

IM-4X10

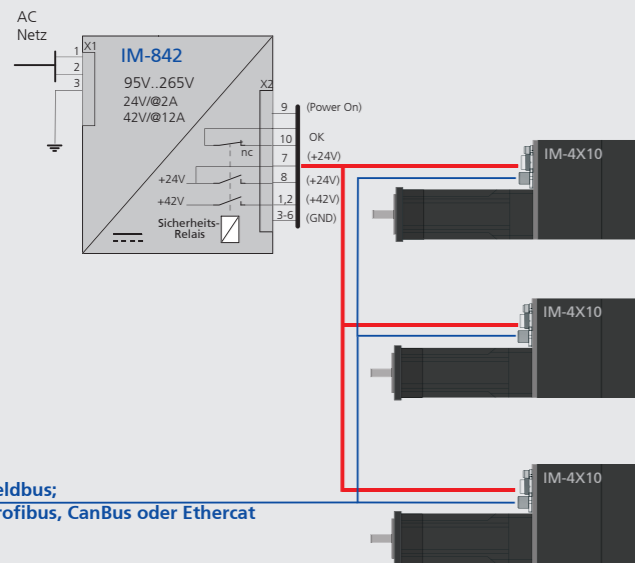
IM-4X10 Servoantrieb 0,25 ... 0,74 Nm

Optionen

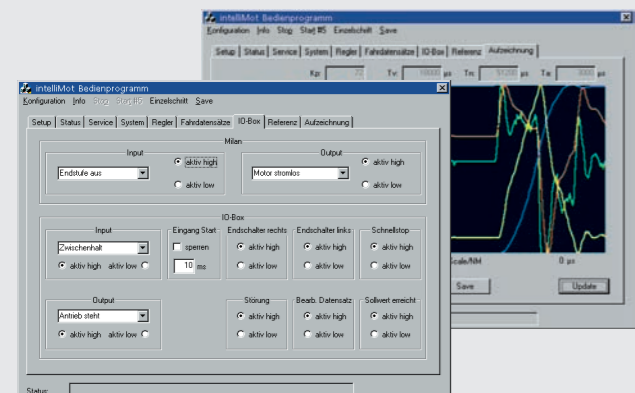
Optionen	IM-4X10
Versorgung	42 V DC * oder 24 V AC
Geber	Singleturn oder Multiturn
Feldbus	ohne* opt.Profibus, CanBus oder Ethercat
IO	lokaler Bus oder Sensor_IO *
Bremse	ja oder nein *
Schutzart	IP54 * oder IP67

*Standardaustattung ohne Aufpreis

Applikation



Bediensoftware



Servoantriebsreihe IM-4X10

Die Antriebe IM-4070, IM-4090 und IM-4X10 können alternativ zur 42V Versorgungsspannung auch als 24V Version bezogen werden. Optional bieten die Antriebe die Möglichkeit einen Singleturn- oder Multiturngeber zu integrieren. Die Geber haben eine Auflösung von 4096 Inkrementen pro Umdrehung.

Standardmäßig sind in jedem Antrieb drei frei programmierbare I/O's vorhanden. Durch eine Option können diese durch ein lokales IO-Bussystem ersetzt werden.

Jeder Antrieb kann mit einem Feldbussystem ausgerüstet werden. Zur Verfügung stehen ein Can-Bus DSP402 oder ein Profibus.

Eine Haltebremse mit integriertem Management ist für jeden IM-4X10 optional erhältlich.

Applikation IM-4X10 mit Stromversorgung

Die IM-842 Stromversorgung vereint im Leistungsmanagement die Energieversorgung der Antriebe, wie auch das Sicherheitsrelais zum sicheren Abschalten der Antriebsenergie über ein zwangsgeführtes Relais.

Das integrierte Ballastmodul gleicht generatorische Energie aus den Antrieben aus, bzw. vernichtet diese über einen internen Widerstand.

Weiterhin verfügt das IM-842 über einen Meldekontakt für das Sicherheitskreissystem.

IntelliTool

Die mitgelieferte menügeführte Bediensoftware ist ausgelegt für Inbetriebnahme und Test am Servoantrieb. Sie umfasst folgende Eigenschaften und Vorteile:

- Eingabe, Anzeige und Speichern von Parametern, Fahrdatensätze und Statusmeldungen,
- Erstellung von Ablaufprogrammen
- Anzeige von Strom- und Drehzahlkurven (Monitoring)

Produktinfo

Servoantriebsreihe IM-4X10

Die kompakte Kleinspannungsreihe IM-4X10 ist für den S1-Betrieb an einer 42VDC oder 24V DC Spannung ausgelegt.

Die Leistungsendstufe mit integrierter Regelungselektronik, Stromversorgung und EMV-Filter sind kompakt in dieser Servoantriebsreihe untergebracht.

Dadurch bietet das System im Standalonebetrieb wie auch im dezentralen Feldbusbetrieb überzeugende technische und wirtschaftliche Vorteile.

Schnelle Inbetriebnahme durch werkseitig aufeinander abgestimmte Elektronik und Antriebskomponenten.

Das Anwendungsgebiet des IM-4X10 ist für Zustell- und Verstellaufgaben in der Automatisierungstechnik wie an Verpackungsmaschinen, Handlingseinheiten etc. konzipiert.

Der IM-4X10 Servoantrieb kann mit einem Feldbussystem ausgerüstet werden. Standardmäßig gehört zum Lieferumfang die Serviceschnittstelle für die Parametrierung und für die Erstellung von einfachen Abläufen. Standardmäßig wird der Servoantrieb mit einem Input und einem Output geliefert. Optional ist ein lokales Bussystem für digitale und analoge I/O verfügbar.



Leistungsmerkmale

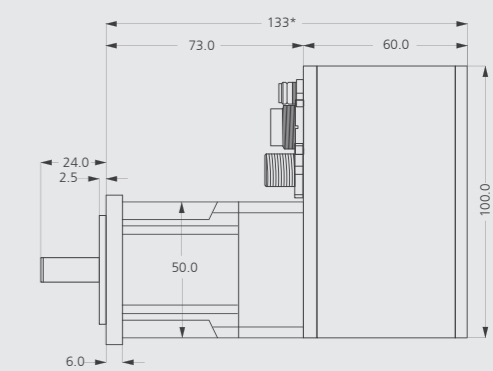
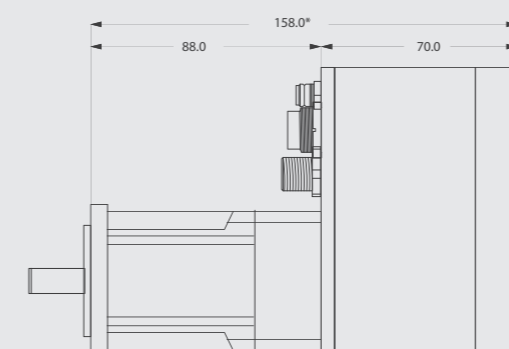
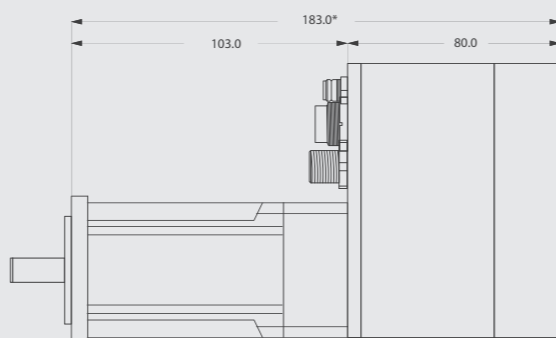
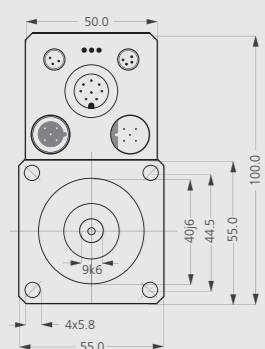
- Kleinspannungsapplikationen für 100% S1 Betrieb
- Versorgung 42 V DC, optional 24 V DC
- Drehmoment von 0,25 Nm bis 0,74 Nm
- Temperaturbereich von 0°C bis +50°C
- elektronische Überlast- und Übertemperaturschaltung
- Feldbusanschluss Profibus und Can-Open
- lokaler I/O Bus für analoge und digitale I/O
- hohe Zuverlässigkeit und Lebensdauer
- integrierter Drehzahl, Positionier- und Drehmomentenmodus
- Standbyanschluss für Logikspannung
- IP54 Gehäuse, konvektionskühlend und schaltschranklos
- hochwertiges Aluminiumgehäuse
- kompakte Abmessungen
- optionale Bremse mit Management
- optional IP67

Technische Daten

Allgemeine Daten		IM - 4X10
Versorgung	42V DC +15% -10% (Opt. 24V DC)	
Umgebungstemperatur	0°C bis 50°C *1	
Stromaufnahme	min. 80 mA	
Auflösung	4096 Inkremente pro Umdrehungen	
Positionierbereich	±2 ¹⁹ Umdrehungen	
Nennzahl	3000 min ⁻¹	
Spitzendrehmoment	2,0 x Nennmoment	
Betriebsart	S1 - ED = 100% *2	
Spezifische Daten		
Nennmoment	0,25 Nm .. 0,74 Nm	
Trägheitsmoment	0,06 kgcm ² .. 0,1 kgcm ²	
Wellenleistung	75 Watt .. 220 Watt	
Einschaltstrom	2,5A	
Länge *3	133 mm .. 183 mm	
Gewicht *3	1,0 kg .. 1,4 kg	
Schutzart	IP 54 (Opt. IP 67)	
Farbe	schwarz RAL 9005	
Programmspeicher	100 Fahrdatensätze	
Parametrierung	RS232C bis 38,4 kBaud	
Optionen Elektrisch		
Lokaler IO Bus	für analoge und digitale Input	
Digital IO	drei frei programmierbare IO's	
Feldbus	Profibus_DP, CAN_Open DSP 402	
Optionen Mechanisch		
Bremse (Haltebremse)	24 VDC I=0,3A m=0,2 kg J=0,045 kgcm ²	

Technische Änderungen vorbehalten
 *1 Derating ab 70°C Elektroniktemperatur
 *2 Leistungsdaten bei 20°C Umgebungstemperatur

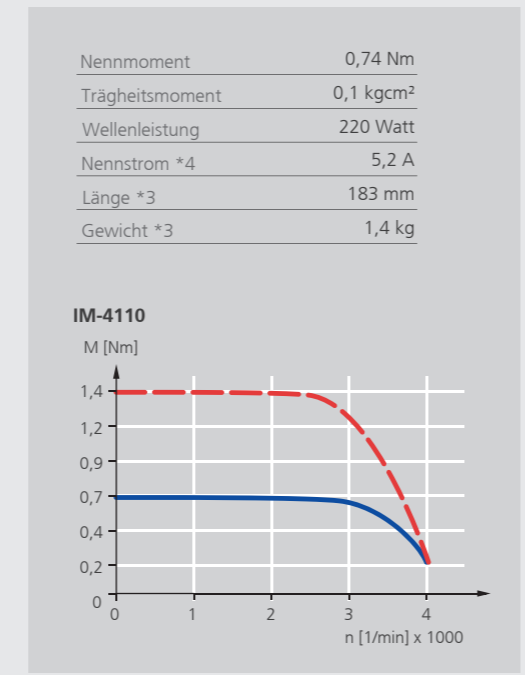
Mechanische Abmessungen



* mit Bremse: Länge + 38mm - mit Multiturgeber: Länge +10 mm



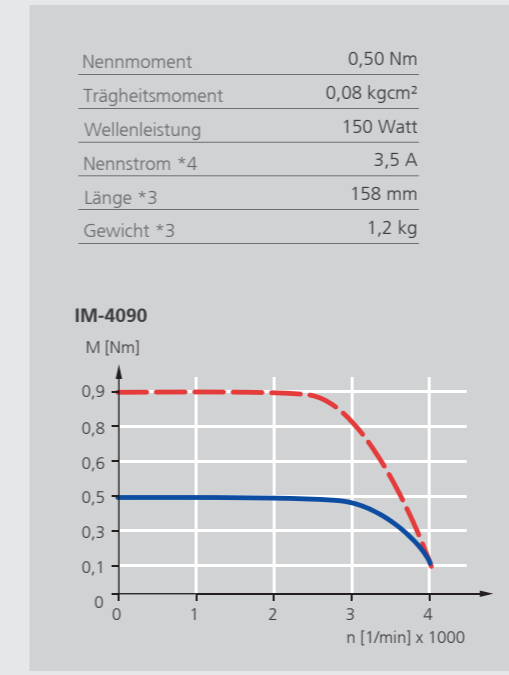
Servoantrieb 0,74 Nm



--- Spitzen-Drehmoment Mp
 — Nenn-Drehmoment Mn



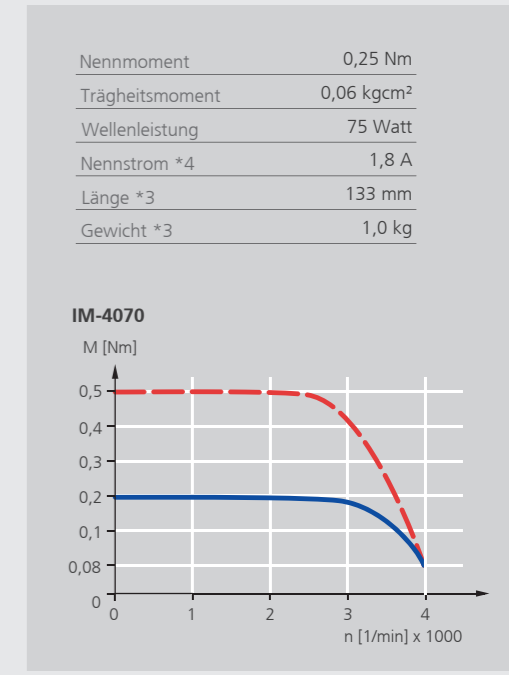
Servoantrieb 0,50 Nm



*3 mit Bremse: Länge +44mm, Gewicht +0,2 kg
 Multiturgeber Länge +10 mm, Gewicht +0,1 kg
 *4 bei Versorgungsspannung 42 VDC



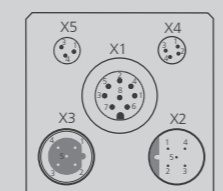
Servoantrieb 0,25 Nm



IM-4X10

Anschlüsse

- X1 = DC Versorgung
- X2 = Feldbus IN
- X3 = Feldbus OUT
- X4 = Optionen
- X5 = Serviceschnittstelle



Optionen

Für die Reihe IM-4X10 sind folgende Optionen lieferbar.

- 2X3** digital IO
- 1P3** Profibus DP
- 3A0** Singleturgeber
- 1L1** Lokaler Bus
- 1C1** CanBus DSP 402
- 3A1** Multiturgeber

*5 nur bei IM-4070 und IM-4090

- 6B40** Bremse IM-4070 / IM-4090
- 2N4** 24V-Versorgungsspannung *5
- 6B41** Bremse IM-4110