

SPECIFICATII PRODUS

1. Fabricat din materiale de inalta calitate cu performanta fiabila si stabila.
2. Aspect rafinat si compact al produsului cu dimensiuni mici.
3. Suporta oprirea la temperaturi scazute pentru ventilatoare cu curent de pana la 3A. Poate intrerupe direct alimentarea ventilatorului si este compatibil cu ventilatoare cu secventa inversa.
4. Conexiune simpla si convenabila a cablurilor.
5. Suporta functia de reglare a vitezei pentru ventilatoare PWM cu 4 fire.

SPECIFICATII TEHNICE

Tensiune nominala de alimentare: DC 12V

Interval de tensiune de functionare: DC 8–16V (Va rugam sa consultati intervalul de tensiune nominala al ventilatorului conectat pentru functionarea circuitului)

Consum de putere al circuitului in repaus: Mai putin de 40mA (Testat la tensiune de alimentare 12V)

Curent maxim al ventilatorului in sarcina $\leq 3.3A$

Amplitudine semnal PWM: 5V (conditie fara sarcina)

Frecventa de functionare PWM: 25kHz (toleranta $\pm 1kHz$)

Intervalul ciclului de functionare PWM 1–100% (Valoarea reprezinta procentul ciclului de functionare al semnalului, nu viteza reala a ventilatorului; Abaterea vitezei $\leq \pm 0.5\%$)

Interval de masurare a temperaturii: $-9.9 \sim 99.9\text{ }^{\circ}\text{C}$

Precizia masurarii temperaturii: In intervalul $0\text{--}50\text{ }^{\circ}\text{C}$: eroare de masurare $\leq 1.2^{\circ}\text{C}$
Pentru alte intervale de temperatura: eroare de masurare $\leq 2^{\circ}\text{C}$

1. Precautii

1. Acest controller regleaza doar viteza ventilatoarelor PWM standard cu 4 fire. Semnalul PWM este 25kHz, 5V. Este compatibil cu majoritatea ventilatoarelor de carcasa, CPU si server. Nu poate controla viteza ventilatoarelor cu 2 fire sau 3 fire.
2. Diferenta de temperatura dintre temperatura de pornire accelerare si temperatura de viteza maxima nu trebuie sa fie mai mica de 5°C . Diferenta dintre temperatura

de oprire ventilator si temperatura de pornire accelerare nu trebuie sa fie mai mica de 2°C. Daca setarile modificate incalca aceste conditii, programul va ajusta automat ceilalti doi parametri pentru a respecta limitele.

2.Indicatii ale afisajului:

1) Afisaj digital cu 3 cifre: afiseaza parametri in timp real si valorile numerice corespunzatoare.

2) LED albastru (×10 RPM): indicator viteza. Cand acest LED este aprins, afisajul digital afiseaza viteza ventilatorului. Valoarea afisata este RPM real impartit la 10. Exemplu: afisaj 256 = 2560 RPM (rotatii pe minut).

3) LED rosu (°C): indicator temperatura. Cand acest LED este aprins, afisajul digital afiseaza temperatura in timp real masurata de sonda de temperatura.

4) LED verde (RUN): indicator stare functionare ventilator. Acest LED se aprinde cand ventilatorul functioneaza si se stinge cand este oprit.

3.Explicatia detaliata a parametrilor de temperatura

1. Temperatura pornire accelerare (L^{**}): interval 5 ~ 94 °C
Cand temperatura ambientala depaseste acest prag, iesirea PWM creste proportional cu cresterea temperaturii.
2. Temperatura viteza maxima (H^{**}): interval 10 ~ 99 °C
Cand temperatura ambientala atinge sau depaseste acest prag, modulul va scoate un semnal PWM constant 100% si ventilatorul va functiona la viteza maxima continua.
3. Temperatura oprire la temperatura scazuta (C^{**}): interval 0 ~ 23 °C
Functia de oprire la temperatura scazuta este activa doar cand valoarea este mai mare de 0. Cand temperatura ambientala scade sub acest prag, modulul intrerupe alimentarea ventilatorului si semnalul PWM complet, oprind ventilatorul. Cand temperatura creste din nou peste temperatura de pornire accelerare, ventilatorul reporneste automat si isi regleaza viteza in functie de temperatura. Daca acest parametru este setat la 0, functia de oprire la temperatura scazuta este complet dezactivata si atat alimentarea cat si semnalul PWM raman active permanent.

4.Instructiuni butoane

“+” si “-” Butoane

Schimba paginile in modul de functionare normal; creste/scade valorile parametrilor in modul de setare (apasare lunga pentru ajustare continua).

“OK” Buton (3 functii integrate)

1) Apasare scurta in modul de functionare: intra in modul de reglare manuala a vitezei PWM de iesire. Interval reglare 1~100%. Apasare scurta din nou pentru salvare si revenire la interfata principala.

2) Apasare lunga in modul de functionare: intra in meniul de setare parametri temperatura. Se folosesc “+ / -” pentru modificarea valorilor; apasare scurta “OK” pentru comutarea intre elemente in ordine:

Temperatura pornire accelerare (L**) → Temperatura viteza maxima (H**) →
Temperatura oprire la temperatura scazuta (C**)

Apasare scurta “OK” din nou pentru salvarea tuturor parametrilor si iesirea din meniu.

3) Pornire cu butonul OK tinut apasat (setare la pornire): Tineti apasat “OK” in timpul alimentarii modulului pentru a intra in modul setari avansate. Se folosesc “+ / -” pentru ajustare optiuni; apasare scurta “OK” pentru confirmare selectie. Acest meniu este folosit pentru schimbarea polaritatii iesirii PWM: iesire normala (P 1) / iesire inversa (P-1). Apasare scurta finala “OK” pentru salvare configuratie si iesire.