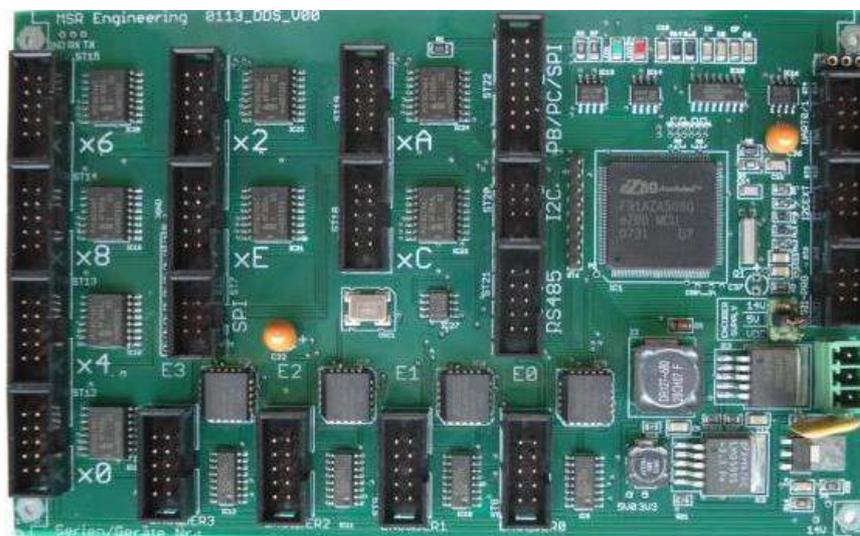


DRS-SYS-A4 Systemsteuerung für Werkzeugmaschinen und andere Automationslösungen

DRS-SYS-A4+ System - für den Antrieb von einzelnen oder mehreren Achsen mit Servomotoren oder Drehstrom Motoren. Das System wird auf vorhandene oder neuen Schaltschrankeinbauten abgestimmt.

Integriert sind 64 digitale Ein- und Ausgänge und es stehen weitere serielle Schnittstellen für Erweiterungen zu Verfügung. Die Optokoppler befinden sich auf gesonderten Karten, um eine größtmögliche Flexibilität für die Zusammenstellung der Anlagenkonfiguration zu erhalten.

Mit einem graphischen LCD Display wird die Steuerung zu einer eigenständigen Funktionseinheit ausgebaut, und auf den Fertigungsprozess abgestimmt.



Weitere technischen Merkmale:

- Digitaler Steuereinheit mit 200µs Zykluszeit
- Externe Steuerungen über Feldbus integriert
- Positionsabhängige Schaltsequenzen integriert
- Automatische Ablaufprogramme von Display abrufbar
- Autarke Steuerung über Bedienpanel
- Grafisches Display mit Tastatur integriert
- Menügeführte Programmsteuerung
- RS232C Anschluss für SPS/PC und Feldbus
- Schnittstellen I2C für Schnittstellenerweiterungen
- Inkrementale- oder Absolute- Encoder (SSI)
- Unabhängige Inkremental Encoder (4 Stück)
- Auflösung und Steigung der Antriebsachsen einstellbar
- Auflösung der Encoder bis 32-bit
- Digitale Ein- und Ausgänge (64 Stück)
- Optoisolierte digitale Ein- und Ausgänge (je 24 pro externer Karte)
- Relaisausgänge als Zusatzmodul zu integrieren
- übersichtliches Anschlussfeld für alle Verbindungen
- MMC Speicherkarte integriert für grossen Datenumfang
- Konfiguration im EEPROM abgespeichert
- Anschlussverbindungen mit Steckverbinder

DRS-SYS-A4 Systemsteuerung für Werkzeugmaschinen und andere Automationslösungen

- Temperaturbereich 0° - 85° nicht kondensierend
- Platine 100 mm x160 mm
- Schutzklasse auf Anfrage
- Einbau nach Örtlichkeit

Im Lieferumfang enthalten:

Die Steuerung ist mit der Steuersoftware EMP ausgestattet. Eine Bedienoberfläche für alle manuellen Funktionen wird mitgeliefert. Die Steuerung kann aber über die digitalen Signale auch ohne SPS/PC betrieben werden.

Das System ist modular aufgebaut und kann mit identischen Baugruppen für weitere Antriebsachsen ausgebaut werden. Es ist hierfür lediglich eine 2-Draht Verbindung zwischen den Baugruppen herzustellen.

Konfiguration:

Im Auslieferungszustand sind die vom Kunden angegebenen Schnittstellen bereits berücksichtigt.

Die Anlage kann sowohl mit Frequenzumrichtern, wie auch mit Steuerschützen arbeiten.

Die Schaltschrank Einbauten oder pneumatik Ventile bleiben in der Regel unverändert erhalten, wie auch alle Sicherheitsverriegelungen der Endschalter, Steuerrelais oder Schütze unverändert erhalten bleiben. Die Steuerkreise werden lediglich von einem neuen Systemsteuerung (vergleichbar mit einer SPS) aktiviert.

Für die digitalen Signale können auch zusätzliche kundenspezifische Funktionen eingebaut werden (Optionen), die neben den LIMIT und Aktivierungsbefehlen auch ganz kundenabhängig programmiert werden können.

Bei jedem Einschalten, werden die Informationen aus dem Speicher eingelesen und die Anlagenkonfiguration hergestellt.

Überwachungs- und Schutzfunktionen:

Es können verschiedene Überwachungsfunktionen Verwendung finden, wenn dies gewünscht wird.

- Lastüberwachung zum mechanischen Schutz der Achsen vor Überlast.
- Schleppfehlerüberwachung zur Kollisionsüberwachung.
- Istwertfehlerüberwachung zur Blockadeüberwachung.

Das System wird abgeschaltet wenn die eingestellten Parameter überschritten werden.

Die Überwachungen lassen sich dabei beliebig zu- oder abschalten, je nach Erfordernissen im Betriebsablauf.

EMP Kommandotabelle:

Das Easy Motion Protocol (EMP) definiert Nachrichten zur Ansteuerung von Motoren und zur Verarbeitung von analogen sowie digitalen I/O. Jede Nachricht besteht aus einem Nachrichtenkopf mit einer Länge von 2 Bytes und einem Nachrichtenkörper mit der Länge von sechs Bytes.

DRS-SYS-A4 Systemsteuerung für Werkzeugmaschinen und andere Automationslösungen

Eigenschaften	Einheit	Leistungsdaten
Anschlussspannung	VDC	10 V - 40 V andere auf Anfrage
Eingänge	JA	64 digitale insgesamt weitere auf Kundenwunsch (Option)
Istwert Messung	JA	Inkrementalencoder (2/4 Draht) Absolutencoder bis 32 Bit
Sollwert Vorgaben	JA	PC/Laptop über USB/RS232 LCD Display
Display	JA	Graphisches LCD (94mm x 60mm) 240 x 128 Pixel (Option) andere auf Anfrage
Tastatur	JA	Folientastatur
Feldbusanschluss	JA	RS232 UART/FELDBUS RS485 FELDBUS PROFIBUS (Option) CAN (Option) TCP/IP (Option)
Anlagenschutz	JA	selbstrückstellende Sicherung Verpolungsschutz Lastüberwachung Blockierüberwachung Kollisionsüberwachung stabiles Gehäuse
sonstige Eigenschaften	JA	Position, Inkrement genau Beschleunigungs Rampen einstellbar diverse Betriebsarten Status LED's
Speicher	JA	256 k Flash EEPROM für Anlagenkonfiguration
Bedienoberfläche	JA	Easy Motion Protocoll (EMP) Gerätekonfiguration lesen und speichern
Montage	JA	auf Normschiene oder mit Befestigungslaschen
RoHS	JA	konform
Umgebungstemperatur	°C	0 °C - 85 °C (nicht kondensierend)

Das System ist über verschiedenen serielle Schnittstellen auch erweiterbar, und damit einer individuellen Prozessumgebung anzupassen.