

Fact Sheet

# VLT® DriveMotor FCM 106



**Jednostavan za montažu i isporučuje se sa standardnim asinhronim motorom ili sa motorom sa stalnim magnetima.**

Zahvaljujući širokom asortimanu standardnih integriranih funkcija za pumpe i ventilatore, VLT® DriveMotor FCM 106 predstavlja namensko rešenje za motor i kontrolu koje štedi prostor i radi u opsegu 0,55–7,5 kW.

Pretvarač se isporučuje iz fabrike ili sa motorom sa stalnim magnetima (PM) klase efikasnosti IE4 ili sa standardnim induktivnim motorom (IM) klase efikasnosti IE2. Ovakav način isporuke FCM106 značajno smanjuje troškove montaže i pojednostavljuje čitav proces. Kompaktan dizajn frekventnog pretvarača montiranog na motor eliminiše potrebu za dodatnim razvodnim ormanima.

## IE4

**klasa efikasnosti po standardu EN 60034-30-1 vam daje uštedu energije po budućim zahtevima, danas**

Zbog činjenice da se pretvarač montira direktno na motor, eliminisani su dugački motorni kablovi čime se značajno smanjuju troškovi za isporučiooca opreme kao i za krajnjeg korisnika.

DriveMotor je deo Danfoss EC+ koncepta koji maksimalizuje prednost i efikasnost primene motora sa stalnim magnetima i frekventnih regulatora.

### Lak za servisiranje

VLT® Memory Module MCM 101 olakšava primenu korisnih fabričkih podešavanja za OEM i proizvođače mašina, kroz laku instalaciju ažuriranog firmware-a i jednostavno puštanje u pogon ili zamenu frekventnog pretvarača prilikom servisa.

Jednostavno upotrebite vaš PC da izkopirate podešavanja frekventnog pretvarača sa jednog memorijskog modula na drugi.

### Stepen zaštite kućišta

IP 55 (UL tip 12) .....0,55 – 7,5 kW

### Paleta proizvoda

3 x 380 – 480 V.....0,55 – 7,5 kW  
(uz 110% obrtnog momenta preopterećenja)

3 x 380 – 480 V.....0,55 – 5,5 kW  
(sa preopterećenjem od 160% za jednu klasu veću snagu)

3 x 380 – 480 V..... 7,5 kW  
(sa 150% obrtnog momenta preopterećenja)

Karakteristika	Prednost
Grafički ekran, 7 jezika	Jednostavno puštanje u rad
Spoljna veza za ekran kao standard	Brzo povezivanje
Unapred programirani podaci o motoru	Programiranje nije potrebno
IP55/UL tip 12	Pouzđano u vlažnim i prašnjavim sredinama
PCB klasa zaštite 3C3	Pouzđano u korozivnim sredinama
Vibracija ispunjava zahteve LVD	Pogodno za sve situacije postavljanja na motor
110% preopterećenje (0,55–7,5 kW)	Optimizovano za ventilatore i pumpe
160% preopterećenje (0,55–5,5 kW)	Veliki polazni moment za jednu klasu veću snagu
150% preopterećenja (7,5 kW)	Visok startni momenat
Asinhroni motor ili motor sa permanentnim magnetima	Slobodan izbor tehnologije motora
Stanje mirovanja	Ušteda električne energije i produženi radni vek
Funkcija za automatsku optimizaciju potrošnje energije	Štedi dodatnih 5–15% električne energije
Posebne AHU funkcije	Smanjivanje troškova i ušteda električne energije
Posebne funkcije za pumpu	Zaštita pumpe i produženi radni vek
Ugrađeni PI regulator	Nije potreban spoljni PI regulator
Pametni logički kontroler	Zahvaljujući njemu, PLC/DDC je često nepotreban
Upravljački signal za mehaničku kočnicu	Smanjuje rad u PLC-u
Ubačeni pomoću RS485 protokola: FC protokol, Modbus RTU, BACnet Opciono: PROFIBUS DP V1	Fleksibilno povezivanje
Integrirano jednosmerno međukolo	Ispunjava standard EN 61000-6-12, mali energetski kabl
Integrirani EMC filteri	Ispunjavaju standarde EN 61800-3, (C1 i C2) i EN 55011 klasu (B, A1 i A2)

## VLT® Memory Module MCM 101

Brza instalacija ažuriranog firmware-a i jednostavno puštanje u pogon ili zamena pretvarača.

**Porudžbeni broj: 134B0791**

## Programer memorijskog modula

Jednostavno upotrebite vaš PC da izkopirate podešavanja frekventnog pretvarača sa jednog VLT® memorijskog modula na drugi.

**Porudžbeni broj: 134B0792**

## PC softverske alatke: VLT® Motion Control Tool MCT 10

Idealan za puštanje u rad i servisiranje frekventnog pretvarača.

## VLT® Control Panel LCP 102 (Samo grafički LCP)

**Porudžbeni broj: 130B1107**

## Komplet za montažu (LCP 102)

3m kabal, držač za montažu na orman, zaptivač i pričvršćivači.

**Porudžbeni broj: 134B0564**

## Local Operation Pad LOP

Panel za pokretanje ili zaustavljanje, kao i za podešavanje referenci.

**Porudžbeni broj: 175N0128**

## Potenciometar sa kablovskom uvodnicom

Za podešavanje referenci direktno na frekventnom pretvaraču. Može da se montira u kablovskom uvodniku.

**Porudžbeni broj: 177N0011**



## Tehnički podaci

Mrežno napajanje (L1, L2, L3)	
Napon napajanja	380 – 480 V ±10%
Frekvencija napajanja	50/60 Hz
Faktor snage (cos φ)	Približno jedan (> 0,98 )
Uključivanje ulaznog napajanja L1, L2, L3	1–2 puta/min.
Izlazni podaci (U, V, W)	
Napon na izlazu	0–100% napona napajanja
Komutacija na izlazu	Neograničeno
Vremena rampe	1–3600 sek.
Izlazna frekvencija	IM: 0 – 200 Hz / PM: 0 – 390 Hz
Digitalni ulazi	
Digitalni ulazi koji se mogu programirati	4
Logika	PNP ili NPN
Nivo napona	24 V
Analogni ulaz	
Analogni ulazi	2
Režimi	Naponski i strujni
Nivo napona	0–10 V (sa mogućnošću podešavanja)
Nivo struje	Od 0/4 do 20 mA (sa mogućnošću podešavanja)
Digitalni/analogni izlaz	
Izlazi koji mogu da se programiraju	2
Nivo struje na analognom izlazu	Od 0/4 do 20 mA (sa mogućnošću podešavanja)
Relejni izlaz	
Relejni izlazi koji se mogu programirati	2 (otporno opterećenje 250 V~, 3 A 30 V=, 2 A)

## IEC standardne dimenzije kućišta motora

PM 1500 rpm	PM 3000 rpm	IM 3000 rpm	IM 1500 rpm	MH dimenzi- je kućišta	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

Odaberite FCM 106 sa asinhronim motorom ili sa motorom sa permanentnim magnetima.