

<b>Agitatori magnetici/riscaldanti</b>	<b>448</b>
Senza riscaldamento, con motore .....	448
Senza riscaldamento, senza cavo .....	460
Con riscaldamento e motore .....	461
Accessori, Ancorette magnetiche per agitazione .....	475
<b>Agitatori meccanici</b>	<b>478</b>
Strumenti .....	478
Agitatore heads .....	489
Utensili di dispersione .....	491
<b>Agitatori e miscelatori</b>	<b>497</b>
Vortex .....	497
Shaker orbitali .....	505
Agitatori orizzontali .....	515
Agitatori basculanti .....	518
Agitatori a caduta .....	522
Agitatori termostatati .....	527
Agitatore per bottiglie .....	533
Agitatore a rulli .....	537
Shaker per micropiastre .....	539

### Classi di Protezione IP

IP	Caratteristica 1 per protezione da contatto	IP	Caratteristica 2 per impermeabilizzazione
0	Nessuna protezione speciale	0	Non impermeabile
1	Protezione da oggetti solidi con diametro maggiore di 50mm	1	Protezione da gocce d'acqua
2	Protezione da oggetti con diametro non superiore a 12mm	2	Protezione da gocciolamento verticale di acqua (inclinato fino a 15°)
3	Protezione da oggetti con diametro non superiore a 2,5mm	3	Protezione da spruzzi d'acqua (inclinati fino a 60°)
4	Protezione da oggetti con diametro non superiore a 1mm	4	Protezione da getti d'acqua
5	Protezione completa da contatto, Protezione contro deposito di polvere	5	Protezione da acqua proiettata da un ugello
6	Protezione completa da contatto, Protezione da infiltrazione di polvere	6	Protezione dalle mareggiate, o da potenti getti d'acqua.
		7	Protezione da immersione
		8	Protezione da completa, continua immersione in acqua.
		9	Protezione contro l'ingresso di acqua da tutte le direzioni, persino con forte pressione sull'esterno. (Alta pressione/Pulitore a vapore, 80-100 bar)

IP 64

IP 64 { 6: Protezione completa da contatto, Protezione da infiltrazione di polvere  
4: Protezione da getti d'acqua

1



### 1 Agitatore magnetico LLG-uniSTIRRER 2

**Agitatore magnetico compatto ed economico** senza riscaldamento per volumi fino a 1000 ml. Velocità regolabile da 0 a 2000 rpm. Diametro piastra 120 mm. Corpo in ABS.

Asta di supporto in alluminio (codice 6.263 435) disponibile come accessorio opzionale.

**La fornitura include:** agitatore magnetico, alimentatore, 2 ancorette magnetiche 27 x 8 mm e 34 x 8 mm

#### Caratteristiche

Quantità agitabile (H <sub>2</sub> O):	1000 ml
Range velocità:	0 ... 2000 min <sup>-1</sup>
Temperatura ambiente ammessa:	0 ... 50 °C
Ancoretta magnetica:	25 x 8 mm
Display:	Analogico
Piastra agitante:	120 x 120 mm
Dimensioni (L x P x H):	150 x 135 x 53 mm
Peso:	0.5 kg
Alimentazione:	100 ... 230 V, 50/60 Hz
Grado di protezione:	IP 21
Garanzia:	3 anni

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
LLG-uniSTIRRER 2	EU	1	6.263 430
LLG-uniSTIRRER 2	UK	1	6.263 431

2



### 2 Mini-Agitatore magnetico topolino

Senza riscaldamento. Mini agitatori estremamente convenienti per agitare volumi fino a 250 ml.

- Motore durevole, senza spazzole
- Range di velocità regolabile
- Forte accoppiamento magnetico

#### Caratteristiche

Volume di agitazione (H <sub>2</sub> O):	250 ml
Range velocità:	300 ... 1800 rpm
Temperatura ambiente ammessa:	5 ... 40 °C
Umidità relativa ammessa:	80%
Materiale:	PP
Dimensioni piastra superiore (Ø):	80 mm
Dimensioni (L x P x H):	95 x 37 x 115 mm
Peso:	0,32 kg
Alimentazione:	100 ... 240 V, 50/60 Hz
Grado di protezione:	IP 21

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
Topolino	EU/CH	1	9.720 220

#### 1 Agitatore magnetico MST Digital

Agitatore magnetico piccolo e leggero per volumi fino a 5 l. Ideale per titolazioni, determinazioni BOD, applicazioni microbiologiche e biochimiche.

Velp Scientifica

- Display LED luminoso
- Rimane freddo anche in caso di uso continuativo
- Timer
- Ottima resistenza ai prodotti chimici
- Compensazione coppia torcente, per mantenere costante la velocità in caso di variazioni di viscosità
- Funzione di inversione automatica



##### Caratteristiche

Volume (H <sub>2</sub> O):	5 l
Velocità (max.):	1500 min <sup>-1</sup>
Display:	Digitale
Timer:	1 ... 900 min
Auto Inversione:	5 ... 900 s
Dimensioni (L x P x H):	120 x 145 x 50 mm
Peso:	0.6 kg
Alimentazione:	100 ... 240 V, 50/60 Hz
Garanzia:	3 anni

Tipo	Pz./Cf.	Codice
MST Digital	1	4.666 683

#### 2 Agitatore magnetico Mini MR standard

Senza riscaldamento.

IKA

- Per la miscelazione di volumi fino a 1 L (H<sub>2</sub>O).
- Velocità regolabile in continuo da 0 a 2.500 rpm
- Superficie di appoggio di colore bianco per agevolare l'osservazione delle reazioni con variazioni cromatiche.
- Alimentatore con adattatore per EU/CH/UK/USA

##### Caratteristiche

Volume massimo di agitazione, (H <sub>2</sub> O):	1 l
Range velocità:	0 ... 2500 rpm
Temperatura ambiente ammessa:	5 ... 40 °C
Umidità relativa ammessa:	80 %
Materiale piatto di agitazione:	Film Poliestere
Piastra superiore dimensioni (L x P):	115 x 115 mm
Dimensioni (L x P x H):	115 x 129 x 37 mm
Peso:	0,25 kg
Alimentazione:	100 ... 240 V, 50/60 Hz
Classe di protezione secondo DIN EN 60529:	IP42
Testato per DIN EN IEC 61010-1.	

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
Mini MR standard	EU/CH/UK/USA	1	9.720 211



#### 3 Agitatore magnetico Hei-Mix S

Senza riscaldamento. Adatto per titolazione.

Heidolph

- Agita velocemente ed in modo efficace con un range di velocità esteso fino a 2200 rpm
- Struttura esterna in poliammide di lunga durata e piastra in PVDF
- Ideale per titolazioni grazie al colore bianco della piastra
- Unità salva-spazio per agitazione efficace di campioni fino a 5 litri. Piccolo ingombro di soli 126 x 80 x 140 mm (L x H x P), e la piastra ha un diametro di 104 mm

##### Caratteristiche

Quantità agitabile (H <sub>2</sub> O):	5 l
Range velocità:	0 ... 2,200 rpm
Temperatura ambiente ammessa:	5 ... 31 °C
Umidità relativa ammessa:	80 %
Materiale piastra:	PVDF
Dimensioni piastra (Ø):	104 mm
Dimensioni (L x P x H):	126 x 140 x 80 mm
Peso:	1.1 kg
Alimentazione:	230 V
Classe di protezione:	IP 21

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
Hei-Mix S	EU	1	9.720 167
Hei-Mix S	UK	1	6.201 570



## Agitatori magnetici/riscaldanti/Senza riscaldamento, con motore

**1**


### 1 Agitatore magnetico AMI, illuminato

Agitatore magnetico con posizione di agitazione illuminata per agitare volumi fino a 5 l. Custodia in metallo con rivestimento epossidico per protezione da fuoriuscite di liquidi.

*Velp Scientifica*

- Avviamento dolce
- Posizione di agitazione illuminata
- Controllo elettronico della velocità fino a 1100 min<sup>-1</sup>
- Altezza ridotta

#### Caratteristiche

Volume max. (H <sub>2</sub> O):	5 l
Potenza motore:	1.2 W
Velocità max.:	1100 min <sup>-1</sup>
Peso:	1,2 kg
Dimensioni (L x P x H):	150 x 270 x 55 mm
Alimentazione:	100 ... 240 V, 50/60 Hz
Garanzia:	3 anni

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
AMI	EU	1	4.666 684

**2**


### 2 Agitatore magnetico myPlate

L'agitatore magnetico myPlate combina le eccellenti caratteristiche tecniche degli agitatori magnetici IKA color squid e big squid con l'opzione di personalizzazione creativa. Grazie alla cornice intercambiabile, il modello di immagine fornito può essere cambiato facilmente con un'immagine personale.

*IKA*

#### Caratteristiche

Volume di agitazione (H <sub>2</sub> O):	1.5 l
Range velocità:	0 ... 2000 rpm
Temperatura ambiente ammessa:	5 ... 40 °C
Umidità relativa ammessa:	80 %
Materiale:	Vetro
Dimensioni piastra superiore (Ø):	135 mm
Dimensioni (L x P x H):	150 x 160 x 30 mm
Peso:	500 g
Alimentazione:	100 ... 240 V
Classe di protezione secondo DIN EN 60529:	IP 54

Tipo	Pz./Cf.	Codice
myPlate	1	4.665 612

**3**


### Agitatori magnetici SS151/CS151

**NEW**

Senza riscaldamento. Agitatori con potenti magneti e motore per miscelare grandi volumi. Con display a LED che indica la velocità impostata ed effettiva dell'unità.

*Stuart*

- Pannello di controllo frontale resistente agli schizzi con vetro rinforzato chimicamente per maggiore resilienza
- Con un punto di fissaggio integrale per un'asta di sostegno
- Con BioCote, protezione antimicrobica a base d'argento

**La Fornitura include:** Agitatore, 2 ancorette di agitazione rivestite in PTFE da 25 mm

#### Caratteristiche

Max. capacità di agitazione (H <sub>2</sub> O):	15 l
Velocità:	50 ... 1400 rpm // 50 ... 1250 rpm
Temperatura ambiente ammessa:	5 ... 40 °C
Umidità relativa ammessa:	<80 %
Dimensioni piastra superiore (L x P):	150 x 150 mm // 120 x 120 mm
Dimensioni di ingombro (L x P x H):	180 x 300 x 93 mm
Peso:	2.3 kg
Alimentazione:	230 V, 50/60 Hz

#### SS151 // CS151

Tipo	materiale delle posizioni di agitazione	colore dell'alloggiamento	Pz./Cf.	Codice
SS151B	Alluminio, rivestimento ceramico	Blu	1	4.672 493
SS151K	Alluminio, rivestimento ceramico	Nero	1	4.672 494
SS151W	Alluminio, rivestimento ceramico	Bianco	1	4.672 495
CS151B	Vetro ceramica	Blu	1	4.672 496
CS151K	Vetro ceramica	Nero	1	4.672 497
CS151W	Vetro ceramica	Bianco	1	4.672 498

**4**


4.672 495

4.672 497

#### 1 Agitatore magnetico per colture cellulari con controllo esterno, bioMIXdrive 1/ 2/3/4

Agitatore magnetico con 1/2/3/4 posizioni agitanti, per una miscelazione attenta, protettiva e senza calore di colture cellulari e brodi di coltura, oltre che per colture viscosi; senza manutenzione, larga superficie, 100 % senza sobbalzi, range di velocità da 5 rpm a 250 rpm, esterno in acciaio inossidabile incapsulato, a prova d'acqua, polvere e germi, IP 68, immergibile, facile da pulire, costruzione robusta, design piatto, adatto per palloni per coltura con elica e a palla girevole; dimensioni speciali su richiesta. Garanzia 3 anni. Prodotto in Germania. Adatto per uso sott'acqua.

2mag



#### Caratteristiche

Max. quantità agitabile (H <sub>2</sub> O):	5 l
Velocità:	5 ... 250 min <sup>-1</sup>
Condizioni operative concesse:	-10 fino a +50 °C (al 100 % umidità) +50 °C immerso in acqua
Parte esterna:	Acciaio inossidabile
Classe di protezione:	IP 68

Tipo	Posizioni agitazione	Dimensioni (L x P x H)	Peso	Pz./Cf.	Codice
		mm	kg		
bioMIXdrive 1	1	180 x 180 x 38	2,5	1	9.645 950
bioMIXdrive 2	2	130 x 270 x 38	2,5	1	9.645 978
bioMIXdrive 3	3	130 x 410 x 38	3,5	1	9.645 979
bioMIXdrive 4	4	270 x 270 x 38	4,7	1	9.645 980

#### Unità di controllo per agitatori bioMixdrive

##### bioMixcontrol

Unità di controllo per 1 x bioMixdrive 1/2/3/4, range velocità da 5 rpm a 250 rpm.

2mag

##### bioMixcontrol S

Identico al bioMixcontrol, ma con struttura impilabile e pannello di controllo verticale.

##### bioMixcontrol MS4

Identico al bioMixcontrol, ma con 4x bioMixdrive 1, regolazione della velocità individuale e indipendente per ogni unità di agitazione, modo velocità sincrona per tutti le unità con un tocco.



9.645 981

#### Caratteristiche

Condizioni operative:	0 ... 40 °C con 80 % umidità relativa max.
Tensione di funzionamento:	100-240 V 50/60 Hz, 1.5 A
Alloggiamento:	Acciaio inossidabile
Classe di protezione:	IP 20

Tipo	Pz./Cf.	Codice
bioMIXcontrol	1	9.645 951
bioMIXcontrol S	1	9.645 981
bioMIXcontrol MS4*	1	9.645 982

\* solo per bioMIXdrive



9.645 982

#### 4 Agitatori magnetici MIX 1 XL

Agitatore magnetico senza motore, potente, fino a 40 litri, 70-2.000rpm, controllore interno 20 watts, con monitoraggio ancorretta magnetica mixWATCH con assetto completamente automatico della lunghezza massima accettabile. Velocità raggiungibile per funzionamento affidabile e senza presenza dell'operatore, display digitale, regolazione potenza su 4 punti per potenza elevata in riferimento a larghi volumi e campioni viscosi e potenza ridotta per operazioni in continuo senza sviluppo di calore, SoftStart regolabile per diversi volumi/viscosità, QuickStop contro dopo-corsa e rotture, esterno robusto e sigillato in acciaio inossidabile, 3 anni di garanzia. Made in Germany.

2mag



#### Caratteristiche

Condizioni operative:	da -10 a +50 °C a 95 % UR max
Alloggiamento:	Acciaio inossidabile
Codice IP:	IP 64

Tipo	Pz./Cf.	Codice
MIX 1 XL	1	6.236 109

## Agitatori magnetici/riscaldanti/Senza riscaldamento, con motore

### Agitatori magnetici C-MAG MS 4/C-MAG MS 7/C-MAG MS 10

Senza riscaldamento. Superficie di appoggio in vetroceramica, caratterizzata da un'ottima resistenza agli agenti chimici.

IKA

- Motore potente per volumi di agitazione fino a 5 l, 10 l, 15 l (H<sub>2</sub>O)
- Pannello di controllo rialzato per proteggere da eventuali fuoriuscite di liquidi

#### Caratteristiche

##### Agitatore magnetico

Volume di agitazione (H<sub>2</sub>O)

C-Mag MS 4/MS 7/MS 10:

5 L/10 L/15 L

Potenza motore assorbita/erogata:

15/1,5 W

Intervallo di velocità:

100 - 1.500 rpm

Indicatore della velocità:

Scala

Dimensioni max della barretta magnetica (L x Ø)

C-MAG MS 4:

30 x 8 mm

C-MAG MS 7/10:

80 x 10 mm

##### Superficie di appoggio

Materiale:

vetroceramica

Dimensioni

C-MAG MS 4:

100 x 100 mm

C-MAG MS 7:

180 x 180 mm

C-MAG MS 10:

260 x 260 mm

Dimensioni

C-MAG MS 4:

150 x 260 x 105 mm

C-MAG MS 7:

220 x 330 x 105 mm

C-MAG MS 10:

300 x 415 x 105 mm

Peso

C-Mag MS 4/MS 7/MS 10:

3 kg/5 kg/6 kg

Classe di protezione secondo DIN EN 60529:

IP 21

Testati secondo DIN EN IEC 61010-1.

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
C-MAG MS 4	EU	1	9.720 493 <b>1</b>
C-MAG MS 7	EU	1	9.720 494 <b>2</b>
C-MAG MS 10	EU	1	9.720 495 <b>3</b>



9.720 493



9.720 494



9.720 495



### 4 Agitatore magnetico Hei-Mix L

Senza riscaldamento. Adatto per campioni sensibili al calore perchè la piastra superiore è isolata dal motore.

Heidolph

- Trattamento gentile e protettivo verso i campioni grazie alla funzione di avvio "dolce"
- Alloggiamento sigillato ermeticamente che previene la corrosione e aumenta la durata dello strumento
- Quando si lavora con ghiaccio secco, un robusto isolamento termico previene la corrosione all'interno dell'alloggiamento e impedisce il gocciolamento della condensa sui componenti elettronici
- Grazie al rivestimento ceramico Kera-Disk®, la piastra superiore è resistente ai prodotti chimici e ai graffi

#### Caratteristiche

Quantità agitabile (H<sub>2</sub>O):

20 l

Range velocità:

100 ... 1,400 rpm

Temperatura ambiente ammessa:

5 ... 31 °C

Umidità relativa ammessa:

80 %

Materiale piastra:

Kera-Disk®

Dimensioni piastra (Ø):

145 mm

Dimensioni (L x P x H):

173 x 277 x 94 mm

Peso:

2.9 kg

Alimentazione:

230 V

Grado di protezione:

IP 32

Tipo	Pz./Cf.	Codice
Hei-Mix L	1	9.720 137

### 1 Agitatore magnetico multiposizione AMI 4, illuminato

Agitatore magnetico multiposizione con posizioni di agitazione illuminate, per agitare volumi fino a 5 l per posizione. Custodia in metallo con rivestimento epossidico per protezione da fuoriuscite di liquidi.

- 4 posizioni di agitazione
- Avviamento delicato
- Posizioni di agitazione illuminate
- Controllo elettronico della velocità fino a 1100 min<sup>-1</sup>
- Altezza ridotta

#### Caratteristiche

Volume di agitazione (H <sub>2</sub> O):	5 l
Livello potenza:	4.8 W
Velocità (max.):	1100 min <sup>-1</sup>
Numero posizioni agitanti:	4
Distanza tra posizioni agitanti:	150 mm
Display:	Analogico
Dimensioni (L x P x H):	600 x 270 x 55 mm
Peso:	4.0 kg
Alimentazione:	100 ... 240 V, 50/60 Hz
Garanzia:	3 anni

Velp Scientifica



Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
AMI 4	EU	1	4.666 685

### Agitatori magnetici multi-posizione serie RO 5/10/15

Agitatori magnetici digitali, senza riscaldamento a 5, 10 o 15 posizioni, studiati per agitazione sincrona. La tecnologia a bobina magnetica fornisce un'agitazione costante e senza rumore su tutte le posizioni. La velocità rimane costante, anche al variare del carico. Il design chiuso e compatto consente una facile pulizia e protegge lo strumento dalla penetrazione di liquidi. In aggiunta è incluso un tappetino antiscivolo trasparente.

- Operazione inversa regolabile
- Modo-eco per un basso auto-riscaldamento della superficie
- Bobine magnetiche libere
- Display Codici di Errore
- Semplice funzionamento con tastiera a sfioramento
- Adatti per funzionamento in continuo
- Velocità regolabile con incrementi di 10rpm

#### Caratteristiche

Max. quantità agitabile per posizione di agit. (H <sub>2</sub> O):	0.4L
Distanza tra posizioni di agitazione:	90mm
Deviazione per singola posizione agitante:	0%
Range velocità:	da 0 a 1200rpm
Display velocità:	linea di LED
Materiale piastra:	acciaio inossidabile 1.4301
Classe di protezione secondo DIN EN 60529:	IP 40
Alimentazione:	100 - 240V, 50/60Hz

Tipo	Posizioni agitazione	Dimensioni (L x P x H)	Peso	Pz./Cf.	Codice
		mm	kg		
RO 5	5	120 x 570 x 60	3	1	9.720 208
RO 10	10	190 x 570 x 60	5	1	9.720 222
RO 15	15	280 x 570 x 60	7	1	9.720 226

### Vasca per bagno per agitatore magnetico Multi-posizione RO 15

Tipo	Descrizione	Pz./Cf.	Codice
IB R RO 15 pro	Vasca in acciaio inossidabile	1	4.672 783
IB R RO 15 eco	Vasca in plastica, max. 100 °C	1	6.283 206



9.720 208



9.720 226



6.283 206



### 1 Agitatore magnetico LLG-uniSTIRRER 1

Un agitatore magnetico ad induzione **ultra-piatto** senza riscaldamento. La moderna tecnologia a bobina magnetica consiste solo di parti non in movimento e quindi garantisce assenza di usura.

**Per una migliore miscelazione del campione è possibile cambiare la direzione di rotazione ogni 30 secondi.**

- Motore induttivo al 100 % privo di usura e manutenzione
- Display a LED per una precisa regolazione della velocità di rotazione
- Velocità di rotazione regolata digitalmente
- Direzione di agitazione modificabile
- Elevata classe di protezione IP 65
- Superficie in acciaio inossidabile

**La consegna include:** agitatore magnetico, cavo di alimentazione, adattatori per UK e universale

#### Caratteristiche

Posizioni agitanti:	1
Quantità agitabile (H <sub>2</sub> O):	0,8 l
Range velocità:	15 ... 1500 min <sup>-1</sup>
Temperatura ambiente ammessa:	5 ... 40°C
Ancoretta magnetica:	max. 25 mm
Display:	LED
Piastra agitante:	Ø 94 mm
Dimensioni (L x P x H):	110 x 155 x 12 mm
Peso:	0,5kg
Alimentazione:	100 ... 230V, 50/60Hz
Grado di protezione:	IP 65
Garanzia:	3 anni

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
LLG-uniSTIRRER 1	Universal	1	6.263 420



### 2 Agitatori magnetici Lab Disc

Senza riscaldamento. Agitatore magnetico innovativo, molto robusto e ultra piatto. Moderna tecnologia a bobina toroidale senza parti in movimento, che garantisce un funzionamento senza manutenzione. Lab Disc può invertire automaticamente il senso di rotazione ogni 30 secondi, ottenendo così una migliore miscelazione del campione.

IKA

- Classe di protezione IP elevata (IP 65).
- Superficie di appoggio e alloggiamento in materiali resistenti alle sostanze chimiche
- Supporto sicuro e antisdruciolamento
- lab disc white con superficie bianca, lab disc stream e lab disc pattern con superficie decorativa

#### Caratteristiche

Volume di agitazione max (H <sub>2</sub> O):	800 ml
Potenza motore assorbita/erogata:	5 W/3 W
Range Velocità:	da 15 a 1500 rpm
Max lunghezza ancoretta magnetica:	25 mm
Superficie di agitazione:	poliestere
Dimensioni piastra:	Ø 100mm
Dimensioni (L x P x H):	117 x 12 x 180 mm
Peso:	0,3 kg
Temperatura ambiente ammessa:	da +5 a +40°C
Umidità relativa ammessa:	80%
Grado di protezione:	IP 65
Voltaggio/Frequenza:	100V - 240V/50/60 Hz

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
lab disc white	EU/CH	1	9.720 480
lab disc white	UK	1	4.008 137

Accessori opzionali : ancorette magnetiche ikafon®, ancorette magnetiche Trika®, asta di recupero ancorette magnetiche RSE.

#### Agitatori magnetici MIX 1 e MIX 1 eco

Agitatore magnetico senza motore, potente, fino a 10 litri, 100-2000 rpm, controllore interno con 20 watts, display digitale, regolazione potenza su 4 punti per potenza elevata in riferimento a larghi volumi e campioni viscosi e potenza ridotta per operazioni in continuo senza sviluppo di calore, SoftStart regolabile per diversi volumi/viscosità, 3 anni di garanzia. Made in Germany.

##### MIX 1 eco

Identico al MIX 1, ma con prezzo ottimizzato, fino a 3 litri, range velocità 120 - 1400 rpm, estremamente robusto, funzionamento semplice tramite manopola velocità e scala.

##### Caratteristiche

Volume massimo agitato (H <sub>2</sub> O):	<b>MIX 1 // MIX 1 eco</b> 10 l // 3 l
Potenza ingresso motore:	10 W // 20 W
Posizioni di agitazione:	1
Range velocità:	100 ... 2000 // 120 ... 1400 min <sup>-1</sup>
Temperatura ambiente ammessa:	-10 ... 50 °C
Umidità ammessa:	80 %
Display:	digitale // analogico
Dimensioni (L x P x H):	188 x 238 x 38 mm // 120 x 120 x 35 mm
Peso:	3.4 kg // 1.4 kg
Codice IP:	IP 65
Alimentazione:	115/230 V, 50/60 Hz

2mag



9.645 954



9.645 955

Tipo	Pz./Cf.	Codice
MIX 1	1	9.645 954
MIX 1 eco	1	9.645 955

#### 3 Agitatore magnetico atexMIXdrive 1 con controllo esterno



**Protetto dalle esplosioni.** 1 posizione di agitazione, senza manutenzione ed esente da usura grazie al concetto guida induttivo 2mag-Magnetic-drive per potente miscelazione di soluzioni. Senza sobbalzi, anche a basse velocità.

- Costruzione molto robusta, facile da pulire e molto resistente
- Struttura esterna in acciaio inossidabile completamente sigillata
- Agitatore magnetico a tenuta d'acqua, di polvere e di germi
- Unità di controllo atexMIXcontrol o atexMIXcontrol cleanroom con classe di protezione IP65
- Immersibile in bagni ad acqua e ad olio
- Adatto per uso in stufe ed incubatori a CO<sub>2</sub>
- Certificato ATEX II 2G Ex mb IIC T4 Gb.

**L'agitatore magnetico può essere utilizzato solo insieme all'unità di controllo atexMIXcontrol o atexMIXcontrol cleanroom, che devono essere ordinati separatamente. L'agitatore magnetico, l'unità di controllo e l'alimentazione sono collegati saldamente tra loro per garantire la protezione Ex.**

##### Caratteristiche

Volume massimo agitato (H <sub>2</sub> O) atexMIXdrive 1:	10 lt
Potenza motore ingresso:	20 W
Posizioni agitanti:	1
Range velocità:	100... 2000 min <sup>-1</sup>
Temperatura ambiente ammessa:	-10... 40 °C
Umidità ammessa:	100 %
Display:	digitale
Codice IP:	IP 68

2mag



Tipo	Pz./Cf.	Codice
atexMIXdrive 1	1	6.238 005
atexMIXcontrol	1	6.238 006
atexMIXcontrol cleanroom	1	9.646 000

\*Zona 2 di protezione contro le esplosioni dell'unità di controllo

## Agitatori magnetici/riscaldanti/Senza riscaldamento, con induzione

### 1 Agitatore magnetico a 4 posizioni LLG-uniSTIRRER 1/M4

Un agitatore magnetico ad induzione **ultra-piatto** senza riscaldamento, con timer.

La moderna tecnologia a bobina magnetica consiste solo di parti non in movimento e quindi garantisce un motore con assenza di usura.

**Per una migliore miscelazione del campione è possibile cambiare la direzione di rotazione ogni 30 secondi.**

- Quantità massima agitabile per posizione di agitazione: 400 ml
- **Timer** ( da 1 a 99 min, infinito)
- Motore induttivo al 100 % privo di usura e manutenzione
- Display a LED per una precisa regolazione della velocità di rotazione
- Velocità di rotazione regolata digitalmente
- Direzione di agitazione modificabile
- Elevata classe di protezione IP 65
- Superficie in acciaio inossidabile

**La fornitura include:** agitatore magnetico, 1 alimentatore per ogni US, AUS, UK, 1 ancorette magnetiche per agitazione 25 x 8 mm

#### Caratteristiche

Posizioni agitanti:	4
Distanza tra posizioni agitanti:	95 mm
Max. quantità agitabile (H <sub>2</sub> O):	4 x 0,4 l = 1,6 l
Range velocità:	15 ... 1200 min <sup>-1</sup>
Temperatura ambiente ammessa:	5 ... 40°C
Ancoretta magnetica:	max. 25 mm
Display:	LED
Piastra agitante (L x P):	122 x 385 mm
Dimensioni (L x P x H):	126 x 457 x 13,5 mm
Peso:	1,9 kg
Alimentazione:	100 ... 240 V, 50/60 Hz
Grado di protezione:	IP 65
Garanzia:	3 anni

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
LLG-uniSTIRRER 1/M4	EU	1	6.263 425
LLG-uniSTIRRER 1/M4	UK	1	6.263 426



### 2 Agitatore magnetico multi-posizioni, Cimarec i Poly 15

Senza riscaldamento. Con induzione elettronica, non meccanica. Con 15 postazioni di agitazione, es. per 6 beute da 1L o 15 beakers da 250 ml. Per analisi in serie riproducibili ed applicazioni in biologia, anche in incubatori per umidità. Con controller integrato, indicatore di velocità digitale e azionamento soft-start (partenza dolce). Con adattatore di rete. *Thermo Scientific*

#### Caratteristiche

Massimo volume agitabile (H <sub>2</sub> O):	3 L
Potenza motore ingresso:	10 W
Posizioni di agitazione:	15
Range velocità:	130 ... 990 min <sup>-1</sup>
Temperatura ambiente ammessa:	-10 ... 40 °C
Umidità ammessa:	95 %
Display:	digitale
Dimensioni (L x P x H):	240 x 420 x 35 mm
Peso:	6 kg
Grado di protezione:	IP 32
Alimentazione:	115/230 V, 50/60 Hz

Tipo	Pz./Cf.	Codice
Cimarec i Poly 15	1	9.720 650

#### 1 Agitatore magnetico multi-posizione MIX 15 eco

Senza riscaldamento. Motore ad induzione magnetica, senza parti meccaniche e al 100 % privo di manutenzione. Con 15 postazioni di agitazione, ad es. per 6 beute da 1L o 15 beakers da 250 ml (forma alta). Per analisi in serie riproducibili ed applicazioni in biologia, anche in camere climatiche. Con controllore incorporato, indicatore digitale di velocità e partenza con avviamento lento (SoftStart). Con trasformatore per alimentazione di rete. 3 anni di garanzia. Prodotto in Germania.

2mag



##### Caratteristiche

Volume massimo agitabile (H <sub>2</sub> O):	3 L
Potenza motore ingresso:	10 W
Posizioni agitanti:	15
Range velocità:	120 ... 1200 min <sup>-1</sup>
Temperatura ambiente ammessa:	-10 ... 50 °C
Umidità ammessa:	80 %
Display:	digitale
Dimensioni (L x P x H):	245 x 425 x 38 mm
Peso:	7.7 kg
Codice IP:	IP 65
Alimentazione:	115/230 V, 50/60 Hz

Tipo	Pz./Cf.	Codice
MIX 15 eco	1	9.645 958

#### Agitatori magnetici multi-posizione MIX 6/15/8 XL/12 XL

Senza riscaldamento. Motore antilogoramento, ad induzione magnetica elettronica, senza parti meccaniche e al 100 % privo di manutenzione. Ideale per prove in serie. A scelta 6 posti per agitare fino a 6 beute x 1 litro o 15 posti per agitare fino a 15 beakers da 250 ml (forma alta) oppure 8/12 beakers da 600ml (forma alta). Visualizzazione digitale della velocità e funzione SoftStart (avvio delicato). Potenza di agitazione regolabile su 4 livelli (da 5 a 20 W). Struttura esterna di facile pulizia, ermeticamente sigillata, lavabile sotto l'acqua corrente, ultra piatta, profilo salva-spazio, numero di giri sincronizzati al 100 % su tutte le posizioni di agitazione. 3 anni di garanzia. Made in Germany.

2mag

##### Caratteristiche

Volume massimo agitato (H <sub>2</sub> O):	3 L
Potenza motore ingresso:	20 W
Range velocità Mix 6/15:	100 ... 2000 min <sup>-1</sup>
Range velocità Mix 8 XL/Mix 12 XL	100 ... 1600 min <sup>-1</sup>
Temperatura ambiente ammessa:	-10 ... 50 °C
Umidità ammessa:	80 %
Display:	digitale
Codice IP:	IP 65
Alimentazione:	115/230 V, 50/60 Hz

Tipo	Posizioni agitazione	Distanza tra centro di agitazione	Dimensioni (L x P x H)	Peso	Pz./Cf.	Codice
		mm	mm	kg		
MIX 6	6	130	245 x 425 x 38	7,6	1	9.645 956
MIX 15	15	65	245 x 425 x 38	7,7	1	9.645 957
MIX 8 XL	8	90	185 x 420 x 38	6,4	1	9.646 026
MIX 12 XL	12	90	275 x 420 x 38	8,9	1	9.646 027



9.645 957



9.645 956

# Magnetic stirrers and reaction blocks



- 🌀 100% wear- and maintenance-free
- 🌀 Submersible and heat resistant
- 🌀 Durable and sustainable

- 🌀 Individual configurations
- 🌀 3 years warranty
- 🌀 Made in Germany

[www.2mag.de](http://www.2mag.de)

**1**

#### Agitatori magnetici multiposizione MIXdrive con controllo esterno per uso in bagnimaria e stufe

Senza riscaldamento. Agitatori magnetici con motore ad induzione magnetica al 100 % esente da manutenzione, senza parti meccaniche, impermeabili e protetti dalla polvere. Ideali per analisi riproducibili in serie e l'impiego in bagnimaria. Immergibile. A scelta modelli con 6 postazioni di agitazione per agitare fino a 6 beute da 1 L, modelli da 15 posti per agitare fino a 15 beakers da 250 ml (forma alta) e modelli da 60 posti piccoli contenitori per campioni e utilizzando appositi supporti, fino a 60 provette per test o per centrifuga. Unità di controllo disponibili in tre versioni: economica da 10 Watt, ad alta potenza da 20 Watt o ultra-potente da 40 Watt. Potenza di agitazione pre-selezionabile. SoftStart. 3 anni di garanzia. Made in Germany.

2mag

**Si prega di ordinare a parte l'unità di controllo.**

#### Caratteristiche

Condizioni operative:	da -10 a +50 °C al 100 % R.H max
Temperatura d'esercizio:	
Standard	in aria e acqua +50 °C
Versione HT	in aria (stufe) +200 °C, in acqua +95 °C
Struttura unità di agitazione:	Acciaio inox
Grado di protezione:	IP 68

Tipo	Volume di agitazione	Posizioni agitazione	Distanza tra centro di agitazione	Dimensioni (L x P x H)	Peso	Pz./Cf.	Codice
	l		mm	mm	kg		
MIXdrive 1 XS	1,0	1		48 x 48 x 18	0,23	1	9.645 985
MIXdrive 1 XS HT	1,0	1		48 x 48 x 18	0,22	1	9.645 986
MIXdrive 1 eco	3,0	1		120 x 120 x 35	1,40	1	9.645 961
MIXdrive 1 eco HT	3,0	1		120 x 120 x 35	1,40	1	9.645 962
MIXdrive 1	10,0	1		180 x 180 x 38	3,20	1	9.645 959
MIXdrive 1 HT	10,0	1		180 x 180 x 38	3,00	1	9.645 960
MIXdrive 6	3,0	6	130	245 x 375 x 38	8,50	1	9.645 963
MIXdrive 6 HT	3,0	6	130	245 x 375 x 38	8,10	1	9.645 964
MIXdrive 15	3,0	15	65	245 x 375 x 38	8,60	1	9.645 965
MIXdrive 15 HT	3,0	15	65	245 x 375 x 38	8,30	1	9.645 966
MIXdrive 60	0,5	60	32	245 x 375 x 38	8,00	1	9.645 967
MIXdrive 60 HT	0,5	60	32	245 x 375 x 38	7,50	1	9.645 968

Ordinare l'unità di controllo **MIXcontrol** a parte.

#### Unità di controllo per agitatori MIXdrive

**MIXcontrol eco:** Unità di controllo pre-ottimizzata, regolazione velocità e ON/OFF ruotando una manopola.

2mag

**MIXcontrol 20:** Alloggiamento in acciaio inossidabile, display digitale velocità, regolazione potenza 4-step, 20 watt.

**MIXcontrol 40:** Identico al MIXcontrol 20, ma con regolazione potenza 10-step, 40 watt, 2 prese per agitatori MIXdrive.

#### Caratteristiche

Display: digitale

Tipo	Velocità min. rpm	Velocità max. rpm	Dimensioni (L x P x H) mm	Peso kg	Pz./Cf.	Codice
MIXcontrol eco, con spina EU	120	1200	65 x 50 x 45	0,08	1	9.645 969
MIXcontrol 20, con spina EU	100	1600	200 x 155 x 38	1,30	1	9.645 970
MIXcontrol 40, con spina EU	100	2000	200 x 155 x 38	1,30	1	9.645 971

**1****2**

9.645 971

## Agitatori magnetici/riscaldanti/Senza riscaldamento, senza cavo

**1**


### 1 Mini agitatore magnetico topolino mobil

Mini agitatore magnetico mobile per miscelare quantità fino a 250 ml, con funzionamento a corrente e a batteria.

IKA

- Motore duraturo, senza spazzole
- Range velocità regolabile in continuo
- Funzionamento portatile con lungo tempo di utilizzo (8-12 h)
- Breve tempo di ricarica (2-3 h)
- Funzionamento con batterie standard AA ricaricabili e con alimentatore fornito

#### Caratteristiche

Quantità max. agitabile (H <sub>2</sub> O):	250 ml
Range velocità:	300 - 1800 rpm
Temperatura ambiente ammessa:	5 - 40 °C
Umidità relativa ammessa:	80 %
Materiale:	PP
Dimensioni piastra superiore (Ø):	80 mm
Dimensioni (Ø x H):	140 x 42 mm
Peso	0.6 kg
Alimentazione:	100 ... 240 V, 50/60 Hz
Grado di protezione:	IP 21

Tipo	Pz./Cf.	Codice
Topolino mobil	1	9.720 219

**2**


### 2 Agitatore magnetico SM27, funzionamento a batterie

Per utilizzo in campo, in incubatori o camere a guanti, dove l'alimentazione di rete esterna non è accessibile. Con protezione microbica BioCote a base di argento. Velocità max 1300 giri/min. Massimo volume agitato 1,5 L (H<sub>2</sub>O). Piastra di appoggio di 150 x 160 mm. Regolazione della velocità, con indicatore dello stato della batteria. Struttura in ABS alta 70 mm. Fornito con 4 batterie da 1,5V. Sono disponibili come accessori anche adattatori per alimentazione di rete 230V/50Hz o tramite accendisigari d'automobile a 12V.

Stuart

#### Caratteristiche

Volume massimo agitato (H <sub>2</sub> O):	1.5 L
Posizioni agitanti:	1
Range velocità:	0.. 1300 min <sup>-1</sup>
Temperatura ambiente ammessa:	5.. 60 °C
Umidità ammessa:	80 %
Display:	analogico
Dimensioni (L x P x H):	150 x 160 x 70 mm
Peso:	1.3 kg
Alimentazione:	Batteria

Tipo	Pz./Cf.	Codice
SM27	1	9.950 408

**3**


### 3 Agitatore magnetico accuMIX, a batteria

Agitatore magnetico mobile, 100 % libero da manutenzione e da usura grazie al concetto induttivo per l'agitazione di soluzioni 2mag-Magnetic-Drive, range di velocità da 100 a 1600 rpm, agitazione senza sobbalzi anche alle basse velocità, regolazione della potenza in due step per alta potenza, con riguardo all'agitazione di grossi e viscosi volumi, potenza ridotta per risparmio batteria in operazioni di lunga durata. Costruito per funzionamento a batteria e con alimentazione fissa, equipaggiato con 8 batterie ricaricabili di alta qualità disponibili sul mercato (Mignon/AA), dispositivo universale di alimentazione/carico, stazione intelligente di ricarica batterie e cavo per adattatore 12 V per collegamento all'accendisigari della macchina.

2mag

#### Caratteristiche

Volume max. agitato(H <sub>2</sub> O):	3 L
Potenza motore ingresso:	10 W
Posizioni di agitazione:	1
Range velocità:	100 ... 1600 min <sup>-1</sup>
Temperatura ambiente ammessa:	-10 ... 50 °C
Umidità ammessa:	80 %
Display:	analogico
Dimensioni (L x P x H):	215 x 130 x 40 mm
Peso:	1.5 kg
Codice IP:	IP 30
Alimentazione:	8 x AA

Tipo	Pz./Cf.	Codice
accuMIX	1	9.646 011

#### 1 2 Agitatore magnetico con riscaldamento LLG-uniSTIRRER 3, set completo

Agitatore magnetico universale con tutte le funzioni e le caratteristiche essenziali per il funzionamento. Un display a LED controlla tutti i parametri, un controllo integrato della temperatura e un design chiuso (IP 42) sono tutte caratteristiche presenti. Il sensore PT1000 incluso assicura un esatto controllo della temperatura. Un'asta di sostegno con un supporto per sensore è fornita con lo strumento. **Il segnale integrato HOT** (caldo) avverte l'utilizzatore quando la piastra è calda, anche se lo strumento è spento.

- Display a LED per regolare l'esatta velocità di rotazione e la temperatura
- Controllo digitale della velocità di rotazione e della temperatura
- Segnale di pericolo "HOT", anche a strumento spento
- Superficie in acciaio inossidabile
- **Fornito come set completo:** agitatore magnetico, Sensore PT1000, asta di supporto e supporto per sensore
- Controllo integrato della temperatura

**La fornitura include:** agitatore magnetico con sonda PT1000, asta e supporto.

1



#### Caratteristiche

Quantità agitabile (H <sub>2</sub> O):	3 l
Range velocità:	200 ... 1500 min <sup>-1</sup>
Accuratezza regolazione:	±10 min <sup>-1</sup>
Ancoretta magnetica:	max. 50 mm
Display:	LED
Piastra riscaldante:	Ø 135 mm
Temperatura ambiente ammessa:	5 ... 40 °C
Range temperatura:	da Temp. Amb. a 280 °C
Accuratezza regolazione:	±1 °C
Accuratezza controllo:	±2 °C
Produzione di calore:	500 W
Temperatura di sicurezza:	320 °C
Dimensioni (L x P x H):	155 x 215 x 100 mm
Peso:	1,5 kg
Alimentazione:	200 ... 240 V, 50/60 Hz
Grado di protezione:	IP 42
Garanzia:	3 anni

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
LLG-uniSTIRRER 3	EU	1	6.263 410
LLG-uniSTIRRER 3	UK	1	6.263 411

#### Accessori per LLG-uniSTIRRER 3/LLG-uniSTIRRER 5/LLG-uniSTIRRER 7

Descrizione	Per	Pz./Cf.	Codice
Stativo e supporto sensore	LLG-uniSTIRRER 3	1	6.263 416
Manopola di regolazione	LLG-uniSTIRRER 3	1	6.263 414
Piastra riscaldante, acciaio inossidabile	LLG-uniSTIRRER 3	1	6.263 613
Copertina protettiva in silicone	LLG-uniSTIRRER 5	1	6.263 445
Sensore di temperatura PT1000	LLG-uniSTIRRER 3/5/7	1	6.263 415
Sensore di temperatura PT1000-B, rivestito in vetro	LLG-uniSTIRRER 3/5/7	1	6.263 417

2





### 1 2 Agitatore magnetico riscaldante LLG-uniSTIRRER 5, pacchetto completo

Agitatore magnetico universale con un eccellente rapporto prezzo-prestazioni. Le caratteristiche di sicurezza comprendono un display di **allarme "caldo" (hot)** e una funzione di agitazione che continua fino a quando la temperatura della piastra diventa inferiore a 50 °C, anche quando il dispositivo viene spento. Un timer digitale consente il funzionamento incustodito e può essere impostato da 1 min a 99 h 59 min. Allo scadere del tempo impostato, l'unità si arresta automaticamente. Una funzione di controllo integrata offre un controllo preciso della temperatura del fluido riscaldato, tramite una sonda remota di temperatura PT1000. Il dispositivo è dotato di un piatto in acciaio inossidabile con rivestimento in ceramica Ø 135 mm, adatto per i sistemi di blocchi di reazione universali LLG.

- **Timer** (da 1 min a 99 h 59 min)
- Motore DC senza spazzole, privo di manutenzione
- Controllo digitale e **display retroilluminato**
- Agitatore e display possono essere controllati a distanza tramite l'interfaccia RS232
- Indicatore di superficie calda (hot)
- Piastra in acciaio inossidabile con rivestimento in vetro-ceramica
- Robusto alloggiamento in metallo
- Agitazione Potente
- Collegamento per PT1000, funzione di controllo integrato

**La fornitura include:** Agitatore magnetico con sonda Pt1000, asta e supporto, manuale d'uso.

#### Caratteristiche

Max. quantità agitabile (H <sub>2</sub> O):	20 l
Velocità:	100 ... 1500 min <sup>-1</sup>
Accuratezza:	±1 min <sup>-1</sup>
Ancoretta magnetica:	max. 80 mm
Display:	LCD
Piastra riscaldante:	Ø 135 mm
Temperatura ambiente ammessa:	5 ... 40 °C
Range temperatura:	da Ambiente ... 340 °C
Accuratezza regolazione:	±0,1 °C
Accuratezza controllo:	±0,2 °C
Calore dissipato:	550 W
temperatura di sicurezza:	360 °C
Dimensioni (L x P x H):	160 x 285 x 85 mm
Peso:	2.8 kg
Alimentazione:	200 ... 240 V, 50/60 Hz
Grado di protezione:	IP 42
Garanzia:	3 anni

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
LLG-uniSTIRRER 5	EU	1	6.263 440
LLG-uniSTIRRER 5	UK	1	6.263 441



### 3 LLG-Ancorette magnetiche per agitazione, cilindriche, PTFE

Circolari, lisce e rivestite in PTFE. Confezione: 10 pezzi

Diam. mm	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
6	10	10	9.198 910
3	12	10	9.198 766
6	15	10	9.198 919
6	20	10	9.198 920
6	25	10	9.198 925
8	25	10	9.198 767
6	30	10	9.198 930
6	35	10	9.198 935
8	40	10	9.198 940
8	45	10	9.198 945
8	50	10	9.198 950
9	60	10	9.198 960
9	70	10	9.198 970
9	80	10	9.198 980

#### 1 2 Agitatore magnetico riscaldante LLG-uniSTIRRER 7, pacchetto completo

Agitatore magnetico universale con eccellente rapporto prezzo-prestazioni. Le caratteristiche di sicurezza includono un display di **allarme "caldo" (hot)** e una funzione di agitazione che continua fino a che la temperatura della piastra diventa inferiore a 50 °C, anche quando il dispositivo viene spento. Una funzione integrata di controllo offre un controllo preciso della temperatura del fluido riscaldato tramite una sonda remota di temperatura PT-1000. Il dispositivo è dotato di un piatto in ceramica da 184 x 184 millimetri.

- Motore DC senza spazzole, privo di manutenzione
- Controllo digitale e **display retroilluminato**
- Agitatore e display possono essere controllati a distanza tramite l'interfaccia RS232
- Indicatore di superficie calda (hot)
- Piastra in acciaio inox con rivestimento in ceramica
- Robusto contenitore metallico
- Agitazione potente
- Collegamento per PT-1000, funzione di controllo integrato
- Asta collocabile sul lato sinistro e destro dell'agitatore

**La fornitura include:** Agitatore magnetico con sonda PT-1000, asta e supporto.

#### Caratteristiche

Max. quantità agitabile (H <sub>2</sub> O):	20 l
Range velocità:	100 ... 1500 min <sup>-1</sup>
Accuratezza:	±1 min <sup>-1</sup>
Ancoretta magnetica:	80mm
Display:	LCD
Piastra riscaldante:	184 x 184 mm
Temperatura ambiente ammessa:	5 ... 40 °C
Range temperatura:	da ambiente ... 550 °C
Accuratezza regolazione:	±0.1 °C
Accuratezza controllo:	±0.2 °C
Calore dissipato:	1000 W
Temperatura di sicurezza:	580 °C
Dimensioni (L x P x H):	215 x 360 x 112 mm
Peso:	5.3 kg
Alimentazione:	200 ... 240 V, 50/60 Hz
Grado di protezione:	IP 42
Garanzia:	3 anni

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
LLG-uniSTIRRER 7	EU	1	6.263 450
LLG-uniSTIRRER 7	UK	1	6.263 451



#### Accessori per LLG-uniSTIRRER 3/LLG-uniSTIRRER 5/LLG-uniSTIRRER 7

Descrizione	Per	Pz./Cf.	Codice
Stativo e supporto sensore	LLG-uniSTIRRER 3	1	6.263 416
Manopola di regolazione	LLG-uniSTIRRER 3	1	6.263 414
Piastra riscaldante, acciaio inossidabile	LLG-uniSTIRRER 3	1	6.263 613
Copertina protettiva in silicone	LLG-uniSTIRRER 5	1	6.263 445
Sensore di temperatura PT1000	LLG-uniSTIRRER 3/5/7	1	6.263 415
Sensore di temperatura PT1000-B, rivestito in vetro	LLG-uniSTIRRER 3/5/7	1	6.263 417

#### 3 LLG-Asta per recupero ancorette magnetiche, PTFE

Asta per recupero ancorette magnetiche incapsulata-PTFE con forte magnete (Alnico 5), resistenza chimica universale. Per la rimozione di ancorette magnetiche da liquidi aggressivi, evitando la perdita dell'ancoretta stessa. Diametro parte terminale 10 mm.

Diam. mm	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
8	150	1	9.197 717
8	250	1	9.197 725
8	300	1	4.008 501
8	350	1	9.197 735



➔ Sistemi universali di blocchi di reazione per agitatori magnetici - vedere pagina 475.

**1**

**1 2** LLG-Agitatore magnetico riscaldante RCT standard *safety control*

Nuova versione migliorata con tecnologia rivoluzionaria e nuove funzioni:

- controllo integrale della temperatura
- include sensore di temperatura PT 1000 (PT 1000.60)
- regolazione precisa della temperatura e della velocità tramite display digitale anche con strumento off
- limite stabilito di temperatura di sicurezza visualizzato digitalmente
- indicatore Hot Top > segnale di superficie calda > per impedire ustioni!
- visualizzazione digitale del codice di errore
- con circuito di sicurezza regolabile per la temperatura della piastra riscaldante (+50 - +360°C)
- agitatore magnetico di sicurezza con riscaldamento, adatto per il funzionamento senza supervisione
- collegamento DIN 12878 per un termometro a contatto, per esempio ETS-D5, che consente un controllo preciso della temperatura
- contenitori di sicurezza ad alto livello per migliorare il controllo del calore
- la custodia (IP 42) garantisce una lunga durata
- piastra riscaldante in alluminio lucidato per uno scambio di calore ottimale
- forte accoppiamento magnetico
- fornito con calotta di protezione H 98
- Testato secondo DIN EN IEC 61010-1

**2**


**La fornitura include:** agitatore magnetico, sensore di temperatura PT1000 , cacciavite, coperchio di protezione, cavo di alimentazione C16 (H11)

**Caratteristiche**

Max. quantità agitabile (H <sub>2</sub> O):	20 l
Range velocità:	50 ... 1500 min <sup>-1</sup>
Accuratezza:	±1 min <sup>-1</sup>
Ancoretta magnetica:	80 mm
Display:	LED
Piastra riscaldante:	Ø 135 mm
Temperatura ambiente ammessa:	5 ... 40 °C
Range temperatura:	da ambiente ... 310 °C
Accuratezza regolazione:	±1 K
Accuratezza controllo:	±2 K
Calore dissipato:	600 W
Temperatura di sicurezza:	50 ... 360 °C
Dimensioni (L x P x H):	160 x 270 x 85 mm
Peso:	2,5 kg
Alimentazione:	220 ... 230 V, 50/60 Hz
Grado di protezione:	IP 42
Garanzia:	3 anni

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
RCT Standard safety control, incl. PT 1000	EU	1	9.720 250
RCT Standard safety control, incl. PT 1000	UK	1	6.242 087
RCT Standard safety control, incl. PT 1000	CH	1	4.008 142

**3**

**3** Agitatore magnetico/riscaldante RH basic 2

Agitatore magnetico, economico, con piastra riscaldante in acciaio inossidabile.

IKA

**Caratteristiche**

Volume di agitazione:	10 l
Potenza motore Assorbita/Erogata:	15/2 W
Indicazione velocità:	Scala (da 0 a 6)
Range Velocità:	100 - 2.000 rpm
Potenza di riscaldamento:	400 W
Velocità di riscaldamento (1 lt di acqua):	3 K/min
Range temperatura:	da Amb. a +320°C
Piastra riscaldante:	Acciaio inossidabile(AISI 304) Ø = 125 mm
Dimensioni (L x P x H):	168 x 220 x 105 mm
Peso:	2.4 kg
Classe di protezione DIN EN 60529:	IP21
Alimentazione:	230V 50/60 Hz
Testato secondo DIN EN IEC 61010-1.	

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
RH basic 2	EU	1	9.720 402

### 1 Agitatore magnetico riscaldante ARE

Agitatore magnetico con piastra riscaldante in alluminio per velocità di agitazione fino a 1500 min<sup>-1</sup>.

- Adatto per agitare volumi fino a 20 l
- Temperatura di esercizio fino a 370 °C
- Piastra riscaldante resistente ai prodotti chimici e ai graffi
- Controllo elettronico della velocità per velocità di agitazione stabili
- Compensazione della coppia per mantenere costante la velocità anche in caso di variazioni di viscosità

#### Caratteristiche

Volume (H <sub>2</sub> O):	20 l
Livello potenza:	630 W
Velocità (max.):	1500 min <sup>-1</sup>
Numero posizioni di agitazione:	1
Display:	Analogico
Range temperatura:	RT ... 370 °C
Materiale posizioni agitanti:	Alluminio
Posizioni agitanti:	Ø 155 mm
Dimensioni (L x P x H):	165 x 280 x 115 mm
Peso:	2.6 kg
Codice IP:	IP 42
Alimentazione:	230 V, 50/60 Hz
Garanzia:	3 anni

Velp Scientifica



Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
ARE	EU	1	4.661 100

### Agitatori magnetici RH basic/digital

Agitatore magnetico con riscaldamento. Elevata potenza riscaldante di 600 watts e piastra riscaldante in composto rame-acciaio, che assicura un rapido riscaldamento. Temperatura di sicurezza regolabile da 50 a 370°C. Funzione Soft-start di avvio dolce del motore. Include filettatura M 10 per un'asta di supporto. Forte campo magnetico ed ampio range di velocità per volumi fino a 15 litri

**Solo per modello RH digital:** Connettore secondo DIN 12878 per collegamento ad un termometro elettronico a contatto, come il mod. ETS-D5. E' possibile il controllo altamente accurato della temperatura con il sensore posto direttamente nel campione.

- Display digitale di temperatura e velocità
- Display codice di errore
- Funzionamento facile tramite tastiera a sfioramento

#### Caratteristiche

Quantità max. agitabile (H <sub>2</sub> O):	15 L
Potenza motore ingresso/uscita:	15/2 W
Range velocità:	da 50 a 2000 rpm
Display velocità RH basic/RH digital:	su scala/LED
Produzione calore:	600W
Velocità di riscaldamento (1L H <sub>2</sub> O):	6K/min
Range temperatura min./max.	da 50 a 320°C
Regolazione accuratezza RH digital:	±5K
Regolazione circuito di sicurezza min./max.:	da 50 a 370°C
Collegamento per sensore est. temp.:	DIN 12878
Precisione di regolazione con sensore:	±1K
ETS-D5/ETS-D6:	±0.5K/±0.2K
Piastra di appoggio:	Acciaio inox 1.4301, diam. 135mm
Dimensioni (L x P x H):	160 x 246 x 90mm
Peso:	2,8 kg
Classe di protezione secondo DIN EN 60529:	IP 21
Alimentazione:	220 - 240v, 50/60 Hz

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
RH basic	EU	1	9.720 411
RH basic	UK	1	9.720 412
RH basic white	EU	1	9.720 417
RH digital	EU	1	9.720 414
RH digital white	EU	1	9.720 418

2



9.720 411

3



9.720 414

4



9.720 418

## Agitatori magnetici/riscaldanti/Con riscaldamento e motore

### Agitatori magnetici SS/SD/SP/CS/CD/CP 152

Con riscaldamento. Agitatori magnetici con potenti magneti e potente motore per miscelare grandi volumi. I modelli analogici dispongono di un display a LED per la temperatura impostata ed effettiva del dispositivo. Con i modelli digitali, la temperatura impostata e quella effettiva sono visualizzate sul display, mentre la velocità è indicata sul display a LED.

Stuart

- Pannello di controllo frontale resistente agli schizzi con un vetro rinforzato chimicamente per una maggiore resilienza
- La spia della superficie calda lampeggia quando la temperatura della piastra è superiore a 50 °C
- Con un punto di fissaggio integrale per un'asta di sostegno
- Con BioCote, protezione antimicrobica a base d'argento

#### SP152/CP152 in aggiunta con:

- Schermo TFT a colori da 10 cm, che visualizza contemporaneamente le impostazioni e la temperatura effettiva
- È possibile creare e salvare singoli profili
- Calibrazione utilizzatore per la regolazione della temperatura in uscita ( $\pm 5\%$  a 50 e 450 °C)
- Con sensore di temperatura Pt100

#### Caratteristiche

Capacità massima di agitazione:	15 l
Risoluzione display:	1 °C
Accuratezza:	$\pm 1$ °C
Dimensioni piastra (L x P):	150 x 150 mm
Dimensioni (L x P x H):	180 x 300 x 93 mm
Peso:	2.9 kg
Alimentazione:	230 V, 50/60 Hz
Garanzia:	3 anni



4.672 505



4.672 580



4.672 522



4.672 585

### Agitatori magnetici SS152/SD152/SP152

**NEW**

La piastra superiore in alluminio resistente offre un'eccellente trasmissione del calore, riscaldamento rapido e distribuzione della temperatura.

Stuart

#### Caratteristiche

Materiale piastra:	Alluminio, rivestimento in ceramica
Area riscaldata:	150 x 150 mm
Potenza riscaldante:	700 W
Temp. max. piastra:	325 °C
Velocità di agitazione:	50 ... 1400 rpm

Tipo	colore dell'alloggiamento	Tipo	Pz./Cf.	Codice
SS152B	Blu	Analogico	1	4.672 505 <b>1</b>
SS152K	Nero	Analogico	1	4.672 506
SS152W	Bianco	Analogico	1	4.672 507
SD152B	Blu	Digitale	1	4.672 517
SD152K	Nero	Digitale	1	4.672 518
SD152W	Bianco	Digitale	1	4.672 519
SP152B	Blu	Digitale	1	4.672 579
SP152W	Nero	Digitale	1	4.672 580 <b>2</b>
SP152K	Bianco	Digitale	1	4.672 581
SP152P	Rosa	Digitale	1	4.672 582

### Agitatori magnetici CS152/CD152/CP152

**NEW**

La piastra superiore in ceramica è resistente agli agenti chimici e facile da pulire, inoltre la superficie bianca garantisce una buona visibilità dei cambi di colore.

Stuart

#### Caratteristiche

Materiale piastra:	Vetroceramica
Area riscaldata:	120 x 120 mm
Potenza riscaldante:	500 W
Temp. max. piastra:	450 °C
Velocità di agitazione:	50 ... 1250 rpm

Tipo	colore dell'alloggiamento	Tipo	Pz./Cf.	Codice
CS152B	Blu	Analogico	1	4.672 508
CS152K	Nero	Analogico	1	4.672 509
CS152W	Bianco	Analogico	1	4.672 510
CD152B	Blu	Digitale	1	4.672 520
CD152K	Nero	Digitale	1	4.672 521
CD152W	Bianco	Digitale	1	4.672 522 <b>3</b>
CP152B	Blu	Digitale	1	4.672 583
CP152W	Nero	Digitale	1	4.672 584
CP152K	Bianco	Digitale	1	4.672 585 <b>4</b>
CP152P	Rosa	Digitale	1	4.672 586

#### Agitatori magnetici C-MAG HS 4/C-MAG HS 7/C-MAG HS 10

Con riscaldamento e piastra termica in vetroceramica, caratterizzata da un'ottima resistenza agli agenti chimici.

IKA

- Motore potente per volumi di agitazione fino a 5 l, 10 l, 15 l (H<sub>2</sub>O).

- Sistema di sicurezza fisso di 550 °C
- Hot Top indicator >> Avvisa quando la superficie è surriscaldata per evitare ustioni!
- Impostazione esatta di temperatura mediante indicatore digitale (LED)
- Display digitale per visualizzazione codice errore
- Pannello di controllo rialzato per proteggere da eventuali fuoriuscite di liquidi

C-MAG HS 7, C-MAG HS 10 in aggiunta con:

Presse conforme alla norma DIN 12878 per l'allacciamento di un termometro elettronico a contatto, ad es. ETS-D5 per una gestione con alta precisione della temperatura.

#### Caratteristiche tecniche

##### Agitatore magnetico

Volume di agitazione (H<sub>2</sub>O):  
Potenza motore assorbita/erogata:  
Intervallo di velocità:  
Indicatore della velocità:

##### HS4 // HS7 // HS10

5 l // 10 l // 15 l  
15/1,5 W  
100 ... 1.500 min<sup>-1</sup>  
Scala

##### Funzione riscaldamento

Indicatore della temperatura:  
Potenzialità calorifica:  
Velocità di riscaldamento (1 l H<sub>2</sub>O):  
Range di temperatura:  
Precisione di regolazione:  
Sistema di sicurezza fisso:  
Precisione di controllo con sonda  
C-MAG HS 4:

digitale  
250 W // 1000 W // 1500 W  
2,5 K/min // 5 K/min // 5 K/min  
50 ... 500°C  
±10 K  
550°C

##### Superficie di appoggio

Materiale: vetroceramica  
Dimensioni: 100 x 100 mm // 180 x 180 mm // 260 x 260 mm  
Classe di protezione secondo DIN EN 60529: IP21

1



9.720 490

2



9.720 491

3



9.720 492

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
C-MAG HS 4	EU	1	9.720 490
C-MAG HS 4	UK	1	4.008 087
C-MAG HS 7	EU	1	9.720 491
C-MAG HS 7	UK	1	4.008 090
C-MAG HS 10	EU	1	9.720 492
C-MAG HS 10	UK	1	4.008 093

#### 4 Agitatore magnetico C-MAG HS 7- KIT, Pacchetto

Il Pacchetto C-MAG HS 7 include: agitatore magnetico con piastra riscaldante C-MAG HS 7, termometro elettronico a contatto ETS-D5, asta di supporto H 38, stativo H 16 V, morsetto H 44.

IKA

#### Caratteristiche

Volume max. agitato (H<sub>2</sub>O): 10 l  
Potenza motore assorbita: 15 W  
Potenza motore erogata: 2 W  
Posizioni agitanti: 1  
Range velocità: 100... 1500 min<sup>-1</sup>  
Temperatura ambiente ammessa: 5... 40 °C  
Umidità ammessa: 80 %  
Display: digitale  
Piastra (L x P): 180 x 180 mm  
Dimensioni (L x P x H): 220 x 330 x 105 mm  
Peso: 5 kg  
Codice IP: IP 21  
Alimentazione: 230/120/100 V, 50/60 Hz

4



Tipo	Pz./Cf.	Codice
Pacchetto C-MAG HS 7	1	6.235 183

### Agitatore magnetico AREX-6 Connect PRO

Agitatore magnetico con piastra riscaldante in alluminio con rivestimento ceramico, velocità di agitazione fino a 1700 min<sup>-1</sup>, timer e sensore di temperatura PT100. **Con connessione WiFi alla piattaforma cloud VELP Ermes per il caricamento, la gestione, il monitoraggio e lo scambio di risultati e parametri.** L'accesso al dispositivo è possibile tramite PC, smartphone e tablet.

*Velp Scientifica*

Dotato di ampie funzioni di sicurezza: circuiti di sicurezza indipendenti proteggono il dispositivo in caso di sovra temperatura, limitazione della temperatura regolabile, avviso in caso di superficie calda, protezione contro il riscaldamento incustodito, nonché funzione di allarme e spegnimento se il sensore di temperatura non è immerso nel campione.

- Adatto per agitare volumi fino a 20 l
- Motore potente e senza spazzole
- Compensazione della coppia per mantenere costante la velocità anche in caso di variazioni di viscosità
- Possibile invertire la direzione di agitazione
- Custodia resistente in pressofusione
- Piastra riscaldante resistente ai prodotti chimici e ai graffi
- Partenza delicata dell'agitatore
- Controllo della temperatura tramite software fino a 370 °C
- Tutte le impostazioni configurabili da menu
- Chiara visualizzazione di tutti i parametri
- Aggiornamenti software tramite WiFi

**AREX-6 Connect PRO include:** agitatore magnetico AREX-6 Connect PRO, sensore di temperatura PT100

**Fornitura AREX-6 Connect PRO Set include:** agitatore magnetico AREX-6 Connect PRO, sensore di temperatura PT100, asta di supporto, morsetto per il sensore di temperatura

#### Caratteristiche

Volume (H <sub>2</sub> O):	20 L
Potenza motore:	630 W
Range velocità:	30 ... 1700 min <sup>-1</sup>
Accuratezza velocità:	5 min <sup>-1</sup>
Numero posizioni agitanti:	1
Display:	Digitale
Range temperatura:	RT ... 370 °C
Accuratezza temperatura:	±1 °C
Materiale posizioni agitanti:	Alluminio, rivestito in ceramica
Posizioni agitanti:	Ø 135 mm
Temperatura ambiente ammessa:	5 ... 40 °C
Dimensioni (L x P x H):	160 x 280 x 105 mm
Peso:	2.6 kg
Codice IP:	IP 42
Alimentazione:	230 V, 50/60 Hz
Garanzia:	3 anni

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
AREX-6 Connect PRO	EU	1	4.666 720
AREX-6 Connect PRO Set	EU	1	4.666 733



4.666 720

#### Agitatori magnetici riscaldanti MR Hei-PLATE

La serie Hei-PLATE con riscaldamento è composta dai modelli Hei-Standard, Hei-Tec ed Hei-Connect.

*Heidolph*

- La piastra riscaldante chimicamente resistente KeraDisk® consente l'immediato trasferimento di calore con rapidi tempi di riscaldamento
- Nel caso in cui la funzione di riscaldamento non funzioni, l'agitazione non verrà interrotta per evitare urti
- Un pulsante di accensione/spegnimento separato per il riscaldamento impedisce il riscaldamento involontario
- Con custodia in alluminio pressofuso resistente al fuoco, che impedisce all'agitatore di danneggiarsi, anche se esposto a temperature elevate
- In caso di cortocircuito, danni al sensore di temperatura o disturbo del processo, l'unità si spegne completamente
- Il sensore di temperatura è costituito da due circuiti di sicurezza indipendenti che disattivano il riscaldamento in caso di sovra temperatura
- La custodia ermetica protegge tutti i componenti meccanici ed elettronici da ambienti aggressivi
- Con connessione per sensore di temperatura opzionale Pt 1000

#### Hei-Tec e Hei-Connect in aggiunta con:

- Il display digitale consente il monitoraggio completo del processo e l'impostazione precisa di tutti i parametri.
- Questa unità è dotata di un display digitale e consente di impostare e monitorare facilmente i valori nella lettura illuminata
- Un pulsante illuminato indica chiaramente se la modalità di agitazione è attivata
- Regolazione precisa della temperatura desiderata della piastra riscaldante, tramite pulsante a pressione
- Protezione da surriscaldamento mediante un circuito di sicurezza che disattiva il riscaldamento se il sensore di temperatura non è immerso nel contenitore del fluido

#### Caratteristiche

Volume agitabile (H <sub>2</sub> O):	20 l
Range velocità:	100 ... 1400 rpm
Calore dissipato:	800 W
Range temperatura:	20 ... 300 °C
Temperatura ambiente ammessa:	5 ... 31 °C
Umidità relativa ammessa:	80 %
Materiale piastra riscaldante:	Kera-Disk®
Diametro piastra riscaldante:	145 mm
Dimensioni (L x P x H):	173 x 277 x 94 mm
Peso:	2.9 kg
Alimentazione:	230 V
Classe di protezione (DIN 60529):	IP32
Garanzia:	3 anni

1



9.720 201

2



6.256 440

#### 1 Agitatori magnetici con piastra riscaldante MR Hei-Standard

Modello per applicazioni standard senza sensore temperatura.

*Heidolph*

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
MR Hei-Standard	EU	1	9.720 201
MR Hei-Standard	UK	1	6.263 289

#### Agitatori magnetici con piastra riscaldante MR Hei-Tec

Regolazione e monitoraggio precisi dei parametri tramite display digitale.

*Heidolph*

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
MR Hei-Tec con Pt 1000	EU	1	6.256 440
MR Hei-Tec, solo agitatore	EU	1	9.720 145
MR Hei-Tec, solo agitatore	UK	1	6.240 766

#### 3 Pacchetti completi MR Hei-PLATE

##### Pacchetto MR Hei-PLATE Silver 1

*Heidolph*

- Agitatore magnetico MR Hei-Tec
- Sensore temperatura Pt 1000
- Asta di supporto per Pt 1000
- Pinza per Pt 1000

Tipo	Pz./Cf.	Codice
Pacchetto MR Hei-PLATE Silver 1	1	6.256 441

3



## Agitatori magnetici/riscaldanti/Con riscaldamento e motore



6.312 903

### Agitatori magnetici Guardian 7000

**NEW**  
OHAUS

Duraturi agitatori a piastra, progettati con eccezionali caratteristiche di sicurezza e prestazioni di riscaldamento e miscelazione superiori.

- SmartRate™ consente di selezionare alta e bassa temperatura e rapporti di rampe di velocità
- SmartHousing™ rimane fresco al tatto ed è resistente agli agenti chimici
- SmartHeat™ controlla e monitora in modo sicuro la temperatura massima
- SafetyHeat™ garantisce sicurezza nelle applicazioni di riscaldamento con doppio monitoraggio dello stato del sistema
- SmartLink™ disattiva la funzione di riscaldamento se il collegamento Bluetooth® è interrotto
- SmartPresence™ disattiva la funzione di riscaldamento se gli utilizzatori non vengono riconosciuti nelle vicinanze

**La Fornitura include:** agitatore magnetico, sensore di temperatura, coperchio in uso



6.312 905

#### Caratteristiche

Velocità:	60 ... 1600 rpm
Timer:	1 min ... 99 h 59 min
Temperatura ambiente ammessa:	5 ... 40 °C
Alimentazione:	230 V, 50/60 Hz

Tipo	Volume di agitazione	Range Temp.	materiale delle posizioni di agitazione	Dimens. Piatto	Dimensioni (L x P x H)	Pz./Cf.	Codice
	l	°C		mm	mm		
e-G71HS07C	15	da +5 ambiente a 500	Ceramica	178 x 178	223 x 309 x 122	1	<b>6.312 903</b>
e-G71HS10C	18	da +5 ambiente a 500	Ceramica	254 x 254	286 x 415 x 122	1	<b>6.312 904</b>
e-G71HSRDM	20	da +5 ambiente a 380	Alluminio	Ø 135	173 x 267 x 126	1	<b>6.312 905</b>



### 3 Agitatore magnetico IKA Plate (RCT digital)

IKA

Con superficie in vetro. Il controllo può essere ottimizzato tramite regolari aggiornamenti del firmware. Il timer e la funzione contatore integrati supportano il controllo della cinetica e delle reazioni sensibili. La funzione IKA SmartTemp® protegge gli utilizzatori in modo intelligente e prevedibile.

- Possibile variazione della direzione di agitazione
- Piastra riscaldante in lega di alluminio per ottima trasmissione del calore
- Display LCD organizzato in modo chiaro
- Alloggiamento in vetro per ottima pulizia e resistenza chimica
- Controllo della temperatura direttamente nel campione con sensore temperatura PT 1000
- Circuito di sicurezza regolabile fino a 360 °C
- Funzione IKA SmartTemp® che protegge l'utilizzatore da bruciature accidentali
- Timer
- Interfacce USB-/RS232
- 10 anni di garanzia

**La fornitura include:** Agitatore magnetico con sensore di Temperatura PT1000

#### Caratteristiche

Quantità max. agibile(H <sub>2</sub> O):	20 l
Potenza motore ingresso/uscita:	50 W/9 W
Range velocità:	da 50 a 1500 rpm
Lunghezza max. ancoretta magnetica:	80 mm
Potenza riscaldante:	600 W
Rapporto riscaldamento (1 l H <sub>2</sub> O):	7 K/min
Range temperatura:	da +10 °C ambiente a 310 °C
Accuratezza controllo calore a 100 °C:	±5 K
Circuito di sicurezza:	da 50 a 360 °C
Connessione per sensori ext. temp.:	PT1000, ETS-D5, ETS-D6
Accuratezza controllo con sensorePT1000, ETS-D5, ETS-D6:	±0.5 K/±0.2 K
Materiale piastra:	Lega di Alluminio
Dimensioni piastra:	diam. 135 mm
Classe di protezione acc. DIN EN 60529:	IP 42
Dimensioni esterne (L x P x H):	160 x 270 x 85 mm
Peso:	2,4 kg
Alimentazione:	220-230/115/100 V, 50/60 Hz

Tipo	Pz./Cf.	Codice
RCT digital	1	<b>6.286 692</b>

### 1 Agitatore magnetico RCT 5 digital



1

Potente agitatore magnetico con superficie in vetro per compiti di agitazione impegnativi. Il processo di agitazione può essere programmato individualmente dall'inizio alla fine e quindi la reazione funziona in modo affidabile e sicuro anche senza monitoraggio.

- È possibile modificare la direzione di agitazione
- Funzioni timer o programmazione sequenziale regolabili
- Piastra di montaggio con rivestimento ceramico bianco antigraffio
- Avviso in caso di superficie calda
- Circuito di sicurezza regolabile fino a 370 °C
- Interfaccia USB-/RS232



#### Caratteristiche

Quantità max. agibile (H <sub>2</sub> O):	20 l
Potenza motore assorbita/erogata:	50 W/9 W
Range velocità:	50 ... 1500 rpm
Lunghezza max. ancoretta magnetica:	80 mm
Potenza riscaldante:	850 W
Rapporto riscaldamento (1 l H <sub>2</sub> O):	7.5 K/min
Range temperatura:	da +13 ambiente a + 310 °C
Accuratezza controllo calore a 100 °C:	±5 K
Circuito di sicurezza:	50 ... 370 °C
Connessione per sensore esterno temp.:	PT1000, ETS-D5, ETS-D6
Controllo accuratezza con sensore PT1000, ETS-D5/ETS-D6:	±0.5 K/±0.2 K
Materiale piastra di appoggio:	Alluminio, rivestimento ceramico
Dimensioni piastra di appoggio:	137 x 137 mm
Dimensioni esterne (L x P x H):	160 x 270 x 85 mm
Peso:	2.6 kg
Codice IP secondo DIN EN 60529:	IP 42
Alimentazione:	220-230/115/100 V, 50/60 Hz

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
RCT 5 digital	EU	1	4.669 085

### 2 Agitatore magnetico C-MAG HS 7 control

IKA

2

L'agitatore magnetico C-Mag HS 7 control ha una piastra superiore in ceramica che offre eccellente resistenza chimica. Questo agitatore migliora nel tempo grazie a regolari aggiornamenti. Il controllo di cinetiche e reazioni sensibili sono supportate da funzioni integrate quali timer e contatore.

- Possibile variazione della direzione di agitazione
- Display LCD organizzato in modo chiaro
- Controllo temperatura direttamente nel campione con sensore temperatura PT 1000
- Circuito di sicurezza regolabile fino a 650 °C
- Il segnale di superficie calda IKA SmartTemp® previene ustioni
- Pannello di controllo rialzato per protezione da versamenti accidentali
- Timer
- Interfacce USB/RS232
- 10 anni di garanzia



**La fornitura include:** Agitatore magnetico con sensore di Temperatura PT 1000

#### Caratteristiche

Quantità max. agibile (H <sub>2</sub> O):	20 l
Potenza motore ingresso/uscita:	20 W/9 W
Range velocità:	da 50 a 1500 rpm
Lunghezza max. ancoretta magnetica:	80 mm
Calore dissipato:	1000 W
Rapporto riscaldamento (1l H <sub>2</sub> O):	5 K/min
Range temperatura:	da +5 ambiente a 500 °C
Accuratezza controllo calore a 100 °C:	±5 K
Circuito di sicurezza:	da 100 a 650 °C
Collegamento per sensore ext. temp.:	PT1000, ETS-D5, ETS-D6
Controllo accuratezza con sensore PT1000, ETS-D5/ETS-D6:	±0.5 K/±0.2 K
Materiale piastra superiore:	ceramica
Dimensioni piastra superiore (L x P):	180 x 180 mm
Classe di protezione secondo DIN EN 60529:	IP 21
Dimensioni esterne (L x P x H):	220 x 354 x 88 mm
Peso:	4 kg
Alimentazione:	220-230/115/100 V, 50/60 Hz

Tipo	Pz./Cf.	Codice
C-MAG HS 7 control	1	6.288 285

## Agitatori magnetici/riscaldanti/Con riscaldamento e motore



### 1 2 Agitatori magnetici con riscaldamento, RET basic

Ampio range di velocità da 0/50 a 1700rpm. Controllo integrato di temperatura che include il sensore di temperatura PT 1000.60. Regolazione precisa di temperatura e velocità tramite display digitale, anche a strumento spento. Temperatura limite di sicurezza impostata visibile digitalmente. Indicatore superficie calda: avvisatore di piastra calda per prevenire bruciacature. Visualizzazione del codice errore su display.

- Circuito di sicurezza regolabile della piastra riscaldante (da 50 a 380 °C)
- Sicuro agitatore magnetico riscaldante, adatto per funzionamento senza supervisione
- Boccia conforme DIN 12878 per collegare un termometro a contatto, ad es. ETS-D5, per controllo preciso della temperatura
- Alto livello di sicurezza grazie alla migliorata tecnologia di controllo del calore
- Assemblaggio chiuso (IP 42) che garantisce lunga durata
- Range di temperatura molto esteso ( da T. Ambiente a 340 °C)
- Tempo di riscaldamento veramente rapido
- Controllo elettronico della velocità
- Elevata adesione magnetica
- Inclusa calotta di protezione H 100

#### Caratteristiche

##### Funzione agitazione:

Volume agitato (H:O):	20 L
Potenza motore assorbimento/emissione:	16/9 W
Regolazione velocità:	Scala
Range di velocità:	50 - 1700 rpm
Ancoretta magnetica max (L x Ø):	80 x 10 mm

##### Funzione riscaldamento:

Potenza riscaldamento:	600 W
Rapporto riscaldamento: (1 l H:O in H15):	7 K/min
Range temperatura	da Ambiente a 340 °C
Accuratezza:	±1 K
Controllo velocità:	continuo
Circuito sicurezza regolabile:	min 50 °C max 360 °C

Collegamento per sensore est. temperatura:

Controllo accuratezza con sonda temp.:

Materiale piastra:

Dimensioni:

Dimensioni (L x P x H):

Peso:

Classe di protezione DIN EN 60529:

Testato secondo DIN EN IEC 61010-1.

Alimentazione:

230 V 50/60 Hz

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
RET* basic control-visc	EU	1	9.720 248
RET* basic control-visc	UK	1	4.008 113

Accessori opzionali: termometro a contatto elettrico variabile: ETS-D5, ancorette magnetiche IKAFLON®, ancorette magnetiche TRIKA®, Set RS1 di ancorette magnetiche, asta per rimozione ancorette RSE. Calotta di protezione H 100, Sensori di temperatura PT 1000.60, PT 1000.70

### Accessori per agitatori magnetici IKA

IKA

Tipo	Per modello	Descrizione	Pz./Cf.	Codice
PT 1000.60	RCT basic, RET basic, C-MAG HS digital	Sensore Temperatura, 230 mm	1	6.229 702
PT 1000.70	RCT basic, RET basic, C-MAG HS digital	Sensore Temperatura, rivestito in vetro	1	6.231 283
PT 1000.80	RCT basic, RET basic, C-MAG HS digital	Sensore Temperatura, 150 mm	1	9.720 352
H 104	RET control	Copertina protettiva	1	9.910 338
H 29	RET, RCT	Collegamento per bagno ad olio, Ø int.:136-180mm, H:81mm, Vol.:1lt	1	7.017 796
H 30	RET, RCT	Collegamento per bagno ad olio, Ø int.:136-190mm, H:110mm, Vol.:1,5lt	1	7.017 797

### Accessori per termometro a contatto ETS-D5/ETS-D6

IKA

Tipo	Descrizione	Pz./Cf.	Codice
H 44	Morsetto a croce	1	9.232 994
H 16 V	Asta per stativo in acciaio inossidabile	1	9.720 257
H 62.51	Sonda di misura in acciaio inossidabile, ricambio	1	9.232 998
H 66.51	Sonda di misura in acciaio inossidabile, con rivestimento in vetro	1	9.232 999
H 70	Cavo di prolunga da 1 m	1	9.233 000
H 11	Cavo alimentazione di ricambio	1	9.720 276
H 38	Asta di supporto	1	9.232 996

#### Termometri elettronici a contatto ETS-D5/ETS-D6

3 modi possibili di funzionamento garantiscono la registrazione ottimale per l'applicazione richiesta:

**Modo operativo A:** Adatto per lavoro con parametri variabili (da -50 a + 450 °C). Temperatura di sicurezza regolabile.

**Modo operativo B:** Adatto al funzionamento in condizioni e parametri ripetitivi e uniformi.

**Modo operativo C:** Adatto per il funzionamento senza controllo

- con controllo ottimizzato PID
- funzione di reset
- include sensore H 62.51 in acciaio inossidabile
- per tutti gli agitatori magnetici con collegamento ad un termometro a contatto DIN 12878 classe 2, (per esempio IKA®, Heidolph e Corning con l'adattatore AD-C1)

ETS-D6 in aggiunta con strumento integrato per la misura del pH (senza elettrodo pH) e largo display grafico LCD con guida all'uso multilingue.

#### Caratteristiche

##### Temperatura

Range di misura:	da -50 a + 450°C
Risoluzione:	±0,1K
Accuratezza*:	±0,2K
Controllo accuratezza:	0,1K
Controllo accuratezza (con sensore):	±0,5K
Voltaggio:	DA 8 A 16 V d.c.
Corrente (a 9 V):	15 mA
Connessione:	DIN 12878 Classe 2
Range operativo:	da 0 a 60 °C
Max Umidità Relativa:	80%
Classe di protezione:	IP 54
Connettore:	6-poli, DIN 45322
Peso:	0.2 kg

Testato secondo DIN EN IEC 61010-1

Tipo	Dimensioni (L x P x H) mm	Pz./Cf.	Codice
ETS-D5	82 x 22 x 83	1	9.720 241
ETS-D6	96 x 45 x 98	1	9.720 242



9.720 241



9.720 242

#### 3 Agitatore magnetico multiposizione con riscaldamento Multi-HS digital

**NEW**

Per agitazione e riscaldamento sincroni a temperature omogenee fino a 120 °C.

- Piastra CerAlTop™: facile pulizia e massima resistenza
- Il motore senza spazzole garantisce una velocità costante
- La tecnologia SpeedServo™ mantiene costante la velocità quando cambia la viscosità
- Interfaccia digitale con icone
- Timer integrale
- Inversione automatica programmabile della direzione di agitazione
- Avvertenze sicure di piastra calda, quando la temperatura della piastra è superiore a 50 °C
- La funzione di blocco impedisce modifiche involontarie

Velp Scientifica

#### Caratteristiche

Quantità max. agitabile per posizione agitante (H <sub>2</sub> O):	400 ml // 250 ml
Numero di posizioni agitanti:	6 // 15
Range temperatura:	0 ... 120 °C
Range velocità:	100 ... 1000 min <sup>-1</sup>
Timer:	1 min ... 99 h : 59 min
Dimensioni piastra:	223 x 432 mm
Distanza tra posizioni agitanti:	100 mm // 74 mm
Dimensioni (L x P x H):	240 x 550 x 65 mm
Peso:	4.7 kg // 4.8 kg
Livello potenza:	620 W
Potenza riscaldamento:	600 W
Alimentazione:	230 V/50 ... 60 Hz



Tipo	Pz./Cf.	Codice
Multi-HS 6	1	4.678 195
Multi-HS 15	1	4.678 196

## Agitatori magnetici/riscaldanti/Con riscaldamento e motore

### 1 Agitatore magnetico con riscaldamento, 3-Posizioni, SB162-3

Tre piastre in alluminio, regolabili indipendentemente. Meccanismo di protezione da sovra-temperatura e luce di allarme che si accende quando la temperatura della piastra supera i 50 °C. Con alloggiamento per montare un'asta di sostegno da 12,5 mm sul retro di ogni piastra ed ancorette magnetiche rivestite in PTFE da 3 mm x 25 mm. Con protezione BioCote, a base d'argento, antimicrobica.

Stuart

#### Caratteristiche

Quantità max. agitabile (H <sub>2</sub> O):	15 L
Range velocità:	100 - 1500rpm
Produzione calore:	3 x 700 W
Temperatura max. piastra.:	325 °C
Piastra di appoggio:	3 x 160 x 160 mm
Dimensioni (L x P x H):	600 x 270 x 110 mm
Peso:	11 kg
Alimentazione:	230 V, 50 Hz
Grado di protezione:	IP 32

Tipo	Pz./Cf.	Codice
SB162-3	1	9.950 424



### 2 Agitatori magnetici/Piastre riscaldanti, multi-posizione, RT 5/10/15

Agitatori magnetici con piastra riscaldante digitali con 5, 10 o 15 posizioni, progettati per riscaldamento ed agitazione sincroni. La tecnologia a bobina magnetica fornisce un'agitazione consistente e senza rumore su tutte le posizioni. La temperatura superficiale è regolabile infinitamente fino a 120°C, producendo una temperatura massima del campione di 70°C (secondo il tipo di contenitore). La velocità rimane costante, anche quando il carico cambia.

IKA



9.720 603

- Distribuzione omogenea della temperatura lungo la piastra riscaldante
- Operazione inversa regolabile
- Eco-modo per un basso auto-riscaldamento della superficie
- Bobina magnetica senza manutenzione
- Display del codice di errore
- Facile utilizzo con tastiera a tocco
- Adatti per funzionamento in continuo
- Velocità regolabile con incrementi di 10 rpm



9.720 609

#### Caratteristiche

Quantità max. agitabile per posizione (H <sub>2</sub> O):	0.4 L
Distanza tra posiz. di agitazione:	90mm
Range velocità:	da 0 a 1000 rpm
Velocità riscaldamento (1l H <sub>2</sub> O in H15):	3K/min
Range temperatura piastra riscaldante:	da RT a 120°C
Max. temp. campione (a seconda del contenitore):	70°C
Display temperatura:	LED
Accuratezza controllo temperatura:	±1K
Display velocità:	linea di LED
Materiale piastra riscaldante:	lega di alluminio
Classe di protezione secondo DIN EN 60529:	IP 40
Alimentazione:	100 - 240V, 50/60 Hz

Tipo	Posizioni agitazione	Dimensioni (L x P x H)	Tipo di spina	Peso	Pz./Cf.	Codice
		mm		kg		
RT 5	5	120 x 610 x 60	EU	4,0	1	9.720 603
RT 5	5	120 x 610 x 60	UK	4,0	1	9.720 604
RT 5	5	120 x 610 x 60	CH	4,0	1	9.720 605
RT 10	10	190 x 610 x 60	EU	7,5	1	9.720 606
RT 10	10	190 x 610 x 60	UK	7,5	1	9.720 607
RT 10	10	190 x 610 x 60	CH	7,5	1	9.720 608
RT 15	15	280 x 610 x 60	EU	10,5	1	9.720 609
RT 15	15	280 x 610 x 60	UK	10,5	1	9.720 610
RT 15	15	280 x 610 x 60	CH	10,5	1	9.720 611

### 1 2 3 LLG- Sistema blocco di reazione universale per agitatori magnetici

#### Alternativa universale ai bagni ad olio

Il blocco di reazione consente di effettuare sintesi in palloni tondi a temperature fino a 250°C. Utilizzando questo sistema, l'olio impiegato come mezzo per il trasferimento di calore, diventa inutile ed il laboratorio diventa un luogo più sicuro. Il blocco di reazione assicura sicurezza prevenendo il surriscaldamento di bagni ad olio e mantelli riscaldanti in laboratorio. Si elimineranno i rischi dovuti alla raccolta dell'olio versato durante il cambio dell'olio stesso o durante la rimozione dei palloni dai bagni ad olio. E' garantita inoltre l'agitazione uniforme perchè non si hanno interferenze sul campo magnetico da parte dei blocchi in alluminio. Questo sistema assicura un ottimo trasferimento di calore dalla piastra riscaldante direttamente nel campione.

- **Modello Universale**
- **Per piastre rotonde con diametro da 135 a 145 mm**
- **Con piatto adattatore per tutte le piastre quadrate con lunghezza min. lato 145 mm**

- I blocchi di reazione sono disponibili in sei misure standard
- Gli adattatori forniti consentono l'impiego sia con agitatori magnetici IKA che Heidolph
- Sintesi in palloni tondi senza bagno ad olio fino a 250 °C
- Miscelazione uniforme e costante
- Conduzione termica di alta precisione direttamente nel blocco di reazione
- Lavoro sicuro e pulito
- Made in Germany

Descrizione	Pz./Cf.	Codice
LLG-Sistema universale blocco di reazione 50ml	1	9.728 890
LLG-Sistema universale blocco di reazione 100ml	1	9.728 891
LLG-Sistema universale blocco di reazione 250ml	1	9.728 892
LLG-Sistema universale blocco di reazione 500ml	1	9.728 893
LLG-Sistema universale blocco di reazione 1000ml	1	9.728 897
LLG-Sistema universale blocco di reazione 2000ml	1	9.728 898
Piastra di adattamento per piastre riscaldanti rettangolari, per accessori da 1000 e 2000 ml	1	9.728 900
2 viti di ricambio (svasate), per accessorio da 1000 e 2000ml	1	9.728 901

1



2



3



### 4 LLG-Ancorette magnetiche per agitazione, cilindriche, PTFE

Circolari, lisce e rivestite in PTFE. Confezione: 10 pezzi

Diam. mm	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
6	10	10	9.198 910
3	12	10	9.198 766
6	15	10	9.198 919
6	20	10	9.198 920
6	25	10	9.198 925
8	25	10	9.198 767
6	30	10	9.198 930
6	35	10	9.198 935
8	40	10	9.198 940
8	45	10	9.198 945
8	50	10	9.198 950
9	60	10	9.198 960
9	70	10	9.198 970
9	80	10	9.198 980

4





### 1 Ancorette magnetiche per agitazione, PTFE, cilindriche

BRAND



Rivestite in PTFE. Cilindriche. Superficie liscia e rotonda. Impiego versatile. Autoclavabili. Altre dimensioni disponibili a richiesta.

Diam. mm	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
2,5	2,5	1	9.197 502
3,5	3,5	1	9.197 505
2,0	5,0	1	9.197 503
3,0	6,0	1	9.197 506
2,0	7,0	1	9.197 504
3,0	8,0	1	9.197 509
3,0	10,0	1	9.197 507
6,0	10,0	1	9.197 510
4,5	12,0	1	9.197 512
3,0	13,0	1	9.197 508
6,0	15,0	1	9.197 515
4,5	15,0	1	9.197 514
6,0	20,0	1	9.197 520
6,0	25,0	1	9.197 525
6,0	30,0	1	9.197 530
6,0	35,0	1	9.197 535
8,0	40,0	1	9.197 540
8,0	45,0	1	9.197 545
8,0	50,0	1	9.197 550
9,0	60,0	1	9.197 560
9,0	70,0	1	9.197 570
9,0	80,0	1	9.197 580
27,0	108,0 *	1	7.019 622
27,0	159,0 *	1	7.019 623

\* lati appiattiti



6.267 317

### 2 Ancorette magnetiche per agitazione behrotest, set 1 + 2

Ancorette magnetiche behrotest®, Set 1 in una scatola trasparente con coperchio incernierato

behr

Composto da: 2 ancorette 20 x 6 mm, 2 ancorette 25 x 6 mm, 2 ancorette 30 x 6 mm, 2 ancorette 40 x 8 mm, 1 ancoretta 50 x 8 mm, 1 ancoretta 60 x 9 millimetri

Ancorette magnetiche behrotest®, Set 2 in una scatola trasparente con coperchio incernierato con asta magnetica per recupero ancorette lunga 245 mm

Composto da: 1 ancoretta 15 x 6 mm, 2 ancorette 20 x 6 mm, 2 ancorette 25 x 6 mm, 1 ancoretta 30 x 6 mm, 2 ancorette 40 x 8 mm, 1 ancoretta 50 x 8 mm, 1 ancoretta 60 x 9 mm

Entrambi i sets con un inserto profondo per facile rimozione e scelta dell'ancoretta magnetica.



6.267 318

Descrizione	Pz./Cf.	Codice
MS-Set 1	1	6.267 317
MS-Set 2	1	6.267 318



### 4 Ancorette magnetiche per agitazione, triangolari, PTFE

BRAND

Triangolari. Rivestite in PTFE. A forma di cono. Ideali per sciogliere solidi e riportare in sospensione sedimenti, grazie all'azione raschiante. La superficie angolare produce elevate turbolenze, anche a basse velocità di agitazione.

Diam. mm	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
8	25	1	9.197 652
14	25	1	7.019 672
10	35	1	7.019 673
14	40	1	9.197 654
12	50	1	7.019 675
14	55	1	9.197 655
16	80	1	9.197 658

### 1 Ancoretta magnetica per agitazione, ASTEROID, triangolare, PTFE



2mag



Coppia di trasmissione maggiore di 4x. Imbattibile aumento dell'effetto di miscelazione rispetto alle ancorette magnetiche tradizionali. Forte e stabile campo magnetico di lunga durata, senza effetto smagnetizzante. Design concavo per minima superficie di contatto e rotazione affidabile, forma triangolare con potente forza di taglio e maggiore miscelazione alle più basse velocità di rotazione. Velocità di rotazione raggiungibile significativamente maggiore, elevata qualità, incapsulate e sigillate con PTFE. Conforme norme FDA, sterilizzabili a vapore a 121 °C. Valorizzano pienamente tutti i tipi di agitatori magnetici.

Diam. mm	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
12	25	1	9.646 057
32	40	1	9.646 040
39	70	1	9.646 058

### 2 Ancorette magnetiche, PTFE

PTFE. Forma ovale per palloni a fondo tondo e reattori.

BOLA

Diam. mm	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
10	20	1	9.197 590
12	25	1	9.197 591
15	30	1	9.197 592
15	35	1	9.197 593
20	40	1	9.197 594
20	50	1	9.197 595



### 3 Ancorette magnetiche di agitazione, PTFE, ovali

Per contenitori con fondo rotondo.

BRAND

Diam. mm	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
5	10	1	7.019 637
6	15	1	7.019 638
10	20	1	6.072 442
12	25	1	6.073 271
15	32	1	6.072 441
15	34	1	4.667 792
20	40	1	4.667 793
20	50	1	4.667 794
20	65	1	9.197 596
20	70	1	9.197 597



### 4 Accessorio per beaker, PTFE, per agitatori magnetici

Nocciolo magnetico incapsulato in PTFE (Alnico 5) montato in asse in una guida di PTFE, con resistenza chimica universale. Nessuna azione di taglio sul fondo del beaker, agitazione liscia in beaker di vetro anche su fondo irregolare. La gabbia agisce come regolatore e quindi fornisce ottimi risultati di agitazione.

BOLA

Per bicchiere ml	Ø est. mm	Altezza mm	Lungh. mm	Diam. mm	Pz./Cf.	Codice
400	67	21	50	8	1	9.197 585
600	74	28	60	9	1	9.197 586
2000	103	32	80	10	1	9.197 587
3000, 5000	125	48	106	25	1	9.197 588



### 5 LLG-Asta per recupero ancorette magnetiche, PTFE

Asta per recupero ancorette magnetiche incapsulata-PTFE con forte magnete (Alnico 5), resistenza chimica universale. Per la rimozione di ancorette magnetiche da liquidi aggressivi, evitando la perdita dell'ancoretta stessa. Diametro parte terminale 10 mm.

Diam. mm	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
8	150	1	9.197 717
8	250	1	9.197 725
8	300	1	4.008 501
8	350	1	9.197 735



### 1 2 Agitatore ad asta LLG-uniSTIRRER OH2, digitale

Agitatore da laboratorio con prezzo congruo, per semplici agitazioni fino a 20 l (H<sub>2</sub>O). Regolazione automatica della velocità tra 50 e 2200 rpm tramite tecnologia controllata da microprocessore. Circuiti di sicurezza garantiscono lo spegnimento in situazioni di anti-stallo o sovraccarico. La velocità reale e quella impostata sono rilevate costantemente, assicurando che non si verifichino indesiderate variazioni di velocità anche se cambia la viscosità del campione.

- Motore senza spazzole, privo di manutenzione
- Display digitale della velocità
- **Display per variazione velocità o torsione**
- Velocità regolabile infinitamente
- **Protezione da sovraccarico**
- Tappetino antiscivolo
- Involucro sottile
- Funzionamento silenzioso
- Display del codice di errore
- Uscita RS232

#### Stativo:

Stativo in acciaio inossidabile con morsetto, dimensioni (L x P x H): 200 x 310 x 780 mm, tappetino antiscivolo

#### Agitatore:

Asta di agitazione ad elica a 4 pale, in acciaio inossidabile, lunghezza stelo 400 mm, diametro di agitazione 50 mm

**La fornitura include:** Agitatore ad asta LLG-uniSTIRRER OH2, stativo, tappetino antiscivolo e asta di agitazione ad elica a 4 pale

#### Caratteristiche

Massima quantità agitabile (H <sub>2</sub> O):	20 l
Range velocità:	50 ... 2200 min <sup>-1</sup>
Massima viscosità:	10.000 mPas
Potenza motore assorbita/erogata:	60/50 W
Accuratezza display velocità:	±3 min <sup>-1</sup>
Massimo momento torcente all'asta di agitazione:	40 Ncm
Display:	LCD
Range mandrino:	0,5 ... 10 mm
Dimensioni (LxPxH):	83 x 186 x 220 mm
Alimentazione:	110 ... 240 V, 50/60 Hz
Grado di protezione:	IP 21
Garanzia:	3 anni

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
LLG-uniSTIRRER OH2	EU	1	6.263 455
LLG-uniSTIRRER OH2	UK	1	6.263 456

### Accessori per Agitatore ad asta LLG-uniSTIRRER OH2

Descrizione	Pz./Cf.	Codice
Asta di agitazione a 4 pale, diam. 50 mm, stelo diam. 8, 400 mm	1	6.263 454
Asta di agitazione a 2 pale, diam. 60 mm, stelo diam. 8, 400 mm	1	6.263 457
Asta di agitazione con pala a 3 fori, diam. 67 mm, stelo diam. 8, 400 mm	1	6.263 458
Agitatore centrifugo a 2 pale, diam. 80, diam. stelo 8, 400 mm	1	6.263 459
Morsetto di ricambio	1	6.263 453
Adattatore di alimentazione sostitutivo	1	6.263 452



**1** Agitatore ad asta Nanostar 7.5 digital**NEW****1**

Questo potente agitatore ad asta presenta funzionalità di base perfette. Ha un design compatto, salvaspazio ed è facile da utilizzare.

- Funzionamento tramite una manopola girevole stabile
- Display in vetro indurito per massima visibilità e resistenza chimica
- Il display mostra chiaramente la velocità di rotazione
- Regolari aggiornamenti software possono essere effettuati rapidamente e semplicemente tramite interfaccia USB
- Alloggiamento resistente agli agenti chimici
- Regolatore di velocità controllato da microprocessore per una velocità di rotazione costante, anche con variazioni di viscosità
- 10 anni di garanzia

**Caratteristiche**

Quantità massima agitabile (H <sub>2</sub> O):	5 l
Viscosità massima:	4000 mPas
Potenza motore assorbita/erogata:	32 W/22 W
Range velocità:	0/50 ... 2000 rpm
Massimo momento torcente:	7.5 Ncm
Display:	LED
Range apertura mandrino:	0.5 ... 8 mm
Dimensioni (L x P x H):	53 x 130 x 147 mm
Peso:	0.8 kg
Classe di protezione DIN EN 60529:	IP 54
Alimentazione:	100 ... 240 V, 50/60 Hz

Tipo	Pz./Cf.	Codice
Nanostar 7.5 digital	1	6.311 510

**2** Agitatori ad asta MICROSTAR Digital

Questi potenti agitatori ad asta presentano funzionalità di base perfette. Hanno un design compatto, salvaspazio e sono facili da utilizzare.

IKA

- Funzionamento tramite una manopola girevole stabile
- Display in vetro indurito per massima visibilità e resistenza chimica
- Il display mostra chiaramente la velocità di rotazione
- Regolari aggiornamenti software possono essere effettuati rapidamente e semplicemente tramite l'interfaccia USB
- Alloggiamento resistente agli agenti chimici
- Regolatore di velocità controllato da microprocessore per una velocità di rotazione costante, anche con variazioni di viscosità
- 10 anni di garanzia



6.274 940

**Caratteristiche**

	7.5 digital // 15 digital // 30 digital
Quantità max. agitabile (H <sub>2</sub> O):	5 l // 10 l // 20 l
Viscosità massima:	4000 mPas // 8000 mPas // 20000 mPas
Potenza motore ingresso/uscita:	32 W/22 W
Range velocità:	0/50 ... 2000 rpm // 0/50 ... 1000 rpm // 0/50 ... 500 rpm
Momento torcente max.:	7,5 Ncm // 15 Ncm // 30 Ncm
Display:	LED
Range mandrino:	0,5 ... 8 mm
Dimensioni (L x P x H):	60 x 126 x 173 mm
Peso:	1,18 kg // 1,26 kg // 1,26 kg
Classe di protezione DIN EN 60529:	IP 54
Alimentazione:	100 ... 240 V, 50/60 Hz

Tipo	Pz./Cf.	Codice
MICROSTAR digital 7.5	1	4.665 208
MICROSTAR digital 15	1	6.313 057
MICROSTAR digital 30	1	6.274 940

**1**


4.665 663

### Agitatori ad asta MINISTAR Digital

Questi potenti agitatori ad asta presentano funzionalità di base perfette. Hanno un design compatto, salvaspazio e sono facili da utilizzare.

IKA

- Funzionamento tramite una manopola girevole stabile
- Display in vetro indurito per massima visibilità e resistenza chimica
- Il display mostra chiaramente la velocità di rotazione
- Regolari aggiornamenti software possono essere effettuati rapidamente e semplicemente tramite l'interfaccia USB
- Custodia resistente agli agenti chimici
- Regolatore di velocità controllato da microprocessore per una velocità di rotazione costante, anche con variazioni di viscosità
- 10 anni di garanzia

#### Caratteristiche

Quantità max. agitabile (H <sub>2</sub> O):	15 l // 25 l // 50 l
Viscosità max.:	10000 mPas // 30000 mPas // 60000 mPas
Potenza motore ingresso/uscita:	60 W/46 W
Range velocità:	0/50 ... 2000 rpm // 0/50 ... 1000 rpm // 0/50 ... 500 rpm
Momento torcente max.:	20 Ncm // 40 Ncm // 80 Ncm
Display:	LED
Range mandrino:	0,5 ... 8 mm
Dimensioni (L x P x H):	70 x 147 x 193 mm
Peso:	1,56 kg // 1,72 kg // 1,72 kg
Classe di protezione DIN EN 60529:	IP 54
Alimentazione:	100 ... 240 V, 50/60 Hz

#### 20 digital // 40 digital // 80 digital

Tipo	Pz./Cf.	Codice
MINISTAR 20 digital	1	7.983 353
MINISTAR 40 digital	1	4.665 663
MINISTAR 80 digital	1	7.983 354

**2**


### 2 Agitatore ad asta EUROSTAR 20 digital

Agitatore da laboratorio progettato per semplice agitazione di quantità fino a 15 L (H<sub>2</sub>O).

IKA

Esso regola automaticamente la velocità tramite tecnologia controllata da microprocessore nel range da 0/30 a 2000rpm. Circuiti di sicurezza installati assicurano lo spegnimento automatico in condizioni di anti-stallo o sovraccarico. Viene costantemente mantenuto il confronto tra la velocità dell'asta e quella desiderata e le variazioni vengono regolate automaticamente. Questo garantisce una velocità costante anche al variare della viscosità del campione.

- Display digitale della velocità
- Velocità regolabile infinitamente
- Aste di agitazione infilabili
- Protezione da sovraccarico
- Funzionamento sovraccarico per breve tempo

#### Caratteristiche

Quantità max. agitabile (H <sub>2</sub> O):	15 L
Viscosità massima:	10000 mPas
Potenza motore assorbita/erogata:	70/42 W
Range velocità:	da 0/30 a 2000 rpm
Potenza all'albero di agitazione:	20Ncm
Display:	LED
Coppia massima al mandrino:	da 0.5 a 10mm
Dimensioni (L x P x H):	86 x 208 x 248mm
Peso:	4,4 kg
Classe di protezione DIN EN 60529:	IP 42
Alimentazione:	230V, 50/60 Hz

Tipo	Spina	Pz./Cf.	Codice
EUROSTAR 20 digital	EU	1	9.816 691
EUROSTAR 20 digital	UK	1	9.816 692
EUROSTAR 20 digital	CH	1	9.816 693

#### 1 Agitatore ad asta EUROSTAR 40 digital

Agitatore universale da laboratorio per semplice agitazione di quantità fino a 25L (H<sub>2</sub>O).  
Esso regola automaticamente la velocità tramite tecnologia controllata da microprocessore nel range da 0/30 a 2000rpm. Circuiti di sicurezza installati assicurano lo spegnimento automatico in condizioni di anti-stallo o sovraccarico. Viene costantemente mantenuto il confronto tra la velocità dell'asta e quella desiderata e le variazioni vengono regolate automaticamente. Questo garantisce una velocità costante anche al variare della viscosità del campione.

IKA

- Display digitale della velocità
- Velocità regolabile all'infinito
- Aste di agitazione infilabili
- Protezione da sovraccarico
- Funzionamento sovraccarico per breve tempo

#### Caratteristiche

Max. quantità agitabile (H <sub>2</sub> O):	25 L
Viscosità massima:	30000mPas
Potenza motore assorbita/erogata:	118/84W
Range velocità:	da 0/30 a 2000rpm
Coppia massima al mandrino:	40Ncm
Display:	LED
Range diametro mandrino:	da 0.5 a 10mm
Dimensioni (L x P x H):	86 x 208 x 248mm
Peso:	4,4 kg
Classe di protezione DIN EN 60529:	IP 42
Alimentazione:	230V, 50/60Hz

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
EUROSTAR 40 digital	EU	1	9.816 697
EUROSTAR 40 digital S 2	UK	1	9.816 698
EUROSTAR 40 digital S 3	CH	1	9.816 699

1



#### 2 Agitatori ad asta EUROSTAR 60 digital

Forte agitatore ad asta da laboratorio, utilizzato universalmente, per agitare fino a 40 L (H<sub>2</sub>O).  
Esso regola automaticamente la velocità tramite tecnologia controllata da microprocessore nel range da 0/30 a 2000rpm. Circuiti di sicurezza installati assicurano lo spegnimento automatico in condizioni di anti-stallo o sovraccarico. Viene costantemente mantenuto il confronto tra la velocità dell'asta e quella desiderata e le variazioni vengono regolate automaticamente. Questo garantisce una velocità costante anche al variare della viscosità del campione.

IKA

- Display digitale della velocità
- Velocità regolabile infinitamente
- Aste di agitazione infilabili
- Protezione da sovraccarico
- Funzionamento in sovraccarico per breve tempo
- Alloggiamento sottile
- Funzionamento silenzioso
- Display del codice di errore

#### Caratteristiche

Quantità max. agitabile (H <sub>2</sub> O):	40 L
Viscosità massima:	50000 mPas
Potenza motore assorbita/erogata:	176/126 W
Range velocità:	da 0/30 a 2000 rpm
Coppia massima al mandrino:	60 Ncm
Display:	LED
Range mandrino:	da 0.5 a 10 mm
Dimensioni (L x P x H):	86 x 208 x 248 mm
Classe di protezione DIN EN 60529:	IP 42
Alimentazione:	230V, 50/60 Hz

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
EUROSTAR 60 digital	EU	1	9.816 700
EUROSTAR 60 digital S 2	UK	1	9.816 701
EUROSTAR 60 digital S 3	CH	1	9.816 702

2



 Per accessori si veda da pagina 490 in avanti.

**1**


### 1 Agitatore ad asta EUROSTAR 100 digital

**NEW**

IKA

Potente agitatore da laboratorio per applicazioni in alta viscosità e miscele intense di quantità fino a 100 L (H<sub>2</sub>O). Esso regola automaticamente la velocità tramite tecnologia controllata da microprocessore. Circuiti di sicurezza installati assicurano lo spegnimento automatico in condizioni di antistallo o sovraccarico. Viene costantemente mantenuto il confronto tra la velocità dell'asta e quella desiderata e le variazioni vengono regolate automaticamente. Questo garantisce una velocità costante anche al variare della viscosità del campione.

- Display digitale della velocità
- Velocità regolabile infinitamente
- Aste di agitazione infilabili
- Protezione da sovraccarico
- Funzionamento sovraccarico per breve tempo
- Alloggiamento sottile
- Funzionamento silenzioso
- Display codice di errore

#### Caratteristiche

Volume massimo agitabile (H <sub>2</sub> O):	100 L
Viscosità massima:	70000 mPas
Potenza motore assorbita/erogata:	186/136 W
Range velocità:	0/30 ... 1300 rpm
Coppia massima al mandrino:	100 Ncm
Display:	LED
Intervallo diametro del mandrino:	0.5 ... 10 mm
Classe di protezione DIN EN 60529:	IP 42
Alimentazione:	230V, 50/60Hz

Tipo	Dimensioni (L x P x H) mm	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
EUROSTAR 100 digital	86 x 208 x 248	EU	1	<b>9.816 706</b>
EUROSTAR 100 digital S 2	86 x 208 x 248	UK	1	<b>9.816 707</b>
EUROSTAR 100 digital S 3	86 x 208 x 248	CH	1	<b>9.816 708</b>

**2**


### 2 Agitatore ad asta OHS 200 Digital

Velp Scientifica

Agitatori ad asta potenti e robusti con display e controllo elettronico della velocità. Con timer integrato e protezione da sovraccarico, sovratemperatura e sovracorrente.

- Per viscosità elevate fino a 100.000 mPas o grandi volumi fino a 100 l
- Con 2 cambi di velocità
- Coppia stabile su tutta il range di velocità con compensazione automatica
- Indicazione della coppia sul display
- Display a LED
- Timer
- Blocco chiave
- Motore senza spazzole e silenzioso
- Cambio del rotore senza attrezzi
- Interfaccia USB per installazione degli aggiornamenti del software

#### Caratteristiche

Numero di cambi velocità:	2
Range velocità:	6 ... 400 min <sup>-1</sup> /30 ... 2000 min <sup>-1</sup>
Potenza motore:	190 W
Range mandrino:	Ø 1 ... 13 mm
Display:	Digitale
Dimensioni (L x P x H):	90 x 235 x 315 mm
Peso:	4.6 kg
Codice IP:	IP 54
Alimentazione:	230 V, 50/60 Hz
Garanzia:	3 anni

Tipo	Volume di agitazione l	Viscosità max mPas	Momento di coppia Ncm	Pz./Cf.	Codice
OHS 200 Digital	100	100000	200	1	<b>4.666 656</b>

#### Agitatore ad asta EUROSTAR 400 digital/400 control

**NEW**

**1**

IKA

Potente agitatore da laboratorio per applicazioni in alta viscosità e miscele intense di quantità fino a 150 L (H<sub>2</sub>O). Esso regola automaticamente la velocità tramite tecnologia controllata da microprocessore. Circuiti di sicurezza installati assicurano lo spegnimento automatico in condizioni di anti-stallo o sovraccarico. Viene costantemente mantenuto il confronto tra la velocità dell'asta e quella desiderata e le variazioni vengono regolate automaticamente. Questo garantisce una velocità costante anche al variare della viscosità del campione.

##### EUROSTAR 400 digital:

- Display digitale della velocità
- Velocità regolabile infinitamente
- Aste di agitazione infilabili
- Protezione da sovraccarico
- Funzionamento sovraccarico per breve tempo
- Alloggiamento sottile
- Funzionamento silenzioso
- Display codice di errore

##### EUROSTAR 400 control

- Display multilingue TFT
- Funzioni programmabili
- Misura integrata della temperatura
- Funzionamento a intervalli
- Funzione Timer
- Circuito di sicurezza regolabile
- Funzione di blocco
- Connessione per sensore esterno temperatura



6.291 143

**La Fornitura di EUROSTAR 400 control include:** Agitatore, sensore temperatura H 67.60, supporto WiCo WH 11

**2**

##### Caratteristiche

Quantità max. agitabile (H<sub>2</sub>O):  
 Viscosità max.:  
 Potenza motore ingresso/uscita:  
 Range velocità:  
 Max. torcente all'asta di agitazione:  
 Display:  
 Range mandrino:  
 Dimensioni (L x P x H):  
 Classe di protezione DIN EN 60529:  
 Alimentazione:

##### 400 digital // 400 control

150 l  
 100000 mPas  
 220/176 W  
 0/6 ... 2000 rpm  
 400 Ncm  
 LED // TFT  
 3 ... 16 mm  
 114 x 245 x 325 mm // 114 x 268 x 345 mm  
 IP 42 // IP 40  
 230 V, 50/60 Hz

##### Solo EUROSTAR 400 control:

Sensore temperatura:  
 Range misurazione temperatura:

PT1000  
 -10 ... +350 °C



6.310 512

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
EUROSTAR 400 digital	EU	1	6.291 143
EUROSTAR 400 control	EU	1	6.310 512





**VELP LAB EQUIPMENT  
IS DESIGNED AND  
MANUFACTURED IN  
ITALY TO PROVIDE  
INNOVATIVE SOLUTIONS  
AND RELIABILITY TO  
SCIENTISTS.**

## Heating Magnetic Stirrers

### ARE/AREX-6 Series



More than hot plate stirrers! Superior Safety and state-of-the-art thermoregulation delivering you an Organic synthesis solution with all relevant accessories

## Overhead Stirrers

### OHS Series



Whatever your application, we've got you covered. Safe and powerful Overhead stirrers guaranteeing constant torque at any speed, ease-of-use, unique connectivity and reliability.

## Vortex Mixers

### IR Vortex



Unmatched experience! The truly ergonomic vortex mixer with patented IR sensor reducing arm stress.

## Biochemical Oxygen Demand

### BOD EVO



Perform your Biochemical Oxygen Demand analysis without altering the incubation condition. Manage up to 80 BOD sensors directly from your PC thanks to the unique connectivity of VELP BOD EVO.

[www.velp.com](http://www.velp.com)

Via Stazione, 16 | 20865 Usmate (MB) - Italy | Tel. + 39 039 628811

#### Agitatori ad asta OHS Advance

Robusti e potenti agitatori ad asta con display digitale, controllo elettronico della velocità e sonda integrata PT100 di temperatura. Con sensore vibrazioni, timer e carico eccessivo, protezione da surriscaldamento e corto circuito. **La connessione tramite WLAN alla Piattaforma Ermes Cloud VELP è utilizzata per uploading, manipolazione, monitoraggio e cambio dei risultati e dei parametri.** E' possibile l'accesso al dispositivo via PC, Smartphone e Tablet.

Velp Scientifica

- Misura diretta della temperatura nel campione tramite sensore PT100
- Momento Torcente stabile sull'intero range di velocità con compensazione automatica
- Momento torcente indicata nel display
- Display TFT da 3.5"
- Timer
- Chiusura con chiave
- Motore silenzioso e senza spazzole
- Facile sostituzione delle aste di agitazione senza attrezzi
- Vari metodi programmabili
- Interfaccia USB per l'installazione di aggiornamenti software e documentazione di processo

Caratteristiche	OHS 60 Advance // OHS 100 Advance
Numero di marce:	1
Range velocità:	30 ... 2000 min <sup>-1</sup> // 30 ... 1300 min <sup>-1</sup>
Potenza motore:	190 W
Range mandrino:	Ø 1 ... 13 mm
Display:	Digitale
Range di misura temperatura:	-10 ... 350 °C
Accuratezza di misura temperatura:	0.1 °C
Dimensioni (L x P x H):	90 x 235 x 285 mm
Peso:	4.1 kg
Codice IP:	IP 54
Alimentazione:	230 V, 50/60 Hz
Garanzia:	3 anni

Tipo	Volume di agitazione	Viscosità max	Momento di coppia	Pz./Cf.	Codice
	l	mPas	Ncm		
OHS 60 Advance	40	50000	60	1	4.666 655
OHS 100 Advance	100	70000	100	1	4.666 654

1



4.666 655

#### 2 Agitatore ad asta OHS 200 Advance

Agitatore ad asta potente e robusto con display digitale, controllo elettronico della velocità e sonda di temperatura PT100 integrata. Con sensore di vibrazione, timer e sovraccarico, protezione da sovratemperatura e sovraccorrente. **La connessione tramite WLAN alla piattaforma cloud VELP Ermes viene utilizzata per caricare, gestire, monitorare e scambiare risultati e parametri.** L'accesso ai dispositivi è possibile tramite PC, smartphone e tablet.

Velp Scientifica

- Con 2 marce
- Per viscosità elevate fino a 100.000 mPas o grandi volumi
- Misura diretta della temperatura nel fluido tramite sensore PT100
- Coppia stabile su tutta la gamma di velocità con compensazione automatica
- Coppia indicata sul display
- Display TFT da 3,5"
- Timer
- Funzione Blocco
- Motore senza spazzole e silenzioso
- Facile cambio del rotore senza attrezzi
- Vari metodi programmabili
- Interfaccia USB per installazione di aggiornamenti software e documentazione di processo

Caratteristiche	
Numero di marce:	2
Range velocità:	6 ... 400 min <sup>-1</sup> /30 ... 2000 min <sup>-1</sup>
Potenza motore:	190 W
Range mandrino:	Ø 1 ... 13 mm
Display:	Digital
Range misura della temperatura:	-10 ... 350 °C
Accuratezza misura della temperatura:	0.1 °C
Dimensioni (L x P x H):	90 x 235 x 315 mm
Peso:	4.6 kg
Codice IP:	IP 54
Alimentazione:	230 V, 50/60 Hz
Garanzia:	3 anni

Tipo	Volume di agitazione	Viscosità max	Momento di coppia	Pz./Cf.	Codice
	l	mPas	Ncm		
OHS 200 Advance	100	100000	200	1	4.666 653

2





### 1 Agitatore meccanico RW 20 digital

- design innovativo rispetto alla serie precedente RW 20, controllo meccanico
- display digitale
- design ergonomico, robusto
- con servo motore costante
- 2 range di velocità per uso universale da 60 a 2000 giri/min.
- mandrino per regolazione dell'altezza dell'albero del rotore (soltanto quando stazionario)

IKA

#### Catteristiche

Volume di agitazione (H <sub>2</sub> O):	20 L
Viscosità massima:	fino a 10000 mPas
Potenza motore assorbita/erogata:	70/35 W
Potenza all'albero di agitazione:	26 W
Coppia massima al mandrino (100 rpm):	150 Ncm
Intervallo di velocità I (a 50 Hz):	da 60 a 500 rpm
Intervallo di velocità II (a 50 Hz):	da 240 a 2000 rpm
Diametro del mandrino:	da 0,5 a 10 mm
Diametro del braccio/Lunghezza:	13 mm/160 mm
Dimensioni (L x P x H):	88 x 212 x 294 mm
Peso:	3.1 kg
Classe di protezione (DIN EN 60529):	IP 20
Alimentazione richiesta:	230V/50/60 Hz
Testato secondo DIN EN IEC 61010-1.	

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
RW 20 digital	EU	1	<b>9.816 622</b>
RW 20 digital	UK	1	<b>6.227 717</b>

Accessori opzionali: Stativi: R 1825, R 1826, R 1827, morsetto R 182, giunto flessibile FK1, pinza a nastro RH 3, protezione per alberi di agitazione R 301, utensili di agitazione es: R 1342, R 1381.



### 2 Agitatore ad asta RW 28 digitale

Potente agitatore da laboratorio controllato meccanicamente, studiato per applicazioni in alta viscosità di quantità fino a 80 L (H<sub>2</sub>O). E' adatto per agitazioni intense per utilizzo in laboratorio ed impianti pilota. L'agitatore viene fornito equipaggiato con una protezione da surriscaldamento del motore per mezzo di un limitatore che auto-blocca la temperatura. Inoltre, per fissare i recipienti, una protezione per l'asta ed una pinza di fissaggio, sono disponibili come opzione.

IKA

- Display digitale della velocità
- Velocità regolabile infinitamente in due range
- Aste di agitazione infilabili
- Protezione da sovraccarico
- Design robusto ed ergonomico
- Funzionamento silenzioso
- Display codice di errore
- Azionamento a potenza costante

#### Caratteristiche

Massima quantità agitabile (H <sub>2</sub> O):	80 L
Viscosità massima:	50000mPas
Potenza motore assorbita/erogata:	220/90 W
Range velocità (a 50/60 Hz):	da 60 a 1400rpm/da 72 a 1680 rpm
Range velocità I (a 50/60 Hz):	da 60 a 400rpm/da 72 a 480 rpm
Range velocità II (a 50/60 Hz):	da 240 a 1400rpm/da 288 a 1680 rpm
Coppia max. al mandrino:	900Ncm
Display:	LED
Intervallo diametro mandrino:	da 1 a 10mm
Dimensioni (L x P x H):	123 x 252 x 364mm
Classe di protezione DIN EN 60529:	IP 40
Alimentazione:	220-240V/50/60 Hz

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
RW 28 digital	EU	1	<b>9.816 630</b>
RW 28 digital S 2	UK	1	<b>9.816 631</b>
RW 28 digital S 3	CH	1	<b>9.816 632</b>

### 1 Supporto con bilancia da Laboratorio (scala) per agitatore ad asta



Il supporto con bilancia integrata e interfaccia dati è ideale per l'aggiunta diretta e controllata di materiale durante l'agitazione. Le quantità di campioni da aggiungere vengono pesate immediatamente e continuamente documentate durante il processo di agitazione.

IKA

- Chiaro display LCD
- Corpo stabile in zinco pressofuso
- Protezione da sovraccarico
- Interfaccia USB
- Connessione Bluetooth

#### Caratteristiche

Range di pesata:	5 ... 6000 g
Leggibilità:	1 g
Accuratezza:	±6 g
Funzione pesatura capacità di carico:	max. 10 kg
Dimensioni piatto di pesata:	200 x 200 mm
Dimensioni (L x P x H):	213 x 391 x 570 mm
Peso:	5.2 kg
Alimentazione:	100 ... 240 V, 50/60 Hz
Codice IP:	IP 21

Tipo	Pz./Cf.	Codice
IKA [scale]	1	4.672 719

### 2 Agitatore ad asta STARVISC 200-2.5 control



Agitatore di misurazione della coppia ad alta precisione con visualizzazione diretta dei valori misurati, per una vasta gamma di applicazioni. Particolarmente adatto per lo sviluppo del prodotto, poiché durante il processo di fabbricazione viene eseguita una misurazione precisa e la viscosità può essere calcolata tramite un display intuitivo. I campioni non devono più essere prelevati separatamente.

IKA

- Calcolo della viscosità
- Velocità regolabile in continuo
- Con telecomando wireless rimovibile (WiCo)
- Agitatore potente per sostanze altamente viscoso.

#### Caratteristiche

Quantità max. agitabile (H <sub>2</sub> O):	100 l
Viscosità max.:	100000 mPas
Potenza motore assorbita/erogata:	130 W/84 W
Range velocità:	0/6 ... 2000 rpm
Range velocità I (a 50 Hz):	6 ... 400 rpm
Range velocità II (a 50 Hz):	30 ... 2000 rpm
Max. torcente all'albero di agitazione:	200 Ncm
Display:	TFT
Range mandrino:	0.6 ... 10 cm
Dimensioni (L x P x H):	91 x 231 x 395 mm
Codice IP secondo DIN EN 60529:	IP 40
Alimentazione:	230/100, 115/100 V, 50/60 Hz

Tipo	Pz./Cf.	Codice
STARVISC 200-2.5 control	1	4.672 715



1



### 1 Agitatori meccanici Hei-TORQUE Value

Ideali per tutte le agitazioni standard. Sono progettati per miscelare e disperdere campioni che non richiedono risultati riproducibili in applicazioni ad alta viscosità.

Heidolph

- Indicazione di tendenza torcente per monitorare le variazioni di viscosità
- Display digitale" per facilità operativa
- Velocità costante anche in caso di cambiamento di carico
- Sicuro avvio e arresto del funzionamento tramite pannello a sfioramento
- Livello minimo di rumore alla massima potenza (< 50 dB)

2



### 2 Agitatore ad asta Hei-TORQUE Value 100

Heidolph

#### Caratteristiche

Massima quantità agitabile (H <sub>2</sub> O):	50 l
Range velocità:	10 ... 2000 rpm
Massima viscosità:	60000 mPas
Potenza motore assorbita/erogata:	90/50 W
Massimo momento torcente all'asta di agitazione:	100 Ncm
Display:	digitale
Range mandrino:	8 ... 10,5 mm
Dimensioni (L x P x H):	86 x 247 x 350 mm
Peso:	4,4 kg
Alimentazione:	230 V, 50/60 Hz
Classe di protezione:	IP 54

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
Hei-TORQUE Value 100	EU	1	7.981 688
Hei-TORQUE Value 100	UK	1	6.283 476

3



### 3 Agitatore ad asta Hei-TORQUE Core

Heidolph

Agitatore elettronico compatto, per un facile utilizzo.

- Può essere integrato in sistemi chiusi come cappe chimiche, reattori o sistemi di produzione
- Adatto per fluidi a bassa e media viscosità
- Mandrino ad azione rapida per agitare utensili con diametro fino a 10 mm
- Pulsante "Max" per funzionamento a breve termine alla massima velocità
- Funzione timer
- Display digitale della velocità di rotazione
- Spegnimento automatico con protezione da surriscaldamento

#### Caratteristiche

Massima quantità agitabile (H <sub>2</sub> O):	25 l
Range velocità:	20 ... 2000 rpm
Massima viscosità:	10000 mPas
Potenza motore assorbita/erogata:	105/75 W
Massimo momento torcente all'asta di agitazione:	40 Ncm
Display:	digitale
Range mandrino:	8 ... 10,5 mm
Dimensioni (L x P x H):	70 x 195 x 281,5 mm
Peso:	2,3 kg
Alimentazione:	230 V, 50/60 Hz
Classe di protezione:	IP 42

Tipo	Pz./Cf.	Codice
Hei-TORQUE Core	1	4.662 304

#### Accessori per agitatori meccanici Hei-TORQUE

Heidolph

Tipo	Per	Pz./Cf.	Codice
Morsetto per stativo per aste da 13 - 32 mm	Hei-TORQUE	1	9.816 562
Stativo S 2, 425 x 420 x 700 mm, 5,8 kg	Hei-TORQUE	1	9.816 564
Protezione per asta di agitazione, PMMA, altezza regolabile	Hei-TORQUE Core	1	9.816 566
Protezione per asta di agitazione, PMMA, altezza regolabile	Hei-TORQUE	1	6.284 078
Asta flessibile con mandrino, 8 mm	Hei-TORQUE	1	7.047 043
Stativo base S2 XXL	Hei-TORQUE	1	6.228 500
Raccordo passaggio asta NS 29/32 - PTFE	Hei-TORQUE	1	7.076 415
Stativo telescopico	Hei-TORQUE	1	7.621 811



#### 3 Giunto flessibile

Richiesto per operazioni di miscelazione con aste di agitazione in vetro. L'accoppiamento flessibile compensa tutte le varianti strutturali.

Apertura: 6 - 10 mm  
Momento di coppia: 10 Ncm

Tipo	Pz./Cf.	Codice
FK 1	1	9.197 060



#### Giunto Agitatore di Accoppiamento, POM

Prodotto in POM, un materiale plastico con una buona forza meccanica, potenza trasmessa fino a 300 Ncm, adatto per velocità fino a 1.200 giri al minuto; disallineamento massimo delle assi 10mm. Ideale per bilanciare un disallineamento di asse tra agitatore ed asta di agitazione, adatto per aste di agitazione in vetro, metallo o PTFE.

- forza centrifuga veramente molto bassa grazie al basso peso
- adatto per rotazioni sia a sinistra che a destra
- nessuna risonanza
- assemblaggio semplice per mezzo di giunti a vite con anelli di arresto
- il perno (lunghezza 90 mm) può essere accorciato dall'utilizzatore

Apertura asta agitazione	Adattatore mandrino Ø inferiore	Lungh. totale	Pz./Cf.	Codice
mm	mm	mm		
Diam. 6,5 + 10	10	190	1	6.240 637
Diam. 8 + 10	10	190	1	7.632 676
Parte interna quadrata SW6	SW8	180	1	6.231 539

BOLA



#### 5 Mandrino autoserrante per agitatori ad Asta

Da utilizzare solo con EUROSTAR 20/40/60/100/200/RW 20, esclusi EUROSTAR 20 high speed digital e control  
Campo di serraggio: da 0,5 a 10 mm.

NEW

IKA

Tipo	Pz./Cf.	Codice
R 60	1	6.258 335



**1**


9.779 201

### Cuscinetto per agitatore magnetico con giunto sferico

Testa agitatore con un giunto magnetico permanente per applicazioni di miscelazione sotto vuoto. Nessun albero rettilineo, nessun anello di tenuta dell'albero richiesto poiché la coppia è fornita senza contatto con la forza magnetica.

*Buddeberg*

Velocità di rotazione: 2500 rpm  
 Materiale: 1.4435 (AISI 316L)  
 Guarnizione: Viton  
 Cuscinetto: Acciaio inox per cuscinetti

Tipo	Raccordo	Capacità	Range Temp.	Per Viscosità fluidi	Momento di coppia	Pz./Cf.	Codice
	NS	ml	°C	mPas	Ncm		
BUK K20 S1	29/32	500	240	500	20	1	<b>9.779 201</b>
BUK K40 S1	29/32	1000	240	1500	40	1	<b>9.779 202</b>
BUK K60 S1	29/32	3000	240	6000	60	1	<b>9.779 203</b>
BUK K90 S1	29/32	5000	240	10000	90	1	<b>9.779 204</b>

**2**


### Raccordi di collegamento

Connessione a diametro fisso tra motore e asta di agitazione. Adatti per uso in atmosfere potenzialmente esplosive (ATEX). Materiale n. 1.4404

*Buddeberg*

Tipo	Per	Pz./Cf.	Codice
VK 14 x 10	BSR 64 con supporto	1	<b>6.287 716</b>
VK 14 x 14	BSR 64 con supporto	1	<b>6.287 718</b>
VK 7 x 8	BUK/MRK	1	<b>9.779 342</b>

**3**


9.224 292

**4**


9.224 293

### Morsetti

*IKA*

Tipo	Apertura ganasce mm	Pz./Cf.	Codice
R 182	Supporto/apertura: da 6 a 16	1	<b>9.224 292</b>
R 270	Supporto/apertura: da 25 a 36 / da 5 a 21	1	<b>9.224 293</b>
R 271	Supporto/apertura : 34 / 16	1	<b>9.224 266</b>

**6**


9.224 762

**5**


9.224 761

### Pinza a nastro

*IKA*

Tipo	Asta Ø	Diametro contenitore	Pz./Cf.	Codice
	mm	mm		
RH 3	8 - 16	40 - 300	1	<b>9.224 761</b>
RH 5*	25 - 36	40 - 300	1	<b>9.224 762</b>

\*con morsetto R 270

**8**


9.816 735

**7**


9.224 026

### Stativi per agitatori meccanici

*IKA*

Tipo	Descrizione	Asta Ø	Altezza	Portata max.	Pz./Cf.	Codice
		mm	mm	kg		
R 1825	Stativo con base	16	560	5	1	<b>9.224 031</b>
R 1826	Stativo con base	16	800	5	1	<b>9.224 032</b>
R 1827	Stativo di supporto	16	1000	5	1	<b>9.224 033</b>
R 2722	Stativo tipo H	34	1010	10	1	<b>9.224 026</b>
R 2723	Stativo telescopico	34	620 - 1010	10	1	<b>9.224 028</b>
R 474	Stativo telescopico	48	500 - 1000	30	1	<b>9.816 735</b>
R 472	Stativo da pavimento	80x80	980 - 1860	30	1	<b>9.816 736</b>

Altri stativi sono disponibili a richiesta

#### 3 PLR-Agitatori ad aria compressa da laboratorio fino a 30 L per uso in atmosfere potenzialmente esplosive, con/senza tachimetro

Gli agitatori da laboratorio ad aria compressa PLR sono progettati per ogni tipo di miscelazione standard. Il tipo a vano, con motore a propulsione ad aria, offre una densità di potenza elevata ed è significativamente più leggero e più piccolo di un motore elettrico equivalente.

Buddeberg

##### Caratteristiche generali:

- pressione di esercizio max. 6 bar
- potenza di uscita 200W a 6 bar
- rotazione in senso orario
- consumo aria 260 litri/min. a 6 bar
- certificazione ATEX

##### Il modello base include:

- alloggiamento completamente in acciaio inossidabile
- valvola di controllo velocità regolabile in continuo
- braccio di supporto diam. 14 mm
- collegamento a scatto per NW 5
- uscita albero L x diam. 26 x 10 mm



3



Tipo	Capacità max. litri	Velocità a vuoto rpm	Momento di coppia Nm	Per Viscosità fluidi mPas	Potenza W	Certificazione ATEX	Pz./Cf.	Codice
PLR 10	3	15000	0,3	1000	200	Ex II 2G Ex h IIC T4 Gb	1	9.778 950
PLR 11	30	1900	3,5	50000	200	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb	1	9.778 951
PLR 12	30	870	5,3	70000	200	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb	1	9.778 952
PLR 28	30	580	10,4	100000	200	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb	1	9.778 954
PLR 13	30	80	19,8	150000	200	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb	1	9.778 953
PLR 10T*	3	15000	0,3	1000	200	Ex II 2G Ex h IIC T4 Gb	1	9.778 960
PLR 11T*	30	1800	3,5	50000	200	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb	1	9.778 961
PLR 12T*	30	950	5,3	70000	200	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb	1	9.778 962
PLR 28T*	30	550	10,4	100000	200	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb	1	9.778 964
PLR 13T*	30	80	19,8	150000	200	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb	1	9.778 963

\*tachimetro analogico

I dati di viscosità sono intesi come linee guida.

#### 4 Agitatore industriale ad aria compressa BSR 64 con supporto da pavimento

Gli agitatori della serie BSR possono eseguire attività di miscelazione di routine fino a 200 l, montati su un supporto da pavimento.

Buddeberg

##### Caratteristiche generali:

- Pressione operativa max. 6 bar
- Consumo di aria 800L/min. a 6 bar
- Potenza 640W a 6 bar
- Rotazione in senso orario
- Certificazione ATEX secondo Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb

##### I modelli base includono:

- Custodia interamente in acciaio inossidabile
- Valvola di controllo della velocità regolabile in continuo
- Dispositivo di bloccaggio sferico con braccio di supporto diam. 16mm, lungh 200 mm
- Supporto da pavimento con asta (altezza 1.000 mmi, largh. 600 mm) e Morsetto
- Clip connettore
- collegamento a scatto per NW 7,5
- Albero di uscita L 32 mm x diam. 14 mm

Tipo	Capacità max. litri	Velocità a vuoto rpm	Per Viscosità fluidi mPas	Potenza W	Pz./Cf.	Codice
BSR 64/160-A-V	200	1600	20000	640	1	9.779 163
BSR 64/65-A-V	200	650	50000	640	1	9.779 164
BSR 64/30-A-V	200	300	100000	640	1	9.779 165

## Supporti

### Supporto da pavimento BS

Con piede angolato, lunghezza lato 600 mm, asta diam. 34 mm

Buddeberg

### Supporto a muro WS

Asta diametro 34 mm, distanza dal muro 200 mm

Tipo	Descrizione	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
BS 1	Stativo da pavimento	1000	1	9.224 000
BS 2	Stativo da pavimento	1500	1	6.206 348
BS 3	Stativo da pavimento	1000	1	6.314 306
WS	Supporto a muro	1000	1	6.225 791





9.198 010

### Agitatori da laboratorio ad aria compressa, PLR, accessori

#### Raccordo di collegamento Vk:

raccordo a diametro fisso per l'albero di azionamento della coppia motore/asta magnetica per miscelazione. Adatto ad uso in atmosfera potenzialmente esplosiva (1.4404).

#### Raccordo per tubi flessibili in vetro PK:

Per azioni di miscelazione con aste di agitazione in vetro. Connettore elastico fra il motore e l'asta di agitazione. Fornisce l'allineamento esatto del motore e dell'asta e appiana le differenze di altezza ed assiali. Accetta aste da 6 - 10 mm di diametro.

#### Raccordo per tubi flessibili in vetro K:

Per azioni di miscelazione con aste di agitazione in vetro. Connettore elastico fra il motore e l'asta di agitazione. Fornisce l'allineamento esatto del motore e dell'asta e appiana le differenze di altezza ed assiali. Accetta aste da 6 - 10 mm di diametro.

#### Raccordo a Cardano-Doppio DCK I

Con la ricevente esagonale in ingresso da 8 mm di diametro e zoccolo quadrato in uscita di 6 mm.

Buddeberg



9.779 013

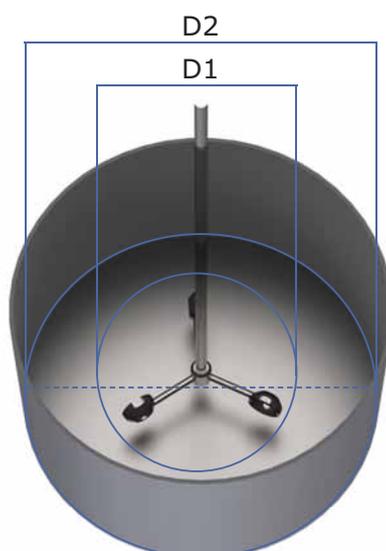


9.779 065

Tipo	Descrizione	Pz./Cf.	Codice
VK 10x8	Raccordo di collegamento 10 x 8 mm	1	6.286 426
VK 10x10	Raccordo di collegamento 10 x 10 mm	1	6.285 834
PK 10	Accoppiamento flessibile ricevente Ø int. 10 mm	1	9.779 013
PK 10/13	Ricevitore di accoppiamento flessibile diam. int. 10/13mm	1	9.779 014
K 10	Accoppiamento flessibile ricevente Ø int. 10 mm	1	9.198 010
K 10/13	Accoppiamento flessibile ricevente Ø int. 10/13 mm	1	9.197 400
DCK I	Acciaio inox, L = 110mm	1	9.779 065



## How to select the correct stirring rotor size



#### Propeller stirrer

 $D1 = D2 \times \text{min. } 0.1 \text{ to max. } 0.5$ 


#### Diagonal blade stirrer

 $D1 = D2 \times \text{min. } 0.25 \text{ to max. } 0.5$ 


#### Anchor stirrer

 $D1 = D2 \times \text{min. } 0.9 \text{ to max. } 0.98$ 


#### Dissolver stirrer

 $D1 = D2 \times \text{min. } 0.2 \text{ to max. } 0.5$ 


#### BuddeMix

 $D1 = D2 \times \text{min. } 0.3 \text{ to max. } 0.75$ 


Buddeberg Laboratory Technology GmbH develops and manufactures explosion-protected compressed air laboratory stirrers and industrial stirrers as well as magnetic stirrer couplings and drives for the chemical, pharmaceutical, coating and food industry.

Furthermore, we offer **individual solutions** tailored to suit your special requirements. Please feel free to contact us.

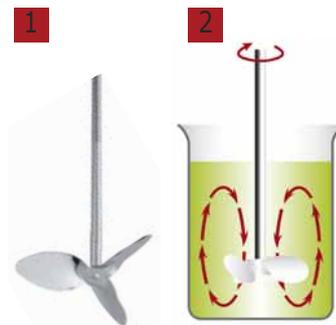
### Your Contact

Marcel Schreiber  
 ☎ +49 621 87690-52  
 ☎ +49 621 87690-39  
 ✉ schreiber@buddeberg.de

#### 1 2 Asta di agitazione, a 3-pale, acciaio inossidabile 1.4305

Le eliche a 3 pale producono un flusso assiale, riducendo al minimo le forze di taglio, anche ad alte velocità di agitazione, grazie al loro disegno ottimizzato delle pale. Sono raccomandate per utilizzo a medie ed alte velocità. Altre dimensioni disponibili a richiesta.

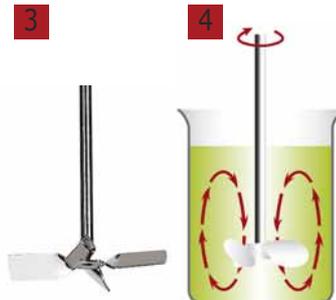
Tipo	Ø agitatore mm	Ø albero agitatore mm	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
R 1381	45	8	350	1	9.197 021
R 1382	55	8	350	1	9.197 022
R 1385	140	10	550	1	9.197 023
R 1388	140	10	800	1	9.197 024



#### 3 4 Aste di agitazione a lama diagonale, a 4 pale, acciaio inossidabile 1.4305

Le aste di agitazione diagonali a 4-lame forniscono flusso assiale e creano forze di taglio crescenti a maggior velocità di agitazione. Sono raccomandate per utilizzo a medie ed alte velocità. Altre dimensioni disponibili a richiesta.

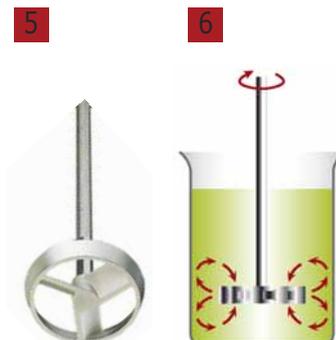
Ø agitatore mm	Ø albero agitatore mm	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
50	8	350	1	9.197 006
100	8	540	1	9.197 009
100	10	550	1	4.662 011



#### 5 6 Asta di agitazione a turbina, 3-lame con anello guida, acciaio inossidabile 1.4305

Le aste di agitazione a turbina a 3 lame producono flusso assiale; l'anello guida che circonda le lame riduce le forze di taglio, offrendo protezione al contatto con le pareti o con il fondo del recipiente. Consigliate per utilizzo a velocità medio-alta.

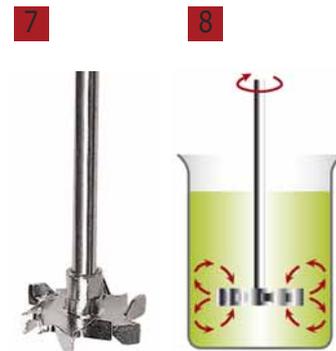
Ø agitatore mm	Ø albero agitatore mm	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
30	8	350	1	9.197 030
50	8	350	1	9.197 031
70	10	400	1	9.197 032



#### 7 8 Aste di agitazione dissolventi, acciaio inossidabile 1.4404

Le aste di agitazioni dissolventi creano un flusso radiale con elevata turbolenza. La miscela viene prelevata dal basso verso l'alto. Elevata turbolenza ed elevate forze di taglio, che forniscono effettiva riduzione delle particelle. Per utilizzo a medie ed alte velocità.

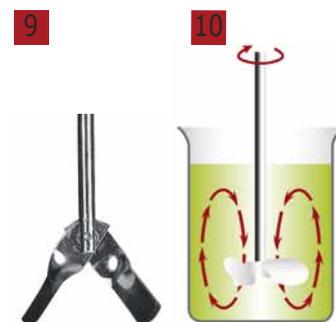
Ø agitatore mm	Ø albero agitatore mm	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
30	8	350	1	9.779 322
40	8	350	1	9.197 007
50	10	550	1	9.779 336
60	10	550	1	9.779 337
70	10	550	1	9.779 338
80	8	350	1	9.197 001
80	10	550	1	9.779 339
100	10	350	1	9.197 003

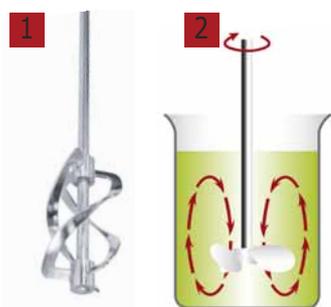


#### 9 10 Asta di agitazione con pala centrifuga

Le pale si aprono all'aumentare della velocità, consentendone l'uso anche in recipienti a collo stretto. L'effetto ottenuto è simile a quello prodotto dall'asta di agitazione elicoidale a 4 pale. Raccomandate per utilizzo a medie ed alte velocità.

Ø agitatore aperto / chiuso mm	Ø albero agitatore mm	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
60/15	8	350	1	9.197 011
100/24	8	550	1	9.197 013



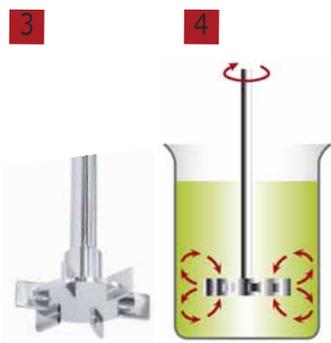


### 1 2 Agitatore a spirale, acciaio inossidabile 1.4571

Genera flusso assiale. Il campione viene convogliato dal basso verso l'alto. Per miscele omogenee e scambio di calore di campioni a media ed alta viscosità. Consigliato per le operazioni a velocità media.

IKA

Tipo	Ø agitatore mm	Ø albero agitatore mm	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
R 3003	50	8	350	1	6.265 595
R 3003.1	100	10	550	1	6.265 596
R 3003.2	150	10	800	1	6.265 597

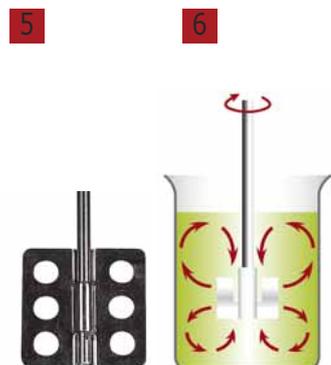


### 3 4 Agitatore a pala, acciaio inossidabile 1.4571

Genera un flusso radiale. Aspirazione del prodotto da miscelare dalla parte superiore e inferiore. Per l'aerazione di campioni a bassa viscosità e per omogeneizzare solidi in liquidi. Utilizzato a velocità medio-alte.

IKA

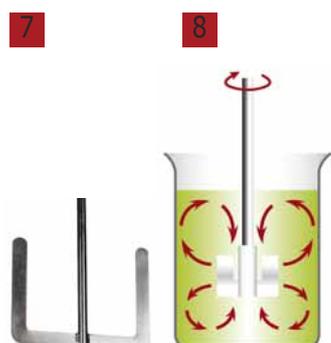
Tipo	Ø agitatore mm	Ø albero agitatore mm	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
R 3004	30	8	359	1	6.265 598
R 3004.1	50	10	565	1	6.265 599
R 3004.2	70	10	819	1	6.265 700



### 5 6 Asta di agitazione piatta, 6 fori, acciaio inossidabile 1.4305

L'asta di agitazione piatta crea un flusso tangenziale con minima turbolenza. Questa forma assicura un'azione gentile sui prodotti sensibili e ottimo scambio di calore. Utilizzo a velocità basse e medie. Altre dimensioni disponibili a richiesta.

Ø agitatore mm	Ø albero agitatore mm	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
70	8	550	1	9.197 019
150	10	550	1	9.197 020



### 7 8 Aste di agitazione ad ancora, acciaio inossidabile

Le aste di agitazione ad ancora creano flusso tangenziale ed elevata forza di taglio tra le pareti del contenitore e le pale di agitazione. Sono indicate per fluidi a media ed alta viscosità. Utilizzo a basse velocità.

Ø agitatore mm	Ø albero agitatore mm	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
45	8	350	1	9.197 033
80	10	500	1	9.779 346
90	8	350	1	9.197 034
100	10	500	1	9.779 347
150	10	550	1	9.197 036



#### 1 2 Sistema di agitazione BuddeMix 1 - 4

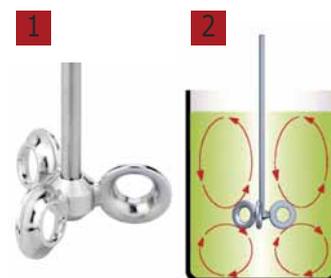
Questo nuovo sistema di agitazione è stato concepito per miscelare fluidi con bassa viscosità così come campioni molto viscosi a basse velocità. Lo speciale design crea correnti dinamiche intrinseche, che forniscono risultati di miscelazione perfettamente omogenei in un tempo veramente breve. I deflettori non sono necessari.

##### I vantaggi:

- Adatto per fluidi con viscosità da bassa ad alta
- Agita campioni contenenti solidi e fibre senza nessuna difficoltà
- Agitazione lenta con bassa forza di taglio, dovuta alla bassa velocità di agitazione
- Temperatura del campione costante, nessun effetto di riscaldamento
- Tempi bassi di miscelazione, visto che l'intero contenuto è in agitazione
- Nessuna aggiunta di aria, nessuna schiuma
- Non richiede deflettori
- Bassa usura di esercizio grazie alle forze bilanciate
- Minima potenza consumata grazie alle basse velocità e ai brevi tempi operativi
- Facile da pulire
- Materiale n. 1.4404

##### Adatto specialmente per atmosfere potenzialmente esplosive:

- una singola zona di agitazione, vicina al contenitore di base, assicura una facile miscelazione dei residui depositati, ad esempio in contenitori di miscelazione a flusso
- non sono richiesti deflettori, quindi nessuna sorgente di iniezione addizionale



Tipo	Ø agitatore mm	Ø albero agitatore mm	Lungh. mm	Materiale Numero	Pz./Cf.	Codice
BuddeMix 1	60	10	350	1.4404	1	9.779 352
BuddeMix 2	80	10	350	1.4404	1	9.779 332
BuddeMix 3	120	10	550	1.4404	1	9.779 333
BuddeMix 4	150	10	850	1.4404	1	9.779 334
BuddeMix Mini 30	35	8	350	1.4404	1	6.314 307
BuddeMix Mini 40	46	8	350	1.4404	1	6.314 308

Possibili lunghezze personalizzate dell'albero. Lucidatura fine da 0,6 a 0,8 µm e/o materiale certificato disponibile su richiesta.

#### Girante inoJET®

Il sistema brevettato inoJET® è basato sul principio del cono. Grazie alla pressione esistente sul centro del cono di entrata ed alla velocità del flusso in quel punto si producono turbolenze molto forti (il cosiddetto effetto cono).

Queste turbolenze si autogenerano producendo un ottimo effetto omogenizzante.

- Uico sistema ideale per agitare campioni con viscosità sia bassa che alta
- Il principio brevettato del "cono" crea, anche a basse velocità, una turbolenza che è unica del sistema inoJET®
- Anche con campioni e gel molto viscosi che normalmente non si agitano con giranti comuni, si osserva un immediato flusso all'interno di tutto il beaker
- Questa tecnologia serve per degasare gel prevenendo la formazione di aria e schiuma all'interno
- Riduce in modo significativo il tempo di processo ottenendo sempre i migliori risultati di agitazione

I sistemi di agitazione sono in acciaio inossidabile (V4A o AISI 316 Ti) o polioxiometilene (POM).

Materiale	Per contenitori mm	Ø albero agitatore mm	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
V4A	80-150	10	500	1	9.816 595
V4A	115-200	10	500	1	9.816 596
POM	115-200	10	500	1	9.816 597
V4A	170-300	10	500	1	9.816 598
POM	170-300	10	500	1	9.816 599
AISI 316Ti	115-200	10	500	1	6.290 570
AISI 316Ti	170-300	10	500	1	7.646 872

Altre versioni disponibili.

Heidolph



9.816 595



6.290 570

### Aste di agitazione in PTFE

Le aste di agitazione consistono in un albero di agitazione in acciaio inossidabile, incamiciato in PTFE, ed una pala di agitazione in PTFE solido. Il centro in acciaio inossidabile assicura stabilità dell'albero di agitazione e consente un collegamento sicuro del mandrino agitatore. Grazie allo spesso rivestimento in PTFE e alle pale in solido PTFE, il campione entrerà in contatto solo con PTFE. L'elevata resistenza chimica lo rende adatto universalmente. Il PTFE è estremamente antiaderente così che eventuali residui vengono respinti sia dall'asta che dalla pala. Le aste di agitazione hanno misure simili alle aste di agitazione in vetro (KPG) e quindi sono facilmente intercambiabili.

**Temperatura operativa: da -200 a +250°C**

Altre dimensioni ed accessori sono disponibili a richiesta. Informazioni sugli effetti della miscelazione delle diverse geometrie di agitazione si possono trovare nelle descrizioni delle aste di agitazione in acciaio inossidabile.

**1**


### 1 Asta di agitazione, 3-pale, PTFE

Le pale sono inclinate a 45°. Sono raccomandate per utilizzo a medie ed alte velocità. BOLA

Ø agitatore	Ø albero agitatore	Ø Perno fissaggio a mandrino	Lungh. Lama	Pz./Cf.	Codice
mm	mm	mm	mm		
50	6	4,0	450 rotonde	1	9.197 138
75	8	6,5	350 angolari	1	9.197 130
75	10	8,0	450 angolari	1	9.197 140
75	10	8,0	800 angolari	1	9.197 149
140	10	8,0	600 rotonde	1	9.197 194
140	10	8,0	800 rotonde	1	9.197 195
14	16	14,0	1000 rotonde	1	6.244 067

**2**


### 2 Aste di agitazione a mezzaluna, PTFE

La forma semi-circolare della pala è ideale per agitazioni in palloni a fondo sferico. La pala girevole consente l'inserimento in contenitori con collo stretto e/o giunto sferico. BOLA

Ø agitatore	Ø albero agitatore	Ø Perno fissaggio a mandrino	Lungh.	Pz./Cf.	Codice
mm	mm	mm	mm		
65	8	6,5	350	1	9.197 121
90	8	6,5	450	1	9.197 122
90	10	8,0	350	1	9.197 127
90	10	8,0	450	1	9.197 124
90	10	8,0	510	1	9.197 128
90	10	8,0	600	1	9.197 125
125	16	14,0	800	1	9.197 126

**3**


### 3 Asta di agitazione ad ancora, PTFE

Utilizzo a basse velocità. BOLA

Ø agitatore	Ø albero agitatore	Ø Perno fissaggio a mandrino	Lungh.	Pz./Cf.	Codice
mm	mm	mm	mm		
60	8	6,5	350	1	9.197 144
60	8	6,5	450	1	6.076 374
80	8	6,5	450	1	6.076 375
100	10	8,0	450	1	6.286 974
100	8	6,5	600	1	9.197 145
80	10	8,0	350	1	9.197 146
100	10	8,0	600	1	9.197 147
130	10	8,0	800	1	7.659 979
150	16	14,0	1000	1	6.210 121

Allette addizionali disponibili a richiesta.

**4**


### 4 Asta di agitazione PTFE a pale mobili

In PTFE, con rivestimento in PTFE e asta in acciaio inossidabile. BOLA

Ø Asta	Ø Perno fissaggio a mandrino	Ø Paletta	Lungh.	Pz./Cf.	Codice
mm	mm	mm	mm		
6	4,0	50	350	1	9.197 176
8	6,5	90	350	1	7.510 300
8	6,5	90	450	1	9.197 177
10	8,0	90	350	1	9.197 178
10	8,0	90	450	1	9.197 179

**1** Agitatore per provette LLG-uniTEXER 1

Agitatore per provette **compatto ed economico** con motore privo di spazzole e con funzione "tocco" per funzionamento breve. Controllo regolabile della velocità fino a 4500 rpm per eccellenti risultati di miscelazione in un tempo veramente breve. Indicato soprattutto per piccoli volumi.

**La consegna include:** agitatore per provette, 1 adattatore di alimentazione per ogni US, AUS, UK

**1****Caratteristiche**

Tipo di movimento:	orbitale
Orbita:	4.5 mm
Velocità:	0 ... 4500 min <sup>-1</sup>
Temperatura ambiente ammessa:	5 ... 40 °C
Umidità relativa ammessa:	<80 %
Dimensioni (L x P x H):	100 x 100 x 70 mm
Peso:	0.55 kg
Alimentazione:	100 ... 240V, 50/60 Hz
Grado di protezione:	IP 43
Garanzia:	3 anni

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
LLG-uniTEXER 1	EU	1	6.263 490
LLG-uniTEXER 1	UK	1	6.263 491

**2 3 4**

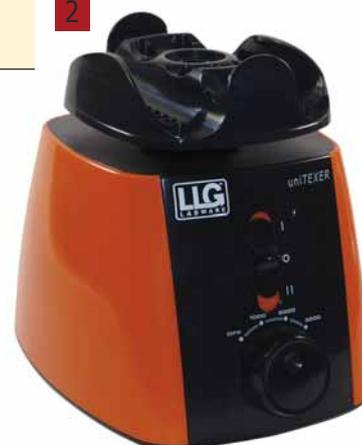
## Vortex LLG-uniTEXER , con accessorio universale

**Una testata - molti utilizzi**

Agitatore Vortex con singola testata portante che alloggia i più comuni consumabili e provette:  
1 piastra per saggio, 2 provette coniche x 50 ml, 2 provette coniche x 15ml, 2 provette coniche x 5ml,  
4 microprovette x 1.5/2 ml, 6 microprovette x 0,5 ml o 24 microprovette x 0.2 ml.

- Funzione touch per operazioni di breve durata
- Molto facile da pulire
- Piedini in elastomero che assicurano eccellente stabilità sul banco
- Design moderno
- Alloggiamento robusto in ABS

**La fornitura include:** agitatore vortex, 1 x attacco universale

**2****Caratteristiche**

Tipo di movimento:	orbitale/vortex
Diametro orbita:	3,7 mm
Velocità:	1000, 2000, 3000 min <sup>-1</sup>
Dimensioni (L x P x H):	173 x 198 x 198 mm
Peso:	3.8 kg
Alimentazione:	220 V, 50/60 Hz
Grado di protezione:	IP 20
Garanzia:	3 anni

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
LLG-uniTEXER	EU	1	6.261 826
LLG-uniTEXER	UK	1	4.655 191

**3****4**

## Agitatori e miscelatori/Vortex



7.971 461

### Agitatori Vortex ZX4/WIZARD/TX4 con sensore IR

Vortex con sensore IR brevettato per il riconoscimento del campione: il processo di agitazione inizia automaticamente quando la provetta del campione si avvicina alla testa della tazza di miscelazione. Ciò consente di lavorare senza fatica, poiché il campione non deve essere premuto sul dispositivo.

*Velp Scientifica*

- Per sensore IR e funzionamento continuo
- Controllo elettronico della velocità
- Velocità di agitazione regolabili fino a 3000 min<sup>-1</sup>
- Ottima resistenza chimica
- Ampia gamma di accessori disponibili

**ZX4:** Agitatore analogico vortex

**WIZARD:** Agitatore analogico compatto vortex

**TX4:** Agitatore digitale vortex con timer e display LCD

**La fornitura include:** Agitatore Vortex con testa di miscelazione


4.666 537

#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	orbitale
Diametro orbita:	4.5 mm
Range velocità:	0 ... 3000 min <sup>-1</sup>
Potenza assorbita:	15 W
Codice IP:	IP 42
Alimentazione:	100 ... 240 V, 50 ... 60 Hz
Garanzia:	3 anni



4.666 537

Tipo	Peso netto kg	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
ZX4	2,7	EU	1	<b>7.971 461</b>
ZX4 con supporto in schiuma	2,7	EU	1	<b>4.666 714</b>
WIZARD	2,2	EU	1	<b>4.666 536</b>
TX4	2,7	EU	1	<b>4.666 537</b>



4.659 498

### Mini miscelatori Vortex serie VXMN

Sono disponibili quattro modelli di Mini Vortex Mixer per miscele da delicata fino ad alta velocità. Il modello analogico offre un controllo variabile della velocità e il modello digitale consente di immettere la velocità e il tempo esatti per ottenere risultati riproducibili. Il modello a impulsi presenta un'azione unica, che riduce la generazione di calore mentre fornisce una più efficace miscelazione e distruzione delle cellule. Il modello a velocità fissa offre una miscelazione rapida, con un solo tocco.

*OHAUS*
**VXMNFS:** Miscelazione ad alta velocità fissa, funzionamento in modalità TOUCH

**VXMNAL:** Interruttore Auto/Off/On, Manopola della velocità: Segni di selezione variabili da 1 a 10, funzionamento in modalità continua o TOUCH

**VXMNDG:** Interruttore Auto/Standby/On, display a LED per Velocità/Tempo, Pulsanti Su/Giù per controllo Set-point, funzionamento in modalità continua o TOUCH

**VXMNPS:** Auto/Standby/On display a LED per velocità/tempo, pulsante Su/Giù per pulsante Controllo impulso set-point

#### La fornitura include:

**VXMNFS/AL/DG:** Agitatore vortex con Testa a coppetta e testa da 76 mm con coperchio

**VXMNPS:** Agitatore vortex con Testa a coppetta e testa da 76 mm con coperchio e supporto per tubo in acciaio inossidabile


4.659 499

#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	orbitale
Tipo di movimento PS:	ad impulsi
Orbita:	4.9 mm
Orbita PS:	2.5 mm
Timer (solo DG e PS):	da 1 s a 160 h
Condizioni ambientali ammesse:	da 4 a 40 °C
Dimensioni (L x P x H):	211 x 122 x 165 mm
Peso:	4.5 kg
Alimentazione:	230 V, 50/60 Hz



4.659 501

Tipo	Velocità min. rpm	Velocità max. rpm	Pz./Cf.	Codice
VXMNFS	2500	2500	1	<b>4.659 498</b>
VXMNAL	500	2500	1	<b>4.659 499</b>
VXMNDG	300	2500	1	<b>4.659 500</b>
VXMNPS	500	2500	1	<b>4.659 501</b>

#### 1 Agitatore vortex per provette PV-1

Vortex piccolo e compatto, di facile collocazione in laboratorio, per agitazione gentile e ri-sospensione vigorosa di cellule o pellet chimici.

Grant

- Velocità variabile: da 750 a 3000 rpm
- Funzionamento in continuo o a pressione
- Per provette fino a 28,5 mm (50 ml) di diametro

##### Caratteristiche

Tipo di movimento:	orbitale
Orbita:	4 mm
Range velocità:	da 750 a 3000 rpm
Dimensioni (LxPxH):	90 x 150 x 80mm
Range temperatura:	da 4 a 40°C

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
PV-1	EU/UK	1	9.721 000



#### 2 Agitatore VORTEX 2

Agitatore Vortex particolarmente indicato per operazioni brevi (funzione Touch) o continue.

IKA

##### Caratteristiche

Tipo di movimento:	orbitale
Diametro orbita:	4 mm
Max. quantità agitabile:	400 g
Potenza motore assorbita /erogata:	39/9 W
Range velocità regolabile:	da 500 a 2500 rpm
Dimensioni (L x P x H):	120 x 138 x 140 mm
Peso:	3,9 kg
Classe di protezione DIN EN 60529:	IP 21

Tipo	Pz./Cf.	Codice
VORTEX 2	1	7.971 443



#### Agitatori per provette Reax top/control

Ideali per mescolare campioni in provette Eppendorf, vials e contenitori simili di diametri diversi ad alte velocità. La forte orbita di vibrazione di 5 mm produce i migliori risultati anche con campioni ad alta viscosità o solidi in soluzione e fornisce rapidamente una dispersione liscia e uniforme. Modalità tempo breve e continua.

Heidolph

##### Modello standard Reax top:

- Con controllo analogico della velocità, nessuna regolazione di rpm specifici

##### Modello accurato Reax control in aggiunta con:

- Controllo analogico della velocità con accurata regolazione del numero di rpm
- Il controllo elettronico della velocità fornisce un numero di giri costante anche a velocità molto bassa e con carichi variabili
- Controllo preciso della velocità con impostazione di numeri di giri specifici

**La fornitura include:** Agitatore per provette con attacco diam. 20 mm. Disponibile accessorio opzionale per contenitori fino a 50 mm.

##### Caratteristiche

Tipo di movimento:	orbitale
Orbita:	5 mm
Range velocità:	0 ... 2500 rpm
Potenza assorbita:	51 W
Temperatura ambiente ammessa:	5 ... 31 °C
Umidità relativa ammessa:	80 %
Dimensioni (L x P x H):	134 x 172 x 105 mm
Peso:	2,8 kg
Alimentazione:	230 V, 50 Hz
Grado di protezione:	IP 22

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
Reax top	EU	1	9.730 040
Reax top	UK	1	9.730 041
Reax control	EU	1	9.730 042



9.730 040



9.730 042

**1**


### 1 Agitatore Vortex, lab dancer

Agitatore vortex economico e compatto per provette. Progettato per miscelare piccoli campioni di prova con funzione touch.

IKA

- Piccolo, compatto e affidabile
- Per piccoli contenitori fino a 30 mm di diametro, ad es. provette, provette da centrifuga, provette Eppendorf
- Velocità fissa (2800 giri/min)
- Miscelazione eccellente
- La parte superiore dell'alloggiamento e gli accessori della provetta sono realizzati in plastica chimicamente inerte. La parte inferiore è una pressofusione rivestita di zinco.
- Include un alimentatore da 12V leggero

#### Caratteristiche

Miscelazione:	orbitale
Orbita:	4,5 mm
Capacità/volume:	1 provetta, max. 50 ml
Potenza motore assorbita/erogata:	1,2 W/0,8 W
Velocità:	2800 rpm (fissa)
Dimensioni (Ø x H):	100 x 70 mm
Peso:	550 g
Materiale struttura esterna:	PP
Materiale accessori:	TPU
Materiale base:	zinco rivestito
Classe di protezione DIN EN 60529:	IP 40
Alimentazione di rete:	100 - 240 V 50/60 Hz
Testato secondo DIN EN IEC 61010-1.	

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
lab dancer	EU/CH	1	9.729 936
lab dancer	UK	1	4.008 065

**2**


### 2 Agitatore Vortex 3

Agitatore vortex adatto sia per funzionamento intermittente (a pressione), attivato premendo sull'apposito attacco, che per funzionamento continuo.

IKA

- Ampio intervallo di velocità, regolabile all'infinito
- Versatile, grazie a 3 accessori intercambiabili e a 7 inserti (es. provette Eppendorf, piastre microtiter, beute Erlenmeyer da 250 ml ecc...), da ordinare separatamente
- I collegamenti si inseriscono saldamente a scatto sull'agitatore in ogni posizione.
- La cinghia a strappo (VG 3.36) consente la facile manipolazione dei palloni tondi e delle beute Erlenmeyer
- Intelaiatura robusta in lega di zinco
- Stabile alle alte velocità grazie ai piedini speciali (base in silicone con dispositivo per alta vibrazione).
- Azionamento eccentrico con cuscinetti a sfera
- Il motore Auto-ventilato permette il funzionamento continuo con minimo preriscaldamento dell'esterno

**Fornito con attacco standard.**

#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	orbitale
Diametro orbita:	4 mm
Potenza motore assorbita /erogata:	58 W/10 W
Range velocità regolabile:	da 500 a 2500 rpm
Indicatore velocità:	scala da 0 a 6
Dimensioni (L x P x H):	127 x 149 x 136 mm
Peso:	4.5 kg
Classe di protezione secondo DIN EN 60529:	IP 21
Alimentazione:	230V 50/60 Hz
Verificata conforme a DIN EN IEC 61010-1	

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
VORTEX 3	EU	1	9.729 950
VORTEX 3	CH	1	4.008 062
VORTEX 3	UK	1	4.008 061

#### Agitatore orbitale Hula Dancer Basic/Digital

Hula Dancer è un potente agitatore orbitale con un robusto alloggiamento per forte stabilità. E' adatto per un carico massimo di 100 g. Hula Dancer basic ha velocità fissa di 2800 rpm.

IKA



4.665 611

#### Caratteristiche

Agitazione:	orbitale
Orbita:	4.5 mm
Capacità, volume:	100 g
Potenza motore assorbita/erogata:	9.5/5 W
Temperatura ambiente ammessa:	5 ... 40 °C
Umidità relativa ammessa:	80 %
Dimensioni (Diam. x H):	123 x 123 x 42 mm
Peso:	700 g
Alimentazione:	100 ... 240 V, 50 ... 60 Hz
Custodia conforme a DIN EN 60529:	IP 40

Tipo	Range velocità	Pz./Cf.	Codice
	<b>rpm</b>		
Hula Dancer basic	2800	1	<b>6.274 875</b>
Hula Dancer digital	1200 ... 2800	1	<b>4.665 611</b>

#### 2 Agitatori Vortex-serie-Genie®

Agitatori robusti ed affidabili per veloci agitazioni e miscelazioni di campioni. Diversi accessori disponibili, ad esempio: supporti per provette, beakers, provette per centrifuga ecc. I diversi supporti superiori si possono sostituire facilmente grazie al sistema con innesto a scatto.

Scientific Industries

#### Vortex-Genie® 2:

Velocità variabile per agitazione precisa, da gentile a vigorosa. Ampio range di attacchi per provette, piastre o altri contenitori. Controllo a "Mani libere" o a "Tocco".

#### Vortex-Genie® 2 con timer integrato:

Funzione timer (Tocco) 1-60 secondi, (Mani libere) 1-60 minuti o continuo.

Lo strumento si ferma automaticamente alla fine del tempo programmato.

#### Vortex digitale Genie® 2 con controllo digitale e visualizzazione su display di velocità e tempo:

Il display digitale fornisce accuratezza, riproducibilità e ripetibilità. Funzione timer (Tocco) 1-99 secondi, (Mani libere) 1-99 minuti o continuo. Disponibile strumento appositamente configurato per protocollo Applied Biosystems.

#### Vortex Genie®Pulse:

Agitatore vortex completamente programmabile con caratteristica ON/OFF. Impulsi da 0.1 sec a 99 min.

**La fornitura include:** Agitatore vortex, Piattaforma 3" con copertura in gomma, coppetta Pop-off



#### Caratteristiche

Movimento di agitazione:	orbitale
Speed display/Timer:	Scala/No/Scala/Scala/Digitale/Digitale
Range velocità:	600 - 2700 rpm/600 - 2700 rpm/500 - 2850 rpm/500 - 2850 rpm
Timer	
Funzionamento Intervallo:	-/ da 1 a 60 s/da 1 a 99s/da 0.1 a 99 min
Modo mani libere:	-/ da 1 a 60 min/da 1 a 99 min/da 1a 99 min
Dimensioni (L x P x H):	165 x 122 x 165 mm
Condizioni ambientali ammesse:	da 0 a 38 °C al 95 % rh
Peso:	4 kg
Alimentazione:	230V, 50/60Hz

#### Vortex-Genie® 2/Vortex-Genie® 2T/Digital Vortex-Genie® 2/Vortex Genie® Pulse

Tipo	Velocità min. rpm	Velocità max. rpm	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
Vortex Genie® 2	600	2700	EU	1	<b>9.730 060</b>
Vortex Genie® 2	600	2700	UK	1	<b>6.251 939</b>
Vortex Genie® 2	600	2700	CH	1	<b>6.235 684</b>
Vortex-Genie® 2T	600	2700	EU	1	<b>6.252 823</b>
Vortex-Genie® 2T	600	2700	UK	1	<b>6.252 946</b>
Vortex-Genie® 2T	600	2700	CH	1	<b>9.730 121</b>
Digital Vortex-Genie® 2	500	2850	EU	1	<b>6.242 793</b>
Digital Vortex-Genie® 2	500	2850	UK	1	<b>9.730 120</b>
Digital Vortex-Genie® 2	500	2850	CH	1	<b>6.240 599</b>
Vortex Genie® Pulse	500	2850	EU	1	<b>6.287 671</b>
Vortex Genie® Pulse	500	2850	UK	1	<b>6.287 674</b>
Vortex Genie® Pulse	500	2850	CH	1	<b>6.287 675</b>

## Agitatori e miscelatori/Vortex

**1**


9.729 938

### Agitatore MS 3 basic/digital

Piccolo agitatore universale compatto, adatto per agitare tutti i piccoli contenitori e le piastre microtitre:

IKA

- funzionamento continuo o a pressione (con il supporto standard)
- due modi di funzionamento disponibili:

**Modo A** (modo sicuro con rilevazione del tipo di supporto) la velocità massima di 3000 rpm è raggiunta soltanto con il supporto standard nella funzione "pressione". Con altri accessori la velocità è limitata a 1300 giri/min.

**Modo B** (senza rilevazione del supporto)

la velocità di 3000 giri/min è possibile con tutti i tipi di accessori.

- stabile in tutti i range di velocità
- intelaiatura robusta, in zinco pressofuso

**MS 3 digital** ha in più il temporizzatore con la funzione di conto alla rovescia (da 1 sec a 999min)

Insieme all'agitatore MS 3 basic+digital vengono forniti: attacco standard, attacco universale, inserto manuale

Accessori forniti per MS 3 digital:

attacco per piastre microtitre, inserto per provette con 6 fori per provette diam. 12 mm

#### Specifiche:

Tipo di movimento:	orbitale
Orbita:	4.5 mm
Peso massimo consentito (incluso accessorio):	0.5 kg
Potenza motore assorbita/erogata, W:	10/8
Display velocità:	Scala
Range velocità:	da 0 a 3000 rpm
Dimensioni (L x P x H):	148 x 205 x 63 mm
Peso:	2.9 kg
Classe di protezione secondo DIN EN 60529:	IP21
Alimentazione:	100 - 240V 50/60Hz
Testato secondo DIN EN IEC 61010-1.	

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
MS 3 basic	EU/UK/CH/US	1	<b>9.729 938</b>
MS 3 digital	EU/UK/CH/US	1	<b>9.729 939</b>

**2**


### 2 Mini Agitatore Matrix Orbital

**NEW**

IKA

Potente termo-agitatore disponibile per campioni con volumi minimi, ad es. campioni di sangue, agenti farmaceutici, campioni di DNA/RNA o saggi Elisa. Senza contaminazione incrociata e con un risultato di miscelazione ottimale.

- Display ampio e chiaro, con una comoda struttura di menu, che consente un funzionamento intuitivo
- Due diverse modalità di velocità per una miscelazione ottimale
- Regolazione della velocità in base a inserto, accessorio e volume di riempimento
- Robusto alloggiamento in alluminio pressofuso

La fornitura include: Agitatore, 3 inserti provette (1 x 0,5 ml, 1 x 1.5/2.0 ml e 1 x 0.2 ml PCR)

#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	orbitale
Orbita:	3 mm
Range velocità:	300 ... 3000 rpm
Potenza assorbita:	80 W
Massimopeso agitabile (con accessorio):	0.3 kg
Timer:	1 s ... 6000 min
Temperatura ambiente ammessa:	5 ... 40 °C
Umidità relativa ammessa:	80 %
Dimensioni (L x P x H):	198 x 318 x 124 mm
Peso:	7.2 kg
Alimentazione:	100 ... 240 V, 50/60 Hz
Codice IP:	IP 21

Tipo	Pz./Cf.	Codice
Matrix Orbital	1	<b>4.664 739</b>

**Agitatori per micropiastre - vedere pagina 539.**

**1** Agitatore Vortex VX-200**NEW**  
Labnet

Miscelatore economico a vortice per miscelare tutti i tipi di campioni. La velocità variabile in continuo rende Vortex Mixer utile per varie applicazioni.

- "Touch" o modalità continua
- La pressione sulla piastra vibrante avvia il dispositivo e consente di lavorare efficacemente con una mano
- Velocità di miscelazione variabile in continuo

**Caratteristiche**

Range velocità 230V:	0 ... 2850 rpm
Modi operativi:	Touch o continuo
Dimensioni (L x P x H):	140 x 160 x 130 mm
Peso:	2.2 kg

Tipo	Pz./Cf.	Codice
Agitatore Vortex	1	6.292 017

**1****2** Agitatore per provette Multi Reax

Heidolph

Il versatile agitatore per provette, con orbita di vibrazione di 3 mm, consente di ottenere risultati eccellenti soprattutto per contenitori di grandi dimensioni. Multi Reax consente una dispersione da rigida a liscia di fluidi viscosi e solidi.

- Funzionamento a tempo breve e continuo
- Regolazione continua della velocità
- Display digitale
- La funzione timer consente un funzionamento incustodito e può essere impostata da 1 a 999 minuti. Con allarme acustico quando l'operazione si interrompe.

**La Fornitura include:** Agitatore per provette con 2 accessori

- Accessorio per 26 contenitori con diametro da 10 mm a 16 mm
- Accessorio per 12 contenitori con diametro da 16 mm a 32 mm

**Caratteristiche**

Tipo di movimento:	orbitale
Orbita:	3 mm
Range velocità:	150 ... 2000 rpm
Potenza assorbita:	50 W
Temperatura ambiente ammessa:	5 ... 31 °C
Umidità relativa ammessa:	80 %
Dimensioni (L x P x H):	270 x 410 x 172 mm
Peso:	9,8 kg
Alimentazione:	230 ... 240 V/50/60 Hz
Grado di protezione:	IP 30

Tipo	Pz./Cf.	Codice
Multi Reax	1	9.839 810

**2**

## Agitatori Vortex per multi provette

OHAUS

I vortex multi-provette sono ideali per l'elaborazione di campioni ad alto rendimento.

Tengono fino a 50 campioni contemporaneamente. Disponibili rack intercambiabili in schiuma per miscelare provette di diametro da 10 a 29 mm. L'azione di vortice viene creata collocando la parte superiore del campione in posizione, consentendo al fondo di ruotare liberamente in un'orbita di 3,6 mm. I piedini a ventosa riducono il movimento e impediscono lo scorrimento sulla superficie di lavoro. Modelli analogici e digitali, entrambi controllati da microprocessore e funzionanti in modalità continua o temporizzata.

- Il modello digitale è ideale per le applicazioni che richiedono precisione e ripetibilità
- Modalità Pulsante sul modello digitale per migliorare l'azione di vortice
- Il modello analogico offre un'alternativa economica quando non sono richiesti velocità/tempo esatti

**La Fornitura include:** Agitatore Vortex con Set di cuscinetti di supporto e un Rack in schiuma per provette da 12 mm.

**Caratteristiche**

Orbita:	3.6 mm
Carico max.:	4.5 kg
Timer VXMTAL/VXMTDG:	da 0 a 60 s/da 1 s a 160 h
Temperatura ambiente ammessa:	da 4 a 40 °C
Dimensioni (L x P x H):	241 x 384 x 406 mm
peso:	19.1 kg
Alimentazione:	230 V, 50/60 Hz

Tipo	Velocità min. rpm	Velocità max. rpm	Tipo	Pz./Cf.	Codice
VXMTAL	1200	2400	analogico	1	4.659 506
VXMTDG	500	2500	digitale	1	4.659 507

**3**

4.659 506

**4**

4.659 507

**1**


### 1 Agitatore MixMate®

**NEW**

Eppendorf AG

L' Agitatore 3 in 1 per miscelare piastre, provette e vortex. Strumento ad alta velocità per la risospensione completa di pellet, miscelazione di configurazioni PCR, miscelazione di liquidi viscosi e sospensioni (anche Microsfere), miscelazione di digestioni di restrizione, saggi immunologici, saggi colorimetrici, saggi genetici reporter, vortex di numerosi formati di provette (es. Provette coniche da 15 e 50 ml ). Miscelazione completa in piastre (96 o 384 pozzetti) o provette di reazione in pochi secondi.

- Miscelatore ad alta velocità per miscelazione rapida ed efficace di piccoli volumi in tutti i più comuni formati di recipienti fino a 50 ml
- 5 tasti funzione con parametri di miscelazione standard predefiniti per un facile utilizzo
- Funzione vortex integrata per miscelazione dei singoli campioni
- 2DMix-Control (orbita di miscelazione planare) e tecnologia anti-versamento per miscelazione controllata in pochi secondi, senza bagnatura del coperchio e contaminazione incrociata
- Trasferimento minimo di vibrazioni mano/braccio durante il vortice (PhysioCare Concept®)
- Molto stabile, rimane fermo anche alla massima velocità di miscelazione
- Funzionamento silenzioso

#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	orbitale
Orbita:	3 mm
Range velocità:	300 ... 3000 rpm
Frequenza vortex touch:	3500 rpm
Timer:	15 s ... 99.5 h, continuo
Livello rumore:	<50 dB(A)
Dimensioni (L x P x H):	170 x 230 x 130 mm
Peso:	4.2 kg
Max. consumo di energia:	40 W
Alimentazione:	230 V, 50/60 Hz

Tipo	Pz./Cf.	Codice
MixMate®	1	4.671 525

**2**


9.730 090

### 2 Agitatore Multi Vortex Genie®/Vortex-Genie® Max

Scientific Industries

Dispositivo di agitazione robusto e affidabile per la miscelazione e lo scuotimento dei campioni in beute Erlenmeyer, vials, provette, beakers o micropiastre.

- Display digitale per velocità e tempo
- Aumento della velocità in step di 10 rpm
- Robusta custodia in metallo
- Supporto sicuro ad alta velocità grazie a supporti con elevato smorzamento delle vibrazioni
- Può essere caricato ad es. con max. 6 matracci Erlenmeyer da 250 ml o 2 rack multipli ciascuno per 12 provette (diametro max provetta 29 mm, lunghezza min 85 mm)

#### Vortex-Genie® Max in aggiunta con:

- Sistema unico di bloccaggio a fermagli, ideale per protocolli ripetitivi e utilizzo con contenitori aperti
- Completamente programmabile
- Miscelazione inversa e ad intervalli
- Funzione Pulse

#### La Fornitura include:

**Multi Vortex-Genie®:** Agitatore, Piattaforma con morsetto/ruolo di tensione

(per il fissaggio sicuro di contenitori in piedi), 2 multi-rack

**Vortex-Genie® Max:** Agitatore, Piattaforma con 2 fermagli a morsetto

**3**


4.670 816

#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	orbitale
Orbita:	4 mm
Range velocità:	200 ... 950 rpm // 500 ... 2000 rpm
Dimensioni di ingombro:	310 x 270 x 195 mm
Peso:	11.3 kg // 10.4 kg
Alimentazione:	230 V, 50 Hz

#### Multi Vortex-Genie® // Vortex-Genie® Max

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
Multi Vortex-Genie®	EU	1	9.730 090 <b>2</b>
Multi Vortex-Genie®	UK	1	6.265 221
Multi Vortex-Genie®	CH	1	6.265 222
Vortex-Genie® Max	EU	1	4.670 816 <b>3</b>
Vortex-Genie® Max	UK	1	4.670 817
Vortex-Genie® Max	CH	1	4.670 818

**Gli accessori adatti si trovano nel nostro online.**

SONO DISPONIBILI ARTICOLI ALTERNATIVI: CONTATTATECI!

#### 1 Agitatore orbitale PSU-10i

Piattaforma di agitazione controllata da microprocessore che fornisce un'agitazione orbitale liscia e tranquilla per miscele in bottiglie, palloni e beaker.

Grant

- Operazione continua o con timer con spegnimento automatico
- Affidabile sistema di azionamento diretto
- Sistema di bilanciamento automatico del carico
- Le 5 piattaforme accessorie opzionali (da ordinare separatamente) consentono un'ampia scelta della vetreria da utilizzare, comprese bottiglie, palloni, beute e beaker, capsule, scatole e piastre petri.

#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	orbitale
Diametro orbita:	10mm
Carico massimo:	3kg
Range velocità:	da 50 a 450rpm/10rpm incrementi
Range Timer:	da 1 min a 96 ore o continuo
Dimensioni esterne (L x P x H):	220 x 205 x 90mm
Alimentazione:	100 - 240V, 50/60 Hz

Tipo	Pz./Cf.	Codice
PSU-10i	1	9.721 019



#### Accessori per agitatore Orbitale PSU-10i

Grant

Tipo	Descrizione	Pz./Cf.	Codice
Bio PP-4	Piattaforma piatta, area di lavoro 230 x 230 mm	1	9.721 018
PUP-12	Piattaforma universale, area di lavoro 270 x 195 mm	1	9.721 021
P12-100	Piattaforma con 12 supporti per beute da 100 ml/ beakers da 150 ml	1	9.721 023
P6-250	Piattaforma con 6 supporti per beute da 250 ml/ beakers da 300 ml	1	9.721 024
P16-88	Piattaforma con supporto a molle per 88 provette fino a 30 mm	1	9.721 049



9.721 021

#### Agitatori orbitali serie SHLD

Questi agitatori leggeri sono progettati per applicazioni con carichi fino a 3,6 kg. Scelta tra due orbite e intervalli di velocità, per ottimizzare il tuo mix di campioni. Controllato da microprocessore e disponibile come modello analogico con controllo di velocità di base, 3 modelli digitali che includono un tappetino antiscivolo. Il tappetino può essere rimosso per montare morsetti per vetreria e rack per provette direttamente sul vassoio. Il modello di agitatore digitale per micropiastre può contenere fino a 4 micropiastre o 2 rack per microprovette.

OHAUS

- Controllo a microprocessore
- Motore triplo eccentrico
- Funzionalità Rampe di velocità
- Design resistente agli schizzi
- Adatto ad ambienti con CO<sub>2</sub>

Modelli digitali in aggiunta con:

- Protezione da sovraccarico
- Display a LED per velocità e tempo
- Allarme acustico

#### La Fornitura include:

**0415AL/0415DG/0403DG:** Agitatore con vassoio incorporato e tappetino in gomma antiscivolo

**MP03DG:** Agitatore per micropiastre con vassoio incorporato e supporto per 4 micropiastre o 2 rack per microprovette

#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	orbitale
Carico max.:	3.6 kg
Carico max. MP03DG:	4 micropiastre o 2 rack microprovette
Motore:	DC senza spazzole
Timer:	da 1 s a 160 h (0415AL senza Timer)
Dimensioni (L x P x H):	413 x 254 x 102 mm
Peso:	11.3 kg
Alimentazione:	230 V, 50/60 Hz

Tipo	Velocità min. rpm	Velocità max. rpm	Pz./Cf.	Codice
0415AL	40	300	1	4.659 467
0415DG	40	300	1	4.659 470
0403DG	100	1200	1	4.659 468
MP03DG	100	1200	1	4.659 469



4.659 467



4.659 470



4.659 469

**1**


### 1 Agitatori Orbitali serie RS-OS

Un agitatore compatto con movimento girevole ideale. Gli agitatori possono essere configurati in modo personale utilizzando l'ampio range di accessori disponibili.

*Phoenix Instrument*

#### Caratteristiche principali RS-OS 10/20:

- Agitatore compatto con carico massimo di agitazione di 2.5 e 7.5 kg
- Display LCD retroilluminato per regolazione velocità e timer
- Range completo di accessori disponibili
- Orologio elettronico per selezione tempo: modo operativo a tempo controllato o in continuo
- Controllo PC tramite interfaccia RS232, il software speciale PC Shaker può realizzare la regolazione di parametri strumentali sul PC e consentire la visualizzazione di curve di lavoro in tempo reale.
- Garanzia 2 anni

Si prega di ordinare separatamente gli attacchi e altri accessori

#### Caratteristiche

Caratteristiche	RS-OS10 // RS-OS 20
Tipo di movimento:	orbitale
Orbita:	4 mm
Range velocità:	100 ... 800 rpm // 100 ... 500 rpm
Carico massimo:	2,5 kg // 7,5 kg
Potenza:	30 W
Display velocità:	digitale
Interfaccia:	RS-232
Dimensioni del piano (L x P):	240 x 240 mm
Dimensioni di ingombro (L x P x H):	340 x 300 x 100 mm // 420 x 370 x 100 mm
Peso:	8,1 kg // 13,5 kg
Voltaggio:	100 ... 240 V
Grado di protezione:	IP 21

Tipo	Pz./Cf.	Codice
RS-OS 10	1	9.852 120
RS-OS 20	1	9.852 121

**2**


### 2 Accessori per agitatori serie RS-OS/RS-LS/RS-RS 5/RS-DS 5

*Phoenix Instrument*

Tipo	Descrizione	Per tipo	Pz./Cf.	Codice
RSS-E 100	Accessorio universale con rulli di fissaggio	OS/LS 10, RS/DS 5	1	9.852 125
RSS-E 110	Accessorio universale con rulli di fissaggio regolabili verticalmente	OS/LS 10, RS/DS 5	1	9.852 127
RSS-E 200	Accessorio universale completo di rulli di fissaggio	OS/LS 20	1	9.852 129
RSS-E 220	Accessorio per piastre con cinghia di tensionamento	OS/LS 20	1	9.852 146
RSS-E 160	Accessorio per piastre, 200 x 300 mm	OS/LS 10, RS/DS 5	1	4.660 779
RSS-E 165	Accessorio per piastre, 280 x 300 mm	OS/LS 10, RS/DS 5	1	4.660 780
RSS-E 168	Connettore per 2 accessori per Piastre	RSS-E 160, RSS-E 165	4	4.660 781

**3**


### 3 Agitatore a piattaforma Mini-100 Orbital-Genie®

*Scientific Industries*

Agitatore orbitale da banco con piattaforma antiscivolo rivestita in gomma e bordi a prova di versamento, per agitazione delicata.

- Velocità di agitazione variabile fino a 100 min<sup>-1</sup>
- Adatto anche per uso in celle frigorifere e incubatori (non in incubatori a CO<sub>2</sub>)
- Ulteriore piattaforma disponibile in opzione

**La Fornitura include:** Agitatore con piattaforma

#### Caratteristiche

Caratteristiche	
Tipo di movimento:	orbitale
Orbita:	19 mm
Range velocità:	20 ... 100 min <sup>-1</sup>
Carico max.:	3 kg
Temperatura di lavoro:	0 ... 38 °C
Dimensioni piattaforma (L x P):	290 x 290 mm
Dimensioni di ingombro (L x P x H):	350 x 350 x 85 mm
Peso netto:	3.5 kg

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
Mini-100 Orbital-Genie	EU	1	4.667 502
Mini-100 Orbital-Genie	UK	1	4.667 503
Mini-100 Orbital-Genie	CH	1	4.667 504

#### 1 2 Agitatore Orbitale Digitale

- Agitatore programmabile e controllato elettronicamente
- Partenza lenta e graduale che diminuisce notevolmente il rischio di versamenti.
- Beute Erlenmeyer, beakers, fiasche per coltura e micropiastre sono facilmente fissabili tramite 8 strisce in gomma
- Display digitale LCD per controllo velocità e tempo rimanente
- Spegnimento integrato in caso di sovraccarico
- Riscontro permanente del motore, che regola automaticamente la velocità anche se il carico viene modificato durante il funzionamento
- Uso continuo o con timer fino a 49 ore
- Morbidi piedini di gomma che minimizzano lo spostamento del sistema
- Piattaforma con superficie antiscivolo

Capacità piattaforma:

Beute Erlenmeyer es.: 25 x 50ml, 16 x 125ml, 9 x 250 ml, 4 x 500ml, 4 x 1000 ml, 1 x 2000 ml

Beakers es.: 36 x 50ml, 25 x 100ml, 16 x 250ml, 9 x 400 ml, 4 x 1000 ml

Piastre deep well es.: 6 x standard (di più se impilabili in opzione).

**La fornitura include:** Agitatore Orbitale con accessorio universale, alimentatore universale, tappetino antiscivolo in gomma e 8 elastici leganti.

#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	orbitale
Diametro orbita:	19,0 mm
Range velocità:	da 20 a 300 rpm
Carico massimo:	4.5 kg
Range timer:	1min to 49 hours o continuo
Display velocità:	digitale
Condizioni ambiente:	da 4°C a 40°C; da 20% a 40% RH, senza condensa
Dimensioni interne piattaforma:	279 x 279mm
Dimensioni di ingombro (L x P x H):	314 x 310 x 197 mm
Peso:	8,2 kg
Potenza:	da 100 a 240 V, 50/60 Hz
Garanzia:	5 anni

Tipo	Pz./Cf.	Codice
Agitatore orbitale	1	6.270 566

Heathrow Scientific



2



#### 3 Agitatore SSM1

- Azione agitante con movimento orbitale.
- Timer digitale
- Velocità regolabile 30 - 300 rpm
- Corredato di tappetino in gomma antiscivolo per piastre microtitolazione ecc.

L'intelaiatura di sostegno del piano, opzionale, ha 4 barre gommate orizzontali che possono essere regolate facilmente sia in orizzontale che in verticale, in modo da adattarsi ai diversi contenitori, beute, bicchieri e bottiglie. Per esempio, si possono fissare le seguenti beute o flaconi:  
4 x 250 ml o 2 x 500 ml o 1 x 1000 ml

Questo scuotitore compatto garantisce un movimento circolare uniforme con un'orbita di 16 mm. La velocità è regolabile nel range da 30 a 300 rpm. Il valore di velocità impostato tramite display viene effettivamente mantenuto costante anche per agitazioni protratte nel tempo. Il timer permette l'impostazione di tempi di agitazione da 1 s a 9 h. In alternativa si può impostare il funzionamento continuo. Con protezione antimicrobica BioCote a base d'argento.

#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	orbitale
Ampiezza orbita:	16 mm
Velocità:	da 30 a 300 rpm
Carico massimo:	3 kg
Dimensioni del piano:	220 x 220 mm
Dimensioni di ingombro (L x P x H):	240 x 300 x 140 mm
Peso:	5 kg
Alimentazione:	230 V, 50 Hz, 50W

Tipo	Pz./Cf.	Codice
SSM1	1	9.728 830

Attacchi non inclusi nella fornitura, da ordinare separatamente

Stuart



**1**


### 1 Agitatore orbitale PSU-20i

Grant

Agitatore orbitale multi-funzionale, potente ed efficiente, controllato da microprocessore, **che fornisce tutto quanto è richiesto per miscelare i campioni: rotazione, reciprocazione e vibrazione.** Questo ottimizza l'agitazione in palloni, beaker, capsule Petri o altri contenitori da laboratorio.

- Movimento Orbitale, orbitale reciproco e funzione vibrazione, tutto in un solo strumento.
- Movimento reciproco: angolo di rotazione da 0 a 360°, in step di 30°
- Vibrazione: angolo di rotazione da 0 a 5°, in step di 1 grado
- Capacità di carico: 8 kg
- Sequenza completamente programmabile che può utilizzare una sola o tutte le funzioni
- 6 piattaforme intercambiabili per contenitori fino a 1000ml inclusa una piattaforma multi-livello per supportare un grande numero di micropiastre, piastre Petri e sacchetti per colture.

**La fornitura include:** Agitatore Orbitale PSU-20i, adattatore esterno portatile, manuale e certificato.

#### Piattaforme opzionali da ordinare separatamente.

##### Caratteristiche

Tipo di movimento:	orbitale/reciproco/vortex
Orbita:	20 mm/da 0 a 360°/da 0 a 5°
Range velocità:	da 20 a 250rpm
Carico massimo:	8 kg
Timer:	da 1 min a 96 h
Temperatura ambiente ammessa:	da 4 a 40 °C
Dimensioni (L x P x H):	410 x 410 x 130 mm
Peso:	11,7 kg
Alimentazione:	240 V, 50/60 Hz

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
PSU-20i	EU/UK	1	<b>6.256 816</b>

**2**


9.721 063

### Accessori per agitatore Orbitale PSU-20i

Grant

Tipo	Descrizione	Pz./Cf.	Codice
PUP-330	Piattaforma universale con aste regolabili	1	<b>9.721 081</b>
PP-20	Piattaforma piana con tappeto antiscivolo, 480 x 380 mm	1	<b>6.256 809</b>
PP-20-3	Piattaforma piana su 3 livelli con tappeto antiscivolo, 480 x 380 x 460 mm	1	<b>6.267 727</b>
PP-20-4	Piattaforma piana su 4 livelli con tappeto antiscivolo, 480 x 380 x 600 mm	1	<b>6.282 418</b>
P30-100	Piattaforma con fermagli per 30 beute da 100 ml	1	<b>9.721 061</b>
P16-250	Piattaforma con fermagli per 16 beute da 250 ml	1	<b>9.721 062</b>
P9-500	Piattaforma con fermagli per 9 beute da 500 ml	1	<b>9.721 063</b>
P6-1000	Piattaforma con fermagli per 6 beute da 1000 ml	1	<b>9.721 064</b>

**3**


4.670 829

### Agitatore Mini-300 Orbital-Genie®

**NEW**

Scientific Industries

Agitatore da banco compatto e potente, ad alta velocità, con una scelta di 3 modelli per varie applicazioni.

- Il modello con morsetti a cricchetto offre la flessibilità di utilizzare un mix di contenitori di dimensioni e forma diverse su un'unica piattaforma
- Modello con morsetti per palloni, per adattarsi a varie dimensioni di palloni o beaker
- Il modello con tappetino aderente è perfettamente adatto per contenitori aperti
- Adatto per l'uso in celle frigorifere e incubatori (non per incubatori a CO<sub>2</sub>)

**La Fornitura include:** Agitatore, piattaforma

#### Ordinare separatamente i morsetti per il Modello Mini-300 Orbital-Genie per palloni

##### Caratteristiche

Tipo di movimento:	orbitale
Orbita:	19 mm
Range velocità:	35 ... 300 rpm Carico max
Carico max.:	3 kg
Temperatura operativa:	0 ... 38 °C
Dimensioni piattaforma (L x P):	305 x 305 mm
Dimensioni esterne (L x P x H):	350 x 350 x 85 mm
Peso netto:	10.3 kg

Tipo	Descrizione	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
Mini-300 Orbital-Genie®	Morsetti a cricchetto	EU	1	<b>4.670 823</b>
Mini-300 Orbital-Genie®	Morsetti a cricchetto	UK	1	<b>4.670 824</b>
Mini-300 Orbital-Genie®	Con morsetti per palloni	EU	1	<b>4.670 826</b>
Mini-300 Orbital-Genie®	Con morsetti per palloni	UK	1	<b>4.670 827</b>
Mini-300 Orbital-Genie®	Con tappetino adesivo	EU	1	<b>4.670 829</b>
Mini-300 Orbital-Genie®	Con tappetino adesivo	UK	1	<b>4.670 830</b>

#### Agitatori orbitali serie SHHD

Con capacità di carico da 16 a 68 kg e oltre 70 opzioni di accessori, questi Agitatori Pesanti sono progettati per gestire una vasta gamma di applicazioni. Disponibili come modello analogico o digitale, con controllo a microprocessore per fornire velocità variabile e agitazione costante, aumentando nel frattempo la velocità impostata. Il microprocessore visualizza l'ultimo set-point e si riavvia se l'alimentazione viene interrotta. Vassoio incorporato e tappetino antiscivolo in gomma, incluso in tutti i modelli.

- Controllo a microprocessore
- Guida tripla eccentrica
- Funzionalità di Rampa di velocità
- Design resistente agli schizzi
- Adatto ad ambienti con CO<sub>2</sub>

Modelli digitali in aggiunta con:

- Sistema brevettato di agitazione Accu-Drive
- Controllo touchpad con display a LED indipendenti per velocità e tempo
- Modalità di calibrazione della velocità
- Interfaccia RS232
- Sensore di carico e protezione da sovraccarico
- Allarme acustico

**La fornitura include:** Agitatore con vassoio incorporato e tappetino in gomma antiscivolo

#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	orbitale
Motore:	Motore DC senza spazzole
Timer Modello analogico/digitale:	da 1 s a 120 min/da 1 s a 160 h
Condizioni ambientali Modello analogico/digitale:	da 0 a +40 °C/da -10 a +60 °C
Alimentazione:	230 V, 50/60 Hz

Tipo	Volume di scuotimento consentito/Carico massimo kg	Velocità min. rpm	Velocità max. rpm	Corsa/Orbita scuotimento mm	Dimensioni (L x P x H) mm	Pz./Cf. Codice
1619AL	16,0	25	500	19	355 x 413 x 149	1 4.659 457
1619DG	16,0	15	500	19	355 x 413 x 149	1 4.659 458
2325AL	22,7	25	500	25	678 x 610 x 149	1 4.659 461
2325DG	22,7	20	500	25	678 x 610 x 149	1 4.659 462
4525DG	45,4	15	500	25	678 x 729 x 170	1 4.659 463
4550DG	45,4	15	300	51	678 x 729 x 170	1 4.659 464
6825DG	68,0	15	300	25	914 x 744 x 170	1 4.659 465
6850DG	68,0	15	300	51	914 x 744 x 170	1 4.659 466

#### Agitatori Orbitali KM CO<sub>2</sub>/KM 2

**KM CO<sub>2</sub>/KM CO<sub>2</sub>-FL:** Agitatore in acciaio inox adatto specialmente per incubatori con concentrazione di CO<sub>2</sub>.

**La fornitura include:** Agitatore con piattaforma di base con tappetino in gomma e unità di controllo esterna.

**KM 2:** Agitatore altamente affidabile che richiede poco spazio.

**La fornitura include:** Dispositivo di base con piattaforma di base e tappetino in gomma.

#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	orbitale
Orbita:	20 mm
Range velocità:	5 ... 220 rpm, in step di 5
Carico max.:	2 kg
Concentrazione CO <sub>2</sub> (KM CO <sub>2</sub> ):	20 %
Timer:	0 ... 99 h 59 min/continuo
Consumo potenza:	4 W
Temperatura ambiente ammessa:	4 ... 45 °C
Lunghezza cavo standard (KM CO <sub>2</sub> ):	2000 mm
Lunghezza cavo a nastro (KM CO <sub>2</sub> -FL):	1200 mm
Dimensioni piattaforma (B x T):	200 x 295 mm
Alimentazione:	100 ... 240 V, 50/60 Hz
Classe di protezione:	IP 21

Tipo	Dimensioni (L x P x H) mm	Peso netto kg	Pz./Cf. Codice
KM CO <sub>2</sub>	230 x 340 x 145	7,6	1 6.285 189
KM CO <sub>2</sub> -FL	230 x 340 x 145	7,6	1 6.275 858
KM 2	250 x 415 x 145	8,1	1 9.838 140

1

OHAUS



4.659 457

2



4.659 465

3

Bühler



6.285 189

4



9.838 140

**1**


6.900 348

### Accessori per Agitatori Orbitali KM CO<sub>2</sub> / KM 2

Bühler

Descrizione	Pz./Cf.	Codice
Vassoio universale KM Mini per KM (senza pinze a molla)	1	6.070 276
Vassoio universale KM (senza pinze a molla)	1	6.900 348
Striscia di bloccaggio KM	1	6.070 277

**2**


### 2 Agitatore orbitale MaxQ 2000 CO<sub>2</sub> Plus, CO<sub>2</sub> resistente

**NEW**

Thermo Scientific

Agitatore orbitale resistente alla CO<sub>2</sub> con velocità variabile e unità di controllo esterna digitale. Adatto per l'uso in incubatori a CO<sub>2</sub>.

- Regolazione della velocità da 30 a 300 min<sup>-1</sup>
- Motore di agitazione magnetico senza spazzole
- Unità di controllo esterna con display a LED per una facile impostazione e visualizzazione dei parametri del dispositivo senza aprire la porta dell'incubatore
- Minima dissipazione termica
- Con timer
- Costruzione in acciaio inossidabile per la protezione da atmosfere con contenuto di CO<sub>2</sub> fino al 20%

**Le piattaforme non sono incluse - Si prega ordinarle separatamente**

**La Fornitura include:** Agitatore, unità di controllo, adattatore di rete

#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	orbitale
Range velocità:	30 ... 300 min <sup>-1</sup>
Accuratezza:	±1 min <sup>-1</sup>
Orbita:1	19 mm
Carico max.:	6 kg
Timer:	59 min ... 99 h
Condizioni ambientali:	4 ... 60 °C, r.F. 90 %
Dimensioni (L x P x H):	360 x 300 x 96 mm
Peso:	13 kg
Garanzia:	2 anni
Alimentazione:	100 ... 240 V, 50/60 Hz

Tipo	Pz./Cf.	Codice
MaxQ 2000 CO2 Plus	1	6.311 871

### Accessori per agitatore orbitale MaxQ 2000 CO<sub>2</sub> Plus, CO<sub>2</sub>-resistente

**NEW**

Thermo Scientific

Tipo	Pz./Cf.	Codice
Morsetto per beute da 50 ml	1	4.671 320
Morsetto per beute da 100 ml	1	4.671 321
Morsetto per beute da 150 ml	1	4.671 322
Morsetto per beute da 200 ml	1	4.671 323
Morsetto per beute da 250 ml	1	4.671 324
Morsetto per beute da 500 ml	1	4.671 325
Morsetto per beute da 1000 ml	1	4.671 326
Morsetto per beute da 2000 ml	1	4.671 327
Morsetto per beute da 3000 ml	1	4.671 328
Morsetto per beute da 5000 ml	1	4.671 329
Morsetto per bottiglie da infusione da 500 ml	1	4.671 330
Morsetto per bottiglie da infusione da 1000 ml	1	4.671 331
Morsetto per imbuto separatore	1	4.671 332
Rack per provette 40 x 14 mm	1	4.671 333
Rack per provette 40 x 16 mm	1	4.671 334
Rack regolabile per provette 40 x 14 mm	1	4.671 335
Rack regolabile per provette 40 x 16 mm	1	4.671 336
Piattaforma universale Alluminio	1	4.671 337
Piattaforma con tappetino in gomma	1	4.671 338
Supporto per micropiastre 96-pozzetti	1	4.671 339
Telaio in filo a molla	1	4.671 340
Tappetino adesivo 140 x 140 mm	1	4.671 341

### 1 Agitatori, SSL1

- Selezione digitale della velocità: fino a 300rpm con partenza dolce
- Meccanica affidabile, silenzioso
- Sistema di bloccaggio universale regolabile

Stuart

Questi agitatori hanno una meccanica estremamente affidabile e robusta progettata per un uso continuo senza problemi. La piattaforma di sostegno ha 4 barre orizzontali con protezione di sicurezza in gomma, che possono essere regolate facilmente sia in orizzontale che in verticale, in modo da adattarsi al bloccaggio di diversi modelli di beute, bicchieri e bottiglie. Per esempio, si possono fissare le seguenti beute o flaconi: 12 x 250 ml o 9 x 500 ml o 6 x 1000 ml o 2 x 2000 ml. La velocità è regolabile in continuo, selezionabile digitalmente e mantenuta costante anche per lunghi periodi. Il timer digitale incluso permette l'impostazione di tempi di agitazione da 1 a 999 minuti. In alternativa si può impostare il funzionamento in continuo. Con protezione antimicrobica BioCote a base d'argento.



#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	orbitale
Ampiezza orbita:	16 mm
Velocità:	da 30 ... 300 rpm
Carico massimo:	10 kg
Timer:	1 ... 999 minuti
Potenza assorbita:	50 W
Condizioni ambiente:	4 ... 40 °C
Dimensioni del piano (L x P):	335 x 335 mm
Dimensioni di ingombro (L x P x A):	360 x 420 x 270 mm
Peso:	11 kg
Alimentazione:	230 V, 50 Hz
Classe di protezione:	IP 31

Tipo	Pz./Cf.	Codice
SSL1	1	9.728 840

### Agitatore orbitale KS 260 basic/Pacchetto/KS 260 control/ Pacchetto

Agitatore a piattaforma compatto, di basso livello, con movimento orbitale altamente efficace, portata massima 7,5 kg. L'ampia selezione di accessori ne consente l'uso con contenitori di varie forme e dimensioni. Controllo elettronico della velocità e regolazione del timer.

IKA

#### Solo agitatore Orbitale KS 260 control/Pacchetto:

- Visualizzazione digitale separata della velocità e del timer con l'indicazione della modalità operativa
- Timer: da 0 a 9 h 59 min o funzionamento continuo
- Funzione controllata di posizionamento del punto di arresto (consente l'utilizzo in routine automatizzate di campionamento robotizzato)
- Tutte le funzioni possono essere controllate e documentate utilizzando il software labworldsoft®
- Interfaccia: RS 232/analogica
- Disponibile su richiesta variante speciale con funzione di rotazione inversa

#### Accessori non inclusi nella fornitura, da ordinare separatamente.

#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	orbitale
Orbita:	10 mm
Carico massimo (con accessorio):	7,5 kg
Potenza motore assorbita/erogata:	45 W/10 W
Range velocità KS 260 basic/KS 260 control:	20 - 500rpm/10 - 500rpm
Indicatore di velocità KS 260 basic/KS 260 control:	LED/digitale
Timer KS 260 basic/KS 260 control:	5 - 50 min/continuo/1 - 599 min/continuo
Dimensioni (L x P x H):	360 x 420 x 98 mm
Peso KS 260 basic/KS 260 control:	8.5 kg/8.8 kg
IP alloggiamento conforme DIN EN 60529:	IP 21
Interfaccia:	RS 232/analogica
Alimentazione:	230V 50/60 Hz
Testato secondo DIN EN IEC 61010-1.	



9.838 074



9.838 175

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
KS 260 basic	EU	1	9.838 074
KS 260 control	EU	1	9.838 175

➔ Accessori per KS260 - vedere pagina 517.

**1**


### 1 Agitatore orbitale SHEX1619DG

Ideale per applicazioni che richiedono CO<sub>2</sub> e umidità per una crescita cellulare ottimale, l'Agitatore Extreme Environment è progettato per l'uso in ambienti estremi come gli incubatori di CO<sub>2</sub>. Un telecomando consente il controllo esterno delle impostazioni senza disturbare l'atmosfera dell'incubatore e la base dell'agitatore è posizionata all'interno dell'incubatore.

OHAUS

- Progettato per l'uso in incubatori a CO<sub>2</sub>
- Può resistere ad ambienti estremi fino al 100% di umidità
- Il telecomando si collega magneticamente alla maggior parte degli incubatori
- Sistema brevettato di agitazione Accu-Drive
- Controllo a microprocessore
- Motore tripla eccentrica
- Funzione di rampa di velocità
- Design resistente agli schizzi
- Controllo touchpad con display a LED indipendenti per Velocità/Tempo
- Modalità di calibrazione della velocità
- Interfaccia RS232
- Protezione da sovraccarico
- Allarme acustico

**La fornitura include:** Agitatore con vassoio integrato e tappetino in gomma antiscivolo

#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	orbitale
Orbita:	19 mm
Range velocità:	da 15 a 500 rpm
Carico max.:	16 kg
Motore:	Motore DC privo di spazzole
Condizioni ambiente ammesse:	da -10 a +60 °C
Dimensioni (L x P x H):	
Strumento:	294 x 355 x 149 mm
Controllore remoto:	150 x 356 x 112 mm
Peso:	22,2 kg
Alimentazione:	230 V, 50/60 Hz

Tipo	Pz./Cf.	Codice
SHEX1619DG	1	4.659 459

**2**


### 2 Agitatore orbitale IKA KS 501 Digital

Scuotitore piatto da laboratorio con ampia superficie di appoggio e capacità di carico di 15 kg. Velocità regolabile in continuo da 0 a 300 rpm, display digitale della velocità e timer. Funzionamento continuato ( $\infty$ ) anche in presenza di carichi estremi. Richiede, ma non è fornito di serie, degli attacchi necessari al funzionamento, che sono quindi da ordinare a parte.

IKA

Ideale per recipienti di oltre 250ml es. matracci a fondo sferico, beute Erlenmeyer, matracci da coltura ecc.. Studiati per test di crescita biologici e microbiologici e per la produzione di soluzioni.

#### Caratteristiche

Tipo di movimento	orbitale
Orbita:	30 mm
Carico massimo (con supporto):	15 kg
Potenza motore assorbita/erogata:	70/19 W
Range velocità:	da 0 a 300 rpm
Timer:	da 0 a 56 min/continuo
Interfaccia:	RS 232
Dimensioni ( L x P x H):	505 x 585 x 120 mm
Peso (senza accessorio):	26 kg
Classe di protezione DIN EN 60529:	IP21
Alimentazione:	230V 50/60 Hz
Testato secondo DIN EN IEC 61010-1.	

Tipo	Pz./Cf.	Codice
KS 501 digital	1	6.285 448

Accessori opzionali: accessori per scuotimento: AS 501.1, AS 501.4, AS 501.5, tappetino antiscivolo STICKMAX

#### Agitatori, KS/HS501 digital, accessori

Per agitatore orbitale IKA KS 501 digital e agitatore reciprocante HS 501 digital.

IKA

##### AS 501.1 Supporto universale

Per diversi tipi di contenitori (beute, beakers ecc..) con volume di almeno 50 ml (ideale per volumi superiori a 250 ml). Con i rulli che possono essere montati su 2 livelli.

Area utilizzabile: 420 x 420 mm

Dimensioni (L x P x H) 480 x 500 x 120 mm. Peso: 4000 g.

1



9.838 046

##### AS 501.4 Vassoio forato per molle

(Senza molle di supporto). Per l'agitazione di matracci a fondo sferico, a fondo piano, matracci tarati e beute.

Volume minimo 25 ml. Dimensioni (L x P x H) 475 x 460 x 95 mm, peso 2640 g.

Capacità: numero di molle di fissaggio (volume) 110 x AS 2.1 (25 ml), 55 x AS 2.2 (50 ml), 35 x AS 2.3 (100 ml), 16 x AS 2.4 (250 ml), 12 x AS 2.5 (500 ml), 8 x AS 2.6 (1000 ml)

2



9.838 050

##### AS 501.5 Supporto per scatole Petri

Per l'agitazione delicata di contenitori con fondo piano e stabile (Erlenmeyer a collo largo, bicchieri). Una pellicola in materiale plastico con buona proprietà di aderenza evita che i contenitori scivolino.

Dimensioni (L x P x H) 450 x 450 x 45 mm. Area utilizzabile: 420 x 420 mm, peso 1120 g.

Altri accessori a richiesta.

3



9.838 049

Tipo	Descrizione	Pz./Cf.	Codice
AS 501.1	Supporto universale	1	9.838 046
AS 501.4	Vassoio forato per molle*	1	9.838 050
AS 501.5	Supporto per scatole Petri	1	9.838 049

\* Clips AS 2.1 (9.838 091), AS 2.2 (9.838 092), AS 2.3 (9.838 093), AS 2.4 (9.838 094), AS 2.5 (9.838 095) da ordinare separatamente.

#### Agitatori orbitali Solaris™ 2000 e 4000

NEW

4

Agitatori orbitali robusti e ad alta capacità per attività avanzate di ricerca, produzione e routine. Possono essere utilizzati in incubatori, camere climatiche e frigoriferi. Con regolazione variabile della velocità da 15 a 525 min<sup>-1</sup>.

Thermo Scientific

- Per funzionamento con timer e continuo
- Possono essere memorizzati 99 singoli programmi
- Avvio e arresto delicati del dispositivo
- Rilevamento automatico degli squilibri con allarme ottico/acustico: il dispositivo si arresta fino a quando non è stato corretto il caricamento errato
- Riavvio automatico dopo la disconnessione dell'alimentazione mantenendo tutti i parametri
- Display touchscreen ampio e di facile lettura con indicazione della velocità e del tempo di esecuzione
- Con motore senza spazzole esente da manutenzione
- Registrazione di avvisi, allarmi e fasi operative
- Connessione USB ed Ethernet per uscita dati e monitoraggio dispositivo
- Basso livello di rumore
- Piattaforme facilmente rimovibili e angoli arrotondati per una rapida pulizia

**La Fornitura include:** Agitatore, cavo di rete, piattaforma universale, viti per piattaforma e lacca con bloccaggio a vite



6.311 880

#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	orbitale
Range velocità:	15 ... 525 min <sup>-1</sup>
Accuratezza:	±1 min <sup>-1</sup>
Orbita:	25 mm
Timer:	59 min ... 99 h
Condizioni ambientali:	-5 ... 40 °C, 80 % r.H.
Codice IP:	IP 20
Garanzia:	2 anni
Alimentazione:	100 ... 240 V, 50/60 Hz

Tipo	Volume di scuotimento consentito/Carico massimo kg	Larghezza del piano mobile mm	Profondità del tavolo mobile mm	Dimensioni (L x P x H) mm	Peso netto kg	Pz./Cf.	Codice
Solaris™ 2000	19	305	356	370 x 470 x 150	20,9	1	6.311 880
Solaris™ 4000	38	762	457	580 x 650 x 180	75,1	1	6.311 881

**1**

**1 2** Aggitatore orbitale LLG-uniSHAKER 25

**Potente, liscio agitatore orbitale.** Il motore brushless a bassa manutenzione e il meccanismo di scuotimento con contrappeso assicurano un funzionamento regolare e stabile in ogni momento. Display digitale per velocità e tempo. Disponibili due diverse piattaforme (610 x 460 mm o 760 x 460 x 460 mm) e 7 morsetti per contenitori da 25 ml a 2000 ml. **Si prega di ordinare le piattaforme e i morsetti separatamente.**

- Carico massimo 25 kg
- Alloggiamento in acciaio robusto
- Display digitale con regolazione Velocità e Tempo
- Velocità variabile da 50 a 500 min<sup>-1</sup>
- Diametro Orbitale di 25 mm per ottima miscelazione
- Regolazione time da 1 a 99 min e modo continuo
- Varie piattaforme e staffe disponibili

**La fornitura include:** agitatore, cavo di alimentazione

**2**

**Caratteristiche**

Tipo di movimento:	orbitale
Diametro orbita:	25 mm
Range velocità:	50 ... 500 min <sup>-1</sup>
Carico max.:	25 kg
Motore:	Motore DC senza spazzole
Timer:	1 ... 99 min, continuo
Potenza assorbita:	250 W
Temperatura ambiente ammessa:	4 ... 75 °C
Dimensioni (L x P x H):	600 x 550 x 150 mm
Peso:	48 kg
Alimentazione:	230 V, 50 Hz
Garanzia:	3 anni

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
LLG-uniSHAKER 25	EU	1	6.263 590
LLG-uniSHAKER 25	UK	1	6.263 599

**3**


6.263 589

**Accessori per Aggitatore orbitale LLG-uniSHAKER 25**

Descrizione	Pz./Cf.	Codice
Accessorio universale; 610 x 460 mm	1	6.263 591
Accessorio universale; 610 x 460 mm, con barre di sicurezza	1	6.263 589
Accessorio universale, 760 x 460 mm	1	6.263 592
Morsetto, 25 ml	1	6.263 699
Morsetto, 50 ml	1	6.263 700
Morsetto, 100 ml	1	6.263 593
Morsetto, 250 ml	1	6.263 594
Morsetto, 500 ml	1	6.263 595
Morsetto, 1000 ml	1	6.263 596
Morsetto, 2000 ml	1	6.263 597
Tappetino adesivo in gomma, blu, 150 x 150 x 3 mm	2	6.263 598

**4**


9.838 400

**Aggitatore Multi-Beute VKS 75 control**

Grande agitatore per carichi elevati anche durante il funzionamento continuo (solo installazione a pavimento). Altri accessori su richiesta.

Bühler

**La fornitura include:** Dispositivo di base senza piastra di agitazione, senza sistema di rack. Con display digitale e controllo programmabile con Display-Touch

**Caratteristiche**

Range Velocità:	30 ... 200 rpm in step di 5
Orbita o corsa:	26 mm (modello A) 50, 36, 60 or 80 mm (modello B)
Carico max:	max. 75 kg
Piattaforma (L x P):	760 x 600 mm
Dimensioni (L x P x H):	1050 x 835 x 250 mm
Peso:	110 kg
Alimentazione:	100 ... 240 V, 50/60 Hz

Tipo	Pz./Cf.	Codice
VKS 75 A control	1	9.838 400
VKS 75 B control	1	9.838 403

#### 1 Agitatore Combi KL 2

Piccolo agitatore con possibilità di commutazione tra movimento orbitale o alternativo. Include supporto per beute con 3 rulli di fissaggio. Impiego molto versatile in diagnostica medica, ematologia, per colture cellulari o analisi. Carico massimo 4 x 500 ml o 2 x 1000 ml beute Erlenmeyer.

Bühler

**La fornitura include:** Scuotitore completo di piattaforma con 3 rulli e tappetino antiscivolo.

Range Velocità:	30 ... 420 rpm con regolazione elettronica continua
Orbita o corsa:	8 mm
Carico max:	2 kg
Piattaforma (L x P):	300 x 300 mm
Timer:	0 ... 120 min/continuo
Dimensioni (L X P x H):	355 x 455 x 195 mm
Peso:	13,5 kg
Alimentazione:	230 V, 50/60 Hz
Classe di protezione:	IP 21



Tipo	Pz./Cf.	Codice
KL 2	1	9.838 320

#### 2 Agitatore a braccia vibranti SF1

Crea una vigorosa azione di agitazione reciproca. Con morsetti per accettare 8 beute fino a 500 ml di capacità. Con controllo continuo della velocità variabile da 80 a 800 oscillazioni/min. e timer da 10 a 60 minuti con impostazioni di spegnimento e funzionamento continuo. Il controllo elettronico del feedback garantisce una velocità costante indipendentemente dal carico. Per alimentazioni monofase 230V 50Hz.

Con BioCote, protezione antimicrobica a base d'argento.

Stuart

**La Fornitura include:** agitatore per beute con 2 bracci, 8 morsetti e chiave a brugola.

**Si prega di ordinare separatamente il kit di estensione per agitare 12 bottiglie o beute.**

##### Caratteristiche

Tipo di movimento:	reciproco
Orbita:	1.5 mm
Range velocità:	8 ... 800 rpm
Carico max.:	3 kg
Timer:	10 ... 60 min/continuo
Potenza assorbita:	50 W
Temperatura ambiente ammessa:	5 ... 40 °C
Dimensioni (L x P x H):	780 x 270 x 240 mm
Peso:	8.3 kg
Alimentazione:	230 V, 50 Hz



Tipo	Pz./Cf.	Codice
SF1	1	9.950 372

#### 3 Agitatore reciprocante HS 501 digital

Agitatore da laboratorio a basso profilo con grande piattaforma e capacità di carico di 15 kg. Con range di velocità regolabile in continuo: da 0 a 300 rpm, display digitale e timer. Il funzionamento continuo è garantito anche con carichi estremi. Richiede accessori aggiuntivi per l'utilizzo (questi non sono forniti). Ideale per beute, cilindri di misura e particolarmente per imbuti separatori. Sviluppato per applicazioni universali.

##### Caratteristiche

Tipo di movimento:	reciproco
Diametro di agitazione:	30mm
Carico max. (con accessorio):	15 kg
Potenza motore ingresso/uscita:	70/19 w
Range velocità:	Da 0 a 300 rpm
Timer:	da 0 a 56 min./continuo
Dimensioni (L x P x H):	505 x 585 x 120 mm
Peso (senza accessorio):	26 kg
Classe di protezione secondo DIN EN 60529:	IP 21
Alimentazione:	230 V, 50/60 Hz
Testato secondo DIN EN IEC 61010-1.	

IKA



Tipo	Pz./Cf.	Codice
HS 501 digital	1	6.270 850

➔ Accessori per Modello HS 501- vedere pagina 513.

**1**


9.838 305

### Agitatori compatti, KS 15 series/KS 15 control

Scuotitori robusti ed economici per carichi medi. Adatto per il funzionamento in continuo. Movimenti di agitazione circolare gentile per colture cellulari e di tessuti e movimenti alternativi energici di contenitori piani ed imbuto separatori nelle analisi alimentari o ambientali. Controllore programmabile con caratteristiche avanzate per controllo degli strumenti.

Bühler

Corredo standard: Apparecchio base senza piattaforma. Richiede, ma non è fornito, di piattaforma per il funzionamento.

#### Accessori:

- Attacco Combifix KS con 3 strisce di serraggio e tappetino in gomma
- Vassoio universale KS con fori per fermagli a molla

Velocità di agitazione:	30 ... 420 rpm dispositivi di controllo regolabili elettronicamente in continuo in step di 5
Orbita/corsa:	17 mm
Carico max:	15 kg
Timer:	0 ... 120 min/continuo, dispositivi di controllo programmabili/continui
Area piattaforma utilizzabile (L x P):	400 x 300 mm
Dimensioni (L x P x H):	510 x 490 x 150 mm
Peso:	19 kg
Alimentazione:	230 V, 50/60 Hz

Tipo	Tipo di movimento	Pz./Cf.	Codice
KS 15 A control	orbitale	1	<b>9.838 305</b>
KS 15 B control	reciproco	1	<b>9.838 306</b>
KS 15 A	orbitale	1	<b>9.838 307</b>
KS 15 B	reciproco	1	<b>9.838 308</b>

**2**


9.838 063

### Agitatore reciproco, HS 260 basic/HS 260 control

Agitatore compatto, di basso livello, con movimento alternativo altamente efficace, portata massima 7,5 kg. Controllo elettronico della velocità e regolazione del timer. L'ampia selezione di accessori ne consente l'uso con contenitori di varie forme e dimensioni. Gli accessori non sono inclusi - Si prega di ordinarli separatamente.

IKA

#### Solo Agitatore reciproco HS 260 control:

- Visualizzazione digitale della velocità e del timer separati con indicazione della modalità operativa
- Timer: da 0 a 9 h 59 min o funzionamento continuo
- Funzione controllata di posizionamento del punto di arresto (consente l'utilizzo in routine automatizzate di campionamento robotizzato)
- Tutte le funzioni possono essere controllate e documentate utilizzando il software labworldsoft®

#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	reciproco
Diametro di agitazione:	20 mm
Carico max (con accessorio):	7.5 kg
Potenza motore assorbita/erogata:	45 W/10 W
Range velocità HS 260 basic/HS 260 control:	20 ... 300 rpm/10 ... 300 rpm
Indicazione velocità HS 260 basic/HS 260 control:	LED/digitale
Orologio interruttore orario HS 260 basic/HS 260 control:	5 - 50 minuti /continuo/1 - 599 minuti/continuo
Dimensioni (L x P x H):	360 x 420 x 100 mm
Peso HS 260 basic/HS 260 control:	8,5 kg/8,8 kg
Classe IP alloggiamento DIN EN 60529:	IP 21
Interfaccia:	RS 232/analogica
Alimentazione:	230 V 50/60 Hz
Testato secondo DIN EN IEC 61010-1.	

**3**


9.838 185

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
HS 260 basic	EU	1	<b>9.838 063</b>
HS 260 control	EU	1	<b>9.838 185</b>

#### Accessori per agitatori HS/KS 260

##### AS 260.1 Supporto universale

Utilizzabile con qualsiasi tipo di recipiente grazie ai rulli di fissaggio regolabili.

Dimensioni di ingombro: 320 x 320 mm

##### AS 260.2 Supporto per matracci

Per l'agitazione di contenitori a fondo sferico, beute Erlenmeyer e matracci (senza clip di fissaggio).

Numero massimo di clips

56 x AS 2.1 (25 ml), 23 x AS 2.2 (50 ml), 23 x AS 2.3 (100 ml), 11 x AS 2.4 (250 ml), 9 x AS 2.5 (500 ml),

5 x AS 2.6 (1000 ml)

##### AS 260.3 Supporto per capsule Petri

Per l'agitazione delicata a bassa velocità di capsule di petri o palloni da coltura. Con tappetino antiscivolo.(PP).

##### AS 260.5 Supporto per imbusti separatori.

per HS 260 basic e control

I 3 rulli forniti sono regolabili in altezza per alloggiare imbusti di diverse dimensioni. Gli imbusti separatori sono fissati

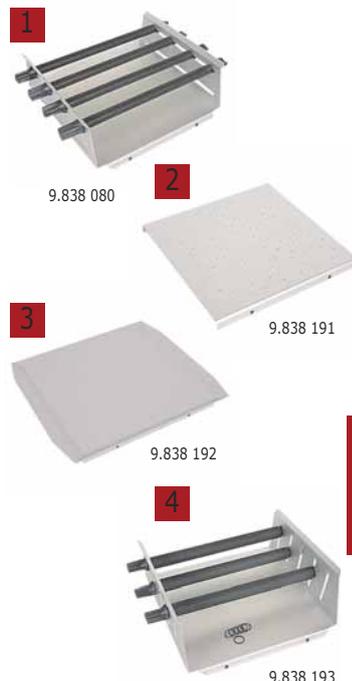
tramite O-ring (nella fornitura sono compresi 6 O-ring)

numero di imbusti (forma a pera):

6 x 50 ml, 5 x 100 ml, 3 x 250 ml, 3 x 500 ml

Tipo	Descrizione	Dimensioni (L x P x H) mm	Pz./Cf.	Codice
AS 260.1	Supporto universale	425 x 335 x 135	1	9.838 080
AS 260.2	Supporto per matracci*	330 x 330 x 24	1	9.838 191
AS 260.3	Supporto per capsule	410 x 370 x 32	1	9.838 192
AS 260.5	Supporto per imbusti separatori	334 x 425 x 145	1	9.838 193

\* Clip AS 2.1 (9.838 091), AS 2.2 (9.838 092), AS 2.3 (9.838 093), AS 2.4 (9.838 094), AS 2.5 (9.838 095) da ordinare separatamente.



#### Agitatori universali serie SM 30/SM 30 control

Agitatori potenti per grossi carichi. A scelta modelli con agitazione orbitale o reciproca.

Adatti per uso in continuo. Per processi analitici e diagnostici in molti settori: biologico,

chimico e farmaceutico, colture in vitro o nell'industria alimentare, ad esempio per simulazione di trasporto.

Disponibili accessori e supporti per le più diverse esigenze. Controllore programmabile con Display Touch e

caratteristiche avanzate per i modelli control.

**La fornitura include:** Apparecchio con rack di agitazione e piano in gomma.

I supporti per i vari tipi di vetreria sono da ordinare separatamente.

Range velocità:	15 ... 300 rpm continua, regolazione elettronica, dispositivo di controllo in step di 5
Orbita o corsa:	26 mm (Modelli A + C) 30, 46 o 50 mm (Modello B)
Portata max:	30 kg
Timer:	0 ... 120 min/continuo, control programmabile/continuo
Piattaforma (L x P):	560 x 400 mm
Dimensioni (L x P x H):	680 x 610 x 160 mm
Peso:	33 kg
Alimentazione:	230 V, 50/60 Hz

Tipo	Tipo di movimento	Pz./Cf.	Codice
SM 30 A	orbitale	1	9.838 101
SM 30 B	reciprocante	1	9.838 111
SM 30 C	orbitale, reciprocante	1	9.838 115
SM 30 A control	orbitale	1	9.838 121
SM 30 B control	reciprocante	1	9.838 131
SM 30 C control	orbitale, reciprocante	1	9.838 135

#### 6 7 Accessori per agitatore universale SM 30

Tipo	Pz./Cf.	Codice
Sistema rack Combifix SM, Set A	1	9.838 201
Sistema rack Combifix SM, Set B	1	9.838 205
Sistema rack Combifix SM, Set C	1	9.838 208
Vassoio universale SM (senza fermagli a molla)	1	9.838 210
Piattaforma scorrevole per telaio superiore con Combifix SM, Set A	1	6.231 576
Piattaforma scorrevole per telaio superiore con Combifix SM, Set B	1	6.285 190
Piattaforma scorrevole per telaio superiore con Combifix SM, Set C	1	6.285 191
Set di montaggio per vassoio universale o piattaforma scorrevole	1	6.255 238
Telaio di sovrapposizione SM a 2 piani (senza piattaforma)	1	9.838 211
Telaio di sovrapposizione SM a 2 piani (per usare SM con TH)	1	6.510 572

SONO DISPONIBILI ARTICOLI ALTERNATIVI: CONTATTATECI!

Bühler



9.838 121

Bühler



**1**


### 1 Agitatore basculante RS-RS 5

Agitatore analogico da laboratorio con un carico massimo di 3 kg per miscelazione delicata ed efficace dei campioni.

*Phoenix Instrument*

- Supporto sicuro
- Piedi a vite regolabili
- Motore DC
- Ampia gamma di accessori

**La fornitura include:** Agitatore con vassoio accessorio

#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	basculante
Angolo di oscillazione:	7°
carico max.:	3 kg
Potenza:	16 W
Range velocità:	da 0 a 80 rpm
Dimensioni (L x P x H):	270 x 330 x 130 mm
Dimensioni piattaforma (L x P x H):	240 x 240 mm
peso:	2.7 kg
Classe di protezione secondo DIN EN 60529:	IP 21
Alimentazione:	100-240 V, 50/60 Hz

Tipo	Pz./Cf.	Codice
RS-RS 5	1	4.660 777

### Agitatore basculante 35 EZ

L'Agitatore 35 EZ è il rocker di nuova generazione di grande capacità di Labnet.

*Labnet*

Il Rocker 35 aggiornato è progettato per durare nei laboratori che richiedono un'area della piattaforma più ampia e un controllo preciso sui parametri di oscillazione. È coperto da una garanzia di 5 anni. La velocità e il tempo sono facilmente selezionabili e il controllo analogico è stato aggiornato per visualizzare valori discreti. L'inclinazione è ora facilmente regolabile con la manopola laterale. Questo sistema può facilmente gestire fino a 5 kg di carico, quindi una doppia piattaforma può essere caricata completamente senza alcuna variazione di velocità. Questa unità è disponibile in modelli a piattaforma singola e doppia e include un tappetino in gomma antiscivolo a coste per mantenere i contenitori in posizione.

**2**


6.283 296

#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	basculante
Angolo di inclinazione:	regolabile, ±20°
Carico max. (con accessorio):	5 kg
Timer:	da 10 a 120 min o continuo
Range velocità:	da 10 a 120 rpm
Potenza:	6 W
Dimensioni (L x P x H) singola/doppia piattaforma:	360 x 360 x 170 mm/360 x 360 x 260 mm
Peso singola/doppia piattaforma:	6.5 kg/7.8 kg
Alimentazione:	230 V, 50/60 Hz

Tipo	Descrizione	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
35 EZ	Piattaforma singola	EU/UK	1	6.283 296 <b>2</b>
35 EZ	Piattaforma doppia	EU/UK	1	6.283 298

#### Agitatore oscillante Rocker 2D basic/2D digital

Agitatore oscillante a velocità fissa per agitazione dolce.  
Per miscele omogenee in palloni, beute per colture, piastre Petri e provette. Anche in caso di variazioni di carico e di voltaggio la velocità di agitazione rimane costante.  
L'angolo di inclinazione fisso assicura risultati riproducibili dei test.

- Diversi accessori assicurano ampia varietà di applicazioni
- Utilizzabile in incubatore da 4 a 50°C
- Completo di tappetino antiscivolo in gomma
- Utilizzo semplice tramite tastiera a membrana
- Adatto per funzionamento in continuo

IKA



9.729 984

#### Solo Rocker 2D digital:

- Timer: Conto alla rovescia, regolabile da 1 s a 99h e 59min
- Contatore: Display del tempo di agitazione
- Display del codice di errore

#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	basculante
Angolo di inclinazione Rocker 2D basic/2D digital:	8°/0 - 15°
Carico massimo agitabile (con accessorio):	2 kg
Potenza motore assorbita/erogata:	16/9 W
Velocità:	da 5 a 80 rpm
Display velocità:	LED 7 segmenti
Dimensioni (L x P x H):	280 x 330 x 150 mm
Peso:	2.2 kg
Classe di protezione secondo DIN EN 60529:	IP 21
Alimentazione:	100-240 V, 50/60 Hz

Tipo	Pz./Cf.	Codice
Rocker 2D basic	1	9.729 984
Rocker 2D digital	1	9.729 985

#### Agitatori basculanti serie SHRK

Gli agitatori a dondolo sono ideali per colture cellulari e applicazioni di blotting e sono progettati per essere utilizzati in varie condizioni ambientali.

- Controllo variabile per velocità, inclinazione e tempo
- Il modello a due livelli 07AL2 raddoppia la capacità di lavoro
- Design a basso profilo
- Controllo a microprocessore
- Manopole di controllo indipendenti (analogiche)
- Protezione da sovraccarico
- Funzionalità di rampa di velocità
- Design resistente agli schizzi
- Orologio timer
- Adatto ad ambienti con CO<sub>2</sub>

OHAUS



4.659 476

#### La Fornitura include:

- 07AL1/04DG:** Agitatore completo di vassoio incorporato con tappetino in gomma antiscivolo  
**07AL2:** come 07AL1/04DG, ed inoltre un secondo vassoio con viti e tappetino

#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	a dondolo
Angolo di inclinazione:	da 0 a 15°
Modelli timer analogici/digitali:	da 1 a 120 min/da 1 s a 160 h
Motore:	Motore stepper
Temperatura ambiente ammessa:	da -10 a +60 °C
Peso:	7 kg
Alimentazione:	230 V, 50/60 Hz

Tipo	Volume di scuotimento consentito/Carico massimo kg	Velocità min. rpm	Velocità max. rpm	Tipo	Dimensioni (L x P x H) mm	Pz./Cf.	Codice
07AL1	7	1	75	analogico	425 x 279 x 140	1	4.659 476
07AL2	7	1	75	analogico	425 x 279 x 241	1	4.659 477
04DG	4	1	50	digitale	425 x 254 x 140	1	4.659 481



4.659 481

### 1 Agitatore basculante, Mini, SSM4

Questo agitatore compatto è ideale quando viene richiesta un'agitazione gentile. Ha un'azione simile ad un'altalena che crea un movimento ondulatorio all'interno dei contenitori come fiasche per colture, piastre Petri ecc.

Stuart

- Design salva-spazio, ideale per uso personale
- Gentile azione basculante
- Controllo digitale della velocità e timer incluso
- Sistema opzionale a livelli per aumentare la capacità
- Fornito con tappetino antiscivolo
- Selezione digitale sia del tempo che della velocità

È disponibile un accessorio opzionale a livelli. Installabile in pochi secondi, senza attrezzi, triplica lo spazio disponibile per i campioni. Con protezione antimicrobica BioCote, a base d'argento.

#### Caratteristiche

Movimento:	basculante
Angolo di inclinazione:	7°
Regolazione angolazione:	No
Velocità:	da 5 a 70 rpm
Carico massimo:	3 kg
Dimensioni del piano (L x P):	235 x 235 mm
Dimensioni ingombro (L x P x H):	240 x 300 x 150 mm
Peso:	5 kg
Alimentazione:	230 V, 50 Hz, 50W

Tipo	Pz./Cf.	Codice
SSM4	1	9.728 821

1



2



### 2 Agitatori oscillanti SSL4, a piattaforma larga

- Larga piattaforma di agitazione - ideale per usi multipli
- Gentile azione altalenante
- Controllo digitale della velocità e timer incluso
- Piattaforma opzionale per aumentare la capacità
- Tappetino antiscivolo incluso

Stuart

L'agitatore ha una larga piattaforma in grado di accomodare un largo numero di campioni, ideale per un grosso laboratorio. Il funzionamento è molto silenzioso ed è studiato per uso continuativo.

L'azione altalenante crea un movimento ad onda all'interno dei contenitori tipo fiasche per colture, piastre petri ecc...

È disponibile una piattaforma accessoria opzionale. Si monta in un secondo, senza nessun attrezzo necessario e triplica la disponibilità di spazio per i campioni. Con rivestimento antimicrobico BioCote, a base di argento.

#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	altalenante ondulatoria
Angolo di inclinazione:	7°
Regolazione angolo:	No
Range di velocità:	da 5 a 70 rpm
Carico massimo:	10 kg
Dimensioni piattaforma (L x P):	355 x 355 mm
Dimensioni esterne (L x P x H):	360 x 420 x 160 mm
Peso netto:	10 kg
Alimentazione:	230 V, 50 Hz, 50W

Tipo	Pz./Cf.	Codice
SSL4	1	9.728 801

Attacchi non inclusi nella fornitura, da ordinare separatamente

#### 1 Agitatore a piattaforma PMR-100

Agitatore a piattaforma di larga capacità, con angolazione e velocità regolabili, che fornisce delicata o intensa agitazione, da lato a lato, per miscelazione ottimale dei campioni. Per uso in camera fredda o incubatore con range temperatura ambiente operativa da +4 °C a +40 °C. Funzionamento continuo o con timer a spegnimento automatico. Timer integrale: da 1 min a 99h 59min.

Grant



#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	basculante
Angolo di agitazione (regolabile)	da 0 a 10° (fisso a 10° oltre 50 rpm)
Carico massimo (con accessorio):	5 kg
Potenza assorbita:	13 W
Range velocità:	da 1 a 99 rpm
Visualizzazione velocità:	LCD
Dimensioni piattaforma (L x P):	480 x 380 mm
Dimensioni (L x P x H):	430 x 480 x 210 mm
Peso:	12 kg
Classe di protezione secondo DIN EN 60529:	IP20
Alimentazione:	12 V

Tipo	Pz./Cf.	Codice
PMR-100	1	9.721 015

#### 2 Agitatore basculante Duomax 1030

Gli agitatori a dondolo Duomax sono adatti per l'Incubatore modulare 1000 e sono consigliati per applicazioni che richiedono temperature variabili. Con movimento inclinabile bidimensionale, adatto per capsule di Petri, flaconi di coltura, beute e tutti i contenitori standard.

- 2 modelli disponibili: inclinazione di 5° per movimenti morbidi e delicati o inclinazione di 10° per un movimento molto più forte
- Un sensore di sovratemperatura spegne preventivamente l'unità in caso di situazione di riscaldamento pericolosa, particolarmente preziosa in caso di funzionamento continuo
- Il sistema di azionamento isolato impedisce qualsiasi surriscaldamento proveniente dal motore e conseguentemente danni termici al campione
- Progettato con un baricentro basso che impedisce lo scivolamento ad alta velocità, anche su superficie umida
- Si imposta e regola continuamente la velocità variabile sulla manopola di controllo analogica, adatta a tutti i contenitori standard
- Un timer di processo analogico consente il funzionamento incustodito. Allo scadere del tempo impostato, suona un allarme acustico e l'operazione si interrompe

Heidolph



#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	basculante
Angolo di rotazione:	5° o 10°
Range velocità:	2 ... 50 rpm
Carico max:	5 kg
Timer:	1 ... 120 min
Potenza:	115 W
Temperatura ambiente ammessa:	5 ... 31 °C
Umidità relativa ammessa:	80 %
Dimensioni piattaforma (L x P):	290 x 258 mm
Dimensioni esterne (L x P x H):	320 x 375 x 185 mm
Peso:	8 kg
Alimentazione:	230 V, 50/60 Hz
Classe di protezione secondo DIN EN 60529:	IP 40

Tipo	Angolo di inclinazione °	Pz./Cf.	Codice
Duomax 1030	5	1	9.839 855
Duomax 1030	10	1	9.839 856



### 1 Agitatore basculante LLG-uniSHAKER 2

Agitatore multifunzione con tappetino antiscivolo, perfetto per agitare sangue, senza formazione di schiuma, in provette da centrifuga. Adatto per varie provette e piastre.

**La fornitura include:** agitatore, tappetino antiscivolo

#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	rotatoria oscillante
Angolo di rotazione:	20°
Velocità:	Fissa, 20 min <sup>-1</sup>
Carico max.:	1,6 kg
Temperatura ambiente ammessa:	4 ... 45 °C
Dimensioni piattaforma (L x P):	202,5 x 152,5 mm
Dimensioni esterne (L x P x H):	202,5 x 152,5 x 202,5 mm
Peso:	2 kg
Alimentazione:	230 V, 50 Hz
Garanzia:	3 anni

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
LLG-uniSHAKER 2	EU	1	6.263 640
LLG-uniSHAKER 2	UK	1	6.263 641



### 2 Agitatore con piattaforma oscillante PS-3D

Agitatore a piattaforma con movimento rotatorio regolare tridimensionale. Ideale per miscelare provette, flaconi di coltura, piastre di coltura e piastre di microtitolazione.

Grant

Salvaspazio, robusto e silenzioso.

- Semplice regolazione della velocità
- Guida robusta
- Adatto per funzionamento continuo fino a 7 giorni
- Basso consumo energetico
- Con tappetino antiscivolo
- Angolo fisso di 7 °

#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	rotatorio 3-D
Angolo di inclinazione:	7°
Range velocità:	da 5 a 60 rpm
Carico massimo:	1.0 kg
Temperatura ambiente ammessa:	da 4 a 40 °C
Dimensioni piattaforma (L x P):	215 x 215 mm
Dimensioni (L x P x H):	235 x 235 x 140 mm
Peso:	1,2 kg
Alimentazione:	12 V

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
PS-3D	EU/UK	1	9.721 014



### 3 Piattaforma rocker PMR-30

Piattaforma oscillante con agitazione delicata del campione contenuto in provette, fiasche per colture, piastre petri e scatole.

Grant

#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	oscillante
Angolo di inclinazione:	7°
Range di velocità:	da 5 a 30 rpm
Carico massimo:	1,0 kg
Timer:	1 min a 23 h 59 min
Temperatura ambiente ammessa:	da 4 a 40 °C
Dimensioni piattaforma (L x P):	215 x 215 mm
Dimensioni esterne (L x P x H):	220 x 205 x 120 mm
Peso:	2 kg
Alimentazione:	12 V

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
PMR-30	EU/UK	1	9.721 011

#### 1 Agitatori oscillanti Mini Twist e Mini Mixer

Entrambi i modelli possono essere utilizzati in ambienti a temperatura controllata.

- Il movimento circolare permette una gentile e precisa miscelazione
- Mini Twist: Perfetto per provette per centrifuga e sangue.
- Mini Mixer: Progettato per western blotting e staining gels

Labnet



##### Forniti con:

Mini Twist con tappetino di posizionamento

Mini Mixer con tappetino antiscivolo e 2 larghe scatole per blotting

##### Caratteristiche

Range Velocità:	20 rpm
Movimento/inclinazione:	Mini Twist: 3 D/fissa 20° Mini Mixer: 3 D/fissa 5°
Carico max:	0,8 kg
Ambiente operativo:	+ 4 a 65 °C
Dimensioni (L x l x H):	Mini Twist: 24,1 x 17,15 x 15,24 cm Mini Mixer: 24 x 17,5 x 15 cm
Peso:	0,88 kg
Alimentazione:	230 V, 50 Hz

Tipo	Pz./Cf.	Codice
Mini Twist	1	9.595 330
Mini Mixer	1	9.595 331

#### 2 Scuotitore multifunzione oscillante PS-M3D

Scuotitore con un'agitazione costante e riproducibile su tutto il range di velocità, programma a più segmenti.

Grant



##### Caratteristiche

Tipo di movimento:	orbitale (diam. 22mm) reciproco (da 0 a 360°, steps di 30°) vibrante (da 0 a 5°, steps di 1°)
Angolo di oscillazione:	7°
Range velocità:	da 1 a 100 rpm
Carico max.:	1.0 kg
Timer Tipo di movimento orbitale e reciproco/vibrazione:	da 0 a 250 sec/da 0 a 5 sec
Temperatura ambiente:	da +4 a +40°C
Dimensioni piattaforma (L x P):	215 x 215 mm
Dimensioni (L x P x H):	235 x 235 x 140 mm
Peso:	2 kg
Alimentazione:	12 V

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
PS-M3D	EU/UK	1	9.721 017



**1**


9.729 986

### Agitatore oscillante Rocker 3D basic/3D digital

Agitatore con movimento girevole tri-dimensionale e velocità fissa per agitazioni dolci. L'angolo fisso assicura risultati riproducibili dei test.

IKA

- Diversi accessori permettono grande varietà di applicazioni
- Utilizzabile in incubatore da 4 a 50°C
- Tappetino antiscivolo in gomma incluso
- Semplice utilizzo tramite tastiera a membrana
- Adatto per funzionamento in continuo

#### Solo per Rocker 3D digital:

- Timer: Conto alla rovescia, regolabile da 1 s a 99h 59min
- Contatore: Display del tempo di agitazione
- Display del codice di errore

#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	oscillante
Angolo di inclinazione Rocker 3D basic/3D digital:	8°/0 - 15°
Massimo peso agitabile ammesso (con accessorio):	2kg
Potenza motore assorbita/erogata:	16/9W
Velocità Rocker 3D basic/3D digital:	30 rpm (fissa)/da 5 a 80 rpm
Display velocità (solo Rocker 3D digital):	LED 7 segmenti
Dimensioni (L x P x H) Rocker 3D basic/3D digital:	280 x 330 x 165 mm/280 x 330 x 185 mm
Peso:	2.2 kg
Classe di protezione secondo DIN EN 60529:	IP 21
Alimentazione:	100-240V, 50/60Hz

Tipo	Velocità min. rpm	Velocità max. rpm	Pz./Cf.	Codice
Rocker 3D basic	30	30	1	9.729 986 <b>1</b>
Rocker 3D digital	5	80	1	9.729 987

**2**


4.664 342

### Agitatore Orbitale a piattaforma Belly Button®

IBI Scientific

Questo agitatore è progettato tenendo presente lo spazio disponibile. I controlli di velocità e inclinazione della piattaforma, facilmente regolabili, offrono un'ampia gamma di condizioni di agitazione, da estremamente delicata a vigorosa. Lo shaker Belly Button® è un sistema di agitazione del liquido eccezionalmente semplice costituito da una piattaforma orbitante ancorata in modo flessibile a quattro angoli, in modo che il suo movimento, quando regolato dal collare di controllo del passo della piattaforma, sia una combinazione estremamente efficace di piattaforma oscillante e agitatore orbitale.

- Versione compatta con ingombro ridotto
- Ideale per applicazioni su colture cellulari e di tessuti, elaborazione su gel o macchia
- Adatto per cella frigorifera e incubatore
- Realizzato con materiali chimicamente resistenti, come acciaio inossidabile e alluminio anodizzato
- Design solido, robusto e di lunga durata

**BBUAAUV1S:** con cavo di alimentazione rotondo da 220 V, tappetino in silicone bianco e manuale operativo.

**BBULS0001:** con tappetino tubolare e cavo di alimentazione europeo rotondo da 220 V.

**3**


4.664 343

#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	oscillante/orbitale
Range oscillazione:	0° ... 8°
Range velocità:	0 ... 100 rpm
Carico max.:	2.2 kg
Dimensioni ingombro (L x P x H):	203 x 203 x 133 mm
Dimensioni piattaforma (L x P):	178 x 178 mm
Umidità relativa:	97 %
Temperatura operativa:	0 ... 60 °C
Alimentazione:	230 V
Potenza:	11 W

Tipo	Pz./Cf.	Codice
BBUAAUV1S	1	4.664 342 <b>2</b>
BBULS0001	1	4.664 343 <b>3</b>

#### Agitatori oscillanti serie SHWV

Gli agitatori oscillanti sono ideali per colture cellulari e applicazioni di blotting e sono progettati per essere utilizzati in varie e diverse condizioni ambientali.

- Controllo variabile (modello analogico) o display (modello digitale) per velocità, inclinazione e tempo
- Design a basso profilo
- Controllo a microprocessore
- Manopole di controllo indipendenti (analogico)
- Protezione da sovraccarico
- Funzionalità di rampa di velocità
- Design resistente agli schizzi
- Timer orologio
- Adatto ad ambienti con CO<sub>2</sub>

**La fornitura include:** 02DG/02AL Agitatore completo di vassoio incorporato con tappetino in gomma antiscivolo

#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	oscillante
Angolo di inclinazione Mod. analogico/digitale:	da 0 a 16°/da 0 a 20°
Carico max.:	2.3 kg
Timer Modello analogico/digitale:	da 1 a 120 min/da 1 s a 160 h
Motore:	Motore passo-passo
Temperatura ambiente ammessa:	da -10 a +60 °C
Peso:	circa 7 kg
Alimentazione:	230 V, 50/60 Hz

Tipo	Velocità min. rpm	Velocità max. rpm	Tipo	Dimensioni (L x P x H) mm	Pz./Cf.	Codice
02AL	1	75	analogico	425 x 279 x 165	1	4.659 478 <b>2</b>
02DG	1	30	digitale	413 x 254 x 165	1	4.659 475 <b>1</b>

1

OHAUS



4.659 475

2



4.659 478

#### 3 Agitatori oscillanti SSL3, a piattaforma larga

- Grande piattaforma agitante - ideale per più utenti
- Gentile azione rocking
- Controllo digitale della velocità e timer incorporato
- Sistema opzionale facoltativo per aumentare la capacità
- Tappetino antiscivolo incluso

Questo rocker ha una grande piattaforma in grado di ospitare un grande numero di campioni, ideale per un grande laboratorio. Progettati per lavorare in continuo, sono molto silenziosi in funzione. Il movimento rotatorio girevole è ideale per agitazioni con bassa formazione di schiuma, estrazioni del DNA, colorazioni e procedimenti di de-colorazione ecc. L'angolo di inclinazione può essere regolato manualmente in qualsiasi posizione, per ottimizzare la miscelazione dei contenitori.

È disponibile un sistema a livello accessorio. Si monta in pochi secondi, senza bisogno di attrezzi e triplica lo spazio disponibile per i campioni.

Con BioCote, protezione antimicrobica a base argentata.

#### Caratteristiche

Azione basculante:	rotatoria oscillante
Angolo di inclinazione:	da 3 a 12 °
Regolazione angolo:	si, manualmente
Range di velocità:	da 5 a 70 rpm
Carico massimo:	10 kg
Dimensioni piattaforma (L x P):	355 x 355 mm
Dimensioni esterne (L x P x H):	360 x 420 x 170 mm
Peso netto:	10 kg
Alimentazione:	230 V, 50 Hz, 50W

3

Stuart



Tipo	Pz./Cf.	Codice
SSL3	1	9.728 800

Attacchi non inclusi nella fornitura, da ordinare separatamente

### Agitatori a rotazione Polymax 1040

Gli agitatori a Rotazione Polymax sono adatti per l'Incubatore modulare 1000 e sono raccomandati per applicazioni che richiedono temperature variabili. Con movimento tridimensionale, adatto per piastre Petri, bottiglie per colture, beute Erlenmeyer e tutti i contenitori standard.

- Un sensore di sovra-temperatura spegne preventivamente lo strumento in pericolose situazioni di sovra-riscaldamento, importante soprattutto in caso di funzionamento continuo
- Progettati con baricentro basso che impedisce il scivolamento ad alta velocità, anche su una superficie umida
- Impostazione e regolazione in continuo della velocità variabile con la manopola di controllo analogico, adatta per tutti i contenitori standard
- Un timer analogico di processo consente il funzionamento senza controllo.

Heidolph

#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	rotatorio oscillante
Angolo di rotazione:	5° o 10°
Timer:	1 ... 120 min
Potenza:	115 W
Temperatura ambiente ammessa:	5 ... 31 °C
Umidità relativa ammessa:	80 %
Alimentazione:	100 ... 240 V, 50/60 Hz



### 1 Agitatore a rotazione Polymax 1040

Adatto per una portata media di campione.

Heidolph

#### Caratteristiche

Range velocità:	2 ... 50 rpm
Carico max.:	5 kg
Dimensioni piattaforma (L x P):	290 x 258 mm
Dimensioni esterne (L x P x H):	320 x 375 x 195 mm
Peso:	8 kg
Classe di protezione secondo DIN EN 60529:	IP 40

Tipo	Angolo di inclinazione °	Pz./Cf.	Codice
Polymax 1040	5	1	9.839 857
Polymax 1040	10	1	9.839 859



4.663 380

### Agitatore orbitale a piattaforma Belly Dancer®

Il movimento ondulatorio e tridimensionale di questo agitatore da laboratorio è stato progettato per fornire un movimento ottimale per colture di tessuti, gel coloranti e desquamanti, Nord - Sud e Ovest blotting e immuno-precipitazione. Il semplice sistema di agitazione del liquido è costituito da una piattaforma orbitante, che è ancorata in modo flessibile ai quattro angoli, in modo che il movimento della piattaforma, con un'inclinazione opportunamente impostata, sia una combinazione efficace di agitatore orbitale e rotante.

IBI Scientific

- Ideale per l'elaborazione di gel o blot
- Adatto per cella frigorifera e incubatore
- Realizzato con materiali chimicamente resistenti come acciaio inossidabile e alluminio anodizzato
- Design solido, robusto e di lunga durata
- Rumore basso

**BDRLS0004:** con piattaforma aggiuntiva a 2 piani (circa 300 x 300 mm), gambe distanziali in alluminio (circa 114 mm) e tappetino rimovibile antiscivolo.

**BDRLS0005:** con piattaforma di estensione (circa 450 x 450 mm) e tappetino rimovibile antiscivolo.

**BDRLS0006:** Con tappetino antiscivolo per tubi.

**BDRAA220S:** con tappetino in silicone bianco

#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	oscillante
Dimensioni orbita:	25.4 mm
Angolo oscillazione:	0° ... 8°
Range velocità:	0 ... 100 rpm
Carico max.:	9.1 kg
Dimensioni di ingombro (L x P x H):	381 x 381 x 229 mm
Dimensioni piattaforma (L x P):	305 x 305 mm
Umidità relativa:	97 %
Temperatura operativa:	0 ... 40 °C
Alimentazione:	230 V/50/60 Hz
Potenza:	70 W



4.664 345

Tipo	Pz./Cf.	Codice
BDRLS0004	1	4.663 380
BDRLS0005	1	4.664 345
BDRLS0006	1	4.664 346
BDRAA220S	1	4.664 344

**Gli accessori adatti si trovano nel nostro online.**

SONO DISPONIBILI ARTICOLI ALTERNATIVI: CONTATTATECI!

#### Termo-agitatori LLG-uniTHERMIX 1 pro e 2 pro

LLG-uniTHERMIX pro è ideale per agitare e controllare la temperatura di varie provette o piastre (a seconda del blocco utilizzato). Grazie all'elevata uniformità della temperatura, alla velocità di riscaldamento rapida e agli eccellenti risultati di miscelazione, LLG-uniTHERMIX pro è perfetto per l'incubazione di campioni di qualsiasi tipo, in particolare per le applicazioni Life Science, ad es. Reazioni enzimatiche, trasformazioni, denaturazione di DNA e RNA.

I blocchi riscaldanti sono collegati magneticamente a LLG-uniTHERMIX pro e non devono essere avvitati.

- Cambio facile e rapido dei blocchi riscaldanti grazie al fissaggio magnetico
- Sistema preciso di controllo della temperatura
- Temperature fino a 100 °C
- Precisione della temperatura di  $\pm 0,5$  °C (20 ... 45 °C)
- Miscelazione efficiente fino a 1500 giri/min (a seconda del blocco riscaldante)
- Fino a 9 programmi memorizzabili
- Molte opzioni di blocco disponibili
- Riconoscimento automatico dei blocchi

**LLG-uniTHERMIX 1 pro:** con funzione di agitazione e riscaldamento, Intervallo di temperatura: RT + 5 °C ... ca. 100 °C

**LLG-uniTHERMIX 2 pro:** con funzione di agitazione, raffreddamento e riscaldamento, Intervallo di temperatura: 15 °C sotto RT ... ca. 100 °C

**I blocchi devono essere ordinati separatamente.**

**La Fornitura include:** Termo agitatore, 4 piedi di aspirazione

#### Caratteristiche

Range temperatura:

LLG-uniTHERMIX 1 pro:

LLG-uniTHERMIX 2 pro:

Controllo temperatura:

Uniformità:

Rapporto max. riscaldamento:

Max. velocità di raffreddamento (solo LLG-uniTHERMIX 2 pro):

Potenza elettrica di riscaldamento/raffreddamento:

Range velocità:

Orbita:

Display:

Programmi:

Timer:

Capacità:

Dimensioni (L x P x H):

Peso:

Alimentazione:

Garanzia:

RT + 5 °C ... approx. 100 °C

15 °C sotto RT ... circa 100 °C

$\pm 0,5$  °C (tra 20 ... 45 °C)

$\pm 0,5$  °C (tra 20 ... 45 °C)

5.5 °C/min

5 °C/min (100 °C ... RT)

0.5 °C/min (sotto RT)

200 W

300 ... 1500 min<sup>-1</sup>

3 mm

LCD

6 stages, 9 programmi

1 ... 99 ore o continuo

1 blocco intercambiabile

200 x 235 x 120 mm

7.3 kg

220 ... 240 V, 50/60 Hz

3 anni

1



6.263 482

2



6.263 484

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
LLG-uniTHERMIX 1 pro	EU	1	6.263 482
LLG-uniTHERMIX 1 pro	UK	1	6.263 483
LLG-uniTHERMIX 2 pro	EU	1	6.263 484
LLG-uniTHERMIX 2 pro	UK	1	6.263 485

#### Blocchi riscaldanti per Termoblocchi LLG-uniTHERMIX 1 and 2 pro

Per	Pz./Cf.	Codice
24 provette, 0,5 ml	1	6.263 486
24 provette, 1,5 ml	1	6.263 487
24 provette, 2 ml	1	6.263 494
8 provette, 5 ml	1	6.263 495
8 provette, 15 ml	1	6.263 496
4 provette, 50 ml	1	6.263 497
Piastre PCR a 96 pozzetti, provette da 0,2 ml	1	6.263 498
Micropiastre 96/384 pozzetti	1	6.263 499

3



6.263 487



### 1 Thermoagitatore PCMT per microprovette e piastre PCR

Thermoagitatore a velocità variabile, temperatura di riscaldamento e raffreddamento variabile con blocchi a scelta per microprovette e micropiastre. Il PCMT può raffreddare fino a 15°C al di sotto della temperatura ambiente.

Grant

- Tempi rapidi di riscaldamento e raffreddamento
- Range regolazione temperatura da +4 °C a +100 °C
- Range controllo temperatura da 15°C sotto ambiente a +100°C
- Velocità di agitazione: da 250 a 1400 rpm
- Uniformità temperatura a 37°C: ±0.1°C
- Scelta tra 5 blocchi OPZIONALI intercambiabili
- Orbita 2 mm

**Il Blocco è necessario ma NON è incluso nella fornitura, si prega di ordinarlo a parte.**

Applicazioni:

- Analisi genetiche, estrazione di DNA, RNA ed ulteriori preparazioni del campione
- Studi biochimici di reazioni e processi enzimatici
- Estrazioni di metaboliti da materiale cellulare

Tipo	Pz./Cf.	Codice
PCMT	1	9.721 050



9.721 052

### Blocchi accessori per Thermoagitatore PCMT

Grant

Tipo	Per	Pz./Cf.	Codice
HC24N	24 x 1.5ml microprovette	1	9.721 073
HC18	20 x 0.5 + 12 x 1.5ml microprovette	1	9.721 052
HC24	24 x 2.0ml microprovette	1	9.721 053
HC32	20 x 0.2 + 12 x 1.5ml microprovette	1	9.721 054
HC96	micropiastre 96 pozzetti (0.2ml)	1	9.721 055



### 3 Agitatore termostatico AccuTherm

AccuTherm è un miscelatore a temperatura controllata con tecnologia peltier per riscaldare e raffreddare rapidamente campioni preziosi. La combinazione di riscaldamento/raffreddamento con l'agitazione, rende AccuTherm ideale per molte applicazioni di ricerca in life science nel campo della biologia molecolare, biochimica e chimica clinica. Il suo ingombro ridotto incorpora un intuitivo pannello di controllo con un largo display multicolore, che consente all'utilizzatore di programmare e vedere facilmente la temperatura, il tempo e la velocità impostati. Otto blocchi in alluminio intercambiabili alloggiavano piastre PCR e provette con dimensioni da 0.2 ml a 15 ml.

Labnet

#### Caratteristiche

Range operativo temperatura:	da -14°C Amb. a +100°C
Range impostazione temperatura:	da 0°C a +105°C
Accuratezza/risoluzione:	±0.5°C/0.5°C
Tempo max. riscaldamento:	6.5°C/min
Tempo max. raffreddamento:	1.5°C/min
Frequenza di agitazione:	da 300 a 1500 rpm
Orbita:	3 mm
Dimensioni (L x P x H):	330 x 166 x 240mm
Capacità:	1 blocco intercambiabile*
Peso:	8.5 kg
Potenza elettrica riscald./raffred:	150W
Alimentazione:	230V, 50/60Hz

Tipo	Pz./Cf.	Codice
AccuTherm	1	6.261 411

\*1 Blocchi Intercambiabili NON sono inclusi nella fornitura

### Accessori per Agitatore termostatico AccuTherm

Labnet

Descrizione	Pz./Cf.	Codice
Blocco A per 40 x 1.5 ml provette per reazione	1	6.261 695
Blocco B per 54 x 0.5 ml provette per reazione	1	6.261 696
Blocco C per 96 x 0.2 ml provette per reazione	1	6.261 697
Blocco D per 24 x 15 mm provette per reazione	1	6.261 698
Blocco E, bagnomaria (115 x 73 x 38 mm)	1	6.261 699
Blocco G per 26 x 0.5 ml e 24 x 1.5 ml provette per reazione	1	6.261 706
Blocco H per 40 x 2.0 ml provette per reazione	1	6.261 707
Blocco J per piastre Elisa a 96 pozzetti	1	6.261 708

#### Termoblocco con agitazione per microprovette PHMT

Combinando agitazione e incubazione, si riducono i tempi di processo e il carico di lavoro dell'operatore; aumenta l'efficienza delle applicazioni, con maggiore produttività.

- range di velocità: 250 a 1400 rpm
- range di temperatura: da 5 a 100 °C
- uniformità a 37 °C:  $\pm 0.1^\circ\text{C}$
- timer regolabile: 1 min - 96 ore
- riscaldamento rapido
- blocchi intercambiabili inclusi
- basso voltaggio - utilizzabile in camera fredda.
- funzionamento continuo o temporizzato, con allarme acustico e spegnimento automatico
- fasi di agitazione ed incubazione combinate per ridurre il tempo di reazione di processo

Grant



6.234 725

**La fornitura include:** Termoagitatore con un blocco come indicato. Altri blocchi a richiesta.

Tipo	Per	Pz./Cf.	Codice
PHMT-PSC18	20 x 0,5 ml + 12 x 1,5 ml	1	6.234 725
PHMT-PSC32	20 x 0,2 ml + 12 x 1,5 ml	1	9.721 079
PHMT-PSC24	24 x 2,0 ml	1	9.721 041
PHMT-PSC24N	24 x 1,5 ml	1	9.721 072
PHMT-PSC96	1 x 96 pozzetti	1	9.721 080

#### Termoblocco con agitazione ISTHB

I termoblocchi agitanti con riscaldamento e quelli con raffreddamento sono progettati per applicazioni che richiedono risultati coerenti e precisi. Con capacità di riscaldamento, raffreddamento e agitazione. Questi agitatori utilizzano blocchi intercambiabili per ospitare un'ampia varietà di provette e micropiastre. Il touchscreen LCD a colori da 4,3" facile da usare, consente all'utilizzatore di salvare e tracciare in modo visibile i progressi attraverso la barra di stato in tempo reale, per cinque programmi definiti dall'utilizzatore stesso, ciascuno con cinque passaggi individuali. L'elettronica avanzata dell'unità e i doppi sensori di temperatura forniscono impostazioni di temperatura accurate e affidabili nell'intervallo operativo.

OHAUS

- Il display touchscreen LCD a colori da 4,3" offre un'interfaccia intuitiva
- Rapido riscaldamento, raffreddamento e capacità di agitazione ad alta velocità
- La memoria interna memorizza cinque programmi separati in 5 passaggi, illimitati con USB
- Velocità della rampa di temperatura, incrementi di 0,5 °C
- Modalità di calibrazione a singolo punto
- Funzione modalità impulso
- Funzione di limitazione della temperatura massima
- Indicatore Hot Top (superficie calda)
- Allarme acustico

**La fornitura include:** Termoblocco con Blocco da 1,5 ml, rack trasparente e coperchio

#### Caratteristiche

Range temperatura:	
Termoblocco riscaldante:	4 °C sopra ambiente fino a 100 °C
Termoblocco raffreddante:	17 °C sotto ambiente fin a 100 °C
Accuratezza temperatura:	$\pm 1^\circ\text{C}$ da 20 °C a 45 °C
Termoblocco riscaldante:	$\pm 2^\circ\text{C}$ sopra 45 °C
Termoblocco raffreddante:	$\pm 0,5^\circ\text{C}$ da 20 °C a 45 °C $\pm 2^\circ\text{C}$ sotto 20 °C e sopra 45 °C
Velocità/Accuratezza:	da 300 a 3000 rpm/ $\pm 2\%$
Timer:	da 1 min a 99 h, 59 min
Orbita:	3 mm
Velocità di raffreddamento	
sopra ambiente:	2 to 3 °C/min
sotto ambiente:	0.5 to 1.0 °C/min
Velocità riscaldamento:	5 °C/min
Temperatura ambiente ammessa:	da 5 a 35 °C
Dimensioni (L x P x H):	260 x 248 x 132 mm
Peso:	5,4 kg
Alimentazione:	230 V, 50/60 Hz



4.659 483



4.659 482

Tipo	Pz./Cf.	Codice
Termoblocco LHTS	1	4.659 483
Termoblocco LCTS	1	4.659 482

### Termoblocchi con agitazione Matrix Orbital $\Delta$ /Orbital $\Delta$ +

**NEW**

Potenti termoblocchi disponibili per campioni con volumi più piccoli, ad es. campioni di sangue, agenti farmaceutici, campioni di DNA/RNA o saggi Elisa. Senza contaminazione incrociata e con un risultato di miscelazione ottimale. Agitatore termico Orbitale  $\Delta$  + con funzione di riscaldamento /raffreddamento (velocità di raffreddamento 2,5 K/min).

IKA

- Il display ampio e chiaro, con una comoda struttura di menu, consente un funzionamento intuitivo
- Due diverse modalità di velocità per una miscelazione ottimale
- Regolazione della velocità in base al volume dell'inserito, dell'attacco e del riempimento
- Robusto alloggiamento in alluminio pressofuso

**Caratteristiche**

Range temperatura:	<b>Orbital <math>\Delta</math> // Orbital <math>\Delta</math> +</b> da +5 °C RT ... 100 °C // da -15 °C RT ... 100 °C
Controllo temperatura:	1 $\pm$ K
Uniformità:	0.5 °C
Orbita:	1.5 mm
Display:	TFT
Programmi:	2
Timer:	1 s ... 6000 min
Capacità:	0.3 kg
Dimensioni (L x P x H):	220 x 350 x 150 mm // 220 x 350 x 125 mm
Peso:	9.5 kg // 8.8 kg
Potenza assorbita:	100 W
Alimentazione:	100 ... 240 V, 50/60 Hz
Codice IP:	IP 21

Tipo	Descrizione	Velocità min.	Velocità max.	Velocità max riscaldamento	Pz./Cf.	Codice
		rpm	rpm	K/min		
Matrix Orbital $\Delta$ F0.5	accessorio fisso, 24 x 0,5 ml	300	2000	15	1	<b>4.664 742</b>
Matrix Orbital $\Delta$ F1.5	accessorio fisso, 24 x 1,5 ml	300	1500	11	1	<b>4.664 740</b>
Matrix Orbital $\Delta$ F2.0	accessorio fisso, 24 x 2 ml	300	1500	13	1	<b>4.664 743</b>
Matrix Orbital $\Delta$ FP	accessorio fisso, 1 micropiastre	300	2000	18	1	<b>4.664 741</b>
Matrix Orbital $\Delta$ +	accessorio variabile	300	3000	7	1	<b>4.664 744</b>

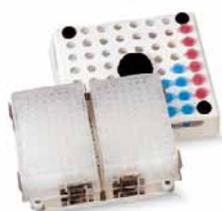
**Gli accessori adatti si trovano nel nostro online.**

**1**


4.664 743

**2**


4.664 741

**3**


### 3 Incubatori con agitazione VorTemp™ 56/1550

Labnet

Il modello VorTemp™ 56 è fornito con piattaforme intercambiabili per microprovette (56 x 1.5 ml, o piccole provette con adattatore) o micropiastre (accetta piastre standard e deepwell, fino a 2.0 ml). VorTemp™ 1550 include piattaforme per provette da 8 x 50 ml e 18 x 15 ml. L'agitatore nel VorTemp™ 56 può essere spento, utilizzando lo strumento come un incubatore statico.

- agita e termostata i campioni simultaneamente
- piattaforme intercambiabili
- ampia temperatura e range di agitazione
- controllo intelligente con display digitale a LED

**Caratteristiche**

Range di temperatura	<b>VorTemp™ 56 // VorTemp™ 1550</b> 5 ... 100 °C
Accuratezza temperatura	$\pm$ 1 °C
Range velocità	200 ... 1300 min <sup>-1</sup> // 200 ... 900 min <sup>-1</sup>
Movimento/orbita	3 mm, circolare
Timer	1... 999 minuti o continuo
Capacità	56 x 1.5/2.0 ml provette, 4 standard or 2 deep well micropiastre // 18 x 15 ml, 8 x 50 ml provette
Dimensioni (L x P x H):	230 x 310 x 230 mm // 260 x 310 x 310 mm
Peso:	11 kg // 12 kg
Alimentazione:	230 V/50 Hz or 120 V/60 Hz

Tipo	Pz./Cf.	Codice
VorTemp 56	1	<b>9.945 760</b>
VorTemp 1550	1	<b>9.945 761</b>

#### 1 Eppendorf ThermoMixer C

ThermoMixer C coniuga prestazioni di miscelazione uniche a una potenza termica straordinaria, garantendo costantemente risultati completi, affidabili e riproducibili. Migliorate i vostri risultati di saggio, effettuando allo stesso tempo miscelazione e incubazione dei campioni.

- Eccellente miscelazione grazie alla tecnologia 2DMix-Control
- Previene la condensazione e migliora l'omogeneità della temperatura con il nuovo ThermoTop
- Design ergonomico
- Tecnologia Eppendorf QuickRelease™ per semplice e rapido cambio del blocco di Eppendorf SmartBlocks™
- Elevata flessibilità grazie all'ampia scelta di SmartBlocks™ intercambiabili
- Riscaldamento, miscelazione e raffreddamento di tutte le comuni provette e micropiastre con un range di volume da 5µl a 50ml

Eppendorf AG



Ora è possibile controllare la temperatura dei vostri campioni con facilità: Il ThermoTop, con l'unica tecnologia di protezione dalla condensazione, previene veramente la formazione di condensa sul coperchio e sulle pareti della provetta. Incrementa anche l'omogeneità della temperatura. Eppendorf ThermoTop non ha un cavo di collegamento. E' rilevato dal dispositivo appena viene posizionato, tramite trasmissione induttiva del segnale, e la termoregolazione parte automaticamente. La temperatura del campione non ne è interessata: una ottimale protezione del campione con ottime condizioni di reazione, produce ottimi risultati.

#### Caratteristiche

Range operativo temperatura:	min: 15°C sotto RT, max: +100°C
Range temperatura regolabile:	da +1 a +100°C
Accuratezza/Risoluzione:	±0.5°C da +20 a +45 °C
Tempo max. riscaldamento:	6°C/min
Tempo max. raffreddamento:	2.5°C/min tra +100°C e RT
Frequenza di agitazione:	da 300 a 3000rpm
orbita:	3mm
Dimensioni (L x P x H):	206 x 304 x 131mm
Capacità:	dipendente da Eppendorf SmartBlock™
Peso:	6.2kg
Potenza elettrica riscaldante:	200W (max)
Alimentazione:	220 - 240V ±10%, 50/60Hz

Tipo	Pz./Cf.	Codice
ThermoMixer™ C	1	9.776 902

#### 2 Eppendorf ThermoMixer™ F0.5/F1.5/F2.0/FP

Semplificare le routine di laboratorio. Sia che si lavori regolarmente con recipienti o piastre di reazione da 0,5, 1,5 o 2,0 ml (MTP e DWP), i sistemi personalizzati di Eppendorf offrono la soluzione perfetta per applicazioni speciali. I dispositivi combinano riscaldamento e miscelazione precisi con la massima stabilità, anche alla massima frequenza di miscelazione. Le fasi di miscelazione e incubazione possono essere eseguite in modo indipendente.

Eppendorf AG

- Per 24 recipienti di reazione o una micropiastro/Deepwell
- Miscelazione efficiente grazie alla tecnologia 2DMix-Control e alla tecnologia anti-fuoriuscita
- Funzionamento semplice e intuitivo tramite tasti di temperatura predefiniti (37 °C, 42 °C, 56 °C e 95 °C)
- Migliore omogeneità della temperatura con il nuovo ThermoTop

#### Caratteristiche

Range funzionamento temperatura:	<b>FP//F0.5//F1.5//F2.0</b> min: 4 °C sopra RT, max: 100 °C
Range regolazione temperatura:	1 °C/100 °C
Accuratezza/Risoluzione:	±0.5 °C da +20 a +45 °C
Tempo max. riscaldamento:	18 °C/min//15 °C/min //11 °C/min//13 °C/min
Frequenza agitazione ThermoMixer™ F1.5/F2.0:	da 300 a 1500 rpm
Frequenza agitazione ThermoMixer™ FP/F0.5:	da 300 a 2000 rpm
Orbita:	3 mm
Peso:	6.1 kg//6.2 kg//6.3 kg//6.3 kg
Potenza elettrica riscaldante:	200 W
Alimentazione:	220-240 V, 50/60 Hz



Tipo	Dimensioni (L x P x H) mm	Pz./Cf.	Codice
ThermoMixer™ FP	206 x 304 x 164	1	9.776 905
ThermoMixer™ F0.5	206 x 304 x 163	1	9.776 936
ThermoMixer™ F1.5	206 x 304 x 170	1	9.776 904
ThermoMixer™ F2.0	206 x 304 x 170	1	9.776 937

### 1 Blocchi intercambiabili Eppendorf SmartBlocksT™ ed accessori per Eppendorf ThermoMixer™ C e ThermoStat C

#### Blocchi intercambiabili:

La flessibilità non è mai stata così semplice. Eppendorf offre vari SmartBlocks per provette da 0,5ml a 50ml.

- Rapido e semplice cambio dei blocchi grazie al sistema Eppendorf QuickRelease
- Design dei blocchi ottimizzato che garantisce il massimo trasferimento di temperatura al campione

Eppendorf AG

#### Racks di trasferimento:

- Aiuto autoclavabile per trasporto di provette da 0,5 a 2,0 ml
- Per trasferire allo stesso tempo fino a 24 provette a/da un blocco riscaldante
- Offre protezione contro le scottature quando si trasferiscono campioni caldi

#### SmartExtender:

Un telaio/accessorio riscaldabile per miscelatore, con controllo separato della temperatura (3 °C sopra RT a 110 °C), per il funzionamento simultaneo a due diverse temperature.

- Abilita 2 incubazioni contemporaneamente

Tipo	Descrizione	Pz./Cf.	Codice
Eppendorf SmartBlock™ 0.5 mL	24 provette, 0.5 ml	1	9.776 906
Eppendorf SmartBlock™ 1.5 mL	24 provette, 1.5 ml	1	9.776 907
Eppendorf SmartBlock™ 2.0 mL	24 provette, 2.0 ml	1	9.776 908
Eppendorf SmartBlock™ 5.0 mL	8 Provette Eppendorf®, 5.0 ml	1	9.776 909
Eppendorf SmartBlock™ 15 mL	8 provette coniche, 15 ml	1	9.776 910
Eppendorf SmartBlock™ 50 mL	4 provette coniche, 50 ml	1	9.776 911
Eppendorf SmartBlock™ 12 mm	24 provette, diam. da 11 a 11.9 mm	1	9.776 912
Eppendorf SmartBlock™ cryo	24 provette criogeniche, da 1.5 a 2.0 ml, ogni forma di fondo	1	9.776 913
Eppendorf SmartBlock™ plates	Per micropiastre e piastre Deepwell, con coperchio	1	9.776 914
Eppendorf SmartBlock™ PCR 96	piastre PCR 96, con coperchio	1	9.776 915
Eppendorf SmartBlock™ PCR 384	piastre PCR 384, con coperchio	1	9.776 916
Eppendorf SmartExtender™	12 provette, 1.5 - 2.0 ml	1	4.664 579
Transfer Rack	Per 24 provette, 0.5 ml	1	6.280 936
Transfer Rack	Per 24 provette da 1.5 a 2.0 ml	1	6.280 935

### 2 Accessori per Thermomixer™ Eppendorf

Eppendorf ThermoTop® con tecnologia condens.protect® evita la formazione di condensa e migliora l'uniformità della temperatura.

Eppendorf AG

Coperchio per Eppendorf Thermomixer™ F1.5 e FP, per Eppendorf Smart Blocks™ 0,5-2,0 mL, piastre, PCR 96 e PCR 384.

Tipo	Pz./Cf.	Codice
Eppendorf ThermoTop®	1	9.776 918
Coperchio	1	9.776 917



#### 1 Agitatore LLG-uniROTATOR 2

Agitatore analogico con movimento di rotazione verticale per gentile ma efficace miscelazione. Ideale per campioni biologici. Adatto per processi di taglio e miscelazione di campioni in polvere e liquidi in provette fino a 50ml. Con molle facilmente intercambiabili per una rapida pulizia dell'agitatore.

- Design compatto
- Facile da pulire
- Piedini antiscivolo, regolabili con vite

**La fornitura include:** Agitatore verticale con 12 molle cad. per provette da 2 ml, 15 ml e 50 ml

##### Caratteristiche

Tipo di movimento:	Verticale, rotatorio
Velocità:	0 ... 80 min <sup>-1</sup>
Angolo di rotazione:	360°
Peso di agitazione ammesso (con accessorio):	2 kg
Umidità relativa ammessa:	80 %
Temperatura ambiente ammessa:	5 ... 40 °C
Potenza motore assorbita/erogata:	20 W
Dimensioni (L x P x H):	530 x 150 x 190 mm
Alimentazione:	100 ... 240 V, 50/60 Hz
Grado di protezione:	IP 21
Garanzia:	3 anni



Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
LLG-uniROTATOR 2	EU	1	6.263 660
LLG-uniROTATOR 2	UK	1	6.263 661

#### 2 Mini agitatore verticale PTR-25

Soluzione economica compatta con controlli semplici, per miscelazione di campioni in provette fino a 50ml. Adatto per prevenire la coagulazione del sangue in provetta e per esecuzione di procedure di estrazione di componenti biologici. Per utilizzo in camera fredda ed incubatori.

- Rotazione verticale 360°
- Velocità di rotazione verticale: da 5 a 30 rpm
- Timer: da 1 min a 24 ore, con allarme acustico e spegnimento automatico
- Controlli semplici da utilizzare
- Piattaforma che alloggia 22 provette (diametro fino a 16 mm) inclusa nella dotazione standard

Grant



Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
PTR-25	EU/UK	1	9.721 016

#### 3 Mini rotatore verticale RotoFlex™ Plus

Questo semplice rotatore da banco è ideale per numerose applicazioni di laboratorio tra cui la purificazione del DNA, l'ibridazione o la miscelazione di campioni. È controllato digitalmente e può anche essere impostato in modalità oscillante, per aumentare l'efficienza di miscelazione. Questo agitatore per provette accetta provette da 0,5 a 50 ml. Gli attacchi per contenere ciascuna delle provette sono incluse nel set.

Argos Technologies

##### Caratteristiche:

- rotazione a 360°, angolo regolabile da 0 a 90°
- Velocità: da 10 a 40 giri/min, regolabile
- Per provette da 0,5 a 50 ml, racks portaprovette intercambiabili
- Può essere utilizzato in camera fredda o in incubatore (da 4 °C a 60 °C)

Tipo	Pz./Cf.	Codice
RotoFlex™ Plus	1	6.281 561



**1**


### 1 Scuotitori multifunzione PTR-35/PTR-60

Scuotitori verticali multifunzione a 360° per provette, programmabili a step.

*Grant*

- Multifunzione: rotazione verticale, reciprocante, vibrante
- Possibilità di lavorare in modo continuo o temporizzato in ogni fase
- Scelta di due modelli con diverse velocità e capacità di microprovette
- Velocità: da 1 a 100 rpm
- Movimento reciprocante: con angolo regolabile tra 1 e 90°
- Vibrazione: programmabile tra 1 e 5 secondi
- Sequenza delle funzioni completamente programmabile, compresa la pausa
- Piattaforme alternative per provette più grosse

Tipo	Volume di scuotimento consentito/Carico massimo kg	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
PTR-35	0,5	EU/UK	1	9.721 028
PTR-60	0,8	EU/UK	1	9.721 030

**2**


9.837 871

### Agitatore Trayster basic/digital

Agitatore con rotazione verticale per dolce ma efficace miscelazione con velocità fissa.

*IKA*

Ideale per campioni biologici, specialmente per il sangue. Adatto per processi di separazione e miscelazione di campioni in polvere e liquidi in provette Eppendorf e Greiner fino a 50 ml.

L'accessorio facilmente removibile consente la pulizia semplice e veloce dell'agitatore da versamenti di campione.

- Diversi attacchi, opzionali, che consentono ampia varietà di applicazioni
- Utilizzabile in incubatori da +4°C a +50°C
- Adatto per funzionamento in continuo
- Funzionamento semplice tramite tastiera a membrana

#### Solo per Trayster digital:

- Timer: Conto alla rovescia, regolabile da 1s a 99h 59min
- Contatore: Display del tempo di scuotimento
- Display codice errore

**Gli attacchi portaprovette non sono inclusi. Si prega ordinarli separatamente.**

#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	Verticale, rotatorio
Diametro di agitazione:	Verticale o orizzontale
Massimo peso agitabile (con supporto):	2 kg
Potenza motore assorbita/erogata:	16 /9 W
Dimensioni (L x P x H):	460 x 140 x 180 mm
Classe di protezione secondo DIN EN 60529:	IP 21
Alimentazione:	100-240 V, 50/60 Hz

Tipo	Pz./Cf.	Codice
Trayster basic, EU	1	9.837 870
Trayster digital, EU	1	9.837 871

**3**


### 3 Agitatore Reax 2

- Adattatore universale con pinze per 2 contenitori chiusi con altezza da 50 a 160 mm

*Heidolph*

- Particolarmente adatto per ematologia, diagnostica medica e biochimica
- Velocità regolabile in continuo
- E' disponibile un adattatore opzionale per l'uso di 20 provette

#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	Verticale, rotatorio
Velocità:	20 ... 100 rpm
Angolo di rotazione:	360°
Peso di agitazione ammesso:	1 kg
Potenza motore assorbita:	27 W
Dimensioni (L x P x H):	510 x 235 x 180 mm
Peso:	5,2 kg
Alimentazione:	230 V/50 Hz
Classe di protezione:	IP 21

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
Reax 2	EU	1	6.270 264
Reax 2	UK	1	6.290 978

#### Agitatore per bottiglie Reax 20

- Agitatore per 4, 8 o 12 bottiglie
- Per bottiglie con altezza da 160 a 270 mm e diam. max. 136 mm
- Ideale per analisi acque di scarico
- Inserimento facile e veloce delle bottiglie
- Impostazione e regolazione in continuo della velocità di agitazione con manopola di controllo analogica
- Altre velocità di rotazione disponibili a richiesta, ad esempio da 0,5 a 8 rpm o da 2 a 32 rpm

Heidolph



9.839 805

#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	Verticale, rotatorio
Velocità:	1 ... 16 rpm
Angolo di rotazione:	360°
Peso di agitazione ammesso:	30 kg
Potenza motore assorbita:	280 W
Alimentazione:	230 V/50 Hz
Classe di protezione:	IP 21

Tipo	Dimensioni (L x P x H) mm	Peso netto kg	Pz./Cf.	Codice
Reax 20 / 4	490 x 520 x 465	23	1	<b>9.839 805</b>
Reax 20 / 8	770 x 520 x 465	28	1	<b>9.839 806</b>
Reax 20 / 12	1050 x 520 x 465	33	1	<b>9.839 807</b>

#### 2 Agitatore a disco rotante LLG-uniLOOPMIX 2

Agitatore analogico a disco rotante per gentile ed efficace miscelazione di campioni. Adatto per tutti i campioni biologici. Con molle facilmente intercambiabili che consentono una **rapida pulizia** dell'agitatore. Massimo numero di provette 48 x 1,5 ml, 16 x 5 o 15 ml, 8 x 50 ml. Può essere equipaggiato per uso parallelo di provette con diverse dimensioni.

- Design compatto
- Alloggiamento facile da pulire
- Piedini antiscivolo regolati con vite
- Fermagli aggiuntivi su richiesta

**La fornitura include:** Agitatore a disco con 12 fermagli cad. per provette da 2 ml, 15 ml e 50 ml.

#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	rotatorio
Velocità:	0 ... 80 min <sup>-1</sup>
Angolo rotazione:	360°
Peso massimo agitabile (con accessorio):	2 kg
Umidità relativa ammessa:	80 %
Temperatura ambiente ammessa:	5 ... 40 °C
Potenza motore assorbita/erogata:	20 W
Dimensioni (L x P x H):	220 x 300 x 310 mm
Grado di protezione:	IP 21
Alimentazione:	100 ... 240 V, 50/60 Hz
Garanzia:	3 anni

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
LLG-uniLOOPMIX 2	EU	1	<b>6.263 665</b>
LLG-uniLOOPMIX 2	UK	1	<b>6.263 666</b>



#### Agitatore rotante SB2/SB3

Gli agitatori a piatto rotante Stuart forniscono una miscelazione delicata ma efficace, ideale per le applicazioni in scienze biologiche e per mantenere campioni di sangue in sospensione. L'angolo di inclinazione è completamente regolabile. Gli agitatori rotanti possono essere utilizzati in incubatori fino a +60°C e in celle frigorifere fino a +4°C.

Stuart

**SB2:** Con velocità fissa di 20 giri/min.

**SB3:** Con velocità variabile da 2 a 40 rpm e con temporizzatore digitale da 1 - 999 minuti. Controllo digitale della velocità.

**Sono disponibili sei tipi di supporti per provette. Si prega ordinare separatamente.**

#### Caratteristiche

Dimensioni (L x P x H):	200 x 270 x 230 mm
Alimentazione:	230 V/50 Hz, 50 W
Peso:	3.2 kg

Tipo	Pz./Cf.	Codice
SB2	1	<b>9.645 322</b>
SB3	1	<b>9.645 323</b>



9.645 323

### 1 Supporti per provette per agitatori SB2/SB3

Stuart

Tipo	Per	Numero contenitori	Pz./Cf.	Codice
SB3/1	Micro tubi, diam. da 10 a 11,5 mm	46	1	9.645 324
SB3/2	Provette per sangue, diam. da 9 a 20 mm	20	1	9.645 325
SB3/3	Provette per centrifuga 50 ml, diam. da 25 a 35 mm	12	1	9.645 326
SB3/4	Provette per colture diam. 12mm	63	1	9.645 327
SB3/5	Provette per colture diam.16 mm	63	1	9.645 328
SB3/6	Provette per colture diam. 26mm	30	1	9.645 329
SB3/1/PC	Molla di ricambio per SB3/1	-	1	6.258 527

Altri accessori disponibili a richiesta.

### Agitatore a piatto rotante Loopster basic/digital

Agitatore con gentile ma efficace agitazione con velocità fissa. Ideale per campioni biologici, specialmente per il sangue. Adatto per processi di separazione e miscelazione di campioni in polvere e liquidi in provette Eppendorf e Greiner fino a 50ml. I supporti facilmente removibili consentono una facile e veloce pulizia dello strumento, in caso si versamento di campione.

IKA

- Angolo di rotazione regolabile liberamente
- Diversi supporti consentono una varietà di applicazioni
- Utilizzabile in incubatore da +4°C a +50°C
- Semplice utilizzo tramite tastiera a membrana
- Adatto per funzionamento in continuo

#### Solo per Loopster digital:

- Timer: Conto alla rovescia, regolabile da 1 s a 99h 59min
- Contatore: Display del tempo di agitazione
- Display codice de errore

#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	rotatorio
Diametro di agitazione:	regolabile da orizzontale a verticale
Peso massimo agitolabile (con accessorio):	2 kg
Potenza motore assorbita/erogata:	16/9 W
Dimensioni (L x P x H):	300 x 300 x 360mm
Classe di protezione secondo DIN EN 60529:	IP 21
Alimentazione:	100-240V, 50/60Hz

Tipo	Velocità min. rpm	Velocità max. rpm	Pz./Cf.	Codice
Loopster basic	20	20	1	9.729 982
Loopster digital	5	80	1	9.729 983

1



2



9.729 983

#### LLG-uniROLLER 6 easy and pro Agitatori a rulli



1

Agitatori a rulli, analogici o digitali con 6 rulli, per la miscelazione efficiente di campioni biologici, sostanze viscosi e sospensioni solido-liquido. Utilizzati in varie applicazioni, come la prevenzione della coagulazione del sangue e le precipitazioni immunitarie.

- Velocità massima 70 rpm
- Delicato rotolamento dei campioni
- Facili da pulire

LLG-uniROLLER 6 easy:

- Controllo analogico
- Facile da usare

LLG-uniROLLER 6 pro:

- Display LCD
- Funzionamento continuo o con timer



6.263 645

2



6.263 647

#### Caratteristiche

	LLG-uniROLLER 6 easy // LLG-uniROLLER 6 pro
Tipo di movimento:	dondolante e rotolante
Ampiezza:	24 mm
Velocità:	0 ... 70 rpm
Timer:	- // 1 ... 1199 min
Carico max.:	4 kg
Temperatura ambiente ammessa:	5 ... 40 °C
Umidità max.:	80 % RH
Dimensioni (L x P x H):	260 x 450 x 120 mm
Peso:	4.5 kg // 5.1 kg
Potenza assorbita:	25 W // 30 W
Alimentazione:	100 ... 240 V, 50/60 Hz
Codice IP:	IP 21

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
LLG-uniROLLER 6 easy	EU	1	6.263 645
LLG-uniROLLER 6 easy	UK	1	6.263 646
LLG-uniROLLER 6 pro	EU	1	6.263 647
LLG-uniROLLER 6 pro	UK	1	6.263 648

#### Agitatori a rulli SRT6, SRT6D, SRT9, SRT9D

3

Sono disponibili quattro modelli, due modelli analogici con 6 o 9 rulli, con una velocità fissa di 33 rpm. Oppure due modelli digitali più avanzati con 6 o 9 rulli, con velocità controllata digitalmente tra 5 e 60 rpm e timer programmabile.

I rulli si disinseriscono comodamente, per ospitare vasi più grandi. Consigliati per miscelare campioni di sangue, sostanze viscosi e sospensioni liquide e solide nelle quali è richiesta una minima aerazione. Le unità possono essere utilizzate in incubatori fino a 60 °C e umidità fino all'80 %, o in camere fredde fino a 4 °C.

- Azione di dondolio e rotolamento per miscelazione completa
- 6 o 9 design dei rulli con ingombro
- Con protezione antimicrobica BioCote

#### Caratteristiche

	SRT6/SRT6D // SRT9/SRT9D
Tipo di movimento:	oscillante e rotolante
Ampiezza:	16 mm
Range velocità:	33 rpm // 5 ... 60 rpm
Quantità rulli:	6 // 9
Carico massimo:	3 kg
Timer:	continuo // 1 s ... 9 h, continuo
Temperatura ambiente:	da 60 °C
Umidità max.:	da 80 %
Dimensioni (L x P x H):	565 x 240 x 110 mm // 565 x 360 x 110 mm
Dimensione rulli (l x Ø):	340 x 30 mm
Peso:	5,1 kg // 6,9 kg
Alimentazione:	230 V, 50/60 Hz
Grado di protezione:	IP 20



9.728 811

Tipo	Tipo	Pz./Cf.	Codice
SRT6	analogico	1	9.728 810
SRT6D	digitale	1	9.728 811
SRT9	analogico	1	9.728 812
SRT9D	digitale	1	9.728 813

**1**


9.729 970

### Agitatore a rulli Roller 6 basic/6 digital/10 basic/10 digital

Agitatore a rulli con 6 o 10 rulli, con gentile azione oscillante e ruotante e velocità fissa. Speciale per miscelare campioni di sangue, sospensioni solide o liquide e campioni viscosi. Lo strumento può essere usato per tutte le provette e le bottiglie convenzionali. I rulli facilmente removibili consentono la semplice e veloce pulizia dell'agitatore da versamenti di campione.

IKA

- Utilizzabile in incubatore da +4 a +50°C
- Adatto per funzionamento in continuo
- Rulli removibili adatti per provette più grandi
- Funzionamento semplice con tastiera a membrana
- Rulli facilmente removibili

#### Solo per Roller 6 digital/10 digital:

- Timer: conto alla rovescia, regolabile da 1 s a 99h 59min
- Contatore: Display del tempo di agitazione
- Display del codice di errore

**2**


9.729 973

#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	oscillante e rotolante
Diametro di agitazione:	24.5 (altezza)
Range velocità:	30 rpm // 5 ... 80 rpm
Quantità rulli:	6 // 10
Carico massimo:	2 kg
Timer:	- // 1 s ... 99 h 59 min
Temperatura ambiente:	da +4 a +50°C
Massima umidità:	80%
Dimensioni (L x P x H):	240 x 545 x 115 mm // 380 x 545 x 115 mm
Dimensione rulli (l x Ø):	310 x 32 mm
Peso:	4 kg // 6 kg
Alimentazione:	100-240V, 50/60Hz
Grado di protezione:	IP 21

#### Roller 6 / 10 basic // Roller 6 / 10 digital

Tipo	Pz./Cf.	Codice
Roller 6 basic	1	9.729 970
Roller 6 digital	1	9.729 971
Roller 10 basic	1	9.729 972
Roller 10 digital	1	9.729 973

**3**


### 3 Agitatore a rullo RM 2

Robusto agitatore a rullo per provette, con inclinazione e movimento di rotazione delicati. Ingombro ridotto. Adatto a provette di dimensioni comuni, bottiglie e altri recipienti cilindrici con diametro fino a 80 mm.

Bühler

- Avviamento delicato per uno sviluppo ottimale delle colture cellulari.
- Minima emissione di calore, quindi nessuna influenza sulle condizioni ambientali
- Può essere utilizzato a concentrazioni di CO<sub>2</sub> fino al 5 %.
- Facile impostazione di velocità e tempo tramite display a LED
- Il vassoio anti goccia e i rulli di plastica possono essere rimossi per una facile pulizia
- Attacco superiore disponibile come accessorio

**La fornitura include:** Unità base con 6 rulli in plastica removibili e vassoio di raccolta

#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	Altalenante e rotolante
Ampiezza/angolo:	15 mm, 3° fisso
Velocità:	5 ... 80 min <sup>-1</sup>
Carico max.:	2 kg
Numero di rulli:	6
Timer:	0 ... 99 h 59 min/continuo
Range temperatura:	5 ... 45 °C
Max. range CO <sub>2</sub> :	5 %
Umidità max.:	85 %, non condensante
Dimensioni (L x P x H):	244 x 465 x 115 mm
Dimensione rulli (l x Ø):	300 x 32 mm
Peso:	7.3 kg
Alimentazione:	100 ... 240 V, 50/60 Hz
Classe di protezione:	IP 21

Tipo	Pz./Cf.	Codice
RM 2	1	4.663 359

#### 1 Accessorio RM 2, PVC

Per agitatori a rulli RM 2. Con 12 fori con diam. 29,5 mm.  
Altri fori disponibili su richiesta.

Bühler

Tipo	Pz./Cf.	Codice
Rack RM 2	1	4.663 360



#### 2 3 Agitatore per micropiastre LLG-uniPLATESHAKER 1

L'agitatore LLG-uniPLATESHAKER 1 è stato studiato per alloggiare e miscelare una singola micro piastra. Grazie al suo ingombro ridotto può essere utilizzato in aree di lavoro con spazio limitato come cappe chimiche e cabine biologiche di sicurezza. Può essere utilizzato anche in camera fredda.

- Display digitale con regolazione Velocità e Tempo
- **Velocità variabile** da 300 a 1800 min<sup>-1</sup>
- Motore senza spazzole privo di manutenzione
- Diametro Orbitale di 2 mm per ottima miscelazione
- Regolazione time da 1 a 99 min e modo continuo
- **Adattabilità universale**, fornito con morsetti intercambiabili per misure diverse di micropiastre
- Fornito con accessorio in schiuma per 20 x 1.5/2ml microprovette

**La fornitura include:** agitatore per micropiastre, alimentatore, 2 attacchi (attacco schiuma e attacco per piastre da microtitolazione), 6 morsetti

##### Caratteristiche

Tipo di movimento:	orbitale
Diametro orbita:	2 mm
Range velocità:	300 ... 1800 min <sup>-1</sup>
Carico max.:	1 kg
Motore:	Motore DC senza spazzole
Timer:	1 ... 99 min, continuo
Potenza assorbita:	15 W
Temperatura ambiente ammessa:	4 ... 40 °C
Dimensioni (L x P x H):	127 x 85 x 86 mm
Peso:	1.4 kg
Alimentazione:	100 ... 230 V, 50/60 Hz
Garanzia:	3 anni

Tipo	Tipo di spina	Pz./Cf.	Codice
LLG-uniPLATESHAKER 1	EU	1	6.263 488
LLG-uniPLATESHAKER 1	UK	1	6.263 489



#### 4 Agitatore per micropiastre PMS-1000i

Scuotitore robusto ed affidabile per l'agitazione di 2 o 4 micropiastre. I supporti permettono il fissaggio semplice e veloce di ogni micropiastra standard da 96 o 384 pozzetti, in estrema sicurezza, sulla piattaforma di agitazione.

Grant

- azionamento diretto
- motore senza spazzole
- regolazione e display RPM
- velocità variabile: da 150 a 1200 rpm
- orbita: 2 mm
- possibilità di lavorare in modo continuo o temporizzato
- timer integrale: da 1 min. a 24 ore
- opzione standard per due micropiastre
- piattaforma opzionale MPP-4 per quattro micropiastre
- condizioni operative da +4 °C ambiente a 40 °C

Tipo	Pz./Cf.	Codice
PMS-1000i	1	9.721 074



#### Accessori per Agitatore per micropiastre PMS-1000i

Grant

Descrizione	Pz./Cf.	Codice
Piattaforma per 4 micropiastre	1	9.721 026

### Shakers per micropiastre Titramax 100/101/1000

- Impostazione e regolazione continua della velocità variabile, con manopola di controllo analogica per miscele da delicate a forti
- Un timer analogico di processo consente operazioni non controllate. Al termine del tempo impostato

*Heidolph*

#### Caratteristiche

Tipo di movimento:	orbitale, vibrante
Range velocità:	150 ... 1350 rpm
Timer:	120 min, continuo
Potenza assorbita:	31 W
Temperatura ambiente ammessa:	5 ... 31 °C
Umidità relativa ammessa:	80 %
Peso:	5,5 kg
Alimentazione:	100 ... 240 V, 50/60 Hz
Classe di protezione:	IP 30

**1**


9.839 831

### Agitatori a piattaforma per micropiastre Titramax 100/101

Modelli compatti e salvaspazio per 4 micropiastre. Titramax 100 con un'orbita di agitazione di 1,5 mm è ideale per una miscelazione delicata. Titramax 101 con un'orbita di agitazione di 3 mm è particolarmente adatto per la miscelazione di campioni viscosi e solidi.

*Heidolph*

#### Caratteristiche

Carico max:	2 kg
Dimensioni piattaforma (L x P):	220 x 220 mm
Dimensioni di ingombro (L x P x H):	245 x 310 x 125 mm

Tipo	Corsa/ Orbita scuotimento mm	Pz./Cf.	Codice
Titramax 100	1,5	1	<b>9.839 831</b>
Titramax 101	3,0	1	<b>9.839 832</b>

**2**


### 2 Agitatore per micropiastre Titramax 1000

Modello compatto per 6 micropiastre per una miscelazione delicata. Titramax 1000 è adatto all'incubatore modulare 1000 ed è consigliato per applicazioni che richiedono temperature variabili.

*Heidolph*

#### Caratteristiche

Orbita:	1,5 mm
Carico max:	5 kg
Dimensioni piattaforma (L x P):	290 x 258 mm
Dimensioni di ingombro (L x P x H):	320 x 375 x 125 mm

Tipo	Pz./Cf.	Codice
Titramax 1000	1	<b>9.839 830</b>

**3**


9.721 033

### 3 Scuotitore termostatico per micropiastre PHMP/PHMP-100/PHMP-4

Per micropiastre standard a 96 o 384 pozzetti. Il PHMP è un incubatore per micropiastre a velocità e temperatura variabili con eccellente uniformità di temperatura su tutta la micropiastro. Il coperchio e la base riscaldati, brevettati, che coprono completamente la piastra, producono un micro-ambiente controllato. Questo è combinato con una potente agitazione orbitale che produce la massima resa per le vostre incubazioni.

*Grant*

- Stabilità  $\pm 0.1$  °C, uniformità  $\pm 0.25$  °C, riscaldamento rapido
- Per piastre standard da 96 o 384 pozzetti (altezza massima 14 mm)
- Velocità variabile da 250 a 1200 rpm
- 2 mm di orbita effettiva di agitazione
- Range regolazione temperatura: da +25 a +60 °C, PHMP-100: da +25 a +100 °C
- Range controllo temperatura: da +5°C sopra T.Amb. a +60 °C, PHMP-100: da +5 °C sopra T.Amb. a +100 °C
- Timer regolabile: da 1 min a 96 ore

**4**


6.227 761

Tipo	Min. RT + °C	max. temperatura d'esercizio °C	Per	Pz./Cf.	Codice
PHMP	5	60	2 micropiastre	1	<b>9.721 033</b>
PHMP-4	5	60	4 micropiastre	1	<b>6.227 761</b>
PHMP-100	5	100	2 micropiastre	1	<b>6.280 073</b>