MODE D'EMPLOI

GAUSSMETRE

PCE-MFM 4000

FRANÇAIS

Les modes d'emploi sont disponibles en plusieurs langues (allemand, anglais, espagnol, français, italien, etc.). Vous pouvez les télécharger depuis notre site internet :
www.pce-instruments.com

Dernière modification : 16. Dec. 2024, v. 1.0

SOMMAIRE

1 CONSIGNES DE SECURITE **5**

2 SPECIFICATIONS **6**

2.1 SPECIFICATIONS TECHNIQUES 6

2.2 CONTENU DE LIVRAISON 7

2.3 ACCESSOIRES OPTIONNELS 7

3 DESCRIPTION DE L'APPAREIL **8**

3.1 DISPOSITIF 8

4 MISE EN ROUTE **9**

4.1 MESURE D'UN CHAMP MAGNETIQUE 9

4.2 DATA-HOLD 11

4.3 FONCTION MIN/MAX 11

4.4 RETROECLAIRAGE 11

5 ENREGISTREMENT DE DONNEES **12**

5.1 PREPARATION 12

5.2 ENREGISTREMENT AUTOMATIQUE 12

5.3 ENREGISTREMENT MANUEL 13

5.4 INFORMATION DE LA DATE, L'HEURE ET TAUX D'ECHANTILLONNAGE 13

5.5 STRUCTURE DE LA CARTE MEMOIRE 13

6 TRANSFERE DE DONNEES **14**

7 CONFIGURATION AVANCEE **15**

7.1 CARTE MEMOIRE SD 15

7.2 DATE ET HEURE 15

7.3 TAUX D'ENREGISTREMENT 16

7.4 ARRET AUTOMATIQUE 16

7.5 SIGNAL SONOTRE 16

7.6 POINT DECIMAL 16

8 ALIMENTATION **17**

8.1 ADAPTATEUR SECTEUR 17

8.2 REMPLACEMENT DES PILES 17

9 REINITALISATION DU SYSTEME **17**

10 PROTOCOLE D'INTERFACE **18**

11 RECYCLAGE **19**

FRANÇAIS

1 CONSIGNES DE SECURITE

Veuillez lire ce mode d'emploi attentivement et dans son intégralité, avant d'utiliser l'appareil pour la première fois. Cet appareil ne doit être utilisé que par un personnel qualifié. Les dommages causés par le non-respect des mises en garde des instructions d'utilisation seront exclus de toute responsabilité.

- Cet appareil ne doit être utilisé que de la façon décrite dans ce mode d'emploi. Dans le cas contraire, des situations dangereuses pourraient se produire.
- N'utilisez cet appareil que si les conditions ambiantes (température, humidité, etc.) respectent les valeurs limites indiquées dans les spécifications. N'exposez pas l'appareil à des températures extrêmes, à une exposition directe au soleil, à une humidité ambiante extrême ou ne le placez pas dans des zones humides.
- N'exposez pas l'appareil à des chocs ou à des vibrations fortes.
- Seul le personnel qualifié de PCE Instruments à l'autorisation d'ouvrir le boîtier de cet appareil.
- N'utilisez jamais cet appareil avec les mains humides ou mouillées.
- N'effectuez aucune modification technique dans l'appareil.
- Cet appareil ne doit être nettoyé qu'avec un chiffon humide. N'utilisez pas de produits de nettoyage abrasifs ni à base de dissolvants ; uniquement des nettoyants au pH neutre.
- L'appareil ne doit être utilisé qu'avec les accessoires ou les pièces de rechange équivalentes proposés par PCE Instruments.
- Avant chaque utilisation, vérifiez que le boîtier de l'appareil ne présente aucun dommage visible. Si tel était le cas, n'utilisez pas l'appareil.
- N'utilisez pas l'appareil dans des atmosphères explosives.
- La plage de mesure indiquée dans les spécifications ne doit jamais être dépassée.
- Le non-respect des indications de sécurité peut provoquer des lésions à l'utilisateur et des dommages à l'appareil.

Nous n'assumons aucune responsabilité quant aux erreurs d'impression ou de contenu de ce manuel. Vous trouverez nos conditions de garantie dans nos *Conditions générales de vente*.

2 SPECIFICATIONS

2.1 SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Champ magnétique DC | Capteur de précisión		
Plage de mesure	±300 µT ±3000 mG	
Résolution	0,01 µT 0,1 µT 0,1 mG 1 mG	Plage : ±30 µT Plage : ±300 µT Plage : ±30 mG Plage : ±300 mG
Précision	± (2 % FS + 2 mG @ ±100 µT / 1000 mG	
Champ magnétique DC | Capteur standard		
Plage de mesure	±3000 mT ±30.000 G	
Résolution	0,01 mT 0,1 mT 0,1 G 1 G	Plage : ±300 mT Plage : ±3000 mT Plage : ±3000 G Plage : ±30.000 G
Précision	± (5 % de la valeur + 10 chiffres)	
Champ magnétique AC (50/60 Hz) | Capteur de précision		
Plage de mesure	±300 µT ±3000 mG	
Résolution	0,01 µT 0,1 µT 0,1 mG 1 mG	Plage : ±30 µT Plage : ±300 µT Plage : ±30 mG Plage : ±300 mG
Précision	± (2 % FS + 2 mG @ ±100 µT / 1 mG	
Champ magnétique AC (50/60 Hz) | Capteur standard		
Plage de mesure	±1500 mT ±15.000 G	
Résolution	0,01 mT 0,1 mT 0,1 G 1 G	Plage : ±150 mT Plage : ±1500 mT Plage : ±1500 G Plage : ±15.000 G
Précision	± (5 % de la valeur + 10 chiffres)	

Spécifications génériques	
Taux d'échantillonnage	1 seconde
Direction de mesure	Uniaxiale
Écran	LCD
Fonctions	HOLD / MIN / MAX
Mémoire	Carte SD
Taux d'enregistrement automatique	1 s / 2 s / 5 s / 10 s / 60 s / 120 s / 300 s / 600 s / 1800 s / 3600 s
Taux d'enregistrement manuel	Il faut appuyer sur la touche LOG pour sauvegarder la valeur
Interface	RS-232 (sortie Jack)
Alimentation	6 x piles de 1,5 V type AA En option : Adaptateur secteur de 9 V
Conditions de fonctionnement	0 ... 50 ºC / < 85 % H.r.
Dimensions	Appareil 280 x 210 x 90 mm Capteur de précision 195 x 25 x 19 mm Capteur standard 177 x 29 x 17 mm
Poids	300 g

2.2 CONTENU DE LIVRAISON

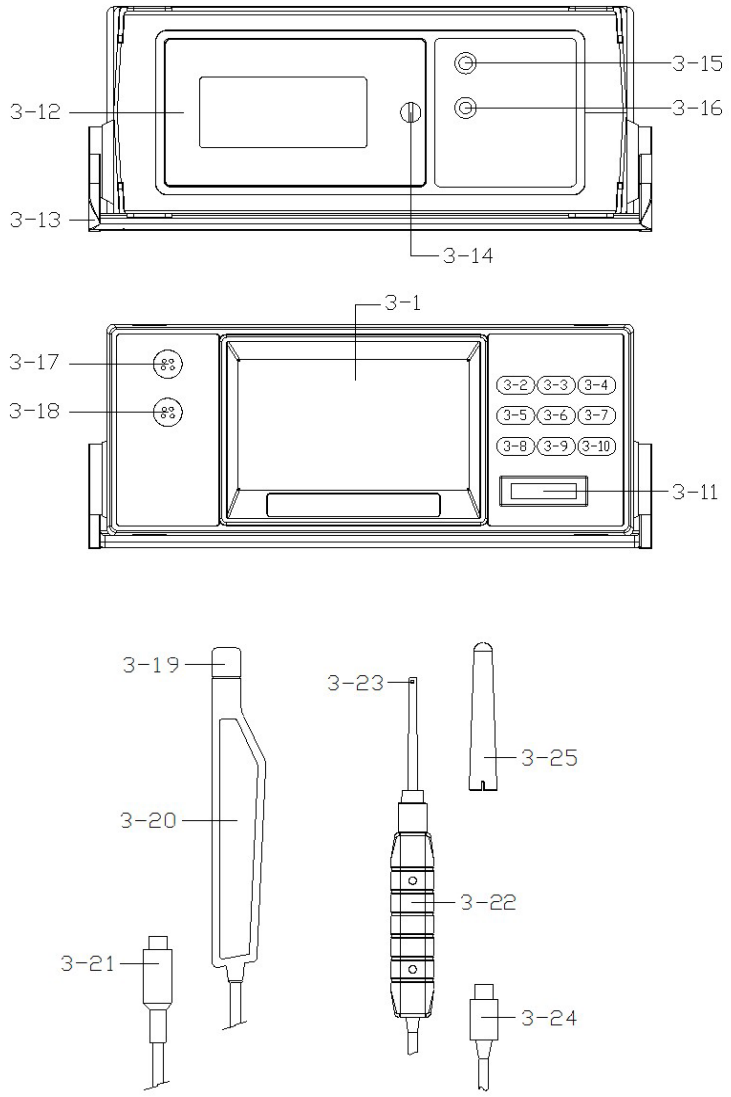
1 x Gaussmètre
1 x Capteur standard
1 x Capteur de précision
1 x Carte mémoire SD
6 x Piles de 1,5 V, type AA
1 x Mode d'emploi

2.3 ACCESSOIRES OPTIONNELS

CAL-PCE-MFM	Certificat d'étalonnage ISO
NET-LUT	Adaptateur secteur
PCE-MFM 4000-P-Probe	Capteur de précision de rechange
PCE-MFM 4000-G-Probe	Capteur standard de rechange
SOFT-LUT-USB	Logiciel avec câble USB

3 DESCRIPTION DE L'APPAREIL

3.1 DISPOSITIF



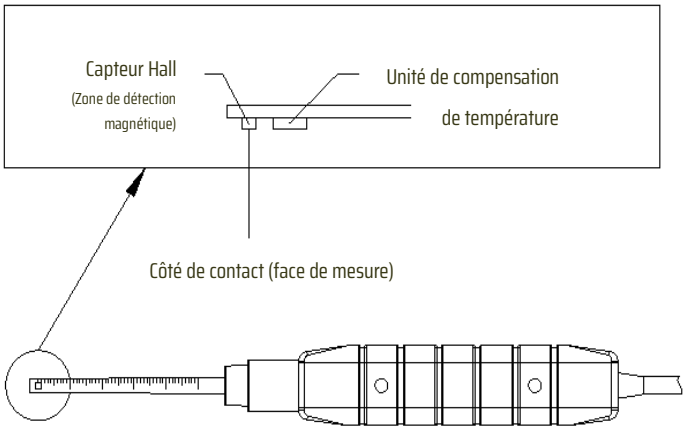
3-1	Écran	3-14	Vis du compartiment de piles
3-2	Touche FONCTION	3-15	Sortie Jack (interface RS-232 / USB)
3-3	Touche HOLD et ▲	3-16	Prise pour adaptateur secteur
3-4	Touche REC	3-17	Prise pour capteur de précision
3-5	Touche RANGE	3-18	Prise pour capteur standard
3-6	Touche ON/OFF et rétroéclairage	3-19	Tête du capteur de précision
3-7	Touche TIME et SET	3-20	Manche du capteur de précision
3-8	Touche AC/DC et ZERO	3-21	Connecteur du capteur de précision
3-9	Touche UNIT et ▼	3-22	Manche du capteur standard
3-10	Touche ENTER et LOG	3-23	Tête du capteur standard
3-11	Fente pour carte SD	3-24	Connecteur du capteur standard
3-12	Compartiment à piles	3-25	Cache de protection pour capteur standard
3-13	Support		

4 MISE EN ROUTE

4.1 MESURE D'UN CHAMP MAGNETIQUE

4.1.1 CAPTEUR STANDARD

1. Allumez le dispositif en appuyant sur la touche ON/OFF pendant au moins 2 secondes.
2. Appuyez sur la touche FONCTION pour sélectionner le type de capteur, dans ce cas, le capteur standard (General).
3. Introduisez le connecteur du capteur standard dans la prise du capteur standard (GENERAL PROBE) de l'appareil.
4. Appuyez sur la touche AC/DC pour sélectionner la fonction de mesure d'un champ magnétique DC ou AC.
5. Appuyez sur la touche RANGE pour sélectionner la plage de mesure du champ magnétique.
6. Appuyez sur la touche UNIT pour sélectionner l'unité entre Tesla et Gauss.
7. Posez le capteur très proche du matériel à vérifier (même faisant contact) et l'écran vous indiquera la valeur du champ magnétique dans l'unité Tesla ou Gauss.



8. Réglage Zéro :
   Lorsque l'appareil s'allume, l'écran peut afficher certaines valeurs (pas la valeur zéro) à cause de l'interférence de l'environnement ; cela est normal. Pour la mesure précise du champ magnétique AC et DC, il faut d'abord déduire les valeurs « non zéro » (valeur du champ magnétique terrestre existant). Avant la mesure, fixez la sonde dans la position exacte, en maintenant la touche « ZERO » enfoncée pendant au moins 2 secondes jusqu'à ce que « ZERO » apparaisse sur l'écran. Maintenez de nouveau la touche « ZERO » enfoncée durant 2 secondes pour que « ZERO » disparaisse. Une valeur « non zéro » montre la valeur du champ magnétique terrestre).

Mesure d'un champ magnétique DC

- L'écran affiche l'indication « N » ou « S » :
  - Pôle Nord : l'écran affiche l'indication « N ».
  - Pôle Sud : l'écran affiche l'indication « S ».

Mesure d'un champ magnétique AC

- L'écran affiche l'indication « AC ».
- L'écran n'affiche pas l'indication « N » ou « S ».

FRANÇAIS

4.1.2 CAPTEUR DE PRECISION

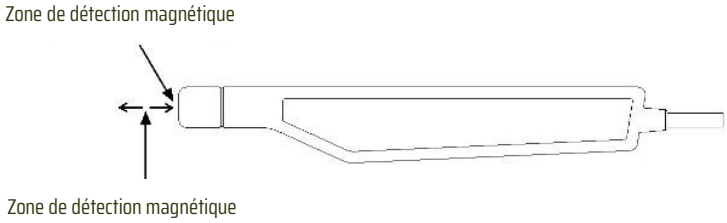
1. Allumez le dispositif en appuyant sur la touche ON/OFF pendant au moins 2 secondes.
2. Appuyez sur la touche FONCTION pour sélectionner le type de capteur, dans ce cas, le capteur de précision (Precision).
3. Introduisez le connecteur du capteur de précision dans la prise du capteur de précision (PRECISION PROBE) de l'appareil.
4. Appuyez sur la touche AC/DC pour sélectionner la fonction de mesure d'un champ magnétique DC ou AC.
5. Appuyez sur la touche RANGE pour sélectionner la plage de mesure du champ magnétique.
6. Appuyez sur la touche UNIT pour sélectionner l'unité entre Tesla et Gauss.

Considération de la mesure d'un champ magnétique

- Champ magnétique DC

  - Pôle Nord : l'écran affiche l'indication « N ».
  - Pôle Sud : l'écran affiche l'indication « S ».

- Champ magnétique AC
  - Zone de détection de la tête du capteur et la direction de détection



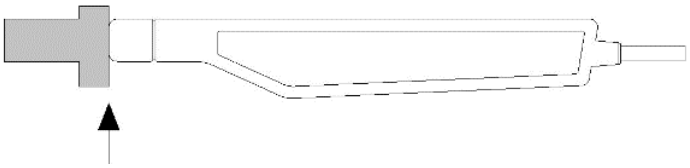
  - L'écran n'affiche pas l'indication « N » ou « S ».
  - Lorsque la valeur de mesure est supérieure à ±3500 mG, l'écran affiche « ‾‾ » quand la valeur est égale ou supérieure à 3500 mG, et « ___ » quand la valeur est égale ou inférieure à 3500 mG.
  - Le champ magnétique de la Terre n'est pas nul lorsque vous allumer l'appareil. L'écran affiche certaines valeurs (par exemple 195 mG, etc.), ce qui est normal car l'instrument est un gaussmètre de haute précision : il peut mesurer le champ magnétique absolu de la Terre comme référence.
  - Pour la mesure magnétique DC de précision d'un matériel, vous devez déduire premièrement la valeur du champ magnétique terrestre de l'environnement.

Mesure d'un champ magnétique DC

- Comme le capteur est extrêmement sensible, les valeurs varient beaucoup, même avec un léger mouvement du capteur. Nous recommandons de bien fixer le capteur avant la mesure.
- Allumez le dispositif en appuyant sur la touche ON/OFF pendant au moins 2 secondes
- Appuyez sur la touche UNIT pour sélectionner l'unité entre Tesla et Gauss.

Mesure relative

- Lorsque l'appareil s'allume, l'écran n'affiche généralement pas le zéro, car il affiche la valeur du champ magnétique terrestre ; cela est normal.
- Pour la mesure précise du champ magnétique DC, il faut d'abord déduire la valeur « non zéro » (valeur du champ magnétique terrestre existant).
- Avant la mesure, fixez la sonde dans la position exacte, en maintenant la touche « ZERO » enfoncée pendant au moins 2 secondes jusqu'à ce que « ZERO » apparaisse sur l'écran.
- Maintenez de nouveau la touche « ZERO » enfoncée durant 2 secondes pour que « ZERO » disparaisse.
- Une valeur « non zéro » montre la valeur du champ magnétique terrestre).
- Posez le capteur très proche du matériel à vérifier (même faisant contact) et l'écran vous indiquera la valeur du champ magnétique dans l'unité Tesla ou Gauss
- Mettez le matériau à tester en contact étroit avec la tête de la sonde (voir Fig. 2, page 5). L'écran affiche la valeur du champ magnétique ainsi que l'unité (mG,uT).



La tête du capteur doit être en contact ou très proche du matériel

Mesure d'un champ magnétique AC

La procédure est similaire à celles de la mesure du champ magnétique DC, mais vous devez sélectionner « AC » :

- Allumez le dispositif en appuyant sur la touche ON/OFF pendant au moins 2 secondes.
- Appuyez sur la touche AC/DC pour sélectionner la fonction de mesure d'un champ magnétique DC ou AC.

4.2 DATA-HOLD

Si vous appuyez sur la touche HOLD la valeur se fige et le symbole « HOLD » s'affiche sur l'écran. Appuyez à nouveau sur la touche HOLD pour désactiver cette fonction.

4.3 FONCTION MIN/MAX

L'appareil permet d'enregistrer les valeurs maximum et minimum. Appuyez sur la touche REC pour démarrer la fonction et le symbole « REC » s'affiche sur l'écran.

- Appuyez sur la touche REC. Le symbole « REC MAXIMUM » s'affiche sur l'écran ainsi que la valeur maximale.
- Appuyez à nouveau sur la touche REC. Le symbole « REC MINIMUM » s'affiche sur l'écran ainsi que la valeur minimale.
- Pour sortir de la fonction, appuyez sur la touche REC pendant 2 secondes. L'écran revient à la valeur actuelle.

Note Lorsque la mesure du champ magnétique DC s'effectue et que la fonction « RECORD MAXIMUM » ou « RECORD MINIMUM » s'exécute, il n'est pas possible de passer de « N » (Pôle Nord) à « S » (Pôle Sud) ou à l'inverse.

4.4 RETROECLAIRAGE

En fonction de la luminosité de l'environnement, vous pouvez utiliser la touche ON/OFF pour sélectionner le rétroéclairage de l'écran.

5 ENREGISTREMENT DE DONNEES

5.1 PREPARATION

1. Carte SD
   - Préparez une carte mémoire SD (máx. 16 GB) et insérez-la dans la fente pour la carte SD. Le panneau frontal de la carte SD doit être orienté vers le bas. Il est recommandé d'utiliser une carte mémoire SD ≤ 4 GB.
   - Formatage de la carte SD : Si la carte est utilisée pour la première fois, il est recommandé de la formater avant de l'utiliser (consultez le chapitre 7.6).

Note Il est recommandé de ne pas utiliser de cartes mémoire qui ont été formatées par un autre mesureur ou une autre installation (comme une caméra, etc.).

Note Si la carte mémoire SD a un problème pendant le formatage avec le mesureur, utilisez le PC pour la reformater et résoudre le problème.

2. Configuration de la date et l'heure
   - Si vous utilisez le gaussmètre pour la première fois, vous devez régler la date et l'heure (consultez le chapitre 7.1).

3. Point décimal
   Le décimal utilisé par défaut pour la structure des données numériques de la carte SD est le point « . », par exemple « 20.6 » ou « 1000.53 ». Mais dans certains pays (comme la France) la virgule « , » est utilisée comme point décimal, par exemple « 20,6 » ou « 1000,53 ». Dans ce cas, vous devez d'abord changer le caractère décimal. Vous trouverez les détails de la configuration du point décimal dans le chapitre 7.5.

5.2 ENREGISTREMENT AUTOMATIQUE

1. Démarrer l'enregistrement de données
   Appuyez sur la touche LOG pendant 2 secondes. L'écran affichera le symbole « LOGGER » et clignote une seconde. L'appareil enregistre les valeurs de mesure avec date et heure dans la carte mémoire SD.

Note Pour configurer le taux d'enregistrement consultez le chapitre 7.2.

Note Pour configurer l'activation du signal sonore, consultez le chapitre 7.4.

2. Interrompre l'enregistrement de données
   Si vous appuyez sur la touche LOG durant un enregistrement des données, l'enregistrement sera mis en pause (aucune valeur sera sauvegardée dans la carte mémoire). En même temps, le symbole « LOGGER » arrête de clignoter.

Note Si vous appuyez une fois encore sur la touche LOG, la fonction s'active à nouveau, et le symbole « LOGGER » commence de nouveau à clignoter.

3. Arrêter l'enregistrement de données
   Si vous maintenez appuyez la touche LOG pendant au moins 2 secondes, l'enregistrement sera arrêté, le symbole « LOGGER » disparaît et l'enregistrement des données aura terminé.

5.3 ENREGISTREMENT MANUEL

1. Configuration de la durée de l'échantillonnage sur 0 secondes
   Appuyez sur la touche LOG pendant au moins 2 secondes. L'écran affichera « LOGGER » et « Position no. ». Appuyez à nouveau la touche LOG. Le symbole « LOGGER » clignote, l'appareil émettra un signal sonore une fois et la valeur de mesure avec date et heure sera sauvegardé.

Note Pendant l'exécution de l'enregistrement manuel des données, vous pouvez utiliser les touches ▲ et ▼ pour définir la position (la mémoire manuelle permet d'enregistrer 99 positions). L'écran affiche P x (x = 1 à 99).

2. Arrêter l'enregistrement de données
   Si vous maintenez appuyez la touche LOG pendant au moins 2 secondes, le symbole « PXX » disparaît et l'enregistrement des données aura terminé.

5.4 INFORMATION DE LA DATE, L'HEURE ET TAUX D'ECHANTILLONNAGE

Si vous appuyez sur la touche TIME pendant une mesure « normale », c'est-à-dire, sans l'activation d'un enregistrement de données, l'écran LCD vous indique la date, l'heure et le taux d'échantillonnage.

5.5 STRUCTURE DE LA CARTE MEMOIRE

1. Lorsque la carte SD est utilisée pour la première fois dans le mesureur, la carte SD génère un dossier MGB01,
2. Si l'enregistreur de données est exécuté pour la première fois, sous la route MGB01\, un nouveau nom de fichier MGB01001.XLS est généré. Après être sorti de l'enregistrement des données, et l'avoir exécuté à nouveau, les données sont sauvegardées dans le MGB01001.XLS jusqu'à ce que la colonne de données atteigne 30.000 colonnes, alors un nouveau fichier, par exemple MGB01002.XLS, est généré.
3. Dans le dossier MGB01\, si le total des fichiers est supérieur à 99 fichiers, une nouvelle route est générée, comme MGB02\.
4. La structure de la route du fichier et la suivante :

```
MGB01\
    MGB01001.XLS
    MGB01002.XLS
    ... jusqu'à
    MGB01099.XLS
MGB02\
    MGB02001.XLS
    MGB02002.XLS
    ... jusqu'à
    MGB02099.XLS
MGBXX\
.....
```

Note XX -. La valeur maximum est 10.

FRANÇAIS

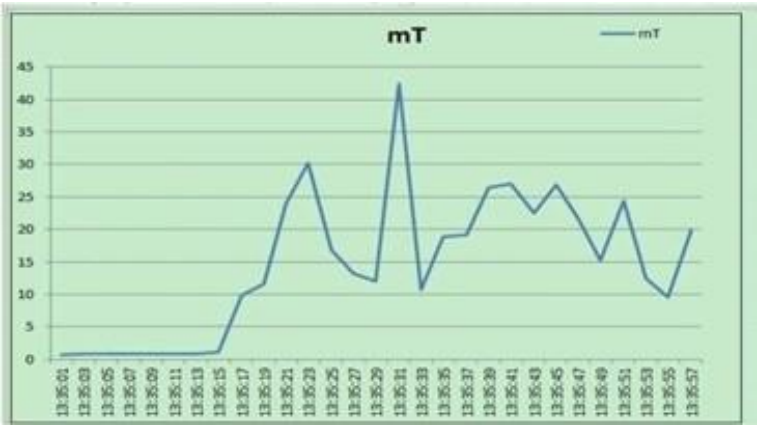
6 TRANSFERE DE DONNEES

1. Quand vous avez finit un enregistrement, retirez la carte mémoire SD de la fente.
2. Insérez la carte mémoire SD dans la fente pour cartes SD du PC, si votre PC l'a, ou insérez la carte SD dans un adaptateur de cartes SD. Ensuite, connectez l'adaptateur de cartes SD au PC.
3. Allumez le PC et exécutez le programme « EXCEL ».
4. Téléchargez le fichier des données sauvegardées (par exemple, le nom du fichier MGA01001.XLS, MGA01002.XLS) de la carte SD sur l'ordinateur. Ouvrez le fichier pour analyser les données. Le programme Excel vous permet de voir les données comme graphiques.

Exemple en forme de tableau

	A	B	C	D	E
1	Place	Date	Time	Value	Unit
2	8	2012/11/30	13:35:01	0.7	N mT
3	9	2012/11/30	13:35:03	0.8	N mT
4	10	2012/11/30	13:35:05	0.8	N mT
5	11	2012/11/30	13:35:07	0.8	N mT
6	12	2012/11/30	13:35:09	0.8	N mT
7	13	2012/11/30	13:35:11	0.8	N mT
8	14	2012/11/30	13:35:13	0.8	N mT
9	15	2012/11/30	13:35:15	1.1	N mT
10	16	2012/11/30	13:35:17	9.8	N mT
11	17	2012/11/30	13:35:19	11.6	N mT
12	18	2012/11/30	13:35:21	23.9	N mT
13	19	2012/11/30	13:35:23	30.2	N mT
14	20	2012/11/30	13:35:25	16.8	N mT
15	21	2012/11/30	13:35:27	13.2	N mT
16	22	2012/11/30	13:35:29	12	N mT
17	23	2012/11/30	13:35:31	42.4	N mT
18	24	2012/11/30	13:35:33	10.8	N mT
19	25	2012/11/30	13:35:35	18.9	N mT
20	26	2012/11/30	13:35:37	19.1	N mT
21	27	2012/11/30	13:35:39	26.4	N mT
22	28	2012/11/30	13:35:41	27	N mT
23	29	2012/11/30	13:35:43	22.5	N mT
24	30	2012/11/30	13:35:45	26.8	N mT
25	31	2012/11/30	13:35:47	21.7	N mT
26	32	2012/11/30	13:35:49	15.2	N mT

Exemple en forme d'un graphique



FRANÇAIS

7 CONFIGURATION AVANCEE

Maintenez la touche SET enfoncée pendant 2 secondes pour entrer dans le menu « Advanced Setting ». Ensuite, appuyez sur la touche SET dans l'ordre pour sélectionner les 7 fonctions principales :

SD FORMAT	Formatage de la carte mémoire SD
CLOCK TIME	Configuration de la date et l'heure
SAMPLE TIME	Configuration du taux d'échantillonnage
AUTO POWER OFF	Arrêt automatique
BEEPER SOUND	Activer/Désactiver le signal sonore
DÉCIMAL POINT	Configuration du point décimal
ESCAPE	Sortir de la configuration avancée

Note Si vous appuyez la touche SET durant 2 secondes, vous sortez de la configuration avancée.

7.1 CARTE MEMOIRE SD

Appuyez sur la touche ENTER, puis utilisez les touches ▲ et ▼ pour sélectionner la valeur supérieure « Yes » ou « No ».

- Yes La carte mémoire SD sera formatée
- No La carte mémoire SD ne sera pas formatée

Si vous choisissez « Yes », appuyez à nouveau sur la touche ENTER. L'écran affiche « ENTER » pour confirmer si vous souhaitez formater la carte SD. Si c'est le cas, appuyez de nouveau sur la touche ENTER pour formater et effacer toutes les données existantes dans la carte SD.

7.2 DATE ET HEURE

Appuyez sur la touche ENTER, puis utilisez les touches ▲ et ▼ pour régler la valeur (la configuration commence à partir de la valeur de l'année). Une fois la valeur souhaitée réglée, appuyez sur la touche ENTER pour passer au réglage de valeur suivant (année > mois > jour > heur > minute > seconde).

Note La valeur réglée clignote.

Une fois toutes les valeurs de la date et l'heure réglées, appuyez sur la touche ENTER pour sauvegarder et vous passez au réglage du taux d'enregistrement (SAMPLE TIME).

Note Une fois la date et l'heure réglée, l'horloge interne fonctionne avec précision, même avec l'alimentation éteinte, si les piles sont dans un bon état (pas de piles faibles).

7.3 TAUX D'ENREGISTREMENT

Appuyez sur la touche ENTER, puis utilisez les touches ▲ et ▼ pour régler le taux d'enregistrement. Vous pouvez choisir entre 1, 2, 5, 10, 30, 60, 120, 180, 300, 600, 1800 et 3600 secondes. Une fois la valeur souhaitée réglée, appuyez sur la touche ENTER pour sauvegarder et vous passez au réglage de l'arrêt automatique (AUTO POWER OFF).

Note La valeur réglée clignote.

7.4 ARRET AUTOMATIQUE

Appuyez sur la touche ENTER, puis utilisez les touches ▲ et ▼ pour sélectionner entre les valeurs « Yes » ou « No ».

- Yes Arrêt automatique activée
- No arrêt automatique désactivée

Une fois la valeur souhaitée réglée, appuyez sur la touche ENTER pour sauvegarder et vous passez au réglage du signal sonore.

7.5 SIGNAL SONOTRE

Appuyez sur la touche ENTER, puis utilisez les touches ▲ et ▼ pour sélectionner entre les valeurs « Yes » ou « No ».

- Yes Signal sonore activée
- No Signal désactivée

Une fois la valeur souhaitée réglée, appuyez sur la touche ENTER pour sauvegarder et vous passez au réglage du point décimal.

7.6 POINT DECIMAL

Le décimal utilisé par défaut pour la structure des données numériques de la carte SD est le point « . », par exemple « 20.6 » ou « 1000.53 ». Mais dans certains pays (comme la France) la virgule « , » est utilisée comme point décimal, par exemple « 20,6 » ou « 1000,53 ». Dans ce cas, vous devez d'abord changer le caractère décimal.

Appuyez sur la touche ENTER, puis utilisez les touches ▲ et ▼ pour sélectionner entre les valeurs « USA » et « EURO ».

- USA Utilise le point « . » comme point décimal
- EURO Utilise la virgule « , » comme point décimal

Une fois la valeur souhaitée réglée, appuyez sur la touche ENTER pour sauvegarder.

8 ALIMENTATION

8.1 ADAPTATEUR SECTEUR

Le gaussmètre peut être alimenté par piles et par adaptateur secteur de 9 V DC, que vous pouvez commander en option. Insérez la prise de l'adaptateur secteur de courant dans la prise pour l'adaptateur secteur. Le gaussmètre reste allumé en permanence lorsque l'adaptateur secteur est utilisé (la fonction de la touche ON/OFF est désactivée).

8.2 REMPLACEMENT DES PILES

1. Lorsque le symbole apparaît dans l'écran, il faut remplacer les piles. Cependant, il est possible de réaliser mesures après l'apparition du symbole de piles faibles, avant que l'instrument perde sa précision.
2. Desserrez les vis du compartiment de piles et enlevez-le puis sortez les piles usées.
3. Remplacez-les par 6 piles de 1,5 V DC (type AA, alcalines), et remettez le cache dans le compartiment.
4. Fixez à nouveau le cache du compartiment à l'aide des vis.

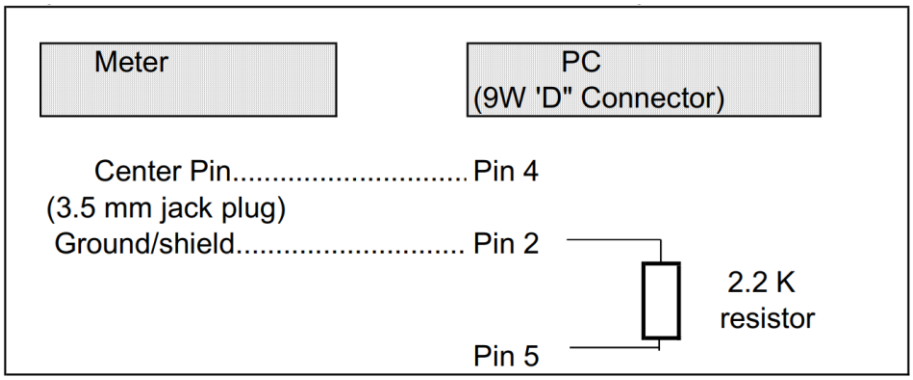
9 REINITALISATION DU SYSTEME

Si le gaussmètre présent des problèmes comme que le système de la CPU est figé, il faut réinitialiser le système pour résoudre le problème. Pour ce faire, procédez de la façon suivante :

Pendant la mise en route, utilisez une épingle pour appuyer une fois sur le bouton RESET et redémarrer le système.

10 PROTOCOLE D'INTERFACE

Le gaussmètre dispose d'une interface série RS232 à travers d'une fiche Jack de 3,5 mm. La sortie des données est un flux de 16 chiffres qui peut être utilisée pour l'application spécifique de l'utilisateur. Un câble RS232 est nécessaire avec la connexion suivante pour relier l'instrument au port série du PC.



Le flux de données de 16 chiffres s'affiche dans le format suivant : D15 D14 D13 D12 D11 D10 D9 D8 D7 D6 D5 D4 D3 D2 D1 D0. Chaque chiffre indique l'état suivant :

D0	Mot de fin = 0D			
D1 & D8	Lecture de l'écran, D8 = MSD, D1 = LSD Par exemple : Si la lecture de l'écran est 1234, alors D8 à D1 est: 00001234			
D9	Point décimal (DP), position de droite à gauche 0 = No DP, 1= 1 DP, 2 = 2 DP, 3 = 3 DP			
D10	Polarité 0 = Positive 1 = Négative			
D11 & D12	Indicateur pour l'écran			
	mT = E3	G = B5	µT = B2	mG = B3
D13	Lorsque les données de l'écran supérieur sont envoyées = 1			
D14	4			
D15	Mot de début			

Format RS232 :

Vitesse de transmission	9600
Parité	Sans parité
Nº de bits de données	8 bits
Bit d'arrêt	1

FRANÇAIS

11 RECYCLAGE

Du fait de leurs contenus toxiques, les piles ne doivent pas être jetées dans les ordures ménagères. Elles doivent être amenées à des lieux aptes pour leur recyclage.

Pour pouvoir respecter l'ADEME (retour et élimination des résidus d'appareils électriques et électroniques) nous retirons tous nos appareils. Ils seront recyclés par nous-même ou seront éliminés selon la loi par une société de recyclage.

Vous pouvez l'envoyer à :

PCE Instruments France EURL
2, rue Georges Kuhnmunch
67250 Soultz-sous-Forêts
France

IDU DEEE : FR299131_05FKMW

Si vous avez des questions, veuillez contacter PCE Instruments.

Tous les produits de marque PCE sont certifiés CE et RoH.

FRANÇAIS

PCE INSTRUMENTS CONTACT INFORMATION

Allemagne
PCE Deutschland GmbH
Im Langel 26
D-59872 Meschede
Allemagne
Tél. : +49 (0) 2903 976 99 0
Fax : +49 (0) 2903 976 99 29
info@pce-instruments.com
www.pce-instruments.com/deutsch

Danemark
PCE Instruments Denmark ApS
Birk Centerpark 40
7400 Herning
Danemark
Tél : +45 70 30 53 08

kontakt@pce-instruments.com
www.pce-instruments.com/dansk

Espagne
PCE Ibérica S.L.
Calle Mula, 8
02500 Tobarra (Albacete)
Espagne
Tél. : +34 967 543 548
Fax : +34 967 543 542
info@pce-iberica.es
www.pce-instruments.com/espanol

États-Unis
PCE Americas Inc.
1201 Jupiter Park Drive, Suite 8
Jupiter / Palm Beach
33458 FL
États-Unis
Tél. : +1 (561) 320-9162
Fax : +1 (561) 320-9176
info@pce-americas.com
www.pce-instruments.com/us

France
PCE Instruments France EURL
2, rue Georges Kuhnmunch
67250 Soultz-sous-Forêts
France

Tel. : +33 (0) 972 35 37 17
Fax : +33 (0) 972 35 37 18
info@pce-france.fr
www.pce-instruments.com/french

Italie
PCE Italia s.r.l.
Via Pesciatina 878 / B-Interno 6
55010 Loc. Gragnano
Capannori (Lucca)
Italie
Tel. : +39 0583 975 114
Fax : +39 0583 974 824
info@pce-italia.it
www.pce-instruments.com/italiano

Pays-Bas
PCE Brookhuis B.V.
Twentepoort West 17
7609 RD Almelo
Pays-Bas

Tel. : +31 (0)53 737 01 92

info@pcebenelux.nl
www.pce-instruments.com/dutch

Royaume-Uni
PCE Instruments UK Ltd
Trafford House
Chester Rd, Old Trafford
Manchester M32 0RS
Royaume-Uni
Tel. : +44 (0) 161 464 902 0
Fax : +44 (0) 161 464 902 9
info@pce-instruments.co.uk
www.pce-instruments.com/english

Turquie
PCE Teknik Cihazları Ltd.Şti.
Halkalı Merkez Mah.
Pehlivan Sok. No.6/C
34303 Küçükçekmece - İstanbul
Turquie
Tel. : +90 (0) 212 471 11 47
Fax : +90 (0) 212 705 53 93
info@pce-cihazlari.com.tr
www.pce-instruments.com/turkish

Les modes d'emploi sont disponibles en plusieurs langues (allemand, anglais, espagnol, français, italien, etc.). Vous pouvez les télécharger depuis notre site internet :
www.pce-instruments.com

Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.