

unipos 820-W/-WH

The high-end controller ... for your demanding applications

The unipos 820-W/-WH is a combination of high-performance CNC controller, PLC controller and industrial PC. Due to the combination of high-performance continuous path control and easy to program PLC (IEC 1131-3), the variety of applications that can be implemented is almost limitless. The strictly modular design enables performance adaptation to the respective task. The integrated industrial PC with Windows® 2000 operating system and very robust housing is used for programming, diagnostics and commissioning. If required, the user can implement specific user interfaces or integrate measurement logging, image processing or other special functions. The system can also be interfaced with networks or production management systems.



CANopen

DeviceNet™

PROFIBUS



SERCOS
Interface

EtherCAT™
Technology Group



Features

- 64 axes with SERCOS and / or analog interface
- 8 NC channels max. 7200 NC blocks/sec.
min. 0.125 ms position loop
- Adaptive Look Ahead 3D
- 3D drift compensation
- 3D milling cutter radius compensation
- 3-, 4- and 5-axis transformation incl. helix interpolation (820-W only)
- Parallel axis / gantry axis functions
- Oscillating axis functions
- Switch-over between spindle / rotary axis
- Infinitely rotating rotary axis
- Electronic gear box
- Feed control via ext. analog signal
- Power control via analog output
- Machine axis error compensation up to 16,000 interpolation points
- Path-Graphics®, Logic-Analyzer®
- I/O access with: Profibus DP® master and slave, CANopen™, DeviceNet™, Interbus, Pamio, EtherCat® in prep.
- 20 GB NC program memory
- 3 GHz processor
- Operating system: WINDOWS® 2000
- Fast Soft PLC (LD and ST, optional: FBD, SFC, IL) 1000 commands per 200 µs, according to IEC 1131-3
- Program development under Windows® 2000 or for external PC also Windows® XP
- 768 digital IN / 512 digital OUT
- 19" (6HE) panel with 12.1" TFT and full keyboard with function keys
- Optionally 19" (6HE) panel, implemented as 15" touch screen
- Standard RS274 D/DIN 66025 ISO programming
- CNC tables: D (tool radius), H (tool length), zero offset shifts (G54-G59), macro-programming with variables
- Ethernet 10/100 Mbit
- CNC operation with: Sercos, Analog, EtherCat® in prep.
- PTP operation with: Profibus DP®, CANopen™, DeviceNet™ in prep. Interbus in prep.

unipos 820-W/-WH

Die High-End-Steuerung ... für Ihre anspruchsvollen Anwendungen

Die unipos 820-W/-WH ist die Verbindung von Hochleistungs-CNC-Steuerung, SPS-Steuerung und Industrie-PC. Durch die Kombination der Hochleistungsbahnsteuerung mit einer einfach zu programmierenden SPS (IEC 1131-3) sind der Anwendungsvielfalt fast keine Grenzen gesetzt. Der streng modulare Aufbau gestattet die Leistungsanpassung an die jeweilige Aufgabenstellung. Der integrierte Industrie-PC mit dem Betriebssystem Windows[®] 2000, eingebaut in einem stabilen Gehäuse, dient zur Programmierung, Diagnose und Inbetriebnahme. Er stellt dem Anwender bei Bedarf die Möglichkeit zur Implementierung von spezifischen Benutzeroberflächen, die Integration von Messwerterfassung, Bildverarbeitung und sonstigen Spezialaufgaben sowie die Anbindung an Netzwerke und Produktionsleitsysteme zur Verfügung.



CANopen

DeviceNet™

PROFI
BUS



SERCOS
Interface

EtherCAT[™]
Technology Group



Merkmale

- 64 Achsen mit SERCOS- und / oder analoger Schnittstelle
- 8 NC-Kanäle maximal. 7200 NC-Sätze/s, minimal 0,125 ms Position-Loop
- Adaptive Look Ahead 3D
- 3D Driftkompensation
- 3D Fräserradiuskompensation
- 3, 4 und 5 Achsen Transformation incl. Helix-Interpolation (nur 820-W)
- Parallelachsen-/ Gantryachsenfunktion
- Oszillationsachsenfunktion
- Umschalten Spindel / Rundachse
- Unendlich drehende Rundachse
- Elektronisches Getriebe
- Vorschubbeeinflussung durch ext. Analogsignal
- Leistungssteuerung über Analogausgang
- Maschinenachsen-Fehlerkompensation bis max. 16000 Stützpunkte
- Path-Graphics[®], Logic-Analyzer[®]
- I/O Zugriff über: Profibus DP[®] Master und Slave, CANopen[™], DeviceNet[™], Interbus, Pamio, EtherCat[®] in Vorbereitung
- 20 GB NC-Programmspeicher
- 3 GHz Prozessor
- Betriebssystem: Windows[®] 2000
- Fast Soft SPS (KOP und ST, optional: FUP, AS, AWL) 1000 Befehle pro 200 µs, gemäß IEC 1131-3, CodeSys[™]
- Programmentwicklungssystem unter Windows[®] 2000 oder für externen PC auch Windows[®] XP
- 768 digitale IN / 512 digitale OUT
- 19" (6HE) -Panel mit 12,1" TFT und voller Tastatur mit Funktionstasten
- Optional 19" (6HE) -Panel ausgeführt als 15"-Touch-Screen
- Standard RS274 D/DIN 66025 ISO-Programmierung
- CNC Tabellen: D (Werkzeugradius), H (Werkzeuglänge), Nullpunktverschiebungen (G54-G59), Makro-Programmierung mit Variablen
- Ethernet 10/100 Mbit
- CNC-Betrieb über: Sercos, Analog, EtherCat[®] in Vorbereitung
- PTP-Betrieb über: Profibus DP[®], CANopen[™], DeviceNet[™] in Vorbereitung, Interbus in Vorbereitung