



SSP

Safety System Products

HOLDX RS1-P8-S-B

Prozesszuhaltung
standard Codierung,
Pigtail M12 8-polig, 600 N Zuhaltekraft

HOLDX RS1-P8-W-B

Prozesszuhaltung
individuell wiederanlernbar Codierung,
Pigtail M12 8-polig, 600 N Zuhaltekraft

Ihre Vorteile

- PLe nach EN 13849-1:2016
- Hoch Codiert nach EN 14119
- An kleinen Fenstern bis großen Sicherheitstüren
- Kürzeste Inbetriebnahmezeit
- Pigtailanschluss reduziert den Verkabelungsaufwand
- Weniger Stillstand- und Rüstzeiten dank Wartungsüberwachung
- Hohe Toleranz für Türversätze
- optional : manueller Reset (M12 12pol. Pigtail)
- optional : 1200 N Zuhaltekraft (HOLDX RL1 Serie)



we simplify safety

HOLDX RS-A1

Ankerplatte mit RFID Tag und 50 N Permanentmagnet

HOLDX RS-A2

Ankerplatte mit RFID Tag ohne Permanentmagnet



Allgemeine Daten

Typenbezeichnung	HOLDX RS-A1	HOLDX RS-A2
Artikelnummer	SP-X-71-001-42	SP-X-71-001-43

Mechanische Daten

Abmessungen Ankerplatte

Breite Ankerplatte	35 mm	35 mm
Länge Ankerplatte	108,6 mm	108,2 mm
Höhe Ankerplatte	18,5 mm	17,5 mm
Permanent Magnet	50 N	
Gewicht Ankerplatte	125 g	125 g
Drehmoment (Montageschraube) Ankerplatte	6 Nm	6 Nm
Werkstoff Gehäuse Ankerplatte	PBT GF30, Aluminium eloxiert schwarz, S235 vernickelt, EPDM/ CR	

In der kleinen und kompakten Bauform ermöglicht die **HOLDX RS** eine Zuhaltkraft von **600 N**. Die beweglich gelagerte Ankerplatte besitzt zusätzlich zur Zuhaltkraft des Elektromagneten einen 50 N Permanentmagnet, der das sofortige Aufspringen einer Türe verhindert. Der integrierte RFID-Sicherheitssensor erfüllt den höchsten **Performance Level PLe gemäß EN ISO 13849-1:2016**. Eine integrierte **Bluetooth-Schnittstelle** und die erweiterte LED-Diagnose ermöglichen eine smarte Bedienung sowie eine schnelle Diagnose.

HOLDX R User Tutorials Unsere HOLDX R User Tutorials finden Sie ab sofort als Playlist bei YouTube! Unser Produktmanager Rico Czernig erklärt Themen wie die nachträgliche Magnetkalibrierung oder Diagnosedaten. Schauen Sie sich direkt die Playlist zu HOLDX RL und RS, sowie für unseren HOLDX Manager an!

Allgemeine Daten

Typenbezeichnung	RS1-P8-S-B
Artikelnummer	SP-X-71-001-04
Codierungsstufe	Standard

Sicherheitstechnische Daten

Kategorie (EN ISO 13849-1: 2015)	Kat.4
SIL (IEC 61508: 2010)	SIL3
- Hardware fault tolerance	HFT1
- PFHd	2,24 x 10 ⁹
Gebrauchsdauer (EN IEC 62061)	20 Jahre
Schaltstrom pro Sicherheitsausgang max.	100 mA (DC-12/DC-13)

Sicherheitstechnische Daten

Performance Level (EN ISO 13849-1: 2015)	PLe
SIL (EN IEC 62061: 2005 + A2: 2015)	SIL CL3

Umgebungsbedingungen

Lagertemperatur max	-25... + 70°C °C
---------------------	------------------

Betriebstemperatur max	-25... + 55°C °C
Schutzart	IP67

Elektrische Daten

Versorgungsspannung	24 VDC (+10/-15%)
Bemessungstoßspannungsfestigkeit Uimp	1 kV
Leistungsaufnahme (inkl. OSSD Ausgänge)	16 W
Nennstrom (bei 24 VDC)	600 mA
Leerlaufstrom IO	60 mA
Anzahl Sicherheitseingänge	1x 2-kanalig
Stromaufnahme je Eingang max.	2,75 mA
Stromaufnahme Eingang Magnet EIN	1,2 mA
Spannungsabfall Sicherheitsausgang (Ud)	0,75 V
Anzahl OSSD Sicherheitsausgänge	1x 2-kanalig
Sicherheitsausgang Ausgangsart	Transistor (PNP)
Reststrom Sicherheitsausgang (Ir)	0,5 mA
Lastkapazität Sicherheitsausgang max.	20 nF
Anzahl Diagnoseausgänge	1
Diagnoseausgang Ausgangsart	Transistor (PNP)
Anschlussart	M12 8-polig, Pigtail 200 mm
Schaltstrom pro Diagnoseausgang max.	100 mA
Ausführung / Anschlüsse	1x Pigtail 8-polig
Bluetooth	□
Risikozeit	75 ms

Mechanische Daten

Abmessungen

Breite	45 (35) mm
Länge	128,6 (ohne Kabel) mm
Höhe	33,5 mm
Gewicht	375 g

Abmessungen Ankerplatte

Breite Ankerplatte	45 (35) mm
--------------------	------------



Safety System Products

Länge Ankerplatte	108,2 mm
Höhe Ankerplatte	17,5 mm
Zuhaltekraft Elektromagnet	600 N
Permanent Magnet	50 N
Smarte Rastkraft	0/ 30 N/ 50 N
Gewicht Prozesszuhaltung	375 g
Gewicht Ankerplatte	125 g
Drehmoment (Montageschraube) Prozesszuhaltung	6 Nm
Befestigung	Verschraubung mit Linsenkopfschrauben M6 Torx mit Pin (versenkt)
Werkstoff Gehäuse Zuhaltung	PBT GF30, Aluminium eloxiert schwarz, TPE, PC
Schockfestigkeit	30 g / 11 ms
Schwingungsfestigkeit	1 g, 5-150 Hz
Schaltabstände nach DIN EN 60947-5-3:2014-12	
gesicherter Schaltabstand EIN S(ao)	6 mm
gesicherter Schaltabstand AUS S(ar)	18 mm
Typischer Schaltabstand S(n)	11 mm
Wiederholgenauigkeit R Schaltabstände	<0,5 mm
Hysterese	2 mm
Zeiten Allgemein	
Bereitschaftsverzugszeit t(v)	5000 ms
Einschaltverzögerung Betätiger t(on)	75 ms
Zeiten Sicherheitsfunktionen	
Ausschaltreaktionszeit Eingänge	max.3 ms
Ausschaltreaktionszeit Ankerplatte - Ausgänge t(off)	max. 75 ms
Testimpulslänge OSSD Sicherheitsausgänge	0,3 ms

LED-Diagnose

Erweiterte LED-Diagnose

Grün	Sichere Sensorfunktion
an 	OSSD Eingangskreis vorhanden, Türe geschlossen
blink 	Türe geöffnet
blink 	OSSD Eingangskreis nicht vorhanden, Türe geschlossen
blink 	Betätiger an der Empfangsgrenze, Schaltabstand im Grenzbereich

Rot	Fehlerdiagnose
aus 	Kein Fehler vorhanden
an 	Interner Gerätefehler
blink 	Fehler Sicherheitsausgänge
blink 	Fehler Sicherheitseingänge

Grün	Rot	Blau	Systemzustände
an 	an 	an 	Gerätstart
blink 	blink 	blink 	Einlernvorgang nur bei wiederanlernbarer Variante

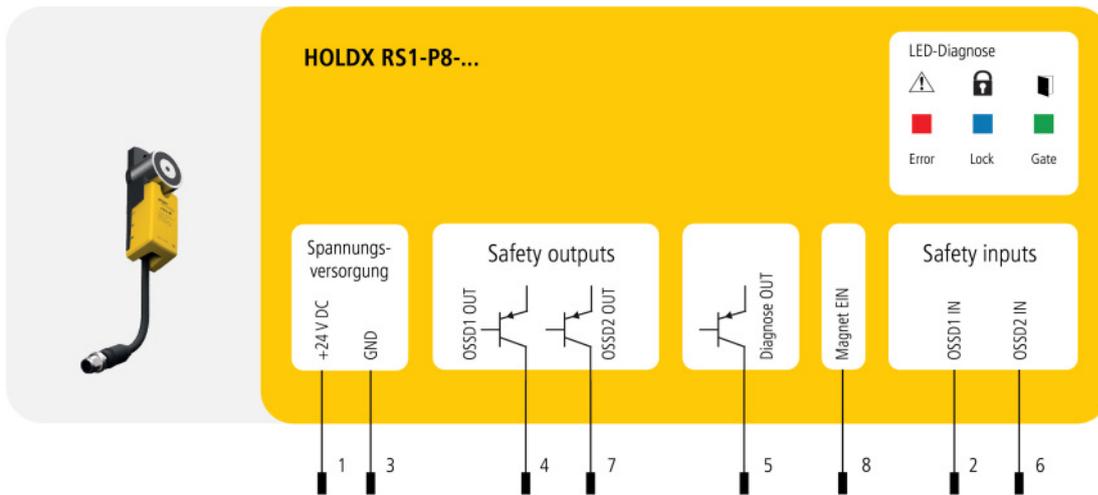
Blau	Zuhaltefunktion
aus 	Magnet nicht angesteuert
an 	Türe geschlossen, Zuhaltekraft vorhanden
blink 	Türe geschlossen, Zuhaltekraft unterschritten
blink 	Türe geöffnet, Magnet angesteuert
blink 	Über- bzw. Unterspannung
blink 	Fehler Türe aufgerissen
blink 	Temperatur außerhalb des zulässigen Bereichs
blink 	Falscher RFID Betätiger
blink 	Fehler Magnetflußmessung

Diagnosefunktion

Farbe	Funktion	Diagnose Ausgang Pin 5	Mögliche Ursache	Mögliche Behebung
Grün	Sichere Sensorfunktion			
an	OSSD Eingangskreis vorhanden, Türe geschlossen			
blinkt 1 x	Türe geöffnet	Takt 1		
blinkt 2 x	OSSD Eingangskreis nicht vorhanden und Türe geschlossen	Takt 2	<ul style="list-style-type: none"> - Eine Türe inkl. Prozesszuhaltung im vorherigen Kreis geöffnet - Verdrahtungsfehler - Leitungsunterbrechung 	<ul style="list-style-type: none"> - alle Türen schließen - an Pin 2 und Pin 6 +24 V - oder die Ausgangssignale der vorherigen Prozesszuhaltung anschliessen
blinkt 4 x	OSSD-Eingangskreis nicht vorhanden und Türe geöffnet	Takt 22	<ul style="list-style-type: none"> - Mehrere Türen inkl. Prozesszuhaltung im vorigen Kreis geöffnet - Verdrahtungsfehler - Leitungsunterbrechung 	<ul style="list-style-type: none"> - alle Türen schließen - an Pin 2 und Pin 6 +24 V - oder die Ausgangssignale der vorherigen Prozesszuhaltung anschliessen
Blau	Zuhaltefunktion			
aus	Magnet nicht angesteuert			
an	Türe geschlossen, Zuhaltekraft vorhanden			
blinkt 1 x	Türe geschlossen, Zuhaltekraft unterschritten		<ul style="list-style-type: none"> - Einheit verschmutzt - Ausrichtung Ankerplatte nicht korrekt - Kalibrierung falsch 	<ul style="list-style-type: none"> - HOLDX und Ankerplatte reinigen - Ausrichtung HOLDX zur Ankerplatte überprüfen - mit HOLDX Manager neu kalibrieren
blinkt 2 x	Türe geöffnet, Magnet angesteuert		<ul style="list-style-type: none"> - Magnet angesteuert und Türe geöffnet 	<ul style="list-style-type: none"> - Türe schließen
Rot	Fehlerdiagnose			
aus	Kein Fehler vorhanden			
an	Interner Gerätefehler	Takt 18	<ul style="list-style-type: none"> - Interner Gerätefehler 	<ul style="list-style-type: none"> - Versorgungsspannung abschalten und neu anlegen - Bei Wiederauftreten einschicken zum Lieferanten
blinkt 1 x	Fehler Sicherheitsausgänge	Takt 11	<ul style="list-style-type: none"> - Kurzschluss zwischen Sicherheitsausgängen, gegen Masse oder gegen +24 V DC 	<ul style="list-style-type: none"> - Versorgungsspannung abschalten - Kurzschluss/Drahtbruch am Ausgang beseitigen - Versorgungsspannung neu anlegen
blinkt 2 x	Fehler Sicherheitseingänge	Takt 12	<ul style="list-style-type: none"> - Kurzschluss zwischen Sicherheitseingängen, gegen Masse oder gegen +24 V DC - Nur einer der zwei Sicherheitseingänge vorhanden - Drahtbruch 	<ul style="list-style-type: none"> - Versorgungsspannung abschalten - Kurzschluss/Drahtbruch am Ausgang beseitigen - Versorgungsspannung neu anlegen
blinkt 3 x	Über- bzw. Unterspannung	Takt 13	<ul style="list-style-type: none"> - Die Versorgungsspannung wurde nicht in dem definierten Bereich angelegt 	<ul style="list-style-type: none"> - Versorgungsspannung abschalten - Korrekte Versorgungsspannung gewährleisten und neu anlegen
blinkt 4 x	Fehler Türe aufgerissen	Takt 14	<ul style="list-style-type: none"> - Türe wurde gewaltsam mit Überschreitung der max. Zuhaltekraft aufgerissen 	<ul style="list-style-type: none"> - Versorgungsspannung abschalten und neu anlegen
blinkt 5 x	Temperatur außerhalb des zulässigen Bereichs	Takt 15	<ul style="list-style-type: none"> - Der definierte Temperaturbereich wurde unter- bzw. überschritten 	<ul style="list-style-type: none"> - Versorgungsspannung abschalten - Korrekte Umgebungstemperatur gewährleisten - Versorgungsspannung neu anlegen
blinkt 6 x	Falscher RFID-Betätiger	Takt 16	<ul style="list-style-type: none"> - Falscher Betätiger im Erfassungsbereich des Sensors 	<ul style="list-style-type: none"> - Korrekten Betätiger verwenden
blinkt 8 x	Eingestellte B10 ₀ Werte im Grenzbereich	Takt 20	<ul style="list-style-type: none"> - Wert für Austausch des angeschlossenen Relaismoduls erreicht (Anwenderprogrammiert) 	<ul style="list-style-type: none"> - Austausch

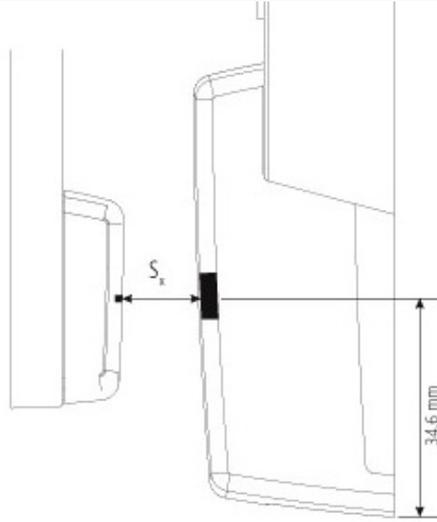
Elektrische Zeichnungen

Anschlussbild

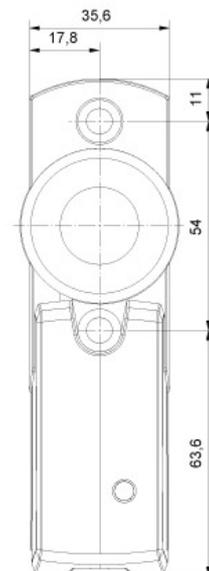
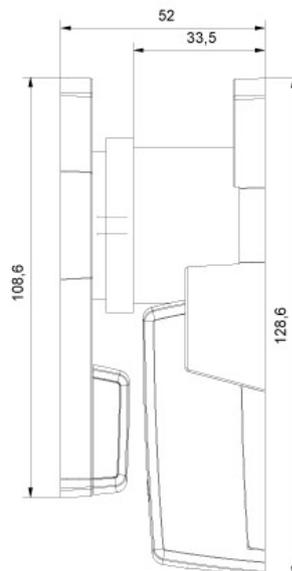
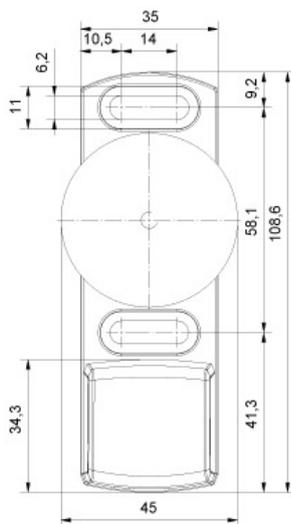


Zeichnungen

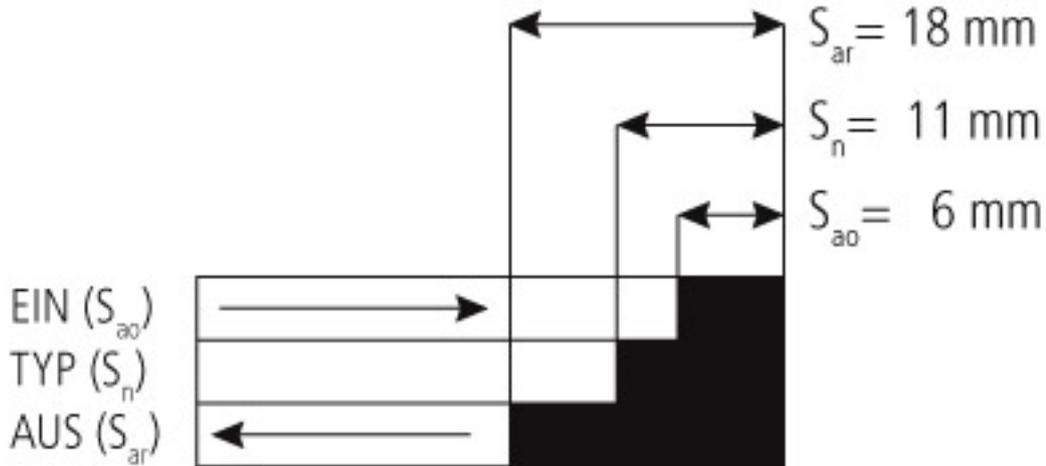
Anfahrt



Bemaßung



Schaltabstand



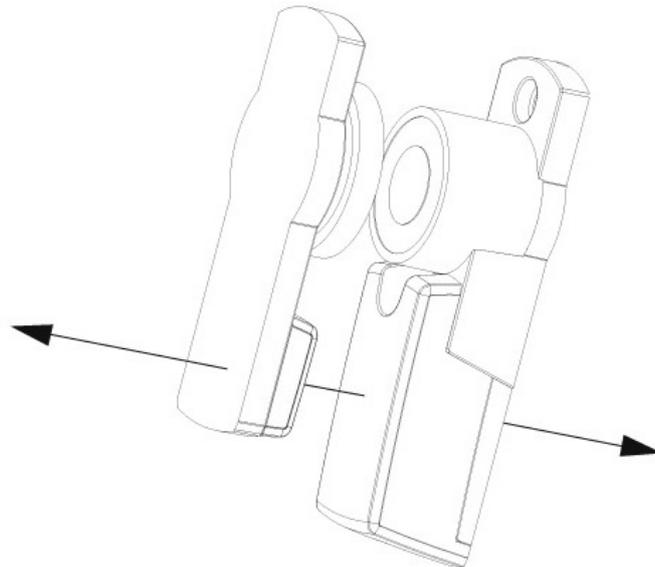
Begriffe nach EN IEC 60947-5-3:

S_{ao} = Gesicherter Schaltabstand EIN

S_n = Typischer Schaltabstand

S_{ar} = Gesicherter Schaltabstand AUS

Anfahrtrichtung



HOLDX RS1-P8-S-B

Montage

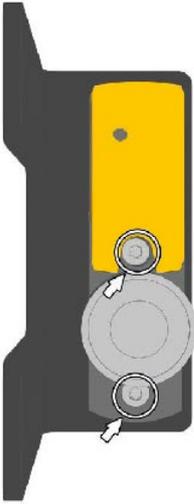


Abb.7: Prozesszuhaltung auf Montageplatte anbringen und Schrauben M6 x 25 mm Torx festziehen.

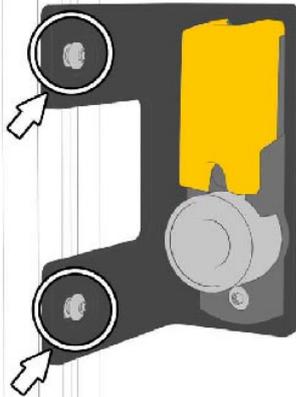


Abb.8: Montageplatte mit Prozesszuhaltung am Profil anbringen und Schrauben M8 x 12 mm Torx festziehen.

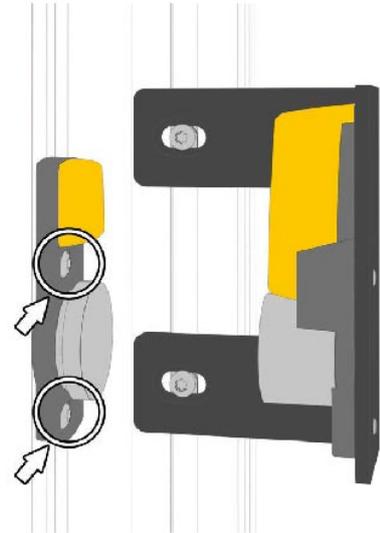


Abb.9: Ankerplatte am Profil der Schiebetüre anbringen, zur Prozesszuhaltung ausrichten und zur Prozesszuhaltung ausrichten. Schrauben M6 x 16 mm Torx festziehen.

Montage 2

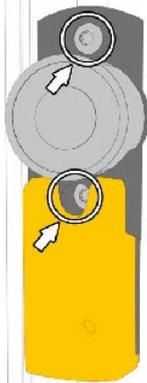


Abb.4: Prozesszuhaltung auf gewünschter Höhe am Profil anbringen und Schrauben M6 x 25 mm Torx festziehen.

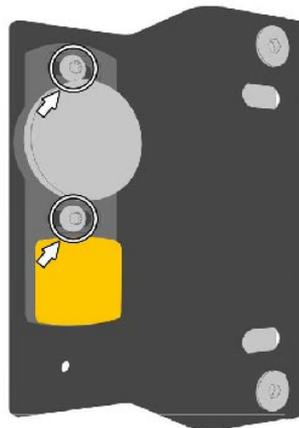


Abb.5: Ankerplatte an Montageplatte anbringen und Schrauben M6 x 8 mm Torx festziehen.

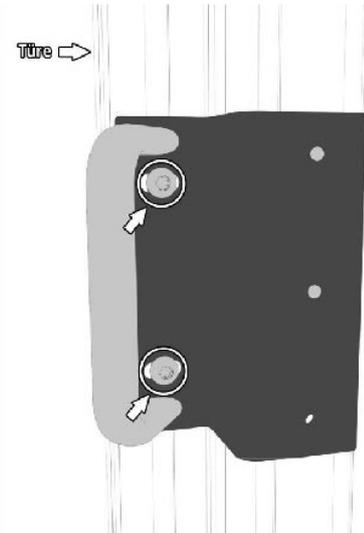


Abb.6: Montageplatte mit Ankerplatte am Profil anbringen und zur Prozesszuhaltung ausrichten. Schrauben M8 x 12 mm Torx festziehen.

Zubehör

Zubehör

HOLDX RS1-P8-W-B

Montage

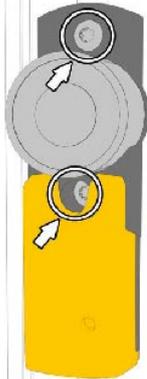


Abb.4: Prozesszuhaltung auf gewünschter Höhe am Profil anbringen und Schrauben M6 x 25 mm Torx festziehen.

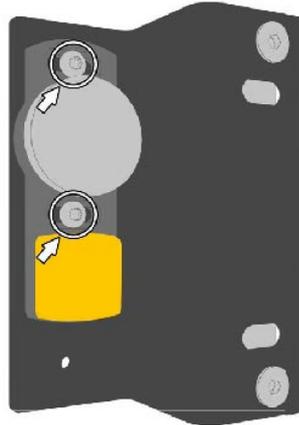


Abb.5: Ankerplatte an Montageplatte anbringen und Schrauben M6 x 8 mm Torx festziehen.

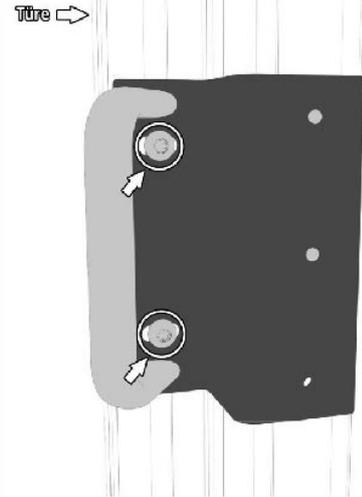


Abb.6: Montageplatte mit Ankerplatte am Profil anbringen und zur Prozesszuhaltung ausrichten. Schrauben M8 x 12 mm Torx festziehen.

Montage 2

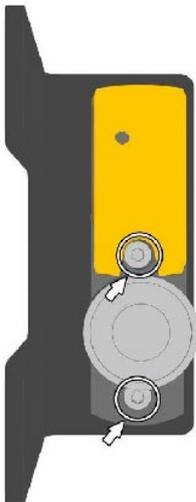


Abb.7: Prozesszuhaltung auf Montageplatte anbringen und Schrauben M6 x 25 mm Torx festziehen.

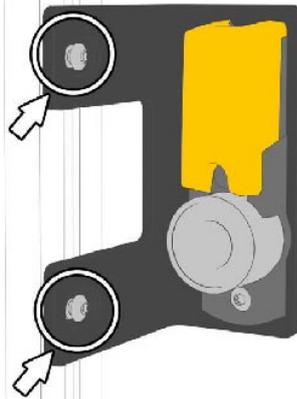


Abb.8: Montageplatte mit Prozesszuhaltung am Profil anbringen und und Schrauben M8 x 12 mm Torx festziehen.

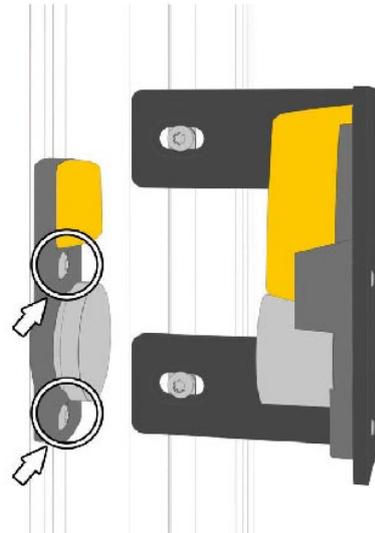


Abb.9: Ankerplatte am Profil der Schiebetüre anbringen, zur Prozesszuhaltung ausrichten und zur Prozesszuhaltung ausrichten. Schrauben M6 x 16 mm Torx festziehen.

Zubehör

Zubehör

M12-Buchsenstecker, 8 polig, 10 m	C8D10	SP-R-13-309-81	
M12-Buchsenstecker, 8 polig, 15 m	C8D15	SP-R-13-309-82	
M12-Buchsenstecker, 8 polig, 25 m	C8D25	SP-R-13-309-67	
M12-Buchsenstecker, 8 polig, 40 m	C8D40	SP-R-13-309-66	
M12-Buchsenstecker, 8 polig, 5 m	C8D5	SP-R-13-309-80	
Sicherheitsschalter			
Die kostenlose Software für die sichere Prozesszuhaltung HOLDX R	HOLDX Manager		
Ankerplatte mit RFID Tag und 50 N Permanentmagnet	HOLDX RS-A1	SP-X-71-001-42	
Ankerplatte mit RFID Tag ohne Permanentmagnet	HOLDX RS-A2	SP-X-71-001-43	

Montagebeschlag HOLDX RS für Flügeltüren mit Handgriff	HOLDX RS-Z-MF1	SP-X-71-002-02	
Montagebeschlag HOLDX RS für Flügeltüren inkl. Schrauben	HOLDX RS-Z-MF2	SP-X-71-002-07	
Montagebeschlag HOLDX RS, für Flügeltüren montage innen	HOLDX RS-Z-MF3	SP-X-71-002-09	
Montagebeschlag HOLDX RS für Schiebetüren	HOLDX RS-Z-MS1	SP-X-71-002-03	
Passiv-Verteiler	XCONN P6-M12-10m	SP-X-71-000-04	
Passiv-Verteiler	XCONN P6-M12-M23	SP-X-71-000-01	
Y-Verteiler	XCONN Y2-M12	SP-X-33-000-71	
Anschlussmodul für Rest-Taster EDI D1B und EOS4 X	XCONN Y3-M12	SP-X-33-000-75	

Anschlussmodul für Not-Halt/ Rest-Taster EDI C7
und EOS4X

XCONN Y4-M12

SP-X-33-000-76



Sichere Steuerungstechnik

MOSAIC M1

SP-R-11-000-00



Standardsicherheitsrelais 1 Sicherheitsfunktion

Serie S2

SP-K-70-001-00



Wireless Safety

Safety Simplifier | für HOLDX R1

S14LDRB-H08-E2-I1-Q1A0-Q
2A0-Q3C0-Q4I0-W06

SP-X-89-000-46



Safety Simplifier | für zwei HOLDX R1

S14LDRB-H08-E2-I1-Q1A0-Q
2I0-Q3C0-Q4I0-W10

SP-X-89-000-50



Safety Simplifier | für HOLDX R1

S14LDRB-H09-E2-I1-I1-Q1A0-
Q2A0-Q3C0-Q4I0-W07

SP-X-89-000-47



Safety Simplifier | für HOLDX R1

S14LDRB-H0A-E2-I1-I1-I1-Q1
A0-Q2A0-Q3C0-Q4I0-W08

SP-X-89-000-48



Safety Simplifier | für zwei HOLDX R1

S14LDRB-H0A-E2-I1-I1-I1-Q1
A0-Q2I0-Q3C0-Q4I0-W12

SP-X-89-000-52



Safety Simplifier | für HOLDX R1

S14LDRB-H0A-E2-I1-I1-K8-Q1
A0-Q2A0-Q3C0-Q4I0-W09

SP-X-89-000-49



Safety Simplifier Standard Modul - wireless

S16LDRB-H06-Q1A0-Q2A0-Q
3C0-Q4A0-Q5U0-Q6U0-Q7U
0-Q8U0-W36

SP-X-89-100-06

Passivverteiler



Safety Simplifier | für zwei HOLDX R1

S16LDRB-H0A-E2-I1-I1-K8-Q1
A0-Q2I0-Q3C0-Q4I0-W13

SP-X-89-000-53



Abgekündigte Produkte

Passiv-Verteiler

XCONN P6-M12-5m

SP-X-71-000-00



Y-Verteiler

XCONN Y1-M12

SP-X-71-000-02



HOLDX R

INDUSTRIE
4.0

Die smarte Prozesszuhaltung HOLDX R

Prozess und Mensch schützen

Die smarte Prozesszuhaltung HOLDX R schützt Verpackungsanlagen vor unbeabsichtigtem Öffnen. Der integrierte RFID-Sicherheitssensor sorgt für die Sicherheit der Anlage, während der Elektromagnet die Türe geschlossen hält und somit automatisierte Prozesse schützt. Der integrierte RFID-Sicherheitssensor erfüllt den höchsten Performance Level PLe gemäß EN ISO 13849-1:2015. Eine integrierte Bluetooth-Schnittstelle und die erweiterte LED-Diagnose ermöglichen eine smarte Bedienung sowie eine schnelle Auswertung. Mit den Varianten RS (small, 600 N Zuhaltkraft) und RL (large, 1200 N Zuhaltkraft) stehen zwei Varianten für verschiedenste Anwendungen zur Verfügung.

Zwei Bauformen für größtmögliche Flexibilität



HOLDX RS

In der kleinen und kompakten Bauform ermöglicht die HOLDX RS eine Zuhaltkraft von 600 N. Die beweglich gelagerte Ankerplatte besitzt zusätzlich zur Zuhaltkraft des Elektromagneten einen 50 N Permanentmagnet, der das sofortige Aufspringen einer Türe verhindert.

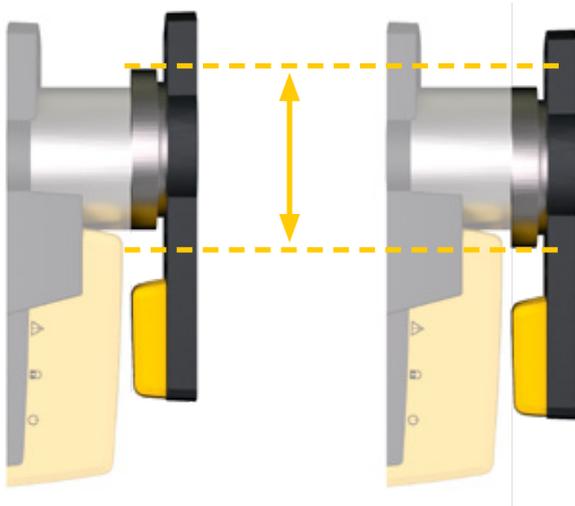


HOLDX RL

Ideal für große Türen. Dank der Zuhaltkraft von 1200 N verhindert die HOLDX RL das Aufreißen von Türen. Mit einer schlanken Baubreite von nur 35 mm ist die Zuhaltung ideal zur platzsparenden Montage auf Aluminium Profilsystemen. Wie auch die HOLDX RS besitzt die Zuhaltung zusätzlich einen Permanentmagnet von 50 N, der das Aufspringen einer Türe verhindert.



Einfache Montage, reduzierte Inbetriebnahmezeit



Flexibler Türversatz

Durch die Kombination aus RFID-Technologie und einem modernen Elektromagneten erlaubt HOLDX R eine große Toleranz beim Türversatz, was somit die Maschinenverfügbarkeit auch bei ungenauer Türführung deutlich erhöht.

Vereinfachte Anwendung

- ✓ Reduzierte Inbetriebnahmezeit durch flexibles Montagekonzept auf Alu-Systemen
- ✓ Pigtailanschluss reduziert die Kabelvielfalt (gerade und gewinkelte Leitungen)
- ✓ Reduzierte Maschinenstillstandszeit durch Diagnosefunktion

Schnelle Montage

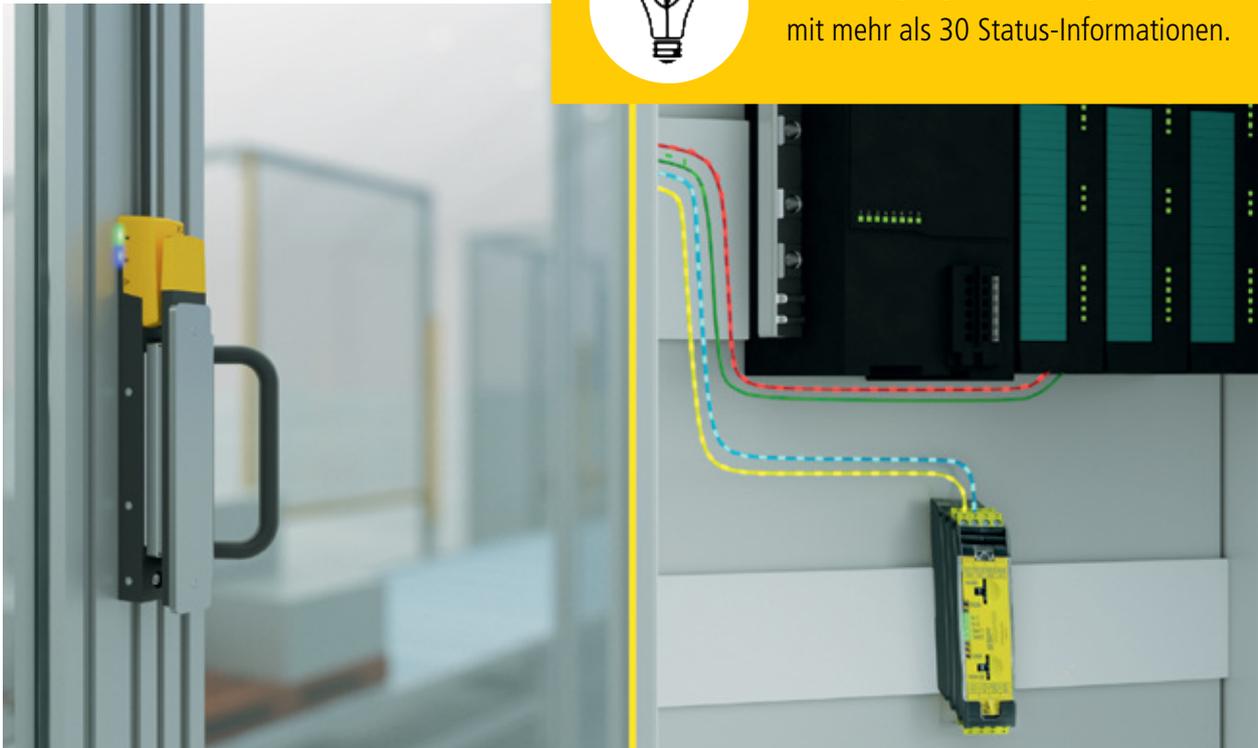
- ✓ 600 N Zuhaltkraft für kleine Klappen
- ✓ 1200 N Zuhaltkraft für schwere Türen
- ✓ 50 N permanente Rastkraft (optional)
- ✓ Flexible Einstellung der Rastkraft von 0-50 N über kostenlose App oder Desktop Software
- ✓ Integrierte Magnetflussmessung zur Verschmutzungsdiagnose



Erweiterte SPS-Diagnose



Nur 1 Eingang für die Diagnose-Funktion mit mehr als 30 Status-Informationen.

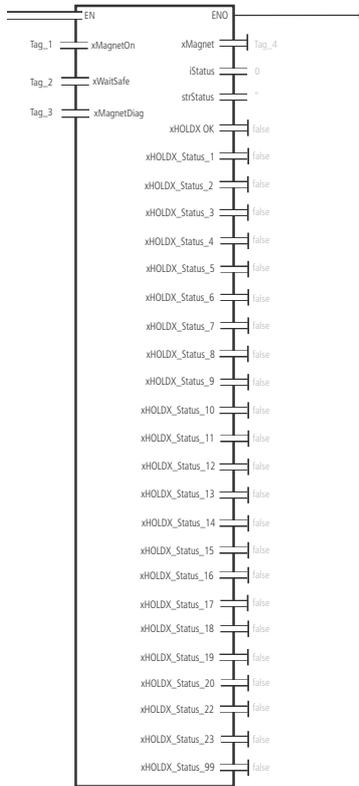


Diagnose an Maschinen und Anlagen wird immer wichtiger, Stillstand durch Verschleiß oder defekte Bauteile kosten viel Geld. Serviceeinsätze weltweit verursachen oft unnötige Kosten und benötigen technisches Personal - dieses wird gebunden und fehlt an anderer Stelle.

Die smarte Prozesszuhaltung HOLDX geht hier einzigartig neue Wege. Mit nur einem Standardeingang an Ihrer übergeordneten SPS erhalten Sie ein volles Diagnose-Spektrum. Die HOLDX meldet Ihnen Informationen wie:

- ✓ Kurzschlüsse im Ausgangskreis
- ✓ Leitungsunterbrechungen im Eingangskreis
- ✓ Unter- oder Überspannungen
- ✓ Übertemperatur
- ✓ Verschmutzung der Zuhaltung
- ✓ Manipulation (falscher RFID-Tag)
- ✓ Zustandsmeldungen Türe auf oder zu
- ✓ Zuhaltung AKTIV

Fertige Funktionsbausteine

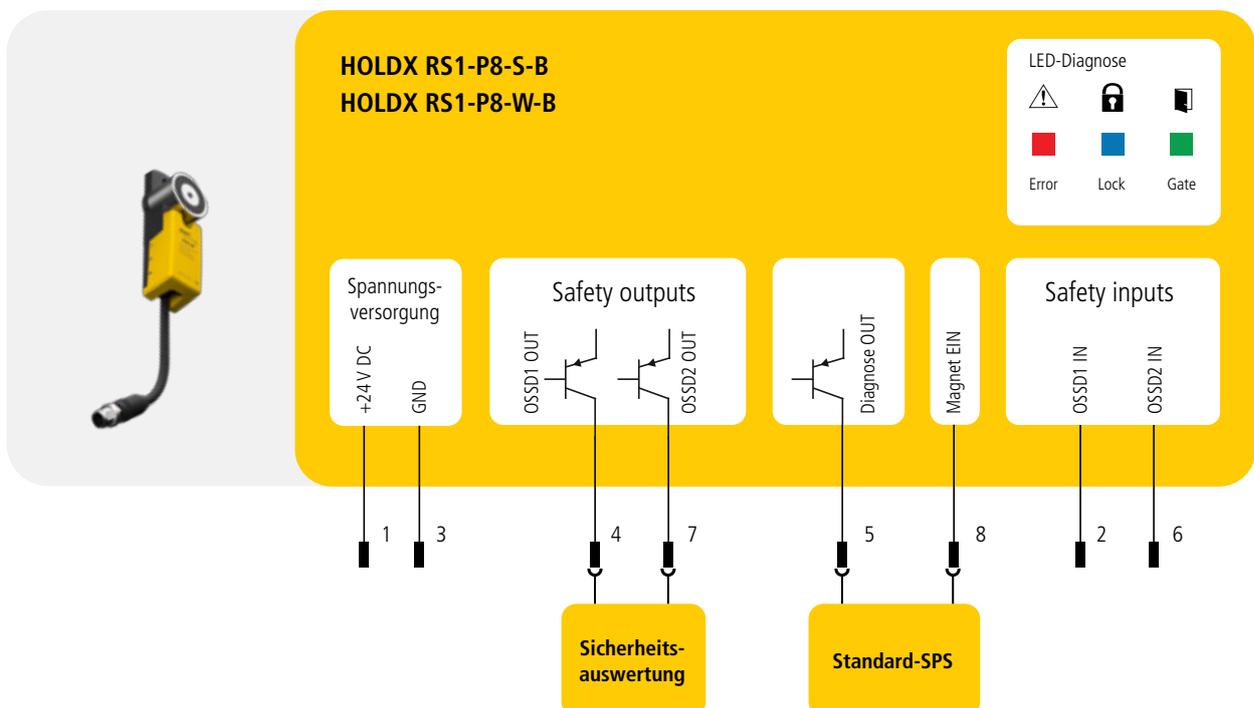


Ganz nach der SSP Vision „we simplify safety“ stehen fertige Funktionsbausteine für die übergeordnete SPS zum Download auf der Webseite zur Verfügung. Sie erhalten nicht nur die Diagnose ausgegeben, sondern auch direkte Klartextmeldungen zu jedem Zustand auf Ihr HMI.



Siemens, Rockwell,
Beckhoff, B&R, CODESYS

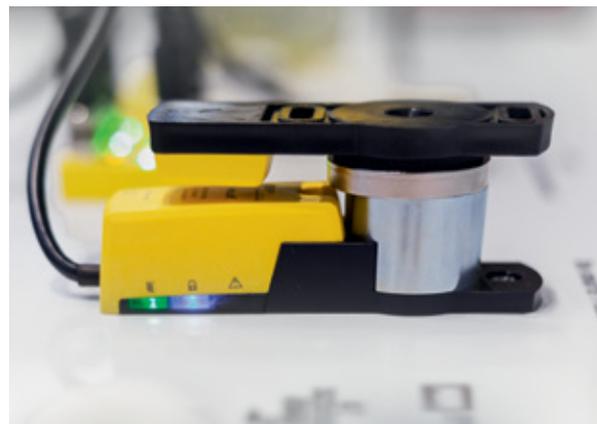
Anschluss der HOLDX an der Standard-SPS für die Diagnose



HOLDX R

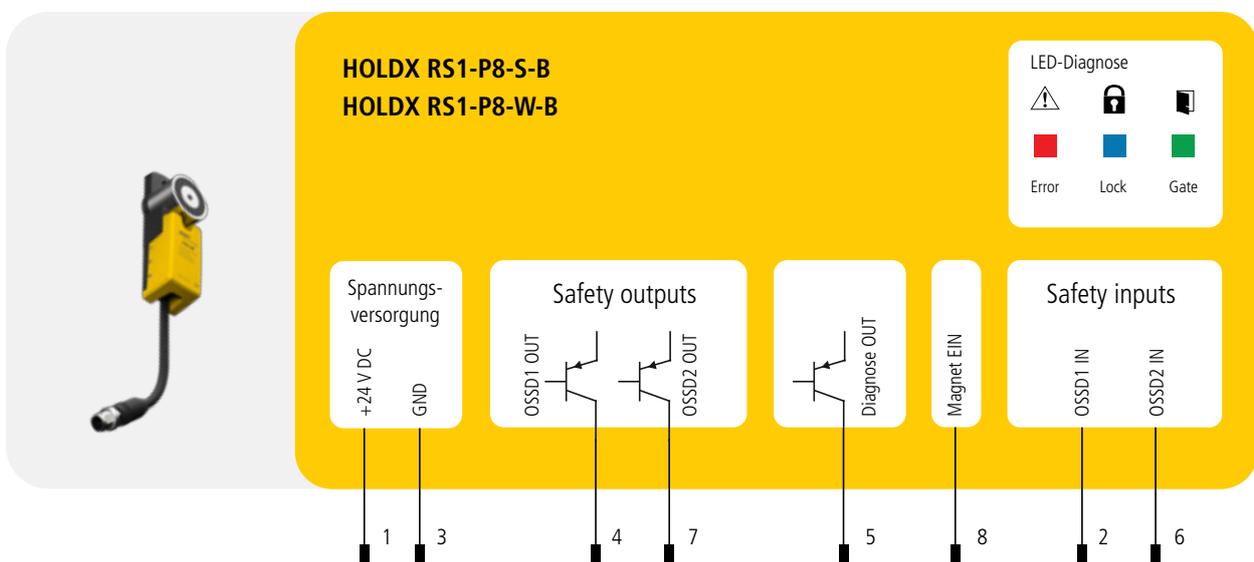
Erweiterte LED-Diagnose

Grün	Sichere Sensorfunktion
an 	OSSD Eingangskreis vorhanden, Türe geschlossen
blinkt 	Türe geöffnet
blinkt 	OSSD Eingangskreis nicht vorhanden, Türe geschlossen
blinkt 	OSSD Eingangskreis nicht vorhanden, Türe geöffnet



Die smarte Prozesszuhaltung HOLDX R ermöglicht durch beidseitige LEDs eine einfache und schnelle Diagnose. Sie erkennt sofort, wenn eine weitere Prozesszuhaltung im System die gewünschte Zuhaltekraft nicht erreicht oder ein Fehler im Ein- oder Ausgangskreis der Zuhaltung vorliegt. So kann ganz im Sinne der vorbeugenden Instandhaltung die Anlage oder Zuhaltung gereinigt oder neu ausgerichtet werden.

Anschlussbild





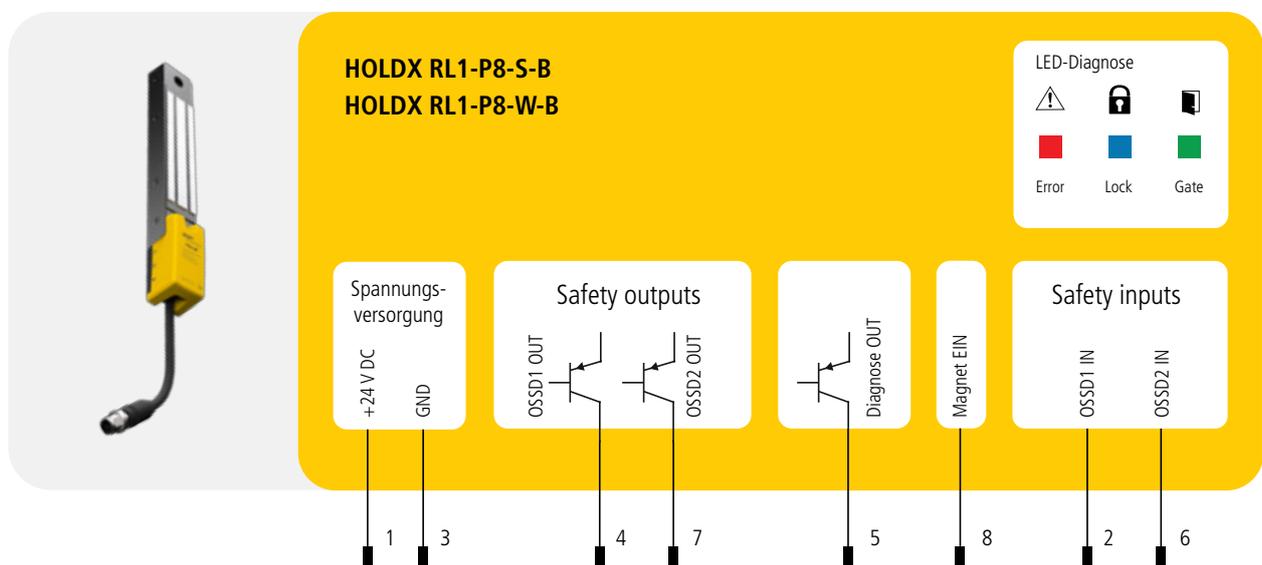
Erweiterte LED-Diagnose

Grün	Rot	Blau	Systemzustände
an 	an 	an 	Gerätestart
blink 	blink 	blink 	Einlernvorgang RFID
blink 	blink 	blink 	Gerät angepingt
blink 	-	blink 	Kalibrierung des Magneten erforderlich

Blau	Zuhaltefunktion
aus 	Magnet nicht angesteuert
an 	Türe geschlossen, Zuhaltekraft vorhanden
blink 	Türe geschlossen, Zuhaltekraft unterschritten
blink 	Türe geöffnet, Magnet angesteuert
blitzt 	Magnet wird kalibriert (schnelles Blinken)

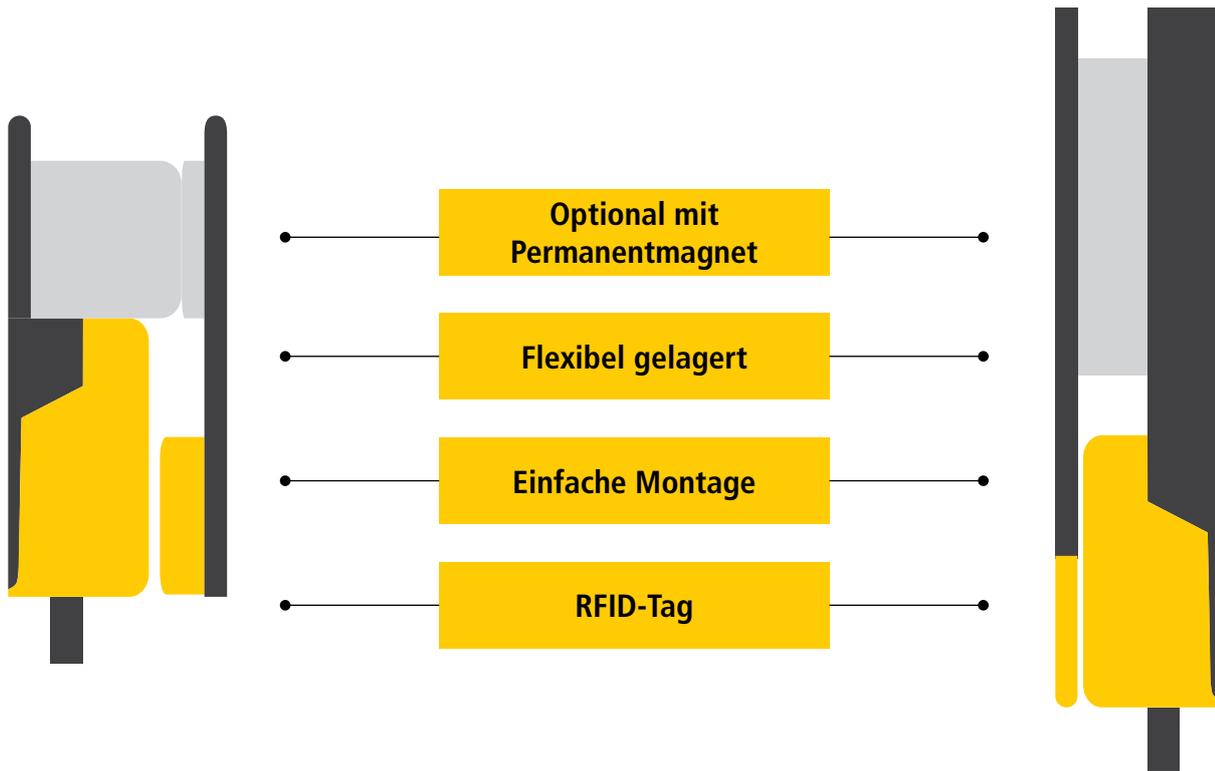
Rot	Fehlerdiagnose
aus 	Kein Fehler vorhanden
an 	Interner Gerätefehler
blink 	Fehler Sicherheitsausgänge
blink 	Fehler Sicherheitseingänge
blink 	Über- bzw. Unterspannung
blink 	Fehler Türe aufgerissen
blink 	Temperatur außerhalb des zulässigen Bereichs
blink 	Falscher RFID Betätiger
blink 	Fehler Magnetflussmessung
blink 	Eingestellte B10 _D Werte im Grenzbereich
blink 	RFID-Sync-Fehler

Anschlussbild



Flexible Ankerplatten

Es kann zwischen zwei Varianten ausgewählt werden, mit oder ohne Permanentmagnet für beide Baugrößen.

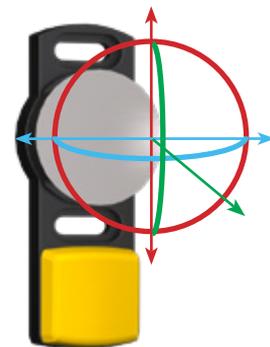


HOLDX RS-A1
HOLDX RS-A2

mit 50 N Permanentmagnet
ohne 50 N Permanentmagnet

HOLDX RL-A1
HOLDX RL-A2

mit 50 N Permanentmagnet
ohne 50 N Permanentmagnet



Bewegliche Ankerplatte

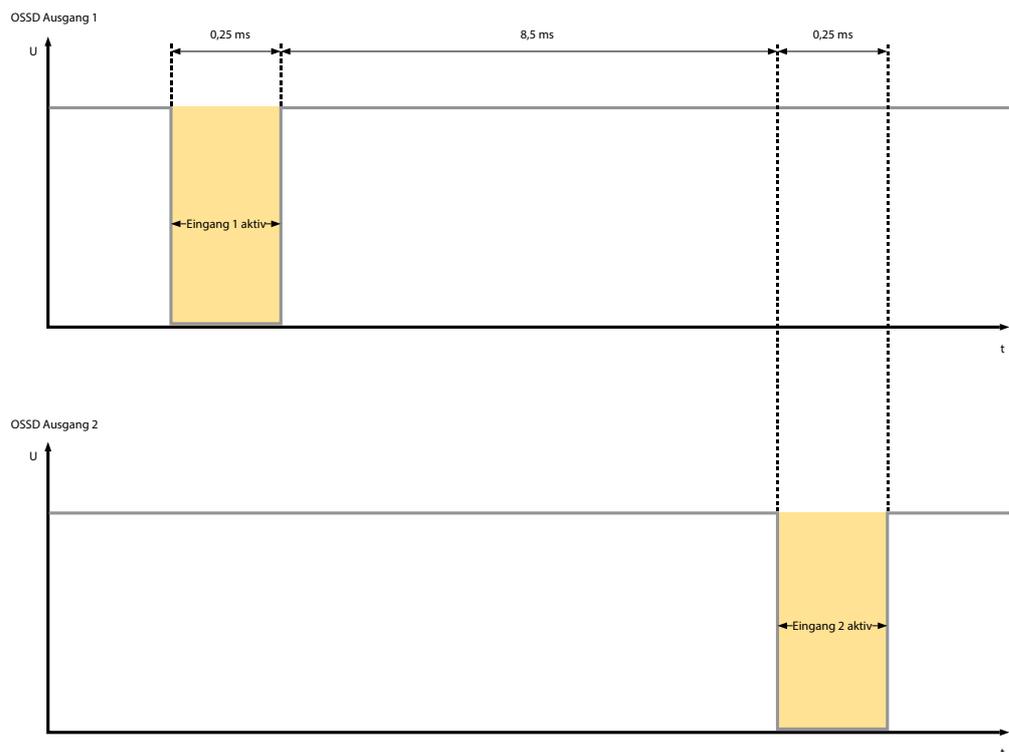
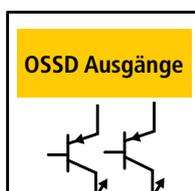
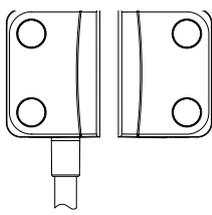
WUSSTEN SIE SCHON...



... wie OSSD-Ausgänge funktionieren?

OSSD bedeutet „Output Switching Signal Device“. Diese Ausgangsart wird typischerweise bei Sicherheitssensoren und Sicherheitslichtgittern oder für sichere Steuerungsausgänge verwendet. Herkömmliche 24 V DC-Ausgänge sind für Sicherheitsfunktionen eigentlich kritisch, da diese nicht von einer externen 24 V Leitung über einen Kurzschluss detektiert werden können. Aus diesem Grund werden die zwei OSSD-Ausgänge zeitversetzt abgeschaltet. In der Pausenzeit des Ausgangs wird ein eingebauter Eingang aktiviert und rückgelesen. Liegen nach dem Abschalten des Ausgangs 24 V am Eingang an, wird ein Fehler erkannt und die zwei eingebauten Prozessoren schalten beide Ausgänge sicher ab.

Durch diese Technologie können Kurzschlüsse und Querschlüsse einfach und bis zu PLe nach EN ISO 13849-1:2015 überwacht werden. Mit Hilfe einer erweiterten LED-Diagnose, wie an der Prozesszuhaltung HOLDX R oder den RFID-Sicherheitssensoren des SAFIX, lassen sich die dedektierten Fehler am Sicherheits-sensor schnell erkennen, wodurch die Fehlersuche erheblich erleichtert wird.



Zeitverlauf der Ein- und Ausgangsfunktionen

Kostenlose Software



**Zeitgemäße, mobile Sicherheitstechnik.
Smartphone kompatibel.**



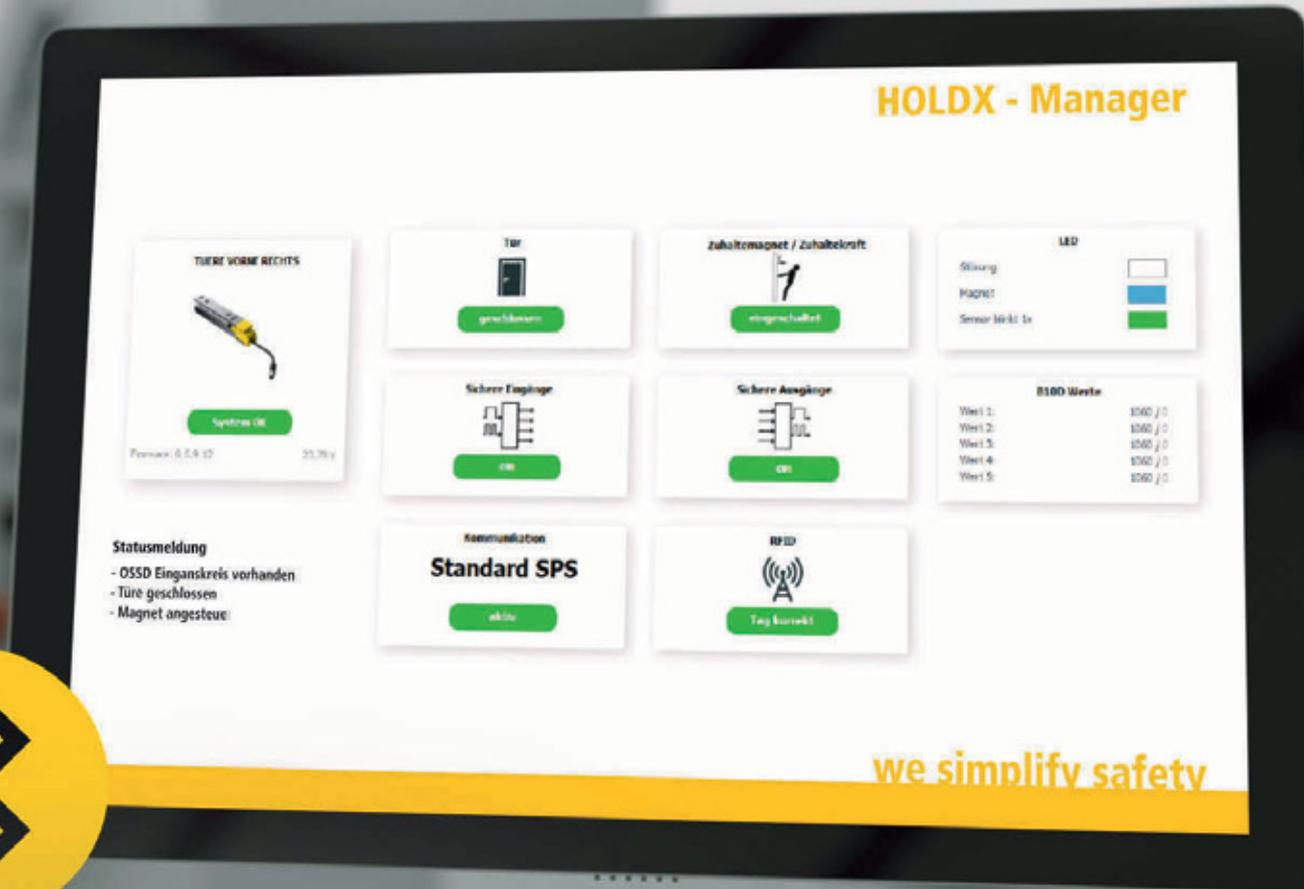
**HOLDX Manager für
Apple, Android und
Microsoft hier downloaden**



Manipulationsüberwachung

Schnelle Nachvollziehbarkeit:
Häufigkeit der Betätiger, die neu eingelernt
wurden, wird dokumentiert.

HOLDX Manager



Schnelle Fehlersuche

Direkte Diagnose im Schaltbild für schnelle Wartung und Fehlersuche.



Fehlerhistorie

Dokumentierte Fehlerhistorie für nachhaltige Instandhaltung.



Mobile Diagnose

Bequem am Desktop oder zeitsparend mit dem Smartphone Fehler suchen. Aufwendige Messgeräte sind nicht notwendig.

Software Oberfläche

Auf einen Blick erhalten Sie alle Zustandsmeldungen der smarten Prozesszuhaltung HOLDX

The screenshot shows a dashboard with the following elements:

- No Devicealarm:** Icon of a screwdriver, status 'OK', firmware 0.3.10.71, 34.03 V.
- Tür:** Icon of a door, status 'geschlossen' (closed).
- Zufuhrmagnet / Zufuhrkraft:** Icon of a magnet, status 'Eingeschaltet' (switched on).
- LED:** Status indicators for 'Störung' (red), 'Magnet' (blue), and 'Sensor' (green).
- Diagnosedaten:** A button highlighted with a yellow box.
- Sichere Eingänge:** Icon of a circuit board, status 'OK'.
- Sichere Ausgänge:** Icon of a circuit board, status 'OK'.
- ESMD Werte:**

#ESM1-Description	300 / 0
#ESM2-Description	300 / 0
#ESM3-Description	300 / 0
#ESM4-Description	300 / 0
- Verschmutzungswert:** 100%.
- Materialmeldung:** -ESMD Eingänge vorhanden, -Tür geschlossen, -Magnet angesteuert.
- Kommunikation Standard SPS:** Status 'aktiv'.
- RFID:** Status 'Tag korrekt'.
- Standalone:** A button.

Direkte und schnelle Fehlerdiagnose

The screenshot shows the same dashboard as above, but with error indicators:

- No Devicealarm:** Status 'Fehler' (error), firmware 0.3.10.20, 23.02 V.
- Tür:** Status 'geschlossen'.
- Zufuhrmagnet / Zufuhrkraft:** Status 'Ausgeschaltet' (switched off).
- LED:** Status indicators for 'Störung' (red), 'Magnet' (white), and 'Sensor' (white).
- Diagnosedaten:** A button highlighted with a yellow box.
- Sichere Eingänge:** Status 'OK'.
- Sichere Ausgänge:** Icon of a circuit board, status 'Error', highlighted with a yellow box.
- ESMD Werte:**

#ESM1-Description	90 / 0
#ESM2-Description	90 / 0
#ESM3-Description	90 / 0
#ESM4-Description	90 / 0
#ESM5-Description	90 / 0
- Verschmutzungswert:** -.
- Materialmeldung:** -Falscher RFID Betrieger.
- Kommunikation Standard SPS:** Status 'aktiv'.
- RFID:** Status 'Tag korrekt'.
- Master:** A button.

Statusinformationen über den RFID-Tag

The screenshot shows the same dashboard as above, with RFID status information:

- No Devicealarm:** Status 'Fehler', firmware 0.3.10.20, 23.02 V.
- Tür:** Status 'geschlossen'.
- Zufuhrmagnet / Zufuhrkraft:** Status 'Ausgeschaltet'.
- LED:** Status indicators for 'Störung' (red), 'Magnet' (white), and 'Sensor' (white).
- Diagnosedaten:** A button.
- Sichere Eingänge:** Status 'OK'.
- Sichere Ausgänge:** Status 'Aus'.
- ESMD Werte:**

#ESM1-Description	28 / 0
#ESM2-Description	28 / 0
#ESM3-Description	28 / 0
#ESM4-Description	28 / 0
#ESM5-Description	28 / 0
- Verschmutzungswert:** 100%.
- Materialmeldung:** -Falscher RFID Betrieger.
- Kommunikation Standard SPS:** Status 'aktiv'.
- RFID:** Icon of an antenna, status 'Tag nicht korrekt', highlighted with a yellow box.
- Standalone:** A button.

Alle aktuellen Zustände und die Fehlerhistorie helfen bei der Planung der Wartung und Instandhaltung bzw. der Fehlersuche in einer Anlage.

Gate Monitoring

Anzahl Türe aufgerissen	2
Anzahl Magnet angesteuert	199
Anzahl Zahnkraft unterschritten	14
Anzahl falscher RFID Tag	0
Anzahl Fehler am Sicherheitsausgang	19
Anzahl Fehler am Sicherheitsbeingang	1
Anzahl Teachvorgänge	0

Error Historie

- Error 1: Fehler Über bzw. Unterspannung
- Error 2: Fehler Über bzw. Unterspannung
- Error 3: Fehler Über bzw. Unterspannung
- Error 4: Fehler Über bzw. Unterspannung
- Error 5: Fehler Über bzw. Unterspannung
- Error 6: Fehler Über bzw. Unterspannung
- Error 7: Fehler Sicherheitsbeingänge
- Error 8: Fehler Türe aufgerissen
- Error 9: Fehler Türe aufgerissen
- Error 10: Fehler Türe aufgerissen
- Error 11: Fehler Türe aufgerissen
- Error 12: Fehler Über bzw. Unterspannung

Diagnosedaten

Anzahl Über- bzw. Unterspannung	5
Anzahl Übertemperatur	0
Anzahl interne Fehler	0
Anzahl RFID-Sync Fehler	0
Anzahl UART Fehler	0

Ohne Betriebsanleitung kann der Fehler hier im Schaltbild ermittelt werden: Fremdspannung an den Ausgängen PIN 4 und PIN 7. Jeder Fehler erhält einen Lösungsvorschlag zur Fehlerbehebung und eine Statusanzeige.

No Drehmomente

Fehler

Hardware: S.S. 10-67 25.76 V

Technische Ausgänge

UD-Diagnose

Error Lock Gate

Spannungsversorgung: +5VDC, GND

Safety outputs: +24VDC, GND

Safety inputs: +24VDC, GND

BR008

Status

- Fehler Sicherheitsausgänge
- Ursache:
 - Kurzschluss zwischen Sicherheitsausgängen gegen Masse oder gegen +24 VDC
 - Drift/Bruch
- Lösung:
 - Versorgungsspannung abstellen
 - Kurzschluss/Drift/Bruch am Ausgang beseitigen
 - Versorgungsspannung neu anlegen

Auf einen Blick erkennt man, wie häufig ein neuer Betätiger eingelernt wurde oder Manipulationsversuche getätigt wurden.

Slave 2

Fehler

Hardware: S.S. 10-73 24.24 V

RFID

Falscher Tag erkannt: 2

Neuer Tag getrackt: 0

Status

- Falscher RFID Betätiger
- Ursache:
 - Falscher Betätiger im Erfassungsbereich des Sensors
- Lösung:
 - Korrekten Betätiger verwenden

HOLDX R2

Smarte Reihenschaltung

Verpackungsmaschinen und Montageanlagen besitzen häufig viele Türen, sodass im Einrichtbetrieb oder für Wartungszwecke ein einfacher Zugriff auf die Maschine gewährleistet wird. Mehr als zehn Türen in einem Sicherheitskreis sind dabei keine Seltenheit. Für genau diese Anwendungen wurde die smarte Prozesszuhaltung HOLDX R2 entwickelt.



Die Pigtail Leitungen der HOLDX R2 sind so konstruiert, dass eine Doppelflügeltüre ohne zusätzliche Verbindungskabel montiert werden kann. Die Kabelenden der Pigtailkabel werden einfach miteinander verbunden.

Umfangreiche Diagnose

- ✓ Türe geöffnet/geschlossen
- ✓ Türe zugehalten
- ✓ Verschmutzt oder schlecht eingestellt
- ✓ Manipulation von RFID-Sensoren hat stattgefunden (Werte werden gespeichert)
- ✓ Kurzschluss im Ein- oder Ausgangskreis

Vorteile in der Applikation

- ✓ Hohe Zuhaltkraft von bis zu 1200 N
- ✓ PLe nach EN ISO 13849-1:2015
- ✓ Reihenschaltung – bis zu 30 Zuhaltungen ohne Verlust der Sicherheit
- ✓ Kein Gateway für Diagnose und Kommunikation mit der übergeordneten SPS notwendig
- ✓ Einzelinformationssignale jeder HOLDX R2 verfügbar
- ✓ Zuhaltkraft von 600 N oder 1200 N, je nach Modell



Planung, Verdrahtung und Inbetriebnahme einfach wie nie

Dank eines intelligenten und einfachen Verdrahtungskonzeptes können bis zu 30 HOLDX R2 ganz einfach in Reihe geschaltet werden, ohne dabei auf Diagnosemöglichkeiten zu verzichten. So kann eine Einzelauswertung jedes Teilnehmers ganz ohne zusätzliches Gateway erfolgen. Außerdem ist es möglich, die Informationen der HOLDX R2 an jeder handelsüblichen Steuerung auszuwerten. SSP bietet hierfür fertige Funktionsbausteine für Steuerungen von Siemens, Beckhoff, Rockwell und B&R. Die HOLDX R2 stellt damit mehr als 300 Informationen zur Diagnose für die Steuerung zur Verfügung.



Jede Türe gezielt öffnen

Bei der smarten HOLDX R2 erhalten Sie nicht nur die volle Diagnose über den Zustand der Türe, sondern es kann auch jede Türe einzeln freigegeben werden, um den entsprechenden Magneten auszuschalten: Optimal für Doppelflügeltüren, dank der flexiblen Pigtail-Kabeln.



Intelligente Reihenschaltung

Vorteile der intelligenten Reihenschaltung

- ✓ Reihenschaltung von bis zu 30 Prozesszuhalten bis PLe nach EN ISO 13849-1:2015
- ✓ Bis zu 300 Diagnoseinformationen stehen bei Reihenschaltung im System zur Verfügung
- ✓ Jede Prozesszuhaltung ist einzeln ansteuerbar
- ✓ Auswertung der Diagnose auf der Standard-SPS ohne Gateway
- ✓ Funktionsbausteine für Siemens / Beckhoff / Rockwell / B&R zur Auswertung der Diagnose auf der Homepage verfügbar

Adressierung ohne Laptop & ohne Software

Die HOLDX R2 Reihenfolge und Inbetriebnahme erfolgt durch ein einmaliges Öffnen und Schließen der Türe. Der HOLDX-Manager führt den Anwender durch den Einlernprozess der HOLDX-Applikation. Die Software ist rein unterstützend und ist nicht zwingend erforderlich.



SSP

Safety System Products

SSP Safety System Products GmbH & Co. KG

Zeppelinweg 4 · 78549 Spaichingen

Tel. +49 7424 98049-0 · Fax +49 7424 98049-99

www.safety-products.de · info@ssp.de.com

INTERNATIONAL PARTNERS

Find them on our website

www.safety-products.de



Ihr SSP Partner:

C+R Automations- GmbH
Nürnberger Straße 45
90513 Zirndorf

Tel. +49 (0)911 656587-0
info@crautomation.de
www.crautomation.de

Unser Beitrag

Umweltfreundliches Papier
FSC®, EU Ecolabel



Irrtümer und Änderungen vorbehalten

we simplify safety