

Person-, maskin- och processäkerhet med elektroniska system

Orientering

Denna utgåva har omarbetats och skiljer sig från föregående bl.a. genom att riskkategoribegreppet enligt SS-EN 954-1 i avsnitt 4, Riskbedömning utgått.

Istället hänvisas vad gäller riskbedömning för säkerhetskritiska processanläggningar till anvisningarna som utarbetats i SSG 2240 och SSG 2241 enligt standarden SS-EN 61511, Funktionssäkerhet - Säkerhetskritiska system för processindustrin .

Vad gäller riskbedömning inom industriautomationsområdet hänvisas till SS-EN 62061, Maskinsäkerhet - Funktionssäkerhet hos elektriska, elektroniska och programmerbara elektroniska säkerhetskritiska styrsystem och till SS-EN ISO 13849-1, Maskinsäkerhet - Styrsystem - Säkerhetsrelaterade delar i styrsystem. Se även avsnitt 4, Riskbedömning.

Maskinsäkerhet - Maskiners elutrustning, se SS-EN 60204-1.

För övrigt har översyn gjorts till gällande direktiv/lagar, föreskrifter och standarder.

I bilagan till standarden ges ett antal exempel på säkerhetsrelaterade funktioner liksom exempel på direktiv och standarder.

Innehåll

1 Inledning	2
2 Definitioner	2
3 Allmänt om elektroniska system	3
4 Riskbedömning	3
4.1 Riskbedömning Nödstopp	4
5 Skadenivå	5
5.1 Skadenivå S2, Katastrofrisk	5
5.2 Skadenivå S1, Maskin och produktskaderisk	6
6 I/O- enheters egenskaper och begränsningar	6
6.1 Digitala ingångar	6
6.2 Digitala utgångar	7
6.3 Analoga ingångar	7
6.4 Fältbussar	7
7 Applikationsexempel	7
7.1 Installation /projektering	7
7.2 Dokumentation	8
8 Referenser till direktiv föreskrifter och standarder	9
Bilaga 1: Schemaexempel på säkerhetssystem och exempel på dokument för säkerhetssystem	
Bilaga 2: Exempel på hur direktiv- och standarder påverkar en maskin avseende <u>Driv- och styrsystem</u> inom pappers- och massatillverkning	
Bilaga 3: Exempel på hur direktiv- och standarder påverkar en maskin avseende <u>Mekaniska aspekter</u> inom pappers- och massatillverkning	