

AV250 : Capteur de température de la machine

Présentation de la solution

L'AV250 est un capteur LoRaWAN qui peut être utilisé pour détecter la température d'un environnement ou d'un fluide auquel son thermocouple est connecté. Il est destiné à être utilisé avec Cisco Industrial Asset Vision.

Image du produit



Graphique 28.

Capteur de température de machine AV250

Principaux avantages

- Équipement de mesure de la température
- Mesure de la température dans les fours de fabrication et les équipements de contrôle industriels

Détails du produit

Tableau 60. Numéro de référence Cisco

Géographie	Cisco PID
États-Unis, Canada	IOTAV-L-MTM-O1-US
Europe	IOTAV-L-MTM-O1-EU
Australie, Nouvelle-Zélande, Brésil, Argentine, Chili	IOTAV-L-MTM-O1-AU
Inde	IOTAV-L-MTM-O1-IN

Tableau 61. Caractéristiques environnementales/physiques

Spécification	Description
Température de fonctionnement	-20 à 55 °C (-4 à 131 °F)
Température de stockage	-40 à 85 °C (-40 à 185 °F)
Humidité de fonctionnement	<90 % d'humidité relative (sans condensation)
Indice de protection IP	Indice de protection IP67
Dimensions de l'unité de base (L x l x H)	112 mm x 88,19 mm x 32 mm (4,4 x 3,47 x 1,25 pouces)
Poids	141 g (0,31 livre)
Type de sonde	Thermocouple de type T
Dimensions de la sonde	5 mm (diamètre) ; 30 mm de long (arrondi)
Longueur du fil de la sonde	1 mètre

Tableau 62. Radio

Spécification	Description
Bande de fréquence	Bande ISM 800 MHz / 900 MHz
Puissance d'émission (conduite)	US915 : 20 dBm EU868 : 16 dBm AU915 : 20 dBm IN865 : 20 dBm
Sensibilité Rx	-136 dBm (SF12)

Spécification	Description
Gamme	Jusqu'à 10 km (en fonction de l'environnement)

Tableau 63. Mensurations

Spécification	Description
Plage de température de la sonde PT1000 externe	-40 à 125 °C (-4 à 257 °F)
Précision de la température	(Supposons que l'unité de base est @ 0°C ≤ t ≤ 55°C) Sonde @ 0C ≤ t ≤ 55°C : +/- 0.5°C Sonde @ -40°C ≤ t < 0°C : +/- 3°C Sonde @ 55°C < t ≤ 125°C : +/- 1.5°C
Précision de la tension de la batterie	+/- 0,1 V

Tableau 64. Pile

Spécification	Description
Type de batterie	2 ER14505 AA 3,6 V en parallèle
Tension de fonctionnement	3,1 V à 3,65 V
Autonomie de la batterie	4,8 ans (25 °C, rapports de 15 minutes, TxPower = 20 dBm, SF10)

Tableau 65. Indicateurs de création de rapports

Surveillance	Intervalle de rapport par défaut	Durée de vie prévue de la batterie*
Température, Batterie	15 minutes	4,8 ans

* Intervalle de rapport par défaut, environnement 25C, facteur d'étalement = 10, puissance d'émission maximale du capteur.

Tableau 66. Certification et conformité des produits

Spécification**Régions concernées****Sécurité****UL/CSA 60950-1/62368-1**

Amérique du Nord

EN 60950-1/62368-1

UE

CB selon IEC 60950-1

Mondial

CB selon IEC 62368-1

Mondial

CEI 60529 (IP67)

Mondial

CEI 60950-22

Mondial

Immunité CEM**EN 301489-1**

UE

EN 301489-3

UE

Radio**EU 863-870 (UE)****EN 300220-1**

UE

EN 300220-2

UE

CE ROUGE

UE

US 902-928 (États-Unis, Canada)

Spécification	Régions concernées
FCC 47CFR Partie 15 B et C	ÉTATS-UNIS
Flux RSS210	Canada
IC ICES-003	Canada
AUS915 (LATAM, AU, NZ)	
Agrément RCM AS/NZS4268	Australie, Nouvelle-Zélande
Certification Anatel ¹	Brésil
Certification Enacom	Argentine
IN865 (Inde)	
Certification WPC	Inde
Autre	
RoHS (en anglais seulement)	UE
FCC Partie 2	ÉTATS-UNIS
RSS 102	Canada

¹ Brésil – Mises en garde réglementaires relatives à Anatel

Déclaration sur le sans-fil

- Cet équipement n'a pas droit à une protection contre les interférences préjudiciables et ne peut pas provoquer des interférences avec les systèmes dûment autorisés.
- Cet équipement n'a pas droit à une protection contre les interférences nuisibles et ne peut pas causer d'interférences dans les systèmes correctement autorisés.

Déclaration CISPR d'EMC

- Ce produit n'est pas adapté à une utilisation dans des environnements domestiques car il peut provoquer des interférences électromagnétiques qui obligent l'utilisateur à prendre les mesures nécessaires pour minimiser ces interférences.
- Ce produit n'est pas adapté à une utilisation dans un environnement domestique car il peut provoquer des interférences électromagnétiques qui obligent l'utilisateur à prendre les mesures nécessaires pour minimiser ces interférences.

Allumer/éteindre l'AV250

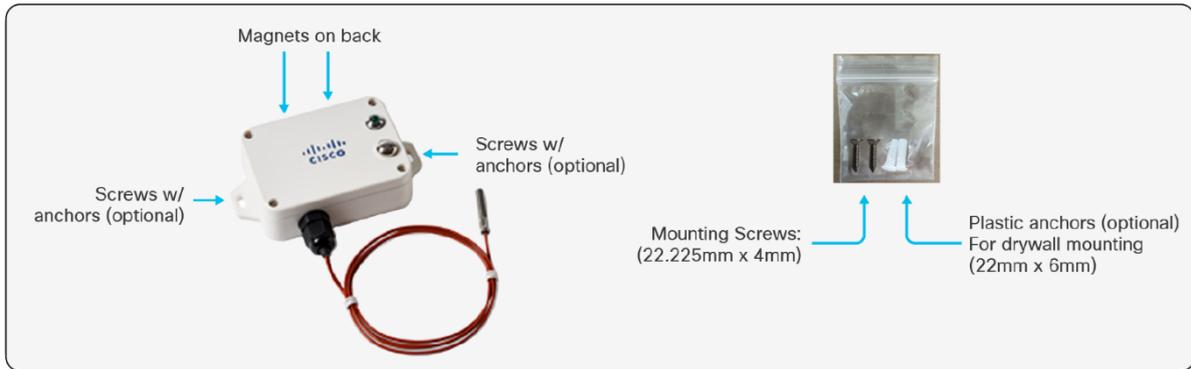


Graphique 29.

Allumer/éteindre l'AV250

- Appuyez sur le bouton de fonction et maintenez-le enfoncé pendant 3 à 5 secondes jusqu'à ce que....
 - La LED clignote 20 fois :
 - Le capteur a été désactivé.
 - La LED s'allume en continu pendant quelques secondes :
 - Le capteur a été activé.
 - Le capteur tente de s'enregistrer auprès du serveur réseau.
 - Un autre clignotement de la LED indique que le capteur s'est correctement joint (cela se produit généralement dans les 30 secondes).
 - Attendez environ 10 secondes après l'arrêt avant de l'allumer.
 - Une fois que le capteur s'est joint :
 - Un message de liaison montante manuelle peut être lancé en appuyant brièvement sur le bouton de fonction.
 - La LED clignotera pour indiquer que le message a été déclenché.

Accessoires et méthodes de montage AV250



Graphique 30.

Accessoires et méthodes de montage AV250

- Montage magnétique sur des surfaces ferromagnétiques
 - Vis pour la fixation aux murs et autres surfaces planes
- L'emballage comprend également des ancrages en plastique pour l'installation dans des matériaux tels que les cloisons sèches / plaques de plâtre.
- Ruban adhésif double face (non inclus)