

## NAVODILO ZA UPORABO APARATA

# IKA WERKE RO 15 power Magnetni mešalec

IK-3692500



**IKA**<sup>®</sup>

Kratka navodila za rokovanje z instrumentom.

Pred uporabo dobro preberi tudi originalna navodila, posebej za uporabo vseh možnih funkcij!

Navodila za uporabo instrumenta naj bodo zmeraj v bližini instrumenta.

## CE certifikat



### **CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

**DE**

*Wir erklären in alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt den Bestimmungen der Richtlinien 89/336/EG; 92/31/EG und 73/23/EG entspricht und mit den folgenden Normen und norminativen Dokumenten übereinstimmt: EN 61010-1 (IEC/CEI 61010-1) und EN 61326-1 (IEC 61326-1).*

### **CE-DECLARATION OF CONFORMITY**

**EN**

*We declare under our sole responsibility that this product corresponds to the regulations 89/336/EEC; 92/31/EEC und 73/23/EEC and conforms with the standards or standardized documents EN 61010-1 (IEC/CEI 61010-1) and EN 61326-1 (IEC 61326-1).*

### **DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE**

**FR**

*Nous déclarons sous notre propre responsabilité que se produit est conforme aux réglementations 89/336/CEE; 92/31/CEE und 73/23/CEE et en conformité avec les normes ou documents normalisés suivant EN 61010-1 (IEC/CEI 61010-1) et EN 61326-1 (IEC 61326-1)*

IKA WERKE Janke & Kunkel GmbH & CO. KG

Staufen, den 8. Februar 2000

Reiner Dietsche  
Geschäftsleitung

Wolfgang Buchmann  
Leitung Qualitätssicherung

## KAZALO

Kazalo	1
Varnostni napotki	1
Pravilna uporaba	2
Vklop	2
Mešanje	3
Gretje	3
Vzdrževanje in čiščenje	3
Tehnični podatki	4
Servis	5

## Garancija

Garancija IKA proizvodov te serije je 24 mesecev. V primeru okvare se obrnite na svojega dobavitelja. Lahko se povežete tudi direktno s tovarno, vendar morate navesti razlog (z obrazložitvijo) in vrsto okvare, priložiti dostavno dokumentacijo in račun. Stroški prevoza zapadejo v vaše breme.



### Varnostni napotki

Vsak uporabnik mora prebrati in razumeti navodila za uporabo. Tako se boste izognili morebitnim poškodbam in nevarnostim.



Navodila za uporabo hranite dostopno vsakemu uporabniku.

Napravo lahko uporablja le osebje, ki je šolano in pooblašeno za izvajanje del na tem področju in s to napravo, ki le-to dobro pozna.

Napravo lahko odpre – tudi v primeru popravila – samo strokovnjak. Pred odpiranjem je potrebno napravo izključiti iz električne napeljave.

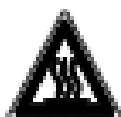
Pri uporabi magnetnih paličic, ki so oblečene v PTFE pazite še posebej na sledeče: kemijske reakcije nastajajo pri kontaktu PTFE z raztopljenimi alkalijskimi kovinami ali zemeljskimi alkalijskimi kovinami, prav tako s finim kovinskim prahom iz 2. in 3. skupine periodnega sistema pri temperaturah čez 300-400°C.

Samo elementarni fluor, klortrifluorid in alkalijske kovine se vežejo na paličice PTFE, halogeni ogljikovodiki pa delujejo povratno.

Pozor, magnetizem! Pazite na posledice magnetizma (npr. baze podatkov, srčni spodbujevalci,...).

Glavni kabel lahko zamenjate le z enakim kablom.

Priloženo folijo položite na mizo, kamor boste postavili napravo. Folija preprečuje zdrs naprave.



Pozor: v tej napravi lahko uporabljate samo tekočine, ki imajo vrelišče nad 180°C.

Naprave ne smete postavljati v prostore, ki so izpostavljeni nevarnosti eksplozije.

Napravo postavite na negorljivo podlago.

Prepričajte se, da se kabel za priključitev v električno napeljavo ne dotika grelne plošče.

Pozor! Ne dotikajte se ohišja in grelne plošče.

Nevarnost opeklin!

Grelna plošča lahko doseže čez 125 °C.

Ne pozabite na gorljive in toksične pline, ki se sproščajo pri segrevanju določenih materialov.

## Pravilna uporaba

Magnetni mešalec IKAMAG RO 5 power, IKAMAG RO 10 power in IKAMAG RO 15 power so naprave, ki se smejo uporabljati samo v laboratoriju. Uporabljajo se v kemični industriji, na šolah in v lekarnah. Enakomerno mešajo substance, ki jih v posodi postavimo na mešalno ploščo. Mešamo lahko do 15 stekleničk hkrati z enako intenziteto, ki je odvisna od obratov motorja in od velikosti magnetnih paličic.

Modeli IKAMAG RT 5 power, IKAMAG RT 10 power in IKAMAG RT 15 power so dodatno opremljeni in primerni za segrevanje.

Takoj, ko vam napravo dostavijo, le-to pregledajte, ali je poškodovana. V kolikor ugotovite, da je naprava poškodovana, napišite zapisnik o podrobnostih poškodbe in o tem obvestite transportno službo in dobavitelja.

Pošiljka vsebuje: IKAMAG RO 5, 10 ali 15 power z dodano folijo za podlago in navodila za uporabo, oz. IKAMAG RT 5, 10 ali 15 power in navodila za uporabo.

## Vklop

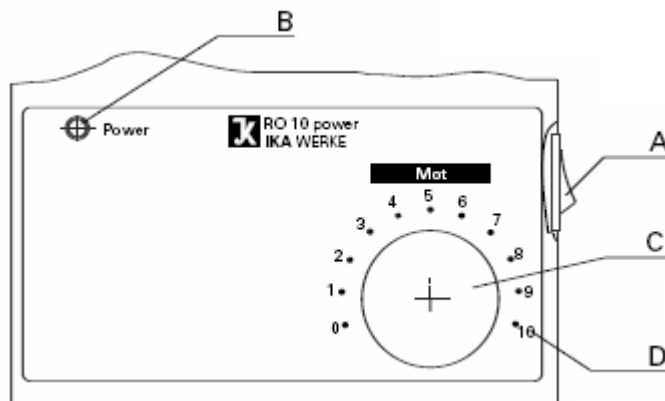
Preverite, ali je napetost, označena na napravi, enaka napetosti omrežja. V kolikor se napetost električnega omrežja razlikuje od oznak na napravi, morate zamenjati vtičnico (z varnostnim prevodnikom).

Pogoji v prostoru so opisani v poglavju »Tehnični podatki« (vlaga, temperatura).

## Mešanje

Napravo vklopite s pritiskom na stikalo (A) za vklop (glavno stikalo) na desni strani naprave (ON/OFF). Prižge se zelena lučka (B).

S tipko »Mot« (C), s pripadajočo skalo od 1 do 10 (D), nastavite obrate motorja. 1 do 10 ustreza vrednosti 0 do 1200 1/min. Maksimalne obrate 1200 1/min nastavite tako, da tipko obrnete popolnoma desno, kolikor gre. Viskoznost pada glede na število obratov. Kadar je, npr. gostota in s tem viskoznost tekočine, ki jo segrevamo, manjša, so obrati višji. S tipko ponovno izravnamo vrednosti, če le potrebni obrati ne presežejo maksimalno dovoljenega števila obratov.

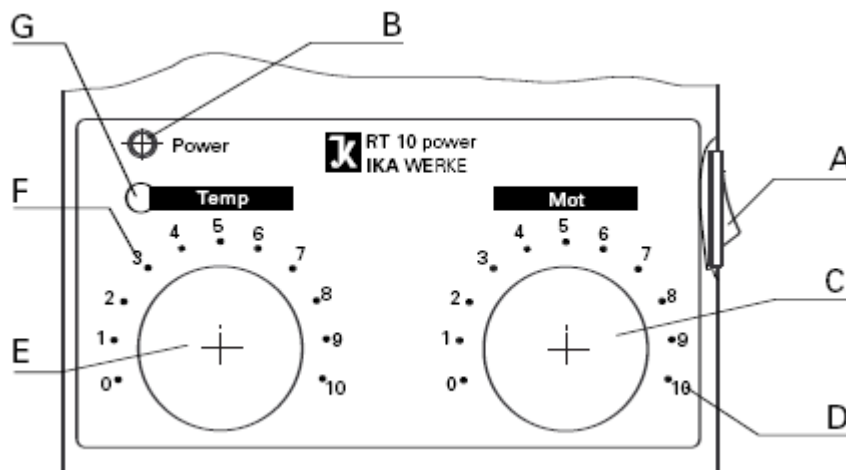


Upoštevajte dejstvo, da nihanja električnega toka v omrežju prav tako vplivajo na nihanje obratov.

## Gretje

Napravo vklopite s pritiskom na stikalo (A) za vklop (glavno stikalo) na desni strani naprave (ON/OFF). Prižge se zelena lučka (B).

S pomočjo tipke »Temp« (E) in pripadajoče skale od 1 do 10 (F) nastavimo temperaturo grelne plošče.



Lučka »Temp« (G) zasveti rumeno. Skala 1 do 10 pomeni temperaturo grelne površine od 1 do 120°C.

## Vzdrževanje in čiščenje

Magnetnih mešalcev IKAMAG RO 5 power, RO 10 power ali RO 15 power in IKAMAG RT 5 power, RT 10 power ali RT 15 power ni potrebno posebej vzdrževati. Posamezni deli zastarajo ali se obrabijo in jih je potrebno zamenjati. Pri naročilu navedite številko dela, odtisnjeno na ploščici, tip naprave, pozicijsko številko in opis posameznega dela.

**V popravilo pošiljajte samo čiste dele, proste zdravju škodljivih substanc.** Za čiščenje uporabite samo s strani IKA-e dovoljena čistilna sredstva. V kolikor niste prepričani o primernosti čistila, raje povprašajte pri pooblaščenem servisu ali vašem dobavitelju. Pri čiščenju uporabljajte zaščitne rokavice.

**Električnih delov pri čiščenju ne potaplajte v vodo ali drugo tekočino za čiščenje.**

V kolikor si želite čiščenje olajšati s kakršnokoli drugačno metodo čiščenja, kot jo predpisuje proizvajalec, prosim preverite pri proizvajalcu, da z njo ne boste poškodovali naprave.

## Tehnični podatki

Električna napetost:	VAC 230±10%
	ali VAC 115±10%
Frekvenca:	Hz 50/60
Motor	EC motor s krogličnimi ležaji, brez krtačk
Območje obratov	1/min 0-1100 brezstopenjska nastavitve
Odstopanje na posameznih mešalnih mestih	5%
Dopustna temperatura okolja	+5 do +40°C
Dopustna relativna vlažnost	80%
Dopustno trajanje vklopa	100%
Odprava radijskih motenj	Po VDE 0871
Vrsta zaščite po DIN 40 050	IP 42
Površina postavitve	120x440mm (RO5) 180x440mm (RO10) 270x440mm (RO15)
RT: max. Zgornje območje	120°C
RT: temperaturna konstanta v mediju	±2 K v odvisnosti od posode
Max. Mešalna količina (voda)	20ml na mešalno mesto v 250ml erlenmajerici, Pri drugih posoda: 2L (RO 5) 4L (RO 10) 6L (RO 15)
Mešalna mesta	5 (RO 5) 10 (RO 10) 15 (RO 15)
Odstopanje od mešalnega mesta	90mm 2L (RO 5) 90x90mm (RO 10) 90x90mm (RO 15)
Vhodna moč	10W (RO 5) 20W (RO 10) 30W (RO 15)
Vhodna moč	185W (RT 5) 395W (RT 10) 600W (RT 15)
Dimenzije: (ŠxGxV)	122x552x65mm (RO 5) 182x552x65mm (RO 10) 272x552x65mm (RO 15) 138x552x65mm (RT 5) 198x552x65mm (RT 10) 288x552x65mm (RT 15)
Teža	2,3 kg (RO 5) 3,2 kg (RO 10) 4,7 kg (RO 15) 3,0 kg (RT 5) 4,2 kg (RT 10) 6,0 kg (RT 15)



Kolektiv servisa Mikro+Polo sestavljamo posamezniki s širokim obsegom znanj s področij strojništva, elektrotehnike, elektronike in računalništva. Imamo dolgoletne izkušnje s področij tehnične podpore za medicinsko, laboratorijsko, Hi-Tech, industrijsko in merilno opremo.

Naš osnovni namen je **REŠEVATI VAŠE TEŽAVE** in s tem skrbeti za nemoten potek dela v vaših organizacijah. To počnemo s ponosom in veseljem.

#### DEJAVNOSTI SERVISA:

inštalacije | redno in izredno vzdrževanje | deinštalacije odsluženih aparatov in opreme  
demonstracije delovanja opreme | nastavitve parametrov in modifikacije | kalibracija

#### Servisiramo tudi opremo, ki je niste kupili pri nas!

Prilagajamo se potrebam strank in po njihovih željah izvajamo projekte povezane z laboratoriji, industrijo in spremljajočo opremo.

V sklopu servisnega oddelka vam ponujamo tudi storitve našega akreditiranega kalibracijskega laboratorija.

V primeru težav pokličite naš **SERVISNI CENTER** na telefonsko številko: **+386 (0)2 614 33 57** ali nam pišite na e-pošto: **service@mikro-polo.si**