

Datenblatt für Absolutwertgeber

Data sheet for Absolute encoder

MLFB-Bestelldaten

MLFB-Ordering data

6FX2001-5FN13



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
Operating voltage Up DC 10 ... 30 V

Stromaufnahme, max.
Max. power consumption 130 ... 400 mA (< 4 W)

Interface
Interface PROFINET IO mit RT / IRT
PROFINET IO with RT / IRT

Takteingang
Clock input 2 Ports IRT
2 ports IRT

Datenausgang
Data output 2 Ports IRT
2 ports IRT

Kurzschlussfestigkeit
Short-circuit strength Ja
Yes

Übertragungsrate
Transmission rate 100 Mbit/s

LED zur Diagnose
LED for diagnostics Ja (grün/rot/gelb)
Yes (green/red/yellow)

Anschlusstyp
Connection type 2 x Stecker M12, 4-polig für PROFINET /
EtherNet/IP Ports, 1 x Stecker M12, 4-
polig für Betriebsspannung radial
2 x connector M12, 4-pin for PROFINET / EtherNet/IP
Ports, 1 x connector M12, 4-pin for operating
voltage Radial

Auflösung
Resolution 13 bit (8192 Schritte)
13 bit (8192 increments)

Telegramm
Telegramm Nach PNO Encoder-Profil V4.1 Class1,
Class 2, Class 3, Class 4, Standard-
Telegramme 81/82/83/84, Siemens
Telegramm 860
According to PNO encoder profile V4.1 Class1, Class
2, Class 3, Class 4, standard telegrams 81/82/83/84,
Siemens telegram 860

Codeart / Code type

Abtastung
Sampling Gray

Übertragung
Transmission Binär, PROFINET / EtherNet/IP
binary, PROFINET / EtherNet/IP

Leitungslänge zur Folgeelektronik, max. / Cable length up to the subsequent electronics, max.

Bis 12 Mbit/s
Up to 12 Mbit/s 100 m

Mechanische Daten / Mechanical data

Wellenausführung
Shaft version Vollwelle
Solid shaft

Wellendurchmesser
Shaft diameter 6 mm

Wellenlänge
Shaft length 10 mm

Winkelbeschleunigung, max.
Angular acceleration, max. 100000 rad/s²

Trägheitsmoment Rotor
Moment of inertia of rotor 0,0000301 kgm²

Vibration (55...2000 Hz), max
Vibration (55...2000 Hz), max. 100 m/s²

Reibmoment (bei 20°C)
Friction torque (at 20°C) <= 0,01 Nm

Anlaufdrehmoment (bei 20°C)
Starting torque (at 20°C) <= 0,01 Nm

Nettogewicht
Net weight 0,4 kg

Drehzahl, max. / Speed max.

Bei ± 1 bit Genauigkeit
With ± 1 bit accuracy 5800 1/min

Maximal zul. Drehzahl (mech.)
Max. permissible speed (mech.) 12000 1/min

Wellenbelastbarkeit / Load capacity

n <= 6000 1/min

- Axial
- Axial 40 N

- Radial am Wellenende
- Radial at shaft end 110 N

n > 6000 1/min

- Axial
- Axial 10 N

- Radial am Wellenende
- Radial at shaft end 20 N

Schock, max. / Shock, max.

2 ms 2000 m/s²

6 ms 1000 m/s²

Schutzart / Degree of protection

Ohne Welleneingang
Without shaft input IP67

Mit Welleneingang
With shaft input IP64



Abbildung ähnlich / Figure similar

Elektrische Daten / Electrical data

Parametrierbarkeit / Parameterizability

Preset <i>Preset</i>	Ja Yes
Zählrichtung <i>Counting direction</i>	Ja Yes
Auflösung pro Umdrehung <i>Resolution per revolution</i>	Beliebig 1 ... 8192 Any 1 ... 8192
Gesamtauflösung <i>Total resolution</i>	Beliebig 1 ... 8192 Any 1 ... 8192
Geschwindigkeitssignal <i>Speed signal</i>	Ja Yes
Endschalter <i>Limit switch</i>	Nein No
Taktsynchronität <i>Clock synchronism</i>	Ja Yes
Querverkehr <i>Slave-to-slave communication</i>	Nein No
Genauigkeit <i>Accuracy</i>	± 79 " bei 8192 Schritten (± 1/2 LSB) ± 79 " with 8192 increments (± 1/2 LSB)

Umgebungstemperatur / Ambient temperature

Während Betrieb <i>During operation</i>	-40 ... 85 °C
---	---------------

Normen / Standards

Normen-Konformität <i>Compliance with standards</i>	CE, cULus
EMV Filterklasse <i>EMC class filter</i>	geprüft nach DIN EN 50081 und EN 50082 Tested to DIN EN 50081 and EN 50082