

HFI 26

		HFI 2630	HFI 2660	
Typ		-	-	
Serie		-	-	
Max. Drehzahl	min ⁻¹	5000	4000	
Nennspannung	VDC	24 / 48	24 / 48	± 20%
Nennrehzahl	min ⁻¹	4000	3000	
Nennstrom ²⁾	ADC	8,8 / 4,4	10,6 / 5,3	
Nennleistung ^{2) *)}	W	150	190	
Betriebsart nach VDE 0530		S1		
Schutzart nach VDE 0530		IP 54		
Drehrichtung		reversibel		
Bauform nach VDE 0530		IM B5 - mit Lagerschildzentrierung		
Anschlußart		Steckverbindung (siehe unten)		
Mechanische Daten:				
Massenträgheitsmoment Motor	kgm ²	0,009*10 ⁻³	0,018*10 ⁻³	
Nenn Drehmoment ^{2) *)}	Nm	0,36	0,61	
Spitzenmoment ^{*)}	Nm	0,75	1,3	
Drehzahländerung pro Moment	N ⁻¹ cm ⁻¹ min ⁻¹	19	7	
Mechanische Zeitkonstante	ms	2	1,5	
Reibungsmoment	Nm	0,035	0,035	
Rotorgewicht Motor	kg	0,18	0,30	
Gesamtgewicht	kg	1,2	1,6	
Kugellager	A/B-Seite	6000/608	6000/608	
F _r (Zul. radiale Wellenbelastung) ³⁾	N	100	100	
F _a (Zul. axiale Wellenbelastung)	N	40	40	
Elektrische Daten:				
Phasenzahl		3	3	
Polzahl		6	6	
Anschlußwiderstand ⁴⁾	Ω	0,18 / 0,75	0,11 / 0,43	
Induktivität ⁴⁾	mH	0,16 / 0,62	0,11 / 0,44	
Spannungskonstante ^{1) *)}	V/1000 min ⁻¹	3,6 / 7,0	4,4 / 8,8	
Drehmomentkonstante ^{1) *)}	Nm/A	0,030 / 0,058	0,036 / 0,073	
Elektrische Zeitkonstante	ms	0,9	1,0	
Thermische Daten:				
Umgebungstemperatur-Bereich	°C	0 ... 40	0 ... 40	
Isolationsklasse nach VDE 0530		F	F	
Thermische Zeitkonstante	min	15	20	
Temperaturanstieg ohne Kühlung	K/W	0,85	0,82	
Haltebremse:				
Statisches Bremsmoment	Nm	2	2	automatisch angesteuert
Leistung	W	10	10	
Massenträgheitsmoment	kgm ²	0,0068*10 ⁻³	0,0068*10 ⁻³	
Gesamtgewicht inkl. Haltebremse	kg	1,45	1,85	
Signal-Schnittstellen:				
Analog-Eingang ⁵⁾	AE1	± 10V, 12Bit, Ri=22kOhm		Sollwertvorgabe
Digitale Eingänge ⁵⁾	DE1 ... DE8	0,0V ≤ Uoff ≤ 5,0V 15,0V ≤ Uon ≤ 30V		DE1 = Reglerfreigabe DE2 ... 8 = Funktion z.T. konfigurierbar
Digitale Ausgänge ⁵⁾	DA1 DA2	24V, 50mA, o.C.		Funktion konfigurierbar z.B. Bereit, Drehzahlmeldung...
Serielle Schnittstellen	RS232	max. 115200Baud		zur Kommunikation mit PC- Programm „DSerV“
	(optional) CANopen	max. 1Mbit/s, ISO11898		
	(optional) Feldbus	EtherCAT, PROFINET, EtherNet/IP		Ethernet basiert
	(optional) Sicherheit	Safe Torque Off (STO)		gemäß Performance-Level [e], Kat. 3; SIL-3
Steckverbindungen:				
Winkeleinbaudose, drehbar 300°		Serie 915 itec (INTERCONTEC)		Leistung + I/O + RS232
Winkeleinbaudose, drehbar 300°	(optional)	Serie 615/915 ytec (INTERCONTEC)		Leistung + I/O + RS232 + CANopen
Flanschstecker	Motor (optional) Feldbus (optional) Sicherheit (optional)	Serie 915 Stecker, 15-polig (INTERCONTEC) 2 x M12-Buchse, 4-polig, D-codiert M12-Stecker, 8-polig, A-codiert		Leistung + I/O + RS232 Feldbus 1 + Feldbus 2 STO

*) Toleranz -10 %

¹⁾ Sinus-Scheitelwert

²⁾ Werte gelten für Montage des Antriebs an Anlagefläche/Wärmesenke aus Aluminium von mindestens 0,15 m² bei einer Mindestdicke von 10 mm. Bei Ausführungen mit Getriebe, mit integrierter Haltebremse oder mit Radial-Wellendichtring reduzieren sich die Werte.

³⁾ Mitte des Wellenzapfens.

⁴⁾ Gemessen zwischen zwei Phasen.

⁵⁾ Wahlweise Funktionen: AE1 ↔ DE6, DA1 ↔ DE5, DA2 ↔ DE4.

Bestell-Schlüssel:

HFI26XX-XXXX-XX-...-XX

HB = Haltebremse, GP = Planetengetriebe,
CO = CANopen, EC = EtherCAT,
PN = PROFINET, EI = EtherNet/IP

00 = Standard-Ausführung
XX = kundenspezifische Ausführung

2 = 24VDC Betriebsspannung
4 = 48VDC Betriebsspannung

S = Funktionale Sicherheit STO
N = ohne Funktionale Sicherheit

30 = HFI 2630
60 = HFI 2660

Zubehör (optional):

- Anschlussleitung Leistung / Signal konfektioniert 2m / 5m
- Anschlussleitung CAN konfektioniert 6m
- Anschlussleitung Feldbus konfektioniert 5m
- Anschlussleitung STO konfektioniert 5m

HFI 26

Hybrid-Stecker für Leistung + I/O + RS232

Signale: Spannungsversorgung 24/48VDC
digitale/analoge Ein-/Ausgänge
Serielle Schnittstelle RS232

Steckverbinder: Hybrid-Stecker Serie 915
15-polig (12+3) (INTERCONTEC)

Stecker 15-pol.
Serie 915

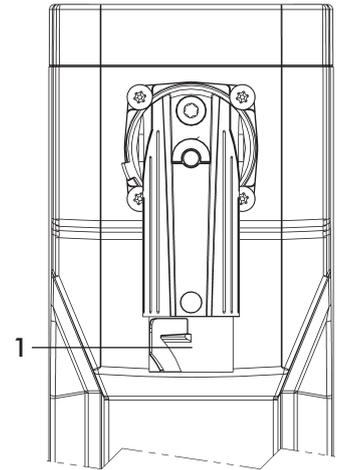


Steckseite der
Anschlussdose

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

Standardausführung



Feldbus-Optionen

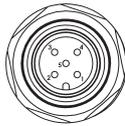
CANopen®:

Profile: CiA 301
CiA 402 drive profile

Schnittstelle: galvanisch getrennt

Steckverbinder: M12-Stecker 5-polig, A-codiert

M12-Stecker
5-pol., A-codiert

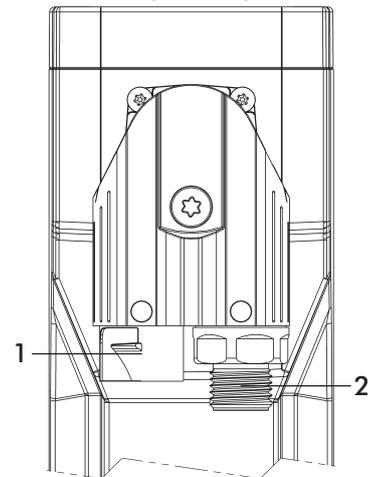


Steckseite der
Anschlussdose

Anschlussbelegung

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

mit Option CANopen



EtherCAT (Feldbus-Modul):

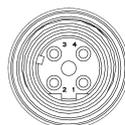
Profile: CANopen over EtherCAT (CoE)
CiA 402 drive profile

Statusanzeigen: 2 x LEDs
Module Status, Network Status

Features: Integrierter 2-Port-Switch

Steckverbinder: 2 x M12-Buchse 4-polig, 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):

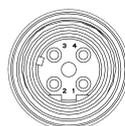
Profile: PROFINET Conformance
Class A, B and C
PROFIDRIVE

Statusanzeigen: 2 x LEDs
Module Status, Network Status

Features: Integrierter PROFINET IRT Switch

Steckverbinder: 2 x M12-Buchse 4-polig, 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):

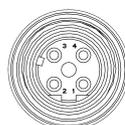
Profil: Generic (CIP)

Statusanzeigen: 2 x LEDs
Module Status, Network Status

Features: Integrierter 2-Port-Switch

Steckverbinder: 2 x M12-Buchse 4-polig, D-codiert

M12-Buchse
4-pol., D-codiert



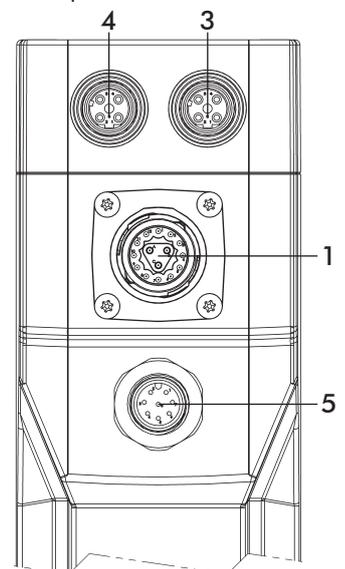
Steckseite der
Anschlussdose

Anschlussbelegung

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

Empfohlener Leitungstyp min. Cat.5e

mit Option Feldbus und/oder STO



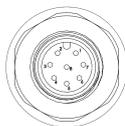
Option Safe Torque Off (STO)

Zertifizierungen:
- SIL-3 gemäß EN 61508, EN 62061
- Performance-Level [e], Kategorie 3 gemäß
EN ISO 13849-1

Versorgung: 20,4 ... 28,8 VDC / max. 30 mA

Steckverbinder: M12-Stecker 8-polig, A-codiert

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

Steckverbinder:

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