

💡 S44THX1IoT – mobilny sensor T/RH z komunikacją LTE / NB-IoT

Bez infrastruktury. Bez kabli. Pełna kontrola warunków.



Czujnik **S44THX1IoT** to nowoczesne, samowystarczalne urządzenie do pomiaru temperatury i wilgotności, które **nie wymaga żadnego dodatkowego sprzętu**. Dzięki wbudowanej karcie SIM dane są **automatycznie przesyłane do portalu InviNets ThermoMesh** za pośrednictwem sieci LTE / NB-IoT.

Idealny do **monitorowania warunków transportu dzieł sztuki, eksponatów muzealnych i cennych obiektów** pomiędzy instytucjami. Sprawdza się również w logistyce, magazynach, szklarniach i projektach Smart City.






Opcjonalnie sensor może być wyposażony w sondę.

✅ Najważniejsze zalety:

- **Gotowy do pracy od razu po uruchomieniu** – brak potrzeby instalacji gateway.
- **Wbudowana karta SIM NB-IoT / LTE** – pełna mobilność i globalny zasięg.
- **Pomiar temperatury i wilgotności** z precyzyjnym czujnikiem Sensirion SHT31.
- **Długa żywotność baterii (8500 mAh)** – nawet do kilku lat pracy.
- **Odporność IP66** – bezpieczeństwo w każdych warunkach.

- **Alarmy przekroczeń T / RH** i automatyczne powiadomienia.
- **Pełna integracja z portalem InviNets ThermoMesh.**

Zastosowania:

-  Transport i wypożyczenia dzieł sztuki i eksponatów muzealnych
-  Logistyka chłodnicza (żywność, leki, chemia, kosmetyki)
-  Rolnictwo i szklarnie
-  Archiwa, magazyny, serwerownie
-  Monitoring środowiskowy w miastach

Parametry techniczne:

Parametry	Zakres / wartość
Zakres pomiaru temperatury	-40 °C ~ +80 °C
Dokładność pomiaru T	±0.2 °C
Zakres wilgotności	0 ~ 99.9 % RH
Dokładność pomiaru RH	±2 % RH
Zasilanie	Bateria Li-SOCl ₂ 8500 mAh
Komunikacja	NB-IoT / LTE (BC660K-GL)
Obudowa	IP66
Transmisja danych	MQTT / MQTTs / TCP / UDP
Konfiguracja	BLE, komendy AT

Zużycie energii:

Parametry bazowe:


- Bateria: 8500 mAh
- Zużycie podstawowe: 2,65 mAh/dzień (9,65 - 7 mAh transmisji)
- Zużycie na transmisję: ~0,58 mAh/pakiet

Wyniki:

Okres raportowania	Pakiety/dzień	Całkowite zużycie	Żywotność
20 min	72	44,41 mAh/dzień	0,52 roku
40 min	36	23,53 mAh/dzień	0,99 roku
1 godzina	24	16,59 mAh/dzień	1,40 roku
90 min	16	11,93 mAh/dzień	1,95 roku
2 godziny	12	9,65 mAh/dzień	2,41 roku

Podsumowanie: Wydłużenie okresu raportowania z 20 min do 2 godzin zwiększa żywotność baterii z 6 miesięcy do 2,4 roku - prawie 5-krotnie.

Podsumowanie:

 **S44THX1IoT** – prosty i niezawodny sposób na zdalny monitoring klimatu, bez potrzeby instalacji dodatkowych urządzeń.

 Wszystkie dane dostępne online w portalu **InviNets ThermoMesh** w formie wykresów, alarmów i raportów.