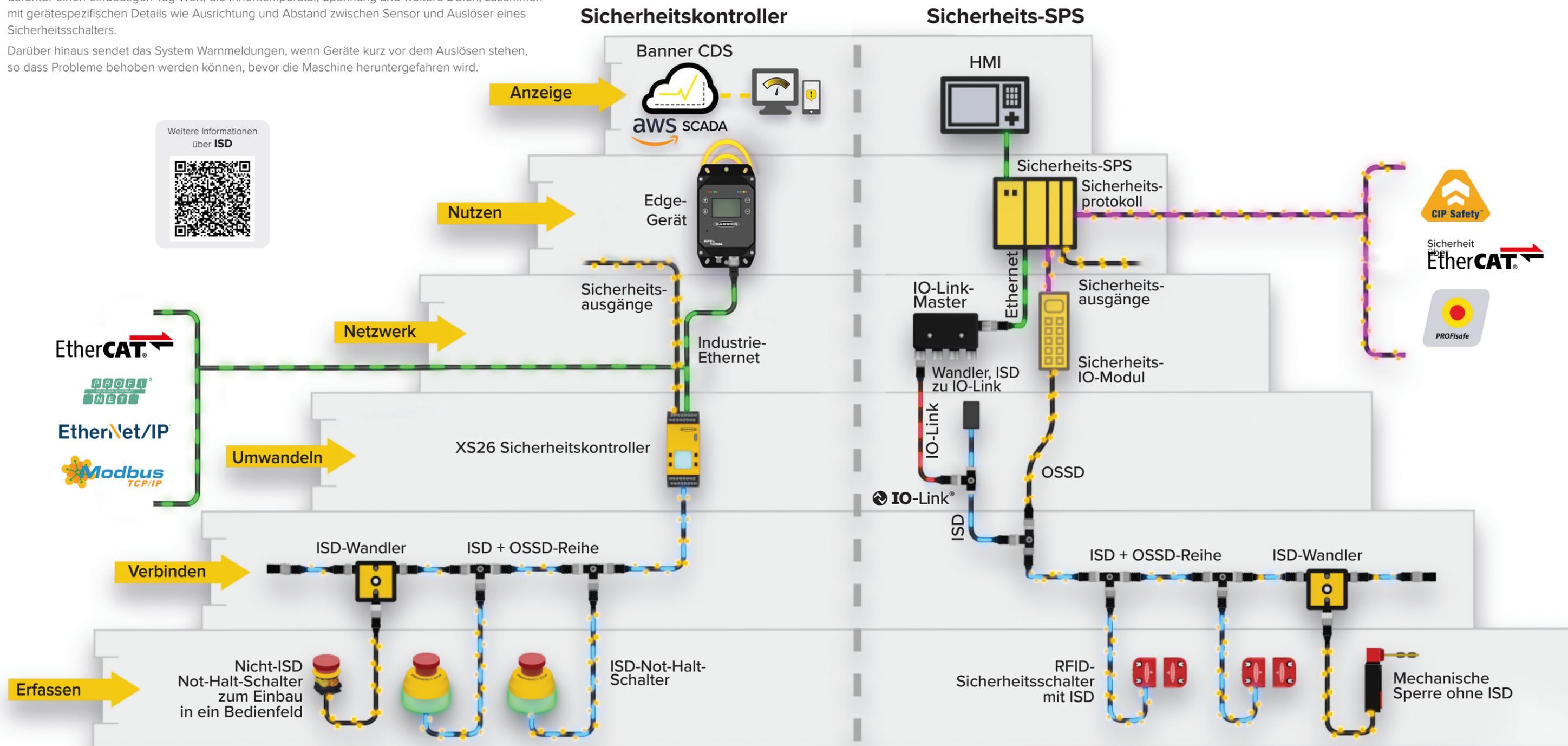
Kosten senken



Vereinfachte Installation und Fehlersuche



Ausfallzeiten verhindern und reduzieren



Sicherheits-Lichtvorhänge – Auswahlhilfe



S4B



EZ-SCREEN LS



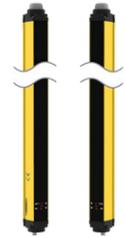
EZ-SCREEN 14/30



EZ-SCREEN LP



EZ-SCREEN LS2



SGS-Gitter

Typ IEC 61496-1, -2	Typ 4	Typ 4	Typ 4	
Schutzart EN ISO 13849-1; IEC 61508; IEC 62061	Kategorie 4 PL e; SIL3	Kategorie 4 PL e; SIL3	Kategorie 4 PL e; SIL3	
Schutzart	IP65	IP65, IP67, optional IP69K	IP65	
Abmessungen B x T (mm)	38 x 38	36 x 45	36 x 45	
Auflösung (mm)	14, 30	14, 23, 40	14	30
Max. Erfassungsreichweite (m)	12	12	6	18
Schutzfeld (mm)	14 mm: 300–1200 30 mm: 300–1800	14 mm: 280–1820 23 mm: 280–2380 40 mm: 280–1820	150–1800	150–2400
Schritte (mm)	150	70	150	

Typ 4
Kategorie 4 PL e; SIL3
IP54, IP65
28 x 26
14, 25
Basis: 4 Standard: 7
Basis: 270, 410, 550, 690 Standard: 270–1250
Standard: 140

Typ 2
Kategorie 2 PL c
IP65
25 x 32
30
15
150–1800
150

Typ 4
Kategorie 4 PL e; SIL3
IP65
52 x 56,9
300, 400, 500
Standard: 30 Erweitert: 60
500–1200
2, 3, 4 Strahlen

Funktionen			
Erfassung von Händen	✓	✓	✓
Erfassung von Fingern	✓	✓	✓
Körpererfassung			
Kaskade	✓	SLLC	SLSC
Scan-Codes	✓	✓	✓
Feste Ausblendung	✓	✓	✓
Reduzierte Auflösung			✓
EDM	✓	✓	✓
Reset			✓
Integriertes Muting			✓
LED auf Oberseite		Zubehör	

✓
✓
SLPC
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓

✓
✓
✓

✓
✓
✓
✓
✓
✓

Sicherheitsscanner – Auswahlhilfe



SX5-B6



SX5-M10

Abmessungen B x T x H (mm)	102 x 112 x 152	102 x 112 x 152
Präsenzerfassung	50/70 mm	50/70 mm
Körpererfassung	70/150 mm	70/150 mm
Erfassung von Händen	30/40 mm	30/40 mm
Bereich (je nach Auflösung)	30 mm = 2,5 m 40 mm = 3 m 50 mm = 4 m 70/150 mm = 5,5 m	30 mm = 2,5 m 40 mm = 3 m 50 mm = 4 m 70/150 mm = 5,5 m
Max. Zonenkombinationen (je nach Konfiguration)	6	10
Master extern		Master (bis zu 3 externe)
Wechselspeicher		SXA-RM-10
Geschwindigkeitsüberwachung		
Max. OSSD-Ausgänge (je nach Konfiguration)	1x 2 OSSD	2x 2 OSSD
Verbindung zwischen Geräten		8-polig M12
Integriertes Muting	✓	✓
Programmierbarer Staubfilter	✓	✓
Messdaten	✓	✓
Vor Ort austauschbares Sichtfenster	✓	✓
Muting/Überbrückung		



SX5-M70



SX5-ME70



SX5-R

Abmessungen B x T x H (mm)	102 x 112 x 152	102 x 112 x 152	102 x 112 x 152
Präsenzerfassung	50/70 mm	50/70 mm	50/70 mm
Körpererfassung	70/150 mm	70/150 mm	70/150 mm
Erfassung von Händen	30/40 mm	30/40 mm	30/40 mm
Bereich (je nach Auflösung)	30 mm = 2,5 m 40 mm = 3 m 50 mm = 4 m 70/150 mm = 5,5 m	30 mm = 2,5 m 40 mm = 3 m 50 mm = 4 m 70/150 mm = 5,5 m	30 mm = 2,5 m 40 mm = 3 m 50 mm = 4 m 70/150 mm = 5,5 m
Max. Zonenkombinationen (je nach Konfiguration)	70	70	abhängig vom Master
Master extern	Master (bis zu 3 externe)	Master (bis zu 3 externe)	Extern
Wechselspeicher	SXA-RM-70	SXA-RM-70	
Geschwindigkeitsüberwachung		✓	
Max. OSSD-Ausgänge (je nach Konfiguration)	3x 2 OSSD	3x 2 OSSD	
Verbindung zwischen Geräten	8-polig M12	8-polig M12	8-polig M12
Integriertes Muting	✓	✓	✓
Programmierbarer Staubfilter	✓	✓	✓
Messdaten	✓	✓	✓
Vor Ort austauschbares Sichtfenster	✓	✓	✓
Muting/Überbrückung	✓	✓	

Relais und Controller – Auswahlhilfe



	GM/ES	UM	SM	AT	MMD
Gerätetyp	Vorkonfigurierte Sicherheitsrelaismodule				
Selbstüberprüfende Sicherheitsvorrichtung		✓			✓
Selbstüberprüfende Sicherheitsvorrichtung mit EDM-Funktion		✓			✓
Not-Halt-Schaltung	✓	✓			✓ (sekundäre Funktion)
Seilzug	✓	✓			✓ (sekundäre Funktion)
Schutztürschalter (potenzial-freie Kontakte)	✓	✓			✓
RFID-Schutztürschalter (OSSD-Kontakte)		✓			✓
ISD-Funktion					
EtherCAT					
Netzwerkzugang und -ansicht					
Sicherheitsmattenüberwachung			✓		
Zweihandsteuerung				✓	
Zustimmtaster	✓	✓			
Erweiterbar					
Muting					✓
Ein-/Ausschaltverzögerung					
Geschwindigkeitsüberwachung					
Sicherheitsstandard	Kat. 4 PL e, gemäß EN ISO 13849-1; SIL 3 gemäß IEC 61508 und IEC 62061				
Eingänge	1 Öffner und 1 Schließer (einfach oder doppelt) 1 Öffner (einfach) 2 Öffner (doppelt)	1 Öffner (einfach) oder 2 Öffner (doppelt) oder 2 PNP	1 (oder mehrere in Reihe) 4-adrige Sicherheitsmatte	2 STB oder Schaltflächen mit Komplementärkontakten	2 Öffner, mutingfähig (doppelt) und 2 Öffner-SSI (doppelt)
Sicherheitsausgänge	2 Schließer, 3 Schließer, 4 Schließer	2 Schließer oder 3 Schließer	4 Schließer	2 Schließer	2 PNP OSSD oder 2 Schließer
Maximale Nennbelastung der Sicherheitsausgänge	6 A, 7 A	7 A	6 A	6 A	6 A
Hilfsausgänge	1 Öffner oder 1 Öffner und 2 PNP	1 Öffner, je nach Modell	1 Öffner und 2 PNP		1 PNP oder 1 Öffner
Stromversorgung	24 V AC/DC 115 V AC und 12–24 V DC oder 230 V AC und 12–24 V DC	24 V AC/DC	115 V AC und 12–24 V DC oder 230 V AC und 12–24 V DC	24 V AC/DC	24 V DC



	SSM	SR	IM	EM
Gerätetyp	Vorkonfigurierte Sicherheitsrelaismodule			
Selbstüberprüfende Sicherheitsvorrichtung		✓	✓	
Selbstüberprüfende Sicherheitsvorrichtung mit EDM-Funktion				
Not-Halt-Schaltung				
Seilzug				
Schutztürschalter (potenzial-freie Kontakte)				
RFID-Schutztürschalter (OSSD-Kontakte)				
ISD-Funktion				
EtherCAT				
Netzwerkzugang und -ansicht				
Sicherheitsmattenüberwachung				
Zweihandsteuerung				
Zustimmtaster				
Erweiterbar				✓
Muting				
Ein-/Ausschaltverzögerung				Ausschaltverzögerung erhältlich
Geschwindigkeitsüberwachung	✓			
Sicherheitsstandard	Kat. 4 PL e, gemäß EN ISO 13849-1; SIL 3 gemäß IEC 61508 und IEC 62061			
Eingänge	2 PNP	2 Öffner (doppelt) oder 2 PNP	2 Öffner (doppelt) oder 2 PNP	1 Öffner (einfach) oder 2 Öffner (doppelt)
Sicherheitsausgänge	2 Schließer	2 Schließer, 3 Schließer	2 Schließer, 3 Schließer	4 Schließer oder 4 Schließer mit Verzögerung
Maximale Nennbelastung der Sicherheitsausgänge	4 A	6 A	6 A	6 A
Hilfsausgänge	1 Öffner	1 Öffner	1 Öffner, je nach Modell	
Stromversorgung	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC oder 24 V AC/DC, je nach Modell



	SC10	SC26/XS26
Gerätetyp	Konfigurierbare Controller	
Selbstüberprüfende Sicherheitsvorrichtung	✓	✓
Selbstüberprüfende Sicherheitsvorrichtung mit EDM-Funktion	✓	✓
Not-Halt-Schaltung	✓	✓
Seilzug	✓	✓
Schutztürschalter (potenzial-freie Kontakte)	✓	✓
RFID-Schutztürschalter (OSSD-Kontakte)	✓	✓
ISD-Funktion		
EtherCAT		
Netzwerkzugang und -ansicht		
Sicherheitsmattenüberwachung		
Zweihandsteuerung		
Zustimmtaster		
Erweiterbar		
Muting		
Ein-/Ausschaltverzögerung		
Geschwindigkeitsüberwachung		
Sicherheitsstandard	Kat. 4 PL e, gemäß EN ISO 13849-1; SIL 3 gemäß IEC 61508 und IEC 62061	
Eingänge	2 Reihen	8 Reihen
Sicherheitsausgänge		
Maximale Nennbelastung der Sicherheitsausgänge		
Hilfsausgänge		
Stromversorgung		
	24 V DC	24 V DC

Sicherheitsschalter – Auswahlhilfe



SI-MAG



SI-RF



SI-LS



SI-QS



SI-GL42



SI-LS42



SI-LS83



SI-HG63



SI-HG80

	SI-MAG	SI-RF	SI-LS		SI-QS		SI-GL42	SI-LS42	SI-LS83	SI-HG63	SI-HG80
Gerätetyp	Magnetisch	RFID	Mechanisch				Mechanisch			Scharnier	
Schalterart	Berührungslos	Berührungslos	Separates Auslösegerät		Separates Auslösegerät		Separates Auslösegerät	Separates Auslösegerät	Begrenzungsschalter	Scharnier	Scharnier
Ohne Verriegelung	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓
Verriegelung											
Stellung	✓	✓							Stößel, Rolle, Radzapfen, Hebel		
Kontakte	1 Schließer, 1 Öffner	OSSD PNP	2 Öffner, 1 Schließer 1 Öffner, 1 Schließer 2 Öffner	1 Öffner, 1 Schließer 2 Öffner 2 Öffner, 1 Schließer 1 Öffner			1 Schließer 1 Öffner 1 Öffner, 1 Schließer 2 Öffner 2 Öffner, 1 Schließer 3 Öffner	1 Öffner, 1 Schließer 2 Öffner, 1 Schließer 1 Öffner 2 Öffner 3 Öffner	1 Öffner, 1 Schließer 2 Öffner 2 Öffner, 1 Schließer	2 Schließer, 1 Öffner	1 Schließer, 1 Öffner
Spannungszufuhr ver- oder entriegeln							24 V AC/DC	24 V AC/DC 110 V AC/230 V AC			
Gerade starr inline			✓				✓	✓			
Starr inline			✓	✓			✓				
Flexibel inline			✓	✓			✓	✓			
Zubehör für hohe Kraft											
LED-Statusanzeige		✓									
Kaskadierbar		✓									
ISD (In-Series Diagnostics)		✓					Kompatibel mit ISD-Anschluss			Kompatibel mit ISD-Anschluss	
Kodierebene/ Manipulationsschutz EN ISO 14119	Geringer Kodieraufwand	Einmalige/niedrige/hohe Kodierung	Geringer Kodieraufwand	Geringer Kodieraufwand			Geringer Kodieraufwand	Geringer Kodieraufwand	Unkodiert	Unkodiert	Unkodiert
Gehäusematerial	Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff			Kopf: Metall Gehäuse: Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff	Metall	Metall
Verriegelung							Schnappschloss Magnetschloss	Schnappschloss Magnetschloss			
Ausziehkraft bei Auslösung			10 N	10 N Modelle mit hoher Kraft: von 50–100 N einstellbar			1500 N wenn gesperrt	2000 N wenn gesperrt			
Rücksetzbarer Schalterpunkt										✓	

Not-Aus-Geräte – Auswahlhilfe

	 SSA-EBM	 SSA-EB	 SSA-EB1PL	 SSA-EB1P	 SSA-EB1M	 RP-RM83	 RP-LS42	 RP-QM(T)72	 RP-LM40	 RP-QM90	 ISD-Anschluss
	Auf Konsole montierte Not-Halt-Taster		Not-Halt-Schalter			Not-Halt-Seilzugschalter					T-Anschluss
Not-Halt-Schaltung	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Seilzug						✓	✓	✓ (nur Abschaltungssteuerung)	✓ (nur Abschaltungssteuerung)	✓	
Tastergröße (mm)	40 mm	40, 44, 60 mm	40, 60 mm	40, 60 mm	44 mm	32 mm	32 mm				
Beleuchtetes Gehäuse			✓		✓						✓
Beleuchteter Taster		✓	✓	✓							
Lösemechanismus	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
Taster sperren/entsperren		✓ (nur SSA-EB1M)			✓						
Seillänge (m)						38 m 70 m	25 m 37,2 m 75 m	6 m 12 m 20 m	6 m	50 + 50 m	
Seilverbindung						Eingebautes Spannschloß oder Ringverbindung	Eingebautes Spannschloß oder Ringverbindung	Ringverbindung	Ringverbindung	Ringverbindung	
ISD (In-Series Diagnostics)			✓	✓							✓
Sicherheitskontakte	1 Öffner 2 Öffner	1 Öffner 2 Öffner 3 Öffner 4 Öffner	1 Öffner 2 Öffner 4 Öffner	1 Öffner 2 Öffner 4 Öffner	1 Öffner 2 Öffner 4 Öffner	2 Öffner	2 Öffner	2 Öffner 4 Öffner	2 Öffner	2 Öffner	
Hilfskontakte	1 Schließer	1 Schließer 2 Schließer	1 Schließer 2 Schließer	1 Schließer 2 Schließer	1 Schließer 2 Schließer	2 Schließer	2 Schließer	1 Schließer (bestimmte Modelle)		2 Schließer	
OSSD-Ausgänge			✓	✓							
Anschluss	Schraubklemmen	Schraubklemmen	M12 oder Schraubklemmen	M12 oder Schraubklemmen	M12 oder Schraubklemmen	Schraubklemmen	Schraubklemmen	Schraubklemmen	Schraubklemmen	Schraubklemmen	Integrierter M12
Platte/Halterung Bohrung (mm)	22 mm	30 mm	30 mm	30 mm							

Mehr Sensoren, mehr Lösungen.

Banner Engineering entwickelt und fertigt Produkte für die Industrieautomatisierung, darunter Sensoren, intelligente IIoT- und Funktechnik für die Industrie, LED-Leuchten und Anzeigen, Messtechnik, Maschinensicherheitsausrüstungen sowie Barcode-Scanner und Bildprüftechnik für Maschinen. Diese Lösungen unterstützen die Herstellung vieler Produkte, die wir täglich nutzen, von Lebensmitteln und Medikamenten bis hin zu Autos und Elektronik. Alle 2 Sekunden wird irgendwo auf der Welt ein hochwertiges, zuverlässiges Banner-Produkt installiert. Banner hat seinen Hauptsitz seit 1966 in Minneapolis und ist mit über 10.000 aktiven Produkten, Niederlassungen auf fünf Kontinenten und einem weltweiten Team von über 5.500 Mitarbeitern und Partnern weltweit führend in der Branche. Unser Engagement für Innovation und persönlichen Service macht Banner zu einer zuverlässigen Quelle für intelligente Automatisierungstechnologien für Kunden auf der ganzen Welt.

