



Zintegrowana głowica optoelektroniczna ZIG-T2-EC przeznaczona jest do obserwacji i celowania z platform opancerzonych w warunkach dziennych i nocnych oraz ograniczonej widoczności. System integruje kamery dzienne o szerokim i wąskim polu widzenia, kamerę termowizyjną oraz dalmierz laserowy, umożliwiając wykrywanie

i identyfikację celów także w całkowitej ciemności. Urządzenie współpracuje z systemami kierowania ogniem i obserwacyjnymi oraz oferuje wyjścia wideo analogowe i cyfrowe. Głowica posiada hermetyczną obudowę aluminiową z ogrzewanymi oknami optycznymi, zapewniającą niezawodną pracę w trudnych warunkach.

Kamera termowizyjna (IR)

analogowe pole widzenia (H × V)	zoom optyczny od 16,7° × 12,5° do 1,31° × 0,98°
cyfrowe pole widzenia (H × V)	zoom optyczny od 22° × 12,5° do 1,75° × 0,98°
detektor	chłodzona matryca MCT
wielkość piksela	10 μm
zakres spektralny	od 3,7 do 4,8 μm
czułość	NEDT < 20 mK
rozdzielczość	1280 × 720 px
ogniskowa	150 mm
powiększenie cyfrowe	2x i 4x

Kamera dzienna (TV)

	NFOV	WFOV
analogowe pole widzenia (H × V)	1,38 × 1,1°	8,25° × 6,62°
cyfrowe pole widzenia (H × V)	1,91° × 1,06°	11,35° × 6,35°
detektor	colour CMOS image sensor 1/2,9"	
rozdzielczość	1920 x 1080 px	

Dalmierz

rodzaj	laser na ciele stałym pompowany diodowo
długość fali	1,54 μm
zasięg	powyżej 5 km dla standardowego celu NATO powyżej 10 km dla rozległego celu o albedo 0,4
częstotliwość pomiaru	10 Hz
rozbieżność wiązki	< 1 mrad

Wideo i sterowanie

analogowe wyjścia wideo	trzy analogowe sygnały CVBS PAL
cyfrowe wyjścia wideo	cyfrowe wyjścia wideo podwójny zmultipleksowany sygnał HD-SDI 720p50
interfejs sterujący	interfejs RS-422

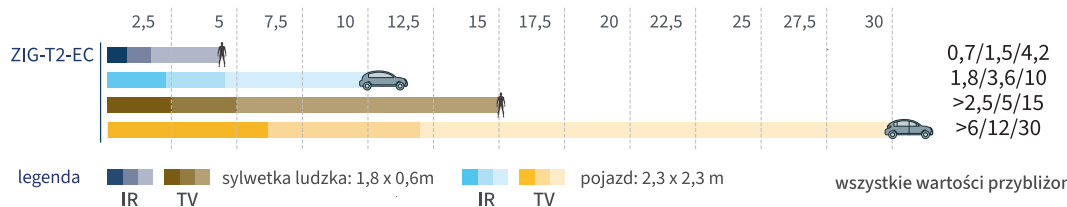
Zasilanie

napięcie zasilania	od 12 do 32 VDC (typowo 24 VDC)
pośród mocy	głowica: poniżej 32 W, ogrzewanie okien: poniżej 75 W

Parametry mechaniczne

zakres temperatur roboczych	od -35°C do +55°C
wymiary	237 × 376 × 309 mm
masa	ok. 21kg

Identyfikacja / Rozpoznanie / Detekcja [m]



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



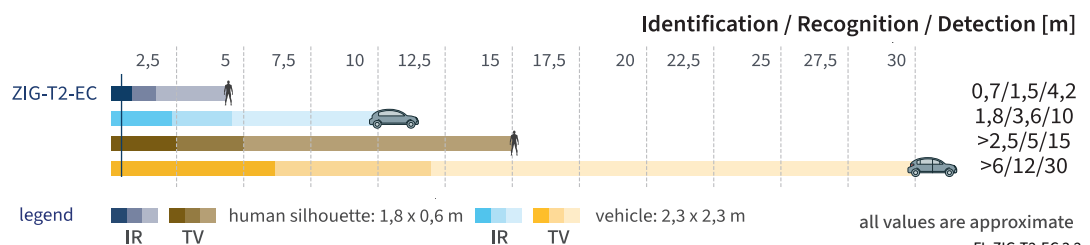
ZIG-T2-EC

Optoelectronic sight

The ZIG-T2-EC optoelectronic head is a multisensor system designed for observation and targeting on armoured vehicles. It integrates daylight cameras with wide and narrow fields of view, a thermal imaging camera, and a laser rangefinder, enabling target detection and identification in daylight, low-visibility conditions, and complete darkness.

The system can be integrated with fire control and surveillance systems, providing both analogue and multiplexed digital video outputs. It is housed in a rugged, hermetically sealed aluminium enclosure with heated optical windows, ensuring reliable operation in harsh environments.

Thermal camera (IR)		
analogue video field of view (H×V)	optical zoom from 16,7° × 12,5° to 1,31° × 0,98°	
digital video field of view (H×V)	optical zoom from 22° × 12,5° to 1,75° × 0,98°	
detector	cooled MCT detector array	
pixel size	10 μm	
spectral range	3,7 to 4,8 μm	
sensitivity	NEDT < 20 mK	
resolution	1280 × 720 px	
lens focal length	150 mm	
digital zoom	2x and 4x	
Daylight camera (TV)		
	NFOV	WFOV
analogue video field of view (H×V)	1,38 × 1,1°	8,25° × 6,62°
digital video field of view (H×V)	1,91° × 1,06°	11,35° × 6,35°
detector	colour CMOS image sensor 1/2,9"	
resolution	1920 x 1080 px	
Rangefinder		
type	diode-pumped solid-state laser	
wavelength	1,54 μm	
range	above 5 km for a standard NATO target above 10 km for an extended target with an albedo of 0,4	
repetition frequency	10 Hz	
beam divergence	< 1 mrad	
Video and control		
analogue video output	three separate CVBS PAL signals	
digital video output	dual multiplexed HD-SDI 720p50 signal	
control interface	RS-422 interface	
Supply		
supply voltage	12 to 32 VDC (typically 24 VDC)	
power consumption	sensors set: less than 32 W, windows heating: less than 75 W	
Environmental parameters		
operating temperature	-32°C to +55°C	
dimentions	237 × 376 × 309 mm / 9.3 × 14.8 × 12.2 in	
weight	~ 21kg / 46,3 lb	



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