

PIROMETR VIT-300

INSTRUKCJA OBSŁUGI



Wprowadzenie

VIT-300 – pirometr na podczerwień (w dalszej części „termometr”) mierzy temperaturę powierzchni zliczając ilość energii podczerwonej wyemitowanej przez powierzchnię.

Termometr VIT-300 pobiera mało energii przez co może być używany przez dłuższy czas bez zmiany baterii i minimalizuje problem niskiego poziomu baterii w czasie pomiaru. Z termometrem VIT-300 pomiar jest łatwiejszy i szybszy.

Bezpieczeństwo

Poniższe ostrzeżenia pomagają zidentyfikować zagrożenia. Ich przestrzeganie chroni przed urazem.

Nie kieruj lasera bezpośrednio w oczy albo w kierunku powierzchni odbłaskowych.

Przed rozpoczęciem użytkowania termometru sprawdź opakowanie. Nie używaj go jeśli termometr wygląda na uszkodzony. Zwróć uwagę na brakujące lub pęknięte elementy plastikowe.

Wymień baterię gdy pojawi się wskaźnik rozładowania baterii.

Nie używaj termometru jeśli działa nieprawidłowo. Coś może być uszkodzone. W razie wątpliwości zgłoś się do serwisu.

Nie używaj termometru w pobliżu palnych gazów, oparów, pyłu lub innych palnych substancji.

Aby uniknąć poparzenia należy pamiętać, że elementy silnie odbłaskowe wskazują na termometrze niższy pomiar temperatury niż w rzeczywistości.

Nie należy używać termometru VIT-300 w sposób inny niż określony w poniższej instrukcji.

Aby uniknąć uszkodzenia termometru lub testowanego sprzętu, należy zabezpieczyć je przed następującymi czynnikami:

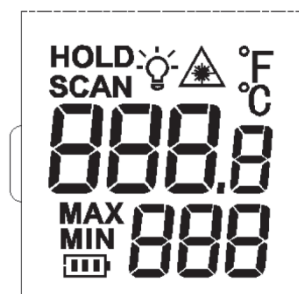
- pole elektromagnetyczne pochodzące ze spawarek, płyt indukcyjnych itp.
- prąd stały
- szok termiczny spowodowany nagłymi zmianami temperatury
- nie pozostawiaj termometru na lub w pobliżu przedmiotów o wysokiej temperaturze




Specyfikacja

Termometr zawiera:

- celownik laserowy jednopunktowy
- podświetlany na biało wyświetlacz
- wyświetlanie temperatury
- pomiar w stopniach Celsjusza lub Fahrenheita
- stan poziomu baterii

Wyświetlacz



	Symbol włączenia lasera
HOLD SCAN	Skanuj / przytrzymaj
MAX MIN	Maksymalna i minimalna wartość temperatury
	Poziom baterii
	Podświetlenie wyświetlacza
°C / °F	Stopnie Celsjusza / stopnie Fahrenheita

Działanie termometru







Termometry na podczerwień mierzą temperaturę powierzchni nieprzezroczystego obiektu. Optyka termometru wykrywa energię podczerwoną, która jest zbierana i skupiana na detektorze. Elektronika termometru następnie przetwarza informację na wyświetlany odczyt. Laser służy wyłącznie do celowania.

Obsługa termometru

Termometr włączy się gdy naciśniesz przycisk pomiaru.

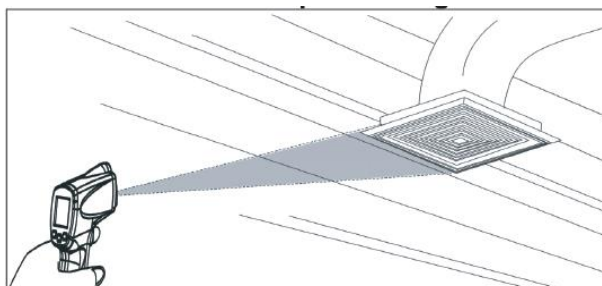
Termometr wyłączy się po 8 sekundach nieaktywności.

Aby zmierzyć temperaturę, wyceluj termometr w cel, naciśnij i przytrzymaj przycisk pomiaru. Pamiętaj żeby wziąć pod uwagę odległość od punktu pomiaru. Laser służy wyłącznie do celowania. Termometr nie mierzy temperatury w miejscu padania strumienia lasera.

Przycisk	Opis
°C/°F	Zmiana jednostki temperatury
MAX/MIN	Naciśnij aby zmienić wartości pomiędzy MAX a MIN.
 / 	Naciśnij aby włączyć laser albo podświetlenie wyświetlacza; sekcja:  ,   , 

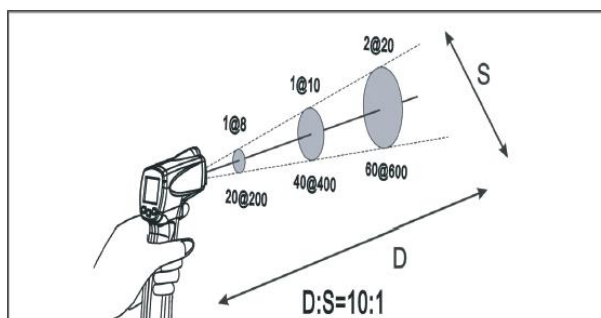
Lokalizowanie zimnego lub gorącego miejsca

Aby zlokalizować gorące lub zimne miejsce, skieruj termometr poza obszar docelowy. Następnie powoli skanuj obszar wykonując ruchy w górę i w dół aż zlokalizujesz gorące lub zimne miejsce.



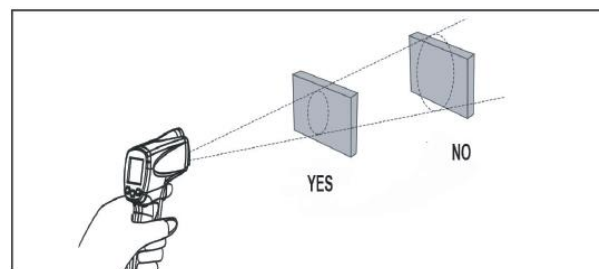
Dystans i rozmiar pomiaru

Wraz ze wzrostem odległości (D) od mierzonego celu, rozmiar okręgu pomiaru (S) również wzrasta.



Pole pomiaru

Upewnij się, że cel jest większy niż obszar pomiaru. Im mniejszy cel, tym bliżej celu powinieneś być. Sugerowana odległość powinna być mniejsza niż 75% wartości teoretycznej.



Emisja

Emisyjność charakteryzuje właściwości materiałów w zakresie emisji energii. Emisyjność większości materiałów organicznych i pomalowanych lub utlenionych powierzchni wynosi około 0,95. Jeśli to możliwe aby skompensować niedokładne odczyty, które mogą wynikać z pomiaru powierzchni błyszczących metali, przykryj

mierzoną powierzchnię taśmą maskującą. Poczekaj aż taśma osiągnie taką samą temperaturę jak powierzchnia, do której zostanie przyklejona.


Konserwacja

Aby zainstalować albo wymienić baterię, otwórz komorę baterii.

Aby wyczyścić soczewkę, zdmuchnij luźne cząsteczki czystym sprężonym powietrzem. Ostrożnie wytrzyj powierzchnię wilgotnym wacikiem.

Użyj odrobiny mydła i wody na wilgotnej gąbce lub miękkiej szmatce aby wyczyścić obudowę. Nie zanurzaj urządzenia w wodzie.

Rozwiązywanie problemów

Objaw	Możliwa przyczyna	Działanie
błąd OL	mierzona temperatura powyżej zakresu pomiaru	wyberz cel zgodny ze specyfikacją
błąd -OL	mierzona temperatura poniżej zakresu pomiaru	wyberz cel zgodny ze specyfikacją
	niski poziom baterii	wymień baterię
pusty wyświetlacz	wyładowana bateria	wymień baterię
laser nie działa	- wyładowana lub słaba bateria - temperatura otoczenia powyżej 40°C	- wymień baterię - zadbaj o niższą temperaturę otoczenia

Certyfikat CE

Termometr odpowiada następującym standardom:

EN61326:2006

EN60825-1: 1994+A2: 2001+A1: 2002

Testy certyfikacyjne przeprowadzony przy użyciu zakresu częstotliwości od 80 do 100 MHz z trzema orientacjami przyrządu.

Dane techniczne

Funkcje	
Automatyczne wyłączenie	tak
Zmiana jednostki temperatury	tak
Emisyjność	0,95
Zakres pomiaru	-18°C - 280°C
Dokładność	± 2°C lub ± 2%
Powtarzalność	<±0,5°C lub <±0,5%
Rozdzielczość	0,1
Czułość	500 mS