

Fiche technique : Série de sonde et générateur de tonalités IntelliTone™ Pro 200 LAN

Fiche technique : Série de sonde et générateur de tonalités IntelliTone™ Pro 200 LAN

Chaque jour, les techniciens réseau et les installateurs s'exposent aux inconvénients des outils de localisation de câbles, qui se basent sur une technologie datant d'une quarantaine d'années. C'était le cas jusqu'à aujourd'hui.

La gamme de sondes et de générateurs de tonalités IntelliTone™ Pro 200 LAN de Fluke Networks vous fait bénéficier d'une technologie de localisation numérique et analogique aussi avancée que les systèmes avec lesquels vous travaillez. IntelliTone symbolise l'innovation. Il s'agit de la seule technologie qui permette de localiser rapidement et efficacement les câbles VDI et les paires les plus inaccessibles, qu'ils soient cachés ou regroupés en faisceaux et ce, même sur des réseaux actifs.



Technologie révolutionnaire de signalisation numérique et analogique

Composée d'un générateur de tonalités et d'une sonde, la gamme IntelliTone Pro est la première à vous faire profiter de la signalisation numérique et analogique dans un seul outil. En d'autres termes, cette solution est dotée des plus puissantes technologies de localisation et de vérification de câbles, adaptées à tous les environnements de travail et même aux réseaux actifs.

- Limite l'imprécision du point de vue de la localisation des câbles et rejette de manière décisive le bruit et les signaux erronés
- Localise le bon faisceau de câbles
- Isole un câble dans un faisceau, malgré les pertes de signal
- Vérifie les installations de câblage à paires torsadées à l'aide d'un contrôle de bout en bout de la continuité du signal (coupures, courts-circuits, paires inversées)
- Utilise la nouvelle technologie de signalisation analogique SmartTone™ pour identifier chaque paire de câblage
- Des voyants LED facilitent l'interprétation du signal dans les environnements bruyants

Localisation de câbles facile et rapide

Les services d'ingénierie de Fluke Networks ont mis leur savoir-faire de longue date en matière de test de câble au service du développement de solutions de localisation de câbles en cuivre. La technologie dénommée IntelliTone en est le fruit. Il s'agit d'une technologie numérique de génération de tonalités et d'interprétation de signal qui permet d'identifier rapidement les câbles.

L'IntelliTone émet un signal numérique synchronisé et intelligent sur les conducteurs du câble. Plusieurs types de tonalités vous permettront :

- de LOCALISER le bon faisceau de câbles avec un rayonnement maximal ;
- d'ISOLER un câble d'un faisceau à l'aide d'un rayonnement minimal ;
- de VALIDER la continuité des conducteurs à l'aide d'un signal qui parcourt automatiquement chaque conducteur.

Localisation de câbles enfouis

Le suivi des câbles au sein d'une masse de faisceaux de câbles dans des armoires de câblage constitue l'une des opérations de localisation de câbles les plus fastidieuses. La technologie numérique IntelliTone offre une tonalité avec un rayonnement maximal qui permet à l'utilisateur de LOCALISER rapidement le câblage enfoui et difficile à identifier.

Identification rapide de la paire ou du câble approprié

Face à la complexité actuelle des installations de câblage, il devient de plus en plus difficile de localiser les câbles à l'aide d'outils traditionnels.

On observe une perte de signal lorsque les câbles s'entremêlent, et ce, même sur de courtes distances. Un câble peut transporter le signal d'origine tandis que d'autres câbles peuvent transporter le signal résultant de la perte. L'isolation des câbles à l'aide d'outils traditionnels requiert une formation spécifique, exige des tests à répétition fastidieux et n'offre pas un diagnostic précis... Voilà beaucoup d'efforts qui mènent souvent à des erreurs.

L'IntelliTone Pro vous propose deux technologies d'avant-garde pour localiser les câbles ou les paires. Utilisez le mode numérique pour détecter des câbles à paires torsadées sur un commutateur ou au sein d'un faisceau. Le mode analogique de SmartTone™ peut être employé pour isoler des paires de câblage au niveau d'une prise non raccordée.

Atténuation du bruit et gain de temps

Les lumières fluorescentes, les machines, les écrans d'ordinateur et le câblage électrique émettent du bruit qui ralentit la localisation de câbles. Les signaux numériques synchronisés du générateur de tonalités IntelliTone Pro et la technologie d'identification de signal contrôlée par microprocesseur de la sonde IntelliTone Pro atténuent le bruit et rejettent les signaux erronés en vue d'une localisation précise du câble. Cela représente un gain de temps hebdomadaire considérable dans le cadre de projets de localisation de câbles.

Génération de tonalités sur les réseaux actifs en toute sécurité et de manière efficace

Des raccordements en mode commun sont utilisés pour les câbles connectés aux ports de périphériques réseau actuels. Si elles réduisent le bruit et la diaphonie dans le câble, elles peuvent également absorber une tonalité analogique. Contrairement aux signaux traditionnels, le signal numérique de l'IntelliTone conserve sa puissance malgré le raccordement en mode commun. Par ailleurs, le générateur de tonalités IntelliTone Pro 200 LAN automatise la détection des conducteurs de câble, ce qui permet de localiser de manière rapide, efficace et sûre les câbles sur des réseaux actifs.

Génération de tonalités sur les réseaux actifs en toute sécurité et de manière efficace

Des raccordements en mode commun sont utilisés pour les câbles connectés aux ports de périphériques réseau actuels. Si elles réduisent le bruit et la diaphonie dans le câble, elles peuvent également absorber une tonalité analogique. Contrairement aux signaux traditionnels, le signal numérique de l'IntelliTone conserve sa puissance malgré le raccordement en mode commun. Par ailleurs, le générateur de tonalités IntelliTone Pro 200 LAN automatise la détection des conducteurs de câble, ce qui permet de localiser de manière rapide, efficace et sûre les câbles sur des réseaux actifs.

Vérification de la continuité des conducteurs avec un schéma de câblage

Éliminez les rappels lors des tâches d'ajout, de déplacement et de modification du câblage, grâce aux capacités de diagnostic puissantes de l'IntelliTone™ Pro 200 LAN. La sonde IntelliTone Pro 200 propose une fonctionnalité de génération de schéma de câblage qui identifie la mauvaise disposition des fils de câbles à paires torsadées. La technologie IntelliTone automatise le test de la continuité de bout en bout de chaque conducteur. Par ailleurs, les voyants LED et tonalités indiquent clairement les défauts de câblage.



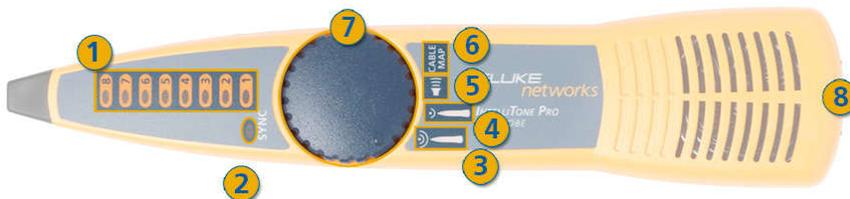
Identification et dépannage des services de câblage

Service : le connecteur RJ-45 est-il un connecteur de liaison ou un connecteur inactif ? Les témoins LED de la sonde IntelliTone Pro 200 LAN permettent d'identifier clairement les principaux services de communications de données que l'on trouve sur les réseaux actuels, dont les liaisons Ethernet 10/100 et 1 Gbit/s.

Continuité : après avoir localisé un câble, vous pouvez vérifier la continuité de ses conducteurs. Les générateurs de tonalités IntelliTone Pro 200 LAN vous facilitent la tâche par l'intégration d'une fonctionnalité de diagnostic.

Générateur de tonalité 200 LAN

1. **Les solutions IntelliTone offrent des fonctionnalités de génération de tonalités puissantes sur les réseaux actifs** et éliminent le risque d'une mauvaise interprétation en raison de pertes.
2. **Les connecteurs banane** vous permettent d'utiliser uniquement les cordons requis et facilitent le remplacement.
3. **Test de la continuité du câble** ; fonctionnalité de diagnostic intégrée
4. **Test de la continuité du câble** ; fonctionnalité de diagnostic intégrée
5. **Localisation des paires avec précision** grâce à la technologie intégrée de signalisation analogique SmartTone
6. **Sondage des réseaux actifs en toute sécurité et de manière efficace** grâce au mode numérique de l'IntelliTone
7. **Identifiez la résistance** et si une fonction de tonalité numérique ou analogique est opérationnelle
8. **Identification et diagnostic** de la connectivité de liaison Ethernet et indication carte réseau/hub
9. **Le témoin de raccordement de câble** indique si le câble est connecté
10. La molette offre un **fonctionnement simple orienté tâches**



200 Sonde

1. **Les différents voyants LED** simplifient l'interprétation du signal dans les environnements bruyants. Indication de la progression sur le schéma de câblage
2. **Le voyant lumineux SYNC** indique la détection d'un signal IntelliTone ainsi que l'état de la batterie lors de la mise sous tension.

Vous avez le choix parmi deux modes de détection numériques :

3. **Mode de détection numérique** : localisation de câbles à distance
4. **Mode de détection numérique** : identification de câbles regroupés en faisceaux ou dans les panneaux de brassage
5. Mode analogique SmartTone utilisé pour **localiser chaque paire de câblage**
6. **Test de la continuité du câble** : fonctionnalité de diagnostic intégrée
7. **La molette vous permet** d'opérer plus rapidement et de sélectionner le mode de tonalité sur la sonde plutôt que sur le générateur de tonalités.
8. **Raccordement** compatible avec la fonction de validation de schéma de câblage, ce qui rend l'emploi d'un autre outil de génération de schéma de câblage superflu

Fonctionnalités partagées de la sonde et du générateur de tonalités :

La technologie numérique de traitement des signaux IntelliTone offre des **mesures haute résolution**.

Fonctionnalité de mise hors tension automatique : Le générateur de tonalité s'éteint automatiquement après 2,5 heures d'inactivité. La sonde s'éteint après une heure d'inactivité.

Technologie analogique SmartTone™ : Les générateurs de tonalités IntelliTone génèrent quatre tonalités différentes qui alternent à chaque fois que la paire testée est court-circuitée. Les sondes IntelliTone Pro détectent cette tonalité ou tout autre signal analogique émis par d'autres testeurs.

État de la batterie : Trois témoins LED de charge de la batterie sur la sonde et le générateur de tonalités s'allument pendant une seconde à la mise sous tension de l'appareil.

Caractéristiques

Caractéristiques générales	
Température de fonctionnement	32 °F à 104 °F (0 °C à 40 °C)
Température d'entreposage	-4 °F à 140 °F (-20 °C à 60 °C)
Humidité relative de fonctionnement (% HR sans condensation)	95 % (50 °F à 95 °F ; 10 °C à 35 °C) : 75 % (95 °F à 104 °F ; 35 °C à 40 °C) : Non contrôlé < 10 °C (< 50 °F)
Vibration	Aléatoire, 2 g, 5 Hz -500 Hz
Chocs	Test de chute d'un mètre avec et sans module
Sécurité	Catégorie CEI 61010 : Aucun
Altitude	3000 m
CEM	EN 61326-1
Type de pile et durée de vie	9 V alcaline (NEDA 1604A ou CEI 6LR61) ; 20 heures en utilisation normale
Applications	câblage cuivre, câble STP et UTP ; câble coaxial 75 ou 50 ohm; contrôle de deux conducteurs, sécurité, câblage générique. 10 Réseaux de télématique Base-T ou 10/100/1000 Base-T.

Toner	
Dimensions	5,54 pouces x 2,94 pouces x 1,25 pouces (14,1 cm x 7,5 cm x 3,2 cm)
Affichage	DEL
Contrôle	Sélecteur à molette
Interface du générateur de tonalités	Port principal modulaire à 8 broches pour une génération de tonalités sur les 4 paires de câbles UTP/STP ; connecteur F pour câblage coaxial ; fiches banane (2), deux fils conducteurs
Fréquence du générateur de tonalités	Signal IntelliTone : signal numérique codé, signal SmartTone analogique : 500 - 1 200 Hz, 4 mélodies
Puissance de sortie	5 V (crête à crête)
Mise en veille automatique	S'arrête automatiquement après 2,5 heures d'inactivité



Sonde	
Dimensions	8,73 pouces x 1,88 pouces x 1,26 pouces (22,2 cm x 4,8 cm x 3,2 cm)
Affichage	(8) témoins lumineux, témoin de synchronisation LED
Audio	IntelliTone : Fichiers audio contrôlés par microprocesseur, analogique : Tonalité détectée
Contrôle	Sélecteur à molette, molette de réglage du volume
Détection de tonalité	Détecte le signal numérique IntelliTone pour localiser, isoler et CableMap détecte des signaux SmartTone analogique (500-1 200Hz) et d'autres générateurs de tonalité analogiques.
Interface du générateur de tonalités	Port principal modulaire à 8 broches pour un schéma de câblage sur les quatre paires de câble STP/UTP
Mise en veille automatique	Port principal modulaire à 8 broches pour un schéma de câblage sur les quatre paires de câble STP/UTP



Informations sur les commandes

Num. modèle	Composants inclus
MT-8200-60-KIT	Kit IntelliTone Pro 200 LAN Inclut une sonde 200 et un générateur de tonalités IntelliTone Pro 200 LAN, un adaptateur coaxial (connecteur F), quatre cordons de raccordement RJ-11 et RJ-45 (deux de chaque), des cordons de test avec pinces crocodile, des cordons, un guide de mise en route ainsi que deux batteries 9 volts.
MT-8200-61-TNR	Générateur de tonalités IntelliTone Pro 200 LAN
MT-8200-63A	Sonde IntelliTone Pro 200
Accessoires IntelliTone Pro	
MT-8202-05	Etui IntelliTone Pro
MT-8203-20	Cordons de test
MT-8203-22	Cordons de mesure avec pinces crocodile

Kit IntelliTone Pro 200 LAN

- Une solution de localisation de câbles unique
- Technologie IntelliTone de traitement des signaux numériques qui élimine le bruit et les signaux erronés
- Signalisation analogique SmartTone pour une localisation précise de chaque paire
- Génération de tonalités claire et sûre sur les réseaux actifs
- Tests de continuité
- Identification et diagnostic de la connectivité de liaisons Ethernet 10/100/1 Gbit/s et indication carte réseau/hub
- Vérification des installations à paires torsadées avec la fonction de validation de schéma de câblage qui identifie les défauts de câblage les plus fréquents