

## Série CT 3000

### Des solutions télématiques complètes pour la gestion des conteneurs frigorifiques.

Surveillance et contrôle à distance des conteneurs multimodaux pour le fret routier, ferroviaire, et maritime ainsi que sur les terminaux et les dépôts.



La série CT 3000 d'ORBCOMM® permet de bénéficier d'une visibilité et d'un contrôle en temps réel des conteneurs frigorifiques tout au long de la chaîne du froid pour améliorer l'efficacité opérationnelle et d'optimiser les coûts. Une connexion directe avec le groupe frigorifique permet de recevoir des alarmes en temps réel et de bénéficier d'un contrôle bidirectionnel, permettant ainsi aux opérateurs de réagir rapidement en cas de problèmes et de régler à distance la température et le niveau d'humidité, d'initier un PTI ou de consulter les rapports de données.

#### Améliorer la visibilité et la gestion du parc

Surveiller à distance la localisation et le statut pour attribuer efficacement les conteneurs, éviter les déplacements inutiles et améliorer les temps de rotation.

#### Éviter les dommages causés à la cargaison et réduire les litiges

Surveiller la température ambiante de la marchandise pour garantir le respect de la température et réduire les dommages. Éviter les litiges coûteux, réagir rapidement aux variations de température lors des opérations de chargement.

#### Réduire la durée et le coût des PTI

Rationaliser la gestion des PTI et éviter les inspections inutiles pour accélérer le temps de rotation, réduire les frais d'exploitation et les risques pour la sécurité du personnel.

#### Automatiser les processus

Économiser des coûts de main d'œuvre et éliminer les erreurs humaines en automatisant les inspections des conteneurs. Permettre un accès aux données des conteneurs en temps réel pour améliorer la gestion et l'utilisation des équipements.

#### Améliorer la valeur et le service pour les clients

Améliorer le service client grâce à la géolocalisation, le statut et le temps estimé d'arrivée. Intégrer les données dans des applications de back-office pour une meilleure planification de l'activité.

La série CT 3000 comporte deux produits. Le CT 3000, qui est installé en permanence pour un suivi continu et le CT 3100, qui permet une installation temporaire. Le CT 3100 surveille les conteneurs pendant le transport, à bord d'un navire ou sur un terminal. Une antenne intégrée et un support magnétique permettent une installation et un démontage des équipements en quelques minutes, sans temps d'arrêt, et sans l'intervention d'une équipe d'installation.

**Installation temporaire ou permanente**

**Gestion simplifiée des PTI**

**Gestion avancée de la température**

**Contrôle bidirectionnel**

**Connectivité cellulaire globale**

**Technologie cellulaire**

- LTE Cat 1
- 3G UMTS penta-band global (Bands I-V) (2100/1900/900/ 850 MHz)
- 2G GSM/GPRS/EDGE fall back (1900/1800/900/850 MHz)

**Type de SIM**

- e-SIM (soudée)

**Protocole de communication**

- SMS
- TCP
- UDP
- FTP

**Faible portée RF**

- Zigbee standard ; BLE et autres en option

**Antennes**

- Cellulaire, RF et GPS intégrées
- LTE
- 3G UMTS/HSDPA/HSUPA penta-band (2100/1900/1800/1700/900/850 MHz)
- 2G GSM/GPRS/EDGE (1900/1800/900/850 MHz)

**Technologie GPS**

- Récepteur type 72 canaux
- Sensibilité de réception du récepteur
- -165 dBm

**Batterie**

- Batterie interne 5.0 Ah à température étendue
- Température de charge: -20° à +60 °C. -4° à +140 °F.
- Température de décharge: -40° à +70 °C. -40° à +158 °F.
- Température de stockage: -40° à +60 °C. -40° à +140 °F.
- Conformité RoHS
- Humidité de stockage < 75 % d'humidité relative

**Interfaces E/S**

- Entrées numériques: 3
- Sorties numériques: 1

- E/S numériques: interface 1-wire Série:
  - Interface RS-232
- Entrées analogiques: 2 internes, 2 externes

**Bouton-poussoir Marche/Arrêt/Installation**

- Activation manuelle des modes réveil, veille et installation

**Accéléromètre**

- Accéléromètre numérique à 3 axes avec détection de mouvement
- Détection des impacts en option

**Spécifications de l'alimentation électrique (unité principale)**

- 6-36 VAC (uniquement via un faisceau protégé par un fusible CT3)
- 20-50 VDC (option d'alimentation directe)
- Pic max. : 60 volts (par rapport à la masse) pour une durée <10 mS
- Protection contre les surtensions

**Spécifications physiques**

- Protection contre les infiltrations: IP66K
- Matériau plastique: PC + PBT
- Dimensions: 5,95 x 3,25 x 1,00 in (151 x 82 x 25 mm)

**Certifications**

- FCC/IC
- PTCRB
- Carriers - ATT
- CE RED / RoHS
- Anatel (Brésil)
- SRRC TA (Chine)
- RCM (Australie)
- DEEE

**Conformité environnementale**

- Température de fonctionnement de l'appareil:
  - Plage : -40 ° à 70 °C. -40 ° à 158 °F.
- Température de fonctionnement de la batterie interne:
  - -40 ° à 70 °C. -40 ° à 158 °F.

- Stockage: -40 ° à 60 °C. -40 ° à +140 °F.
- Humidité: 95 % d'humidité relative à 70 °C. 158 °F, sans condensation.
- Protection contre les chocs/vibrations: selon CEI 68-2-6/27 et sélectionnée sur la base de SAEJ1455 selon AIM
- Immunité aux décharges électrostatiques: Suivant CEI 61000-4-2 décharge de contact 15 kV / décharge air 8 kV

**Mémoire**

- Stockage > 2000 messages
- Stockage > 5000 géofences embarqués (12 points) et illimités sur le serveur
- Stockage de l'application du groupe frigorifique avant sa mise à jour
- Stockage des données enregistrées avant transmission

**Faisceau**

- Faisceau standard avec connecteur pour les E/S
- Faisceau en option avec interface pour cohabitation avec un PLM

**LED**

- Indique le statut du groupe frigorifique et de la communication RF courte distance
- Statut GPS, batterie et mode d'installation

**Mode Invité**

- La version CT3100 permet d'ajouter temporairement des équipements pour suivre des conteneurs « invités » sur un navire ou sur un terminal
- Temps d'installation < 10 secondes

ORBCOMM (Nasdaq: ORBC) est un leader mondial et un innovateur dans l'Internet des Objets industriels, fournissant des solutions qui relient les entreprises à leurs biens pour fournir une visibilité et une efficacité opérationnelle accrue. La société propose un large éventail de solutions de suivi et de contrôle des biens, grâce à une connectivité satellitaire et cellulaire sans faille, du matériel unique et des applications puissantes, soutenues par une assistance client de l'installation au déploiement. ORBCOMM a une clientèle diversifiée comprenant des constructeurs, des distributeurs et des clients utilisateurs dans les domaines du transport, de la chaîne d'approvisionnement, du stockage, des travaux publics, du maritime, des ressources naturelles et du gouvernement. Pour plus d'informations, visitez [www.orbcomm.com](http://www.orbcomm.com)