www.wobit.com.pl

HeatBOT

system pomiaru temperatury ludzkiego ciała

Opis systemu:

HeatBOT to kompletny system do bezkontaktowego, precyzyjnego pomiaru temperatury ciała człowieka. Umożliwia szybką i bezpieczną weryfikację temperatury we właściwy sposób.

Opracowane rozwiązanie zawiera dwie kamery (termowizyjną [czułość <40mK] oraz kamerę wizyjną) własną jednostkę obliczeniową, czytelny wyświetlacz, sygnalizator w postaci paska LED oraz brzęczyk, czytelny 21,5 calowy ekran dotykowy, punkt referencyjny utrzymujący stabilną wartość 37°C.

Gdzie mierzyć? Ogólnie przyjętym obszarem na ciele człowieka do pomiaru podczerwieni, który zapewnia ścisłą korelację z temperaturą ciała, jest kanał łzowy oka.

Rozwiązanie WObit wykorzystuje specjalnie przygotowany algorytm dedykowany do prawidłowego rozpoznania miejsca pomiaru temperatury ciała człowieka. Osiągamy adekwatny wynik pomiaru względem faktycznej temperatury badanej osoby z dokładnością poniżej 0,3°C.

Gówne zalety:

Precyzja
System **HeatBOT** mierzy temperaturę z precyzją do 0,3 °C, szybko i bezkontaktowo. Tak wysoka precyzja za pomocą podczerwieni uzyskiwana jest dzięki zastosowaniu punktu referencyjnego.

Funkcjonalność
System **HeatBOT** służy do szybkiej bezkontaktowej weryfikacji temperatury z wysoką precyzją.

Kontrola
System **HeatBOT** posiada algorytm do detekcji twarzy. Pozwala to na ograniczenie fałszywych alarmów z obiektów będących w otoczeniu, wykrywanie okularów, a także sprawdzenie czy kontrolowane osoby są ubrane w maskę ochronną. Brak jest sygnalizowany przez komunikat na monitorze dotykowym oraz informację świetlną i dźwiękową.

Plug&Play
Gotowy do natychmiastowego uruchomienia. Wystarczy ustawić dwa solidnie wykonane statywy, oddzielny dla punktu referencyjnego oraz dla samego urządzenia, w wybranym miejscu i podłączyć przewody zasilające do gniazdka.

producent: P.P.H. WObit E.K.J. Ober s.c. Dęborzyce 16, 62-045 Pniewy, tel. +48 61 22 27 422, wobit@wobit.com.pl

www.wobit.com.pl

HeatBOT

system pomiaru temperatury ludzkiego ciała

Jednostka główna	Opis
Rozdzielczość kamery termowizyjnej	384x244
Częstotliwość odświeżania	25 Hz
Kąt widzenia	37,2° (H) x 28,3° (V)
Czułość termiczna (NETD)	<40mK
Wyświetlacz	7-segmentowy, 4 cyfry
Rozdzielczość kamery wizyjnej	2.0MP, 1920(H)x1080(V)
Sygnalizator wzrokowo/dźwiękowy	3-kolorowy LED / 96 dB
Wyjście przekaźnikowe	2 x 5 V DC
Złącze	HDMI
Wymiary	164 x 123 x 72 mm
Zasilanie	USB 3.0 USB Type-C 3A
Waga	350 g
Punkt referencyjny	
Urządzenie	Utrzymuje stałą wartość temperatury
Zasilanie	Zasilacz 12-24V DC
Wymiary	138 x 138 x 70 mm
Waga	450 g
Wyświetlacz	
Typ wyświetlacza	System W-LED
Rozmiar panelu	54,6 cm / 21,5 cala
Metoda dotykowa	Rysik, palec
Źródło zasilania	100–240 V AC, 50–60 Hz
Wymiary	515 x 317 x 45 mm
Statyw	
Obciążenie maksymalne	25 kg
Regulacja wysokości	1050-1800 mm
Kolor	Czarny
Waga	7 kg

Ograniczenia prawidłowego pomiaru temperatury:

- **Okulary korekcyjne i przeciwsłoneczne** są nieprzeźroczyste w zakresie widma w podczerwieni 8–14 µm, dlatego należy je zdjąć przed indywidualnym badaniem przesiewowym. W naszym rozwiązaniu jest to sygnalizowane na wyświetlaczu oraz komendy "Proszę odsłonić oczy". Soczewki kontaktowe nie muszą być zdejmowane, ponieważ nie zakrywają kanału łzowego.
- **Potliwość** wpływa na chłodzenie organizmu i temperaturę na zewnątrz skóry, szczególnie gdy badane osoby znajdują się poniżej otworów wentylacyjnych (nawiew z klimatyzacji).
- **Wysokie ciśnienie krwi**, ciąża, inne dolegliwości fizyczne mogą również powodować wzrost temperatury skóry.
- Po spożyciu **alkoholu** może dojść do rozszerzenia naczyń krwionośnych, co powoduje wzrost temperatury skóry.
- Oddziaływanie ekstremalnych **temperatur otoczenia** czy podziemny zimnym parking, wpłynie na pomiary, prawdopodobnie maskując gorączkę i zgłaszając fałszywie ujemny odczyt.

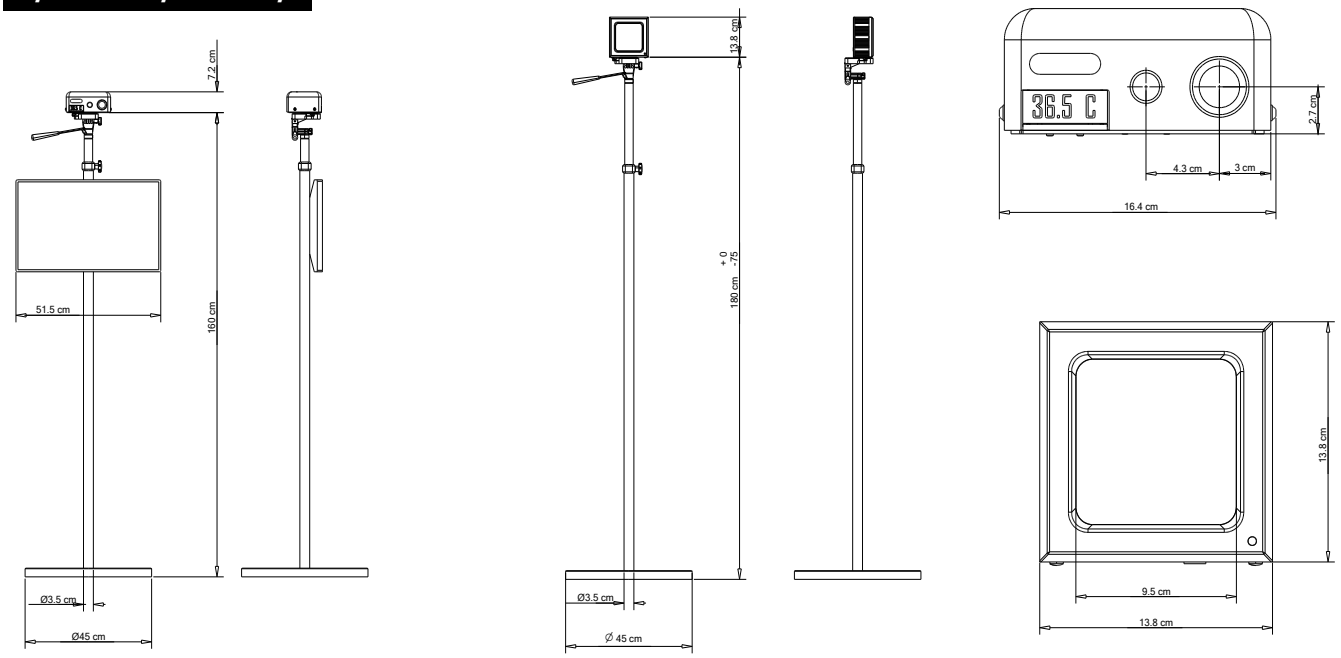
producent: P.P.H. WObit E.K.J. Ober s.c. Dęborzyce 16, 62-045 Pniewy, tel. +48 61 22 27 422, wobit@wobit.com.pl

www.wobit.com.pl

HeatBOT

system pomiaru temperatury ludzkiego ciała

Rysunek wymiarowy:



W skład zestawu HeatBOT wchodzą:

- jednostka główna (w jednej obudowie: zestaw kamer z kontrolerem, wskazanie temperatury na wyświetlaczu LED, sygnalizacja trójkolorowa (czerwony/pomarańczowy/zielony), brzęczyk, złącze HDMI, wyjścia przekaźnikowe),
- zewnętrzny wyświetlacz LCD 21,5" (podłączany przez HDMI, dostawa w oddzielnym opakowaniu),
- przewód HDMI o długości 3 metrów,
- punkt referencyjny (zwiększa precyzję urządzenia do <0,3°C),
- zasilacz gniazdkowy 24 V, 2 A do zasilania punktu referencyjnego,
- zasilacz gniazdkowy 5 V, 3 A do zasilania jednostki głównej,
- konfigurowalne statywy montażowe,
- walizka transportowa do systemu pomiarowego.

Adaptacja rozwiązania dedykowana dla OEM

System WObit oferuje elastyczność w kwestii modyfikacji urządzenia pod implementację własnego rozwiązania.

producent: P.P.H. WObit E.K.J. Ober s.c. Dęborzyce 16, 62-045 Pniewy, tel. +48 61 22 27 422, wobit@wobit.com.pl