

## IRIS USB Funkmodem



- **Bidirektionales Datenfunkmodem**  
Hohe Reichweite, bei geringerer Übertragungsgeschwindigkeit
- **Hohe Sicherheit**  
Übertragung mit Quittung!
- **Intelligentes Datenfunkmodem**  
Mit Hilfe der Konfigurierungssoftware können vordefinierte Ereignisse und Aktivitäten per Funk aktiviert werden!
- **Hohe Reichweite**  
Bis zu 1.500 Meter abhängig von der topographischen Lage!
- **Programmierbare Parameter**  
Mit der mitgelieferten Software können die verschiedenen Parameter jederzeit problemlos verändern!
- **Viele Anwendungsbereiche**  
M2M, ZFA, Fernwirksysteme, Fernüberwachungssysteme etc.!
- **Kostengünstige Alternative zum Kabel**  
Datenübertragungskabel sind teuer, sie zu verlegen ist aufwendig und stört den laufenden Betrieb!
- **Funknetzwerk**  
Bedingt durch das IRIS Protokoll und der Rooting Funktion!

## Details

Das IRIS Funkmodem ist nun auch im externen Gehäuse mit USB-Schnittstelle verfügbar. Der Anschluss an bestehende Systeme, Messgeräte, Maschinen, Anlagen oder Warn-einrichtungen ist nun über die Schnittstelle besonders einfach. Die IRIS Datenfunkmodule sind auf hohe Reichweiten bis 1500 Meter im freien Feld und mittlere Datenmengen ausgelegt und sind für viele Anwendungen eine preiswerte Lösung.

In der einfachsten Anwendung empfängt ein IRIS Funkmodem Daten von der USB-Schnittstelle eines beliebigen Gerätes und funkt es an ein weiteres IRIS Funkmodem, aus dem es wieder in eine USB-Schnittstelle des empfangenden Gerätes eingespeist wird. Das Modem selbst verändert in diesem Falle den Datenstrom nicht. Es sorgt selbständig für die bidirektionale Funkverbindung, z.B. als Ersatz für ein Datenkabel.

In anspruchsvolleren Anwendungen ist es auch möglich, Verarbeitungsprozesse bereits im IRIS Funkmodem zu erledigen. Daten können selektiv behandelt werden, z.B. mit der Auswertung nach Textstrings, bevor ausgewählte Datenpakete per Funk an die Gegenstelle übertragen werden. Weiterhin werden im Modem auch Textstrings und Parameter generiert und gesendet. Dies sind z.B. Statusinformationen, der Zustand logischer Flags, RSSI oder Werte von Timern oder Countern. Über die mitgelieferte Software werden alle Parameter konfiguriert.

Um die Sicherheit der Übertragung zu gewährleisten, quittiert IRIS jedes gesendete Datenpaket. Erhält das übertragende Modul keine Quittung, werden die Daten erneut versandt.

## IRIS Starter-Kit

Einen schnellen und besonders einfachen Einstieg in die Welt der Funkmodule erlaubt das IRIS-Starter-Kit, das auch gleichzeitig als Evaluation-Board genutzt werden kann. Unter anderem können damit Reichweitentests durchgeführt oder Datensätze zwischen den verschiedenen Einheiten gesendet werden. Das Komplettpaket besteht aus zwei Kits, zwei IRIS-BASE Module, zwei seriellen Datenkabel, zwei Netzadapter sowie einer umfangreichen Dokumentation und der Konfigurierungssoftware auf CD-ROM.



Weitere Informationen sowie die Konfigurationssoftware finden Sie unter [www.irissystem.de](http://www.irissystem.de)

Die IRIS USB Modems können durch Ergänzung einer IRIS CUW (Ethernet-) oder IRIS CUG (GPRS Verbindung) Einheit problemlos und jederzeit zu einem kompletten System erweitert werden. Das System übernimmt dann die gesamte Kommunikation zwischen z.B. einem Sensor bis hin zur zentralen Schaltwarte im Büro.

### Technische Grunddaten:

Übertragungsgeschwindigkeit	4.800 bps (in der Luft)
Reichweite in der Luft	Bis zu 1.500 Meter (freier Sicht)
Eingangsempfindlichkeit	-112 dBm (@ 50 Ohm)
Programmierbare Parameter der seriellen Schnittstelle	Baudrate, Bitzahl, Parität und Stoppbits
Kanalraster	25 kHz
Spannungsbereich	12 – 24 VDC
Stromaufnahme	80 mA
Stromaufnahme im RX/TX	90 – 100 mA
Größe ohne Antenne	70 x 95 x 30mm
Modulations Type	FSK
Temperaturbereich	-10°C bis +55°C

Technische Änderungen vorbehalten. Stand 01.09.2005.