Grant bio

PMR-30
Mini-agitatore basculante



Manuale d'uso
Certificato

per la versione
V.2AW

DOMINIQUE DUTSCHER

Contenuti

1. Precauzioni di sicurezza
2. Informazioni generali
3. Operazioni preliminari
4. Funzionamento
5. Specifiche
6. Manutenzione
7. Garanzia e reclami
8. Dichiarazione di conformità

DOMINIQUE DUTSCHE

1. Precauzioni di sicurezza

I seguenti simboli significano:



Attenzione! Assicurarsi di aver letto attentamente e compreso il presente manuale prima di utilizzare l'attrezzatura. Prestare particolare attenzione alle sezioni contrassegnate con questo simbolo.

SICUREZZA GENERALE

- Utilizzare solo secondo le indicazioni specificate nel manuale d'uso allegato.
- L'unità deve essere protetta contro colpi e cadute.
- L'unità deve essere immagazzinata e trasportata in posizione orizzontale (vedere etichetta sulla confezione).
- Dopo il trasporto o l'immagazzinamento in condizioni umide, tenere l'unità a temperatura ambiente per 2-3 ore prima di collegarla alla corrente elettrica.
- Utilizzare esclusivamente le procedure di pulizia e decontaminazione raccomandate dal produttore.
- Non modificare la struttura dell'unità.

SICUREZZA ELETTRICA

- Connettere solo a un'alimentazione con voltaggio corrispondente a quello indicato sull'etichetta con numero di serie.
- Utilizzare solo l'alimentatore esterno fornito insieme a questo prodotto.
- Assicurarsi che l'interruttore di alimentazione e l'alimentatore esterno siano facilmente raggiungibili durante l'utilizzo.
- Scollegare l'unità dalla corrente prima di spostarla.
- Spegnere l'unità scollegando l'alimentatore esterno dalla presa di corrente.
- Se una sostanza liquida penetra all'interno dell'unità, staccare l'unità dall'alimentatore esterno e farla controllare a una persona competente.
- Non mettere in funzione l'unità in ambienti in cui può formarsi della condensa. Le condizioni operative dell'unità sono indicate nella sezione Specifiche.

DOMINIQUE DUTSCHER

DURANTE IL FUNZIONAMENTO

- Non ostacolare il movimento della piattaforma.
- Non azionare l'unità in ambienti in cui sono presenti miscele chimiche aggressive o esplosive. Contattare il produttore per informazioni sul possibile utilizzo dell'unità in atmosfere specifiche.
- Non azionare l'unità se questa è danneggiata o se non è stata installata in modo corretto.
- Non utilizzare al di fuori dei locali del laboratorio.
- Non utilizzare con un carico superiore al valore di carico massimo indicato nella sezione Specifiche di questo manuale.

SICUREZZA BIOLOGICA

- È responsabilità dell'utente effettuare l'adeguata decontaminazione nel caso in cui una sostanza pericolosa venga versata sull'unità o penetri al suo interno.

DOMINIQUE DUTSCHER

2. Informazioni generali

Il mini-agitatore basculante PMR-30 è stato aggiornato per offrire un funzionamento continuo e affidabile. La modalità non–stop fino a 7 giorni e il funzionamento ottimale per oltre 2 anni sono garantiti grazie al meccanismo di trasmissione diretta e al motore senza spazzole.

Il mini-agitatore basculante PMR-30 garantisce un movimento regolato di agitazione delicata per la miscelazione dei campioni all'interno dei contenitori posizionati nella piattaforma.

L'agitatore PMR-30 offre:

- Agitazione delicata della piattaforma con ampiezza costante
- Regolazione uniforme della velocità di agitazione
- Indicazione e impostazione del tempo operativo
- Arresto automatico del movimento della piattaforma allo scadere del tempo impostato
- Possibilità di interrompere il funzionamento in qualsiasi momento
- Visualizzazione su display del tempo operativo effettivo.

PMR-30 è un agitatore estremamente silenzioso e compatto adatto a spazi di lavoro ridotti. L'agitatore è progettato per la miscelazione di campioni all'interno di piastre di Petri, piastre e provette.

PMR-30 è il dispositivo ideale per la decolorazione di minigel dopo elettroforesi, per le reazioni di tipo Northern, Southern e Western blot, e per i lavaggi.

Il dispositivo è destinato all'impiego nell'ambito delle ricerche di laboratorio in campo biomedico, biotecnologico e microbiologico.

DOMINIQUE DUTSCHER

3. Operazioni preliminari

3.1. Disimballaggio.

Rimuovere con cautela l'imballaggio e conservarlo per un'eventuale spedizione futura o per l'immagazzinamento dell'unità. Esaminare attentamente l'unità per individuare eventuali danni riportati durante il trasporto. La garanzia non copre i danni riportati durante il trasporto.

3.2. Set completo. Contenuto dell'imballaggio:

Set di serie

- PMR-30, Mini-agitatore basculante ..... 1 pezzo
- Piattaforma rimovibile Bio PP-4S..... 1 pezzo
- Tappetino in silicone ..... 1 pezzo
- Alimentatore esterno ..... 1 pezzo
- Manuale d'uso; certificato ..... 1 copia

Accessorio opzionale

- PDM, tappetino corrugato.....su richiesta



PDM



Piattaforma rimovibile di serie Bio-PP-4S con tappetino in silicone

3.3. Installazione:

- posizionare l'unità su un piano orizzontale e liscio;
- rimuovere la pellicola di protezione dal display;
- inserire l'alimentatore esterno nella presa da 12V situata sul lato posteriore dell'unità.

3.4. Installare la piattaforma inserendo i perni presenti sul fondo della piattaforma all'interno dei fori della base rimovibile.

DOMINIQUE DUTSCHER

4. Funzionamento

4.1. Collegare l'alimentatore esterno alla corrente elettrica.

4.2. Posizionare i campioni sulla piattaforma.

4.3. Accendere l'interruttore di alimentazione Power portandolo in posizione On (Fig.1/1) (il display con il timer, Fig.1/3, si accenderà).

4.4. Impostare il tempo di funzionamento utilizzando i tasti ▲ e ▼ (Fig.1/4). Il tempo impostato verrà visualizzato in ore e minuti (hh:mm) sull'indicatore del timer.

4.5. Premere il tasto **Start** (Fig. 1/2). La piattaforma comincerà a effettuare il movimento di agitazione e il timer avvierà il conteggio dell'intervallo di tempo impostato. Il display con il timer mostra il tempo trascorso effettivo: fino a 1 ora - in minuti e secondi (mm:ss), dopo 1 ora - in ore e minuti (hh:mm).

4.6. Utilizzando la manopola Speed (Fig 1/6), impostare la velocità di agitazione seguendo le procedure consigliate.

4.7. Allo scadere dell'intervallo di tempo impostato, il movimento della piattaforma si arresterà e sul display con il timer verrà visualizzato il tempo di funzionamento impostato.

4.8. Premere il tasto **Start** per ripetere l'operazione con gli stessi valori di tempo e velocità.

4.9. Se necessario, è possibile interrompere l'unità prima che il tempo impostato sia trascorso completamente, premendo il tasto **Stop** (Fig. 1/5). Per i primi 20 secondi, l'indicatore di tempo segnerà il tempo di funzionamento dell'agitatore, quindi segnerà il tempo impostato.

4.10. Per resettare il tempo impostato, tenere premuto il tasto **Stop** per più di 3 secondi.

4.11. Se il tempo di funzionamento non è impostato (o resettato) e il display segna 0:00, premendo il tasto **Start** partirà l'indicazione del tempo e l'unità verrà avviata in modalità di funzionamento non stop e l'operazione potrà essere interrotta solo premendo nuovamente il tasto **Stop** .

4.12. Al termine dell'operazione, portare l'interruttore Power in posizione Off. Staccare l'alimentatore esterno dalla corrente elettrica.

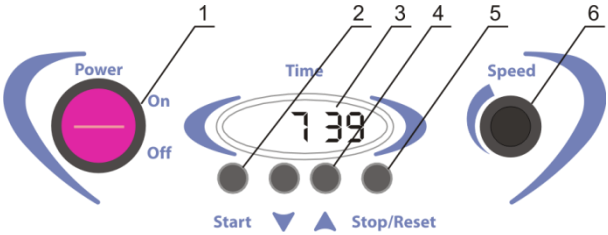


Fig.1 Pannello di controllo

DOMINIQUE DUTSCHER

5. Specifiche

L'unità è progettata per essere utilizzata all'interno di celle frigorifere, incubatori e stanze di laboratorio chiuse, a una temperatura compresa tra +4°C e +40°C in assenza di condensazione e a un'umidità relativa massima dell'80% per le temperature inferiori a 31 °C, con riduzione lineare fino al 50% di umidità relativa a 40 °C.

5.1 Range di frequenza di miscelazione.....5—30 oscill/min
5.2. Angolo di inclinazione fisso .....7°
5.3. Impostazione digitale del tempo .....1 min—24 h/non-stop
5.4. Tempo massimo di funzionamento continuo .....168 ore
5.5. Carico massimo..... 0,5 kg
5.6. Area di lavoro della piattaforma ..... 200x200 mm
5.7. Dimensioni .....220x205x120 mm
5.8. Corrente di ingresso/consumo di energia .....12 V, 320 mA / 3,8 W
5.9. Alimentatore esterno . C.A. Ingresso 100–240 V 50/60 Hz, C.C. Uscita 12 V
5.10. Peso*..... 2,1 kg

Accessorio opzionale	Descrizione
PDM	Tappetino corrugato per impedire che le provette di diverse dimensioni rotolino via dalla piattaforma

Parti di ricambio	Descrizione
Bio PP-4S	Piattaforma rimovibile con tappetino in silicone antiscivolo

Grant Instruments si impegna a seguire un programma continuo di perfezionamento e si riserva il diritto di modificare la struttura e le specifiche dell'apparecchiatura senza ulteriore avviso.

DOWNLOAD DUTSCHER

* Accuratezza ±10%

6. Manutenzione

6.1. Se l'unità necessita di manutenzione, scollegarla dalla corrente e contattare Grant Instruments o il rappresentante Grant Instruments locale.

6.2. Tutte le operazioni di manutenzione e riparazione devono essere effettuate solo da personale qualificato e specializzato.

6.3. Per la pulizia e la decontaminazione dell'unità è possibile utilizzare una soluzione standard di etanolo (75%) o altri detergenti raccomandati per la pulizia delle attrezzature da laboratorio.

7. Garanzia e reclami

7.1. Il Produttore garantisce che l'unità è conforme ai requisiti indicati nelle Specifiche, a condizione che il Cliente segua le istruzioni di utilizzo, immagazzinamento e trasporto.

7.2. La vita utile garantita dell'unità è di 24 mesi a partire dalla data di consegna al Cliente. Contattare il proprio distributore locale per verificare la disponibilità di un'estensione della garanzia.

7.3. Se il Cliente rileva difetti di fabbricazione, dovrà compilare e autenticare un reclamo per prodotto non soddisfacente e inviarlo al distributore locale. Per avere il modulo di reclamo, visitare www.grantinstruments.com alla sezione Assistenza tecnica.

7.4 Nel caso fosse necessario servirsi del servizio di assistenza di garanzia o post-garanzia, saranno richieste le seguenti informazioni. Completare la tabella qui sotto e conservarne una copia.

Modello	PMR-30, Mini-agitatore basculante
Numero di serie	
Data d’acquisto	

DOWNLOAD DUTSCHER

8. Dichiarazione di conformità

Declaration of Conformity

Equipment name:	**PMR-30**
Type of equipment:	Rocker
Directive:	EMC Directive 2014/30/EC Low Voltage Directive 2014/35/EC RoHS 2011/65/EC WEEE 2002/96/EC & 2012/19/EU
Manufacturer:	BIOSAN SIA Ratsupites 7, build.2, Riga, LV-1067, Latvia
Applied Standards:	**EN 61326-1:** Electrical equipment for measurement, control and laboratory use EMC requirements. General requirements **EN 61010-1:** Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use. General requirements **EN 61010-2-051:** Particular requirements for laboratory equipment for mixing and stirring

We declare that this product conforms to the requirements of the above Directive(s)

Signature
Svetlana Bankovska
Managing director
09.01.2015
Date

Signature
Aleksandr Shevchik
Engineer of R&D
08.01.2015
Date

DOMINIQUE DUTSCHER

DOMINIQUE DUTSCHE

Grant Instruments (Cambridge) Ltd
Shepreth
Cambridgshire
SG8 6GB
UK
Telefon: +44 (0) 1763 260811
Fax: +44 (0) 1763 262410
Email: **scientificsales@grantinstruments.com**
www.grantinstruments.com