

# FLIR G300 a

## Gasdetektionskameras zur kontinuierlichen Gaslecküberwachung



Gasdetektionskameras von FLIR können Gaslecks lokalisieren und sichtbar machen, die mit bloßem Auge nicht zu erkennen sind. Mit einer Gasdetektionskamera lassen sich Anlagen, die sich in entlegenen Gebieten oder schwer zugänglichen Zonen befinden, problemlos rund um die Uhr überwachen.

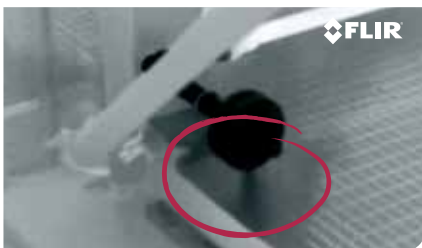
Dadurch ist sichergestellt, dass gefährliche und kostspielige Gaslecks sofort erkannt und entsprechende Maßnahmen eingeleitet werden können. Gasdetektionskameras werden häufig in industriellen Bereichen wie Ölraffinerien, Erdgasverarbeitungsanlagen, Offshore-Plattformen, chemischen und petrochemischen Komplexen sowie in Biogas- und Energieerzeugungsanlagen eingesetzt.

Mit Gasdetektionskameras wie der FLIR G300 a lassen sich flüchtige organische Verbindungen aufspüren, die eine ernsthafte Bedrohung für die Umwelt darstellen können.

Die FLIR G300 a ist problemlos in Gehäuse mit anwendungsspezifischen Anforderungen integrierbar.



Erfasstes Gasleck an einem Produktionsstandort.



Erfasstes Gasleck.

### EIN GEKÜHLTER DETEKTOR MACHT KLEINSTE TEMPERATURUNTERSCHIEDE SICHTBAR

Die FLIR G300 a hat einen gekühlten Indiumantimonid (InSb)-Detektor, der scharfe Wärmebilder mit einer Auflösung von 320 x 240 Pixeln liefert. Dank einer Kombination aus kleinem Blendenwert und hoher Gasempfindlichkeit spürt die G300 a selbst minimale Undichtigkeiten auf.

Für eine noch höhere Empfindlichkeit der Kamera sorgt der High Sensitivity Modus, mit dem sich auch kleinste Gasleckagen erkennen lassen.

### EINFACHE BEDIENUNG

Alle Modelle lassen sich einfach aus sicherer Entfernung bedienen. Sie können vollständig via Ethernet gesteuert und problemlos in ein TCP/IP-Netzwerk eingebunden werden.

### VERFÜGBARE OBJEKTIVE

Die FLIR G300 a ist mit einem 23-mm-Objektiv (FOV: 24° x 18°) oder einem 38-mm-Objektiv (14,5 x 10,8) erhältlich. Längere Objektive haben ein schmaleres Sichtfeld, so dass sich Gaslecks auch aus größerer Entfernung detektieren lassen.

### DIE FLIR G300 A ERKENNT FOLGENDE GASE:

Benzol, Ethanol, Ethylbenzol, Heptan, Hexan, Isopren, Methanol, MEK, MIBK, Oktan, Pentan, 1-Penten, Toluol, Xylol, Butan, Methan, Propan, Ethylen und Propylen.

## Technische Spezifikationen FLIR G300 a

Bilderzeugung und optische Daten		FLIR G300 a
IR-Auflösung		320 × 240 Pixel
Thermische Empfindlichkeit/NETD		<15 mK bei +30°C
Sichtfeld (FOV)		24° × 18° mit 23-mm-Objektiv; 14,5° × 10,8° mit 38-mm-Objektiv
Minimaler Fokussierabstand		0,3 m beim 23-mm-Objektiv; 0,5 m beim 38-mm-Objektiv
Blendenwert		1,5
Fokus		Automatisch mit FLIR SDK oder manuell
Zoom		1-8-fach stufenlos, Digitalzoom
Digitale Bildverstärkung		Rauschunterdrückungsfilter, High Sensitivity Modus (HSM)
Detektordaten		
Detektortyp		Focal Plane Array (FPA), gekühlter InSb
Spektralbereich		3,2 bis 3,4 µm
Bilddarstellung		
Automatische Bildeinstellung		Kontinuierlich/manuell; linear oder auf Basis eines Histogramms
Automatische Bildeinstellung		Bereich/Spanne
Bildpräsentationsmodi		
Bildmodi		IR-Bild, High Sensitivity Mode (HSM)
Elektronik und Datenübertragungsrate		
Vollbildmodus		60 Hz
Temperaturbereiche		
Temperaturbereich		-20°C bis +350°C
Video-Streaming		
Nicht-radiometrisches IR Video-Streaming		RTP/MPEG4
USB		
USB		Steuerung und Bild
USB, Norm		2.0 High Speed
USB, Steckverbindertyp		Mikro-USB
USB, Kommunikation		Basiert auf TCP/IP-Socket, Microsoft RNDIS und/oder USB Videoklasse
Ethernet-Video-Streaming		640 × 480 Pixel bei 30 Hz
USB, Bild-Streaming		16-Bit 320 × 240 bei 30 Hz
USB, Protokolle		TCP, UDP, RTSP, RTP, HTTP, ICMP, IGMP, ftp, DHCP
Ethernet		
Ethernet		Steuerung, Ergebnis und Bild
Ethernet, Typ		100 Mbps
Ethernet, Norm		IEEE 802.3
Ethernet, Steckverbindertyp		RJ-45
Ethernet, Datenübertragung		Basiert auf einem von FLIR urheberrechtlich geschützten TCP/IP-Socket
Ethernet, Video-Streaming		640 × 480 Pixel bei bis zu 15 Hz, MPEG-4, ISO/IEC 14496-1 MPEG-4 ASP bei L5
Ethernet, Bild-Streaming		16-Bit 320 × 240 Pixel bei bis zu 10 Hz
Ethernet, Protokolle		TCP, UDP, RTSP, RTP, HTTP, ICMP, IGMP, ftp, DHCP, MDNS (Bonjour), SMB/CIFS

Datenkommunikationsschnittstellen	
Schnittstellen	Ethernet / HDMI
Composite Video	
Videoausgang	Digital Videoausgang (Bild)
Energienmanagement	
DC-Betrieb	10-28 V DC, Polarität geschützt
Einschaltzeit	normalerweise 7 Min. bei 25°C
Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperaturbereich	-20°C bis +50°C
Lagerungstemperaturbereich	-30°C bis +60°C
Luftfeuchtigkeit (Betrieb und Lagerung)	IEC 68-2-30/24 h 95% relative Luftfeuchtigkeit +25°C bis +40°C
Richtlinien	Niederspannungsrichtlinie: 2006/95/EG, EMV: 2004/108/EG, RoHS: 2002/95/EG, WEEE: 2002/96/EG
EMV	EN 000-6-2 (Störfestigkeit) / EN6100-6-3 (Abstrahlung) / FCC 47 CFR Teil 15 Klasse B (Abstrahlung) / EN 61 61000-4-8, L5
Stöße	25 g (IEC 60068-2-27)
Schwingungen	2 g (IEC 60068-2-6)
Physikalische Daten	
Gewicht	1,4 kg, inkl. 14,5°-Objektiv
Kameraabmessungen, ohne Objektiv (L x B x H)	242 × 80 × 105 mm, inkl. 14,5°-Objektiv
Gehäusematerial	Aluminium

**FLIR Commercial Systems**  
Luxemburgstraat 2  
2321 Meer  
Belgium  
Tel. : +32 (0) 3665 5100  
Fax : +32 (0) 3303 5624  
E-mail : flir@flir.com

**FLIR Systems GmbH**  
Berner Strasse 81  
D-60437 Frankfurt am Main  
Germany  
Tel. : +49 (0)69 95 00 900  
Fax : +49 (0)69 95 00 9040  
E-mail : flir@flir.com

**FLIR Portland**  
Corporate Headquarters  
Flir Systems, Inc.  
27700 SW Parkway Ave.  
Wilsonville, OR 97070  
USA  
PH: +1 886.477.3687

www.flir.com  
flir@flir.com  
NASDAQ: FLIR

Die hierin beschriebenen Geräte benötigen unter Umständen eine Ausführgenehmigung der US-Behörden. Die Umgehung US-amerikanischen Rechts ist untersagt. Abbildungen dienen lediglich der Veranschaulichung. Die technischen Daten sind unverbindlich. Änderungen vorbehalten. ©2014 FLIR Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten. [Erstellt 09/14]