



Mieszadło magnetyczne z grzaniem RCT basic ETS-D 5 Solution - zestaw

IKA[®]

RCT basic ETS-D 5 Solution to nowa generacja mieszadła magnetycznego z funkcją grzania. 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. Zestaw zawiera mieszadło, termometr kontaktowy, czujnik temperatury, mieszadełka magnetyczne.

Miniatura	Nr-art.	Nazwa	Typ	Pręd. obrotowa	Maks. temp.	Nr producenta
	K-4807	Mieszadło magnetyczne RCT basic ETS-D 5 Solution - zestaw	z grzaniem	50-1500 obr./min	310°C	0010011496

Opis

Mieszadło magnetyczne RCT basic ETS-D 5 Solution

Mieszadło magnetyczne RCT basic ETS-D 5 Solution, z funkcją grzania. Umożliwia skuteczne **mieszanie cieczy do 20 litrów (H₂O)** i osiąga **temperaturę do 310°C**. **Prędkość obrotowa wynosi 50-1500 obr./min**. Wyposażone w **złącze dla zewnętrznego czujnika temperatury**. Pozwala na dokładne monitorowanie i regulację temperatury w medium reakcyjnym.

Dzięki **aluminiowej płycie grzewczej**, urządzenie zapewnia optymalny transfer ciepła, a bezobsługowy silnik EC oraz elektroniczny zasilacz impulsowy ograniczają niepożądane nagrzewanie się podczas mieszania. Stabilność pracy zapewnia doskonałe sprzężenie magnetyczne, a **funkcja miękkiego startu** zapobiega odrywaniu się mieszadła od dna naczynia.

RCT basic oferuje dwa tryby kontroli temperatury: szybkie nagrzewanie oraz precyzyjną regulację bez przeregulowania. **Niezależna regulacja wartości zadanych** temperatury i prędkości mieszania pozwala na wygodne sterowanie parametrami, co czyni urządzenie idealnym do zastosowań laboratoryjnych wymagających wysokiej precyzji.

Nowa generacja RCT Basic

Nowa generacja mieszadeł magnetycznych RCT Basic łączy sprawdzoną jakość z nowoczesnymi rozwiązaniami. **Powierzchnia robocza wykonana z hartowanego, nietłukącego szkła** zapewnia wysoką odporność chemiczną i ułatwia czyszczenie. **Największy w swojej klasie wyświetlacz LED** gwarantuje czytelność i komfort obsługi, a podświetlane symbole informują o bieżącym stanie urządzenia. Wskazują m.in: ustawioną i rzeczywistą temperaturę, status ogrzewania oraz funkcjonowanie 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

Dzięki zamkniętej konstrukcji (IP42), mieszadło zostało przystosowane do pracy nawet w wymagających warunkach laboratoryjnych, co zapewnia jego długą żywotność. Możliwość pracy z mediami o temperaturze do -20°C (przy zastosowaniu zewnętrznego czujnika) oraz zabezpieczona elektronika minimalizują ryzyko awarii. Obudowa z odlewanego ciśnieniowo aluminium, pokryta wysokiej jakości powłoką proszkową, zwiększa odporność urządzenia na uszkodzenia mechaniczne i wpływ czynników zewnętrznych.

Zastosowano również liczne funkcje bezpieczeństwa, w tym regulowany obwód zabezpieczający temperaturę płyty grzejnej oraz tryb potwierdzenia (tryb pracy D), który zapobiega niezamierzonym zmianom ustawień. Przy ponownym uruchomieniu wymagane jest ręczne zatwierdzenie temperatury bezpieczeństwa, co eliminuje ryzyko przypadkowego przegrzania. Wbudowany mechanizm automatycznego wyłączania funkcji regulacji temperatury aktywuje się w przypadku wykrycia problemu z czujnikiem temperatury, np. wtedy gdy nie jest on zanurzony w medium lub gdy ulegnie uszkodzeniu. Można także ustawić czas, po którym urządzenie zostanie wyłączone w razie awarii.

Na tylnej części mieszadła umieszczono gniazdo DIN 12878, umożliwiające podłączenie elektronicznego termometru kontaktowego. Pozwala to na jeszcze dokładniejszą kontrolę temperatury oraz dodanie niezależnego obwodu bezpieczeństwa dla medium reakcyjnego. Urządzenie spełnia wymagania normy **DIN EN 61010-2-010** oraz posiada 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](#)
- [termometr kontaktowy ETS-D5](#)
- akcesoria do montażu np. czujnika, termometru: [pręt statywu H16V](#), [uchwyt mocujący H38](#), [łącznik krzyżowy H44](#)
- mieszadełka magnetyczne Ikaflon 30 i Ikaflon 40

IKA oferuje szeroki wybór 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 również mieszadła RCT Basic sprzedawane z innym wyposażeniem ([RCT Basic](#), [RCT basic ready-to-go Solution](#), [RCT basic Synthesis Solution](#)).

Dane techniczne

Parametr	RCT basic
Liczba stanowisk mieszania	1
Maks. objętość mieszania na stanowisko mieszania (H2O)	20 l
Moc wyjściowa silnika	9 W
Kierunek obrotów	prawy
Wartość zadana na wyświetlaczu prędkości	LED
Wartość rzeczywista na wyświetlaczu prędkości	LED
Regulacja prędkości	Pokrętło

Parametr	RCT basic
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)	+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 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

Parametr	RCT basic
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 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