



Capteur d'ambiance LoRaWAN : T°, humidité, luminosité, mouvement et occupation | ERS EYE

Référence ERS-EYE

- Multi-capteur : T°, humidité, Lux, mouvement et occupation
- Connectivité LoRaWAN Classe A/C (configurable)
- Autonomie allant jusqu'à 5 ans
- Batteries remplaçables
- T° de fonctionnement : 0 à 50 °C
- Taux HR de fonctionnement : 0 à 85 % HR (sans condensation)
- Dimensions: 86 × 86 × 27 mm
- Poids: 60 g hors piles / 100 g avec piles

ERS-Eye est un capteur LoRaWAN™ mesurant 5 paramètres en temps réel : la température intérieure, l'humidité relative, la lumière (Lux), le mouvement et l'occupation.

L'occupation est détectée par un capteur infrarouge qui indique si quelqu'un se trouve dans la pièce, même s'il est assis et immobile lors d'une réunion, par exemple.

Il est ainsi possible d'optimiser l'utilisation des salles de réunion, des bureaux ou d'autres espaces publics, mais également d'en surveiller l'environnement et de réagir en cas de dépassement de seuil.

Conçu pour être fixé au mur ou au plafond, il est alimenté par deux piles au lithium 3,6V AA remplaçables lui conférant une autonomie pouvant aller jusqu'à 5 ans (selon configuration du capteur).

Le capteur ERS-EYE est équipé du NFC (Near Field Communication) pour une configuration facile avec un téléphone Android.

L'application dédiée permet de modifier le taux d'échantillonnage, le débit de données, les clés de cryptage, les déclencheurs, l'activation et bien plus encore.

Tous ces paramètres peuvent également être modifiés à distance depuis le Cloud.



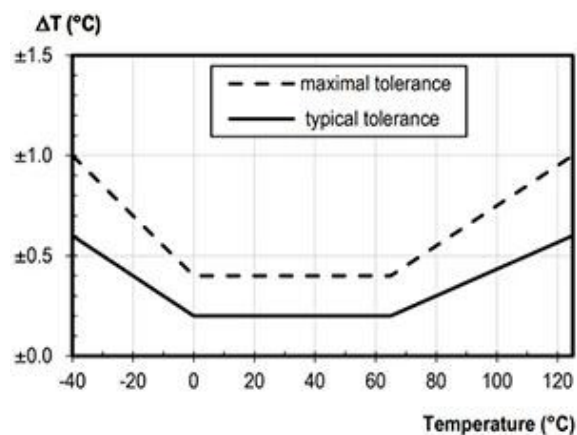


MESURES

TEMPÉRATURE

Résolution : 0,1 °C

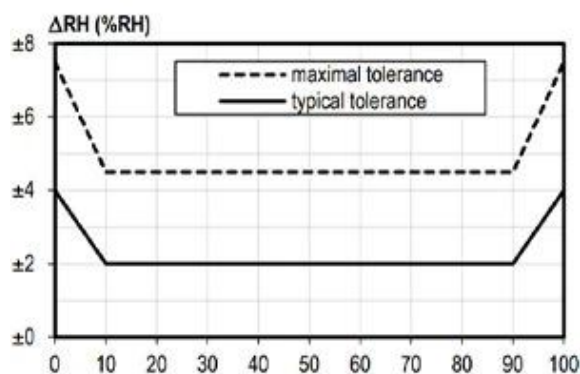
Précision : $\pm 0,2$ °C



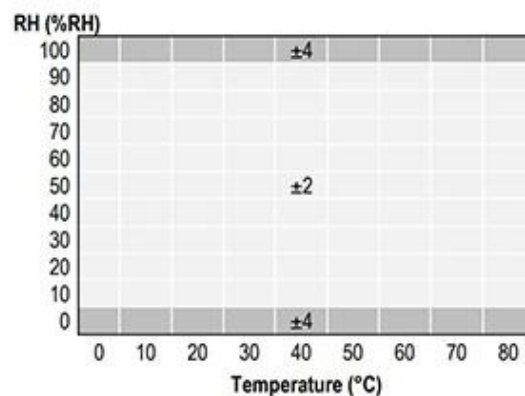
HUMIDITÉ RELATIVE

Résolution : 0,1 % HR

Précision à 25 °C: ± 2 % HR



Précision de l'humidité par rapport à la température



LUMIÈRE

Gamme: 4 – 2000 LUX

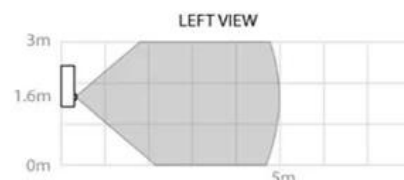
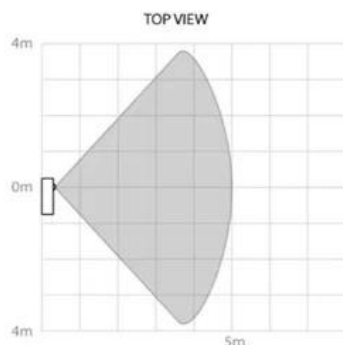
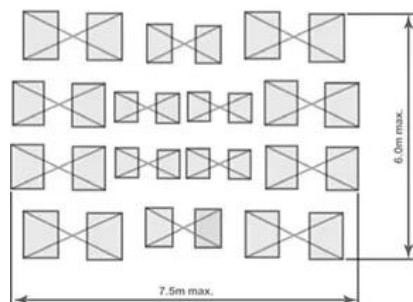
Résolution: 1 LUX Précision: ± 10 LUX



MOTION (PIR)

NB : Il y a un temps d'arrêt de 30 secondes du déclenchement PIR après chaque déclenchement PIR et après chaque transmission. Ceci a pour but de

réduire le risque d'auto-déclenchement à partir d'événements internes qui pourraient perturber les circuits PIR à haute sensibilité.



CAPTEUR INFRAROUGE OCULAIRE

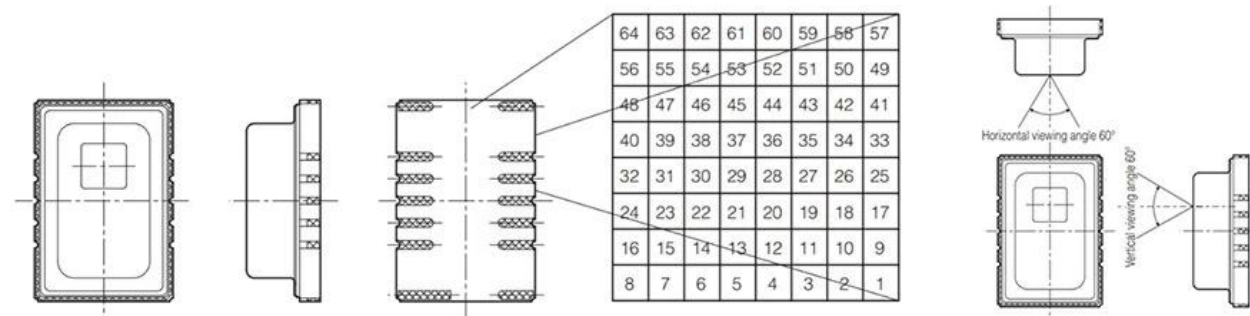
Portée de détection: 5 m

Résolution : 0,25 °C

Précision : $\pm 2,5$ °C

Champ de vision : 60°

ERS Eye dispose d'un capteur infrarouge de 64 pixels (matrice 8 × 8). Pointez le capteur directement vers la zone de détection d'occupation souhaitée.





EXEMPLES DE CAS D'APPLICATIONS

Bâtiments intelligents



Gestion de l'environnement de travail



Occupation des espaces



TYPES DE DONNÉES

VALEUR DU TYPE	Type	Taille des données	Commentaire
0 x 01	Température	2	-3276,5°C ÷ 3276,5 °C (Valeur de: 100 ÷ 10,0 °C)
0 x 02	Humidité	1	0 - 100 %
0 x 04	Lumière	2	0 - 65535 Lux
0 x 05	Motion (PIR)	1	0 - 255 (Nombre de motions comptées)
0 x 07	VDD (tension de la batterie)	2	0 - 65535 mV
0 x 11	Occupation	1	0 = Inoccupé / 1 = En attente (Entrée ou sortie) / 2 = Occupé
0 x 13	Occupation de la chambre Grid-Eye	65	1 octet réf. 64 octets pixel temp 8 x 8 (réservé pour une utilisation future)
0 x 3D	Informations de débogage	4	Les données dépendent des informations de débogage
0 x 3E	Paramètres du capteur	n	Réglage du capteur envoyé au serveur au démarrage (premier package). Envoyé sur le port + 1.

SPÉCIFICATIONS

RADIO / SANS FIL

PROTOCOLE(S)	LoRaWAN™ 1.0.3
SÉCURITÉ SANS FIL	Chiffrement de bout en bout (AES-CTR), protection de l'intégrité des données (AES-CMAC)
TYPE DE PÉRIPHÉRIQUE LORAWAN™	Classe A/C (configurable) Dispositif final
MODE	OTAA, ABP, ADR, Configuration adaptative des canaux



FRÉQUENCE US902 – 928, EU863 – 870, AS923, AU915 – 928, KR920 – 923, RU864, IN865

LIAISON DE TRANSMISSION 137 dB (SF7) à 151 dB (SF12)

PUISSANCE DE TRANSMISSION RF 14 dB / 20 dB (spécifique à la région)

ENVIRONNEMENT

T° DE FONCTIONNEMENT 0 à 50 °C

HUMIDITÉ RELATIVE 0 à 85 % HR (sans condensation)

CONFIGURATION

INTERVALLE D'ÉCHANTILLONNAGE Configurable via NFC et configuration en liaison descendante

INTERVALLE DE TÉLÉCHARGEMENT DES DONNÉES Configurable via NFC et configuration en liaison descendante

ALIMENTATION DE L'APPAREIL

TYPE DE BATTERIE 2 piles au lithium AA de 3,6 V

AUTONOMIE <5 ans (selon les configurations et l'environnement)

BOITIER

POIDS 60 g hors piles / 100 g avec piles

DIMENSIONS 86 × 86 × 27 mm

ENCLOS Plastique, PC/ABS

SCHÉMA(S)

