



REPETEUR HERTZIEN ET OPTIQUE POUR MILIEUX CONFINES TOR - TAR

Le répéteur TETRA permet l'extension de la couverture radio dans les milieux confinés tels que les tunnels, les bâtiments industriels et les souterrains.

Dans le but de répondre à la majorité des besoins, une gamme homogène de trois modèles est proposée :

- TAR 10 Répéteur Hertzien : complément de couverture pour les bâtiments ou vallées encaissées
- TOR 10 Répéteur à lien fibre optique simple : tous sites souterrains et tunnels
- TOR 20 Répéteur à lien fibre optique double : tunnel avec sécurisation par source bilatérale



PRINCIPES DE COUVERTURE INDOOR

- Couverture des milieux confinés
- Interface câbles rayonnants
- Architecture en étoile ou en ligne
- Efficacité accrue par l'utilisation du mode 'diversité réception'
- Minimise les cas de 'roaming'
- Puissance ajustable
- Utilisation de fibres monomode

Quelque soit la configuration des dispositifs de rayonnement, ETELM propose un rack de couplage optique permettant de raccorder le système sur une ou plusieurs stations de base.

Ce dispositif utilise les entrées diversité d'une station de base, afin de minimiser le nombre de récepteurs attaquant la même entrée réception (la multiplication des interfaces sur une même entrée réduit la dynamique des signaux radio réutilisables).

En utilisant une voie diversité pour plusieurs sections de câbles rayonnant, une station de base peut prendre en charge plusieurs tronçons au sein desquels il n'y a pas de roaming ; ainsi, à capacité égale, le nombre de ressources radio est sérieusement diminué.

Composition du répéteur fibre optique TOR10

- Un sommateur dans le sens réception
- Un diffuseur dans le sens émission
- Un circuit duplexeur ou hybride dans le cas où le câble est commun pour l'émission et la réception
- Les transducteurs électriques/optiques
- Un sommateur RX (FO)
- Un diviseur TX (FO)
- Des accessoires tels que filtres, alimentation



CARACTERISTIQUES

CARACTERISTIQUES RF

- Bande de fréquence voie montante dans la bande 410-430 Mhz : 2 Mhz
- Bande de fréquence voie descendante dans la bande 410-430 Mhz : 2 Mhz
- Ecart duplex : 10 Mhz
- Niveau de bruit ramené aux entrées RF, bande 20 Khz : < -125 dBm
- Point de compression à 1 dB en sortie RF : +30 dBm (1 Watt)
- Gain de chaque voie : 40 à 80 dB par bond de 2,5 dB
- Emission parasites : < -36 dBm

CARACTERISTIQUES DU DUPLEXEUR (répéteur Hertzien)

- Ecart duplex : 10 Mhz
- Bande passante sur chaque voie : > 0,5 Mhz
- Atténuation en bande passante : < 1 dB
- Réjection voie montante / voie descendante : < 80 dB

CARACTERISTIQUES DES TRANSDUCTEURS OPTIQUES

- Perte d'atténuation en chaîne : < 2 dB
- Dynamique utilisable : > 85 dB

SORTIES AUXILIAIRES

- Contact sec 'puissance d'alimentation'
- Contact sec 'puissance émise < 10 dBm voie montante'
- Contact sec 'puissance émise < 10 dBm voie descendante'

CARACTERISTIQUES GENERALES

- Mécanique : Rack 19' 3U
- Alimentation : 220VAc / 12VDc / 48VDc
- Sauvegarde : Batterie interne 12V
- Autonomie : 1 Heure
- Température d'utilisation +5° C / +45° C

