

## Funk I/O Modul E105U-L

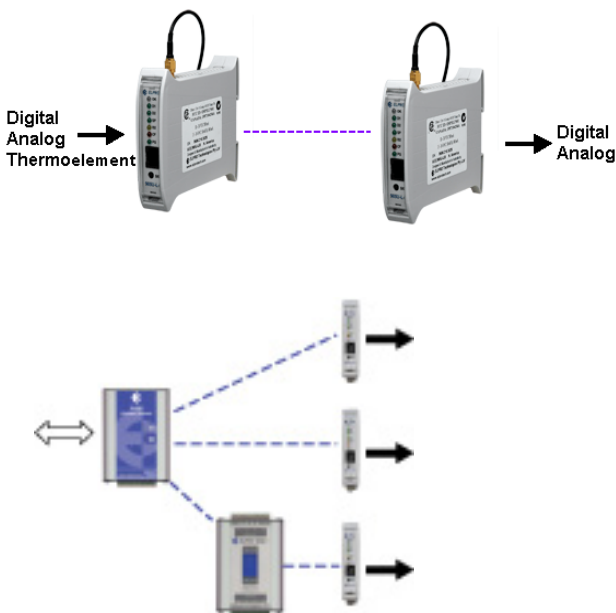


- | Funk Übertragungssmodul für analoge und digitale Eingänge
- | 2 digitale Eingänge / Impulseingänge
- | 1 analoger Eingang für 0-20/4-20mA, 0-5V od. Thermoelemente
- | Lizenzfreies 868 MHz Frequenzband
- | bis zu 5 km Reichweite
- | Hutschienenmontage



E105U-L

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 5 km verwendet. Aufgrund der Repeaterfunktion sind weitaus größere Reichweiten realisierbar. Durch die mögliche Kombination mit Modulen der E105U-Serie können Prozesswerte einfach überwacht, weitergegeben und an SPS'en, SCADA-Systeme oder PC weitergegeben werden. Aufgrund der unterschiedlichen möglichen Sensorversorgung können die Module in fast allen Applikationen eingesetzt werden. Die Montage erfolgt einfach und zuverlässig auf DIN-Hutschiene.



### Digitaleingang:

2 Eingänge für potentialfreien Kontakt, NPN oder Spannungseingang  
 0-1 VDC an/>3 VDC aus.

### Digitaleingänge:

Statusübertragung bei Änderung des Eingangssignals.

### Impulseingang:

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.

### Auf/Ab Impulzzählung:

Die beiden Impulseingänge können als einfacher Zähler oder mit Zählrichtungserkennung programmiert werden.

### Tachometer:

Berechnet aus den Eingangsimpulsen die Frequenz und bewertet diese wie ein Analogeingang mit konfigurierbarer Skalierung. Die Übertragung erfolgt wie bei einem Analogeingang.

### Digitalausgang:

3 Relaiskontakte, 260V 1A

### Analogeingang:

0-20 mA, 4-20 mA, 0-10 mA, 0-5 VDC, oder Thermoelement (-100mV bis +100mV, 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:

0-20mA, Auflösung 12 Bit, 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.

### 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.

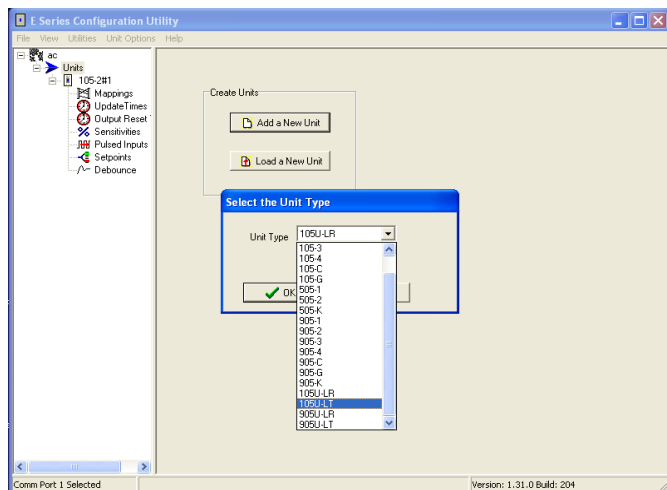
### Sender/Empfänger:

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

## Funk I/O Modul E105U-L

### Konfiguration & 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 - 30VDC

Normaler Stromverbr. 12VDC/100mA

Stromverbr. während der Übertragung 12VDC/300mA

Stromverbr. im Ruhemodus 12VDC/40mA

### Anschluss:

Abnehmbare Klemmleisten für einfache Montage.

### Betriebstemperatur:

-40°C bis +60°C, 0 - 99 % relative Luftfeuchtigkeit.

### Normen:

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

### Gehäuse:

Industrielles stabiles Kunststoffgehäuse

### Abmessungen:

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

Bestellhinweise	
Typ	Bestell-Nr.
1 Paar Sender/Empfänger + 2 x Whip Antenne	E105ULP10
1 Paar Sender/Empfänger + 2xDipol Antenne	E105ULP20
1 Sendeeinheit	E105ULT00
1 Empfängereinheit	E105ULR00