

## Moduly FMD pro řízení otáček ventilátoru vnitřní jednotky

Moduly FMD-0x jsou určeny k nastavení otáček stejnosměrného motoru ventilátoru vnitřní jednotky pomocí pulsně šířkové modulace (PWM). Moduly jsou realizovány na desce plošných spojů o rozměrech 78x43mm s jedním otvorem o průměru 4mm pro upevňovací šroub 3,5x16mm. Varianty modulu FMD se liší osazením desky plošného spoje a mechanickým provedením.

### Modul FMD-01, FMD-01T

Modul FMD-01 je průchozí pro napájecí napětí motoru ventilátoru +300V, má osazený spínaný zdroj +15V pro napájení elektroniky vnější jednotky, vstupní PWM signál převádí na stejnosměrné řídicí napětí ventilátoru  $+(2,1 \pm 0,2 \text{ až } 5,4 \pm 0,5)V$  a nemá propojenou zpětnou vazbu mezi ventilátorem a řídicí jednotkou. Vzhledem k rozměrům spínaného zdroje není deska modulu FMD-01 umístěna v krabici, je pouze opatřena pryžovými nožkami a je uchycena šroubem 3,5x16mm k nosnému plechu, ke kterému jsou připevněny svorkovnice a řídicí deska vnitřní jednotky. Konektor s červeným a modrým vodičem je zasunut do konektoru **DC-MOTOR 1** řídicí desky a do výstupního konektoru modulu FMD-01 je připojen konektor motoru ventilátoru. Po zapnutí napájení vnitřní jednotky je nutné nejdříve pomocí dálkového ovladače otevřít lamely pro směrování proudu vzduchu do požadované polohy. Po jejich otevření je vhodné vyřadit přijímací modul dálkového ovládání z činnosti rozpojením konektoru na řídicí desce a tím zabránit nežádoucí manipulaci s vnitřní jednotkou.

U verze FMD-01T s trimrem lze nastavit pomocí odporového trimru modulu otáčky ventilátoru vnitřní jednotky a po ověření vrátit kryty vnitřní jednotky na své místo.

U verze FMD-01 s PWM je nastavení otáček ventilátoru vnitřní jednotky realizováno dálkově pomocí PWM výstupu SCMI-01.4 (svorky VE+ a VE-). Ty je třeba propojit s odpovídajícími svorkami modulu FMD-01. Otáčky ventilátoru vnitřní jednotky lze nastavit následujícím způsobem

- |                |   |
|----------------|---|
| <b>Fixní</b>   | - nastavení konstantních otáček a režimu činnosti ventilátoru vnitřní jednotky      |
| <b>Auto 1</b>  | - otáčky ventilátoru jsou řízeny podle otáček kompresoru poměru 1:1                 |
| <b>Auto 2</b>  | - otáčky ventilátoru jsou řízeny podle otáček kompresoru v předem nastaveném poměru |
| <b>Vypnuto</b> | - výstup pro řízení otáček ventilátoru vnitřní jednotky se nepoužívá                |

Podrobnější popis nastavení otáček ventilátoru vnitřní jednotky je uvedeno v návodu k obsluze jednotky SCMI-01.4.