

EC/BLDC Motoren



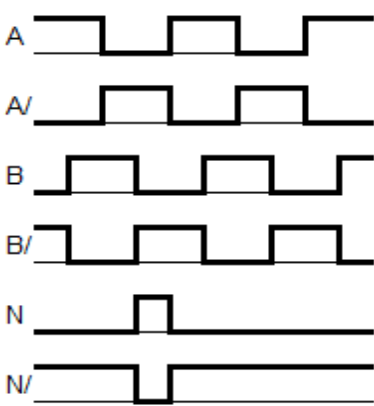
- 3 Phasen EC/BLDC Motor
- Schutzart IP40
- Motoranschluss durch Leitungen
- Optional mit Encoder

Typenschlüssel (nicht konfigurierbar, dient nur der Erklärung)

MOT – EC – 42 – C – H – A

Spezifikationen	
A	Standard
Optionen	
H	Hall
I	Hall & Encoder
Motoranschluß	
C	Leitung
Flanschmaß	
42	42mm (NEMA17)
56	56mm (NEMA23)
60	60mm (NEMA24)
86	86mm (NEMA34)
Typ	
EC	EC/BLDC Motor
Produkttyp	
MOT	Motor

Technische Daten					
Flanschmaß		42(NEMA17)	56(NEMA23)	60(NEMA24)	86(NEMA34)
Motor					
Phasen		3	3	3	3
Polzahl		8	8	8	8
Polpaare		4	4	4	4
Nennspannung	[VDC]	48	48	48	48
Nennstrom	[A]	2,6	5,0	7,5	8,7
Spitzenstrom	[A]	7,8	15,0	22,5	26,1
Nenndrehmoment	[Nm]	0,3	0,6	0,8	1,0
Spitzendrehmoment	[Nm]	0,5	1,8	2,4	3,0
Nenndrehzahl	[U/min]	3.000	3.000	3.000	3.000
Nennleistung	[W]	90	188	250	314
Widerstand/Phase	[Ω]	1,65	0,5	0,47	1,08
Induktivität/Phase	[mH]	1,00	0,7	0,65	1,27
Drehmomentkonstante	[Nm/A]	0,115	0,12	0,11	0,11
Spannungskonstante	[V/krpm]	12	12	11	11
Massenträgheitsmoment Rotor	[kgcm ²]	0,052	0,91	0,95	1,20
Wellenbelastung, axial	[N]	10	15	20	60
Wellenbelastung, radial (20 mm)	[N]	28	70	80	220

Encoder		Nur bei MOT-EC-XX-C-I-A			
Betriebsspannung	[VDC]	5			
Impulse/Umdrehung		1000			
Nullimpuls/Index		ja			
Line driver		RS422 Protokoll			
Signalverlauf (Motordrehrichtung im Uhrzeigersinn)	CW				

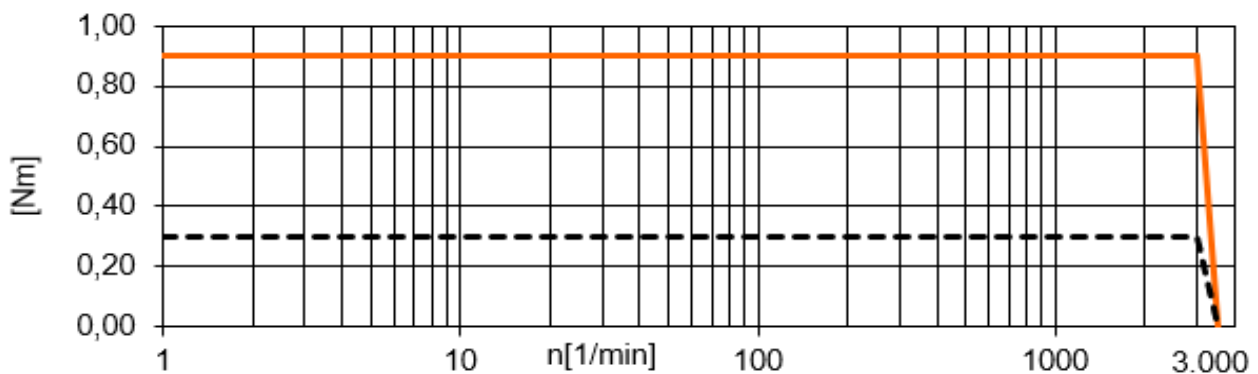
Gewicht Motor					
Hall	[kg]	0,75	1,30	1,35	2,30
Hall & Encoder	[kg]	0,80	1,40	1,40	2,50

Betriebsdaten	
Umgebungstemperatur	[°C] -10 ...+50
Temperaturanstieg max. zulässig	[°C] 80
Isolationsklasse	B
Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	[%] 85
Schutzklasse Motorgehäuse	IP40
CE Erklärung	EMV Richtlinie

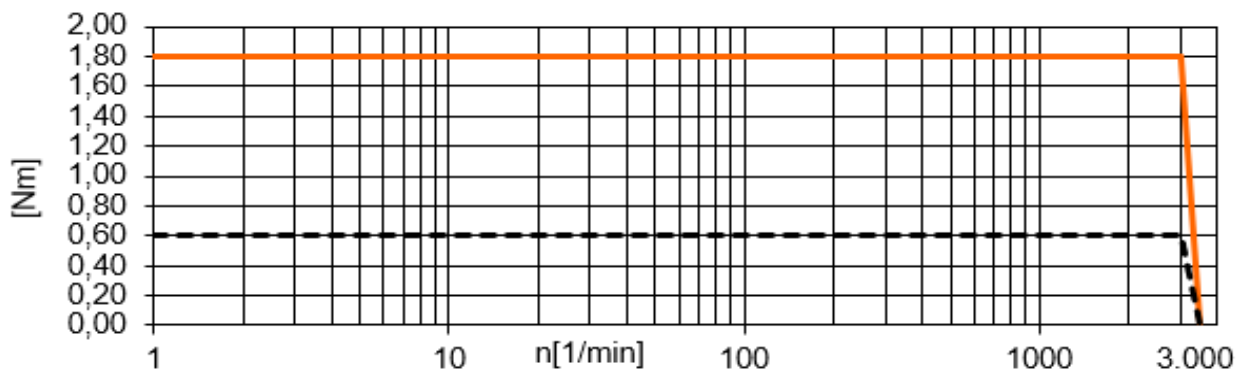
Aderbelegung Motor MOT-EC-XX-C-H-A							
Motor				Hall			
PIN	Signal	Farbe	Querschnitt	PIN	Signal	Aderfarbe	Querschnitt
1	U	gelb	0,750 mm ²	1	5V DC	rot	0,125 mm ²
2	V	grün	0,750 mm ²	2	0V	schwarz	0,125 mm ²
3	W	blau	0,750 mm ²	3	Hall1	gelb	0,125 mm ²
* Leitungslänge ca.300mm				4	Hall2	grün	0,125 mm ²
				5	Hall3	blau	0,125 mm ²
					Schirmung		

Aderbelegung Motor MOT-EC-XX-C-I-A							
Motor				Hall & Encoder			
PIN	Signal	Farbe	Querschnitt	PIN	Signal	Aderfarbe	Querschnitt
1	U	gelb	0,750 mm ²	1	5V DC	rot	0,125 mm ²
2	V	grün	0,750 mm ²	2	0V	schwarz	0,125 mm ²
3	W	blau	0,750 mm ²	3	A	grün	0,125 mm ²
* Leitungslänge ca.300mm				4	A/	grün/schwarz	0,125 mm ²
				5	B	weiß	0,125 mm ²
				6	B/	weiß/schwarz	0,125 mm ²
				7	N	gelb	0,125 mm ²
				8	N/	gelb/schwarz	0,125 mm ²
				9	Hall1	braun	0,125 mm ²
				10	Hall2	grau	0,125 mm ²
				11	Hall3	orange	0,125 mm ²
					Schirmung		

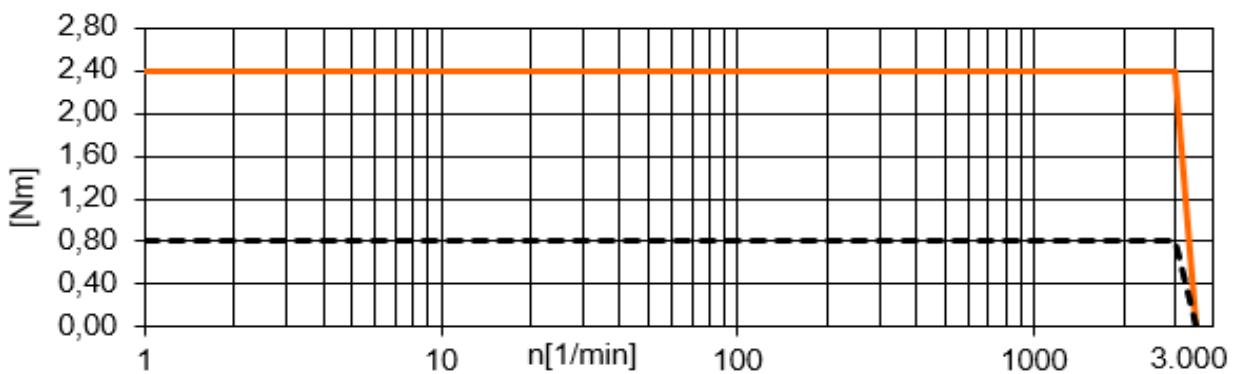
Kennlinien
Flanschmaß 42 (NEMA17)



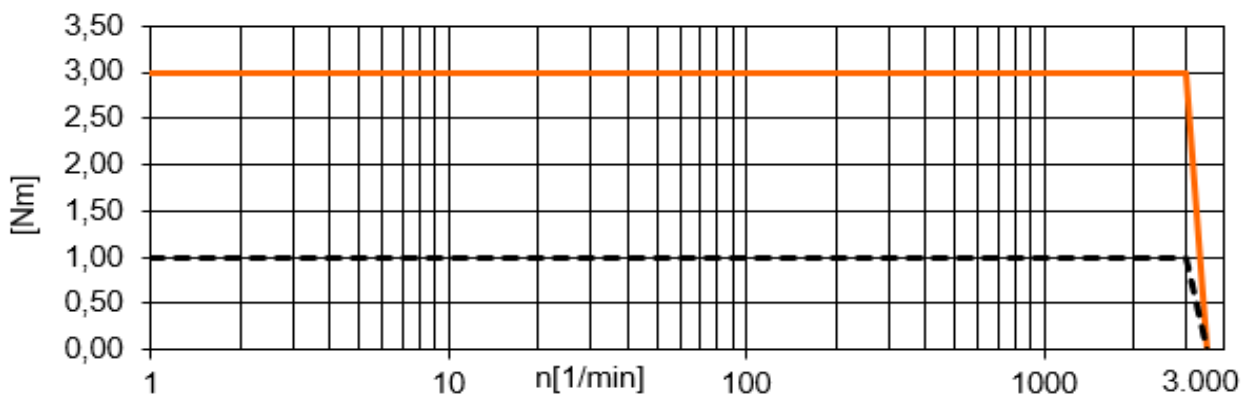
Flanschmaß 56 (NEMA23)



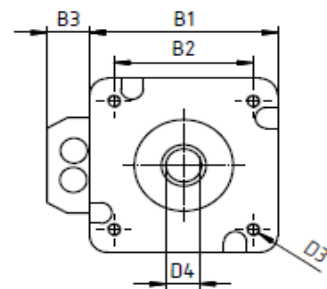
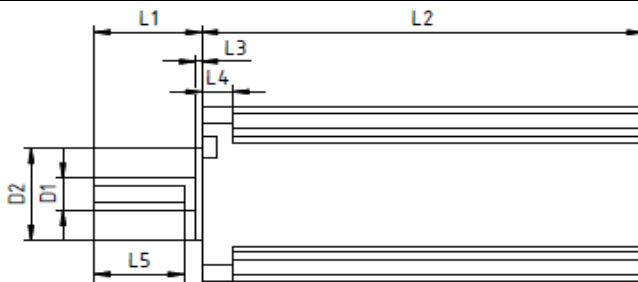
Flanschmaß 60 (NEMA24)



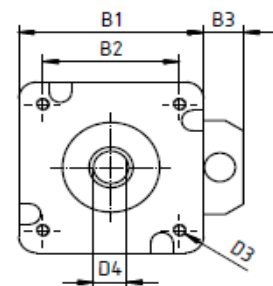
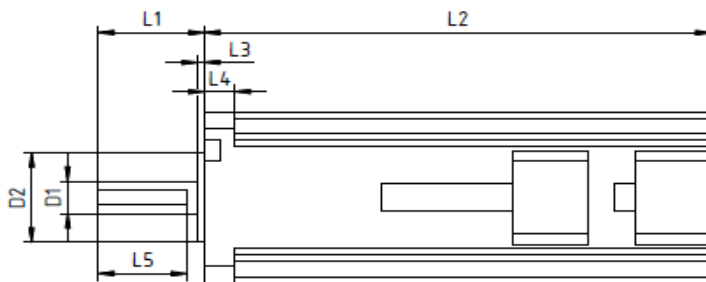
Flanschmaß 86 (NEMA34)



Maße
MOT-EC-XX-C-H-A



MOT-EC-XX-C-I-A



Typ	B1 [mm]	B2 [mm] ±0,2	B3 [mm]	D1 Ø [mm] -0,013	D2 Ø [mm] ±0,025	D3 Ø [mm]	D4 [mm] ±0,15	L1 [mm] ±1	L2 [mm] ±1	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm] ±1
MOT-EC-42-C-H-A	42,0	31,00	9	8,00	22,00	M3	7,5	24,0	99	1,5	7	20,0
MOT-EC-56-C-H-A	56,4	47,14	9	8,00	38,10	5	7,5	24,0	98	1,6	5	20,0
MOT-EC-60-C-H-A	60,5	47,15	9	8,00	38,10	5,5	7,5	21,0	87,7	2,0	8	15,0
MOT-EC-86-C-H-A	86,0	69,60	9	14,00	73,00	6,5	13,0	35,0	80,5	1,6	10	25,0
MOT-EC-42-C-I-A	42,0	31,00	9	8,00	22,00	M3	7,5	24,0	115	1,5	7	20,0
MOT-EC-56-C-I-A	56,4	47,14	9	8,00	38,10	5	7,5	24,0	115	1,6	5	20,0
MOT-EC-60-C-I-A	60,5	47,15	9	8,00	38,10	5,5	7,5	21,0	97	2,0	8	15,0
MOT-EC-86-C-I-A	86,0	69,60	9	14,00	73,00	6,5	13,0	35,0	110,5	1,6	10	25,0

Zubehör

Mehr Informationen zum umfangreichen Zubehör finden Sie auf unsere Internetseite

www.igus.de/drylinE-Datenblaetter

Motorflansche



Spacer



Kupplungen



Initiatoren / Initiatorhalter

