

MODE D'EMPLOI



APPAREIL A NIVELER

NIVEAU A EAU ELECTRONIQUE

FR

**Veillez lire le mode d'emploi
avant la première utilisation**

Contenu

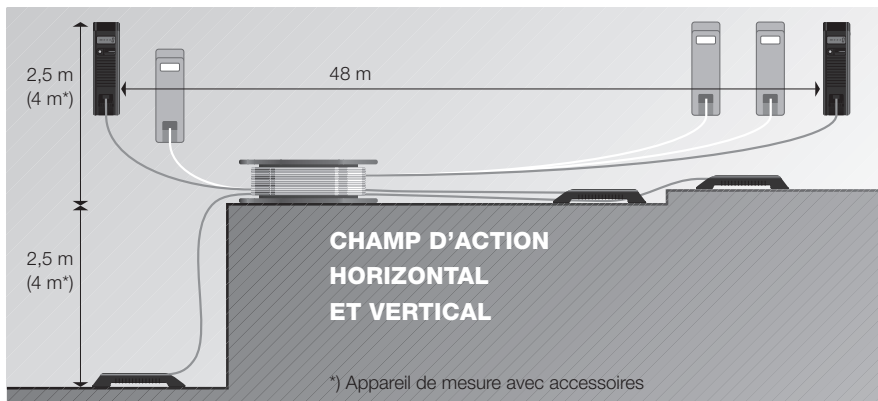
- 01 Usage et principe de mesure
- 02 Champ d'action
- 03 Elements et descriptions
- 04 Accessoires (optionnels)
- 05 Symboles utilises
- 06 Nivellement
- 07 Indications concernant la manutention
- 08 Directives d'utilisation
- 09 Filtre d'oscillation (dans le mode de nivellement)
- 10 Niveau de calibration / réglages
- 11 Affichages supplémentaires
- 12 Remplacement de la batterie
- 13 Instructions concernant l'entretien
- 14 Respectez les consignes de securite du travail
- 15 Controle des fonctions
- 16 Dysfonctionnements
- 17 Garantie / service de reparation
- 18 Evacuation / protection de l'environnement
- 19 Declaration ce de conformite
- 20 Donnees techniques



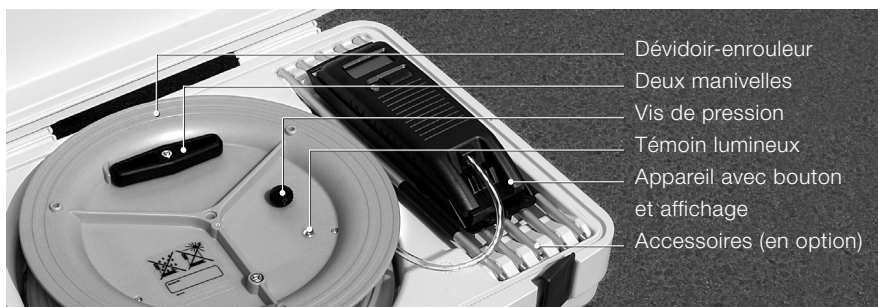
01 USAGE ET PRINCIPE DE MESURE

Les principales applications sont le nivellement et les mesures de contrôle dans l'aménagement intérieur; vous trouverez d'autres applications en vous référant aux directives d'utilisation. Le principe de mesure gravimétrique se sert des différences de pression produites entre l'appareil et le réservoir à liquide.

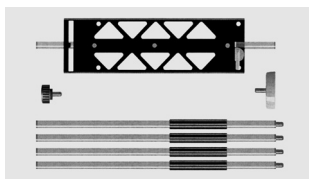
02 CHAMP D'ACTION



03 ELEMENTS ET DESCRIPTIONS



04 ACCESSOIRES (OPTIONNELS)



Ils se composent d'un support pour l'appareil, de 4 tâteurs de tire-trame, d'un aimant de maintien et d'un bouton de sécurité. Les accessoires complètent le champ de mesure vertical. En fonction du sens de mesure, il faut placer les tâteurs de tire-trame dans la partie supérieure ou inférieure du support et le refermer au moyen de l'aimant de maintien ou du bouton de sécurité.

SYMBOLES UTILISES

05

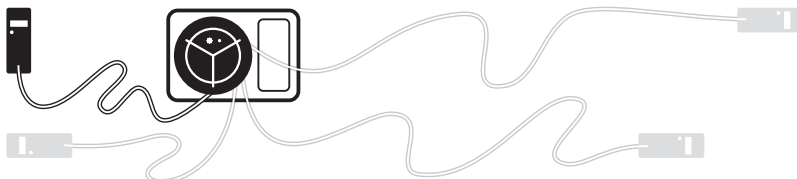
-  Appui court sur la touche
- 2s** Appuyez sur la touche pendant 2 secondes environ
- 5s** Appuyez sur la touche pendant 5 secondes environ
- 2x** Double clic sur la touche
-  **Toujours tourner l'arbre de poussée jusqu'à la position finale sensible en direction «mesurer» (le témoin lumineux clignote)** 
-  **Toujours tourner l'arbre de poussée jusqu'à la position finale sensible en direction «stocker» (le témoin lumineux est éteint)** 
-  Signal sonore / Son

NIVELLEMENT

06

Préparation du nivellement

- 1** Posez le coffre de rangement ou le treuil de manière à ce qu'ils restent stables
- 2** Réduisez la pression de système 
- 3** Prévoyez une longueur de tuyau suffisante, de manière à atteindre tous les points de mesure sans devoir tirer sur le dévidoir-enrouleur



Fonctionnement de mesure

Touche	Affichage	
	on	Mettez l'appareil en marche
	----	Réglez-le au niveau de référence et stabilisez-le
	-n-	Mémorez le niveau de référence
	▲ 12	Contrôlez les points de mesure et nivelez-les
	----	Retour à la position initiale
	OFF	Coupez l'appareil

Fonctions supplémentaires

Touche	Affichage	
5s	SETE	Installations (cf. point 10)
		Fixation
		Supplément
2x		Filtre d'oscillation installé
		Filtre d'oscillation retiré

N'effectuez plus de mesures supplémentaires

- 1** Enroulez le tuyau de manière antigiratoire
- 2** Déposez l'appareil dans le coffre de rangement
- 3** Mettez le système sous pression 



07

INDICATIONS CONCERNANT LA MANUTENTION

Le margeur à vide choisi pour le niveau de référence est valable pour tous les autres points de mesure. L'orientation verticale semble à vue d'œil convenir.

Orientation dans l'obscurité:

Pour l'affichage dans l'obscurité ou par temps couvert, fixez le  et lisez-le ensuite.
Fin de fixation:  ou après 40 s.

Feu clignotant de la LED:

Position d'équilibre – clignotement régulier, position trop basse – clignotement lent, position trop haute – clignotement rapide.

08

DIRECTIVES D'UTILISATION

En tenant compte des instructions suivantes, vous pouvez avec nivcomp effectuer un nivellement en peu de temps et en toute sécurité.



- ➔ **Contrôlez d'abord la position de la vis de pression (cf. point 5).**
- ➔ **Les mesures de contrôle du niveau de référence améliorent sensiblement la précision des mesures.**

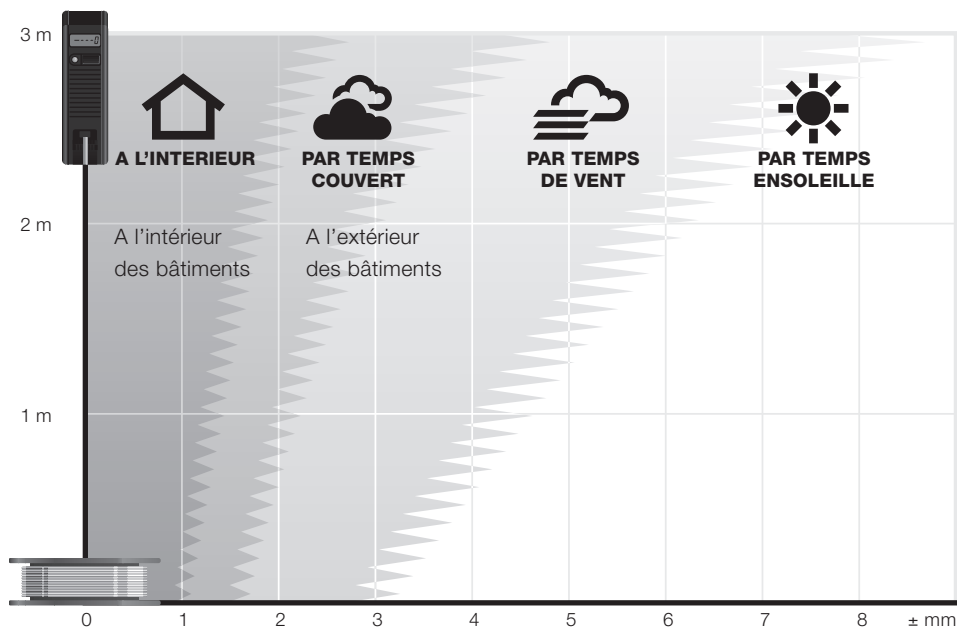


Image: diffusion de valeur de mesure typique dans le rayon du tuyau comme fonction de hauteur de mesure relative et thermique. C'est pourquoi un écart standard n'est pas indiqué.

- Dirigez le tuyau posé et sans flexion.
- N'effectuez pas de mesure de plusieurs points de manière décalée (Erreur dans l'addition !) mais dans un seul nivellement.
- Mettez en évidence un niveau de référence souvent utilisé, en fixant un clou par exemple.
- Lorsque le symbole °C s'affiche sur l'appareil, après un transport à des températures extrêmes par exemple, il faut le laisser s'acclimater durant quelques minutes.
- Conservez les angles de traçage ou angles de vue.
- Ne secouez pas le tuyau (chocs !).
- Portez des gants par temps froid pour éviter que le tuyau prenne la chaleur de vos mains.
- Sur des surfaces mouillées, ne mesurer qu'avec une couche protectrice intermédiaire

Mesures en plein air:

- Evitez d'exposer les éléments de l'appareil à des rayonnements solaires intenses ou variables. Mieux vaut effectuer des nivellements en plein air en début de journée.
- Ne déposez pas le tuyau sur des surfaces chauffées ou avec de grands écarts de températures (à des façades exposées par exemple).

FILTRE D'OSCILLATION (DANS LE MODE DE NIVELLEMENT)

09

Activez le filtre d'oscillation en route en effectuant un double clic sur **2x** (symbole ). Il peut des fois se produire une réaction au niveau du support en présence de vibrations gênantes. Pour désactiver le filtre: .

NIVEAU DE CALIBRATION / REGLAGES

10

Lors du démarrage de l'appareil, appuyez la touche jusqu'à ce que **5ELE** s'affiche. Ce sont ensuite les options de réglages qui vont lentement s'afficher. Appuyez la touche en fonction de la tâche à accomplir  :

- +h 0** Correction de l'affichage des hauteurs de +1 mm / mètres par appui sur la touche.
- h 0** Correction de l'affichage des hauteurs de -1 mm / mètres par appui sur la touche.
- +**  **+** Affichage des traits de direction ou des signes ou +/-
- inch**  Sélection de l'affichage des hauteurs en inch **--0.0** ou en millimètres **---0**.
- r** Revenez aux réglages par défaut (Reset).

Dans l'idéal, il faut contrôler le niveau de calibration une fois par an au moyen d'un mètre à ruban vertical.

AFFICHAGES SUPPLEMENTAIRES

11

- *  Encore 20...50 heures de réserve batterie.
- * **bAtE**  Avertissement (flash) Batterie vide (à partir de ~20 heures de réserve).
- *   Changement de température critique
-  Dépassement du champ des valeurs de données
 -  Un signal sonore annonce la coupure de l'appareil 1/2 heure après le dernier appui sur une touche. Pour allonger la durée: .
 -  Lorsque le témoin du dévidoir-enrouleur s'affiche: la vis de réglage n'est depuis longtemps plus en position «stockage»!



Attention: Après 2 heures d'utilisation ininterrompue, le témoin lumineux de la vis de pression clignote avec des intervalles plus longs et au bout de 6 heures, l'appareil se met en mode veille avec toutes les fonctions enregistrées. Pour le remettre en route, tournez la vis de pression sur la position «stockage», attendez à peu près 30 secondes puis tournez-la à nouveau sur la position «mesure».



En cas de position inconnue de l'arbre de poussée, tirer sur la tête rotative: mobile = Position de mesure!

12

REPLACEMENT DE LA BATTERIE



Il vous faut une pièce de monnaie pour ouvrir le compartiment à batterie qui est situé au sommet de l'appareil. La batterie usagée est à rapporter au service de recyclage régional.

La batterie utilisée pour le témoin lumineux de la vis de pression est à changer au bout d'à peu près 10 ans. Déroulez aussi complètement le tuyau, tournez la vis de pression sur la position «mesure», retirez les 6 vis d'habillage du rouleau (ne dévissez pas la manivelle) et retirez la partie inférieure du rouleau vers le haut. Après avoir changé la batterie, veillez à ce que l'habillage du rouleau s'enclenche correctement. Ne serrez pas les 6 vis à fond.

13

INSTRUCTIONS CONCERNANT L'ENTRETIEN

- 1 Rangez l'appareil dans le coffre après chaque nivellement.
- 2 Conservez toujours l'appareil sec et propre.
- 3 N'utilisez aucun solvant pour nettoyer l'appareil.



Lors de pauses prolongées, mettez la vis de pression sur la position «stockage».

14

RESPECTEZ LES CONSIGNES DE SECURITE DU TRAVAIL! ⚠

- 1 Ne surélevez pas le tuyau (risque de chausse-trape et d'entraînement par des véhicules !).
- 2 Refermez la rallonge de bouton en accessoire avec le bouton de sécurité !
- 3 N'utilisez pas l'aimant de maintien plus haut qu'à hauteur de tête !

15

CONTROLE DES FONCTIONS

- 1 **Stabilité des valeurs de mesures (avec acclimatation):**
Lorsque vous gardez le niveau de référence, l'écart ne doit pas être supérieur au bout de quelques minutes 1.
- 2 **Mise sous pression:**
Déposez l'appareil et enregistrez comme position le niveau de référence. Tournez ensuite la vis de pression jusqu'à la position extrême de «stockage». La valeur affichée doit se situer entre 600...1800.

DYSFONCTIONNEMENTS

16

→ **L'appareil ne se met pas en marche ou s'éteint subitement?**

→ Vérifiez la batterie et les contacts de batterie.

→ **L'appareil se met en marche avec le symbole de batterie clignotant?**

→ Remplacez la batterie.

→ **Le témoin lumineux de la vis de pression ne clignote pas?**

→ Référez-vous au chapitre «Indications supplémentaires»: Remplacez la batterie.

→ **Ecart plus important dans le nivellement?**

Vous avez fait attention à la vis de pression et au symbole °C?

Vous avez tenu compte des indications «mesures à l'air libre»?

Des bulles se forment dans le tuyau ou au niveau du capteur?

→ Effectuez une purge auprès du service technique.

Des **bulles** peuvent se former si la vis de pression est restée plusieurs jours en position «mesure» ou en raison d'une surchauffe ou d'un choc.



→ **Humidité ou condensation dans le coffre de rangement?**

→ S'il y a de l'humidité à l'intérieur de l'appareil, retirez tout de suite la batterie et remplacez-la seulement après séchage complet. Ouvrez l'appareil et le coffre de rangement et essuyez-les.

→ **Apparition de fuites au niveau de la tuyauterie?**

→ Le tuyau spécial résiste à d'intenses sollicitations mécaniques (éraflures, torsions). Lorsque des fuites de liquide du système (non-toxique / oléagineux) apparaissent, retirez-les avec des produits appropriés et évacuez-les conformément dispositions de traitement des huiles usagées en vigueur.
Réparation auprès du service technique.

GARANTIE / SERVICE DE REPARATION

17

La distribution et les services sont assurés auprès du commerce spécialisé renommé. Les réparations sont effectuées gratuitement durant toute la période de garantie, si un défaut détectable au niveau du matériel ou un défaut de fabrication est décelé.

L'appareil est à fournir dans un état propre auprès du service livraison. Ajoutez une description du défaut / panne en envoyant l'appareil. Vous trouverez les adresses des centres de service actuels à l'adresse:

www.dirotec.com

EVACUATION / PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

18

Conformément à la directive européenne 2002 / 96 / EG (WEEE), l'utilisateur doit après la durée de vie utile de cet appareil le renvoyer au fabricant pour être traité ou évacué en protégeant l'environnement.

19

DECLARATION CE DE CONFORMITE

Par la présente, nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce niveau à eau électronique nivcomp respecte les directives européennes s'appliquant au sujet de la sécurité et de la santé, que ce soit au niveau de sa conception, de sa méthode de fabrication ou encore de sa mise en vente.

Directives européennes correspondantes: COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE DIRECTIVE 89/336/CEE, 92 / 31 / CEE (EN61326 + A1 / A2 / A3, EN61000-6-1, EN61000-6-3 + A11)



dirotec e.K.

Olzmannstraße 47 / D-08060 Zwickau

www.dirotec.com

20

DONNEES TECHNIQUES

Principe de mesure	analogique avec affichage digital
Reproductibilité (interne, typique)	± 2 mm
Distance maximale des points de mesure	48 m
Champ d'action vertical	± 2,5 m (± 4,0 m)
Affichage hauteur	mm / inch
Résolution	1 mm (signe 0,3 mm)
Température d'utilisation env.	0 ... +35 °C
Batterie de l'appareil	1 x AA (Alcaline) 1,5 V
Consommation en énergie / Durée de fonctionnement	~ 10 mW / ≥ 250 h
Coupure automatique	33 min. après dernier appui de touche
Indicateur Flash	3V / Li (durée de vie ~ 10 y)
Résistance aux chocs	env. 1 m du sol en cas de chute
Stockage / Transport	-10 ... + 40 °C / -30 ... +55 °C
Dimensions	450 x 420 x 150 mm
Poids	env. 5,5 kg
Certificats	CE FC conforme RoHS
Emissions basses	Suivant la directive EMC concernant les standards de production