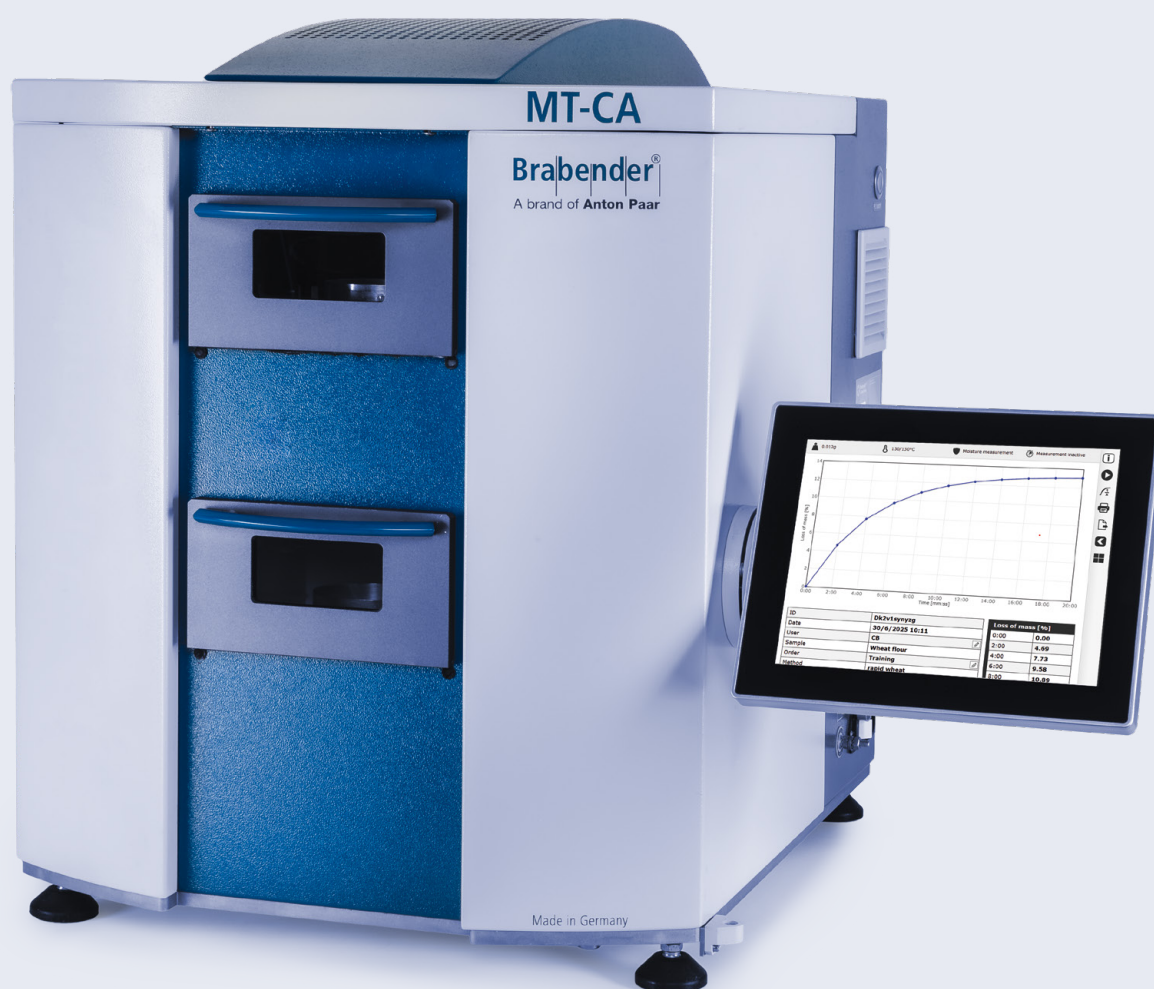


Uniwersalny analizator wilgotności

Brabender MT-CA



Doskonalenie pomiarów wilgotności



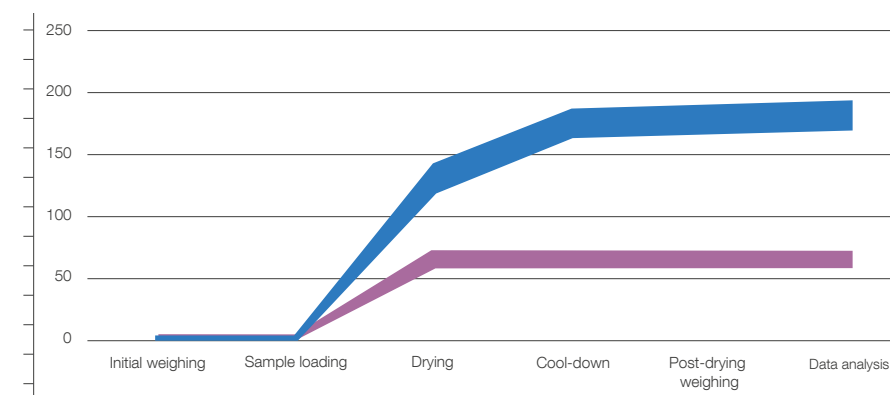
Brabender MT-CA, oparty na technologii Anton Paar Brabender, wyznacza standardy zautomatyzowanej analizy wilgotności w procesach kontroli jakości. To wydajne rozwiązanie stanowi urządzenie referencyjne w wielu branżach. Wykorzystuje zautomatyzowane podejście do metody suszenia w piecu oferując do 10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

Dzięki kompleksowej, konfigurowalnej bazie metod, Brabender MT-CA zapewnia zgodność z międzynarodowymi standardami i można go również stosować do kalibracji innych analizatorów wilgotności. Znacznie skraca czas pomiaru, optymalizując przebieg procedur w laboratorium i zwiększając wydajność.

Brabender MT-CA to nie tylko urządzenie, lecz strategiczna inwestycja w przyszłość Twojej firmy, zapewniająca niezrównaną precyzję i wydajność oraz oszczędność kosztów i niezawodność. Precyzyjny pomiar wilgotności ma realny wpływ na płynność procesów i osiągnięte zyski.

Szybki przebieg ważenia, suszenia i pomiaru

- W celu zachowania najwyższej precyzji pomiaru zważ próbki przed suszeniem przy użyciu precyzyjnej wagi
→ 2 min
- Załaduj maks. 10 próbek na koło pozycjonujące
→ 1 min
- Wysusz próbki równomiernie przy użyciu kontrolowanego ogrzewania z obiegiem powietrza
→ 60 min
- Przeprowadź automatyczne ważenie po suszeniu zapewniające precyzyjne wyniki w krótkim czasie
→ natychmiast
- Analizuj dane za pomocą zintegrowanego oprogramowania MetaBridge, eliminując potrzebę transkrypcji wyników i ryzyko wystąpienia błędów
→ natychmiast



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

Poznaj MetaBridge. Poznaj Lidera.

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. Uzyskaj mobilny dostęp, responsywną wydajność i najwyższy poziom bezpieczeństwa 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
- ✓ Funkcja odniesienia pozwala monitorować jakość materiału w czasie rzeczywistym oraz przesyła automatyczną informację zwrotną dotyczącą spełnienia specyfikacji produktu
- ✓ Obsługa wielu pomiarów jednocześnie zwiększa dokładność statystyczną oraz wiarygodność wyników



Udostępnianie danych

- Eksport danych w standardowych formatach takich jak Excel, CSV, PDF
- Wbudowana funkcja poczty elektronicznej ułatwia szybką wymianę informacji między pracownikami i z klientami
- Obsługa systemów innych producentów (np. LIMS, ERP) poprzez WebAPI, współdzielone foldery sieciowe lub OPC UA
- Gotowa obsługa LIMS dla Bühler Insight i Labfolder

Dodatkowe informacje dzięki krzywej suszenia

Wykres krzywej suszenia Brabender MT-CA obrazuje procentową utratę masy w czasie i zapewnia przejrzystą wizualizację postępu suszenia w czasie rzeczywistym. Narzędzie pozwala łatwiej zrozumieć zachowanie materiału, umożliwia bardziej precyzyjne monitorowanie i wspiera podejmowanie świadomych decyzji dotyczących pożądanego poziomu wilgotności. Dzięki tej wiedzy można na przykład zwiększyć temperaturę suszenia, aby znacznie skrócić czas pomiaru. W przypadku próbek, dla których nie da się przewidzieć czasu suszenia (np. materiały gruboziarniste lub zbrylone) optymalny czas suszenia można określić empirycznie.

Pełna gotowość bez potrzeby kalibracji

W przeciwieństwie do urządzeń NIR, Brabender MT-CA nie wymaga wstępnej ani regularnej kalibracji, co pozwala zmniejszyć czas przestojów i nakładów na konserwację oraz zapewnić spójne, wiarygodne wyniki.

Zastosowania i metody

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

Materiał	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
Spoiwa	10 g	80°C	20 min



Brabender MT-CA	
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	820 mm x 680 mm x 630 mm (z ekranem dotykowym)
Zasilanie	1 x 230 V, 50/60 Hz + N + PE, 6,3 A 1 x 115 V, 50/60 Hz + N + PE, 12 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.

Nasi świetnie wyszkoleni i certyfikowani technicy są zawsze gotowi, aby zapewnić płynną pracę Twoich urządzeń.



