

Петлі та змотані кабелі - ризик перегріву й пошкодження силової частини

Чому не можна змотувати кабелі при великому навантаженні?

Кабель живлення або подовжувач, яким протікає великий струм, нагрівається. Якщо він щільно змотаний у петлі або залишається на катушці, відведення тепла значно погіршується. Температура кабелю, вилки й контактів може зростати навіть тоді, коли саме навантаження працює правильно.

Як може постраждати контролер?

Перегрітий кабель або роз'єм може збільшити перехідний опір і спричиняти падіння напруги, іскріння, електричну дугу, короточасні обриви та короткі замикання. Такі явища навантажують силовий тракт контролера й у крайніх випадках можуть пошкодити симістор, реле, роз'єм або силові доріжки. Йдеться не про те, що «петля магнітно руйнує симістор», а про теплові та електричні умови, що виникають при великому навантаженні.

Як прокладати кабелі?

Кабелі великої потужності повністю розмотуйте й укладайте вільно, щоб вони могли віддавати тепло. Не кладіть змотаний кабель на контролер або під теплоізоляцію. Подовжувач на катушці при великому навантаженні слід розмотувати відповідно до його маркування та допустимого струму.