

Datenfunkmodule DFM 433

Praktische Datenübertragung via Datenfunk

Die Datenfunkgeräte der DFM-Familie (DFM 433, DFM-E 433, DFM-EA 433) ermöglichen den einfachen Aufbau von Funkstrecken für die Anbindung von Messstellen an eine zentrale Datenerfassung. Sie können auch als kostengünstige Alternative an Stelle einer aufwendigen Verkabelung etwa zwischen Sensor und Messstation (z.B. Pegelhaus) eingesetzt werden.

Eigenschaften und Vorteile

- Aufbau von autonomen Datenfunknetzen
- Keine Funkgenehmigung notwendig
- Plug & Play - direkter Anschluss der Sensoren am DFM
- Kabelersatz - Einspeisung, Übertragung und Ausgabe von analogen oder digitalen Messsignalen
- Serielle Datenübertragung ohne zusätzlichen Protokollaufwand
- Minimaler Energiebedarf - optimal für solargestützte Energieversorgung
- Mechanisch kompakte und energieautonome Funklösung - auch optimal als Nachrüstung

Einsatzgebiete

Als Kabelersatz kann das DFM die Übertragung der Messwerte beispielsweise eines Pegels oder der Durchflussmessung von der Brücke zum Pegelhaus übernehmen. In ähnlicher Weise können etwa die Messwerte Windgeschwindigkeit und -richtung des Windsensors auf einer Liftstütze zur Talstation übertragen werden. Oder bei verteilten Wetterstationen/Messstationen im Gelände kann die Datenübertragung zur zentralen Datenerfassung per Funk erfolgen. Bei weiter entfernten Messstationen oder bei störenden Geländeformen (Berg) werden die Messdaten über bestehende Stationen an die Zentrale weitergeleitet (Repeatermodus). So ist der Aufbau von ganzen Funknetzen möglich.

Anwendung

Durch die analogen, digitalen und seriellen Eingänge und Ausgänge der DFM Datenfunkgeräte ist völlige Flexibilität bei der Übertragung von Messsignalen gewährleistet. Für eine unkomplizierte Datenübertragung über die serielle Schnittstelle funkt das DFM im transparenten Funkmodus. Der senderseitig gespeiste Datenstrom über die serielle Schnittstelle wird empfängerseitig ohne zusätzlichen Protokollaufwand bzw. Steuerbefehle ausgegeben. Sensor und Funkgerät werden meist über ein Solarpanel versorgt, das DFM wird in der Regel auf einer Hutschine in einem Schaltschrank verbaut.

Technische Daten

DFM 433

- **Eingänge** 1 x serielle Schnittstelle RS 232
- **Ausgänge** 1 x serielle Schnittstelle RS 232

DFM-E 433

- **Eingänge**
- 1 x serielle Schnittstelle RS 232
- 3 x analoge Schnittstellen 4 ... 20 mA, 0 ... 2,5 V
- 1 x digitale Schnittstelle Frequenz 1 ... 1000 Hz
- 1 x digitale Schnittstelle: Zähler, Zustand Ein/Aus
- **Ausgänge**
- 1 x serielle Schnittstelle RS 232
- 1 x analoge Schnittstelle 4 ... 20 mA, 0 ... 2,5 V
- 1 x digitale Schnittstelle: Schalter

DFM-EA 433

- **Eingänge**
- 1 x serielle Schnittstelle RS 232
- 3 x analoge Schnittstellen 4 ... 20 mA, 0 ... 2,5 V
- 1 x digitale Schnittstelle Frequenz 1 ... 1000 Hz
- 1 x digitale Schnittstelle: Zähler, Zustand Ein/Aus
- **Ausgänge**
- 1 x serielle Schnittstelle RS 232
- 4 x analoge Schnittstellen 4 ... 20 mA, 0 ... 2,5 V
- 1 x digitale Schnittstelle: Schalter