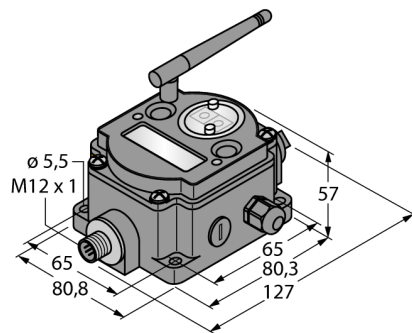


# Radiotransmissiesysteem boomtopologie data radio DX80DR2M-H3E-NB



- 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: 2 x NPN of PNP, 4 x Thermoelement, 1 x Thermistor
- uitgangen: 2 x NMOS

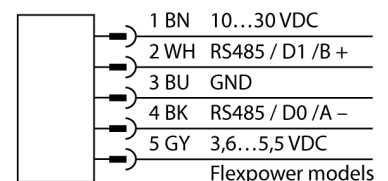
|          |                 |
|----------|-----------------|
| Type     | DX80DR2M-H3E-NB |
| Identnr. | 3019953         |

| Radiogegevens                 |                                          |
|-------------------------------|------------------------------------------|
| Type of radio                 | short-range                              |
| Installation                  | stationary                               |
| Topologie                     | Stertopologie                            |
| Functie                       | Boomtopologie                            |
| Apparaattype                  | 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                             |

| I/O-gegevens         |                                      |
|----------------------|--------------------------------------|
| Kanalenaantal        | 2 / 4 / 1                            |
| Ingangstype          | NPN of PNP/thermo-element/thermistor |
| Kanalenaantal        | 2                                    |
| Uitgang              | NMOS                                 |
| Communicatieprotocol | RS485<br>Modbus RTU                  |

| Elektrische gegevens            |               |
|---------------------------------|---------------|
| Batterij-oplossing              | Ja            |
| Bedrijfsspanning U <sub>B</sub> | 3.6...5.5 VDC |
| Bedrijfsspanningsindicatie      | LED, groen    |

## 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 apparaattype 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. 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)

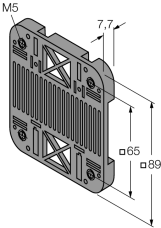
IC: 7044A-DX8024

stralingsimmuñiteit 10V/m voor 80-2700 MHz volgens EN 61000-6-2

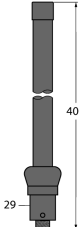
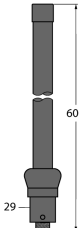
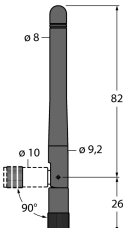
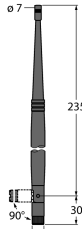
Schok- en vibratiebestendigheid: IEC 68-2-6 en IEC 68-2-7

| Mechanische gegevens                       |                        |
|--------------------------------------------|------------------------|
| Bouwworm                                   | Rechthoekig, DX80DR    |
| Materiaal behuizing                        | Kunststof, PC          |
| Antenne-aansluiting                        | RP-SMA-bus             |
| Omgevingstemperatuur                       | -20...+80 °C           |
| Beschermingsgraad                          | IP67                   |
| Tests/certificaten                         |                        |
| Certificaten                               | CE                     |
|                                            | CSA                    |
|                                            | ATEX                   |
| Aanduiding van het apparaat                | II 3 G Ex nA IIC T4 Gc |
| Ex-certificaat volgens conformiteitsattest | LCIE 10 ATEX 1012 X    |

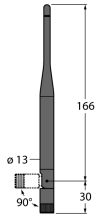
Toebehoren

| Type       | Ident no. |                                                                                                            | Afmetingen                                                                          |
|------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| SMBDX80DIN | 3077161   | Montageplaat voor DIN-rail, geschikt voor bouwvorm CP80, DX80, K80, Q80, bedrijfstemperatuur: -20...+90 °C |  |

Functietoebereiden

| Type      | Ident no. |                                                 | Afmetingen                                                                            |
|-----------|-----------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 |  |
| BWA-2O5-C | 3077817   | interne antenne 5dBi, RP-SMA-stekker            |  |

## Functietoebehoren

| Type      | Ident no. | Afmetingen                                                                                                                  |
|-----------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BWA-207-C | 3077818   | interne antenne 7dBi, RP-SMA-stekker<br> |