

Funkmodem €805U-D

- Drahtlose Verbindung zwischen RS232 und RS485
- kostengünstige Alternative zur drahtlosen Verbindung von SPS'en, Datenloggern, Computern und anderen Geräten
- lizenzfreies 868MHz Frequenzband
- bis zu 5km Reichweite
- transparenter Übertragungsmodus
- flexible Repeaterfunktion



Das €805U-D Funkmodem stellt eine drahtlose Verbindung zwischen einer seriellen RS232 oder RS485 Schnittstelle zur Verfügung. Es ist eine kostengünstige drahtlose Alternative für die Verbindung von SPS'en, Datenloggern, Computern oder anderen seriellen Geräten. Das €805U wurde für den unkomplizierten und einfachen Einsatz entwickelt. Das Funkmodem ist kompakt und hat das Funkmodul, Spannungsversorgung und serielle Schnittstellen in einem robusten industriellen Gehäuse integriert. Die Funkübertragung erfolgt über die Lizenzfreie 869 MHz Funkfrequenz mit einer Leistung von 500 mW und hat eine Reichweite von bis zu 5 km. Die Montage erfolgt einfach und zuverlässig auf DIN-Hutschiene.

Serielle Schnittstelle:

Standard Baudrate: 1200 bis 115.200 Baud
 RS232 und RS485 Schnittstellen sind intern mit dem gleichen seriellen Port verbunden. Die seriellen Schnittstellen haben ein asynchrones NRZ Format. Unterstützt werden Zeichen mit 7 oder 8 Bits, unterschiedlicher Parität und mit 1 oder 2 Stopbits.

RS232: Voll-Duplex als ein DCE Gerät mit RTS/CTS Hardware Handshaking. Anschluss über 9-poligen SUB-D-Stecker.

RS485: Halb-Duplex für Twisted Pair Multidrop Netzwerke. Eingang- und Ausgangspuffer: 2 KByte

Sender/Empfänger:

Einzelner Kanal, synthetisierter Sender/Empfänger
 Frequenz: 869.4 MHz, 250KHz Kanal, 500mW
 Erwartete Reichweite bei Sichtverbindung, mit Antennen mit Einheits-verstärkung 5 km (19,2 Baud), 10% relative Einschaltdauer.
 Frequenz: 869.7 MHz, 250KHz Kanal, 5mW
 Erwartete Reichweite bei Sichtverbindung, mit Antennen mit Einheits-verstärkung 1 km (19,2 Baud), 100% relative Einschaltdauer.

- RSSI -60 bis -120 dBm

- RF Datenübertragungsrate: 19.200, 38.400, 76.800 Baud

Die Reichweite kann erweitert werden durch:

- bis zu 5 zwischengeschaltete Repeater im geregelten Modus
- unbegrenzte Anzahl an Repeatern im transparentem Modus.

Entspricht der Norm EN 300 220

Antennenanbindung ist SMA Koaxial

Datenübertragung:

Transparenter Modus: Die Daten werden mit einer System- und Gruppenadresse übertragen. Die Datenübertragung beginnt, wenn serielle Daten empfangen werden, wobei die minimale Paketgröße 530 Byte beträgt. Alle Module mit einer korrekten Systemadresse, die dann die Datenpakete empfangen, geben diese Daten aus. Die Fehlerprüfung ist optional.

Kontrollierter Modus: Die Daten werden in Paketen mit einer System-, Quell- und Zieladresse, bis zu 5 zwischengeschalteten Repeateradressen und einer 16 Bit CRC Fehlerüberprüfung übertragen. Wird das Paket mit einer korrekten Fehlerprüfung empfangen, gibt nur das Zielgerät die Daten aus und gibt eine ACK (Bestätigung) Meldung zurück.

Empfängt das Quellmodul keine ACK-Meldung, wird die Übertragung bis zu vier Mal wiederholt. DCD stellt den Kommunikationsstatus zur Verfügung.

Sonstiges: Es steht ein automatischer Verbindungsmodus und ein Modus für die Anwahlkontrolle zur Verfügung. CTS/RTS Flußkontrolle werden basierend auf der Verfügbarkeit des Eingangspuffers zur Verfügung gestellt.

Konfiguration & Diagnose:

Konfiguration über kostenlose Windows Software oder durch Hayes AT Befehle. Die Diagnose von Funkrauschen, Signalstärke und Bitfehlerrate (BER) sind beinhaltet. Der Wert der Funksignalstärke steht Online dem Hauptgerät zur Verfügung.

Spannungsversorgung:

10 - 30VDC / 12 - 24VAC

Normaler Stromverbr. 12VDC/70mA oder 24VDC/50mA

Stromverbr. während der Übertragung 12VDC/350mA; 24VDC/250mA

Stromverbr. im Ruhemodus 12VDC/20mA; 24VDC/15mA

Indikatoren:

LED Indikatoren für Prozessor OK, Funk TX und RX, seriell TX und RX, DCD (Schnittstellen OK).

Anschluss:

Abnehmbare Klemmleisten für einfache Montage für Kabelquerschnitte von bis zu 2,5 mm².

Betriebstemperatur:

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

Normen: EMC gemäß ETS 300 683

Gehäuse: Industrielles stabiles Aluminiumgehäuse

Montage: Einfache Montage auf Hutschiene

Bestellhinweise		Bestell-Nr.
Typ		€805UD00
Funkmodem, seriell RS232 / RS485		
Zubehör		
869MHz Antenne mit 5m Kabel und Befestigung		€CFD890€
Weiteres Zubehör wie Antennen und Kabel		auf Anfrage