

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 nebo s motorem s permanentními magnety.

FCM 106 je tímto jednoduše použitelné komplexní zařízení pro regulaci otáček. Kompaktní provedení snižuje náklady na rozváděč a motorovou kabeláž.

Díky faktu, že měnič je umístěn přímo na motoru odpadají problémy s dlouhými motorovými kabely a snižuje 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 konceptu EC+, který maximalizuje výhody a účinnost použití PM motoru, měniče.

## 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)

## Krytí

IP 54 (UL typ 3R).....0,55 – 7,5 kW

Funkce	Výhoda
Alfanumerický displej, 7 jazyků	Efektivní uvedení do provozu
Standardně externí připojení pro displej	Rychlé připojení
Předem naprogramované údaje o motoru	Bez nutnosti programování
IP 54/UL typ 3R	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
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 prodloužuje 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
FC Protocol, Modbus RTU, N2 Metasys, BACnet	Flexibilita ohledně připojení
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)

# IE4

**účinnost.  
VLT® DriveMotor  
FCM 106 v souladu  
s požadavky na  
účinnost dle IE3 i IE4  
(EN60034-30-1).**

## VLT® Control Panel LCP 31 (pouze LCP)

Alfanumerický displej pro uvedení do provozu a stavové informace během provozu. Připojení je snadno dostupné prostřednictvím kabelové průchodky.

**Objednávací číslo: 132B0200**

## VLT® Control Panel LCP 31 Montážní sada

Sada zahrnuje také 3m kabel, držáky, těsnění a šrouby pro externí montáž.

**Objednávací číslo: 134B0557**

## Local Operation Pad LOP

Panel pro spuštění/zastavení a nastavení referenční hodnoty.

**Objednávací číslo: 175N0128**

## Potenciometr v kabelové průchodce

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

**Objednávací číslo: 177N0011**

## Počítačové softwarové nástroje:

### VLT® Motion Control Tool MCT 10

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



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

## Technické údaje

Napájení ze sítě (L1, L2, L3)	
Napájecí napětí	380 – 480 V ±10%
Napájecí kmitočet	50/60 Hz
Relativní účinnost (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	Napětový 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

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.**, Továrnská 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 nenesе žádnou zodpovědnost za možné chyby v katalogích, 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.