

◆ Introduction

La série AM300 (L) est un capteur de surveillance d'ambiance intérieur compact pour la mesure de la température, de l'humidité, de la lumière, de la concentration de CO2c, du niveau HCHO/O3, du TVOC, de la pression barométrique, des PM2,5, des PM10 et du mouvement. Les données seront affichées sur l'écran E-ink en temps réel, ce qui permet de mesurer l'environnement intérieur et le confort. La série AM300 est largement utilisée pour les bureaux, les magasins, les salles de classe, les hôpitaux, etc.

Les données du capteur sont transmises à l'aide de la technologie LoRaWAN® . En combinant la passerelle LoRaWAN® de Davar et le nuage IoT de Davar, les utilisateurs peuvent gérer toutes les données du capteur à distance et visuellement.

◆ Caractéristiques

- Intégré avec plusieurs capteurs comme l'humidité, la température, le CO2, la lumière, la pression barométrique, PM2.5, PM10, etc.
- Plusieurs modes d'affichage et des émoticônes claires pour comprendre facilement les niveaux de confort via l'écran
- Soutenir les batteries ou l'alimentation CC
- Équipé d'un indicateur de feux de circulation et d'un buzzer pour indiquer l'état de l'appareil et les alarmes de seuil
- Stocker localement 18000 enregistrements historiques et soutenir la retransmission pour éviter la perte de données
- Compatible avec les passerelles et serveurs réseau LoRaWAN®standard
- Gestion simple et rapide avec Davar IoT Cloud

◆Caractéristiques techniques

Modèle	AM307(L)	AM308(L)	AM319(L)
Transmission sans fil			
Technologie	LoRaWAN®		
Fréquence	CN470/RU864/IN865/EU868/US915/AU915/KR920/AS923-1&2&3&4		
Tx Power	16dBm(868MHz)/22dBm(915MHz)/19dBm(470MHz)		
Sensibilité	-137dBm @300bps		
Mode de travail	OTAA/ABP Classe A	OTAA/ABP Classe A	OTAA/ABP Classe C
Capteurs			
Température			
Principe de fonctionnement	Technologie numérique CMOSens®(MEMS)		
Portée	-20°C~60°C		
Précision	± 0.2°C		
Résolution	0.1°C		
Humidité			
Principe de fonctionnement	Technologie numérique CMOSens®(MEMS)		
Portée	0% ~ 100% RH		
Précision	± 2% RH		
Résolution	0.5% RH		
Motion			
Principe de fonctionnement	Infrarouge passif (PIR)		
Plage de détection	80 ° Horizontal, 55 ° Vertical, 5m		
Statut	Vacant/Occupé		
Léger			
Principe de fonctionnement	Photodiode		
Portée	0-60000 lux (déterminer comme 6 niveaux, 0-5)		
TVOC			
Principe de fonctionnement	MOX (MEMS)		
Range1	1.00 ~ 5.00 (IAQ Rating)		
Précision	±1		
Résolution	0.01		

Pression barométrique			
Principe de fonctionnement	Piezoresistive absolute pressure sensor (MEMS)		
Portée	260 - 1260 hPa		
Précision	±0.5 hPa		
Résolution	0.1 hPa		
Dioxyde de carbone (CO_2)			
Principe de fonctionnement	Infrarouge non dispersif (NDIR)		Photoacoustic
Portée	400 ~ 5000 ppm		400 ~ 2000 ppm
Précision	(30 ppm + 3 % de lecture)		(50 ppm + 5 % de lecture)
Resolution	(0°C~ 50°C, 0 % à 85 %HR)		(-10 °C ~ 60 °C)
PM2.5 & PM10			
Principe de fonctionnement	—	Diffusion laser	
Portée	—	0 ~ 1000 µg/m³	
Précision	—	0~100(±10µg/m³), 100~1000(±10 %) (-10°C~ 60°C)	
Résolution	—	1 µg/m³	
Formaldéhyde (HCHO)[2]			
Principe de fonctionnement	—	—	Électrochimique
Range[3]	—	—	0 ~ 1,25 mg/m3
Précision	—	—	±10 %
Résolution	—	—	0,01 mg/m3
Vie professionnelle			6 ans
Ozone (O_3)[2]			
Principe de fonctionnement	—	—	Électrochimique
Portée	—	—	0 ~ 10 ppm
Précision	—	—	5 %FS
Résolution	—	—	0,01 ppm
Vie professionnelle			2 ans
Affichage et configuration			

Afficher	AM307 & AM308 & AM319 : écran E-Ink noir et blanc de 4,2 pouces AM307L & AM308L & AM319L : Pas de support
Bouton	1 bouton d'alimentation + 1 bouton de réinitialisation
DEL et avertisseur sonore	1 indicateur d'état des feux de circulation + 1 avertisseur sonore
Configuration	1. Application mobile par NFC 2. Logiciel PC via port NFC ou USB Type-C

Caractéristiques physiques

Alimentation électrique	1. 4 2700 mAh ER14505 Li-$SOCl_2$ Batteries Remplaçable 2. 5V/1A by Type-C Port	5V/1A par Port Type-C

Autonomie de la batterie 4 (Intervalle de 10 min, 25 °C)	AM307 : Environ 3 ans AM307L : Environ 4 ans	AM308 : Plus de 1 an AM308L : Environ 1,5 an	—
Température de fonctionnement	-20°C - 60°C (Ecran E-Ink: 0°C - 40°C)		
Humidité relative	10% - 90% (sans-condensation)		
Protection contre la pénétration	IP30		
Dimension	100.8 × 114 × 22 mm (3.97 × 4.49 × 0.87 in)		
Installation	Montage de bande de 3M, montage de vis de mur		

Approbations

Réglementaire	CE, FCC, ISED
Environnementale	RoHS

Remarque :

1. Référence à la ligne directrice sur l'évaluation de la QAI (conversion de mg/m3 en ppm par le facteur est d'environ 0,5) :

Cote QAI	Qualité de l'air
≤1.99	Très bien
2.00 à 2.99	Bon
3.00 à 3.99	Moyen (non recommandé pour une exposition > 12 mois)
4.00 à 4.99	Faible (non recommandé pour une exposition > 1 mois)
≥5.00	Mauvais (non recommandé)

2. HCHO ou O3sensor est une option alternative et les deux remplacent le support.
3. Pour le HCHO à 760 mmHg et 20 °C, 1 ppm = 1,25 mg/m3.
4. La durée de vie de la batterie est testée dans des conditions de laboratoire et à des fins de lignes directrices uniquement.