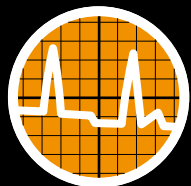
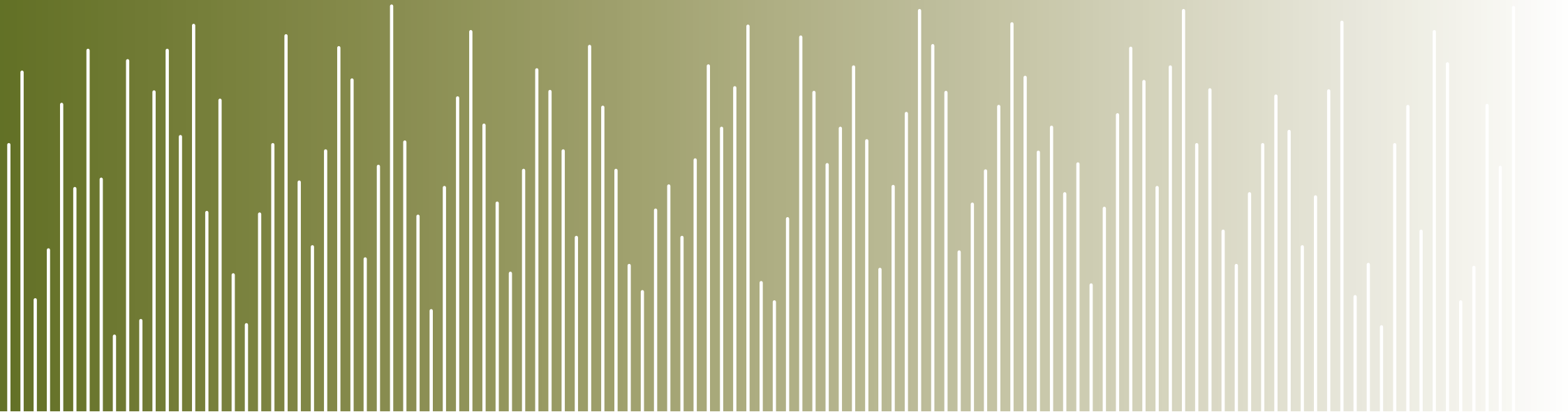


# Mesure



**D1 - *Mesures  
Télécom  
Fibre***

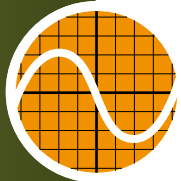
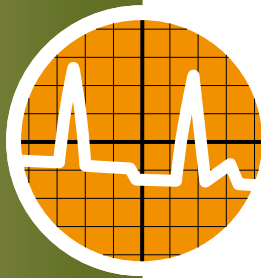
# D - MESURE

## Mesures Télécom Fibre

- Mesures pour fibre optique ————— 82

- Photomètre
- Valise d'insertion
- Source LED
- Source LASER
- Source LED-LASER
- Réflectomètre compact
- MTS 6000
- Valise amorce

Mesures Télécom Cuivre ————— 86



## Téléphone Optique

Ces appareils permettent d'établir une liaison vocale grâce à une fibre optique. Très pratiques lors des opérations de raccordement et de recettage des fibres, ils assurent une communication bidirectionnelle mains libres quel que soit l'environnement.



### FTS1-2

Mono. et multimode Optimisé pour les réseaux LAN et WAN, le FTS1-2 utilise une LED à 1300nm qui assure un fonctionnement aussi bien sur fibre monomode que sur fibre multimode. Il est très simple d'utilisation et sa technologie numérique garantit une excellente qualité de communication.

### FTS2

Monomode longue distance  
Le FTS2 a été conçu pour les réseaux de télécommunications. Il existe en versions 1310nm et 1550nm afin d'assurer une portée supérieure à 100km. Il est équipé des fonctions sonnerie/rappel, conférence à plusieurs et il est compatible avec les automates T500B.

Tél. Optique MM/SM - 12/20dB 1300nm	OTST-00-000020
Tél. Optique SM - 45dB 1310nm	OTST-00-000030
Tél. Optique SM - 45dB 1550nm	OTST-00-000031

## Sources LED

Les sources optiques sont utilisées avec un photomètre pour mesurer l'atténuation d'un câble ou d'une jarretière multimode.



H=140mm L=81mm P=38mm  
Poids=290g

Source OLS1-1C multimode 650/850 nm -10dBm/-20dBm	MTSI-03-000009
Source OLS1-2C multimode 850/1300 nm -20dBm	MTSI-03-000010
Source OLS1-2C multimode 850/1300 nm -20dBm - Wave ID	MTSI-03-000011

## Photomètre

Les photomètres sont utilisés pour mesurer la puissance optique sur tout types de réseaux fibre optique.

**Couplés avec une source optique LED ou Laser, ils permettent de mesurer l'atténuation de câbles multimodes ou monomodes.**

### Caractéristiques :

- Applications multimodes et monomodes
- Fonction Wave ID permettant l'identification automatique de la longueur d'onde émise et l'affichage simultané de Longueurs d'onde.
- Détection des modulations 270, 330, 1000 et 2000 Hz.
- Mesure de la puissance en dBm et  $\mu$ W de la perte d'insertion



H=140mm L=81mm P=38mm - Poids=260g

Photomètre OMP4-2D +6dBm/-60dBm 850, 1300, 1310, 1550 nm	MTSI-04-0000x3
Photomètre OMP4-3D +6dBm/-70dBm 850, 1300, 1310, 1550, 1625 nm	MTSI-04-0000x4
Photomètre OMP4-4D +26dBm/-50dBm 850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625 nm	MTSI-04-0000x5

### x : Type de photomètre

- Version standard : 1 - Avec enregistrement des mesures : 2

### Spécifications (pour la version 2)

- Stockage de 500 résultats de mesure par longueur d'onde
- Port USB pour transfert des résultat sur PC et exploitation avec le logiciel Win Test fourni.

## Sources LASER

Les sources optiques sont utilisées avec un photomètre pour mesurer l'atténuation d'un câble ou d'une jarretière monomode.

### Caractéristiques :

- 1 port de sortie
- Connecteur FC, SC ou PC
- Modulations 270, 330,1000 et 2000Hz



H=140mm L=81mm P=38mm  
Poids=290g

Source OLS2-1300 monomode 1310 nm -5dBm	MTSI-03-000020
Source OLS2-1550 monomode 1550 nm -5dBm	MTSI-03-000021
Source OLS2-DUAL monomode 1310/1550 nm 0dBm - Wave ID	MTSI-03-000022
Source OLS7-FTTH monomode 1310/1490/1550 nm -5dBm - Wave ID	MTSI-03-000040
Source OLS7 monomode 1310/1550/1625 nm -5dBm - Wave ID	MTSI-03-000050

## Valise d'insertion



La valise d'insertion comprend un photomètre et une source avec les connecteurs utiles le tout dans une valise souple.

Valise d'insertion pour test monomode (source + récepteur)	MTSI-05-000110
Valise d'insertion pour test MM/SM (source + récepteur)	MTSI-05-000208
Valise d'insertion pour test MM/SM (source + récepteur avec enregistrement)	MTSI-05-000210

### Spécifications

- Stockage de 500 résultats de mesure par longueur d'onde
- Port USB pour transfert des résultats sur PC et exploitation avec le logiciel Win Test fourni.

## Sources LED & LASER

Les sources optiques sont utilisées avec un photomètre pour mesurer l'atténuation d'un câble ou d'une jarretière multimode et monomode.

### Caractéristiques :

- 2 ports
- Multimode 850, 1300nm
- Monomode 1310, 1550nm
- Adaptateur ST, SC ou PC
- Fonction Wave ID permettant d'identifier la longueur d'onde émise.
- Modulations 270, 330,1000 et 2000Hz



H=140mm L=81mm P=38mm  
Poids=290g

Source OLS4 multi + monomode 850/1300 nm -20dBm 1310/1550 nm 0dBm Fonction Wave ID	MTSI-03-000030
---	----------------

## Réflectomètre compact

Le nouveau réflectomètre M200 offre des performances encore inégalées dans un tel format. A la fois ergonomique et convivial, sa simplicité d'utilisation séduira vos équipes de terrain assurant le déploiement et la maintenance des réseaux à câbles à fibre optique.



Disponible en 3 versions (Multimode : 850/1300, Monomode : 1310/1550 et Quad : 850/1300/1310/1550nm), le M200 dispose d'une dynamique intermédiaire et des zones mortes réduites qui lui permettent de certifier les réseaux LAN, WAN, CATV, Accès et FTTx PON.

Chaque version intègre de base un localisateur visuel de défauts VFL.

Sa nouvelle architecture software et hardware lui confère de nouvelles fonctionnalités : configuration automatique, acquisition bi-longueur d'onde, analyse automatique d'évènements, touches dédiées pour le test et la sauvegarde, écran transreflectif, autonomie accrue (6 heures)...

La gestion des résultats de mesure est facilitée grâce à une interface de sauvegarde évoluée et à l'utilisation de supports de stockage pratiques et performants. Les fichiers enregistrés au format Bellcore .SOR peuvent être analysés, imprimés et affichés avec le logiciel Trace.

Les 2 ports multimode et monomode sont équipés d'une connectique universelle permettant de recevoir des adaptateurs ST, SC et FC. Le port VFL est quand à lui pourvu d'une connectique universelle pour ferrule 2.5mm.

### Principales caractéristiques

- Ultra-Compact
- Léger (0,9kg)
- 850/1300nm - 1310/1550nm
- Zone morte d'évènement 1.5m (typ.)
- Dynamique 26dB
- Localisateur visuel de défauts intégré
- Adaptateurs à visser ST - SC - FC
- Format de fichier Bellcore (GR-196)
- Interface Compact Flash
- Connectivité USB
- Logiciel Trace 600 pour traitement, impression et archivage des courbes.
- Ecran tactile transreflectif Couleur
- Batterie Li-Ion (6 heures)

### Applications

- Certification des réseaux optiques LAN/MAN, CATV, Accès et FTTx PON
- Vérification des connexions
- Vérification des épissures
- Localisation des défauts

**H=190mm L=100mm P=70mm ; Poids=1,2Kg**

Réflectomètre Multimode 850/1300 nm	MTSI-10-000150
Réflectomètre Monomode - 1310/1550nm	MTSI-10-000180
Réflectomètre Multi/Monomode 850/1300 - 1310/1550nm	MTSI-10-000200

## MTS 6000

Le MTS 6000 est une plateforme monomodulaire développée pour des applications de tests optique en vue de la certification des réseaux TELECOM.

Cette construction modulaire et évolutive offre un excellent compromis entre performance, compacité et investissement de départ modéré.



### Caractéristiques techniques :

- Grand écran TFT couleur 8,4 pouces
- Interface intuitive
- VFL en option
- Téléphone optique intégré (en option)
- Stockage des données sur clé USB
- Logiciel d'édition des courbes OFS-100
- Logiciel de rapports de mesure OFS-200

Base mono modulaire MTS - 6000	MTSI-11-000060
Ecran tactile	MTSI-11-000130
Tél. Optique - E80TS	MTSI-11-000120
Module VFL avec connecteur universel	MTSI-11-000122
Caméra d'inspection optique	MTSI-11-000150
Fiber trace - logiciel d'analyse	MTSI-11-000401
Optical Fiber Cable - logiciel de rapport de mesure	MTSI-11-000402



## Modules pour MTS 6000

Le MTS 6000 accepte plus de 40 modules selon les applications suivantes :

- OTDR : Réflectométrie
- IL/ORL : Photométrie
- PMD : Maintien de polarisation
- CD : Dispersion chromatique
- WDM

Module Multimode 850/1300 nm 25-23dB - E8123MM	MTSI-11-000300
Module Monomode Courte distance 1310/1550nm 35/33dB - E8126SR	MTSI-11-000299
Module Monomode Moyenne distance 1310/1550nm 37/35dB - E8126DR	MTSI-11-000301
Module Monomode Haute dynamique 1310/1550nm 42/40dB - E8126HD	MTSI-11-000302
Module Monomode Courte distance 1310/1550nm 45/43dB - E8126VLR	MTSI-11-000303
Module Monomode Courte distance 1310/1550nm 46/50dB - E8126UHD	MTSI-11-000304

>>> Autres modules, autres options : nous consulter

## Valise amorce

Les valises amorces AlumiBox ont spécialement été conçues pour répondre aux exigences des chantiers. Elles sont utilisées lors de la mesure de réflectométrie afin de s'affranchir de la zone morte et de mesurer les connecteurs en extrémité de câble. Une valise à chaque extrémité est nécessaire. Les longueurs de fibre sont standards mais la connectique est adaptée en fonction des besoins de l'utilisateur.



Dimensions 257x257x250mm

### MULTIMODE 62.5/125

Valise alu préconnectorisée 300m	MIMB-10-300300
Valise alu préconnectorisée 500m	MIMB-10-300500

### MULTIMODE 50/125

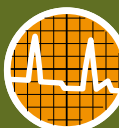
Valise alu préconnectorisée 300m	MIMB-15-300300
Valise alu préconnectorisée 500m	MIMB-15-300500
Valise alu préconnectorisée OM3 500m	MIMB-15-310500

### MONOMODE 9/125

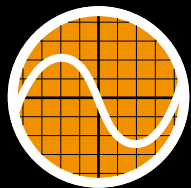
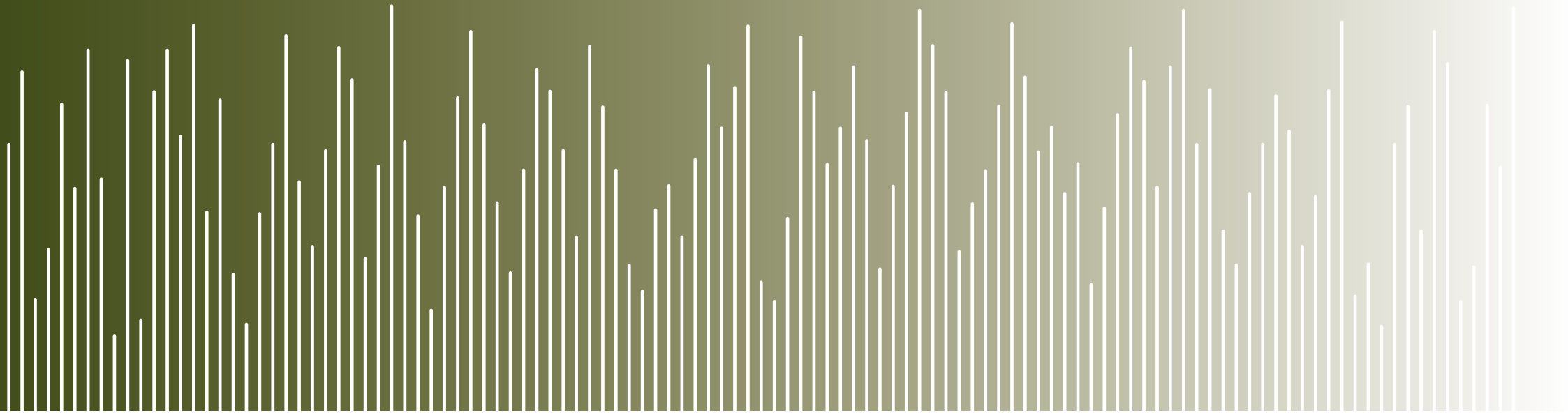
Valise alu préconnectorisée G652-1100m	MTSB-10-301100
Valise alu préconnectorisée G652-2000m	MTSB-10-302000
Valise alu préconnectorisée G652-2200m	MTSB-10-302200

Réflecto. compact  
MTS 6000  
Valise amorce

Mesure Fibre Optique



# Mesure

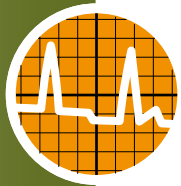


**D1**

-

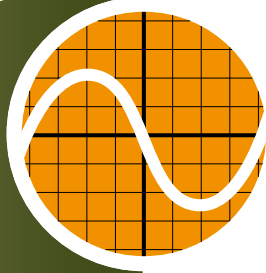
*Mesures  
Télécom  
Cuivre*

# D - MESURE



<b>Mesures Télécom Fibre</b> _____	<b>82</b>
------------------------------------	-----------

## Mesures Télécom Cuivre



- Mesureur de câbles / satellite _____	<b>86</b>
- Manomètre _____	<b>86</b>
- Traceur de paires _____	<b>86</b>
- Testeurs de ligne _____	<b>87</b>
- Localisateur de défauts _____	<b>87</b>
- Détecteurs de câbles _____	<b>88</b>
- Testeurs télécom _____	<b>89</b>

Mes. sat. QPSK  
 Mes. de câbles QAM  
 Manomètre  
 Délect. fuite hélium  
 Test. de continuité  
 Traceur de paires  
 Traceur de paires TV  
 Testeur de câbles  
 Control. d'isolement

Mesure Télécom Cuivre

## Mesureur satellite QPSK

Il mesure des signaux satellites TV analogiques et numériques. Idéal pour les chantiers notamment grâce à sa protection en gomme. Il dispose des menus pour alimenter le LNB et l'introduction des paramètres de réception QPSK.



H=200mm L=105mm P=45mm

Mesureur de champ satellite MTRX-03-000020

## Mesureur de câbles QAM

Le mesureur de champ est étudié pour répondre aux besoins des câbles-opérateurs.

- Bande de 45 MHz à 869 MHz
- Accord de fréquence, canal ou programme
- Indicateur de niveau en dBμV avec résolution de 0.1 dB
- Réponse en fréquence ± 1 dB sur toute la bande
- Mesure de C/N et A/V
- Mesure de puissance
- BER QAM et COFDM par calcul C/N
- Table Nit (option)
- Démodulation et mesure crête FM ou AM
- Bus RS 232



H=200mm L=105mm P=45mm

Mesureur de câbles QAM nous consulter

## Manomètre digital

Le manomètre électronique permet la lecture et l'enregistrement de fuites non corrosives.

### Caractéristiques :

- Tuyauterie de raccordement longueur 80cm avec raccord rapide Schrader.
- Affichage 4 digits
- Capteur silicium
- Fiche de test livrée avec

H=180mm L=95mm P=50mm ; Poids=500g



Manomètre digital de précision MTCX-01-000010

## Détecteur de fuite d'hélium

Permet de vérifier l'étanchéité d'une boîte.

### Caractéristiques :

- Pompe et régulateur de débit
- Affichage 4 digits
- Livré avec une valise de transport



Poids=800g

Détecteur de fuite d'hélium MTCX-02-000010

## Testeur de continuité

Il teste la continuité des câbles électriques avec une signalisation sonore et visuelle.

### Caractéristiques :

- Plage d'essai : 0 ohm à 1,5 Megohm
- Plage de tonalité: 1 kHz à 50 Hz
- Tension d'essai maxi: 4,2 V
- Courant d'essai maxi: 2 mA

H=130mm L=60mm P=30mm; Poids=200 g



Testeur de continuité MTCX-03-000010

## Traceur de paires

Il permet de localiser et d'identifier des câbles simples et multipaires. Il permet de faire aussi un testeur de continuité et la polarité du câble.

H=32mm L=51mm P=57mm ; Poids=113g



Traceur de paires MTCX-08-010010

## Traceur de câbles TV

Ce kit est destiné aux applications CATV. Il est constitué d'un générateur et d'une sonde inductive.



Traceur de câble TV MTCX-08-010020

## Testeur de câbles

### Fonction

- Testeur de continuité sonore
- Test de repérage des fils sur câbles multicoucheurs
- Liaison phonique main libre

### Caractéristiques

- Fréquence de tonalité 400Hz
- Distance maxi: 25km

H=130mm L=60mm P=37mm  
 Poids=225g



Testeur de câbles avec casque micro MTCX-03-000110

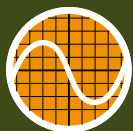
## Contrôleur d'isolement

Il est destiné à la maintenance des lignes téléphoniques et plus généralement de l'ensemble des câbles pour courants faibles.

Il mesure les résistances d'isolement et détecte un dépassement.



Contrôleur d'isolement 500v-1000v RL 2200 MTCX-05-000023



## Combiné d'essai Analogique

Destiné à la vérification et à la mise en service des lignes analogiques, ce combiné d'essai offre toutes les fonctionnalités nécessaires à un technicien installateur.



H=248mm L=166mm P=60mm

Combiné d'essai analogique

MTCX-04-000020

## Testeur de Lignes BF

Il est destiné à l'évaluation, l'installation et la maintenance des supports cuivre. Il est conçu pour vérifier les paramètres analogiques de la ligne de 20 Hz à 50 Hz, pour vérifier l'aptitude d'un lien à supporter les services (téléphoniques, données bas débit et RNIS).

### Fonction :

- Générateur sinusoïdal 20 Hz à 50 Hz
- Mesure de niveau de fréquence
- Mesure de bruit
- Multimètre numérique (tension, courant, résistance, capacitance)
- Combiné d'essai/interphone

### Caractéristiques :

- Port RS232C pour impression et télécommande
- Livré avec valise de transport



Testeur de lignes BF 20Hz à 50KHz

MTCX-15-000186

## Testeur de lignes ADSL

Il permet de simuler un modem ADSL face à un DSLAM et de vérifier la disponibilité du service ADSL.

### Caractéristiques :

- Emulation modem ADSL
- Indication des débits montants et descendants, de la marge au bruit, du rapport signal sur bruit, de l'atténuation et de la puissance.
- Stockage de 50 résultats de test



Testeur de lignes ADSL

MTCX-15-000250

## Testeur de lignes DSL

Il permet de certifier la qualité d'une ligne DSL.

### Fonctionnalités :

- Test de lignes AutoDSL à 256 fréquences (**Estimation des débits ADSL**)

- Test de lignes AutoDSL à 8 fréquences

- Mesures Large Bande

**Tx** : Fréquence de 1 kHz à 1100 kHz

**Rx** : Fréquence de 1 kHz à 1100 kHz



Testeur de Lignes DSL

MTCX-15-000256

## Localisateur de défaut 965

Il fournit le diagnostic global d'une ligne d'abonné ou d'une ligne de transmission large bande. L'appareil offre pour les services de maintenance la localisation précise de défaut résistifs, la détection des dépairages et l'utilisation de la fonction échométrie. Il intègre les tests individuels ou les tests automatiques permettant l'analyse approfondie d'une liaison.



### Fonction multimètre :

- Tension Vdc
- Tension Vac
- Courant de boucle
- Résistance
- Résistance de boucle
- Delta R

### Tests de transmission fonction :

- Affaiblissement/fréquence (Z=600 ohm)
- Affaiblissement large bande (Z=135 ohm)
- Bruit
- Emission de fréquence (Z= 600 ohm) : 200 à 1 kHz -niveau fixe
- Emission de fréquence ajustable : 200 à 1,2Meg Hz, -20 à +1db
- Numérotation DTMF et impulsionnelle
- RNIS : synchronisation et test

### Localisation de défauts

- Localisation de défauts résistifs et capacitifs
- Résistance de défaut
- Résistance de boucle
- Localisation d'épaisseurs
- Multicalibres 6 différents
- Echomètre TDR jusqu'à 10Km
- Echomètre Largeur d'impulsion: 5 ns, 34 ns, 235 ns, 1600 ns
- Echomètre mode: Simple trace, Double trace, Différentiel, Diaphonie, Mémoire

### Fonction additionnelles :

- Stockage des mesures échométriques et autotest

### Accessoires:

- Balise télécommandable pour le Test <<Boucle et terre>>

Localisateur de défaut R&C + TDR  
analyseur de ligne DSP965

MTCX-10-000110

## Localisateur de défaut 6000

Utilisé pour l'analyse des lignes cuivre dans les fréquences vocales. Il fournit un diagnostic et une localisation de défauts. Il possède une séquence automatique de test de ligne et permet de passer les pupins.

### Fonction multimètre:

- Tension Vdc
- Tension Vac
- Courant de boucle
- Potentiel étranger
- Résistance

### Tests de transmission fonction:

- Bruit
- Fréquence

### Localisation de défauts

- Localisation de défauts résistifs et capacitifs
- Résistance de défaut
- Echomètre Largeur d'impulsion: 2 ns, 25 ns, 100 ns, 500 ns, 1.5 µs, 4.4 µs, et 330 µs

### Fonction additionnelle :

- Enregistrement des courbes

Localisateur de défauts + TDR, analyseur  
6000

MTCX-10-000010

## Localisateur de défaut MINIPALM

Destiné à rechercher la position des défaut d'isolement sur les câbles de transmission.

### Fonction multimètre :

- Résistance de boucle
- Delta R

### Localisation de défauts

- Localisation de défauts résistifs et capacitifs
- Résistance de défaut

### Fonction additionnelles :

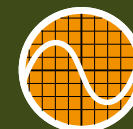
- Stockage des mesures

Mini Palm

MTCX-10-001000

Combi. essai an.  
Testeur lignes BF  
Testeur lignes DSL  
Loc. défaut 965  
Loc. défaut 6000  
Testeur lignes ADSL  
Loc. de défaut

Mesure Télécom Cuivre



## Détecteurs de câbles

Pour détecter les câbles et les tuyaux métalliques enterrés.

Les détecteurs de câbles comprennent un émetteur et un récepteur.



### Fonctions :

- Trace le cheminement des câbles et conduites en métal.
- Mesure la profondeur d'un câble ou d'une sonde.
- Identifie des câbles ou conducteurs.
- Localise des câbles de puissance en service.
- Localise précisément et estime la profondeur de tous les modèles de marqueurs.
- Trace le cheminement d'un câble enterré tout en localisant les marqueurs implantés le long du câble.

Léger et facilement utilisable.

Interfaçage possible avec un PC grâce au port RS232.

Les détecteurs de câbles utilisent 4 fréquences en mode trace : le 577, 8k, 33k et 133k Hz.

## Détecteur de câbles 2250

Trace le cheminement d'un câble enterré.

### Spécification ID :

Possibilité d'écrire, de lire et verrouiller des informations programmables dans la nouvelle génération de boules marqueur de la série 1400 EMS-ID.



Détecteur de câbles & de marqueur

Télécom & programmation des marqueurs 2250M-ID

MTCX-08-001210

## Détecteur de câbles 2273

Caractéristiques identiques au 2250.

### Spécifications :

- Localisation d'un défaut de mise à la terre ou d'une coupure de câble.
- Inclus une fourche de localisation de faute avec couleur.

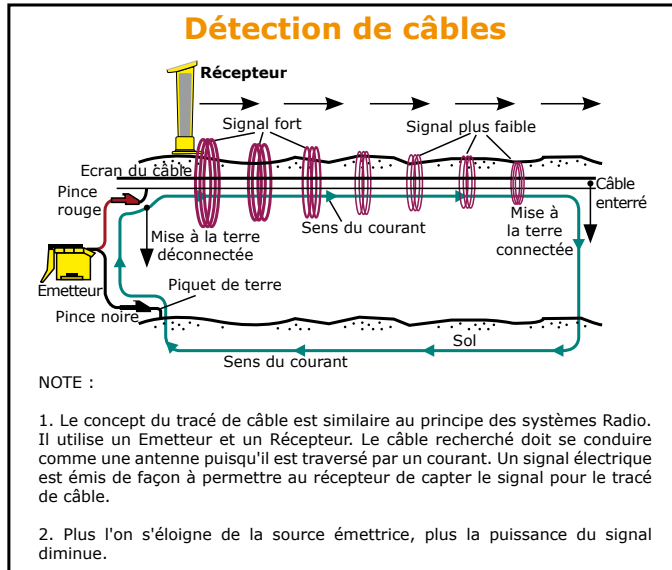


Détecteur de câbles & de marqueur

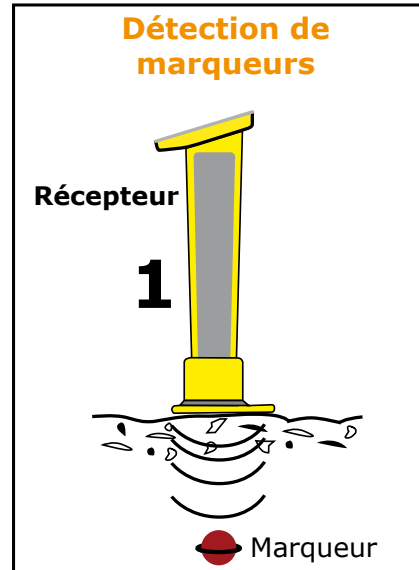
Télécom 2273M-ID

MTCX-08-001230

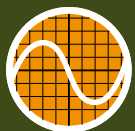
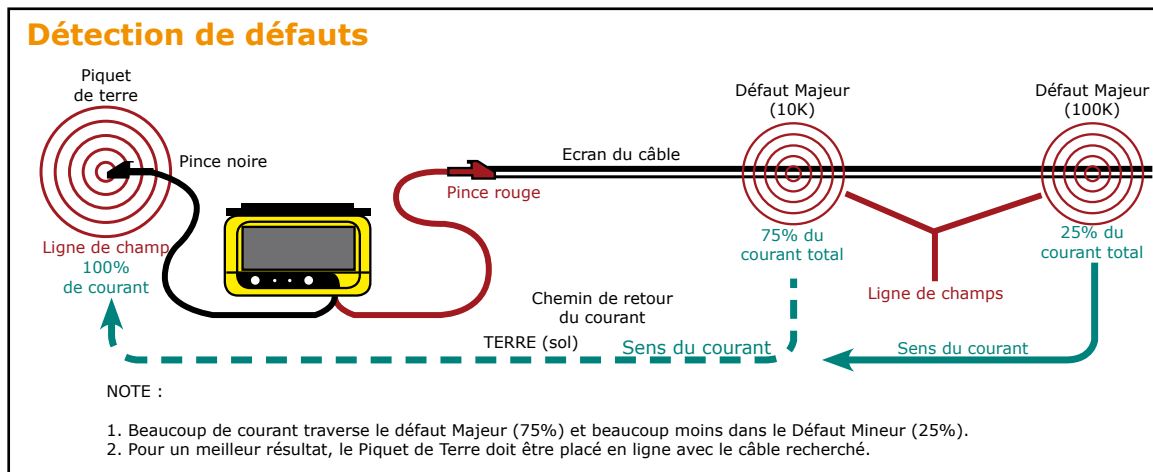
## Détection de câbles



## Détection de marqueurs

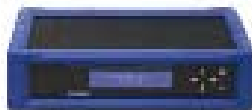


## Détection de défauts



### Testeur Gigabit Ethernet

Le Prowla est une toute nouvelle solution de test pour les réseaux de nouvelle génération (NGN) Gigabit Ethernet (GigE) et Ethernet 10/100 baseT. Il intègre deux ports de mesure optiques GigE et deux ports électriques 10/100/1000 baseT. Un port Fibre Channel est aussi disponible. Le Prowla est l'outil idéal pour la mise en service et l'analyse de liens GigE. Les test incluent la RFC2544. L'appareil peut être contrôlé en local ou à distance grâce à un simple browser internet.



[nous consulter](#)

### Testeur de continuité

Le SureSignal permet de tester les quatre paires d'un câble terminé par une prise RJ45 et de vérifier qu'il n'existe aucun défaut de continuité. Les 9 LEDs correspondant à chacun des fils permettent un diagnostic simple et rapide.



Testeur de paire et de continuité

MICX-01-000010

### Testeur LAN

Testeur LAN 300Mhz certifie votre câble en suivant une norme retenue. Mémorisation des mesures pouvant être transféré sur un ordinateur afin d'établir un rapport grâce au logiciel fourni avec l'appareil.

**Caractéristiques :**

- Fréquences 1 à 300Mhz
- Types de liaisons :
  - Coâbles à paires
  - Coaxiaux
  - Fibre optiques monomodes
  - Fibre optiques mutimodes



H=260mm L=166mm P=60mm

Testeur LAN Cat6 universel

MICX-10-000001

### Testeur de câblage

Le LanCaster est conçu pour le dépannage des réseaux d'entreprise. Il identifie et localise les défauts, mesure la longueur du câble et intègre un générateur de tonalité. Si un service est présent sur la prise testée, il affiche automatiquement ledit service.

**Spécifications :**

- Câble : UTP & STP
- Mesure de longueur 0 à 150m

H=165mm L=90mm P=37mm



Testeur de câblage LANcaster

MICX-01-000020

### Wirescope Pro

# Le Certificateur

le + innovant



du marché !

**Caractéristiques :**

- Ultra rapide (Autotest < 9 sec)
- Fréquence jusqu'à 1 Ghz
- Test de câblages / composants :
  - cat5, 5e, 6, 6a et 7.
- Sauvegarde sur clé USB (256 Mo)
- Interface intuitive sur écran tactile en couleurs
- Batterie Lithium-on (autonomie de 8 heures)
- Jeu de casques sur cuivre et fibre optique
- Méthode unique de mesure de l'Alien Crosstalk

2 modèles de certificateurs :

- Wirescope Pro Cat 6
- Wirescope Pro Cat 6a, 7

Testeur LAN WIRESCOPE PRO Cat6 1000 Mhz MICX-20-000001

Testeur LAN WIRESCOPE PRO Cat7 1000 Mhz MICX-20-000011

Licence Upgrade Cat6 vers Cat7 MTCX-08-000010

Test. Giga. Ether.  
Test. continuité  
Testeur LAN  
Testeur câblage  
Wirescope Pro

Mesure Télécom Cuivre

