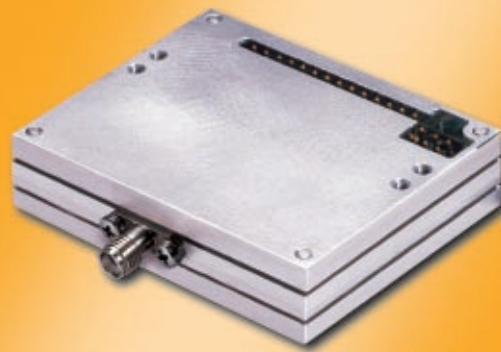




# WZ DFM 10/430S

Das Schmalband-Datenfunkmodem für ISM





# WZ DFM 10/430S

## Das Schmalband-Datenfunkmodem für ISM



Das Datenfunkmodem **WZ DFM 10/430S** ist die konsequente Erweiterung der Datenfunkfamilie aus unserem Hause. Mit maximal 10 mW Ausgangsleistung sowie Frequenzsynthesizer und Feldstärkeausgang ist es geschaffen für flexible und schnelle Lösungen.

**Eröffnung neuer Anwendungsbereiche in der Industrie**  
Klein und leicht, ist das FMN Datenfunkmodem **WZ DFM 10/430S** bestens geeignet für den Einsatz in Datenfunksystemen - mobil und stationär. Die Datenraten bis 19200 Baud eröffnen Ihnen neue Bereiche in der industriellen Anwendung.

**Hohe Geschwindigkeit und große Reichweite**  
Die GMSK-Modulation erlaubt Datenübertragungsraten bis 19200 Baud im 25 kHz Kanalaraster. Gegenüber anderen Modulationsarten, wie FFSK, erzielt die GMSK-Modulation eine größere Reichweite und Datenübertragungssicherheit.

**Gebühren- und betriebszulassungsfrei**  
Das FMN Datenfunkmodem **WZ DFM 10/430S** ist gebührenfrei in der Benutzung. Es benötigt in Deutschland keine eigene Betriebszulassung.

**TTL- oder RS232-Schnittstelle**  
Angesteuert wird das **WZ DFM 10/430S** über eine TTL-Schnittstelle. Zur weiteren Optimierung der Übertragungseigenschaften stehen an der Schnittstelle zusätzliche Signale zur Verfügung. In Kombination mit dem Controller WZ DFC steht Ihnen eine Standard RS232-Schnittstelle zur Parametrierung und Datenübertragung zur Verfügung. Die Parametrierung erfolgt über ein handelsübliches Terminalprogramm oder die mitgelieferte Software. In Anlehnung an das AX.25 Protokoll erfolgt eine gesicherte Datenübertragung. Dabei ist eine Datenübertragung im Transparent- oder Broadcastmodus möglich.

**Frequenzsynthesizer und Feldstärkeausgang**  
Das **WZ DFM 10/430S** verfügt über einen Frequenzsynthesizer und kann die Frequenzen von 433,100 MHz bis 434,750 MHz abdecken. Die Umschaltung der Frequenzen erfolgt per Software, Steckbrücken oder DIP-Schalter (mit Controller WZ DFC). Diese Eigenschaft erlaubt flexible und schnelle Lösungen.

FMN communications GmbH  
Grimmelallee 4  
99734 Nordhausen  
Telefon: +49 (36 31) 56-50 00  
Telefax: +49 (36 31) 56-32 24  
Email: info@fmn.de  
Internet: www.fmncom.com

Der vorhandene Feldstärkeausgang ermöglicht das Testen der Empfangsfeldstärke vor Ort. Mit Hilfe dieses Signals kann mit geringem Aufwand der optimale Installationsort gefunden werden. Ebenso einfach läßt sich die Ausleuchtung und Versorgung eines Geländes prüfen bzw. durchführen. Die Kombination beider Eigenschaften (Synthesizer und Feldstärkeausgang) ermöglicht den Aufbau von zellularen Netzen im Bereich des nichtöffentlichen mobilen Landfunks für professionelle Anwendungen.

### Applikationen für viele Zwecke

Als klassische OEM-Variante ist das **WZ DFM 10/430S** ideal für integrierte Anwendungen. So können Lösungen für Handterminals, Logistik, SPS, Meßdatenübertragung und Überwachungsaufgaben realisiert werden. Es stehen Ihnen reine OEM Versionen mit TTL-Schnittstelle, OEM Versionen mit Controller und RS232-Schnittstelle als auch Version im IP 65 Gehäuse zur Verfügung.

**WZ DFM 10/430S** ist in verschiedenen Applikationen integriert und erfolgreich bei Kunden im Einsatz.

### Technische Daten:

#### Allgemeine Daten

- Einhaltung der Normen: ETSI EN 300 220, ETS 300 683
- Betriebsspannungsbereich: 4,75...15,8 V
- Stromaufnahme: Empfang: ca. 60 mA,  
Senden: ca. 100 mA
- Frequenzbereich: 433,100 MHz ... 434,750 MHz
- Kanalaraster: 25 kHz
- Modulationsart: GMSK
- HF - Kanaleinstellung: per Software oder Steckbrücken
- HF - Betriebsart: simplex
- Datenübertragungsraten: 4800 Baud, 9600 Baud,  
19200 Baud
- Schnittstellen: 14-polige Stiftleiste (TTL), 6-polige Stiftleiste zur Kanalwahl, RS232-Schnittstelle mit WZ DFC
- Antennenanschluss: SMA-Buchse
- Abmessungen L x B x H: 50 x 60 x 15,5 mm ohne Antennenanschluss, 60 x 60 x 15,5 mm mit Antennenanschluss
- Gewicht: ca. 100 g
- Betriebstemperaturbereich: -15 °C ... +55 °C
- Lagertemperaturbereich: -40 °C ... +80 °C

#### Sender

- Sendeleistung an 50 Ω: typ. 10 dBm = 10 mW
- Nennhub: typ. ± 4 kHz
- Frequenzabweichung: < ± 2,5 kHz

#### Empfänger

- Empfindlichkeit: < 0,5 µV = - 113 dBm für BER=10<sup>-3</sup> bei 9600 Baud
- Nachbarkanalselektion: > 50 dB
- Nebenempfangsdämpfung: > 60 dB