



## Signalwandler FU210 / IV210 / ZU210

Frequenz (FU210)  
SSI Absolutwert (IV210)  
Impulszähler (ZU210)      →      Analog (Strom / Spannung)  
Seriell (RS232 / RS485)

### Produkteigenschaften:

- Multi-Funktionsgerät mit Betriebsarten für Inkrementalgeber oder SSI Absolutwertgeber
- Für Inkrementalgeber:  
Betriebsarten als Frequenzwandler oder Positionswandler (Impulszähler)  
Universelle Inkremental-Eingänge (HTL/TTL/RS422) für NPN/PNP/NAMUR Geber und Sensoren  
Funktionen wie Verknüpfungen (z. B. A+B), Skalierung, Filter, Anlaufüberbrückung, ...  
Eingangsfrequenz bis 1 MHz
- Für SSI Absolutwertgeber:  
Betriebsarten als Master- oder Slave mit Taktfrequenzen bis zu 1 MHz  
Für Singleturn- und Multiturn-Encoder mit SSI-Formaten von 10 ... 32 Bit  
Funktionen wie Drahtbruchüberwachung, Bitausblendung, Rundlauffunktion, Skalierung, ...
- 16 Bit Analogausgang, konfigurierbar für Spannungs- oder Strombetrieb
- RS232/RS485-Schnittstelle zum Konfigurieren und seriellen Auslesen
- Extrem kurze Wandlungszeiten
- Linearisierung mit 24 Stützpunkten
- Hilfsspannungsausgang 5 und 24 VDC für Geberversorgung
- Zahlreiche Anbindungsmöglichkeiten über 6 Steuereingänge und 6 Steuerausgänge
- Kompaktes Hutschienengehäuse nach EN60715
- Einfache Parametrierung über Bedieneroberfläche OS 6.0 (Freeware)

Technische Daten		
<b>Anschlüsse:</b>	Anschlussart:	Schraubklemmen 1,5 mm <sup>2</sup> / AWG 16
<b>Spannungsversorgung:</b>	Eingangsspannung:	18 ... 30 VDC
	Schutzschaltung:	Verpolungsschutz
	Stromaufnahme:	ca. 50 mA (unbelastet)
	Absicherung:	extern: T 0,5 A
<b>Geberversorgung:</b>	Ausgangsspannung:	5 VDC und 24 VDC (ca. 1 V kleiner als Eingangsspannung)
	Ausgangsstrom:	max. 250 mA
<b>Inkremental-Eingänge:</b>	Spuren:	A, /A, B, /B,
	Konfiguration:	RS422, TTL, HTL Differenziell, HTL PNP oder HTL NPN
	RS422:	NPN
	HTL Differenziell:	max. 1 MHz (RS422 Differenzsignal > 0,5 V)
	TTL / HTL (PNP /NPN):	max. 500 kHz (HTL Differenzsignal > 0,5 V)
	Belastung:	max. 250 kHz (TTL, HTL PNP oder HTL NPN) max. 6 mA / Ri > 5 kOhm / 10 pF
<b>SSI-Schnittstelle</b>	Spuren:	Clock, /Clock, Data, /Data
	Konfiguration:	Master oder Slave
	Format:	Binär- oder Gray-Code
	Frequenz:	max. 1 MHz
	Auflösung:	10 ... 32 Bit
	Belastung:	max. 3 mA / Ri > 10 kOhm / 10 pF
<b>Control-Eingänge:</b>	Anzahl:	6
	Format:	HTL, PNP (Low 0 ... 3 V, High 9 ... 30 V)
	Frequenz:	max. 10 kHz
	Belastung:	max. 2 mA / Ri > 15 kOhm / 470 pF
<b>Analog-Ausgang:</b>	Konfiguration:	Strom- oder Spannungsausgang
	Spannungsausgang:	-10...+10 V (max. 2 mA)
	Stromausgang:	0/4 ... 20 mA (Bürde max. 270 Ohm)
	Auflösung / Genauigkeit:	16 Bit / ± 0,1 %
	Ansprechzeit:	< 1 ms
<b>Control-Ausgänge:</b>	Anzahl:	6
	Format / Pegel:	5 ... 30 V (je nach Spannung an COM+), PNP
	Ausgangsstrom:	max. 200 mA
	Ansprechzeit:	< 1 ms
<b>Serielle Schnittstelle:</b>	Format:	RS232 oder RS485
	Baudrate:	9600, 19200 oder 38400 Baud
<b>Anzeige:</b>	LED:	Grüne Status LED
<b>Gehäuse:</b>	Material:	Kunststoffgehäuse
	Montage:	35 mm Hutschiene (nach EN 60715)
	Abmessungen (B x H x T):	23 x 102 x 102 mm
	Schutzart:	IP20
	Gewicht:	ca. 100 g
<b>Umgebungstemperatur:</b>	Betrieb:	-20°C ... +60°C (nicht kondensierend)
	Lagerung:	-25°C ... +75°C (nicht kondensierend)
<b>Konformität &amp; Normen:</b>	EMV 2014/30/EU:	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, EN 61326-1
	RoHS (II) 2011/65/EU	
	RoHS (III) 2015/863:	EN IEC 63000