TubeSense FOOD · PHARMA · LABS

TubeSense® ThermControl

Koel- en vriesopslag 24/7 bewaakt, met elke afwijking auditklaar vastgelegd.

Draadloze sensor in elke koelkast, vriezer, koelcel of broedstoof, en één dashboard voor al uw locaties.



24/7
bewaking, met automatische escalatie

0,25 °C
nauwkeurigheid (kalibratie ISO 17025)

100.000
metingen offline opgeslagen in de sensor

8 jaar
garantie op sensor, batterij en kalibratie

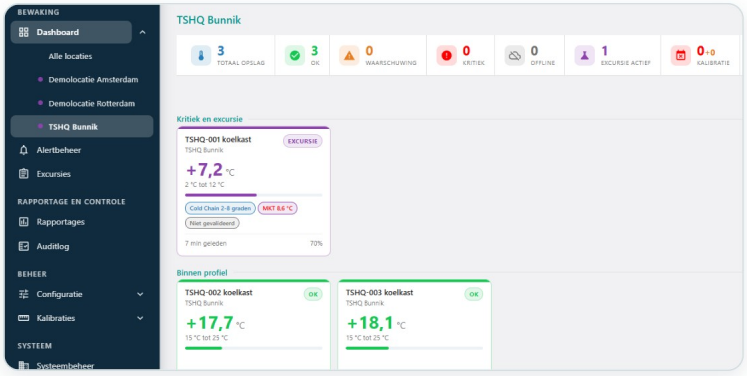
Zo werkt het

1. **Sensor plaatsen**
   Plak de sensor in de koelkast, vriezer of koelcel. De gateway herkent hem automatisch.
2. **Profiel per eenheid**
   Bijvoorbeeld 2 tot 8 °C of -25 tot -15 °C, met een eigen MKT-grens.
3. **Alarm en escalatie**
   Direct push, e-mail of sms; niet opgepakt, dan volgt automatische escalatie.
4. **Afwijkingsdossier**
   Duur, maximale afwijking en MKT, plus quarantaine, risicoanalyse en besluit.

Voor food, pharma en labs

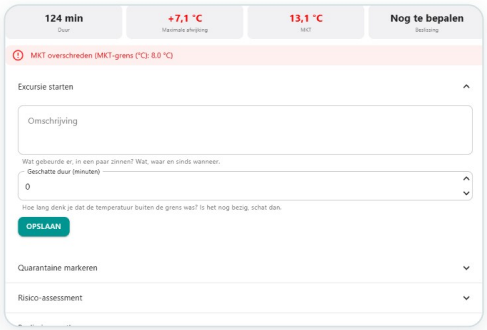
- ✓ **Food (HACCP)**: CCP's en correctieve acties
- ✓ **Pharma (GDP)**: excursies, MKT, productbesluit
- ✓ **Labs (ISO 15189)**: afwijkingen in opslag

Sensoren: EN 12830:2018, kalibratie ISO 17025.



Dashboard per locatie: status, profiel en MKT van elke opslageenheid.





Links de app: actuele temperatuur, verloop over 24 uur tot 30 dagen en sensorstatus. Rechts het afwijkingsdossier, met elke stap in de audit trail.

Kies de juiste sensor

	Minilogger + gateway	Sondesensor (ultra-low)
Toepassing	Koelkasten, vriezers, koelcellen	ULT-vriezers (-80 °C)
Bereik	-40 tot 85 °C	-200 tot 650 °C (PT-sonde)
Nauwkeurigheid	0,25 °C (ISO 17025)	0,2 °C
Verbinding	Via gateway (4G of ethernet)	Via gateway, tot 250 m binnen
Offline	Tot 100.000 metingen; IP68	Vult data aan na herstel
Batterij	Ingebouwd; min. 8 jaar (10 min meten, 30 min zenden)	2× AA, vervangbaar; tot 15 jaar
Garantie	8 jaar (device, batterij, kalibratie)	Op aanvraag

Waarom ThermControl

- ✓ **Eén overzicht**: alle locaties en eenheden op één dashboard en plattegrond.
- ✓ **Compliancerapport**: % binnen profiel, tijd buiten profiel, afwijkingen en kalibratiestatus.
- ✓ **Sensoren bewaakt**: batterij, signaal en vervaldatum van de kalibratie.
- ✓ **Op naam en tijd**: elke handeling in de audit trail.
- ✓ **Geen ICT-project**: sensoren worden automatisch herkend; optionele range-extender.

Vraag een demo aan
Zie ThermControl live, met uw eigen opslageenheden als voorbeeld.

TubeSense BV · Regulierenring 16a, Bunnik
info@tubesense.nl · +31 645 086 110