

Kalibrator z suchym blokiem 510 Medusa & 511 Medusa 3

- Objętość kalibracyjna 45 x 285mm
- Używany do kalibracji porównawczej i w punktach stałych
- Stosowany do bardzo długich czujników

Isotech oferuje szeroką gamę pieców z suchym blokiem w celu zapewnienia odpowiednich głębokości zanurzenia dla różnych czujników. Przedstawiane piece mają duże objętości i głębokości kalibracyjne. Z tego względu są mniej przenośne od innych pieców. Mają za to, oprócz dużej pojemności, doskonałą jednorodność temperaturową. Jednorodność ta daje możliwość stosowania pieców w laboratoriach drugorzędowych do realizacji punktów stałych ITS-90.

Maksymalną temperaturą pracy Medusy 510 jest 550°C. Medusa 511 może być stosowana do 700°C z kontrolą trójstrefową. Oprócz głównej strefy grzania, piec wyposażony jest w grzałki górną i dolną, kompensujące straty ciepła na krańcach studni, tworząc strefę stałej temperatury w obrębie studni.

W kalibracji porównawczej Medusa używana jest z wkładką. Wkładka standardowa posiada sześć gniazd 8mm o głębokości 250mm. Dostępna jest także wkładka o średnicy 44mm x 170mm głębokości, zawieszana na górze bloku, dzięki czemu można regulować jej wysokość. Medusa może być stosowana także z opcjonalnymi akcesoriami do testowania pirometrów i czujników powierzchniowych. Dostępne są dwa modele pieca: PODSTAWOWY (B) oraz POŁOWY (S). Model B wyposażony w zaawansowany kontroler temperatury, wyświetlający w dwóch liniach temperaturę ustawioną i aktualną temperaturę w piecu.

Model S ma wbudowany termometr cyfrowy, do którego można podłączyć zewnętrzny czujnik wzorcowy, osiągając w ten sposób wyższą dokładność, eliminując gradient temperaturowy i błąd obciążalności. Model połowy posiada również timer, do ustawiania czasu narostu temperatury i automatyzujący pracę z punktami stałymi ITS-90. Przy stosowaniu kalibratora czujników powierzchniowych i ciał czarnego, rekomendowane jest stosowanie zewnętrznego czujnika odniesienia. W zastosowaniach laboratoryjnych Medusa może być używana z precyzyjnymi termometrami zewnętrznymi, takimi jak milliK i modele TTI.

Standardowa dostawa obejmuje: oprogramowanie w systemie Windows, interfejs komputerowy, rampowanie ustawionych punktów. Zwiększona rozdzielczość ± 0.01 możliwa jest w całym zakresie przez interfejs PC, a także w zakresie 0.01 do +99.99 na wyświetlaczu. Sterownik posiada blok wielopunktowy do wyświetlania korekcyj, dający dobrą absolutną dokładność.

Model S posiada uniwersalne wejście pozwalające na podłączenie czujników PRT, termopar (typy K, N, R, S, L, B, PL2, T, J i E) oraz czujników z sygnałem procesowym, w tym przekaźników z sygnałem prądowym 4-20mA. Odczyt z czujnika wyświetlany jest na dodatkowym wyświetlaczu. Wyświetlacz może zostać zaprogramowany, przez wprowadzenie pięciopunktowej korekty, zwiększając dokładność odczytu.



Dostępne komórki punktów stałych

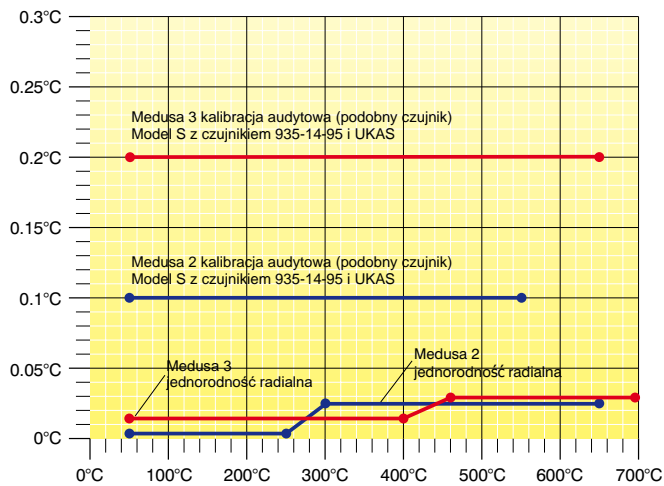
Materiał	Temperatura
Gal	29.7646°C
Ind	156.5985°C
Cyna	231.928°C
Cynk	419.527°C
Aluminium	660.323°C

Dane techniczne

Model	510 Medusa	511 Medusa 3
Zakres temperatur	30°C do 550°C	50°C do 700°C
Stabilność absolutna po 30 minutach	Metalowy blok Ciało czarne Kalibrator czujników powierzchniowych Punkty stałe ITS-90	±0.03°C ±0.1°C ±0.5°C ±0.001°C
Interfejs komputerowy	W dostawie z oprogramowaniem	
Chłodzenie od	550°C do 30°C w 5 godzin	
Grzanie od	30°C do 550°C w 90 minut	
Niepewność	Patrz wykres niepewności	
Objętość kalibracyjna	Średnica 45mm, głębokość 285mm	
Wkładka standardowa	Sześć otworów 8mm o głębokości 250mm	
Rozdzielczość wyświetlacza	(0.01) do 99.99 (0.1) 100.0 do 650.0 PC z oprogramowaniem oferuje rozdzielczość 0.01 w całym zakresie	
Jednostki wskaźnika	°C, °F, K	
Moc	108 do 130V lub 208 do 240V 1000 W	50 / 60Hz 1800 W
Wymiary zewnętrzne	Wysokość 430mm Szerokość 310mm Głębokość 300mm	
Masa	17kg	25kg

Parametry i stosowanie

510 Medusa



Kalibracja i niepewność

Do pieca dołączony jest certyfikat kalibracji zakładowej. Rekomendujemy opcjonalną kalibrację akredytowaną wykonywaną w pięciu punktach.

Dokładność Medusy zależy w znacznym stopniu od zastosowanego trybu pracy (patrz wykres niepewności). Medusa spełnia wymagania kalibracyjne EURAMET /cg-13/v.01, "Wytyczne dotyczące kalibracji blokowych kalibratorów temperatury".

Właściwości (B & S)

	Medusa
Suchy blok	✓
Opcja czujników powierzchniowych	✓
Opcja kalibracji podczerwonej	✓
Punkty stałe ITS-90	✓
Dodatkowy nawiert 8mm wstępnego nagrzewania	✓
Konfiguracja jednostek: °C, °F i K	✓
Korekta mocy wejściowej	✓

Dodatkowe własności (S)

	Medusa
Niezależny wskaźnik temperatury	✓
Uniwersalne wejście typu PT100	✓
Termopary typu K,N,R,S,L,PL2,T,J,E	✓
Liniowe wejście procesowe 4-20 mA	✓
Test termostatów	✓
Testowanie termostatów z PC	✓
Pięciopunktowe cyfrowe dopasowanie sondy	✓
Konfiguracja jednostek: °C, °F i K	✓

510 Medusa & 511 Medusa 3

Kalibruj wszystkie typy sensorów- termopary, PRT, termistory, termostaty, IR, powierzchniowe...



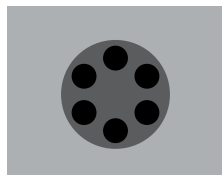
510 Wkładka blok metalowy

510-06-01 Wkładka standardowa

510-06-02 Wkładka nienawiercona do indywidualnej obróbki

510-06-03 Wkładka specjalna. Skontaktuj się z Isotechem.

510-06-04 Regulowany blok wyrównawczy



511 Wkładka blok metalowy

511-06-01 Wkładka standardowa

511-06-02 Wkładka nienawiercona do indywidualnej obróbki

511-06-03 Wkładka specjalna. Skontaktuj się z Isotechem.

511-06-04 Regulowany blok wyrównawczy



Ciało czarne

510-06-05 Do 510. Wkładka ciało czarne wraz z czujnikiem

511-06-05 Do 511. Wkładka ciało czarne wraz z czujnikiem



510 Kalibracja czujników powierzchniowych - zestaw

510-06-06 Zawiera wkładkę i termoparę kątową.

511 Kalibracja czujników powierzchniowych - zestaw

511-06-06 Zawiera wkładkę i termoparę kątową.



Komórki punkrów stałych ITS-90

ITL17401M Mała komórka galu (510)

ITL17668ML Mała komórka indu

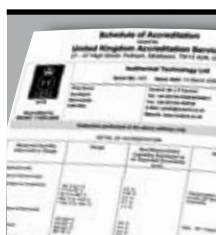
ITL17669ML Mała komórka cyny

ITL17671ML Mała komórka cynku

ITL17672ML Mała komórka aluminium (511)

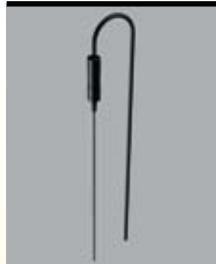
510-05-00 Kosz do komórek 510

510-05-01 Kosz do komórek 511



Kalibracja UKAS

Istnieje możliwość zamówienia kalibracji akredytowanej.



Czujnik referencyjny

935-14-95H/DB Platynowy czujnik rezystancyjny, zakres do 650°C.



Walizka

931-22-58 Odporna walizka z miejscem na akcesoria

Jak zamawiać

Wybierz model: Podstawowy (B) lub Polowy (S), napięcie zasilania, akcesoria i - jeśli potrzebujesz - kalibrację UKAS.