

DC-Tachogeneratoren

Edelmetallkommutierung

Artikelnr.: 2233.10798
 Artikelbeschreibung: TACHOGEN.
 2233U011G F9

KAG-ID: 424739
 KV9083 / 20.06.12 SA

Serie 2233

		2233 U 007 G9	2233U011G F9	
Spezifische Generatorspannung (EMK)	k_E	7,0	11,0	mV/rpm
		66,9	105,1	mV/rad/s
Toleranz der Generatorspannung (EMK)		± 1	± 1	%
Lastwiderstand	$R_L \geq$	35	81	k Ω
Maximal empfohlene Drehzahl:				
– für Dauerbetrieb	$n_{e \max.}$	5 000	3 000	rpm
Maximal empfohlene Stromaufnahme		begrenzt durch Lastwiderstand		
Anschlusswiderstand	R	350	810	Ω
Mittlere Welligkeit, Spitze/Spitze		5	5	%
Frequenz der Welligkeit		14	14	pro Umdr.
Linearität zwischen 500 rpm und ...				
5 000 rpm unbelastet	\pm	0,2	0,2	%
Reversierfehler	\pm	0,2	0,2	%
Temperaturkoeffizient der EMK		0,02	0,02	%/°C
Temperaturkoeffizient des Innenwiderstandes		0,4	0,4	%/°C
Rotorinduktivität	L	15 000	30 000	μH
Rotorträgheitsmoment	J	2,5	2,5	gcm ²
Lamellenzahl (Kommutator)		7	7	Goldleg.
Betriebstemperaturbereich:				
– Standard		– 30 ... + 85		°C
– Sonderausführung		– 30 ... + 125		°C
Wellenlagerung		Sinterlager	Kugellager	Kugellager, vorgespannt
Wellenbelastung, max. zulässig:		(standard)	(Sonderausführung)	(Sonderausführung)
– für Wellendurchmesser		2,0	2,0	2,0
– radial bei 3000 rpm (3 mm vom Lager)		1,2	8	8
– axial bei 3000 rpm		0,2	0,8	0,8
– axial im Stillstand		20	10	10
Wellenspiel:				
– radial	\leq	0,03	0,015	0,015
– axial	\leq	0,2	0,2	0
Gewicht		61	61	g
Gehäusematerial		Stahl, galvanisch verzinkt, passiviert		
Drehrichtung		beliebig		
Polarität		+ am Pluspol bei Rechtslauf		

Konstruktion

Diese Tachogeneratoren zeichnen sich aus durch die patentierten schräggewickelten eisenlosen Spulen (System FAULHABER®).

Kommutierung

Kommutator und Bürsten sind aus hochwertiger Goldlegierung. Dies ergibt kleinsten, konstanten Übergangswiderstand und Unempfindlichkeit gegenüber Umgebungseinflüssen (Feuchtigkeit, aggressive Dämpfe usw.).

Vorteile

Diese Konstruktion bietet folgende Vorteile:

- Ausgezeichnetes Kommutierungssignal
- Linearität zwischen Drehzahl und Generatorspannung
- Kleinstes Anlaufreibmoment auch nach langem Stillstand
- Niedriges Rotorträgheitsmoment
- Hoher Wirkungsgrad
- Ruhiger, rastmomentfreier Lauf

Masszeichnungen

Lage der Tachoanschlüsse unbestimmt

