

USB-Mini-Counter

Encoder-Interface für bis zu drei SinCos / Inkremental-Geber

zur exakten Positionserfassung mit Linearmassstäben und Drehgebern

Der **USB-Mini-Counter** wurde speziell für die Erfassung von Encodersignalen entwickelt.

Für die Positionserfassung können mit den drei 15-poligen D-Sub-Buchsen Inkrementalgeber und Heidenhain-Glasmasstäbe angeschlossen werden.

Die Möglichkeit der parallelen Auswertung mehrerer Gebersysteme erlaubt hochpräzise Positionierungen im Mikrometer-Bereich.

Für die Visualisierung mit PC-Systemen steht eine USB-Schnittstelle zur Verfügung.



Im Überblick

- ◆ Hochgenaue Positionserfassung durch parallele Auswertung und Latch-Eingänge
- ◆ Anschlüsse für Inkrementalgeber und Heidenhain Glaslinearmassstäbe
- ◆ USB-Schnittstelle zum Datenaustausch mit SPS- und PC-Systemen
- ◆ Kompakte Bauweise

zub Standards

- ◆ **Frei programmierbar** mit der lizenzfreien APOSS®-win Software
- ◆ **I/O-Funktionen:** Lesen, Setzen, Interruptsteuerung und Latch-Eingänge
- ◆ **Bus- und Kontrollfunktionen:** Interrupts auf Eingänge, Bus-Bits, Positionen usw., Arithmetik und Bit-Handling, bedingte Verzweigungen und Schleifenkonstruktionen

Einsatzgebiete

Entwickelt wurde der **USB-Mini-Counter** für die hochpräzise Positionserfassung vor allem auch mit Heidenhain-Glasmasstäben. Er wird unter anderem für die X/Y/Z-Positionserfassung in Messsystemen, Robotern, Analyse- und Handlingsgeräten eingesetzt.

Elektrische Daten

Steuerung: Versorgung	24 V DC ±25 %	180 mA	drei angeschlossene Drehgeber
CPU & Speicher			
Mikroprozessor	TI F28M35H52C2	DSP 150 MHz / ARM 75 MHz	
Arbeits-, Programmspeicher	64 kByte SRAM	2x512 kByte Flash	2x32 kByte RAM
Drehgeber-Anschlüsse			
Sinus/Cosinus Drehgeber (Heidenhain 1Vss-Schnittstelle)	5 V DC ±5 % / Drehgeber max. 300 mA	SinCos 0.6 – 1.2 Vss, max.150 kHz	Diff, zentr. (1.5 v DC Auflösung: 1 Sinus = 256 qc
Inkrementaldrehgeber	5 V DC ±5 % / Drehgeber max. 300 mA	max. 5 MHz	RS422 diff. (5V)
Digitale Ein- & Ausgänge			
Eingänge 1 - 6 als Marker-Signal für Latching der Encoder-Positionen konfigurierbar			
Digitale Eingänge	6	Low: < 4.6 V / High: > 18 V	max. 40 V, max. 200 kHz
Digitale Ausgänge	Optional auf Anfrage		kurzschlussfest
Positions latch			
Anzahl Positionslatch-Register	3		
Konfig. Triggersignale/Latch	9	Drehgeber 1-3 / digitale Eingänge 1-6	
Schnittstellen			
Serielle Schnittstelle	USB 2.0		Datenaustausch & Visualisierung
LED			
Status	3		
Mechanische Daten			
Bauform, Montagetechnik	Metall-Kompaktgehäuse		
Länge x Höhe x Tiefe / Gewicht	180 x 35 x 63 mm	0,3 kg	
Anschlussstechnik	DSUB, Molex		
Umgebungsbedingungen			
Betrieb / Lagerung	0...+45° C / -20...+85° C	20...80 % Luftfeuchtigkeit	nicht kondensierend
Typbezeichnung und Artikel-Nummer			
USB-Mini-Counter	Art.Nr. 1428		
Kundenspezifische Anschluss-/Gehäusetechnik und Funktionsmerkmale auf Anfrage!			

Steckerbelegung D-Sub 15

