

Multifunktionales Anzeigemodul MOD 21

Anzeigemodul für den gleichzeitigen Betrieb von zwei Drehgebern, absolut oder inkremental in beliebiger Kombination. 8 Steuereingänge und 16 Steuerausgänge, 40 programmierbare Nocken.

Das Anzeigemodul MOD 21 ist ein multifunktionales Anzeigemodul, an dem zwei Dregeber gleichzeitig betrieben werden können. Es können in beliebiger Kombination absolute Single- oder Multiturn-Winkelcodierer mit SSI-Schnittstelle bis 30 Bit Auflösung oder inkrementale Drehgeber angeschlossen werden. Das Anzeigemodul verfügt über die üblichen Standardfunktionen und über 16 Schaltausgänge, die über 40 programmierbare Nocken als Schwellwertschalter, Nockenschalter oder Impulsschalter programmiert werden können.

SSI-Schnittstellen

Anschluss von absoluten Single- oder Multiturn- Encodern mit einer Auflösung bis zu 30 Bit.

Inkremental-Eingänge

Anschluss von inkrementalen Drehgebern mit 3 oder 6 Ausgangskanälen, RS422-Kabeltreiber oder Push-Pull-Ausgängen. Potentialfrei über Optokoppler.

Anzeigeskalierung

Skalenfaktor, Justagewerte und Zählrichtung können für beide Encoder frei programmiert werden.

Programmierbare Steuereingänge

8 optisch isolierte Steuereingänge können für verschiedene Funktionen, wie Speichern des Anzeigewertes oder Zählerfreigabe, programmiert werden.

Programmierbare Steuerausgänge

16 optisch isolierte Steuerausgänge können über 40 programmierbare Nocken unabhängig voneinander als Schwellwertschalter, Nockenschalter oder Impulsschalter programmiert werden. Die Zykluszeit beträgt nur 500 µs.

Analogausgang

1 optisch isolierter programmierbarer Analogausgang, der als Spannungs- oder Stromausgang betrieben werden kann. Die Auflösung beträgt 16 Bit. Als Datenquelle für den Analogausgang kann die Position oder die Geschwindigkeit eines der beiden Drehgeber eingestellt werden.

Serielle Schnittstellen

RS232C	Programmierung und Auslesen eines Anzeigemoduls mit einem PC.
RS422/485	Anbindung von bis zu 31 Anzeigemodulen an einen PC.
CANBUS	Zusammenschaltung von bis zu 32 Anzeigemodulen auf einen Bus.

Typenerklärung

MOD 21-	1	2
Analogausgang		X
Serielle Schnittstelle	X	X
Programmierbare Steuereingänge	X	X
Programmierbare Steuerausgänge	X	X
Anzeigeskalierung	X	X
Inkremental-Eingang	X	X
SSI-Schnittstelle	X	X

Technische Daten

Allgemeine Daten

Versorgungsspannung	+10 ... 35 VDC
Stromaufnahme	< 150 mA (ohne Last / without load)
Zykluszeit	500 μ s
Zählbereich	-9999999 ... 9999999
Anzeige	rote 7-Segment-LED-Anzeige 8-stellig mit 14 mm Ziffernhöhe <i>8-digit 7-segment red LED display, 14 mm high</i>
Datenspeicher	EEPROM
Betriebstemperatur	0 ... +50°C
Anschlüsse	Klemmleiste / <i>Terminal block</i> max. 1,5 mm ² Sub-D-Stecker / <i>Sub-D connector</i>
Gewicht	< 0,7 kg
Schutzart	Frontplatte / <i>front</i> : IP 50 mit Schutzgehäuse / <i>with protective cover</i> : IP 54 Rückseite / <i>rear</i> : IP 20

Inkremental-Eingang

Schaltung	Optokoppler
Eingangspegel 5 VDC	High +2,8 ... +5 VDC Low 0 ... +0,8 VDC
Eingangspegel 24 VDC	High +10 ... 35 VDC Low 0 ... +5 VDC
Eingangswiderstand	3 kOhm, $U_{in} = 24$ V 350 Ohm, $U_{in} = 5$ V
Eingangsfrequenz	max. 150 kHz
Impulslänge Kanal M	min. 2 μ s

SSI-Schnittstellen

Taktfrequenz	125 kHz, 139 kHz
Taktausgang	RS422
Takteingang	Optokoppler RS485

Steuereingänge

Schaltung	Optokoppler
Eingangspegel Low	0 ... +5 VDC
Eingangspegel High	+10 ... 35 VDC
Eingangswiderstand	1,8 kOhm, $U_{in} = 24$ V

Steuerausgänge

Schaltung	Optokoppler mit NFET-Treiber
Versorgungsspannung	max. +35 VDC
Ausgangsspannung	min. $V_{cc} - 2$ V, $I_{out} = 50$ mA
Ausgangsstrom	max. 500 mA, kurzschlussfest / <i>short-circuit proof</i>

Analoger Spannungsausgang

Spannungsbereich	-10 ... +10 VDC
Auflösung	305 μ V = 16 Bit
Temperaturstabilität	max. 20 ppm / °C
Ausgangsstrom	max. 12 mA, kurzschlussfest / <i>short-circuit proof</i>

Analoger Stromausgang

Strombereich	-20 ... +20 mA
Auflösung	610 nA = 16 Bit
Temperaturstabilität	max. 20 ppm / °C
Bürde	max. 550 Ohm

Serielle Schnittstellen

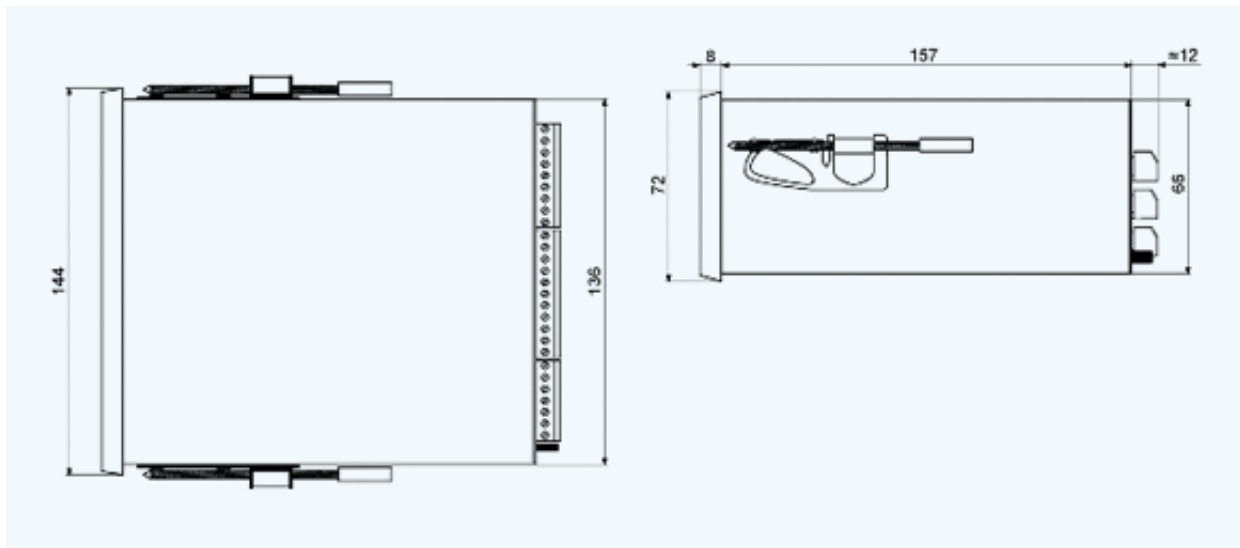
RS232C	Baudrate 9600 .. 57600 Bit/s
RS422/485	Baudrate 9600 .. 57600 Bit/s

CANBUS

Protokoll	AP-Link
PDOs	1 Eingang, 1 Ausgang, 64 Bit breit <i>1 Input, 1 Output, 64 Bit length</i>
Baudrate	20 kBit/s .. 1 MBit/s

Signalbelegung

Maßbild



Version ZE 618-711 · Änderungen vorbehalten

[Zurück](#)

INDUcoder® · INDUcoder Messtechnik GmbH, Kaiserstraße 316, 47178 Duisburg, Deutschland
Tel: (0203) 57047-0, Fax: (0203) 57047-20, E-Mail: info@inducoder.de, Internet: www.inducoder.de