Box 1011, 573 28 Tranås, Sverige
Tel 075-242 44 00 | info@oemmotor.se | oemmotor.se

IGVD71

Intelligent motorstyrning

P025.027.E201
iGVD71, 80V, 100A, cl.frame, enc, CAN, STO



- 100 A motorström, 140 A peak
- Matning 12-80 V DC
- Kompakt, hög prestanda och STO
- Borstlösa-, DC- och stegmotorer
- CANopen och USB

Produktbeskrivning

iGVD71 BX-CAN: En kraftfull styrenhet för mobila applikationer
iGVD71 BX-CAN är en kompakt, högpresterande motorstyrenhet designad för batteridrivna fordon som **AGV:er (förarlösa truckar)**, **autonoma mobila robotar** och logistiksystem. Den är optimerad för att hantera komplexa rörelser och aktiv momentfördelning mellan axlarna tack vare sin inbyggda **MotionChip™-kontroller** och det flexibla programmeringsspråket **TML**.

Egenskaper:

- **Elektriska specifikationer:**Drivs med 11-80 VDC för motorer och 9-36 VDC för logik, med en kontinuerlig utström på 100A (71ARMS) och en toppström på 140A (100ARMS).
- **Motortyper:** Stöder borstlösa och servomotorer (BLDC, PMSM), borstade DC-motorer, samt direktdrivna vridmoment- och linjärmotorer.
- **Återkopplingsalternativ:** Möjlighet att ansluta upp till två återkopplingssensorer, inklusive inkrementella givare (ABZ), SSI / BiSS-C och EnDat 2.2.
- **Styrning och kommunikation:** Kan styras via CAN Bus, puls och riktning, eller analoga/digitala ingångar. Den kan även utföra komplexa rörelsesekvenser autonomt. Kommunikationsprotokoll inkluderar RS232, CANopen, TMLCAN och, via adapter, Ethernet.
- **Digitala och analoga I/O:** Har 5 digitala ingångar, 4 digitala utgångar och 1 analog ingång, samt en utgång för extern motor/broms.
- **Säkerhet:** Utrustad med **Safe Torque Off (SIL 3, kategori 3, PLe)** och omfattande skyddsfunktioner mot överström, överhettning, under/överspänning, kortslutning med mera.
- **Styrfunktioner:** Använder sinusformad kommutering med fältorienterad styrning (FOC), resonans- och vibrationsdämpning med bi-quad-filter, samt gain scheduling för optimal prestanda. Den har även **Dual-loop** för att kompensera för glapp i växellådan.
- **Driftlägen:** Stöder en rad olika driftlägen, inklusive Profile Position, Profile Velocity, Homing Mode, Cyclic Synchronous Position/Velocity/Torque Mode, Interpolated Position Mode, Electronic cam (ECAM) och Electronic gears (EGEAR).
- **Mjukvara och programmering:**
  - **EasyMotion Studio:** Ett grafiskt gränssnitt för enkel driftsättning, konfiguration och programmering av komplexa rörelser, inklusive automatisk inställning av PID-parametrar (autotuning).
  - **TML Library:** Bibliotek med högkvalitativa funktioner för att styra Technosoft-drivsystem från en PC, tillgängligt för Windows och Linux i olika programmeringsspråk.
  - **Technosoft Motion Language (TML):** Ett kraftfullt programmeringsspråk som möjliggör autonom utförande av rörelseprofiler och sekvensprogram, även utan en komplex masterkontroller.
- **MotionChip™-teknik:** Kärnan i Technosofts servokontroller. Detta är en intelligent, fritt programmerbar rörelsekontroller som avlastar masterkontrollens uppgifter och integrerar alla viktiga styr-, PLC-, skydds- och säkerhetsfunktioner.

TEKNISK DATA

Matningsspänning	12 V DC, 24 V DC, 36 V DC, 48 V DC, 56 V DC, 72 V DC
Reglering	Position, Hastighet, Moment
Tillverkare	Technosoft

Dimensioner & vikt

Vikt	300 g

Möjliga motortyper	PMSM-motor, Voice coild actuator, Borstlös DC-motor, Stegmotor, Linjärmotor, DC
Positionsåterföring	SSI, BISS-C, EnDaT 2.2, 1 Vpp Sin/Cos, Inkrementell, Digitala halleffektsensorer, Sensorlös, Varvräknare
Kortvarig ström	140 A
STO - Safe Torque Off	Ja
Analoga ingångar	2
Kommunikation	CANopen, RS232, TMLCAN
Digitala ingångar	5 st
Digitala utgångar	4 st
Effekt	8000 W
Nominell ström	100 A