

PowerTrunk-T MDT-400

Radio mobile TETRA

Pour les réseaux numériques UHF et 800 MHz LMR

Unique dans sa catégorie, la radio mobile PowerTrunk-T MDT-400 offre la couverture et la polyvalence qui font la différence.

Sa puissance de sortie RF de 10 watts offre de loin la meilleure couverture disponible sur le marché TETRA. Ajoutez à cela une option GSM qui connecte automatiquement l'appareil au réseau téléphonique lorsqu'il est hors de portée du réseau radio mobile terrestre. Ajoutez ensuite des solutions prêtes à l'emploi spécialisées et une conception remarquablement flexible qui peut être adaptée à des applications complexes telles que la téléométrie.



Maintenant, vous pouvez commencer à comprendre pourquoi l'unité mobile MDT-400 a été intégrée dans les réseaux LMR du monde entier.

Couverture RF puissante et qualité audio exceptionnelle

- Puissance de sortie RF adaptative de 10 watts* pour toutes les bandes sauf 800 MHz qui a 3 watts :
 - La puissance de sortie s'ajuste automatiquement de 15 dBm à 40 dBm (10 watts) pour assurer une couverture fiable l'utilisateur change d'emplacement.
 - Les appels d'urgence sont toujours envoyés automatiquement à pleine puissance. ■

Fournit la meilleure qualité audio selon des tests indépendants (PESQ).

Fonctions de sécurité sur lesquelles vous pouvez

- compter ■ Une option GSM élimine l'isolement en se connectant automatiquement au réseau téléphonique lorsque l'appareil est éteint de la portée du réseau LMR (nécessite la compatibilité avec la bande de fréquence porteuse de la cellule locale) :
- Le MDT-400 devient un téléphone portable typique capable d'envoyer des messages SMS, d'appeler des téléphones portables et d'appeler des unités TETRA.
 - Le GPS intégré en option envoie périodiquement des informations de localisation en fonction du temps ou de la distance et sur demande. Prend en charge le protocole ETSI LIP pour un rafraîchissement plus rapide de la position.
 - Dépasse les exigences de sécurité standard : module de chiffrement E2E inviolable orienté FIPS 140-2 niveau 3, prend en charge jusqu'à huit algorithmes, dont AES 256 et la fonctionnalité OTAK.

Interface utilisateur conviviale et intuitive

- Exceptionnellement facile à utiliser, le MMI permet aux utilisateurs d'adapter la radio à leurs besoins.
- Le grand écran s'ajuste automatiquement pour assurer la lisibilité même en plein soleil.

Conçu pour une intégration facile et une personnalisation polyvalente

- Des configurations prêtes à l'emploi sont disponibles pour les applications clés :
 - L'unité DT-410 est conçue pour une utilisation de bureau, avec une gamme complète de fonctions et d'accessoires.
 - Une télécommande est renforcée et simplifiée pour un fonctionnement sur les motos.
 - Le MDT-400 peut fonctionner sans panneau avant pour fonctionner comme un modem de données.
 - L'unité RTP-400 est personnalisée pour répondre aux exigences des chemins de fer.
- La conception polyvalente permet une personnalisation maximale :
 - Une interface PEI améliorée permet le développement d'applications complexes telles que les informations GPS, la consultation de bases de données, la transmission de fichiers ou la téléométrie. ■ Tous les services de données définis dans la norme TETRA sont disponibles (état, données courtes, données par paquets multi-slots et données du mode circuit) afin que vous puissiez choisir celui qui répond le mieux à vos besoins.

* Pour se conformer aux masques d'émission FCC et aux limites de bande passante occupée aux États-Unis, le MDT-400 est proposé en deux versions : (1) norme ETSI TETRA pour une utilisation spécifique dans les bandes autorisées FCC, et (2) FCC Part 90 certifié TETRA-Interoperable D-LMR (TI D-LMR) pour les bandes aux limites plus restrictives dans lesquelles la norme ETSI TETRA n'est pas autorisée. Les deux versions sont entièrement interopérables et conformes aux exigences de certification officielles du profil d'interopérabilité TETRA (TIP).



Caractéristiques techniques

Dimensions ■

Unité radio seule : 177 x 163 x 47,5 mm / 6,97 x 6,42 x 1,87 pouces ■ Avec panneau avant : 195 x 163 x 61 mm / 7,68 x 6,42 x 2,4 pouces ■ DT-410 : 300 x 320 x 110 mm / 11,81 x 12,6 x 4,33 po.

Poids ■

Unité radio uniquement : 1230 g / 2,71 lb.
■ Avec panneau avant : 1400 g / 3,09 lb. ■
DT-410 : 5 kg / 11 lb.

Tension d'alimentation

■ MDT-400 : 10,8 à 15,6 VCC ■
DT-410 : 100 à 250 VCA

Consommation

■ 4A (5A pour 10 W Tx RF)

Haut-parleur DT-410

■ 3 pouces, 5 W, 4 Ohms / sortie vers haut-parleur externe

Caractéristiques RF

■ Espacement des canaux : 25 KHz ■ Bande passante Rx / Tx : 20

MHz ■ Sensibilité statique / dynamique : -112 / -103 dBm (minimum) ■ Classe de récepteur : A

Bandes de fréquence

■ 350-370 MHz (10 W) / 380-400 MHz (10 W) / 410-430 MHz (10 W)
450-470 MHz (10 W) / 806-870 MHz (3 W)

Services pris en charge

Gestion de la mobilité

■ Enregistrement / désenregistrement
■ Tous les types de resélection de cellule TETRA (handover)
■ Migration d'interface hertzienne et sélection manuelle multiple de réseau

Services de sécurité

■ Authentification (terminal et mutuelle) ■ Classe

de sécurité du cryptage de l'interface radio :

- Classe 1 : clair
- Classe 2 : SCK
- Classe 3 : DCK

■ Algorithmes : TEA1, TEA2 et TEA3 ■

OTAR (Over the Air Rekeying) ■ Activer/

désactiver (temporaire et permanent) ■ Code PIN/PUK ■

Chiffrement de bout

en bout (E2EE)

Services vocaux

■ Appels semi-duplex individuels avec signalisation directe / crochet ■

Appels duplex individuels ■

Appel de groupe

■ Appel de diffusion

■ Appels téléphoniques (PSTN / PABX). Transmission DTMF

■ Appel d'urgence (type d'appel et programme d'adresse de destination mable)

Services de données

■ Statut vers des adresses individuelles ou de

groupe ■ SDS (Type 1, 2, 3 et 4) vers des adresses individuelles ou de groupe (avec ou sans TL) ■

Prise en charge du canal de contrôle secondaire (jusqu'à

3) ■ État simultané et données SDS sur un appel vocal ■ SDS

immédiat ■ Interface

PEI :

- Commandes AT
- Commandes TNP1
- Différents profils de services ■

Données par paquets multi-slots (jusqu'à 4 slots)

■ Données en mode circuit

Prestations complémentaires

■ Attribution dynamique d'un numéro de groupe
■ Entrée tardive
■ Identification de la ligne
appelante ■ Restriction de l'identification de la
ligne appelante ■ Identification de
l'interlocuteur ■

Appel prioritaire ■

Renvoi d'appel ■ Appel prioritaire

préventif ■ Priorité

d'accès ■ Écoute d'ambiance

Autres caractéristiques

■ Opération d'inhibition de
transmission ■ Codes
d'urgence ■ Numérotation FSSN / numérotation
décalée simple ■ Mode
d'ingénierie ■ Mode

discret ■ Demande

de connexion ■ Fonctionnalité de

passerelle DMO ■ Sélection d'accessoires audio

via le menu ■ Langues MMI : anglais, espagnol, français et autres (consulter)

Environnement

Général

■ Plage de température de fonctionnement : -30 °C à +70 °C / -20 °F à + 160 °F ■

Test de conformité TETRA ETSI EN300 394-1 :

-20°C à +55°C / -5°F à +130°F

■ Température de stockage : -40 °C à +85 °C / -40 °F à +185 °F ■

Humidité : 5 % à 95 % ■ IP54

Classification selon la norme ETSI EN 300 019 (équivalent à

MIL-STD 810 C, D, E, F)

■ Stockage. Classe 1.3. Emplacements de stockage non protégés contre les
intempéries. ■ Transport. Classe 2.3. Transport public. ■

Utilisation fixe (DT-410) Classe 3.2. Emplacements en partie à température contrôlée. ■

Utilisation mobile (MDT-400)

■ Classe environnementale 5.2. Installations partiellement protégées.

■ Classe mécanique 5M3

Accessoires

■ Kit mains libres ■

Premier microphone avec PTT et AUX ■

Combiné avec push-to-talk ■ Kit de
connexion PEI ■ Kit de

montage à distance sur panneau avant ■

Antennes TETRA, GPS, GSM et combinées



PowerTrunkMC Inc.

590, avenue Madison, 21e étage

New York, NY 10022

212.222.4971

www.powertrunk.com

Filiale de Teltronic SAU

www.teltronic.es

© PowerTrunk 2013. PowerTrunk est une marque déposée de Teltronic SAU