

Rilevatore infrarosso di perdite di gas

Dalla manutenzione preventiva industriale all'analisi avanzata del design termico, Flir Systems occupa una posizione di primo piano nel campo delle telecamere a infrarossi, in grado di offrire apparecchiature e software all'avanguardia, un servizio di assistenza clienti e supporto tecnico adeguato e un centro di formazione molto avanzato sulla tecnologia IR. Attualmente oltre 100.000 telecamere Flir vengono utilizzate dagli specialisti del settore, per effettuare operazioni di manutenzione preventiva, ricerca e sviluppo/testing, automazione/OEM e test non distruttivi.

Nelle industrie chimiche o petrolchimiche sono frequenti perdite di gas invisibili all'occhio umano, per le quali le aziende si attivano nella ricerca di sistemi di rilevamento e monitoraggio che consentano di limitare danni agli impianti e alle persone, nonché cali di produzione e di profitti. Ecco allora la nuova GasFindIR di Flir Systems, che permette di individuare perdite di gas velocemente e facilmente. Semplice da utilizzare, è in grado di analizzare larghissime aree, chilometri di tubazioni e riconoscere piccole perdite di gas che sarebbero invisibili all'occhio umano.

GasfindIR permette di scoprire perdite anche a distanze superiori ai 10 metri con ottiche standard, mentre per distanze superiori può essere equipaggiata con ottiche tele. In questo modo non è necessaria la vicinanza dell'operatore alla tubazione o all'impianto da analizzare e non viene messa a rischio l'incolumità delle persone da gas invisibili e non tracciabili da altra strumentazione. La macchina può svolgere un numero di ispezioni mille volte superiori agli sniffers (rilevatori di fughe).

La nuova GasFindIR è una camera a infrarossi che lavora a 50 Hz, quindi in real-time; ciò permette agli operatori di analizzare un grandissimo numero di componenti di impianto a vantaggio della produttività. Il suo design richiama quello delle telecamere usate dai reparti

di incursori della marina militare americana (Navy Seals): è estremamente robusta, opera in un range di temperature da -15 a +50 °C, resiste a shock con accelerazioni fino a 40 g e a vibrazioni fino a 7,15 g, e garantisce molti anni di utilizzo a livello industriale. Consente di registrare filmati, che possono essere poi mostrati agli esperti per le analisi, inviati via mail e archiviati.



Esaminando più in dettaglio le caratteristiche tecniche, notiamo: una sensibilità termica di 80 mK a 30 °C; un fuoco minimo inferiore a 20 cm; un rivelatore del tipo Focal Plane Array (FPA), da 320x240 pixel; un range spettrale di 3 - 5 μm; una costante di tempo di 16 ms; un peso inferiore a 2 kg; un consumo inferiore a 6 W. È conforme alle normative Emc EN 50081-2 (Generic emission) e EN 50082-2 (Generic immunity); sopporta umidità 20-80%, conformemente alla Iec 359. L'immagine in uscita è di tipo NTSC/RS-170 e S-video.

Tra i gas in grado di essere riconosciuti da GasFindIR ci sono benzene, butano, etano, etilene, etilbenzene, etano, esano, isoprene, metiltilchetone, metano, metanolo, metilisobutilchetone, ottano, pentano, 1-pentano, propano, propilene, toluene, xilene.

GasFindIR

PRODOTTO E DISTRIBUITO DA

FLIR
SYSTEMS™
readerservice.it - n. 77