

## IPOS3602

### Intelligent motorstyrning

P028.001.E201

iPOS3602 BX-CAN 36V 2A cl.frame Enc, CAN



- Upp till 75W, 2A kontinuerligt, 3.2A peak, 12-36VDC
- DC, BLDC eller stegmotor med samma styrning
- Kommunikation via RS232 samt TML-CAN, CANopen eller EtherCAT

#### Produktbeskrivning

iPOS3602 BX är en extremt kompakt och fritt programmerbar styrenhet med hög integrationsdensitet, avsedd för intelligent styrning av likströmsmotorer (DC), borstlösa likströmsmotorer (BLDC/PMSM) och stegmotorer. Den integrerar en slutsteg, MotionChip™-styrenhet, I/O-signaler och CAN-bussgränssnitt i en enda enhet.

#### Viktiga egenskaper:

- **Bred motorkompatibilitet:** Stöder DC-, BLDC/PMSM-, stegmotorer (2- eller 3-fas), voice coil-aktuatorer och linjärmotorer.
- **Flexibla återkopplingsalternativ:** Kompatibel med inkrementell encoder, SinCos 1Vpp, digitala och analoga Hall-sensorer.
- **Mångsidiga kontroll- och kommunikationsgränssnitt:** Styrts via CAN Bus, puls och riktning, eller analoga/digitala ingångar. Kommunikation via RS232, CANopen, TMLCAN och valfritt Ethernet. Enheten kan även köra komplexa rörelsesekvenser autonomt från sitt inbyggda minne.
- **Robusta elektriska egenskaper:** Matningsspänning 9-36 VDC, utgångsström 2 A kontinuerlig (3,2 A topp).
- **Omfattande säkerhetsfunktioner:** Skydd mot överström, övertemperatur, under- och överspänning, I2t och följefel. Inkluderar integrerad bromshackare och möjlighet att styra extern broms.
- **Avancerade kontrollfunktioner:** Sinusformad kommutering med fältorienterad styrning (FOC) (med eller utan sensorer), snabb och exakt kontrollslina med anpassningsbar samplingsfrekvens och PWM upp till 100KHz. Avancerad resonans- och vibrationsdämpning med BiQuad-filter. Stöder closed-loop och open-loop med mikrostepping och positionskompensation.
- **Många driftlägen:** Position, hastighet och momentkontroll, kurvgeneratorer (trapezoidala/sinusformade ramper), profilägen (Position, Velocity, Homing), interpolerad position (PT, PVT), Cyclic Synchronous Position (CSP), elektroniska växlar (EGEAR) och kammar (ECAM), rörelsekonturering.
- **Kraftfull mjukvarusupport:**
  - **EasyMotion Studio:** Grafiskt programmeringsgränssnitt för enkel idrifttagning, konfiguration och lokal programmering av komplexa sekvenser. Inkluderar autotuning för PID-parametrar samt analys- och optimeringsverktyg.
  - **TML Library:** Bibliotek för PC-baserad styrning (Windows/Linux) via C/C++, C#, Visual Basic, Delphi Pascal eller LabVIEW, med stöd för RS232, CAN, Ethernet eller USB.
  - **Technosoft Motion Language (TML):** Programmeringsspråk som möjliggör autonom körning av rörelsesekvenser, hantering av I/O, aritmetiska och logiska operationer, samt datakommunikation mellan axlar, vilket underlättar fristående applikationer utan komplexa masterkontroller.
- **MotionChip™ teknologi:** Kärnan i styrenheten, en intelligent, fritt programmerbar rörelsestyrenhet baserad på DSP från Texas Instruments. Den avlastar den övergripande maskinstyrningen genom att hantera många komplexa rörelsekontrolluppgifter direkt, och integrerar alla viktiga funktioner som PLC-egenskaper, skydd och säkerhetsfunktioner.

P028.001.E201 – iPOS3602 BX-CAN, 36V 2A, closed-frame, differential encoder, CAN

P028.001.E701 – iPOS3602 BX-CAN, 36V 2A, closed-frame, linear Hall sensors, CAN

P028.001.E601 – iPOS3602 BX-CAN, 36V 2A, closed-frame, single-ended encoder, CAN

P028.001.E201.C01 – iPOS3602 BX-CAN, DIN mount, 36V 2A, cl.frame, Enc, CAN

P028.040.C099 – Complete cable set 100 cm, encoder differential

P028.040.C098 – Complete cable set 100 cm, encoder single-ended

P028.040.C079 – Housing & crimp pins set

P034.002.E001 – EasyMotion Studio II (software)

;

## TEKNISK DATA

Matningsspänning

12 V DC, 24 V DC, 36 V DC

<b>Reglering</b>	Position, Hastighet, Moment
<b>Tillverkare</b>	Technosoft

#### Dimensioner & vikt

<b>Vikt</b>	70 g
<b>Möjliga motortyper</b>	PMSM-motor, Voice coild actuator, Borstlös DC-motor, Stegmotor, Linjärmotor, DC
<b>Positionsåterföring</b>	Inkrementell, 1 Vpp Sin/Cos, Digitala halleffektsensorer, Varvräknare, Sensorlös
<b>Kortvarig ström</b>	3,2 A
<b>Analoga ingångar</b>	1
<b>Kommunikation</b>	CANopen, RS232, TMLCAN
<b>Digitala ingångar</b>	5 st
<b>Digitala utgångar</b>	4 st
<b>Effekt</b>	75 W
<b>Nominell ström</b>	2 A