

IKA® lab dancer



lab dancer

<i>BETRIEBSANLEITUNG</i>	DE	3
<i>OPERATING INSTRUCTIONS</i>	EN	6
<i>MODE D'EMPLOI</i>	FR	9
<i>INSTRUCCIONES DE MAEJO</i>	ES	12
<i>HANDLEIDING</i>	NL	15
<i>ISTRUZIONI PER L'USO</i>	IT	18
<i>DRIFTSANVISNING</i>	SV	21
<i>DRIFTSINSTRUKS</i>	DA	24
<i>DRIFTSVEJLEDNING</i>	NO	27
<i>KÄYTTÖOHJE</i>	FI	30
<i>INSTRUÇÕES DE SERVIÇO</i>	PT	34

CE-KONFORMITÄTSEKLRÄRING**D**

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt den Bestimmungen der Richtlinien 89/336/EG; und 73/23/EG entspricht und mit den folgenden Normen und normativen Dokumenten übereinstimmt: EN 61010-1 (IEC/CEI 61010-1) und EN 61326-1 (IEC 61326-1).

CE-DECLARATION OF CONFORMITY**GB**

We declare under our sole responsibility that this product corresponds to the regulations 89/336/EG and 73/23/EG and conforms with the standards or standardized documents EN 61010-1 (IEC/CEI 61010-1) and EN 61010-1 (IEC/CEI 61010-1).

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE**F**

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est conforme aux réglementations 89/336/EG et 73/23/EG et en conformité avec les normes ou documents normalisés suivant EN 61010-1 (IEC/CEI 61010-1) et EN 61326-1 (IEC 61326-1).

DECLARACION DE CONFORMIDAD DE CE**E**

Declaramos por nuestra responsabilidad propia que este producto corresponde a las directrices 89/336/CEE y 73/23/CEE y que cumple las normas o documentos normativos siguientes: EN 61010-1 (IEC/CEI 61010-1) y EN 61326-1 (IEC 61326-1).

CE-CONFORMITEITSVERKLARING**NL**

Wij verklaren in eigen verantwoordelijkheid, dat dit produkt voldoet aan de bepalingen van de richtlijnen 89/336/EEG and 73/23/EEG en met de volgende normen of normatieve documenten overeenstemt: EN 61010-1 (IEC/CEI 61010-1) en EN 61326-1 (IEC 61326-1).

CE-DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**I**

Dichiariamo, assumendone la piena responsabilità, che il prodotto è conforme alle seguenti direttive: CCE/89/336 e CCE/73/23, in accordo ai seguenti regolamenti e documenti: EN 61010-1 (IEC/CEI 61010-1) e EN 61326-1 (IEC 61326-1).

CE-KONFORMITETS FÖRKLARING**S**

Vi förklarar oss ensamt ansvariga för att denna produkt motsvarar bestämmelserna i riktlinjerna 89/336/EEG och 73/23/EEG och att den överensstämmer med följande normer eller normativa dokument: EN 61010-1 (IEC/CEI 61010-1) och EN 61326-1 (IEC 61326-1).

CE-KONFORMITETSEKLRÆRING**DK**

Vi erklærer, at dette produkt opfylder bestemmelserne i direktiverne 89/336/EØF og 73/23/EØF og at det er overensstemmende med følgende normer eller normgivende dokumenter: EN 61010-1 (IEC/CEI 61010-1) og EN 61326-1 (IEC 61326-1) EN 50021.

CE-KONFORMITETSEKLRÆRING**N**

Vi erklærer på helt og holdent eget ansvar at dette produktet er i samsvar med bestemmelsene i forskriftene 89/336/EEG og 73/23/EEG, og at de er i overensstemmelse med følgende normer eller normative dokumenter: EN 61010-1 (IEC/CEI 61010-1) og EN 61326-1 (IEC 61326-1).

CE-STANDARDINMUKAISUUSTODISTUS**SF**

Ilmoitamme täysin omalla vastuullamme, että tämä tuote vastaa EU-direktiivejä 89/336/EU sekä 73/23/EU ja on seuraavien normien tai ohjeasiakirjojen mukainen: EN 61010-1 (IEC/CEI 61010-1) sekä EN 61326-1 (IEC 61326-1).

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE**P**

Declaramos sob nossa responsabilidade exclusiva que este produto corresponde às determinações estabelecidas nas directivas 89/336/CEE e 73/23/CEE do Conselho e que está de acordo com as seguintes normas e documentos normativos: EN 61010-1 (IEC/CEI 61010-1) e EN 61326-1 (IEC 61326-1).

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Sicherheitshinweise	3
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	4
Auspacken	4
Inbetriebnahme	4
Wartung und Reinigung	4
Garantie	5
Technische Daten	5

Sicherheitshinweise



Um sicheres und problemloses arbeiten mit dem Gerät zu gewährleisten, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch und bewahren Sie diese sorgfältig auf.

Der **IKA® lab dancer** ist ein Laborgerät und entspricht den Internationalen Laborgerätesicherheitsvorschriften.

Achtung: Bei zu hohem Flüssigkeitsstand kann das Medium herauspritzen.

Bitte benutzen Sie deshalb Reagenzgläser mit Deckel.

Das Gerät ist nicht für den Handbetrieb geeignet. Beachten Sie einschlägige Sicherheitshinweise und Richtlinien, sowie Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften für den Einsatz im Labor.

Das Gerät darf nur auf einer rutschfesten Unterlage betrieben werden.

Die Standfestigkeit des Gerätes wird durch unsaubere Aufstellflächen vermindert.

Der Anwender muß beim Arbeiten mit dem Schüttler seine persönliche Schutzausrüstung entsprechend der zu mischenden Gefahrenklasse wählen und tragen. Bei defekter oder unangemessener Schutzausrüstung kann der Anwender durch Spritzen von Flüssigkeiten und Herausschleudern von Teilen gefährdet werden. Verwenden Sie deshalb nur verschließbare Reagenzgläser.

Zusätzliche Gefährdungen für den Anwender können auftreten, wenn beim Schüttelvorgang entzündliche Materialien verwendet werden, oder wenn bei Verwendung von Glaseinrichtungen, der Auslöseanpressdruck zu groß ist oder die übertragene mechanische Schüttelenergie zum Glasbruch führt.

Außerdem dürfen nur Stoffe oder Mischungen von Stoffen mit dem Schüttler geschüttelt werden, von denen der Anwender Kenntnis darüber hat, dass der Energieeintrag durch das Schütteln unbedenklich ist. Das gleiche gilt auch für den Energieeintrag durch Sonneneinstrahlung während des Schüttelvorgangs.

Das Gerät ist wartungsfrei und darf nicht geöffnet werden.

Der lab dancer wurde nicht für den Betrieb in gefährlichen Atmosphären, zum Mischen von Gefahrenstoffen und für den Betrieb unter Wasser konstruiert.

Falls die Standfestigkeit des Gerätes nachlässt, müssen die weichelastischen Aufstellfüße feucht abgewischt werden.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der **IKA® lab dancer** ist als Schüttelgerät für Reagenzgläser konzipiert. Durch leichtes Drücken des Reagenzglases in den weichelastischen Aufsatz, wird die Schüttelbewegung gestartet. Sobald das Reagenzglas abgehoben wird, wird der Schüttelvorgang beendet.

Auspacken

Bitte packen Sie das Gerät vorsichtig aus und achten Sie auf Beschädigungen. Es ist wichtig, dass eventuelle Transportschäden schon beim Auspacken erkannt werden. Gegebenenfalls ist eine sofortige Tatbestandsaufnahme erforderlich (Post, Bahn oder Spedition).

Zum Lieferumfang des Gerätes gehören:

Ein **IKA® lab dancer** mit einem Steckernetzteil und eine Betriebsanleitung.

Inbetriebnahme

Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an. (Beachten Sie die Angaben im Kapitel "Technische Daten").

Wartung und Reinigung

Der **IKA® lab dancer** arbeitet wartungsfrei. Er unterliegt lediglich der natürlichen Alterung der Bauteile und deren statistischer Ausfallrate. Reinigen Sie IKA-Geräte nur mit von IKA freigegebenen Reinigungsmittel. Verwenden Sie zum Reinigen von:

Farbstoffen	Isopropanol
Baustoffen	Tensidhaltiges Wasser/Isopropanol
Kosmetika	Tensidhaltiges Wasser/Isopropanol
Nahrungsmittel	Tensidhaltiges Wasser
Brennstoffen	Tensidhaltiges Wasser

Bei nicht genannten Stoffen fragen Sie bitte bei IKA nach. Tragen Sie zum Reinigen der Geräte Schutzhandschuhe. Elektrische Geräte dürfen zu Reinigungszwecken nicht in das Reinigungsmittel gelegt werden.

Bevor eine andere als die vom Hersteller empfohlene Reinigungs- oder Dekontaminierungsmethode angewandt wird, hat sich der Benutzer beim Hersteller zu vergewissern, daß die vorgesehene Methode das Gerät nicht zerstört.

Garantie

Sie haben ein Original IKA-Laborgerät erworben, das in Technik und Qualität höchsten Ansprüchen gerecht wird.

Entsprechend den IKA - Verkaufs- und Lieferbedingungen beträgt die Garantiezeit 24 Monate. Im Garantiefall wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler. Sie können aber auch das Gerät unter Beifügung der Lieferrechnung und Nennung der Reklamationsgründe direkt an unser Werk senden. Frachtkosten gehen zu Ihren Lasten.

Technische Daten

Steckernetzteil:

Bemessungsspannung:	VAC	100 - 240
Bemessungsfrequenz:	Hz	50 - 60
Ausgangsspannung:	VDC	12
Aufnahmeleistung:	W	max. 30
Ausgangsleistung:	W	7,2
Geräteaufnahmeleistung:	W	1,5

Antrieb:

Drehzahl:	1/min	2800
Einschaltdauer:	%	100
Schutzklasse:		II
Verschmutzungsgrad:		2
Überspannungskategorie:		II
Schutzart DIN EN 60529:		IP 42
Umgebungsfeuchte (rel.)	%	80
Umgebungstemperatur:	°C	+5..+40 (im Betrieb)
Transporttemperatur:	°C	-25 bis +70
Lagertemperatur:	°C	-10 bis +70

Gewicht:	kg	0,55
Aufstellgewicht (max.):	kg	0,1
Reagenzglasgröße:	mm	Ø30
Abmessungen: Ø x H	mm	100 x 70
Bewegungsart:		kreisend
Schüttelhub:	mm	4,5
Touchfunktion:		ja

Contens

	Page
Safety instructions	6
Correct use	7
Unpacking	7
Commissioning	7
Maintenance and cleaning	7
Guarantee	8
Technical data	8

Safety instructions

In order to be able to use the appliance properly and safely, every user must first read the operating instructions and observe the safety instructions contained therein. Take care of these operating instructions and keep them in a place where they can be accessed by everyone.

The **IKA® lab dancer** is a laboratory instrument which conforms to the international safety regulations for laboratory instruments.

Caution: overfilling with liquid may cause the medium to splash out.

You should therefore always use covered test tubes.

The unit is not suitable for manual operation. Observe all pertinent safety instructions and directives, as well as work-safety and accident-prevention regulations for laboratory use.

The appliance must only be used on a non-slip surface.

Grubby support surface diminish the stability of the appliance.

When working with the shaker, the user must select and wear his personal protective equipment according to the mixing hazard category. Defective or inadequate protective equipment can expose the user to the risk of squirting liquids and projectile parts. For this reason, only closed test tubes should be used.

The user may also be at risk if inflammable materials are used in the shaker, or if the trigger contact pressure is too great for glass equipment or the transmitted mechanical shaking power causes the glass to break.

Furthermore, the shaker may only be used to shake materials or material mixtures that the user knows will not react dangerously to the extra energy produced by the shaking. This also applies to extra energy generated by solar radiation during the shaking procedure.

The appliance is maintenance-free and must not be opened.

The lab dancer was not designed for use in dangerous atmospheres, for mixing dangerous substances or for use under water.

If the appliance begins to slide, wipe the soft stand feet with a damp cloth.



Correct use

The **IKA® lab dancer** is designed for shaking test tubes. Gently push the test tube into the soft attachment to start shaking. Shaking stops as soon as you lift out the test tube.

Unpacking

Please unpack the device carefully and check it for damage. It is important that any transport damage is detected when the device is unpacked. If necessary, an inventory of the damage should be made immediately (postal service, railway, haulage company).

As supplied, the package contains:

The **IKA® lab dancer**, a plug-in power supply unit and an instruction manual.

Commissioning

Connect the appliance to a socket. (Please refer to the information in the "Technical Data" section).

Maintenance and cleaning

The **IKA® lab dancer** is maintenance-free. It is subject only to the natural wear and tear of components and their statistical failure rate. Use only cleansing agents which have been approved by IKA to clean IKA devices.

To remove use:

Dyes	isopropyl alcohol
Constructions materials	water containing tenside / isopropyl alcohol
Cosmetics	water containing tenside / isopropyl alcohol
Foodstuffs	water containing tenside
Fuels	water containing tenside

For materials which are not listed, please request information from IKA. Wear the proper protective gloves during cleaning of the devices. Electrical devices may not be placed in the cleansing agent for the purpose of cleaning. Before using another then the recommended method for cleaning or decontamination, the user must ascertain with the manufacturer that this method does not destroy the instrument.

Guarantee

You have purchased an original IKA laboratory machine which meets the highest engineering and quality standards.

In accordance with IKA guarantee conditions, the guarantee period is 24 months. For claims under the guarantee please contact your local dealer. You may also send the machine direct to our works, enclosing the delivery invoice and giving reasons for the claim. You will be liable for freight costs.

Technical data

Plug-in power supply unit:

Rated voltage:	V AC	100 - 240
Rated frequency:	Hz	50 - 60
Output voltage:	VDC	12
Absorbed power:	W	max. 30
Output power:	W	7,2
Power input:	W	1,5

Drive:

Speed:	1/min	2800
Operating time:	%	100
Protection class:		II
Pollution degree:		2
Overvoltage category:		II
EN 60529 protection class:		IP 42
Ambient humidity (relative)	%	80
Ambient temperature:	°C	5 to 40 (in the operation)
Transport temperature:	°C	-25 to +70
Storage temperature:	°C	-10 to +70
Weight:	kg	0,55
Installed weight (max.):	kg	0,1
Test tube size:	mm	ø30
Dimensions: (Ø x H)	mm	100 x 70
Type of movement:		orbital
Orbital diameter:	mm	4,5
Touchfunction:		yes

Sommaire

	Page
Consigne de sécurité	9
Utilisation conforme	10
Déballage	10
Mise en service	10
Entretien et nettoyage	10
Garantie	11
Caractéristiques techniques	11



Consigne de sécurité

Pour assurer une utilisation correcte et sans danger de l'appareil, chaque utilisateur doit avoir lu le mode d'emploi et les consignes de sécurité doivent être respectées. Conservez ce mode d'emploi avec soin et de manière à ce qu'il soit accessible à tous.

Le **lab dancer IKA®** est un appareil de laboratoire conforme aux prescriptions internationales en matière de sécurité des appareils de laboratoire. **Attention** : si le niveau de liquide est trop haut, le milieu risque d'être projeté hors du récipient.

C'est pourquoi il convient d'utiliser des tubes à essai avec couvercle.

L'appareil n'est pas approprié pour un travail manuel. Veuillez tenir compte des conseils de sécurité et directives correspondants ainsi que des prescriptions concernant la sécurité du travail et la prévention des accidents pour l'utilisation en laboratoire.

L'appareil doit être utilisé uniquement sur une surface antidérapante.

La stabilité de l'appareil est réduite sur les surfaces sales. Lors des opérations avec l'agitateur, l'utilisateur doit choisir et porter un équipement de protection individuelle en fonction de la catégorie de danger du milieu à mélanger.

Si l'équipement de protection est défectueux ou inadéquat, l'utilisateur peut être blessé par la projection de liquides et de morceaux. Pour cette raison, n'utiliser que des tubes à essai pouvant être fermés.

L'utilisateur peut également être mis en danger en cas d'utilisation de matériaux combustibles durant le processus d'agitation, ou si, lors de l'utilisation de dispositifs en verre, la pression de déclenchement est trop élevée ou si l'énergie d'agitation mécanique transmise cause la casse du verre.

En outre, l'utilisateur ne doit mélanger avec l'agitateur que des substances ou des mélanges de substances dont il sait que l'apport d'énergie provoqué par l'agitation est neutre. Ceci est également valable pour l'apport en énergie par rayonnement solaire au cours de l'agitation.

L'appareil est sans entretien et ne doit pas être ouvert. Le lab dancer n'est pas conçu pour fonctionner dans des atmosphères dangereuses ou sous l'eau ni pour mélanger des substances dangereuses. Si la stabilité de l'appareil diminue, humidifier les pieds élastiques souples.

Utilisation conforme

Le **lab dancer IKA®** est un agitateur conçu pour les tubes à essai. L'agitation démarre par une légère pression du tube à essai dans la couronne élastique souple. Dès que le tube est prélevé, le processus d'agitation s'arrête.

Déballage

Déballer avec soin l'appareil et vérifier qu'il n'a subi aucune détérioration. Il est important de détecter dès le déballage les éventuels dégâts provoqués par le transport. Le cas échéant, établir immédiatement un constat (poste, chemins de fer, transport routier).

La livraison de l'appareil comprend:

Un **lab dancer IKA®**, un adaptateur secteur et un mode d'emploi.

Mise en service

Brancher l'appareil à une prise murale (respecter les indications du chapitre « Caractéristiques techniques »).

Entretien et nettoyage

La fonctionnalité de l' **IKA® lab dancer** ne nécessite pas d'entretien. Il est simplement soumis au vieillissement naturel des pièces et à leur taux de défaillances statistique.. Ne nettoyer les appareils IKA qu'avec les produits de nettoyage autorisés par IKA. Nettoyage de:

substances colorantes	avec isopropanol
substances de construction	eau + tensioactif / isopropanol
cosmétiques	eau + tensioactif / isopropanol
produits alimentaires	eau + tensioactif
combustible	eau + tensioactif

Pour les substances non citées ici, contacter IKA. Veiller à porter des gants pour le nettoyage. Ne pas placer les appareils électriques dans le produit de nettoyage.

Avant d'employer une méthode de nettoyage ou de décontamination autre que celle recommandée par le constructeur, l'utilisateur est tenu de s'informer auprès du constructeur que la méthode prévue ne détruit pas l'appareil.

Garantie

Vous avez fait l'acquisition d'un appareil de laboratoire de conception originale IKA, qui répond aux exigences les plus élevées de technique et de qualité.

Conformément aux conditions de garantie IKA, la durée de garantie s'élève à 24 mois. En cas de recours en garantie, veuillez vous adresser à votre fournisseur spécialisé. Vous pouvez également envoyer directement l'appareil à notre usine en joignant votre facture et l'exposé des motifs de réclamation. Les frais d'expédition sont à votre charge.

Caractéristiques techniques

Adaptateur secteur:

Tension de service:	VCA	100 - 240
Fréquence de service:	Hz	50 - 60
Tension de sortie:	VCC	12
Puissance absorbée:	W	max. 30
Puissance débitée:	W	7,2
Puissance absorbée de l'appareil :	W	1,5

Entraînement:

Vitesse:	trs/min	2800
Durée de fonctionnement:	%	100
Classe de protection:		II
Dégré de pollution:		2
Catégorie de surtension:		II
Type de protection selon EN 60529:		IP 42
Humidité ambiante (rel.)	%	80
Température ambiante:	°C	5 à 40 (en service)
Température de transport:	°C	-25 à +70
Température de stockage:	°C	-10 à +70
Poids:	kg	0,55
Poids en appui (max.):	kg	0,1
Dimensions du tube à essai :	mm	ø30
Dimensions: (Ø x H)	mm	100 x 70
Mouvement :		orbital
Amplitude orbitale ::	mm	4,5
Touchfonction:		oui

	Página
Indicaciones de seguridad	12
Uso conforme al provisto	13
Desembalaje	13
Puesta en servicio	13
Mantenimiento y limpieza	13
Garantía	14
Datos técnicos	14

Indicaciones de seguridad

El funcionamiento correcto y seguro del aparato presupone que todos los usuarios han leído atentamente las instrucciones de uso y observarán las indicaciones de seguridad contenidas en el mismo. Guarde estas instrucciones de uso en un lugar seguro, pero al que pueda tener acceso todo aquel que las necesite.

El **IKA® lab dancer** es un aparato de laboratorio que cumple las normativas de seguridad internacionales para aparatos de este tipo. **Atención:** Si el nivel de líquido es demasiado alto, el fluido puede salpicar.

Así pues, utilice siempre tubos de ensayo con tapón.

El aparato no es apropiado para operación manual. Tenga en cuenta las correspondientes indicaciones de seguridad y las directrices, así como las normas de protección en el trabajo y de prevención de accidentes para el uso en el laboratorio.

El aparato sólo puede utilizarse si está colocado sobre una base protegida frente a deslizamientos.

El aparato sólo puede utilizarse si está colocado sobre una base protegida frente a deslizamientos.

Asimismo, debe tener en cuenta que la estabilidad del aparato puede verse afectada si la superficie en la que éste se emplace no está suficientemente limpia.

Al utilizar el agitador el usuario debe elegir el equipo de protección personal que corresponda a la clase de peligro que presenta el fluido que va a mezclar. Si el equipo de protección no es el adecuado o está defectuoso, el usuario puede verse expuesto a los peligros que entrañen los líquidos que salpiqueen o los componentes que se caigan. Así pues, utilice únicamente tubos de ensayo cerrables.

Por otro lado, pueden surgir peligros adicionales para el usuario si durante el proceso de agitación se utilizan materiales inflamables, o si al utilizar dispositivos de vidrio la presión de empuje es demasiado grande o si la energía mecánica de agitación transmitida provoca la rotura del vidrio.

Por otro lado, el agitador sólo debe utilizarse para agitar sustancias o mezclas de sustancias si el usuario está completamente seguro de que la energía que éstas generarán durante el procedimiento de agitación no será perjudicial. Lo mismo cabe decir de la energía que genera la radiación solar durante el procedimiento de agitación.

El aparato no necesita mantenimiento y no puede abrirse. El lab dancer no se ha concebido para su uso en atmósferas peligrosas, ni tampoco para la mezcla de sustancias peligrosas ni para utilizarlo en ambientes bajo el agua.

Si la estabilidad del aparato se reduce, limpie las patas de apoyo elásticas con un paño húmedo.



Uso conforme al provisto

El **IKA® lab dancer** se ha concebido como agitador para tubos de ensayo. Presionando ligeramente el tubo de ensayo en la pieza elástica comienza el movimiento de agitación. En cuanto se eleva el tubo de ensayo el proceso de agitación finaliza.

Desembalaje

Desempacar el aparato con cuidado y examinar si presenta daños. Es importante que los eventuales daños que se hayan producido durante el transporte sean detectados ya al desempacar. Eventualmente será necesario levantar inmediatamente acta de los daños (Correos, Ferrocarriles o agencia de transportes).

El suministro del aparato incluye:

Un **IKA® lab dancer**, un alimentador enchufable y un manual de instrucciones.

Puesta en servicio

Conecte el aparato a una toma de corriente (siga las instrucciones del capítulo "Datos técnicos").

Mantenimiento y limpieza

El **IKA® lab dancer** funciona sin mantenimiento. Este está sometido sólo al envejecimiento natural de las piezas y sus fallos estadísticos. Limpiar los aparatos IKA sólo con los detergentes autorizados por IKA.

Emplear para la limpieza de:

pinturas	isopropanol
materiales de construcción	agua con tensioactivo / isopropanol
cosméticos	agua con tensioactivo / isopropanol
alimentos	agua con tensioactivo
carburantes	agua con tensioactivo

Consultar con IKA caso de tener que limpiar productos no relacionados aquí. Llevar siempre guantes protectores para limpiar el aparato. Para su limpieza, los aparatos eléctricos no deben colocarse en el producto detergente. Antes de aplicar un método de limpieza o descontaminación distinto al recomendado por el fabricante, el usuario tendrá que consultar al fabricante, para cerciorarse de que el método previsto no pueda destruir el aparato.

Garantía

Usted ha adquirido un aparato para laboratorio IKA original, que satisface las más altas exigencias en cuanto a técnica y calidad.

Según las condiciones de garantía IKA el plazo correspondiente asciende a 24 meses. En caso de garantía, dirijase a su comerciante del ramo. El aparato se puede enviar también con la factura de entrega y los motivos de la reclamación directamente a nuestra fábrica. Los gastos de transportes corren por su cuenta.

Datos técnicos

Alimentador enchufable:

Tensión nominal:	VCA	100 - 240
Frecuencia nominal:	Hz	50 - 60
Tensión de salida:	VCC	12
Potencia consumida:	W	max. 30
Potencia de salida:	W	7,2
Potencia consumida:	W	1,5

Accionamiento:

Velocidad:	l/min	2800
Tiempo de conexión:	%	100
Clase de protección:		II
Grado de contaminación:		2
Categoría de sobretensión:		II
Clase de protección según EN 60529:		IP 42
Humedad relativa del aire:	%	80
Temperatura ambiente:	°C	5 a 40 (en la operación)
Temperatura de transporte:	°C	-25 a +70
Temperatura de almacenamiento:	°C	-10 a +70
Peso:	kg	0,55
Peso de instalación (máx.):	kg	0,1
Tamaño de los tubos de ensayo:	mm	ø30
Dimensiones: (Ø x H)	mm	100 x 70
Tipo de movimiento:		circular
Carrera de agitación:	mm	4,5
Función táctil:		sí

Inhoud

	Pagina
Veiligheidsinstructies	15
Correct gebruik	16
Uitpakken	16
Inbedrijfstelling	16
Onderhoud en reiniging	16
Garantie	17
Technische gegevens	17



Veiligheidsinstructies

Voor een correct en veilig gebruik van het apparaat is het beslist noodzakelijk dat elke gebruiker de handleiding leest en dat de in de handleiding opgenomen veiligheidsinstructies nauwkeurig worden opgevolgd. Bewaar deze handleiding zorgvuldig en zorg dat hij door iedereen kan worden geraadpleegd.

De **IKA® lab dancer** is een laboratoriumapparaat en voldoet aan de internationale veiligheidsvoorschriften voor laboratoriumapparatuur. **Let op:** Bij een te hoog vloeistofniveau kan het medium opspatten.

Gebruik daarom altijd reageerbuizen met een dop. Het apparaat is niet geschikt voor handmatige bediening. Let op de desbetreffende veiligheidsvoorschriften en richtlijnen, zoals voorschriften voor de bescherming van de werknemer en voorschriften ter voorkoming van ongelukken bij gebruik in het laboratorium. Het apparaat mag alleen op een slipvrije ondergrond worden gebruikt.

Een vuile ondergrond vermindert de stabiliteit van het apparaat.

De gebruiker moet tijdens de werkzaamheden met het schudapparaat persoonlijke beschermingsmiddelen dragen, die passen bij de gevaarklasse waartoe de te mengen stoffen horen. Bij defecte of ongeschikte beschermingsmiddelen kan de gebruiker bloot komen te staan aan opspattende vloeistoffen en naar buiten geslingerde delen. Gebruik daarom alleen afsluitbare reageerbuizen.

Er kunnen bijkomende gevaren voor de gebruiker optreden wanneer er tijdens het schudden ontbrandbare materialen worden gebruikt of wanneer bij het gebruik van glazen uitrustingsstukken een te hoge aandrukkracht of de overgedragen mechanische schudenergie tot glasbreuk leidt.

Er mogen alleen stoffen of mengsels van stoffen met het schudapparaat worden geschud, waarvan de gebruiker weet dat de energietoevoer als gevolg van het schudden geen bezwaren oplevert. Hetzelfde geldt ook voor de energietoevoer door zoninstraling tijdens het schudden.

Het apparaat is onderhoudsvrij en mag niet worden geopend.

De lab dancer is niet voor gebruik in gevaarlijke atmosferen, voor het mengen van gevaarlijke stoffen of voor gebruik onder water ontworpen.

Indien de stabiliteit van het apparaat afneemt, moeten de elastische opstelpoten met een vochtige doek worden afgenomen.

Correct gebruik

De **IKA® lab dancer** is een schudapparaat voor reageerbuisen. De schudbeweging wordt gestart door de reageerbuis licht in het elastische opzetstuk te drukken. Zodra de reageerbuis wordt weggenomen, stopt de schudbeweging.

Uitpakken

Pak het apparaat voorzichtig uit en let op beschadigingen. Het is belangrijk dat eventuele transportschade al bij het uitpakken wordt herkend. Eventueel is het maken van een proces verbaal onmiddellijk noodzakelijk (post, spoorwegen of expediteur).

De leveringsomvang van het toestel omvat:

Een **IKA® lab dancer**, een voedingsadapter en een gebruikshandleiding.

Inbedrijfstelling

Sluit het apparaat aan op een contactdoos. (Houd rekening met de informatie in het hoofdstuk "Technische gegevens").

Onderhoud en reiniging

Het **IKA® lab dancer** functioneert onderhoudsvrij. Het is enkel vatbaar voor de natuurlijke veroudering van de onderdelen en hun statistisch uitvallen. Reinig IKA-toestellen alleen met door IKA goedgekeurde reinigingsmiddelen. Gebruik voor het reinigen van:

Kleurstoffen	Isopropanol
Bouwstoffen	Tensidehoudend water/Isopropanol
Cosmetica	Tensidehoudend water/Isopropanol
Levensmiddelen	Tensidehoudend water
Brandstoffen	Tensidehoudend water

Bij niet genoemde stoffen kunt u graag bij IKA navragen. Draag bij het reinigen van de toestellenveiligheidshandschoenen. Elektrische toestellen mogen voor het reinigen niet in het reinigingsmiddel worden gelegd.

Voordat een andere dan de door de fabrikant aanbevolen reinigings- of ontgftingsmethode gebruikt wordt, moet de gebruiker eerst bij de fabrikant informeren of de voorzienne methode het apparaat niet kapot maakt.

Garantie

Dit origineel laboratoriumtoestel van IKA beantwoordt aan de hoogste eisen op technisch en kwaliteitsgebied.

Conform de garantiebepalingen van IKA bedraagt de garantietermijn 24 maanden. Om aanspraak te maken op de garantie kunt u een beroep doen op uw verdeler. U kunt het toestel tevens direct naar onze fabriek sturen, vergezeld van de leveringsbon en een omschrijving van het probleem. De vrachtkosten vallen te uwen laste.

Technische gegevens

Voedingsadapter:

Toelaatbare belasting:	VAC	100 - 240
Toegekende frequentie:	Hz	50 - 60
Uitgangsspanning:	VDC	12
Opnamevermogen:	W	max. 30
Uitgangsvermogen:	W	7,2
Ingangsvermogen apparatuur:	W	1,5

Aandrijving:

Toerentalen:	1/min	2800
Inschakelduur:	%	100
Beschermingsklasse:		II
Graad van vervuiling:		2
Overspanningscategorie:		II
Veiligheidsklasse EN 60529:		IP 42
Omgevingsvochtigheid (rel.)	%	80
Omgevingstemperatuur:	°C	5 to 40 (en gebruik)
Transporttemperatuur:	°C	-25 to +70
Opslagtemperatuur:	°C	-10 to +70
Gewicht:	kg	0,55
Installatiegewicht (max.):	kg	0,1
Reageerbuisgrootte:	mm	ø30
Afmetingen:: (Ø x H)	mm	100 x 70
Bewegingstype:		draaiend
Schudslag:	mm	4,5
Aanraakfunctie:		ja

	Pagina
Norme di sicurezza	18
Uso secondo destinazione	19
Disimballaggio	19
Messa in esercizio	19
Manutenzione e pulizia	19
Garanzia	20
Specifiche tecniche	20

Norme di sicurezza

Per un corretto funzionamento dell'apparecchio ed evitare pericoli per l'utente, si raccomanda di leggere le istruzioni per l'uso e osservare attentamente le norme di sicurezza ivi contenute. Conservare con cura le presenti istruzioni per l'uso, rendendole accessibili a chiunque ne faccia richiesta.

IKA® lab dancer è un apparecchio da laboratorio conforme alle norme internazionali sulla sicurezza delle apparecchiature da laboratorio. **Attenzione:** rischio di spruzzi in caso di livello troppo elevato del liquido.

Si raccomanda pertanto l'uso di provette con coperchio.

L'apparecchio non è idoneo per l'esercizio manuale. Si prega di osservare le norme di sicurezza e le direttive pertinenti, oltre alle normative antinfortunistiche e quelle inerenti la protezione sul lavoro per gli usi di laboratorio.

Azionare l'apparecchio soltanto su superfici anti-scivolo.

La stabilità dell'apparecchio può essere compromessa se utilizzato su superfici d'appoggio non perfettamente pulite.

Durante l'uso dell'agitatore si raccomanda di scegliere e indossare dispositivi di protezione individuali in base alla classe di pericolo cui appartiene il liquido da miscelare. Una protezione inadeguata o difettosa può causare pericolo per l'utente in caso di spruzzi o sganciamento involontario di componenti. Utilizzare pertanto provette richiudibili.

L'utente è esposto a ulteriori rischi in caso di utilizzo di materiali infiammabili durante il processo di agitazione o di utilizzo di componenti in vetro se la pressione di contatto è troppo elevata o l'energia di agitazione meccanica indotta comporta la rottura del vetro.

È consentito inoltre miscelare soltanto materiali e miscele il cui apporto energetico durante l'agitazione sia irrilevante. Lo stesso vale per l'apporto energetico fornito da raggi solari durante il processo di agitazione.

L'apparecchio non necessita di manutenzione. Non è consentito aprire l'apparecchio.

Il lab dancer non è stato progettato per l'uso in atmosfere pericolose, per la miscelazione di sostanze pericolose né per l'immersione in acqua.

Inumidire i piedini elastici di appoggio in caso di scarsa stabilità dell'apparecchio.



Uso secondo destinazione

IKA® lab dancer è stato concepito quale agitatore per provette. Il movimento di agitazione è avviato mediante lieve pressione della provetta sull'attacco flessibile. Il sollevamento della provetta interrompe il processo di agitazione.

Disimballaggio

Estraete sempre l'apparecchio dall'imballaggio con estrema cautela ed assicuratevi che non sia danneggiato. È importante riconoscere eventuali danneggiamenti dovuti al trasporto già al momento del disimballaggio. All'occorrenza è necessario indire un immediato sopralluogo (Poste, Ferrovie oppure spedizioniere).

Nell'ambito di consegna dell'apparecchio rientrano:

Un **IKA® lab dancer**, un alimentatore a innesto e un libretto di istruzioni per l'uso.

Messa in esercizio

Collegare l'apparecchio a una presa di corrente. (Osservare le indicazioni riportate al capitolo "Specifiche tecniche").

Manutenzione e pulizia

L' **IKA® lab dancer** non richiede manutenzione. E' soggetto unicamente al naturale invecchiamento dei componenti e al relativo tasso di guasti statistico. Pulire gli apparecchi IKA esclusivamente con i detergenti autorizzati dalla IKA.

Procedere come indicato per pulire:

Coloranti	isopropanolo
Materiali da costruzione	acqua contenente tensidi / isopropanolo
Cosmetici	acqua contenente tensidi / isopropanolo
Alimenti	acqua contenente tensidi
Comustibili	acqua contenente tensidi

Rivolgersi alla IKA se si tratta di altre sostanze. Per la pulizia dell'apparecchio, indossare guanti di protezione. Non immergere gli apparecchi elettrici nel detergente.

Prima di adottare un metodo di pulizia o di decontaminazione diverso da quello consigliato dal produttore, l'utente deve accertarsi che il metodo previsto non danneggi l'apparecchio chiedendo informazioni presso il produttore.

Garanzia

Avete acquistato uno strumento da laboratorio IKA originale che soddisfa i massimi requisiti in termini di tecnologia e qualità.

In linea con le condizioni IKA, il periodo di garanzia corrisponde a 24 mesi. Per interventi coperti da garanzia rivolgetevi al vostro rivenditore di fiducia. In alternativa è possibile inviare lo strumento direttamente alla nostra fabbrica allegando la fattura di acquisto e specificando la ragione del reclamo. Le spese di spedizione saranno a vostro carico.

Specifiche tecniche

Alimentatore a innesto:

Tensione di taratura:	VAC	100 - 240
Frequenza di taratura:	Hz	50 - 60
Tensione di uscita:	VDC	12
Potenza assorbita:	W	max. 30
Potenza di uscita:	W	7,2
Potenza assorbita dell'apparecchio:	W	1,5

Azionamento:

Velocità:	giri/min	2800
Durata di inserimento:	%	100
Classe di protezione:		II
Grado di inquinamento:		2
Categoria di sovratensione:		II
Grado di protezione EN 60529:		IP 42
Umidità ambiente (rel.)	%	80
Temperatura ambiente:	°C	da 5 a 40 (nel funzionamento)
Temperatura di trasporto:	°C	da -25 a +70
Temperatura di magazzino:	°C	da -10 a +70

Peso:	kg	0,55
Peso d'installazione (max.):	kg	0,1
Dimensioni provette:	mm	ø30
Dimensioni: (Ø x H)	mm	100 x 70
Tipo movimento:		orbitale
Orbita di agitazione:	mm	4,5
Funzione touch:		sì

Innehåll

	Sida
Säkerhetsanvisningar	21
Användningsområde	22
Uppackning	22
Idrifttagning	22
Underhåll och rengöring	22
Garanti	23
Tekniska Data	23



Säkerhetsanvisningar

För att apparaten ska kunna köras utan problem och risker krävs att varje användare har läst driftsanvisningen och följer de däri angivna säkerhetsanvisningarna. Förvara denna driftsanvisning omsorgsfullt och på ett sådant sätt att den är tillgänglig för alla.

IKA® lab dancer är en laboratorieapparat som svarar mot de internationella säkerhets-föreskrifterna för laboratorieapparat. **OBS:** Vid alltför hög vätskenivå kan mediet stänka ut.

Använd därför reagensglas med lock.

Apparaten är inte avsedd för manuell drift. Följ gällande säkerhetsanvisningar och direktiv samt föreskrifter om arbetarskydd och förebyggande av olyckor vid användning i laboratorium.

Apparaten får endast användas på ett halksäkert underlag.

Apparatens stabilitet reduceras genom nedsmutsade uppställningsytor.

Det åligger användaren att välja ut och bära personlig skyddsutrustning, som svarar mot de aktuella riskklasserna. Vid defekt eller olämplig skyddsutrustning kan användaren utsättas för fara genom stänk av vätskor eller delar som slungas ut. Använd därför enbart reagensglas som kan förslutas.

Ytterligare risker för användaren kan uppstå om lättantändliga material används i samband med vibrationsförloppet eller om – i samband med användning av glasanordningar - det utlösande anliggningsstrycket är för stort eller om den överförda mekaniska vibrationsenergin leder till att glaset brister.

Dessutom får enbart ämnen eller blandningar av ämnen vibreras med vibratorn, förutsatt att användaren har kunskap om att energi utan problem kan tillföras dessa genom vibrering. Detsamma gäller även för energitillförsel genom direkt solljus under vibreringsförloppet.

Apparaten är underhållsfri och får inte öppnas. lab dancer har inte konstruerats för användning i farlig miljö, för blandning av farliga ämnen eller för drift under vatten.

Skulle apparatens stabilitet minska, måste de mjukelastiska uppställningsfötterna torkas av med fuktig trasa.

Användningsområde

IKA® lab dancer är avsedd som vibrationsapparat för reagensglas. Vibrationsrörelsen startas genom lätt intryckning av reagensglaset i den mjukelastiska insatsen. Så snart som reagensglaset lyfts upp, så avslutas vibrationsförloppet.

Uppackning

Packa upp apparaten försiktigt och kontrollera att den inte är skadad. Det är viktigt att eventuella transportskador upptäcks redan när apparaten packas upp, så att orsakerna kan utredas omgående (post, järnväg eller expedition).

Vid leveransen medföljer:

En **IKA® lab dancer**, en nätadapter och en bruksanvisning.

Idrifttagning

Anslut apparaten till ett eluttag (se uppgifterna under avsnittet "Tekniska data").

Underhåll och rengöring

IKA® lab disc är underhållsfri. Komponenterna är visserligen utsatta för sedvanligt åldrande. Rengör endast IKA-apparater med rengöringsmedel som godkänts av IKA. Använd följande medel för rengöring av:

färg	isopropanol
byggnadsmaterial	tensidhaltigt vatten / isopropanol
kosmetika	tensidhaltigt vatten / isopropanol
livsmedel	tensidhaltigt vatten
bränsle	tensidhaltigt vatten

För andra ämnen, rådgör med din IKA-återförsäljare.

Använd skyddshandskar under rengöringen.

Elektriska apparater får inte sänkas ned i rengöringsmedel.

Innan andra rengörings- eller dekontamineringsmetoder, än de som rekommendera av tillverkaren, tas i bruk, skall användaren kontakta tillverkaren och försäkra sig om att den avsedda metoden inte skadar apparaten.

Garanti

Du har införskaffat en original-laboratorieapparat från IKA, som vad gäller teknik och kvalitet tillfredsställer de strängaste krav.

I enlighet med IKA:s garantivillkor uppgår garantitiden till 24 månader. Vid ianspråkstagande av garantin, vänd dig till din återförsäljare. Du kan även skicka apparaten till vår fabrik. Bifoga i så fall leveransfaktura och ange skälen till reklamationen. Fraktkostnaderna skall bäras av avsändaren.

Tekniska Data

Snabbkopplad nätdapter:

Märkspänning:	VAC	100 - 240
Märkfrekvens:	Hz	50 - 60
Utspänning:	VDC	12
Upptagen effekt:	W	max. 30
Avgiven effekt:	W	7,2
Apparatens effektbehov:	W	1,5

Drivning:

Hastighetsområde:	varv/min	2800
Inkopplingstid:	%	100
Skyddsklass:		II
Föroreningsgrad:		2
Överspänningskategori:		II
EN 60529 Skyddsklass:		IP 42
Rumsfuktighet (rel.)	%	80
Omgivningstemperatur:	°C	mellan 5 och 40 (i Användning)
Transporttemperatur:	°C	mellan -25 och +70
Lagringstemperatur:	°C	mellan -10 och +70
Vikt:	kg	0,55
Installerad vikt(max.):	kg	0,1
Reagensglasets storlek:	mm	ø30
Mått: (Ø x H)	mm	100 x 70
Typ av rörelse:		cirklande
Vibrationsslag:	mm	4,5
Touchfunktion:		ja

Indholdsfortegnelse

	Side
Sikkerhedshenvisninger	24
Brug i overensstemmelse med formålet	25
Udpakning	25
Idrifttagning	25
Vedligeholdelse og rengøring	25
Garanti	26
Tekniske data	26

Sikkerhedshenvisninger

Upåklagelig og farefri drift af apparatet forudsætter, at brugeren har læst driftsvejledningen og at der tages hensyn til de sikkerhedshenvisninger, som driftsvejledningen indeholder. Opbevar driftsvejledningen omhyggeligt og sådan, at alle har adgang til den.

IKA® lab dancer er et laboratorieapparat og svarer til de internationale sikkerhedsforskrifter for laboratorieapparater.

OBS: Ved for højt væskenniveau kan mediet sprøjte ud. Brug derfor reagensglas med låg.

Apparatet egner sig ikke til manuel drift. Bemærk de tilsvarende sikkerhedshenvisninger og direktiver samt forskrifterne vedrørende arbejdsbeskyttelse og forebyggelse af uheld ved brugen i et laboratorium.

Apparatet må kun benyttes på et skridsikkert underlag.

Apparatets stabilitet formindskes af urene opstillingsflader.

Når der arbejdes med rysteren, skal brugeren bruge personbeskyttelsesudstyr i overensstemmelse med de fareklasser, der skal blandes. Hvis beskyttelsesudstyret er defekt eller utilstrækkeligt, kan der opstå farer for brugeren ved at væsker sprøjter ud eller dele slynges ud. Brug derfor kun reagensglas, der kan lukkes.

Yderligere farer for brugeren kan opstå, hvis der bruges antændelige materialer i forbindelse med rysteprocessen, hvis udløsningstrykket er for højt ved anvendelse af glasanordninger eller hvis den overførte mekaniske rysteenergi medfører glasbrud.

Desuden må der med rysteren kun rystes stoffer eller blandinger af stoffer, om hvilke brugeren ved, at tilførsel af energi ved rystning er ubetænkelig. Det samme gælder også for tilførsel af energi ved solstråling under rysteprocessen.

Apparatet er vedligeholdelsesfrit og må ikke åbnes.

Lab dancer er ikke konstrueret til drift i farlige atmosfærer, blanding af farlige stoffer eller drift under vand.

Hvis apparatets stabilitet formindskes, skal de elastiske opstillingsfødder tørres af med en fugtig klud.



Brug i overensstemmelse med formålet

IKA® lab dancer er beregnet som rysteapparat for reagensglas. Rystebevægelsen startes ved at reagensglasset placeres i den elastiske holder med et let tryk. Så snart reagensglasset fjernes, stoppes rysteprocessen.

Udpakning

Pak apparatet forsigtigt ud og vær opmærksom på beskadigelser. Det er vigtigt at fastslå eventuelle transportskader allerede ved udpakningen. I givet fald skal der omgående optages en skadesrapport (post, bane eller spedition).

Til apparatets leveringsomfang hører:

En **IKA® lab dancer**, en netadapter og en driftsvejledning.

Idrafttagning

Tilslut apparatet til en stikdåse. (Vær opmærksom på oplysningerne i kapitlet "Tekniske data".)

Vedligeholdelse og rengøring

IKA® lab dancer är underhållsfri. Komponenterna är visserligen utsatta för sedvanligt åldrande. Rengör endast IKA apparater med rengöringsmedel som godkänts av IKA.

Använd följande medel för rengöring av:

färg	isopropanol
byggnadsmaterial	tensidhaltig vatten / isopropanol
kosmetika	tensidhaltig vatten / isopropanol
livsmedel	tensidhaltig vatten
bränsle	tensidhaltig vatten

För andra ämnen, rådgör med din IKA-återförsäljare. Använd skyddshandskar under rengöringen. Elektriska apparater får inte sänkas ned i rengöringsmedel.

Inden brugeren benytter en anden rengørings- eller dekontamineringsmetode end den, som anbefales af producenten, skal han hos producenten sikre sig, at den påtænkte metode ikke ødelægger apparatet.

Garanti

De har anskaffet Dem et originalt IKA-Labor-Apparat, som med hensyn til teknik og kvalitet kan tilfredsstille de højeste krav.

I overensstemmelse med IKA-garantibetingelserne udgør garantiperioden 24 måneder. I garantitilfælde bedes De henvende Dem til Deres forhandler. De kan imidlertid også sende apparatet direkte til vor fabrik med vedføjeelse af regning samt en beskrivelse af årsagen til reklamationen. Fragtomkostninger påhviler kunden.

Tekniske data

Netadapater:

Tilladt spænding:	VAC	100 - 240
Tilladt frekvens:	Hz	50 - 60
Udgangsspænding:	VDC	12
Optaget effekt::	W	max. 30
Afgivet effekt:	W	7,2
Apparatets optagede effekt:	W	1,5

Drev:

Omdrejningstalsområde:	1/min	2800
Indkoblingstid:	%	100
Beskyttelsesklasse:		II
Tilsmudsningsgrad:		2
Overspændingskategori:		II
Beskyttelsesklasse EN 60529:		IP 42
Omgivelsesfugtighed (rel.)	%	80
Omgivelsestemperatur:	°C	5 til 40 (i drift)
Transporttemperatur:	°C	-25 til +70
Oplagringstemperatur:	°C	-10 til +70
Vægt:	kg	0,55
Opstillingsvægt (maks.):	kg	0,1
Reagensglasstørrelse:	mm	ø30
Mål: (Ø x H)	mm	100 x 70
Bevægelsesmåde:		roterende
Rysteslag:	mm	4,5
Touchfunktion:		ja

Innhold

	Side
Sikkerhetshenvisninger	27
Formålstjenlig bruk	27
Pakke ut	27
Ingangsetting	27
Vedlikehold og rengøring	28
Garanti	28
Teknikse data	29



Sikkerhetshenvisninger

For å kunne bruke apparatet på en korrekt og sikker måte, er det viktig at man leser bruksanvisningen og følger sikkerhetsinstruksene nøye. Ta godt vare denne bruksanvisningen, og oppbevar den på et sted hvor den er lett å konsultere.

IKA® lab dancer er et laboratorieapparat som er i samsvar med de internasjonale sikkerhetsforskriftene for laboratorieutstyr. **Advarsel:** Hvis det fylles for mye væske, kan mediumet skvette ut. Benytt derfor reagensrør med lokk.

IKA® lab dancer er ikke egnet for hånddrift. Vær oppmerksom på de vedkommende sikkerhetshenvisninger og retningslinjer, forskrifter for arbeidsvern og ulykkesforebyggelse for bruk i laboratorium.

Apparatet skal kun brukes på et sklissikkert underlag.

Apparatet blir mindre stabilt hvis det settes på en uren oppstillingsflate. Brukeren må under arbeid med risteren velge ut og bruke personlig verneutstyr i henhold til fareklassene som skal blandes. Hvis verneutstyret er defekt eller utilstrekkelig, kan brukeren utsettes for fare ved at væsker skvetter ut eller deler slynges ut. Bruk derfor bare reagensrør som kan tettes.

Brukeren kan utsettes for ytterligere fare hvis det under ristingen brukes antennelige materialer, eller hvis utløserkrafta er for stor for glassutstyret, eller den overførte mekaniske risteenergien fører til at glasset går i stykker. Dessuten skal risteren kun brukes til å riste stoffer eller blandinger av stoffer som brukeren vet tåler å bli ristet. Det samme gjelder også for energi tilført fra solstråler under ristingen.

Apparatet er vedlikeholdsfritt, og skal ikke åpnes.

lab dancer er ikke konstruert for bruk i farlige atmosfæriske omgivelser, til blanding av farlige stoffer og for bruk under vann.

Hvis stabiliteten på apparatet gir etter, må de mykelastiske oppstillingsføttene tørkes med en fuktig klut.

Formålstjenlig bruk

IKA® lab dancer er konstruert som et risteapparat for reagensrør. Ristebevegelsen startes ved at reagensrøret settes i den mykelastiske holderen med et lett trykk. Straks reagensrøret fjernes, stanser risteprosessen.

Pakke ut

Pakk apparatet forsiktig ut og vær oppmerksom på skader. Det er viktig at du oppdager eventuelle skader allerede når du pakker ut. Hvis nødvendig må samtlige fakta noteres med en gang (post, jernbane eller spedisjon).

Dette er med i leveringen:

En **IKA® lab dancer**, en nettdapter og en bruksveiledning.

Inngangsetting

Kople apparatet til en stikkontakt. (Overhold opplysningene i kapittelet «Tekniske data»).

Vedlikehold og rengjøring

IKA® lab dancer arbeider vedlikeholdsfritt. Bare komponentene gjennomgår en naturlig aldring og har en statistisk sviktkvote. Rengjør IKA-apparater bare med rengjøringsmidler frigitt av IKA.

Benytt for rengjøring av:

Fargestoffer	isopropanol
Byggematerialer	tensidholdig vann / isopropanol
Kosmetika	tensidholdig vann / isopropanol
Næringsmidler	tensidholdig vann
Brennstoffer	tensidholdig vann

Ved ikke nevnte stoffer vennligst kontakt IKA.

Benytt vernehansker for rengjøring av apparatene.

Elektriske apparater må for rengjøring ikke legges i rengjøringsmidlet.

Før det benyttes en annen rengjørings- eller dekontamineringsmetode enn den som er anbefalt av produsenten, må brukeren forvise seg hos produsenten om at denne metoden ikke ødelegger apparatet.

Garanti

Du har kjøpt et original IKA-laboratoriumsapparat som oppfyller høyeste krav når det gjelder teknikk og kvalitet.

Tilsvarende IKA-garantivilkår er garantitiden 24 måneder. Ved garantitilfeller kontakt vennligst din fagforhandler. Du kan også sende apparatet direkte til vår fabrikk. Vedlegg leveringsregningen og oppgi reklamasjonsgrunnene. Fraktkostnadene belastes kjøperen.

Teknikse data

Nettadapater:

Tillatt spenning:	VAC	100 - 240
Tillatt frekvens:	Hz	50 - 60
Utgangsspenning:	VDC	12
Absorbert effekt:	W	max. 30
Utgangseffekt:	W	7,2
Apparatets effektbehov:	W	1,5

Drift:

Turtallsområde:	omdr./min	2800
Funksjonstid:	%	100
Beskyttelsesklasse:	II	
Forurensningsgrad:	2	
Overspenningskategori:	II	
Beskyttelsesklasse EN 60529:	IP 42	
Omgivelsesfuktighet (rel.)	%	80
Umgebungstemperatur:	°C	5 til 40 (i drift)
Omgivelsestemperatur:	°C	-25 til +70
Lagringstemperatur:	°C	-10 til +70
Vekt:	kg	0,55
Oppstillingsvekt (maks.):	kg	0,1
Størrelse på reagensrør:	mm	ø30
Mål: (Ø x H)	mm	100 x 70
Bevegelsesmåte:		roterende
Ristediameter:	mm	4,5
Berøringsfunksjon:		ja

Sisällys

	Sivu
Turvallisuusohjeet	30
Määräystenmukainen käyttö	31
Purkaminen pakkauksesta	31
Käyttöönotto	31
Huolto ja puhdistus	31
Takuut	32
Tekniset tiedot	32

Turvallisuusohjeet

Laitteen tehokkaan ja vaarattoman käytön edellytyksenä on, että jokainen käyttäjä on lukenut käyttöohjeen ja noudattaa siinä annettuja turvallisuusohjeita. Säilytä käyttöohje huolellisesti ja kaikkien käytettävissä.

IKA® lab dancer on laboratoriolaitteita koskevien määräysten vaatimukset. **Huomautus:** Jos nestetaso on liian korkea, ainetta saattaa roiskua ulos astiasta. Sen vuoksi tulisi aina käyttää kannellisia koeputkia.

Laitte ei sovellu käsivaraiseen käyttöön. Yleisiä turvallisuusohjeita ja määräyksiä sekä laboratorioissa vaadittavia erikoisia työturvallisuusohjeita on noudatettava.

Laitetta saa käyttää vain liukumattomalla alustalla.

Työtason epäsiisteys heikentää laitteen vakavuutta. Täristimen käyttäjä on käytettävä käsiteltävien materiaalien riskiluokituksen mukaisia henkilökohtaisia suojavarusteita. Viallinen ja puutteellinen suojavarustus voi aiheuttaa käyttäjälle vaaratilanteen nesteroiskeiden tai osien sinkoutumisen vuoksi. Käytä vain suljettavia koeputkia.

Käyttäjä voi olla vaarassa myös silloin, kun täristetään syttyviä materiaaleja, jos lasivälineitä käytettäessä laukaisupintapaine on liian suuri tai jos mekaaninen täritysenergia aiheuttaa lasin rikkoutumisen.

Täristimessä saadaan tärittää vain aineita tai ainesekosia, joista käyttäjä tietää, että täristykseen aiheuttama energianlisäys on vähäinen. Sama koskee myös aurin-
gonvalon aiheuttamaa energianlisäystä täristykseen aikana.

Laitte ei tarvitse huoltoa, eikä sitä saa avata.

Lab Dancer –täristintä ei saa käyttää räjähdysvaarallisen tilassa, vaarallisten aineiden sekoittamiseen eikä vedenalaisen käyttöön.

Jos laitteen vakavuus heikkenee, joustavat jalat pitää pyyhkiä kostealla liinalla.



Määräystenmukainen käyttö

IKA® lab dancer on tarkoitettu koeputkien täristimeksi. Täristys käynnistetään painamalla koeputkea kevyesti joustavaan pitimeen. Täristys keskeytyy, kun koeputki nostetaan pois.

Purkaminen pakkauksesta

Pura laite varovasti ulos pakkauksesta ja kiinnitä huomioita vaurioihin. On tärkeää, että mahdolliset kuljetusvauriot havaitaan jo tässä vaiheessa. Mahdolliset vauriot on kirjattava heti (posti, rautatiet tai huolintaliike).

Toimitukseen kuuluvat seuraavat osat:

IKA® lab dancer, kytkinsähkölähde ja käyttöopas.

Käyttöönotto

Kytke laite pistorasiaan. (Noudata kappaleessa Tekniset tiedot annettuja ohjeita).

Huolto ja puhdistus

IKA® lab dancer ei tarvitse huolta. Ainoastaan sen rakennosat kuluvat luonnollisesti ja mahdollisesti vioittuvat. Puhdista IKA-laitteet vain IKA:n hyväksymillä puhdistusaineilla. Hyväksytyt puhdistusaineet, kun puhdistettavana on:

väriaineet	isopropanoli
rakennusmateriaalit	tensidipitoinen vesi / isopropanoli
kosmeettiset aineet	tensidipitoinen vesi / isopropanoli
ravintoaineet	tensidipitoinen vesi
polttoaineet	tensidipitoinen vesi

Jos ainetta ei ole mainittu tässä, tiedustele asiaa IKA:lta. Käytä suojakäsineitä, kun puhdistat laitteita.

Sähkölaitteita ei saa laittaa puhdistusaineeseen puhdistustarkoituksessa.

Ennen kuin käytetään muuta kuin valmistajan suosittelemaa puhdistus- tai dekontamitaatiomenetelmää, käyttäjän on varmistauduttava valmistajalta tiedustelemalla, että tarkoitettu menetelmä ei tuhoa laitetta.

Takuut

Olet hankkinut alkuperäisen IKA-laboratoriolaitteen, joka tekniikaltaan ja laadultaan vastaa korkeimpia vaatimuksia.

IKA-takuuehtojen mukaan takuuaika on 24 kuukautta. Takuutapauksessa pyydämme ottamaan yhteyttä laitteen myyneeseen kauppiaseen. Voit lähettää laitteen kuitenkin myös suoraan tehtaallemme liittämällä mukaan toimintuslaskun ja ilmoittamalla reklamaation syyn. Rahdin maksaa lähettäjä.

Tekniset tiedot

Kytkinvirtalähde:

Säätöjännite:	VAC	100 - 240
Säätötaajuus:	Hz	50 - 60
Ulostulojännite:	VDC	12
Tehon kulutus:	W	max. 30
Ulostuloteho:	W	7,2
Laitteen ottoteho:	W	1,5

Käyttölaite:

Nopeusväli:	kierr/min	2800
Päälläoloaika:	%	100
Suojaluokka:		II
Saasteaste:		2
Ylijänniteluokka:		II
Suojaluokka EN 60529:		IP 42
Ympäristön kosteus (suht.)	%	80
Ympäristön lämpötila:	°C	5 - 40 (käyttö)
Kuljetuslämpötila:	°C	-25 - +70
Varastointilämpötila:	°C	-10 - +70
Paino:	kg	0,55
Asennuspaino (maks.):	kg	0,1
Koeputken koko:	mm	ø30
Mitat: (Ø x H)	mm	100 x 70
Liikelaji:		pyörivä
Tärinäiskunpituus:	mm	4,5
Kosketustoiminto:		ja



	Página
Instruções de segurança	34
Utilização para os fins previstos	35
Desembalagem	35
Colocação em serviço	35
Manutenção e limpeza	35
Garantia	36
Dados técnicos	36

Instruções de segurança

Para o aparelho funcionar perfeitamente e evitar perigos para o utilizador, recomendamos a leitura atenta das instruções de utilização e a observação cuidadosa das normas de segurança aí incluídas. Guarde estas instruções de utilização com cuidado, num local acessível a quem quer que as deseje consultar.

IKA® lab dancer é um aparelho de laboratório que cumpre o disposto nas normas de segurança internacionais para equipamentos de laboratório. **Cuidado!** Risco de salpicos se o nível de líquido for excessivamente alto! Recomendamos, portanto, a utilização de provetas com tampa.

O aparelho não é adequado para o serviço manual. Favor observar todas as instruções de segurança e directivas específicas, assim como as respectivas normas para a protecção do trabalho e a prevenção de acidentes vigentes para a utilização do aparelho em laboratórios.

O aparelho deve ser utilizado apenas sobre superfícies anti-derrapantes.

A estabilidade do aparelho pode ser comprometida se utilizado em superfícies de apoio não perfeitamente limpas. Durante a utilização do agitador, recomendamos seleccionar e usar dispositivos de protecção individuais segundo a classe de perigo do líquido a misturar. Protecção inadequada ou defeituosa pode expor o utilizador ao risco de salpicos ou de projecção involuntária de componentes. Por isso, utilize provetas que se possam tapar.

O utilizador também fica exposto a outros riscos em caso de utilização de materiais inflamáveis durante o processo de agitação ou, em caso de utilização de componentes de vidro, se a pressão de contacto for excessivamente alta ou a energia de agitação mecânica induzida comportar quebra do vidro.

Além disso, o misturador só pode ser usado para misturar materiais e misturas com contributo energético irrelevante durante a agitação. O mesmo é válido para a energia extra gerada pela radiação solar durante o processo de agitação.

O aparelho não precisa de manutenção. Não é permitido abrir o aparelho.

O lab dancer não foi concebido para ser usado em atmosferas perigosas, para misturar substâncias perigosas nem para imersão em água.

Em caso de pouca estabilidade do aparelho, humedecer os pés elásticos de apoio.



Utilização para os fins previstos

IKA® lab dancer foi concebido para agitar provetas. O movimento de agitação tem início com uma ligeira pressão da proveta sobre a ligação flexível. O processo de agitação interrompe-se levantando a proveta.

Desembalagem

É favor desembalar cuidadosamente o aparelho e controlá-lo quanto à existência de quaisquer danificações. É importante que os danos eventuais sejam reconhecidos já por ocasião do desempacotamento. Se for este o caso, é imprescindível registar imediatamente os danos verificados (correio, comboio, transportadora).

Volume de fornecimento do aparelho:

Um **lab dancer IKA®**, um alimentador conectável e um livro de instruções.

Coloção em serviço

Ligue o aparelho a uma tomada de corrente. (Observe as indicações dadas no capítulo “Dados técnicos”).

Manutenção e limpeza

A **IKA® lab dancer** não requer manutenção. Apenas se encontra sujeita ao envelhecimento natural dos seus componentes e à respectiva quota estatística de falhas. Limpe os aparelhos da IKA somente com produtos liberados pela IKA. Utilize os seguintes produtos para a limpeza de:

Corantes	isopropanol
Material dew construção	água com tensoativo e isopropanol
Cosméticos	água com tensoativo e isopropanol
Géneros alimentícios	água com tensoativo
Fuels	água com tensoativo

Em caso de material não citado, consulte a IKA. Durante a limpeza dos aparelhos, utilize luvas de protecção. Aparelhos eléctricos não podem ser mergulhados no produto de limpeza. Antes de ser utilizado qualquer outro método de limpeza ou descontaminação recomendado pelo fabricante, o utilizador tem de confirmar junto do fabricante que o método previsto não prejudica o aparelho.

Garantia

Você acaba de adquirir um aparelho de laboratório original da IKA, que satisfaz os mais elevados requisitos no que respeita à técnica e à qualidade.

De acordo com os termos de garantia IKA, a duração da garantia é de 24 meses. Caso necessite de recorrer à garantia, dirija-se ao seu vendedor especializado. Pode, igualmente, enviar o aparelho directamente à nossa fábrica, juntando-lhe a guia de remessa e explicando quais os motivos da reclamação. Os custos de expedição ficam a seu cargo.

Dados técnicos

Alimentador conectável:

Tensão nominal:	VAC	100 - 240
Frequência nominal:	Hz	50 - 60
Tensão de saída:	VCC	12
Potência absorvida:	W	max. 30
Potência de saída:	W	7,2
Potência absorvida pelo aparelho:	W	1,5

Accionamento:

Gama de velocidades:	rot/min	2800
Duração de ligação:	%	100
Classe de protecção:		II
Grau de poluição:		2
Categoria de sobretensão:		II
Grau de protecção EN 60529:		IP 42
Humidade ambiente (rel.)	%	80
Temperatura ambiente:	°C	de 5 a 40 (na operação)
Temperatura de transporte:	°C	de -25 a +70
Temperatura de armazenagem:	°C	de -10 a +70
Peso:	kg	0,55
Peso de instalação (máx.):	kg	0,1
Dimensão das provetas:	mm	ø30
Dimensões: (Ø x H)	mm	100 x 70
Tipo de movimento:		orbital
Órbita de agitação:	mm	4,5
Função touch:		sim







IKA®-WERKE GMBH & CO.KG

LABORTECHNIK
ANALYSENTECHNIK
MASCHINENBAU

Europe - Middle East - Africa

IKA® -WERKE GMBH & CO.KG

Janke & Kunkel-Str. 10
D-79219 Staufen
Germany
TEL. +49 7633 831-0
FAX +49 7633 831-98
E-mail: sales@ika.de
<http://www.ika.net>

IKA®-Works, Inc.

LABORATORY TECHNOLOGY
ANALYZING TECHNOLOGY
PROCESSING EQUIPMENT

North America

IKA® Works, Inc.

2635 North Chase Pkwy SE
Wilmington, NC 28405-7419
USA
TEL. +1 800 733-307
TEL. +1 910 452-7059
FAX +1 910 452-7693
E-mail: usa@ika.net

IKA®-Works, (Asia) Sdn Bhd

LABORATORY TECHNOLOGY
ANALYZING TECHNOLOGY
PROCESSING EQUIPMENT

Asia - Australia

IKA® Works (Asia) Sdn Bhd

No. 17 & 19, Jalan PJU 3/50
Sunway Damansara Technology Park
47810 Petaling Jaya
Selangor, Malaysia
TEL. +60 3 7804-3322
FAX +60 3 7804-8940
E-mail: sales@ika.com.my

IKA® Japan Y.K.

LABORATORY TECHNOLOGY
ANALYZING TECHNOLOGY
PROCESSING EQUIPMENT

Japan

IKA® Japan Y.K.

293-1 Kobayashi-cho
Yamato Koriyama Shi
639-1026 Japan
TEL. +81 74358-4611
FAX +81 74358-4612
E-mail: japan@ika.de

IKA® Works do Brasil Ltda.

LABORATORY TECHNOLOGY
ANALYZING TECHNOLOGY
PROCESSING EQUIPMENT

South America

IKA® Works do Brasil Ltda.

Estrado do Guerenguê, 491
Taquara Jacarepagua, RJ
Rio de Janeiro
22713-000 Brasil
TEL. +55 21 2435-09600
FAX +55 21 2435-09601
E-mail: brasil@ika.de

IKA® Works Guangzhou

LABORATORY TECHNOLOGY
ANALYZING TECHNOLOGY
PROCESSING EQUIPMENT

China

IKA® Works Guangzhou

173-175 Friendship Road
Guangzhou Economic & Technological
Development Zone
Guangzhou 510730, P.R.CHINA
TEL. +86 20 8222-6772
FAX +86 20 8222-6776
E-mail: sales@ikagz.com.cn