



PYROsmart® one

Infrarot-Brandfrüherkennung für kleine Flächen & Fördertechnik-Anlagen

PYROsmart® one ist das System der Wahl, wenn es um die Infrarot-Temperaturüberwachung von definierten Objekten geht, die mit festem Betrachtungsabstand und festem Bildausschnitt betrachtet werden können. Das können zum Beispiel kleine Flächen, Anlagen oder Bandübergabe-Punkte an Förderbändern sein.

Die Überwachung von Material-Fallströmen und Bandübergabe-Punkten bietet einen klaren Vorteil: Hier wird das Material umgeschlagen und kommt mit Sauerstoff in Kontakt. Ein möglicher Hotspot wird an dieser Stelle also besonders heiß. PYROsmart® one schützt vor einer späteren Brandentstehung, indem das Einschleppen von heißen Materialien und gekapselten Glutnestern in die Anlage frühzeitig erkannt und von vornherein vermieden wird. PYROsmart® one befindet sich derzeit im VdS-Zertifizierungsprozess.



Das PYROsmart®-Prinzip: Brandvermeidung & gezieltes Löschen

PYROsmart® one kann potenzielle Brandgefahren anhand erhöhter Temperaturen frühzeitig erkennen– bevor es zum Ausbruch eines Brandes kommt. Wird eine kritische Temperatur erkannt, löst das System Alarm aus, meldet diesen an die Brandmeldezentrale und stoppt das Band. Auch die automatische Abkühlung bzw. Löschung des Hotspots ist möglich, z.B. über Wassernebeldüsen an den Bändern.



Blitzschnelle Detektion & autarke Alarmauslösung

Bei sich schnell bewegenden Materialmengen müssen Hotspots oder Glutnester innerhalb von Sekundenbruchteilen detektiert werden. Deshalb verfügt PYROsmart® one über eine Infrarot-Wärmebildkamera mit besonders hoher Messwiederholrate („Bildrate“). So bleibt dem System kein Detail verborgen. Und weil die gesamte Auswertungslogik innerhalb des kompakten Gerätes selbst erfolgt, geht auch bei diesem Schritt alles blitzschnell.

Die Alarmauslösung sowie optional die direkte Ansteuerung verschiedener Löschsyste­me geschieht unabhängig von Bedien- oder Zentralrechnern – ein weiteres Plus in Sachen Sicherheit.



PYROsmart® one detektiert kritische Temperaturen an einem Material-Fallstrom.



Vorteile & Nutzen

- Frühzeitige Erkennung potenzieller Brandgefahren
- Einsatz auch in permanent staubigen Umgebungen
- Elektronik und Sensorik werden kontinuierlich mit Druckluft umspült, sodass kein Schmutz ins Geräteinnere gelangt und PYROsmart® stets eine klare Sicht behält
- Die Detektion kritischer Temperaturen und die Auslösung eines Alarms geschehen autark innerhalb der PYROsmart®-Einheit
- PYROsmart® kann den Alarm direkt an eine Brandmeldezentrale leiten, das Band stoppen und die gezielte Hotspot-Abkühlung bzw. -Löschung steuern

PYROsmart® – Eigenschaften & Merkmale

	PYROsmart® FS pro	PYROsmart® FS eco	PYROsmart® one
Einsatzbereiche	innen & außen, große Flächen	innen, mittelgroße Flächen	kleine Flächen, Fördertechnik-Anlagen
Autofokus (Infrarot-Autofokus)	✓	✗	✗
Video-Kamera mit Zoom	✓	✗	✗
Voll schwenkbar	✓	✓	✗
Panorama-Auswertung/Darstellung	✓	✓	✗
BMZ-kompatible Alarm-Ausgänge	✓	✓	✓
Löschsteuerung	✓	✓	✓
VdS-Geräte-Zulassung	✓	✓	im Zertifizierungsprozess
Zulässige Umgebungstemperatur	-25° C – 70° C	-25° C – 70° C	-25° C – 70° C
Maße (Höhe x Breite x Länge) / Gewicht	39x24 x 39 cm / 7,7 kg	39x24 x 39 cm / 7,3 kg	16x16 x 24 cm / 3,3 kg

Früherkennung kritischer Temperaturen ist besser als Branderkennung. Genau das ist der entscheidende Unterschied im professionellen Brandschutz.

