
Sentry veiligheidsrelais

Maakt persoonlijke veiligheid compleet



Sentry veiligheidsrelais

Innovatief design, vereenvoudigde installatie

ABB Sentry maakt persoonlijke veiligheid compleet. Naast veiligheidsmiddelen zoals helm, bril en oorbescherming, is ook de nieuwe generatie ABB Sentry onmisbaar als het veiligheid betreft.

ABB Sentry levert met slechts 12 typen een oplossing voor nagenoeg elke veiligheidsapplicatie. Dat betekent dus minder voorraad en minder benodigde opslagruimte. Maar de Sentry-reeks kent nog meer voordelen. Een geïntegreerde led-display en nauwkeurige timerfuncties bijvoorbeeld. Maar ook het versnellen van troubleshooting en het minimaliseren van onnodige downtime. Ideaal voor machine- en paneelbouwers die snel veilige toepassingen willen realiseren.



Toepassing

De ABB Sentry-serie biedt voor elke toepassing een oplossing. Zo zijn de basismodellen bedoeld voor eenvoudigere veiligheidsfuncties, terwijl de universele modellen geavanceerde functies en een hoge mate van flexibiliteit bieden.

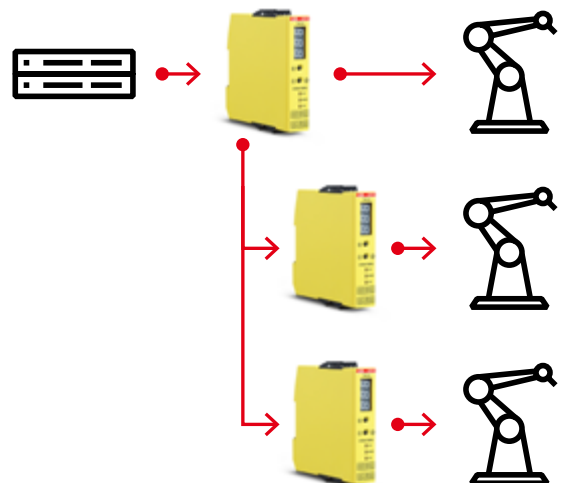
Monitoring van veiligheidscomponenten

Sentry zorgt ervoor dat het gewenste veiligheidsniveau eenvoudiger wordt bereikt door het monitoren van veiligheidscomponenten.



Uitbreiding van veiligheidsuitgangen

De Sentry uitbreidingsmodules worden ingezet om het aantal veiligheidsuitgangen van een veiligheidsbesturingsmodule te vergroten, zodat meer machines zijn te besturen.



Kenmerken

Compacte afmeting

Alle modellen zijn slechts 22,5 mm breed, zelfs de modellen met 2 NO + 2 NO-uitgangen.

Enkelvoudige functie of universele modellen

De ABB Sentry-serie omvat vier klassen:

- Sentry BSR zijn basismodellen voor bijvoorbeeld noodstopknoppen en eenvoudige uitbreiding van veiligheidsuitgangen.
- Sentry SSR zijn enkelvoudige functiemodellen voor onder meer tweehandsbedieningen, deurschakelaars en OSSD-signalen.
- Sentry TSR zijn veiligheidstimers met de hoogst mogelijke nauwkeurigheid.
- Sentry USR zijn universele modellen met geïntegreerde led-displays en vooringestelde configuraties; deze lenen zich voor de meeste soorten toepassingen en veiligheidsapparatuur.

Led's en display

3-kleurige led's maken meer statusmeldingen mogelijk en vereenvoudigen de troubleshooting. Modellen met display bieden vooringestelde configuraties en uitgebreide foutinformatie, zoals de laatste 10 fouten.

Geavanceerde timerfuncties

- Opkomend/afvallend vertraagd: voor het uitstellen van het activeren/deactiveren van een veiligheidsuitgang met een ingestelde tijlvertraging.
- Tijdoverbrugging: activeert de veiligheidsuitgangen gedurende een vooraf ingestelde tijd wanneer de veiligheidsingangen zijn gesloten.
- Tijd-reset: activeert de veiligheidsuitgangen gedurende een vooraf ingesteld maximumtijd wanneer de veiligheidsingangen zijn geopend.

De timers kunnen tussen 0 en 999 seconden worden ingesteld met een nauwkeurigheid van $\pm 1\%$. Dat verhoogt de veiligheid en vermindert de downtime.

Multi-reset

Met de multi-restfunctie kunnen maximaal 10 Sentry veiligheidsrelais via één knop worden gereset. Dit vereenvoudigt de aansluiting en vermindert de hoeveelheid bekabeling en onnodige downtime.



Lichtknopfunctie

De lichtknopfunctie wordt gebruikt voor de multi-resetfunctie, maar kan ook worden ingezet voor een standaard resetknop.

Schakelaar voor selectie van reset-functie

Alle modellen zijn in te zetten in automatische reset, terwijl bij sommige modellen kan worden gekozen voor handmatige reset via de schakelaar of configuratie.

Krachtige uitgangen

Met de krachtige uitgangen zijn grotere schakelaars te besturen. Het ontbreken van een hulprelais vereenvoudigt de installatie.

Vertraagde uitgangen

Een aantal Sentry-modellen is uitgevoerd met vertraagde uitgangen. Hierdoor krijgt een machine de tijd om remkracht uit te oefenen voordat de voeding wordt uitgeschakeld. Bij de modellen met 2 NO + 2 NO-uitgangen, is alleen het tweede paar NO-uitgangen vertraagd. Bij de modellen met 3 NO + 1 NC zijn alle uitgangen vertraagd.

Uitneembare klemmenblokken

De uitneembare klemmenblokken zorgen voor een snelle aansluiting en vervanging.

Push-in terminals

Alle modellen van Sentry zijn verkrijgbaar met push-in terminals als alternatief voor standaard schroefterminals. De push-in terminals vereenvoudigen en versnellen de installatie, terwijl ze zorgen voor een veilige en onderhoudsvrije verbinding, zelfs na transport of in installaties met trillingen.

01 Model met display

02 Handmatige of automatische reset




01



02

Sentry

Technische gegevens

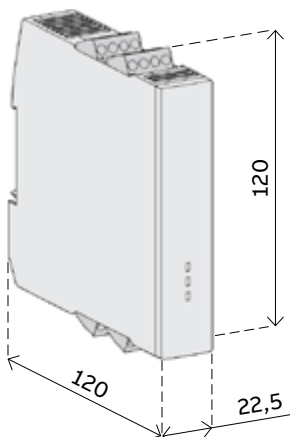
Goedkeuringen				
Conformiteit	CE 2006/42/EC - Machinery 2014/30/EU - EMC 2011/65/EU - RoHS EN ISO 12100:2010, EN ISO 13849-1:2015, EN 62061:2005+A2:2015, EN 62061:2005+A2:2015, EN 60664-1:2007, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2007, EN 61508:2010			
Functionele veiligheidsdata	BSR10	BSR11, BSR23	SSR10, SSR10M, SSR20, SSR20M, TSR10, TSR20, TSR20M, USR10	SSR32, SSR42, USR22
EN/IEC 61508:2010	SIL3, PFH _D = 3,0 x 10 ⁻⁹	SIL3, PFH _D = 4,1 x 10 ⁻⁹	SIL3, PFH _D = 4,9 x 10 ⁻⁹	SIL3, PFH _D = 9,3 x 10 ⁻⁹
EN/IEC 62061:2005+A1:2013	SILCL3, PFH _D = 3,1 x 10 ⁻⁹	SILCL3, PFH _D = 4,1 x 10 ⁻⁹	SILCL3, PFH _D = 4,9 x 10 ⁻⁹	SILCL3, PFH _D = 3,9 x 10 ⁻⁹
EN ISO 13849-1:2008	PL e, Cat. 4, PFH _D = 3,1 x 10 ⁻⁹	PL e, Cat. 4, PFH _D = 4,1 x 10 ⁻⁹	PL e, Cat. 4, PFH _D = 4,9 x 10 ⁻⁹	PL e, Cat. 4, PFH _D = 3,9 x 10 ⁻⁹
Let op! De relais moeten tenminste één keer per jaar worden in- en uitgeschakeld.				
Elektrische gegevens				
Voedingsspanning	+24 VDC (19,2-27,6 VDC) PELV/SELV Multispanningmodellen: 85-265 VAC (50/60 Hz) of 120-375 VDC			
Reactietijd bij deactivering	20 ms			
Maximaal schakelvermogen				
DC13, DC1	Max. 6 A (behalve relais met 2 NO + 2 NO uitgangen die 3 A schakelen)			
AC15, AC1	Max. 5 A (behalve relais met 2 NO + 2 NO uitgangen die 3 A schakelen)			
Mechanische gegevens				
Bedrijfstemperatuur	-10 °C – 55 °C			
Vochtigheidsbereik	25% ... 90%			
Beschermingsklasse	IP20 (behuizing/schakelkast moet minimaal IP54 zijn)			
Montage	35 mm DIN-rail (DIN 50022)			
Minimale afstand tussen relais in de behuizing	0 mm			

Meer informatie

Kijk voor meer informatie (bijvoorbeeld voor de volledige technische informatie) in de producthandleiding.

Afmetingen

Alle maten in mm



Sentry

Bestelgegevens

Ordering details



BSR10

2TLCT2049W0201



SSR32

2TLCT2064W0201



USR10

2TLCT2079W0201



Push-in terminal



Screw terminal

Uitbreiding	Veiligheidsuitvoeringen	Test/Reset	Veiligheidsrelais uitgangen	Tijdfunctie	Uitvoering	Voeding	Type	Bestelnummer
Uitbreiding van safety controller uitgangen	1 kanaal 2-kanaals met gelijkwaardige contacten 2-kanaals met ongelijkwaardige contacten OSSD-uitgangen/PNP-contacten Contactmatten, bumpers, en contactstrippen ^{c)} Tweehandsbedieningen Handmatige reset (alle modellen hebben een automatische reset) Start/Test	3 NO + 1 NC 4 NO 2 NO + 2 vertraagd instelbare NO 4 NO + 1 NC	Afvallend vertraagd 0,5 s Afvallend vertraagd 1,5 s Geavanceerde tijdfuncties 0-999 ^{d)} Configureerbaar met display	85-265 V AC / 120-375 V DC +24 V DC	Type P=push-in terminals			
a)	• b)	• •			•	BSR10 BSR10P	2TLA010040R0000 2TLA010040R0001	
a)	• b)	• •			•	BSR11 BSR11P	2TLA010040R0200 2TLA010040R0201	
a)			•		•	BSR23 ^{e)} BSR23P ^{e)}	2TLA010041R0600 2TLA010041R0601	
•	• • •	•	•		•	SSR10 SSR10P	2TLA010050R0000 2TLA010050R0001	
•	•	•	•		•	SSR10M SSR10MP	2TLA010050R0100 2TLA010050R0101	
		• •	•		•	SSR20 SSR20P	2TLA010051R0000 2TLA010051R0001	
		• •	•		•	SSR20M SSR20MP	2TLA010051R0100 2TLA010051R0101	
	• • •	•	•	•	•	SSR32 SSR32P	2TLA010052R0400 2TLA010052R0401	
	• • •	•	•	•	•	SSR42 SSR42P	2TLA010053R0400 2TLA010053R0401	
•	• • •	•	•	• • • •	•	TSR10 TSR10P	2TLA010060R0000 2TLA010060R0001	
•	• • •	•	•	• •	•	TSR20 TSR20P	2TLA010061R0000 2TLA010061R0001	
•	•	•	•	• •	•	TSR20M TSR20MP	2TLA010061R0100 2TLA010061R0101	
	• • • • • •	•	•	• • • •	•	USR10 USR10P	2TLA010070R0000 2TLA010070R0001	
	• • • • • •	•	•	• • • •	•	USR22 USR22P	2TLA010070R0400 2TLA010070R0401	

- a) Deze modellen lenen zich ook voor uitbreiding van de Pluto veilige transistoruitgangen (-24 V DC).
- b) Geen monitoring van tweekanaalsfout, d.w.z. max. Categorie 3 zonder foutuitsluiting.
- c) Het veiligheidsrelais herkent kortsluiting, niet een verandering in de weerstand.
- d) Afvallend vertraagd, opkomend vertraagd, tijdoverbrugging of tijdreset.
- e) Om hoger te komen dan Categorie 1/PL c conform EN ISO 13849-1, moet BSR23 worden gemonitord door een ander component, bijvoorbeeld een veiligheidsrelais, een veiligheids-PLC of een Orion-lichtafscherming (EDM-functie).

Accessoires

Omschrijving	Type	Bestelcode
Klemmenblok voor Sentry veiligheidsrelais. Eén stuk.	S30A	2TLA010099R0000
Coderingskit voor klemmenblokken. Eén kit voor een Sentry-relais.	S30B	2TLA010099R0100
Push-in klemmenblok voor Sentry veiligheidsrelais. Eén stuk.	S30C	2TLA010099R0001

ABB b.v.

Electrification Business Area

George Hintzenweg 81, 3068 AX Rotterdam
Postbus 301, 3000 AH Rotterdam

Algemene informatie

abb.nl/lowvoltage







Support

abb-elsupport.nl



Volg ABB ook via:

-  ABB Electrification NL
-  ABB Electrification
-  ABB Electrification
-  ABB Electrification NL