

Badanie właściwości magnetycznych wzorców masy
Dokładność odczytu od $d = 0,1 \mu\text{g}$
Szeroki zakres działania od 2 g do 50 kg

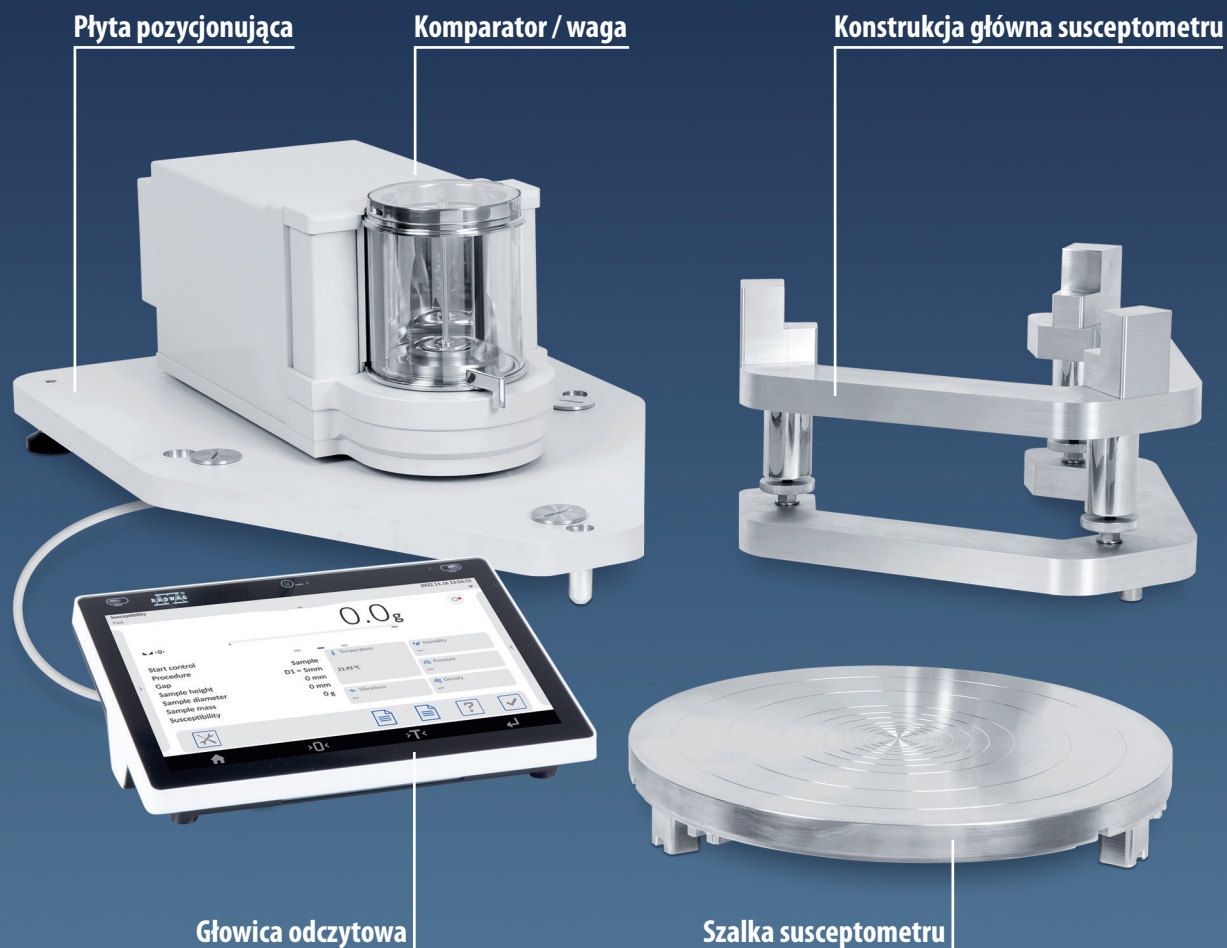


Susceptometr SM

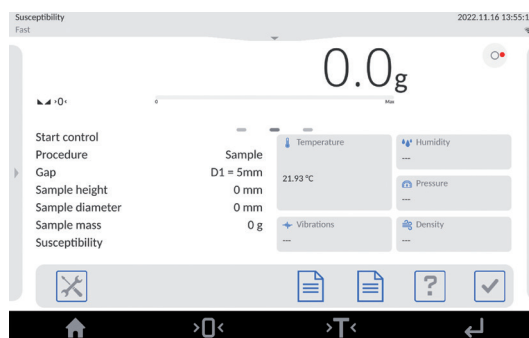
BADANIE CHARAKTERYSTYKI MAGNETYCZNEJ

SM | Niezawodne rozwiązanie do określania podatności magnetycznej i polaryzacji

Norma OIML R111 określa susceptometr jako kompletne rozwiązanie referencyjne służące do badania charakterystyk magnetycznych wzorców masy. Susceptometr SM z najwyższą dokładnością mierzy permanentne namagnesowanie wzorców klasy E1 oraz klas niższych. Urządzenie, dzięki modułowej konstrukcji, po demontażu specjalnej nakładki, może być wykorzystywane jako komparator masy lub waga.



Dodatkowy wzorec z wyznaczoną przez NMI podatnością magnetyczną służy do sprawdzania oraz kalibrowania susceptometru.



Intuicyjne oprogramowanie do wyznaczania podatności magnetycznej i polaryzacji (magnetyzmu szczątkowego) charakteryzuje się wysoką funkcjonalnością i prostotą obsługi.

Badanie magnetyzmu wzorców masy według normy OIML R111

Zgodność z normą OIML R111

Od wprowadzenia w 2004 roku nowej normy OIML R111, należy sprawdzać właściwości magnetyczne wzorców masy. Istnieją różne metody definiowania właściwości magnetycznych odważników. Dla małych mas od 2g do 50kg zalecana jest metoda susceptometru. W tej procedurze, znając właściwości stałego magnesu umieszczonego na szalce, geometrię badanego wzorca masy oraz stałą znaną odległość magnesu od wzorca, można obliczyć jego właściwości magnetyczne.

Pomiary podatności magnetycznej oraz magnetyzmu szczątkowego

Susceptometr SM produkcji RADWAG bada właściwości magnetyczne wzorców masy w klasie E1, E2, F1 oraz F2. Urządzenie posiada 3 różne wysokości pracy, od dna wzorca do środka magnesu. Zalecana odległość wzorca masy od magnesu uzależniona jest od klasy wzorca. Wynikiem badania jest podatność magnetyczna oraz polaryzacja czyli magnetyzm szczątkowy.

Modułowa konstrukcja

Urządzenie, dzięki modułowej konstrukcji, po demontażu modułu susceptometru może być wykorzystywane w zależności od modelu jako komparator masy lub waga.

Duży zakres pomiarowy

Innowacyjna konstrukcja urządzenia pozwala na sprawdzanie właściwości magnetycznych wzorców w zakresie od 2 g aż do 50 kg.

Intuicyjność i prostota obsługi

Dzięki zastosowaniu nowoczesnego miernika z bardzo wydajnym procesorem, susceptometr nie potrzebuje dodatkowych urządzeń zewnętrznych, które musiałyby wspomagać obliczenia. Oprogramowanie miernika wylicza podatność magnetyczną i polaryzację, co znacznie ułatwia i przyspiesza procedurę badania wzorców. Program sprawdza automatycznie zgodność pomiarów z normą OIML R111, a status wzorca możemy odczytać w raporcie z badania.

Wykonanie z najwyższej klasy materiałów

Materiały z jakich został wykonany susceptometr przechodzą szczegółową kontrolę parametrów magnetycznych aby nie powodowały błędów podczas badania wzorców.

Ergonomia i wygoda pracy

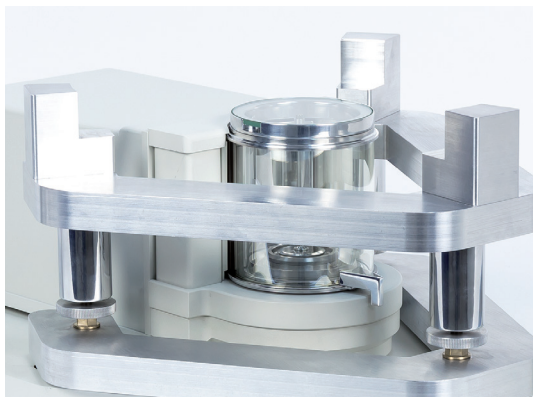
Komfort obsługi urządzenia zapewnia kolorowy 5,7" wyświetlacz dotykowy. Łatwy dostęp do licznych aplikacji i funkcji wagowych gwarantuje personalizacja ekranu głównego według potrzeb użytkownika. Głowica odczytowa posiada dwa sensory bezdotykowej obsługi, do których można przypisać dowolne funkcje.



Najwyższej klasy magnes dający gwarancję doskonałej powtarzalności wyników.



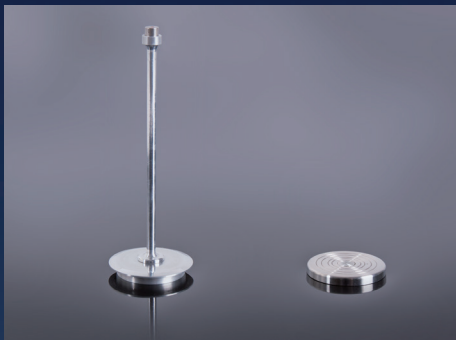
Pozycjonery na szalce susceptometru ułatwiają precyzyjne centrowanie wzorca masy.



Modułowa konstrukcja pozwala na wykorzystanie urządzenia jako susceptometru, mikrowagi bądź komparatora masy.



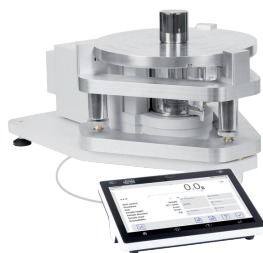
Szalca susceptometru dzięki specjalnej konstrukcji nie potrzebuje żadnych dodatkowych elementów do zmiany zakresu pracy urządzenia.



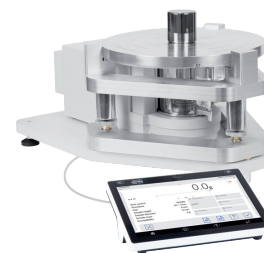
Konstrukcja szalek umożliwia ich łatwą wymianę i szybkie przejście z trybu susceptometru do trybu ważenia lub komparacji.



W susceptometrze dokładność wskazań jest gwarantowana przez wbudowaną adiustację automatyczną. Działa ona z uwzględnieniem dynamiki zmian temperatury oraz upływu czasu.



SM-UYA-3.5Y
SM-UYA-5.5Y.KO



SM-MYA-5.5Y
SM-MYA-11.5Y

Zakres wzorcowania wg. OIML	E1	2 g ÷ 50 kg	2 g ÷ 50 kg
Zakres wzorcowania wg. OIML	E2	2 g ÷ 50 kg	2 g ÷ 50 kg
Zakres wzorcowania wg. OIML	F1	2 g ÷ 50 kg	2 g ÷ 50 kg
Zakres wzorcowania wg. OIML	F2	2 g ÷ 50 kg	2 g ÷ 50 kg
Zakres wzorcowania wg. OIML	M1	–	–
Zakres wzorcowania wg. OIML	M2	–	–
Obciążenie maksymalne [Max]		50 kg	50 kg
Dokadność odczytu [d]		0,1 µg	1 µg
Czas stabilizacji		10 s	10 s
Adiustacja		Wewnętrzna	Wewnętrzna
Dipolowy moment magnetyczny		≤ 0,1 Am ²	≤ 0,1 Am ²
Odległość platformy ważącej od środka magnesu		20 mm, 27 mm, 43 mm	20 mm, 27 mm, 43 mm
Pole magnetyczne		2000 A/m, 800 A/m, 200 A/m	2000 A/m, 800 A/m, 200 A/m
Wyświetlacz		5,7" kolorowy dotykowy rezystancyjny	5,7" kolorowy dotykowy rezystancyjny
Interfejsy komunikacyjne		2×USB-A, Ethernet, 2×RS 232, 4×IN, 4×OUT, Wi-Fi®	2×USB-A, Ethernet, 2×RS 232, 4×IN, 4×OUT, Wi-Fi®
Temperatura pracy		+15 ÷ +30 °C	+15 ÷ +30 °C
Szybkość zmian temperatury pracy		±0,5 °C / 12 h (±0,3 °C / 4 h)	±0,5 °C / 12 h (±0,3 °C / 4 h)
Szybkość zmian wilgotności powietrza		±2% / 4h	±2% / 4h
Wilgotność względna powietrza *		40 ÷ 60%	40 ÷ 60%
Temperatura transportu i przechowywania		-20 ÷ +50 °C	-20 ÷ +50 °C
Wymiar szalki		ø 300 mm	ø 300 mm
Wymiary jednostki sterującej (D×S×W)		206 × 140 × 70 mm	206 × 140 × 70 mm
Wymiary urządzenia (D×S×W)		525 × 246 × 350 mm	525 × 246 × 350 mm

*Warunki niekondensujące | Wi-Fi® jest zarejestrowanym znakiem towarowym będącym własnością organizacji Wi-Fi Alliance.