

# **PROGRESSIVE<sup>®</sup>** **ELECTRONICS**

## **MANUEL D'UTILISATION**

**AT8L**

**GÉNÉRATEUR DE  
TONALITÉ LAN**



### **SYMBOLE D'ALERTE DE SÉCURITÉ**

Ce symbole attire l'attention sur les risques de danger et de mauvaise utilisation pouvant causer des blessures ou des dommages matériels. Le mot-indicateur, défini ci-dessous, indique la sévérité du danger. Le message qui le suit explique comment prévenir ou éviter le danger en question.

### **! DANGER**

Dangers immédiats qui, à moins d'être évités,  
**CAUSERONT CERTAINEMENT** des blessures graves ou la mort.

### **! AVERTISSEMENT**

Dangers qui, à moins d'être évités, **PEUVENT CAUSER** des blessures graves ou la mort.

### **! MISE EN GARDE**

Dangers qui, à moins d'être évités, **CAUSERONT PEUT-ÊTRE** des blessures.



## AVERTISSEMENT

Veuillez lire et bien comprendre ce manuel avant d'utiliser cet équipement ou d'en faire l'entretien. Le fait de ne pas savoir comment utiliser cet outil de façon sécuritaire peut entraîner des blessures graves ou la mort.



## AVERTISSEMENT RISQUE D'ÉLECTROCUTION :

- N'exposez pas cet appareil à la pluie ou à l'humidité. Tout contact avec des circuits sous tension peut causer des blessures graves ou la mort.
- Employez cet outil uniquement selon l'usage prévu par le fabricant tel que décrit dans ce manuel. Toute autre utilisation peut affaiblir la protection assurée par l'appareil.
- Utilisez des fils d'essai ou accessoires appropriés à l'application. Voir la catégorie et la tension nominale des fils d'essai ou accessoires.
- Inspectez les fils d'essai ou accessoires avant utilisation.  
Les pièces doivent être propres et sèches et l'isolation en bon état.
- Avant d'ouvrir le boîtier, retirez les fils d'essai du circuit et éteignez l'appareil.

Le non-respect de ces précautions peut causer des blessures graves ou la mort.



## MISE EN GARDE

- N'essayez pas de réparer l'appareil. Il ne contient pas de pièces réparables par l'utilisateur.
- N'exposez pas l'appareil à des températures extrêmes ou à un niveau d'humidité élevé. Voir les Caractéristiques techniques.

Le non-respect de ces précautions peut entraîner des blessures ou endommager l'instrument.

## Introduction

Ce manuel vise à familiariser le personnel appelé à utiliser le générateur de tonalité LAN AT8L de Progressive Electronics aux procédures de fonctionnement et d'entretien sécuritaires qui s'y appliquent. Veuillez lire ce manuel intégralement avant d'utiliser l'appareil. Gardez-le à la disposition du personnel. Des manuels de remplacement sont disponibles gratuitement sur simple demande.

## Sécurité

La sécurité est essentielle à l'utilisation et l'entretien des outils et équipements Progressive Electronics. Ce manuel d'utilisation et toutes les indications figurant sur l'outil comportent des conseils pour éviter les risques de danger et de mauvaise utilisation de l'appareil. Veuillez respecter toutes les consignes de sécurité stipulées.

## Description

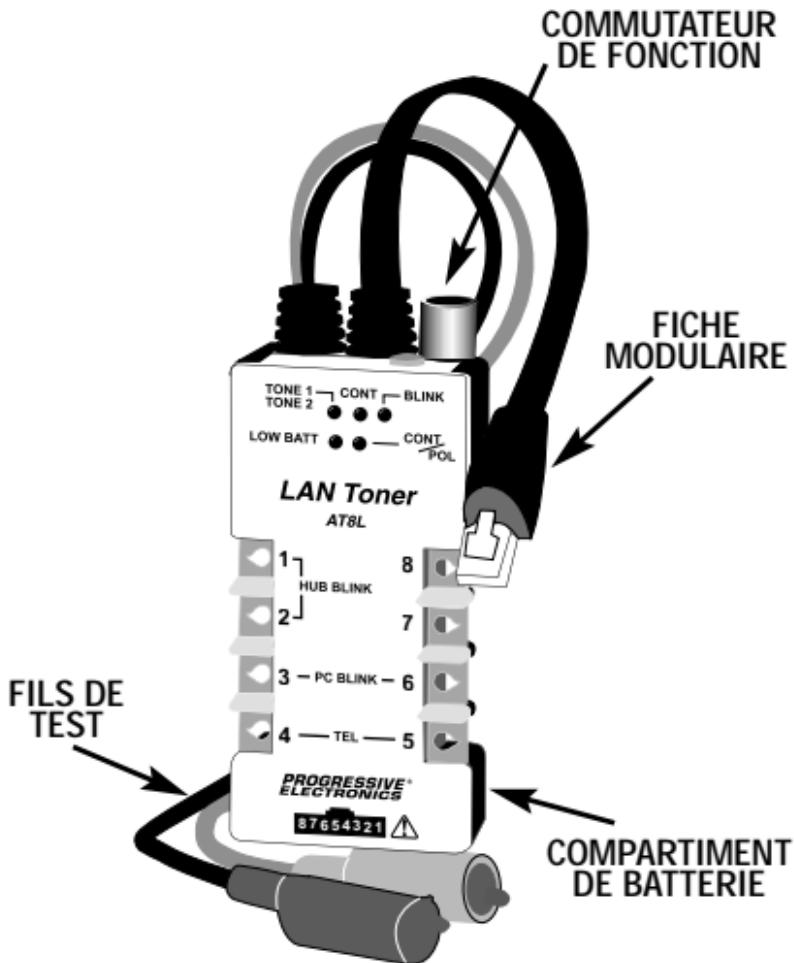
Le générateur de tonalité LAN AT8L Progressive est conçu pour produire des tonalités permettant le dépistage et le dépannage des circuits téléphoniques et de transmission des données. Utile pour les vérifications de polarité et de continuité, le générateur de tonalité LAN comporte une tonalité modulée sélectable et une alimentation pour batterie de conversation. Plus qu'un générateur de tonalité ordinaire, cet appareil combine la capacité de dépannage d'un générateur de tonalité à la capacité de connexion polyvalente d'un module de branchement.

## Caractéristiques supplémentaires :

- Voyants de clignotement de concentrateur, de commutation de port ou d'activité PC à l'aide d'une paire de câbles de transmission-réception
- Envoi de tonalité et de clignotement dans le même mode
- Envoi de tonalité sur chaque fil

La tonalité peut être détectée par n'importe quel récepteur Progressive Electronics, y compris les appareils suivants :

amplificateur inductif 200B  
amplificateur inductif 200EP  
amplificateur inductif 200GX  
sonde filtre 200FP



## Fonctionnement

Pour activer le générateur de tonalité LAN, maintenez appuyé le bouton-poussoir jusqu'à ce que la diode **TONE 1** s'allume (remarque : l'appareil se met toujours par défaut en mode **TONE 1**). Chaque fois que vous appuyez sur le bouton-poussoir, l'appareil change de mode : **TONE 2, CONT, BLINK, TONE 1**, etc. Pour éteindre l'appareil, appuyez sur le bouton-poussoir et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que la diode s'éteigne.

## Test de batterie

Avant de vous connecter à une ligne, vérifiez le bon état de la batterie du générateur de tonalité LAN.

1. Activez le générateur de tonalité LAN en mode **CONT**, puis connectez les fils ensemble.
2. Si le voyant **LOW BATT** ne s'allume pas, cela indique que la batterie est en bon état.

## Identification de la tête et de la nuque (test de polarité)

1. Mettez le générateur de tonalité LAN en mode **OFF**.
2. Utilisez une des méthodes suivantes pour connecter le générateur de tonalité LAN au circuit à tester :
  - Circuit avec prise de terre indépendante : Connectez le fil noir à la terre et le fil rouge à chaque côté du circuit testé.
  - Paire torsadée : Connectez le fil noir à un côté du circuit à tester et le fil rouge à l'autre côté.
  - Prise à six ou huit positions : Insérez la fiche modulaire du générateur de tonalité LAN dans la prise. Connectez le fil rouge à la languette 4 du générateur et le fil noir à la languette 5 ou à la terre.
3. La diode **CONT/POL** du générateur de tonalité LAN s'allume ainsi :
  - Une diode de couleur vert vif indique une polarité correcte : le fil rouge est connecté au côté nuque d'un circuit téléphonique câblé correctement.

## Fonctionnement (suite)

Remarque : une diode de faible lueur indique une ligne occupée (appareil décroché) ou défectueuse.

- Une diode de couleur rouge vif indique une polarité inversée : le fil rouge est connecté au côté tête d'un circuit téléphonique câblé correctement.

Remarque : une diode de faible lueur indique une ligne occupée (appareil décroché) ou défectueuse.

- Une diode alternant entre le rouge et le vert (elle peut sembler jaune) indique la présence d'une tension c.a. sur la nuque du circuit téléphonique.
- Si la diode **CONT/POL** ne s'allume pas, cela signifie que les fils sont connectés à un circuit téléphonique défectueux ou à un circuit de transmission de données.

## Identification du circuit téléphonique

Remarque : la batterie centrale doit être présente pour effectuer ce test.

1. Mettez le générateur de tonalité LAN en mode **OFF**.
2. Utilisez une des méthodes suivantes pour connecter le générateur de tonalité LAN au circuit à tester :
  - Prise à 6 ou 8 positions : insérez la fiche modulaire du générateur de tonalité LAN dans la prise. Connectez le fil rouge à la languette 4 du générateur et le fil noir à la languette 5 ou à la terre.
  - Paire torsadé: connectez le fil noir au côté nuque du circuit à tester et le fil rouge à la tête.
- 3.appelez la ligne à vérifier. Si l'appareil est connecté à la bonne ligne, la diode **CONT/POL** alterne du rouge au vert (elle peut sembler jaune).

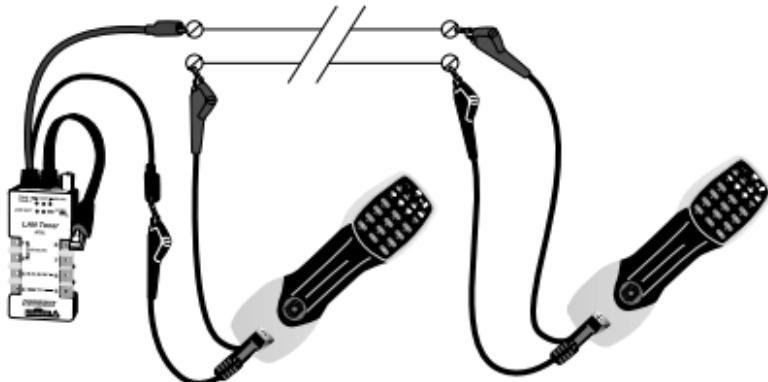
## Fonctionnement (suite)

### Alimentation d'un circuit téléphonique à l'aide de la batterie de conversation

Utilisez cette procédure pour alimenter la batterie si la batterie centrale n'alimente pas la ligne.

Remarque : en cas de besoin, ajoutez d'autres appareils en série pour augmenter la puissance de la batterie de conversation.

1. Mettez le générateur de tonalité LAN en mode **OFF**
2. Connectez les fils de test en série à un appareil de vérification des téléphones sur le circuit inactif, tel qu'indiqué.



3. Activez le générateur de tonalité LAN en mode **CONT**.
4. Servez-vous du ou des appareils de vérification des téléphones pour parler ou dépanner.

### Test de continuité

Remarque : avant d'effectuer le test de continuité, faites un test de polarité pour vous assurer que la ligne n'est pas sous tension.

1. Mettez le générateur de tonalité LAN en mode **OFF**.
2. Connectez le fil rouge à un côté du circuit à tester et le fil noir à l'autre côté.

Remarque : en mode **OFF**, si la diode **CONT/POL** s'allume, cela signifie que les fils sont connectés à un circuit téléphonique.

3. Activez le générateur de tonalité LAN en mode **CONT**. Une diode d'un vert vif indique la présence de continuité.

## Test de continuité (suite)

Remarque : la diode ne s'allume pas si la résistance du circuit dépasse 5 kΩ.

## Envoi de tonalité et dépistage

Avant d'envoyer une tonalité sur un circuit, assurez-vous d'abord qu'il n'y a pas de court-circuit, ce qui pourrait réduire le signal et donner de fausses indications. (Voir Test de continuité.)

1. Mettez le générateur de tonalité LAN en mode **OFF**.
2. Utilisez une des méthodes suivantes pour connecter le générateur de tonalité LAN au circuit à tester :
  - Prise à 6 ou 8 positions : connectez la fiche modulaire dans une prise à 6 ou 8 positions. Connectez les fils de test aux contacts appropriés du module de branchement.
  - Paire torsadée : connectez le fil rouge à un côté du circuit et le fil noir à l'autre côté.

Remarque : dans le cas des fils très torsadés (Cat 5, par ex.), connectez les fils aux conducteurs de deux paires différentes.

  - Circuit avec prise de terre indépendante : connectez le fil noir à la terre et le fil rouge à un côté du circuit à tester.
  - Câble coaxial : connectez le fil rouge au blindage et le fil noir à la terre.
  - Câble coaxial : connectez le fil rouge au blindage et le fil noir au conducteur central.
3. Activez le générateur de tonalité LAN en mode **TONE 1** ou **TONE 2** (expérimenter pour déterminer quelle tonalité est préférable selon la situation).
4. Sondez les fils suspects à l'aide d'un récepteur Progressive Electronics de série 200. La réception la plus nette indique le fil testé.

## Identification du concentrateur

1. Mettez le générateur de tonalité LAN en mode **OFF**.
2. Utilisez l'une des méthodes suivantes pour connecter le générateur de tonalité LAN au circuit à tester :
  - Prise à 8 positions : insérez la fiche modulaire du générateur de tonalité LAN dans la prise.
    - 568B ou 10Base-T* : connectez le fil noir à la languette 1 et le fil rouge à la languette 2.
    - Réseau à jeton* : connectez le fil noir à la languette 3 et le fil rouge à la languette 6.
  - Paire torsadée : connectez le fil noir à T+ et le fil rouge à T- comme suit :
    - 568B* : connectez le fil noir sur Blanc/Orange et le fil rouge sur Orange/Blanc.
    - 10Base-T* : connectez le fil noir sur Blanc/Bleu et le fil rouge sur Bleu/Blanc.
    - Réseau à jeton* : connectez le fil noir sur Blanc/Orange et le fil rouge sur Orange/Blanc.

Remarque : une connexion à une prise de terre indépendante produit la tonalité la plus forte. Si une prise de terre est disponible, utilisez un fil supplémentaire pour y fixer le fil noir.

3. Activez le générateur de tonalité LAN en mode **BLINK**. Cela fait clignoter le concentrateur et envoie une tonalité par impulsion toutes les 4,5 secondes environ.
4. Cherchez, au niveau du concentrateur, le port dont la diode d'activité émet des impulsions. Pour confirmer l'identité du câble, retirez la prise du concentrateur et sondez pendant cinq secondes minimum à l'aide d'un récepteur Progressive Electronics de série 200.

## Identification du PC

1. Mettez le générateur de tonalité LAN en mode **OFF**.
2. Utilisez une des méthodes suivantes pour connecter le générateur de tonalité LAN au circuit à tester :
  - Prise à 8 positions : insérez la fiche modulaire du générateur de tonalité LAN dans la prise.
    - 568B ou 10Base-T* : connectez le fil noir à la languette 3 et le fil rouge à la languette 6.
    - Réseau à jeton* : connectez le fil noir à la languette 5 et le fil rouge à la languette 4.
  - Paire torsadée : connectez le fil noir à R+ et le fil rouge à R- comme suit:
    - 568B* : connectez le fil noir sur Blanc/Vert et le fil rouge sur Vert/Blanc.
    - 10Base-T* : connectez le fil noir sur Blanc/Orange et le fil rouge sur Orange/Blanc.
    - Réseau à jeton* : connectez le fil noir sur Blanc/Bleu et le fil rouge sur Bleu /Blanc.

Remarque : une connexion à une prise de terre indépendante produit la tonalité la plus forte. Si une prise de terre est disponible, utilisez un fil supplémentaire pour y fixer le fil noir.

3. Activez le générateur de tonalité LAN en mode **BLINK**. Cela fait clignoter le PC et envoie une tonalité par impulsion toutes les 4,5 secondes environ.
4. Cherchez, au niveau du PC, le port dont la diode d'activité émet des impulsions. Pour confirmer l'identité du câble, retirez la prise du PC et sondez pendant cinq secondes minimum à l'aide d'un récepteur Progressive Electronics de série 200.

## **Caractéristiques**

### **Caractéristiques électriques**

Batterie de conversion (pour 600Ω) .....	4,5 V c.c.
Puissance de sortie (pour 600Ω) .....	+8 dBm
Fréquence de sortie (nominale) :	
Tonalité .....	alternance de 810 à 1110 Hz
Modulée	
Tonalité 1 .....	1,9 Hz
Tonalité 2 .....	4 Hz
Protection contre les surtensions (pour 600Ω) .....	60 V c.c.
Batterie .....	9 V c.c., alcaline (recommandé) (NEDA 1604, JIS 006P or IEC 6LR61)
Arrêt automatique .....	~5 heures
Durée de vie de la batterie .....	50 heures

### **Caractéristiques physiques**

Longueur .....	117,8 mm (4,64 po)
Largeur .....	52,5 mm (2,07 po)
Hauteur .....	30,5 mm (1,20 po)
Poids (batterie incluse) .....	0,17 kg (0,38 lb)

### **Conditions de fonctionnement et de stockage**

#### **Température de fonctionnement :**

Degrés Celsius .....	0°C à 70°C
Degrés fahrenheit .....	32°F à 158°F

#### **Température de stockage :**

Degrés Celsius .....	-25°C à 85°C
Degrés fahrenheit .....	-13°F à 185°F
Humidité relative (max) .....	80%
Élévation (max) .....	2000 m (6500 pi)

## Maintenance



### Avertissement

Avant d'ouvrir le boîtier, débranchez l'appareil du circuit et éteignez-le.

Le non-respect de ces avertissements peut causer des blessures graves ou la mort.

### Remplacement des batteries

1. Éteignez l'appareil.
2. Déconnectez l'appareil du circuit.
3. Retirez la vis, puis la section arrière de l'appareil.
4. Replacez la batterie (respectez les exigences de polarité).
5. Replacez la partie arrière et la vis.

### Nettoyage

Nettoyez périodiquement à l'aide d'un linge humide et d'un détergent doux; n'utilisez pas de produits abrasifs ou de solvants.

### Garantie limitée d'un an

Progressive Electronics garantit à l'acheteur initial de ces produits que ceux-ci sont libres de défauts de matériaux et de vices de fabrication pendant une période d'un an, exception faite de l'usure normale et des abus.

Pour toute réparation d'appareil de vérification, vous devez obtenir un numéro d'autorisation de retour de marchandise auprès de notre service à la clientèle en appelant le 800-528-8224. Ce numéro doit être clairement indiqué sur l'étiquette d'envoi. Expédiez les appareils port payé à : Progressive Electronics, 325 South El Dorado, Mesa, Arizona 85202 États-Unis. Veuillez inscrire la mention suivante sur tous les colis : Attention TEST INSTRUMENT REPAIR.

Pour les articles non couverts par la garantie (chute, utilisation abusive, etc.), un devis de réparation est disponible sur demande.

Remarque : avant de renvoyer un instrument de vérification, veuillez vous assurer que la pile est encore chargée.

Progressive Electronics

325 South El Dorado • Mesa, AZ 85202

480-966-2931 • 800-528-8224 • fax : 480-967-8602

[www.progressive.textron.com](http://www.progressive.textron.com)