WYLER AG
Im Hölderli
CH-8405 WINTERTHUR
Switzerland

Tel. 0041 (0) 52 233 66 66
Fax. 0041 (0) 52 233 20 53

Homepage: http://www.wylerag.com
E-Mail: wyler@wylerag.com

MODE D'EMPLOI

LEVELMETER "LIGHT"

L'affichage simple et commode pour

MINILEVEL NT / LEVELTRONIC NT
et
JEU DE MONTEUR TYPE 27
et
CAPTEURS ZEROTRONIC TYPE 3

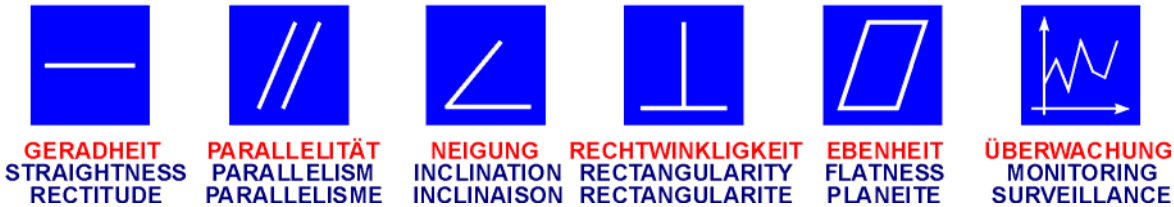


Table de Matières

Sujet

INDEX 3

1. INTRODUCTION 4
- 1.1. Description du LEVELMETER "LIGHT" 4
- 1.2. Configurations possibles 5
- A) Configuration comme simple affichage pour un seul instrument de mesure ou mesure différentielle avec deux instruments (Application comme REMOTE DISPLAY) 5
- B) Utilisation du LEVELMETER "LIGHT" comme alternative au lieu du LEVELMETER 2000 en combinaison avec le Jeu de Monteur No. 27 resp. le LEVELSOFT 024A 6
- C) Autres configurations possibles 7

2. MISE EN MARCHE 8
- 2.1. Vue d'ensemble courte 8

3. MODE D'EMPLOI LEVELMETER "LIGHT" 9
- 3.1. Contrôle des Fonctions 9
- 3.2. Format des Données 10

4. SPECIFICATION TECHNIQUE 10
- 4.1. Alimentation 10
- 4.2. Etendu de Mesure 10
- 4.3. Résolution 10
- 4.4. Divers 10

5. REPARATION D'INSTRUMENTS DE MESURE 11

Änderungen / Modifications:

Datum / Date	Geändert durch Modifié par	Beschreibung der Änderung Description des Modifications
07.01.2003	HEH	Index
02.04.2003	HEH	Nouveau: Information SAV

INDEX

Référence	Chapitre	page
A		
Affichage	2.1	8
Alimentation	4.1	10
C		
Capteurs ZEROTRONIC	1.2	7
CLINOTRONIC PLUS	1.2	7
Configuration / Autres configurations possibles	1.2 /C	7
Configuration au lieu du LEVELMETER 2000 dans un Jeu de Monteur	1.2 /B	6
Configuration comme simple affichage	1.2 /A	5
Configurations possibles	1.2	5
Connecteur Port "A"	2.1	8
Connecteur Port "B"	2.1	8
Connecteur pour alimentation externe	2.1	8
Connecteur pour RS 232 (PC)	2.1	8
Contrôle des Fonctions	3.1	9
D		
Description du LEVELMETER "LIGHT"	1.1	4
E		
ERS - Express Repair Service	5	11
Etendu de Mesure	4.2	10
Express Repair Service, ERS	5	11
F		
Format de la transmission	3.2	10
Format des Données	3.2	10
I		
Introduction	1	4
L		
LEVELTRONIC NT	1.2	7
M		
MINILEVEL NT	1.2	7
Mise en Marche	2	8
P		
Plage de mesure	2.1	8
R		
Réparation d'instruments de mesure	5	11
Résolution	4.3	10
S		
Service Après-Vente	5	11
Spécification Technique	4	10
U		
Unité de Mesure	2.1	8
V		
Vue d'ensemble	2.1	8
Z		
ZEROTRONIC	1.2	7

1. INTRODUCTION

1.1. Description du LEVELMETER "LIGHT"

Le LEVELMETER "LIGHT" a été développé par la maison WYLER en SUISSE comme alternative au Terminal à Main LEVELMETER 2000 bien connu, comme instrument d'affichage pour

- la famille digitale d'instruments de mesure ZEROTRONIC
- les inclinomètres électroniques MINILEVEL NT et LEVELTRONIC NT munis d'une unité de mesure digitale

Avec le LEVELMETER "LIGHT" tous les capteurs et unités de la famille ZEROTRONIC ainsi que les instruments de mesure MINILEVEL NT et LEVELTRONIC NT peuvent être utilisés (voir 1.2. / Configurations possibles)

Le LEVELMETER "LIGHT" peut être décrit d'un côté comme

- **Version améliorée du REMOTE DISPLAY**

et de l'autre côté comme

- **Version simplifiée du Terminal à Main LEVELMETER 2000**

Le LEVELMETER "LIGHT" sert comme

- Instrument d'affichage
- Interface entre un instrument de mesure et un PC

Contraire au LEVELMETER 2000 le LEVELMETER "LIGHT" ne permet pas l'ajustage ou la modification **d'aucun** paramètre, comme

- - unité de mesure
- - adresse d'un instrument / adresse d'un capteur (Port)
- - ajustage du filtre des valeurs
- - base de mesure relative etc.

Le LEVELMETER "LIGHT" peut être utilisé pour tout instrument de mesure WYLER à unité de mesure digitale. Toutes les données comme

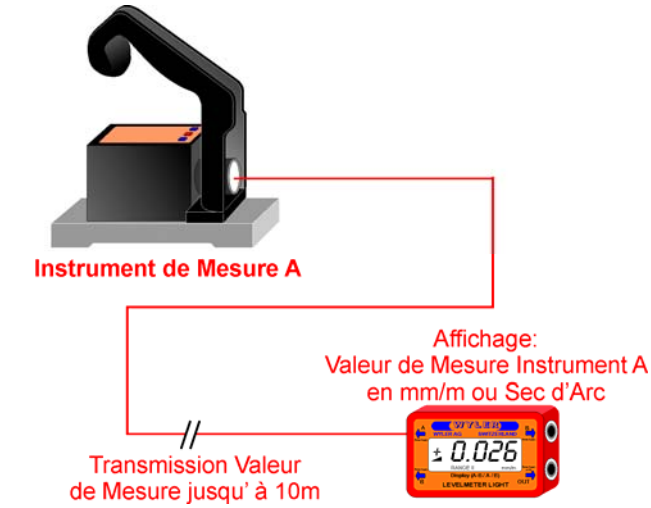
- données d'étalonnage
- adresses de l'instrument
- point Zéro etc.

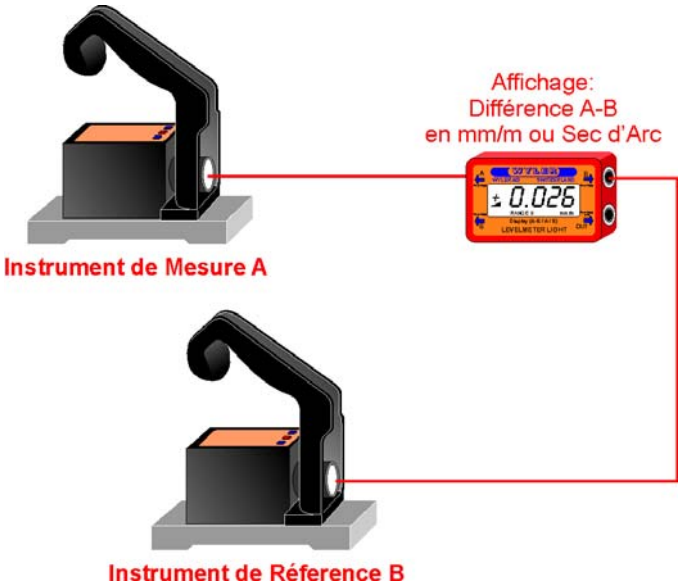
sont mémorisées dans les capteurs resp. instruments de mesure individuels. L'interface RS 232 intégrée permet de transmettre les valeurs de mesure à une imprimante, à un PC/Laptop ou à un autre appareil de sortie ainsi qu'au logiciel WYLER LEVELSOFT PRO.

Le principe de mesure des systèmes de mesure digitales WYLER est basé sur la déviation d'une masse pendulaire suspendue entre deux électrodes. Cette masse pendulaire constitue avec les deux électrodes un condenseur différentiel. Par l'inclinaison du capteur resp. de l'instrument de mesure le pendule est déviée ce qui résulte dans un changement des capacités. Ce changement de capacités est utilisé comme signal primaire pour déterminer l'angle d'inclinaison. Le système entier est absolument insensible contre des influences magnétiques extérieures. Au LEVELMETER "LIGHT" ce signal primaire est converti à l'aide d'une courbe de référence à une valeur angulaire est celle-ci est affichée.

1.2. Configurations possibles

A) Configuration comme simple affichage pour un seul instrument de mesure ou mesure différentielle avec deux instruments (Application comme REMOTE DISPLAY)





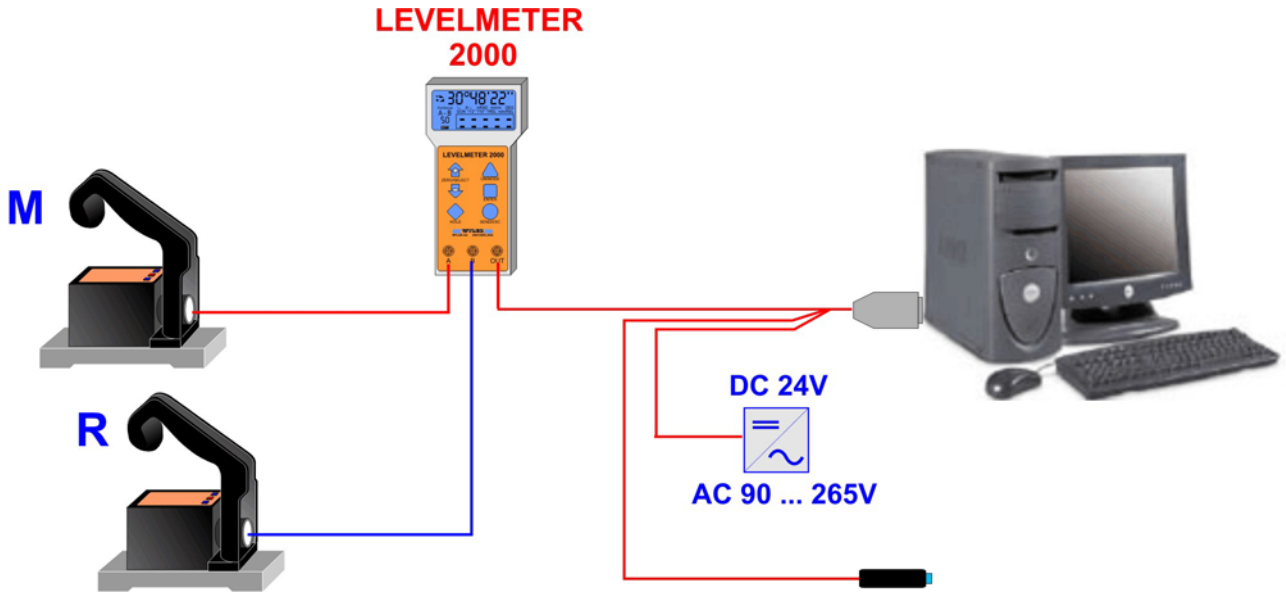
IMPORTANT:
Pour la connexion d'un capteur ZEROTRONIC l'adresse 255 est impérative.
La valeur de mesure sera affichée en mRad.

Information:

Connexion des instruments:

- Instruments seuls peuvent être connectés au port "A" ou à l'un des ports "B"
- Pour mesurages avec des instruments de référence (mesure différentielle) la configuration est impérativement
  - connexion de l'**instrument de mesure au port "A"** et
  - connexion de l'**instrument de référence à l'un des ports marqués "B"**

B) Utilisation du LEVELMETER "LIGHT" comme alternative au lieu de LEVELMETER 2000 en combinaison avec le Jeu de Monteur No. 27 resp. le logiciel LEVELSOFT



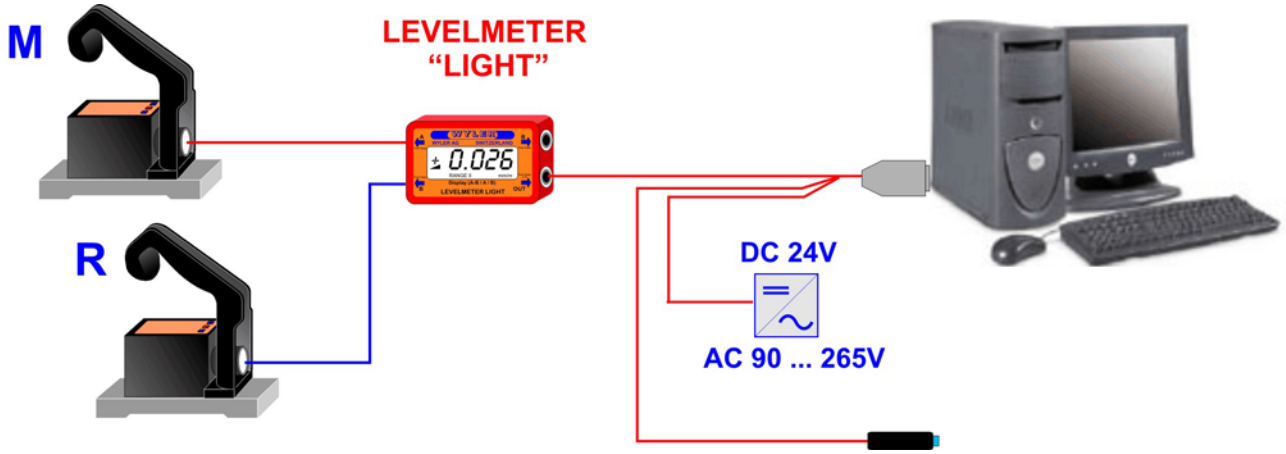
Configuration standard Jeu de Monteur 27 avec LEVELMETER 2000

Avantages

- Le LEVELMETER 2000 peut être utilisé aussi en combinaison avec d'autres instruments de mesure et capteurs digitaux
- Le LEVELMETER 2000 permet à l'utilisateur des fonctions spéciales comme la "mise à Zéro", la mesure à retournement ou l'affichage des unités de mesure différentes

Désavantages

- L'utilisation du LEVELMETER 2000 n'est bien pas compliquée mais nécessite quand même un entraînement minimal
- Le prix pour la configuration illustrée ci-dessus est un peu plus haut que celui de la configuration avec le LEVELMETER "LIGHT"



Configuration Jeu de Monteur 27 avec LEVELMETER "LIGHT"

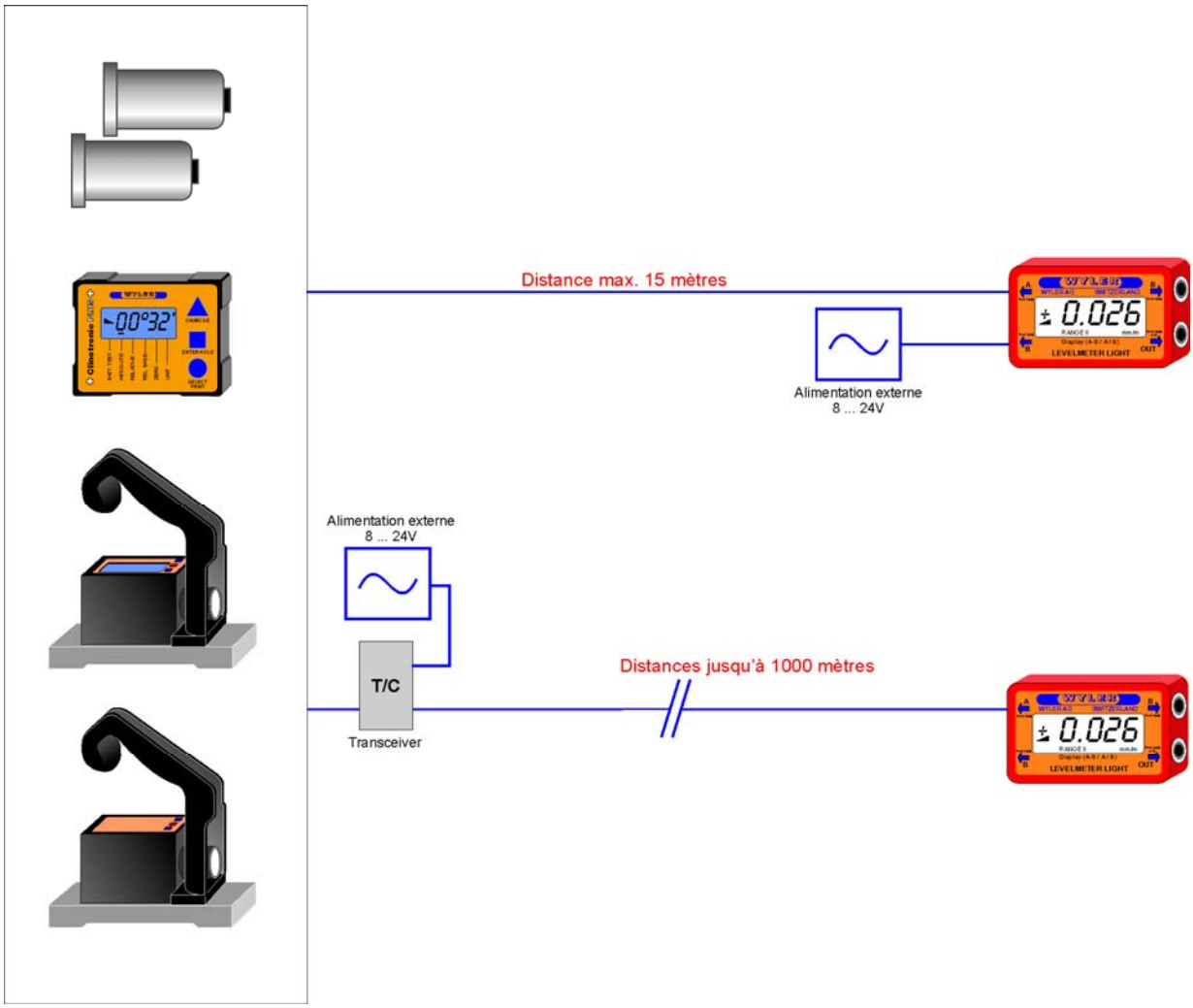
Avantages

- L'opération du LEVELMETER "LIGHT" est très simple
- Le prix pour la configuration illustrée ci-dessus est inférieur à celui de la configuration avec le LEVELMETER 2000

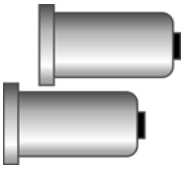
Désavantages

- Le LEVELMETER "LIGHT" ne permet aucune fonction d'ajustage comme "Mise à Zéro", unité de mesure, etc.

C) Autres configurations possibles



Capteurs resp. instruments de mesure à connecter:



Capteurs ZEROTRONIC Type 3

Inclinomètre + CLINOTRONIC PLUS +

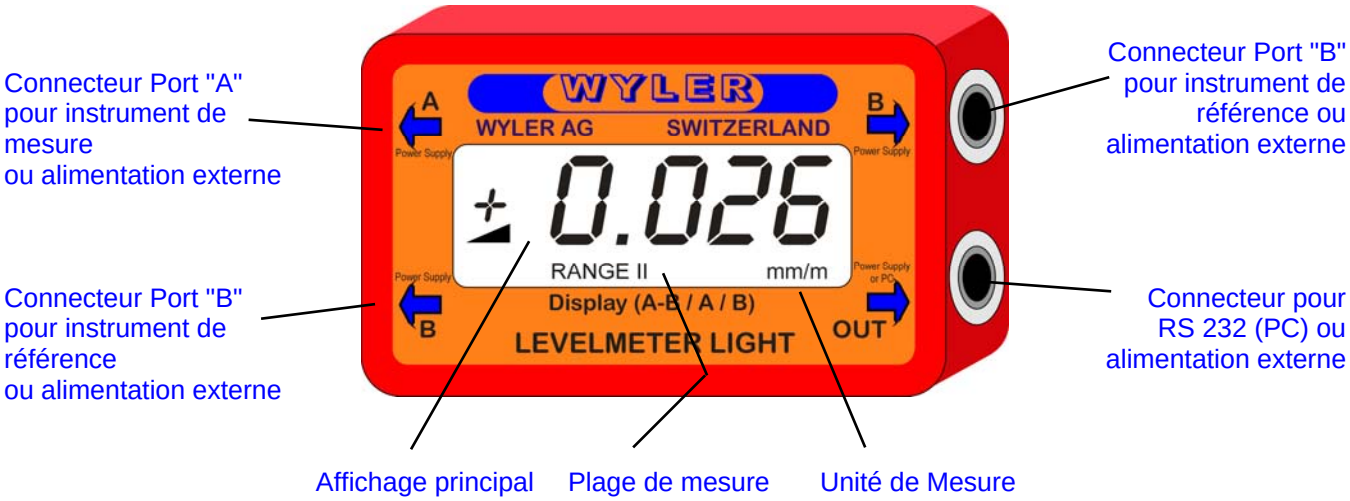
Inclinomètre MINILEVEL NT

Inclinomètre LEVELTRONIC NT

Toutes les configurations illustrées ci-dessus sont possibles. Pour les spécifications techniques des capteurs et instruments de mesure veuillez consulter les fiches techniques y relatives.

2. MISE EN MARCHE

2.1. Vue d'ensemble courte



IMPORTANT:
Si l'affichage n'indique aucune unité de mesure ni [mm/m] ni [Arc sec] la valeur de mesure est affichée en [mRad].

3. MODE D'EMPLOI LEVELMETER "LIGHT"

3.1. Contrôle des Fonctions

Connectez le capteur ou l'instrument de mesure selon le **chapitre 1.2. "Configurations possibles"** au LEVELMETER "LIGHT". Immédiatement après la mise en marche **tous les éléments de l'affichage LCD** sont allumés. Après quelques secondes 6 petits carrés apparaîtront ce qui vous signale que le LEVELMETER "LIGHT" est occupé, dans ce cas ça veut dire les données d'étalonnage mémorisées à 'instrument sont lues.

Ensuite la valeur de mesure effective apparaîtra à l'affichage.

Les affichages suivants sont corrects:

Affichage	Valeur de Mesure
0.025 (RANGE II, mm/m)	-0,025 mm/m
± 20.5 (RANGE II, Arcsec)	+20.5 Arcsec
Clignotant → ± 0.085 (RANGE II, mm/m)	+0,085 mm/m clignotant: Mesure différentielle [A-B]
± 0.623	+0,623 mRad
± OVER (RANGE II, mm/m)	OVERRANGE direction positive
o o o o o o	Levelmeter occupé

Avis:

1. Le symbole + ou - clignotant signale à l'utilisateur que la valeur affichée est la différence calculée entre l'instrument de mesure connecté au Port A moins l'instrument de mesure connecté au Port B.

2. Si les 6 petits carreaux (affichage occupé) sont affichés pendant une période étendue, aucun instrument de mesure resp. capteur est branché.

   Raisons possibles:

   - Pas d'instrument(s) de mesure resp. capteur(s) connectés
   - Instrument(s) de mesure resp. capteur(s) connecté à un port faut
   - Alimentation manquante

   Mesures à prendre:
   - Contrôler la configuration

3.2. Format des Données

Format des Données à la Sortie Port OUT

Mesurage actif

Réponse **[sssnnnnnnnncc<cr>]**

0sssH = 0 .. 255 - No de séquence
0nnnnnnnnH = +999999999 - Overrange Positif
-999999999 - Overrange Négatif
autre valeur - Valeur de l'angle mesuré en 10^{-8} rad
Remarque: Le dernier chiffre de la valeur d'angle indique s'il s'agit d'une mesure avec un seul instrument ou d'une mesure différentielle (valeur paire représente un instrument / valeur impaire représente une mesure différentielle)
0ccH = Total de contrôle des Digits 'sssnnnnnnnn'

Pas de Données

Réponse **[384000000000F<cr>]**

Format de la transmission:

asynchron, 7Bit, 2 Stopbits, no parity, 9600 Baud

4. SPECIFICATION TECHNIQUE

4.1. Alimentation

Alimentation externe: 8,0 … 24,0 V DC, peut être connectée aux prises A ou B, ainsi qu'à la prise OUT

4.2. Etendu de Mesure

dépend des instruments de mesure / capteurs branchés

4.3. Résolution

dépend des instruments de mesure / capteurs branchés

4.4. Divers

Dimensions: L: 72 mm / B: 44 mm / H: 21mm
Poids: 125 gr
Résistance à la température: -20 … +70°C

5. REPARATION D'INSTRUMENTS DE MESURE

Normalement les instruments ayant besoin d'une remise en état peuvent être envoyés au partenaire WYLER local (distributeur local). Celui-ci arrangera la réparation pour l'utilisateur et s'occupera des travaux administratives nécessaires.

Express Repair Service, ERS

Un grand nombre de clients ne peuvent pas se passer d'un instrument pour une durée étendue car les instruments sont utilisés chaque jour. Pour ces cas la maison WYLER AG a établi un nouveau service, sous le nom de "Express Repair Service, ERS". Grâce à ce service la période d'arrêt, surtout la durée de transport entre l'utilisateur et WYLER SWITZERLAND et pour le retour de l'instrument peuvent être réduit considérablement.

Une description simplifiée de ce service:

- Le client annonce le cas de réparation au partenaire WYLER local dans son pays
- Le partenaire WYLER informe le client de la possibilité d'utiliser le service ERS en indiquant les avantages et conséquences de service, comme p. ex.
    - durée hors service réduite
    - accord forfaitaire pour les frais de réparation - sans devis - jusqu'à un maximum de 65 % du prix d'un instrument neuf
    - emballage nécessaire pour le transport
    - frais pour le service ERS
- Si le client décide d'utiliser le service ERS il en informe le partenaire WYLER local ou directement WYLER SWITZERLAND, tout en communiquant les détails nécessaires.
- Le client recevra tous les informations et instructions nécessaires pour un procédé sans frictions, il doit uniquement emballer l'instrument comme il faut, compléter un formulaire pour le **service de courrier TNT** et annoncer le colis prêt à l'enlèvement. Tout le reste se déroule automatiquement.
- Les produits arrivant chez WYLER SWITZERLAND sous ce service seront traités à **première priorité** et l'instrument sera retourné au client par la même voie.
- La facturation se fait séparément par le partenaire WYLER local.

Bénéficiez des possibilités de ce service pour avoir votre instrument WYLER de retour dans les plus brefs délais. En cas de questions n'hésitez s.v.p. pas de contacter votre distributeur local ou directement WYLER SWITZERLAND, nous allons volontiers vous assister pour une utilisation du service ERS couronnée de succès.

WYLER AG
Im Hölderli
CH-8405 WINTERTHUR
Switzerland

Tél. +41 52 233 66 66
Fax +41 52 233 20 53

Homepage: http://www.wylerag.com
E-Mail: wyler@wylerag.com