

## Press Release

Analyzing & Testing  
Business Unit

Nr. 14 data 18 Listopad, 2009

---

### **Nowy modułowy adiabatyczny kalorymetr reakcyjny MMC 274 Nexus®**

Kalorymetria adiabatyczna jest coraz częściej stosowaną techniką analityczną dziedzinie bezpieczeństwa procesów przemysłowych. Nowy kompaktowy kalorymetr adiabatyczny MMC 274 Nexus jest urządzeniem wypełniającym lukę pomiędzy dużymi adiabatycznymi kalorymetrami adiabatycznymi a skaningowymi kalorymetrami reakcyjnymi. Urządzenie pozwala na pomiar relatywnie dużych próbek o pojemności kilku mililitrów. Podczas pomiaru do komory mogą być wstrzykiwane dodatkowe substancje co pozwala na uzyskanie bezpiecznej mieszaniny heterogenicznej. Wszystkie zmiany ciśnienia będące efektem zachodzących reakcji w próbce są rejestrowane, dodatkowo pomiary całkowicie adiabatyczne i całkowicie izotermiczne mogą być przeprowadzane w trybie tzw. skaningowym (ang. scanning mode). Kalorymetr adiabatyczny MMC 274 Nexus ma również możliwość precyzyjnego wyznaczenia pojemności cieplnej oraz ilościowej analizy efektów endo i egzotermicznych.

### **Maksymalna elastyczność dzięki modułowej konstrukcji**

Kalorymetr adiabatyczny MMC 274 Nexus składa się z jednostki bazowej ze zintegrowaną elektroniką, pakietu oprogramowania oraz kilku wymiennych modułów pomiarowych, które pozwalają łatwo i szybko przystosować system do aktualnych zadań pomiarowych z których najważniejsze to:

- Charakterystyka przemian fazowych materiałów
- Szybka i łatwa analiza stabilności chemicznej
- Kaloryczna analiza układów kompleksowych takich jak np. baterie
- Wyznaczanie właściwości fizycznych badanych materiałów

MMC 274 Nexus może być użytkowany w różnych trybach pomiarowych: adiabatyczny, stała szybkość grzania, stała moc wejściowa czy izotermiczny. Dodatkowo jest urządzeniem znacznie łatwiejszym w obsłudze niż konwencjonalny adiabatyczny kalorymetr reakcyjny zachowując przy tym najwyższe parametry techniczne.

## Press Release

Analyzing & Testing  
Business Unit

### Różnorodność zastosowań

Dzięki swojej modułowej konstrukcji MMC 274 Nexus może mieć wiele zastosowań z których najważniejszych to:

- Charakterystyka materiałów na polu badawczo rozwojowym
- Optymalizacja/rozwój procesów produkcyjnych w przemyśle chemicznym i farmaceutycznym
- Badania procesów magazynowania i transportu substancji chemicznych
- Badania baterii i jej składników