

DC-Kleinstmotoren

224 mNm

Graphitkommutierung

160 W

Worts bei 22°C und Nemspannung 3890	S	erie 3890 CR							
1 Nennspannung	We	erte bei 22°C und Nennspannung	3890 H		018 CR	024 CR	036 CR	048 CR	
2 Anschlusswiderstand R 0,21 0,36 0,78 1,38 Ω 1.38 4 Leerlaufdrehzahl ne 5 400 5 400 5 400 5 500 min³ 4 Leerlaufdrehzahl ne 5 400 5 400 5 400 5 500 min³ 5 Leerlaufstrom, typ. (bei Wellen e 6 mm) le 0,323 0,242 0,161 0,121 A 0,36 Anhaltemoment Me 0,323 0,242 0,161 0,121 A 0,323 0,323 0,323 0,323 0,323 0,333 0,3			UN		18	24	36	48	V
3 Wirkungsgrad, max. η η η η η η η η η η η η η η η η η η			R		0.21				Ω
4 Leerlaufforehzahl			n _{max} .						
5 Leerlaufstrom, typ. (bei Wellen o 6 mm) h			,						
6 Anhaltemoment									
7 Reibungsdrehmoment M₂ 10 10 10 10 10 10 mNm									
8					-				
Seenerator-Spannungskonstante k _E 3,332 4,443 6,665 8,887 mV/min		3							
10 Drehmomentkonstante									
11 Stromkonstante									
12 Steigung der n-M-Kennlinie									
13 Anschlussinduktivität									
Mechanische Anlaufzeitkonstante									
15 Rotorträgheitsmoment			_						
Warmewiderstände									
17 Wärmewiderstände			,						
Thermische Zeitkonstante	10	winkeibeschieunigung	Clmax.		101	108	169	170	·103rad/\$2
Thermische Zeitkonstante	17	\\\'= =================================	D / D	10/42					1/ / / /
19 Betriebstemperaturbereich:									
- Motor			Uw1 / Uw2	58 / 910					S
- Wicklung, max. zulässig	19			20 425					0.5
Wellenlagerung Kugellager, vorgespannt									
Wellenbelastung, max. zulässig: - für Wellendurchmesser 6									°د
- für Wellendurchmesser - radial bei 3 000 min¹¹ (3 mm vom Lager) - axial bei 3 000 min¹¹ - axial im Stillstand 2 Wellenspiel: - radial - axial - ax				Kugellager, vorgespannt					
- radial bei 3 000 min ⁻¹ (3 mm vom Lager) - axial bei 3 000 min ⁻¹ 6 - axial m Stillstand 50 22 Wellenspiel: - radial - axial	21								
- axial bei 3 000 min⁻¹									
- axial im Stillstand 22 Wellenspiel: - radial - axial - axia									
22 Wellenspiel: - radial									
- radial				50					N
- axial = 0 mm 23 Gehäusematerial Stahl, schwarz beschichtet 24 Masse 550 25 Drehrichtung rechtsdrehend auf Abtriebswelle gesehen 26 Drehzahl bis nmax 6 000 min-1 27 Polpaarzahl 1 28 Magnetmaterial NdFeB NdFeB Nennwerte für Dauerbetrieb 29 Nenndrehmoment MN 139 182 222 224 mNm 30 Nennstrom (thermisch zulässig) NN 5 5 5 4,3 3,2 A	22	•							
Stahl, schwarz beschichtet Stahle schwarz beschichtet St			≤						mm
24 Masse 550 g 25 Drehrichtung rechtsdrehend auf Abtriebswelle gesehen 26 Drehzahl bis nmax. 6 000 min-1 27 Polpaarzahl 1 MGFeB NdFeB NdFeB Nennwerte für Dauerbetrieb 29 Nenndrehmoment MN 139 182 222 224 mNm 30 Nennstrom (thermisch zulässig) IN 5 5 4,3 3,2 A			=	_					mm
25 Drehrichtung rechtsdrehend auf Abtriebswelle gesehen 26 Drehzahl bis n _{max.} 6 000 min ⁻¹ 27 Polpaarzahl 1 28 Magnetmaterial NdFeB Nennwerte für Dauerbetrieb 29 Nenndrehmoment M _N 139 182 222 224 mNm 30 Nennstrom (thermisch zulässig) I _N 5 5 5 4,3 3,2 A	23	Gehäusematerial		Stahl, schwarz beschic	htet				
26 Drehzahl bis	24	1 Masse 550					g		
1		Drehrichtung rechtsdrehend auf Abtriebswelle gesehen							
NdFeB Nennwerte für Dauerbetrieb 29 Nenndrehmoment	26		nmax.	6 000					min ⁻¹
Nennwerte für Dauerbetrieb MN 139 182 222 224 mNm 30 Nennstrom (thermisch zulässig) IN 5 5 4,3 3,2 A	27	Polpaarzahl							
29 Nenndrehmoment	28	Magnetmaterial		NdFeB					
29 Nenndrehmoment									
29 Nenndrehmoment									
29 Nenndrehmoment									
29 Nenndrehmoment									
29 Nenndrehmoment	Ne	nnwerte für Dauerbetrieb							
30 Nennstrom (thermisch zulässig) /N 5 5 4,3 3,2 A			M _N		139	182	222	224	mNm
			nN		5 190	5 240			min ⁻¹

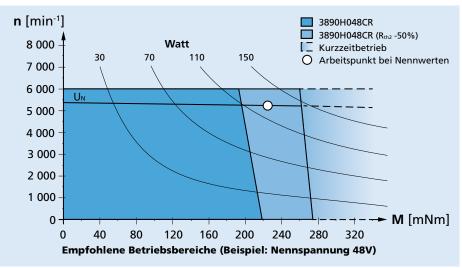
Hinweis: Nennwerte gelten für Nennspannung bei Umgebungstemperatur 22°C und Reduktion des Wärmewiderstandes Rth2 um 25%.

Hinweis:

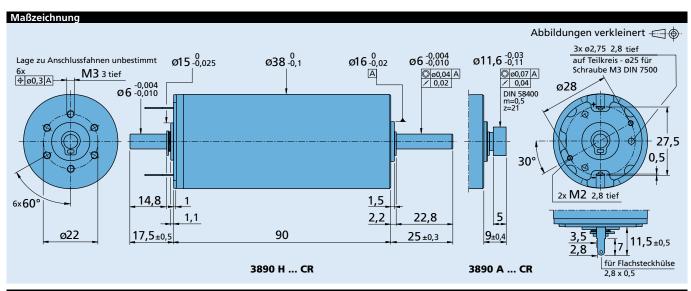
Angegeben ist der Bereich der möglichen Arbeitspunkte der Antriebe bei einer Umgebungstemperatur von 22°C.

Das Diagramm beschreibt die empfohlenen Drehzahlbereiche in Abhängigkeit vom Wellendrehmoment. Die Darstellung beinhaltet sowohl den Betrieb im thermisch isolierten als auch im gekühlten Zustand (Rth2 um 50% reduziert).

Die Nennspannungskurve beschreibt die Betriebspunkte bei U_N im ungekühlten und gekühlten Zustand. Betriebspunkte oberhalb dieser Kurven benötigen eine Versorgungsspannung > U_N, Betriebspunkte unterhalb dieser Kurven < U_N.







Optionen									
Beispiel zu	Beispiel zur Produktkennzeichnung: 3890H024CR-158								
Option	Ausführung	Beschreibung							
U	Einzellitzen	Motor mit Einzellitzen (PTFE), Länge 160 mm, rot (+) / schwarz (-)							
158	Wellenende	Ohne zweites Wellenende							
2016 Encoder Kombination Für Kombination mit Encoder IE3, IERS3 und IER3		Für Kombination mit Encoder IE3, IERS3 und IER3							
1387	Bremsen Kombination	Für Kombination mit Bremse MBZ							

Kombinatorik								
Präzisionsgetriebe / Spindeln	Encoder	Steuerungen	Leitungen / Zubehör					
38/1 38/1 S 38/2 38/2 S 42GPT 44/1	IE3-1024 IE3-1024 L IERS3-500 IERS3-500 L IER3-10000 IER3-10000 L	SC 2804 S SC 5004 P SC 5008 S MC 5010 S	MBZ Unser umfangreiches Zubehörteileangebot entnehmen Sie bitte dem Kapitel "Zubehör".					