

# Brandfrüherkennungssystem

## PYROVIEW/PYROSOFT FDS (Fire Detection System)



Bei der Lagerung von Papier, Abfällen und Brennstoffen in geschlossenen Bunkern und auf Freiflächen sind zuverlässige Einrichtungen zur Erkennung und Bekämpfung unerwünschter Brände erforderlich.

Durch Selbstentzündung der gelagerten Materialien oder Fremdeintrag heißer Stoffe entstehende Brände bergen hohe Risiken für Betreiber und Umwelt. Versicherer empfehlen deshalb den Einsatz von Infrarotkameras zur Überwachung.

Eine wirksame Prävention bietet unser bewährtes Brandfrüherkennungssystem mit den ungekühlten, hochauflösenden Infrarotkameras PYROVIEW 380L zur automatischen Temperaturmessung und der leistungsfähigen Windows®-Software PYROSOFT FDS zur Auswertung der Thermobilder.

- Infrarotkamera **PYROVIEW 380L** oder **PYROVIEW 380L compact**
  - Messtemperaturbereich von  $-20\text{ °C}$  bis  $500\text{ °C}$
  - Spektralbereich  $8\text{ }\mu\text{m}$  bis  $14\text{ }\mu\text{m}$
  - $384 \times 288$  Bildpunkte
  - maximale Bildfrequenz 50 Hz
  - Industriegehäuse IP 65 oder Wetterschutzgehäuse
  - Echtzeit-Datenübertragung über Fast Ethernet, optional LWL
- Schwenk-Neige-Kopf
- PC mit TFT-Monitor
- IO-System und Bedienpult
- Software **PYROSOFT FDS**



Die Infrarotkameras PYROVIEW 380L werden mit einem Schwenk-Neige-Kopf automatisch auf die frei definierbaren Sektoren des zu überwachenden Bereichs ausgerichtet und messen kontinuierlich die Temperaturverteilung an den unterschiedlichen Positionen.

Bei Überschreitung voreingestellter Temperaturgrenzwerte in den ROI (Region von Interesse) des aktuellen Thermobildes signalisiert die Software PYROSOFT FDS den Alarmzustand und archiviert die zugehörigen Messdaten.

Alarmer und Systemzustände werden auf dem TFT-Monitor und vom Bedienpult angezeigt. Externe Einrichtungen zur Alarmierung und Brandbekämpfung lassen sich über das flexible IO-System ansteuern.

# Brandfrüherkennungssystem

## PYROVIEW/PYROSOFT FDS (Fire Detection System)



### Bedienung und Einrichtung

Die Software PYROSOFT FDS gestattet eine einfache Bedienung des Brandfrüherkennungssystems und bietet folgende Möglichkeiten:

- Anzeige der Statusinformationen des Systems
- Maximaltemperaturanzeige im aktuellen Bild
- Definition von ROI (Region von Interesse)
- Übersichtsbilder und Status einzelner Sektoren
- zyklische Umschaltung von bis zu 4 Kameras
- Anzeige des Thermografiebildes der auslösenden Kamera im Alarmfall
- freie Positionierung des Schwenk-Neige-Kopfes im manuellen Betrieb



### Branderkennung

Das Thermografiebild wird mit einer Schwarz-Weiß-Skala angezeigt. Dunkle Flächen stehen dabei für kalte Bereiche, helle Flächen für hohe Temperaturen. Im Brandfall werden Bereiche mit Temperaturüberschreitungen rot eingefärbt. So erkennt der Bediener sofort den Brandort und kann brandbekämpfende Maßnahmen auslösen.

Das linke Thermobild zeigt einen Entstehungsbrand in einem Papierlager. Durch die schnelle Erkennung des Feuers wurde die Brandbekämpfung vor Ort sofort eingeleitet. Somit konnten Sach- und Umweltschäden vermieden werden.



### Referenzen

- **Moritz J. Weig GmbH & Co. KG, Mayen, Deutschland**

In Mayen überwacht ein Kamerasystem ständig ein Papierlager. Aktuelle Informationen werden auf einem Monitor in der Zentrale angezeigt.

- **Kommune Bergen, Bergen, Norwegen**

Zum Schutz historischer Holzhäuser setzt die Stadt Bergen ein Brandfrüherkennungssystem PYROSOFT FDS ein, das mit der Leitstelle der Feuerwehr verbunden ist.

Technische Änderungen vorbehalten. Februar 2009.