Mode d'emploi

Palpeurs extérieurs électroniques



C – Serie



Sommaire

Introduction	4
Conseils de sécurité	4
Déclaration de conformité	4
Livraison	5
Vue d'ensemble	5
Affichage LCD	6
Mise en service / Changement des batteries	7
Manipulation de l'appareil lors de la mesure	8
Affichage en continu	8
Mode absolu / Mode Relatif	9
Programmes de mesure	10
MIN	10
MAX	10
HOLD	10
TOL	11
Correction point zéro (OFFSET)	15
Commutation mm / inch (pouces) (UNIT)	16
Choix de la résolution de l'affichage (rES)	17
Auto-Power-OFF (A-OFF)	18
Transmission des valeurs de mesure	19
Data Logger (d-LOG)	19
Remise au réglage usine (RESET)	21
Verrouillage des touches	21
Affichage des défauts	22
Pièces de rechange / Accessoires	22
Interfaces	24
Garantie	25
Données techniques	26

Introduction

Nous vous remercions pour la confiance que vous nous avez accordée en achetant cet appareil.

Votre appareil de mesure a été fabriqué avec des pièces de haute précision et a été soigneusement calibré. N'essayez donc jamais ni de le démonter ni d'effectuer aucun réglage à l'intérieur de l'appareil.

Ne laissez pas tomber l'appareil et ne le soumettez pas à des chocs violents. Protégez toujours l'appareil contre des températures et une humidité atmosphérique élevées ainsi que contre la poussière et la saleté.

Avant la mesure, portez toujours l'appareil à la température d'exploitation prescrite de 20 ±10°C.

Cet appareil de mesure a été conçu pour la saisie de dimensions extérieures, spécialement d'épaisseur de parois. Lors de la saisie des dimensions, l'utilisateur est assisté par des programmes de mesure intelligents. Utilisez-le seulement dans ce but. Toute garantie est exclue en cas d'utilisation inadéquate de l'appareil.



Afin de profiter pleinement de cet appareil, il est impératif d'en lire auparavant le mode d'emploi que vous devez toujours garder à portée de main.

Conseils de sécurité / Déclaration de conformité Européenne



N'utilisez que les types de batterie recommandés (voir mise en service, page X)! Tout autre type de batteries peut être dangereux pour la santé et provoquer des dommages corporels.



Les batteries fournies avec l'appareil ne sont pas rechargeables! Insérez les batteries dans le bon sens et utilisez-les en conformité avec ce mode d'emploi



Si vous transmettez cet appareil à des tiers, il doit toujours être accompagné de ce mode d'emploi



La mise au rebut des batteries et de l'appareil doit s'effectuer en conformité avec les directives légales. Ne jamais jeter les batteries au feu.



N'utilisez pas de dispositif de marquage électronique.



Cet appareil de mesure est en conformité avec les directives européennes relatives aux basses tensions 2006/95/CE et à la compatibilité électromagnétique 2004/108/CE



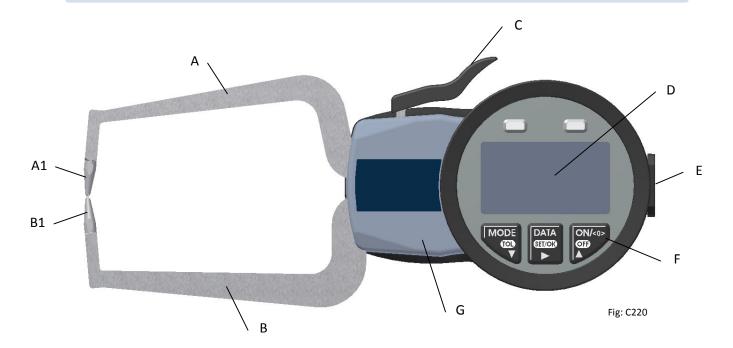
Cet appareil de mesure est conforme RoHS, selon la directive 2002/95/CE et son complément 2008/385/CE.

PFOS Cet appareil de mesure est conforme PFOS selon la directive 2006/122/CE.

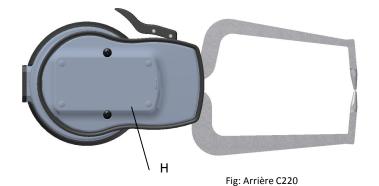
Livraison

- Appareil de mesure
- Mode d'emploi
- Certificat de contrôle
- Tournevis (pour changement de batteries)
- Batteries type: AAA (2 x DURACELL Plus)

Vue d'ensemble

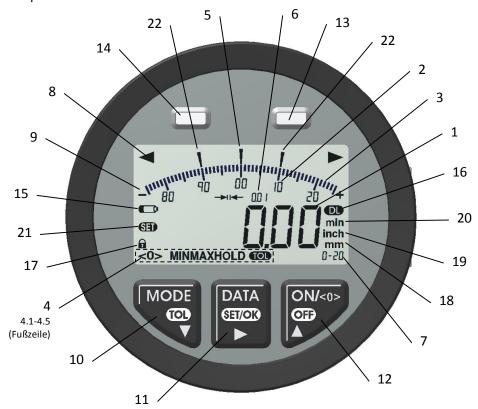


- A Bras de mesure mobile
- A1 Touche de mesure
- B Bras de mesure fixe
- B1 Touche de mesure
- C Commande du bras
- D Afficheur LCD
- E Interface
- F Clavier
- G Boîtier Couvercle
- H Couvercle batteries



Affichage LCD

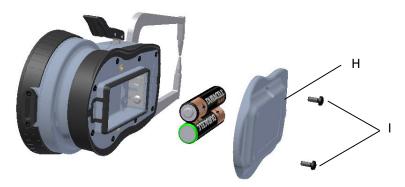
- 1 Affichage numérique
- 2 Graduation de la plage
- 3 Divisions de la plage
- 4 Programme de mesure (ligne inférieure):
 - 4.1 <0> Mode relatif actif: Préréglage 0 avec jauge étalon correspondante
 - 4.2 Programme MIN actif: Saisie de la valeur de mesure minimale
 - 4.3 Programme MAX actif: Saisie de la valeur de mesure maximale
 - 4.4 Programme HOLD actif: Saisie de la valeur de mesure pour une position définie
 - 4.5 Programme TOL actif: Activation de tolérance et LED (rouge/verte)
- 5 Aiguille virtuelle
- 6 Résolution de la valeur des divisions
- 7 Affichage de la plage de mesure/ Affichage de menu SETUP
- 8 Direction de la tolérance
- 9 Affichage +/- lors des mesures comparatives
- 10 Touche MODE TOL
- 11 Touche DATA SET/OK
- 12 Touche ON/<0> OFF
- 13 LED rouge (dépassement de tolérance)
- 14 LED verte (respect de tolérance)
- 15 Affichage LOW-BATT
- 16 Data Logger (filtrage et enregistrement des données) actif
- 17 Verrouillage touches actif
- 18 mm Affichage de valeur de mesure en millimètres
- inch Affichage de valeur de mesure en INCH (pouces)
- 20 min Affichage de fonction AUTO-POWER-OFF en minutes
- 21 Menu Setup actif
- 22 Marques de tolérance



Mise en service/ Changement de batteries

Avant la première mise en service de l'appareil, il faut y insérer les batteries livrées avec l'appareil.

A cet effet, ouvrez le couvercle (H) en dévissant les deux vis (I) à l'aide du tournevis fourni avec l'appareil et insérez les batteries.



Après avoir inséré les batteries, revissez le couvercle au boîtier (H) à l'aide des deux vis (I).



- Pour placer les batteries, tenir compte de la polarité!
- Les batteries livrées avec l'appareil ne sont pas rechargeables!
- Type de batteries: 2x 1,5V Micro AAA / MN2400 / LR03 (de préférence: DURACELL Plus)
- Refermez précautionneusement le couvercle (H) en veillant à la propreté!
- Si vous ne vous servez pas de l'appareil pendant plus de 3 mois, enlevez les batteries qui risqueraient d'endommager l'appareil en cas de fuite



Si l'affichage LOW-BATT (15) apparaît sur le display, changez immédiatement les batteries de l'appareil.

Mise en marche de l'appareil :



Arrêt de l'appareil :

ON/<0> OFF 1x long	Appuyez 1 x longuement (>2s)la touche "ON/<0>"	

Manipulation de l'appareil lors de la mesure

Appuyez à fond la commande du bras de mesure (C) et placez l'appareil en position de mesure.



Ménagez les touches de mesure (A1+B1) et le bras de mesure mobile (A), en plaçant si possible l'appareil en position de mesure sans entrer en contact avec la pièce à mesurer.

Pendant la mesure, n'exercez pas de pression sur l'appareil et relâchez la commande du bras (C).

La mesure est effectuée en pivotant ou en déplaçant l'appareil. En cas d'affichage en continu, la déviation maximale ou minimale de l'aiguille doit être observée. Le logiciel de l'appareil est composé de divers programmes et réglages qui vous assisteront pendant la saisie de la valeur de mesure. A ce sujet, veuillez consulter les chapitres "Programmes de mesure".



Avant chaque série de mesures, contrôlez l'appareil à l'aide d'une bague étalon correspondante (→ Voir "Correction du point zéro").



Lors de la première mise en marche de l'appareil, il démarre en "Mode absolu" et "Affichage en continu".

L'appareil démarre toujours dans les programmes et fonctions qui ont été utilisés en dernier lieu.

Si aucune touche n'est actionnée dans les >30s dans le menu "SETUP", l'appareil repasse automatiquement au dernier mode de mesure utilisé.

Affichage en continu

Suivi permanent de la valeur mesurée sur l'affichage numérique. Si un point de rebroussement est trouvé dans la plage de ±20 Digit, l'aiguille et la graduation de la plage correspondante sont affichées. Si un autre point de rebroussement est éloigné de plus de ±20 Digit du point précédent, la plage de l'échelle est recadrée. (Ce programme est actif lors de la première mise en service ou après la remise au réglage usine)

Mode absolu/Mode relatif

Avec le "Mode absolu", les mesures sont effectuées en référence au point zéro de l'appareil.

(Ce mode est actif lors de la première mise en service ou après la remise au réglage usine.)

Avec le "Mode relatif", les mesures sont effectuées en référence à une mesure de référence (jauge, bague étalon etc.) définie auparavant. Ce mode est utilisé pour des mesures comparatives.

Le changement entre "mode absolu/ mode relatif" peut également être effectué dans les programmes MIN / MAX / HOLD et TOL.

Passage du "Mode absolu" au "Mode relatif":

Pour cela, l'appareil doit être en marche.

	A l'aide d'une mesure de référence (Ex. : jauge étalon 10 mm), trouvez le point de référence	11111111111111111111111111111111111111
ON/<0> 1x court	Décaler le point zéro à la mesure de référence	-1111/11111111111111111111111111111111
	Le symbole (4.1) "Mode relatif" est affiché en bas à gauche dans la ligne inférieure du display,	<0>
	ainsi que la mesure de référence (Ex : 10mm).	0-PrE 1000

Si le message "ERR 08" apparaît sur le display, c'est que le point de référence en "Mode relatif " a été placé en dehors de la plage d'affichage.

Passage du "Mode relatif" au "Mode absolu":

Pour cela, l'appareil doit être en marche.

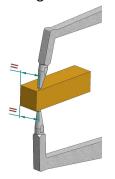
· our ocia, rapparen dott ette en marene.		
	Exemple : Le point zéro a été placé à 10,00mm.	-11120 0 0 0 0 0 20 0 0 20 0 0 0 0 0 0 0
ON/<0> 1x court	Le point de référence de l'appareil est réactivé.	11111111111111111111111111111111111111

Les programmes MIN / MAX / HOLD peuvent être utilisés aussi bien en mode absolu qu'en mode relatif.

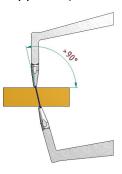
Programme: MIN / MAX / HOLD

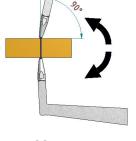
Condition:

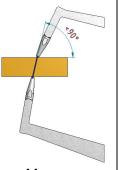
L'axe de mesure doit être centré par rapport à l'alésage!



Saisie de la **valeur mimale** par pivotement vertical de l'appareil (mesure optimale).







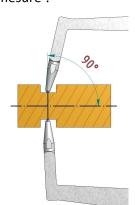
Mesure trop élevée

Mesure correcte

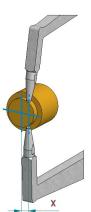
Mesure trop élevée

Condition:

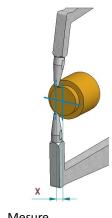
L'axe de mesure doit être vertical à la surface de mesure!



Saisie de la **valeur maximale** pour des pièces rondes, des rainures étroites ou des extrémités d'arbres courtes en déplaçant l'appareil latéralement si un pivotement vertical n'est pas possible.







Mesure trop petite

e

Mesure trop petite



Pour la mesure de pièces rondes, les appareils avec touches couteaux sont plus appropriés → Données techniques).

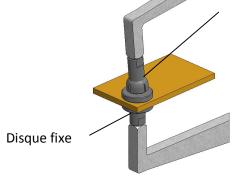
Condition:

Le disque fixe doit être bien à plat sur l'objet à mesurer.

L'appareil doit être maintenu immobile pendant environ 2 s!

Mesure de matériaux plats (ex: produits alvéolaires) avec des touches disques. **Attention à la force de mesure!**

Comme la touche disque s'aligne sur le bras de mesure fixe, il n'est pas nécessaire de pivoter ni de déplacer l'appareil.



Disque mobile

Programme: MIN / MAX / HOLD

Les programmes MIN / MAX / HOLD peuvent aussi bien être utilisé en "Mode absolu" qu'en "Mode relatif".

Quand les programmes ont été sélectionnés, ils restent toujours activés, sans que l'on ait besoin d'actionner une touche pour la prochaine mesure.

L'appareil doit être en marche.

MODE Court	Activation des programmes. L'affichage (4.2 – 4.4) apparaît alors dans la ligne inférieure du display.	um tuohananhan tuohantanhantanhanhan tuo
	Saisie de la valeur de mesure (Ex : 11,37mm).	MIN 0-20
MIN- Programm	Pour une nouvelle mesure, appuyez une fois à fond sur la commande du bras de mesure (C).	MIN 0-50
MODE Court	Pour désactiver le programme et repasser à l'"affichage en continu".	0-20

Programme: TOL

Le programme TOL est un programme d'assistance lors des mesures pour permettre de vérifier que la tolérance prescrite a bien été respectée.

Dans ce programme, les marques de tolérance (22) et l'affichage de tolérance, LED rouge (13), LED verte (14), sont activés.

La LED rouge ne s'allume qu'en cas de dépassement de la tolérance (pièce défectueuse, à réparer). La LED verte ne s'allume que si la tolérance est respectée (pièces bonnes).



La fonction tolérance peut être branchée dans tous les programmes de mesure (MIN, MAX, HOLD).

Deux seuils de tolérance séparés indépendants l'un de l'autre peuvent être réglés en "Mode absolu" tout comme en "Mode relatif".

Pour obtenir une valeur de mesure correcte, veuillez respecter les conditions des divers programmes respectivement recommandées.



La sélection de l'unité de mesure millimètres "mm" et pouces "inch" ainsi que le choix de résolution de l'affichage doivent être effectués avant de placer les seuils de tolérance, faute de quoi des résultats de mesure incorrects pourraient être sortis.

Programm: TOL

Rélage de la plage de tolerance: 3 / limite de tolérance – Exemple: 10,00 ±0,1mm en mode absolu

Trelage ac la plag	de tolerance. 37 innité de tolerance – Exemple. 10,00 10,111in	CII IIIOGC GD30IG	
DATA GET/OK 1x long	Activation du menu SETUP en mode absolu	e ZEFNA	
MODE 2x court	"tOL" apparaît sur l'afficheur	ea F Dr	
DATA GET/OK 1x long	"1" pour la plage de tolérance 1 apparaît sur l'afficheur	moo-cooc halanindanlanlanlandanland	
	Le dernier état réglé apparaît sur l'afficheur / <i>Réglage usind</i>	e:1	
ON/<0> 2x court	Passer à la plage de tolérance "3"	en I 1000-00000 I 1000-0000 I 1000-000 I 1000-0000 I 1000-000 I 1000-000 I 1000-0000 I 1000-0000 I 1000-000 I 1000-000 I 1000-000 I 1000-000 I 1000-000 I I 1000-000 I 1000-000 I 1000-000 I I I 1000-000 I I I 1000-000 I I I 1	
DATA SETION 1x long	"tOL LO" apparaît sur l'afficheur pendant environ 2 secondes.	BEOT TO	
	Ensuite, la valeur de tolérance inférieure enregistrée en dernier s'affiche.	#	
Régler la valeur de tolérance inférieure (9,90 mm)			
DATA SETION 1x court	Passer au chiffre suivant	indumindminimminimminimi	
MODE 1x court	Diminuer la valeur d'un chiffre	€ 2 τα-το 2.00 π μ μ μ μ μ μ μ μ μ μ μ μ μ	
DATA GEVOR 1x court	Passer au chiffre suivant	© 2 ruc+ta ^{tunla} ntanlanlanlanlanlanlanlanlanlanlanlanlanla	
MODE 1x court	Diminuer la valeur d'un chiffre	ա 2.5 mm հուկումուկումումումում	
DATA GEVOR 1x long	Pour valider et enregistrer	<u> </u>	
	"tOL UP" apparaît sur l'afficheur pendant environ 2 secondes.	աԲ	
	Ensuite, la valeur de tolérance supérieure enregistrée en dernier apparaît	s	

Programme: TOL

Régler la valeur de tolérance supérieure (10,10 mm)		
DATA GET/OR 2x court	Passer au chiffre correspondant	E FOR THE
ON/<0> 1x court	Augmenter la valeur d'un chiffre	S TOT ME WAS A STATE OF THE WAS
DATA GET/OK 1x long	Pour valider et enregistrer	OK ^{tuntum} umluminminminminminminmin
	Vous revenez ensuite au menu SETUP.	ea F Dr
ON/<0> 2x court	Quitter le menu SETUP	æ EXIF
DATA GET/OR 1x long	Pour valider et enregistrer Retour au programme de mesure utilisé auparavant	OK ^{Imhanimlamlamlamlamlamlamlamlamlamlamlamlamlam}

Si le message de défaut "ERR 06" est affiché sur le display, cela peut avoir les causes suivantes :

- Seuil de tolérance en dehors de la plage admissible
- Le seuil de tolérance inférieur dépasse le seuil de tolérance supérieur
- Le seuil de tolérance supérieur est en dessous du seuil de tolérance inférieur

Activation / Désactivation des seuils de tolérance

MODE (IX) 1x long	Pour l' activation du programme TOL (exemple : programme MIN+TOL)	600-0000
	Le dernier état réglé apparaît sur l'afficheur / Réglage usine :	1
2x court	Passer à la plage de tolérance « 3 » Les limites de tolérance sont affichées en bas à droite.	200-0 մ
DATA SET/OR 1x long	Pour valider et	indiantanhan
	Retour au programme de mesure utilisé auparavant	

MODE	Pour la désactivation du programme	հակարականականական
1x long	TOL (exemple : programme MIN)	MIN mm

Exemple: 10,00±0,1mm

Résultat de mesure *hors* tolérance :



Résultat de mesure dans la tolérance :



La LED s'éteint 5 secondes après la saisie de la valeur de mesure pour se rallumer après la saisie d'une nouvelle valeur.

Correction point zéro (OFFSET)

Avant chaque série de mesures, l'appareil doit être contrôlé à l'aide d'une jauge étalon correspondante. En cas de divergence par rapport à la valeur de consigne, rectifiez l'affichage à l'aide du menu SETUP **OFFSET**.



C'est toujours le réglage OFFSET global de l'appareil qui est affiché!

C'est-à-dire que la valeur de laquelle l'appareil doit être ajusté doit être rajoutée à ou soustraite de la valeur affichée.

Pour augmenter la précision de mesure, l'appareil doit être calibré dans la position dans laquelle la mesure sera ensuite effectuée.

L'appareil doit être en marche. L'activation du menu SETUP peut être effectuée dans tous les programmes de mesure.

1	DATA SEI/OR 1x long	Activation du menu SETUP	a <u>2EF Nb</u>
2	MODE 1x court	"OFFSET" est affiché sur le display	multimulimilimilimilimilimilimilimilimilimil
3	DATA GEFOR 1x long	Activation du menu OFFSET	** To be set
4	MODE COURT	Définition des signes <i>plus (+) / moins (-)</i> Appuyez plusieurs fois brièvement la touche	# DE 25 FE
5	DATA SEI/OR 1x kurz	Passage au chiffre réglé en premier lieu	*** Topics
6	ON/<0>	Augmentation de valeur du premier chiffre à régler ou	tanlantanla
7	Court	Rabaissement de valeur du premier chiffre	tunluntantantantantantantantantantantantantan
8	DATA GEFOR 1x court	Passage au chiffre prochain	es ÷
9	Répétez les étapes 6 – 8 jusqu'à ce que la valeur OFFSET ait été totalement entrée. Pour une résolution de 0,005mm 3 chiffres peuvent être édités !		
10	DATA SEFOR 1x long	Pour confirmer et mémoriser	OK ^{Imhatanlanianlanianlanianlani}
11		Vous repassez ensuite au menu SETUP.	innindantininalininininininininininininininininin

Correction point zéro (OFFSET)

12	ON/<0> OFF 1x court	Vous quittez le menu SETUP	EXIF
13	DATA SEFOR 1x long	Pour confirmer et mémoriser. Retour au programme de mesure utilisé auparavant.	☐K ^{tuntantanhantanhantanhantanhantanhant}

Effectuez d'autres rectifications jusqu'à ce que la dimension de consigne soit atteinte!



Si le message d'erreur "ERR 07" est affiché sur le display, cela veut dire que la valeur d'OFFSET réglée est en-dehors de la plage admissible (→ Données techniques). Pour réparer cette erreur, l'appareil doit être expédié à un centre de service après-vente.

Commutation mm / inch (pouces) (UNIT)

Vous pouvez choisir entre les unités de longueur "mm" et "pouces (inch)".

L'appareil doit être en marche. L'activation du menu SETUP peut être effectuée dans tous les programmes de mesure.

DATA GETICK 1x long	Activation du menu SETUP	**************************************
MODE 3x court	"UNIT" est affiché sur le display	ea TIII F
DATA GEY/CR 1x long	Activation du menu UNIT	3 ms f
L'unité de mesu	re utilisée en dernier lieu est affichée sur le display/ <i>Réglag</i>	ge usine : mm
MODE Court	Changer l'unité de mesure	Industrial minimum of the form
DATA GET/OR 1x long	Pour confirmer et mémoriser	OK ^{tuntum} umlumlumlumlumlumlumluml
	Vous repassez ensuite au menu SETUP.	ea
3x court	Vous quittez le menu SETUP	BEXIF
DATA GEY/OK 1x long	Pour confirmer et mémoriser Retour au programme de mesure utilisé auparavant	<u> </u>

Après avoir changé d'unité de mesure, vérifiez les valeurs de tolérance réglées, celles-ci étant automatiquement arrondies et pouvant donc être erronées.

Choix de la résolution (rES)

Vous pouvez choisir la résolution.

L'appareil doit être en marche. L'activation du menu SETUP peut être effectuée dans tous les programmes de mesure.

DATA GET/OK 1x long	Activation du menu SETUP	sumulumumumumumumumumumumumumumumumumumu
MODE 4x court	"rES" est affiché sur le display	©
DATA GET/OR 1x long	Activation du menu rES	and
	La résolution utilisée en dernier lieu est affichée sur le disp	lay.
MODE (CO) 1x court	Changer la résolution	######################################
DATA GEY/OR 1x long	Pour confirmer et mémoriser	UK ^{tuntantanhantanhantanhantanhant}
	Danach gelangen Sie zurück in das SETUP – Menü.	©
MODE 4x court	Vous repassez ensuite au menu SETUP.	æ EXIF հովորախորհուհուհուհուհուհուհ
DATA GET/OK 1x long	Pour confirmer et mémoriser Retour au programme de mesure utilisé auparavant.	☐K ^{tuntantantantantantantantanta}

Après avoir changé de résolution, vérifiez les valeurs de tolérance réglées, celles-ci étant automatiquement arrondies et pouvant donc être erronées.

Auto-Power-OFF (A-OFF)

La fonction "Auto-Power-OFF" arrête automatiquement l'appareil après un temps préréglé s'il n'est pas utilisé.

Le choix entre les intervalles suivant est possible :

- 1 minute
- 5 minutes
- 10 minutes
- OFF (désactiver la fonction « Auto-Power-OFF »)

L'appareil doit être en marche. L'activation du menu SETUP peut être effectuée dans tous les programmes de mesure.

DATA SETION 1x long	Activation du menu SETUP	a SEFUP
MODE 5x court	"A - OFF" est affiché sur le display	пацинирацианана — — — — — — — — — — — — — — — — —
DATA GEVOR 1x long	Activation du menu A – OFF	2. KRS-955
Le temps réglé e	en dernier lieu est affiché sur le display / <i>Réglage usine :</i> 1	mn
ON/<0> Court	Augmentation du temps AUTO-OFF- Appuyez plusieurs fois brièvement sur la touche	2 WES-ORE
		$\prod_{j,u,l_lu_lu_lu_lu_lu_lu_lu_lu_lu_lu_lu_lu_lu$
MODE	Appuyez plusieurs fois brièvement sur la touche, MODE" pour réduire la valeur AUTO-OFF réglée ou pour la désactiver	ա
DATA GEY/OR 1x long	Pour confirmer ou mémoriser	☐K ^{tuntantantumtumtumtumtumtumt}
	Après env. 2s, vous repassez au menu SETUP.	muliuminiminiminiminiminiminiminiminiminimi
MODE 3x court	Vous quittez le menu SETUP	æ EXIF հովորակարակարականում
DATA GET/OK 1x long	Pour confirmer et mémoriser Retour au programme de mesure utilisé auparavant	☐K ^{Indian} anlaminahaminahaminahami

Transmission des valeurs de mesure

Au moyen de la touche « DATA » **et** d'une interface raccordée, vous pouvez transférer la valeur de mesure affichée (→Interfaces).

L'appareil doit être en marche et une interface doit être raccordée

	DATA GENOR 1x court	La valeur de mesure est transférée.	0-20
--	----------------------	-------------------------------------	------

Data Logger (d-LOG)

Cet appareil de mesure est doté d'un enregistreur de données (DL) qui, suite à une pression de la touche « DATA », enregistre la valeur de mesure qui se trouve dans la mémoire interne. Au maximum 80 valeurs de mesure sont mémorisées avec une numérotation continue.

L'impression ou la sortie des données a lieu via les interfaces (→Interfaces). La fonction « RESET » efface toutes les données DL de la mémoire interne.

L'appareil doit être en marche. L'activation du menu SETUP peut être effectuée dans tous les programmes de mesure.

1	DATA GET/OR 1x long	Activation du menu SETUP	**************************************
2	MODE 6x court	"d - LOG" est affiché sur le display	æ 9-708 ***********************************
3	DATA (SELVOID) 1x long	Activation du menu LOG	ա
	L'état régl	é en dernier lieu est affiché sur le display / <i>Réglage u</i> .	sine : OFF
4	MODE	Activer l'enregistreur de données (DL) pour collecter les valeurs de mesure ou	այ
5	MODE	Imprimer les données DL via l'interface DIGIMATIC avec l'imprimante DP-1VR ou	ա P- √ F համաստիանականականում
6	MODE COURT	Transférer les données DL via l'interface USB ou U-WAVE® vers un PC ou	ա գ-օրԷ Հարարակակարակարակար

Data Logger (d-LOG)

7	MODE Court	effacer la mémoire interne	ա -E5E <u>F</u> «արարարարարարարարարարարարարարարարարարար
8	DATA SEI/OR 1x long	Pour valider et enregistrer la sélection	<u> </u>
9		Vous revenez ensuite au menu SETUP.	æ 9-708 ***********************************
10	MODE 2x court	Quitter le menu SETUP	BEXIF
11	DATA GET/OR 1x long	Pour valider et enregistrer Retour au programme de mesure utilisé auparavant	<u>OK</u> ^{tuntamtantamtamtamtamtamtamtamtamtamtamtamtamtamt}
		Quand l'enregistreur de données (DL) est actif, le symbole (16) est allumé sur l'afficheur.	



Quand la mémoire de l'enregistreur de données est pleine, le symbole (16) « DL » clignote. Plus aucune donnée ne peut être enregistrée. Les valeurs de mesure peuvent être imprimées ou sorties via les interfaces



Raccourci pour l'activation ou la désactivation directe du menu d-LOG

	Activation du menu "d - LOG"	
MODE ON/<0> ON/<0> 1x simultanément / court	"d - LOG" apparaît brièvement sur l'afficheur	ա 9-709 հակարակարակարականում
	puis le dernier réglage (réglage usine : <i>OFF</i>)	ea OFF
	Désactivation du menu "d - LOG"	
MODE ON/<0> 1x simultanément / court	Retour au programme de mesure utilisé auparavant (exemple : 0,00mm)	0-50

Remise au réglage usine (Reset)

Vous pouvez remettre votre appareil au réglage usine.

L'appareil doit être en marche. L'activation du menu SETUP peut être effectuée dans tous les programmes de mesure

DATA SETION 1x long	Activation du menu SETUP	ontentral particular
MODE 7x court	"RESET" est affiché sur le display	a reser
DATA GEVOR 1x long	Activation du menu RESET	աց Մը ^{Նովոլու} ահավարհականական ^{ին)}
MODE 1x court	Modifier le choix	_{папрапан} анданданданданданданданданданданданданда
DATA GET/OR 1x long	Pour confirmer et mémoriser	OK ^{Imhantanluminahantanluminahanta}
	Vous repassez ensuite au menu SETUP.	ա ⊾Е2ЕԲ համասականականականում
MODE 1x court	Vous quittez le menu SETUP	æ EXIF
DATA GET/OR 1x long	Pour confimer et mémoriser Retour au programme de mesure utilisé auparavant	OK ^{Indum} antantantantantantantantantantantantanta

L'appareil se retrouve alors dans l'état dans lequel il était à la livraison.

Activation verrouillage des touches

Vous pouvez "verrouiller" les touches de l'appareil de mesure, par exemple pour éviter que les touches ne soient actionnées involontairement. Des valeurs de mesure peuvent cependant être transmises à l'aide de la touche "DATA" ou l'appareil être mis en marche ou arrêté à l'aide de la touche "ON/<0>", même si la fonction de verrouillage des touches est activée. Si des touches verrouillées sont appuyées, le symbole (17) "Verrouillage des touches actif" clignote.L'activation du menu SETUP peut être effectuée dans tous les programmes de mesure.

	t ett e etteetaee aans toas les programmes de mesare.	
MODE TOU V + 1x simultanément / court	Pour activer le verrouillage des touches, appuyez sur les deux touches simultanément.	10-30 20 30 50 60 mm
	Le symbole (17) "Verrouillage des touches actif" est affiché dans le coin inférieur gauche du display.	
MODE OD + DATA SET/OD 1x simultanément / court	Pour désactiver le verrouillage des touches, appuyez sur les deux touches simultanément.	2 13 7 mm

Affichage des défauts

- ERR 01 Entrée inconnue (l'entrée n'est pas autorisée)
- ERR 02 Entrée inconnue (l'entrée n'est pas autorisée)
- ERR 06 Seuil de tolérance en dehors de la plage admissible
- ERR 07 OFFSET en dehors de la plage admissible
 - → Pour réparer ce défaut, l'appareil doit être réexpédié au centre de service après-vente.
- ERR 08 Point de référence "Mode relatif" en dehors de la plage d'affichage
- ERR 09 Aucune communication avec le PC ou le périphérique
- ERR 10 Interruption de la communication pendant la transmission des données

Pièces de rechange / Accessoires

Pièce-N°:

0230-38 Vis M2,5x6 (I)

0683-82 2 batteries DURACELL Plus Typ AAA

1070-03 Couvercle bâti (G)

	A1 ^{*)}	B1 ^{*)}	Coffret en bois	Caissette
C110	0251-04	0251-04		
			8004-50	1732-45
C110T	1533-51	0701-77		
C110S	ı	ı		
C1R10	0251-04	ı		26
C1R10S	=	-		
C220	0251-04	0251-04		
C220T	1533-50	0701-75		
C220S	-	ı		
C2R20	0251-04	=		
C2R20S	=	=		

*)

- A1 Touch de mesure (sur le bras mobile)
- B1 Touch de mesure (sur le bras fixe)
- Touches de mesure non interchangeables

Pièces de rechange / Accessoires

Teile-Nr.:

0230-38 Vis M2,5x6 (I)

0683-82 2 batteries DURACELL Plus Typ AAA

1070-32 Couvercle bâti (G)

	A1 ^{*)}	B1 ^{*)}	Caissette
C330	0251-26	0251-26	
C330S	-	-	1732-51
C3R30	0251-26	-	
C3R20S	-	-	
C330T	1503-04	0701-73	
C450	0251-26	0251-26	
C450S	-	ı	
C450B	0251-20	0251-20	
C450F	0251-20	0251-20	
C4R50	0251-26	-	
C4R50S	-	ı	
C450T	1503-04	0701-73	
C4100	0251-20	0251-20	
C4150	0251-20	0251-20	
C8100	0251-20	0251-20	
C8R100	0251-20	0251-20	нк
C8100T	1503-04	0701-73	

*)

- A1 Touch de mesure (sur le bras mobile)
- B1 Touch de mesure (sur le bras fixe)
- Touches de mesure non interchangeables

Interfaces



2482-05

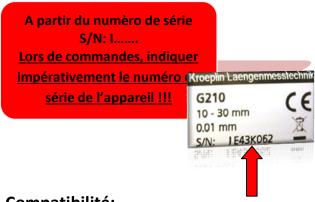
Câble de données USB - V2.0

2482-07

Câble de données DIGIMATIC - V2.0

2482-04 *

Câble de données U-WAVE® Accessoires *U-WAVE®, voir ci-dessous



Compatibilité:

L'interface USB est compatible à partir de la version USB 1.1.

L'interface Digimatic est compatible avec tous les appareils d'analyse Digimatic. Pour plus de details sur les spécifications U-WAVE® voir les informations de Mitutoyo.

Aucun logiciel pilote n'est requis pour utilizer le câble de données USB 2.0 avec votre PC. L'appareil confirme l'installation comme un clavier interface USB (HID).

Les valeurs mesurées sont transférées directement dans un tableau Excel ou bien dans un programme de traitement de texte ou un programme de calcul de statistiques. Après chaque valeur mesurée une commande d'entrée (entrée/Enter) sera exécutée sous la forme d'un délimiteur numérique.

Accessoires U-WAVE®:

Émetteur U-WAVE®-T (Modèle IP67)

N° d'article: 2482-01



Récepteur U-WAVE®-R N° d'article : 2482-02

Garantie

Nous offrons une garantie pour cet appareil conformément aux conditions suivantes :

- 1. Conformément aux conditions énoncées ci-après (n° 2-5), nous assurons sans frais la réparation des dommages ou défauts de l'appareil relevant de vices de fabrication avérés, dans la mesure où ils nous ont été signalés immédiatement après leur constatation et dans un délai de 24 mois après la date d'achat. L'obligation de garantie ne peut être invoquée en cas de divergences mineures par rapport à l'état théorique se révélant insignifiantes pour la valeur et l'aptitude à l'emploi prévu de l'appareil.
- 2. La prestation de garantie s'opère, à notre choix discrétionnaire, par la réparation sans frais des pièces défectueuses ou par leur remplacement par des pièces neuves. Les appareils faisant l'objet d'une réclamation doivent nous être retournés, accompagnés de la facture mentionnant la date d'achat et/ou de livraison ainsi que du certificat de calibrage de l'usine. Les pièces remplacées deviennent notre propriété.
- 3. Le droit à la garantie s'éteint en cas de réparations ou d'interventions effectuées par des personnes non habilitées par nos soins ou quand nos appareils sont équipés d'accessoires ou de pièces complémentaires qui n'ont pas été prévus à cet effet au niveau de l'usine.
- 4. Nous assurons la prestation de garantie sans facturer de frais annexes (frais de port ou d'emballage).
- Les prestations de garantie n'entraînent pas de prolongation du délai de garantie et ne font pas courir un nouveau délai de garantie.
 Le délai de garantie pour les pièces de rechange montées prend fin à l'expiration de la garantie de l'appareil complet.
- 6. Toutes autres revendications concernant en particulier la réparation de dommages n'ayant pas trait à l'appareil sont exclues, sous réserve d'une responsabilité contraignante prescrite par la loi.
- 7. Sous réserve de modifications techniques.

Kroeplin GmbH Gartenstraße 50 D-36381 Schlüchtern T +49 (0)6661-86-0

Caractéristiques techniques

External measurement		C110	C110T	C110S	C1R10	C1R10S	C220	С220Т	C220S	C2R20	C2R20S
Measuring range	[mm]	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10	0-20	0-20	0-20	0-20	0-20
Numerical interval	[mm]	0,005	900'0	0,005	0,005	0,005	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Max. permissible errors "G"	[mm]	0,015	0,02	0,015	0,015	0,015	0,03	0,04	0,03	0,03	0,03
Repeatability limit "r"	[mm]	0,005	900'0	0,005	0,005	0,005	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Measuring force	Ξ	0,8-1,2 0,8-1,2	0.8 - 1.2	0,8-1,2	0,8-1,2	0,8-1,2	1,1-1,6	1,1-1,6	1,1-1,6	1,1-1,6	1,1-1,6
Type of measuring contact [mm]	[mm]	Ball ø1,5	Flat ø6	Chisel-R 0,4	Ball ø1,5	Chisel-R 0,4 / Ball ø1,5	Ball ø1,5	Flat ø10	Chisel-R 0,4	Ball ø1,5	Chisel-R 0,4 / Ball ø1,5
Max. adjustable OFFSET	[mm]	±0,3	€′0∓	€′0∓	€′0∓	€′0∓	9′0∓	9′0∓	9′0∓	9′0∓	70,6
Reference temperature	[]					2	20				
Working temperature	[]					+10 t	+10 to +30				
Storage temperature	[]					-10 tc	-10 to +50				
Power supply			2	x 1,5 Volt N	Aicro AAA,	2x 1,5 Volt Micro AAA / MN2400 / LR03 (particularly DURACELL Plus)	LR03 (parti	icularly DU	JRACELL PIL	ns)	
Data output					USB + DIG	USB + DIGIMATIC + U-Wave® (→ Interfaces)	Wave® (→	Interfaces			
Protection class						IP	IP 67				

Technical data sheets for each gage are available at www.kroeplin.com

All gages can be changed into "inch".

Factory setting is checked subject to VDI/VDE/DGQ 2618 Part 12.1

Caractéristiques techniques

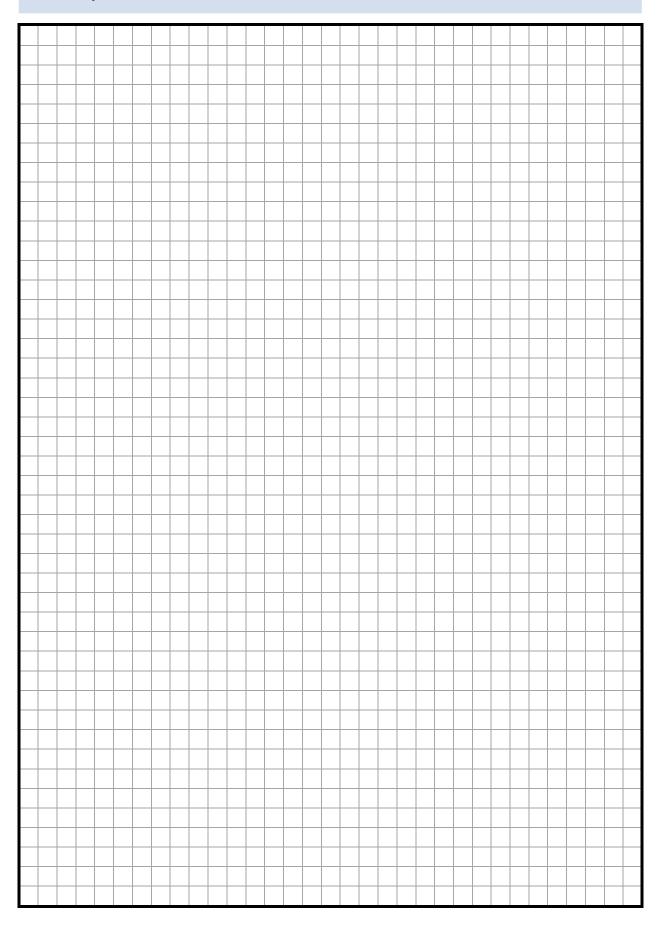
C4R50S
0.02 0.03
0,04 0,06
[N] 0,8-1,7 0,8-
Type of measuring contact [mm] Chisel-R0,75/ Flat ø50
±1,5 ±1,5

Technical data sheets for each gage are available at www.kroeplin.com

All gages can be changed into "inch".

Factory setting is checked subject to VDI/VDE/DGQ 2618 Part 12.1

Notizen / notes



Élimination:

Éliminez le produit à la fin de sa durée de vie conformément aux dispositions légales en vigueur.



Élimination des piles/batteries usagées ! En tant que consommateur final, vous devez respecter l'obligation légale (Ordonnance relative aux piles et batteries usagées) de restituer toutes les piles et batteries usagées ; leur élimination dans les déchets ménagers est interdite. Les piles/batteries contenant des substances nocives sont pourvues de symboles signalant l'interdiction de les éliminer dans les déchets ménagers.

Les désignations pour le métal lourd déterminant sont : Cd = cadmium,

Hg = mercure, Pb = plomb. Vous pouvez rendre vos piles/batteries usagées gratuitement dans les points de collecte de votre commune, dans nos filiales ainsi que tous les endroits où des piles/batteries sont vendues! Vous remplissez ainsi les obligations légales et apportez votre contribution à la protection de l'environnement.



Remarque:

Kroeplin n'assume aucune responsabilité envers quiconque en cas de perte ou de dommage, direct ou indirect, occasionné par une utilisation de cet appareil non conforme aux instructions fournies dans le présent manuel. Toutes les données relatives à nos produits, notamment les illustrations, dessins, indications de mesure et de performance ainsi que toutes autres données techniques sont à considérer comme des valeurs moyennes approximatives. Nous nous réservons le droit de modifier la construction, les données techniques, les dimensions et le poids. Les normes mentionnées, les réglementations techniques similaires ainsi que les données techniques, descriptions et illustrations des produits se réfèrent à la date d'impression. Les illustrations ne correspondent pas totalement au produit standard. En outre, nos conditions générales de vente dans la version respectivement en vigueur s'appliquent

© Copyright Kroeplin GmbH. Tous droits réservés.

0689-72_F (mise à jour : mars 2016)

Kroeplin GmbH Gartenstraße 50 36381 Schlüchtern T +49 (0)6661-86-0 F +49 (0)6661-86-39 sales@kroeplin.com www.kroeplin.com

