

ThermoVision™ A40-V

Kamera termowizyjna dająca obraz o doskonałej jakości

ThermoVision A40-V jest wytrzymałą, niewielką i taną kamerą termowizyjną przeznaczoną do zastosowań w których potrzebne jest zobrazowanie w podczerwieni o doskonałej jakości, lecz nie wymagających dokładnej znajomości temperatur. Bardzo czuła kamera A40-V wytwarza wyraźne, wysokiej jakości obrazy w podczerwieni.



Doskonała jakość obrazu

Kamera ThermoVision A40 V wykrywa różnice temperatur wynoszące zaledwie 0,08°C w zakresie od -40°C do 500°C. Kamera wytwarza ostre obrazy o wysokiej rozdzielczości (320 x 240 pikseli) i umożliwia oglądanie obiektów szybko poruszających się i obiektów o niskiej temperaturze, przy zachowaniu nadzwyczajnej przejrzystości obrazu, nie możliwej do uzyskania w kamerach termowizyjnych o mniejszej czułości.

Szerokie możliwości podłączenia:

FireWire lub Ethernet

Kamerę A40-V cechują bogate możliwości podłączenia. W celu szybkiej transmisji danych i 16-bitowych obrazów w czasie rzeczywistym, użytkownik może wybrać kamerę ze wyjściem cyfrowym IEEE-1394 FireWire.

W aplikacjach sieciowych i w systemach wielokamerowych można wykorzystać złącze Ethernet. Każdej kamerze A40-V można przypisać jej własny adres URL umożliwiający bezpośrednio odwoływanie się do niej przez złącze Ethernet. W ten sposób można sterować wszystkimi funkcjami menu kamery, a każdy użytkownik sieci posiadający odpowiednie uprawnienia poprzez przeglądarkę sieciową może otrzymać dostęp do obrazów termicznych z kamery A40-V. Obrazy są przesyłane w czasie semi-rzeczywistym.

Funkcje wejścia – wyjścia

Dzięki prostym, bezpośrednim złączom wejściowym i wyjściowym kamera charakteryzuje się łatwością integracji i elastycznością zastosowania w aplikacjach OEM. A40-V można szybko i bez trudu zastosować w systemach nadzoru lub jako kamerę pracującą samodzielnie.

Mała, odporna i lekka

Zwarta i bardzo lekka konstrukcja kamery ułatwia jej instalację w trudno dostępnych miejscach.

Łatwość obsługi: plug and play

Wystarczy połączyć kamerę z komputerem by w czasie rzeczywistym otrzymać wysokiej jakości obrazy w podczerwieni. Wszystkimi funkcjami kamery można sterować przy pomocy komputera lub wbudowanej w kamerę klawiatury.

Wbudowana klawiatura

W tych aplikacjach, w których kamera jest oddalona od komputera można wykorzystać klawiaturę wbudowaną w A40-V. Przy pomocy kilku klawiszy ergonomicznie umieszczonych w górnej części obudowy można sterować wszystkimi funkcjami kamery.

- Tani, w pełni zintegrowany system termowizyjny
- Doskonałej jakości obrazy w podczerwieni
- Bezobsługowy, niechłodzony detektor mikrobolometryczny
- Wytrzymała i zminiaturyzowana konstrukcja
- Dostępne wersje
 - z wyjściem cyfrowym IEEE-1394 FireWire
 - ze standardowym złączem Ethernet RJ-45



kamera światła widzialnego

ThermoVision™ A40-V widzi w zupełnych ciemnościach

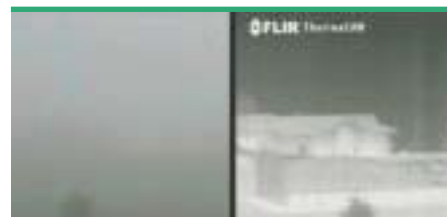
Opcje wieloprogramowości

Wyjście A40-V można z łatwością wykorzystać do sterowania aplikacjami. Użytkownik unika trwającego miesiącami programowania. Opcje programowania wielowątkowego radykalnie skracają czas dostosowania oprogramowania do indywidualnych potrzeb.



kamera światła widzialnego

ThermoVision™ A40-V widzi przy słabym świetle



kamera światła widzialnego

ThermoVision™ A40-V widzi we mgle

ThermoVision™ A40-V

DANE TECHNICZNE

PRZETWARZANIE OBRAZU

Pole widzenia: min. odległość ostrzenia	24° x 18° / 0,3 m
Rozdzielczość przestrzenna (IFOV)	1,3 mrad
Czułość temperaturowa	0,08° przy 30° C
Regulacja ostrości	wbudowany silnik. Ostrość automatyczna lub ręczna.
Rodzaj detektora	matryca FPA niechłodzonych mikrobolometrów (320 x 240 pikseli)
Zakres widmowy	7,5 – 13 µm
Częstotliwość obrazu	50/60 Hz
Zakres zobrazowania temperatur	zakres 1: - 40°C do +120°C zakres 2: + 0°C do +500°C opcja : do +1500°C lub +2000°C

ZOBRAZOWANIE

Wyjście obrazu	sygnał kompozytowy wideo RS 170 EIA/NTSC lub CCIR/PAL; złącze IEEE 1349 FireWire (opcja) złącze Ethernet (opcja)
----------------	--

OBIEKTYWY (OPCJA)

Pole widzenia/ min. odl. ostrzenia	7°x 5,3°/4m • 12°x 19°/1,2 m • 45°x 34°/ 0,1 m • 45°x 34°/ 0,1 m close-up 200 µm (64 mm x 48 mm/150 mm) close-up 100 µm (34 mm x 25 mm/80 mm) close-up 50 µm (15 mm x 11 mm/19 mm) close-up 18 µm (6 mm x 4 mm/7 mm) automatyczne
------------------------------------	--

ZASILANIE

Sieciowe Napięcie zasilania	zasilacz sieciowy 110/220V, 50/60 Hz nominalne 10/30V, <6W
--------------------------------	---

PARAMETRY ŚRODOWISKOWE

Zakres temperatur pracy	- 15°C do + 50°C
Zakres temperatur przechowywania	- 40°C do + 70°C
Wilgotność	przechow. i pracy 10% - 95% bez kondensacji
Obudowa	IP 40 (zależnie od rodz. złącza)
Udary	w stanie pracy: 25 g, IEC 68-2-29
Wibracje	w stanie pracy: 2 g, IEC 68-2-6

WŁASNOŚCI FIZYCZNE

Masa	1,4 kg
Wymiary	207 mm x 92 mm x 109 mm
Gniazdo statywu	¼" - 20

ZŁĄCZA

FireWire	złącze IEEE – FireWire (opcja)
Ethernet	złącze Ethernet RJ-45 (opcja)
BNC	sygn. kompozyt. wideo. (NTSC/PAL)
Złącze 6-szpilkowe gwintowane (górne)	we/wy cyfrowe: 3 wy – 1 we wybierane we/wy 1; konfigurowane przez użytkownika*
Złącze 6-szpilkowe gwintowane (dolne)	we/wy analog: 2 wy – 1 we; konfigurowane przez użytkownika; patrz tabela konfiguracji

TABELA KONFIGURACJI*

TYP	FUNKCJA	UWAGI
Wejście cyfr.	Poziom TTL: wył. migawki, zapis obrazu, uaktywnienie batch-a	izolacja i funkcja przekaźnika w module zewnętrznym
Wyjście cyfr.	Poziom TTL: alarm czujnika temp. wewn., synch. V	izolacja i funkcja przekaźnika w module zewnętrznym
Wyjście analog	wyjście czujnika temp wewn. 0-5V	skalowane T nisk. – T wysok.
Wejście analog	wejście czujnika temp zewn. 0-10V	skalowane T nisk. – T wysok. izolacja w module zewnętrznym



Zestaw ThermoVision™ A40-V zawiera:

- Kabel zasilania
- Kabel FireWire (tylko w wersji z FireWire)
- Konfiguracyjną płytę CD
- Kamerę termowizyjną
- Zaślepkę obiektywu
- Instrukcję obsługi

FLIR Systems AB

World Wide Thermography Center
Rinkebyvagen 19 - PO Box 3
SE-182 11 Danderyd
Sweden
Tel.: +46 (0)8 753 25 00
Fax: +46 (0)8 753 23 64
e-mail: sales@flir.se
www.flir.com

FLIR Systems Ltd.

United Kingdom
Tel.: +44 (0)1732 220 011
e-mail: sales@flir.uk.com

FLIR Systems GmbH

Germany
Tel.: +49 (0)69 95 00 900
e-mail: info@flir.de

FLIR Systems Sarl

France
Tel.: +33 (0)1 41 33 97 97
e-mail: info@flir.fr

FLIR Systems S.r.l.

Italy
Tel.: +39 02 39 09 121
e-mail: info@flir.it

Przedstawicielstwo

FLIR Systems AB
ul. Zimowa 13/18
Nowa Iwiczna
05-500 Piaseczno
tel: +48-22-7033630
faks: +48-22-7033634
kom: +48-601-251025
e-mail: agema@flir.com.pl

www.flir.com.pl

