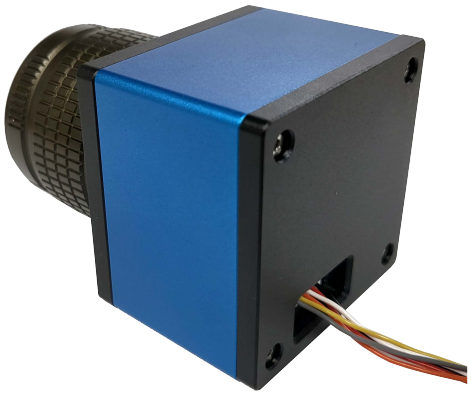
Thermal Camera for Machine Vision
SL-320CT-V



FEATURES

- Area Scan Thermal Camera
  - 국산 I3System 384 x 288 (12um) 디텍터 적용. (Made in Korea)
  - 열시정수 (Thermal Time Constant) ≤15ms 디텍터 적용.
  - 영상 60fps 및 온도 데이터 60fps 출력.
  - 최대 10개의 Area 적용 가능, 최소 3 x 3 Pixels의 각 Area 최대/최소 온도측정.
- Meta Algorithm 적용으로 모든 Ge 렌즈에 대해 Vignetting 최소화
  - 모든 Ge 렌즈 적용가능, 렌즈 교체 시 별도의 NUC (Non-Uniformity Correction, 비균일성 보정) 없이 사용.
- 다양한 Interface 제공
  - Analog CVBS 기본 출력, SDI 출력 (Option) 선택.
- Image Detail Enhancement (IDE) 기능을 적용 영상 Noise를 최대한 억제하여 선명하고 깨끗한 영상을 확보.

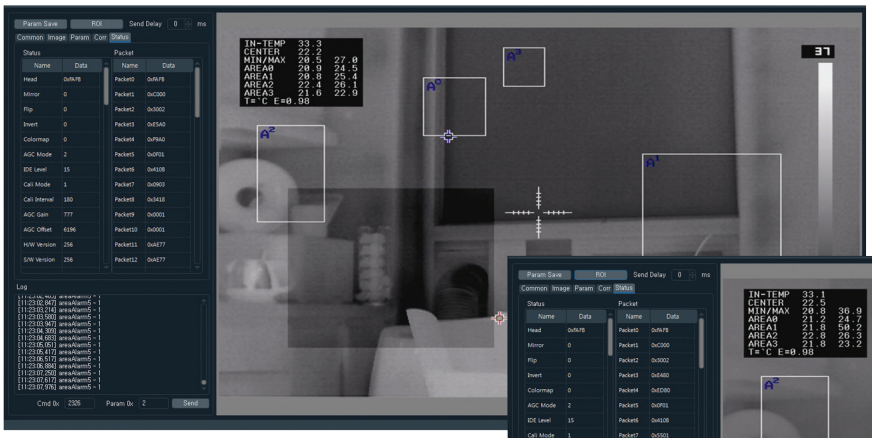
〈IDE기능 미적용 시〉

〈IDE기능 적용 시〉

Thermal Camera for Machine Vision
SL-320CT-V

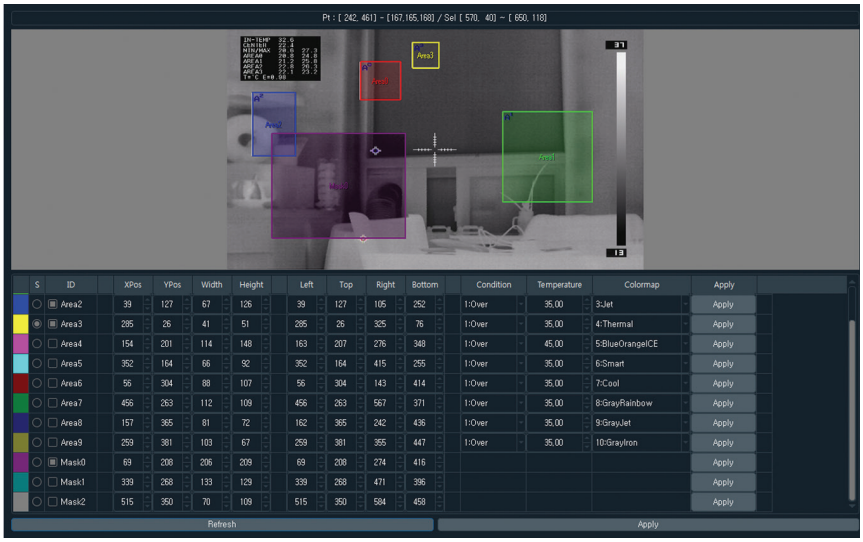
FEATURES

- SL-320CT-V Control Program 제공
  - SL-320CT-V는 별도의 제어 프로그램을 제공. (Capture Board 및 RS-232C 적용)
  - 제어 프로그램을 통해 카메라 제어, Color 변경, 방사율, ROI (Region of Interest), 온도값 등 설정 가능.
- 최대 10개의 Temp. Area 및 3개의 Exception Area 적용
  - 최대 10개 Temp. Area의 Min/Max 온도설정 기능으로 효과적인 온도 모니터링 가능.
  - 온도 설정값 이상 시/이하 시 알람 이벤트 발생 기능.
  - 알람 이벤트 발생 시 해당 Area Color 변화 및 통신으로 이벤트 통지기능.
  - 최대 3개의 Exception Area 기능으로 꼭 필요한 부분의 온도 모니터링 가능.



〈SL-320CT-V 제어 프로그램 메인창〉

〈이벤트 발생 시 Area Color 변화〉



〈ROI (Region of Interest) 설정 창〉

Thermal Camera for Machine Vision
SL-320CT-V

SPECIFICATIONS

	Model	SL-320CT-V
Sensor	Detector Type	UnCooled Micro bolometer
	Array Format	384 x 288
	Out Resolution	Analog : 720 x 480 (NTSC), 60(59.94)Hz Digital : 1280 x 720 (SDI, Option), 60fps
	Pixel Pitch	12um
	Spectral Range	8 ~14um
	NETD	<55mK@f/1.0, 30Hz, 300k
Temperature Measurement	Temperature Range	0℃ ~ 450℃
	Accuracy	±2 ℃ or ±2%
	Output	60fps (RS-232C)
Function	Image Process	Color Palette (11colors)
		Manual / Full Auto Gain Control (Preset 3 Mode)
		AGC Response Control (AGC Adapt Frame)
		Level & Span, Histogram Equalize
		Image Detail Enhancement (IDE)
		Mirror / Flip / Invert
	ROI (Region of Interest)	10ea Temp. Area, 3ea Exception Area
	Sun-Burn Protect	On / Off
	Calibration	Manual / Auto / Interval
	Calibration Mark	On / Off
	Reticle	Center / Min / Max
Interface	Video Output Default	Analog : CVBS (NTSC)
	Option	Digital : SDI
Power	Input	12V 2A DC Adapter (AC 100~240V 50/60Hz)
	Consumption	<2.5W
Mechanical	Dimension	W 50 x H 50 x D 40mm (렌즈 및 브라켓 제외)
	Weight	<180g (렌즈 및 브라켓 제외)
ETC	Operating Temperature	-20℃ ~ +65℃

※상기 규격은 제조사의 사정에 따라 일부 변동될 수 있습니다.

RANGE PERFORMANCE

f(mm)	X	Y	Pitch	FOV (H)	FOV (V)	DRI (Human, 1.8x0.5m)			DRI (Vehicle, 2.3x2.3m)		
						D	R	I	D	R	I
6.2	384	288	12	40.8°	31.1°	326	81	40	792	198	99
8.0	384	288	12	32.1°	24.4°	421	105	52	1,022	255	127
11.0	384	288	12	23.7°	17.9°	579	144	72	1,405	351	175
15.0	384	288	12	17.5°	13.1°	790	197	98	1,916	479	239
19.0	384	288	12	13.8°	10.4°	1,001	250	125	2,427	606	303