



Notice d'emploi

Agitateur magnétique PCE-MSR 150



La notice d'emploi est disponible en plusieurs langues :
français, italiano, español, português, nederlands, türk,
polski, русский, 中文.

Elle est disponible sur : www.pce-instruments.com

Dernière modification : 5 Avril 2018
v1.0



Sommaire

1	Information de sécurité	1
2	Spécifications techniques.....	3
3	Contenu de l'envoi.....	3
4	Description de l'appareil	4
5	Montage et mise en marche.....	6
6	Utilisation	7
6.1	Allumer.....	7
6.2	Configurer la durée	7
6.3	Configurer le nombre de révolutions.....	7
6.4	Mode d'impulsion.....	8
7	Résolution des erreurs	8
8	Entretien et conservation.....	8
9	Garantie.....	9
10	Recyclage	9

1 Information de sécurité

Veillez lire ce manuel d'utilisation attentivement et dans son intégralité avant de mettre en marche l'appareil pour la première fois. Seul un personnel qualifié doit utiliser cet appareil. Les dommages causés par le non-respect des indications contenues dans ce manuel d'utilisation seront exclus de toute garantie.

- Cet appareil de mesure ne doit être utilisé que de la façon décrite dans ce manuel d'utilisation. Dans le cas contraire, des situations dangereuses pourraient se produire.
- N'utilisez cet appareil de mesure que si les conditions ambiantes (température, humidité ambiante ...) respectent les valeurs limites indiquées dans les spécifications. N'exposez pas cet appareil à des températures extrêmes, à la lumière solaire directe, à une humidité ambiante extrême ou à des zones mouillées.
- N'exposez pas cet appareil à des coups ni à de fortes vibrations.
- Seul le personnel qualifié de PCE Instruments peut ouvrir l'appareil.
- N'utilisez jamais cet appareil avec les mains mouillées.
- N'effectuez aucune modification technique sur l'appareil.
- Cet appareil ne doit être nettoyé qu'avec un chiffon. N'utilisez aucun produit de nettoyage abrasifs ni de nettoyeurs avec solvants.
- Cet appareil ne doit être utilisé qu'avec les accessoires de PCE instruments ou équivalents.
- Vérifiez, avant chaque utilisation, que le boîtier ne présente aucun dommage visible. Si tel était le cas, n'utilisez pas l'appareil.
- L'appareil ne doit pas être utilisé dans des atmosphères potentiellement explosives ni être en contact avec des matériaux dangereux ni être immergé.
- Veillez à ce que seules les personnes autorisées et qui ont étudié ce manuel d'utilisation, utilisent l'agitateur magnétique.
- Gardez à l'esprit que les champs magnétiques peuvent affecter les pacemakers.
- Tenez fermement l'appareil à deux mains lorsque vous le bougez ou vous le connectez.
- Ne mettez pas d'éléments en fer ou magnétiques dans l'agitateur magnétique. Le turbulent d'agitation magnétique ne doit être posé sur l'appareil que lorsque celui-ci se trouve dans un verre ou un piston.
- Selon le milieu, il sera nécessaire d'utiliser l'équipement de protection correspondant. Dans certains environnements, il existe un risque d'éclaboussures ou de libération de gaz toxiques ou inflammables.
- Verres, pistons, turbulents d'agitateur ou autres éléments endommagés, ne doivent pas être utilisés.
- Ne bougez pas l'appareil pendant son utilisation ou s'il est branché sur l'alimentation secteur.
- N'utilisez pas l'appareil pour des solutions dangereuses ou réactives.

- Faites très attention si vous travaillez avec des matériaux inflammables. Surtout si ceux-ci présentent une pression de vapeur basse. Un remplissage excessif doit être évité à tout prix. Le verre doit avoir la taille adéquate et être posée de manière stable sur la plaque. Du verre cassé représente aussi un danger.
- Tenez compte de la saleté et des réactions chimiques.
- Tenez compte de la tension de l'alimentation.
- Les matériaux pathogéniques doivent être utilisés impérativement dans un récipient fermé et sous un extracteur.
- N'utilisez que des milieux qui ne sont pas dangereux lorsqu'ils travaillent avec l'énergie additionnelle du processus. L'énergie additionnelle peut aussi être provoquée par la radiation solaire, une température ambiante concrète ou par d'autres facteurs.
- Possibilité d'abrasion de l'appareil de dispersion et agitation dans le milieu à manipuler.
- Ne recouvrez pas l'appareil que ce soit partiellement ou totalement, de plaques de métal, car cela peut provoquer une surchauffe. Faites-en sorte que la plaque de montage soit toujours propre.
- Si vous ne suivez pas les informations de sécurité, l'appareil peut être endommagé et l'utilisateur peut être blessé.

Nous n'assumons aucune responsabilité quant aux erreurs typographiques ou de contenu de ce manuel d'utilisation. Nous nous basons sur nos conditions de garantie qui se trouvent dans nos Conditions Générales.

Pour toute question, veuillez contacter PCE Instruments dont les coordonnées se trouvent à la fin de ce manuel.

2 Spécifications techniques

Moteur	Moteur à courant continu
Quantité max.	10 l
Plage de vitesse	200 ... 2200 rpm Réglable par intervalle de 10 rpm
Précision	±20 rpm
Plage de temporisateur	1 ... 999 minutes, infini
Longueur du turbulent	25 ... 60 mm
Plaque d'agitation	Acier inoxydable
Classe de protection selon DIN EN	IP 43
Conditions ambiantes	5 ... 40 °C 80 % H.r.
Tension d'entrée	24 V / 0,3 A
Consommation électrique	5,5 W
Dimensions	156 x 248 x 77 mm
Poids	1,4 kg

Longueur recommandée du turbulent de l'agitateur

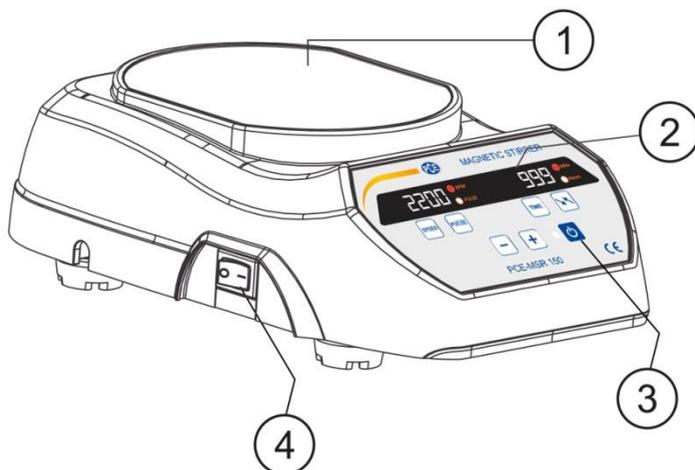
Longueur recommandée du turbulent de l'agitateur	Révolutions maximum
25 mm	2200 rpm
35 mm	2200 rpm
50 mm	1650 rpm
60 mm	1500 rpm

3 Contenu de l'envoi

- 1 x Agitateur magnétique PCE-MSR 150
- 1 x Adaptateur 100 ... 240 VAC (tension de entrée), 24 V / 1,5 A (tension de sortie)
- 1 x Notice d'emploi

4 Description de l'appareil

Partie avant



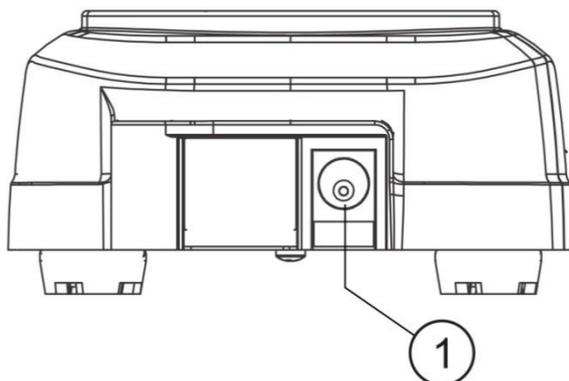
1 Plaque d'agitation en acier inoxydable

2 Affichage numérique

3 Touche Start/Stop

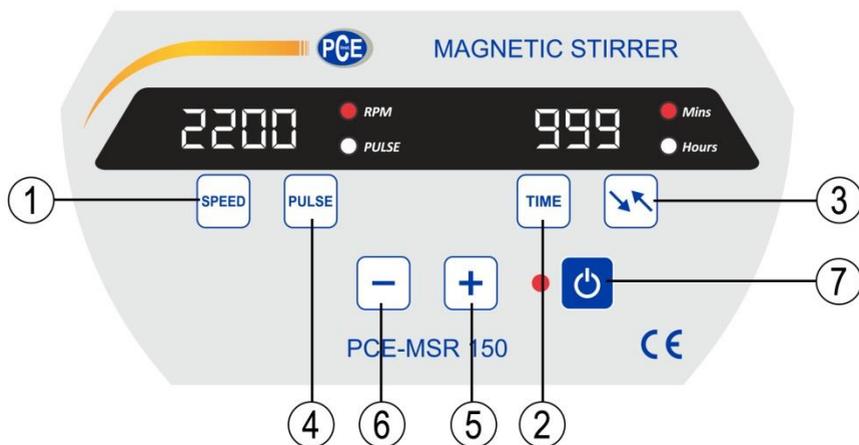
4 Touche Marche / Arrêt

Partie arrière



1 Prise de courant

Tableau de contrôle



Position	Description	Fonction
1	Vitesse	Appuyez sur la touche de vitesse pour choisir la valeur rpm et changez-la au moyen des touches « + » et « - ».
2	Durée	Appuyez sur la touche de durée pour choisir la valeur indiquée en minutes et changez-la au moyen des touches « + » et « - ».
3	Minutes / Heures	Appuyez sur la touche minute / heure pour changer l'indication de durée entre minute et heure.
4	Impulsion	Appuyez sur la touche d'impulsion pour activer le mode d'impulsion, ce qui vous permet de sélectionner une valeur d'impulsion entre 30 et 99 secondes.
5	Plus	Peut augmenter les valeurs avec la touche « + »
6	Moins	Peut réduire les valeurs avec la touche « - »
7	Start / Stop	Avec la touche Start / Stop vous pouvez commencer et terminer.

Affichage

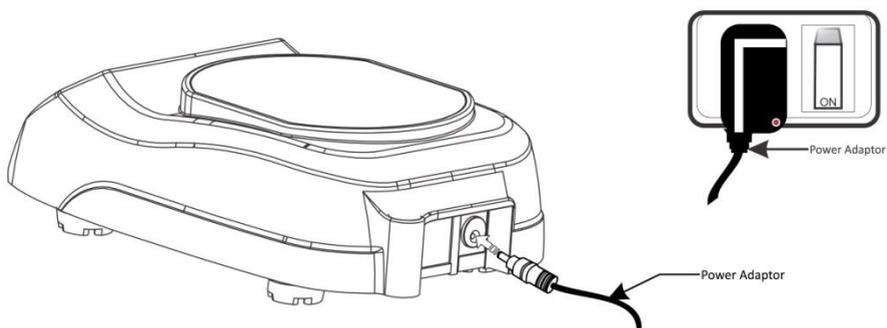


Vitesse d'agitation
Réglage de la durée

Vitesse d'agitation
Mode (durée / impulsion)

5 Montage et mise en marche

- Conservez l'emballage original au cas où vous devriez renvoyer l'agitateur magnétique.
- Sortez avec précaution l'appareil de son emballage et posez-le sur une surface ferme, bien nivelée, antidérapante et sans vibrations. Les quatre pieds doivent reposer fermement sur la surface. Les accessoires inclus doivent aussi être déballés et sortis avec précaution.
- La température ambiante idéale est de $25\text{ °C} \pm 1\text{ °C}$ et il faut éviter la radiation solaire directe.
- Laissez une distance d'au moins 20 cm par rapport aux autres objets, afin de garantir un refroidissement optimum.
- Maintenez l'appareil éloigné de sources de chaleur afin d'éviter des effets sur la température de l'échantillon.
- Ne posez pas l'agitateur magnétique dans des endroits difficiles d'accès.
- Connectez le câble d'alimentation comme indiqué sur l'image.

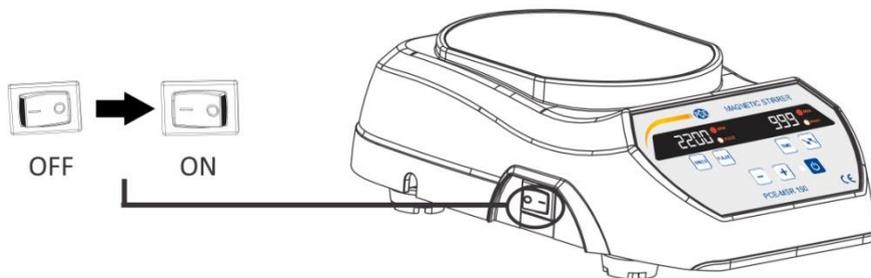


- Vérifiez que le câble d'alimentation est correctement branché dans la prise et allumez l'interrupteur principal.
- Respectez la tension d'entrée correcte.

6 Utilisation

6.1 Allumer

Si l'appareil est correctement connecté et l'interrupteur principal est actionné, appuyez sur la touche de mise en marche / arrêt, située sur la partie avant à gauche, pour l'allumer. S'éclaire alors la LED de la partie avant du tableau de contrôle.



Remarque: Les paramètres sont sauvegardés lorsque l'écran a clignoté 5 fois.

6.2 Configurer la durée

Par défaut, la durée est affichée en minutes sur l'écran. Vous pouvez aussi configurer la minuterie entre 1 et 999 minutes, ou jusqu'à l'infini. La durée infinie est indiquée au moyen du symbole «) (». Pour configurer la durée, appuyez sur la touche « TIME » et changez la valeur au moyen des touches « + » et « - », lorsque l'indicateur « Mins » commence à clignoter. Vous pouvez augmenter ou diminuer la valeur de la durée par intervalles de 1 minute. Pour cela, appuyez simplement sur les touches « +/- ». Pour accélérer le réglage, maintenez enfoncée la touche « + » ou « - ». La valeur configurée est sauvegardée après avoir clignoté plusieurs fois. La minuterie indique la durée restante. L'agitateur magnétique s'arrête une fois le temps restant écoulé.

6.3 Configurer le nombre de révolutions

La vitesse d'agitation est indiquée en RPM. Il est possible de définir une vitesse comprise entre 200 et 2200 RPM, ou de régler aussi sur 0 RPM. La première fois que vous entrez dans configuration, la valeur indiquée est "0". En appuyant simplement sur les touches « + » et « - », vous pouvez augmenter ou diminuer la valeur des révolutions par intervalles de 10 rpm. Vous pouvez ici aussi accélérer le réglage en maintenant enfoncée la touche « + » ou « - ». Après avoir clignoté 5 fois, la vitesse d'agitation réglée est sauvegardée.



6.4 Mode d'impulsion

Dans le mode d'impulsion, vous pouvez régler un intervalle d'agitation de 30 à 99 secondes. Configurez d'abord la vitesse et la durée totale de fonctionnement. Ensuite, maintenez enfoncée la touche « Pulse » jusqu'à que la valeur de la durée du cycle apparaisse sur la droite de l'écran ; « SEC » s'affichera sur la gauche de l'écran, et la LED correspondante clignotera. Vous pouvez maintenant configurer l'intervalle souhaité au moyen des touches « + » et « - ». Il sera sauvegardé après avoir clignoté automatiquement 5 fois. Pour débiter le mode d'impulsion avec le temps d'intervalle configuré, appuyez sur la touche « Pulse ». Pour arrêter le mode d'impulsion, appuyez à nouveau sur la touche « Pulse ». Vous pouvez aussi arrêter le mode d'impulsion, en utilisant la touche Start / Stop avant l'écoulement du temps configuré.

7 Résolution des erreurs

Erreur	Cause	Solution
L'écran n'indique rien	Alimentation principale non branchée	<ol style="list-style-type: none">1. Vérifiez l'alimentation électrique.2. Vérifiez que le câble de l'alimentation soit correctement branché aux deux extrémités.3. Si le problème persiste, contactez PCE Instruments.
Code d'erreur « Err2 »	Le moteur se bloque, est surchargé ou est défectueux Capteur du nombre de révolutions défectueux	<ol style="list-style-type: none">1. Éteignez l'appareil et débranchez l'adaptateur de courant. Après environ 2 min, rebranchez l'appareil et allumez-le.2. Si le problème persiste, contactez PCE Instruments.

8 Entretien et conservation

- Avant de nettoyer l'appareil, laissez-le se refroidir jusqu'à atteindre la température ambiante et débranchez-le du courant.
- Pour enlever du boîtier de l'appareil les traces de colorants ou teintures, les matériaux de construction ou les cosmétiques, utilisez de l'alcool isopropylique.
- Pour enlever du boîtier les restes de nourriture ou de combustible, utilisez de l'eau avec du détergent.
- Utilisez des gants de protection pour le nettoyage de l'appareil.
- Protégez l'appareil et faites attention à ce qu'aucun liquide ou fluide n'y pénètre pendant le nettoyage.

9 Garantie

Vous trouverez nos conditions de garantie dans nos Conditions générales de Vente sur le lien suivant: <https://www.pce-instruments.com/french/terms>.

10 Recyclage

Du fait de leurs contenus toxiques, les batteries 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
23, rue de Strasbourg
67250 Soultz-Sous-Forêts
France

RII AEE – N° 001932
Numéro REI-RPA: 855 – RD. 106/2008



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



Coordonnées de PCE Instruments

Allemagne

PCE Deutschland GmbH
Im Langel 4
D-59872 Meschede
Deutschland
Tel.: +49 (0) 2903 976 99 0
Fax: +49 (0) 2903 976 99 29
info@pce-instruments.com
www.pce-instruments.com/deutsch

Francia

PCE Instruments France EURL
23, rue de Strasbourg
67250 SOULTZ-SOUS-FORETS
France
Tel.: +33 (0) 972 35 37 17
Fax: +33 (0) 972 35 37 18
info@pce-france.fr
www.pce-instruments.com/french

Espagne

PCE Ibérica S.L.
Calle Mayor, 53
02500 Tobarra (Albacete)
España
Tel. : +34 967 543 548
Fax: +34 967 543 542
info@pce-iberica.es
www.pce-instruments.com/espanol

Etats Unis

PCE Americas Inc.
711 Commerce Way suite 8
Jupiter / Palm Beach
33458 FL
USA
Tel.: +1 (561) 320-9162
Fax: +1 (561) 320-9176
info@pce-americas.com
www.pce-instruments.com/us

Royaume Uni

PCE Instruments UK Ltd
Units 12/13 Southpoint Business Park
Ensign Way, Southampton
Hampshire
United Kingdom, SO31 4RF
Tel.: +44 (0) 2380 98703 0
Fax: +44 (0) 2380 98703 9
info@industrial-needs.com
www.pce-instruments.com/english

Italie

PCE Italia s.r.l.
Via Pesciatina 878 / B-Interno 8
55010 LOC. GRAGNANO
CAPANNORI (LUCCA)
Italia
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.
Institutenweg 15
7521 PH Enschede
Nederland
Tel.: +31 (0) 900 1200 003
Fax: +31 (0)53 737 01 92
info@pcebenelux.nl
www.pce-instruments.com/dutch

Chili

PCE Instruments Chile S.A.
RUT: 76.154.057-2
Santos Dumont 738, local 4
Comuna de Recoleta, Santiago, Chile
Tel.: +56 2 2405 3238
Fax: +56 2 2873 3777
info@pce-instruments.cl
www.pce-instruments.com/chile

Hong Kong

PCE Instruments HK Ltd.
Unit J, 21/F., COS Centre
56 Tsun Yip Street
Kwun Tong
Kowloon, Hong Kong
Tel: +852-301-84912
jyi@pce-instruments.com
www.pce-instruments.cn

Chine

PCE (Beijing) Technology Co.,Ltd
1519 Room, 6 Building
Men Tou Gou Xin Cheng,
Men Tou Gou District
102300 Beijing
China
Tel: +86 (10) 8893 9660
info@pce-instruments.cn
www.pce-instruments.cn

Turquie

PCE Teknik Cihazları Ltd.Şti.
Halkalı Merkez Mah.
Pehlivan Sok. No.6/C
34303 Küçükçekmece - İstanbul
Türkiye
Tel.: 0212 471 11 47
Faks: 0212 705 53 93
info@pce- cihazlari.com.tr
www.pce-instruments.com/turkish