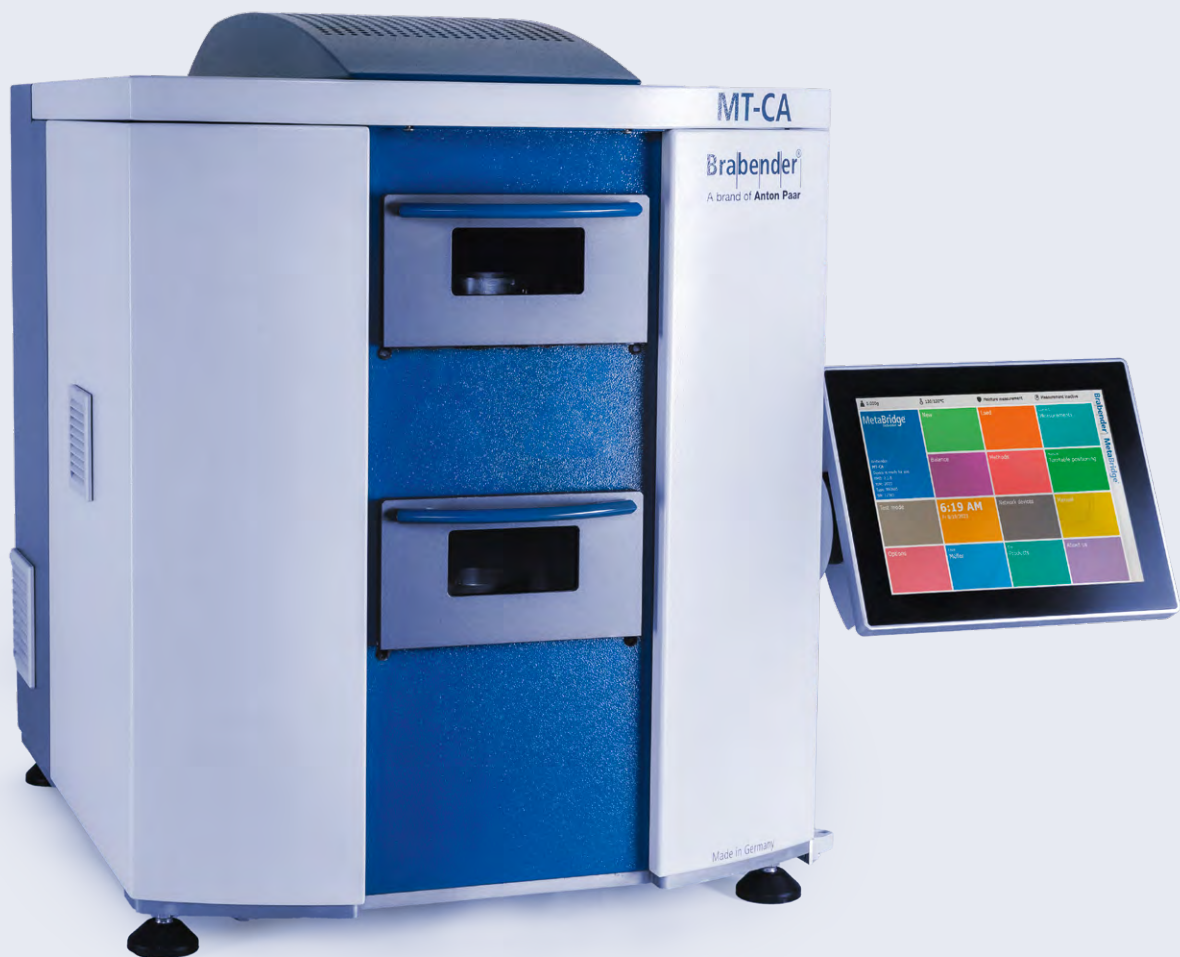


Uniwersalny automatyczny wilgotnościomierz

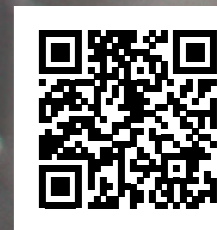
Brabender: wilgotnościomierz MT-CA



Doskonalenie pomiarów wilgotności

MT-CA, oparty na technologii Anton Paar Brabender, wyznacza standardy zautomatyzowanej analizy wilgotności podczas kontroli jakości i stanowi urządzenie referencyjne w wielu branżach. To wydajne rozwiązanie wykorzystuje zautomatyzowane podejście do metody suszenia w piecu, oferujące do 10 jednoczesnych pomiarów zapewniając dokładność rzędu do 0,1% zawartości wody. Bezpośrednia metoda pomiarowa eliminuje konieczność częstej kalibracji, zapewniając wiarygodne wyniki i oszczędność kosztów.

DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ



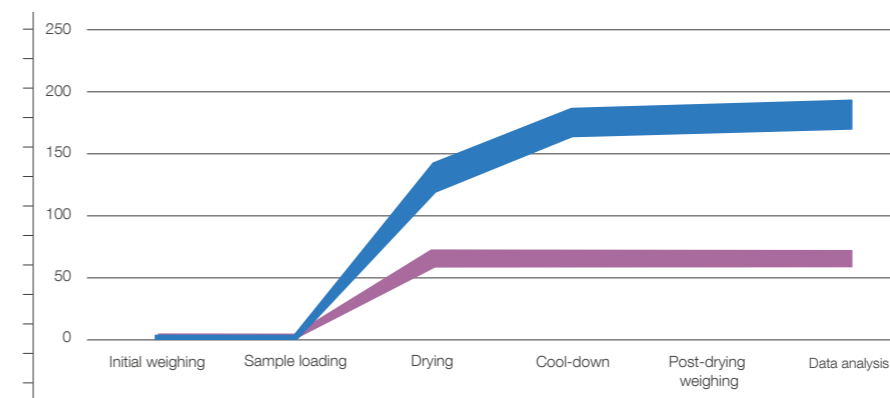
www.anton-paar.com/apb-mtca

Dzięki kompleksowej, konfigurowalnej bazie metod, MT-CA jest zgodny z międzynarodowymi standardami i może być również używany do kalibracji innych analizatorów wilgotności. MT-CA znacznie skraca czas pomiaru, optymalizując schemat pracy w laboratorium i zwiększając wydajność.

MT-CA to nie tylko urządzenie, to strategiczna inwestycja w przyszłość Twojej firmy, zapewniająca nie tylko niezrównaną precyzję i wydajność, ale także oszczędność kosztów i niezawodność.

Szybkie procedury ważenia, suszenia i pomiaru

- Aby uzyskać dokładne pomiary, przed suszeniem próbki są ważone przy użyciu precyzyjnej wagi → 2 min
- Po wstępnym zważeniu należy załadować maksymalnie 10 próbek na koło pozycjonujące → 1 min
- W procesie suszenia wykorzystuje się kontrolowane ogrzewanie z jednoczesną cyrkulacją powietrza przez wentylator dla osiągnięcia równomiernego procesu → 60 min
- Proces jest zakończony automatycznym i natychmiastowym ważeniem po suszeniu, zapewniając precyzyjne wyniki w krótkim czasie → natychmiast
- Analiza danych może odbywać się za pomocą zintegrowanego oprogramowania MetaBridge, eliminując potrzebę przepisywania wyników i ryzyko wystąpienia błędów → natychmiast



→ Proces z wykorzystaniem MT-CA skraca czas pomiaru ze 180 minut w przypadku konwencjonalnych urządzeń do 63 minut, przy zachowaniu pełnej zgodności z normami.

Oprogramowanie MetaBridge

Wyznaczanie standardów

Uwolnij moc wydajności laboratorium dzięki MetaBridge – rewolucyjnemu oprogramowaniu, które na nowo definiuje analizę wilgotności. Od intuicyjnej obsługi dotykowej po śledzenie testów na żywo z dowolnego miejsca – MetaBridge zmienia sposób interakcji z danymi. Ciesz się mobilną obsługą dzięki intuicyjnym funkcjom, najwyższemu poziomowi bezpieczeństwa i łatwemu dostępowi bez konieczności instalacji. Poznaj przyszłość zarządzania danymi dzięki aktualizacjom w czasie rzeczywistym, kompleksowej kontroli użytkowników i łatwej obsłudze danych.



Oprogramowanie zapewniające wysoką funkcjonalność

- ✓ Gotowe do użycia – brak potrzeby instalacji i konfiguracji
- ✓ Zoptymalizowane schematy pracy pozwalają uniknąć typowych błędów i zapewnić płynny proces w laboratorium
- ✓ Łatwy dostęp do danych pomiarowych w sieci firmowej za pośrednictwem przeglądarki internetowej
- ✓ Referencje umożliwiające monitorowanie jakości materiału w czasie rzeczywistym i automatyczna informacja zwrotna w zakresie spełnienia specyfikacji produktu
- ✓ Obsługa serii pomiarów dla zwiększenia dokładności statystycznej

Udostępnianie danych

- Standardowy eksport danych w typowych formatach takich jak Excel, CSV, PDF
- Wbudowana funkcja poczty elektronicznej ułatwiająca szybką wymianę informacji ze współpracownikami i klientami
- Obsługa systemów innych producentów (np. LIMS, ERP) poprzez WebAPI, współdzielone foldery sieciowe lub OPC UA
- Gotowa obsługa LIMS dla Bühler Insight i Labfolder

Krzywa suszenia dla dodatkowych informacji

Wykres krzywej suszenia MT-CA prezentuje procentową utratę masy w czasie i zapewnia przejrzystą wizualną prezentację postępu suszenia w czasie rzeczywistym. Narzędzie to ułatwia zrozumienie zachowania materiału, umożliwia bardziej precyzyjne monitorowanie i umożliwia podejmowanie świadomych decyzji dotyczących pożądanego poziomu wilgotności. Pozwala to na skrócenie czasu pomiaru poprzez np. zwiększenie temperatury. W przypadku próbek, których charakter (np. brak możliwości sproszkowania, próbki gruboziarniste lub z grudkami) nie pozwala na przewidzenie czasu suszenia, optymalny czas suszenia można określić empirycznie.

Zawsze gotowy do użycia, bez potrzeby kalibracji

Eliminacja wstępnej i regularnej kalibracji MT-CA, w przeciwieństwie do urządzeń NIR, oferuje znaczące korzyści: zmniejsza czas przestojów i nakłady na konserwację oraz zapewnia spójne, wiarygodne wyniki.

Zastosowania i metody

Biblioteka metod MT-CA oferuje zoptymalizowane ustawienia wstępne precyzyjnie skalibrowanych czasów i temperatur suszenia dla różnych materiałów. Zastosowanie podanych wartości pozwala na osiągnięcie dokładnych wyników suszenia szerokiej gamy materiałów.

Material	Waga początkowa	Temperatura	Czas suszenia
↓	↓	↓	↓
Kazeina	10 g	130°C	180 min
Kawa	10 g	120°C	120 min
Kakao	10 g	105°C	40 min
Mleko w proszku	10 g	105°C	50 min
Tytoń	5 g	123°C	30 min
Cement	10 g	110°C	15 min
Gips	10 g	95°C	40 min
Chmiel	5 g	105°C	180 min
Pszenica	10 g	130°C	60 min
Cukier	10 g	115°C	10 min
Guma	10 g	105°C	90 min
Celuloza	5 g	130°C	45 min
Ziemia krzemkowa	10 g	130°C	30 min
Spoiva	10 g	80°C	20 min



Brabender: wilgotnościomierz MT-CA

Zasilanie	1 x 220/230 V; 50/60 Hz + N + PE; 7,5 A 115 V; 50/60 Hz + PE; 14 A
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	820 mm x 680 mm x 630 mm (z ekranem dotykowym)
Zasilanie	1 x 230 V; 50 Hz/60 Hz + N + PE; 5,2 A 1 x 115 V; 50 Hz/60 Hz + PE; 10,4 A
Waga	Ok. 80 kg
Temperatura suszenia	Maks. 200°C w komorze suszenia
Wydajność grzewcza	1100 W
Masa próbki	Min. 1 g, maks. 20 g (opcjonalne ustawienie zakresu tolerancji)
Liczba próbek	Maks. 10 jednocześnie
Zakres pomiarowy	Zawartość wody od 0,1% do 99,9%
Dokładność	Zawartość wody <0,1%
Rozdzielczość wagi	0,001 g
Odtwarzalność (dla wagi)	± 0,002 g
Temperatura: 10°C do 40°C	Warunki otoczenia

Niezawodność.
Zgodność.
Wiedza.

DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ



[www.anton-paar.com/
service](http://www.anton-paar.com/service)

Nasi świetnie wyszkoleni i certyfikowani technicy są gotowi udzielić wsparcia, aby zapewnić płynną pracę urządzeń naszych klientów.



Maksymalny czas
działania



Program gwarancyjny



Krótkie czasy reakcji



Globalna sieć usług

