



Termometr na podczerwień, który jest niezbędnym narzędziem dla każdego technika

## Termometr na podczerwień SKF TKTL 40

Termometr SKF TKTL 40 jest przenośnym, lekkim, wielofunkcyjnym przyrządem do pomiaru temperatury z bezpiecznej odległości. Wystarczy tylko wycelować termometr i nacisnąć spust, a zmierzona temperatura pojawi się na wyświetlaczu. Użytkownik może także mierzyć temperaturę metodą dotykową przy użyciu dostarczonej w zestawie sondy. Ten wyposażony w wiele funkcji przyrząd może także wykonywać zdjęcia i nagrywać sekwencje wideo, które pokazują pomiary temperatury. Dodatkowo można mierzyć i wyświetlać na ekranie wiele parametrów otoczenia.

- Szeroki zakres pomiarowy w podczerwieni od  $-50$  do  $+1\ 000\ ^\circ\text{C}$  ( $-58$  do  $+1\ 832\ ^\circ\text{F}$ ).
- Zakres pomiarowy sondą dotykową od  $-50$  do  $+1\ 370\ ^\circ\text{C}$  ( $-58$  do  $+2\ 498\ ^\circ\text{F}$ ).
- Wbudowana kamera umożliwia wykonywanie zdjęć i nagrań wideo ze wszystkimi danymi pomiarowymi, ich przechowywanie, odtwarzanie i przesyłanie do komputera.
- Parametry środowiskowe, takie jak temperatura otoczenia, punkt rosy, temperatura termometru wilgotnego czy też wilgotność względna, mogą być wyświetlane i zapamiętywane.
- Podwójny wskaźnik laserowy określa obszar pomiaru temperatury.
- Stosunek odległości do średnicy koła pomiarowego wynoszący 50:1 umożliwia precyzyjny odczyt temperatury ze znacznej odległości lub pomiar temperatury małej powierzchni.
- Możliwość ustawiania przez użytkownika wartości współczynnika emisji w zakresie od 0,1 do 1,0 pozwala na pomiar temperatury większości powierzchni.
- Dostarczany z sondą temperaturową TMDT 2-30 (temperatura maks.  $900\ ^\circ\text{C}$  ( $1\ 652\ ^\circ\text{F}$ )) odpowiednią do zastosowań wymagających pomiaru dotykowego. Może być stosowany z innymi sondami temperaturowymi SKF.
- Wybierane przez użytkownika różne tryby pomiaru temperatury, w tym: temperatura maksymalna, minimalna, średnia, różnica temperatur, jednoczesny pomiar sondą i w podczerwieni.
- Funkcja rejestracji danych może być wykorzystywana do wizualizacji zmian temperatury w czasie.
- Możliwość ustawienia progów alarmowych dla temperatur maksymalnej i minimalnej z funkcją sygnalizacji dźwiękowej wyjścia poza zadany przedział.
- Wybierana przez użytkownika funkcja automatycznego wyłączenia się przyrządu pozwala osiągnąć optymalną trwałość dodatkowywanych baterii.
- Przyrząd dostarczany w wytrzymałej walizce transportowej.





Podczas pracy w trybie pomiaru bezstykowego termometr wyczuwa energię cieplną wypromieniowywaną przez obiekt za pomocą detektora podczerwieni. Po nakierowaniu na obiekt detektor podczerwieni zbiera energię, wytwarzając sygnał przetwarzany przez mikroprocesor na odczyt na podświetlanym ekranie ciekłokrystalicznym. Po naciśnięciu spustu termometru temperatura obiektu jest mierzona w sposób ciągły za pomocą detektora podczerwieni. To umożliwia szybkie i dokładne odczyty w czasie rzeczywistym.

## Dane techniczne

Oznaczenie	TKTL 40
Wyświetlacz	2,2", 320 × 240 kolorowy wyświetlacz ciekłokrystaliczny z podświetleniem
Rozdzielczość wyświetlania	0,1° do 1 000°, w przeciwnym razie 1°
Wybór współczynnika emisji	0,1–1,0
Wyświetlacz podświetlany	Zawsze włączony
Tryby pomiaru	Temperatura minimalna, maksymalna, średnia, różnica, jednoczesny pomiar sondą i w podczerwieni, rejestracja danych pomiarowych
Funkcje HVAC (ogrzewanie, wentylacja, klimatyzacja)	Temperatura termometru wilgotnego, punkt rosy, wilgotność, temperatura powietrza
Tryby alarmu	Górny i dolny próg alarmowy z dźwiękowym sygnałem ostrzegawczym
Tryb wykonywania zdjęć i nagrań wideo	Kamera 640 × 480, zdjęcia (JPEG) i nagrania wideo (3 GP)
Pamięć/podłączenie do komputera	Pamięć wewnętrzna 310 MB. Możliwość poszerzenia pamięci za pomocą karty micro SD (maksimum 8 GB) / kabel mini USB
Wskaźnik laserowy	2× wbudowany w urządzenie laser klasy 2, włączony/wyłączony
Maksymalna moc lasera	1 mW
Automatyczne wyłączenie	Wybierane przez użytkownika
Montaż na statywie trójnożnym	1/4" BSW
Pomiar w podczerwieni	
Stosunek odległości do średnicy koła pomiarowego (D:S)	50:1
Zakres pomiarowy temperatury w podczerwieni	–50 do +1 000 °C (–58 do +1 832 °F)
Dokładność	20 do 500 °C: Większa z wartości ±1% odczytu lub 1 °C (1.8 °F) 500 do 1000 °C: ±1,5% odczytu –50 do +20 °C: ±3,5 °C (6.3 °F)

Czas odpowiedzi	<300 ms
Wrażliwość widmowa	8–14 μm
<b>Pomiar sondą dotykową</b>	
Zakres pomiarowy temperatury przy użyciu sondy	–50 do +1 370 °C (–58 do +2 498 °F)
Kompatybilność sondy	Typ K
Dostarczana w zestawie sonda	TMĐT 2-30, umożliwia pomiar temperatury do 900 °C (1 650 °F)
Dokładność	0 do 1370 °C: ±0,5% odczytu ±1,5 °C (2.7 °F) –50 do 0 °C: ±2,5 °C (4.5 °F)
Bateria	1× doładowywana bateria litowo-jonowa 3,7 V 1 400 mAh 5,2 W
Czas pracy	4 godziny ciągłego użytkowania
Adapter do podłączenia zasilacza zewnętrznego	Kompaktowa ładowarka 100–240 V/ 50–60 Hz AC z wtyczkami: europejską, USA, brytyjską i australijską
Czas ładowania	
Wymiary produktu	205 × 155 × 62 mm (8.1 × 6.1 × 2.4 cala)
Waga produktu	500 g (1.1 funta)
Temperatura robocza	0 do 50 °C (32 do 120 °F)
Temperatura przechowywania	–10 do +60 °C (–4 do +150 °F)
Wilgotność względna	Wilgotność względna bez kondensacji 10 do 90%
Stopień ochrony (IP)	IP 40
Zawartość walizki	1× termometr na podczerwień TKTL 40 1× sonda dotykowa TMĐT 2-30 1× ładowarka AC do baterii 1× przewód łączący mini USB do USB 1× wydrukowana instrukcja obsługi 1× minitrójnóg

© SKF jest zarejestrowanym znakiem handlowym Grupy SKF.

© Grupa SKF 2014

Zawartość niniejszej publikacji jest chroniona prawem autorskim i nie może być powielana (również we fragmentach) bez uprzedniego uzyskania pisemnego pozwolenia. Wydawca podjął wszelkie starania, aby informacje zawarte w publikacji były dokładne i prawdziwe, jednak nie ponosi żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty lub szkody, zarówno bezpośrednie, pośrednie, jak i wtórne, powstałe w wyniku korzystania z informacji zawartych w niniejszej publikacji.

PUB MP/P8 14151 PL · Styczeń 2014

