

# PROTECT-SRB

## nova generacija multifunkcijskih varnostnih relejskih modulov

Dolgoletne izkušnje skupine SCHMERSAL (firme ELAN, STEUTE in SCHMERSAL) se odražajo v razvoju nove družine varnostnih relejskih modulov. PROTECT-SRB moduli se odlikujejo s svojo funkcionalnostjo in z zelo uporabno načrtovanim ohišjem.

Vezja vseh PROTECT-SRB varnostnih modulov ustreza varnostni kategoriji 4, po normi EN 954-1. Poleg elektro-mehanskih varnostnih elementov (stop tipke, varnostna stikala z zaklepanjem ali brez, varnostne preproge), lahko na PROTECT-SRB module priključimo tudi opto-elektronske varnostne naprave in magnetne varnostne senzorje.

Družino sestavljajo tri skupine modulov:

- Multifunkcijska izvedba izklopa v sili v tri relejski tehnologiji; širina ohišja 45 mm
- Standardna izvedba izklopa v sili v dvo relejski tehnologiji; širina ohišja 22,5 mm
- Modul dvoročnega vklopa; širina ohišja 22,5 mm



Večina novih modulov je opremljena s hibridno varovalko. Kot pri ostalih elektronskih varovalkah, tudi pri hibridni varovalki po kratkem stiku ni potreben fizični poseg za ponovno vzpostavitev funkcije. Za razliko od standardnih elektronskih varovalk, se hibridne varovalke ne smejo vklopiti avtomatsko. Avtomatski ponovni vklop varovalke bi povzročil nepričakovan vklop stroja, če varnostni modul deluje v »auto-start« režimu. Za ponovni vklop varovalke je potrebno izključiti in ponovno priključiti napajalno napetost.

Multifunkcijski moduli omogočajo funkcijo zagonskega testa. Po vklopu napajalne napetosti moramo sprožiti varnostno napravo (pritisniti stop tipko, odpreti vrata z varnostnim stikalom, ...) in jo potem zopet vrniti v varovano stanje. Šele potem varnostni modul dovoli zagon stroja. Zagonski test preveri morebitne napake, ki bi lahko nastale v času, ko je bil stroj izklopljen.

Novo ohišje omogoča enostavno uporabo in zamenjavo modulov:

- (1) snemljive sponke omogočajo uporabo že izgotovljenih kablov in hitro zamenjavo modulov
- (2) povezovanje napajalne napetosti preko kontaktnih nožev v primeru, če imamo na letvi montiranih več modulov
- (3) po EN292 normi nastavljanje parametrov s sprednje strani modula; dostop je zaščiten s pokrovčkom
- (4) uporabniku prijazno označevanje
- (5) omogočen je pretok zraka za hlajenje modula, kar omogoča modulu tudi delovanje na višjih temperaturah.

