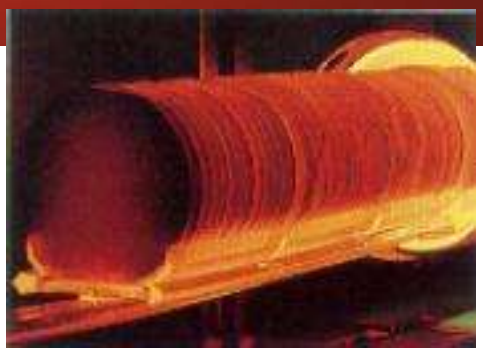
CellaTemp® PA 35
Precyzyjny Pirometr



Precyzyjny pomiar temperatury metali o powierzchni błyszczącej oraz płyt krzemowych.

- Szeroki zakres pomiarowy: 600 to 2500 °C
- Regulowana optyka
- Celownik:optyczny(poprzez obiektyw) lub laserowy
- 2 wyjścia prądowe oraz 2 bramki wejście/wyjście dowolnie konfigurowalne
- Korekta od odbitego promieniowania otoczenia
- Doskonała uniwersalność zapewniona poprzez wiele opcji konfiguracji
- Duży wyświetlacz LED
- Złącze USB oraz interfejs RS 485

CellaTemp® PA 35

W celu uzyskania bardzo dokładnych pomiarów temperatury Pirometr CellaTemp PA 35 został wyposażony w czujnik pracujący na krótkich falach w wąskim zakresie spektralnym. Model ten wykrywa temperaturę w pasmie w którym para wodna , pyły i wahania emisyjnosci nie mają znaczącego wpływu na wynik pomiaru.

CellaTemp PA posiada dwa wyjścia analogowe.Użytkownik może je zdefiniować. Alternatywnie jedno z wyjść może być skonfigurowane jako wejście i może być użyte np.: do korekty temperatury mierzonego wsadu od fałszującej pomiar temperatury powierzchni wewnętrznej pieca.Dwa wyjścia przełączające posiadają również wiele możliwości kombinacji i mogą być użyte np. jako bramki wejścia.

Oprócz standardowych parametrów, takich jak: emisyjność, zakres wyjść analogowych, wygładzanie, itp. CellaTemp PA oferuje szereg nowych parametrów. Pirometr może być skonfigurowany z uwzględnieniem krzywej błędów. Transmitancja ochrony soczewki lub kompensacja temperatury odbitej jest uwzględniana w obliczeniu temperatury mierzonej. Kolejna opcja to automatyczne wykrywanie temperatury w procesie nieciągłym.

Z czterech wymiennych obiektywów można wybrać właściwy dopasowany do odległości i wymiarów mierzonego obiektu. Systemy optyczne umożliwiają precyzyjne wycelowanie pirometru z odległości kilku milimetrów do kilkunastu metrów dzięki małej plamce celownika w obiekty o średnicy 0,3 mm. Pirometry CellaTemp PA mogą być dostarczane w wersji z celownikiem optycznym (możliwość celowania obserwując obiekt przez obiektyw) lub z celownikiem laserowym.

Przyjazna dla użytkownika klawiatura wyświetlacz LED oraz przejrzyste menu upraszczają warunki konfiguracji i eksploatacji. Pomiar temperatury jest czytelny z odległości kilku metrów. Parametry mogą być ustawiane za pomocą przycisków lub poprzez złącze USB z komputera. Zastosowane oprogramowanie umożliwia komunikację ze wszystkimi powszechnie używanymi systemami operacyjnymi Windows, niezależnie od języka. Dodatkowo dostępny jest RS 485.

Dane techniczne

Zakres temperatur:
600 – 2500 °C

Czujnik:
Fotodioda

Zakres spektralny:
0.85 – 0.91 µm

Zakres ostrości:
Obiektyw standard: 400 mm do ∞
Obiektyw Close-up: 200 – 400mm
Obiektyw Telephoto: 1200 mm…∞
Obiektyw szerokokątny:200 mm.∞

Stosunek dystansu do wielkości pola pomiarowego:
Obiektyw standard: 210 : 1
Obiektyw Close-up: 200 : 1
Obiektyw Telephoto: 310 : 1
Obiektyw szerokokątny: 55 : 1

Ustawianie na cel:
Obserwując obiekt przez obiektyw lub przy pomocy plamki światła laserowego

2 Wyjścia analogowe:
0(4) - 20 mA liniowe,
przełączalne, skalowalne
opcja konfiguracji: wejście 0-10 V

Obciążenie:
max. 500 Ω

2 Przełączalne wejścia / wyjścia
Open Collector 24 V, ≤ 30 mA

Transmisja danych:
- USB
- RS 485
(zintegrowane menu pozwala na ustawianie parametrów I przesyłanie danych do komputera)

Czas odpowiedzi t_{98}:
≤ 50 ms (T > 550 °C)
≤ 2 ms (T > 750 °C)

Rozdzielczość
Wyjście prądowe:
0.2 K + 0.03 % wybrabego zakresu
Odczyt temperatury:
1 K
USB / RS 485:
0.1 K w trybie terminalowym

Niepewność pomiaru:
0.3 % mierzonej temperatury, nie mniej niż
4 K (at ε = 1 oraz Ta = +23 °C)

Powtarzalność:
1 K

Współczynnik temperaturowy:
≤ 0.25 K/K (T < 500 °C)
≤ 0.05 %/K (T > 500 °C)
Temperatury mierzonej [°C]
(odchylenie do 23 °C)

Zastrzeg
bez uprz

MESKON Sp.z o.o. 40-170 Katowice, ul.Brzozowa 13 ; Oddział 41-200 Sosnowiec, ul. Poleśna 16
www.meskon.com.pl e-mail: meskon@meskon.com.pl tel. (32) 2631016 ; fax.: (32) 2631076

Wyświetlacz LED:
4-cyfry (wysokość cyfry: 8 mm)

Zasilanie:
24 V DC +10% / -20%
Wejście prądowe ≤ 135 mA
(150 mA z laserowym celownikiem)
Tętnienie ≤ 200 mV

Dopuszczalna wilgotność:
95 % RH max.
(bez kondensacji)

Temperatura otoczenia:
0 – +65 °C (bez chłodzenia)

Temperatura magazynowania:
-20 – 80 °C

Wymiary:
∅ 65 x 220 mm (ze złączem)

Materiał obudowy:
Stal nierdzewna

Stopień ochrony:
IP65 wg DIN 40050

Nastawiane parametry

- Zakres pomiarowy
- Zakres prądu i napięcia dla wejść i wyjść analogowych
- Funkcja wygładzania
- Funkcja: Min/Max (peak picker)
- Symulacja prądu i temperatury dla diagnostyki
- Emisyjność
- Współczynnik transmisji
- Wprowadzanie korekcji
- Tryb przechowywania danych
- Styki alarmowe

Akcesoria

- Dysza do przedmuchu soczewki PZ 20/A
- Obudowa ochronna PA 40/B
- Obudowa chłodząca PA 20/B
- Uchwyt montażowy PA 11/U
- Uchwyt montażowy, nastawialny PA 11/K
- Certyfikat kalibracji zgodnie z DIN ISO 9001