ENGINEERING
TOMORROW

Fact Sheet

VLT® DriveMotor FCM 106

Jednoduchá instalace bez ohledu na typ motoru – s permanentním magnetem nebo asynchronním motorem.

Díky široké nabídce standardních, integrovaných funkcí pro čerpadla a ventilátory je VLT® DriveMotor FCM 106 vysoce specializované, prostorově úsporné, řešení v rozsahu výkonů 0,55–7,5 kW.

Měnič je z výroby dodán s klasickým asynchronním motorem s účinností IE2 nebo s motorem s permanentními magnety s účinností IE4. FCM106 je ideání spojení motoru a měniče pro aplikace s regulací otáček. Kompaktní provedení snižuje náklady na rozváděč a motorovou kabeláž.

IE4
účinnost.
V souladu s EN 60034-30-1 splňuje nároky na energetické úspory i s ohledem na budoucnost.

Díky faktu, že měnič je umístěn přímo na motoru odpadají problémy s dlouhými motorovými kabely a sníží se tím náklady jak výrobci zařízení, tak konečnému uživateli. Jednoduše zasazené konektory pro nasazení/sesazení měniče z motoru dělají tento výrobek velmi uživatelsky příjemný.

DriveMotor FCM106 je částí konecptu EC+, který maximalizuje výhody a účinnost použití PM motoru, měniče.

Snadný servis

VLT® Memory Module MCM101 usnadňuje implementaci nastavení měniče u výrobce strojů, napomáhá rychlé aktualizací firmwaru, jednoduchému uvedení do provozu či výměně měničů při servisu.

Stačí pouze zkopírovat nastavení měniče z jednoho paměťového modulu do druhého prostřednictvím PC.

Krytí

IP 55 (UL typ 12).....0,55 – 7,5 kW

Výrobní řada

3 x 380 – 480 V.....0,55 – 7,5 kW
(se 110 % momentovou přetížitelností)
3 x 380 – 480 V.....0,55 – 5,5 kW
(160% momentová přetížitelnost s výkonem o stupeň vyšším)
3 x 380 – 480 V..... 7,5 kW
(se 150% momentovou přetížitelností)

Funkce	Výhoda
Grafický displej, 7 jazyků	Efektivní uvedení do provozu
Standardně externí připojení pro displej	Rychlé připojení
Předem naprogramované údaje o motoru	Bez nutnosti programování
IP 55/UL typ 12	Spolehlivý ve vlhkém a znečištěném prostředí
Ochrana PCB třídy 3C3	Spolehlivý v prostředí způsobujících korozi
Vibrace splňuje požadavky LVD	Vhodný pro všechny způsoby montáže na motor
110% přetížení (0,55–7,5 kW)	Optimalizován pro ventilátory a čerpadla
160% přetížení (0,55–5,5 kW)	Vysoká přetížitelnost s výkonem o stupeň vyšším
150% přetížení (7,5 kW)	Vysoké počáteční zatížení
Asynchronní motor nebo motor s permanentními magnety	Volný výběr technologie motoru
Režim spánku	Úspora energie a prodloužená životnost
Funkce Automatická optimalizace spotřeby	Ušetří dalších 5 až 15 % el. energie
Vyhrazené funkce pro kondicionování vzduchu	Úspora nákladů a energie
Speciální funkce pro čerpadla	Chrání čerpadlo a prodlužuje životnost
Integrovaný PI regulátor	Není vyžadován žádný externí PI regulátor
Inteligentní regulátor provozu	Často není zapotřebí PLC/ DDC
Řídicí signál pro mechanickou brzdu	Snižuje úsilí v PLC
Integrované komunikace na RS485 lince: FC Protocol, Modbus RTU, BACnet Volitelné: PROFIBUS DP V1	Flexibilní integrace do systému
Integrovaný meziobvod	Splňuje požadavky normy EN 61000-6-12, malý napájecí kabel
Integrované EMC filtr	Splňuje požadavky norem EN 61800-3, (C1 a C2) a EN 55011, třída (B a A1)

ENGINEERING
TOMORROW

VLT® Memory Module MCM 101

Rychlá instalace aktualizací firmware, jednoduché uvedení do provozu a výměna měničů.

Objednací číslo: 134B0791

Memory Module Programmer

Stačí pouze použít váš počítač pro zkopírování nastavení měniče z jednoho paměťového modulu do druhého.

Objednací číslo: 134B0792

Počítačové softwarové nástroje: VLT® Motion Control Tool MCT 10

– Ideální pro uvedení do provozu a servis měniče kmitočtu s připojeným indukčním motorem.

VLT® Control Panel LCP 102 (Jen grafické LCP)

Objednací číslo: 130B1107

Sada pro ext. montáž (LCP 102)

3 m kabel, držáky a těsnění.

Objednací číslo: 134B0564

Local Operation Pad LOP

Panel pro spuštění/zastavení a nastavení referenční hodnoty.

Objednací číslo: 175N0128

Potenciometr v kabelové průchodce

Pro nastavení referenční hodnoty přímo na měniči kmitočtu. Dá se instalovat do kabelové průchodky.

Objednací číslo: 177N0011

Technické údaje

Napájení ze sítě (L1, L2, L3)	
Napájecí napětí	380 – 480 V ±10%
Napájecí kmitočet	50/60 Hz
Relativní účiník (cos φ)	Téměř 1,0 (> 0,98)
Spínání na vstupním napájení L1, L2, L3	1–2 krát/min
Výstupní data (U, V, W)	
Výstupní napětí	0–100 % napájecího napětí
Spínání na výstupu	Neomezeno
Doby rozběhu či doběhu	1–3600 s
Výstupní kmitočet	IM: 0 – 200 Hz / PM: 0 – 390 Hz
Digitální vstupy	
Programovatelné digitální vstupy	4
Logika	PNP nebo NPN
Úroveň napětí	24 V
Analogový vstup	
Analogové vstupy	2
Režimy	Napěťový a proudový
Úroveň napětí	0–10 V (nastavitelný rozsah)
Proudový rozsah	0/4 až 20 mA (nastavitelný rozsah)
Digitální/analogový výstup	
Programovatelné výstupy	2
Úroveň proudu analogového výstupu	0/4 až 20 mA (nastavitelný rozsah)
Reléový výstup	
Programovatelné reléové výstupy	2 (odporové zatížení 250 V AC, 3 A 30 V DC, 2 A)

IEC Standardní rozměry motoru

PM 1500 rpm	PM 3000 rpm	IM 3000 rpm	IM 1500 rpm	HM velikost	kW
71	NA	NA	NA	MH1	0,55
71	71	71	80		0,75
71	71	80	90		1,1
71	71	80	90		1,5
90	71	90	100	MH2	2,2
90	90	90	100		3
90	90	100	112		4
112	90	112	112	MH3	5,5
112	112	112	132		7,5

Vyberte FCM 106 s asynchronním motorem nebo s motorem s permanentními magnety.

Česká republika:
Danfoss s.r.o., V Parku 2316/12, 148 00 Praha 4 - Chodov, Tel: +420 283 014 111, Fax: +420 283 014 123 • www.danfoss.cz/vlt • E-mail: danfoss.cz@danfoss.com
Slovensko:
Danfoss s.r.o., Továrenská 49, 953 01 Zlaté Moravce, Tel: +421 37 6406 280, Fax: +421 37 6406 281 • www.danfoss.sk/vlt • E-mail: danfoss.sk@danfoss.com

Společnost Danfoss nenese žádnou zodpovědnost za možné chyby v katalozích, brožurách a jiných tištěných materiálech. Společnost Danfoss si vyhrazuje právo změnit své výrobky bez předchozího upozornění. To se týká také výrobků již objednaných, a to za předpokladu, že takovéto změny lze provést bez nutnosti provedení dalších změn v již dohodnutých specifikacích. Všechny obchodní značky v tomto materiálu jsou majetkem příslušných společností. Název a logo Danfoss jsou obchodní značky společnosti Danfoss A/S. Všechna práva vyhrazena.

© Copyright Danfoss Power Electronics | Danfoss VLT Drives PE-MSMBM | 2015.05