



Service OMEGA en-ligne sur INTERNET:
 Site Internet: <http://www.omega.com>
 E-mail: info@omega.com

Pour toute assistance technique ou d'application, veuillez contacter :

En Europe :

Newport Electronique S.A.R.L. 9 rue Denis Papin I 78190 Trappes I France
 TEL: 33 0130 621 400 I FAX: 33 0130 699 120

Newport Electronics, Ltd. 25 Swannington Road I Broughton Ashley
 Leicestershire
 England I LE9 6TU TEL: 44 (0455) 285998 I FAX: 44 (0455) 285604

Newport Electronics, B.V. Postbus 8034 I 1180 LA Amstelveen I The
 Netherlands
 TEL: (31) 20 6418405 I FAX: (31) 20 6434643

Newport Electronics Spol S.R.O. Ostravska 767 I 733 01 Karvina I Czech
 Republic
 TEL: 42 (69) 6311899 I FAX: 42 (69) 6311114

Newport Electronics GmbH Daimlerstrasse 26 I W-75392 Deckenpfronn I
 Germany
 TEL: 49 (07056) 3017 I FAX: 49 (07056) 8540

Aux USA et Canada :

USA : One Omega Drive, Box 4047
 Stamford, CT 06907-0047
 Telephone: (203) 359-1660
 FAX: (203) 359-7700

Canada : 976 Bergar,
 Laval (Quebec), H7L 5A1
 Telephone: (514) 856-6928
 FAX: (514) 856-6886



Service Après Vente France : Newport-Omega

9 rue Denis Papin, 78190 Trappes

Tél: (33) 0130-621-400 FAX: (33) 0130-699-120

Appels gratuits (Numéro Vert) : 0800-4-06342 E-mail: france@omega.com

**Centrale de mesure
 NOMAD™
 OM-NOMAD-T
 OM-NOMAD-RH**

<http://www.omega.com>
 e-mail: info@omega.com



**Guide de
 l'utilisateur**



Centrale de mesure NOMAD™

Caractéristiques principales :

- 16.192 échantillons
- Longueur des enregistrements: 4 heures 29 min. à environ 2 ans
- Mémoire EEPROM non volatile de sauvegarde enregistrements
- Durée de vie de la batterie remplaçable: environ 2 ans
- 4 modes différents de lancement
- Enregistrement moyenne, minimum ou maximum
- Alarmes programmables
- Enregistrement simple ou à bouclage
- Compatible PC ou Macintosh
- Sonde à résistance externe pour centrales de mesure
- Logiciel OMEGA® fonctionnant sous Windows/DOS, pour visualisation des tracés, impression des données et exportation des données vers d'autres programmes.
- Poids avec batterie: 62 grammes seulement.

GARANTIE

OMEGA garantit que cet appareil est exempt de tout vice de matière et de main d'oeuvre et qu'il fonctionnera conformément à ses spécifications pendant une période de 13 mois à compter de sa date d'achat. La garantie OMEGA porte sur une période normale de garantie de un (1) an plus un (1) mois supplémentaire pour tenir compte des délais de traitement et d'expédition. En cas de panne, l'appareil doit être renvoyé à l'adresse indiquée sur le présent document. Les frais de transport, de manutention, de démontage et de remontage sont à la charge du client. Les appareils reconnus défectueux seront réparés gratuitement ou remplacés gratuitement. La présente GARANTIE est CADUCUE si l'appareil est utilisé dans des conditions de détérioration due à des conditions de corrosion, intensité, chaleur, humidité ou vibration excessives, à des spécifications, applications ou utilisations incorrectes ou toutes autres conditions de fonctionnement échappant au contrôle d'OMEGA. Les composants d'usage normal ou détériorés par une utilisation incorrecte ne sont pas couverts par la garantie, y compris les contacts, fusibles et traces.

La société OMEGA est heureuse de faire des suggestions pour l'utilisation de ses produits. Cependant, OMEGA se borne à garantir que les pièces fabriquées par elle, sont conformes aux spécifications et exemptes de défauts.

OMEGA NE DONNE AUCUNE GARANTIE DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT, EXPRESSE OU IMPLICITE, AUTRE QUE LA GARANTIE ET OMEGA DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CE QUI CONCERNE LA GARANTIE.

VENDABILITE ET ADEQUATION A UN BUT PARTICULIER.

LIMITATION DE RESPONSABILITE: Les recours énoncés ici sont les seuls dont l'acheteur puisse se prévaloir et la responsabilité d'OMEGA dans le cadre de la présente commande, qu'elle découle d'un contrat, d'une garantie, d'une négligence, d'une indémnipation, d'une responsabilité stricte ou autre, ne saurait excéder au total le prix d'achat du composant pour lequel cette responsabilité est en cause. OMEGA ne peut en aucun cas être tenue responsable de dommages indirects, accessoires ou particuliers.

Ce document a été préparé avec le plus grand soin. Néanmoins, OMEGA ENGINEERING, INC. décline toute responsabilité au cas où des erreurs ou omissions s'y seraient glissées, ainsi que toute responsabilité en cas de dommages résultant d'une utilisation des produits conformément aux informations contenues dans ce document.

CONDITIONS PARTICULIÈRES: Au cas où l'appareil serait utilisé dans des installations ou activités nucléaires, l'acheteur s'engage à garantir la société OMEGA et à l'exonérer de toute responsabilité de tous dommages-intérêts de quelque nature que ce soit résultant d'une telle utilisation.

DEMANDES DE RETOUR

Toutes les demandes de garantie et de réparation doivent être adressées directement au Service Après Vente de NEWPORT-OMEGA (AFIN D'ÉVITER TOUT RETARD DE TRAITEMENT). Le numéro d'AR communiqué à l'acheteur doit figurer sur le colis et dans toute correspondance.

RETOURS HORS GARANTIE: Veuillez vous consulter NEWPORT-OMEGA pour connaître les tarifs de réparation en vigueur. Munissez vous des renseignements suivants AVANT de nous contacter:

1. N° de la Commande de réparation.
2. Modèle et N° de série de l'appareil sous garantie, et
3. Instructions de réparation et/ou détails des problèmes rencontrés avec cet appareil.

La politique d'OMEGA est d'améliorer sans cesse les caractéristiques de ses produits sans compromettre les modèles, chaque fois que cela est possible. Ceci permet à nos clients d'accéder en permanence aux derniers progrès technologiques et techniques.

OMEGA et NEWPORT-OMEGA sont des marques déposées d'OMEGA ENGINEERING, INC. © Copyright 1997 OMEGA ENGINEERING, INC. Tous droits réservés. La présente documentation ne doit pas être copiée, photocopiée, reproduite, traduite ou mise sous support électronique ou sous forme imprimable par une machine, en tout ou partie, sans l'accord écrit préalable de NEWPORT-OMEGA ou OMEGA ENGINEERING, INC. M2510/0397

Lancement de la Centrale NOMAD™ (MAC, DOS & Windows 3.1 et au dessus)

L'enregistrement commence immédiatement avec la commande Lancement.

L'enregistrement commence à l'heure spécifiée par l'utilisateur.

L'enregistrement commence dès que la touche «Run» est appuyée.

L'enregistrement commence après un temps de retard spécifié par l'utilisateur et dès que la touche «Run» est pressée.

Option permettant de choisir soit un enregistrement simple, soit le plus haut, le plus bas ou la moyenne de 4 échantillons.

Intervalle d'échantillonnage spécifié en secondes, minutes ou heures

Longueur totale d'enregistrement calculée automatiquement en fonction de l'intervalle et de la capacité du NOMAD.

Capacité d'échantillonnage du NOMAD.

Zone réservée à l'utilisateur pour entrer une description de l'application du NOMAD qui sera imprimée sur les tracés.

Arrêt de l'échantillonnage quand la mémoire est pleine.

Enregistrement en continu des données les plus récentes disponibles.

Numéro de série du NOMAD, spécifié en usine.

Référence de temps calée sur l'horloge interne de l'ordinateur hôte.

Alarme température dans les limites spécifiées par l'utilisateur en °C ou °F.

Les excursions au delà des limites spécifiées sont affichées sur le tracé. Appuyez sur «Run» pendant l'enregistrement, pour obtenir l'indication des excursions d'alarme sur les LEDs du NOMAD.

Alarme d'humidité relative. 20 à 90% autorisé.

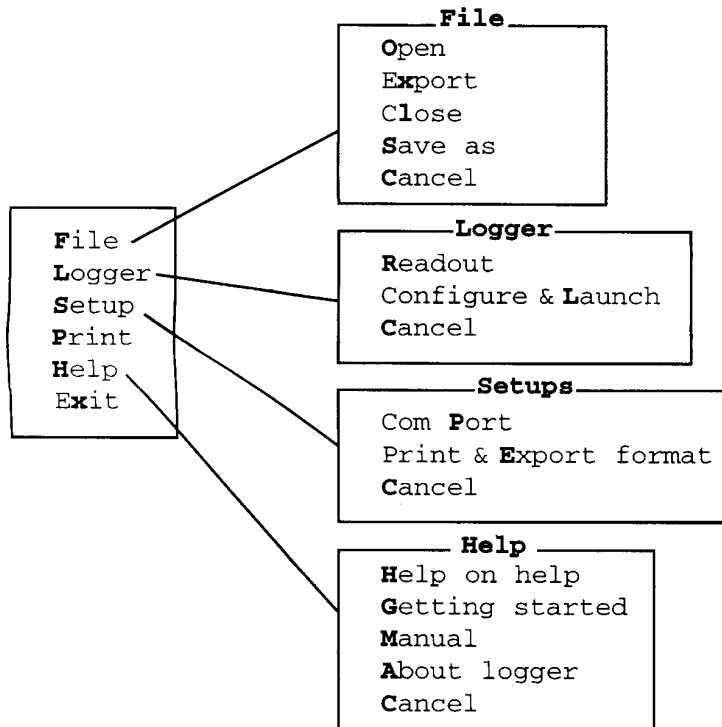
Touche d'accès à l'aide en ligne.

Lance l'échantillonnage.

Suspend l'exécution du lancement.

Lancement de la Centrale NOMAD™ et fonctionnement sous DOS

CENTRALE DE MESURE NOMAD™



Sous DOS, l'utilisateur peut naviguer à travers les menus en utilisant la souris ou les touches accélératrices du clavier. Les touches accélératrices sont indiquées dans les menus sous la forme de lettres en gras et en surbrillance (voir ci-contre).

Sous WINDOWS, l'utilisateur disposera d'une touche ? pour accéder à l'aide et aux informations nécessaires.

Lecture et traçage des données : Windows et Macintosh

Dans le menu de la Centrale NOMAD, sélectionnez **Setup**, puis le sous-menu **Readout** (Lecture).

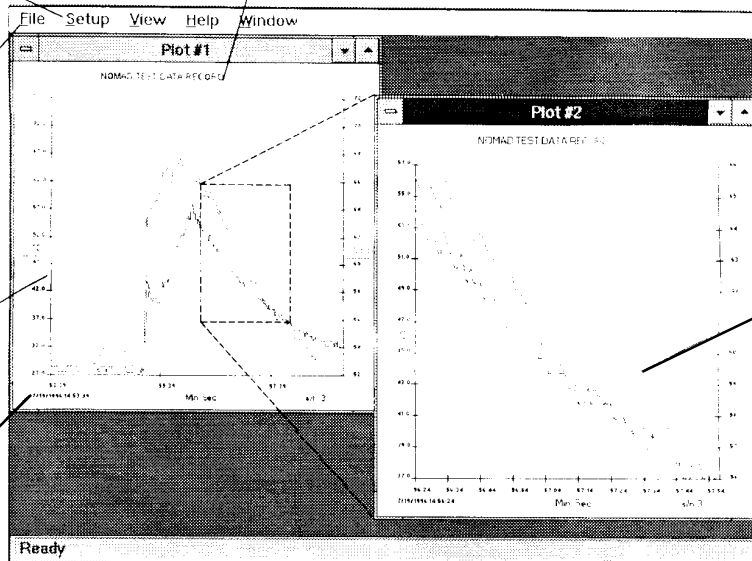
Dès que les données ont été téléchargées, les informations provenant du **NOMAD** sont visualisées.

Si vous choisissez **File**, sélectionnez ensuite **Open** pour visualiser un fichier de données précédemment sauvegardé. Un seul fichier à la fois.

L'axe des Y est mis automatiquement à l'échelle pour une résolution maximale basée sur les enregistrements de données max et min. La température est affichée sur la gauche sous la forme d'une courbe bleue segmentée, alors que l'humidité (HR) apparaît sous la forme d'une courbe continue rouge.

L'affichage présente la date et l'heure de début d'enregistrement le long de l'axe des X, ainsi que le numéro de série du NOMAD et les unités choisies pour l'intervalle d'échantillonnage.

Description de l'application du **NOMAD**, entrée par l'utilisation au moment du lancement.



Zoom sur n'importe quel tracé sélectionné. A l'aide de la souris, cliquez sur le cadre entourant la zone qui vous intéresse et faites le glisser pour le zoomer. Des zooms multiples sont possibles.

Les tracés peuvent être copiés et importés dans des applications tournant sous Windows ou Macintosh.

Installation de l'exportation des données

Permet de choisir l'information à exporter, les comptages de température et d'humidité étant principalement utilisés comme outils de diagnostic.

Choisir le format d'exportation le mieux adapté à vos applications.

Utilisez les informations données dans le menu «**View**» à la rubrique **Export data summary** pour obtenir des indications détaillées sur le format d'exportation.

Le format d'exportation «**Custom**» permet à l'utilisateur de spécifier son propre format de temps et ses séparateurs de champs.

Accepte les paramètres choisis.

Suspend l'exécution du processus de sélection.

Touche d'accès à l'aide en ligne.

Démarrage rapide du NOMAD™

Installation du logiciel NOMAD d'OMEGA®

Version DOS : insérez la disquette dans le lecteur de votre ordinateur. A l'invite du DOS, tapez INSTALL A: C: et appuyez sur la touche Entrée.

Si votre lecteur est en B:, tapez INSTALL B: C: à l'invite du DOS, puis Entrée.

Version WINDOWS : insérez la disquette dans le lecteur de votre ordinateur. Dans le gestionnaire de fichiers choisir Fichier, Exécuter.

Taper A:\ SETUP et appuyez sur Entrée. Si votre lecteur est en B:, tapez B:\ SETUP et appuyez sur Entrée.

Version Macintosh : insérez la disquette dans le lecteur de votre ordinateur, et transférez le dossier NOMAD sur votre disque dur.

Pour démarrer le logiciel NOMAD, ouvrez le dossier NOMAD Datalogger et double cliquez avec la souris sur l'icône NOMAD☺.

Vérifiez que l'**horloge** de votre ordinateur est bien réglée, car le NOMAD cale sa référence de temps sur celle de votre ordinateur.

Pour démarrer **NOMAD** sous **Windows**, quand vous êtes dans Windows, cliquez sur l'icône NOMAD☺.

Pour démarrer **NOMAD** sous **DOS**, tapez CD:\NOMADOS et appuyez sur Entrée. Tapez ensuite NOMAD et appuyez sur Entrée.

NOTE: Veuillez lire le manuel de l'utilisateur fourni avec le logiciel pour obtenir une description complète de toutes les caractéristiques. Ce manuel se trouve dans un fichier texte présent sur la disquette d'installation du logiciel. Nom du fichier: manual.txt

Comment Commander

MODEL N°	DESCRIPTION
OM-NOMAD-T-16	Centrale de mesure température, mémoire 16K (16192 échantillons)
OM-NOMAD-RH-32 HR,	Centrale de mesure température / mémoire 32K (16192 échantillons)
OM-NOMAD-RTD avec	Sonde température externe avec câble 1,8 m. Note: pas utilisable modèles OM-NOMAD-RH .
OM-NOMAD-CP9 connecteur	Câble RS-232 pour IBM-P, connecteur femelle D 9 points
OM-NOMAD-CP25 connecteur	Câble RS-232 pour IBM-P, connecteur femelle D 25 points
OM-NOMAD-CM	Câble RS-232 pour Macintosh
OM-NOMAD-WIN	Logiciel Windows et DOS, disquette 3,5 pouces
OM-NOMAD-MAC	Logiciel pour Macintosh
OM-NOMAD-BATT	Batterie de rechange

Pour commander, veuillez contacter :

Newport-Omega

9 rue Denis Papin, 78190 Trappes

Tél: (33) 0130-621-400 FAX: (33) 0130-699-120

Appels gratuits (Numéro Vert) : 0800-4-06342

E-mail: france@omega.com

Lancement du NOMAD™

Connectez le NOMAD sur un port série disponible de votre ordinateur en utilisant le câble RS-232 acheté avec votre module (voir «Comment commander»).

Si vous souhaitez utiliser la sonde externe uniquement avec des centrales de mesure de température, connectez la dans la prise «Temp Probe» du NOMAD.

A partir du gestionnaire de programmes, sélectionnez l'icône NOMAD.

Supprimez l'écran «about the datalogger» (à propos de la centrale de mesure) en appuyant sur Entrée ou sélectionnez la touche «OK».

L'écran de la centrale NOMAD apparaîtra.

Sélectionnez le sous-menu «configure and launch datalogger» (configurer et lancer la centrale de mesure).

Note : Si le NOMAD n'est pas connecté à l'ordinateur, un message d'erreur apparaîtra «Port is available, but no NOMAD was detected» (le port est disponible mais aucun NOMAD n'a été détecté). Vérifiez les connexions et sélectionnez «COMPORT» dans le menu d'installation «Setup» pour tester les ports en attente.

Dès que le lancement est effectué avec succès, le message «Launch datalogger» (Lancement de la centrale de mesure) apparaîtra à l'écran.

Effectuez les opérations de mise en service correspondant à votre application en choisissant les étapes appropriées du menu et en utilisant l'aide en ligne que vous fournit le logiciel.

Caractéristiques du NOMAD™

Température :

Gamme de service avec la sonde interne :
-10 à 70°C (14 à 158°F).

Gamme de mesure avec une sonde externe :
-40 à 123°C (-40 à 253°F).

Précision : ±1,8°C avec capteur interne.

Coefficient de température de l'électronique avec capteur externe: ±0,025% P.E./°C.

Résolution meilleure que 0,9°C

Sonde de température Pt 1 kΩ, α = 3750

Humidité :

Gamme de mesure : 20 à 90% sans condensation

Gamme de Température de service : 0-50°C.

Précision de la mesure : ±5% HR à 25°C ±0,3% HR/°C en allant vers 25°C.

Sonde de température : masse de polymère résistif.

Réponse HR : 63% sur variation d'échelon en moins de 5 minutes.

Intervalle de mesure :

Programmable : de 1 seconde à 3 heures

Capacité de la mémoire EEPROM : 16 K échantillons.

Batterie : pile lithium 3,6 V taille AA, durée de vie supérieure à 2 ans.