



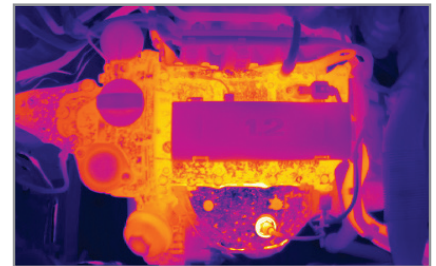
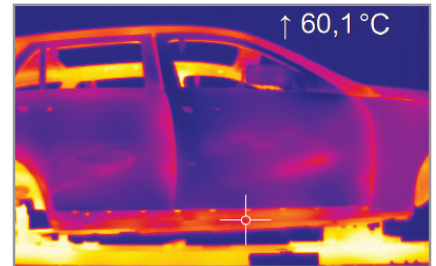
## 특징

### VGA 해상도의 열화상 카메라

- VGA 화질로 온도 기록
- 640 x 480 픽셀
- -20 ~ 900°C 측정 가능
- 80Hz로 방사 비디오 녹화
- USB 인터페이스 적용 콤팩트 설계 (46 x 56 x 90mm)
- 경량 (렌즈 포함 320g)
- TIMConnect 소프트웨어 공급
- 소프트웨어 개발자 키트(SDK)와 LabVIEW 드라이버 포함
- 교환 가능 렌즈 및 산업용 액세서리

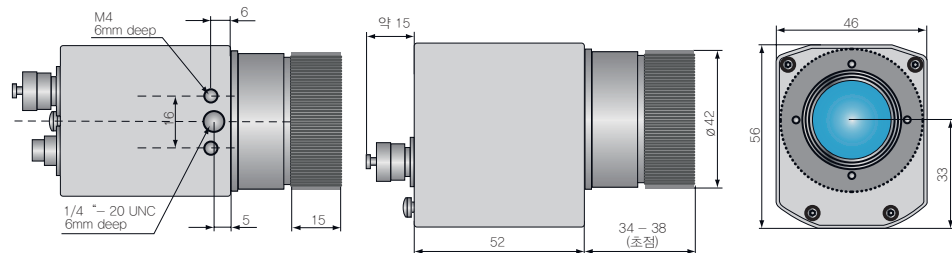
### 소프트웨어

- 녹화 기능(비디오, 스태프) 포함 실시간 열 이미지 디스플레이(32Hz)
- 모든 파라미터 설정 및 카메라 원격 제어
- 빠른 열역학적 처리 및 상세 분석
- 온도 아날로그 출력 및 프로세스 인터페이스를 통한 경고 알림
- RS232를 통한 데이터 통신 및 소프트웨어 통합용 DLL



공정 최적화를 위한 선명한 적외선 사진 및 비디오 예. 자동차 산업

## 치수



센서

변위 · 계측센서

머신비전

마킹시스템

광학 · 측정기기

기타

변위 · 계측센서

레이저변위센서

장거리레이저변위센서

2D · 3D 스캐너

마이크로미터

공초점변위센서

분광간섭변위센서

정전용량변위센서

와전류변위센서

마그네틱변위센서

와이어변위센서

접촉식변위센서

디스플레이유닛

데이터처리

온도센서

열화상카메라

컬러센서

## 사양

## 열화상 카메라

모델	TIM 640
광학 해상도	640 × 480 픽셀
온도 범위	-20 ~ 100°C, 0 ~ 250°C, 150 ~ 900°C
스펙트럼 범위	7.5 - 13μm
프레임 속도	32Hz
시스템 정확도	±2°C 또는 ±2%, 둘 중 더 큰 수치
렌즈	33° x 25° FOV / f = 18.4mm 또는 60° x 45° FOV / f = 10.5mm 또는 90° x 66° FOV / f = 7.3mm *1
열 감도 (NETD)	75mK
감지기	FPA, 비냉각식 (17μm x 17μm)
출력 / 디지털	USB 2.0 / 옵션 GigE
표준 프로세스 인터페이스 (PIF)	0 ~ 10V 입력, 디지털 입력(최대 24V), 0 ~ 10V 출력
산업 프로세스 인터페이스 (PIF)	2x 0 ~ 10V 입력, 디지털 입력(최대 24V), 3x 0 ~ 10V 출력, 3x 릴레이 (0 ~ 30V/ 400mA), 안전 장치 릴레이
케이블 길이 (USB)	1m (표준), 5m, 10m 5m 와 10m도 고온용 USB 케이블 선택 가능 (180°C)
전원	USB
삼각대 마운트	¼-20 UNC
보호 등급	IP 67
주위 온도	0°C ~ 50°C
보관 온도	-40°C ~ 70°C
상대 습도	20 ~ 80%, 응결 없을 것
내진성	IEC 60068-2-6 (사인 형태) /IEC 60068-2-64 (광대역 잡음)
내충격성	IEC 60068-2-27 (25g과 50g)
하우징(사이즈)	46mm × 56mm × 90mm
무게	320g, 렌즈 포함

\* PC 요건: 최소 1.5GHz, 1GB RAM, Windows XP SP 2 혹은 Windows 7

\*1 참고: 측정 정확도는 200mm 이하의 거리로 지정에서 할 수 없습니다.

## 구성품

### TIM 640

- TIM 프로세스 카메라(교환 가능 렌즈 포함)
- 사용 설명서
- USB 케이블 1m
- 실시간 프로세싱과 열화상 분석을 위한 소프트웨어
- 삼각대
- PIF 케이블 1m
- 알루미늄 케이스

### 센서

### 변위 · 계측센서

### 머신비전

### 마킹시스템

### 광학 · 측정기기

### 기타

### 열화상카메라

thermoIMAGER TIM

thermoIMAGER  
TIM 160

thermoIMAGER  
TIM 200/230

thermoIMAGER  
TIM 400/450

thermoIMAGER  
TIM 640

thermoIMAGER  
TIM G7

thermoIMAGER  
TIM M1

thermoIMAGER  
TIM M05

thermoIMAGER  
TIM LightWeight

USB Server Gigabit  
Process interface

TIM NetPC  
NetBox/Software

thermoIMAGER  
TIM Lenses