

QUANTUMRED

Vision, beyond the limits.



QuantumRed VR

관측용 열상 모듈

Accuracy

Expandability

Efficiency

선명한 화질표시 다양한 비디오 포맷 지원을 초소형, 초경량, 저전력
통한 폭넓은 Application 및 편리한 설치

VGA(640x480) 해상도의 정밀한 열화상 이미지는
학습을 통해 정확하게 객체를 인식하여 안전하고,
지능형 교통통제 시스템(ITS : Intelligent Transport System) 구축에 적합합니다.
또한, 보이지 않는 데이터를 수집하여 안전한 도시를 구축하는데 도움이 됩니다.

Key Features

- VGA(640x480) 해상도, 30Hz/60Hz
- USB, MIPI, CameraLink 등 다양한 인터페이스 제공
- 산업용, 교통, ITS, 스마트시티 등 다양한 분야 활용

QuantumRed VR Module Technical Specifications

Imaging

Sensor Technology	Uncooled Microbolometer
Array Format	VGA(640X480)
Pixel Pitch	12 μm
Spectral Range	LWIR 8~14 μm
Thermal Sensitivity (NETD)	<40mK(Premium), <50mK(Industrial), <60mK(General)
Frame Rate	30Hz/60Hz (EL free)
Shutter	With shutter
Accuracy	N/A
Scene Temp. Range	N/A

Mechanical

Size (mm)	33.0(W) x 33.0(H) x 24.3(D) without lens / interface Board
Weight	55g (without lens)

Lens

FOV	59° / 12.5° / 17.4° / 22.8° / 32° / 61.1° / 75° / custom
-----	--

Electrical

Input Voltage	5.0V
Power Consumption	1.2W (without Interface Board)
Video Channel	LVC MOS(12/14bit), BT656, BT1120
	USB(UVC format), Camera-Link(LVDS format), MIPI(CSI-2 format), Analog, Ethernet

Environmental

Operating Temp.	-40°C ~ +80°C
Storage Temp.	-40°C ~ +85°C

QuantumRed Part Numbering

1		2		3		4		5		6		7		8	
Main Purpose		Resolution		Frame/Sec		Lens		HFOV		Grade		Temp. Range		Interface option	
Type	Mark	Type	Mark	Type	Mark	Type	Mark	Type	Mark	Type	Mark	Type	Mark	Type	Mark
Surveillance (Military)	MS	640*480	640A	30Hz	3	Yes	L	5.9°	059	< 40mK	P (Premium)	-20~500°C	500	USB	U
								12.5°	125						
Surveillance	QS			60Hz	6	No	X	17.4°	174	< 50mK	I (Industrial)	N/A	000	Camera-Link	C
								22.8°	228						
								32°	320	< 60mK	G (General)				
								61.1°	611						
								75°	750						
								Custom	000						
														MIPI	M
														Analog	A
														Ethernet	E
														None	N

Part Numbering Sample : QS640A3L059I000U



1	2	3	4	5	6	7	8
QS	640A	3	L	059	I	000	U

Base Module Dimension

