Allgemeines
Der iCNC-CSP203 ist ein 3- Achsen- CNC-Controller für Schrittmotorantriebe. Der kompakte Aufbau ist für die Aufstellung auf dem Arbeitstisch bestens geeignet.

Systemarchitektur
Der Controller besteht aus einem CPU-Motion-Prozessor, 3 DSP- Mikroschritt-Endstufen mit automatischer Stromabsenkung für 2-Phasen-Schrittmotoren, einem 200W-Leistungsnetzteil, NOT-AUS-Sicherheitskreis und Netzschalter in einem kompakten Tischgehäuse. Die Verwendung von digitalen Endstufen hat eine extrem leisen Betrieb und ruhigen Lauf der Antriebe zur Folge. Der Controller entspricht dem Stand der Technik und ist EG-Richtlinien konform.

Sicherheitskreis E-STOP
Der Controller besitzt einen speziellen Sicherheitskreis zum Stillsetzen der Motorantriebe im Notfall (NOT-AUS-Taste) mit Zwangsöffnung (EN 60 947-5-1 Anhang K) und Funktion nach ISO 13 850/EN 418, der die Versorgungsspannung der Achsantriebsmotoren bei Betätigung der NOT-AUS-Taste sofort abschaltet. Der Sicherheitskreis beinhaltet eine Überwachung der Relaiskontakte, die eine Fehlfunktion der Kontakte erkennt und das Einschalten der Antriebsspannung verhindert. Damit wird ein sicheres Abschalten im NOT-AUS-Fall gewährleistet.

Schnittstellen
Die zur Steuerung einer CNC-Maschine erforderlichen Signale werden auf der Rückseite des Controllers über Schnittstellenstecker zur Verfügung gestellt. Hierzu gehören Steuerausgänge für die Achsantriebe, den Spindelmotor, Sprühkühlung, Flutung und Werkzeugwechsler sowie Steuereingänge für Endschalter zur Referenzierung der Maschine, einen Anschluss für einen Messtaster und ein externer Eingang für den NOT-AUS-Sicherheitskreis.

Handrad
Eine Schnittstelle zum Anschluss eines Handrades zum manuellen Verfahren der Achsen ist ebenso vorhanden.

Software
Die Steuersoftware USBCNC ist für das Arbeiten mit G - M - Codes ausgelegt und arbeitet mit allen gängigen CAM-Software Produkten zusammen. Zusätzlich ist ein 2.5D CAM-Modul zum Bohren, Gravieren, Kontur- und Taschen-Fräsen in USBCNC enthalten, welches DXF und HPGL - Files

Einlesen und in Maschinencode konvertieren kann. Der Steuer-PC wird über eine USB-Schnittstelle mit dem Controller iCNC CSP404 frontseitig verbunden.

Technische Daten CSP203

- CPU 32 Bit RISC-Prozessor
- Schnittstelle USB 2.0
- Status Anzeige 5 Status LEDs
- Motion Control Volle 3-Achsen Interpolation
- Steuerausgänge 7 Standard CNC-Ausgänge
- Steuereingänge 10 Standard CNC-Eingänge
- Schrittfrequenz 100 kHz für alle 3 Achsen
- Schrittmotortreiber 3 Achsen DSP-Drive, 28V@2A, pro Achse
- Schrittmotorstrom einstellbar über DIP-Schalter
- Spindelsteuerung 0-10V Ausgang für Frequenzumrichter
- Spindelmotor-Relais 230V@6A 2-pol.geschaltet an IEC-Buchse
- NOT-AUS-Sicherheitsschaltkreis für Motoren (ISO 13 850/EN 418)
- Steckverbinder SUB-D 9 Buchsen
- Bedienungselemente Netzschalter, DRIVE ON und NOT-AUS
- Handradanschluss Achsensteuerung über Handrad
- Software USB-CNC Steuerprogramm für Windows XP / W7
- Steuercodes-Files G - M code file (iso, nc, cnc ..)
- EMV-Design gemäß EG-Richtlinie
- Stromversorgung 230V @ 3A
- Abmessungen B x H x T mm 302 x 88 x 279
- Gewicht kg 2,8
- Artikel-Nr.

*Im Lieferumfang enthalten ist ein Controller, USB-Kabel, IEC-Netzkabel 230V, 3x Motorleitung D-SUB09, Handbuch, Software.

www.imh-engineering.de

*Technische Änderungen vorbehalten *