

Rozběhové členy MSG

- Plné třífázové řízení
- Oddělené nastavení časů a momentů
- Oddělené nastavení rozběhu a doběhu
- Časový rozsah do 30 s
- Vnitřní překlenovací stykač
- Hlídaní výpadku fáze sledu fází a teploty motoru
- Kontakt pro hlášení chyby
- Kompaktní provedení

Popis

Rozběhový člen MSG umožňuje díky plně elektronickému řízení všech tří fází nastavovat plynulý rozběh a doběh asynchronních motorů v časovém intervalu až 30 s. Každá fáze je osazena tyristorem s antiparalelní diodou, jehož doba otevření je řízena vnitřní elektronikou.

Regulovat je možné jak náběhovou, tak i doběhovou rampu motoru.

Odděleně je možné pro obě rampy nastavit buď pouze prostý časový průběh nebo tento časový průběh zkombinovat s nastaveným počátečním resp. brzdícím momentem.

Pro překlenutí polovodičových struktur při provozu s plným napájecím napětím obsahuje rozběhový člen interní překlenovací elektromechanické relé.

Všechny přístroje řady MSG jsou vybaveny možností sledování teploty připojeného motoru prostřednictvím teplotně závislých odporů zabudovaných v jeho vinutí. Hlášení chyby je u MSG 5,5 a MSG 11 zprostředkováno bezpotenciálovým kontaktem.

Časový rozsah

Čas rozběhu od 0 do 30 s

Čas brzdění od 0 do 30 s

Rozsahy kroutícího momentu

Počáteční kroutící moment: 0 % až 80 %

Brzdící kroutící moment: 0 % až 80 %

Indikace

Zelená LED: napájení
 Žlutá LED: "Start" - aktivace
 Žlutá LED: "100 %" - max. výst. napětí
 Červená LED bliká: "Fault" přehřátí
 Všechny LED blikají: výpadek fáze nebo jejich chybná sekvence (pouze MSG 5,5 a MSG 11)

Prostředí

Teplota	- 25 až + 55 °C
Relativní vlhkost	5 % až 95 % bez kondenzace
Stupeň rušení	2 (podle EN 60947-1 a DIN VDE 0110, část 1,4.2)

Napájecí napětí

Napájení obvodů je zajištěno pracovním napětím

Řídicí kontakty 1 - 2 aktivace softstartu
 Zatížitelnost: žádná
 Délka přívodů: max. 10 m, krouceným párem
 Délka řídicího pulsu: min. 0,2 s

Řídicí kontakty 3 - 4 Vstup pro PTC
 Svorky 3 - 4 je nutné propojit není-li měření teploty zapojeno.

Signalizační

kontakt 5 - 6 - 7 ALARM

(Pouze u MSG 5,5 a MSG 11)

1 bezpotenciálový prepínací kontakt

Zatížitelnost: 1500 VA (6 A / 250 V AC)

Jištění: 6 A

Výkonový obvod

Řízené napětí	3~400 V svorky L1-L2-L3
Tolerance	± 20 %
Jmenovitý kmitočet	48 až 63 Hz
Spouštěcí cykly: max.	30/h na střední zátěži
Vrcholové napětí	2.5 kV (podle IEC 60947-1)
Izolační napětí	345/600 V (podle IEC60947-1,4.3.1.2)

Mechanické provedení

Samozhášivé pouzdro s krytím IP40, montáž na lištu

DIN 35 mm v libovolné pracovní pozici.

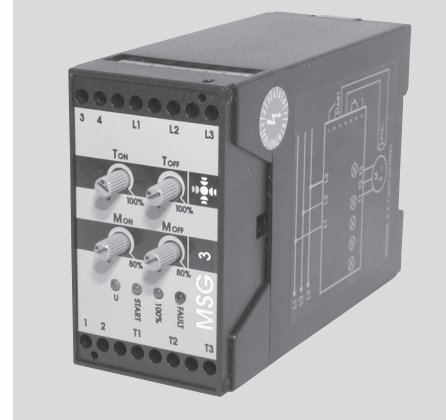
Bezpečnostní svorky s krytím IP20.

1 x 0,5 až 2,5 mm² pro vodiče i lanka.

1 x 4 mm² pouze pro vodiče.

2 x 0,5 až 1,5 mm² pro vodiče i lanka.

2 x 2,5 mm² pouze pro vodiče.

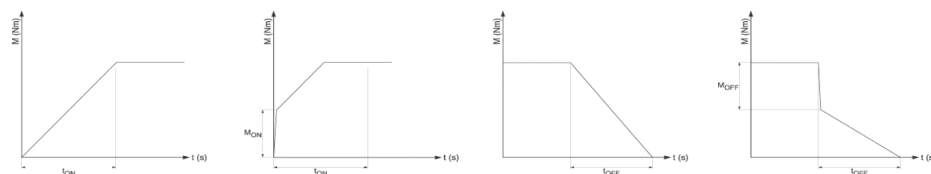


Funkce

Při připojení napájecího napětí proběhne po sepnutí řídicího kontaktu 1-2 aktivace, při které je zkontrolována přítomnost a správný sled všech fází. Poté podle nastaveného průběhu náběhové rampy je napětí na motoru plynule zvyšováno až do dosažení plné hodnoty. V tom okamžiku jsou polovodičové prvky překlenuty sepnutím interního elektromechanického relé a rozsvítí se LED 100%.

Jsou-li mezi kontakty 3-4 zapojeny teplotně závislé odpory sledující oteplení motoru, je při detekování zvýšené teploty motoru výkonový obvod rozpojen, což je signalizováno rozsvícením LED Fault a u MSG 5,5 a MSG 11 i rozepnutím kontaktem ALARM (6-5,7). Kontakt se rozepne i v případě chybějící fáze při zapnutí nebo při špatném sledu fází.

Při rozpojení kontaktů 1-2 zhasne LED 100% a rozběhový člen začne podle nastavení doběhové rampy plynule snižovat napětí motoru. Náběhovou i doběhovou rampu je možné nastavit plynulým zvyšováním (snižováním) napětí v rozmezí 0 - 30 s. buď z nulové hodnoty (resp. 100 %) nebo od nastaveného počátečního (resp. brzdícího) momentu v rozmezí 0 - 80 %.



Výkonové třídy

Typ	Maximální výkon motoru na 3 x 400 V (kW)	Maximální proud motoru (A)	Maximální povolený počáteční proud (A)	Doporučená polovodičová pojistka (na obj.) (A)	Síťová pojistka (A)	Doporučené průřezy vodičů (mm ²)	Hmotnost (g)	Šířka B (mm)
MSG 3	3.0	6	18	16	16	1.5	330	45
MSG 5,5	5.5	11	30	35	20	2.5	410	70
MSG 11	11.0	22	60	63	32	4	620	100