

Moduly FMD na riadenie otáčok ventilátora vnútornej jednotky

Moduly FMD-0x sú určené na nastavenie otáčok jednosmerného motora ventilátora vnútornej jednotky pomocou pulzne šírkového modulácie (PWM). Moduly sú realizované na doske plošných spojov s rozmermi 78 x 43 mm s jedným otvorom s priemerom 4 mm pre upevňovaciu skrutku 3,5 x 16 mm. Varianty modulu FMD sa líšia osadením dosky plošného spoja a mechanickým prevedením.

Modul FMD-01, FMD-01T

Modul FMD-01 je priechodzí pre napájacie napätie motora ventilátora +300 V, má osadený spínaný zdroj +15 V pre napájanie elektroniky vonkajšej jednotky, vstupný PWM signál prevádza na jednosmerné riadiace napätie ventilátora $+(2,1 \pm 0,2 \text{ až } 5,4 \pm 0,5)V$ a nemá prepojenú spätnú väzbu medzi ventilátorom a riadiacou jednotkou. Vzhľadom k rozmerom spínaného zdroja nie je doska modulu FMD-01 umiestnená v krabičke, je len opatrená gumovými nožičkami a je uchytená skrutkou 3,5 x 16 mm k nosnému plechu, ku ktorému sú pripravené svorkovnice a riadiaca doska vnútornej jednotky. Konektor s červeným a modrým vodičom je zasunutý do konektora **DC-MOTOR 1** riadiacej dosky a do výstupného konektora modulu FMD-01 je pripojený konektor motora ventilátora. Po zapnutí napájania vnútornej jednotky je nutné najskôr pomocou diaľkového ovládača otvoriť lamely na smerovanie prúdu vzduchu do požadovanej polohy. Po ich otvorení je vhodné vyradiť prijímací modul diaľkového ovládania z činnosti rozpojením konektora na riadiacej doske a tým zabrániť nežiaducej manipulácii s vnútornou jednotkou.

U verzie FMD-01T s trimrom je možno nastaviť pomocou odporového trimra modulu otáčky ventilátora vnútornej jednotky a po overení vrátiť kryty vnútornej jednotky na svoje miesto.

U verzie FMD-01 s PWM je nastavenie otáčok ventilátora vnútornej jednotky realizované diaľkovo pomocou PWM výstupu SCMI-01.4 (svorky VE+ a VE-). Tie je potrebné prepojiť so zodpovedajúcimi svorkami modulu FMD-01. Otáčky ventilátora vnútornej jednotky je možné nastaviť nasledujúcim spôsobom

- | | |
|----------------|---|
| Pevné | - nastavenie konštantných otáčok a režimu činnosti ventilátora vnútornej jednotky |
| Auto 1 | - otáčky ventilátora sú riadené podľa otáčok kompresora v pomere 1:1 |
| Auto 2 | - otáčky ventilátora sú riadené podľa otáčok kompresora vo vopred nastavenom pomere |
| Vypnuté | - výstup na riadenie otáčok ventilátora vnútornej jednotky sa nepoužíva |

Podrobnejší popis nastavenia otáčok ventilátora vnútornej jednotky je uvedený v návode na obsluhu jednotky SCMI-01.4 v kapitole 4.6.