

Integrierte Antriebe Baureihe HFI

Integrierte
Synchron-
Servoantriebe



- Neue, leistungsstarke Antriebsfamilie mit integrierter Regelelektronik
- Variable Feldbusanbindung
- Funktionale Sicherheit STO (Safe Torque Off)

Vorläufige Typenübersicht:

Typ:	Nenn-dreh-moment [Nm]	Nenn-drehzahl *) [min ⁻¹]	Spitzen-drehmoment [Nm]	Max. Drehzahl [min ⁻¹]	Nenn-strom *) [ADC]	Nenn-leistung *) [W]	Flanschmaß [mm ²]
HFI 2230	0,21	4000	0,50	5000	5,0 / 2,5	90	47 x 47
HFI 2260	0,35	3000	0,75	4000	6,2 / 3,1	110	47 x 47
HFI 2630	0,35	4000	0,75	5000	7,8 / 3,9	145	55 x 55
HFI 2660	0,65	3000	1,40	4000	11,3 / 5,7	205	55 x 55
HFI 3260	1,00	2600 / 3000	2,00	4000	14,2 / 8,0	270 / 315	65 x 65
HFI 3290	1,40	3000	3,00	4000	- / 11,0	440	65 x 65
HFI 3760	1,40	3000	3,00	4000	- / 11,2	440	75 x 75
HFI 3790	1,80	3000	4,00	4000	- / 14,1	565	75 x 75

*) Die angegebenen Werte gelten für die Ausführungen in 24 / 48VDC

- Ausführungen für den Betrieb an 24VDC bzw. 48VDC
- Hochauflösende 12Bit Rotorlageerfassung
- Verfügbare Feldbusse: CANopen, EtherCAT, PROFINET, EtherNet/IP
- Optional mit integrierter Sicherheitsfunktion Safe Torque Off (STO, Zertifizierung bis Q3 2018)
- Erhältlich mit Permanentmagnet- Haltebremse
- Erhältlich mit gut abgestuftem Planetengetriebe
- Schutzart IP54
- Kundenspezifische Ausführungen

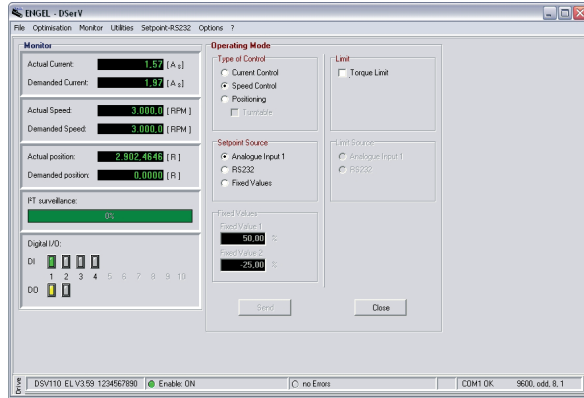
Ausgabe 01.18

Ein- und Ausgänge der integrierten Antriebe HFI:

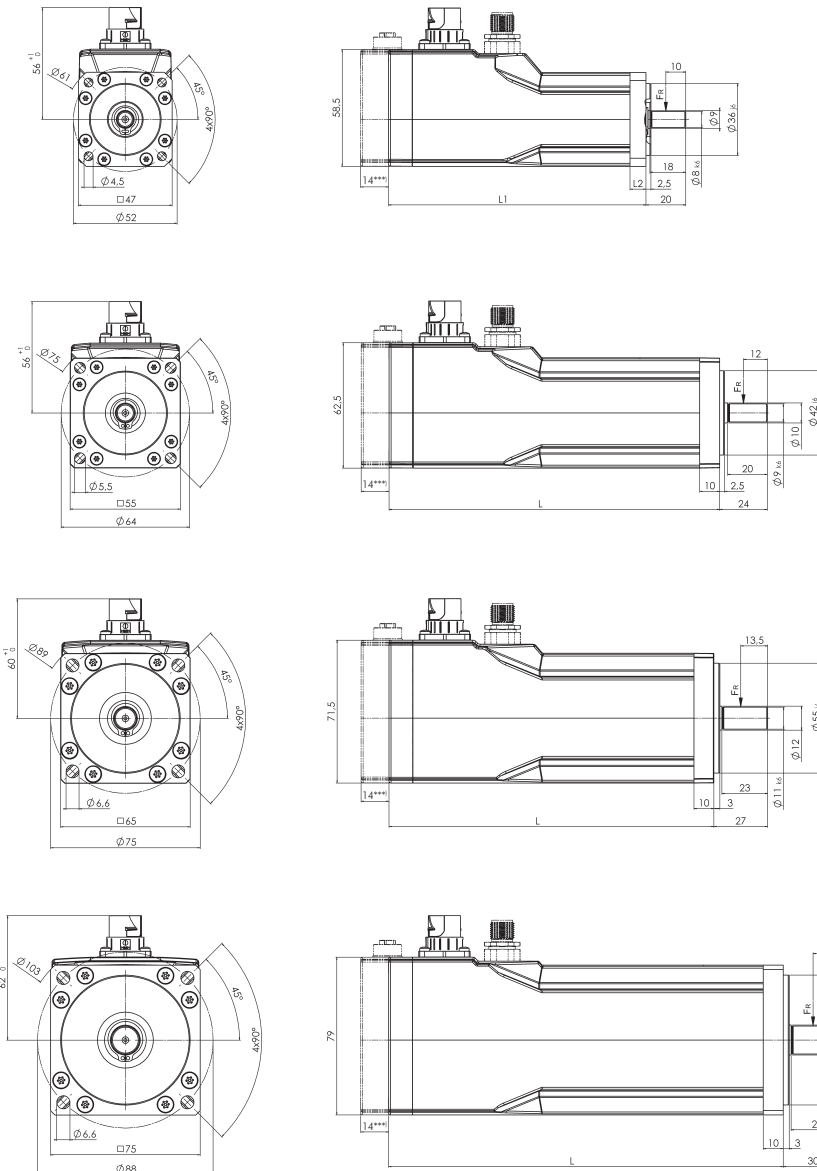
- 5 (8) Stück Digital- Eingang 24V/10kOhm
 - 2 Stück Digital- Ausgang 24V/0,05A, o.C.
 - 1 Stück Analog- Eingang $\pm 10V$ 12Bit
 - Statusanzeigen
 - Serielle Schnittstelle RS232
 - Feldbusse (optional) **)
 - Sicherheitsfunktion (optional) **)
- **) Zusätzliche Informationen auf Seite 3.
- Regelfreigabe, Sollwert invers, Sollwert=0, ...
 - konfigurierbare Ausgänge für Drehzahlmeldung, Bereitmeldung, ... (auch als digitale Eingänge verwendbar)
 - Differenzeingang zur Sollwertvorgabe (Drehzahl/Strom) (auch als digitaler Eingang verwendbar)
 - Anzeigen für Freigabe-/Gerätestatus, Fehlercodes und Feldbusstatus (rückseitig sichtbar)
 - Kommunikation PC/Laptop über DSeRV
 - CANopen, EtherCAT, PROFINET, EtherNet/IP
 - Safe Torque Off (STO)

DSeRV Parametriersoftware:

Die DSeRV Parameteriersoftware gestattet eine einfache und übersichtliche Konfiguration der integrierten Regelelektronik. 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 / französisch umschaltbar. Das Programm ist lauffähig unter MS-Windows. Die Kommunikation erfolgt über die serielle Schnittstelle RS232.



Maßzeichnungen:



Motor-Typ	Maß	
	L1	L2
HFI 2230 N200	129	8
HFI 2230 N200-HB	161	10
HFI 2260 N200	159	8
HFI 2260 N200-HB	191	10

Motor-Typ	Maß L
HFI 2630 N200	136
HFI 2630 N200-HB	166
HFI 2660 N200	166
HFI 2660 N200-HB	196

Motor-Typ	Maß L
HFI 3260 N200	163
HFI 3260 N200-HB	193
HFI 3290 N200	193
HFI 3290 N200-HB	223

Motor-Typ	Maß L
HFI 3760 N200	168
HFI 3760 N200-HB	198
HFI 3790 N200	198
HFI 3790 N200-HB	228

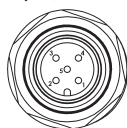
***) Option Feldbus-Modul.

Feldbus-Optionen

CANopen® (integriert in Grundgerät):

Profil: CIA 301
CIA 402 drive profile
Schnittstelle: galvanisch getrennt
Steckverbinder: M12-Stecker 5-pol., A-codiert

M12-Stecker
5-pol., A-codiert



Steckseite der Anschlussdose

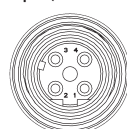
Anschlussbelegung

- 1 - CAN_SHLD
- 2 - frei
- 3 - CAN_GND
- 4 - CAN_H
- 5 - CAN_L

EtherCAT (Feldbus-Modul):

Profil: CANopen over EtherCAT (CoE)
CIA 402 drive profile
Statusanzeigen: 2 x LEDs
Module Status, Network Status
Features: Integrierter 2-Port-Switch
Steckverbinder: 2 x M12-Buchse 4-pol., D-codiert

M12-Buchse
4-pol., D-codiert



Steckseite der Anschlussdose

Anschlussbelegung

- 1 - TX+
- 2 - RX+
- 3 - TX-
- 4 - RX-

Empfohlener Leitungstyp min. Cat.5e

PROFINET (Feldbus-Modul):

Profil: PROFINET Conformance
Class A, B and C
PROFIDRIVE
Statusanzeigen: 2 x LEDs
Module Status, Network Status
Features: Integrierter PROFINET IRT Switch
Steckverbinder: 2 x M12-Buchse 4-pol., D-codiert

M12-Buchse
4-pol., D-codiert



Steckseite der Anschlussdose

Anschlussbelegung

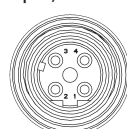
- 1 - TX+
- 2 - RX+
- 3 - TX-
- 4 - RX-

Empfohlener Leitungstyp min. Cat.5e

EtherNet/IP (Feldbus-Modul):

Profil: Generic (CIP)
Statusanzeigen: 2 x LEDs
Module Status, Network Status
Features: Integrierter 2-Port-Switch
Steckverbinder: 2 x M12-Buchse 4-pol., D-codiert

M12-Buchse
4-pol., D-codiert



Steckseite der Anschlussdose

Anschlussbelegung

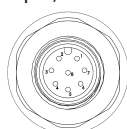
- 1 - TX+
- 2 - RX+
- 3 - TX-
- 4 - RX-

Empfohlener Leitungstyp min. Cat.5e

Option Safe Torque Off (STO)

Geplante Zertifizierungen:
- SIL-3 gemäß EN 61508, IEC 61800-5-2, EN 62061
- Performance-Level [e], Kategorie 3 gemäß EN ISO 13849-1 / -2
Versorgung: 20,4 ... 28,8 VDC / max. 30 mA
Steckverbinder: M12-Stecker 8-pol.

M12-Stecker
8-pol., A-codiert



Steckseite der Anschlussdose

Anschlussbelegung

- 1 - Status+
- 2 - Status-
- 3 - STO1-
- 4 - STO1+
- 5 - frei
- 6 - STO2+
- 7 - STO2-
- 8 - frei

Hybrid-Stecker für Leistung + I/O + RS232

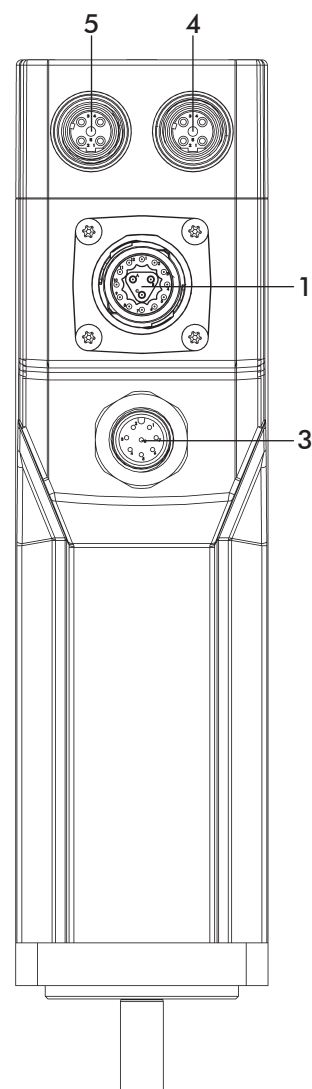
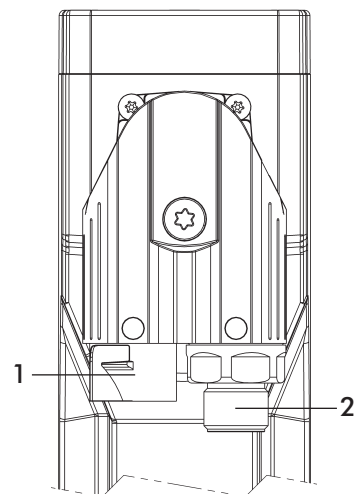
Stecker 15-pol.
Serie 915



Steckseite der Anschlussdose

Anschlussbelegung

- A - +Ub
- B - 0V
- C - +Ubl
- 1 - DE1
- 2 - DE2
- 3 - DE3
- 4 - DA1/DE5
- 5 - DA2/DE4
- 6 - AE1+
- 7 - AE1-/DE6
- 8 - GND
- 9 - DE7
- 10 - TxD
- 11 - RxD
- 12 - DE8



Steckverbinder:

- 1 Leistung + I/O + RS232
- 2 CANopen
- 3 STO
- 4 Feldbus 1 (EtherCAT in)
- 5 Feldbus 2 (EtherCAT out)