

[Inne formaty wyjściowe](#)[Media społecznościowe](#)

Rozwijanie powyższych linków wymaga Chrome 47, Internet Explorer 11 lub Firefox 43 (lub nowszych wersji).

Kliknij, aby pobrać najnowsze dane

Obrot silnika.	85950
Ostatnio zmodyfikowany	2022-06-27

Dodatkowe dokumenty uzupełniające:

[Rysunki mechaniczne](#)**Nr części: 84512-1201****FLIR E54 24°**[Obraz o wysokiej rozdzielczości, przestrzeń kolorów RGB, szerokość 1000 pikseli](#)

Dane obrazowe i optyczne	
Rozdzielczość w podczerwieni	320 × 240 pikseli
NETD	<40 mK przy +30°C (+86°F)
Pole widzenia	24° × 18°
Minimalna odległość ostrzenia	0,15 m (0,49 stopy)
Minimalna odległość ogniskowania z MSX	0,5 m (1,64 stopy)
Długość ogniskowa	17 mm (0,67 cala)
Rozdzielczość przestrzenna (IFOV)	1,31 mrad/piksel
Identyfikacja obiektu	Automatyczny
liczba f	1.3
Częstotliwość obrazu	30Hz
Centrum	podręcznik
Dopasowanie pola widzenia	Tak
Zoom cyfrowy	1–4× ciągłe
Dane detektora	
Układ płaszczyzny ogniskowej/zakres widmowy	Niechłodzony mikrobolometr/7,5–14 μm
Rozstaw detektora	17 μm
Prezentacja obrazu	
Rezolucja	640 × 480 pikseli (VGA)
Jasność powierzchni (cd/m <sup>2</sup> )	400
Rozmiar ekranu	4 cale
Kąt widzenia	80°
Głębina kolorów (bity)	24
Współczynnik proporcji	4:3
Automatyczne obracanie	Tak
Ekran dotykowy	Optycznie związany PCAP
Technologia wyświetlania	IPS
Materiał szkła osłonowego	Dragontrail®
Programowalne przyciski	1
Wizjer	NIE
Regulacja obrazu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatyczny</li> <li>• Automatyczne maksimum</li> <li>• Automatyczne minimum</li> <li>• podręcznik</li> </ul>
Tryby prezentacji obrazu	
Obraz w podczerwieni	Tak
Obraz wzrokowy	Tak
Fuzja termiczna	NIE
MSX	Tak
Obrazek w obrazku	Wyśrodkowany obszar podczerwieni na obrazie wizualnym
Galeria	Tak
Pomiar	
Zakres temperatur aparatu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -20 do 120°C (-4 do 248°F)</li> </ul>

<b>Pomiar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 do 650°C (32 do 1202°F)</li> </ul>
Zakres temperatury obiektu i dokładność (dla temp. otoczenia 15 do 35°C (59 do 95°F))	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zakres -20 do 120°C (-4 do 248°F) : <ul style="list-style-type: none"> <li>-20 do 100°C (-4 do 212°F) : ±2°C (±3,6°F)</li> <li>100 do 120°C (212 do 248°F) : ±2%</li> </ul> </li> <li>Zakres od 0 do 650°C (32 do 1202°F) : <ul style="list-style-type: none"> <li>0 do 100°C (32 do 212°F) : ±2°C (±3,6°F)</li> <li>100 do 650°C (212 do 1202°F) : ±2%</li> </ul> </li> </ul>
<b>Tryb inspekcji</b>	
Trasa inspekcji FLIR	Włączone w aparacie
<b>Analiza pomiarów</b>	
Spotmierz	3 w trybie na żywo
Obszar	1 w trybie na żywo
Automatyczne wykrywanie ciepła/zimna	Automatyczne znaczniki maksimum/minimum w obszarze
Predefiniowane ustawienia pomiaru	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brak pomiarów</li> <li>Miejsce centralne</li> <li>Gorące miejsce</li> <li>Zimne miejsce</li> <li>3 miejsca</li> <li>Hot spot – Spot</li> </ul>
Różnica temperatur	Tak: zgodnie z ustawieniem (Hot spot–Spot)
Temperatura odniesienia	Tak: w trybie podglądu
Korekcja emisyjności	Tak: zmienna od 0,01 do 1,0 lub wybrana z listy materiałów
Korekty pomiarów	Tak
Zewnętrzna korekta optyki/szyb	Tak
<b>Alarm</b>	
Alarm koloru (izoterma)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Powyżej</li> <li>Poniżej</li> <li>Interwał</li> <li>Kondensacja (wilgoć/wilgotność/punkt rosy)</li> <li>Izolacja</li> </ul>
Alarm funkcji pomiarowej	Alarmy dźwiękowe/wizualne (powyżej/poniżej)
<b>Organizować coś</b>	
Palety kolorów	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arktyczny</li> <li>Biały gorący</li> <li>Czarny gorący</li> <li>Zelazo</li> <li>Lawa</li> <li>Tęcza</li> <li>Tęcza HC</li> </ul>
Polecenia konfiguracji	Lokalna adaptacja formatów jednostek, języka, daty i godziny
Języki	21
<b>Funkcje serwisowe</b>	
Aktualizacja oprogramowania aparatu	Za pomocą kabla USB lub karty SD
<b>Przechowywanie obrazów</b>	
Nośniki	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pamięć wymienna: karta SD (8 GB)</li> <li>Usługi FLIR Ignite Cloud (z Wi-Fi)</li> </ul>
Obsługa zdalnego sterowania	Za pomocą kabla USB lub Wi-Fi
Format pliku obrazu	Standardowy plik JPEG, w tym dane pomiarowe. Tryb tylko na podczerwiń
<b>Adnotacje obrazu</b>	
Głos	60 sekund wbudowany mikrofon i głośnik (i przez Bluetooth) na zdjęciach i wideo
Tekst	Tekst z predefiniowanej listy lub miękka klawiatura na ekranie dotykowym
Adnotacja wizualna obrazu	Tak
Szkiełko obrazu	Tak: tylko na obrazach w podczerwiń
Naszkiełkować	Z ekranu dotykowego
METERLink	Połączenie bezprzewodowe (Bluetooth) do: Mierniki FLIR z METERLINK
Kompas	Tak
Informacje o dalmierzu laserowym	NIE
Informacje o pomiarze powierzchni	NIE
GPS	Tak: dane lokalizacji są automatycznie dodawane do każdego zdjęcia i pierwszej klatki filmu z wbudowanego GPS
<b>Nagrywanie wideo w aparacie</b>	
Radiometryczny zapis wideo w podczerwiń	RTSR (.csq)
Nieradiometryczne nagrywanie wideo w podczerwiń	H.264 na kartę pamięci
Wizualne nagrywanie wideo	H.264 na kartę pamięci
<b>Obraz na żywo</b>	
Radiometryczne przesyłanie strumieniowe wideo w podczerwiń (skompresowane)	Ponad UVC
Nieradiometryczne przesyłanie strumieniowe wideo (skompresowane: IR, MSX, wizualne, obraz w obrazie)	<ul style="list-style-type: none"> <li>H.264 (AVC) przez RTSP (Wi-Fi)</li> <li>MPEG4 przez RTSP (Wi-Fi)</li> <li>MJPEG przez UVC i RTSP (Wi-Fi)</li> </ul>
Wizualne przesyłanie strumieniowe wideo	Tak

<b>Aparat cyfrowy</b>	
Rezolucja	5 MP ze światłem LED
Centrum	Naprawił
Pole widzenia	53° x 41°
Lampa wideo	Wbudowane światło LED
<b>Wskaźnik laserowy</b>	
Wskaźnik laserowy	Tak, klasa 2
<b>Interfejsy transmisji danych</b>	
Interfejsy	USB 2.0, Bluetooth, Wi-Fi, Display Port
METERLINK /Bluetooth	Komunikacja z zestawem słuchawkowym i czujnikami zewnętrznymi
Wi-Fi	Peer to peer ( ad hoc ) lub infrastruktura (sieć)
Audio	Mikrofon i głośnik do dodawania notatek głosowych do obrazów
USB	USB typu C: transfer danych/wideo/zasilanie
standard USB	Wysoka prędkość USB 2.0
Wyjście wideo	DisplayPort
Typ złącza wideo	DisplayPort przez USB typu C
Usługi w chmurze	Usługi FLIR Ignite w chmurze
<b>Radio</b>	
Częstotliwość pracy	Bluetooth + EDR/LE: 2402–2480 MHz WLAN 2,4 GHz: 2412–2462 MHz WLAN 5 GHz: 5150–5350 MHz (DFS: tylko tryb slave) Należy pamiętać, że pasmo częstotliwości 5150–5350 MHz jest przeznaczone wyłącznie do użytku w pomieszczeniach, patrz przepisy krajowe.
Wyjście RF (EIRP)	Bluetooth + EDR/LE: < 10 dBm WLAN: < 17 dBm
Antena	Zintegrowana antena PIFA (zysk: maksymalnie 1,4 dBi)
<b>System zasilania</b>	
Typ Baterii	Akumulator litowo-jonowy
Napięcie baterii	3,6 V
Czas pracy na baterii	> 2,5 godziny w temperaturze 25°C (68°F) przy typowym użytkowaniu
System ładowania	W aparacie (zasilacz sieciowy lub 12 V z pojazdu) lub w dwugniazdowej ładowarce
Czas ładowania (za pomocą ładowarki dwugniazdowej)	2,5 godziny do 90% pojemności ze stanem naładowania wskazywanym przez diody LED
Temperatura ładowania	0°C do +45°C (+32°F do +113°F) , z wyjątkiem rynku koreańskiego: +10°C do +45°C (+50°F do +113 °F)
Zasilanie zewnętrzne	Zasilacz sieciowy 90–260 V AC, 50/60 Hz lub 12 V z pojazdu (kabel ze standardową wtyczką — opcja)
Zarządzanie energią	Automatyczne wyłączenie i tryb uśpienia
Dokumenty baterii	Dokumenty takie jak raporty/podsumowania z testów MSDS i UN38.3 można znaleźć na stronie: <a href="https://support.flir.com/resources/msds">https://support.flir.com/resources/msds</a>
<b>Dane środowiskowe</b>	
Zakres temperatury pracy	-15 do +50°C (5–122°F)
Zakres temperatur przechowywania	-40 do +70°C (-40 do +158°F)
Wilgotność (praca / przechowywanie)	IEC 60068-2-30/24 godziny/95% wilgotności względnej 25–40°C (77–104°F) /dwa cykle
kompatybilność elektromagnetyczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>ETSI EN 301 489-1 (radio)</li> <li>ETSI EN 301 489-17</li> <li>EN 61000-6-2 (odporność)</li> <li>EN 61000-6-3 (emisja)</li> <li>FCC 47 CFR część 15 B, klasa B (emisja)</li> </ul>
Widmo radiowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>ETSI EN 300 328</li> <li>ETSI EN 301 893</li> <li>FCC 47 CFR część 15 C</li> <li>FCC 47 CFR część 15 E</li> </ul>
Kapsułkowanie	IP54 (IEC 60529)
Zaszokować	25 g (IEC 60068-2-27)
Wibracja	2 g (IEC 60068-2-6)
Upuszczacz	Zaprojektowany dla 2 m (6,6 stopy)
Bezpieczeństwo	Kamera: <ul style="list-style-type: none"> <li>IEC/EN 60950-1, IEC/EN 62368-1</li> </ul> Zasilacz: <ul style="list-style-type: none"> <li>IEC/EN 62368-1</li> <li>CSA/UL/KC/SA/PSSE 60950-1</li> </ul>
Deklaracja zgodności	Zobacz: <a href="https://support.flir.com/resources/DoC">https://support.flir.com/resources/DoC</a>
<b>Dane fizyczne</b>	
Waga (z baterią)	1 kg (2,2 funta)
Rozmiar (dl. x szer. x wys.)	278,4 x 116,1 x 113,1 mm (11,0 x 4,6 x 4,4 cala)
Waga baterii	140 g (4,9 uncji)
Rozmiar baterii (dl. x szer. x wys.)	150 x 46 x 55 mm (5,9 x 1,8 x 2,2 cala)
Mocowanie do statywu	UNC ¼"-20
Materiał obudowy	PCABS z TPE, magnezem

<b>Dane fizyczne</b>	
Kolor	Czarny
<b>Gwarancja i serwis</b>	
Gwarancja	<a href="http://www.flir.com/warranty/">http://www.flir.com/warranty/</a>
<b>Informacje wysyłkowe</b>	
Rodzaj opakowania	Pudełko kartonowe
Opakowanie, zawartość	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pudełko z akcesoriami I: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Zasilacz do ładowarki</li> <li>◦ Zasilacz, 15 W/3 A</li> <li>◦ Drukowana dokumentacja</li> <li>◦ Karta SD (8 GB)</li> <li>◦ Kabel USB 2.0 A do USB typu C, 1,0 m</li> <li>◦ Adapter USB typu C na HDMI, standardowa specyfikacja UH311</li> <li>◦ Kabel USB Type-C do USB Type-C (standard USB 2.0), 1,0 m</li> </ul> </li> <li>• Pudełko na akcesoria II: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Pudełko na akcesoria III: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zapięcie zabezpieczające przednie</li> <li>▪ Uchwyt paska na rękę, lewy</li> <li>▪ Uchwyt paska na rękę, prawy</li> <li>▪ Śruby</li> <li>▪ Klucz Torx T10</li> </ul> </li> <li>◦ Karabińczyk</li> <li>◦ Ochrona przednia</li> <li>◦ Pasek na rękę</li> <li>◦ Pasek na smycz, aparat</li> <li>◦ Pasek pokrywający obiektyw</li> <li>◦ Pasek na nadgarstek</li> </ul> </li> <li>• Bateria (2 szt.)</li> <li>• Ładowarka</li> <li>• Starter do studia termowizyjnego FLIR</li> <li>• Twarda walizka transportowa</li> <li>• Kamera na podczerwień z obiektywem</li> <li>• Pokrywka obiektywu, przód</li> </ul>
Pakowanie, waga	5,4 kg (11,9 funta)
Opakowanie, rozmiar	500 × 190 × 370 mm (19,7 × 7,5 × 14,6 cala)
EAN-13	4743254004733
UPC-12	845188022730
Kraj pochodzenia	Estonia

**Materiały eksploatacyjne i akcesoria:**

- [T18171ACC: Przyrządy obsługi zdalnej](#)
- [T300030: Opcja, brzoza radiowa](#)
- [T911997: Stalowy](#)
- [T911998: Rozdzielacz wideo z 2 portami HDMI](#)
- [T300369: Zestaw montażowy \(FLIR T5xx, T8xx, Exx\)](#)
- [T300493ACC: Przemysłowe okienko ochronne](#)
- [T850111: Opcja, podwójne przesłanie strumieniowe](#)
- [T199330ACC: Bateria](#)
- [T199346ACC: Twarda walizka transportowa do serii FLIR Exx](#)
- [T199425ACC: Ładowarka](#)
- [T199557ACC: Pudełko z akcesoriami II](#)
- [T911630ACC: Zasilacz do kamery, 15 W/3 A](#)
- [T911633ACC: Zasilacz do ładowarki](#)
- [T911689ACC: Pokrowiec na FLIR serii E](#)
- [T911705ACC: Kabel USB Type-C do USB Type-C \(standard USB 2.0\), 1,0 m](#)
- [T911706ACC: Zasilacz samochodowy 12 V](#)
- [T911845ACC: Adapter USB typu C na HDMI i PD](#)
- [T911846ACC: USB 2.0 A na USB Type-C z zasilaczem](#)
- [T911940ACC: Kabel USB 2.0 A do USB typu C, 1,0 m](#)
- [T197771ACC: Zestaw Bluetooth](#)
- [T300244: Wtyczka FLIR Route Creator do FLIR Thermal Studio Pro, roczna subskrypcja](#)
- [T300439: Wtyczka FLIR Route Creator dla FLIR Thermal Studio Pro, licencja wieczysta](#)
- [T300243: FLIR Thermal Studio Pro, roczna subskrypcja](#)
- [T300033: FLIR Thermal Studio Pro, licencja wieczysta](#)
- [T300341: FLIR Thermal Studio Standard, roczna subskrypcja](#)
- [T300258: FLIR Thermal Studio Standard, licencja wieczysta](#)
- [4232535: FLIR Research Studio, wersja profesjonalna — roczna subskrypcja \(aktywacja online\)](#)
- [4232556: FLIR Research Studio, wersja profesjonalna — licencja wieczysta \(aktywacja online\)](#)
- [4232590: FLIR Research Studio, wersja profesjonalna — licencja wieczysta \(klucz USB\)](#)
- [4220499: FLIR Research Studio, wersja standardowa — roczna subskrypcja \(aktywacja online\)](#)
- [4220500: FLIR Research Studio, wersja standardowa — licencja wieczysta \(aktywacja online\)](#)
- [4220646: FLIR Research Studio, wersja standardowa — licencja wieczysta \(klucz USB\)](#)
- [T198696: FLIR ResearchIR Max 4 \(część sprzętowa\)](#)
- [T199013: FLIR ResearchIR Max 4 \(drukowany klucz licencyjny\)](#)
- [T199043: Aktualizacja FLIR ResearchIR Max 4 \(drukowany klucz licencyjny\)](#)
- [4232591: FLIR ResearchIR do Research Studio, edycja profesjonalna — rozszerzenie licencji na 1 rok](#)

**Rysunki mechaniczne**

[Link do pliku PDF](#)

**Zastrzeżenie**

© 2022, FLIR Systems, Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone na całym świecie. Nazwy i znaki pojawiające się w niniejszym dokumencie są zastrzeżonymi znakami towarowymi lub znakami towarowymi firmy FLIR Systems i/lub jej spółek zależnych. Wszystkie inne znaki towarowe, nazwy handlowe lub nazwy firm wymienione w niniejszym dokumencie są używane wyłącznie w celach identyfikacyjnych i są własnością ich odpowiednich właścicieli. Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Modele aparatów i akcesoria podlegają warunkom rynku regionalnego. Mogą obowiązywać procedury licencyjne. Produkty opisane w niniejszym dokumencie mogą podlegać przepisom eksportowym Stanów Zjednoczonych. Wszelkie pytania prosimy kierować na adres [exportquestions@flir.com](mailto:exportquestions@flir.com).