

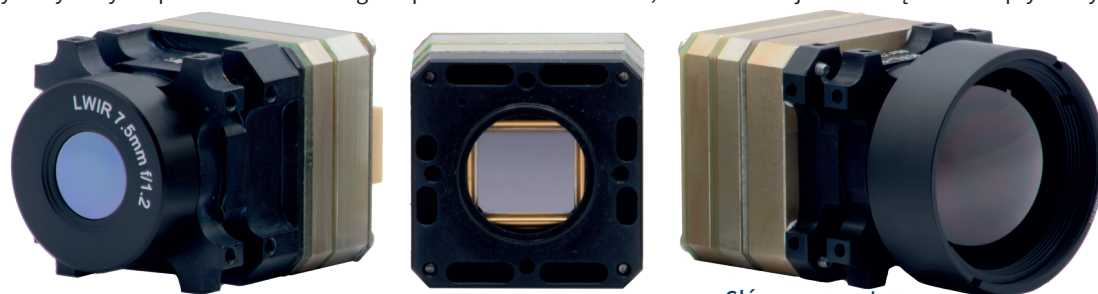


Moduł KTL jest uniwersalną kamerą termowizyjną przeznaczoną do obserwacji w warunkach widoczności: dziennej, nocnej, zamglenia lub zadymienia. Urządzenie zbudowano w oparciu o niechłodzony detektor bolometryczny. Moduł może być wyposażony w atermizowane obiektywy o różnych kątach pola widzenia, jak również w dodatkową przestonę. Obraz z urządzenia jest transmitowany w formie analogowej lub cyfrowej. Moduł termowizyjny KTL może być wykorzystany np. w monitoringu pomieszczeń

i terenów, podczas akcji poszukiwawczo-ratunkowych, w nadzorze urządzeń i instalacji technologicznych, w bezałogowych systemach powietrznych. Opcjonalnie moduł może być wyposażony w funkcję wskazywania obiektów, których temperatura zawiera się w zdefiniowanym zakresie poprzez pokolorowanie odpowiedniego fragmentu obrazu. Wszędzie tam, gdzie wymagana jest wysoka jakość obrazu przy niewielkich rozmiarach i wadze, moduł KTL jest rozwiązaniem optymalnym.

KTL

Moduły termowizyjne



Główne parametry

Obiektywy	
<i>pole widzenia (H)</i>	dowolne w zakresie od 3° do 90°
Parametry obrazu	
<i>polaryzacja</i>	biały gorący, czarny gorący
<i>schemat kolorów</i>	B&W, Fire, Green, Colour, Red Hot
<i>powiększenie cyfrowe</i>	2× i 4×
<i>kalibracja</i>	NUC, BPR
Detektor	
<i>rodzaj</i>	niechłodzona matryca bolometryczna
<i>rozdzielczość</i>	640×480 px
<i>wielkość piksela</i>	17 μm
<i>zakres spektralny</i>	od 8 do 12 μm
<i>czułość</i>	NEDT < 25 mK
Wideo i sterowanie	
<i>wyjście analogowe</i>	CVBS PAL
<i>wyjście cyfrowe</i>	MIPI CSI-2 (2 linie danych), opcjonalnie SD-SDI
<i>interfejs sterujący</i>	RS-485 lub UART 3 V
Zasilanie	
<i>napięcie zasilania</i>	12 VDC
<i>pobór mocy</i>	poniżej 1,8 W
Parametry mechaniczne	
<i>zakres temperatur pracy</i>	od -30°C do 50°C
<i>przestona</i>	opcjonalna
<i>wymiary*</i>	36×36×30 mm
<i>masa**</i>	52 / 116 g

ETRONIKA Sp. z o.o.

biuro i zakład produkcyjny
ul. Wapienna 43/45
04-691 Warszawa
Polska

tel +48 22 870 64 96
fax +48 22 698 60 28
e-mail biuro@etronika.pl
www www.etronika.pl

NIP 113-23-52-937
REGON 0175510104
KRS 0000098743
NCAGE 1336H

PL-EN ISO 9001:2015
AQAP 2110:2016

Koncesja MSWiA nr B-067/2004

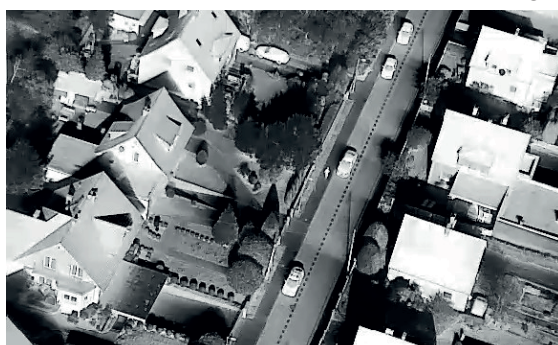
* wartości bez przestony, obiektywu i mocowania obiektywu
** sam moduł / z obiektywem 35 mm i mocowaniem bocznym



The general-purpose thermal imaging module KTL is designed for observation during the day, at night, and in harsh environments like fog and smoke. The device is based on an uncooled microbolometric detector. The module can be equipped with various fields of view from a wide range of athermalized lenses. Optionally module can be equipped with a shutter unit. Image is transmitted to display or recorder via analogue

PAL or digital video signal. The thermal module KTL may be used in surveillance and perimeter security, SAR actions, unmanned aerial vehicles, process or equipment monitoring. As an option, the module may have a function indicating the object or area whose temperature is in a defined range by image colouring. The KTL is an optimal solution where high image quality, small dimensions and lightweight are required.

KTL Thermal modules



Main parameters

Lenses	
<i>field of view (H)</i>	any in the range from 3° to 90°
Image parameters	
<i>polarity</i>	white hot, black hot
<i>colour scheme</i>	B&W, Fire, Green, Colour, Red Hot
<i>digital zoom</i>	2× and 4×
<i>calibration</i>	NUC, BPR
Detector	
<i>type</i>	uncooled bolometric FPA
<i>resolution</i>	640×480 px
<i>pixel size</i>	17 μm
<i>spectral response</i>	8 to 12 μm
<i>sensitivity</i>	NEDT < 25 mK
Video and control	
<i>analogue video</i>	CVBS PAL
<i>digital video</i>	MIPI CSI-2 (2 lanes), optional SD-SDI
<i>control interface</i>	RS-485 or UART 3 V
Supply	
<i>supply voltage</i>	12 VDC
<i>power consumption</i>	less than 1.8 W
<i>operating temperature</i>	-30°C to 50°C
<i>shutter</i>	optional
<i>dimensions*</i>	36×36×30 mm
<i>weight**</i>	52 / 116 g

* lens, lens mount, and shutter not included

** bare module / with 35 mm lens and side mount

ETRONIKA Sp. z o.o.

office & production plant
Wapienna 43/45
04-691 Warsaw
Poland

tel +48 22 870 64 96
fax +48 22 698 60 28
e-mail biuro@etronika.pl
web www.etronika.pl

VAT ID PL 113-23-52-937
NCAGE 1336H

PL-EN ISO 9001:2015
AQAP 2110:2016