

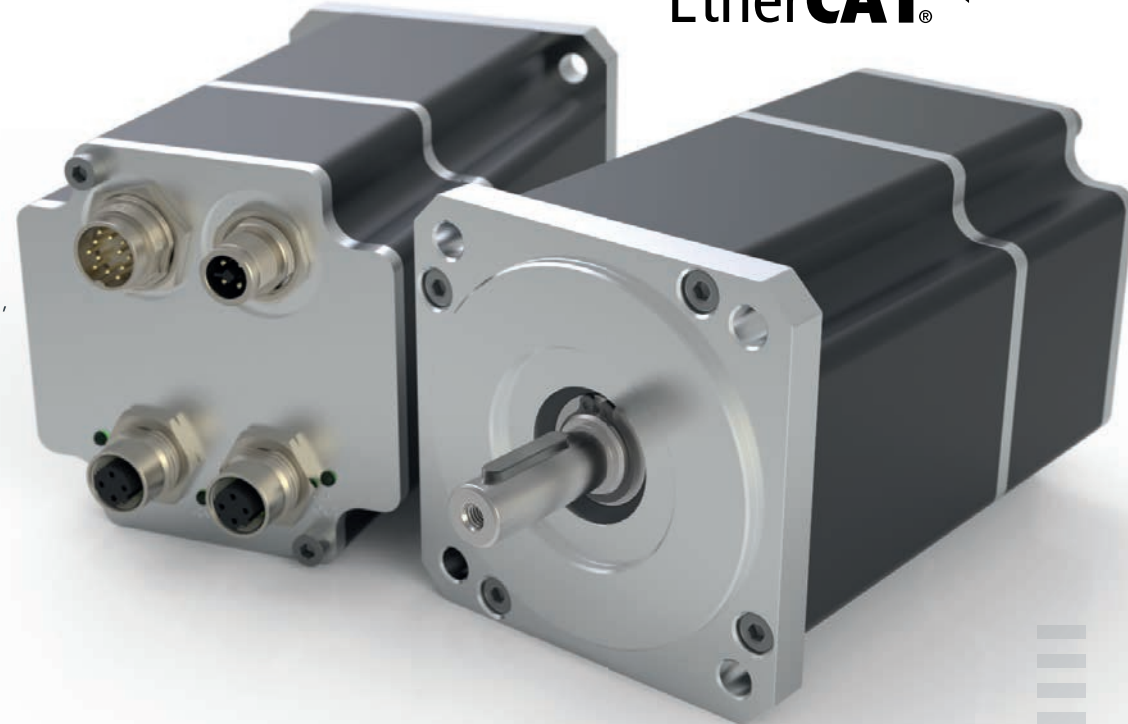
PCSi 600x ECAT, 300 - 600 W

Eigenschaften / features

- Kompakte EC-Motoreinheiten für Drehzahl-, Positionier- und Interpolationsanwendungen
- Sinuskommutierung mit feldorientierter Regelung (FOC)
- EtherCAT Feldbus, galvanisch entkoppelt
- Integrierter Bremschopper
- Integriertes 12bit Gebersystem
- Multi-Turn Absolutwertgeber (optional)
- Hohe Gleichlaufstabilität und Positioniergenauigkeit
- Hohe Dynamik
- Hohes Drehmoment bis 0 min^{-1}
- Integrierter STO (Safe Torque Off) und SBC (Safe Break Control) nach EN 61800-5-2:2017, Sicherheitsanforderungsstufe SIL2, CAT 3 und PL D (optional)
- Haltebremse optional
- Hochwertige Planetengetriebe verfügbar
- Getrennte Spannungsversorgung für Logik- und Leistungsteil

- *Compact EC motor units for speed, position and interpolation applications*
- *Sinusoidal commutation with Field-Oriented-Control (FOC)*
- *EtherCAT Fieldbus, electrically insulated*
- *Integrated brake chopper*
- *Integrated 12bit single-turn absolute encoder*
- *Multi-turn absolute encoder as option*
- *High accuracy of speed and position control loops*
- *High dynamics*
- *Full torque at 0 speed*
- *Optional integrated STO (Safe Torque Off) and SBC (Safe Break Control) according to EN 61800-5-2:2017, Safety requirement level SIL2, CAT 3 and PL D*
- *Holding brake as option*
- *High quality planetary gear as an option*
- *Separate power supplies for logic and power*

EtherCAT 



Betriebsarten / modes



Cyclic synchronous position mode - CSP



Cyclic synchronous velocity mode - CSV



Interpolationsbetrieb / Interpolation mode



Positionierbetrieb / Position mode



Drehzahlbetrieb / Velocity mode



Drehmomentbetrieb / Torque mode



Referenzierbetrieb / Reference mode



Manuellbetrieb / Manual mode

PCSi 600x ECAT, 300 - 600 W

Technische Daten / technical data

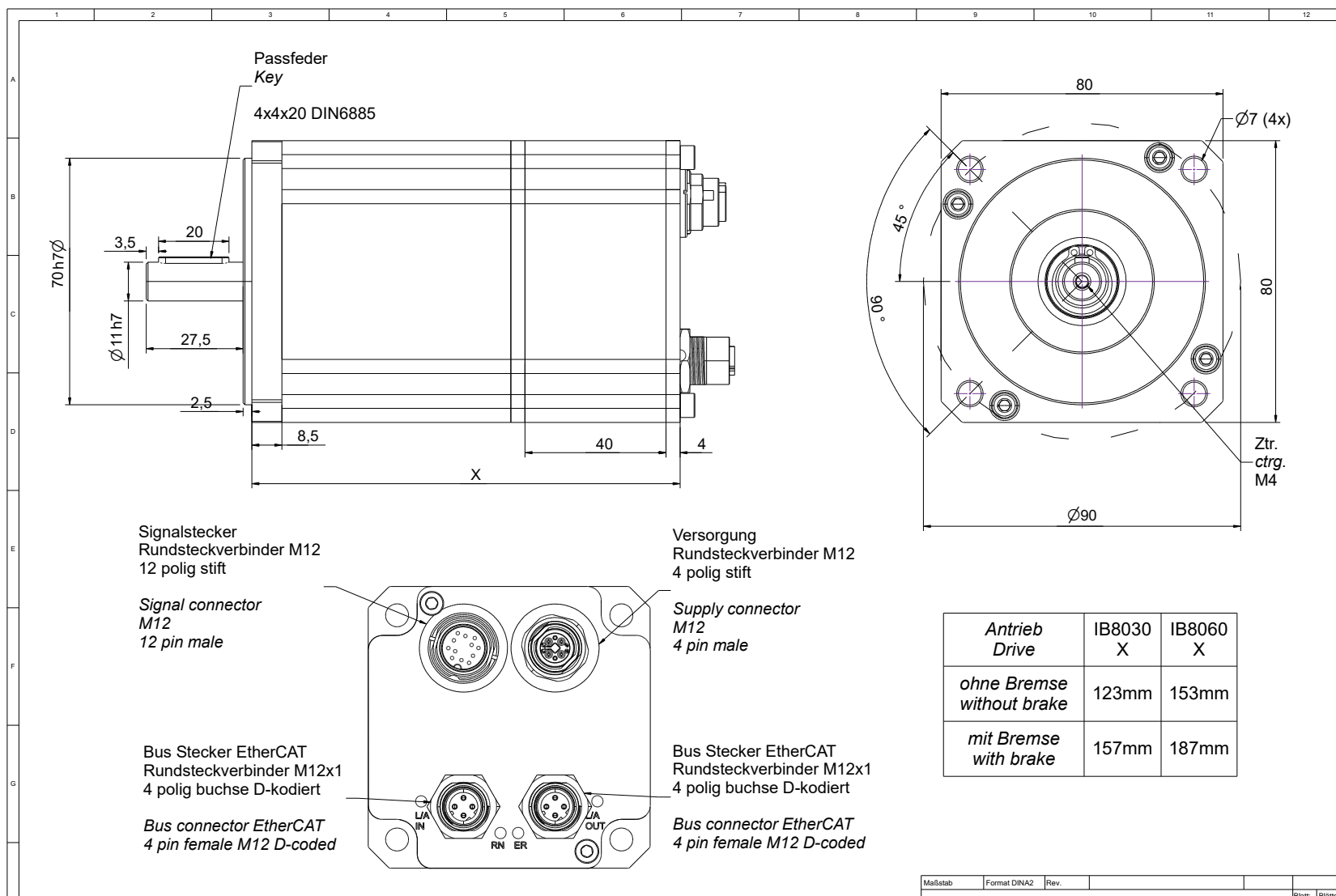
Motorausführung / motor type		IB8030	IB8060
Polpaare / number of pole pairs		5	
Kommutierung / commutation		Sinus (FOC) / sinusoidal (FOC)	
Spannung Logik / voltage logic U_L	V_{dc}	24	
Spannung Zwischenkreis / voltage DC-Link U_p	V_{dc}	48	
Nennstrom / rated current I_N	A_{dc}	12,4	14,6
Maximalstrom / maximum current I_M	A_{dc}	16,6	23,9
Nennleistung / rated power P_N	W	494	649
Nenndrehzahl / rated velocity n_N	min^{-1}	4.000	
Maximaldrehzahl / maximum velocity n_M	min^{-1}	4.500	
Nenndrehmoment / rated torque M_N	Ncm	118	155
Maximaldrehmoment / maximum torque M_M	Ncm	220	215
Drehmomentkonstante / torque constant	Ncm/A	9,6	6,8
Massenträgheitsmoment Rotor / rotor inertia J	$\text{kgm}^2 \times 10^{-6}$	37	61
Auflösung Encoder / encoder resolution	Inkr. / 360°	4.096	
Digitale Ein-/Ausgänge / digital input/output	24 V_{dc}	3 / 0	
Geräteprofil / Device profile		CAN application protocol over EtherCAT (CoE), CiA 402	
Betriebstemperaturbereich / operating temperature range	°C	-5 ... +60	
Gewicht / weight	g	2.020	3.100
Schutzart / protection class	IP	65	

Steckerbelegung / pin assignment

I/O Schnittstelle / interface	Busschnittstelle / bus interface	Spannungsversorgung / power supply
A. Ballastwiderstand - / load resistor -	1. Transmit Data+	1. Zwischenkreis / DC-Link +48V
B. Multifunktionseingang / General purpose input - IN1	2. Receive Data+	2. Zwischenkreis / DC-Link +48V
C. Multifunktionseingang / General purpose input - IN2	3. Transmit Data-	3. Masse / Ground - GND
D. -	4. Receive Data-	4. Masse / Ground - GND
E. STO-A (Safe Torque Off A)		
F. Logik Masse / Logic ground - SGND		
G. STO-B (Safe Torque Off B)		
H. Ballastwiderstand + / load resistor +		
J. Multifunktionseingang / General purpose input - IN3		
K. Ballastwiderstand - / load resistor -		
L. Logikversorgung / Logic supply +24V		
M. Ballastwiderstand + / load resistor +		

PCSi 600x ECAT, 300 - 600 W

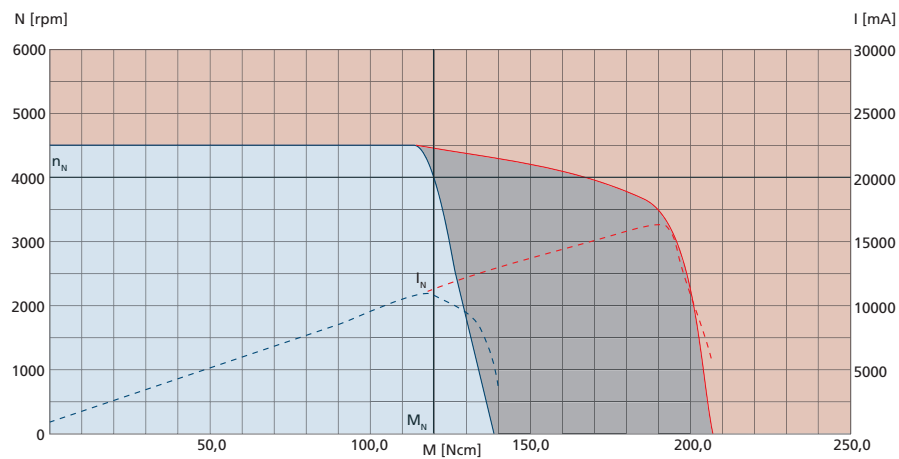
Abmessungen / dimensions in mm



PCSi 600x ECAT, 300 - 600 W

Drehmomentkurven / torque curve

IB8030



IB8060

