



# IDP

Indicateur de process INFINITY™ D  
Mode d'emploi



Autres produits proposés par



Le Nouveau Standard de Qualité

Compteurs	Tachymètres
Fréquencemètres	Minuterics
Régulateurs PID	Totalisateurs
Horloges/Temporisateurs	Indicateurs Force/Pesage
Imprimantes	Voltmètres
Indicateurs de Process	Multimètres
Régulateurs Tout ou Rien	Testeurs de soudure
Enregistreurs	Stylos pHmètres
Humidimètres	pHmètres
Transmetteurs	Electrodes pH
Thermocouples	Pyromètres
Thermistances	Enceintes thermostatées
Fils et Accessoires	Débitmètres

**Service Après Vente France : Newport**

9 rue Denis Papin, 78190 Trappes, Tél: (33) 0130-621-400 FAX: (33) 0130-699-120  
E-mail: france@omega.com

**USA et Canada : 1-800-NEWPORT**

**Mexique : (95) 800-NEWPORT**

La présente documentation ne doit pas être copiée, photocopiée, reproduite, traduite ou mise sous support électronique ou sous forme lisible par une machine, en tout ou partie, sans l'accord écrit préalable de NEWPORT Electronics Inc.

© Copyright 1997NEWPORT Electronics Inc. Tous droits réservés.

*Ce Document appartient au Service :*

MAL0395ABMC

## PREFACE

### OBJECTIFS DU MODE D'EMPLOI

Ce Mode d'emploi a pour but de vous expliquer la mise en oeuvre et l'utilisation de l'indicateur de process modèle IDP (Infinity D Process).

### NOTE, AVERTISSEMENT et ATTENTION

Les informations très importantes et dont il faut absolument tenir compte, sont identifiées par trois étiquettes :

- ✱ NOTE
- ✱ AVERTISSEMENT
- ✱ ATTENTION

*NOTE* : cette étiquette donne des informations importantes pour installer et utiliser avec succès l'indicateur IDP.

*AVERTISSEMENT* : cette étiquette vous indique les circonstances ou les actions qui peuvent être dangereuses pour les utilisateurs et entraîner des détériorations de l'appareil.

*ATTENTION* : cette étiquette vous indique les circonstances ou les actions qui peuvent affecter le bon fonctionnement de votre appareil.

## Table des Matières

Chapitre	Page	
<b>CHAP. 1</b>	<b>INTRODUCTION .....</b> 1	
1.1.	Déballage .....	1
1.2.	Consignes de sécurité .....	2
<b>CHAP. 2</b>	<b>DESCRIPTION .....</b> 3	
2.1.	Panneau avant .....	3
2.2.	Panneau arrière .....	5
2.3.	Démontage .....	6
<b>CHAP. 3</b>	<b>MISE EN SERVICE .....</b> 7	
3.1.	Modification de la configuration .....	7
3.2.	Montage de l'appareil .....	8
3.3.	Branchement du capteur .....	9
<b>CHAP. 4</b>	<b>CONFIGURATION .....</b> 13	
4.1.	Sélection de la gamme d'entrée .....	13
4.2.	Sélection de la position de la virgule .....	14
4.3.	Mise à l'échelle de l'indicateur .....	14
4.3.1.	Mise à l'échelle interne .....	15
4.3.2.	Mise à l'échelle active .....	16
4.4.	Modification de l'étalonnage .....	17
<b>ANNEXES</b>		
A	Contrôle et modification des cavaliers d'alimentation sur la carte mère .....	21
B	Tables de référence .....	23
C	Caractéristiques .....	25

## Liste des Figures

<b>Figure</b>		<b>Page</b>
2-1	Panneau avant .....	3
2-2	Connecteurs (alimentation CA) .....	5
2-3	Connexions alimentation CC .....	6
3-1	Emplacement des cavaliers S1-S4 .....	8
3-2	Indicateur - Vue éclatée .....	8
3-3	Perçage pour montage panneau .....	9
3-4	Branchement Entrée Vcc 3-fils, excitation interne .....	9
3-5	Branchement Entrée Vcc 2-fils, excitation externe .....	10
3-6	Branchement Entrée 4-20 mA, excitation externe .....	10
3-7	Branchement d'un Transmetteur 4-20 mA avec excitation interne .....	11
3-8	Branchement Entrée Icc, source de courant .....	11
A-1	Câblage pour alimentation 115V CA .....	21
A-2	Câblage pour alimentation 230V CA .....	22
C-1	Dimensions de l'indicateur .....	26

## Liste des Tables

<b>Table</b>		<b>Page</b>
2-1	Description des connecteurs .....	5
3-1	Sélecteurs DIP S1-S4 .....	7
4-1	Table d'étalonnage de l'indicateur .....	19
B-1	Messages de l'affichage .....	23
B-2	Affichages du Menu de Configuration .....	23
B-3	Affichages du Mode En Service .....	24
B-4	Valeurs pré-réglées en usine .....	24



# CHAPITRE 1. INTRODUCTION

## 1.1. DEBALLAGE

Vérifier sur la Liste d'Expédition que votre appareil est complet. Si vous avez des questions concernant l'expédition, veuillez contacter le Service Client de NEWPORT (adresse et téléphone indiqués sur la dernière page de la couverture de ce Mode d'emploi).

Dès réception, vérifier l'aspect de l'emballage, puis déballer soigneusement l'appareil pour vous assurer qu'il n'y a pas eu de détérioration pendant le transport. Dans le cas contraire, le signaler immédiatement au transporteur.

**Note :** *L'expéditeur n'acceptera aucune réclamation non accompagnée des emballages d'expédition aux fins d'examen. Après avoir examiné et déballé l'appareil, conserver le carton et les matériaux d'emballage en vue d'une éventuelle réexpédition.*

Vérifiez que vous avez reçu les objets suivants dans le colis :

### QTE DESCRIPTION

- |   |  |
|---|--|
| 1 | Indicateur de process IDP livré avec les connecteurs appropriés. |
| 1 | Mode d'emploi IDP  |
| 1 | Notice de Mise en Service Rapide IDP                             |

**Note :** *Si vous avez commandé des options disponibles (à l'exclusion de l'option «BL» : plastron vierge sans logo Newport), elles sont expédiées dans un emballage séparé pour éviter d'endommager votre indicateur de process.*

## 1.2. CONSIGNES DE SECURITE

L'appareil est protégé conformément aux normes VDE 0411 et IEC 348 Classe II. Afin de l'utiliser en toute sécurité, il est indispensable de se souvenir que cet appareil n'a pas d'interrupteur d'alimentation secteur et qu'il est donc sous tension dès que l'on lui applique la tension d'alimentation.

**ATTENTION : Ne pas exposer l'appareil à la pluie, à une humidité trop forte ou à la moisissure. Ne pas utiliser l'appareil dans une atmosphère inflammable ou explosive. Prudence: comme dans tout instrument électronique, vous pouvez vous trouver en présence de tensions élevées sur cet appareil lorsque vous l'installez, vous l'étalonnez ou vous le désassemblez.**

## CHAPITRE 2. DESCRIPTION

### 2.1. PANNEAU AVANT

La Figure 2-1 montre les différents éléments constituant le panneau avant de l'indicateur.

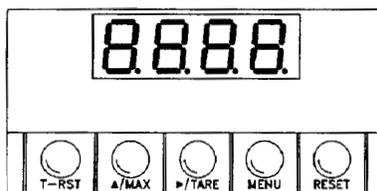


Figure 2-1 : Panneau avant

#### **AFFICHAGE**

LED numérique - 1.9.9.9 ou 9.9.9.9. 4 chiffres, 7 segments, hauteur 14,22 mm, avec position de la virgule programmable.

#### **MODES DE FONCTIONNEMENT**

Mode En Service L'appareil est dans le Mode « En Service » lorsque l'affichage est actif et présente une information de process.

Mode Configuration L'appareil est en Mode « Configuration » lorsque vous appuyez sur la touche **MENU** pour configurer l'appareil.

## **TOUCHES DE L'INDICATEUR**

Touche **T-RST** - Remet la valeur de la tare à zéro.

---

Touche **▲/MAX** - En Mode «En service», appuyez sur cette touche pour obtenir la valeur maxi si le cavalier S3 est installé: l'appareil affiche momentanément «**max**» puis de façon clignotante la valeur maxi trouvée depuis la dernière remise à zéro de la valeur crête. Appuyez sur la touche **▲/MAX** pour visualiser la valeur **CREUX** si le cavalier S3 est enlevé: l'appareil affiche momentanément «**min**» puis de façon clignotante la valeur mini trouvée depuis la dernière remise à zéro de la valeur Creux. En Mode «Configuration», appuyez sur la touche **▲/MAX** pour modifier la valeur des chiffres clignotants (par incrément de 1).

---

Touche **▶/TARE** - En Mode «En service», appuyez sur cette touche pour remettre à zéro l'affichage de la valeur de la tare. En Mode «Configuration», appuyez sur la touche **▶/TARE** pour défiler les choix disponibles, ou pour modifier un chiffre sur la droite.

---

Touche **MENU** - En Mode «En service», appuyez sur cette touche pour valider les modifications de configuration de l'indicateur. Se reporter aux procédures spécifiques pour plus de détails.

---

Touche **RESET** - En Mode «En service», appuyez sur cette touche pour remettre à zéro les registres Crête et Creux: l'appareil affiche momentanément «**PrSt**» et «**VrST**», puis remet à zéro les deux valeurs. En Mode «Configuration», appuyer deux fois rapidement sur la touche **RESET** pour sortir de ce Mode.

## 2.2. PANNEAU ARRIERE

La Figure 2-2 montre les différents connecteurs situés sur le panneau arrière de l'indicateur. La Table 2-2 donne une brève description de chaque connecteur vu de l'arrière de l'appareil. Voir la Figure 2-3 pour les connexions de l'alimentation CC.

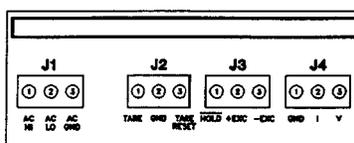


Figure 2-2 : Connecteurs (alimentation CA)

Table 2-2 : Description des connecteurs

Connecteur	Description
J1-1	Borne CA haut (NC sur modèles alimentés en CC)
J1-2	Borne CA bas (borne (+) sur modèles alim.en CC)
J1-3	Masse CA (retour sur modèles alimentés en CC)
J2-1	Borne Tare distante avec contact temporaire à la masse.
J2-2	Masse
J2-3	RAZ Tare avec contact temporaire à la masse
J3-1	Entrée Maintien (active bas) - Connecter à J2-2 pour maintien lecture (n'actualise pas Min/Max)
J3-2	+E: Borne excitation (+) de l'appareil (10, 24V)
J3-3	-E: Borne excitation (-) de l'appareil (10, 24V)
J4-1	Retour entrée (masse)
J4-2	Entrée courant (4-20 mA)
J4-3	Entrée tension (0-5V, 0-10V, etc.)

## 2.2. PANNEAU ARRIERE (suite)

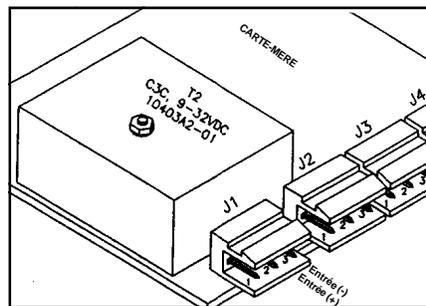


Figure 2-3 : Connexions alimentation CC

## 2.3. DEMONTAGE

Vous pouvez avoir besoin d'ouvrir votre appareil pour l'une des raisons suivantes :

- ✱ Pour vérifier ou modifier les cavaliers de l'alimentation 230 Vca ou 115 Vca.
- ✱ Pour installer ou enlever le cavalier d'étalonnage sur la carte-mère.

Pour désassembler le boîtier de l'appareil et accéder à la carte-mère, procéder comme suit :

1. Débrancher l'appareil de sa source d'alimentation.
2. Enlever le plastron avant
3. Tirer l'appareil vers l'avant, hors de son boîtier.

## CHAPITRE 3. MISE EN SERVICE

L'appareil n'a pas d'interrupteur d'alimentation, il sera donc en service dès que vous le brancherez sur la source d'alimentation. Dès que vous l'alimentez, l'appareil affiche momentanément : son modèle «**idP**», «**codE**», et «**rxX**» qui est le code de révision de son microprogramme.

*Note: Conserver par écrit le code de révision pour les futures mises à niveau.*

### 3.1. MODIFICATION DE LA CONFIGURATION

Les sélecteurs DIP S1, S2 et S3 sont situés à l'avant de l'appareil près de l'affichage numérique. Le sélecteur DIP S4 est situé sur le bord de la carte-mère (voir Figure 3-2). Enlever le plastron avant pour accéder à ces cavaliers.

Table 3-1: Sélecteurs DIP S1-S4 (Supprimés: gras/italique)

Cavalier	Description
S1	Installé: excitation 10 volts <i>Supprimé: excitation 24 volts</i>
S2	Installé: Touches verrouillées sur panneau avant <i>Supprimé: Toutes les Touches sont utilisables</i>
S3	Installé: Affiche CRETE si ▲/MAX appuyé <i>Supprimé: Affiche CREUX si ▲/MAX appuyé</i>
S4	Installé: Etalonnage autorisé <i>Supprimé: Etalonnage non autorisé</i>

### 3.1. MODIFICATION CONFIGURATION (suite)

Avant de  
l'appareil  
→

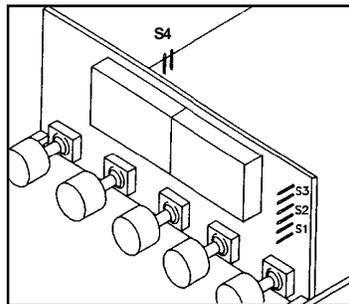


Figure 3-1 : Emplacement des cavaliers S1-S4

### 3.2. MONTAGE DE L'APPAREIL

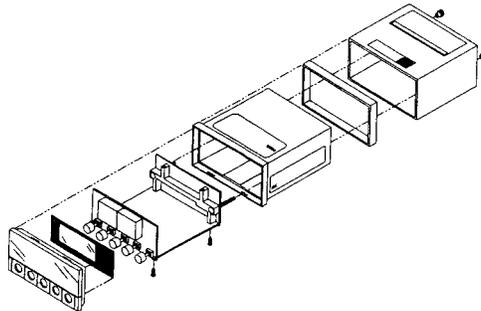


Figure 3-2 : Indicateur - Vue éclatée

### 3.2. MONTAGE DE L'APPAREIL (suite)

1. Percer un trou dans le panneau qui doit supporter l'appareil en respectant les dimensions indiquées sur la Figure 3-3.
2. Positionner l'appareil dans le trou en veillant bien à ce que le plastron déborde à l'avant du panneau de fixation.

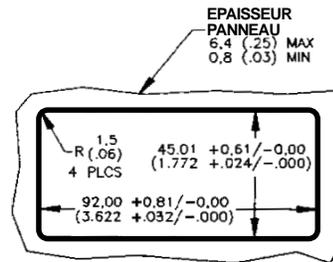


Figure 3-3 : Perçage pour montage panneau

3. Suivre les étapes décrites au paragraphe 3.3. pour connecter votre capteur sur l'entrée capteur de l'appareil.

### 3.3. BRANCHEMENT DU CAPTEUR

Les Figures 3-4 à 3-8 décrivent comment connecter les capteurs les plus usuels.

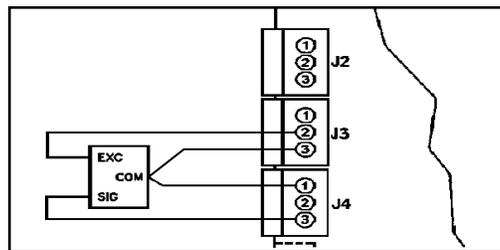


Figure 3-4 : Branchement d'une Entrée Vcc 3-fils avec excitation interne

### 3.3. BRANCHEMENT DU CAPTEUR (suite)

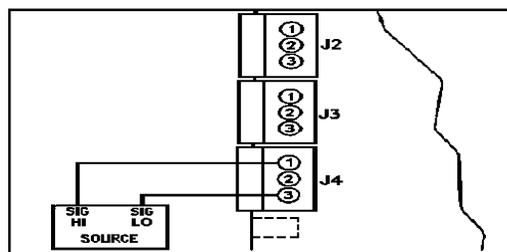


Figure 3-5 : Branchement d'une Entrée Vcc 2-fils avec excitation externe

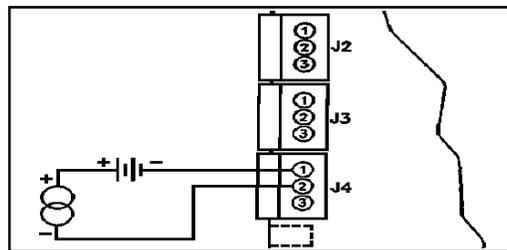


Figure 3-6 : Branchement d'une Entrée 4-20 mA avec excitation externe

### 3.3. BRANCHEMENT DU CAPTEUR (suite)

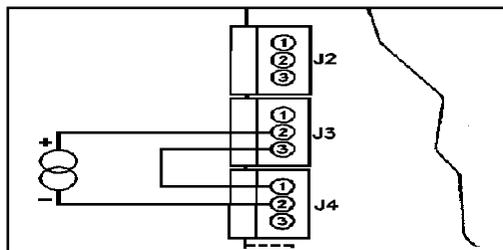


Figure 3-7 : Branchement d'un Transmetteur 4-20 mA avec excitation interne

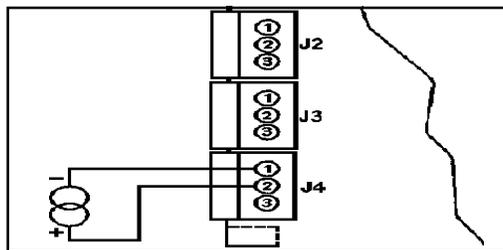


Figure 3-8 : Branchement d'une Entrée Icc avec source de courant



## CHAPITRE 4. CONFIGURATION DE L'APPAREIL

### 4.1. SELECTION DE LA GAMME D'ENTREE

Pour choisir la gamme d'entrée appropriée à votre application, procédez comme suit :

1. Appuyez sur la touche **MENU**. L'appareil affiche un message clignotant «**InP**».
2. Appuyez sur la touche **▶/TARE**. L'appareil donne en affichage clignotant l'un des messages suivants :

✱	<b>0 - 10</b>	(pour 0-10 volts)
✱	<b>4 - 20</b>	(pour 4-20 mA)
✱	<b>20 - 4</b>	(pour 20-4 mA)
✱	<b>0 - 5</b>	(pour 0-5 volts)
✱	<b>1 - 5</b>	(pour 1-5 volts)

3. Appuyez sur la touche **▶/TARE** pour faire défiler les choix disponibles.
4. Appuyez sur la touche **MENU** pour mémoriser votre choix. L'appareil affiche momentanément «**Stor**» (pour Stockage), suivi du message «**dEc.P**» (pour virgule décimale).

## 4.2. SELECTION DE LA VIRGULE

Pour choisir la position de la virgule appropriée à votre application, procédez comme suit :

1. Appuyez sur la touche **MENU**. L'appareil affiche un message clignotant «**dEc.P**».
2. Appuyez sur la touche **▶/TARE** l'appareil donne en affichage l'un des messages suivants :
  - FFFF
  - FFFF.
  - FFFF
  - F.FFF
  - FFFF
3. Appuyez sur la touche **▶/TARE** pour placer la virgule sur la position voulue.
4. Appuyez sur la touche **MENU** pour mémoriser votre choix. L'appareil affiche momentanément «**Stor**» (pour Stockage), suivi du message «**ScAL**» (pour Echelle).

## 4.3. MISE A L'ECHELLE

Il y a deux méthodes de Mise à l'Echelle. L'une est la méthode de Mise à l'Echelle interne «**int**» (Mise à l'échelle sans charge connue): vous choisissez des valeurs de mesure Max et Min et vous les introduisez manuellement à l'aide des touches. L'appareil fonctionnera sur la base de ces valeurs de mesure. L'autre méthode est la Mise à l'Echelle active «**Live**» qui consiste à ap-

plier des signaux Max et Min sur l'entrée de l'indicateur et à faire correspondre la lecture à ces signaux. Dans ce cas, l'appareil calculera lui-même le nouveau facteur d'échelle et fonctionnera avec ces nouveaux paramètres.

#### 4.3.1. Mise à l'échelle interne

Utilisez la Mise à l'Echelle interne si vous n'avez aucun signal à envoyer sur l'entrée de l'appareil. Dans cette méthode, on suppose que le signal d'entrée correspond aux valeurs Min et Max de la gamme d'entrée choisie (ex: si vous choisissez une entrée 4-20 mA, la valeur d'entrée «rd1» sera 0400 pour 4 mA et la valeur «rd2» sera 2000 pour 20 mA). Il suffira donc de modifier en conséquence la lecture de l'indicateur pour qu'elle corresponde à ces deux points de mesure. Suivre les étapes ci-dessous pour réaliser la Mise à l'Echelle interne :

1. Appuyez sur la touche **MENU** jusqu'à ce que l'appareil affiche le message clignotant «**ScAL**».
2. Appuyez sur la touche **▶/TARE** jusqu'à ce que l'appareil affiche «**int**».
3. Appuyez sur la touche **▲/MAX**. L'appareil affiche momentanément le message clignotant «**rd1**» (pour Lecture 1), puis affiche la valeur Min d'entrée basée sur la gamme d'entrée choisie (ex: si la gamme d'entrée est 0-10V, l'appareil affichera «**0000**», et si la gamme d'entrée est 4-20 mA, l'appareil affichera «**0400**»).
4. Entrez la lecture désirée pour la valeur Min d'entrée en utilisant les touches **▲/MAX** et **▶/TARE**
5. Appuyez sur la touche **MENU** pour valider la nouvelle valeur d'entrée. L'appareil affiche momentanément un message clignotant «**rd2**» (pour Lecture 2), puis affiche la valeur

Max d'entrée basée sur la gamme d'entrée choisie (ex: si la gamme d'entrée est 0-10V, l'appareil affichera «9999», et si la gamme d'entrée est 4-20 mA, l'appareil affichera «2000»).

6. Entrez la lecture désirée pour la valeur Max d'entrée en utilisant les touches **▲/MAX** et **▶/TARE**
7. Appuyez sur la touche **MENU** pour valider la nouvelle valeur d'entrée, mémoriser les modifications et retourner au mode «En Service». L'appareil affiche «Stor» et calcule le nouveau facteur d'échelle basé sur les valeurs Min et Max.
8. Si l'affichage n'est pas à zéro alors que la charge sur l'entrée capteur est nulle, appuyez sur la touche **▶/TARE**. La Mise à l'Echelle est maintenant terminée.

#### 4.3.2. Mise à l'échelle active

Utilisez la Mise à l'Echelle active si vous disposez d'un signal stable (ex: 4-20 mA ou calibrateur de tension) à envoyer sur l'entrée de l'appareil. Utiliser également cette méthode, si la valeur réelle du signal issu de votre capteur est très proche des valeurs Min et Max choisies sur l'appareil. Suivre les étapes ci-dessous pour réaliser la Mise à l'Echelle active :

1. Appuyez sur la touche **MENU** jusqu'à ce que l'appareil affiche le message clignotant «ScAL».
2. Appuyez sur la touche **▶/TARE** jusqu'à ce que l'appareil affiche «Live».
3. Appuyez sur la touche **▲/MAX**. L'appareil affiche momentanément le message clignotant «rd1» (pour Lecture 1).
4. Appliquez le signal Min sur l'entrée. L'appareil affiche alors la valeur Min de la source d'entrée active.
5. A l'aide des touches **▲/MAX** et **▶/TARE**, modifiez la valeur

affichée jusqu'à ce qu'elle coïncide avec la valeur d'entrée Min appliquée à l'appareil.

6. Appuyez sur la touche **MENU** pour valider la nouvelle valeur d'entrée. L'appareil affiche momentanément un message clignotant «**rd2**» (pour Lecture 2).
7. Appliquez le signal Max sur l'entrée. L'appareil affiche alors la valeur Max de la source d'entrée active.
8. A l'aide des touches **▲/MAX** et **▶/TARE** modifiez la valeur affichée jusqu'à ce qu'elle coïncide avec la valeur d'entrée Max appliquée à l'appareil.
9. Appuyez sur la touche **MENU** pour valider la nouvelle valeur d'entrée, mémoriser les modifications et retourner au mode «En Service». L'appareil affiche «**Stor**» et calcule le nouveau facteur d'échelle basé sur les valeurs Min et Max.

#### **4.4. MODIFICATION DE L'ETALONNAGE**

**ATTENTION : Il n'est pas nécessaire d'étalonner un appareil Newport neuf, car il est livré entièrement étalonné. La procédure décrite ci-après modifie l'étalonnage de votre appareil. Cette opération ne peut être réalisée que par un personnel qualifié et avec un équipement de test de précision.**

Pour modifier l'étalonnage de l'indicateur, procédez comme suit :

1. Débranchez l'appareil de sa source d'alimentation.
2. Ouvrir l'appareil (voir paragraphe 2.3) et installer le cavalier S4 (voir Figure 3-1) pour autoriser la procédure d'étalonnage.

3. Remonter l'appareil en faisant glisser la carte-mère à l'intérieur du boîtier, puis replacer le plastron avant.
4. Rebrancher l'appareil sur sa source d'alimentation.
5. Choisir la gamme d'entrée que vous souhaitez réétalonner (voir Chapitre 4.1., Sélection de la Gamme d'Entrée).
6. Appuyez sur la touche **MENU** jusqu'à ce que l'appareil affiche le message clignotant «**LINE**». L'indicateur affichera par défaut la fréquence du réseau d'alimentation habituellement utilisé. L'affichage indiquera **50H** pour 50 Hz et **60H** pour 60 Hz.
7. Appuyez sur la touche **▶/TARE** jusqu'à ce que la fréquence réseau correcte soit affichée.
8. Appuyez sur la touche **MENU** pour mémoriser la fréquence d'alimentation choisie. L'appareil affiche alors le message clignotant «**cAL**».
9. Appuyez sur la touche **▶/TARE** pour démarrer la procédure d'étalonnage. L'appareil affiche momentanément et en clignotant la gamme d'entrée que vous avez choisie d'étalonner, puis affiche le message clignotant «**rd1**».
10. Appliquez 0 Vcc ou 0 mA et réglez l'affichage à «**0000**» en utilisant les touches **▲/MAX** et **▶/TARE** pour modifier les chiffres de l'affichage.
11. Appuyez sur la touche **MENU** pour valider la nouvelle valeur d'entrée. L'appareil affiche alors un message clignotant «**rd2**» (pour Lecture 2).
12. Appliquez la tension ou le courant correspondant à la valeur

Max de la gamme d'entrée choisie (ex: appliquez 9,900 V si vous étalonnez la gamme 0-10 V.

**Note :** Pour étalonner en totalité l'appareil, il suffit seulement d'étalonner les trois gammes suivantes : 0-10 V, 0-5 V, et 4-20 mA.

Table 4-1: Table d'étalonnage de l'indicateur

Gamme	Entrée Min	rd1*	Entrée Max	rd2*
0-10V	0 Vcc	0000	9.9 Vcc	9000
0-5, 1-5	0 Vcc	0000	5.0 Vcc	5000
4-20, 20-4	0 mA	0000	20.0 mA	2000

\* Ne tient pas compte de la virgule

13. Modifiez l'affichage pour prendre en compte la valeur de la source à l'entrée (ex: si vous appliquez 9,900 V comme tension d'entrée Max, ajustez la lecture de l'appareil à «9900»). Appuyez sur la touche **▲/MAX** pour modifier la valeur des chiffres clignotants (par incrément de un), puis sur la touche **▶/TARE** pour passer d'un chiffre à l'autre.
14. Appuyez sur la touche **MENU** pour sauvegarder à nouveau les modifications. L'appareil affiche «**Stor**» et l'étalonnage de la gamme choisie est terminé.
15. Débranchez l'appareil de sa source d'alimentation. Replacez le cavalier S4 sur la carte-mère (pour interdire tout ré-étalonnage accidentel). Refermez l'appareil.
16. Rebranchez l'appareil sur sa source d'alimentation.



## ANNEXE A

### CONTROLE ET MODIFICATION DES CAVALIERS D'ALIMENTATION SUR LA CARTE-MERE

Pour vérifier les cavaliers d'alimentation de l'appareil ou modifier la tension d'alimentation de 115 Vca à 230 Vca, procédez comme suit :

1. Retirez la carte-mère du boîtier (voir Chapitre 2.3 : Désassemblage)
2. Repérez les cavaliers W1, W2, W3 et W4 (situés sur le bord de la carte-mère, le long du transformateur).
3. Si votre alimentation réseau est 115 Vca, installez les cavaliers W1 et W2. Si votre alimentation réseau est 230 Vca, installez les cavaliers W4 et W3 (voir Figures A-1 et A-2).

**Note :** Se reporter au paragraphe 2.2 pour les branchements de l'indicateur à une alimentation en courant continu,

Avant de l'appareil  
→

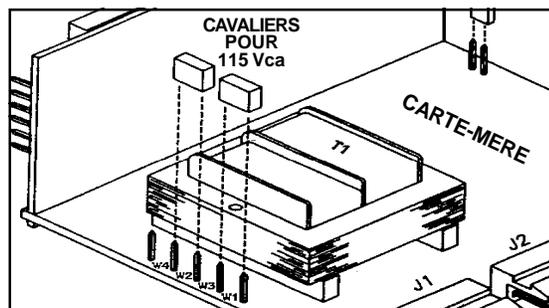


Figure A-1 : Position des cavaliers pour une alimentation 115 Vca

**ANNEXE A - CONTROLE ET MODIFICATION DES  
CAVALIERS D'ALIMENTATION SUR LA CARTE-MERE  
(suite)**

Table B-3: Affichages du Mode En Service

Avant de  
l'appareil  
→

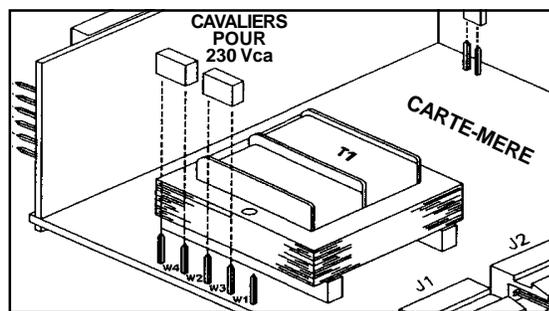


Figure A-2 : Position des cavaliers  
pour une alimentation 230 Vca

## ANNEXE B

### TABLES DE REFERENCE

Table B-1: Messages de l'affichage

MESSAGE	DESCRIPTION
□□□□	Valeur Crête à suivre
□□□□	Valeur Creux à suivre
□123*	Surcharge sur Valeur Crête
□123*	Surcharge sur Valeur Creux
ER 1	Erreur de Mise à l'Echelle
PrSt	Remise à Zéro Crête
VrST	Remise à Zéro Creux
T-RST	Remise à Zéro Tare. Supprime la valeur de la Tare

\*Représente une valeur quelconque

Table B-2: Affichages du Menu de Configuration

MENU	▶/TARE	▲/MAX
InP	0-10 4-20 20-4 0-5 1-5	
DEC.P	FFFF FFFF. FFFF F.FFF FF.FF	
ScAL	int LivE	rd1* XXXX
rd2* XXXX		

\* Pas affiché sauf si vous appuyez sur la touche ▲/MAX.

## ANNEXE B - TABLES DE REFERENCE (suite)

Table B-3: Affichages du Mode En Service

Affichage	▶/TARE	▲/MAX	RESET	T-RST	Cavalier
<b>PrST</b> RAZ Crête			Appuyer pour activer		S3 installé
<b>VrST</b> RAZ Creux			Appuyer pour activer		S3 enlevé
 Valeur Crête à suivre		Appuyer* pour activer			S3 installé
 Valeur Creux à suivre		Appuyer* pour activer			S3 enlevé
<b>T-RST</b> Supprime la valeur de la Tare				Appuyer pour activer	
Affichage de la Tare	Appuyer pour activer				

\* Appuyer à nouveau sur ▲/MAX pour enlever l'affichage Crête ou Creux et pour afficher la valeur de process.

Table B-4: Valeurs pré-règlées en usine

ETAPES MENU	DESCRIPTION
<b>INPT</b>	Gamme d'entrée: 4-20 mA = 0 - 100.0
<b>DEC.P</b>	Position de la Virgule: <b>FFF.F</b>
Excitation Capteur: 24 VccCrête	

## ANNEXE C

### CARACTERISTIQUES

Plage d'entrée analogique:	4-20 mA, 0-5 Vcc, 1-5 Vcc, 0-10 Vcc
Impédance d'entrée:	Tension: 1.0 M $\Omega$ Courant: 20 $\Omega$
Précision:	0.05%L $\pm$ 1 comptage
Coefficient de température:	$\pm$ 50 ppm/ $^{\circ}$ C
Excitation:	24 Vcc / 10 Vcc $\pm$ 5%
Courant Max.:	25 mA
Affichage:	LED 7 segments, 14,2 mm Gamme: +9999 à -9999 Virgule décimale: 4 positions
Alimentation:	115 ou 230 Vca $\pm$ 15%
Consommation:	1,5 Watts, Excitation sans charge 2,5 Watts Maximum (avec charge d'excitation 20 mA)
Fréquence:	50/60 Hz
Tension continue:	9-32 Vcc, isolée 300 Vcrête (option)
Température de service:	0 à 60 $^{\circ}$ C (115/230 Veff $\pm$ 10% à 60 $^{\circ}$ C)
Température de stockage:	-40 à 85 $^{\circ}$ C
Humidité relative:	95% à 40 $^{\circ}$ C (sans condensation)

### ANNEXE C - CARACTERISTIQUES (suite)

Découpe du panneau: NEWPORT DIN 4896-100  
45 x 92 mm (1/8 DIN)

Profondeur  
derrière le plastron: 100mm

Poids: 312 g

Matériau boîtier: polycarbonate ABS

Autres caractéristiques: Tare, Mémorisation affichage.

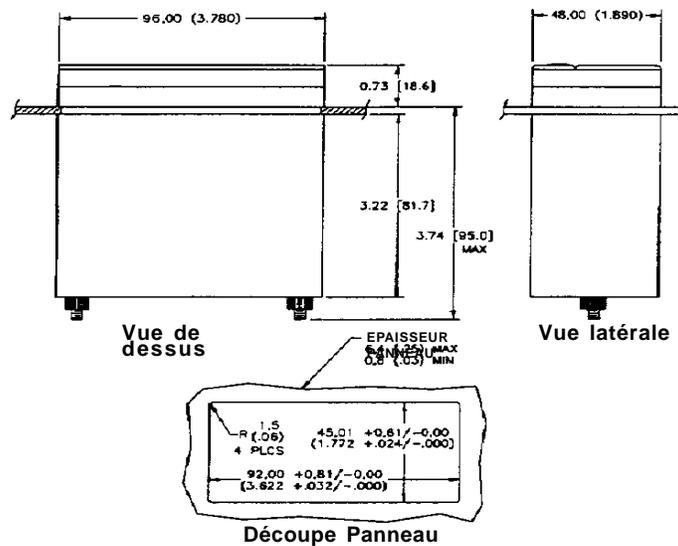


Figure C-1 : Dimensions de l'indicateur

## INDEX ALPHABETIQUE

Alimentation en Courant Continu	6
connecteurs	5, 6
Branchement du capteur 9-11	
connexion	9-11
branchement entrée courant	11
branchement entrée tension 2-fils	10
branchement entrée tension 3-fils	9
Calibrateur de tension	
et mise à l'échelle active	16
Cavaliers d'alimentation de la carte-mère	21, 22
Cavaliers de configuration	
modification	7, 8
Code de révision du microprogramme	
accès au	7
Connecteurs à l'arrière	5
Démontage	6
Entrée capteur 9-11	
connexion	9-11
Étalonnage	
et le cavalier S4	7
modification	17, 18
installation/suppression du cavalier d'étalonnage	7-8
Excitation du capteur	
réglage usine	24
Gamme d'entrée	
et mise à l'échelle interne	15
étalonnage	17
réglage usine	24
sélection	13

## INDEX ALPHABETIQUE (suite)

- Installation de l'appareil 9
- Mise à l'échelle
  - message d'erreur 19
  - interne 14, 15
  - active 14, 16
- Mise à l'échelle sans charges connues 14, 15
- Mode Configuration 3
  - sortir du 4
  - touche RESET 4
  - touche MAX 4
  - touche TARE 4
- Mode En Service 3
  - touche MENU 4
  - touche RESET 4
  - touche MAX 4
  - touche TARE 4
- Modes de l'indicateur
  - mode configuration 3
  - mode en service 3
- Montage de l'appareil 9
- Remise à zéro des registres Crête et Creux 4, 20
- Sélecteurs DIP S1, S2 et S3
  - modification 7
- Touches du panneau avant 4
- Virgule décimale
  - inopérante en mode étalonnage 19
  - réglage usine 24
  - sélection 14



## Garantie

Tous les produits de NEWPORT Electronics Inc, bénéficient d'une garantie pièces et main d'oeuvre de un (1) an à compter de la date de livraison. En cas de panne, l'appareil doit être renvoyé à l'usine pour évaluation. Notre Service Après Vente vous communiquera un numéro d'Autorisation de Retour (AR) sur simple demande téléphonique ou écrite. Après examen par NEWPORT, les appareils reconnus défectueux seront réparés ou remplacés gratuitement. La présente GARANTIE est CADUQUE si l'appareil a visiblement été ouvert ou présente des signes 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 de NEWPORT. Les composants d'usure normale ou détériorés par une utilisation incorrecte ne sont pas couverts par la garantie, y compris les contacts, fusibles et triacs.

**En plus de la garantie normale, NEWPORT accorde une garantie supplémentaire de un (1) an à la condition que le bon de garantie joint à chaque appareil ait été retourné à NEWPORT.**

**Nous sommes heureux de vous faire des suggestions pour l'utilisation de nos produits. Cependant, NEWPORT se borne à garantir que les pièces fabriquées par elle, sont conformes aux spécifications et exemptes de défauts. IL N'EST DONNE AUCUNE GARANTIE DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT, EXPRESSE OU IMPLICITE, AUTRE QUE CE QUI PRECEDE ET NEWPORT DECLINE EXPRESSEMENT TOUTE GARANTIE TACITE, Y COMPRIS LES GARANTIES DE VENDABILITE ET D'ADEQUATION A UN BUT PARTICULIER.**

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

Ce manuel a été préparé avec le plus grand soin. Néanmoins, NEWPORT décline toute responsabilité au cas où des erreurs ou omission 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 PARTICULIERES: Au cas où l'appareil serait utilisé dans des installations ou activités nucléaires, l'acheteur s'engage à garantir la société NEWPORT et à l'exonérer de toute responsabilité ou de tous dommages-intérêts de quelque nature que ce soit résultant d'une telle utilisation.

## Demande de Retours

Toutes les demandes de garantie et de réparation doivent être adressées directement au Service Après Vente de NEWPORT. AVANT DE RENVOYER UN (OU DES) PRODUIT(S) A NEWPORT, L'ACHETEUR DOIT DEMANDER UN NUMERO D'AUTORISATION (AR) AU SERVICE APRES VENTE DE NEWPORT (AFIN D'EVITER TOUT RETARD DE TRAITEMENT). Le numéro d'AR communiqué à l'acheteur doit figurer sur le colis et dans toute correspondance.

**RETOURS SOUS GARANTIE:** veuillez vous munir des renseignements suivants AVANT de nous contacter:

1. N° de la commande d'ACHAT de l'appareil.
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.

**RETOURS HORS GARANTIE:** veuillez consulter NEWPORT 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, et
3. Instructions de réparation et/ou détails des problèmes rencontrés avec cet appareil.

© Copyright 1997 NEWPORT Electronics Inc. Tous droits réservés. La présente documentation ne doit pas être copiée, photocopiée, reproduite, traduite ou mise sous support électronique ou sous forme lisible par une machine, en tout ou partie, sans l'accord écrit préalable de NEWPORT Electronics, Inc.

---

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

---

**Newport Electronique S.A.R.L.**

9 rue Denis Papin • 78190 Trappes • France  
TEL: 33 0130 621 400 • FAX: 33 0130 699 120

---

**Newport Electronics, Inc.**

2229 South Yale Street • Santa Ana, CA • 92704-4426  
TEL: (714) 540-4914, (800)-NEWPORT • FAX: (714) 546-3022

---

**Newport Technologies, Inc.**

976 Bergar • Laval (Quebec) • Canada • H7L5A1  
TEL: (514) 2335-3183 • FAX: (514) 856-6886

---

**Newport Electronics, Ltd.**

25 Swannington Road • Broughton Ashley Leicestershire • England • LE9 6TU  
TEL: 44 (0455) 285998 • FAX: 44 (0455) 285604

---

**Newport Electronics, B.V.**

Postbus 8034 • 1180 LA Amstelveen • The Netherlands  
TEL: (31) 20 6418405 • FAX: (31) 20 6434643

---

**Newport Electronics Spol S.R.O.**

Ostravska 767 • 733 01 Karvina • Czech Republic  
TEL: 42 (69) 6311899 • FAX: 42 (69) 6311114

---

**Newport Electronics GmbH**

Daimlerstrasse 26 • W-75392 Deckenpfronn • Germany  
TEL: 49 (07056) 3017 • FAX: 49 (07056) 8540

---

**Au Mexique**

TEL: (95) 800-Newport

---



**Newport Electronique S.A.R.L.**

9 rue Denis Papin • 78190 Trappes • France  
TEL: 33 0130 621 400 • FAX: 33 0130 699 120  
Appel gratuit (N° Vert): 0800-4-06342 • E-mail : france@omega.com

**12160ML-01 Rev.A**