

Automatyczny wykrywacz pożarów

Dodano: 06.12.2023

Już 20 lat temu w Niemczech wdrożono system automatycznego wykrywania pożarów. Jak działa teraz?



System IQ Firewatch działa już dwie dekady, obecnie używana jest już siódma generacja. Składa się z monochromatycznych czujników do monitorowania na duże odległości w ciągu dnia, czujników koloru dostarczających dodatkowych informacji spektralnych oraz czujników o szczególnie wysokiej czułości w bliskiej podczerwieni (NIR) do wykrywania w nocy. Opcjonalnie system można wyposażyć w termiczne czujniki podczerwieni w celu monitorowania gorących punktów w zewnętrznych obiektach przemysłowych i infrastrukturze krytycznej.

Zespoły czujników instaluje się w już istniejących wieżach znajdujących się na obszarach zagrożonych, takich jak wieże telekomunikacyjne czy obserwatoria przeciwpożarowe. Najlepsze lokalizacje znajdują się oczywiście w środku lasu, co najmniej pięć metrów nad wierzchołkami drzew. Uzyskane dane są analizowane na miejscu.

IQ Firewatch ma możliwość analizowania pozyskanych danych przy pomocy sztucznej

inteligencji, dzięki czemu ograniczana jest liczba fałszywych alarmów. System, który początkowo został wdrożony w zagrożonym obszarze Brandenburgii, jest obecnie stosowany także w wielu innych częściach Niemiec, gdzie chroni ludzi, mienie i przyrodę.

Ze względu na zmiany klimatu znaczenie wykrywania pożarów zwiększyło się, czego dowodem są katastrofy takie jak ta w [Czeskiej Szwajcarii](#).

System można kalibrować pod kątem rozmaitych rodzajów terenu (równin, gór, obszarów mieszkalnych, itd.). Operator ma do dyspozycji różne funkcje umożliwiające uzyskanie większej liczby obrazów lub sekwencji na żywo w celu weryfikacji pożaru, a także określenia dokładnej lokalizacji źródła dymu. Pokrycie regionu wieloma sąsiadującymi systemami pozwala na określanie lokalizacji ognia z dokładnością do 5 metrów, dzięki pomiarom krzyżowym.

W dobrych warunkach pogodowych zasięg wykrywania może sięgać nawet 50 kilometrów.

Fot.: IQ Firewatch

Opracowanie: redakcja firmylesne.pl

Komentarze (0)

Nie dodano jeszcze żadnego komentarza.