

NSnappy® Sense IR LWEU-N

Lämpöanturi

NSnappy® Sense IR on tuotteiden, erityisesti pakastettujen elintarvikkeiden, pintalämpötilan mittaamiseen tarkoitettu kosketukseton pintalämpöanturi. Tuote toimii sisäisellä paristolla yli vuoden.

Sense IR mittaa tuotteen pintalämpötilan korkealla tarkkuudella infrapunatekniikka hyödyntäen. Laite välittää tiedot suoraan NSnappy-palveluun LoRaWAN-radioyhteydellä. Sense IR ei vaadi Bluetooth-yhteyttä mobiililaitteeseen, minkä ansiosta vältetään yhteensopivuusongelmat. Mittaria voidaan käyttää minkä tahansa nettiyhteydellä varustetun päätelaitteen kanssa, jossa NSnappy-palvelu toimii.

Tuotteeseen kuuluu huolenpitosopimus, jonka yhteydessä laite kalibroidaan säännöllisesti ja sen paristo vaihdetaan uuteen.



Sovellukset



Ammattikeittiöt



Teollisuus

Hyödyt ja ominaisuudet

- Korkea mittaustarkkuus
- Ei vaadi mobiilisovellusta eikä Bluetooth-yhteyttä
- Toimii kaikkien laitteiden kanssa, joissa internet-yhteys ja NSnappy-palvelu toimii
- Infrapuna-anturi antaa nopean vasteajan



NSnappy® Sense IR LWEU-N

Lämpöanturi



Ympäristö

Varastointi	-40...+60°C, suhteellinen kosteus 5-95%, ei-kondensoiva
Käyttöolosuhteet	-20...+45°C, suhteellinen kosteus 5-95%, ei-kondensoiva
Suojausluokka	IP65
Kotelon materiaali	PC+ABS (Bayblend® T88-4N)

Mitat

Mitat	119 x 28 x 23 mm
--------------	------------------

Lämpötilan mittaus infrapunalla

Sensori	Gradienttikompensoitu lämpösähköparistotyyppinen infrapuna-anturi integroidulla optiikalla
Mittauskulma	12°, tarkoituksenmukainen mittausetäisyys 5...20 cm
Emissiivisyys	Esiasetus 0,95
Mittausväli	-70...+380°C
Tarkkuus	±1 °C vaihteluvälillä -20...+100°C, kun laitteen lämpötila on vakaa välillä +5...+45°C ±2 °C vaihteluvälillä -40...+120°C, kun laitteen lämpötila on vakaa välillä +5...+45°C
Mittausaika	Noin 5 sekuntia

Radioyhteys

Kuvaus	LoRaWAN standard, EU 868 MHz frekvenssin vaihteluväli
Lähettimen moduuli	Murata ABZ-093 LoRaWAN -modeemi
Antenni	Sisäinen
Yhteensopivuus	Nokeval NSnappy Hub ja NSnappy-pilvipalvelu
Frekvenssi	863-870 MHz (LoRaWAN 1.0.2 EU band)
Virta	Max +14 dBm E.R.P.
Vaihteluväli	Riippuvainen ympäristöstä, sisätilat: hyvissä olosuhteissa satoja metrejä, ulkona: näkölinja 10 km asti

Virran syöttö

Tyyppi	3.6 V litium tionyylikloridi primääriparisto, ei käyttäjän vaihdettavissa
Pariston kesto	Vähintään yksi vuosi, kun käytössä 20 min / päivä