MODE D'EMPLOI

AGITATEUR MAGNÉTIQUE

PCE-MSR 10 / PCE-MSR 20 / PCE-MSR 30

FRANÇAIS

User manuals in various languages (français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski) can be found via our product search on:
www.pce-instruments.com

PRÉFACE

Merci d'avoir choisi l'agitateur magnétique PCE-MSR. Afin d'obtenir une meilleure expérience, veuillez lire attentivement ce manuel et respecter les règles de sécurité ! Conservez ce manuel d'instructions pour pouvoir vous y référer en cas de besoin ! Précautions :

Dangereux !

» Vous devez porter des vêtements de protection pendant le travail afin d'éviter les éclaboussures du liquide de mélange et de ne pas endommager l'appareil. le récipient en verre ne se brise pas.

» Il est strictement interdit d'utiliser l'instrument dans un environnement inflammable, explosif ou sous-marin, et il est strictement interdit d'utiliser cet instrument pour manipuler des produits dangereux.

» Si une résonance ou un déplacement se produit pendant le fonctionnement de l'instrument, arrêtez immédiatement l'opération ou réduisez la vitesse d'exécution.

» Il est strictement interdit de le placer directement au soleil, ou dans un endroit à température et humidité élevées.

» Il est strictement interdit de préparer des échantillons inflammables. Ne mélangez que des échantillons qui ne produisent pas d'effets dangereux. des réactions pendant le processus d'agitation.

» Il est strictement interdit d'utiliser la tension d'alimentation du réseau qui ne correspond pas à la tension de fonctionnement spécifiée. tension.

» Lorsque vous touchez la base et la plaque chauffante de l'instrument, veuillez noter que la température maximale de la plaque chauffante de cet instrument est de 300°C. Faites attention aux brûlures.

Dangereux !

» Veillez à ce que seul le personnel ayant reçu une formation adéquate puisse faire fonctionner et utiliser cet instrument.

» Veuillez respecter les réglementations pertinentes telles que les règles de sécurité, la sécurité personnelle et la prévention des accidents.

» Pour des raisons de sécurité, assurez-vous que la prise de courant est bien reliée à la terre avant d'utiliser cet instrument.

» Il est strictement interdit d'utiliser l'instrument, de le brancher ou de le débrancher avec des mains mouillées.

» Veuillez utiliser l'instrument dans un endroit spacieux et aéré, et veillez à ce que l'établi soit stable, propre, sec, ignifugé et présentant un certain degré de friction.

» Le temps de chauffage n'est généralement pas trop long, l'utilisation intermittente permet de prolonger la durée de vie, et il n'y a pas de chauffage lorsque l'on ne remue pas.

» L'instrument doit être maintenu propre et sec. Il est strictement interdit de faire couler de la solution dans l'appareil afin d'éviter de l'endommager. L'alimentation électrique doit être coupée lorsque l'appareil ne fonctionne pas.

» L'appareil doit être débranché avant d'être nettoyé !

» Il est strictement interdit de démonter et d'ajuster les pièces de l'instrument à volonté. Si les pièces de rechange sont endommagées, veuillez les remplacer uniquement par des pièces d'origine.

» Il est strictement interdit d'utiliser l'instrument dans des zones à fort champ magnétique.

» Ne pas couvrir l'instrument pendant l'utilisation afin d'éviter les chocs et l'écrasement de l'instrument et des accessoires.

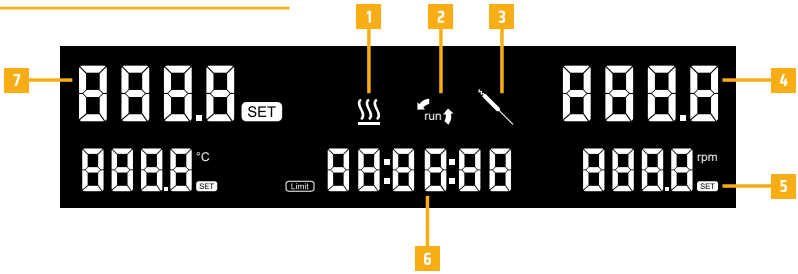
APERÇU DU PRODUI

L'agitateur magnétique de la série PCE-MSR est un instrument de laboratoire utilisé pour le mélange de liquides, principalement pour l'agitation ou le chauffage et l'agitation simultanés de liquides de faible viscosité ou de mélanges solide-liquide. Grâce au système de contrôle de la température de chauffage, la température de l'échantillon peut être chauffée et contrôlée en fonction des exigences expérimentales spécifiques, et les conditions de température requises par les conditions expérimentales peuvent être maintenues pour garantir que le mélange de liquides répond aux exigences expérimentales.

STRUCTURE DU PRODUIT

1 - Écran LCD
2 - Bouton de réglage
3 - Touche tactile
4 - Pieds amortisseurs
5 - Plaque chauffante
6 - Bouchon du capteur de température

UTILISATION DU PRODUIT



1. Interface de fonctionnement
1 - L'icône de l'opération de chauffage s'affiche ;
2 - L'icône du sens de marche s'affiche ;
3 - Affichage de l'icône de connexion PT1000 ;
4 - Affichage de la valeur de la vitesse ;
5 - Définir l'affichage des icônes ;
6 - Affichage de l'heure ;
7 - Affichage de la valeur de la température ;

FONCTION DU BOUTON

	Touche „Prog“, Appuyer sur cette touche pour entrer dans le mode de contrôle des programmes.
	Touche „Switch“, Appuyer sur cette touche pour régler le mode de fonctionnement de l‘agitateur dans le sens des aiguilles d‘une montre ou dans le sens inverse des aiguilles d‘une montre.
	Touche „Start/Stop“, Appuyez sur cette touche pour démarrer/arrêter le fonctionnement de l‘instrument.
	Bouton de réglage de l‘heure et de la température, une brève pression permet de commuter les réglages de l‘heure et de la température, tourner dans le sens inverse des aiguilles d‘une montre pour diminuer la valeur, et dans le sens des aiguilles d‘une montre pour l‘augmenter.
	Tournez le bouton de réglage de la vitesse dans le sens inverse des aiguilles d‘une montre pour diminuer la valeur, et dans le sens des aiguilles d‘une montre pour l‘augmenter.

PARAMÈTRES TECHNIQUES

Modèle	**PCE-MSR 10**	**PCE-MSR 20**	**PCE-MSR 30**
Tension V	AC100-240	AC100-240	AC110/220
Fréquence Hz	50	50	50
Puissance W	10	24	550
Mode d‘affichage	/	LCD	LCD
Gamme de vitesse tr/min	200 ... 1600	100 ... 1600	100 ... 1600
Précision du contrôle de la vitesse tr/min	/	±10	±10
Plage de temps	/	1 ... 99h59min	1 ... 99h59min
Plage de contrôle de la température °C	/	/	RT-300
Précision du contrôle de la température °C	/	/	Plateau ±3 Liqueur ±0,5
Volume maximal d‘agitation (H^2O) L	5	5	5
Matériau de la plaque de travail	Acrylique	Acrylique	Aluminium moulé + revêtement céramique
Taille de travail/mm	180×180	180×180	150×150
Type de moteur	Moteur sans balais	Moteur sans balais	Moteur sans balais
Poids net KG	1.4	1.4	2.1
Dimensions mm	180×270×60	180×270×60	180×270×85

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Affichage à cristaux liquides LCD, vitesse réglable, temps et autres paramètres, intuitif et clair.
- Surface en aluminium moulé sous pression d'une seule pièce, température uniforme, vitesse de chauffage rapide, surface en céramique la pulvérisation, la résistance à la corrosion, l'antidérapance et la résistance à l'abrasion.
- Il peut être directement connecté au capteur de température PT 1000 pour obtenir un contrôle précis de la température. (uniquement pour le modèle PCE-MSR 30)
- Équipé de la fonction de rotation avant et arrière, il peut s'arrêter et démarrer lentement lorsqu'il tourne en avant et en arrière. (uniquement PCE-MSR 20, PCE-MSR 30)
- Équipé d'un mode contrôlé par programme, jusqu'à 6 groupes de programmes de fonctionnement peuvent être définis pour répondre aux besoins de la phase expérimentale. (uniquement PCE-MSR 20, PCE-MSR 30)
- Utilisation d'un moteur sans balai à courant continu, faible bruit, sans entretien, fonctionnement stable.
- L'acier magnétique puissant et résistant aux températures élevées est sélectionné pour assurer une aspiration et un couple suffisants, empêcher efficacement les sauts, et l'effet d'agitation est remarquable.
- Utilisation d'une logique floue et d'une base de microprocesseurs pour garantir la précision du contrôle.
- Mémorise automatiquement les paramètres de travail réglés.

INSTALLATION DU PRODUIT

1. Le choix de l'environnement de travail

L'environnement de travail doit être choisi en fonction des exigences suivantes :

- Le studio doit rester propre et sec ;
- L'instrument doit être placé sur une surface de travail plane, stable, ininflammable et sans frottement ;
- L'établi doit être installé dans un endroit où il y a peu de vibrations ;
- Tenir l'instrument à l'écart des objets et équipements comportant des aimants ou susceptibles de générer des ondes magnétiques. champs ;
- Ne pas utiliser l'instrument dans une zone présentant un risque d'explosion ;
- N'utilisez pas l'instrument dans un environnement très humide ou très poussiéreux pendant une longue période.

2. Installation de l'équipement

- Après le déballage, enlevez tous les emballages et retirez l'éponge du coussin ;
- Placer l'agitateur sur un établi stable et exempt de vibrations, le plus horizontalement possible. Insérer la fiche du cordon d'alimentation dans la prise située à l'arrière de l'appareil ;
- Visser le support dans le trou de vis jusqu'à ce qu'il soit complètement en place.

FONCTIONNEMENT

Régulation de vitesse PCE-MSR 10

» Placer le barreau magnétique dans le récipient contenant la solution à agiter, et placer le récipient sur la table de travail. surface de l'agitateur magnétique ;

» Vérifier que l'agitateur magnétique se trouve au centre du fond du récipient, mettre l'appareil sous tension et tourner le bouton de réglage de la vitesse à la vitesse voulue pour confirmer l'effet d'agitation ;

» „Une fois le mélange terminé, remettre la molette à zéro et éteindre l'appareil.

Afficheur numérique Régulation de vitesse PCE-MSR 20

» Placer le barreau magnétique dans le récipient contenant la solution d'agitation requise et placer le récipient sur la table de travail. surface de l'agitateur magnétique ;

» Vérifier que l'agitateur magnétique se trouve au centre du fond du récipient ;

» Appuyez brièvement sur le bouton de gauche pour régler le temps de chronométrage, et appuyez brièvement sur le bouton de droite pour régler la vitesse ;

» Appuyez sur le bouton „Prog" pendant 5 secondes pour activer ou désactiver le mode de contrôle des programmes, appuyez brièvement sur le bouton „Prog" à nouveau, l'affichage par défaut est „P1", utilisez les boutons gauche et droit pour régler le temps de synchronisation, la vitesse de rotation et le sens de rotation du magnétron, jusqu'à 6 groupes de programmes peuvent être réglés. Lorsque le temps de synchronisation est réglé sur „00:00", l'appareil n'entre pas dans le contrôle du programme suivant.. ;

» Une brève pression sur la touche „Switch" permet d'inverser la direction de l'agitateur en mode de contrôle du programme ;

» Appuyez brièvement sur la touche „Start/Stop", l'instrument commencera à fonctionner selon les paramètres définis, et appuyez à nouveau sur cette touche pour l'arrêter.

Affichage digital de la vitesse de régulation du chauffage PCE-MSR 30

» Placer le barreau magnétique dans le récipient contenant la solution à agiter, et placer le récipient sur la table de travail. surface de l'agitateur magnétique ;

» Vérifier que l'agitateur magnétique se trouve au centre du fond du récipient ;

» Lorsqu'il est nécessaire de contrôler la température de la solution, une sonde PT1000 externe doit être insérée avant le démarrage de la machine, et la sonde doit être placée dans le récipient ;

» Appuyez brièvement sur le bouton de gauche pour régler la durée et la température, et appuyez brièvement sur le bouton de droite pour régler la vitesse ;

» Méthode d'activation ou de désactivation du mode de contrôle des programmes : appuyer longuement sur le bouton de gauche pour entrer dans le réglage des paramètres internes, régler le paramètre sur „1688", appuyer brièvement pour entrer dans le réglage du paramètre, lorsque la valeur du réglage est „1", le mode de contrôle des programmes est activé, et lorsque la valeur du réglage est „0", le mode de contrôle des programmes est désactivé. Une fois le réglage terminé, appuyez longuement sur le bouton de gauche pour sauvegarder et quitter ;Lorsque le mode de contrôle des programmes est activé, appuyez brièvement sur la touche „Prog" pour entrer dans le réglage du contrôle des programmes, l'affichage par défaut est „P1", réglez le temps de synchronisation, la vitesse de rotation et la direction de l'aimant à l'aide des boutons gauche et droit, jusqu'à 6 groupes de programmes en cours peuvent être réglés, lorsque le temps de synchronisation est réglé sur„00:00", il n'entrera pas dans la commande de programme suivante ;

» Une brève pression sur la touche „Switch" permet d'inverser la direction de l'agitateur en mode de contrôle du programme;

» Appuyez brièvement sur la touche „Start/Stop", l'instrument commencera à fonctionner selon les 5 paramètres définis, et appuyez à nouveau sur cette touche pour l'arrêter.

ENTRETIEN

- Ne pas mettre l'équipement électronique dans le produit de nettoyage lors du nettoyage ;
- Désactivez les objets durs lorsque vous nettoyez la machine afin d'éviter d'endommager la surface de la machine ;
- Débranchez le cordon d'alimentation en cas de non-utilisation , placez l'instrument dans un endroit frais et sec et mettez-le dans un sac étanche à la poussière ;
- Avant de redémarrer la machine après une longue d'inutilisation, vérifiez si les fonctions sont normales avant d'effectuer le test.

ANALYSE DES DÉFAILLANCES

Symptôme de l'erreur	**Raisons**	**Solution**
Impossible de démarrer normalement	Le cordon d'alimentation n'est pas bien branché	Vérifier si le cordon d'alimentation est bien branché ou s'il n'est pas endommagé.se connecter à d'autres prises de courant
L'instrument ne chauffe pas et l'alarme ne se déclenche pas	La borne du fil chauffant est déconnectée	Vérifier la borne du câble chauffant
L'instrument ne s'agite pas	Défaillance du moteur	Vérifier le câble du moteur ou remplacer le moteur
Sauter lors de l'agitation	Si le fond du bécher est plat et si la position est correcte	Recommencer après avoir réajusté la position du bécher.

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
RII AEE – Nº 001932
Numéro REI-RPA : 855 – RD. 106/2008

COORDONNÉES DE PCE INSTRUMENTS

Germany
PCE Deutschland GmbH
Im Langel 26
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

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

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

United Kingdom
PCE Instruments UK Ltd
Trafford House
Chester Rd, Old Trafford
Manchester M32 0RS
United Kingdom
Tel: +44 (0) 161 464902 0
Fax: +44 (0) 161 464902 9
info@pce-instruments.co.uk
www.pce-instruments.com/english

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

Turkey
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

The Netherlands
PCE Brookhuis B.V.
Twentepoort West 17
7609 RD Almelo
Nederland
Telefoon: +31 (0)53 737 01 92
info@pcebenelux.nl
www.pce-instruments.com/dutch

United States of America
PCE Americas Inc.
1201 Jupiter Park Drive, 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

Denmark
PCE Instruments Denmark ApS
Birk Centerpark 40
7400 Herning
Denmark
Tel.: +45 70 30 53 08
kontakt@pce-instruments.com
www.pce-instruments.com/dansk

Les spécifications sont sujettes à modification sans préavis