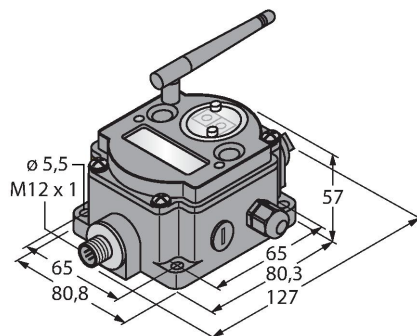


# DX80DR2M-H5

## radiotransfertsysteem – boomtopologie

### data radio



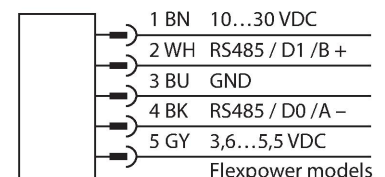
### Kenmerken

- externe antenne (aansluiting RG58 RP-SMA)
- geïntegreerde signaalsterkte-weergave
- configuratie via DIP-schakelaar
- Modbus RTU (RS485)
- automatisch organiserende boomstructuur
- Repeaters verhogen de netwerkkuitbreiding
- deterministische datatransmissie
- frequentiesprongprocédé FHSS
- tijdmultiplexprocedure TDMA
- transmissievermogen: 63 mW, 18 dBm geleidend, ≤ 20 dBm EIRP
- Ingangen: 4 x NPN, 4 x 0...20 mA
- uitgangen: 2 x NMOS

### Technische gegevens

|                               |                                          |
|-------------------------------|------------------------------------------|
| Type                          | DX80DR2M-H5                              |
| Identnr.                      | 3014171                                  |
| <b>Radiogegevens</b>          |                                          |
| Type of radio                 | short-range                              |
| Installation                  | stationary                               |
| Topologie                     | Stertopologie                            |
| Functie                       | Boomtopologie                            |
| Apparaatype                   | Deelnemer                                |
| Frequency band                | 2,4 GHz ISM Band                         |
| Frequentiebereik              | 2.402 - 2.483 GHz                        |
| Number of radio channels      | 50                                       |
| Channel width                 | 1 MHz                                    |
| Spread spectrum technology    | FHSS (Frequency Hopping Spread Spectrum) |
| Single-Carrier Residence Time | 7.8 ms                                   |
| Aanspreektijd typisch         | < 1000 ms                                |
| Afstraalvermogen ERP          | 18 dB/65 mW                              |
| Afstraalvermogen EIRP         | 20 dB/100 mW                             |
| Reikwijdte                    | 3200000 mm                               |
| <b>I/O-gegevens</b>           |                                          |
| Kanalenaantal                 | 4, 4                                     |
| Ingangstype                   | NPN / PNP, 0...20mA                      |
| Kanalenaantal                 | 2                                        |
| Uitgang                       | NMOS                                     |
| Communicatieprotocol          | Modbus RTU<br>RS485                      |

### Aansluitschema



### Functieprincipe

De DX80 data radio's vormen autonoom een netwerk in boomtopologie. Zij dragen Modbus RTU telegrammen of andere bussystemen over. De telegrammen worden door het netwerk geroutet en verloren radioverbindingen door alternatieve routes gecompenseerd. Bovendien kunnen sensoren aangesloten worden waarvan de data via interne registers beschikbaar zijn. Elk netwerk bestaat uit een master en een willekeurig aantal van repeaters of slaves. Via DIP-schakelaars wordt het apparaatype bepaald. Dit systeem kan met meerdere DX80-netwerken worden gecombineerd om b.v. data van de DX80-gateway via Modbus RTU naar de sturing over te brengen.

Richtlijnen:  
FCC-ID UE300DX80-2400- Dit apparaat voldoet aan FCC paragr. 15, sub-paragr. C, 15.247  
ETSI/EN: In overeenstemming met EN 300 328: V1.8.1 (2014-04)  
IC: 7044A-DX8024  
stralingsimmunititeit 10V/m voor 80-2700 MHz volgens EN 61000-6-2  
Schok- en vibratiebestendigheid: IEC 68-2-6 en IEC 68-2-7

Technische gegevens

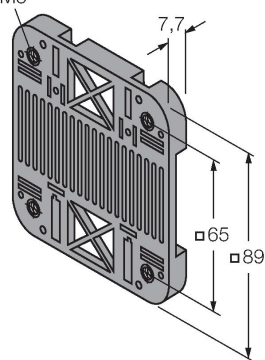
| Elektrische gegevens       |                     |
|----------------------------|---------------------|
| Batterij-oplossing         | ja                  |
| Bedrijfsspanning           | 3.6...5.5 VDC       |
| Bedrijfsspanningsindicatie | LED, groen          |
| Mechanische gegevens       |                     |
| Bouwworm                   | Rechthoekig, DX80DR |
| Afmetingen                 | 127 x 80.8 x 57 mm  |
| Materiaal behuizing        | Kunststof, PC       |
| Antenne-aansluiting        | RP-SMA-bus          |
| Omgevingstemperatuur       | -20...+80 °C        |
| Relatieve luchtvochtigheid | 0...95 %            |
| Beschermingsgraad          | IP67                |
| Tests/certificaten         |                     |

Toebehoren

SMBDX80DIN

3077161

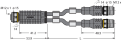
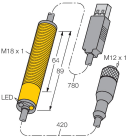
M5



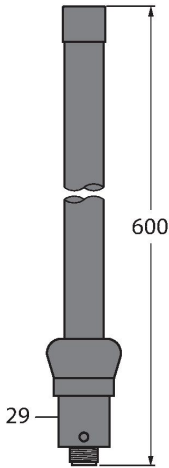
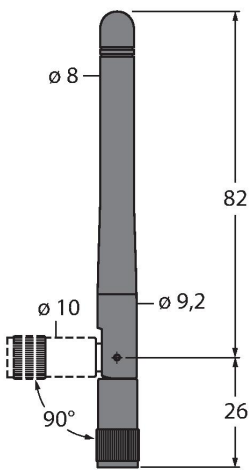
Montageplaat voor DIN-rail, geschikt voor bouwvorm CP80, DX80, K80, Q80, bedrijfstemperatuur: -20...+90 °C

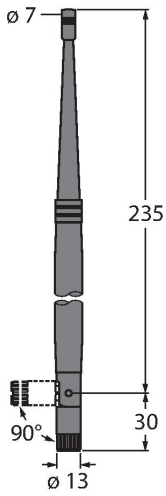
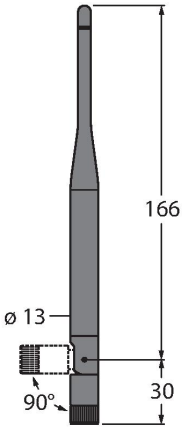
Toebehoren

| Afmetingen                                                                          | Type            | Identnr. |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  | BWC-LMRSFRPB    | 3079296  | overspanningsbeveiliging, schotverbinding, RP-SMA type                                |
|                                                                                     | BWC-LFNBMN      | 3078548  | overspanningsbeveiliging, schotverbinding, N-type                                     |
|                                                                                     | BWC-1MRSFRSB0.2 | 3078544  | antenneverlenging, RP-SMA naar RP-SMAF-schotverbinding, 0.2m, RG58, verlies: 1.05dB/m |
|                                                                                     | BWC-1MRSFRSB1   | 3078337  | antenneverlenging, RP-SMA naar RP-SMAF-schotverbinding, 1m, RG58, verlies: 1.05dB/m   |
|                                                                                     | BWC-1MRSFRSB2   | 3078338  | antenneverlenging, RP-SMA naar RP-SMAF-schotverbinding, 2m, RG58, verlies: 1.05dB/m   |
|                                                                                     |                 |          |                                                                                       |

| Afmetingen                                                                          | Type                              | Identnr. |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | BWC-1MRSFRSB4                     | 3077488  | antenneverlenging, RP-SMA naar RP-SMAF-schotverbinding, 4m, RG58, verlies: 1.05dB/m                                                                                                                                                                  |
|    | BWC-1MRSMN05                      | 3077486  | antenneverlenging, RP-SMA naar N-stekker, 0.5m, RG58, verlies: 0.56dB/m                                                                                                                                                                              |
|    | BWC-1MRSMN2                       | 3077820  | antenneverlenging, RP-SMA naar N-stekker, 2m, RG58, verlies: 0.56dB/m                                                                                                                                                                                |
|    | BWC-4MNFN3                        | 3077489  | antenneverlenging, N-stekker naar N-contraconnector, 3m, LMR400, coaxiaal, verlies: 0.22dB/m                                                                                                                                                         |
|    | BWC-4MNFN6                        | 3077490  | antenneverlenging, N-stekker naar N-contraconnector, 6m, LMR400, coaxiaal, verlies: 0.22dB/m                                                                                                                                                         |
|  | BWC-4MNFN15                       | 3077821  | antenneverlenging, N-stekker naar N-contraconnector, 15m, LMR400, coaxiaal, verlies: 0.22dB/m                                                                                                                                                        |
|  | BWC-4MNFN30                       | 3077822  | antenneverlenging, N-stekker naar N-contraconnector, 30m, LMR400, coaxiaal, verlies: 0.22dB/m                                                                                                                                                        |
|  | VBRK4.5-2RSC4.874T-0.15/0.15/ TXL | 6634679  | Y-verdeler met kabel, 1x contraconnector M12 × 1 naar 2x connector, M12 × 1; voor afzonderlijke voeding van DX80 draadloze componenten bij aansluiting op de pc via USB-adapter                                                                      |
|  | BWA-HW-006                        | 3081325  | Converterkabel, RS485 naar USB 2.0-converter, contraconnector, M12 × 1, 5-polig, connector, USB Type A, lengte 1 m, voedt het aangesloten apparaat met 10 V, er wordt een externe voeding van het aangesloten apparaat via een Y-verdeler aanbevolen |

Toebehoren

| Afmetingen                                                                          | Type      | Identnr. |                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|-------------------------------------------------|
|    | BWA-2O6-A | 3081081  | externe antenne 6dBi, N-contraconnector         |
|   | BWA-2O8-A | 3081080  | externe antenne 8.5dBi, N-contraconnector       |
|  | BWA-2O2-C | 3077816  | interne antenne 2dBi, RP-SMA-stekker, standaard |

| Afmetingen                                                                         | Type      | Identnr. |                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|--------------------------------------|
|   | BWA-205-C | 3077817  | interne antenne 5dBi, RP-SMA-stekker |
|  | BWA-207-C | 3077818  | interne antenne 7dBi, RP-SMA-stekker |