

C 6000 Global Standard Package 1/12

IKA C6000 è un calorimetro automatico in grado di lavorare secondo il metodo Isoperibolico ed Adiabatico in modo conforme ai principali standard di riferimento. Lo strumento consente di misurare il Potere Calorifico Superiore (PCS) di qualsiasi tipologia di campione liquido e solido.



Scheda Tecnica

Modalità Operativa:

Il calorimetro C6000 global standard è in grado di lavorare secondo le seguenti modalità operative selezionabili via software:

Metodo adiabatico:

- Precisione: 0,05 % (RDS)
- Tempo di analisi: 15 min.

Metodo isoperibolico:

- Precisione: 0,05 % (RDS)
- Tempo di analisi: 22 min.

Metodo dinamico:

- Precisione: 0,15 % (RDS)
- Tempo di analisi: 7 min.

Automatismo:

Il calorimetro IKA modello C6000 consente di gestire le principali utenze necessarie al funzionamento dello strumento in modo completamente automatico:

- **Caricamento e svuotamento dell'acqua nel calorimetro:** riempimento automatico della camicia interna e del recipiente interno del calorimetro (bucket). Svuotamento automatico dell'acqua dopo l'analisi;
- **Caricamento dell'ossigeno nella bomba:** riempimento automatico dell'ossigeno nella bomba mediante collegamento diretto della linea gas allo strumento;
- **Scaricamento dei gas di analisi dalla bomba:** lo strumento scarica automaticamente la bomba di decomposizioni dopo l'analisi del campione;
- **Ignizione del campione:** automatica;

Scheda Tecnica

- **Chiusura ed apertura della testa del calorimetro:** automatica;
 - **Riconoscimento della bomba:** tecnologia RFID per il riconoscimento automatico della bomba (Radio Frequency Identification) per assegnare automaticamente la capacità termica
- Il modello C6000 è in grado di **riconoscere automaticamente le bombe** di decomposizione grazie alla tecnologia RFID (Radio Frequency Identification). Lo strumento assegna automaticamente il valore di capacità termica ad ogni bomba
 - Il calorimetro modello C6000 Global Standard Package 1/12 è dotato di una bomba di decomposizione **resistente ad elementi alogeni ed alti tenori di zolfo (> 3 %)** per consentire l'analisi di qualsiasi tipologia di campione senza danneggiare lo strumento.
 - Il calorimetro è in grado **lavorare senza l'ausilio di un PC e di software esterno**. Lo strumento è dotato di un **Display touch-screen multifunzione integrato** sul quale impostare il set up dello strumento con software in italiano grazie al quale è possibile svolgere qualsiasi funzione dello strumento, incluso la memorizzazione dei risultati di analisi e il ricalcolo dei risultati secondo correzioni termodinamiche.
 - Il modello C6000 è stato progettato nel pieno rispetto di tutte le normative tecniche di riferimento e per garantire la migliore accuratezza di analisi:
 - La **bomba di decomposizione è completamente immersa nell'acqua** durante l'analisi. In questo modo è possibile evitare gradienti di temperatura e perdite di calore durante il processo di analisi (es: UNI EN 14918, UNI EN 15400);
 - La **bomba di decomposizione è rimovibile** per consentire all'operatore di ispezionare la bomba in modo accurato dopo la combustione del campione a fine analisi. Secondo diversi standard internazionali (es: UNI EN 14918, UNI EN 15400) la rimozione della bomba è fondamentale per verificare l'eventuale presenza di campione incombusto.
 - Il calorimetro è conforme alle normative tecniche di riferimento nei principali settori applicativi (es: ISO 9831, DIN 51900, ISO 1928, ASTM D240, ASTM D4809, ASTM D5865, ASTM D1989, ASTM D5468, DIN 51900-1, DIN 51900-2, DIN 51900-3, ASTM E711, EN 14582, UNI EN 14918, UNI EN 15400)
 - **Risoluzione in temperatura: 0.0001°C**
Temperatura modo operativo Isoperibolico: 22 – 30°C
Temperatura modo operativo Adiabatico: 22 – 30°C
Temperatura modo operativo dinamico: 22 – 30°C
 - **Range di incremento della temperatura:** 40000 J
 - **Gas richiesti:** Ossigeno 3.5 (purezza 99.95 %);
 - **Pressione di lavoro:** 30 bar (Ossigeno);

Scheda Tecnica

- **Dimensioni:** 500 x 450 x 425 mm
- **Peso:** 29 kg
- **Alimentazione:** 110/230 VAC, 50/60 Hz
- **Potenza assorbita:** 2000 W
- **Classe di protezione:** DIN EN 60529 IP 20
- **Interfacce:**
 - Interfaccia USB
 - Porta Ethernet per la gestione dei dati via Server FTP Server o collegamento a stampante di rete
 - SD Card per eseguire aggiornamenti software e per la gestione dei risultati di analisi
- La fornitura include un **kit di consumabili e standard certificati** per l'utilizzo e la calibrazione dello strumento:
 - Acido benzoico certificato (Standard per la calibrazione)
 - Crogioli
 - Fili di ignizione
 - O-ring
 - Fili di accensione
 - Accessori per la manutenzione e degassamento manuale della bomba

Optional:

- **Stazione di recupero dei gas VENTING STATION C6030** per l'analisi dei gas prodotti durante la combustione del campione (alogeni, anioni)
- Possibilità di connettere direttamente al Calorimetro:
 - una **bilancia** per importare il peso del campione direttamente nel calorimetro;
 - **PC con software dedicato** Calvin (optional).
- Possibilità di utilizzare diversi supporti per migliorare la combustione in funzione della tipologia di campione da analizzare.



Scheda Tecnica

Unità di raffreddamento RC2 Basic

Unità di raffreddamento, termostatazione e controllo di flusso dell'acqua per ottimizzazione delle misure calorimetriche.

L'impiego di tale unità aumenta il grado di automazione del calorimetro e diminuisce i tempi di analisi dovuti ai problemi di termostatazione dell'acqua.

L'utilizzo dell'unità di raffreddamento diminuisce inoltre la manutenzione dello strumento.

Dati tecnici

- LED display
- Range di temperatura: -20 +40°C
- Temperatura regolabile digitalmente
- Sensore di temperatura interna mod. PT100
- Stabilità della temperatura DIN 12867: 0.1 K
- Capacità del bagno: 4 l
- Massima pressione di uscita: 0.3 bar
- Dimensioni: 220x475x525
- Peso: 28 Kg



Emme3 srl partner esclusivo IKA GmbH per la calorimetria

www.emme3-srl.it

Galleria Gandhi, 2 – 20017 Mazzo di Rho (MI) Tel. 0293466541 - Fax 0293466520
E-mail: sales.emme3@labteam.com - PEC: emme3@pec-mail.it
C.F. e P.I.: IT 05102470159 – R.E.A. 1303938 – Reg. Imprese 05102470159

