

Datenblatt für Inkrementalgeber

Data sheet for Incremental encoder

MLFB-Bestelldaten

MLFB-Ordering data

6FX2001-2RF00



Abbildung ähnlich / Figure similar

Kunden-Auftrags-Nr. / Client order no.:

Siemens-Auftrags-Nr. / Order no.:

Angebots-Nr. / Offer no.:

Bemerkung / Remarks:

Item-Nr. / Item no.:

Komm.-Nr. / Consignment no.:

Projekt / Project:

Elektrische Daten / Electrical data

Betriebsspannung Up <i>Operating voltage Up</i>	DC 5 V ± 10 %
Stromaufnahme ohne Last, max. <i>Max. power consumption without load</i>	150 mA
Signalpegel <i>Signal level</i>	TTL (RS 422) TTL (RS 422)
Auflösung <i>Resolution</i>	5000 S/R
Genauigkeit <i>Accuracy</i>	13 rad
Abtastfrequenz, max. <i>Sampling frequency, max.</i>	300 kHz
Schaltzeit (10 ... 90 %) <i>Switching time (10 ... 90 %)</i>	<= 50 ns
	Anstieg-/Abfallzeit t+/t- <= <i>Rise / fall time t+/t- <=</i>
Phasenlage Signal A zu B <i>Phase relation signal A to B</i>	90°
Flankenabstand bei 300 kHz <i>Edge clearance at 300 kHz</i>	0,45 µs
LED-Ausfallüberwachung <i>LED failure monitoring</i>	Treiber hochohmig <i>High impedance driver</i>

Leitungslänge / Cable length

Zur Folgeelektronik, max. <i>To the downstream electronics, max.</i>	100 m
--	-------

Umgebungstemperatur Betrieb / Ambient temp in operation

Flanschdose oder Leitung fest verlegt / Fixed installation of flange outlet or cable

- Bei Up = 5V ± 10% <i>- At Up = 5V ± 10%</i>	-40 ... 100 °C
--	----------------

Leitung bewegt / Flexible cable

- Bei Up = 5V ± 10% <i>- At Up = 5V ± 10%</i>	-10 ... 100 °C
--	----------------

Normen / Standards

Normen-Konformität <i>Compliance with standards</i>	CE, cULus
EMV Filterklasse <i>EMC class filter</i>	Geprüft entsprechend den Richtlinien über die elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EWG und den Vorschriften der EMV-Richtlinien (Fachgrundnormen) <i>Tested according to the EMC guidelines 89/336/EEC and the rules of the EMC guidelines (generic standards)</i>

Mechanische Daten / Mechanical data

Wellendurchmesser <i>Shaft diameter</i>	10 mm
Wellenlänge <i>Shaft length</i>	20 mm
Winkelbeschleunigung, max. <i>Angular acceleration, max.</i>	100000 rad/s ²
Trägheitsmoment Rotor <i>Moment of inertia of rotor</i>	0,00000145 kgm ²
Vibration (55...2000 Hz), max <i>Vibration (55...2000 Hz), max.</i>	300 m/s ²
Reibmoment (bei 20°C), max. <i>Friction torque (at 20°C), max.</i>	0,01 Nm
Anlaufdrehmoment (bei 20°C), max. <i>Starting torque (at 20°C), max.</i>	0,01 Nm
Nettogewicht <i>Net weight</i>	0,3 kg

Maximal zul. Drehzahl / Max. admissible speed

Elektrisch <i>Electrical</i>	3600 1/min
Mechanisch <i>Mechanical</i>	12000 1/min

Wellenbelastbarkeit / Load capacity

n <= 6000 1/min	
- Axial <i>- Axial</i>	40 N
- Radial am Wellenende <i>- Radial at shaft end</i>	60 N
n > 6000 1/min	
- Axial <i>- Axial</i>	10 N
- Radial am Wellenende <i>- Radial at shaft end</i>	20 N

Schock, max. / Shock, max.

2 ms	2000 m/s ²
6 ms	1000 m/s ²

Schutzart / Degree of protection

Ohne Welleneingang <i>Without shaft input</i>	IP67
Mit Welleneingang <i>With shaft input</i>	IP64