

# IKA

designed for scientists



## C 200 auto

/// Karta charakterystyki

Zestaw C 200 auto umożliwia pracę kalorymetru z całkowicie zautomatyzowanym obiegiem wody. Ułatwia to obsługę całego urządzenia, a także skraca czas przygotowania i przeprowadzenia kalorymetrii, co jest ważne szczególnie dla laboratoriów wykonujących względnie małą liczbę analiz. Woda krąży w obiegu zamkniętym, w stałej temperaturze, utrzymywanej za pomocą chłodnicy recyrkulacyjnej. Skraca to czas przygotowania każdego doświadczenia i zwiększa odtwarzalność ich wyników.

Zawartość kompletu:

Kalorymetr C 200 z ogniwem pomiarowym

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

Zastrzega się możliwość wprowadzenia zmian



IKAworldwide



IKAworldwide /// #lookattheblue



@IKAworldwide



designed for scientists

Bomba kalorymetryczna C 5010  
Stacja do napełniania tlenem C 248  
Chłodnica recyrkulacja RC 2 basic  
Kpl. węży C 200.RC  
Materiały eksploatacyjne do kalibracji i montażu przyrządu

Kalorymetr do pomiaru ciepła spalania próbek ciekłych i stałych jest urządzeniem półautomatycznym, spełniającym wymagania obowiązujących norm technicznych. Dotychczas znajdował zastosowania w nauczaniu – w szkołach technicznych i na wyższych uczelniach. Dzięki automatycznemu obiegowi chłodzenia wodnego nadaje się on teraz do pracy w laboratoriach przemysłowych, które nie prowadzą analiz w znacznych ilościach.

Przyrząd ma cztery tryby pracy umożliwiające kontrolę czasu pomiaru, zależnie od własnych wymagań:

Izoperiboliczny: ok. 17 min

Dynamiczny: ok. 8 min

Ręczny: ok. 17 min (w zależności od operatora)

Sterowany zegarem: 14 min

Przyrząd umożliwia pomiary metodami określonymi w przepisach m.in. norm DIN 51900, ISO 1928, ASTM D240, ASTM D4809, ASTM D5865, ASTM D1989, ASTM D5468, i ASTM E711.

Oprogramowanie C 6040 CalWin steruje pracą urządzenia, nadzorując przebieg i wynik pomiaru próbek. Dane zebrane z prób można eksportować do m.in. arkuszy Excel, dokumentów Word, baz SQL i LIMS w celu dalszej analizy. Jeden komputer PC może sterować kilkoma kalorymetrami jednocześnie. Komputer PC nie jest częścią zestawu – zakup i konfiguracja należą do operatora. Oprogramowanie CalWin sprzedawane jest osobno.

## Dane techniczne

Zakres pomiaru maks. [J]	40000
Tryb pomiaru dynamicznego 25°C	tak
Tryb pomiaru izoperibolicznego 25°C	tak
Czas przybl. pomiaru dynamicznego [min]	8
Czas przybl. pomiaru izoperibolicznego [min]	17
Odtwarzalność – dynamiczny (1 g kwasu benzoesowego NBS39i) [%RSD]	0.1
Odtwarzalność – izoperiboliczny (1 g kwasu benzoesowego NBS39i) [%RSD]	0.1
Temperatura robocza maks. [°C]	25
Rozdzielczość pomiaru temperatury [K]	0.0001
Dopuszczalna temperatura robocza czynnika chłodzącego [bar]	2
Czynnik chłodzący	woda wodociągowa
Sposób chłodzenia	przepływ
Chłodnica	RC 2 basic
Przepływ w recyrkulacji, temp. 18°C [l/h]	60
Ciśnienie robocze maks. tlenu [bar]	40
Interfejs drukarki	Centronix
Interfejs komputera PC	RS232
Bomba kalorymetryczna C 5010	tak
Works according to DIN 51900	tak
Works according to DIN EN ISO 1716	tak
Works according to DIN EN ISO 18125	tak
Works according to DIN EN 15400	tak
Works according to DIN CEN TS 14918	tak
Works according to DIN CEN/TS 16023	tak
Works according to DIN SPEC 19524	tak
Works according to ASTM D240	tak
Works according to ASTM D4809	tak
Works according to ASTM D5468	tak
Works according to ASTM D5865	tak
Works according to ISO 1928	tak
Works according to GOST Certified	tak
Wymiary (szer. × wys. × gł.) [mm]	400 x 400 x 400
Ciężar [kg]	64.2
Dopuszczalna temperatura otoczenia [°C]	20 - 25
Dopuszczalna wilgotność względna [%]	80
Klasa ochrony wg DIN EN 60529	IP 20
Interfejs RS 232	tak
Napięcie [V]	100 - 240
Częstotliwość [Hz]	50/60
Zasilanie [W]	120