

MANUEL D'UTILISATION MEAX



SOMMAIRE

Bienvenue dans notre monde	1.1
Déclaration de conformité	2.1
Sécurité	3.1
Se soucier	4.1
Capteurs MEAX LM 201 et LR 201	5.1
MEAX Level App	6.1
Spécifications techniques MEAX LM 201 et LR 201	7.1

WELCOME TO OUR WORLD

Depuis le tout début, en 1984, ACOEM AB a aidé les entreprises à travers le monde à parvenir à une production plus durable et rentable dans le temps. Aujourd'hui, nous avons réussi à atteindre notre but en ayant le courage de passer au-dessus des normes et en suivant des chemins moins conventionnels. Nous avons également eu le courage de braver nos erreurs et de trouver de nouvelles directions. À travers notre ambition, nos connaissances et nos solutions nous sommes devenus un acteur mondial et leader des outils de mesure facile d'utilisation.

MEAX

La demande des machines-outils étant de plus en plus exigeante, nous sommes arrivés à la conclusion qu'une machine avec une fonctionnalité optimale constitue la base d'une bonne activité. Les machines-outils modernes doivent maintenir un haut niveau de flexibilité, ont un taux d'utilisation élevé et un temps d'immobilisation minimal imposant une géométrie correcte dans les mouvements de la machine.

Nous avons donc créé MEAX et commencé à esquisser des solutions pour les mesures des machines-outils qui à notre avis, sont si évidentes qu'elles auraient dû être développées depuis longtemps.

En effectuant des mesures rapides, en disposant d'une interface logique d'applications intelligentes et de fonctions moins compliquées, nous pouvons désormais construire un avenir pour la mesure des machines-outils.

CONTRAT DE LICENCE DE L'UTILISATEUR FINAL

Les droits d'utilisation du logiciel de ce produit ne sont offerts que si vous acceptez toutes les conditions énoncées ci-après, à savoir les conditions d'utilisation. En utilisant ce produit, vous acceptez d'être lié par cet accord. Si vous n'acceptez pas cet accord, votre seul recours est de renvoyer rapidement l'intégralité du produit, du matériel et des logiciels inutilisés à votre lieu d'achat pour un remboursement.

L'utilisateur dispose d'une licence unique pour utiliser le logiciel contenu dans ce produit. L'utilisation n'est qu'autorisée que sur le matériel sur lequel il a été installé au moment de l'achat. Le logiciel ne peut pas être supprimé du matériel.

Le logiciel contenu dans le système est la propriété de ACOEM AB. Toute copie ou redistribution est strictement interdite.

La modification, le désassemblage, l'ingénierie inverse ou la décompilation du système, en tout ou partie, est strictement interdite.

Exclusion de garantie : Dans la mesure permise par la loi en vigueur, ACOEM AB et ses fournisseurs fournissent le logiciel contenu dans ce produit « en l'état » et avec tous les défauts, et déclinent par la présente toute autre garantie, expresse, implicite ou légale.

Responsabilité limitée : Aucune responsabilité ne peut excéder le prix du produit, et le seul recours, le cas échéant, pour toute réclamation sera un droit de retour et un remboursement.

ACOEM AB ou ses fournisseurs doivent, dans la mesure maximale permise par la loi applicable, être tenus pour responsable de tout dommage indirect, spécial, accessoire, punitif ou consécutif résultant de l'utilisation

du système ou toute partie de celle-ci,
autorisée ou non autorisée.

ACOEM AB (anciennement connue comme
Elos Fixturlaser AB) est depuis mi-2014 une
filiale à part entière d'ACOEM Group,
siégeant à Lyon, France. Les autres marques
d'ACOEM Group sont 01dB, ONEPROD,
METRAVIB and FIXTURLASER. Pour plus
d'information, rendez vous sur :
www.acoemgroup.com

DECLARATION DE CONFORMITE

Conformément à la directive EMC
2004/108/CE et à la directive 2006/95/CE
relative aux basses tensions, y compris les
modifications apportées par la directive de
marquage CE 93/68/CEE et les directives
RoHS 2011/65 / EU

Type d'équipement

Systeme de nivellement

Nom de marque ou marque commerciale

MEAX Instruments

Type designation(s)/Model no(s)

1-0984 MEAX LM 201

1-0985 MEAX LR 201

Nom du fabricant, adresse et numéro de téléphone

ACOEM AB
Box 7
SE-431 21 Mölndal
Suède

Téléphone : +46 31 7062800

Les normes et / ou spécifications techniques
suivantes, conformes aux bonnes pratiques
d'ingénierie en matière de sécurité en vigueur
dans l'EEE, ont été appliquées.

Normes/Rapport Test/Fichier de construction techniques/Document Normatif

EN 61000-6-3:2007.

EN 61000-6-2:2005, EN 61000-4-2, -3, -4, -5,
-6, -11.

EN 61010-1:2010

ISO9001:2008 Ref. No/ Issue par: DNV
Certification AB Certification No. 2009-SKM-
AQ-2704/2009-SKM-AE-1419.

L'appareil sans fil est conforme à la section 15 de la réglementation de la FCC. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes.

- (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles, et
- (2) Cet appareil doit accepter toutes les interférences reçues, y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement indésirable.

Information additionnelle

Le produit a été marqué CE en 2015

En tant que fabricant, nous déclarons sous notre seule responsabilité que l'équipement est conforme aux dispositions des directives susmentionnées.

Date et lieu d'émission

Möln dal 2015-06-01

Signature de la personne autorisée

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Hans Svensson', written in a cursive style.

Hans Svensson, Directeur Général

SÉCURITE

Conservez et suivez toutes les consignes de sécurité et d'utilisation produit. Observez tous les avertissements sur le produit et dans les instructions d'utilisation

Le non-respect des consignes de sécurité et des instructions d'utilisation peut provoquer des blessures corporelles, des incendies et des dégâts matériels.

Ne démontez pas, ne modifiez pas et n'utilisez pas l'appareil d'une manière que celle expliquée dans les instructions d'utilisation. ACOEM AB n'acceptera aucune responsabilité pour une telle utilisation.



ATTENTION !

Veillez à respecter scrupuleusement toutes les mesures et réglementations de sécurité appropriées sur le chantier et les réglementations locales en matière de sécurité dans un environnement de machine. N'utilisez pas une machine telle qu'un tour si vous n'avez pas reçu les instructions de sécurité et ne savez pas comment utiliser la machine. Prendre toutes les mesures appropriées pour empêcher le démarrage involontaire de machines.

SOURCE DE COURANT

L'équipement MEAX est alimenté par un pack Li-Ion rechargeable de haute capacité monté dans le capteur.

Lorsqu'elle est utilisée dans des conditions normales, la batterie conservera une bonne capacité pendant environ 2-3 ans avant d'être remplacée. Contactez votre représentant commercial pour le remplacement de la batterie.

Les batteries contiennent des circuits de sécurité pour fonctionner en toute sécurité avec le capteur. Le capteur ne peut donc être utilisé qu'avec les batteries Li-Ion fournies par MEAX.

Un remplacement incorrect des piles peut causer des dommages et des risques de blessures.



ATTENTION !

LE REMPLACEMENT DES PILES NE DOIT ÊTRE EFFECTUÉ QUE PAR DES REPRÉSENTANTS MEAX AUTORISÉS.

L'UTILISATION D'AUTRES PILES QUE CELLES FOURNIES PAR MEAX CAUSERA DE GRAVES DOMMAGES AU CAPTEUR ET DES RISQUES DE BLESSURES CORPORELLES !

Manipulez les piles avec soin. Les piles présentent un risque de brûlure si elles sont manipulées incorrectement. Ne pas démonter et tenir à l'écart des sources de chaleur. Manipulez les piles endommagées ou qui fuient avec un soin extrême. N'oubliez pas que les piles peuvent nuire à l'environnement. Éliminez les piles conformément aux directives réglementaires locales. En cas de doute, contactez votre représentant local.

Utilisez uniquement l'adaptateur secteur fourni par MEAX. L'utilisation d'autres adaptateurs peut endommager l'appareil et causer des blessures

ÉMETTEUR RÉCEPTEUR SANS FIL

Le système MEAX est équipé d'un émetteur-récepteur sans fil Bluetooth.

Assurez-vous qu'il n'y a aucune restriction sur l'utilisation d'émetteurs-récepteurs radio sur le site d'exploitation avant d'utiliser les émetteurs-récepteurs sans fil.



ATTENTION !

Avant d'utiliser les émetteurs-récepteurs sans fil, assurez-vous qu'il n'y a aucune restriction d'utilisation d'émetteurs-récepteurs radio sur le site. Ne pas utiliser sur un avion.

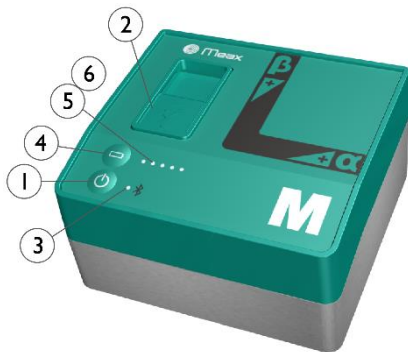
SE SOUCIER

Veillez à utiliser le boîtier fourni lors du transport de l'unité de capteur.

Assurez-vous de nettoyer la surface inférieure des capteurs d'inclinaison de manière à ce que les mesures ne soient pas affectées par la poussière ou la saleté.



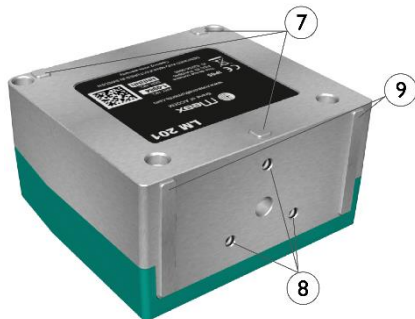
CAPTEURS MEAX LM 201 ET LR 201



1. Bouton ON/OFF avec indication LED
 - a. Vert – On

2. Mini USB pour chargement
3. Bluetooth indication LED
 - a. Bleu – Jumelé et prêt.
 - b. Flash bleu – recherche/prêt à être jumelé
 - c. Pas de lumière – Bluetooth introuvable.
4. Bouton état de la batterie – Presser pour montrer immédiatement l'état de la Batterie (fonctionne aussi lorsque l'unité est éteinte).
5. État de la batterie LED
 - a. Un LED qui flash rouge – moins 10% de batterie restante.
 - b. Un LED double flash rouge – moins de 5% de batterie restante.

- c. Un LED orange – En charge
 - d. Un LED vert – Complètement chargé.
6. LED d'état de la batterie lorsque vous appuyez sur le bouton de la batterie
- a. Vert – État batterie
 - b. Roulement vert – Batterie en charge
7. Plan de reference
8. Modèle de trou pour support de la broche
9. α référence



MODES DE FONCTIONNEMENT

Les unités MEAX LM201 et LR 201 ont deux modes de fonctionnement : On et Off.

Allumez ou éteignez les unités en pressant fermement sur le bouton ON/OFF

Dans le cas où l'unité n'est pas réceptive, il est possible d'éteindre l'appareil en appuyant pendant 10 secondes sur le bouton ON.

CONNEXIONS

Connexion Bluetooth

La connexion principale pour les unités LM 201 et LR 201 est construite sous la connexion Bluetooth.

Vous verrez le réglage Bluetooth dans le chapitre « App Meax Level » pour les instructions ou pour jumeler l'unité de mesure à l'application.

SOURCE D'ALIMENTATION

Les unités LM 201 et LR 201 sont alimentées par une pile Li-ion rechargeable de grande capacité ou par une source d'alimentation externe.

Le temps de fonctionnement des batteries est approximativement de 12 heures quand le système est utilisé pour un travail de mesure typique (en continu).

Les unités LM 201 et LR 201 peuvent être chargées avec un chargeur combiné fourni ou un port USB 5V ou un prolongateur de batterie.

Quand la source d'alimentation externe est connectée, l'unité commencera à charger automatiquement la batterie. Cela sera indiqué lorsque l'état de la batterie sera orange, quand celle-ci sera complètement chargée alors le bouton deviendra vert. En appuyant sur le bouton de l'état de la batterie,

vous pouvez surveiller l'état de charge exacte.

Le temps de charge est approximativement de 8 heures pour une batterie complètement déchargée. (Charge à 50% au bout de 2 heures.) Le temps de charge sera plus long si l'unité est allumée lors de son chargement.

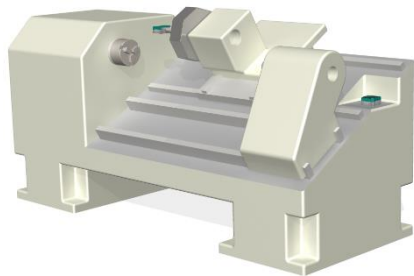
Utilisée dans les conditions sujettes à celle-ci, les batteries peuvent durer jusqu'à 2-3 ans avant d'avoir besoin d'être remplacées.

Contactez votre représentant commercial pour remplacer votre batterie.

Les batteries contiennent un circuit de sécurité pour que l'unité fonctionne en toute sécurité. L'unité ne peut fonctionner qu'avec les piles Li-Ion fournies par MEAX. Un remplacement avec une pile delta pourrait causer des dommages et des risques et de graves blessures. Référez-vous au chapitre de sécurité pour plus d'information.

APP MEAX LEVEL

INTRODUCTION



Téléchargez l'app MEAX Level sur Google Play ou sur l'App Store

Voir aussi www.meaxinstruments.com

L'application MEAX Level vous accompagne pour la performance de nivellement de haute précision des machines ou tout autre composants mécaniques. L'application peut également être utilisée pour les mesures de pitch/roll sur les machines à composant mobile ou installée pour des objets parallèle l'un à l'autre, utilisant les produits MEAX Level.

L'application vous guide tout au long du process d'évaluation et de la mesure quand les capteurs MEAX Level à deux axes de haute précision sont utilisées. Ensemble, cela simplifie la tâche fastidieuse et le temps utilisé pour mesurer et ajuster tout une machine ou les composant dans un parfait nivellement, régler le parallélisme des objets

L'application MEAX Level fonctionne avec les unités de mesure MEAX LM 201 et LR 201

L'application peut être utilisée soit avec les deux unités de mesure ou seule avec l'unité LM 201

When the app is used with both of the measurement units, MEAX LR 201 is used as reference and the values from MEAX LM 201 are shown relatively to the reference.

Quand l'application est utilisé avec les deux unités de mesure, MEAX LR 201 est utilisé comme étant la référence les valeurs de MEAX LM 201 sont montrées par rapport à la référence.

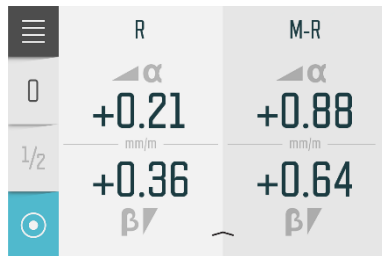
TÉLÉCHARGEZ L'APP



Commencez avec l'app MEAX Level

MESURE

Quand vous vous trouvez devant l'écran de mesure, des données brutes des capteurs connectés sont affichées.



Fonctions avant la mise à zéro



Réglages.



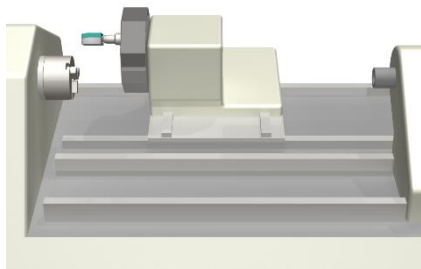
Mettre les valeurs à zéro.



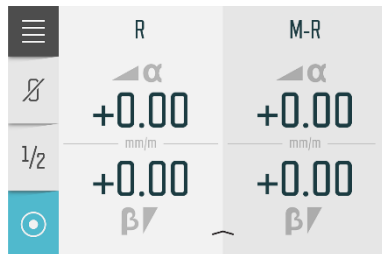
Enregistrer le point de mesure.



Aller sur l'écran de la liste.



Valeurs zéro.



Fonctions après la mise à zéro



Réglages.



Réinitialiser les valeurs brutes.



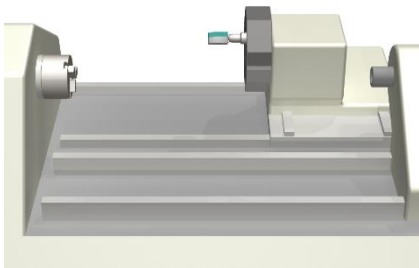
Partager les valeurs.



Enregistrer un point de mesure.



Aller sur l'écran de la liste.



Enregistrer les points de mesure.

	R	M-R
	α +0.02 mm/m	α +0.03 mm/m
1/2	+0.01 β	-0.04 β

LISTE

Enregistrer les points de mesures collectés dans la liste.

	⊙	T		αR	βR	$\alpha M-R$	$\beta M-R$
	1	11:12	REL	+0.00	-0.00	-0.00	+0.00
	2	11:16	REL	+0.02	+0.01	+0.02	-0.01
	3	11:16	REL	+0.02	+0.01	+0.03	-0.04
	4	11:17	REL	+0.02	+0.01	+0.03	+0.02
	5	11:17	REL	+0.02	+0.01	+0.04	+0.02

Pointer le nombre, temps, ABS/REL*, valeur αR -,valeur βR -, valeur $\alpha M-R$ - et valeur $\beta M-R$ - sont montrés pour chaque point de mesure.

*) ABS = Absolute (raw), REL = Relative

Fonctions



Réglage.



Supprimer



Partager (Android)

La liste est partagée en dossier texte.



Partager (iOS)

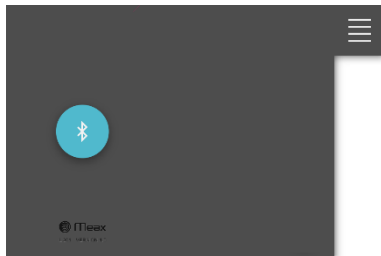
La liste est partagée en dossier texte.



Aller sur l'écran de mesure.

RÉGLAGES

Réglages Bluetooth

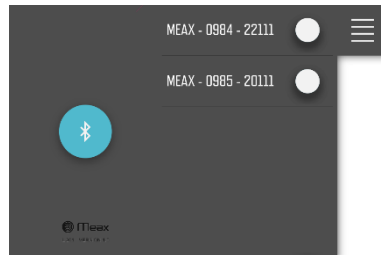


Appuyer l'icône de recherche pour les unités qui sont jumelées.



Chercher l'unité Bluetooth

Les unités capables d'être jumelée apparaissent dans la liste.



Appuyer sur l'icône blanche à côté des unités pour les jumeler.

Les unités jumelées sont marquées avec une marque « check »



To unpair units, touch the check mark icon beside the units to unpair. Pour dé jumeler deux unités, appuyez sur la marque “check” à côté des unités à dé jumeler.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES – MEAX LM 201 ET LR 201

Part No LM 201: 1-0984, LR 201: 1-0985

Matériel de la mallette	Aluminium anodisé et plastique ABS
Temp de fonctionnement	15 à 30°C (59 à 86°F)
Temp de stockage	-20 à 70°C (-4 à 158°F)
Temp du chargement de la batterie	0 à 40°C (32 à 104°F)
Humidité relative	10 – 90%
Poids	386 g (13.6 oz)
Dimensions	77 mm x 84 mm x 45 mm (3.0 in x 3.3 in x 1.8 in)
Protection environnementale	IP 65 (Protège contre la poussière et l'eau)
Inclinomètre	Inclinomètres MEMS haute performance
Plage de mesure calibrée	±50 mm/m
Résolution interne	0.001 mm/m
Résolution d'affichage*	0.01 mm/m
Précision de l'inclinomètre	1% ± 0.005 mm/m
Erreur température	0.015 mm/m/°C
Temps de stabilisation	18 s
Temps de chauffe	30 min

Communication sans fil	Émetteur-récepteur Bluetooth de la classe I avec capacité multipoint. BLE Bluetooth Low Energy (BT 4.0) et Bluetooth Classique
Gamme de communication	10 m (33 ft)
Périphériques – accessible à l'utilisateur	1 USB Mini port ; Chargement : 5V, 0,5A
Source d'alimentation	Batterie Li-Ion haute performance ou alimentation externe.
Temps de fonctionnement	12 heures en continu
Temps de charge batterie (système off, temp.pièce)	8 h
Capacité de batterie	10.4 Wh
Indicateurs LED	État de l'appareil, état de la batterie et état Bluetooth.

*) Utilisant l'app MEAX Level

Les spécifications sont sujettes à des changements sans préavis.



N° de publication P-0279-FR

© 2019 ACOEM AB, Mölndal, Suède

Tous droits réservés. Aucune copie ou reproduction de tout ou partie du présent manuel, quelque soit la forme ou le moyen, n'est autorisée sans l'accord préalable de ACOEM AB

www.meax.com