

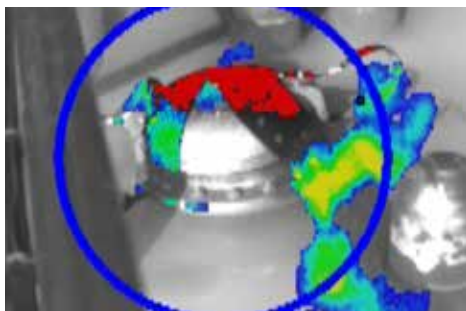
Quantitatives OGI-System

FLIR QL320™



Das FLIR QL320 ist ein quantitatives optisches Gasdetectionssystem (qOGI). Es wurde speziell zur Nutzung mit den FLIR OGI-Kameras GF620, GFx320 und GF320 entwickelt. Mit diesem System können Prüfer die Leckraten für Methan und andere Kohlenwasserstoffe messen. So wird eine sekundäre Probenahme mit einem toxischen Gasanalysator (TVA) oder vergleichbaren Instrument überflüssig. Im Gegensatz zu herkömmlichen Messsystemen erfordert das QL320 zum Messen von Emissionsraten keinen Nahkontakt mit dem Gas. Dadurch stellt es eine sicherere Lösung zum Quantifizieren von Gaslecks dar. Das QL320 bietet erweiterte Funktionen wie ein Delta-T-Screening, farbige Gaskonzentrationsprofile und eine zehnekündige gleitende durchschnittliche Leckrate, die direkt über ein statisches Einzelbild gelegt wird.

www.flir.com/QL320



QUANTIFIZIEREN SIE GASE MIT SOFORTIGEN ERGEBNISSEN

Vereinfacht die Visualisierung und Messung von Gasemissionen

- Bestimmen Sie massenspezifische Leckraten (g/h, lb/h, MT/h), volumetrische Leckraten (cm³/min, l/min, SCFH) oder die Konzentration (ppm-m) für die meisten Kohlenwasserstoffgase
- Messen Sie das Ausmaß flüchtiger Emissionen aus sicherer Entfernung von bis zu 30 Metern
- Heben Sie Gasfahnen mit einem Farbkonzentrationsprofil für eine verbesserte Sichtbarkeit und einfachere Erkennung hervor



GEWÄHRLEISTEN SIE EFFEKTIVE MESSWERTE UND BERICHTE

Integrierte Instrumente liefern Ihnen quantifizierbare Messwerte

- Validieren Sie Lecküberprüfungen und bestimmen Sie mit dem farbigen Delta-T-Screening-Tool die Eignung von Hintergrundbedingungen
- Einfache Synchronisation mit zahlreichen verschiedenen Objektiven und Temperaturbereichen
- Direkt am Einsatzort erstellte Berichte umfassen die Archivierung von Messungen, Farbvideos und Rohbilddaten für die Analyse und Nachbearbeitung



WIDERSTANDSFÄHIGE KONSTRUKTION FÜR INDUSTRIEUMGEBUNGEN

Das robuste Tablet lässt sich in Erdgasfeldern, Raffinerien und anderen Industrieumgebungen einsetzen

- Das mitgelieferte Touchscreen-Tablet ist staub- und wassergeschützt (zertifiziert nach Schutzart IP65)
- Das kontraststarke Display lässt sich auch bei grellem Sonnenlicht mühelos ablesen
- Echtzeit-Ergebnisse erhalten Sie durch direktes Koppeln des FLIR QL320 mit der OGI-Kamera
- Über den Q-Modus (ungekoppelter Modus) lassen sich nachträgliche Analysen einfach ausführen

TECHNISCHE DATEN

System	QL320
Kompatible Kameras	FLIR GF620, FLIR GFx320, FLIR GF320
Erkannte Gase	Methan, meiste Kohlenwasserstoffe*
Messverfahren	Massenspezifische Leckraten (g/h, lb/h, MT/h), volumetrische Leckraten (cm ³ /min, l/min, SCFH) oder Konzentration (ppm-m)
Messinstrumente	Delta-T-Screening, Hervorheben der Gasfahne, farbiges Gaskonzentrationsprofil, Unterstützung des Q-Modus für ungekoppelte Quantifizierung
Bildmodi	Einzelbild mit farblich hervorgehobener Gasfahne und quantitativem Ergebnis
Hardware	
Tablet	Durabook R11
Display	Auch bei Sonnenlicht ablesbares, 11,6 Zoll FHD DynaVue®-Display, 500 Nits
Touchscreen	Verstärkter Touchscreen; kratz- und bruchfeste Folie
Eingabe	Displaytastatur; sechs Tasten (eine vom Benutzer definierbar)
Umgebung	<ul style="list-style-type: none">• ANSI/ISA 12.12.01-2000 (Klasse 1, Unterklasse 2)• Wasser- und staubgeschützt (Schutzart IP65)
Robustheit	MIL-STD 810G zertifiziert, Gehäuse aus Aluminium-Magnesium-Legierung, Sturzfestigkeit aus 1,22 m Höhe getestet
E/A-Schnittstellen	SD-Kartenleser (microSDXC), USB 3.0 (Typ A) x 2
Kommunikation	Bluetooth V 5.0, 4G LTE Mobilfunk
Stromversorgung	Wechselstromnetzteil 100–240 V, 50–60 Hz, 65 W
Akku	Lithium-Ionen-Akku, 11,1 V, 3.950 mAh, 8 Stunden
Abmessungen (L x B x H)	29,85 x 19,2 x 2,0 cm
Gewicht	1,24 kg

*Eine Liste mit fast 400 potenziellen Gasen finden Sie auf www.flir.com/quantify-gases

Hauptmerkmale

- Misst massenspezifische, volumetrische oder konzentrationsbasierte Leckraten
- Speziell für die Nutzung mit FLIR OGI-Kameras entwickelt
- Bietet Funktionen wie das Hervorheben von Gasfahnen und Delta-T-Screening
- Das robuste Touchscreen-Tablet lässt sich bei Sonnenlicht ablesen
- Keine Kameramodifikationen oder zusätzliches Zubehör erforderlich
- Legt eine zehneckige, gleitende, durchschnittliche Leckrate direkt über ein Einzelbild

Reaktionsfaktor-Berechnungen

Wie gut das QL320 eine bestimmte Gasverbindung erkennen kann, hängt davon ab, wie empfindlich die Kamera auf das betreffende Gas reagiert. Dies lässt sich mit einem relativen Bezug auf eine Referenzverbindung messen. Der daraus resultierende Wert wird Reaktionsfaktor (RF) genannt. Beispielsweise ergibt sich so für Benzol mit einem relativen Bezug auf Propan (Propanwert = 1,0) ein RF-Wert von 0,755. Das heißt, wenn eine FLIR OGI-Kamera Benzol sichtbar macht, hat das Bild gegenüber einem Bild von Propan eine Erkennungsstärke von 75 %. Ein RF-Wert unter Eins würde zu einem potenziell erkenntnisschwächeren Bild führen, während ein RF-Wert über Eins zu einem erkenntniss stärkeren Bild führt. So führt beispielsweise ein RF-Wert von 1,75 zu einem 75 % erkenntniss stärkeren Bild.

Um den RF-Wert für andere Gase zu bestimmen, nutzen Sie unseren kostenlosen RF-Rechner auf www.flir.com/response-factors

Änderungen der technischen Daten ohne vorherige Ankündigung sind jederzeit vorbehalten. Die jeweils neuesten technischen Daten finden Sie auf www.flir.com

CORPORATE HEADQUARTERS

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

GERMANY

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

EUROPE

FLIR Commercial Systems
Luxemburgstraat 2
2321 Meer
Belgium
Tel.: +32 (0) 3665 5100

www.flir.com
NASDAQ: FLIR

Alle hier beschriebenen Geräte und Instrumente fallen unter die US-Exportbestimmungen und erfordern vor ihrer Ausfuhr eine entsprechende Exportgenehmigung. Die Ausfuhr unter Umgehung der US-Gesetzgebung ist untersagt. Alle Abbildungen dienen lediglich der Veranschaulichung. Änderungen der technischen Daten ohne vorherige Ankündigung sind jederzeit vorbehalten.
©2020 FLIR Systems Inc., Alle Rechte vorbehalten.
Überarbeitet 02/20

19-2746-INS



The World's Sixth Sense®