

Magnetic Stirrer

Instruction Manual (v.1)



N2400-2010

Magnetic Stirrer



www.starlabgroup.com



ENGLISH	3
DEUTSCH	7
FRANCAIS	17
ITALIANO	14

EC DECLARATION OF CONFORMITY

STARLAB certifies that

N2400-2010 Magnetic Stirrer

has been manufactured and inspected in accordance

with the following European standards:

2006/95/EC Low Voltage Directive

2004/108/EC Electromagnetic Compatibility Directive

Harmonized Standards:

EN 61010-1:2010

EN 61326-1:2006

As an ISO 9001 and ISO 13485 certified company,
our working procedures and processes are checked and audited regularly
and the quality of our products is continuously monitored.

STARLAB International GmbH



MAGNETIC STIRRER

Cat. No. N2400-2010

1. Safety instructions

Before operation

- Read the Instruction Manual carefully before use.
- Ensure that only trained staff use the instrument. The instrument must only be opened by a qualified and trained technician.
- Make sure the socket is earthed before use.
- Set the instrument on a stable, clean, dry, non-slip and fireproof surface.
- Do not operate in hazardous areas.
- Check instrument for damage before every use. Do not use damaged components.
- The operation voltage noted on the label must match.
- Always disconnect the plug before fitting accessories.
- When working, wear personal protection to avoid the risk from splashing of liquids and possible glass breakage which can result from mechanical vibrations.

During operation

- Set the "speed-control knob" to the lowest position first and then increase the speed.
- Reduce the speed if the medium splashes out of the vessel or the instrument is unstable on the bench.

2. Product description

The instrument is designed for stirring. Normal use: The instrument is designed for use in professional laboratories. Do not use it in residential areas.

3. Inspection

Unpack the equipment carefully and check for any damages. If the instrument is faulty you should contact STARLAB or your STARLAB distributor promptly.

The packing includes:

- One Magnetic Stirrer N2400-2010
- One EU-power supply and UK-power supply
- One Instruction manual

Please check all items are present.

4. Ambient conditions

- Power supply: 100 – 240 V 50/60Hz
- Ambient temperature: 4 – 40 °C
- Relative humidity: < 80 %

Place the instrument on a safe and stable surface.

5. Operation

5.1 Control elements



5.2 Operating

Switch on the instrument at the power switch. The function "stirring" is switched on or off by rotating the speed control knob. The speed range is 100 to 1500 rpm.

6. Maintenance and cleaning

- Proper maintenance and cleaning will keep the instrument in good working order and will lengthen its life time.
- Be careful not spray cleaning fluid into the instrument. Unplug the power cord when cleaning.
- Please use only Isopropyl alcohol and water containing tenside. Before using other methods or cleaning agents the user must ascertain with the manufacturer that this will not destroy the instrument.
- Wear protective gloves during cleaning of the instrument.
- When not in use for long periods, switch off the instrument and store it in a dry, clean and stable place at room temperature.

Warranty

This instrument is under warranty to be free from defects in materials and workmanship under normal use and service, for a period of 24 months from the date of invoice. The warranty claim expires if the instrument is opened by untrained or unqualified staff. Our "General terms and conditions" apply.

Service

If help is needed, please contact STARLAB or your STARLAB distributor.

See **www.starlabgroup.com** for your local contact.

Please provide the customer care representative with the following information:

- Serial Number (on the rear panel)
- Description of problem (i.e., hardware or software)
- Methods and procedures adopted to resolve the problems
- Your contact information

7. Technical specifications

Parameter	Data
Voltage	100 – 240 V
Frequency	50/60 Hz
Power	10 W
Stirring points	1
Max. stirring quantity	3 l
Max. length, magnetic bar	50 mm
Motor type	DC motor
Speed	100 – 1500 rpm
Protection class	IP42
Permissible ambient temperature	4 – 40 °C
Permissible relative humidity	< 80 %
Weight	0.9 kg
Dimensions (WxDxH)	160 x 220 x 80 mm

8. Ordering information

Cat. No.	Description
N2400-2010	Magnetic Stirrer

Please visit our website **www.starlabgroup.com**, for details on STARLAB’s other products for stirring and shaking.

MAGNETRÜHRER

Kat. Nr. N2400-2010

1. Sicherheitshinweise

Vor Inbetriebnahme

- Lesen Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam durch.
- Lassen Sie nur ausgebildetes Personal mit dem Gerät arbeiten.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät jederzeit geerdet ist.
- Stellen Sie das Gerät auf einen stabilen, sauberen, trockenen, rutschfesten und feuerfesten Untergrund.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen.
- Überprüfen Sie Gerät vor jeder Inbetriebnahme auf Schäden.
- Verwenden Sie keine beschädigten Teile.
- Achten Sie darauf, dass die vorgeschriebene Spannung eingehalten wird.
- Trennen Sie das Gerät immer von der Stromzufuhr, bevor Sie ein Zubehörteil anschließen.
- Tragen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung (insbesondere Schutzbrille) zum Schutz vor austretenden Flüssigkeiten und Glasbruch aufgrund mechanischer Vibrationen.

Während des Betriebes

- Stellen Sie den Geschwindigkeitsknopf auf die niedrigste Position.
- Erhöhen Sie schrittweise die Geschwindigkeit.
- Sollte Flüssigkeit aus dem Gefäß austreten, muss die Geschwindigkeit wieder reduziert werden.
- Das Gerät darf nur von ausgebildetem Personal geöffnet werden.

2. Produktbeschreibung

Dieses Gerät ist zum Rühren von Flüssigkeiten konzipiert.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch: Das Gerät wurde für den Einsatz in gewerblichen Laboratorien entwickelt. Es ist nicht für den Einsatz in privaten Haushalten vorgesehen.

3. Prüfung auf Vollständigkeit und Unversehrtheit

Bitte überprüfen Sie das Gerät beim Auspacken auf Beschädigungen. Ist das Gerät defekt, nehmen Sie bitte mit STARLAB oder Ihrem STARLAB Händler Kontakt auf.

Achtung – ein beschädigtes Gerät nicht anschließen!
Bewahren Sie die Verpackung für Transport oder Lagerung auf.

- Zum Lieferumfang gehören:
- Magnetrührer
- 1 EU-Netzstecker und 1 UK-Netzstecker
- 1 Bedienungsanleitung

Bitte prüfen Sie den Inhalt auf Vollständigkeit.

4. Einsatzbedingungen

- Netzanschluss: 100 – 240 V 50/60Hz
- Umgebungstemperatur: 4 – 40 °C
- Relative Luftfeuchte: < 80 %

Stellen Sie das Gerät auf eine freie und ebene Fläche.

5. Bedienung

5.1 Bedienelemente



5.2 Bedienung

Schalten Sie das Gerät am Netzschalter ein. Durch Drehen des Drehknopfes stellen Sie die gewünschte Drehzahl ein. Zum Abschalten verwenden Sie den Netzschalter oder drehen Sie den Drehknopf gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag.

6. Wartung und Reinigung

- Eine sorgfältige Wartung und Reinigung des Gerätes erleichtert das Arbeiten und verlängert die Lebensdauer.
- Sprühen Sie kein Reinigungsmittel direkt in das Gerät. Trennen Sie das Gerät während der Reinigung von der Stromversorgung. Schalten Sie das Gerät ab und stellen es bei Raumtemperatur auf einen trockenen und sauberen Untergrund, wenn Sie es über einen längeren Zeitraum nicht nutzen.
- Benutzen Sie zur Reinigung ausschließlich Isopropylalkohol und wasserhaltige Tenside. Sollten Sie andere Reinigungsmittel oder -verfahren anwenden wollen, erkundigen Sie sich vorher bei STARLAB oder Ihrem STARLAB-Händler über die Unbedenklichkeit der Mittel und Methoden.
- Tragen Sie bei der Reinigung geeignete Handschuhe.

Garantie

Wir garantieren, dass dieses Gerät frei von Herstellungs- und Materialfehlern ist und gewähren bei normalem Gebrauch eine Garantie von 2 Jahren (ab Rechnungsdatum). Bei Eingriffen in das Gerät, die nicht durch STARLAB Service-Personal durchgeführt wurden, entfällt jeder Garantieanspruch. Es gelten unsere „Allgemeinen Geschäftsbedingungen“.

Service

Für Hilfe wenden Sie sich bitte an STARLAB oder Ihren STARLAB-Händler.

Siehe **www.starlabgroup.com**.

Unser kompetenter Service steht Ihnen jederzeit zur Verfügung. Sollte ein Einschicken des Gerätes notwendig sein, beachten Sie bitte folgende Hinweise:

- Sorgen Sie für eine stabile Verpackung.
- Legen Sie die Kopie der Originalrechnung bei.
- Nennen Sie Anschrift, Namen, Abteilung, Telefonnummer und E-Mail-Adresse.
- Legen Sie eine Beschreibung des Fehlers bei.

7. Technische Daten

Parameter	Daten
Spannung	100 – 240 V
Frequenz	50/60 Hz
Leistung	10 W
Zahl der Rührstellen	1
Max. Rührmenge	3 l
Max. Rührstablänge	50 mm
Motortyp	Gleichstrommotor
Geschwindigkeit	100 – 1500 rpm
Schutzklasse	IP42
Zulässige Umgebungstemperatur	4 – 40 °C
Zulässige relative Luftfeuchte	< 80 %
Gewicht	0,9 kg
Abmessung	220 × 160 × 80 mm

8. Bestellinformationen

Artikelnummer	Beschreibung
N2400-2010	Magnetrührer

Bitte besuchen Sie unsere Webseite **www.starlab.de**, um sich über weitere Geräte aus dem Bereich „Schütteln“ und „Rühren“ (z. B. Magnetrührer mit Heizfunktion) zu informieren.

AGITATEUR MAGNÉTIQUE

Réf. N2400-2010

1. Consignes de sécurité

Avant de mettre en service l'appareil

- Lisez attentivement la notice d'utilisation.
- Seul le personnel qualifié n'est autorisé à utiliser l'appareil.
- Assurez-vous que l'appareil est relié à la terre en permanence.
- Placez l'appareil exclusivement sur une surface plane, propre et non glissante.
N'utilisez pas l'appareil dans des atmosphères explosives.
- Assurez-vous avant chaque mise en service que l'appareil et les accessoires ne sont pas abîmés.
N'utilisez pas des pièces endommagées.
- Veillez à respecter la tension préconisée.
- Débranchez l'appareil avant de changer d'accessoires.
- Portez des vêtements de protection (en particulier, des lunettes de protection) puisque les liquides éclaboussent les alentours et les vibrations mécaniques peuvent entraîner des bris de verre.

Pendant l'utilisation

- Réglez le bouton « Speed » (vitesse) sur la position la plus basse. Augmentez progressivement la vitesse.
- Réduisez la vitesse en cas d'éclaboussures ou si l'appareil est instable.
- L'appareil ne doit être ouvert que par un personnel formé en conséquence.

2. Description du produit

Cet appareil convient pour le mélange de liquides.

Utilisation normale: Cet appareil est destiné au mélange de liquides au sein de laboratoires professionnels. Il n'est pas destiné à un usage privé ou domestique.

3. Contrôle

Déballez le contenu du carton avec attention et vérifiez qu'il n'y ait pas eu de dommages lors du transport. Si tel est le cas, contactez STARLAB ou un de ses distributeurs rapidement.

Le N2400-2010 est livré avec les pièces suivantes:

- 1 Agitateur magnétique
- 1 Prise d'alimentation EU et une prise d'alimentation UK
- 1 notice d'utilisation

Vérifiez l'exhaustivité du contenu.

4. Conditions d'utilisation

- Raccordement au réseau: 100 – 240 V 50/60Hz
- Température ambiante: 4 – 40 °C
- Humidité relative de l'air: < 80 %

Placez l'appareil sur une surface stable et non dangereuse.

5. Utilisation

5.1 Éléments de commande



5.2 Mode d'utilisation

Branchez l'appareil avec l'interrupteur secteur. La fonction « agitation » se règle avec le bouton rotatif, pour éteindre l'appareil tournez le bouton vers la gauche. La gamme de vitesse va de 100 à 1500 tr/min.

6. Maintenance et nettoyage

- Une maintenance et un nettoyage corrects de l'appareil facilitent le travail et prolongent la durée de vie du agitateur magnétique.
- Ne pulvérisez pas de produits de nettoyage dans l'agitateur. Débranchez l'appareil pendant le nettoyage.
- Pour le nettoyage, veuillez n'utiliser que de l'alcool isopropylique et de l'eau additionnée de tensio-actifs. Si vous souhaitez utiliser d'autres produits ou méthodes de nettoyage, veuillez vous renseigner préalablement auprès du fabricant quant à l'innocuité des produits et des méthodes.
- Lors du nettoyage, portez des gants appropriés.
- Arrêtez l'appareil et rangez-le en un endroit sec et propre, à température ambiante, si vous ne l'utilisez pas pendant une période prolongée.

Garantie

Nous garantissons l'appareil contre les défauts de fabrication et de matériaux et accordons une garantie de 2 ans dans le cadre d'une utilisation normale (à partir de la date de facturation). La garantie est annulée lors d'interventions dans l'appareil réalisés par du personnel non autorisé par STARLAB. Nos conditions générales de vente sont applicables sur cet appareil.

Service

En cas de besoin ou pour tout renseignement, contactez STARLAB ou son distributeur.

Visitez notre site www.starlabgroup.com pour trouver votre contact local.

Merci de nous fournir les informations suivantes:

- Numéro de série (à l'arrière de l'appareil)
- Description du problème (software ou matériel par exemple)
- Méthodes ou procédures pour régler le problème
- Vos coordonnées

7. Caractéristiques techniques

Paramètres	Caractéristiques
Tension	100 – 240 V
Fréquence	50/60 Hz
Puissance	10 W
Nombre de postes d'agitation	1
Capacité d'agitation max.	3 l
Longueur max. du barreau	50 mm
Type de moteur	Moteur à courant continu
Plage de Vitesse	100 – 1500 tr/mn
Indice de protection	IP42
Température ambiante	4 – 40 °C
Humidité relative	< 80 %
Dimensions	220 × 160 × 80 mm
Poids net	0,9 kg

8. Références

Références	Description
N2400-6010	Agitateur magnétique

Visitez notre site Internet **www.starlabgroup.com**, pour plus d'informations sur nos agitateurs.

AGITATORE MAGNETICO

Cat. No. N2400-2010

1. Indicazioni di sicurezza

Prima della messa in funzione

- Leggere attentamente le istruzioni per l'utilizzo.
- Consentire solo al personale addestrato di lavorare con il dispositivo.
- Assicurarsi che il dispositivo sia sempre collegato ad una presa a terra.
- Collocare il dispositivo su una base stabile, pulita, asciutta, antiscivolo e resistente al fuoco.
- Non utilizzare il dispositivo nelle aree a rischio di esplosione.
- Controllare l'integrità del dispositivo e degli accessori prima di ogni messa in funzione.
- Non utilizzare componenti danneggiati.
- Assicurarsi che venga rispettata la tensione indicata.
- Disconnettere il dispositivo dalla rete elettrica prima di collegare un accessorio.
- Utilizzare gli adeguati dispositivi di protezione individuale (soprattutto gli occhiali protettivi), poiché esiste il pericolo che il liquido schizzi e che le vibrazioni meccaniche causino la rottura dei recipienti di vetro.

Durante il funzionamento

- Portare il pulsante "speed" nella posizione inferiore, quindi aumentare gradualmente la velocità.
- Ridurre la velocità se il liquido schizza al di fuori del contenitore o qualora lo strumento non risulti stabile sul bancone.
- L'apertura e lo smontaggio del dispositivo sono riservate solo al personale addestrato.

2. Descrizione del prodotto

Quest'apparecchio è progettato per la miscelazione di liquidi nell'impiego in ambito professionale, come ad es. presso università, laboratori o scuole. Non è idoneo per l'impiego in ambito privato o domestico.

3. Controllo

Rimuovere il dispositivo dalla confezione e controllare che non sia danneggiato. Qualora lo strumento sia difettoso vi preghiamo di contattare al più presto STARLAB o il vostro rivenditore STARLAB.

Attenzione - Non collegare mai un apparecchio danneggiato!

La fornitura del N2400-2010 comprende i seguenti componenti:

- 1 Agitatore magnetico
- 1 cavo di collegamento alla rete
- 1 copia delle istruzioni per d'uso.

Verificare la completezza del contenuto.

4. Condizioni di utilizzo

- Collegamento alla rete: 100 – 240 V 50/60 Hz
- Temperatura ambiente: 4 – 40 °C
- Umidità relativa: < 80 %

5. Utilizzo

5.1 Elementi di comando



5.2 Azionamento

Premere l'interruttore di accensione . Ruotando la manopola, impostare il numero di giri desiderato. Per lo spegnimento, utilizzare l'interruttore di rete o ruotare la manopola in senso antiorario sino all'arresto. L'intervallo di velocità va da 100 a 1500 rpm.

6. Manutenzione e pulizia

- Le operazioni accurate di manutenzione e pulizia agevolano il lavoro e prolungano la durata del dispositivo.
- Non spruzzare detergente nel dispositivo. Tenere staccato il dispositivo dalla rete elettrica durante la pulizia. Se si prevede di non utilizzare l'apparecchio per un certo periodo, spegnerlo e riporlo in un luogo pulito e asciutto a temperatura ambiente.
- Per la pulizia, utilizzare solo alcol isopropilico e tensioattivi acquosi.
- Se si desidera utilizzare detergenti o sistemi di pulizia diversi, informarsi prima presso STARLAB o il proprio rivenditore STARLAB per verificarne l'idoneità.
- Durante la pulizia, indossare guanti adeguati.

Garanzia

Il dispositivo è garantito esente da difetti di produzione e di materiale; in caso di uso e manutenzione corretti, il prodotto è coperto da una garanzia di 2 anni (dalla data di fatturazione). In caso di smontaggio o apertura esterni al nostro servizio di assistenza, decade qualsiasi diritto di garanzia. Si applicano le nostre "Condizioni e termini generali".

Servizio di assistenza

Per ricevere assistenza, si prega di contattare STARLAB o il vostro rivenditore STARLAB.

Vedere su www.starlabgroup.com per individuare il vostro contatto.

Per qualsiasi esigenza, è sempre disponibile il nostro servizio di assistenza. Qualora sia necessario spedire il dispositivo, osservare i seguenti accorgimenti:

- Assicurarsi che l'imballaggio sia resistente.
- Allegare copia della fattura originale.
- Indicare indirizzo, nome, reparto, numero di telefono e indirizzo e-mail.
- Allegare una descrizione del problema.

7. Dati tecnici

Parametro	Dati
Tensione	100 – 240 V
Frequenza	50/60 Hz
Potenza	10 W
Numero dei punti di agitazione	1
Quantità max. da agitare	3 l
Lunghezza max. ancoretta magnetica	50 mm
Tipo di motore	Motore a corrente continua
Range di velocità	100 – 1500 rpm
Classe di protezione	IP42
Temperatura ambiente	4 – 40 °C
Umidità relativa	< 80 %
Peso	0,9 kg
Dimensioni	160 × 220 x 80

8. Informazioni per l'ordine

Codice articolo	Descrizione
N2400-2010	Agitatore magnetico

Visitate il nostro sito web **www.starlabgroup.com**, per qualsiasi informazione sui vari dispositivi “agitatori” e “miscelatori” (come gli agitatori magnetici riscaldanti).

NOTES

STARLAB International GmbH

Neuer Höltingbaum 38
22143 Hamburg
Germany

Tel: +49 (0)40 675 99 39 0
Fax: +49 (0)40 675 99 39 20
info@starlab.de

STARLAB GmbH

Neuer Höltingbaum 38
22143 Hamburg
Germany

Tel: +49 (0)40 675 99 39 0
Fax: +49 (0)40 675 99 39 20
info@starlab.de

STARLAB (UK), Ltd

4 Tanners Drive
Milton Keynes MK14 5NA
United Kingdom

Tel: +44 (0)1908 283800
Fax: +44 (0)1908 283802
info@starlab.co.uk

STARLAB FRANCE SARL

30 rue Jean Rostand
91400 Orsay
France

Tel: +33 (0)1 45 3652 80
Fax: +33 (0)1 45 3604 86
info@starlab-france.com

STARLAB S.r.l.

Via Pinturicchio 1
20133 Milano
Italy

Tel: +39 (0)2 7020 1040
Fax: +39 (0)2 7020 1033
info@starlabitalia.it

www.starlabgroup.com

