

Termokamera C.A 1900 pro měření teploty lidského těla

Společnost Chauvin Arnoux uvádí na trh v současné době velmi žádaný produkt, a to termokameru speciálně navrženou pro měření teploty lidského těla. Vyšší tělesná teplota je častým příznakem infekce (nejen COVID 19) a teplotní screening je tak nejrychlejší a nejjednodušší metodou pro odhalení potenciálně nakažených osob.

Ing. Lenka Němcová,
GHV Trading, spol. s r.o.

Běžné průmyslové termokamery nejsou pro měření lidské teploty vhodné. Zcela běžné mají přesnost $\pm 2^\circ\text{C}$ nebo $\pm 2\%$ z měřené hodnoty, což je však při rozsazích až do stovek stupňů Celsia zanedbatelná chyba. Naopak při měření teploty lidského těla hrají ale 2°C velkou roli a právě takový rozdíl určuje, zda by měl být člověk označen za neinfekčního či naopak za potenciálně rizikového.

Nová termokamera C.A 1900 francouzské značky Chauvin Arnoux nabízí rozsah

od $+30^\circ\text{C}$ do $+45^\circ\text{C}$ a přesnost lepší než $0,5^\circ\text{C}$, což už zaručuje relevantní výsledky při měření na lidském těle. Taktéž citlivost 60 mK je dostatečná pro odlišení relativně malých odchylek teplot. Vliv tepelné energie, kterou termokamera jako každé elektronické zařízení generuje, je taktéž velmi malý, jelikož nabízí vysokou teplotní stabilitu $0,02^\circ\text{C}$ v celém rozsahu provozních teplot (-15 až 50°C).

Kamera využívá adaptivní alarm založený na rozdílu teploty aktuálně měřené

Zobrazit více
informací



Obr. 1 Termokamera C.A 1900 pro měření teploty lidského těla



Obr. 2 Adaptivní alarm upozorní na teplotu přesahující průměrnou teplotu



Obr. 3 Taktické umístění termokamery na stativ

osoby a průměru až 6 měřených osob, které jsou prokazatelně zdravé. Od tohoto průměru je možné stanovit odchylku, při jejímž překročení vizuální a zvuková signalizace upozorní na abnormálně vysokou teplotu. Tento postup, který nevyužívá absolutní hodnotu teploty, ale relativní hodnotu vztaženou k průměru, napomáhá zamezit tomu, aby bylo měření zkresleno okolní teplotou. Povrchová teplota, kterou termokamera měří, je totiž silně ovlivněna okolním prostředím (venkovní teplotou, prouděním vzduchu, vlhkostí). Pokud by byla teplota měřena lidem, kteří by přicházeli do budovy z venkovního prostoru, kde by mrzlo, jejich povrchová teplota by byla nižší než ta skutečná. Proto je vhodné hledat odchylky od normálu vždy v aktuální situaci a nedívat se jen na absolutní hodnotu teploty jednotlivých osob.

Pro zajištění stabilních podmínek měření lze termokameru umístit na stativ a pro dlouhodobý provoz ji napájet ze sítě pomocí adaptéru, který je možné zakoupit jako volitelné příslušenství. Běžná doba provozu na dobíjecí NiMH akumulátory je 9 hodin, akumulátory se dobíjí externě v nabíječce.

Dále termokamera nabízí připojení Bluetooth headsetu či reproduktoru pro přenos zvukové signalizace. Rozlišení detektoru je 160 x 120 pixelů a obnovovací frekvence 9 Hz. Kamera má minimální vzdálenost ostření 30 cm s pevným ohniskem, bezkontaktní měření je však možné provádět až z 1,5 m, což je pro obsluhu bezpečná vzdálenost od potenciálně rizikových osob. Termokamera nabízí vysoký stupeň krytí IP54 a mechanickou odolnost pro pád až ze 2 m.

Součástí standardní dodávky je termokamera C.A 1900, 2 GB MicroSD karta



Obr. 4 Relativní měření pomáhá zamezit zkreslení měření vlivem okolního prostředí



Video: C.A 1900 - termokamera pro měření teploty lidského těla

pro ukládání dat, Bluetooth headset, 4 ks NiMH akumulátorů s externí nabíječkou, USB kabel, transportní kufr a návod k obsluze v českém jazyce.

Podrobnější informace získáte na stránkách www.ghvtrading.cz a u pracovníků naší společnosti.

GHV Trading, spol. s r.o.
Edisonova 3, 612 00 Brno
Tel.: +420 541 235 532
E-mail: ghv@ghvtrading.cz
www.ghvtrading.cz



Odborný / nekomerční tip

Text

