

FLIR Exx-Series™

Zaawansowane kamery termowizyjne do zastosowań elektrycznych i mechanicznych



Kamery FLIR E75, E85 i E95 charakteryzują się wysoką rozdzielczością i pracą w szerokim zakresie zastosowań. Można za ich pomocą szybko identyfikować gorące punkty i lokalizować potencjalne miejsca usterek w instalacjach elektrycznych i systemach mechanicznych. Dzięki maksymalnej rozdzielczości 161 472 pikseli i większemu, jaśniejszemu wyświetlaczowi LCD, jakich nie ma żadna inna kamera termowizyjna z uchwytem pistoletowym, seria Exx ułatwia diagnozowanie problemów nawet z dużej odległości. Te wytrzymałe, intuicyjne kamery można stosować w regularnym utrzymaniu ruchu, aby zapobiegać kosztownym przestojom i stratom czasu produkcji.

Wyższa niezawodność zakładu

Awarie sprzętu drogo kosztują i mogą zakłócić terminowość dostaw. Dlatego ważne jest, aby przy użyciu odpowiednich narzędzi znajdować potencjalne zagrożenia, zanim przerodzą się w prawdziwe problemy.

- Wyraźne i szczegółowe obrazy dzięki detektorom podczerwieni o wysokiej rozdzielczości, maksymalnie 464 x 348
- Szerokie zakresy temperatur: Od -40°C do 120°C, od 0°C do 650°C, od 300°C do 1500°C (E95)
- Doskonałe parametry pracy detektora umożliwiają precyzyjny pomiar temperatury niewielkich obiektów z dużych odległości
- Laserowo wspomaganą, automatyczne ustawianie ostrości pozwala na precyzyjną i błyskawiczną identyfikację gorących punktów

Większe bezpieczeństwo w zakładzie

Seria Exx zwiększa bezpieczeństwo zakładu. Pracownicy przy użyciu tych kamer mogą diagnozować i zgłaszać problemy z instalacją elektryczną, zanim dojdzie do pożaru lub awarii.

- Wykrywanie różnic temperatur na poziomie zaledwie 30 mK pozwala na natychmiastową identyfikację elementów, którym grozi usterka
- Wymienne obiektywy, od szerokokątnych do teleobiektywów, pozwalają na pracę z bliskich i dalekich odległości
- Precyzyjne odczyty temperatury dzięki obiektywom z funkcją automatycznej kalibracji względem kamery
- Technologia udoskonalania obrazu MSX® zwiększa poziom szczegółowości obrazu

Łatwiejsza praca

FLIR zaprojektowała E75, E85, oraz E95, aby przyspieszyć i ułatwić pracę oraz zwiększyć jej bezpieczeństwo.

- Szybki i super czuły ekran dotykowy z nowym intuicyjnym interfejsem użytkownika
- Obsługa jedną ręką dzięki wygodnym przyciskom menu
- Nowa struktura folderów i konwencja nazewnicza ułatwiająca znajdowanie obrazów
- Łączenie przez Wi-Fi z urządzeniami mobilnymi lub przez METERLiNK® z miernikami cęgowymi i uniwersalnymi FLIR

Najważniejsze cechy:

- Rzeczywista rozdzielczość detektora 320 x 240 do 464 x 348
- Laserowo wspomaganą automatyczne ustawianie ostrości
- Szeroki zakres temperatur, do 1500°C
- Jasny, 4-calowy ekran dotykowy w technologii pojemnościowej PCAP pokryty dodatkowym szkłem ochronnym, z kątem widzenia 160°
- Łączność Wi-Fi, METERLiNK®
- Usprawnione funkcje raportowania
- Wiodąca w branży gwarancja FLIR 2-10



Szybkie znajdowanie problemów, eliminacja kosztownych przestoju zakładu



Usprawnione gromadzenie i udostępnianie danych przyspiesza wykonywanie analiz i napraw



Obsługa jedną ręką dzięki przemyślanemu rozmieszczeniu przycisków przyczynia się do zachowania bezpieczeństwa w miejscu pracy

AUTORYZOWANY DYSTRYBUTOR:

KAMERY IR

FLIR®

The World's Sixth Sense®

Dane techniczne

Funkcje wg kamery	E75	E85	E95
Rozdzielczość obrazu termowizyjnego	320 x 240 (76 800 pikseli)	384 x 288 (110 592 piksele)	464 x 348 (161 472 piksele)
Zakres mierzonych temperatur	Od -20°C do 120°C Od 0°C do 650°C Opcjonalnie od 300°C do 1000°C	Od -20°C do 120°C Od 0°C do 650°C Od 300°C do 1200°C	Od -20°C do 120°C Od 0°C do 650°C Od 300°C do 1500°C
Zdjęcia poklatkowe (w podczerwieni)	Nie	Nie	Od 10 sekund do 24 godzin
Funkcje pomiaru wg kamery			
Pomiar pola powierzchni	Nie	Tak	Tak
Punkt pomiarowy	1 w trybie na żywo	3 w trybie na żywo	3 w trybie na żywo
Obszar	Nie	3 w trybie na żywo	3 w trybie na żywo
Funkcje wspólne		Seria Exx	
Typ detektora i/ wielkość piksela	Niechłodzony mikrobolometr /17 µm		
Czułość termiczna/NETD	< 0,03°C przy 30°C		
Zakres widmowy	7,5 - 14,0 µm		
Częstotliwość obrazu	30 Hz		
Pole widzenia (FoV)	24° x 18° (obiektyw 17 mm), 42° x 32° (obiektyw 10 mm), 14° x 10° (obiektyw 29 mm)		
Liczba F	f/1.3, f/1.1		
Identyfikacja obiektywu	Automatyczna		
Ostrość obrazu	Ciągła, dalmierzem laserowym (LDM) za jednym naciśnięciem przycisku, na podstawie kontrastu za jednym naciśnięciem przycisku, ręczna		
Zoom cyfrowy	1-4x ciągły		
Prezentacja i tryby obrazu			
Wyświetlacz	4-calowy ekran dotykowy 640 x 480 w technologii pojemnościowej PCAP z dodatkowym szkłem ochronnym, jasność 400 cd/m ²		
Aparat cyfrowy	5 MP, pole widzenia 53° x 41°		
Palety kolorów	Żelaza, Skala szarości, Tęczy, Arktyczna, Lawa, Tęczy wysoki kontrast		
Tryby obrazowania	Termowizyjny, wizualny, MSX [®] , obraz w obrazie		
Obraz w Obrazie	Dowolne położenie, zmienna przekątna		
MSX [®]	Nakłada szczegóły z aparatu foto na pełnej rozdzielczości obraz termowizyjny		
UltraMax [™]	Proces rozszerzania rozdzielczości czterokrotnie zwiększa liczbę pikseli, funkcja dostępna we FLIR Tools+		
Analiza pomiarów			
Dokładność	±2°C lub ±2% wartości odczytu, przy temperaturze otoczenia od 15°C do 35°C i temperaturze obiektu powyżej 0°C		
Alarmy	Związane z wilgotnością, izolacją, pomiarami		
Alarm kolorowy (izoterma)	Powyżej/poniżej/interwał/kondensacja/izolacja		
Laserowy pomiar odległości	Tak, prezentowany na ekranie		
Wartości zadane pomiarów	Bez pomiaru, punkt środkowy, punkt gorący, punkt zimny, wartość użytkownika 1, wartość użytkownika 2		
Kompas, GPS	Tak; automatyczne oznaczanie obrazu		
METERLiNK [®]	Tak, kilka odczytów		
Zapis obrazów			
Nośnik pamięci	Wymienna karta SD (8 GB)		
Format pliku obrazu	Standardowy pomiarowy JPEG, z danymi pomiarowymi		
Nagrywanie i strumieniowanie sygnału wideo			
Zapis pomiarowej sekwencji termowizyjnej	Rejestracja danych pomiarowych w czasie rzeczywistym (.csq)		
Niepomiarowe sekwencje termowizyjne lub z aparatu foto	H.264 na kartę pamięci		
Przesył pomiarowego sygnału termowizyjnego	Tak, przez UVC lub Wi-Fi		
Przesył niepomiarowego sygnału termowizyjnego	H.264 lub MPEG-4 przez Wi-Fi MJPEG przez UVC lub Wi-Fi		
Interfejsy komunikacyjne	USB 2.0, Bluetooth, Wi-Fi		
Wyjście wideo	DisplayPort przez USB typu C		
Dodatkowe dane			
Typ akumulatora	Akumulator litowo-jonowy, ładowany w kamerze lub w osobnej ładowarce		
Czas pracy akumulatora	Ok. 2,5 h w temperaturze otoczenia 25°C i przy typowych warunkach eksploatacji		
Zakres temperatur pracy	od -15°C do 50°C		
Zakres temperatur przechowywania	od -40°C do 70°C		
Wstrząsy/Drgania/Obudowa; Bezpieczeństwo	25 g / IEC 60068-2-27, 2 g / IEC 60068-2-6, IP 54 / IEC 60529; EN/UL/CSA/PSE 60950-1		
Masa/Wymiary bez obiektywu	1 kg, 27,8 x 11,6 x 11,3 cm		
Zawartość opakowania			
Opakowanie	Kamera termowizyjna z obiektywem, akumulator (2 ea), ładowarka z zasilaczem, osłona przedniego obiektywu i oświetlenia, paski (na rękę i nadgarstek), smycze, zaślepki obiektywu (przednia i tylna), ściereczka do czyszczenia obiektywu, zasilacz 15 W 3 A, dokumentacja w wersji papierowej, karta SD 8 GB, śrubokręt Torx, kable (USB 2.0 A do USB typu C, USB typu C do HDMI, USB typu C do USB typu C)		

Dane techniczne mogą ulec zmianom bez uprzedniego powiadomienia.

Najnowsze dane techniczne są dostępne na www.support.flir.com

AUTORYZOWANY DYSTRYBUTOR:

KAMERY IR

Przedstawicielstwo Handlowe

Paweł Rutkowski

ul. Rakowiecka 39A/3

02-521 Warszawa

tel.: +48 22 849 71 90

fax: +48 22 849 70 01

e-mail:

rutkowski@kameryir.com.pl

www.kameryir.com.pl

www.flir.com
NASDAQ: FLIR

Eksport opisanych w niniejszym dokumencie urządzeń może wymagać uzyskania pozwolenia eksportowego od władz USA. Zabroniony jest ich reeksport naruszający prawo USA. Obrazy i zdjęcia służą wyłącznie celom ilustracyjnym. Dane techniczne mogą ulec zmianom bez uprzedniego powiadomienia.
©2017 FLIR Systems, Inc.
Wszelkie prawa zastrzeżone.
(01/17) 16-1455_MFG_PL



The World's Sixth Sense[®]