

ANB-TR-IP67 - Temperatuur/relatieve vochtigheid - intern



Deze NB-IoT (Narrowband IoT) datalogger met IP67 behuizing 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 interne sensoren
- Batterij met lange levensduur of uitvoering met 5V USB-C **
- 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 100.000 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: $0,1^\circ\text{C}$ Drift: $<0,1^\circ\text{C} / \text{jaar}$
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: $<0,25\% / \text{jaar}$ 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: 100.000 metingen
NB-IoT Communicatie (Quectel BC660)	NB-IoT-banden: Standaardinstelling: B3, B8, B20 Op aanvraag: B1/B2/B3/B4/B5/B8/B12/B13/B17/B18/B19/B20/B25/B26/B28/B66 3GPP: Versie 13 en 14 (LTE Cat NB2) 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	SOTA Software Over-The-Air updates (delta-update mechanisme); Via Bluetooth Low Energy
Voeding **	Batterij: pakket van 3 x AA, 8500 mAh (vervangbaar) Batterijlevensduur: +/- 5 jaar bij meetinterval = 15min / zendinterval = 3uur / bluetooth functie uitgeschakeld / elke 5de bericht wordt een bevestiging naar de server gestuurd / gemiddelde tot goede netwerkverbinding
Afmetingen	Optioneel leverbaar met 5V USB-C aansluiting + oplaadbare 1300mAh backup batterij (v7p) 160x80x38mm
IP klasse behuizing	IP67

ATAL

Tel. 0299 630 610
E-mail: instrumentatie@hitma.nl
Internet: www.atal.nl