

1 YEAR
WARRANTY

Ω OMEGA® User's Guide



*Shop online at
omega.comSM*

*e-mail: info@omega.com
For latest product manuals:
omegamanual.info*

**HHM-NCV40
Audible/Visual Non-Contact
Voltage Tester With
Adjustable Sensitivity**



omega.com info@omega.com

Servicing North America:

U.S.A.: For Other Locations Visit omega.com/world-wide

TABLE OF CONTENTS

Introduction	3-4
Key Features	5
Safety Instructions	5-6
Product Overview	7
Setup Instructions	8
Install Batteries	8
Operating Instructions	8-9
Specifications	9
Guide de 'Utilisateur	12-24

INTRODUCTION

Thank you for purchasing the HHM-NVC40 Audible/Visual Non-contact Voltage Detector with Adjustable Sensitivity. Detector with Please read this manual carefully and thoroughly before using the product.

The HHM-NVC40 provides a safe (non-contact) way to check whether an electric line or cable or AC outlet is “hot” (energized). It does so by sensing from a short distance the electromagnetic field created by AC voltage.

Even unloaded AC circuits generate electromagnetic fields. Although these fields are extremely weak, their constantly changing nature means that they generate some current. A sensitive non-contact voltage detector can sense this current via induction, in much the same way that a sensitive radio receiver can sense weak radio waves.

Non-contact voltage (NCV) detectors, including the HHM-NCV40 cannot detect DC voltages, such as those found in automotive electrical systems. Like other NCV units, the HHM-NCV40 cannot detect AC voltage through a wall or metal conduit.

Unlike the typical NCV detector, the HHM-NCV40 has adjustable sensitivity—a feature that makes it possible to determine which wire in a bundle is the “hot” wire. This application calls for turning down the sensitivity in stages after the HHM-NCV40 senses voltage. As you reduce sensitivity, at some stage only the energized wire will produce a field strong enough to activate the audible and visual alarms from a short distance. In this way, the VS4000’s adjustable sensitivity takes the guesswork out of identifying the “hot” wire of a bundle.

The HHM-NCV40 also has a wider detection range (5 to 1000VAC) than the typical NCV unit. The ability to detect the presence of 12VAC in non-contact fashion is particularly useful during troubleshooting of hardwired process plant and industrial automation systems and equipment such as gas and water valves, fans, lights, relays, inverters, solenoids and horns. 12VAC is also commonly used to power hardwired commercial and residential building doorbells/buzzers and thermostats. Separately, HHM-NCV40’s ability to detect 480V using its lowest sensitivity setting makes troubleshooting and installing generators and fluorescent lighting ballasts easier, faster and safer.

KEY FEATURES

- Redundant indications (beeper sounds and red LED flashes rapidly) when voltage is detected
- Adjustable sensitivity
- 5 to 1000VAC detection range
- Safe for CAT IV 1000V use
- Pocket clip
- ETL approved
- Powered by (2) “AAA” batteries

SAFETY INSTRUCTIONS



WARNING



- You must confirm that the batteries powering the HHM-NCV40 are not weak or dead *before* you use the unit to test for the presence of AC voltage. **It is essential that you do this each time you use the instrument.**

The usual way to check the batteries is to insert the blade tip (Fig. 1, Callout 1) into both slots of a 110VAC outlet known to be energized with the HHM-NCV40 sensitivity set to maximum. If the beeper does not sound and the LED does not light for either slot, replace both “AAA” batteries before proceeding. Another simple way to check for live batteries is to briskly rub the tip of the unit through your hair with sensitivity maximized; static electricity has more than enough voltage to activate the beeper and LED.

- Remember to move the power switch of the HHM-NCV40 to the **OFF** position after you have finished using the unit. This is safety instruction because leaving the instrument powered

on (in standby) will drain the batteries over time. The same red LED used to indicate detected voltage will flash slowly and continuously in standby mode to remind you to turn off the HHM-NCV40. If you still forget to power off the unit, and fail to confirm that the batteries are charged the next time you use it, you risk your safety on the results of a test that the HHM-NCV40 may be unable to perform.


- To avoid electric shock, do not operate the unit without the battery compartment cover in place.
- Physically separate the multiple lines of 2-phase and 3-phase circuits before testing them.
- Do not use the HHM-NCV40 if it appears to be damaged or malfunctioning.
- Do not expose the tester to temperatures above 104°F (40°C), relative humidity greater than 85%, or voltages higher than 1000V.
- Do not use the HHM-NCV40 to test for the presence of DC voltage.
- Do not use the unit to test for the presence of AC voltage on a shielded conductor, behind a wall or conduit, or under soil.
- Keep your hand behind the finger guard (Fig. 1, Callout 3) when performing a test. Never touch any conductor with your hand or skin until you have confirmed that it is not “hot”. Whenever you have reason to believe that a line or outlet is “hot”, measure its voltage with a multimeter or clamp meter.

PRODUCT OVERVIEW

Fig. 1 below shows the controls, indicators and key components of the HHM-NCV40.



Fig. 1

1. Blade tip
2. White LED work light
3. Finger guard
4. Power switch/sensitivity control thumbwheel
5. Pocket clip
6.  Work light on button
7. Red LED. Flashes twice every 2-1/2 seconds to indicate unit remains powered on. Flashes multiple times per second when AC voltage is detected.
8. Battery compartment (on back)

SETUP INSTRUCTIONS

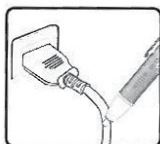
INSTALL BATTERIES

1. Prepare to open the battery compartment (Fig. 1, Callout 8) by rotating the unit 180° so its back is facing you.
2. Place your right thumb on the raised III ► icon near the center of the back and move it to the right to slide the battery compartment cover away from the unit.
3. Install two “AAA” batteries in series in the battery compartment by observing the polarity marks stenciled inside it.
4. Close the battery compartment by sliding the cover back into its original position until the flange snaps it shut.


OPERATING INSTRUCTIONS

To check the charge of the batteries, power on the HHM-NCV40 by slowly rotating the power switch forward out of the **OFF** position until it just clicks. As the **SENSITIVITY** label below the switch indicates, in this position the NCV detector is operating at its highest sensitivity. Rotating the thumbwheel further forward decreases sensitivity. When the thumbwheel cannot be moved further forward, the detector’s sensitivity is at its lowest level (as indicated by the **MIN** label).

With the sensitivity set to maximum, insert the blade tip (Fig. 1, Callout 1) into both slots of an AC outlet known to be energized (left figure above). If the batteries are adequately charged, the beeper will sound and the red LED near the blade tip (Fig. 1, Callout 7) will flash rapidly when the tip is in one of the slots.



To detect the presence of AC voltage on a line or cable. turn on the HHM-NCV40, set its sensitivity to maximum, and position its tip close to or touching the line or cable. If the beeper sounds and the red LED flashes rapidly, the line or cable is “hot” (energized). If you do not get both positive indications, touch the tip to the line or cable (right figure above). If the beeper sounds and the red LED flashes, the line or cable is “hot” (energized). If you still do not get positive indications, the line or cable is de-energized.

To turn on the white LED work light (Fig. 1, Callout 2), press and hold the  button (Fig. 1, Callout 6). To extinguish the light, release the button.

SPECIFICATIONS

Voltage Detection Range	5 to 1000VAC @ 50 to 400Hz
Operating Temperature	32° to 104°F (0° to 40°C) @ <85% RH
Dimensions	6.1 x 1.3 x 1.1 in. (154 x 32 x 28mm)
Weight (with batteries)	1.8 oz. (55g), including batteries
Power Source	2 “AAA” batteries (included)

WARRANTY/DISCLAIMER

OMEGA ENGINEERING, INC. warrants this unit to be free of defects in materials and workmanship for a period of **13 months** from date of purchase. OMEGA's Warranty adds an additional one (1) month grace period to the normal **one (1) year product warranty** to cover handling and shipping time. This ensures that OMEGA's customers receive maximum coverage on each product.

If the unit malfunctions, it must be returned to the factory for evaluation. OMEGA's Customer Service Department will issue an Authorized Return (AR) number immediately upon phone or written request. Upon examination by OMEGA, if the unit is found to be defective, it will be repaired or replaced at no charge. OMEGA's WARRANTY does not apply to defects resulting from any action of the purchaser, including but not limited to mishandling, improper interfacing, operation outside of design limits, improper repair, or unauthorized modification. This WARRANTY is VOID if the unit shows evidence of having been tampered with or shows evidence of having been damaged as a result of excessive corrosion; or current, heat, moisture or vibration; improper specification; misapplication; misuse or other operating conditions outside of OMEGA's control. Components in which wear is not warranted, include but are not limited to contact points, fuses, and triacs.

OMEGA is pleased to offer suggestions on the use of its various products. However, OMEGA neither assumes responsibility for any omissions or errors nor assumes liability for any damages that result from the use of its products in accordance with information provided by OMEGA, either verbal or written. OMEGA warrants only that the parts manufactured by the company will be as specified and free of defects. OMEGA MAKES NO OTHER WARRANTIES OR REPRESENTATIONS OF ANY KIND WHATSOEVER, EXPRESSED OR IMPLIED, EXCEPT THAT OF TITLE, AND ALL IMPLIED WARRANTIES INCLUDING ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE HEREBY DISCLAIMED. LIMITATION OF LIABILITY: The remedies of purchaser set forth herein are exclusive, and the total liability of OMEGA with respect to this order, whether based on contract, warranty, negligence, indemnification, strict liability or otherwise, shall not exceed the purchase price of the component upon which liability is based. In no event shall OMEGA be liable for consequential, incidental or special damages.

CONDITIONS: Equipment sold by OMEGA is not intended to be used, nor shall it be used: (1) as a "Basic Component" under 10 CFR 21 (NRC), used in or with any nuclear installation or activity; or (2) in medical applications or used on humans. Should any Product(s) be used in or with any nuclear installation or activity, medical application, used on humans, or misused in any way, OMEGA assumes no responsibility as set forth in our basic WARRANTY/DISCLAIMER language, and, additionally, purchaser will indemnify OMEGA and hold OMEGA harmless from any liability or damage whatsoever arising out of the use of the Product(s) in such a manner.

RETURN REQUESTS/INQUIRIES

Direct all warranty and repair requests/inquiries to the OMEGA Customer Service Department. BEFORE RETURNING ANY PRODUCT(S) TO OMEGA, PURCHASER MUST OBTAIN AN AUTHORIZED RETURN (AR) NUMBER FROM OMEGA'S CUSTOMER SERVICE DEPARTMENT (IN ORDER TO AVOID PROCESSING DELAYS). The assigned AR number should then be marked on the outside of the return package and on any correspondence. The purchaser is responsible for shipping charges, freight, insurance and proper packaging to prevent breakage in transit.

FOR **WARRANTY** RETURNS, please have the following information available BEFORE contacting OMEGA:

1. Purchase Order number under which the product was PURCHASED,
2. Model and serial number of the product under warranty, and
3. Repair instructions and/or specific problems relative to the product.

FOR **NON-WARRANTY** REPAIRS, consult OMEGA for current repair charges. Have the following information available BEFORE contacting OMEGA:

1. Purchase Order number to cover the COST of the repair,
2. Model and serial number of the product, and
3. Repair instructions and/or specific problems relative to the product.

OMEGA's policy is to make running changes, not model changes, whenever an improvement is possible. This affords our customers the latest in technology and engineering.

OMEGA is a registered trademark of OMEGA ENGINEERING, INC.

© Copyright 2016 OMEGA ENGINEERING, INC. All rights reserved. This document may not be copied, photocopied, reproduced, translated, or reduced to any electronic medium or machine-readable form, in whole or in part, without the prior written consent of OMEGA ENGINEERING, INC.

Where Do I Find Everything I Need for Process Measurement and Control? **OMEGA...Of Course!** *Shop online at omega.comSM*

TEMPERATURE

- ☑ Thermocouple, RTD & Thermistor Probes, Connectors, Panels & Assemblies
- ☑ Wire: Thermocouple, RTD & Thermistor
- ☑ Calibrators & Ice Point References
- ☑ Recorders, Controllers & Process Monitors
- ☑ Infrared Pyrometers

PRESSURE, STRAIN AND FORCE

- ☑ Transducers & Strain Gages
- ☑ Load Cells & Pressure Gages
- ☑ Displacement Transducers
- ☑ Instrumentation & Accessories

FLOW/LEVEL

- ☑ Rotameters, Gas Mass Flowmeters & Flow Computers
- ☑ Air Velocity Indicators
- ☑ Turbine/Paddlewheel Systems
- ☑ Totalizers & Batch Controllers

pH/CONDUCTIVITY

- ☑ pH Electrodes, Testers & Accessories
- ☑ Benchtop/Laboratory Meters
- ☑ Controllers, Calibrators, Simulators & Pumps
- ☑ Industrial pH & Conductivity Equipment

DATA ACQUISITION

- ☑ Data Acquisition & Engineering Software
- ☑ Communications-Based Acquisition Systems
- ☑ Plug-in Cards for Apple, IBM & Compatibles
- ☑ Data Logging Systems
- ☑ Recorders, Printers & Plotters

HEATERS

- ☑ Heating Cable
- ☑ Cartridge & Strip Heaters
- ☑ Immersion & Band Heaters
- ☑ Flexible Heaters
- ☑ Laboratory Heaters

ENVIRONMENTAL MONITORING AND CONTROL

- ☑ Metering & Control Instrumentation
- ☑ Refractometers
- ☑ Pumps & Tubing
- ☑ Air, Soil & Water Monitors
- ☑ Industrial Water & Wastewater Treatment
- ☑ pH, Conductivity & Dissolved Oxygen Instruments

1 YEAR
GARANTIE

Ω OMEGA® Manuel d'utilisation

***Faites vos
achats en ligne
sur le site***

***email : commercial@omega.fr
Les manuels des produits les plus
récents sont disponibles sur le site :
www.omegamanual.info***



HHM-NCV40
Testeur De Tension San Contact
Audible/Visuel Avec
Sensibilité Réglable



omega.com info@omega.com

Entretien Amérique du Nord:

U.S.A.:For Autres sites Visitez omega.com/worldwide

Les informations contenues dans ce document sont considérées comme correctes, mais OMEGA décline toute responsabilité pour les erreurs qu'il contient, et se réserve le droit de modifier les spécifications sans préavis.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	14–15
Caractéristiques clés	16
Instructions de sécurité	16–17
Aperçu du produit	18
Instructions de configuration	19
Installer les piles	19
Instructions de fonctionnement.....	19–20
Spécifications	21

INTRODUCTION

Merci de votre achat du HHM-NCV40 Testeur de tension sans contact audible/visuel avec sensibilité réglable. Veuillez lire ce manuel soigneusement et à fond avant d'utiliser le produit.

Le HHM-NCV40 offre une façon sécuritaire (sans contact) de vérifier si une ligne ou un câble électrique ou une prise c.a. est « chaude » (sous tension). Il effectue cela en détectant d'une courte distance le champ électromagnétique créé par la tension c.a.

Même les circuits c.a. déchargés génèrent des champs électromagnétiques. Bien que ces champs soient extrêmement faibles, leur nature changeante constante signifie qu'ils génèrent un certain courant. Un détecteur de tension sans contact sensible peut détecter ce courant via

induction, de la même façon qu'un récepteur radio sensible peut détecter des ondes radio faibles.

Les détecteurs de tension sans contact (NCV), incluant le HHM-NCV40, ne peuvent détecter les tensions CC, comme ceux trouvés dans les systèmes électriques automobiles. Comme les autres unités NCV, le HHM-NCV40 n'est également pas en mesure de détecter la tension c.a. à travers un mur ou un conduit métallique.

Au contraire du détecteur NVC typique, le HHM-NCV40 possède une sensibilité réglable : une option qui rend possible de déterminer quel fil dans un faisceau de fils est le fil « alimenté ». Cette application demande d'abaisser la sensibilité en étapes après que le HHM-NCV40 détecte la tension. Alors que vous réduisez la sensibilité, à seulement un certain point, le fil alimenté produira un champ assez fort pour activer les alarmes audibles et visuels d'une courte distance. De cette façon, la sensibilité réglable du HHM-NCV40 enlève le besoin d'identifier le fil « alimenté » d'un faisceau de fils.

Le HHM-NCV40 a une portée de détection plus grande (5 à 1 000 VCA) que l'unité typique NCV. La capacité de détecter la présence de 12 VCA de manière sans contact est particulièrement utile lors du dépannage d'usines de traitement câblés et de systèmes automobiles industriels et de l'équipement comme les valves de gaz et d'eau, les ventilateurs, l'éclairage, les relais, les inverseurs, les solénoïdes et les klaxons. Le 12 VCA est habituellement utilisé pour alimenté les thermostats et les sonnettes/avertisseurs de bâtiments commerciaux et résidentiels câblés. De manière séparée, la capacité du HHM-NCV40 de détecter le 480 V grâce à sa plus faible configuration de sensibilité rend le dépannage et l'installation de générateurs et de ballasts d'éclairage fluorescents plus facile, plus rapide et plus sécuritaire.

CARACTÉRISTIQUES CLÉS

- Indications redondantes (le signal sonore se fait entendre et la DEL rouge clignote rapidement) lorsque la tension est détectée
- Sensibilité réglable • Plage de détection de 5 à 1 000 VCA
- Sécuritaire pour utilisation à 1 000 V CAT IV
- Attache pour la poche • Approuvé ETL
- Alimenté par deux (2) piles « AAA »

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ



AVERTISSEMENT



- Vous devez confirmer que les piles alimentant le HHM-NCV40 ne sont pas faibles ou mortes avant que vous utilisiez l'unité pour tester la présence de la tension c.a. **Il est essentiel que vous faites cela chaque fois que vous utilisez l'instrument.**

La façon habituelle de vérifier les piles est d'insérer la pointe de la lame (Fig. 1, Référence 1) dans les deux fentes d'une prise 110 VCA connue pour être alimentée avec la sensibilité du HHM-NCV40 configurée au maximum. Si l'avertisseur n'émet pas de signal sonore et que la DEL ne s'allume pas pour une fente ou l'autre, remplacez les deux piles « AAA » avant de poursuivre. Une autre façon simple de vérifier des batteries sous tension est de frotter vivement la pointe de l'unité dans vos cheveux avec la sensibilité au maximum; l'électricité statique a plus qu'assez de tension pour activer la sonnerie et la DEL.

- Souvenez-vous de déplacer le commutateur de l'alimentation du HHM-NCV40 à la position **OFF** (éteindre) une fois que vous avez terminé d'utiliser l'unité. C'est une

instruction de sécurité car laisser l'instrument sous tension (en mode attente) videra les piles au fil du temps.

La même DEL rouge utilisée pour indiquer la tension détectée clignotera lentement et de manière continue en mode attente pour vous rappeler d'éteindre le HHM-NCV40. Si malgré cela, vous oubliez d'éteindre l'appareil, et ne confirmez pas que les piles sont rechargées la prochaine fois que vous utilisez l'appareil, vous mettez en risque votre sécurité sur les résultats d'un test que le HHM-NCV40 pourrait être incapable d'effectuer.


- Pour éviter un choc électrique, n'utilisez pas l'appareil sans que le couvercle du compartiment de la pile ne soit en place.
- Séparez physiquement les lignes multiples des circuits 2 phases et 3 phases avant de les tester.
- N'utilisez pas le HHM-NCV40 s'il semble endommagé ou en mauvais fonctionnement.
- N'exposez pas le testeur à des températures supérieures à 40 °C, à une humidité relative supérieure à 85 %, ou à des tensions supérieures à 1 000 V.
- N'utilisez pas le HHM-NCV40 pour tester la présence d'une tension CC.
- N'utilisez pas l'appareil pour tester la présence d'une tension c.a. sur un conducteur blindé, derrière un mur ou une conduite, ou sous le sol.
- Conservez votre main derrière le protège-doigts (Fig. 1, Référence 3) lorsque vous effectuez un test. Ne touchez jamais tout conducteur avec votre main ou la peau nue à moins que vous n'ayez confirmé que le conducteur ne soit pas « sous tension ». Si vous avez raison de croire qu'une ligne ou une sortie est « sous tension », mesurez sa tension avec un multimètre ou une pince multimètre.

APERÇU DU PRODUIT

La Fig.1 ci-dessous montre les commandes, les indicateurs et les composants clés du HHM-NCV40.



Fig. 1

1. Pointe de la lame
2. Témoin de travail DEL blanche
3. Protège-doigts
4. Molette de contrôle du commutateur d'alimentation/sensibilité
5. Attache pour la poche
6.  Témoin de travail sur le bouton
7. DEL rouge. Clignote deux fois chaque 2,5 secondes pour indiquer que l'appareil demeure en marche. Clignote plusieurs fois par seconde lorsque la tension c.a. est détectée.
8. Compartiment de la pile (à l'endos)

INSTRUCTIONS DE CONFIGURATION

INSTALLER LES PILES

1. Préparez l'ouverture du compartiment de la pile (Fig. 1, Référence 8) en tournant l'unité de 180° de façon à ce que son endos vous fait face.
2. Mettez votre pouce droit sur le III► icon levé près du centre de l'endos et déplacez-le vers la droite pour glisser le couvercle du compartiment des piles loin de l'unité.
3. Installez deux piles « AAA » en série dans le compartiment des piles en observant les marques de polarité indiquées à l'intérieur.
4. Fermez le compartiment des piles en glissant le couvercle en sa position originale jusqu'à ce que le rebord s'encliquete de manière fermée.

INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT


Pour vérifier la charge des piles, mettez en marche le HHM-NCV40 en tournant lentement le commutateur de l'alimentation vers l'avant et en vous éloignant de la position **OFF** (éteindre) jusqu'à ce qu'il produise un déclic. Comme l'étiquette de **SENSITIVITY** (sensibilité) dessous le commutateur indique, dans cette position, le détecteur NCV fonctionne à sa sensibilité la plus élevée. Tourner davantage la molette vers l'avant diminue la sensibilité. Lorsque la molette ne peut plus être déplacée vers l'avant, la sensibilité du détecteur est à son niveau le plus bas (comme indiquée par l'étiquette **MIN**).

Avec la sensibilité configurée au maximum, insérez la pointe de la lame (Fig. 1, Référence 1) dans les deux fentes d'une prise c.a. connue pour être sous tension (figure gauche

ci-dessus). Si les piles sont chargées de manière adéquate, l'indicateur sonore émettra un bruit et la DEL rouge près de la pointe de la lame (Fig. 1, Référence 7) clignotera rapidement lorsque la pointe est dans l'une des fentes.



Pour détecter la présence d'une tension c.a. sur une ligne ou un câble, allumez le HMM-NCV40, configurez sa sensibilité à maximale, et positionnez sa pointe près de ou touchant la ligne ou le câble. Si l'indicateur sonore émet un bruit et que la DEL rouge clignote rapidement, la ligne ou le câble est « sous tension » (alimenté). Si vous n'obtenez pas les deux indications positives, touchez la pointe à la ligne ou au câble (figure à droite ci-dessus.) Si l'indicateur sonore émet un bruit et que la DEL rouge clignote, la ligne ou le câble est « sous tension » (alimenté). Si vous n'obtenez toujours pas d'indications positives, la ligne ou le câble est hors-tension (non alimenté).

Pour allumer le témoin de travail de DEL blanche (Fig. 1, Référence 2), appuyez et maintenez le bouton  (Fig. 1, Référence 6). Pour éteindre le témoin lumineux, relâchez le bouton.

SPECIFICATIONS

Plage de détection de la tension 5 à 1 000 VCA @ 50 à 400 Hz

Température de fonctionnement 0 ° à 40 °C @ <85 % H.R.

Dimensions 154 x 32 x 28 mm

Poids 55 g, incluant les piles

Source électrique 2 piles « AAA » (incluses)

GARANTIE/RESPONSABILITÉ

OMEGA ENGINEERING, INC. garantit cette unité comme étant exempte de défauts matériels et de construction pour une période de **13 mois** à partir de la date d'achat. La GARANTIE OMEGA ajoute une période de grâce supplémentaire d'un (1) mois à la durée normale de **(1) ans de garantie du produit** afin de couvrir le délai de manutention et de livraison. Ceci permet aux clients de OMEGA de bénéficier de la couverture maximum pour chaque produit.

En cas de dysfonctionnement, l'unité doit retourner en usine pour évaluation. Le service client d'OMEGA génère un numéro d'Autorisation de Retour (AR) immédiatement après la demande téléphonique ou écrite. Si l'unité s'avère défectueuse au cours de l'examen par OMEGA, elle est réparée ou remplacée gratuitement. La GARANTIE OMEGA ne s'applique pas aux défauts consécutifs à une action de l'acheteur, comme (liste non exhaustive) une manipulation inappropriée, un interfaçage incorrect, un fonctionnement en dehors des limites de conception, une réparation incorrecte ou une modification non autorisée. Cette GARANTIE est ANNULÉE si l'unité montre des preuves de sabotage ou présente des dommages résultant d'un excès de corrosion, de courant, de chaleur, d'humidité ou de vibrations, de spécifications incorrectes, d'une application ou d'un emploi inapproprié(e) ou de toute autre condition de fonctionnement échappant au contrôle d'OMEGA. Les composants pour lesquels l'usure n'est pas garantie comprennent, entre autres, les points de contact, les fusibles et les triacs.

OMEGA se fait un plaisir de proposer des suggestions d'emploi de ses divers produits. Toutefois, OMEGA n'assume jamais la responsabilité des éventuelles omissions ou erreurs et ne reconnaît aucune responsabilité en cas de dommages résultant de l'utilisation de ses produits en accord avec les informations fournies par OMEGA, qu'elles soient verbales ou écrites. OMEGA garantit uniquement que les pièces construites par la société sont conformes aux spécifications et exemptes de défauts. OMEGA NE FOURNIT AUCUNE AUTRE GARANTIE OU REPRÉSENTATION, QUEL QU'EN SOIT LE TYPE, EXPLICITE OU IMPLICITE, ET TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES, Y COMPRIS LES GARANTIES DE VALEUR COMMERCIALE ET D'ADAPTATION À DES FINS PARTICULIÈRES, SONT EXPRESSÉMENT EXCLUES. LIMITE DE RESPONSABILITÉ : Les recours de l'acheteur exposés dans ce document sont exclusifs, et la responsabilité totale d'OMEGA par rapport à cette commande, qu'elle soit basée sur un contrat, la garantie, la négligence, l'indemnisation, la stricte responsabilité ou autres ne peut excéder le prix d'achat du composant dont la fiabilité est en cause. OMEGA ne peut, en aucun cas, être tenu responsable des dommages consécutifs, induits, accidentels ou spéciaux.

CONDITIONS : L'équipement vendu par OMEGA n'est pas censé être utilisé comme : (1) un « composant de base », régi par la norme 10 CFR 21 (NRC), utilisé dans ou avec une installation ou activité nucléaire ; ou (2) dans les applications médicales ou sur les humains. Si un produit est utilisé dans le cadre d'une installation ou activité nucléaire, dans une application médicale ou sur des êtres humains, de même qu'en cas d'autre utilisation inappropriée, OMEGA n'assume aucune responsabilité, comme indiqué dans la GARANTIE/RESPONSABILITÉ de base ; en outre, l'acheteur devra indemniser OMEGA et préserver OMEGA de toute responsabilité ou indemnité découlant de cette utilisation inappropriée du produit.

DEMANDES DE RETOUR / INFORMATIONS

Les garanties et les demandes de réparations/informations doivent être adressées au service client d'OMEGA. **AVANT DE RENVOYER UN PRODUIT À OMEGA, L'ACHETEUR DOIT DEMANDER UN NUMÉRO D'AUTORISATION DE RETOUR (AR) AU SERVICE CLIENT D'OMEGA (AFIN D'ÉVITER LES DÉLAIS DE TRAITEMENT).** Le numéro d'AR attribué doit ensuite être indiqué sur l'emballage du colis de retour ainsi que sur toute correspondance.

L'acheteur prend en charge les frais d'expédition, de transport, d'assurance et doit assurer un conditionnement correct afin d'éviter la casse en cours de transport.

POUR LES RETOURS SOUS GARANTIE,

munissez-vous des informations suivantes AVANT de contacter OMEGA :

1. Numéro du bon de commande délivré lors de l'ACHAT du produit,
2. Modèle et numéro de série du produit sous garantie, et
3. Instructions de réparation et/ou problèmes spécifiques liés au produit.

POUR LES RÉPARATIONS HORS GARANTIE,

consultez OMEGA pour estimer le montant de la réparation. Munissez-vous des informations suivantes AVANT de contacter OMEGA :

1. Numéro du bon de commande couvrant le COÛT de réparation,
2. Modèle et numéro de série du produit, et
3. Instructions de réparation et/ou problèmes spécifiques liés au produit.

Lorsqu'une amélioration du produit est possible, OMEGA a pour politique de la réaliser au lieu de procéder à un remplacement par un autre modèle. Ainsi, nous pouvons offrir les toutes dernières technologies à nos clients.

OMEGA est une marque déposée de OMEGA ENGINEERING, INC. En instance de brevet.

© Copyright 2013 OMEGA ENGINEERING, INC. Tous droits réservés. Ce document ne peut pas être copié, photocopié, reproduit, traduit ou transféré sur un support électronique ou sous une forme lisible par une machine, que ce soit intégralement ou partiellement, sans le consentement écrit préalable de OMEGA ENGINEERING, INC.

Où trouver tout ce qu'il me faut pour effectuer mes mesures et contrôles de procédé ?

OMEGA... Bien sûr !

Achetez en ligne sur omega.com®

TEMPÉRATURE

- Thermocouple, sondes à thermistance & RTD, connecteurs, panneaux & assemblages
- Câble : thermocouple, RTD & thermistance
- Étalonneurs & références de point de congélation
- Enregistreurs, contrôleurs & moniteurs de procédé
- Pyromètres infrarouges

PRESSION, CONTRAINTE ET FORCE

- Transducteurs & jauges de contrainte
- Cellules de charge & manomètres
- Transducteurs à déplacement
- Instruments & accessoires

DÉBIT/NIVEAU

- Rotamètres, débitmètres massiques de gaz & calculateurs de débit
- Indicateurs de vitesse de l'air
- Systèmes à turbine/débitmètre
- Totalisateur & contrôleurs par lots

pH/CONDUCTIVITÉ

- Électrodes pH, testeurs & accessoires
- Indicateurs pour plan de travail/laboratoire
- Contrôleurs, étalonneurs, simulateurs & pompes
- Équipement industriel de pH & de conductivité

ACQUISITION DE DONNÉES

- Logiciel d'ingénierie & acquisition de données
- Systèmes d'acquisition basés sur les communications
- Cartes enfichables pour Apple, IBM & équipements compatibles
- Systèmes d'enregistrement des données
- Enregistreurs, imprimantes & traceurs

ÉLÉMENTS CHAUFFANTS

- Câble chauffant
- Cartouches & bandes chauffantes
- Chauffages à bande & par immersion
- Éléments chauffants flexibles
- Éléments chauffants de laboratoire

SURVEILLANCE ET CONTRÔLE DE L'ENVIRONNEMENT

- Instrumentation de contrôle & de mesure
- Réfractomètres
- Pompes & tubes
- Moniteurs air, sol & eau
- Traitement industriel de l'eau & des eaux usées
- pH, conductivité & mesure de l'oxygène dissous