



FLUKE®

Opinie użytkowników

Pirometr graficzny IR

Imię i nazwisko:
Gamal Babiker

Firma:
Producent urządzeń dla przemysłu lotniczego

Model termometru:
Pirometr graficzny VT04

„Jest znacznie mniejszy i lżejszy niż kamera termowizyjna, dzięki czemu mogę go po prostu wziąć i iść. Poza tym jest bardzo prosty w obsłudze i intuicyjny.”

„VT04 przedstawia obrazy jako prosty sposób diagnozowania problemów z wykorzystaniem nałożonego obrazu cyfrowego i termicznego oraz wartości temperatur.”

Na czym polega Pana praca?

Moja firma jest technologicznym liderem w branży przełączników zbliżeniowych i systemów dla przemysłu lotniczego. Jako kierownik zakładu zarządzam konserwacją wszystkich urządzeń i systemów w całym zakładzie – od montażu produkcyjnego i laboratoriów testowych aż po urządzenia HVAC. W jednym obszarze produkcji konserwujemy 2500 różnego rodzaju urządzeń, takich jak grzejniki, silniki, wentylatory wyciągów, maszyny lutownicze i stoły wibracyjne.

Jakich przyrządów używa Pan aktualnie do prac konserwacyjnych?

Korzystam z termometru IR, ale teraz, gdy to tylko możliwe, korzystam z kamery termowizyjnej Fluke Ti32. Jednak kamera jest przyrządem, z którego korzysta wielu naszych pracowników i trzeba ją sobie rezerwować. Nie zawsze jest ona dostępna podczas moich zgłoszeń awaryjnych. Optymalnie jest posiadać pirometr graficzny umożliwiający wstępną diagnostykę problemu, a następnie po stwierdzeniu przyczyny używam kamery Ti32 zapewniającego dokładniejszą analizę.

Jakie były Pana pierwsze wrażenia dotyczące pirometru graficznego VT04?

Mam teraz nowe źródło danych. Teraz widzę temperatury na mapie termicznej. Byłem pod wrażeniem nakładania obrazów termicznych. VT04 to wydajny przyrząd, który pomaga mi określić prawidłowy stan urządzeń.

Pierwszym problemem, przy którym go użyłem, był zbyt głośny silnik. Nie byłem pewien, czy przyczyną jest przekładnia, czy też sam silnik, dlatego też zmierzyłem z bliska temperaturę i stwierdziłem, że to jednak sam silnik stanowił problem. Dlatego też po wymianie silnika zrobiłem za pomocą pirometru graficznego zdjęcie nowego silnika, aby był nowym odniesieniem temperatur dla stanu prawidłowego.

Podoba mi się także, że przyrząd jest tak mały i kompaktowy. Jest znacznie mniejszy i lżejszy niż kamera na podczerwień, dzięki czemu mogę go po prostu wziąć i iść. Poza tym jest bardzo prosty w obsłudze i intuicyjny. Każdy, kto go testował po prostu wyjmował z pudełka, włączał i rozpoczynał pracę bez potrzeby czytania jakichkolwiek instrukcji. Jest to świetny przyrząd pozwalający określić ewentualną konieczność rezerwacji naszej kamery termowizyjnej.

Jakie zalety ma dla Pana pirometr VT04?

Pozwala zaoszczędzić czas, a oszczędność czasu jest dla nas najważniejsza. Pracowników jest niewielu, dlatego też jedna osoba musi rozwiązywać problemy z urządzeniami HVAC, a także problemy elektryczne i hydrauliczne. Musimy diagnozować problemy w jak najkrótszym czasie, aby utrzymać sprawność produkcji. Pirometr graficzny VT04 mogę po prostu skierować w podejrzone miejsce, aby jednocześnie zobaczyć obraz cyfrowy i termiczny oraz temperatury. Dzięki temu mogę błyskawicznie rozwiązywać problemy.

**Pirometr graficzny VT04
Obrazy na ekranie**



Silnik



Nawiew



Rozłącznik obwodu

Cena jest na tyle rozsądna, że będziemy mogli zakupić więcej niż jedną sztukę. Wtedy będę miał jeden z nich do wyłącznej dyspozycji, zawsze, gdy będę go potrzebował.

Jakie są główne zastosowania tego przyrządu?

Bardzo ważne jest dla nas skanowanie silników. Najwyższy priorytet ma także kontrola jakości powietrza w pomieszczeniach. Pracujemy w otoczeniu spalin, dlatego też musimy mieć pewność, że powietrzem można bezpiecznie oddychać, a wentylatory wyciągów są sprawne. Oczywiście monitorujemy także środowisko pracy pod kątem instalacji HVAC/R. Nasz zakład składa się z 300 stref, wszystkie są monitorowane przez oprogramowanie do zarządzania budynkiem. Mimo, że oprogramowanie alarmuje o problemie w danej strefie, nadal usterka może dotyczyć jednej z kilkunastu szaf VAV. VT04 pomaga mi natychmiast znaleźć na przykład zatarty silnik. Możemy także skanować i wyszukiwać problemy dotyczące naszych 3- i 4-stopniowych sprężarek zasilających systemy klimatyzacyjne w budynkach.

Pirometry graficzne są także bardzo przydatne podczas ogólnej konserwacji prognostycznej (TPM), w której skupiamy się na panelach elektrycznych, pompach i silnikach. Pomiary i obrazy z VT04 możemy wykorzystać do opracowania wartości odniesienia dla temperatur prawidłowych oraz wzorców cieplnych pracujących urządzeń. Wartości te stanowią dla nas podstawę do porównań podczas rozwiązywania problemów. Po włączeniu w pirometrze VT04 funkcji alarmu wystarczy po prostu skanować urządzenia, ponieważ gdy temperatura przekroczy prawidłowe zakresy pracy, zaczną migać odpowiedni wskaźnik.

Jest to taki typ urządzenia, który usprawnia pracę nowych techników. Obrazy mówią więcej niż tysiąc słów, a VT04 ukazuje je jako prosty sposób diagnozowania problemów z wykorzystaniem połączonego obrazu cyfrowego i termicznego oraz wartości temperatur. Przyrząd ten rozszerzy ich wiedzę i zwiększy pewność.

Jak korzystanie z profesjonalnego oprogramowania SmartView® do raportowania i edycji mogłoby wpłynąć na Pana pracę?

Spodobało mi się, że w oprogramowaniu mogę dokładnie regulować poziom nałożenia obrazów termicznych w sposób optymalny dla uzyskanego obrazu. Pozwala mi to manipulować obrazem tak, aby pokazać to, co chcę zobaczyć, a następnie dodać własne notatki. Opracowanie pliku i dołączenie go do dokumentacji dla konkretnego elementu urządzenia jest bardzo przydatne podczas dalszej konserwacji.