

Fact Sheet

VLT® DriveMotor FCM 106



Enostavna namestitvev z običajnim asinhronskim motorjem ali z motorjem s trajnimi magneti.

VLT® DriveMotor FCM 106 ima širok nabor standardno vgrajenih funkcij za vodne aplikacije in prezračevanje. Je prostorsko varčen motor in idealna rešitev za krmiljenje aplikacij v razponu 0,55–7,5 kW.

Frekvenčni pretvornik je tovarniško prigraden na motorju s trajnimi magneti (PM) razreda IE4 ali na standardnem indukcijskem motorju (IM) razreda IE2.

FCM 106 tako poenostavlja samo aplikacijo, kot tudi zniža s tem povezane stroške. Zaradi kompaktne zasnove in montaže frekvenčnega pretvornika neposredno na motor odpade potreba po nakupu in vgradnji električnih omar.

Dolgi motorski kabli več niso potrebni, kar je dodatna prednost tako za OEM proizvajalce, kot tudi končne uporabnike. Poseben priključek za motor omogoča enostavno montažo in servisiranje enote.

Enota DriveMotor je del Danfossovega EC+ koncepta, s katerim zagotavljamo visoko učinkovitost PM motorjev in hkrati izkoristimo prednosti frekvenčne regulacije.

Uporabniku prijazen

VLT® Memory Module MCM 101 olajša namestitev tovarniških nastavitev OEM-om in izdelovalcem strojev ter omogoča hitro namestitev posodobljene programske opreme in enostaven zagon ter zamenjavo frekvenčnih pretvornikov v primeru servisa. Preprosto uporabite vaš osebni

računalnik in kopirajte nastavitve frekvenčnega pretvornika iz enega spominskega modula na drugega.

Razpoložljivi tipi ohišja

IP 55 (UL type 12)0,55 – 7,5 kW

Paleta izdelkov

3 x 380 – 480 V0,55 – 7,5 kW
(s 110-odstotno dovoljeno preobremenitvijo)

3 x 380 – 480 V0,55 – 7,5 kW
(s 160% preobremenitvijo pri izbiri višjega ranga moči)

3 x 380 – 480 V7,5 kW
(s 150-odstotno dovoljeno preobremenitvijo)

Funkcija	Prednost
Grafični zaslon, 7 jezikov	Enostavno parametrisiranje
Standardno vgrajen zunanji priključek za krmilni panel	Enostaven priklop
Prednaloženi podatki o motorju	Parametrisiranje ni potrebno
IP55/UL type 12	Robustnost za zahtevna in agresivna okolja
Razred zaščite PCB 3C3	Zanesljivost v korozivnih okoljih
Vibracija izpolnjuje LVD zahteve	Primerno za vse težke pogoje obratovanja
110-odstotna preobremenitev (0,55–7,5 kW)	Optimiziran za ventilatorje in črpalke
160-odstotna preobremenitev (0,55–5,5 kW)	Visok zagonski navor pri izbiri višjega ranga moči
Dovoljena 150-odstotna preobremenitev (7.5kW)	Visok zagonski navor
Asinhronski motor ali motor s trajnim magnetom	Prosta izbira tehnologije motorja
Režim spanja	Varčuje z energijo in podaljša življenjsko dobo
Funkcija avtomatske energijske optimizacije	Dodatno privarčuje še 5–15 % energije
Namenske funkcije AHU	Zmanjšajo stroške in varčujejo z energijo
Namenske funkcije črpalke	Ščitijo črpalke in podaljšajo življenjsko dobo
Vgrajeni PI regulator	Zunanji PI regulator ni potreben
Krmilnik Smart Logic	Pogosto uporaba PLC/DDC ni potrebna
Krmiljenje mehanske zavore	Zmanjšana obremenitev PLC-ja
Vgrajeno preko RS485: FC protokol, Modbus RTU, BACnet Opcijsko: PROFIBUS DP V1	Na izbiro je več komunikacijskih protokolov
Vgrajen enosmerni DC tokokrog	Ustreza standardu EN 61000-6-12, majhen presek napajalnega kabla
Vgrajeni EMC filtri	Ustreza razredu standardov EN 61800-3, (C1 in C2) in EN 55011 (B in A1)

IE4

Razred učinkovitosti, skladen z EN 60034-30-1, omogoča izpolnitev jutrišnjih zahtev po prihranku energije že danes.

VLT® Memory Module MCM 101

OEM-om in izdelovalcem strojev omogoča priročno implementiranje tovarniških nastavitev in enostaven zagon oz. zamenjavo pogona v primeru servisa.

Naročniška številka: 134B0791

Memory Module programmer

Enostavno kopiranje nastavitev med VLT spominskimi moduli s pomočjo osebnega računalnika.

Naročniška številka: 134B0792

PC programska orodja: VLT® Motion Control Tool MCT 10

Idealno za parametriranje in servisiranje frekvenčnega pretvornika s pritrjenim asinhronskim motorjem.

VLT® Control Panel LCP 102 (Samo grafični LCP)

Naročniška številka: 130B1107

Set za oddaljeno montažo (LCP 102)

3m podatkovnega kabla, nosilec za montažo na vrata, tesnilo in vijaki.

Naročniška številka: 134B0564

Local Operation Pad LOP

Panel za zagon/ustavitev in nastavitev reference.

Naročniška številka: 175N0128

Potenciometer

Za nastavitev reference neposredno v frekvenčnem pretvorniku. Direktni priklop.

Naročniška številka: 177N0011



Specifikacije

Omrežno napajanje (L1, L2, L3)	
Napajalna napetost	380 – 480 V ±10%
Frekvenca napajanja	50/60 Hz
Faktor moči pomika (cos φ)	Ob enoti (> 0,98)
Pogostost vklopa napajanja L1, L2 in L3	1–2 krat/min
Izhodne veličine (U, V, W)	
Izhodna napetost	0–100 % napajalne napetosti
Preklop na izhod	Neomejeno
Čas rampe	0,05–3600 s
Izhodna frekvenca	IM: 0 – 200 Hz / PM: 0 – 390 Hz
Digitalni vhodi	
Programabilni digitalni vhodi	4
Logika	PNP ali NPN
Nivo napetosti	24 V
Analogni vhodi	
Analogni vhodi	2
Načini	Napetost in tok
Nivo napetosti	0–10 V (skalirno)
Nivo toka	Od 0/4 do 20 mA (skalirno)
Digitalni/analogni izhod	
Programabilni izhodi	2
Trenutna raven analognega izhoda	Od 0/4 do 20 mA (skalirno)
Izhod releja	
Programabilni izhodi releja	2 (ohmsko breme 250 V AC, 3 A 30 V DC, 2A)

Velikosti ohišja motorja po standardu IEC

PM 1500 rpm	PM 3000 rpm	IM 3000 rpm	IM 1500 rpm	MH frame size	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

Izberite FCM 106 z asinhronskim motorjem ali motorjem s trajnimi magneti.