

Absolutwertgeber ST 13 Bit 6FX2001-5QP12 mit PROFIBUS-DP  
takt synchron Betriebsspannung 10-30V Klemmflansch mit Haube  
und PG radial



Abbildung ähnlich

Produkt-Markename	Messsysteme
Messverfahren / für Wegerfassung	Absolut
Funktionsweise / des Absolutwertgebers	Singleturn
Betriebsspannung / des Drehgebers / bei DC	10 ... 30
Ausführung der Schnittstelle	PROFIBUS DP-V2
Ausführung des Eingangs / für Takt	Differenzleitungsempfänger nach EIA-Standard RS 485
Ausführung des Geberausgangs	Differenzleitungstreiber nach EIA-Standard RS 485
Eigenschaft des Ausgangs / kurzschlussfest	Ja
Ausführung der Anzeige / für Diagnosefunktion	Ja (grün/rot)
Übertragungsrate	12 Mbit/s
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Drehzahl / für digitale Messgenauigkeit +/- 1 bit / bei elektrischer Rotationsübertragung / maximal</li> <li>• Drehzahl, max.</li> </ul>	5 800 1/min  12 000 1/min
Digitalauflösung	13 bit; (8192 Schritte)
Art der Kodierung	Gray
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Abtastung</li> <li>• für Übertragung</li> </ul>	Binär, PROFIBUS
Produktfunktion	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preset parametrierbar</li> </ul>	Ja; Beliebig
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zählrichtung parametrierbar</li> </ul>	Ja
Messabweichung Drehwinkel / des Absolutwertgebers	79"; bei 8192 Schritten ( $\pm 1/2$ LSB)
Reibmoment / bei 20 °C / maximal	0,01 N·m
Anlaufdrehmoment / bei 20 °C / maximal	0,01 N·m
Axialkraft / an der Welle <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei <math>n &gt; 6000 \text{ min}^{-1}</math> / maximal</li> <li>• bei <math>n \leq 6000 \text{ min}^{-1}</math> / maximal</li> </ul>	10 N 40 N
Querkraft / am Wellenende <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei <math>n &gt; 6000 \text{ min}^{-1}</math> / maximal</li> <li>• bei <math>n \leq 6000 \text{ min}^{-1}</math> / maximal</li> </ul>	20 N 110 N
Ausführung der Drehgeber-Welle	Vollwelle
Durchmesser / der Drehgeber-Welle	10 mm
Länge / der Drehgeber-Welle	20 mm
Winkelbeschleunigung / maximal	100 000 $\text{rad/s}^2$
Trägheitsmoment / des Läufers <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Drehgeber-Vollwelle</li> </ul>	0,0000019 $\text{kg}\cdot\text{m}^2$
Schwingbeschleunigung / bei 55 Hz ... 2 kHz / gemäß IEC 60068-2-6	100 $\text{m/s}^2$
Schockbeschleunigung <ul style="list-style-type: none"> <li>• befristet auf 2 ms / gemäß IEC 60068-2-27</li> <li>• befristet auf 6 ms / gemäß IEC 60068-2-27</li> </ul>	2 000 $\text{m/s}^2$ 1 000 $\text{m/s}^2$
Schutzart IP <ul style="list-style-type: none"> <li>• ohne Welleneingang</li> <li>• mit Welleneingang</li> </ul>	IP67 IP64
Umgebungstemperatur / während Betrieb	-40 ... +85
EMV-Störfestigkeit	geprüft nach DIN EN 50081 und EN 50082
Eignungsnachweis	CE, cULus
aufgenommener Strom / minimal	100 mA
aufgenommener Strom / maximal	300 mA; (2,5 W)
Leitungslänge <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 93,75 kbit/s / maximal</li> <li>• bei 1,5 Mbit/s / maximal</li> <li>• bei 12 Mbit/s / maximal</li> </ul>	1 200 m 200 m 100 m
Anzahl der Busteilnehmer	99
Ausführung des elektrischen Anschlusses	Klemmenleiste mit Adresswahlschalter und Busabschlusswiderstand in abnehmbarer Haube mit Leitungsverschraubung (3 Stück)
Telegrammformat	Nach PNO Encoder-Profil V4.1 Class1, Class 2, Class 3 Standard-Telegramm 81
Richtung der Anschlussöffnung	radial
Außendurchmesser / des Kabelmantels / für Kabelverschraubung / nutzbar / minimal	6,5 mm

Außendurchmesser / des Kabelmantels / für Kabelverschraubung / nutzbar / maximal	9 mm; Haubendemontage ohne Busunterbrechung ist möglich
Buszykluszeit / je Absolutwertgeber / typisch	20 µs; pro Geber bei 12 Mbit/s
Messzyklus	667 µs
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auflösung pro Umdrehung parametrierbar</li> <li>• Auflösung pro Umdrehung parametrierbar / Anmerkung</li> <li>• Gesamtauflösung parametrierbar</li> <li>• Gesamtauflösung parametrierbar / Anmerkung</li> <li>• Geschwindigkeitssignal parametrierbar</li> <li>• Endschalter parametrierbar</li> <li>• Endschalter parametrierbar / Anmerkung</li> <li>• Taktsynchronität parametrierbar</li> <li>• Querverkehr parametrierbar</li> <li>• Online-Parametrierung</li> </ul>	<p>Ja</p> <p>Beliebig 1 ... 8192</p> <p>Ja</p> <p>Beliebig 1 ... 8192</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>2 Stück</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p>
Eignungsnachweis / PNO-Zertifikat	Ja
Profil / wird unterstützt	PNO Encoder-Profil V4.1
Flanschtyp	Klemmflansch
Nettogewicht	0,4 kg

#### Weitere Informationen

##### Information und Download Center

[https://www.automation.siemens.com/mcms/infocenter/content/de/Seiten/order\\_form.aspx](https://www.automation.siemens.com/mcms/infocenter/content/de/Seiten/order_form.aspx)

##### Technische Dokumentation

<http://www.automation.siemens.com/mcms/mc/de/motion-control/support/technische-dokumentation/Seiten/technische-dokumentation.aspx>

##### Industry Mall

<https://eb.automation.siemens.com/mall/de/WW/Catagog/Product/6FX2001-5QP12/all>

##### Industry Online Support

<http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/6FX2001-5QP12/all>

**letzte Änderung:** 02.05.2017