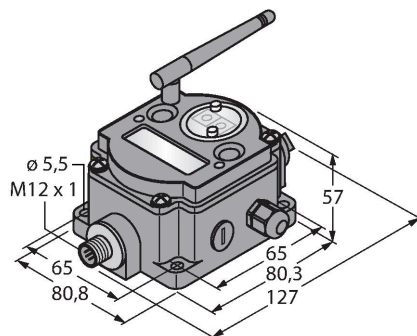


DX80DR2M-H1E

Funkübertragungssystem – Baumtopologie

Data Radio



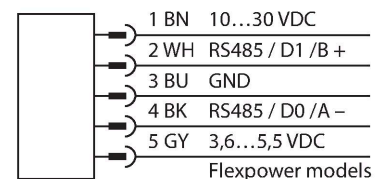
Merkmale

- Externe Antenne (Anschluss RG58 RP-SMA)
- Integrierte Signalstärkeanzeige
- Konfiguration über DIP-Schalter
- Modbus RTU (RS485)
- Selbstorganisierende Baumstruktur
- Repeater erhöhen Netzwerkausdehnung
- Deterministische Datenübertragung
- Frequenzsprungverfahren FHSS
- Zeitmultiplexverfahren TDMA
- Übertragungsleistung: 63 mW, 18 dBm geleitet, ≤ 20 dBm EIRP
- Eingänge: 4 x NPN, 2 x 0...20 mA, 1 x Thermistor, 1 x Zähler
- Ausgänge: 2 x NMOS

Technische Daten

Typ	DX80DR2M-H1E
Ident-No.	3018137
Funk Daten	
Funkgerätetyp	Kurzstrecke
Installation	Stationär
Topologie	Sterntopologie
Funktion	Baumtopologie
Gerätetyp	Teilnehmer
Frequenzband	2,4 GHz ISM Band
Frequenzbereich	2.402 - 2.483 GHz
Anzahl Funkkanäle	50
Kanalbreite	1 MHz
Frequenzspreizverfahren	FHSS (Frequency Hopping Spread Spectrum)
Zeitschlitzbreite	7.8 ms
Ansprechzeit typisch	< 1000 ms
max. Reichweite	3200 m
Abstrahlleistung ERP	18 dB / 65 mW
Abstrahlleistung EIRP	20 dB / 100 mW
E/A Daten	
Kanalanzahl	4 / 2 / 1 / 1
Eingangstyp	NPN / 0...20 mA / Thermistor / Zähler
Kanalanzahl	2
Ausgangstyp	NMOS
Kommunikationsprotokoll	Modbus RTU RS485

Anschlussbild



Funktionsprinzip

Die DX80 Data Radios bilden selbstständig ein Netzwerk in Baumtopologie. Sie übertragen Modbus RTU Telegramme oder andere Bussysteme. Die Telegramme werden durch das Netzwerk geroutet und verlorene Funkverbindungen durch alternative Routen kompensiert. Zusätzlich können Sensoren angeschlossen werden, deren Daten über interne Register verfügbar sind. Jedes Netzwerk besteht aus einem Master und einer beliebigen Anzahl von Repeatern oder Slaves. Über DIP-Schalter wird der Gerätetyp bestimmt. Dieses System ist mit mehreren DX80-Netzwerken kombinierbar, um z. B. Daten von dem DX80-Gateway über Modbus RTU an die Steuerung zu übermitteln.

Richtlinien:
 FCC-ID UE300DX80-2400- Dieses Gerät erfüllt FCC Absatz 15, Unterabsatz C, 15.247 ETSI/EN: In Übereinstimmung mit EN 300 328: V1.8.1 (2014-04)
 IC: 7044A-DX8024
 Strahlungsimmunität 10V/m für 80-2700 MHz nach EN 61000-6-2
 Stoß- und Vibrationsfestigkeit: IEC 68-2-6 und IEC 68-2-7

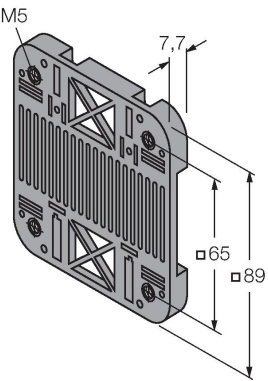
Technische Daten

Elektrische Daten	
Batterielösung	ja
Betriebsspannung	3.6...5.5 VDC
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Mechanische Daten	
Bauform	Quader, DX80DR
Abmessungen	127 x 80.8 x 57 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PC
Antennenanschluss	RP-SMA Buchse
Umgebungstemperatur	-20...+65 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	0...95 %
Schutzart	IP65
Tests/Zulassungen	
Zulassungen	ATEX II 3 G
Zulassungen	CE CSA ATEX
Kennzeichnung des Gerätes	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	LCIE 10 ATEX 1012 X

Montagezubehör

SMBDX80DIN

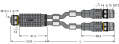
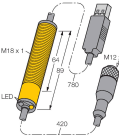
3077161



Montageplatte für DIN-Hutschiene,
geeignet für Bauform CP80, DX80,
K80, Q80, Betriebstemperatur: -20...
+90 °C

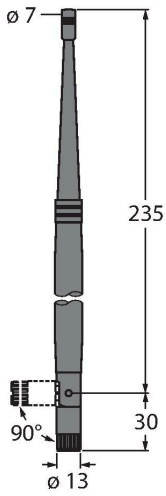
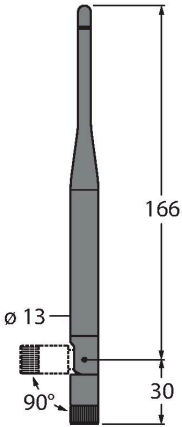
Anschlusszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	BWC-LMRSFRPB	3079296	Überspannungsschutz, Schottverschraubung, RP-SMA-Typ
	BWC-LFNBMN	3078548	Überspannungsschutz, Schottverschraubung, N-Typ
	BWC-1MRSFRSB0.2	3078544	Antennenverlängerung, RP-SMA zu RP-SMAF-Schottverschraubung, 0.2m, RG58, Verlust: 1.05dB/m

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	BWC-1MRSFRSB1	3078337	Antennenverlängerung, RP-SMA zu RP-SMAF-Schottverschraubung, 1m, RG58, Verlust: 1.05dB/m
	BWC-1MRSFRSB2	3078338	Antennenverlängerung, RP-SMA zu RP-SMAF-Schottverschraubung, 2m, RG58, Verlust: 1.05dB/m
	BWC-1MRSFRSB4	3077488	Antennenverlängerung, RP-SMA zu RP-SMAF-Schottverschraubung, 4m, RG58, Verlust: 1.05dB/m
	BWC-1MRSMN05	3077486	Antennenverlängerung, RP-SMA zu N-Stecker, 0.5m, RG58, Verlust: 0.56dB/m
	BWC-1MRSMN2	3077820	Antennenverlängerung, RP-SMA zu N-Stecker, 2m, RG58, Verlust: 0.56dB/m
	BWC-4MNFN3	3077489	Antennenverlängerung, N-Stecker zu N-Kupplung, 3m, LMR400, koaxial, Verlust: 0.22dB/m
	BWC-4MNFN6	3077490	Antennenverlängerung, N-Stecker zu N-Kupplung, 6m, LMR400, koaxial, Verlust: 0.22dB/m
	BWC-4MNFN15	3077821	Antennenverlängerung, N-Stecker zu N-Kupplung, 15m, LMR400, koaxial, Verlust: 0.22dB/m
	BWC-4MNFN30	3077822	Antennenverlängerung, N-Stecker zu N-Kupplung, 30m, LMR400, koaxial, Verlust: 0.22dB/m
	VBRK4.5-2RSC4.874T-0.15/0.15/ TXL	6634679	Y-Verteiler mit Leitung, 1x Kupplung M12 x 1 auf 2x Stecker, M12 x 1; Zur separaten Speisung von DX80 Funkkomponenten bei dem Anschluss an den PC via USB-Adapter
	BWA-HW-006	3081325	Konverterkabel, RS485 zu USB 2.0 Konverter, Kupplung, M12 x 1, 5-polig, Stecker, USB Typ A, Länge 1 m, Versorgt das angeschlossene Gerät mit 10 V, es wird eine externe Speisung des Gerätes über einen Y-Verteiler empfohlen

Funktionszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	BWA-206-A	3081081	Außenantenne 6dBi, N-Kupplung
	BWA-208-A	3081080	Außenantenne 8.5dBi, N-Kupplung
	BWA-202-C	3077816	Innenantenne 2dBi, RP-SMA-Stecker, Standard

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	BWA-205-C	3077817	Innenantenne 5dBi, RP-SMA-Stecker
	BWA-207-C	3077818	Innenantenne 7dBi, RP-SMA-Stecker