

CONTROL TECHNIQUES



COMMANDER C300 PM

FLEXIBILNÍ, EFEKTIVNÍ A CENOVĚ VÝHODNÉ
ŘÍZENÍ MOTORU S PERMANENTNÍMI MAGNETY BEZ ZPĚTNÉ VAZBY

DRIVE OBSESSED

VSTUPNÍ BRÁNA K VYŠŠÍ EFEKTIVITĚ

COMMANDER C300 PM

0,25 kW - 132 kW

100 V | 200 V | 400 V | 575 V | 690 V

V dnešním světě je energetická účinnost a optimalizace zdrojů pro každého klíčovým tématem. Ve společnosti Control Techniques se již více než 50 let snažíme poskytovat podnikům energeticky účinná řešení. Commander C300 PM byl navržen tak, aby zvýšil přirozenou vysokou účinnost motorů s permanentními magnety (PM) provozovanými bez zpětné vazby, aby snížil provozní náklady a zároveň optimalizoval celkový výkon systému.

Zvýšení výkonnosti a životnosti systému

Motory s PM jsou již nyní velmi účinné, ale ve spojení s frekvenčním měničem Commander C300 PM lze jejich výkon ještě zvýšit. Tato synergie je významná ve scénářích s proměnnými otáčkami a zatížením. Měnič také zajišťuje přesné řízení otáček motoru, přizpůsobuje se různým provozním podmínkám a snižuje opotřebení, čímž prodlužuje životnost zařízení.

Nechte se informovat o úsporách energie

Užijte si pohodlí při sledování úspor energie bez námahy díky našemu vestavěnému měřiči spotřeby energie. Získáte podrobný přehled o spotřebě energie v kilowatthodinách a provozních nákladech, což umožní přijímat informovaná rozhodnutí pro efektivní řízení zdrojů. Budete mít vše pod kontrolou a snadno optimalizujete spotřebu energie.

ČERPADLA

Udržitelné a vysoce účinné hospodaření s vodou

Commander C300 PM obsahuje speciální funkce pro čerpadla, jako je vestavěný PID regulátor, který upravuje výkon pohonu v závislosti na změnách tlaku a průtoku. Díky vestavěnému PLC je pokročilé řízení snadné a praktické, takže není nutné používat externí řídicí jednotku.

Řešení pro solární čerpadla, které si můžete stáhnout, poskytuje ekologické a nákladově efektivní řízení vodních čerpadel v náročných prostředích a zahrnuje specifické funkce čerpadel pro jednoduché a paralelní konfigurace, jako jsou: prevence chodu nasucho, čištění čerpadel, detekce bezprůtokového stavu, plnění potrubí, kontrola plné nádrže / suché studny a přizpůsobitelné jednotky.

HVAC

Efektivita napájení, úspory a pohodlí

Ve vzduchotechnických instalacích může Commander C300 PM dosáhnout snížení spotřeby energie až o 96 % díky přizpůsobování výkonu systému aktuální poptávce. Tím se zajistí optimální provoz systému, což snižuje plýtvání energií, a zároveň je pečlivě monitorováno proudění vzduchu pro zvýšení komfortu prostředí.

Vestavěná funkce požárního režimu maximalizuje dostupnost odsávání kouře v budově v případě požáru. Po spuštění bude měnič běžet až do selhání.

KLÍČOVÉ VLASTNOSTI



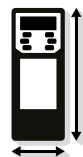
Přizpůsobitelné do každé aplikace

- Vestavěné rozšířené funkce vyhoví jakýmkoli požadavkům aplikace
- 9 typových velikostí až do 132 kW



Jsou zabudovány všechny důležité funkce

- Široký výběr vstupů a výstupů
- Vestavěný PID regulátor
- Vestavěný PLC - 30 kB uživatelské paměti
- Integrovaná funkční bezpečnost



Kompaktní konstrukce

- Jeden z nejkompaktnějších měničů ve své kategorii



Přizpůsobitelná konektivita

- Zásuvné komunikační moduly umožňují napojení na nejpoužívanější průmyslové sběrnice



Spolehlivý

- Bezplatná pětiletá záruka*
- Požární režim

Technické údaje

Výkon a řízení		
Napětí	1 fáze 100 V až 120 V ±10 %	
	1 nebo 3 fáze 200 V až 240 V ±10 %	
	3 fáze 380 V až 480 V ±10 %	
	3 fáze 500 V až 575 V ±10 %	
	3 fáze 500 V až 690 V ±10 %	
Výkonový rozsah	0,25 až 132 kW	
Označení pro zátěž	Normální a těžká zátěž	
Vstupní kmitočet	45 až 66 Hz	
Výstupní kmitočet	0 až 550 Hz	
Spínací kmitočet	2, 3, 4, 6, 8 & 12 kHz	
Řízení motoru	Řízení motoru s permanentními magnety bez zpětné vazby	
Režimy zastavení	Volný doběh, po rampě, bez rampy, zastavení na pozici Vestavěný brzdový tranzistor (je zapotřebí externí rezistor)	
Komunikace		
Komunikace	MODBUS RTU, EtherCAT, PROFIBUS, Ethernet, DeviceNet, CANopen, PROFINET, POWERLINK, BACnet IP, Interbus	
Počítačové nástroje	Connect (PC nástroj pro uvádění do provozu) Machine Control Studio pro programování vestavěného PLC	
Programovatelné vstupy a výstupy		
Analogové	2 × analogový vstup Možná nastavení analogového vstupu 1: 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA (držení otáček při ztrátě signálu), 4-20 mA (minimální otáčky při ztrátě signálu), 4-20 mA (stop při ztrátě signálu), 4-20 mA (porucha při ztrátě signálu) Možná nastavení analogového vstupu 2: 0-10 V, digitální vstup 1 × analogový napěťový výstup Možná nastavení: 0 - 10 V	
	Digitální	4 × digitální vstup (1 frekvenční vstup nebo vstup pro termistor) 1 × digitální vstup/výstup (lze použít jako frekvenční výstup nebo výstup PWM k reprezentaci analogové hodnoty)
	Relé	1 × relé (jednopólové jednočinné relé)
Funkční bezpečnost	Duální funkce STO (bezpečné vypnutí točivého momentu) certifikovaná podle SIL3/PLe a vyhovující normě EN/IEC 61800-5-2	
Další vstupy a výstupy s volitelným modulem SI-I/O (volitelné příslušenství)	3 × programovatelný analogový vstup (výchozí) / digitální vstup 4 × programovatelný digitální vstup/výstup 1 × digitální vstup 2 × relé	
Krytí a prostředí		
Stupeň krytí	IP20 Instalační krabice s ochranou UL Type 1 (jako příslušenství)	
Provozní teplota	Bez omezení: -20 °C až 40 °C S omezením: -20 °C až 60 °C pro typové velikosti 1 až 4; -20 °C až 55 °C pro typové velikosti 5 až 9	
EMC	IEC/EN 61800-3 Odolnost a emise EN 61000-6-2: Odolnost pro průmyslové prostředí EN 61000-6-4: Emise pro průmyslové prostředí EN 61000-3-2: Emise harmonického proudu Vestavěný filtr EMC pro třídu C3 Vnější filtr EMC pro třídu C1 a C2	
Soulad s normami		
Normy	CE (Evropská unie), cUL Listed (USA a Kanada), DNV (námořní aplikace), KC (Korea), RCM (Austrálie / Nový Zéland), UKCA (Velká Británie), C-Tick (Austrálie), certifikace TÜV pro funkční bezpečnost. Směrnice o omezení nebezpečných látek RoHS (2011/65/EU) Výrobní závody splňují požadavky norem ISO 9001:2015 a ISO 14001	

© 2024 Nidec Control Techniques Limited. Informace uvedené v této brožuře slouží pouze pro informační účely a netvoří součást žádného smluvního vztahu. Nelze zaručit úplnou přesnost, protože společnost Nidec Control Techniques Ltd si v rámci průběžného procesu vývoje vyhrazuje právo provádět změny specifikace svých výrobků bez předchozího upozornění.

Nidec Control Techniques Limited. Sídlo společnosti: The Gro, Newtown, Powys SY16 3BE. Registrováno v Anglii a Walesu. Identifikační číslo společnosti 01236886

VČ 0781-0291-01 02/24