

## Descrizione del Prodotto

Il convertitore di frequenza Danfoss VLT® AQUA Drive FC-202, modello 131B8957, è progettato specificamente per applicazioni nel settore idrico e delle acque reflue. Offre un controllo efficiente e affidabile per pompe e soffianti, garantendo risparmio energetico e protezione delle apparecchiature.

## Specifiche Tecniche

- **Codice Prodotto:** 131B8957
- **Serie:** VLT® AQUA Drive FC-202
- **Potenza Nominale:** 7,5 kW / 10 HP
- **Tensione di Alimentazione:** 380-480 V AC
- **Fasi:** Trifase
- **Corrente Nominale:** 16 A
- **Frequenza di Uscita:** 0-590 Hz
- **Grado di Protezione:** IP55 / Tipo 12
- **Filtro EMC:** Classe A2 (C3)
- **Chopper di Frenatura:** Non incluso
- **Pannello di Controllo:** Pannello di controllo locale grafico
- **PCB Rivestito:** No
- **Opzione Mains:** No
- **Dimensioni (L x A x P):** 242 x 420 x 200 mm
- **Peso Netto:** 11,89 kg
- **Peso Lordo:** 12,51 kg

## Caratteristiche Principali

- **Efficienza Energetica:** Efficienza superiore al 98%, modalità sleep per spegnere le pompe quando la domanda è bassa e ottimizzazione energetica automatica con risparmi tipici del 3-5%.
- **Facilità d'Uso:** Pannello di controllo intuitivo con display grafico, guida SmartStart per una configurazione rapida e design modulare per un'installazione veloce.
- **Design Compatto:** Design modulare compatto che riduce lo spazio di installazione necessario.
- **Risparmio sui Costi:** Funzioni specifiche per pompe come controllo a cascata, rilevamento di pompa a secco, controller logico intelligente e protezione da sovraccarico.

## Ingressi e Uscite

- **Ingressi Digitali Programmabili:** 6
- **Ingressi Analogici:** 2 (tensione: -10 a +10 V, corrente: 0/4 a 20 mA)
- **Ingressi a Impulsi Programmabili:** 2 (0-24 VDC, 0,1-110 kHz)
- **Uscite Analogiche Programmabili:** 1 (0/4-20 mA)
- **Uscite a Relè Programmabili:** 2 (240 VAC, 2 A e 400 VAC, 2 A)

## Comunicazione

- **Protocolli di Comunicazione:** Modbus RTU, FC Protocol integrati

## Applicazioni Tipiche

- **Settori:** Acqua e acque reflue
- **Applicazioni:** Pompe centrifughe, soffianti a spostamento positivo

## Vantaggi

- **Protezione delle Apparecchiature:** Software progettato per prevenire fenomeni come il colpo d'ariete.
- **Integrazione di Sistema:** Avvisi e allarmi programmabili per adattarsi all'applicazione specifica.
- **Riduzione delle Interferenze:** Filtri RFI integrati e reattori DC link per ridurre le interferenze elettromagnetiche e la distorsione armonica.

## Accessori e Opzioni

- **Opzioni di Comunicazione:** Profibus, DeviceNet, Profinet SRT, EtherNet IP, Modbus TCP
- **Opzioni di Alimentazione:** VLT Low Harmonic Drive, VLT Advanced Harmonic Filter, filtri dU/dt, filtri a onda sinusoidale (LC filter)
- **Opzioni di Ingresso/Uscita:** I/O generici, controller a cascata, opzioni di ingresso sensore, scheda termistore PTC
- **Opzioni di Alimentazione:** Alimentazione 24 VDC
- **PCB Rivestito:** Disponibile per ambienti particolarmente gravosi

## Interfaccia Utente

- **Display:** Grafico e numerico con retroilluminazione
- **Lingue:** 27 lingue selezionabili

- **Menu Rapidi:** Definibili dall'utente
- **Guida SmartStart:** Per una configurazione rapida e semplice
- **LED Illuminati:** Indicano le funzioni attive
- **Montaggio Remoto:** Kit disponibile per montaggio remoto

## Condizioni Ambientali

- **Temperatura di Funzionamento:** -10°C a +50°C
- **Temperatura di Stoccaggio:** -25°C a +65°C

## Certificazioni

- **Conformità:** CE, UL, cUL, C-Tick, e altre certificazioni internazionali

## Note

- **Manutenzione:** Design robusto che riduce significativamente le esigenze di manutenzione.
- **Installazione:** Design modulare che consente opzioni di installazione rapide e flessibili.