

thermoIMAGER TIM G7

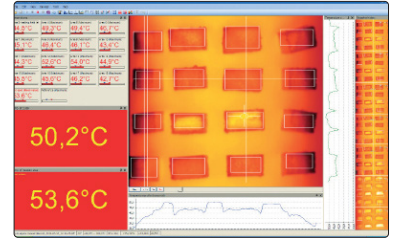


■ 제품 설명 및 특징

열화상카메라 TIM QVGA-G7 / VGA-G7

글라스 산업에서 사용 가능한 라인 스캔 기능이 접목된 열화상카메라

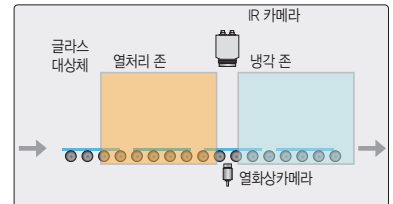
- 무료 TIMConnect 분석 소프트웨어를 이용한 라인 스캔 기능
- USB 인터페이스가 포함된 46 x 56 x 68 ~ 100 mm의 컴팩트한 설계
- 최대 125 Hz의 프레임 속도
- ~+70°C까지 추가 쿨링 액세서리가 불필요한 강력한 내구성, ~+315°C까지는 쿨링 재킷 필요
- 초경량 (렌즈부 포함 237 ~ 340 g)
- 교체 가능한 렌즈 & 산업용 액세서리
- 소프트웨어 TIMConnect 포함
- 개발자용 소프트웨어 키트 및 LabVIEW 예제 포함
- 반사 코팅 처리된 글라스 측정을 위한 기준 온도계의 탑재 (옵션형)



라인 스캔 기능을 활용해 움직이는 글라스 표면 위 정확한 온도 검출

소프트웨어

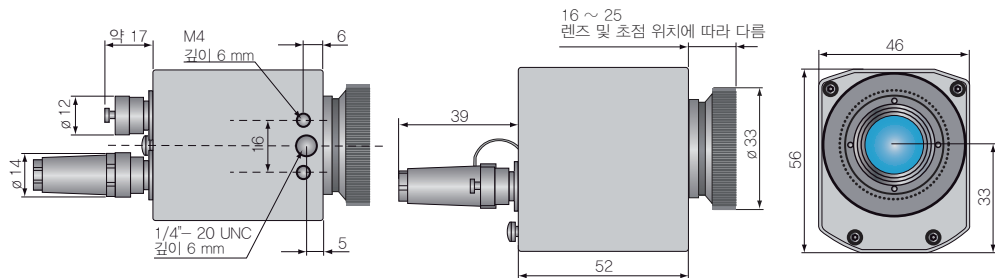
- 라인 스캔 기능
- 실시간 (80 Hz)으로 볼 수 있는 열화상 이미지 및 기록 기능 (비디오, 스냅샷)
- 파라미터 설정 및 카메라 원격 제어
- 빠른 열역학 공정에 대한 상세 분석
- 프로세스 인터페이스를 통한 아날로그 온도 출력 또는 알람 값
- 소프트웨어 통합을 위한 RS232 또는 DLL을 통한 디지털 통신



라인 스캔 카메라로 열처리 존과 냉각 존 사이의 온도 분배량 측정 (예: 강화유리의 열처리 공정)

■ 치수

열화상카메라 TIM QVGA-G7

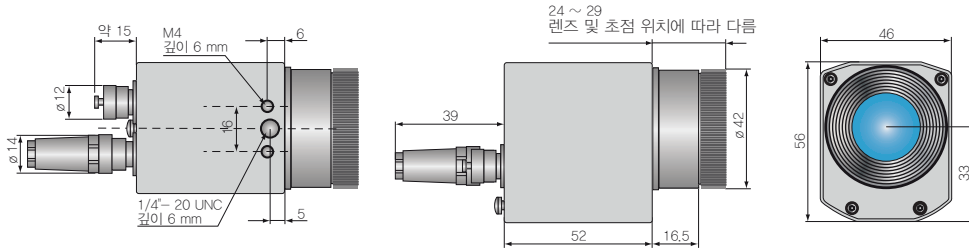


thermoIMAGER TIM G7

열화상카메라

■ 치수

열화상카메라
TIM VGA-G7



■ 사양

모델	TIM QVGA-G7	TIM VGA-G7
광학 해상도	382 x 288픽셀	640 x 480픽셀
온도 범위	+150 ~ +900°C, 200 ~ 1,500°C (측정하지 않을 시 가시적 범위: 0 ~ +250°C)	
스펙트럼 범위	7.9 μm	
프레임 속도	80 Hz 또는 27 Hz로 변경 가능	32 Hz / 서브 프레임 모드: 125 Hz (640 x 120픽셀)
시스템 정확도	±2°C 또는 ±2%, 더 나은 수치값	
렌즈	18° x 14° FOV / f = 20 mm 또는 29° x 22° FOV / f = 12.7 mm 또는 53° x 38° FOV / f = 7.7 mm 또는 80° x 54° FOV / f = 5.7 mm	15° x 11° FOV / f = 41.5 mm 또는 33° x 25° FOV / f = 18.7 mm 또는 60° x 45° FOV / f = 10.5 mm 또는 90° x 64° FOV / f = 7.7 mm
온도 분해능 (NETD)	150 mK (T _{obj} = 650°C / 20 Hz) 18° 렌즈: 175 mK (T _{obj} = 650°C / 20 Hz)	130 mK (T _{obj} = 650°C / 20 Hz) 15° 렌즈: 150 mK (T _{obj} = 650°C / 20 Hz)
감지기	FPA, 비냉각형 (17 x 17 μm)	
출력 / 디지털	USB 2.0 / 옵션형 인터페이스: USB ~ GigE (PoE)	
표준형 프로세스 인터페이스 (PIF)	0 ~ 10 V 입력, 디지털 입력 (최대 24 V), 0 ~ 10 V 출력	
산업용 프로세스 인터페이스 (PIF)	2 x 0 ~ 10 V 입력, 디지털 입력 (최대 24 V), 3 x 0 / 4 ~ 20 mA 출력, 3 x 릴레이 (0 ~ 30 V / 400 mA), 안전장치 릴레이	
케이블 길이 (USB)	1 m (표준형), 5 m, 10 m 5 m 및 10 m는 고온용 USB 케이블로도 사용 가능 (180°C 또는 250°C)	
공급 전원	USB 전원	
삼각대 마운팅	¼-20 UNC	
보호 등급	IP67	
주위 온도	0 ~ +70°C	0 ~ +50°C
보관 온도	-40 ~ +85°C	-40 ~ +85°C
주위 습도	20 ~ 80%, 응축 없음	
내진동성	IEC 60068-2-6 (사인 형상) / IEC 60068-2-64 (광대역 노이즈)	
내충격성	IEC 60068-2-27 (25 g 및 50 g)	
하우징 (사이즈)	46 x 56 x 68 ~ 77 mm *1	46 x 56 x 76 ~ 100 mm *1
무게	237 ~ 251 g	269 ~ 340 g

*1 렌즈 및 포커스 위치에 따른

■ 구성품

TIM QVGA-G7 / VGA-G7

- TIM 프로세스 카메라 (교환 가능 렌즈 포함)
- 사용 설명서
- 1 m USB 케이블
- 실시간 프로세싱 및 분석용 열화상 이미지를 위한 소프트웨어
- 삼각대
- 1 m PIF 케이블 (터미널 블록 포함)
- 이동용 케이스
- 검사 성적서

열화상카메라

thermoIMAGER TIM

thermoIMAGER TIM 160S

thermoIMAGER TIM QVGA

thermoIMAGER TIM 640 VGA

thermoIMAGER TIM G7

thermoIMAGER TIM M-1

thermoIMAGER TIM M-05

thermoIMAGER TIM 40 / 41

thermoIMAGER TIM QV-
GA-HD-T100

thermoIMAGER TM-BR20AR-
TIM

TIM USB Server Gigabit /
Industrial Process Interface

TIM NetPCQ/NetBox /Software

thermoIMAGER TIM Lenses

ImagelR® 4300

ImagelR® 5300

ImagelR® 7300

ImagelR® 8300

ImagelR® 8300 hp

ImagelR® 8300 / 9300 Z

ImagelR® 8800

ImagelR® 9300

ImagelR® 9400

ImagelR® 9500

ImagelR® 10300