#### **Descrizione del Prodotto**

Il Danfoss VLT® AQUA Drive FC-202, modello 131B8650, è un convertitore di frequenza progettato specificamente per applicazioni nel settore idrico e delle acque reflue. Offre una serie di funzionalità avanzate per garantire un controllo efficiente e affidabile delle pompe.

# **Specifiche Tecniche**

- **Produttore:** Danfoss

- **Serie:** VLT® AQUA Drive FC-202

- Modello: FC-202P7K5T4E20H2XGXXXXSXXXXAXBXCXXXXDX

- Codice Prodotto: 131B8650

- **Applicazione:** Pompe

- **Potenza Nominale:** 7,5 kW (10 HP)

- Corrente Nominale: 16 A

- Tensione di Alimentazione: 380-480 V AC

- Fasi: Trifase

- Frequenza di Uscita: 0-590 Hz- Grado di Protezione: IP20

- Capacità di Sovraccarico: 110% per 1 minuto

Tempo di Accelerazione: 1-3600 secondiTempo di Decelerazione: 1-3600 secondi

- Filtro EMC: Classe RFI A2 (C3)

- Ingressi Analogici: 2

- **Ingressi Digitali:** 6 (incluso 1 ingresso a impulsi)

- Uscite Analogiche: 1- Uscite Digitali: Nessuna

- Uscite a Relè: 1

- Comunicazione RS485: Modbus RTU, FC Protocol

- Coppia di Avviamento: 110%

- Controllo PID: Integrato

- Modalità di Controllo V/f: Sì

- Controllo Vettoriale con Feedback: Sì

- Controllo Vettoriale Sensorless: Sì

- **Temperatura di Funzionamento:** da -10°C a +50°C

- Temperatura di Stoccaggio: da -25°C a +65°C

- **Dimensioni (L x A x P):** 130 x 268 x 205 mm

- **Peso:** 6,6 kg

## Caratteristiche Principali

- **Efficienza Energetica:** Efficienza superiore al 98%, modalità sleep per spegnere le pompe quando la domanda è bassa, ottimizzazione energetica automatica con risparmi tipici del 3-5%, compensazione del flusso del setpoint e concetto di raffreddamento unico.
- **Facilità d'Uso:** Pannello di controllo locale premiato, procedura guidata SmartStart per una configurazione rapida ed efficiente, design modulare per installazioni rapide, manutenzione ridotta grazie al design robusto e adattamento automatico del motore per una configurazione semplificata.
- **Design Compatto:** Design modulare compatto, reattori non saturanti per migliori prestazioni armoniche, filtri RFI integrati opzionali e disconnessioni e fusibili integrati.
- **Risparmio sui Costi:** Funzionalità specifiche per pompe come controller a cascata, rilevamento di pompe a secco, controller logico intelligente, protezione da sovraccarico, alternanza dei motori e orologio in tempo reale.

## **Opzioni Disponibili**

- Opzioni Applicative: I/O generali, controller a cascata, opzioni di I/O a relè e analogiche, ingresso sensore, scheda termistore PTC, comunicazioni tra cui Profibus, DeviceNet, Profinet SRT, EtherNet IP, Modbus TCP, alimentazione 24 VDC e PCB rivestito per ambienti particolarmente difficili.
- **Opzioni di Alimentazione:** Per reti o applicazioni critiche, sono disponibili opzioni di alimentazione esterne come VLT Low Harmonic Drive, VLT Advanced Harmonic Filter, filtro dU/dt e filtro a onda sinusoidale (filtro LC).

#### Interfaccia Utente

- **Display:** Display grafico e numerico informativo, retroilluminato per una maggiore visibilità.
- Lingue: 27 lingue selezionabili.
- **Menu Rapidi:** Menu rapidi definibili dall'utente.
- Configurazione: Procedura guidata SmartStart per una configurazione rapida e semplice.
- **Indicatori LED:** LED illuminati per indicare le funzioni attive.
- **Operatività:** Possibilità di modificare e operare in diverse configurazioni simultaneamente.
- **Portabilità:** Pannello rimovibile durante il funzionamento, con kit di montaggio remoto disponibile.

#### **Applicazioni Tipiche**

Il Danfoss VLT® AQUA Drive FC-202 è ideale per il controllo di pompe in applicazioni di approvvigionamento idrico, trattamento delle acque reflue e distribuzione dell'acqua, garantendo un funzionamento efficiente e affidabile.

#### Note

Per ulteriori dettagli e informazioni specifiche, si consiglia di consultare la documentazione ufficiale del produttore o di contattare un rappresentante Danfoss autorizzato.