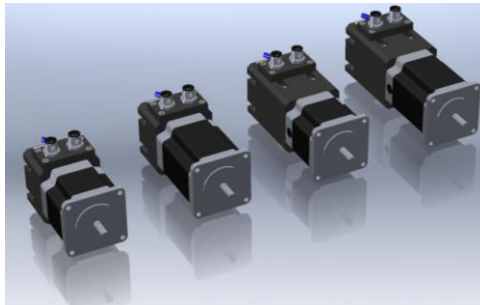


Schrittmotor Serie Nema 23

SM23H2.xOxKTX

Schrittmotor mit Klemmkasten M12 mit Optional Geber und Bremse



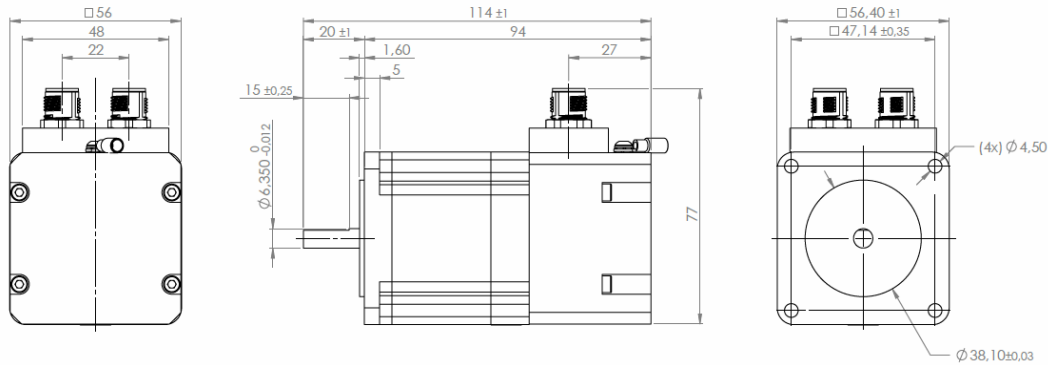
Allgemeine Technische Daten

Typenbezeichnung:		SM23H2.2OxxKT28	SM23H2.2OxxKT42	SM23H2.3OxxKT28	SM23H2.3OxxKT42
Baugröße		2	2	3	3
Haltemoment	[Nm]	1,17	1,17	1,75	1,75
Phasenstrom	[A]	2,8	4,2	2,8	4,2
Phasenwiderstand	[Ohm]	0,9	0,4	1,13	0,5
Induktivität	[mH]	2,5	1,1	3,6	1,6
Trägheitsmoment	[kgcm ²]	0,3	0,3	0,48	0,48
Schrittauflösung Vollschritt	[°]	1,8	1,8	1,8	1,8
Gewicht	[kg]	0,9	0,9	1,2	1,2
Encoder: Optional			Bremse: Optional		
Betriebsspannung:	[VDC]	5	Betriebsspannung	[VDC]	24
Auflösung	[Flanke n / Umdre hung]	100	Haltemoment	[Nm]	2
Line Treiber		RS422			

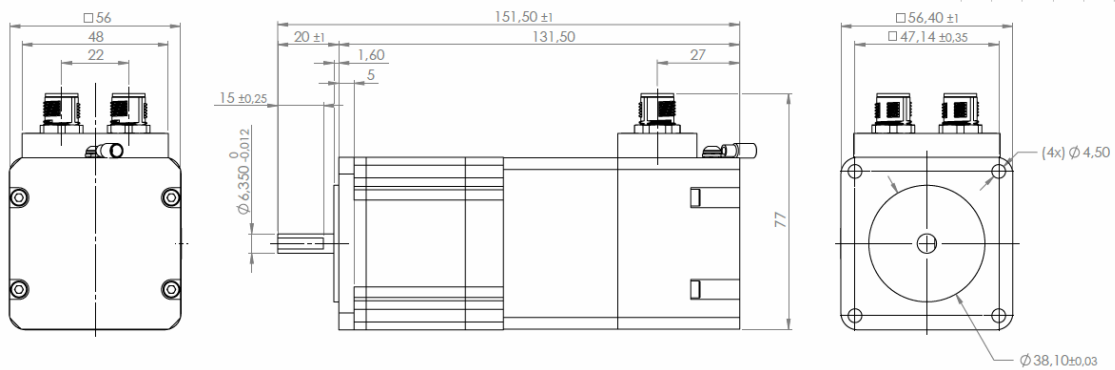
Weitere Informationen zum Inkrementalgeber

Beim Standarddrehgeber der Colibri-Antriebe handelt es sich um einen magnetischen Inkrementalencoder mit 25 Magnetdipolen in einer Spur. Durch das versetzte Erfassen dieser Dipole werden damit 2 um 90° versetzte A/B Signale gewonnen. Durch die Flankenwertung dieser Signale erhält man somit eine Auflösung von 100 Impulsen pro Umdrehung. Für die Verarbeitung dieser Signale mit anderen Steuerungen ist der Motor mit einem Klemmkasten sowie RS422 Signalen für die beiden A/B Signale lieferbar. Bei Auswertung über einen Quadraturdecoder erhält man dann 100 Zählimpulse pro Umdrehung. Die Umsetzung auf RS422 Signale dient der Verbesserung der Störsicherheit. RS422 Signale können von den meisten Steuerungen eingelesen werden. Die Anschlussbezeichnung A und /A sowie B und /B befinden sich auf der Anschlussplatine. Die Platine benötigt außerdem eine 5V Versorgungsspannung. Diese Spannung wird normalerweise von der angeschlossenen Steuerung zur Verfügung gestellt.

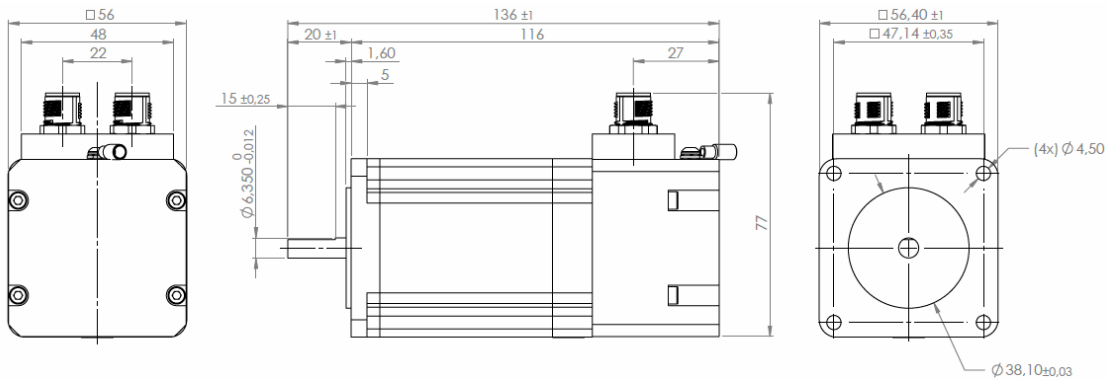
Abmessungen:
Baugröße 2 mit oder ohne Encoder



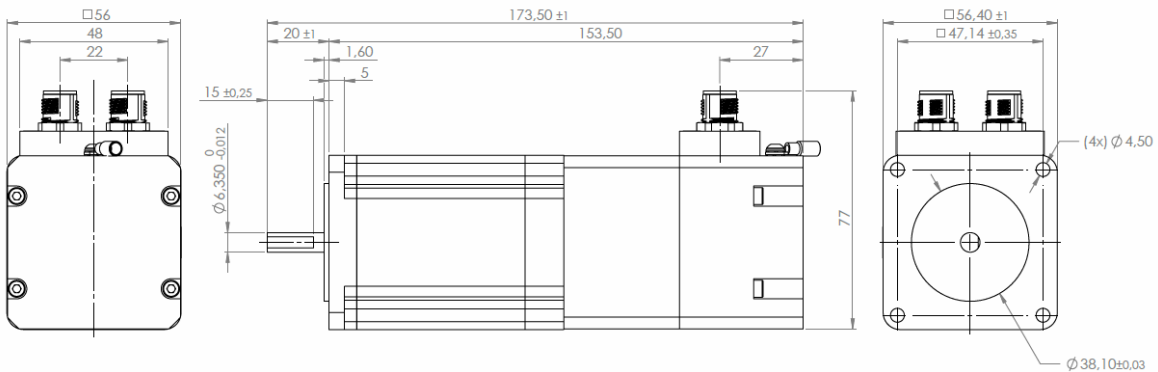
Baugröße 2 mit zusätzlicher Bremse



Baugröße 3 mit oder ohne Encoder



Baugröße 3 mit zusätzlicher Bremse

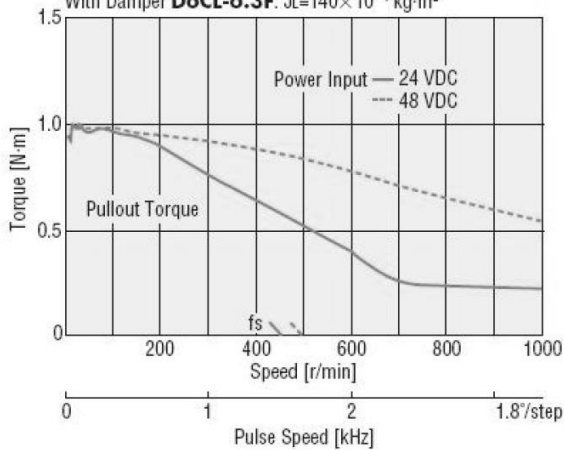


Drehmomentkennlinien

SM23H2.20xKT

Bipolar (Parallel)

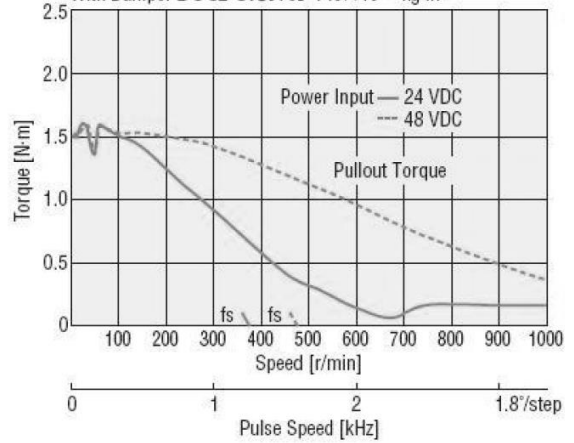
Bipolar Constant Current Driver
Current: 2.8 A/Phase (Bipolar Parallel)
With Damper **D6CL-6.3F**: $J_L=140 \times 10^{-7} \text{ kg}\cdot\text{m}^2$



SM23H2.30xKT

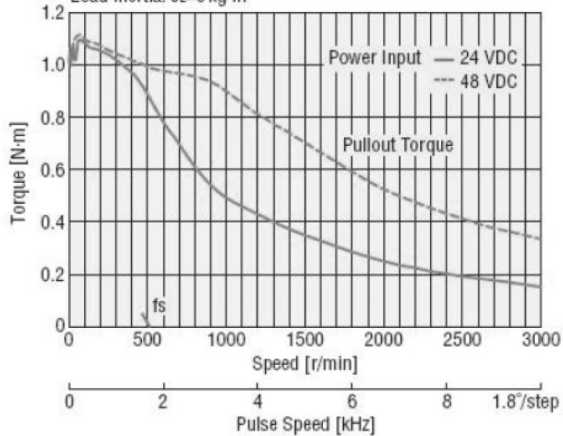
Bipolar (Parallel)

Bipolar Constant Current Driver
Current: 2.8 A/Phase (Bipolar Parallel)
With Damper **D6CL-6.3F**: $J_L=140 \times 10^{-7} \text{ kg}\cdot\text{m}^2$



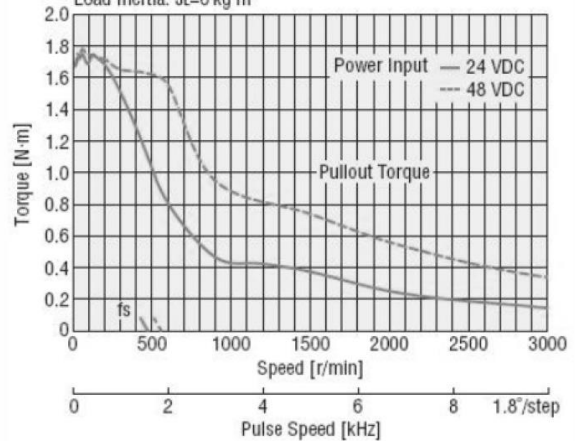
SM23H2.20xKT42

Bipolar Constant Current Driver
Current: 4.2 A/Phase (Bipolar)
Load Inertia: $J_L=0 \text{ kg}\cdot\text{m}^2$



SM23H2.30xKT42

Bipolar Constant Current Driver
Current: 4.2 A/Phase (Bipolar)
Load Inertia: $J_L=0 \text{ kg}\cdot\text{m}^2$



Typschlüssel

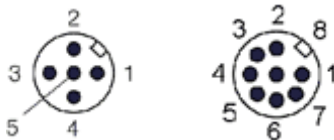
SM23H		Schrittmotor Nema 23
2.		Wellendurchmesser 6,35mm
20		Baugröße 20 oder 30
0		0 = Kein Encoder D= Inkremental Geber
0		0 = Keine Bremse B= Bremse
K		K = Klemmkasten
T		T = M12 Anschlüsse
		Phasenstrom
28		28 = 2,8A 42 = 4,2A

Beispiel:

SM23H	2.	20	0	0	K	T	28	Baugröße 20	Ohne Encoder Ohne Bremse	2,8 A
SM23H	2.	20	D	0	K	T	28	Baugröße 20	Mit encoder Ohne Bremse	2,8 A
SM23H	2.	20	0	B	K	T	28	Baugröße 20	Ohne Encoder Mit Bremse	2,8 A
SM23H	2.	20	D	B	K	T	28	Baugröße 20	Mit Bremse Mit Bremse	2,8 A

Pinbelegung M12 Stecker

Pin	Motor bipolar M12 5-polig Stecker	Dregeber-/ Bremsenanschluß M12 8-polig Stecker	
-----	---	--	--



1	A/	A	
2	A	A/	
3	B	B	
4	B/	B/	
5	PE	GND 5V	
6	-	GND Bremse	
7	-	24V Bremse	
8	-	5V DC	
Gehäuse	Schirmung	Schirmung	