

ANB-TR - Temperatuur/relatieve vochtigheid - intern



Deze NB-IoT (Narrowband IoT) datalogger is uitgerust met een interne temperatuur en relatieve vochtigheidssensor en wordt toegepast voor het op afstand bewaken van de klimaatcondities waar continue monitoring gewenst is. Denk bijv. aan farmaceutische groothandels, datacenters, musea, kerken, archieven, productieruimtes. De logger is ook bij uitstek geschikt voor het bewaken van geografisch verspreide objecten (zoals transformatorhuisjes en MER/SER ruimtes). De unit is voorzien van een SIM-kaart en verzendt de meetgegevens via het mobiele (NB-IoT) netwerk naar de OnlineSensor applicatie voor 24/7 meten, registreren, analyseren, alarmeren en rapporteren.

- Temperatuur: -15 tot +70°C, nauwkeurigheid: $\pm 0,4^\circ\text{C}$
- Relatieve vochtigheid: 0 tot 99%RV, $\pm 4\%$ RV (van 0 tot 80%RV)
- De datalogger is uitgerust met geïntegreerde sensoren
- Lange batterij levensduur **
- De NB-IoT-datalogger stuurt de meetgegevens via het mobiele netwerk naar OnlineSensor.
- Meet- en zendinterval zijn separaat via OnlineSensor instelbaar
- De datalogger heeft een buffer capaciteit van 40.000 metingen zodat continue dataopslag gewaarborgd blijft, ook bij matige dekking of uitval van het mobiele netwerk
- Instellingen zoals meetinterval, zendinterval, bluetooth en server acknowledge kunnen op afstand worden gewijzigd vanuit OnlineSensor
- Er zijn geen extra apparaten zoals een router of gateway benodigd.

Specificaties

Temperatuur sensor	Bereik: -15° tot 70°C Nauwkeurigheid: $\pm 0,4^\circ\text{C}$ Resolutie: 0,1°C Drift: <0,1°C / jaar
Relatieve vochtigheids-sensor	Bereik: 0 tot 99%R.V. Nauwkeurigheid: $\pm 4\%$ R.V. (van 0 tot 80%R.V.) Resolutie: 1%R.V. Drift: <0,25% / jaar Hysteresis: $\pm 1\%$ R.V.
Datalogger	Meetinterval: via OnlineSensor instelbaar (5, 10, 15, 20, 30 en 60min) Zendinterval: via OnlineSensor instelbaar (5, 10, 15, 20, 30 en 60min) Buffer capaciteit: 40.000 metingen
NB-IoT Communicatie	NB-IoT-banden: Standaardinstelling: B8 en B20 Op aanvraag: B1/B2/B3/B4/B5/B8/B12/B13/B17/B18/B19/B20/B25/B26/B28/B66 3GPP: Versie 13 Vermogen: 23 dBm ± 2 dB
Bluetooth LE (voor service doeleinden)	Communicatie: Bluetooth Low Energy (BLE) Frequentie radiomodule: 2,4 GHz Vermogen: 2,5 mW (4 dBm) Bereik: tot 100 m (LOS) Overdrachtsperiode: 1 s
Protocol	CoAP
Firmware updates	OTA Over the Air (met deltamechanisme); Via Bluetooth Low Energy
Batterij	Pakket van 3x AA, 6300 mAh (vervangbaar) Batterijlevensduur ** +/- 5 jaar bij meetinterval = 15min / zendinterval = 3uur / bluetooth functie uitgeschakeld / elk 5de bericht wordt een bevestiging naar de server gestuurd / gemiddelde tot goede netwerkverbinding
Afmetingen	124x60x26mm, gewicht 130gram
IP klasse behuizing	IP30

