

Videobasierte Branderkennung über IR-Kamera

Artikel vom 10. März 2024

Brandschutzsysteme und -komponenten

[Bosch Building Technologies](#) hat die »Aviotec 8000i IR«-Kamera mit hochentwickelten KI-Algorithmen zur Erkennung von Rauch und Flammen vorgestellt, die auch in völliger Dunkelheit zuverlässig funktioniert.



Die Kamera ermöglicht auch neue Anwendungen in halboffenen und Außenbereichen, die Wind, Feuchtigkeit und Staub ausgesetzt sind (Bild: Bosch).

Mit der Kamera »Aviotec 8000i IR« präsentiert Bosch Building Technologies einen großen Fortschritt im Brandschutz. Die neue Version der videobasierten Branderkennungslösung verspricht, den Brandschutz in anspruchsvollen Umgebungen enorm zu verbessern, etwa in der Produktion, wo Gefahrstoffe mit hoher Brandlast im Freien gelagert werden, in halboffenen Räumen, in Solaranlagen oder an Ladestationen für Elektroautos, wo der Wind die Rauchdetektion erschwert.

Übertrifft die Leistungsfähigkeit von Ansaugrauchmeldern

Die »Aviotec 8000i IR«-Kamera erreicht im Vergleich zu aktuellen Ansaugrauchmeldern durchschnittlich dreimal schnellere Detektionszeiten – eine deutliche Verbesserung in puncto Geschwindigkeit. Optimierte KI-Algorithmen sorgen zudem für eine höhere Zuverlässigkeit und Genauigkeit bei der Unterscheidung zwischen echten Bränden und Falschalarmen. Der Alarm, der auf einem tatsächlichen Brand oder auf Störungsmeldungen basiert, kann an ein lokales Netzwerk oder über zwei Relais auch an die zentrale Brandmeldezentrale weitergeleitet werden. Störungsmeldungen können z. B. durch eine falsch ausgerichtete Kamera, eine blockierte Linse oder einen Stromausfall ausgelöst werden.

24/7-Brandschutz mit integriertem Infrarot (IR)-Strahler

Die neue Kamera erhöht die Brandsicherheit noch weiter, indem sie durch ihren integrierten Infrarot-Strahler (IR) rund um die Uhr Brandschutz bietet. Er sorgt dafür, dass die Kamera auch bei völliger Dunkelheit (bei 0 Lux) voll funktionsfähig ist und Rauch und Flammen mit reinem Infrarotlicht zuverlässig erkennt. Es ist keine zusätzliche Beleuchtung erforderlich, auch keine Notbeleuchtung, was den Einsatz der Kamera für Planer und Errichter einfacher und kostengünstiger macht.

Vereinfachte Installation

Die Installation der Kamera wird zusätzlich dadurch vereinfacht, dass es sich um eine Ein-Produkt-Lösung handelt, d. h. es wird kein Zubehör benötigt. Das robuste IP-67-Gehäuse (wasserdicht), der IR-Strahler, der neue 4-Megapixel-Sensor und das motorisierte Objektiv sind alle in einer Einheit integriert. Darüber hinaus macht Power-over-Ethernet (PoE) die Installation von Stromkabeln überflüssig.

Verbesserter Brandschutz in unterschiedlichen Umgebungen

Die neuen Funktionen der »Aviotec 8000i IR«-Kamera eröffnen eine Vielzahl neuer Anwendungen und verbessern den Brandschutz in besonders schwierigen Umgebungen wie z. B. in der Produktion, wo sich im Freien gelagerte Gefahrstoffe leicht entzünden können. Unabhängig von den Wetter- und Lichtverhältnissen kann die Flammen- und Rauchdetektion der Kamera dazu beitragen, das Übergreifen von Bränden auf Gebäude zu verhindern, indem sie Brände in offenen Bereichen direkt am Brandherd erkennt, ohne dass der Rauch einen in Innenräumen installierten Brandmelder, z. B. an der Decke einer Lagerhalle, erreichen muss. Ein weiterer Einsatzbereich sind Bahnhöfe, U-Bahnen und Bushaltestellen, wo Bremsen oder Elektrizität eine Brandquelle darstellen können, die von herkömmlichen Brandmeldern zu langsam erkannt wird. »Aviotec« trägt auch zur Verbesserung des Brandschutzes in Ladestationen für Elektroautos bei, wo die Batterien Feuer fangen können. Ladestationen befinden sich oft in halboffenen Parkhäusern oder im Freien, wo der Wind den Rauch in verschiedene Richtungen tragen kann. Die hochsensiblen KI-Algorithmen mit Deep-Learning-Technologie der »Aviotec 8000i IR«-Kamera helfen bei der Erkennung von Rauch in windigen Umgebungen.

Hersteller aus dieser Kategorie

rescue-tec GmbH & Co. KG

Oberau 4-8
D-65594 Runkel-Ennerich
06482 608900
info@rescue-tec.de
www.rescue-tec.de
[Firmenprofil ansehen](#)

Kärcher Futuretech GmbH
Alfred-Schefenacker-Str. 1
D-71409 Schwaikheim
07195 14-0
futuretech.de@karcher.com
www.karcher-futuretech.com
[Firmenprofil ansehen](#)

H. Terporten e.K.
Industriestr. 55
D-47652 Weeze
02837/66424-0
info@terporten.de
www.terporten.de
[Firmenprofil ansehen](#)
