

FLIR ITS-Series Dual AID™ 316L

Intelligente Dual-Vision-Kamera zur
automatischen Ereignis- und Feuerdetektion



In den Dual-AID-Kameras der FLIR ITS-Series werden erstklassige thermische und optische Bildgebungstechnologien mit fortschrittlichen Videoanalysefunktionen kombiniert, um eine umfassende Lösung für die automatische Ereignisdetektion, Datenerfassung und frühzeitige Feuerdetektion anzubieten. Die Effektivität seiner Verkehrsvideoanalysen konnte FLIR schon auf Autobahnen und in Tunneln weltweit unter Beweis stellen. Nun werden sie noch um die Leistungsstärke der Wärmebildtechnologie ergänzt, mit der Verkehrsoperatoren sogar bei vollständiger Dunkelheit, bei schlechtem Wetter und großen Entfernungen auf klare Bilder zugreifen können.

TAGESLICHTKAMERA

Bei allen Versionen ist eine Tageslicht-/Restlichtkamera mit motorisiertem optischem Zoomobjektiv enthalten. Außerdem steht gleichzeitig ein Videoausgang der Wärmebildkamera und der Tageslicht-/Restlichtkamera zur Verfügung.

AUTOMATISCHE EREIGNISDETEKTION

Die Dual-AID-Kamera der FLIR ITS-Reihe liefert wichtige Verkehrsinformationen und versorgt Verkehrsoperatoren mit Alarmen bei anhaltenden Fahrzeugen, Falschfahrern, Fußgängern, verlorener Ladung sowie mit Verkehrsflussdaten und vielem mehr.

WÄRMEBILD

Wärmebildkameras erkennen die Wärmeenergie von allem, was sich in ihrem Sichtfeld befindet, und sind somit anderen Kameratechnologien weit überlegen. Da die Kameras auf die Erkennung von Wärme ausgelegt sind und kein Licht benötigen, stellen Sonneneinstrahlung, Dunkelheit, Scheinwerfer, Schatten, nasse Straßen, Schnee und Nebel auch keine Störungsquelle dar, wie es bei konventionellen Kameras der Fall ist. So können die Wärmebildkameras von FLIR auch nicht durch permanente direkte Sonneneinstrahlung beschädigt werden.

FRÜHZEITIGE FEUERDETEKTION MIT WÄRMEBILDERN

Mit Dual-AID-Kameras der FLIR ITS-Series kann die Temperatur von jedem Objekt innerhalb des Sichtfelds gemessen werden. Dank dieser einzigartigen Funktion kann Feuer im gesamten Detektionsbereich schon frühzeitig erkannt werden. Im Gegensatz zu anderen Technologien zur Detektion von Feuer ist bei der Wärmebildtechnologie kein Kontakt mit Flammen oder heißen Gasen erforderlich. Außerdem kann die Kamera hohe Hitzentwicklungen, die durch Feuer oder andere Fahrzeugstörungen verursacht werden, auch ohne Rauchausbreitung erkennen. Daher ist die Wärmebildkamera in der Lage, das Ausbrechen eines Feuers innerhalb von Sekunden zu erkennen – noch lange bevor konventionelle Feuerdetektionssysteme einen Alarm ausgeben können. Der intelligente Feuerdetektionsalgorithmus berücksichtigt dabei mehrere Parameter wie Größe, Dynamik, Ausbreitungsgeschwindigkeit, Bewegung etc. und erzielt so eine unvergleichliche Genauigkeit bei der Feuerdetektion.

SEHEN SIE DURCH RAUCH HINDURCH

Für Wärmebildkameras stellt Rauchentwicklung keine Störungsquelle dar, daher bieten sie auch bei Feuer eine bessere Sicht. Durch die verbesserte Sichtbarkeit können Rettungskräfte besser durch den Tunnel geleitet werden, um Personen zu lokalisieren und in gefährlichen Situationen Leben zu retten.

FÜR RAUE UMGEBUNGEN ENTWICKELT

Extrem robustes 316L Edelstahl-Gehäuse Das wertvolle Innenleben ist durch ein Gehäuse, das die Anforderungen der Schutzklassen IP66 und IP67 erfüllt, bestens vor Verschmutzung und Wasser geschützt.



Technische Daten

Wärmebild	
Detektortyp	Focal Plane Array (FPA), ungekühlter Vanadiumoxid-Mikrobolometer-Detektor
Spektralbereich	7,5 bis 13,5 µm
Auflösung	640 × 480
Brennweite	9/13/19/25/35 mm
Bildfrequenz	NTSC: 30 Hz PAL: 25 Hz
Bildverarbeitung	Automatic Gain Control (AGC), Digital Detail Enhancement (DDE)
Visuelles Bild	
Bildsensor	1/3" Sony CMOS-Sensor
Max. Auflösung	1.920 × 1.080
Optischer Zoom	10-facher motorisierter optischer Zoom
Brennweite	5–50 mm
Bilddarstellung	
Video over Ethernet	Zwei unabhängige Kanäle für jede Kamera (4 insgesamt) für das Streamen im H.264- oder M-JPEG-Format
Streaming-Auflösungen	Optisch: bis zu 1.920 × 1.080 @ 30 Hz Thermal: bis zu 640 × 480 @ 30 Hz
Analysen	
Automatische Ereignisdetektion	Verkehrereignisse Anhaltendes Fahrzeug, Geschwindigkeitsabnahme, Verkehrsflussarten, Schnellfahrer, Falschfahrer, Staus, Langsamfahrer Nicht verkehrsbedingte Ereignisse Rauch im Tunnel, Fußgänger, Verlorene Ladung Technische Alarmer Bildqualität, Kameramanipulation
Verkehrsdatenerfassung	Verkehrsflussdaten pro Fahrspur Verkehrsflussgeschwindigkeit, Zonenbelegung Integrierte Fahrzeugverkehrsdaten Durchschnittliche Geschwindigkeit pro Fahrzeugklasse und Fahrspur (Abstand, Zeitlücke pro Längensklasse und Fahrspur), Belegung Separate Fahrzeugverkehrsdaten Geschwindigkeit, Zeitlücke, Abstand, Fahrzeugklassifizierung
Feuerdetektion	Frühzeitige Branderkennung in Tunneln
Stromversorgung	
Energieoptionen	230 VAC, 24 VAC oder DC, ausschließlich PoE-Kamera, PoE+ für Kamera und Heizung
Leistungsaufnahme	12 W bei ausgeschalteter Heizung, 24 W bei eingeschalteter Heizung
Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperaturbereich	-10 °C bis 50 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	0 % bis 100 %, keine Kondensation
Schutzart	IP66/IP67
Network (Netzwerk)	
Schnittstelle	10/100 Mbps Ethernet (RJ-45), optional interner SFP-Slot
Unterstützte Protokolle	IPv4/v6, TCP/IP, UDP, RTP, RTSP, HTTP, HTTPS, ICMP, FTP, SMTP, DHCP, PPPoE, UPnP, IGMP, SNMPv1/2/3, QoS, ONVIF, 802.1X
API	ONVIF Profile S
Standardlieferungumfang	
Dual-AID-Kamera, Benutzerhandbuch	
Technische Daten	
Gehäusematerial	316L Edelstahl
Montage	Wand-/Mast-/Deckenmontage
Maße (H × B × T)	Gehäuse: 71 × 130 × 300 mm Mit Halterung: 201 × 134 × 408 mm
Gewicht	4 kg
Kabelverschraubungen	2x M20 oder IP67 Netzwerk- und Stromanschluss

PORTLAND
Hauptsitz
FLIR Systems, Inc.
27700 SW Parkway Ave.
Wilsonville, OR 97070
USA
Tel.: +1 866.477.3687

SANTA BARBARA
FLIR Systems, Inc.
70 Castilian Drive
Goleta, CA 93117
USA
Tel.: +1 866.477.3687

BELGIEN
FLIR Systems Trading
Belgium BVBA
Luxemburgstraat 2
2321 Meer
Belgien
Tel.: +32 (0) 3665 5100

FLIR ITS
Hospitaalweg 1B
B-8510 Marke
Belgien
Tel.: +32 (0)56 37 22 00

Vereinigtes Königreich
FLIR Systems UK
2 Kings Hill Avenue
Kings Hill
West Malling - Kent
ME19 4AQ
Vereinigtes Königreich
Tel.: +44 (0)1732 220 011

www.flir.com
NASDAQ: FLIR

Änderungen der technischen Daten jederzeit vorbehalten.
©Copyright 2017, FLIR Systems, Inc. Alle anderen Marken- und Produktnamen sind eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Die dargestellten Bilder zeigen eventuell nicht die tatsächliche Auflösung der Kamera. Alle hierin enthaltenen Bilder dienen nur zur Veranschaulichung. (Rev: 09/17)