

DSV 1030

Digitaler Servo-Umrichter für Drehstrom-Synchronmotoren Motoren Bauart HBR

voll digitale Regelung,
positionierfähig,
verschiedene Feldbussysteme,
bis 900W Leistungsabgabe



Beschreibung:

Der digitale Servo-Umrichter DSV1030 eignet sich zum Betrieb von Drehstrom-Synchronmotoren. Im Besonderen bietet sich die Verwendung mit den Motorenbaureihen HBR16, HBR22 und HBR26 an.

Für Kleinspannung konzipiert, verfügt das voll digitale Gerät über sehr kurze Zykluszeiten von Strom-, Drehzahl- (100µs) und Lageregler, und garantiert in Verbindung mit seinem hohen Überstromfaktor eine hohe Regeldynamik und Genauigkeit der Antriebe.

Das Gerät ist mit einem Modul-Steckplatz versehen und unterstützt Module Typ Anybus CompactCom™ Modul M40 für eine große Auswahl an Feldbussystemen. Eine CAN Schnittstelle mit galvanischer Trennung unterstützt wesentliche Teile des CANopen-Geräteprofils DSP 402 für Antriebe.

Neben dem Feldbusbetrieb ist der DSV1030 auch über eine Anzahl digitaler / analoger Ein- und Ausgänge bedienbar. Dabei ist neben der analogen Sollwertvorgabe für Drehzahl bzw. Strom resp. Drehmoment auch ein Punkt-zu-Punkt-Positionierbetrieb möglich, bei dem 16 Zielpositionen im Gerät gespeichert und über Digitaleingänge adressiert werden können.

Die Rotorlageerfassung erfolgt über ein BiSS Interface, wobei sowohl Singleturn- als auch Multiturn-Gebersysteme unterstützt werden.

Die Parametrierung und das Monitoring des Servo-Umrichters erfolgt über ein einfach zu bedienendes, unter MS-Windows lauffähiges PC-Programm „DSerV“, welches über USB mit dem Gerät kommuniziert.

Das Gerät ist für den Betrieb an 20 ... 60VDC vorgesehen. Eine separate Logikversorgung kann dazu genutzt werden, die Feldbuskommunikation auch bei abgeschalteter Leistungsversorgung aufrecht zu erhalten.

Die EMV-Anforderungen gemäß DIN EN 61800-3 werden eingehalten (maximale Länge der Motorzuleitung: 10m), Filtermaßnahmen am speisenden Netzteil sind ggf. erforderlich.

Der DSV1030 ist mit einem Ausgang zur Ansteuerung einer 24V Haltebremse ausgestattet.

Die Geräte verfügen über eine Ballastschaltung mit internem Bremswiderstand.

Typ	geeignet für Motoren	Eingangsspannung	Ausgangsdaten des Regelverstärkers		
			Nennstrom	Spitzenstrom (max. 5 sec)	Nennleistung *) (@48 VDC)
DSV 1030	HBR 16 ... HBR 26	20 ... 60 VDC	28 A _{pk}	84 A _{pk}	900 W

*) Nennleistung bei Betrieb mit Drehstrom-Synchronmotoren mit 48VDC Zwischenkreisspannung.

Technische Merkmale:

- Steckplatz für Anybus CompactCom™ Modul M40
- CANopen®
- BiSS Interface
- Kurzschlußfestes Leistungsteil
- Ballastschaltung
- Ausgang für Haltebremse
- Separate Logikversorgung
- Gerätestatus- und Fehleranzeige
- USB „DSerV“ Kommunikation
- Kompakte Außenabmessungen ca. 190 x 100 x 32 mm³

Optionale Möglichkeiten:

- Feldbus Module
- Kundenspezifische Sonderfunktionen

Typische Applikationen:

Positionieraufgaben oder Drehzahlregelung für Materialhandling, Förderantriebe, Dosiereinrichtungen, Pumpenantriebe usw.

Ein- und Ausgänge der DSV 1030 Servo-Verstärker:

- 4 Stück Digital- Eingang 24V/7,5kOhm
- 4 Stück Digital- Ausgang 24V/0,05A
- 1 Stück Analog- Eingang $\pm 10V$ 12Bit
- 1 Stück Analog- Eingang 0 ... 10V 12Bit
- Statusanzeige
- Feedback
- Ausgang Haltebremse 24V, 1,5A
- Ausgang Hilfsspannung 16V, 30mA
- USB 2.0 Schnittstelle
- Steckplatz für Anybus CompactCom™ Modul M40
- Regelfreigabe, Endschalter usw. (z.T. konfigurierbar)
- Ausgang für Drehzahlmeldung, Ziel erreicht usw. (konfigurierbar) (Digitale Ein- und Ausgänge optisch entkoppelt)
- Differenzeingang zur Sollwertvorgabe (Drehzahl/Strom)
- Eingang zur Sollwertvorgabe (Drehzahl/Strom)
- Anzeige für Freigabe- / Gerätestatus und Fehlercodes
- BiSS-C, Geberversorgung 8V
- Zum direkten Anschluß einer Haltebremse
- Zur Stimulation der Digitaleingänge
- Kommunikation PC / Laptop über „DSerV“
- Schnittstelle für verschiedene Feldbusmodule (CAN, Profibus, Profinet etc.)

„DSerV“ Parametriersoftware:

Die „DSerV“ Parametriersoftware gestattet eine einfache und übersichtliche Konfiguration der DSV Servo- Umrichter.

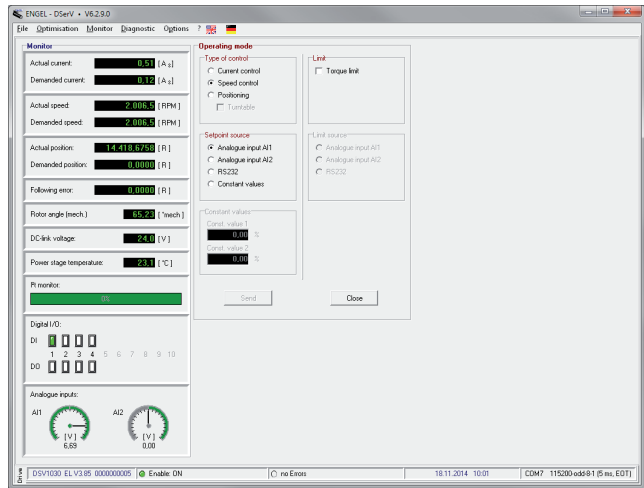
Wichtige Informationen über den Betriebszustand wie Drehzahl, Strom, Freigabe usw. werden auf einen Blick erfasst.

Normierungen, Stromgrenzen, Betriebsarten sind über Menüs einstellbar.

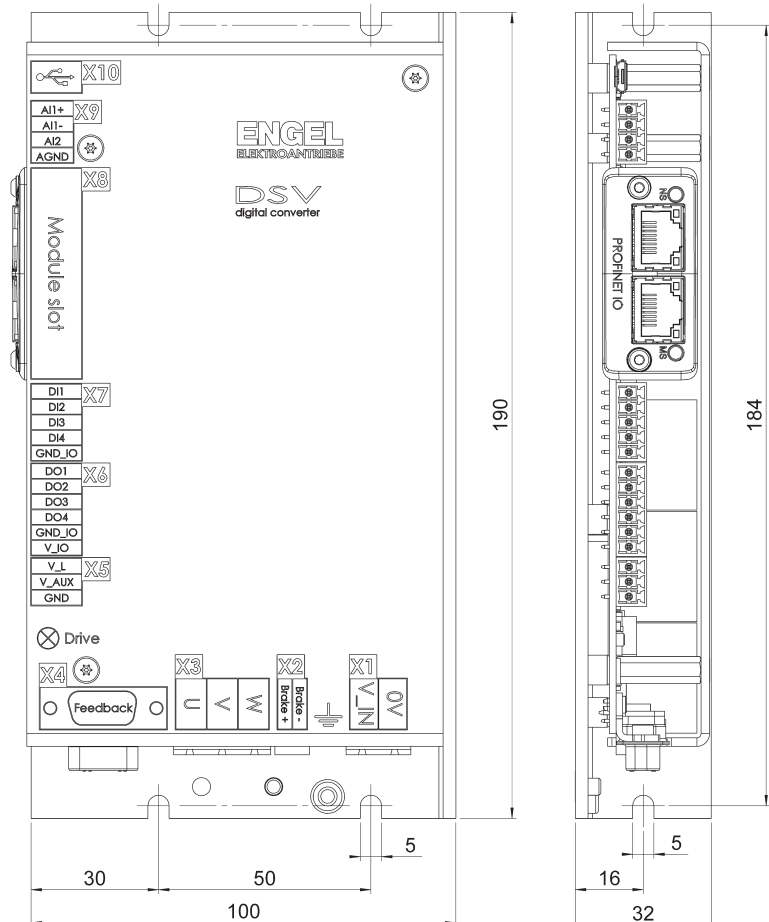
Geräteeinstellungen können auf Festplatte abgespeichert werden.

Die Programmiersprache ist deutsch / englisch umschaltbar.

Das Programm ist lauffähig unter MS-Windows. Die Kommunikation erfolgt über USB.



Maßzeichnung:



Zubehör (optional):

- Verbindungskabel Motor, konfektioniert
Längen: 2m / 5m *)
- Verbindungskabel BiSS, konfektioniert
Längen: 2m / 5m *)
- Steckersatz komplett mit allen Gegensteckern zum DSV1030
- Anybus CompactCom™ Module
- CANopen Schnittstelle

*) andere Längen auf Anfrage