

Kaabliaasad ja keritud juhtmed - ülekuumenemise ning võimsusastme kahjustuse oht

Miks ei tohiks suure koormuse korral kaableid kerida?

Suurt voolu kandev toite- või pikenduskaabel kuumeneb. Kui see on tihedalt aasadesse keritud või jäetud trumlile, eraldub soojus palju halvemini. Kaabli, pistiku ja kontaktide temperatuur võib tugevalt tõusta isegi siis, kui koormus ise töötab õigesti.

Kuidas võib kontrolleri kahjustuda?

Ülekuumenenud kaabel või pistik võib suurendada kontaktitakistust ning põhjustada pingelangusid, sädemeid, elektrikaart, lühiajalisi katkestusi ja lühiseid. Sellised sündmused koormavad kontrolleri võimsusahelat ja võivad äärmuslikul juhul kahjustada triakki, releed, pistikut või võimsusradu. Küsimus ei ole selles, et „aas hävitab triaki magnetiliselt“, vaid suure koormuse tekitatud termilistes ja elektrilistes tingimustes.

Kuidas kaableid paigutada?

Kerige suure võimsusega kaablid täielikult lahti ja paigutage need vabalt, et soojus saaks hajuda. Ärge asetage keritud kaablit kontrolleri peale ega soojustusmaterjali alla. Kaablitrumlit tuleb suure koormuse korral kasutada lahtikerituna vastavalt selle märgistusele ja lubatud voolule.