Hyperspectral Camera

采用索尼公司图像传感器的高光谱相机

高光谱成像相机

AHS-052VIR

搭载索尼独有技术研发的「IMX992」，
这是一款采用业界最高分辨率※图像传感器实现的
高精细工业用高光谱相机。
通过2560像素的线阵，可对从可见光区域的450nm到
短波红外线区域的1700nm波段进行光谱分离，
并以1680个波段获取完整的光谱信息。

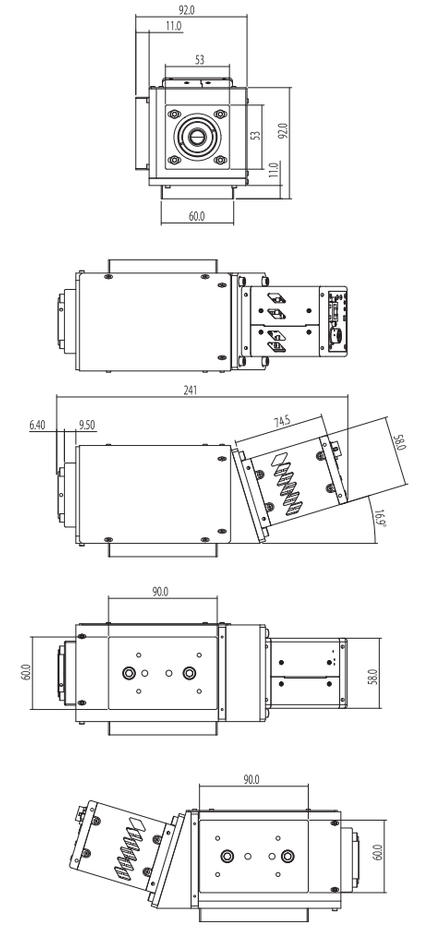
※在使用化合物半导体InGaAs（铟镓砷）制造的工业用SWIR图像传感器中，根据索尼公司调查（截至2023年11月），该分辨率为业界最高。

10GigE VISION RoHS

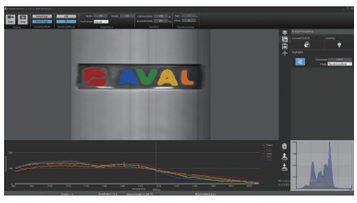
■ AHS-052VIR Specification

Model		AHS-052VIR-GE
Image sensor		Effective pixel：2560H (Spatial)×1680V (Spectral) Pixel size：3.45μm×3.45μm InGaAs sensor, 1-stage electronic cooling
Interface		10Gigabit Ethernet（10GBASE-T）
Sensitivity wavelength		450nm～1700nm
Number of detection bands		1680bands
Wavelength resolution		4.66nm ※Theoretical value
Imaging method		Push-broom method（line scan method）
Frame rate		8bit 145.99FPS (max) 10bit 104.63FPS (max) 12bit 85.68FPS (max)
Exposure time	8bit	8μsec～10msec（Adjustable range：8μsec～9.99sec）
	10bit	8μsec～10msec（Adjustable range：8μsec～9.99sec）
	12bit	13μsec～10msec（Adjustable range：13μsec～9.99sec）
Pixel clock cycle		74.25MHz
S/N		47dB
Gain		0dB～+12dB（Configurable range：0dB～30dB）
Black level		Adjustable from 0 LSB to 127 LSB (in 10 bit mode)
Main functions		Status LED, internal cooling mechanism, external trigger, various corrections (DSNU, PRNU, pixel defects, shading), ROI, field upgrade function, wavelength selection, binning
Image output		8 / 10 / 12bit
Lens mount		C-mount 2/3 inch
Peltier set temperature		-30℃～+60℃ set to 15℃ at shipment (However, it should be used within the operating temperature range)
Operating temp / humidity		+0℃～+45℃ 20～80%（non-condensing）
Storage temp / humidity		-15℃～+65℃ 20～80%（non-condensing）
Power		Input voltage range : DC +12V to +24V ±1V Power consumption : 13W (typ) ※When using external power DC +24V
Dimensions		92 (W) x 92 (H) x 241 (D) mm (Excluding mount and protruding parts)
Weight		2.0kg (typ.)
Compliance		RoHS2
Standard		GigE Vision®, GenICam™, GenICam™ GenTL
Camera update tool		SightCam
Cable (video output)		LAN cable compatible with CAT6A and CAT7（optional）
SDK		For imaging / communication : SDK-AcapLib2 (Model : AZP-ACAP-02) Hysight : Viewer for hyperspectral cameras

External dimensions



Viewer for hyperspectral cameras



Spectral image HySight Viewer for hyperspectral cameras, 2560 pixels / 1680 bands