



Motordaten für Linearmotor für IndraDrive

Typ: Z-Achse PPU-E30-02

Aufspannung:

		Antriebe	PPU-E			
Benennung	Formelzeichen	Einheit				Bemerkungen
Elektrische Daten						
S-0-0141	Motortyp					
P-0-4014	Motorart	Lin.Synchmotor mit KTY	0200h			
P-0-0512	Temperatursensor		3			
	Schaltfrequenz		kHz	4		
S-0-0111	Stillstandsdauerstrom (eff.)	I_d	A	3,2		Effektivwert
	Nennkraft	F_{nenn}	N	206		bei Temperaturerhöhung von 65 °K im Motor
	Dauerverlustleistung	P_{vdauer}	W	132,1		bei Temperaturerhöhung von 65 °K im Motor
S-0-0109	Maximalstrom (eff.)	I_{max}	A	16,2		Effektivwert
	Maximalkraft	F_{max}	N	515		$I_{max} \cdot k_t$
S-0-0092	Kraft-Grenzwert bipolar	auf I_d bezogen	%	506		
P-0-0109	Kraft-Begrenzung	auf I_d bezogen	%	506		
P-0-0051	Kraftkonstante	k_t	N/A	63,3		Effektivwert
	Motorkonstante	K_m	N/W	17,9		$F_{max}/\sqrt{I_d \cdot U_{nenn}}$
	Gegenspannung bei 1 m/s	K_e (Phase-Phase)	V	130		
	Thermischer Widerstand	R_{th}	K/W	0,46		$\Delta \theta / P_{vdauer}$
S-0-0113	Maximalgeschwindigkeit	v_{max}	mm/min	240000		
	Maximalfrequenz	f_{max}	Hz	142		
P-0-0018	Polweite	PWT (Npol-Npol)	mm	28,1		Polabstand des Sekundärteils N-N
	Polzahl			7		
	Schaltungsart			Y		
	Nennspannung	U_{nenn}	V	300		
	Induktivität	$L_{U-V}, L_{V-W}, L_{W-U}$	mH	69		
P-0-4016	Motorlängsinduktivität.		mH	34,5		
P-0-4017	Motorquerinduktivität.		mH	34,5		
P-0-4048	Wicklungswiderstand bei 25 °C	$R_{U-V}, R_{V-W}, R_{W-U}$	Ohm	6,86		
	Wicklungswiderstand bei 90 °C	$R_{U-V}, R_{V-W}, R_{W-U}$	Ohm	8,6		
	Elektr. Zeitkonstante		ms	10,1		
	Temperatursensor Typ		KTY			
S-0-0201	Motorwartemperatur		°C	85		
S-0-0204	Motorabschalttemperatur		°C	90		
	Isolationsklasse		F			
Mechanische Daten						
	Länge Primärteil		mm			mit Gehäuse
	Breite Primärteil		mm			mit Gehäuse
	Höhe Primärteil		mm			
	Höhe Kühlkörper		mm			
	Gesamthöhe Primärteil		mm	0		
	Masse Primärteil ohne Schlitten		kg			
	Masse Schlitten		kg			
	Masse Kühlkörper		kg			
	Gesamtmasse Primärteil		kg			
	Masse Sek-teil ohne Führung		kg/m			
	Masse Führung ohne Sek.teil		kg/m			
	Gesamtmasse Führung		kg/m			ohne Anbauteile

Regelparameter ohne Zusatzträgheitsmoment

S-0-0106	Strom-Regler Verstärkung		V/A	115
S-0-0107	Strom-Regler Nachstellzeit		ms	12,6
S-0-0104	Lageverstärkung	kv		1
P-0-0004	Glättung			900
S-0-0100	Geschwindigkeitsverstärkung	kp		0,012
S-0-0101	Nachstellzeit	TN		5

Lagegeberparameter

P-0-0074	Motorgeberinterface für ADVANCED Steuerteil			14
P-0-0074	Motorgeberinterface für BASIC Steuerteil			15
S-0-0277	Lagegeberart-Parameter 1			1001 b
S-0-0278	max. Verfahrbereich		mm	3000

Motorfeedback

Art		magnetisch
Bezeichnung Sensor		LE100
Bezeichnung Maßband		MB100
Hersteller		SIKO
Teilungsperiode	µm	1000
Versorgungsspannung	V	5
Signalform		sin/cos
Signalamplitude	Vss	1
S-0-0116	Auflösung Motorgeber	mm 1,000

Motoranschluß

Stecker	Anschluß	Stecker
Interconnectron	U	gross 1
Typ: LEAB08AN	V	gross 4
oder	W	gross 3
freie Kabelenden	Erde	gross 2
	Schalter 130 °C ;	klein C
3*Schalter und KTY in Reihe	KTY 84-130	klein D

Thermischer Motorschutz

	Sensor1	Sensor2
Art	NTC	Schalter
Typenbezeichnung	KTY 84-130	Öffner
Charakteristik	Datenblatt	130 °C

Anschlußbelegung Motorfeedback

Meßsystem	LE100	
	Signal	Buchse
Pinbelegung 15 pol. Sub-D 2 reihig	5V Sense	1
	0V Sense	2
	Ref -	3
	Ref +	4
	/B (COS-)	5
	B(COS+)	6
	A(SIN+)	7
	/A(SIN-)	8
	N.C.	
	GND (0V)	10
	N.C.	
	Ucc	12
	N.C.	
	GND (Schirm)	
	N.C.	
Adapter-Kabel	Art.Nr.:	direkt