

FLIR GFx320™

Infrarotkamera zur Erkennung von Methan, Kohlenwasserstoffen und flüchtigen organischen Verbindungen (VOCs)

Die FLIR GFx320 Tragbare optische Gasdetektionskamera zum Erkennen von Methan, Kohlenwasserstoffen und flüchtigen organischen Verbindungen (VOCs) steht für bahnbrechende Technologie zum Überprüfen von Bereichen wie Förderstätten und Offshore-Plattformen.

Für den Einsatz in Gefahrenbereichen zertifiziert

Die GFx320 wurde von unabhängigen Drittorganisationen für ihre Eigensicherheit als „Intrinsically Safe“ zertifiziert und für den Einsatz in Gefahrenbereichen zugelassen. Die Öl- und Gasindustrie wartet schon seit langem auf eine solche Gasdetektionslösung, denn dank ihrer „Intrinsically Safe“-Zertifizierung kann sich der Anwender bei der GFx320 stets auf ihre Eigensicherheit verlassen und mehr Bereiche als je zuvor schnell auf flüchtige Emissionen überprüfen.

Stärkere Emissionsreduzierungen – mehr Gewinn

Die GFx320 kann selbst unglaublich kleine Kohlenwasserstoff-Gaslecks erkennen und erfüllt mit ihrer Empfindlichkeit die Vorschriften der US-Norm EPA OOOOa für Methan. Mit der GFx320 können die Sachverständigen mit einer einzigen Inspektion weitläufige Bereiche und Tausende von Komponenten überprüfen. Dank der integrierten Digitalkamera und automatischen Speicherung von GPS-Positionsdaten können Sie die Berichterstellungsanforderungen ohne zusätzliche Geräte erfüllen. Durch das schnelle Beseitigen von Gaslecks ersparen Sie Ihrem Unternehmen unnötige Gasverluste und helfen gleichzeitig dabei, alle geltenden Vorschriften und Gesetze noch besser einzuhalten und die Umwelt zu schützen.

Erstklassige Gasvisualisierung

Die FLIR GFx320 ist beim Sichtbarmachen von Gaslecks einfach unschlagbar, damit Sie die Stelle, an der die flüchtigen Emissionen entweichen, exakt ermitteln können. Der High Sensitivity Mode (HSM) nutzt von FLIR entwickelte Videoverarbeitungstechniken, um Abluftfahnenbewegungen sichtbar zu machen, damit Sie fünfmal mehr Lecks aufspüren können. Darüber hinaus kann die GFx320 Temperaturen von bis zu 350 °C mit einer Genauigkeit von ± 1 °C messen. Dies ist eine entscheidende Voraussetzung, um den Wärmecontrast zwischen der Gasverbindung und dem Hintergrundbereich einzuschätzen.

Innovatives ergonomisches Design

Die GFx320 wurde nach ergonomischen Prinzipien gestaltet und bietet dem Anwender ein neigbares Okular, ein schwenkbares LCD-Display und einen drehbaren Griff. Dank ihres camcorderartigen Aufbaus stehen dem Anwender während der Nutzung stets drei Kontaktpunkte zur Verfügung, um seine Arbeitsbelastung an einem langen Tag voller Inspektionen so gering wie möglich zu halten.

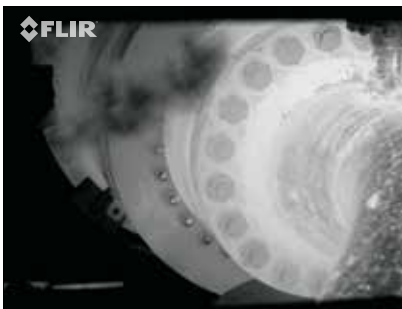
Die GFx320 kann über 400 Gasverbindungen erkennen, unter anderem:

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

„INTRINSICALLY SAFE“ –
ZERTIFIZIERTE
EIGENSICHERHEIT



Entlüftungsüberdruckventil an einem Lagertank



Erdgasleck an einem Verdichterventil



Methanleck an einer Gasförderstelle



Technische Daten

Modell	GFx320
Detektortyp	FLIR Indium-Antimonid (InSb)
Spektralbereich	3,2 – 3,4 µm
IR-Auflösung	320 x 240 Pixel
Pixelabstand Detektor	30 µm
Thermische Empfindlichkeit (NETD)	<15 mK bei 30 °C
Sensorkühlung	Stirling Mikrokühler (FLIR MC-3)
Zertifizierungen für Gefahrenbereiche	ATEX/IECEX, Ex ic nC op is IIC T4 Gc II 3 G ANSI/ISA-12.12.01-2013, Klasse 1, Unterklasse 2 CSA 22.2 Nr. 213, Klasse 1, Unterklasse 2
Elektronik/Bildgebung	
Bildmodi	IR-Bild, visuelles Bild, High Sensitivity Mode (HSM)
Bildfrequenz (Vollbild)	60 Hz
Dynamikbereich	14 Bit
Radiometrisches IR-Video	15 Hz direkt auf Speicherkarte
Nicht-radiometrisches IR-Video	MPEG4 (bis zu 60 min./Clip) auf Speicherkarte
Visuelles Video	MPEG4 (25 min./Clip) auf Speicherkarte
Visuelles Bild	3,2 Megapixel von integrierter visueller Kamera Lässt sich automatisch mit dem zugehörigen nicht-radiometrischen IR-Video verknüpfen
GPS	Positionsdatenspeicherung bei jedem Bild
Messung	
Standard-Temperaturmessbereich	-20 °C bis 350 °C
Genauigkeit	±1 °C innerhalb der Temperaturspanne (0 °C bis 100 °C) oder ±2 % des innerhalb der Temperaturspanne abgelesenen Messwerts (>100 °C)
Optik	
Kamera F-Zahl	f/1.5
Verfügbare Objektive mit Festbrennweite	14,5° (38 mm), 24° (23 mm)
Fokus	Manuell
Bilddarstellung	
Kamera-Displays	LCD-Widescreen-Display mit 800 x 480 Pixeln Neigbarer OLED-Sucher mit 800 x 480 Pixeln
Automatische Bildeinstellung	Kontinuierlich/manuell, linear oder histogrammbasiert
Bildanalyse	10 Spotmesser, 5 Felder mit Max./Min./Durchschnitt, Profil, Temperaturdifferenzen (ΔT), Emissionsgrad- und Messkorrekturen
Farbpaletten	Iron, Gray, Rainbow, Arctic, Lava, Rainbow HC
Zoom	Stufenloser ein- bis achtfacher Digitalzoom
Allgemein	
Betriebstemperaturbereich	-20 °C bis 50 °C
Umgebungstemperaturbereich	-20 °C bis 40 °C (Zertifizierungsspanne für explosionsgefährdete Bereiche)
Lagertemperaturbereich	-30 °C bis 60 °C
Gehäuse	IP 54 (IEC 60529)
Stoß/Vibration	25 g (IEC 60068-2-27)/2 g (IEC 60068-2-6)
Externe Stromversorgung	Netzteil 90 – 260 V AC, 50/60 Hz oder 12 V DC über KFZ-Anschluss
Akkutyp	Li-Ion-Akku
Stativbefestigung	Standard, 1/4-Zoll-20-Gang-UNC-Gewinde

ROLF WEBER GRUPPE
www.rolf-weber-gruppe.de
Thermografie-Hotline: 0 92 52 / 99 33 - 77
thermografie@rolf-weber-gruppe.de

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

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

www.flir.com
 NASDAQ: FLIR

Für alle hierin beschriebenen Produkte kann eine Freigabe der US-Regierung für Exportzwecke erforderlich sein. Jegliche Verbreitung unter Umgehung der US-Gesetzgebung ist untersagt. Alle Abbildungen dienen lediglich zur Veranschaulichung. Alle technischen Daten können sich jederzeit ohne vorherige Ankündigung ändern. ©2016 FLIR Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten. 16-0146_DE (Aktualisiert 09/16)

Die jeweils neuesten technischen Daten finden Sie auf www.support.flir.com