

REGULÁTORY OTÁČOK OD FIRMY FISCHBACH

Regulátory otáčok sú vyvinuté a dimenzované na riadenie motorov v tvare diskového rotora vo ventilátoroch za účelom úspory energie pomocou prispôsobenia sa výkonu v klimatizačných a vetracích zariadeniach.

1. Druhy regulátorov počtu otáčok

Viacstupňové: Nastavenie napätia pomocou prepínača so 7 stupňami pri jednofázovom striedavom prúde s 5 stupňami pri trojfázovom striedavom prúde

Plynulé: Nastavenie napätia pomocou otočného regulátora od 0 do 100%.

V kryte: Pripravené na zapojenie, so zabudovanou ochrannou a ON/OFF prepínačom za účelom zapnutia ochrany motora v spojení s termokontaktom motora v tvare diskového rotora od firmy FISCHBACH. Ochranná poistka na strane výstupu alebo u typov FDR 20/3, FDR 40/3, FDR 200/3, FDR 400/3 náhradné jedno alebo dve relé ochrany motora s kontrolou výpadku fázy, nastaviteľné na patričnú maximálnu spotrebu prúdu každého motora alebo statora.

Pre jednofázový striedavý prúd v kompaktnom kryte z plastu. Pre trojfázový striedavý prúd v stabilnom kryte z oceleového plechu.

bez krytu: Pre montáž do rozvodnej skrine bez stupňov, príp. s otočným gombíkom a škálou, za účelom pripojenia zo strany montáže.

Dôležité upozornenie: dbajte na dostatočnú ochranu pred nebezpečným dotykom! Za účelom automatického riadenia je k dispozícii regulačná automatika.

2. Obsluha a funkcia

Pomocou ON/OFF prepínača na regulátore počtu otáčok sa motor ventilátora automaticky zapne resp. vypne. Pri zapnutí sa aktivuje ochrana motora pomocou pripojeného termokontaktu a rozsvieti sa kontrolná žiarovka. Keď sa prístroj vypne, preruší sa prúd alebo sa otvorí termokontakt, odpojí sa výstupné napätie a kontrolka zhasne.

Pri regulátoroch počtu otáčok so stupňami musí byť pred zapnutím zapnutý jeden zo stupňov napätia. Ak je stupňový prepínač v nulovej polohe, je výstupné napätie odpojené, kontrolka nesvieti a regulátor počtu otáčok sa nedá zapnúť.

Pri bezstupňových regulátoroch počtu otáčok môže byť nastavenie napätia pri zapnutí alebo pri prevádzke ľubovoľné.

Ak sú regulátory počtu otáčok zapnuté, na svorke sa nachádza T, príp. 6 a napätie N 230V za účelom pripojenia magnetického ventilu alebo relátka na riadenie servopohonov.

3. Pokyny k montáži

Pri každej montáži je nutné zabezpečiť nerušený prístup vzduchu (odstup od steny musí byť minimálne 100 mm). Všetky typy okrem FDR 400/3 sú odvetrávané prirodzeným spôsobom pomocou bočných medzier, v ktorých sa nachádza vzduch. Typ FDR 400/3 má integrované odvetrávacie zariadenie za účelom intenzívneho chladenia. Vhodným umiestnením zariadenia je treba zabezpečiť, aby nič nebránilo výfuku odvetrávacieho zariadenia.

Teplota okolia u regulátorov počtu otáčok v kryte nesmie prekročiť 32 stupňov. Pri montáži regulátorov počtu otáčok bez krytu do rozvodnej skrine je treba počítať s dostatočnými medzerami na odvetrávanie, maximálna teplota chladiaceho vzduchu v rozvodnej skrini je 40 stupňov.

Bezstupňové regulátory počtu otáčok pre trojfázový striedavý prúd by sa mali montovať nastojato. Menšie typy až po FDR 120/3 sa môžu montovať aj vodorovne, ak je regulátor po celej dĺžke podporený konzolami.

Všetky regulátory počtu otáčok pre striedavý prúd bez stupňov alebo so stupňami, ako aj všetky typy pre trojfázový striedavý prúd so stupňami sú určené pre montáž na stenu.

4. Elektrické pripojenie regulátorov počtu otáčok s ventilátormi

Pripojenie musí previesť odborník, poznajúcí všetky dôležité smernice a nariadenia, podľa nasledovných plánov pripojenia.

Pred uvedením do prevádzky je nutné dotiahnuť všetky svorky a spojenia, aby bola istota, že sa pri doprave neuvolnil žiadny spoj.

Ku každému ventilátoru je priradený patričný regulátor. Priradenie jednotlivých prístrojov nájdete v katalógoch ventilátorov resp. prístrojov na stránkach s názvom " Údaje o výkone ". Sila menovitého prúdu ventilátora nemôže byť väčšia ako regulátora.

Typ FDR 400/3 je za účelom kontroly teploty vybavený termokontaktom, ktorý v spojení s termokontaktom motora spadá do okruhu riadiaceho prúdu zapnutia ochrany motora.

Istenie:

Pri pripojení k sieti musí byť použité istenie alebo ističové automaty s 1,8 až 2,0-násobkom hodnoty menovitého prúdu regulátora, môžu reagovať na zapnutie už na prúdových špičkách.

5. Údržba

Pravidelná údržba podstatne zvyšuje životnosť regulátorov počtu otáčok. Musí sa prevádzkať v pravidelných časových intervaloch bez ohľadu na fungovanie zariadenia, najneskôr po šiestich mesiacoch.

Bezstupňové regulátory počtu otáčok sa musia udržiavať nasledovne:

- Treba preveriť, či uhlíkové kefy idú ľahko a majú dostatočný kontaktný tlak, opotrebované kefy treba ihneď vymeniť
- **Dôležité upozornenie: neolejovať ani nemazať**
- Prach z vinutia a postriebrenej kontaktnej dráhy je treba odstrániť pomocou mäkkého, suchého štetca alebo handričky

6. Záruka

Naša záruka na výrobky s motorom v tvare kotúčovej kotvy a regulátorom počtu otáčok platí iba v prípade dodržiavania uvedených pokynov. Záruku nepreberáme v prípade, keď sa pomocou regulátorov počtu otáčok budú regulovať cudzie motorické výrobky.

Tiež si je treba všímať inštrukciám, týkajúcu sa montáže a údržby, uvedenú na štítkoch (sú spravidla priložené k prístroju).

7. Skupinové riadenie

Regulátory počtu otáčok sú vhodné na skupinové riadenie viacerých ventilátorov alebo prístrojov. Množstvo spotrebovaného prúdu všetkých pripojených zariadení nesmie v žiadnom prípade prekročiť maximálne prúdové zataženie regulátora. Každý ventilátor, aj pri skupinovom riadení, musí byť jednotlivo primerane zaistený.

POZOR - dôležité upozornenie

Elektrické pripojenie regulátorov počtu otáčok je treba prevádzkať podľa plánov pripojenia, nachádzajúcich sa na druhej strane. Pri údržbe a opravách je treba regulátor počtu otáčok odpojiť od siete.

Pri inštalácii je treba mať na zreteli, že všetky póly musia byť oddelené od siete so svetlou šírkou otvoru kontaktu minimálne 3 mm pre každý pól.