

## STU-005: START-STOP MET VEILIGHEIDSRELAIS

### Inleiding

- Dezelfde veiligheidsvoorwaarden blijven van tel!
- Je mag pas draden aansluiten als je schema klopt (volgens de leerkracht).
  - Per oefening maak je een schema in Eplan of ...
- Je mag enkel testen onder begeleiding van de leerkracht.

### Theorie

- De noodstopfunctie moet in de meeste situaties beter gecontroleerd worden dan enkel via een start/stop-functie. Draadbreek van de noodstop, onvoorzien (her)starten, ... kunnen opgevangen worden via een meer complexe contactorschakeling. Om het kabeerwerk te verminderen voor de eindklant, maar vooral om de fouten in deze belangrijke contactorschakeling te vermijden, kan er bij een aantal fabrikanten een veiligheidsrelais gekocht worden.
- In klas zijn er een aantal veiligheidsrelais aanwezig. Probeer de basisschakeling van een veiligheidsrelais op te zoeken in een datasheet. Maak een tekening ; daarna kabeer je de deze basisschakeling.

### Oefeningen

1. Basisschakeling (zie hierboven)
2. Test op je basisschakeling de volgende zaken uit:
  - Wat gebeurt er als er een draadbreek ontstaat bij een contact van uw noodstop?
  - Wat gebeurt er als er een kortsluiting zit op een van de draden van uw noodstop?
  - Wat gebeurt er als er een contactor die je wil aansturen, blijft plakken.
  - Wat gebeurt er als er een normaal gesloten van je noodstop niet opengaat?