

## Passerelle IdO pour actif

FICHE DE DONNÉES DES PRODUITS AG24/AG24-EU



### PRÉSENTATION GÉNÉRALE

La passerelle IdO pour actif AG24/AG24-EU est idéale pour surveiller les semi-remorques fermées ou frigorifiques, les équipements lourds et les actifs mobiles de grande valeur. Son boîtier est étanche et renforcé, elle est livrée avec différents accessoires de détection et d'interface, et elle propose de multiples options intégrées d'alimentation.

L'AG24/AG24-EU permet d'améliorer l'efficacité opérationnelle, de retrouver les actifs volés et de rationaliser les mesures de conformité réglementaire. Elle fait partie du système complet de détection de Samsara, qui réunit des solutions de suivi des actifs, de gestion de flotte, de sécurité et de conformité sur une seule plateforme.

#### **POINTS FORTS DU PRODUIT**

- Une solution flexible pour les semi-remorques (y compris les semi-remorques frigorifiques), les équipements lourds et les actifs mobiles
- Localisation GPS et transmission des données de capteurs en temps réel avec mises à jour en direct
- Contrôle bi-directionnel des conteneurs frigorifiques (réfrigérés)
- Batterie de grande capacité avec recharge solaire pour une utilisation sans alimentation
- · Boîtier étanche et robuste offrant une grande flexibilité pour l'entrée des données
- · Capteurs accessoires sans fil faciles à utiliser

#### **CONÇUE POUR UN RETOUR SUR INVESTISSEMENT RAPIDE**

- · Surveillez et intensifiez l'utilisation des actifs
- · Optimisez les inventaires et l'emplacement des actifs
- · Retrouvez les actifs perdus ou volés
- · Réduisez les tâches de gestion des stocks et les déplacements dans les aires de stockage
- · Limitez les réclamations découlant des pertes liées aux températures
- · Simplifiez les mesures de conformité réglementaire

#### **APPLICATIONS COURANTES**

	Semi-remorques	Actifs réfrigérés	Actifs alimentés
Type d'actifs	Semi-remorques fermées	<ul> <li>Semi-remorques Thermo King</li> <li>Semi-remorques Carrier</li> </ul>	<ul> <li>Équipements de chantier (rétrocaveuses, bulldozers, grues, etc.)</li> <li>Chariots élévateurs</li> <li>Générateurs à distance</li> </ul>

### Caractéristiques techniques

### Connectivité des données cellulaires

Données cellulaires	Connectivité cellulaire 4G LTE, avec repli sur 3G lorsque la couverture LTE est indisponible.  AG24 : LTE B2/4/5/12, 3G B2/5 AG24-EU : LTE B1/3/7/8/20, 3G B1/8, 2G B3/8
Stockage hors connexion	La mémoire flash intégrée enregistre les données même lorsque la connectivité Internet est indisponible.
Sécurisation des communications	Toute la connectivité Internet est sécurisée via SSL avec cryptage AES 256 bits (niveau militaire).

### Localisation

GPS	Le système de positionnement avancé lit simultanément les données à partir de plusieurs systèmes satellites indépendants, y compris les systèmes de navigation par satellite GPS et GLONASS. Antenne interne pour installation discrète. Antenne externe en option disponible pour des configurations de montage non standard. Sensibilité industrielle de -162 dBm avec un délai de 1 seconde pour déterminer la position (démarrage à chaud).
Suivi en temps réel	Les déploiements avec alimentation permettent une mise à jour des positions en temps réel (à la seconde près, avec affichage en direct de la carte)

#### **Alimentation**

Sources	Conçue pour être utilisée avec une source d'alimentation externe, une alimentation externe intermittente ou de manière autonome (grâce à une batterie interne et un panneau solaire intégré)
Alimentation externe	12-30 V c.c.  Consommation énergétique : De 90 uW (au repos) à 900 mW (en pointe)
Batterie	Batterie interne d'une capacité de 12,5 Ah  Température en charge : de 0 à 50 °C (désactivation automatique au-delà de ces valeurs limites)  Durée de vie de 5 ans (2 vérifications/jour, aucun capteur accessoire) à 2 mois (12 vérifications/jour, avec capteurs accessoires).  Reportez-vous à la section sur les configurations de déploiement de cette fiche de données pour connaître la durée de vie de la batterie dans le cadre de chaque application spécifique.
Chargement solaire	Le panneau solaire intégré maintient la charge de la batterie indéfiniment avec un maximum de 12 vérifications par jour (montage vertical ou face vers le haut, à l'extérieur, Amérique du Nord/Europe au sud du 57e degré de latitude).

<sup>\*</sup> Durée de vie généralement constatée de la batterie. La durée de vie réelle de la batterie est réduite en cas de froid extrême, et elle varie en fonction de la force du signal et de l'utilisation de capteurs accessoires.

### Intégration bidirectionnelle des unités frigorifiques (réfrigérées)

Fonctions de contrôle frigorifique (de réfrigération)	Surveillance de la valeur de consigne Modification de la valeur de consigne Fonction marche/arrêt à distance Surveillance des alarmes Lecture du temps de fonctionnement du moteur
Modèles de systèmes de contrôle frigorifique (de réfrigération) compatibles	Thermo King SR2*, SR3, SR4, T-80 Carrier APX

<sup>\*</sup> Les fonctionnalités du contrôleur SR2 ne comprennent pas la fonction marche/arrêt à distance.

### **Boîtier**

Matériau	Passerelle : Polycarbonate stabilisé aux UV Plaque de montage : Acier inoxydable traité par un revêtement en poudre et résistant à la corrosion
Dimensions	105 x 152 x 47,5 mm
Poids	510 g
Température de fonctionnement	En fonctionnement : -40 à 85 °C Batterie en charge : 0 à 50 °C
indice IP	IP 67 (étanche et protégé contre les effets de l'immersion jusqu'à 1 mètre de profondeur)

### Interfaces pour les données

Interfaces	Bus CAN (500 (kbit/s, 250 kbit/s) Entrées numériques (2 x). Tension maximum 30 V, Vil 1,2 V, Vih 2 V Sortie numérique (1 x)* Entrées série RS232, RS485*. Entrées capteurs analogiques (4-20 mA, 0-5 V, nécessite le module d'entrée Samsara)  *Nécessite un logiciel supplémentaire – contactez Samsara pour en connaître la disponibilité
------------	---

### Fonctionnalités du logiciel cloud de Samsara

Fonctionnalités du logiciel	Suivi des emplacements sur une carte avec mises à jour en direct
	Alertes en temps réel (par SMS et e-mail)
	Rapports opérationnels : Utilisation, inventaires et temps passé sur place Interface de contrôle et de surveillance frigorifique Rapports sur les températures conformes aux normes FSMA (États-Unis)
	API développeur

### Configurations de déploiement

Câble d'alimentation	Câble faisceau 7 fils de connexion à la semi-remorque	Câble faisceau pour semi-remorque européenne	Câble faisceau pour semi-remorque frigorifique	Câble faisceau pour actifs alimentés
Fréquence des vérifications	Alimenté : en direct Débranché/éteint : toutes les deux heures	Alimenté : en direct Débranché/éteint : toutes les deux heures	Alimenté : en direct  Conteneur frigorifique : contrôle en direct	Alimenté/allumé : en direct Non alimenté/éteint : toutes les deux heures
Durée de vie de la batterie	3 mois (En cas de rechargement solaire :	3 mois (En cas de rechargement solaire :	3 mois (En cas de rechargement solaire : indéfiniment)	3 mois (En cas de rechargement solaire :

### Informations pour les commandes

### **Passerelle**

HW-AG24	Passerelle IdO pour actif Samsara
HW-AG24-EU	(Nécessite une licence et un faisceau accessoire)

### Câbles accessoires (un câble par passerelle est requis)

CBL-AG-A7WY	Câble faisceau pour semi-remorque fermée et passerelle AG24 avec connecteur d'alimentation à 7 broches.
CBL-AG-AEDP	Câble faisceau pour semi-remorque fermée et passerelle AG24-EU avec connecteur d'alimentation semi-remorques européennes
CBL-AG-ARFR	Câble faisceau pour semi-remorque frigorifique et passerelles AG24/AG24-EU avec interface bidirectionnelle pour semi-remorque frigorifique et connecteur d'alimentation à 7 broches
CBL-AG-APWR	Câble faisceau pour actifs alimentés et passerelles AG24/AG24-EU avec connecteur d'alimentation et entrées auxiliaires (pour les temps de fonctionnement du moteur)

### Licence pour la passerelle (une licence par passerelle est requise)

LIC-AG2-ENT	Licence professionnelle pour passerelle AG24 incluant le logiciel hébergé, la connectivité cellulaire, les mises à jour logicielles continues, la maintenance et l'assistance.
LIC-AG2T-EXPRESS	Abonnement Express pour les semi-remorques comprenant la passerelle AG24, la location du câble faisceau pour la semi-remorque, le logiciel hébergé, la connectivité cellulaire, les mises à jour logicielles continues, la maintenance et l'assistance. Jusqu'à 40 unités prises en charge, d'autres limites s'appliquent.
LIC-AG2R-EXPRESS	Abonnement Express pour les semi-remorques frigorifiques comprenant la passerelle AG24, la location du câble faisceau pour la semi-remorque, le logiciel hébergé, la connectivité cellulaire, les mises à jour logicielles continues, la maintenance et l'assistance. Jusqu'à 40 unités prises en charge, d'autres limites s'appliquent.
LIC-AG2P-EXPRESS	Abonnement Express pour les actifs alimentés comprenant la passerelle AG24, la location du câble faisceau pour la semi-remorque, le logiciel hébergé, la connectivité cellulaire, les mises à jour logicielles continues, la maintenance et l'assistance.

### Accessoires (optionnels)



EM21 Contrôleur de température et d'humidité sans fil



ACC-DM11 Contrôleur de porte sans fil



ACC-CARGO Contrôleur de cargaison sans fil

ACC-DM11	Contrôleur de porte sans fil pour portes battantes et à enroulement
ACC-CARGO	Contrôleur de cargaison sans fil
HW-EM21	Contrôleur environnemental sans fil avec capteurs de température et d'humidité (nécessite une licence)
HW-EM22	Contrôleur environnemental sans fil avec sonde de température externe de qualité alimentaire

### Réglementations

#### Déclaration de la FCC concernant les interférences

Cet appareil est conforme à la Section 15 du Règlement de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences susceptibles de causer un fonctionnement indésirable.

Cet équipement a été testé et reconnu comme étant conforme aux limitations imposées pour les appareils numériques de classe B par la Section 15 du Règlement de la FCC. Ces limitations ont été définies pour apporter une protection suffisante contre les interférences nuisibles dans le cadre d'une installation domestique. Cet appareil génère, emploie et peut émettre des rayonnements d'énergie radiofréquence et, s'il n'est pas installé conformément aux instructions, il peut entraîner des interférences nuisibles aux communications radio. Il n'est toutefois pas garanti qu'aucune interférence ne se produise avec certains types d'installation. Si cet équipement cause des interférences nuisibles à la bonne réception des signaux de radio et de télévision, ce qui pourra être déterminé en éteignant, puis en rallumant l'équipement, l'utilisateur pourra essayer d'éliminer les interférences en appliquant l'une des mesures suivantes :

- · Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Brancher l'équipement à une prise de courant dépendant d'un circuit électrique différent de celui auquel le récepteur est branché.
- Consulter le revendeur ou un technicien compétent en radio/télévision.

Avertissement de la FCC : Tout changement ou toute modification non expressément approuvés par la partie responsable de la conformité est susceptible d'annuler le droit de l'utilisateur de se servir de cet équipement.

Ce transmetteur ne doit pas être placé à côté d'une autre antenne ou d'un autre transmetteur, et il ne doit pas être utilisé conjointement à une autre antenne ou à un autre transmetteur.

### Déclaration concernant l'exposition aux rayonnements

Cet équipement respecte les limites d'exposition aux rayonnements dans un environnement non contrôlé imposées par la FCC. Cet équipement doit être installé et utilisé en respectant une distance minimale de 20cm entre le radiateur et votre corps.

### Réglementations d'Industrie Canada

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

- 1. Cet appareil ne doit pas causer d'interférences, et
- 2. cet appareil doit accepter toute interférence, y compris les interférences susceptibles de causer un fonctionnement indésirable.

Cet équipement respecte les limites d'exposition aux rayonnements dans un environnement non contrôlé imposées par Innovation, Sciences et Développement économique Canada. Cet équipement doit être installé et utilisé de façon à respecter une distance minimale de 20 cm entre l'équipement et toute personne à tout moment.

CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

### Informations sur l'exposition aux radiofréquences

Cet appareil respecte les exigences de l'UE et de l'International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP) en matière de limitation de l'exposition du public aux champs électromagnétiques au moyen de mesures de protection de la santé. Cet équipement doit être installé et utilisé de façon à respecter une distance minimale de 20 cm entre l'équipement et toute personne à tout moment.

Bande de fréquence	Alimentation
GSM 900	33 dBm
GSM 1800	30 dBm
UMTS bande 1	24 dBm
UMTS bande 8	24 dBm
LTE bande 1	23 dBm
LTE bande 3	23 dBm
LTE bande 7	23 dBm
LTE bande 8	23 dBm
LTE bande 20	23 dBm
LTE bande 28	23 dBm
WLAN 24 12-2472 MHz	18 dBm
Protocole de données propriétaire à faible consommation énergétique sur la bande 2,4GHz	9 dBm

#### Déclaration de conformité

Par la présente, Samsara Networks déclare que l'équipement radio de type AG24-EU est conforme à la Directive 2014/53/UE. La déclaration de conformité complète de l'UE est disponible à l'adresse Internet suivante : <a href="https://www.samsara.com/DoC.pdf">www.samsara.com/DoC.pdf</a>. Veuillez noter que l'utilisation de câbles propriétaires Samsara est obligatoire pour répondre aux exigences de conformité « CE ».

# Déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)



Ce symbole signifie que votre produit et/ou sa batterie doivent être éliminés séparément des déchets ménagers conformément aux lois et réglementations locales en vigueur. Lorsque ce produit arrive en fin de vie, déposez-le dans un point de collecte indiqué par les pouvoirs locaux. Un recyclage adapté de votre produit permettra de préserver la santé et l'environnement.