

Supplement

Title: 34XR-A Users Supplement Issue: 2
Part Number: 2728939 Issue Date: 9/06
Print Date: July 2006 Page Count: 1
Revision/Date:

This supplement contains information necessary to ensure the accuracy of the above manual.



Change #1

On page 9, under **General Specification**, change **Operating environment**:

From: 0 °C to 50 °C at <70% R.H.

To: 0 °C to 50 °C at <70% R.H. for all functions
except 10A ranges

10A ranges: 0 °C to 40 °C at <70% R.H.

Change #2

On page 9, following **Operating environment** add:

10A Ranges: 0 °C to 40 °C at < 70 % R.H.

On page 10, under **AC CURRENT**, following Crest Factor add the following:

Specified From: 10 % to 100% of range

On page 11, under **FREQUENCY** change:

From: Range: 4K, 40K, 400K 4M, 40MHz

To: Range: 4K, 40K, 400K, 1 MHz

Under Sensitivity, change the following and delete,
4 MHz to 40 MHz: >2 V ac rms, <5 V ac rms

From: 10 Hz 4 MHz: >1.5 V acrms

To: 10 Hz to 1 MHz: >2.5 V ac rms

From: Minimum pulse width: > 25 ns

To: Minimum pulse width: > 1 µs

Professional Digital Multimeter

True RMS with
Temperature and Backlight

Users Manual

- Mode d'emploi
- Bedienungshandbuch
- Manuale d'Uso
- Manual de uso



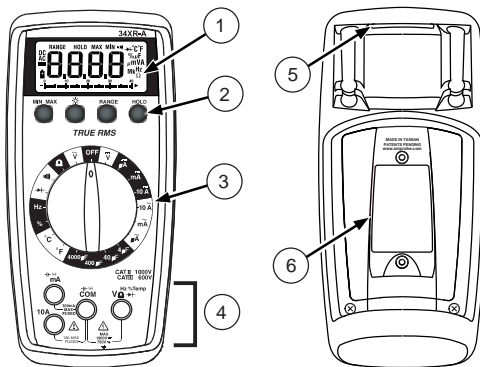
CORAME SAS

MESURE-CONTROLE-AUTOMATISME

Tél: ROUEN 02 35 59 62 50 / CAEN 02 31 35 76 45

www.corame.fr

info@corame.fr



1. Display

Afficheur
Anzeige
Display
Pantalla

2. Feature Buttons

Boutons de fonctions
Funktionstasten
Pulsanti delle funzioni
Botones de función

3. Function/Range Switch

Commutateur de gamme/fonction
Funktion/Bereich-Schalter
Selettore funzione/portata
Selector de la función y del rango

4. Test Lead Connections

Branchements des cordons de test
Messleitungsanschlüsse
Boccole per i cavetti
Conexiones de los conductores de prueba

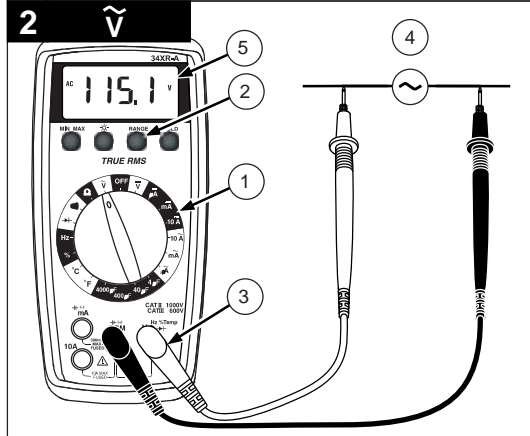
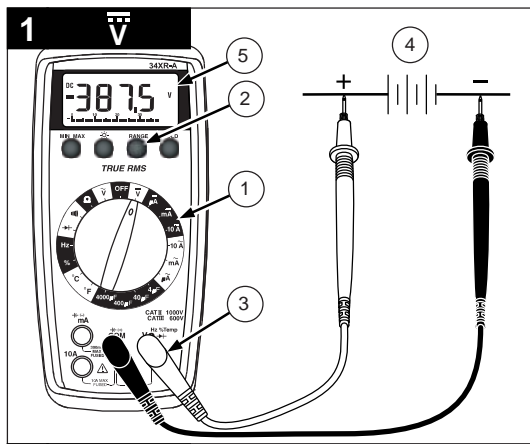
5. Strap Clip

Clip de bretelle
Klemme
Clip in velcro
Clip para correa

6. Battery/Fuse Cover

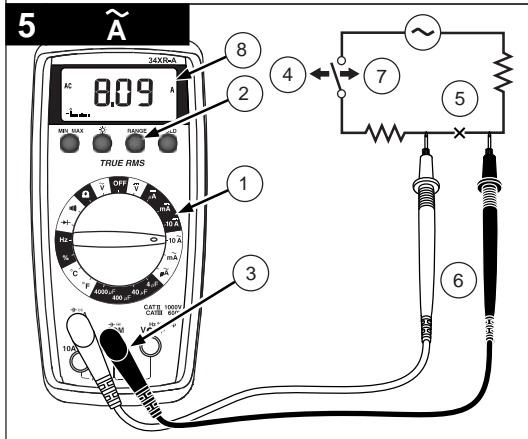
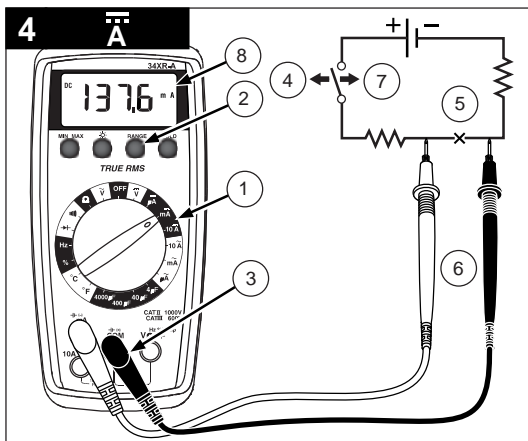
Capot des fusibles/pile
Batterie-/Sicherungsabdeckung
Sportello del vano portapila/fusibili
Puerta de la batería y el fusible

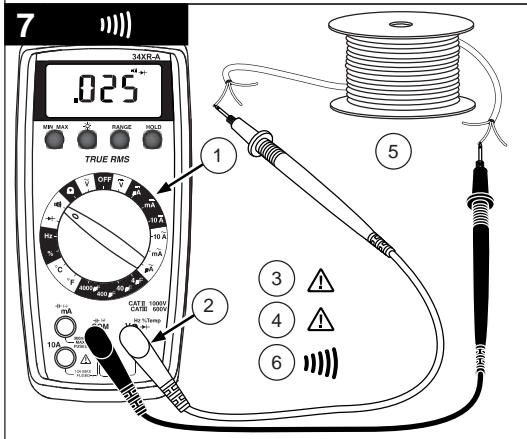
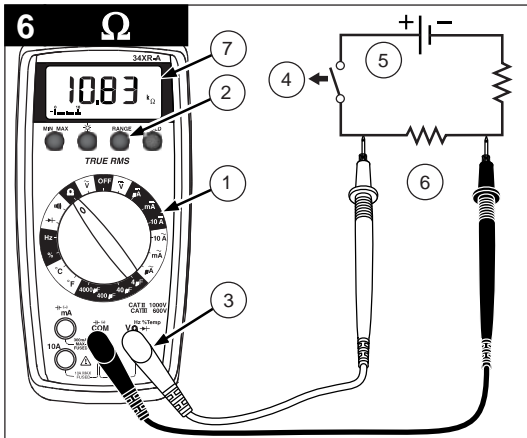
34XR-A

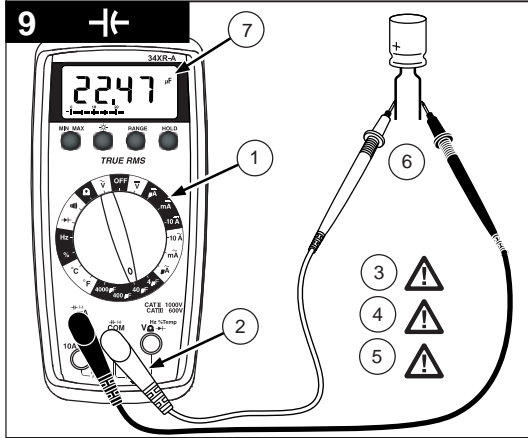
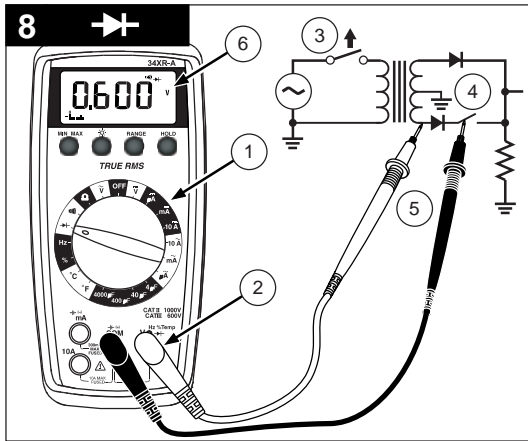


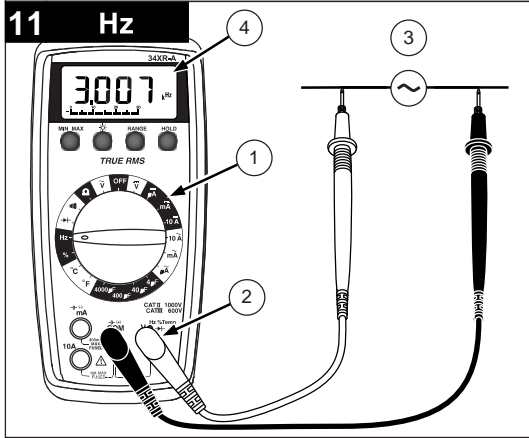
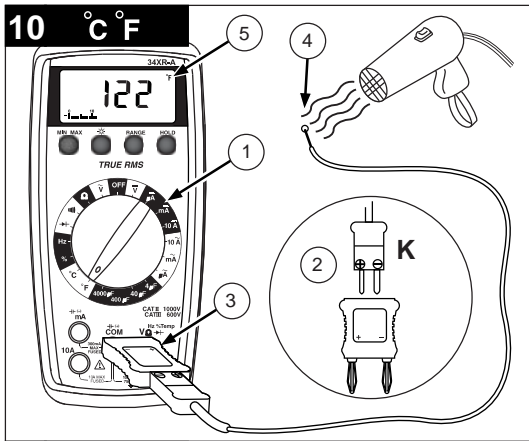
3 True rms		
Input Waveform Signal d'entrée Eingangsschwingungsform Forma d'onda d'ingresso Forma de onda de entrada		34XR-A AC True rms *
Sine Wave Sinusoïdale Sinusschwingung Onda sinusoidale Onda sinusoidal		$.707 \times V_{peak}$ $CF = 1.414$
Full Wave, Sine Wave Onde complète, Sinusoïdale Volle Schwingung, Sinusschwingung Onda sinusoidale, onda intera Onda completa, Onda sinusoidal		$0.308 \times V_{peak}$ $CF = 3.247$
Half-Wave, Sine Wave Demi-onde, sinusoïdale Halbschwingung, Sinusschwingung Onda sinusoidale, semionda Media onda, onda sinusoidal		$0.386 \times V_{peak}$ $CF = 2.591$
Square Wave Onde carrée Rechteckschwingung Onda quadra Onda cuadrada		$1.000 \times V_{peak}$ $CF = 1.000$
Square Wave Onde carrée Rechteckschwingung Onda quadra Onda cuadrada		$0.500 \times V_{peak}$ $CF = 2.000$
Pulse Wave Onde impulsionnelle Impulsschwingung Onda dell'impulso Onda de impulsos		$V_{peak} \times K$ $CF = 1 / K$
Sawtooth Wave Onde en dent de scie Sägezahnschwingung Onda a denti di sega Onda diente de sierra		$0.577 \times V_{peak}$ $CF = 1.733$

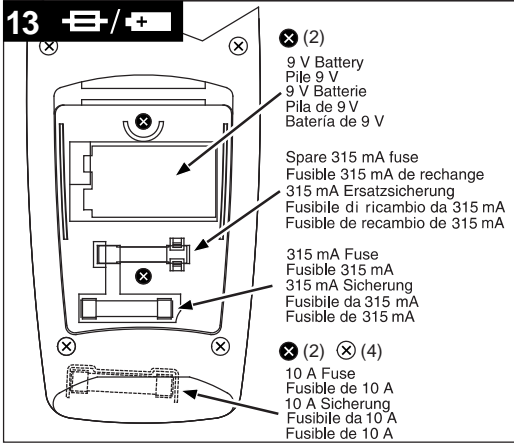
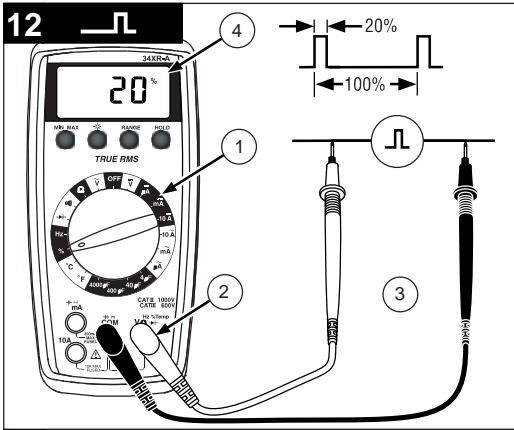
* CF = Crest Factor, Crest Factor = V_{peak} / V_{rms}











Multimètre numérique 34XR-A

Table des matières












Consignes de sécurité	2
Introduction	3
Opérations de mesure	3
Vérifier le fonctionnement de l'appareil	3
Sélection de gamme	3
Correction d'une indication de surcharge (OL)	3
Mesures de tension c.c. Voir Figure -1	3
Mesure de tension alternative (eff. vraie) .. Voir Figures -2- & -3	4
Préparation des mesures de courant	4
Mesures de courant c.c. Voir Figure -4	4
Mesure de courant alternatif (eff. vraie) .. Voir Figure -3- & -5	4
Mesures de résistance	5
Mesure de continuité	5
Contrôle de diodes	5
Mesure de capacité	5
Mesure de température	5
Mesure de fréquence	6
Mesure du rapport cyclique	6
Autres fonctions	6
Avertissement de cordon d'entrée	6
Mesures efficaces vraies	6
Mesures MIN MAX	6
Arrêt automatique	7
Mesures en maintien HOLD	7
Rétroéclairage	7
Entretien du produit	7
Nettoyage	7
Dépannage	7
Remplacement des fusibles et des piles .. Voir Figure -13-	7
Réparation	8
GARANTIE	9
Caractéristiques	9

Mode d'emploi

Consignes de sécurité

- Le multimètre numérique 34XR-A est certifié UL, cUL et EN61010-1 pour les catégories d'installation III – 600 V et II – 1000 V. Il est recommandé pour les appareils, les équipements portables et la distribution d'énergie au niveau local, etc., où seules de petites surtensions transitoires sont possibles ; il n'est pas destiné aux lignes du réseau d'alimentation électrique primaire, aux lignes aériennes ou aux systèmes câblés.
- Ne pas dépasser les limites de surcharge maximum par fonction (voir les caractéristiques techniques) ou les limites indiquées sur l'appareil lui-même. Ne jamais appliquer plus de 1000 V c.c. / 750 V c.a. rms entre le cordon de test et la prise de terre.
- Inspecter le multimètre numérique, les cordons de test et les accessoires avant toute utilisation. Ne pas utiliser de pièce endommagée.
- Ne jamais se mettre à la terre en prenant des mesures. Ne toucher ni aux éléments de circuit exposés ni aux pointes des sondes.
- Ne pas utiliser l'appareil dans une atmosphère explosive.
- Faire preuve d'extrême prudence en mesurant une tension > 20 V // un courant > 10 mA // les lignes d'alimentation secteur avec charges inductives // les lignes d'alimentation secteur pendant les orages électriques // un courant alors que le fusible a sauté dans un circuit avec une tension en circuit ouvert > 1000 V // lors d'une intervention sur un appareil à écran cathodique.
- Toujours mesurer le courant en série avec la charge – JAMAIS AUX BORNES d'une source de tension. Vérifier d'abord le fusible. Ne jamais installer un fusible de calibre différent.
- Retirer les cordons de test avant d'ouvrir le compartiment ou le boîtier contenant la pile.

Symboles utilisés dans ce mode d'emploi

	Pile		Se reporter au mode d'emploi
	Double isolation		Tension dangereuse
	Courant continu		Prise de terre
	Courant alternatif		Signal sonore
	Conforme aux directives de l'UE		Underwriters Laboratories, Inc.
	Fusible		

Introduction

Le 34XR-A est un multimètre numérique portable à gamme automatique permettant de mesurer ou de tester les grandeurs efficaces vraies suivantes :

- Tension continue ou alternative
- Courant continu ou alternatif
- Résistance
- Fréquence
- Rapport cyclique
- Température
- Capacité
- Diodes
- Continuité

Autres fonctions incluses : MIN MAX, maintien d'affichage HOLD, rétroéclairage et verrouillage de gamme.

Opérations de mesure

Vérifier le fonctionnement de l'appareil

Avant d'essayer de prendre une mesure, vérifiez que l'appareil est opérationnel et que la pile est en bon état. Si l'appareil n'est pas opérationnel, faites-le réparer avant de procéder à une mesure.

Sélection de gamme

En plus de la gamme automatique, le 34XR-A permet de sélectionner et de verrouiller manuellement une gamme en appuyant sur le bouton **RANGE**. **RANGE** s'affiche pour indiquer que la gamme manuelle est active. Chaque pression successive du bouton de gamme (Range) fait passer le multimètre à la gamme supérieure suivante. Arrivé à la gamme la plus élevée, la pression suivante du bouton ramène le multimètre à la gamme la plus basse. Pour revenir en mode de gamme automatique, maintenez le bouton **RANGE** enfoncé pendant 2 secondes. Le mot **RANGE** disparaît de l'affichage. Utilisez la gamme automatique pour toutes vos mesures initiales. Vous pouvez ensuite utiliser le bouton **RANGE** pour sélectionner et verrouiller une gamme s'il y a lieu.

Avertissement

Pour éviter les chocs électriques en utilisant la gamme manuelle, utiliser les indicateurs d'affichage pour identifier la gamme sélectionnée.

Correction d'une indication de surcharge (OL)

Une indication OL apparaît parfois sur l'affichage pour indiquer la présence d'une surcharge. Pour les mesures de courant et de tension, cette situation de surcharge doit être immédiatement corrigée en sélectionnant une gamme plus élevée. Si le choix de la gamme la plus élevée n'est pas suffisant, interrompez la mesure tant que le problème n'a pas été identifié et éliminé. L'indication OL est normale pour certaines fonctions ; notamment pour la résistance, la continuité et le contrôle de diodes.

Mesures de tension c.c.

Voir Figure -1-

1. Réglez le commutateur de fonction sur \bar{V} .
2. Si le mot **RANGE** apparaît, appuyez sur le bouton **RANGE** pour activer le mode de gamme automatique.
3. Branchez les cordons de test : Rouge à **V Ω \rightarrow +**, noir à **COM**
4. Branchez les sondes de test aux points de test du circuit.
5. Lisez l'affichage et corrigez le cas échéant toute surcharge (**OL**).

Mesure de tension alternative (eff. vraie) Voir Figures -2- & -3-

Reportez-vous à la section *Autres fonctions* pour découvrir les avantages des mesures efficaces vraies.

1. Réglez le commutateur de fonction sur \tilde{V} .
2. Si le mot **RANGE** apparaît, appuyez sur le bouton **RANGE** pour activer le mode de gamme automatique.
3. Branchez les cordons de test : rouge à $V\Omega \rightarrow$, noir à **COM**.
4. Branchez les sondes de test aux points de test du circuit.
5. Lisez l'affichage et corrigez le cas échéant toute surcharge (**OL**).

Préparation des mesures de courant

- Mettez le circuit hors tension avant de brancher les sondes de test.
- Laissez le multimètre refroidir entre les mesures si les mesures de courant approchent ou dépassent 10 ampères.
- Un signal sonore retentit quand on branche un cordon de test dans une entrée de courant avant d'avoir sélectionné une gamme de courant.
- La tension en circuit ouvert au point de mesure ne doit pas dépasser 1000 V.
- Toujours mesurer le courant en série avec la charge. Ne jamais mesurer le courant aux bornes d'une source de tension.

Mesures de courant c.c.

Voir Figure -4-

1. Réglez le commutateur de fonction sur une gamme ou une fonction \bar{A} .
2. Si le mot **RANGE** apparaît, appuyez sur le bouton **RANGE** pour activer le mode de gamme automatique.
3. Branchez les cordons de test : rouge à $\mu A mA$ ou **10 A**, noir à **COM**.
4. Mettez hors tension le circuit à mesurer.
5. Ouvrez le circuit de test ($\rightarrow X \leftarrow$) pour établir les points de mesure.
6. Branchez les sondes de test en série avec la charge.
7. Mettez sous tension le circuit à mesurer.
8. Lisez l'affichage et corrigez le cas échéant toute surcharge (**OL**).

Mesure de courant alternatif (eff. vraie) Voir Figure -3- & -5-

Reportez-vous à la section *Autres fonctions* pour découvrir les avantages des mesures efficaces vraies.

1. Réglez le commutateur de fonction sur une gamme ou une fonction \tilde{A} .
2. Si le mot **RANGE** apparaît, appuyez sur le bouton **RANGE** pour activer le mode de gamme automatique.
3. Branchez les cordons de test : rouge à $\mu A mA$ ou **10 A**, noir à **COM**.
4. Mettez hors tension le circuit à mesurer.
5. Ouvrez le circuit de test ($\rightarrow X \leftarrow$) pour établir les points de mesure.
6. Branchez les sondes de test en série avec la charge.
7. Mettez sous tension le circuit à mesurer.
8. Lisez l'affichage et corrigez le cas échéant toute surcharge (**OL**).

Mesures de résistance

Voir Figure -6-

1. Réglez le commutateur de fonction sur Ω .
2. Si le mot **RANGE** apparaît, appuyez sur le bouton **RANGE** pour activer le mode de gamme automatique.
3. Branchez les cordons de test : rouge à **V Ω \rightarrow +**, noir à **COM**
4. Mettez hors tension le circuit à mesurer. Ne mesurez jamais la résistance aux bornes d'une source de tension sur un circuit alimenté.
5. Déchargez les condensateurs susceptibles d'influencer la lecture.
6. Branchez les sondes de test aux bornes de la résistance.
7. Lisez l'affichage. Si **OL** apparaît sur la gamme la plus élevée, la résistance est trop grande pour être mesurée.

Mesure de continuité

Voir Figure -7-

1. Réglez le commutateur de fonction sur **(\rightarrow)**.
2. Branchez les cordons de test : rouge à **V Ω \rightarrow +**, noir à **COM**
3. Mettez hors tension le circuit à mesurer.
4. Déchargez les condensateurs susceptibles d'influencer la lecture.
5. Branchez les sondes de test aux bornes de la résistance.
6. Notez la tonalité qui indique la continuité (< 35 Ω).

Contrôle de diodes

Voir Figure -8-

1. Réglez le commutateur de fonction sur **(\rightarrow)**.
2. Branchez les cordons de test : rouge à **V Ω \rightarrow +**, noir à **COM**
3. Mettez hors tension le circuit à mesurer.
4. Libérez du circuit au moins une extrémité de la diode.
5. Branchez les sondes de test aux bornes de la diode.
6. Lisez l'affichage. Une diode en bon état présente une chute de tension dans le sens direct d'environ 0,6 V. Une diode ouverte ou polarisée dans le sens inverse indique **OL**.

Mesure de capacité

Voir Figure -9-

1. Réglez le commutateur de fonction sur la gamme ou la fonction **μ F** appropriée.
2. Branchez les cordons de test : rouge à **COM**, noir à **μ A mA \rightarrow (-)**
3. Mettez hors tension le circuit à mesurer.
4. Déchargez le condensateur dans une résistance de 100 k Ω .
5. Libérez du circuit au moins une extrémité du condensateur.
6. Reliez les sondes de test aux bornes du condensateur. Pour mesurer un condensateur électrolytique, alignez la polarité du cordon de test sur celle du condensateur.
7. Lisez l'affichage.

Mesure de température

Voir Figure -10-

1. Réglez le commutateur de fonction sur **$^{\circ}$ C** ou **$^{\circ}$ F**.
2. Branchez le thermocouple de type K dans un adaptateur TEMP (XR-TA).
3. Branchez l'adaptateur TEMP aux entrées **V Ω \rightarrow +** et **COM**

Remarque : Le 34XR-A est compatible avec tous les thermocouples de type K. Le thermocouple de type K à boule fourni avec le multimètre n'est pas conçu pour entrer en contact avec l'eau ou les circuits électriques.

4. Exposez la sonde du thermocouple à la température à mesurer.
5. Lisez l'affichage.

Mesure de fréquence

Voir Figure -11-

1. Réglez le commutateur de fonction sur **Hz**.
2. Branchez les cordons de test : rouge à **Hz**, noir à **COM**
3. Branchez les sondes de test à la source du signal.
4. Lisez l'affichage. Le multimètre détermine automatiquement la gamme pour obtenir une résolution optimale.

Mesure du rapport cyclique

Voir Figure -12-

1. Réglez le commutateur de fonction sur %.
2. Branchez les cordons de test : Rouge à %, noir à **COM**
3. Branchez les sondes de test à la source du signal.
4. Lisez l'affichage. Le multimètre détermine automatiquement la gamme pour obtenir une résolution optimale.

Autres fonctions

Avertissement de cordon d'entrée

Le multimètre émet une tonalité continue lorsqu'un cordon de test est placé dans le jack d'entrée **µA mA** ou **10 A** et que le commutateur de fonction/gamme n'est pas réglé sur une position de courant qui convienne. (Une intensité très élevée risque de se produire si le multimètre est connecté à une source de tension avec les cordons placés pour une lecture de courant). Toutes les gammes de courant sont protégées par des fusibles instantanés.

Mesures efficaces vraies

Pour les mesures en c.a., la plupart des multimètres numériques calculent la moyenne du signal d'entrée c.a. et affichent le résultat sous la forme d'une valeur efficace estimée. Cette méthode à valeur moyenne, précise pour les signaux sinusoïdaux, peut être imprécise pour les signaux déformés. Pour obtenir les mesures les plus précises, utilisez toujours un multimètre numérique de mesure efficace vraie pour mesurer la tension alternative ou le courant alternatif sur les circuits des applications suivantes :

- Alimentations - diodes
- Contrôleurs
- Limiteur de puissance - thyristor ou triac
- Démarrage - moteurs
- Eclairage fluorescent - ballasts
- Réglage de vitesse - moteurs
- Signaux d'impulsion
- Tous les signaux non-sinusoïdaux

Mesures MIN MAX

La fonction MIN MAX lit et met à jour l'affichage pour indiquer la valeur maximum ou minimum mesurée lorsque le bouton **MIN MAX** est activé.

Si le bouton **MIN MAX** est enfoncé moins d'une seconde, le multimètre est mis dans un mode d'affichage présentant les valeurs maximum, minimum ou brutes. Chaque fois que ce bouton est activé, l'appareil passe alors au mode d'affichage suivant, conformément au tableau ci-dessous. Appuyez sur le bouton **MIN MAX** pendant plus de 2 secondes pour quitter **MIN MAX**.

Bouton	Affichage	Valeur affichée
< 1 seconde	MAX	Valeur maximum une fois la fonction activée
< 1 seconde	MIN	Valeur minimum une fois la fonction activée
< 1 seconde	MIN MAX (clignote)	Mesure normale, valeur réelle
> 2 secondes	Quitter MIN MAX	Mesure normale, valeur réelle

Arrêt automatique

L'arrêt automatique est destiné à économiser la pile : le multimètre est placé en mode de veille si la position du commutateur de fonction/gamme n'a pas été modifiée depuis 30 minutes. Pour réactiver le multimètre, mettez-le hors tension, puis sous tension.

Vous pouvez empêcher le multimètre de se mettre en veille en désactivant la fonction d'arrêt automatique. Cette fonction est utile quand le mode MIN MAX doit être utilisé pendant des périodes prolongées. Pour désactiver la fonction d'arrêt automatique, effectuez l'opération suivante :

1. Réglez le commutateur de gamme sur **OFF**.
2. Maintenez le bouton **MIN MAX** enfoncé tout en réglant le commutateur de fonction sur la fonction souhaitée.
3. Maintenez le bouton **MIN MAX** enfoncé jusqu'à la fin de la période d'initialisation et jusqu'à ce que l'affichage se stabilise.
4. Relâchez le bouton **MIN MAX**. La fonction d'arrêt automatique reste désactivée tant que le multimètre n'est pas mis hors tension, puis sous tension.

Mesures en maintien HOLD

Le bouton **HOLD** permet au multimètre de capturer et d'afficher en continu la valeur mesurée. Pour utiliser la fonction **HOLD**, effectuez une mesure, puis une fois le relevé stabilisé, appuyez momentanément sur le bouton **HOLD**. Vous pouvez enlever les cordons de test ; la valeur reste affichée. Une nouvelle pression du bouton **HOLD** libère l'affichage.

Rétroéclairage

La pression du bouton  illumine l'écran d'un rétroéclairage bleu. Le rétroéclairage se met automatiquement en veille après 60 secondes environ. Une utilisation trop fréquente du rétroéclairage fait réduire la durée de vie de la pile.


Entretien du produit


Nettoyage

Nettoyez le multimètre à l'aide d'un chiffon doux imbibé d'eau. Pour éviter d'endommager les composants en plastique, n'utilisez pas de benzène, d'alcool, d'éther, de diluant pour peinture, de diluant à peinture-laque, de cétone ou d'autres solvants lors du nettoyage du multimètre.

Dépannage

Si le multimètre ne semble pas fonctionner normalement, vérifiez d'abord les éléments suivants.

1. Relisez les consignes d'utilisation pour confirmer que le multimètre est utilisé correctement.
2. Inspectez et testez la continuité des cordons de test.
3. Assurez-vous que la pile est en bon état. Le symbole de pile faible  apparaît lorsque la tension de la pile tombe en dessous du niveau garantissant la précision. Remplacez immédiatement une pile faible.
4. Vérifiez l'état des fusibles si les gammes de courant ne fonctionnent pas correctement.

Remplacement des fusibles et des piles Voir Figure 

AVERTISSEMENT

Pour éviter les chocs électriques, retirer les cordons de test du multimètre et du circuit de test avant d'accéder à la pile ou aux fusibles.

Pour accéder à la pile et au fusible mA, retirez les deux vis maintenant le couvercle de pile/fusible en place, et enlevez-le du multimètre.

Pour remplacer le fusible mA, séparez-le de ses attaches à l'aide d'un petit tournevis. Un fusible mA de rechange se trouve entre la pile et le fusible mA.

Fusible mA : Fusible instantané 0.315 mA / 1000 V, (Amprobe,® FP300) à pouvoir de coupure minimum de 30 kA (6.3 x 32 mm)

Pour remplacer le fusible 10 A : 1) Retirez la pile. 2) Retirez les quatre vis du boîtier arrière. 3) Séparez le boîtier. 4) Retirez le capot de fusible 10 A. 5) Retirez et remplacez le fusible de 10 A. 6) Remettez le capot du fusible. 7) Réassemblez le multimètre.

Fusible 10 A : Fusible instantané 10 A / 1000 V (Amprobe,® FP100) à pouvoir de coupure minimum de 30 kA (10 x 38 mm)

Réparation

Tous les outils de test renvoyés pour un étalonnage ou une réparation couverte ou non par la garantie doivent être accompagnés des éléments suivants : nom, raison sociale, adresse, numéro de téléphone et justificatif d'achat. Ajoutez également une brève description du problème ou du service demandé et incluez les cordons de test avec le multimètre. Les frais de remplacement ou de réparation hors garantie doivent être acquittés par chèque, mandat, carte de crédit avec date d'expiration ou par bon de commande payable à l'ordre de Amprobe,® Test Tools.

Remplacements et réparations sous garantie – Tous pays

Veuillez lire la déclaration de garantie, et vérifier la pile avant de demander une réparation. Pendant la période de garantie, tout outil de test défectueux peut être renvoyé auprès de votre distributeur Amprobe,® Test Tools pour être échangé contre un produit identique ou similaire. Consultez la section « Where to Buy » sur le site www.amprobe.com pour obtenir la liste des distributeurs dans votre région. Au Canada et aux Etats-Unis, les appareils devant être remplacé ou réparé sous garantie peuvent également être envoyés dans un centre de services Amprobe,® Test Tools (voir les adresses ci-dessous).

Remplacements et réparations hors garantie – Canada et Etats-Unis

Les appareils à réparer hors garantie au Canada et aux Etats-Unis doivent être envoyés dans un centre de services Amprobe,® Test Tools. Appelez Amprobe,® Test Tools ou renseignez-vous auprès de votre lieu d'achat pour connaître les tarifs en vigueur pour le remplacement ou les réparations.

Aux Etats-Unis

Amprobe,® Test Tools
Everett, WA 98203
Tél. : 888-993-5853
Fax : 425-446-6390

Au Canada

Amprobe,® Test Tools
Mississauga, Ontario L4Z 1X9
Tél. : 905-890-7600
Fax : 905-890-6866

Remplacements et réparations hors garantie – Europe

Les appareils européens non couverts par la garantie peuvent être remplacés par votre distributeur Amprobe,® Test Tools pour une somme nominale. Consultez la section « Where to Buy » sur le site www.amprobe.com pour obtenir la liste des distributeurs dans votre région.

Adresse postale européenne*
Amprobe,® Test Tools Europe
P.O. Box 1186
5602 B.D. Eindhoven
Pays-Bas

**(Réservée à la correspondance – Aucun remplacement ou réparation n'est possible à cette adresse. Nos clients européens doivent contacter leur distributeur).*

GARANTIE

Le multimètre numérique 34XR-A est garanti contre tout défaut de fabrication ou de main d'œuvre pendant une période d'trois (3) ans à compter de la date d'achat du multimètre par l'acheteur initial ou l'utilisateur initial. Tout multimètre faisant l'objet d'un défaut pendant la période de garantie doit être renvoyé accompagné d'un justificatif d'achat auprès d'un centre de services agréé par Amprobe, Test ou du distributeur ou du revendeur local de Amprobe, Test Tools ou l'achat du multimètre a été effectué. Voir la section Réparation pour tous les détails. Toutes les garanties implicites résultant de la vente d'un multimètre Amprobe, Test Tools, y compris mais sans s'y limiter les garanties de commercialisation ou d'adaptation à un usage particulier, sont limitées à la durée d'trois (3) an déjà citée. Amprobe, Test Tools ne sera pas tenu responsable de la privation de jouissance du multimètre ou d'autres dommages directs ou indirects, frais ou pertes économiques ni des poursuites engagées pour de tels dommages, frais ou pertes économiques. Certains pays n'admettent pas les limitations sur la durée des garanties implicites, ni sur l'exclusion ou la limitation des dommages directs ou indirects ; il est donc possible que les limitations ou exclusions de cette garantie ne s'appliquent pas dans votre cas. La présente garantie confère certains droits juridiques : la législation du pays ou de l'état peut vous en accorder d'autres.

Caractéristiques

Caractéristiques générales

Affichage : Afficheur à cristaux liquides (LCD) à 3 ¼ chiffres de résolution (3999 comptes) avec un affichage incrémental analogique à 41 segments.

Polarité : Indication de la polarité négative, à implication positive, automatique.

Dépassement de gamme : (dL) ou (-dL) apparaî.

Zéro : Automatique.

Témoin de pile faible : Le symbole  est affiché lorsque la tension de pile chute en dessous du niveau d'exploitation.

Arrêt automatique : Environ 30 minutes.

Vitesse de mesure : 2 fois par seconde, nominal.

Environnement de fonctionnement :

0 °C à 50 °C à < 70 % H.R.

Température d'entreposage :

-20 °C à 60 °C, 0 à 80 % H.R. avec la pile extraite du multimètre.

Coefficient thermique :

0.1 × (précision spécifiée) par °C. (0 °C à 18 °C, 28 °C à 50 °C).

Altitude : 2000 m (6562 pieds)

Alimentation : Pile standard unique de 9 volts, NEDA 1604, JIS 006P, CEI 6F22.

Durée de vie de pile : 100 heures en moyenne pour les piles au carbone-zinc. 200 heures en moye pour les piles alcalines. Une utilisation trop fréquente du rétroéclairage fait baisser réduit la durée de vie de la pile

Dimensions : 196 mm (H) × 92 mm (l) × 60 mm (P).

Poids : Environ 400 g pile incluse.

Contenu du coffret :

Le 34XR-A comprend les éléments suivants :

Cordons de test avec pinces 1 jeu crocodilles	
Etui	1
Bretelle magnétique	1
Adaptateur de température	1
Thermocouple de type K	1
Mode d'emploi	1
Pile 9 V (installée)	1
Fusible mA, 0.315 A/ 1000 V 1 de rechange	

Homologations :



Sécurité : Conforme à EN61010- 1: Cat II – 1000 V / Cat III – 600 V ; Classe 2, degré de pollution II ; UL1244.

CEM : Conforme à EN61326-1.

Ce produit est conforme aux exigences des directives suivantes de la Communauté européenne : 89/ 336/ CEE (Compatibilité électromagnétique) et 73/ 23/ CEE (Basse tension) modifiée par 93/ 68/ CEE (Marquage CE). Toutefois, le bruit électrique ou les champs électromagnétiques intenses à proximité de l'équipement sont susceptibles de perturber le circuit de mesure. Les appareils de mesure réagissent également aux signaux indésirables parfois présents dans le circuit de mesure. Les utilisateurs doivent faire preuve de prudence et prendre les mesures nécessaires pour éviter les erreurs de mesure en présence de parasites électromagnétiques.

Caractéristiques électriques

(Précision à 23 °C ± 5 °C, < 75 % d'humidité relative)

VOLTS C.C.

Gammes : 400 mV, 4 V, 40 V, 400 V, 1000 V

Résolution : 100 µV en 400 mV de gamme

Précision : ±(0,5 % de lecture + 1 chiffre)

Impédance d'entrée :

400 mV : > 100 MΩ ; 4 V : 10 MΩ ; 40 V à 1000 V : 9,1 MΩ

Protection contre les surcharges : 1000 V

c.c. / 750 V c.a. eff.

VOLTS C.A. eff. vrai (45 Hz – 2 kHz)

Gammes : 400 mV, 4 V, 40 V, 400 V, 750 V

Résolution : 100 µV

Précision :

±(1,2 % de lecture + 8 chiffres) 45 Hz à

100 Hz sur la gamme 400 mV

±(1,2 % de lecture + 8 chiffres) 45 Hz à

500 Hz

±(2,0 % de lecture + 8 chiffres) 500 Hz à

2 kHz

±(2,0 % de lecture + 8 chiffres) 45 Hz à

1 kHz sur la gamme 750 V

Facteur de crête : ≤ 3

Impédance d'entrée : 400 mV : 100 MΩ

4 V : 10 MΩ ; 40 V à 1000 V : 9,1 MΩ

Mesure eff. vraie couplée en c.a. spécifiée

entre 5 % et 100 % de la gamme

Protection contre les surcharges : 1000 V

c.c. ou 750 V c.a. eff.

COURANT C.C.

Gammes : 400 µA, 4000 µA, 40 mA,

300 mA, 10

Résolution : 0,1 µA

Précision : ±(1,0 % de lecture + 1 chiffre)

sur les gammes de 400 µA à 300 mA

±(2,0 % de lecture + 3 chiffres) sur la

gamme 10 A

Tension de charge :

400 µ Gamme A : 1 mV / 1 µA

Gamme 4 mA : 500 mV / 1 mA

Gamme 40 mA : 10 mV / 1 mA

300 mA : 8 mV / 1 mA

10 A : 40 mV / 1 A

Protection d'entrée : Fusible instantané

0,315 A / 1000 V céramique 6,3 × 32 mm

sur l'entrée µA/mA Fusible instantané

10 A / 1000 V céramique 10 × 38 mm sur

l'entrée 10 A

Entrée 10 A : 10 A pendant 4 minutes

maximum suivis d'une 12 minute période

de refroidissement

COURANT C.A. eff. vraie (45 Hz – 1 kHz)

Gammes : 400 µA, 4000 µA, 40 mA,

300 mA, 10 A

Résolution : 0,1 µA

Précision : ±(1,5 % de lecture + 8 chiffres)

sur les gammes de 400 µA à 300 mA

±(2,5 % de lecture + 10 chiffres) sur la

gamme 10 A

Facteur de crête : ≤ 3

Tension de charge : Voir Courant c.c.

Protection d'entrée : Fusible instantané

0,315 A / 1000 V céramique 6,3 × 32 mm

sur l'entrée µA / mA Fusible instantané

10 A / 1000 V céramique 10 × 38 mm sur

l'entrée 10 A

Entrée 10 A : 10 A pendant 4 minutes

maximum suivis d'une 12 minute période

de refroidissement

RESISTANCE

Gammes : 400 Ω , 4 k Ω , 40 k Ω , 400 k Ω , 4 M Ω , 40 M Ω
Résolution : 100 m Ω
Précision : \pm 1,0 % de lecture + 4 chiffres) sur les gammes de 400 Ω à 4 M Ω
 \pm (2,0 % de lecture + 5 chiffres) sur la gamme 40 M Ω
Volts en circuit ouvert : -0,45 V c.c. en moyenne, (-1,2 V c.c. sur la gamme 400 Ω)
Protection contre les surcharges : 1000 V c.c. ou 750 V c.a. eff.

CAPACITE

Gammes : 4 μ F, 40 μ F, 400 μ F, 4000 μ F
Résolution : 0,1 nF
Précision : \pm (5,0 % de lecture + 10 chiffres) sur la gamme 4 μ F
 \pm (5,0 % de lecture + 5 chiffres) sur les gammes 40 μ F à 400 μ F
 \pm (5,0 % de lecture + 15 chiffres) sur la gamme 4000 μ F
Tension de test : < 3,0 V
Fréquence de test : 25 Hz
Protection d'entrée : Fusible instantané céramique 0,315 A / 1000 V de 6,3 x 32 mm sur l'entrée μ A / mA

TEMPERATURE

Plages : -20 °C à 1000 °C, -4 °F à 1832 °F
Résolution : 1 °C, 1 °F
Précision :

\pm (2,0 % de lecture + 4 °C) -20 °C à 10 °C
 \pm (1,0 % de lecture + 3 °C) 10 °C à 200 °C
 \pm (3,0 % de lecture + 2 °C) 200 °C à 1000 °C
 \pm (2,0 % de lecture + 8 °F) -4 °F à 50 °F
 \pm (1,0 % de lecture + 6 °F) 50 °F à 400 °F
 \pm (3,0 % de lecture + 4 °F) 400 °F à 1832 °F
Protection contre les surcharges : 1000 V c.c. ou 750 V c.a. eff.

FREQUENCE

Gamme : 4 k, 40 k, 400 k, 4 M, 40 MHz
Résolution : 1 Hz
Précision : \pm (0,1 % de lecture + 3 chiffres)
Sensibilité :
10 Hz à 4 MHz : > 1,5 V c.a. eff. ;
4 MHz à 40 MHz : > 2 V c.a. eff.,
< 5 V c.a. eff.
Largeur d'impulsion minimum : > 25 ns
Limites du rapport cyclique : > 30 % et < 70 %
Protection contre les surcharges : 1000 V c.c. ou 750 V c.a. eff.

RAPPORT CYCLIQUE

Gamme : de 0 à 90 %
Résolution : 0,1 %
Largeur d'impulsion : > 10 μ s
Précision : (5 V logique) \pm (2,0 % de lecture + 5 chiffres)
Protection contre les surcharges : 1000 V c.c. ou 750 V c.a. eff.

CONTINUITÉ

Indication sonore : < 35 Ω
Temps de réponse : 100 ms
Protection contre les surcharges : 1000 V c.c. ou 750 V c.a. eff.

TEST DE DIODE

Courant de test : Environ 1,2 mA
Précision : \pm (1,5 % de lecture + 3 chiffres)
Résolution : 1 mV
Volts en circuit ouvert : 3,0 V c.c. normal
Protection contre les surcharges : 1000 V c.c. ou 750 V c.a. eff.

AUTRES FONCTIONS

Branchement de cordon de test μ A mA, 10 A : Emet un bip pour signaler que les cordons de test sont branchés et prêts à mesurer le courant, le commutateur de fonction/gamme n'étant pas réglé sur une mesure de courant.

MIN MAX : Affiche la valeur minimum ou maximum détectée pendant la mesure.

HOLD : Maintient l'affichage de la dernière valeur relevée.

GAMME : Mode de gamme manuelle.
Rétroéclairage : Le rétroéclairage s'éteint automatiquement après 60 secondes environ

Arrêt automatique : 30 minutes, normal

PIECES DE RECHANGE

TL36 Jeu de cordons de test avec pinces crocodiles
FP300 Ensemble de fusibles mA – 0,315 A / 1000 V (4 par unité)
FP100 Ensemble de fusibles 10 A – 10 A / 1000 V (2 par unité)
XR-TA Adaptateur d'entrée pour thermocouple de type K
TP255 Thermocouple de type K
XR-H2 Etui Magne-Grip[®], pince, aimant et bretelle

Visit www.amprobe.com for

- Catalog
- Application notes
- Product specifications
- Product manuals



CORAME SAS

MESURE-CONTROLE-AUTOMATISME

Tél: ROUEN 02 35 59 62 50 / CAEN 02 31 35 76 45

www.corame.fr

info@corame.fr



Please Recycle