



Mieszadło magnetyczne z grzaniem RCT basic - zestaw

IKA[®]

Nowa generacja mieszadła magnetycznego RCT basic z funkcją grzania. Zestaw zawiera mieszadło, czujnik temperatury, mieszadełka magnetyczne. Umożliwia mieszanie cieczy o objętości do 20 l. Osiąga temperaturę płyty grzejnej do 310°C. Prędkość obrotowa wynosi 50-1500 obr./min. Powierzchnia z hartowanego, nietłukącego szkła. Aluminiowa płyta grzewcza. Największy wyświetlacz LED, wyłącznik z przodu urządzenia. Możliwość podłączenia zewnętrznego czujnika temperatury. Niezależna regulacja wartości zadanych, funkcja miękkiego startu. Urządzenie można zintegrować z komputerem i oprogramowaniem laboratoryjnym labworldsoft.

Miniatura	Nr-art.	Nazwa	Typ	Pręd. obrotowa	Maks. temp.	Nr producenta
	K-4800	Mieszadło magnetyczne RCT basic	z grzaniem	50-1500 obr./min	310 °C	0025005927

Opis

Mieszadło magnetyczne RCT basic

RCT basic to mieszadło magnetyczne z funkcją grzania. Urządzenie umożliwia skuteczne **mieszanie cieczy o objętości do 20 litrów (H₂O)**. Osiąga **temperaturę płyty grzejnej do 310°C**. **Prędkość obrotowa wynosi 50-1500 obr./min**. Wbudowana **opcja podłączenia zewnętrznego czujnika temperatury** pozwala na precyzyjne monitorowanie oraz kontrolę temperatury bezpośrednio w medium reakcyjnym. W skład zestawu wchodzi czujnik PT 1000.60, natomiast opcjonalne akcesoria do jego montażu należy zamówić osobno.

Nowoczesna konstrukcja mieszadła sprzyja efektywności energetycznej. RCT Basic zostało zaprojektowane z myślą o optymalnym transferze ciepła. **Aluminiowa płyta grzewcza** zapewnia równomierne rozprowadzanie temperatury, a doskonałe sprzężenie magnetyczne gwarantuje stabilność pracy mieszadła. Dzięki doskonałej izolacji aluminiowej płyty grzejnej, bezobsługowemu silnikowi EC i elektronicznemu zasilaczowi impulsowemu, urządzenie ogranicza samonagrzewanie się płyty grzejnej podczas mieszania i przyczynia się do bardziej zrównoważonego użytkowania w laboratorium.

Dwa zoptymalizowane tryby kontroli temperatury pozwalają na wybór pomiędzy szybkim nagrzewaniem a precyzyjną regulacją temperatury bez ryzyka jej przeregulowania. Dodatkowo, urządzenie umożliwia **niezależną regulację wartości zadanych**, pozwalając na wygodne sterowanie temperaturą oraz prędkością mieszania za pomocą dedykowanych przycisków. Dzięki **funkcji miękkiego startu** mieszadło magnetyczne nie odrywa się od dna naczynia w początkowej fazie mieszania, co zapobiega niepożądanym zakłóceniom eksperymentu.

Nowa generacja RCT Basic

Najnowsza wersja mieszadeł magnetycznych RCT Basic łączy sprawdzoną jakość z nowoczesnymi ulepszeniami. **Powierzchnia robocza wykonana z hartowanego, nietłukącego szkła**, zapewnia wysoką odporność chemiczną i ułatwia czyszczenie. Nowy, **największy w swojej klasie wyświetlacz LED** gwarantuje czytelność i wygodę użytkowania.

Dodatkowe podświetlane symbole informują o aktualnym stanie urządzenia, prezentując ustawioną i rzeczywistą temperaturę, status ogrzewania oraz funkcjonowanie czujnika temperatury.

Dzięki **interfejsom USB i RS232**, mieszadło można zintegrować z komputerem i dokumentować parametry testowe. RCT basic jest również kompatybilne z oprogramowaniem laboratoryjnym labworldsoft, co znacznie ułatwia zarządzanie danymi. Dodatkowo zastosowanie kodu QR pozwala na szybki dostęp do informacji o urządzeniu (np.: akcesoriach, plikach do pobrania, gwarancji). Z myślą o komforcie użytkownika, producent umieścił główny wyłącznik w łatwo dostępnym miejscu – na froncie urządzenia.

Standardy bezpieczeństwa

Dzięki zamkniętej konstrukcji (IP42), mieszadło zachowuje długą żywotność nawet w trudnych warunkach laboratoryjnych. Może pracować z mediami o temperaturze do -20°C (z użyciem zewnętrznego czujnika), a jego elektronika jest odpowiednio zabezpieczona, co minimalizuje ryzyko awarii. Solidna ognioodporna obudowa z odlewanego ciśnieniowo aluminium została pokryta wysokiej jakości powłoką proszkową, zwiększającą odporność urządzenia na uszkodzenia mechaniczne.

Dodatkowe funkcje bezpieczeństwa obejmują regulowany obwód zabezpieczający temperaturę płyty grzejnej, tryb potwierdzenia (tryb pracy D) zapobiegający niezamierzonym zmianom ustawień. Przy ponownym uruchomieniu konieczne jest ręczne zatwierdzenie temperatury bezpieczeństwa, co eliminuje ryzyko przypadkowego przegrzania. RCT Basic wyposażono również w mechanizm automatycznego wyłączania funkcji regulacji temperatury, uruchamiany w momencie wykrycia problemu z czujnikiem temperatury – na przykład gdy nie jest zanurzony w medium lub ulegnie uszkodzeniu. Można samodzielnie określić czas, po którym system wyłączy urządzenie w razie awarii.

Z tyłu mieszadła znajduje się gniazdo DIN 12878, umożliwiające podłączenie elektronicznego termometru kontaktowego, co pozwala na jeszcze dokładniejszą kontrolę temperatury i wprowadzenie dodatkowego niezależnego obwodu bezpieczeństwa dla medium reakcyjnego.

Mieszadło magnetyczne RCT Basic spełnia wymagania normy **DIN EN 61010-2-010**, przeszło certyfikację **TÜV SÜD** zgodnie z normą **IEC 61010-1** (cTÜVus).

Zakres dostawy i akcesoria

Wraz z mieszadłem magnetycznym RCT Basic dostarczane są: [czujnik temperatury PT 1000.60](#) oraz mieszadełka magnetyczne Ikaflon 30 (śr. 8 mm, dł. 30 mm) i Ikaflon 40 (śr. 8 mm, dł. 40 mm).

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

W ofercie posiadamy mieszadła RCT Basic sprzedawane z innym wyposażeniem ([RCT basic ready-to-go Solution](#), [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

Parametr	RCT basic
Kierunek obrotów	prawy
Wartość zadana na wyświetlaczu prędkości	LED
Wartość rzeczywista na wyświetlaczu prędkości	LED
Regulacja prędkości	Pokrętło
Zakres obrotów	50 - 1500 rpm
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)	+17 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 %

Parametr	RCT basic
Prędkość ogrzewania (1 l H ₂ O 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 H ₂ O w zlewce 600 ml, dipol magnetyczny 40 mm, 600 obr./min, 50°C)	±1 K
Dokładność regulacji ogrzewania z ETS-D5. (500 ml H ₂ O w zlewce 600 ml, dipol magnetyczny 40 mm, 600 obr./min, 50°C)	±0.5 K
Dokładność regulacji ogrzewania z ETS-D6. (500 ml H ₂ O w zlewce 600 ml, dipol magnetyczny 40 mm, 600 obr./min, 50°C)	±0.2 K
Wymiary (szer. × wys. × gł.)	160 x 85 x 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