

Funk I/O-Modul E105U-L

Zur drahtlosen Übertragung von Prozesssignalen per Funk

Die Funk-I/O Module E105U-L sind eine ökonomische Lösung für die Funkübertragung von Prozesssignalen über Funk. Die Module E105U-L verbinden digitale, Impuls- oder analoge Signale von Prozessquellen und leiten diese Signalgrößen über Funk weiter. Dabei wird das lizenzfreie 869 MHz Frequenzband mit einer Reichweite von bis zu 1 km verwendet. Aufgrund der Repeaterfunktion sind weitaus größere Reichweiten realisierbar. Mit den Modulen der E105U-Serie können Prozesswerte einfach überwacht, weitergegeben und an SPS'en, SCADA- Systeme oder PC weitergegeben werden. Aufgrund der unterschiedlich möglichen Sensorversorgungen können die Module in fast allen Applikationen eingesetzt werden. Die Montage erfolgt einfach und zuverlässig auf DIN-Hutschiene.

- Funkübertragungsmodul für analoge und digitale Eingänge
- 2 digitale Eingänge / Impulseingänge
- 1 analoger Eingang für 0-20/4-20mA, 0-5V od. Thermoelemente
- Lizenzfreies 869 MHz Frequenzband
- bis zu 1 km Reichweite
- Hutschienenmontage



Preise
€





Technische Daten

Digitaleingang	<p>2 Eingänge für potentialfreien Kontakt, NPN oder Spannungseingang 0-1 VDC an, >3 VDC aus.</p> <p><u>Digitaleingänge:</u> Statusübertragung bei Änderung des Eingangssignals.</p> <p><u>Impulseingang:</u> Maximale Eingangsfrequenz 10 Hz. Impulse werden als 16 Bit Register mit einem 16 Bit Überlaufregister (Gesamt 32 Bit) gezählt. Übertragung findet statt, wenn die Zählwertänderung den konfigurierten Wert überschreitet und bei vergangener Zeit seit letzter Übertragung.</p> <p><u>Auf/Ab Impulszählung:</u> Die beiden Impulseingänge können als einfacher Zähler oder mit Zählrichtungserkennung programmiert werden.</p> <p><u>Tachometer:</u> Berechnet aus den Eingangsimpulsen die Frequenz und bewertet diese wie ein Analogeingang mit konfigurierbarer Skalierung. Die Übertragung erfolgt wie bei einem Analogeingang.</p>
Digitalausgang	3 Relaiskontakte, 260V 1A
Analogeingang	0-20 mA, 4-20 mA, 0-10 mA, 0-5 VDC, oder Thermoelement (-100 mV bis +100 mV, Typ J, K oder T), als differentieller Eingang mit einer 16 Bit Auflösung bei einer Genauigkeit <0,1%. Die Messung erfolgt ständig oder gemäß einer Erfassungszeit (programmierbar) von 1 Minute bis 5 Tage. Warmup Zeit des Übertragungsmoduls (programmierbar) von 0,5 bis 127 Sekunden. Statusübertragung bei Änderung des Eingangssignals und bei vergangener Zeit seit letzter Übertragung.
Analogausgang	0-20 mA, Auflösung 12Bit, Genauigkeit 0,1%
Serielle Schnittstelle	RS232 über RJ45 female DCE, verwendet für die Konfiguration und Diagnose.
Status Sollwert	Oberer und unterer Grenzwert als interner Status programmierbar und wird als digitaler Eingang übertragen. Grenzwertstatus aktiv, wenn der analoge Wert < unterer Grenzwert und Reset, wenn der analoge Wert > oberer Grenzwert. Grenzwerte werden über DIP-Schalter oder Software konfiguriert.

Sender / Empfänger



Einzelner Kanal, erzeugte direkte Frequenzmodulation.
 Frequenz 869.4 MHz, 250 KHz Kanal, 500 mW.
 Freigegeben gemäß EN 300 220.
 Erwartete Reichweite von 1 km bei Sichtverbindung mit Antennen bei Einheitsverstärkung.
 Reichweite kann durch den Einsatz von bis zu 5 E105U Repeatern vergrößert werden.

Konfiguration und Diagnose

Konfiguration über serielle Schnittstelle, DIP-Schalter und/oder über WIB (FUNKSchnittstelle).
 Kostenlose Windows Software oder durch Hayes AT Befehle.

Indikatoren

Sender: Status LED's für Power/OK, Radio TX, DIN1, DIN2 und analoger Grenzwert
Empfänger: LED's für Power/OK, Radio RX, DO1, DO2, DO3, Kommunikationsfehler und Signalstärke.

Spannungsversorgung

9 - 30 VDC
 Normaler Stromverbrauch:
 12 VDC/100 mA
 Stromverbrauch während der Übertragung:
 12 VDC/300 mA
 Stromverbrauch im Ruhemodus:
 12 VDC/40 mA

Anschluss

Abnehmbare Klemmleisten für einfache Montage.

Betriebstemperatur

-40 °C bis +60 °C, 0 - 99 % r.F.

Normen

EMC gemäß 89/336 EEC, EN 300 683, AS3548, FCC Part 15.

Abmessungen

B x H x T: 22 mm x 100 mm x 120 mm

Lieferumfang

1 x Funk I/O-Modul E105U-L Sendeeinheit, 1 x Funk I/O-Modul E105U-L Empfangseinheit, 2 x Whip Antenne, Software, Bedienungsanleitung

