



# Manuale d'istruzioni

Agitatore magnetico PCE-MSR 400



User manuals in various languages (français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski, русский, 中文) can be found by using our product search on: [www.pce-instruments.com](http://www.pce-instruments.com)

Ultima modifica: 9. ottobre 2018  
v1.0



## Indice

<b>1</b>	<b>Introduzione</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Informazioni inerenti alla sicurezza</b> .....	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Specifiche</b> .....	<b>3</b>
3.1	Specifiche tecniche .....	3
<b>4</b>	<b>Descrizione del dispositivo</b> .....	<b>4</b>
4.1	Comandi .....	4
<b>5</b>	<b>Funzionamento</b> .....	<b>5</b>
5.1	Preparazione.....	5
5.2	Impostazione della velocità .....	5
5.3	Impostazione del temporizzatore.....	5
5.4	Modalità pulse.....	6
<b>6</b>	<b>Garanzia</b> .....	<b>7</b>
<b>7</b>	<b>Smaltimento del prodotto</b> .....	<b>7</b>

## 1 Introduzione

Congratulazioni per aver acquistato un agitatore magnetico di PCE Instruments. L'agitatore magnetico PCE-MSR 400 è dotato di 4 posizioni per l'agitazione sincronizzata dei liquidi su quattro recipienti (max.) Funzionando a pieno regime, è possibile utilizzare recipienti con diametro fino a 95 mm. L'agitatore magnetico consente di regolare i giri al minuto da 15 rpm fino a 1200 rpm. È possibile impostare anche il temporizzatore (da 1 a 99 minuti).

## 2 Informazioni inerenti alla sicurezza

Leggere attentamente e integralmente il presente manuale di istruzioni. L'uso dell'agitatore magnetico è consentito solo a personale qualificato. I danni provocati dalla mancata osservanza delle presenti istruzioni ci esimono da qualsiasi responsabilità.

- Questo dispositivo deve essere utilizzato come descritto nel manuale d'istruzioni. In caso contrario si possono creare situazioni di pericolo.
- La struttura del dispositivo può essere aperta solo da personale di PCE Instruments.
- Non appoggiare il dispositivo su una superficie con il pannello frontale rivolto verso il basso.
- Non effettuare modifiche tecniche al dispositivo. Viene annullata la garanzia.
- Il dispositivo può essere pulito solo con un panno e se necessario con detergente a pH neutro.
- Non collocare sull'agitatore magnetico nessun oggetto in acciaio, ferro o altro materiale magnetico (a parte le ancorette di agitazione nel recipiente). Potrebbe influire sul magnetismo del dispositivo.
- Posizionare il dispositivo su una superficie liscia, stabile, antiscivolo, facile da pulire e non infiammabile.
- Assicurarsi che il punto magnetico sia pulito prima dell'uso.
- Miscelare liquidi in una quantità massima di 400ml per campo di agitazione e usare l'ancoretta da 25 mm.
- Utilizzare sempre un equipaggiamento di protezione nel caso di utilizzo di sostanze pericolose.
- Non tirare o alzare il dispositivo attraverso il un cavo di alimentazione.
- Non usare contenitori danneggiati.
- Se i liquidi schizzano fuori dal recipiente sul dispositivo quando si agitano, vuol dire che il dispositivo non funziona correttamente e i recipienti si muovono sul disco. Diminuire la velocità di agitazione.
- I dischi magnetici possono surriscaldarsi per l'uso prolungato. Non toccarli subito dopo l'uso.
- I liquidi nocivi alla salute vanno agitati in recipienti chiusi e utilizzando un'adeguata cappa aspirante.
- Non usare il dispositivo con sostanze pericolose, sotto l'acqua o in ambienti potenzialmente a rischio di esplosione.
- Non utilizzare liquidi che possono provocare danni all'apparecchiatura o alle persone da una reazione chimica durante l'agitazione.
- Le ancorette per agitazione sono rivestite in PTFE (teflon) e possono reagire con metalli alcalini liquidi o disciolti e altri elementi altamente radioattivi come ad esempio il fluoro o il cloro.
- La temperatura del recipiente e dei liquidi non deve superare i 45°.



Il presente manuale di istruzioni è stato pubblicato da PCE Instruments senza nessun tipo di garanzia.

Per consultare le condizioni generali di garanzia, rimandiamo al capitolo dedicato ai nostri Termini e condizioni.

Per ulteriori informazioni, la preghiamo di rivolgersi a PCE Instruments.

### 3 Specifiche

#### 3.1 Specifiche tecniche

Numero di punti di agitazione	4
Massima quantità di liquido per punto di agitazione (testato con acqua)	400 ml per punto di agitazione in 1.200 rpm e ancorette di agitazione da 25 mm
Velocità di agitazione	15 ... 1.200 rpm
Range del temporizzatore	1 ... 99 Minuti
Modalità Pulse (inversione del senso di marcia automatico)	Si
Intervallo temporale del cambio di direzione automatico	30 Secondi
Indicatore digitale	Si
Lunghezza consigliata della barra di agitazione	25 mm
Materiale del disco di agitazione	Acciaio inox
Dimensioni del disco (L x B)	385 x 122 mm
Distanza tra due punti di agitazione	95 mm
Alimentazione	Ingresso: 100 ... 240V AC, 50/60 Hz Uscita: 9V DC
Consumo	13 W
Grado di protezione	IP 65
Temperatura operativa	+5 ... +40 °C
Dimensioni (L x B x H)	457 x 126 x 13,4 mm
Peso	1,9 kg

## 4 Descrizione del dispositivo

### 4.1 Comandi

Pulsante	Nome del pulsante	Funzione
	On / Off Pulsante	Premere questo pulsante per accendere o spegnere il dispositivo
	Pulse & Timer	Premere questo pulsante una volta per attivare la modalità Pulse. Lampeggia una luce LED quando la modalità è attivata.  Tenere premuto il pulsante per attivare la modalità timer.
	Pulsante di aumento	Premere questo pulsante per aumentare i valori di velocità e temporizzatore
	Pulsante di diminuzione	Premere questo pulsante per diminuire i valori di velocità e temporizzatore

## 5 Funzionamento

### 5.1 Preparazione

Per utilizzare l'agitatore magnetico, eseguire questi passaggi:

1. Collegare il dispositivo alla corrente
2. Riempire i recipienti con i liquidi e collocare un'ancoretta in ogni recipiente
3. Collocare i recipienti sui rispettivi punti di agitazione
4. Premere il pulsante On/ Off  per accendere/ spegnere l'agitatore magnetico

### 5.2 Impostazione della velocità

Si può impostare la velocità di agitazione premendo i pulsanti  e .

- **Premere una volta:** aumenta/ diminuisce il valore di 50 rpm.
- **Tenere premuto:** aumenta/ diminuisce più velocemente il valore

Il valore della velocità appare sul display dopo la modifica. Il valore lampeggia tre volte e la velocità è impostata.

La velocità di agitazione può essere modificata in qualsiasi momento.

Quando si riavvia, il dispositivo sarà configurato con l'ultima impostazione effettuata.

### 5.3 Impostazione del temporizzatore

Per attivare la modalità di temporizzatore, tenere premuto il pulsante Pulse & Timer . Appare sul display il simbolo "t" e il temporizzatore rimane configurato.

Adesso è possibile modificare il tempo premendo i pulsanti  e .

- **Premere una volta:** aumenta/ diminuisce il valore di 1 minuto.
- **Tenere premuto:** aumenta/ diminuisce più velocemente il valore

Dopo aver impostato il temporizzatore, appare il tempo sul display. Il valore lampeggia tre volte e rimane impostato. Il temporizzatore si attiva appena si raggiunge la velocità impostata.

La velocità si può modificare anche quando il temporizzatore è attivo.

Quando il temporizzatore indica "0" l'agitatore si ferma. Basta premere un pulsante qualsiasi (eccetto On/Off) per riattivare l'operazione.



## 5.4 Modalità pulse

Premere il pulsante Pulse & Timer una volta per attivare la modalità Pulse. In modalità Pulse cambia il senso di marcia dell'agitazione ogni 30 secondi. Quando la modalità è attiva, lampeggia una spia luminosa.

Impostare la velocità desiderata prima di attivare la modalità Pulse. La modalità Pulse e il temporizzatore possono funzionare contemporaneamente. Configurare il temporizzatore (vedere paragrafo 5.3) e una velocità determinata e premere una volta il pulsante Pulse & Timer per cominciare l'agitazione in modalità Pulse. Quando appare "0", l'agitazione si interrompe.

## 6 Garanzia

Le nostre condizioni di garanzia le può trovare a questo indirizzo:  
<https://www.pce-instruments.com/italiano/stampa>.

## 7 Smaltimento del prodotto

Per i suoi contenuti tossici, non si devono gettare le batterie nella spazzatura domestica ma depositate nei siti idonei per lo smaltimento.

Se ci consegna lo strumento noi ce ne potremo disfare nel modo corretto o potremmo riutilizzarlo, oppure consegnarlo a un'azienda di smaltimento rispettando la normativa vigente.

Può inviarlo a:  
PCE Italia s.r.l.  
Via Pesciatina, 878-B int. 6  
55012 Gragnano (LU)  
Italia

**ATTENZIONE:** “Questo strumento non dispone di protezione ATEX, per cui non deve essere usato in ambienti potenzialmente a rischio di esplosione (polvere, gas infiammabili).”

Le specifiche possono essere soggette a modifiche senza preavviso.

WEEE-Reg.-Nr.DE69278128



Alle PCE-Produkte sind CE  
und RoHS zugelassen.



## Contatti PCE Instruments

### Germania

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  
Téléphone: +33 (0) 972 3537 17  
Numéro de fax: +33 (0) 972 3537 18  
info@pce-france.fr  
www.pce-instruments.com/french

### Spagna

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

### U.S.A.

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

### Regno Unito

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

### Italia

PCE Italia s.r.l.  
Via Pesciatina 878 / B-Interno 6  
55012 Loc. Gragnano  
Capannori (LU)  
Italia  
Telefono: +39 0583 975 114  
Fax: +39 0583 974 824  
info@pce-italia.it  
www.pce-instruments.com/italiano

### Olanda

PCE Brookhuis B.V.  
Institutenweg 15  
7521 PH Enschede  
Nederland  
Telefoon: +31 (0) 900 1200 003  
Fax: +31 (0)53 737 01 92  
info@pcebenelux.nl  
www.pce-instruments.com/dutch

### Cile

PCE Instruments Chile S.A.  
RUT: 76.154.057-2  
Santos Dumont 738, local 4  
Comuna de Recoleta, Santiago, Chile  
Tel. : +56 2 24053238  
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

### Cina

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

### Turchia

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