

VLT® Decentral Drive FCD 302

VLT® Decentral Drive FCD 302 rappresenta la nuova generazione di VLT® Decentral FCD 300 e si basa su piattaforma VLT® AutomationDrive FC 302. Questo drive combina le caratteristiche chiave di entrambi i prodotti in un contenitore completamente riprogettato per adattarsi al meglio al montaggio diretto sulla macchina.



Progettato per garantire semplicità e robustezza il nuovo VLT® Decentral Drive FCD 302 è un prodotto facile da usare con alte prestazioni e un elevato livello di protezione.

I convertitori di frequenza decentralizzati sono progettati per il montaggio delocalizzato, eliminando così la necessità di ingombranti armadi di controllo. Il montaggio dei drive in prossimità del motore elimina la necessità di lunghi cavi motore schermati.

Concetto One-box

Tutte le opzioni sono parti integranti dell'unità e questo comporta una

riduzione nel numero di unità da montare, di collegamenti e di terminazioni durante l'installazione. Di conseguenza, i costi di manodopera necessari per il montaggio e il rischio di guasti vengono considerevolmente ridotti.

Gamma potenze

0,37 – 3 kW, 3 x 380 – 480 kW

Grado di protezione

- IP66 standard nero
- IP66 standard bianco
- IP66 igienico bianco
(tutti i contenitori sono classificati Tipo NEMA 4X)

IP 66

per applicazioni su nastri trasportatori, installazione in aree di lavaggio o applicazioni con elevato numero di dives distribuiti lungo l'intero sistema

Caratteristiche	Vantaggi
Affidabile	Massima operatività
Design che prevede due componenti integrabili (modulo di installazione e parte elettronica)	Manutenzione facile e veloce
Disponibile con interruttore di servizio bloccabile integrato	Possibile sezionamento locale
Facile da usare	Risparmio dei costi per la messa in funzione e il funzionamento
Superficie liscia	Facile pulizia; nessun residuo di sporco
Si adatta a qualsiasi brand di motore e motoriduttore, motore a induzione e a magneti permanenti	Installazione semplice e flessibile
Morsetti per power looping e bus di campo integrati	Risparmio sul cablaggio
LED visibili	Rapido controllo dello stato
Setup e controllo tramite quadro di comando collegabile, protocolli di comunicazione bus di campo e software di configurazione VLT® Motion Control Tool MCT 10	Facile messa in funzione
Pannello di controllo premiato con manuale integrato (accessorio)	Semplicità di funzionamento
Morsetti a molla senza vite	Collegamento facile e veloce
Porta USB integrata	Collegamento diretto al PC
Intelligente	Caratteristiche integrate
Smart Logic Control	Necessità del PLC ridotta
Safe Torque Off (Arresto di sicurezza) di serie	Diminuisce la necessità di utilizzo di ulteriori componenti
Sistemi di avviso intelligenti	Avviso prima dell'arresto controllato

Alimentazione integrata a 24 V

L'alimentazione a 24 V CC è fornita dal convertitore di frequenza. Morsetti di alimentazione separati sono stati progettati per la distribuzione remota I/O.

Power looping

Il nuovo FCD 302 facilita il power looping interno. All'interno del contenitore sono presenti morsetti per cavi di potenza da 6 mm² (scatola grande) e da 4 mm² (scatola piccola) che permettono collegamenti a unità multiple sullo stesso circuito.

Interruttore Ethernet

Sono disponibili nel convertitore di frequenza l'interruttore Ethernet integrato/ bocchetta con due porte RJ-45 per un semplice collegamento a margherita della comunicazione Ethernet. Il cablaggio dei bus di campo risulta semplice, senza bisogno di tempo per la messa in funzione: basta connettere i bus di campo su base Ethernet o Profibus a un'interfaccia collegabile mediante connettore M12.

Sicurezza

VLT® Decentral Drive FCD 302 viene fornito con la funzione Safe Torque Off (arresto di sicurezza) in conformità alla normativa EN ISO 13849-1 Categoria 3 PL d e SIL 2, in conformità alla normativa IEC 61508 modalità bassa e alta richiesta.

Opzioni bus di campo

(integrate nella scheda di controllo)

- PROFIBUS DP
- PROFINET
- EtherNet/IP
- EtherCAT
- POWERLINK

Opzioni applicative

- VLT® Encoder Input MCB 102
- VLT® Resolver Input MCB 103
- VLT® Safe PLC I/O MCB 108

Opzioni Hardware

- Staffe di montaggio
- Sezionatore
- Interruttore magnetotermico
- Spine sensore M12
- ingresso per alimentazione 24 V CC
- Chopper di frenatura
- Controllo e alimentazione del freno elettromeccanico
- Connettori bus di campo

Specifiche

Alimentazione di rete (L1, L2, L3)

Tensione di alimentazione	380 – 480 V ±10%
Frequenza di alimentazione	50/60 Hz
Fattore di potenza reale (λ)	0,92 nominale a carico nominale
Fattore di dislocazione di potenza (cos φ)	(> 0,98)
Switch su alimentazione di ingresso	2 volte/min.

Dati di uscita (U, V, W)

Tensione di uscita	0 – 100% dell'alimentazione
Frequenza di uscita	0 – 590 Hz 0 – 300 Hz (modalità Flux)
Commutazione sull'uscita	Illimitata
Tempi di rampa	0,01 – 3.600 sec.

Ingressi digitali

Ingressi digitali programmabili	4 (6)
Logica	PNP o NPN
Livello di tensione	0 – 24 V CC

Nota: Uno/due ingressi digitali possono essere programmati come uscite digitali

Ingressi analogici

Numero di ingressi analogici	2
Modalità	Tensione o corrente
Livello di tensione	da -10 a +10 V (scalabile)
Livello di corrente	0/4 – 20 mA (scalabile)

Ingressi a impulsi/encoder

Ingressi a impulsi/encoder programmabili	2
Livello di tensione	0 – 24 V CC (logica positiva PNP)

Uscita digitale

Uscite digitali/a impulsi selezionabili	2
Livello di tensione sull'uscita digitale/frequenza di uscita	0 – 24 V

Uscita analogica

Uscite analogiche programmabili	1
Intervallo di corrente	0/4 – 20 mA

Uscite a relè

Uscite a relè programmabili	2
-----------------------------	---

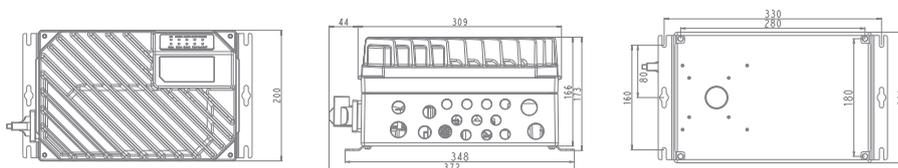
Alimentazione integrata a 24 V

Carico max.	600 mA
-------------	--------

Dimensioni

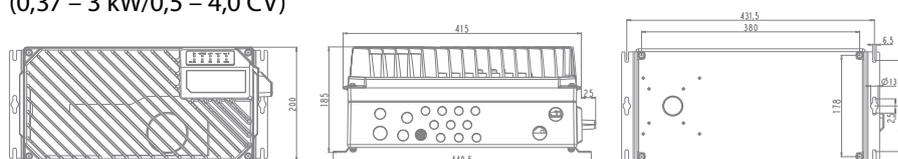
Frame piccolo

(0,37 - 2,2 kW/0,5 - 3,0 CV)



Frame grande

(0,37 – 3 kW/0,5 – 4,0 CV)



Tutte le misure sono in mm

Danfoss Drives, Corso Tazzoli 221, 10137 Torino Tel: +39 011/3000.511, drives.danfoss.it, e-mail: vlt-drives@danfoss.it

La Danfoss non si assume alcuna responsabilità circa eventuali errori nei cataloghi, pubblicazioni o altri documenti scritti. La Danfoss si riserva il diritto di modificare i suoi prodotti senza previo avviso, anche per i prodotti già in ordine sempre che tali modifiche si possano fare senza la necessità di cambiamenti nelle specifiche che sono già state concordate. Tutti i marchi di fabbrica citati sono di proprietà delle rispettive società. Il nome Danfoss e il logotipo Danfoss sono marchi depositati della Danfoss A/S. Tutti i diritti riservati.