

QUANTUMRED

Vision, beyond the limits.



QuantumRed QR

관측용 열상 모듈

Accuracy

Expandability

Efficiency

정밀한 온도 및
선명한 화질표시

다양한 비디오 포맷 지원을
통한 폭넓은 Application

초소형, 초경량, 저전력
및 편리한 설치

열화상 카메라는 일반적인 주간카메라에 비해 날씨에 영향을 덜 받으며, 빛이 없는 야간에도 관측 데이터 수집이 가능하여 안전한 교통 통제를 한 ITS 솔루션, 스마트시티 구축 등을 위해 지속적으로 데이터를 정확하게 수집할 수 있습니다.

Key Features

- QVGA(320x240) 해상도, 30Hz/60Hz
- USB, MIPI, CameraLink 등 다양한 인터페이스 제공
- 산업용, 교통, ITS, 스마트시티 등 다양한 분야 활용

QuantumRed QR Module Technical Specifications

Imaging

Sensor Technology	Uncooled Microbolometer
Array Format	QVGA(320X240)
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	11.5° / 28° / 36° / 42° / 50° / 54.4° / 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	320*240	320A	30Hz	3	Yes	L	5.9°	059	< 40mK	P (Premium)	N/A	000	USB	U
								12.5°	125						
Surveillance	QS			60Hz	6	No	X	17.4°	174	< 50mK	I (Industrial)			Camera-Link	C
								22.8°	228						
								32°	320	< 60mK	G (General)			MIPI	M
								61.1°	611					Analog	A
								75°	750					Ethernet	E
Custom	000							None	N						

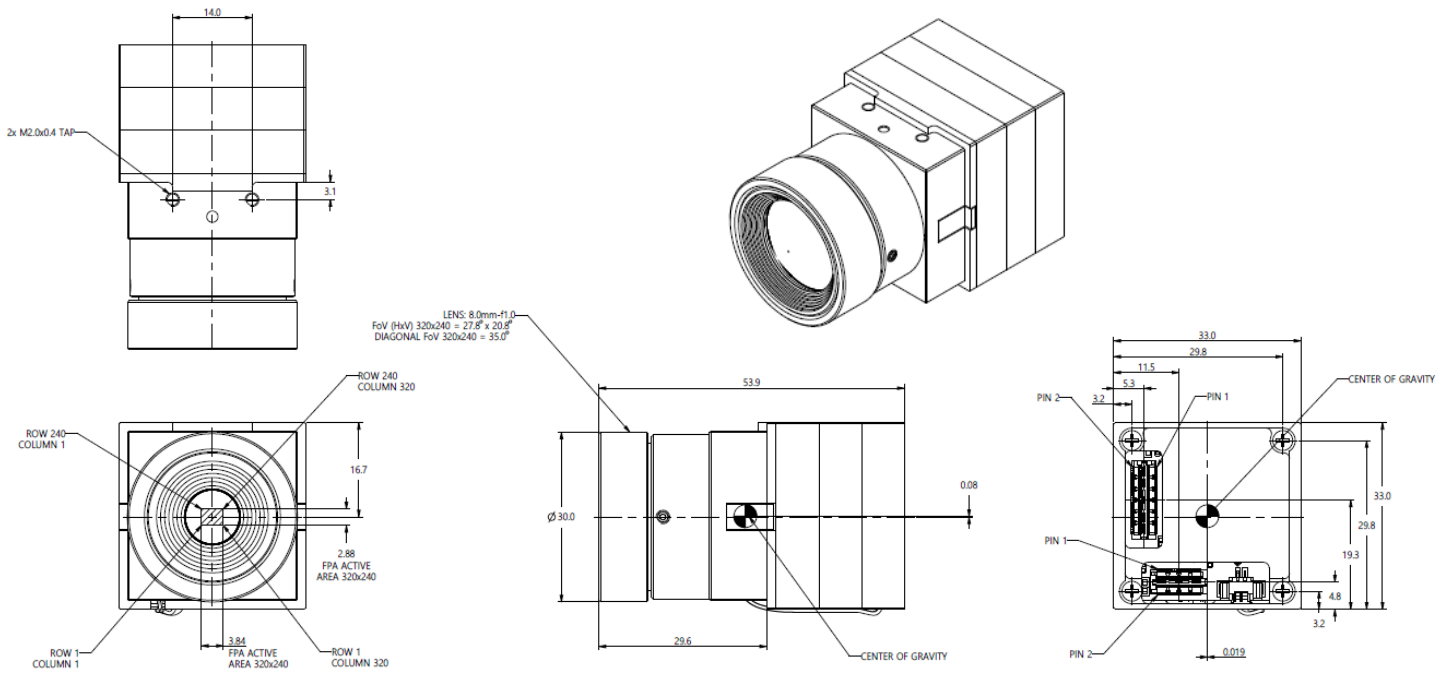
Part Numbering Sample : QS320A3L059I000U



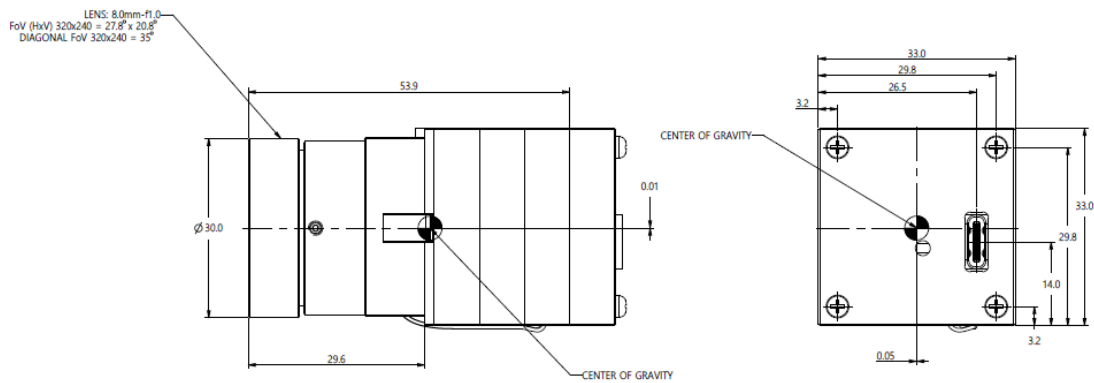
1	2	3	4	5	6	7	8
QS	320A	3	L	059	I	000	U

QuantumRed QR Module Dimensions

Base Module Dimension



USB Interface Dimension



Camera-Link Interface Dimension

