

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/termometr-laserowy-pirometr-81762-vorel-p-6030.html>

Termometr laserowy Pirometr 81762 VOREL

Cena brutto	124,44 zł
Cena netto	101,17 zł
Dostępność	Chwilowo niedostępny – zapytaj o termin
Numer katalogowy	81762
Kod producenta	81762
Kod EAN	5906083817625
Producent	Vorel
Jednostka	SZT

Opis produktu

Termometr laserowy pirometr VOREL 81762

Pirometr bezdotykowy umożliwiający pomiar temperatury na odległość w zakresie od -50°C do +650°C. Urządzenie przeznaczone do zastosowań przemysłowych, warsztatowych i diagnostycznych, gdzie wymagany jest szybki i precyzyjny odczyt temperatury powierzchni bez kontaktu fizycznego.

Zakres pomiaru -50°C do +650°C

Dokładność $\pm 2^{\circ}\text{C}$ / $\pm 2\%$

Stosunek odległości D:S 12:1

Czas odpowiedzi 500 ms

Charakterystyka techniczna pirometru

Szeroki zakres pomiarowy

Możliwość pomiaru temperatur od -50°C do +650°C pozwala na diagnostykę zarówno układów chłodzenia, jak i powierzchni grzewczych, silników czy instalacji przemysłowych. Zakres obejmuje typowe temperatury występujące w motoryzacji, HVAC i procesach produkcyjnych.

Stosunek odległości do pola pomiaru 12:1

Parametr D:S określa, z jakiej odległości można mierzyć określoną powierzchnię. Wartość 12:1 oznacza, że z odległości 120 cm pirometr mierzy obszar o średnicy 10 cm. Im większa odległość, tym większa powierzchnia objęta pomiarem.

Regulowany współczynnik emisyjności 0,1-1,0

Emisyjność to zdolność materiału do emitowania promieniowania podczerwonego. Różne powierzchnie mają różną emisyjność: matowe i ciemne około 0,95, błyszczące metale 0,1-0,3. Możliwość regulacji współczynnika zapewnia dokładne pomiary na różnych materiałach.

Czas reakcji 500 ms

Szybki czas odpowiedzi umożliwia monitorowanie dynamicznych zmian temperatury. Przydatne przy diagnostyce elementów w ruchu lub szybko zmieniających temperaturę, np. układów hamulcowych czy silników w trakcie pracy.

Specyfikacja techniczna

Model	VOREL 81762
Zakres pomiarowy	-50°C do +650°C
Dokładność pomiaru ($t > 0^{\circ}\text{C}$)	$\pm 2^{\circ}\text{C}$ lub $\pm 2\%$ (większa wartość)
Dokładność pomiaru ($t \leq 0^{\circ}\text{C}$)	$\pm 3^{\circ}\text{C}$ lub $\pm 2\%$ (większa wartość)
Rozdzielczość odczytu	$\pm 0,1^{\circ}\text{C}$
Czas odpowiedzi	500 ms
Stosunek odległości D:S	12:1
Współczynnik emisyjności	0,1 - 1,0 (regulowany)
Klasa lasera	II
Długość fali lasera	655 nm (czerwony)
Zasilanie	Bateria 9V (6F22)
Czas pracy baterii	Do 50 godzin (bez ciągłego użycia lasera i podświetlenia)
Automatyczne wyłączenie	Po 30 sekundach bezczynności
Waga bez baterii	168 g

Zastosowanie pirometru laserowego

- Diagnostyka temperatury silników, układów wydechowych i hamulcowych w motoryzacji
- Kontrola temperatury powierzchni grzewczych, pieców przemysłowych i instalacji HVAC
- Pomiar temperatury żywności w gastronomii bez kontaktu z produktem
- Identyfikacja mostków termicznych i strat ciepła w budownictwie
- Kontrola temperatury urządzeń elektronicznych i połączeń elektrycznych
- Monitorowanie procesów produkcyjnych wymagających kontroli temperatury

-
- Diagnostyka instalacji przemysłowych, pomp, łożysk i przekładni
 - Pomiar temperatury powierzchni trudnodostępnych lub niebezpiecznych

Jak prawidłowo mierzyć pirometrem

Dla dokładnych pomiarów należy dostosować współczynnik emisyjności do mierzonego materiału. Powierzchnie matowe i ciemne wymagają wartości 0,9-0,95, błyszczące metale 0,1-0,3. Laser służy wyłącznie do celowania, nie wpływa na pomiar. Rzeczywisty obszar pomiaru określa stosunek D:S - z odległości 60 cm pirometr mierzy obszar o średnicy około 5 cm.

Użytkowanie i konserwacja

Pirometr laserowy VOREL 81762 nie wymaga skomplikowanej obsługi. Przed pierwszym użyciem należy zainstalować baterie 9V typu 6F22. Urządzenie automatycznie wyłącza się po 30 sekundach bezczynności, co wydłuża żywotność baterii do około 50 godzin pracy.

Podczas pomiaru należy skierować pirometr prostopadle do mierzonej powierzchni i nacisnąć spust. Czerwony punkt lasera wskazuje środek obszaru pomiaru. Rzeczywista wielkość mierzonej powierzchni zależy od odległości zgodnie ze stosunkiem 12:1.

Soczewkę optyczną należy chronić przed zabrudzeniem i zarysowaniem. W razie potrzeby można ją delikatnie oczyścić miękką, suchą szmatką. Urządzenie nie jest wodoodporne, należy unikać kontaktu z wilgocią. Przechowywanie w suchym miejscu w temperaturze pokojowej zapewnia długotrwałą sprawność pirometru.

Produkty powiązane

Do pracy z pirometrem przydatne mogą być: baterie alkaliczne 9V zapewniające dłuższy czas pracy, etui ochronne na urządzenie, taśmy z regulowaną emisyjnością do kalibracji pomiarów na błyszczących powierzchniach oraz inne narzędzia diagnostyczne VOREL.

...