

Údajový list pro SIMOTICS S-1FK7

Data sheet for SIMOTICS S-1FK7



Podobné zobrazení / Figure similar

Údaje pro objednání pomocí 1FK7081-2AF71-1CH1 MLFB

Č. zakázky zákazníka / Client order no.:

Č. zakázky Siemens / Order no.:

Č. nabídky / Offer no.:

Poznámka / Remarks:

Č. položky / Item no.:

Č. komentáře / Consignment no.:

Projekt / Project:

Projekční parametry / Engineering data		Mechanické parametry / Mechanical data	
Jmenovité otáčky (100 K) <i>Rated speed (100 K)</i>	3000 ot/min	Druh motoru <i>Motor type</i>	Synchronní motor s buzením permanentními magnety <i>Permanent-magnet synchronous motor</i>
Počet pólů <i>Number of poles</i>	8	Typ motoru <i>Motor type</i>	Compact
Jmenovitý moment (100 K) <i>Rated torque (100 K)</i>	8,7 Nm	Výška osy <i>Shaft height</i>	80
Jmenovitý proud <i>Rated current</i>	6,8 A	Chlazení <i>Cooling</i>	Samostatné chlazení <i>Natural cooling</i>
Moment v klidu (60 K) <i>Static torque (60 K)</i>	10,00 Nm	Tolerance vystředění <i>Radial runout tolerance</i>	0,050 mm
Moment v klidu (100 K) <i>Static torque (100 K)</i>	12,00 Nm	Tolerance souososti <i>Concentricity tolerance</i>	0,10 mm
Proud v klidu (60 K) <i>Stall current (60 K)</i>	7,10 A	Tolerance axiálního házení <i>Axial runout tolerance</i>	0,10 mm
Proud v klidu (100 K) <i>Stall current (100 K)</i>	8,70 A	Úroveň amplitudy vibrací <i>Vibration severity grade</i>	Úroveň A <i>Grade A</i>
Moment setrvačnosti <i>Moment of inertia</i>	23,500 kgcm²	Velikost konektoru <i>Connector size</i>	1
Účinnost <i>Efficiency</i>	93,0 %	Druh krytí <i>Degree of protection</i>	IP65 <i>IP65</i>
Fyzikální konstanty / Physical constants		Konstrukce podle kódu I <i>Design acc. to Code I</i>	IM B5 (IM V1,IM V3)
Momentová konstanta <i>Torque constant</i>	1,38 Nm/A	Kontrola teploty <i>Temperature monitoring</i>	Snímač teploty Pt1000 <i>Pt1000 temperature sensor</i>
Napěťová konstanta při 20°C <i>Voltage constant at 20° C</i>	88,5 V/1000*min ⁻¹	Elektrické připojení <i>Electrical connectors</i>	Konektor pro signálové kabely a silové vodiče, otočný <i>Connectors for signals and power rotatable</i>
Odpor vinutí při 20°C <i>Winding resistance at 20° C</i>	0,42 Ω	Barva krytu <i>Color of the housing</i>	Standardní (antracit RAL 7016) <i>Standard (Anthracite RAL 7016)</i>
Indukčnost pole <i>Rotating field inductance</i>	7,7 mH	Zastavovací brzda <i>Holding brake</i>	se zastavovací brzdou <i>with holding brake</i>
Elektrická časová konstanta <i>Electrical time constant</i>	18,20 ms	Konec hřídele <i>Shaft end</i>	Hladký hřídel <i>Plain shaft</i>
Mechanická časová konstanta <i>Mechanical time constant</i>	1,35 ms	Systém snímače <i>Encoder system</i>	Encoder AM24DQI: snímač absolutní hodnoty 24 bitů (rozlišení 16777216, interní 2048 S/R) + 12 bitů Multiturn (rozsah pohybu 4096 otáček) <i>Encoder AM24DQI: absolute encoder 24 bits (resolution 16777216, encoder-internal 2048 S/R) + 12 bits multi-turn (traversing range 4096 revolutions)</i>
Tepelná časová konstanta <i>Thermal time constant</i>	45 min		
Torzní pevnost hřídele <i>Shaft torsional stiffness</i>	76000 Nm/rad		
Čistá hmotnost motoru <i>Net weight of the motor</i>	15,9 kg		



Podobné zobrazení / Figure similar

Údaje pro objednání pomocí 1FK7081-2AF71-1CH1
MLFB

Optimální pracovní bod / Optimum operating point		Doporučený motorový modul / Recommended Motor Module	
Optimální otáčky <i>Optimum speed</i>	3000 ot/min	Jmenovitý proud měniče <i>Rated inverter current</i>	9 A
Optimální výkon <i>Optimum power</i>	2,8 kW	Maximální proud měniče <i>Maximum inverter current</i>	27 A
Mezní hodnoty parametrů / Limiting data		Max. moment <i>Maximum torque</i>	34,10 Nm
Maximální přípustné otáčky (mech.) <i>Max. permissible speed (mech.)</i>	6000 ot/min		
Maximální přípustné otáčky (měnič) <i>Max. permissible speed (inverter)</i>	6000 ot/min		
Max. moment <i>Maximum torque</i>	37,0 Nm		
Maximální proud <i>Maximum current</i>	30,0 A		
Zastavovací brzda / Holding brake			
Provedení zastavovací brzdy <i>Holding brake version</i>	Brzda s permanentními magnety <i>Permanent-magnet brake</i>		
Zastavovací moment <i>Holding torque</i>	22,0 Nm		
Napájecí napětí <i>Power supply voltage</i>	DC 24 V ± 10 %		
Proud cívky <i>Coil current</i>	0,9 A		
Doba pro rozpojení <i>Opening time</i>	200 ms		
Doba pro sepnutí <i>Closing time</i>	60 ms		
Maximální spínaná energie <i>Highest braking work</i>	1400 J		