

CONTROL TECHNIQUES



COMMANDER C300 PM

DA 0,25 A 132 KW
100 V | 200 V | 400 V | 575 V | 690 V

DRIVE OBSESSED

LA PORTA DI ACCESSO A UN'EFFICIENZA MAGGIORE

COMMANDER C300 PM

da 0,25 a 132 kW

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

Siamo tutti consapevoli oggi, che l'efficienza energetica e l'ottimizzazione delle risorse sono aspetti di assoluta priorità. Da oltre 50 anni, l'obiettivo di Control Techniques è fornire soluzioni a elevata efficienza energetica alle aziende. Commander C300 PM è stato progettato per incrementare l'alta efficienza intrinseca dei motori a magneti permanenti sensorless (PM), e quindi ridurre i costi di esercizio, ottimizzando al contempo le prestazioni complessive del sistema.

Maggiori prestazioni e durata del sistema

I motori PM offrono un'elevata efficienza, ma le loro prestazioni possono essere ulteriormente incrementate se abbinati al Commander C300 PM. Tale sinergia si rivela molto importante in applicazioni con carico e velocità variabili. L'azionamento assicura inoltre il controllo preciso della velocità del motore, si adatta alle diverse condizioni operative e riduce l'usura e le rotture, assicurando una maggiore vita utile di esercizio della vostra apparecchiatura.

Conoscere in ogni momento il risparmio energetico

È davvero comodo potere monitorare il risparmio energetico con il nostro contatore di energia integrato. Sono visualizzate informazioni dettagliate sull'utilizzo di energia in kW/h e sui costi di esercizio, che consentono decisioni consapevoli per un'efficiente gestione delle risorse. Potete avere tutto sotto controllo e ottimizzare facilmente il consumo energetico.

POMPE

Gestione sostenibile e ad alta efficienza dell'acqua

Commander C300 PM comprende funzioni specifiche per le pompe come il controllore PID integrato, che regola le prestazioni dell'azionamento in funzione delle variazioni di pressione e di portata. Il suo PLC integrato rende il controllo avanzato facile e pratico, eliminando di fatto la necessità di un controllore esterno.

La soluzione Solar Pump, assicura un controllo ecosostenibile ed economico delle pompe per acqua in ambienti difficili e presenta funzioni specifiche per le configurazioni di pompe singole e in parallelo come: prevenzione del funzionamento a secco, pulizia della pompa, rilevamento dell'assenza di portata, riempimento delle tubazioni, controllo serbatoio pieno/pozzo asciutto e unità di misura personalizzabili.

HVAC

Migliore efficienza, risparmio energetico e comfort

Negli impianti HVAC, Commander C300 PM può ridurre i consumi energetici fino al 96% adattando l'uscita del sistema all'effettiva richiesta. Ciò assicura il funzionamento dell'impianto HVAC alle condizioni ottimali, con conseguente riduzione degli sprechi energetici e un attento monitoraggio del flusso d'aria per un maggiore comfort ambientale.

La modalità Fire integrata ottimizza la disponibilità d'uso del sistema di estrazione fumi di un edificio in caso d'incendio. Una volta attivato, l'azionamento continua a funzionare finché non si guasta.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI



Adattabile alla vostra applicazione

- Funzionalità estese integrate per soddisfare qualsiasi requisito applicativo
- 9 taglie fino a 132 kW



Tutte le funzioni essenziali integrate

- Ampia selezione di I/O
- Controllore PID integrato
- PLC a bordo - memoria utente di 30 KB
- Sicurezza integrata funzionale



Design compatto

- Uno degli azionamenti più compatti nella sua categoria



Flessibilità di comunicazione

- I moduli comunicazione plug-in consentono l'integrazione con i bus di campo industriali più diffusi



Affidabile

- Garanzia di 5 anni gratuita*
- Modalità incendio (Fire Mode)

Caratteristiche tecniche

Potenza e Controllo	
Tensione	1Φ da 100 V a 120 V ±10%
	1 e 3Φ da 200 V a 240 V ±10%
	3Φ da 380 V a 480 V ±10%
	3Φ da 500 V a 575 V ±10%
	3Φ da 500 V a 690 V ±10%
Campo potenza	0,25 - 132 kW / 0,33
Condizioni di servizio	Servizio normale e servizio gravoso
Frequenza di ingresso	da 45 a 66 Hz
Frequenza di uscita	da 0 a 550 Hz
Frequenza di switching	4 kHz e 12 kHz
Controllo del motore	Motore a magneti permanenti sensorless
Modalità di arresto	Per inerzia, In rampa, Senza rampa, Arresto alla distanza Transistor di frenatura integrato, resistenza esterna richiesta
Comunicazione	
Comunicazione	MODBUS RTU, EtherCAT, PROFIBUS, Ethernet, DeviceNet, CANopen, PROFINET, POWERLINK, BACnet IP, INTERBUS
Strumenti per PC	Connect (strumento software di messa in servizio e clonazione PC) Machine Control Studio per la programmazione del PLC integrato
Ingressi e uscite di programmazione	
Analogici	2 ingressi analogici
	Impostazioni possibili ingresso analogico 1: 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA (Mantenimento), 4-20 mA (Basso), 4-20 mA (Stop), 4-20 mA (Errore)
	Impostazioni possibili ingresso analogico 2: 0-10 V, Digitale
	1 uscita tensione analogica
	Impostazioni possibili: 0-10 V
Digitale	4 ingressi digitali (1 ingresso frequenza o ingresso termistore) 1 ingresso / uscita digitale (può essere usato come uscita di frequenza o PWM per rappresentare un valore analogico)
Relè	1 relè (a contatto singolo, scambio singolo)
Sicurezza funzionale	Doppi ingressi Safe Torque Off (STO), certificati SIL3/PLe e conformi a EN/IEC 61800-5-2
I/O supplementari con modulo opzionale SI-I/O (disponibile come accessorio)	3 ingressi analogici (default) / ingressi digitali programmabili 4 ingressi / uscite digitali programmabili 1 ingresso digitale 2 relè
Livello di protezione e ambiente	
Grado IP	IP20 Passacavi UL Tipo 1 protezione degli ingressi (disponibile come accessorio)
Temperatura di esercizio	Senza declassamento in corrente: da -20 °C a 40 °C Con declassamento in corrente: da -20 °C a 60 °C Taglie da 1 a 4; da -20 °C a 55 °C Taglie da 5 a 9
EMC	IEC/ EN 61800-3 Immunità ed Emissioni EN 61000-6-2: Immunità negli ambienti industriali EN 61000-6-4: Emissioni negli ambienti industriali EN 61000-3-2: Emissioni di corrente armonica Filtro EMC integrato classe C3 Classe C1 e C2 con filtro EMC esterno
Conformità	
Norme	CE (Unione Europea), certificazione cUL (USA e Canada), DNV (applicazioni navali), KC (Corea), RCM (Australia/ Nuova Zelanda), UKCA (Regno Unito), C-Tick (Australia), TÜV certificazione per la sicurezza funzionale RoHS Direttiva sulla Restrizione dell'uso di sostanze pericolose (2011/65/EU) Impianti produttivi conformi con ISO 9001:2015 e ISO 14001

© 2024 Nidec Control Techniques Limited. Le informazioni contenute in questo documento sono da considerarsi indicative e corrette al momento della stampa, ma non vincolanti in fase contrattuale. Nella costante ricerca di miglioramento del prodotto, Nidec Control Techniques Ltd si riserva il diritto di modificare le specifiche senza alcun obbligo di notifica.

Nidec Control Techniques Limited. Sede legale: The Gro, Newtown, Powys SY16 3BE. Registrata in Inghilterra e in Galles. Numero di iscrizione al registro imprese 01236886

P.N. 0781-0302-01 02/24