

## SIMATIC PCS 7 Process Safety (ST-PCS7SAF)

---

### Korte beschrijving

---

In deze cursus leert u hoe u een fail-safe toepassing maakt met CFC en Safety Matrix conform PCS 7.

### Doelen

---

De theoretische delen van de training worden ondersteund door praktische oefeningen. Deze worden uitgevoerd op fail-safe CPU 410-5H automatiseringssystemen met fail-safe communicatie (PROFIsafe) en fail-safe signaalmodules. Na de cursus bent u in staat om veiligheidsgerelateerde functies te configureren en veiligheidsrelevante tijden te bepalen en in te stellen.

### Doelgroep

---

Verkopers  
Projectmanagers, projectmedewerkers  
Programmeurs  
Inbedrijfstellingsingenieurs, projectplanners

### Inhoud

---

Functionele veiligheid, basisprincipes van IEC 61508 en IEC 61511  
LOPA (Layer of Protection Analysis) en risicografiek aan de hand van een voorbeeld, uitleg van een SIF (Safety Instrumented Function)  
Systeemarchitectuur en diagnose in de fail-safe componenten (hardware, software, communicatie)  
Overzicht van fail-safe hardware  
Parametrering van hardware (veiligheidswerking, sensorverwerking, adressering, bewakingstijden, H-parameters, bedrading en evaluatiearchitecturen)  
Veiligheidsprogramma (gebruikersbevestiging, voting-blokken, bloktypes, Secure Write Command++, communicatie)  
Veiligheidsmechanismen (F-uitschakeling, gedeeltelijke uitschakelgroepen, passivering, re-integratie)  
Safety Matrix  
Berekenen en instellen van F-specifieke tijden met S7ftime.xlsm

### Vereiste voorwaarden

---

Deelname aan de ST-PCS7SYS training wordt aanbevolen. Algemene basiskennis van procesbesturingstechnologie. Basiskennis van PCS 7 OS. Goede kennis van AS projectplanning met PCS 7. Zelfstandig werken met SIMATIC PCS 7.

### Soort

---

Face-to-face-training

### Duur

---

3 dagen

### Taal

---

mu