

## Scheda tecnica Encoder incrementale

Data sheet for Incremental encoder

### Dati per l'ordinazione

MLFB-Ordering data

6FX2001-2CA50



Figura simile / Figure similar

N. d'ordine del cliente / Client order no.:

N. d'ordine Siemens / Order no.:

N. di offerta / Offer no.:

Annotazione / Remarks:

N. di item / Item no.:

N. di commessa / Consignment no.:

Progetto / Project:

### Dati elettrici / Electrical data

<b>Tensione di esercizio Up</b> <i>Operating voltage Up</i>	DC 5 V ± 10 %
<b>Corrente assorbita senza ohmico, max.</b> <i>Max. power consumption without load</i>	150 mA
<b>Livello del segnale</b> <i>Signal level</i>	TTL (RS 422) TTL (RS 422)
<b>Risoluzione</b> <i>Resolution</i>	500 S/R
<b>Precisione</b> <i>Accuracy</i>	130 rad
<b>Frequenza di campionamento, max.</b> <i>Sampling frequency, max.</i>	300 kHz
<b>Tempo di commutazione (10 ... 90 %)</b> <i>Switching time (10 ... 90 %)</i>	<= 50 ns
	Tempo di eccitazione/diseccitazione t+/t- <=
	Rise / fall time t+/t- <=
<b>Posizione di fase del segnale A rispetto a B</b> <i>Phase relation signal A to B</i>	90°
<b>Distanza min. dei troncetti a 300 kHz</b> <i>Edge clearance at 300 kHz</i>	0,45 µs
<b>Sorveglianza guasto dei LED</b> <i>LED failure monitoring</i>	Driver ad alta impedenza High impedance driver

### Lunghezza cavo / Cable length

<b>Per l'elettronica a valle fino, max.</b> <i>To the downstream electronics, max.</i>	100 m
---	-------

### Temper. ambiente di esercizio / Ambient temp in operation

#### Presca flangiata o cavo con posa fissa / Fixed installation of flange outlet or cable

- A Up = 5V ± 10%	-40 ... 100 °C
- At Up = 5V ± 10%	

### Cavo mobile / Flexible cable

- A Up = 5V ± 10%	-10 ... 100 °C
- At Up = 5V ± 10%	

### Norme / Standards

<b>Conformità alle norme</b> <i>Compliance with standards</i>	CE, cULus
<b>Classe di filtro EMC</b> <i>EMC class filter</i>	Testato secondo le normative relative alla compatibilità elettromagnetica 89/336/CEE e le prescrizioni delle direttive EMC (norme tecniche fondamentali) Tested according to the EMC guidelines 89/336/EEC and the rules of the EMC guidelines (generic standards)

### Dati meccanici / Mechanical data

<b>Diametro dell'albero</b> <i>Shaft diameter</i>	6 mm
<b>Lunghezza dell'albero</b> <i>Shaft length</i>	10 mm
<b>Accelerazione angolare, max.</b> <i>Angular acceleration, max.</i>	100000 rad/s <sup>2</sup>
<b>Momento d'inerzia del rotore</b> <i>Moment of inertia of rotor</i>	0,00000145 kgm <sup>2</sup>
<b>Vibrazione (55...2000 Hz), max</b> <i>Vibration (55...2000 Hz), max.</i>	300 m/s <sup>2</sup>
<b>Coppia di attrito (a 20°C), max.</b> <i>Friction torque (at 20°C), max.</i>	0,01 Nm
<b>Coppia di spunto (a 20°C), max.</b> <i>Starting torque (at 20°C), max.</i>	0,01 Nm
<b>Peso netto</b> <i>Net weight</i>	0,3 kg

### N. di giri max. ammesso / Max. admissible speed

<b>Elettrico</b> <i>Electrical</i>	36000 giri/min
<b>Meccanico</b> <i>Mechanical</i>	12000 giri/min

### Caricabilità dell'albero / Load capacity

<b>n &lt;= 6000 giri/min</b>	
- Assiale <i>- Axial</i>	40 N
- Radiale sull'estremità dell'albero <i>- Radial at shaft end</i>	60 N
<b>n &gt; 6000 giri/min</b>	
- Assiale <i>- Axial</i>	10 N
- Radiale sull'estremità dell'albero <i>- Radial at shaft end</i>	20 N

### Urto, max. / Shock, max.

<b>2 ms</b>	2000 m/s <sup>2</sup>
<b>6 ms</b>	1000 m/s <sup>2</sup>

### Grado di protezione / Degree of protection

<b>Senza ingresso lato albero</b> <i>Without shaft input</i>	IP67
<b>Con ingresso lato albero</b> <i>With shaft input</i>	IP64