



Mieszadło magnetyczne z grzaniem RCT basic ready-to-go Solution - zestaw

IKA[®]

Nowa generacja mieszadła magnetycznego z funkcją grzania RCT basic ready-to-go Solution. Zestaw z czujnikiem temperatury, prętem statywu, uchwytem, łącznikiem krzyżowym, pokrywą do zlewki, mieszadłkami. Umożliwia mieszanie cieczy o objętości do 20 l, osiąga temp. płyty grzejnej do 310°C. Prędkość obrotowa wynosi 50-1500 obr./min. Powierzchnia robocza z hartowanego i nietłukącego szkła, płyta grzewcza z aluminium. Największy wyświetlacz LED. Funkcja miękkiego startu. Niezależna regulacja wartości zadanych umożliwia osobne sterowanie temperaturą i prędkością mieszania. Możliwość zintegrowania z komputerem i oprogramowaniem laboratoryjnym.

Miniatura	Nr-art.	Nazwa	Typ	Pręd. obrotowa	Maks. temp.	Nr producenta
	K-4801	Mieszadło magnetyczne RCT basic ready-to-go Solution - zestaw	z grzaniem	50-1500 obr./min	310 °C	0010011525

Opis

Mieszadło magnetyczne RCT basic ready-to-go Solution

RCT Basic ready-to-go Solution to mieszadło magnetyczne wyposażone w funkcję grzania. Urządzenie zostało zaprojektowane do skutecznego **mieszania cieczy o objętości do 20 litrów (H₂O)**. **Temperatura płyty grzejnej może osiągać wartość do 310°C**. **Prędkość obrotowa wynosi 50-1500 obr./min**. Wbudowana **możliwość podłączenia zewnętrznego czujnika temperatury** pozwala na precyzyjne monitorowanie oraz kontrolę temperatury bezpośrednio w medium reakcyjnym.

Nowoczesna konstrukcja mieszadła została dostosowana do zwiększonej efektywności energetycznej. Urządzenie opracowano z myślą o optymalnym transferze ciepła. **Aluminiowa płyta grzewcza** zapewnia równomierne rozprowadzanie temperatury, a stabilność pracy mieszadła jest gwarantowana dzięki doskonałemu sprzężeniu magnetycznemu. Zastosowanie wysokiej jakości izolacji aluminiowej płyty grzejnej, bezobsługowego silnika EC oraz elektronicznego zasilacza impulsowego pozwala na ograniczenie samonagrzewania się płyty podczas mieszania, co przyczynia się do bardziej zrównoważonego użytkowania w laboratorium.

Dwa zoptymalizowane tryby kontroli temperatury umożliwiają wybór pomiędzy szybkim nagrzewaniem a precyzyjną regulacją temperatury, minimalizując ryzyko jej przeregulowania. Dodatkowo, zastosowano funkcję niezależnej regulacji wartości zadanych, co pozwala na wygodne sterowanie temperaturą oraz prędkością mieszania przy użyciu dedykowanych przycisków. Dzięki **funkcji miękkiego startu** mieszadło magnetyczne pozostaje stabilne na dnie naczynia w początkowej fazie mieszania, co zapobiega zakłóceniom eksperymentu.

Nowa generacja RCT Basic

Najnowocześniejsza odsłona mieszadeł magnetycznych RCT Basic łączy sprawdzoną jakość z innowacyjnymi udoskonaleniami. **Powierzchnia robocza, wykonana z hartowanego, nietłukącego szkła**, cechuje się wysoką

odpornością chemiczną i jest wyjątkowo łatwa w czyszczeniu. **Największy w swojej klasie wyświetlacz LED** zapewnia doskonałą czytelność oraz wygodę obsługi, a dodatkowe podświetlane symbole pozwalają na bieżąco monitorować parametry pracy urządzenia. Prezentują ustawioną i rzeczywistą temperaturę, status ogrzewania oraz działanie czujnika temperatury.

Dzięki **interfejsom USB i RS232**, mieszadło może zostać zintegrowane z komputerem, co umożliwia dokumentowanie parametrów testowych. Kompatybilność z oprogramowaniem laboratoryjnym labworldsoft usprawnia zarządzanie danymi. Zastosowanie kodu QR pozwala na szybki dostęp do istotnych informacji (np.: akcesoriach, plikach do pobrania, gwarancji). Dla większej wygody użytkownika, główny wyłącznik został umieszczony w łatwo dostępnym miejscu – na froncie urządzenia.

Standardy bezpieczeństwa

Urządzenie spełnia normy **DIN EN 61010-2-010** oraz posiada certyfikację **TÜV SÜD** zgodnie z normą **IEC 61010-1** (cTÜVus). Zamknięta konstrukcja (IP42) sprawia, że mieszadło doskonale sprawdza się w trudnych warunkach laboratoryjnych, zapewniając długą żywotność i niezawodność działania. Urządzenie może pracować z mediami o temperaturze do -20°C (przy wykorzystaniu zewnętrznego czujnika), a odpowiednio zabezpieczona elektronika minimalizuje ryzyko awarii. Wytrzymała, ognioodporna obudowa z odlewanego ciśnieniowo aluminium pokryta trwałą powłoką proszkową, zwiększa odporność na uszkodzenia mechaniczne.

Wbudowane funkcje bezpieczeństwa obejmują regulowany obwód zabezpieczający temperaturę płyty grzejnej oraz tryb potwierdzenia (tryb pracy D), który chroni przed niezamierzonymi zmianami ustawień. Dodatkowo, po każdym ponownym uruchomieniu wymagane jest ręczne zatwierdzenie temperatury bezpieczeństwa, co zapobiega przypadkowemu przegrzaniu. Urządzenie ma system automatycznego wyłączania funkcji regulacji temperatury w przypadku wykrycia problemu z czujnikiem (np. gdy nie zostanie zanurzony w medium lub ulegnie awarii). Można także ustalić czas, po którym urządzenie wyłączy się samoczynnie w razie nieprawidłowości. Z tyłu mieszadła umieszczono gniazdo DIN 12878. Umożliwia ono podłączenie elektronicznego termometru kontaktowego, co pozwala na jeszcze bardziej precyzyjną kontrolę temperatury oraz dodatkowe zabezpieczenie medium reakcyjnego.

Zakres dostawy i akcesoria

W zestawie z mieszadłem magnetycznym RCT Basic ready-to-go Solution znajdują się: [czujnik temperatury PT 1000.60](#) oraz akcesoria do jego montażu: [pręt statywu H16V](#), [uchwyt mocujący H38](#), [łącznik krzyżowy H44](#). Dodatkowo [pokrywa do zlewów BC 1000](#) oraz mieszadła magnetyczne Ikaflon 30 oraz Ikaflon 40.

IKA oferuje ogromny wybór różnego rodzaju akcesoriów do użytku z mieszadłami magnetycznymi RCT basic: czujniki temperatury, termometry, wiele rodzajów bloków grzewczych na kolby i probówki, płaszcze grzewcze, mieszadła magnetyczne. Do stworzenia odpowiedniej kombinacji elementów dostosowanych do potrzeb użytkownika można wykorzystać uchwyty i elementy mocujące.

W ofercie posiadamy również mieszadła RCT Basic sprzedawane z innym wyposażeniem ([RCT Basic](#), [RCT basic Synthesis Solution](#), [RCT basic ETS-D 5 Solution](#)).

Dane techniczne

Parametr	RCT basic
Liczba stanowisk mieszania	1
Maks. objętość mieszania na stanowisko mieszania (H2O)	20 l
Maksymalne obciążenie	25 kg
Moc wyjściowa silnika	9 W
Kierunek obrotów	prawy
Wartość zadana na wyświetlaczu prędkości	LED
Wartość rzeczywista na wyświetlaczu prędkości	LED
Regulacja prędkości	Pokrętło
Zakres obrotów	50 - 1500 rpm

Parametr	RCT basic
Dokładność nastawy prędkości	10 rpm
Długość dipola magnetycznego	20 - 80 mm
Funkcja samoczynnego podgrzewania płyty grzejnej do maks. prędkości mieszania (od R.T. do 22°C / czas: 1 h)	+13 K
Moc grzewcza	600 W
Wartość zadana na wyświetlaczu temperatury	LED
Wartość zadana rzeczywista wyświetlaczu temperatury	LED
Jednostka temperatury	°C
Zakres temperatur grzania	temp. pokojowa + samoogrzewanie przyrządu - 310 °C
Regulacja ogrzewania	Pokrętło
Zakres temperatury zadanej	0 - 310 °C
Rozdzielczość temperatury zadanej płyty grzejnej	1 K
Przyłącze zewn. czujnika temperatury	PT1000, ETS-D5, ETS-D6
Rozdzielczość temperatury zadanej czynnika	1 K
Regulowana temperatura bezpieczeństwa	50 - 360 °C
Materiał płyty roboczej	Stop aluminium
Wymiary płyty roboczej	Ø 135 mm
Wykrywanie czujnika w ośrodku	tak
Zakres pomiaru temperatury PT1000	-20 - 310 °C
Odchyłka prędkości (bez obciążenia, napięcie znamionowe, 1500 obr./min, + 25°C)	±2 %
Prędkość ogrzewania (1 l H2O w H1500)	6.5 K/min
Dokładność regulacji ogrzewania na płycie grzejnej (100°C)	±5 K
Dokładność regulacji ogrzewania z czujnikiem zewn. PT1000 (500 ml H2O w zlewce 600 ml, dipol magnetyczny 40 mm, 600 obr./min, 50°C)	±1 K
Dokładność regulacji ogrzewania z ETS-D5. (500 ml H2O w zlewce 600 ml, dipol magnetyczny 40 mm, 600 obr./min, 50°C)	±0.5 K
Dokładność regulacji ogrzewania z ETS-D6. (500 ml H2O w zlewce 600 ml, dipol magnetyczny 40 mm, 600 obr./min, 50°C)	±0.2 K
Wymiary (szer. × wys. × gł.)	160 × 85 × 270 mm
Ciężar	2.4 kg
Dopuszczalna temperatura otoczenia	5 - 40 °C
Dopuszczalna wilgotność względna	80 %
Klasa ochrony wg DIN EN 60529	IP 42
Interfejs RS 232	tak
Interfejs USB	USB-B
Napięcie	220-230 V
Częstotliwość	50/60 Hz
Zasilanie	650 W
Zasilanie (w trybie gotowości)	1.6 W