

INFRARED SOLUTIONS - SYSTEMS & SERVICES

 **Avio**
an **NEC** Group Company
Infrared Systems
Infrarot Systeme

**irPOD.net**
INFRARED-CAMERA-CONFIGURATOR
www.irPOD.net

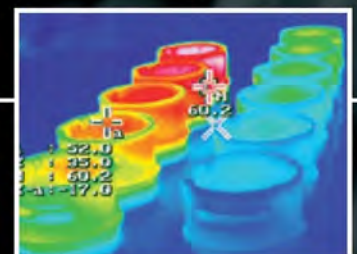
Temperaturüberwachung als IR-Komplettsystem im Schutzgehäuse für Qualitätssicherung, Prozesskontrolle und in der Sicherheitstechnik



PROTEBS -1TB - IR- Wärmebildkamera im IP67 Gehäuse mit Freiblasring und optionaler Kühlung, digitalem Harddisk Langzeit- Recorder und Triggersignal zu einer Steuereinheit

Das multiple Wärmebildsystem PROTEBS-1TB ist ein sofort einsatzbereiter Kontrollmechanismus für ein breites Anwendungsgebiet. Die im IP67 Schutzgehäuse integrierte Kamera deckt nahezu alle Temperaturmessbereiche ab und bietet dabei eine exzellente Ortsauflösung mit Zoommöglichkeit. Die serienmäßige Semi-Weitwinkelsensorik liefert hochfrequente Bildfolgen und bietet Fokussierdistanzen von der Makroeinstellung bis hin zu großen freien Arbeitsabständen. Eine serienmäßige Freiblaseinrichtung lässt den Betrieb in massiv verschmutzter Atmosphäre zu. Über den Druckluftanschluss kann das Gehäuse auf Wunsch gekühlt werden und macht die Anwendung sogar in widrigsten Umgebungen möglich. Das Triggersignal überträgt auch auf lange Distanzen seine gelernten Detektionsimpulse zur Prozesslogik und sorgt für das Auslösen von Steuerbefehlen. Dies bahnt auch den Weg, bei auftretende Anomalien, zur Bedienung von Signalampeln, Warnhupen oder zu Benachrichtigungen an die Leitwarte (automatisierter E-Mail Versand...)

Eine serienmäßig unterbrechungsfreie Spannungsversorgung (USV) sorgt für eine permanente „Up-time“ um plötzlichen Stromausfällen vorzubeugen. Die ganzheitliche Aufzeichnung der Bildsequenzen radiometrischer Filme und Minimalstatistiken sowie Hot-/ Coldspots in neuralgischen Prüfarealen (ROIs), erfolgt digital auf einem monitorbasierenden 1TB-Digitalspeicher, vorzugsweise in der Kontrollstation, in einem Schaltschrank oder einem Grauraum. Die tagelang mögliche Ereignis-Protokollierung erlaubt ein sog. „Review“ der Auffälligkeiten ohne Unterbrechung fortwährender Detektion.

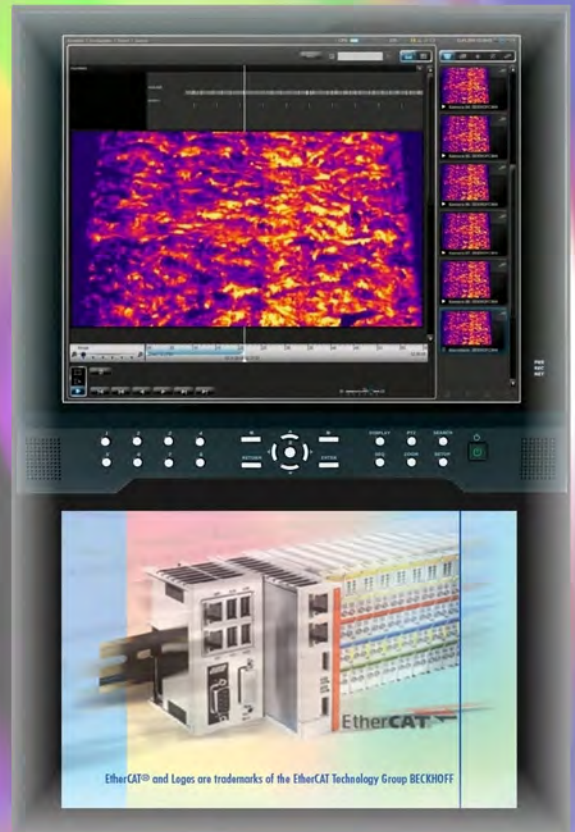




PROTEBS

- 1TB -

- + Judgement
- + Trigger
- + Monitoring
- + Digital-
Langzeit-
Speicherung
- + EtherNET
- + IP67 Gehäuse
- + Air-Flow
- + Kühlung opt.
- + USV Cabinet



Anwendungsgebiete

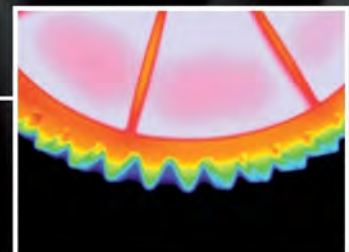
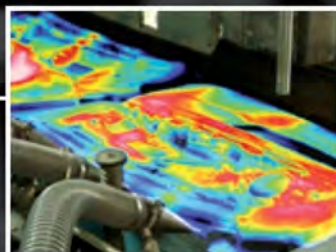
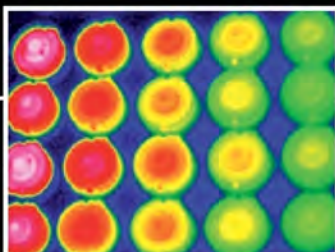
- ▶ Prozessoptimierung
- ▶ Fertigungsüberwachung
- ▶ Qualitätswesen
- ▶ Sicherheitstechnik
- ▶ Fernbeobachtung u.v.m.

Technische Daten

Wärmebildkamera im Schutzgehäuse
 Schutzgehäuse mit Freiblaseeinrichtung
 Detektor
 Bildfolgefrequenz
 Geometrische Auflösung
 Spektrale Eigenschaften
 Standard Temperaturmessbereiche

Optische Eigenschaften (FOV)
 Thermische Empfindlichkeit (NETD)
 Schnittstelle
 Prozess-Trigger-Signalöffner
 Umgebungstemperatur
 Relative Luftfeuchtigkeit
 Schock / Vibration
 Adaption
 Spannungsversorgungseinheit
 Monitoringsystem mit Massenspeicher
 Langzeitspeicherung mit gezielter
 Review-Funktion und Ethernet-LAN

IP 67 Aluminium-Schutzgehäuse
 Druckluftanschluss bis zu 5 bar
 uFPA Mikrobolometer
 60 Hz
 320 x 240 Pixel
 7,5 ... 13 µm
 -40°C... +60°C (hochauflösend)
 -20°C... +120°C
 0°C... +500°C
 0°C... +1.500°C (Hochtemperatur)
 (flexible Messbereichumschaltung oder fix anwählbar)
 bis 32° x 24° Öffnungswinkel
 0,06K bzw. 0,04K bei SN-I
 USB 2.0 und PAL/ NTSC Video-out 24V
 -15°C ... +50°C (ohne Kühlung)
 bis 90 %, nicht kondensiert
 30G, IEC 68-2-29 / 3G, IEC 68-2-6
 flexible Schraubklemme (Serie)
 USV mit leistungsfähigem Batterieblock
 großflächiges LCD Display mit Bedientastatur, und Remote Control einschl.
 integrierter 1 TB große HDD für die digitale Speicherung von Prozessabläufen
 und detektierten Ausfallerscheinungen über mehrere Tage (Ringspeicher...)



INFRARED SOLUTIONS

NETHERLANDS

POLAND

GERMANY

BELGIUM

LUXEMBURG

CZECH REPUBLIC

SLOVAKIA

AUSTRIA

SWITZERLAND

Application

Anwendungsbereich

Model

Modell



Building Investigation
Gebäudethermografie



Electrical Thermography
Elektrothermografie



Medical/Human Body Investigation
Medizintechnische Anwendungen



Predictive Maintenance
Vorbeugende Instandhaltung



Research & Development
Forschung & Entwicklung



Automation/Conditional Monitoring
Automation/Qualitätssicherung



Industrial Process Control
Industrielle Prozesskontrolle



Surveillance/Rescue Management
Fernbeobachtung/Sicherheitstechnik



Traffic Control
Verkehrsüberwachung



Furnace/Glass melting industry
Brennraum/Glasschmelze



Flame- and plastic measurement
Flamm- und Folienmessung



capable geeignet

well suitable gut geeignet

particularly suitable sehr gut geeignet