

DREHSTROM-SERVOMOTOREN DSM 4 - 14 . x

Technische Hauptparameter

Diese Baureihe wird z. Zt. überarbeitet, die technischen Daten sind insofern nur vorläufig ! Die kursiv gedruckten Daten wurden aus den Daten der alten Baureihe hochgerechnet.

- Einbaufenster 140 x 140 mm²
- 6-polige Synchronmotoren
- maximale Impulsdrehmomente bis zum 5-fachen Stillstandsdauerdrehmoment
- Isolierstoffklasse F
- Schutzart IP 65 (Wellendurchführung IP 64)
- Resolver Size 15 als Lage- und Drehzahlmeßsystem
- sinusförmig induzierte Spannung für exzellente Rundlaufeigenschaften
- integrierter Wicklungsschutz mit Kaltleiterfühler
- Motor- und Meßsystemanschluß mit Rundstecker
- Schwingstärkestufe R nach DIN ISO 2 373
- Flanschgenauigkeit der Stufe N nach DIN 42 955
- Wicklungsauslegung für 320 oder 560 V Zwischenkreisspannung
- matt-schwarzer Anstrich (RAL 9 005)

Optionen

- Sonderwelle, Sonderflansch
- integrierte Haltebremse
- andere Meßsysteme nach Kundenwunsch
- anderer Wicklungsschutz (Thermoschalter, NTC etc.)
- angeflanshtes Getriebe

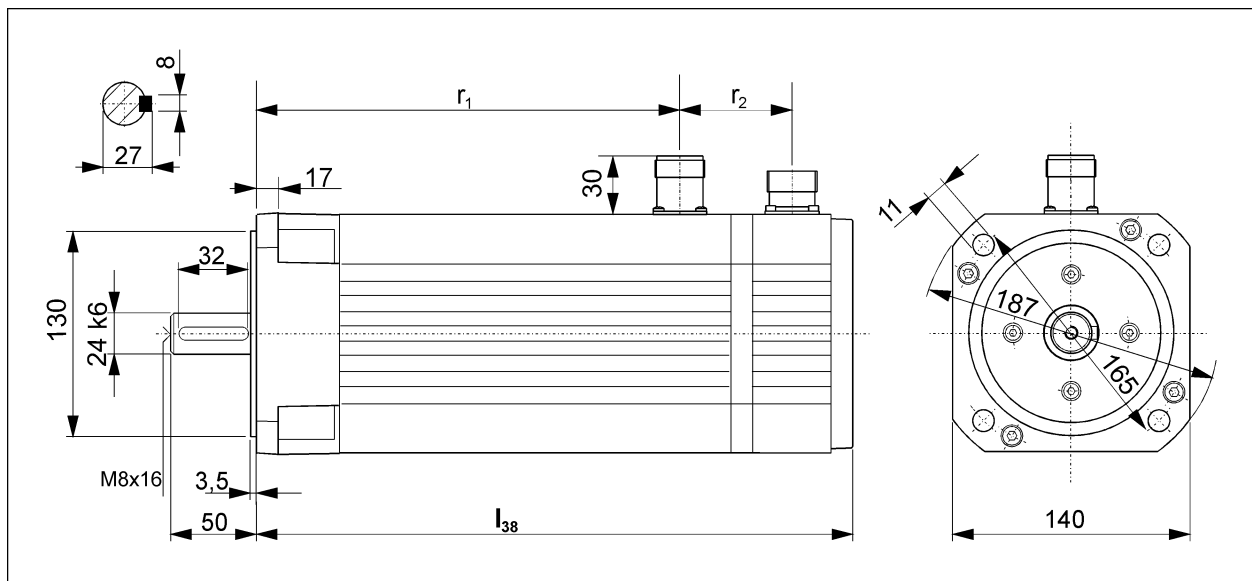
DSM4 - 14.		Kenngrößen		Nenndaten							Maximalwerte			mech. Angaben ⁴⁾		
Bau- länge	Spannungs- u. Drehzahl- variante ¹⁾	Stillstands- drehmom. M_{d0}	Stillstands- dauerstrom I_{d0}	Nenndauer- drehmom. M_{dN}	Nenndauer- strom I_{dN}	Nenn- drehzahl n_N	Nenn- leistung P_N	Spannungs- konstante k_E ²⁾	Wicklungs- widerstand R_{U-V} ³⁾	Wicklungs- induktivität L_{U-V} ³⁾	max. Dreh- moment M_{max}	max. Strom (Scheitelwert) I_{max}	max.zul. Drehzahl n_{max}	Läufer- trägheits- moment J_L	Gesamt- länge l₃₈	Masse m
		Nm	A	Nm	A	min ⁻¹	kW	V/1000min ⁻¹	Ohm	mH	Nm	A	min ⁻¹	kgcm ²	mm	kg
1 -	1xx.x2	8,9	6,4	7,4	5,3	2000	1,5	47	2,1	7,7	20	25,4	4000	11,2	231	10
	2xx.x2		3,7					82,7	6,3	23,8						
	1xx.x3		10,0	6,9	7,7	3000	2,2	35,7	1,2	4,5						
	2xx.x3		5,8					62	3,9	13,4						
	1xx.x4		13,4	5,5	8,3	4000	2,3	24,4	0,55	2,1						
	2xx.x4		7,7					41,3	1,6	6						
2 -	1xx.x2	13,0	8,8	11,9	8,1	2000	2,5	47,3	1,0	4	34,1	40,8	4000	19,5	261	12
	2xx.x2		4,8					84,7	3,2	12,8						
	1xx.x3		13,7	10,8	11,4	3000	3,4	34,6	0,5	2,2						
	2xx.x3		7,7					62,9	1,7	7,05						
	1xx.x4		18,3	8,2	11,6	4000	3,4	25,1	0,27	1,1						
	2xx.x4		10,3					40,9	0,7	3,0						
3 -	1xx.x2	17,8	12,0	14,9	10,1	2000	3,1	49	0,6	2,8	51,7	59,5	4000	26,7	291	16
	2xx.x2		7,3					84,7	1,9	8,3						
	1xx.x3		17,2	12,9	12,4	3000	4,1	35,7	0,33	1,5						
	2xx.x3		10,1					62,4	1,04	4,5						
	1xx.x4		21,0	9,6	11,4	4000	4,0	26,8	0,18	0,83						
	2xx.x4		12,9					44,6	0,57	2,3						
4 -	1xx.x2	23,0	15,0	19,1	12,4	2000	4,0	51,7	0,5	2,4	60,6	68,1	4000	37,7	336	20
	2xx.x2		9,0					85,9	1,4	1,5						
	1xx.x3		21,1	14,6	13,4	3000	4,6	40,1	0,3	6,7						
	2xx.x3		13,1					63,1	0,76	3,6						

¹⁾ Spannungs- bzw. Wicklungsvariante 1 (1xx.xx) für Zwischenkreisspannungen 270 bis 350 V, Variante 2 (2xx.xx) für Spannungen von 510 bis 690 V

²⁾ betriebswarm

³⁾ Motoren in Sternschaltung, Werte an Motoranschlüssen gemessen, d.h. Angaben für 2 Wicklungen in Reihe bei 20 °C (Toleranz +/- 10 %)

⁴⁾ mit Resolver Size 15 und ohne Haltebremse



DSM4-	l ₃₈						r ₁		r ₂		
	ohne Haltebremse			mit Haltebremse							
	Meßsystem X.3								Meßsystem X.3		
	H.1	I.8	R.9	H.1	I.8	R.9	o. Br.	m. Br.	H.1	I.8	R.9
14.1	231	263	231	276	308	276	183	191	52	73	52
14.2	261	293	261	306	338	306	213	221			
14.3	291	323	291	336	368	336	243	251			
14.4	336	368	336	381	413	381	273	281			

Haltebremse

Haftmoment M _{Br}	Nm	25,0
Nennspannung U _{Br}	V	24
Nennstrom I _{Br} (20°C)	A	0,84
Schaltzeit Ein / Aus	ms	35 / 50
Masse m	kg	1,2
J _{Br}	kgcm ²	4,5

H.1 = Rotorlagegeber + Encoder I.8 = ERN 1387 R.9 = Resolver Size 15

DSM 4 - **14** **.Z3** **-X1** **X2** **X3** **X4** **-X5** **X6** **X7**

Z2: Einbaufenster
 05 = 55 mm 11 = 110 mm
 07 = 70 mm 14 = 140 mm
 09 = 92 mm 19 = 190 mm

Z3: Baulänge

X1: Spannungsvariante
 1 = U_N = 190 V, für Anschluß an Wechselrichter mit Zwischenkreisspannung von 270...350 V geeignet
 2 = U_N = 330 V, für Anschluß an Wechselrichter mit Zwischenkreisspannung von 490...620 V geeignet

X2: Haltebremse
 0 = ohne Haltebremse
 2 = Haltebremse permanent erregt

X3: Eingebautes Meßsystem
 H.1 = Rotorlagegeber + Encoder
 I.x = mit Inkrementalgeber (z.B. I.8 = ERN 1387)
 K.x = mit Kombination von zwei Meßsystemen (z.B. K.9 = Resolver Size 15 + ROD 426)
 R.x = mit Resolver (z.B. R.9 = Resolver Size 15, 2- oder 6-polig)

X4: Nenndrehzahl
 0 = 1.000 min⁻¹ 2 = 2.000 min⁻¹ 4 = 4.000 min⁻¹
 1 = 1.500 min⁻¹ 3 = 3.000 min⁻¹ 6 = 6.000 min⁻¹

X5,

X6: Alphanumerische Kennzeichnung für Modifikationen

X7: Gebertyp (zusammen mit X3), Geberanschlußbelegung und weitere kundenspezifische Daten