

OELD Smart Junction Box

Find out more

www.honeywellanalytics.com

Contact Honeywell Analytics:

Americas

Honeywell Analytics, Inc.
405 Barclay Blvd.
Lincolnshire, IL 60069
USA
Tel: +1 847 955 8200
Toll free: +1 800 538 0363
Fax: +1 847 955 8210
detectgas@Honeywell.com

Europe, Middle East, Africa

Life Safety Distribution GmbH
Javastrasse 2
8604 Hegnau
Switzerland
Tel: +41 (0)44 943 4300
Fax: +41 (0)44 943 4398
gasdetection@honeywell.com

Asia Pacific, India

Honeywell Analytics Asia Pacific, Co., Ltd.
7F SangAm IT Tower
434 Worldcup Buk-ro, Mapo-gu
Seoul 03922
South Korea
Tel: +82 (0)2 6909 0300
Fax: +82 (0)2 2025 0388
India Tel: +91 124 4752700
China Tel: +86 10 5885 8788 3000
analytics.ap@honeywell.com

www.honeywell.com

Issue 1 09/2019
3018M5012_1
© 2019 Honeywell Analytics



For full Operating
Instructions:



Honeywell

Quick Start Guide

OELD Smart Junction Box

Quick Start Guide

WARNING

Read and understand the OELD Operating Instructions before installing, operating or servicing this product. These are available for download from the Honeywell Analytics website. Visit www.honeywellanalytics.com

1 Safety Warnings and Information

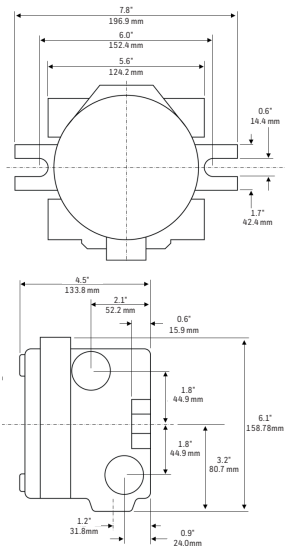
WARNING

- Installation must be in accordance with the recognized standards of the appropriate authority in the country concerned. For Europe see EN 60079-14 and EN 60079-29-2.
- Do not open the enclosure when energized or when an explosive atmosphere may be present.
- Operators should be fully aware of the action to be taken if the gas concentration exceeds the alarm level.
- Do not modify or alter the construction of the product as essential safety and certification requirements may be invalidated.
- Access to the interior of the product, when carrying out any work, must be conducted only by trained personnel.
- Measuring function not approved under ATEX. Do not rely on the OELD display backlight status indication for safety-related purposes.
- In order to maintain electrical safety, the unit must not be operated in atmospheres of more than 21 % vol. oxygen.

2 Installation

Note

When installing the OELD, consider the correct sensor orientation. Always refer to the sensor manufacturer's instructions.



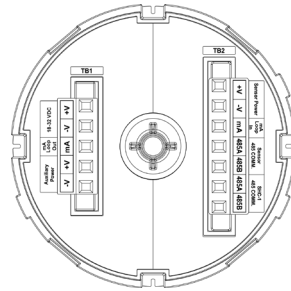
The OELD may be fixed directly to a suitable flat surface, using the integral mounting points (dimensions shown).

Ensure that mounting bolts are fully tightened and that suitable locking washers are used.

Other mounting options are available. Refer to the OELD Operating Instructions for full details.

OELD carries a rating to IP66 / Type 4X (in accordance with NEMA 250). Ensure that the environment is suitable for the OELD.

3 Electrical Connections



Terminal Block 1 (TB1)			
Number	Marking	Colour	Description
1	+V	Red	Input power +ve
2	-V	Black	Input power 0V
3	mA	White	mA Signal to Field Wiring
4	+V	Red	Auxiliary power e.g. Excel cross duct heater
5	-V	Black	Auxiliary power e.g. Excel cross duct heater

Terminal Block 2 (TB2)			
Number	Marking	Colour	Description
1	+V	Red	Sensor power +ve
2	-V	Black	Sensor power -ve
3	mA	White	mA Signal to gas detector
4	485A	Blue	RS-485+ to Optima or Excel
5	485B	Orange	RS-485 to Optima or Excel
6	485A	Blue	Reserved for SHC-1 connection
7	485B	Orange	Reserved for SHC-1 connection

Power supply 18 to 32 Vdc (24 Vdc nominal), which is suitably approved for the region (for example, UL approved). Power consumption <2 W.

4 Ground Connection

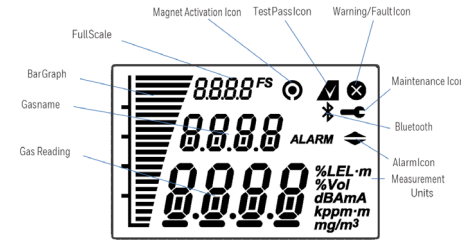
CAUTION

- Any earthing regime employed must avoid earth loops

The following information is provided to assist with proper earthing of the OELD:

- The OELD has two internal earth points provided (see Electrical Connections). This is to facilitate connection of the sensor to protective earth.
- Field cable screens should be connected to instrument earth at the control room. The other end of the field cable screen should be suitably terminated or isolated. It should not be connected to internal earth point.

5 Display Elements



Visual Indications

Default Detection Ranges	OELD Backlight Color	OELD Backlight Flashing	Typical Status
Less than 1.5mA, >24.0 mA	Yellow	Yes	Fault
1.5 to less than 2.5mA	Yellow	No	Inhibit
2.5 to less than 3.5mA	G Y G	Alternating Yellow	Warning
3.5mA to less than Alarm Threshold*	Green	No	Normal
Greater than or equal to Alarm Threshold*	Red	Yes	Hazardous Gas Concentration
3.5mA to less than Alarm Threshold*	Blue	No	Normal, OELD connected to a mobile device

* Alarm threshold is configurable between 5 and 65 % FSD (4.8 mA to 14.4 mA)

Note

The current detection ranges are configurable by the user using the OELD App or using the magnetic interface. See Operating Instructions for details.

Note

The visual indicator of the OELD is derived from the 4-20 mA output of the sensor and/or status of the OELD unit. Use a suitable mobile device and OELD App to connect to the OELD using Bluetooth® to access further diagnostic information. When used in conjunction with a Searchpoint Optima Plus or Searchline Excel, diagnostic and maintenance functions of the sensor can be accessed also.

6 Configuring the OELD

Configuration Parameters	Default Setting	Other Options
Device type	Searchpoint Optima Plus	Searchline Excel / Generic 4 to 20mA transmitter
Alarm Threshold*	20%	Any value between 5 and 65 % FSD
Alarm Trigger*	Rising	Falling, Disabled
Gas name on display	'Flm'	4 of User-configurable alphanumeric characters
Display resolution	1	Decimal places (e.g. 0.1)
Full Scale Range for 20 mA	9999	Depends on the display resolution
Measurement units	%LEL	%Vol, mg/m ³ , g/m ³ , ppm, kppm, ppm-m, LEL-m, mA, A, dB, dBA
Inhibit Current	1.5 to 2.5 mA	0 to 3 mA*
Warning Current	2.5 to 3.5 mA	0 to 6 mA*
Beam block current**	2.25 to 2.75 mA	0 to 6 mA*
Over-range Current	20.0 to 24.0 mA	20 to 24.0 mA*
Normal (Green) LED control	On	Off

- * Alarm threshold and trigger relates to the local indication of the backlight only. These settings do not affect the operation of the connected sensor or any other systems connected to the OELD.
- ** Beam block current is only available when the device type is configured to Searchline Excel.

Note

The OELD has been assessed to ISA 60079-29-1 using the %LEL units of measurement only. Other units of measurement are not covered by the approval to ISA 60079-29-1.

7 OELD Mobile App

The OELD provides a wireless interface allowing maintenance via a Bluetooth® connection. The OELD App can be downloaded from Google Play Store. An Android smart device (version 4.3 or above) is required. Contact Honeywell for details of smart devices suitable for use in the hazardous area.

To use the OELD App:

- Create a User Account linked to an e-mail account.
- Scan the QR code or enter the Device Activation Code supplied with the OELD and repeat for all devices that need to be connected to Tap on the Detector button to scan for nearby devices
- Select and confirm the device to connect to.

The OELD Mobile App supports specific functions of Searchpoint Optima Plus and Searchline Excel. When one of these detector types has been connected, full access to menus related to these specific functions will be possible. Please refer to the OELD Mobile App manual for full details.

8 Certification and Approval

OELD Specification	
Core Approvals	EN 50270:2015 (EMC) IEC/EN/UL/CSA 61010-1 (Electrical Safety)
Safety Approvals	ATEX [DEMKO 16 ATEX 1693X] Ex II 2 GD Ex db IIC T6 (flameproof Ex d version) Ex tb IIIC T85 °C (flameproof Ex d version) Tamb -40 to +65 °C cULus [E484838] Class I, Division 1, Groups A, B, C and D Class II, Division 1, Groups F and G Class III, Division 1 Tamb -55 to +65 °C, Temp Code T6, IP66, Type 4X Class I, Zone 1, AEx d IIC T6 Class I, Zone 21, AEx tb IIIC T6
	IECEX [IECEX UL 16 0066X] Ex db IIC T6 (flameproof Ex d version) Ex tb IIIC T85 °C (flameproof Ex d version) Tamb -40 to +65 °C CU TR-Ex (Russian Customs Union), Tamb -60 to +65 °C
Maritime Approvals*	Type approved to DNV, BV+, Lloyds+, ABS EN 60945 (EMC) IEC 60092-504
Other Approvals	Bluetooth® certified, RED, FCC+, country-specific wireless approvals
Bluetooth® communication security	Certificate-based mutual authentication. Encryption to AES128.

+ Flameproof versions only

صندوق التوصيل الذكي لـ OELD

لدليل البدء السريع

تحذير

احرص على قراءة إرشادات تشغيل OELD وفهمها قبل تركيب هذا المنتج، أو تشغيله، أو صيانته. يمكن تنزيل هذه الإرشادات من الموقع الإلكتروني لـ Honeywell Analytics. تقم بتزيرة الموقع الإلكتروني لـ www.honeywellanalytics.com

1 تحذيرات ومعلومات السلامة

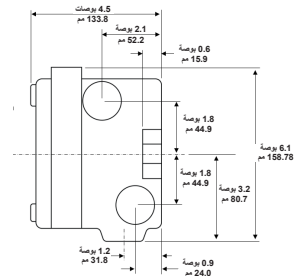
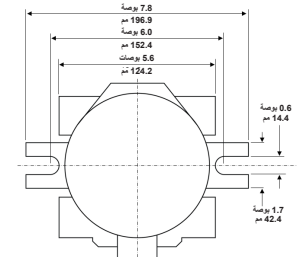
تحذير

- يجب أن يكون التركيب موافق للمعايير المعترف بها لدى السلطة الملائمة في الدولة المعنية. بالنسبة لأوروبا، راجع EN 60079-14 و EN 60079-29-2.
- لا تفتح الحاوية إذا كانت متصلة بمورد الطاقة أو في حالة احتمال وجود أجواء قابلة للانفجار.
- ينبغي أن يكون المشغلون على دراية كاملة بالإجراءات الواجب اتخاذها في حالة تجاوز تركيز الغاز لمستوى الإنذار.
- لا تقم بإدخال أي تعديلات أو تغييرات على تركيب المنتج نظرًا لأن ذلك قد يؤدي إلى إبطال متطلبات السلامة والاعتماد الأساسية.
- يجب عدم الوصول إلى الجزء الداخلي للمنتج، عند إجراء أي أعمال، إلا بمعرفة الموظفين المدربين.
- وظيفة القياس غير معتمدة بموجب ATEX. لا تعتمد على مؤشر حالة الإضاءة الخلفية لشاشة OELD لأغراض المتعلقة بالسلامة.
- للحفاظ على السلامة الكهربائية، يجب عدم تشغيل الوحدة في أجواء تحتوي على نسبة أكسجين أكبر من 21%.

2 التركيب

ملاحظة

عند تركيب OELD، احرص على مراعاة الاتجاه الصحيح للمستشعر. راجع دائمًا إرشادات الجهة المصنعة للمستشعر.



يمكن تثبيت OELD مباشرةً على سطح مستوي مناسب، باستخدام نقاط التركيب المدمجة (الأبعاد الموضحة).

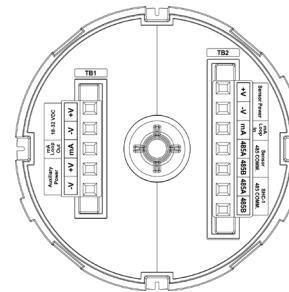
تأكد من إحكام ربط مسامير التركيب تمامًا ومن استخدام حلقات التثبيت المناسبة.

تتوفر خيارات تركيب أخرى. راجع إرشادات تشغيل OELD لمعرفة التفاصيل الكاملة.

لا يتم تضمين الملحقات الاختيارية لتركيب الأنابيب وكتيفة التركيب على الأسقف ومظلة الشمس كجزء من تقييم EN60079-29-1.

يحمل OELD تصنيف IP66 / النوع 4X وفقًا لمعيار NEMA 250 الصادر عن الاتحاد الوطني للجهات المصنعة للمعدات الكهربائية). تأكد أن البيئة مناسبة لـ OELD.

3 التوصيلات الكهربائية



مجموعة أطراف التوصيل 1 (TB1)

الرقم	العلامة	اللون	الوصف
1	V+	أحمر	طاقة الدخل ve+
2	V-	أسود	طاقة الدخل 0V
3	ملي أمبير	أبيض	إشارة ملي أمبير إلى الأسلاك الميدانية
4	V+	أحمر	الطاقة الإضافية، مثل سخان Excel ذو أنابيب متقاطعة
5	V-	أسود	الطاقة الإضافية، مثل سخان Excel ذو أنابيب متقاطعة

مجموعة أطراف التوصيل 2 (TB2)

الرقم	العلامة	اللون	الوصف
1	V+	أحمر	طاقة المستشعر ve+
2	V-	أسود	طاقة المستشعر ve-
3	ملي أمبير	أبيض	إشارة ملي أمبير إلى كاشف الغاز
4	485A	أزرق	Excel إلى RS-485+ أو Optima
5	485B	برتقالي	Excel إلى RS-485 أو Optima
6	485A	أزرق	محجوز لوصلة SHC-1
7	485B	برتقالي	محجوز لوصلة SHC-1

مزود الطاقة من 18 إلى 32 Vdc (24 Vdc الاسمية) ، والتي تمت الموافقة عليها بشكل مناسب للمنطقة (على سبيل المثال ، UL المعتمدة). استهلاك الطاقة > 2 واط

4 التوصيل الأرضي

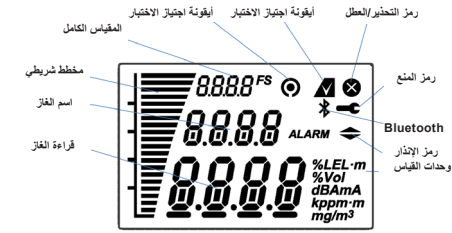
تثبيت

- يجب تجنب الحلقات الأرضية في أي نظام تأريض يتم استخدامه

تتوفر المعلومات التالية بغرض المساعدة في التأريض السليم لـ OELD:

- OELD مزود بتقنيتي تأريض داخليتين (راجع التوصيلات الكهربائية). وذلك بغرض تسهيل توصيل المستشعر بالوصلة الأرضية الواقية.
- يجب توصيل واقيات الكيلاط الميدانية بوصلة الأرضي للجهاز في غرفة التحكم. يجب إزالة الطرف الآخر لواقى الكيلاط الميدانية أو عزله بالطريقة المناسبة. ويجب عدم توصيله بنقطة التأريض الداخلية.

5 عناصر الشاشة



المؤشرات البصرية

نطاقات الاختصاص الافتراضية	الإضاءة الخلفية لـ OELD	الحالة النموذجية
أقل من 1.5 ملي أمبير، 24.0< ملي أمبير	اللون	اللون
1.5 إلى أقل من 2.5 ملي أمبير	أصفر	أصفر
2.5 إلى أقل من 3.5 ملي أمبير	أخضر	أخضر
3.5 ملي أمبير إلى أقل من حد الإنذار*	أخضر	أخضر
أكبر من أو مساوٍ لحد الإنذار*	أحمر	أحمر
3.5 ملي أمبير إلى أقل من حد الإنذار*	أزرق	أزرق

* حد الإنذار قابل للتكوين بين 5 و 65% FSD (4.8 ملي أمبير إلى 14.4 ملي أمبير)

ملاحظة

نطاقات الكشف الحالية قابلة للتكوين بواسطة المستخدم باستخدام تطبيق OELD أو باستخدام الواجهة المغناطيسية. انظر تعليمات التشغيل للحصول على التفاصيل.

ملاحظة

يُستمد المؤشر البصري لـ OELD من خرج المستشعر بشدة 20-4 ملي أمبير و/أو حالة وحدة OELD. استخدم جهازًا محمولًا مناسبًا وتطبيق OELD للاتصال بـ OELD باستخدام Bluetooth من أجل الوصول إلى المزيد من المعلومات الشخصية. عند الاستخدام مع Searchpoint Optima Plus أو Searchline Excel، يمكن الوصول إلى وظائف التشخيص والصيانة للمستشعر أيضًا.

6 تكوين OELD

معلومات التكوين	الإعداد الافتراضي	خيارات أخرى
نوع الجهاز	Searchpoint Optima Plus	Searchline Excel / جهاز إرسال
حد الإنذار*	20%	عام بشدة 4 إلى 20 ملي أمبير
إذار الزناد	ارتفاع	أي قيمة تتراوح بين 5 و 65% FSD
عرض اسم الغاز على الشاشة	'Flm'	4 أحرف أبجدية رقمية قابلة للتكوين من قبل المستخدم
دقة الشاشة	1	المنزلة العشرية (على سبيل المثال، 0.1)
مجموعة واسعة النطاق لـ 20 ملي أمبير	9999	حسب دقة الشاشة
وحدات القياس	%LEL	%الحجم، مجم/م3، جم/م3، جزء في المليون، kppm، جزء في المليون م، LEL، ملي أمبير، أمبير، ديسيل، dBA
تيار المنع	1.5 إلى 2.5 ملي أمبير	0 إلى 3 ملي أمبير*
تيار التحذير	2.5 إلى 3.5 ملي أمبير	0 إلى 6 ملي أمبير*
تيار حجب الضوء**	2.25 إلى 2.75 ملي أمبير	0 إلى 6 ملي أمبير*
التيار الزائد عن النطاق	20.0 إلى 24.0 ملي أمبير	20 إلى 24.0 ملي أمبير*
التحكم في مصباح LED العادي (الأخضر)	تشغيل	إيقاف تشغيل

* يرتبط تشغيل الإنذار والحد الخاص به بالمؤشر المحلي للإضاءة الخلفية فقط. لا تؤثر هذه الإعدادات على تشغيل المستشعر المتصل أو أي أنظمة أخرى متصلة بـ OELD. ** لا يتوفر تيار حجب الضوء سوى عند تكوين نوع الجهاز إلى Searchline Excel.

ملاحظة

تم تقييم OELD وفقًا للمعيار ISA 60079-29-1 باستخدام وحدات قياس LEL فقط. لا يغطي اعتماد ISA 60079-29-1 وحدات القياس الأخرى.

7 تطبيق الأجهزة المحمولة لـ OELD

يوفر OELD واجهة لاسلكية تتيح إجراء أعمال الصيانة عبر اتصال Bluetooth®. يمكن تنزيل تطبيق OELD من Google Play Store. يلزم توفر جهاز ذكي يعمل بنظام Android (الإصدار 4.3 أو أعلى). اتصل بشركة Honeywell لمعرفة تفاصيل عن الأجهزة الذكية المناسبة للاستخدام في المناطق الخطرة.

لاستخدام تطبيق OELD:

- قم بإنشاء حساب مستخدم مرتبط بحساب بريد إلكتروني.
- قم بإجراء مسح ضوئي لرمز QR أو أدخل رمز تنشيط الجهاز المزود مع OELD وكرر ذلك لجميع الأجهزة التي يلزم الاتصال بها. انقر فوق زر الكاشف من أجل البحث عن الأجهزة القريبة.
- حدد الجهاز المطلوب الاتصال به وقم بتأكيد.
- يدعم تطبيق الأجهزة المحمولة لـ OELD وظائف محددة لكل من Searchpoint Optima Plus و Searchline Excel. بعد توصيل أحد أنواع الكواشف هذه، ستتوفر إمكانية وصول كاملة إلى القوائم المرتبطة بهذه الوظائف المحددة.
- الرجاء مراجعة دليل تطبيق الأجهزة المحمولة لـ OELD لمعرفة التفاصيل الكاملة.

8 الشهادات والاعتمادات

مواصفات OELD	الاعتمادات الأساسية
(EN 50270:2015 (EMC IEC/EN/UL/CSA 61010-1 (السلامة الكهربائية) ATEX 1693X) II 2 GD (Ex) Ex db IIC T6 (flameproof Ex d version) Ex tb IIIC T85 °C (-40 to +65 °C) cULus [E484838] Class I, Division 1, Groups A, B, C and D Class II, Division 1, Groups F and G Class III, Division 1 Tamb -55 to +65 °C, Temp Code T6, IP66, Type 4X Class I, Zone 1, AEx d IIC T6 Class I, Zone 21, AEx tb IIIC T6 IECEx [IECEx UL 16 0066X] Ex db IIC T6 (flameproof Ex d version) Ex tb IIIC T85 °C (-40 to +65 °C) CU TR-Ex (Russian Customs Union), *Tamb -60 to +65 °C	الاعتمادات الأساسية
Inmetro NEPSI+ ISA 60079-29-1 EN60079-29-1 ملحق معتمد وفقًا للمعيار	اعتمادات السلامة
نوع معتمد لكل من DNV، BV، Lloyds، ABS، EN 60945 (EMC) IEC 60092-504 معتمد لتكنولوجيا Bluetooth®، RED، FCC،	الاعتمادات في المجال البحري*
مصادقة متبادلة مستندة إلى الشهادات. التشفير طبقًا للبروتوكول AES128.	الاعتمادات الأخرى
أمان اتصال Bluetooth®	الاعتمادات الأخرى

+ الإصدارات المقاومة للهب فقط

OELD – Intelligentes Anschluss-Terminal

Kurzanleitung

WARNUNG

Lesen Sie die OELD-Betriebsanleitung aufmerksam durch, bevor Sie das Produkt installieren, verwenden oder warten. Diese steht auf der Webseite von Honeywell Analytics zum Download bereit: Besuchen Sie www.honeywellanalytics.com

1 Sicherheitshinweise und Informationen

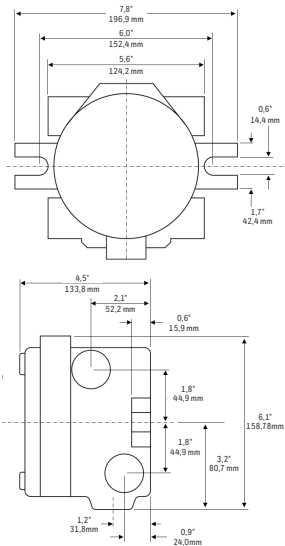
WARNUNG

- Die Installation muss in Übereinstimmung mit den Normen erfolgen, die von der entsprechenden Behörde des jeweiligen Landes anerkannt sind. Für Europa siehe EN 60079-14 und EN 60079-29-2.
- Öffnen Sie das Gehäuse nicht, wenn Spannung anliegt oder eine potentiell explosive Atmosphäre vorhanden ist.
- Das Bedienpersonal muss die Maßnahmen genau kennen, die zu ergreifen sind, wenn die Gaskonzentration die Alarmstufe übersteigt.
- Ändern Sie auf keinen Fall die Konstruktion des Produkts, da dies wesentliche Sicherheits- und Zulassungsanforderungen beeinträchtigen kann.
- Der Zugriff auf das Innere des Produkts zur Durchführung von Arbeiten ist nur geschultem Personal gestattet.
- Die Messfunktion sind nicht gemäß ATEX zugelassen. Verwenden Sie die Statusanzeige der OELD-Hintergrundbeleuchtung nicht zu Sicherheitszwecken.
- Zur Aufrechterhaltung der elektrischen Sicherheit darf das Gerät nicht in Atmosphären mit einem Sauerstoffgehalt von über 21 Vol.-% betrieben werden.

2 Installation

Hinweis:

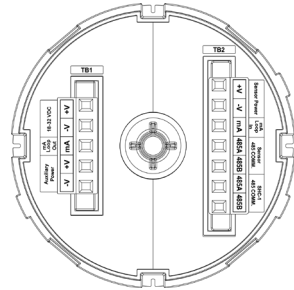
Achten Sie bei der Installation des OELD auf die korrekte Sensorausrichtung. Beachten Sie dabei immer die Anweisungen des Sensorherstellers.



Das OELD kann mithilfe der integrierten Befestigungspunkte direkt auf einer geeigneten flachen Oberfläche angebracht werden (die Abmessungen sind angegeben). Stellen Sie sicher, dass die Montageschrauben vollständig angezogen sind, und verwenden Sie geeignete Unterlegscheiben. Andere Montageoptionen sind ebenfalls verfügbar. Umfassende Informationen finden Sie in der OELD-Betriebsanleitung. Die optionale Halterung zur Rohr- und Deckenmontage und das Sonnenschutzzubehör sind nicht Teil der Prüfung gemäß EN60079-29-1.

Das OELD entspricht der Schutzklasse IP66/Typ 4X (gemäß NEMA 250). Stellen Sie sicher, dass das OELD in einer geeigneten Umgebung installiert wird.

3 Elektrische Anschlüsse



Klemmenblock 1 (TB1)			
Anzahl	Kennzeichnung	Farbe	Beschreibung
1	+V	Rot	Spannungsversorgung +ve
2	-V	Schwarz	Spannungsversorgung 0 V
3	mA	Weiß	mA-Signal an Feldverdrahtung
4	+V	Rot	Zusätzliche Stromversorgung z. B. Excel Cross Duct-Heizung
5	-V	Schwarz	Zusätzliche Stromversorgung z. B. Excel Cross Duct-Heizung

Klemmenblock 2 (TB2)			
Anzahl	Kennzeichnung	Farbe	Beschreibung
1	+V	Rot	Spannungsversorgung +ve
2	-V	Schwarz	Spannungsversorgung -ve
3	mA	Weiß	mA-Signal an Gaswarngerät
4	485A	Blau	RS-485+ für Optima oder Excel
5	485B	Orange	RS-485 für Optima oder Excel
6	485A	Blau	Für SHC-1-Verbindung reserviert
7	485B	Orange	Für SHC-1-Verbindung reserviert

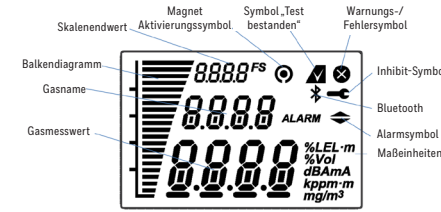
Stromversorgung 18 bis 32 VDC (24 VDC-Nennspannung), die für die Region entsprechend zugelassen ist (z. B. UL-Zulassung). Leistungsaufnahme < 2 W.

4 Erdung

VORSICHT

- Beim verwendeten Erdungssystem dürfen keine Erdschleifen entstehen.
- Hinweise zur korrekten Erdung des OELD:
 - Das OELD verfügt über zwei interne Erdungspunkte (s. Elektrische Anschlüsse). Diese Durchgangsplatte erleichtert den Anschluss des Sensors an die Schutzerde.
 - Die Schirme der Feldleitungen sollten nur in der Zentrale aufgelegt werden. Das andere Ende der Feldleitung muss entsprechend abgeschlossen oder isoliert sein. Es darf nicht mit dem internen Erdungspunkt verbunden sein.

5 Anzeigeelemente



Visuelle Anzeigen

Standardmessbereiche	OELD-Hintergrundbeleuchtung		Typischer Status
	Farbe	Blinkend	
Unter 1,5 mA, > 24,0 mA	Gelb	Ja	Fehler
1,5 bis weniger als 2,5 mA	Gelb	Nein	Inhibit
2,5 bis weniger als 3,5 mA	G J G	Abwechselnd gelb	Warnung
ab 3,5 mA bis Alarmschwelle*	Grün	Nein	Normal
Größer oder gleich der Alarmschwelle*	Rot	Ja	Gefährliche Gaskonzentration
ab 3,5 mA bis Alarmschwelle*	Blau	Nein	Normal, OELD an Mobilgerät angeschlossen

* Alarmschwellenwert konfigurierbar zwischen 5 und 65 % des Skalendendwerts (4,8 mA bis 14,4 mA)

Hinweis:

Die Stromerkennungsbereiche können vom Benutzer mit der OELD-App oder über die magnetische Schnittstelle konfiguriert werden. Einzelheiten finden Sie in der Bedienungsanleitung.

Hinweis:

Die optische Anzeige des OELD wird über den 4-20-mA-Ausgang des Sensors und/oder den Status der OELD-Einheit versorgt. Verwenden Sie ein passendes Mobilgerät und eine OELD-App, um das OELD über Bluetooth® zu verbinden und auf weitere Diagnoseinformationen zuzugreifen. In Verbindung mit Searchpoint Optima Plus und Searchline Excel kann auch auf die Diagnose- und Wartungsfunktionen des Sensors zugegriffen werden.

6 Konfigurieren des OELD

Konfigurationsparameter	Standardeinstellung	Andere Optionen
Gerätetyp	Searchpoint Optima Plus	Searchline Excel/Generische 4-20-mA-Transmitter
Alarmschwellenwert*	20 %	Zwischen 5 und 65 % des Skalendendwertes
Alarmauslösung*	Steigend	Fallen, Deaktiviert
Angezeigte Gasbezeichnung	„Flm“	4 benutzerdefinierte alphanumerische Zeichen
Anzeigeauflösung	1	Dezimalstellen (z. B. 0.1)
Vollständiger Wertebereich für 20 mA	9999	Abhängig von der Anzeigeauflösung
Maßeinheiten	% UEG	Vol.-%, mg/m ³ , g/m ³ , ppm, A, dBA, kppm, ppm-m, UEG-m, mA
Ausgang bei Inhibit	1,5 bis 2,5 mA	0 bis 3 mA*
Ausgang bei Warnung	2,5 bis 3,5 mA	0 bis 6 mA*
Ausgang bei „Strahl blockiert“**	2,25 bis 2,75 mA	0 bis 6 mA*
Ausgang bei Bereichsüberschreitung	20,0 bis 24,0 mA	20 bis 24,0 mA*
Grüne LED-Anzeige (Normalbetrieb)	An	Aus

* Alarmschwelle und Auslöser beziehen sich nur auf die lokale Anzeige der Hintergrundbeleuchtung. Diese Einstellungen betreffen nicht den Betrieb des angeschlossenen Sensors oder eines anderen, an das OELD, angeschlossenen Systems.
 ** Der Ausgang „Strahl blockiert“ ist nur verfügbar, wenn der Gerätetyp Searchline Excel konfiguriert ist.

Hinweis:

Das OELD wurde nach ISA 60079-29-1 ausschließlich anhand der Maßeinheiten in % UEG bewertet. Andere Maßeinheiten sind von der Zulassung nach ISA 60079-29-1 nicht abgedeckt.

7 Mobile OELD-App

Das OELD bietet eine drahtlose Schnittstelle, die über eine Bluetooth®-Verbindung die Wartung des Geräts ermöglicht. Die OELD-App kann im Google Play Store heruntergeladen werden. Hierfür ist ein Android-Mobilgerät (Version 4.3 oder höher) erforderlich. Informationen zu Mobilgeräten, die für den Gebrauch in Gefahrenbereichen geeignet sind, erhalten Sie bei Honeywell.

Verwendung der OELD-App:

- Erstellen Sie ein Benutzerkonto, das mit einem E-Mail-Konto verknüpft ist.
- Scannen Sie den QR-Code, oder geben Sie den Geräteaktivierungscode ein, den Sie zusammen mit dem OELD erhalten haben. Wiederholen Sie diesen Schritt für alle Geräte, die Sie verbinden möchten. Tippen Sie auf die Gerätetaste, um nach Geräten in der Nähe zu suchen.
- Wählen Sie das Gerät aus, mit dem Sie eine Verbindung herstellen möchten, und bestätigen Sie die Auswahl.

Die mobile OELD-App unterstützt bestimmte Funktionen von Searchpoint Optima Plus und Searchline Excel. Wenn einer dieser Gerätetypen verbunden wurde, ist ein vollständiger Zugriff auf die Menüs und Funktionen möglich.

Vollständige Informationen erhalten Sie im Handbuch zur mobilen OELD-App.

8 Zertifizierung und Zulassungen

OELD-Spezifikationen	
Zentrale Zulassungen	EN 50270: 2015 (EMV) IEC/EN/UL/CSA 61010-1 (Elektrische Sicherheit)
Sicherheitszulassungen	ATEX (IEMKO 16 ATEX 1693X) (Ex) II 2 GD Ex db IIC T6 (Ex d Version) Ex tb IIIC T85 °C (Ex d Version) Nur Exd Version/Umgebungstemp. -40 bis +65 °C cULus [E484838] Klasse I, Division 1, Gruppe A, B, C und D Klasse II, Division 1, Gruppen E, F und G Klasse III, Division 1 Umgebungstemp. -55 bis +65 °C, Temp.-Code T6, IP66, Typ 4X Klasse I, Zone 1, AEx d IIC T6 Klasse I, Zone 21, AEx tb IIIC T6 IECEx [IECEx UL 16 0066X] Ex db IIC T6 (Ex d Version) Ex tb IIIC T85 °C (Ex d Version) Umgebungstemp. -40 bis +65 °C CU TR-Ex (Russ. Zollunion), Umgebungstemp. -60 bis +65 °C
Zulassungen für die Seeschifffahrt*	Typ zugelassen bei DNV, BV+, Lloyds+, ABS EN 60945 (EMV) IEC 60092-504
Andere Zulassungen	Bluetooth®-zertifiziert, RED, FCC+, länderspezifische Zulassungen für Drahtlosverbindungen
Bluetooth®-Kommunikationssicherheit	Zertifizierungsbasierte gegenseitige Authentifizierung, Verschlüsselung nach AES128.

+ Nur Ex d Version

Caja de conexiones inteligente OELD

Guía de inicio rápido

ADVERTENCIA

Lea y comprenda totalmente las instrucciones de uso de la unidad OELD antes de instalar, usar o reparar el producto. Estos archivos se pueden descargar en el sitio web de Honeywell Analytics. Visite www.honeywellanalytics.com

1 Advertencias e información sobre seguridad

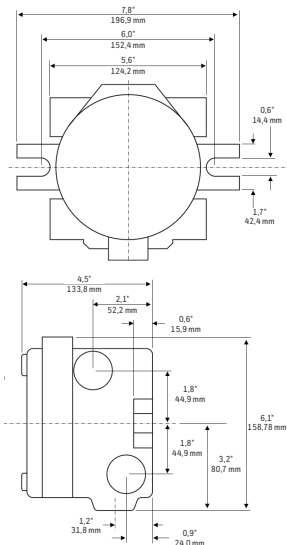
ADVERTENCIA

- La instalación debe efectuarse respetando las normas vigentes dictadas por la autoridad competente del país que corresponda. En el caso de Europa, consulte las normas EN 60079-14 y EN 60079-29-2.
- No abra la caja de protección con la unidad energizada o en una atmósfera explosiva.
- Los operarios deben conocer perfectamente las medidas que se deben tomar si la concentración de gases supera el nivel de alarma.
- No modifique ni altere la construcción del producto, ya que con ello podrían invalidarse requisitos de seguridad y certificación esenciales.
- Cualquier operación que requiera acceder al interior del producto solo debe ser efectuada por personal formado.
- Función de medición no aprobada por ATEX. No se base en la indicación de estado de la retroiluminación de la pantalla de la unidad OELD para las operaciones relativas a la seguridad.
- La unidad no se debe usar en atmósferas con un volumen de oxígeno superior al 21 % si se desea mantener la seguridad eléctrica.

2 Instalación

Nota

Cuando instale la unidad OELD, tenga en cuenta la orientación correcta del sensor. Consulte siempre las instrucciones del fabricante del sensor.



La unidad OELD puede fijarse directamente a una superficie plana adecuada mediante los puntos de montaje integral (las dimensiones se muestran a continuación).

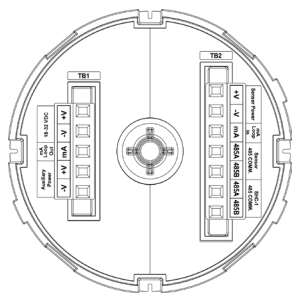
Asegúrese de que los pernos de montaje estén completamente apretados y de usar las arandelas de seguridad adecuadas.

Hay otras opciones de montaje disponibles. Consulte las Instrucciones de uso de la unidad OELD para obtener todos los detalles.

El soporte del tubo, el soporte del techo y los accesorios quitasoles opcionales no están incluidos en la evaluación de la norma EN 60079-29-1.

La unidad OELD está clasificada como IP66/tipo 4x (según NEMA 250). Asegúrese de que el entorno es adecuado para la unidad OELD.

3 Conexiones eléctricas



Bloque de terminales 1 (TB1)			
Número	Marcado	Color	Descripción
1	+V	Rojo	Potencia de entrada +ve
2	-V	Negro	Potencia de entrada 0 V
3	mA	Blanco	Señal mA a cableado de campo
4	+V	Rojo	Alimentación auxiliar, por ejemplo, calefactor de Excel Cross Duct
5	-V	Negro	Alimentación auxiliar, por ejemplo, calefactor de Excel Cross Duct

Bloque de terminales 2 (TB2)			
Número	Marcado	Color	Descripción
1	+V	Rojo	Potencia del sensor +ve
2	-V	Negro	Potencia del sensor -ve
3	mA	Blanco	Señal mA a detector de gas
4	485A	Azul	RS-485+ a Optima o Excel
5	485B	Naranja	RS-485 a Optima o Excel
6	485A	Azul	Reservado para conexión SHC-1
7	485B	Naranja	Reservado para conexión SHC-1

Fuente de alimentación de 18 a 32 Vcc (nominal de 24 Vcc), que está aprobada adecuadamente para la región (por ejemplo, aprobada por UL). Consumo de energía <2 W.

4 Conexión de tierra

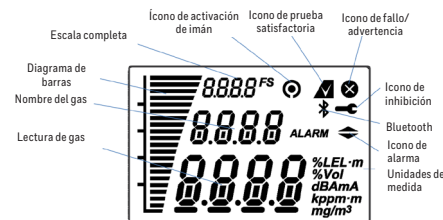
PRECAUCIÓN

- Todo sistema de tierra empleado deberá evitar los bucles de tierra

La siguiente información tiene el objeto de ayudar en la correcta puesta a tierra de la unidad OELD:

- La unidad OELD dispone de dos puntos internos de conexión a tierra (consulte Conexiones eléctricas). El objeto de estas masas es facilitar la conexión del sensor a la tierra de protección.
- Las pantallas del cable de campo deben conectarse a la tierra de instrumentación en la sala de control. El otro extremo de la pantalla del cable de campo debe anularse y aislarse de forma adecuada. No debe estar conectado a un punto interno de conexión a tierra.

5 Elementos de la pantalla



Indicaciones visuales

Rangos de detección por defecto	Retroiluminación de la unidad OELD		Estado normal
	Color	Intermitente	
Menos de 1,5 mA, >24,0 mA	Amarillo	Si	Fallo
Entre 1,5 y menos de 2,5 mA	Amarillo	No	Inhibición
Entre 2,5 y menos de 3,5 mA	V A V	Intermitencia amarilla	Advertencia
Entre 3,5 mA y menos que el umbral de alarma*	Verde	No	normal
Mayor o igual que el umbral de alarma*	Rojo	Si	Concentración de gases peligrosos
Entre 3,5 mA y menos que el umbral de alarma*	Azul	No	Normal, unidad OELD conectada a un dispositivo móvil.

* Es posible configurar el umbral de alarma entre el 5 y el 65 % de FSD (de 4 a 8, 14, 4 mA)

Nota

El usuario puede configurar los rangos de detección actuales mediante la aplicación OELD o la interfaz magnética. Consulte las instrucciones de funcionamiento para más detalles.

Nota

El indicador visual de la unidad OELD se deriva de la salida de 4-20 mA del sensor o el estado de la unidad OELD. Utilice un dispositivo móvil adecuado y la aplicación OELD para conectar con la OELD mediante Bluetooth® a fin de acceder a información de diagnóstico adicional. Cuando se utiliza junto a SearchPoint Optima Plus o Searchline Excel, es posible acceder también a las funciones de diagnóstico y mantenimiento del sensor.

6 Configuración de la unidad OELD

Parámetros de configuración	Ajustes predeterminados	Otras opciones
Tipo de dispositivo	Searchpoint Optima Plus	Searchline Excel / Transmisor genérico de 4 a 20 mA
Umbral de alarma*	20 %	Cualquier valor entre el 5 y el 65 % de FSD
Activador de alarma*	En aumento	En caída, Deshabilitado
Nombre del gas en la pantalla	'Flm'	4 caracteres alfanuméricos configurables por el usuario
Resolución de la pantalla	1	Decimales (por ejemplo, 0,1)
Fondo de escala para 20 mA	9999	Depende de la resolución de la pantalla
Unidades de medida	%LEL	%Vol, mg/m ³ , g/m ³ , ppm, kppm, ppm-m, LEL-m, mA, A, dB, dBA
Corriente de inhibición	De 1,5 a 2,5 mA	De 0 a 3 mA*
Corriente de advertencia	De 2,5 a 3,5 mA	De 0 a 6 mA*
Corriente de haz bloqueado**	De 2,25 a 2,75 mA	De 0 a 6 mA*
Corriente de sobrerango	De 20,0 a 24,0 mA	De 20 a 24,0 mA*
Control de LED normal (verde)	Encendido	Apagado

- * El umbral de alarma y la activación solo están relacionados con la indicación local de la retroiluminación. Estos ajustes no afectan al funcionamiento del sensor conectado o de cualquier otro sistema conectado a la unidad OELD.
- ** La corriente de haz bloqueado solo está disponible cuando el tipo de dispositivo está configurado en Searchline Excel.

Nota

La unidad OELD ha sido evaluada según la norma ISA 60079-29-1, utilizando únicamente las unidades de medida %LEL. Otras unidades de medida no están cubiertas por la certificación a la norma ISA 60079-29-1.

7 Aplicación móvil de OELD

La unidad OELD cuenta con una interfaz inalámbrica que permite realizar el mantenimiento a través de una conexión Bluetooth®. La aplicación OELD puede descargarse desde Google Play Store. Es necesario un dispositivo inteligente Android (versión 4.3 o posterior). Póngase en contacto con Honeywell para obtener más detalles sobre los dispositivos inteligentes adecuados para su uso en áreas peligrosas.

Para utilizar la aplicación OELD:

- Cree una Cuenta de usuario vinculada a una cuenta de correo electrónico.
- Escanee el código QR o introduzca el código de activación del dispositivo facilitado junto con la unidad OELD y repita el procedimiento para todos los dispositivos que necesiten estar conectados. Pulse el botón del detector para buscar dispositivos cercanos.
- Seleccione y confirme los dispositivos que desee conectar.

La aplicación móvil OELD es compatible con funciones específicas de SearchPoint Optima Plus y Searchline Excel. Cuando se conecte uno de estos tipos de detectores, será posible obtener acceso a los menús relacionados con estas funciones específicas.

Consulte el manual de la aplicación móvil OELD para obtener más información.

8 Certificación y homologación

Especificaciones de OELD	
Homologaciones principales	EN 50270:2015 (EMC) IEC/EN/UL/CSA 61010-1 (Seguridad eléctrica)
Homologaciones de seguridad	ATEX (DEMKO 16 ATEX 1693X) Ex II 2 GD Ex db IIC T6 (versión Exd antideflagración) Ex tb IIIC T85 °C (versión Exd antideflagración) Tamb de -40 a +65 °C cULUS [E484838] CSA Clase I, División 1, Grupos A, B, C y D Clase II, División 1, Grupos F y G Clase III, División 1 Tamb de -55 a +65 °C, Código de temperatura T6, IP66, Tipo 4X Clase I, Zona 1, AEx d IIC T6 Clase I, Zona 2, AEx tb IIIC T6 IECEX (IECEX UL 16 0066X) Ex db IIC T6 (versión Exd antideflagración) Ex tb IIIC T85 °C (versión Exd antideflagración) Tamb de -40 a +65 °C CU TR-Ex (Unión Aduanera de Rusia), Tamb de -60 a +65 °C
Homologaciones marítimas*	Tipo aprobado por DNV, BV+, Lloyd's+, ABS EN 60945 (EMC) IEC 60092-504
Otras homologaciones	Certificación Bluetooth®, RED, FCC+, certificaciones inalámbricas específicas de cada país
Seguridad en las comunicaciones Bluetooth®	Autenticación mutua basada en certificados. Cifrado AES128.

+ Únicamente versiones antideflagración

Boîtier de connexion intelligent de la diode électroluminescente organique (DELo)

Guide de démarrage rapide

AVERTISSEMENT

Lisez et comprenez les instructions d'utilisation de la diode électroluminescente organique (DELo) avant d'installer, d'utiliser ou d'entretenir ce produit. Vous pouvez les télécharger sur le site Web de Honeywell Analytics. Consultez www.honeywellanalytics.com

1 Alertes et informations de sécurité

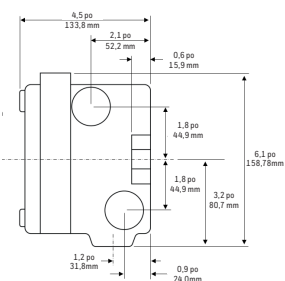
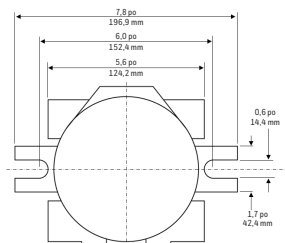
AVERTISSEMENT

- L'installation doit être effectuée en conformité avec les normes établies par l'autorité compétente du pays concerné. Pour l'Europe, voir EN 60079-14 et EN 60079-29-2.
- Évitez d'ouvrir le boîtier lorsqu'il est sous tension ou lorsqu'une atmosphère explosive peut être présente.
- Les opérateurs doivent être pleinement conscients des mesures à prendre si la concentration de gaz dépasse le seuil d'alarme.
- Évitez de modifier ou d'altérer la conception du produit car les exigences essentielles de sécurité et de certification pourraient être annulées.
- L'accès à la partie interne du produit, lors de l'exécution d'un travail, doit être effectué uniquement par du personnel qualifié.
- Fonction de mesure non agréée sous la directive ATEX. Ne vous fiez pas à l'indication de l'état du rétro-éclairage de l'écran de la diode électroluminescente organique (DELo) en ce qui concerne la sécurité.
- Afin de maintenir la sécurité électrique, l'appareil ne doit pas être utilisé dans des atmosphères supérieures à 21 % en vol. d'oxygène.

2 Installation

Remarque

Lors de l'installation de la diode électroluminescente organique (DELo), prendre en compte l'orientation du capteur. Toujours se référer aux instructions du fabricant du capteur.



La diode électroluminescente organique (DELo) peut être fixée directement sur une surface plane appropriée, en utilisant les points d'attache intégrés (dimensions indiquées).

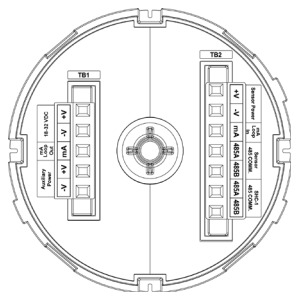
S'assurer que des boulons de fixation sont bien serrés et que des rondelles de sécurité appropriées sont utilisées.

D'autres options de montage sont disponibles. Pour plus de détails, se reporter aux instructions d'opération DELo.

La trousse de montage du conduit en option, le support de fixation au plafond et les accessoires de store ne sont pas inclus dans le cadre de l'évaluation à EN60079-29-1.

La diode électroluminescente organique (DELo) a la cote IP66 / Type 4X (selon la norme NEMA 250). S'assurer que l'environnement est adapté pour la diode électroluminescente organique (DELo).

3 Connexions électriques



Borne Terminale 1 (TB1)			
Numéro	Marquage	Couleur	Description
1	+V	Rouge	Alimentation d'entrée +ve
2	-V	Noir	Alimentation d'entrée OV
3	mA	Blanc	Signal mA vers branchement sur le site
4	+V	Rouge	Puissance auxiliaire, par ex. Chauffe-conduit Excel
5	-V	Noir	Puissance auxiliaire, par ex. Chauffe-conduit Excel

Borne terminale 2 (TB2)			
Numéro	Marquage	Couleur	Description
1	+V	Rouge	Alimentation du capteur +ve
2	-V	Noir	Alimentation du capteur -ve
3	mA	Blanc	Signal mA vers le détecteur de gaz
4	485A	Bleu	RS-485+ vers Optima ou Excel
5	485B	Orange	RS-485 vers Optima ou Excel
6	485A	Bleu	Réservé à la connexion SHC-1
7	485B	Orange	Réservé à la connexion SHC-1

Alimentation 18 à 32 Vcc (nominale de 24 Vcc), qui est agréée de manière appropriée pour la région (par exemple, homologuée UL). Consommation électrique <2 W.

4 Connexion de mise à la terre

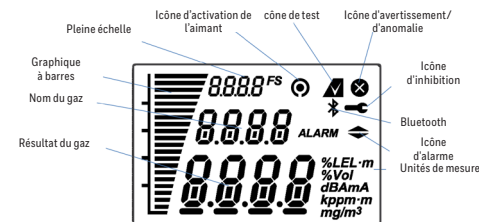
MISE EN GARDE

- Aucun système de mise à la terre utilisé ne doit être en contact avec des boucles souterraines.

Les informations suivantes sont fournies pour aider dans le cadre d'une mise à la terre appropriée de la diode électroluminescente organique (DELo):

- La diode électroluminescente organique (DELo) comprend deux points de mise à la terre internes (voir Connexions électriques). Il s'agit de faciliter la connexion du capteur à la terre protectrice.
- Les câbles de terrain devraient être connectés à la terre de l'instrument dans la salle de commande. L'autre extrémité du câble de blindage de terrain devrait être convenablement éliminée ou isolée. Elle ne devrait pas être raccordée à un point de mise à la terre interne.

5 Éléments d'affichage



Indications visuelles

Plages de détection par défaut	Rétro-éclairage de la diode électroluminescente organique (DELo)		Statut typique
	Couleur	Clignotant	
Moins de 1,5 mA, >24,0 mA	Jaune	Oui	Anomalie
1,5 mA à moins de 2,5 mA	Jaune	N°	Inhibition
2,5 mA à moins de 3,5 mA	G Y G	Jaune alternant	Avertissement
3,5 mA à moins du seuil d'alarme*	Vert	N°	Normal
Supérieur ou égal au seuil d'alarme*	Rouge	Oui	Concentration en gaz dangereux
3,5 mA à moins du seuil d'alarme*	Bleu	N°	Normal, diode électroluminescente organique (DELo) connectée à un appareil mobile

* Le seuil d'alarme est configurable entre 5 et 65 % FSD (4,8 mA à 14,4 mA)

Remarque

Les plages de détection actuelles sont configurables par l'utilisateur à l'aide de l'application OELD ou de l'interface magnétique. Voir les instructions d'utilisation pour plus de détails.

Remarque

L'indicateur visuel de la diode électroluminescente organique (DELo) est dérivé de la sortie de 4-20 mA du capteur et/ou de l'état de la DELo. Utilisez un appareil mobile approprié et une application DELo pour vous connecter à la DELo par Bluetooth* afin d'accéder à d'autres informations de diagnostic. Lorsqu'elles sont utilisées conjointement avec un Searchpoint Optima Plus ou Searchline Excel, les fonctions de diagnostic et d'entretien du capteur peuvent également être accessibles.

6 Configuration de la DELo

Paramètres par défaut	Valeur par défaut	Autres options
Type d'appareil	Searchpoint Optima Plus	Searchline Excel / émetteur générique de 4 à 20mA
Seuil d'alarme*	20 %	Toute valeur comprise entre 5 et 65 % FSD
Déclenchement d'alarme*	Hausse	Chute, désactivé
Nom de gaz à l'écran	"Flm"	4 des caractères alphanumériques configurables par l'utilisateur
Définition d'écran	1	Les décimales (par ex., 0,1)
Plage de la pleine échelle pour 20 mA	9999	Dépend de la résolution d'écran
Unités de mesure	LEL en %	%Vol, mg/m ³ , g/m ³ , ppm, kppm, ppm/m, LEL-m, mA, A, dB, dBA
Inhiber le courant	1,5 à 2,5 mA	0 à 3 mA*
Courant d'avertissement	2,5 à 3,5 mA	0 à 6 mA*
Courant de blocage de faisceau**	2,25 à 2,75 mA	0 à 6 mA*
Courant au-dessus de la plage	20 à 24 mA	20 à 24,0 mA*
Commande DEL normale (verte)	Marche	Arrêt

* Le seuil d'alarme et le déclenchement sont liés à l'indication locale du rétro-éclairage uniquement. Ces réglages n'affectent pas le fonctionnement du capteur connecté ou de tout autre système connecté à la DELo.

** Le courant de blocage de faisceau n'est disponible que lorsque le type d'appareil est configuré sur Searchline Excel.

Remarque

La diode électroluminescente organique (DELo) a été évaluée selon la norme ISA 60079-29-1 en utilisant les unités de mesure %LEL uniquement. Les autres unités de mesure ne sont pas couvertes par la norme ISA 60079-29-1.

7 Application mobile de la diode électroluminescente organique (DELo)

La diode électroluminescente organique (DELo) fournit une interface sans fil permettant son entretien via une connexion Bluetooth*. L'application DELo peut être téléchargée depuis Google Play Store. Un appareil intelligent Android (version 4.3 ou ultérieure) est requis. Communiquez avec Honeywell pour obtenir des détails sur les appareils intelligents susceptibles d'être utilisés dans les zones dangereuses.

Pour utiliser l'application DELo :

- Créer un compte utilisateur lié à un compte de courriel.
- Numériser le code QR ou entrer le code d'activation de l'appareil fourni avec la DELo et répéter ce processus pour tous les appareils auxquels vous souhaitez vous connecter, appuyer sur le bouton Détecteur pour rechercher des appareils à proximité.
- Sélectionner et confirmer l'appareil auquel vous souhaitez vous connecter.

L'application mobile DELo prend en charge les fonctions spécifiques de Searchpoint Optima Plus et de Searchline Excel. Une fois que l'un de ces types de détecteurs a été connecté, un accès complet aux menus liés à ces fonctions spécifiques sera possible.

Veillez consulter le manuel de l'application mobile DELo pour plus de détails.

8 Certification et approbation

Spécification DELo	
Principales approbations	EN 50270:2015 (EMC) IEC/EN/UL/CSA 61010-1 (sécurité électrique)
Approbations de sécurité	ATEX (DEMKO 16 ATEX 1693X) Ex II 2 GD Ex db IIC T6 (résistance au feu, version Ex d) Ex tb IIIC T85 °C (résistance au feu, version Ex d) Tamb -40 à +65 °C cULus [E484838] Classe I, Division 1, Groupes A, B, C et D Classe II, Division 1, Groupes F et G Classe III, Division 1 Tamb -55 to +65 °C, Code de temp. T6, IP66, Type 4X Classe I, Zone 1, AEx d IIC T6 Classe I, Zone 2.1, AEx tb IIIC T6 IECEX [IECEX UL 16 0066X] Ex db IIC T6 (résistance au feu, version Ex d) Ex tb IIIC T85 °C (résistance au feu, version Ex d) Tamb -40 à +65 °C CU TR-Ex (Union douanière russe), Tamb -60 à +65 °C*
Approbations maritimes*	Type homologué à DNV, BV+, Lloyd's, ABS EN 60945 (EMC) IEC 60092-504
Autres approbations	Bluetooth® certifié, RED, FCC+, approbations d'appareils sans fil spécifiques aux pays
Sécurité de la communication par Bluetooth®	Authentification mutuelle basée sur un certificat. Cryptage vers AES 128

+ Versions résistant au feu uniquement

Boîte de jonction intelligente OELD

Guide de démarrage rapide

AVERTISSEMENT

Lisez attentivement les instructions d'utilisation de la boîte de jonction OELD avant l'installation, l'utilisation ou l'entretien de ce produit. Elles peuvent être téléchargées depuis le site Web de Honeywell Analytics. Rendez-vous sur www.honeywellanalytics.com

1 Avertissements et consignes de sécurité

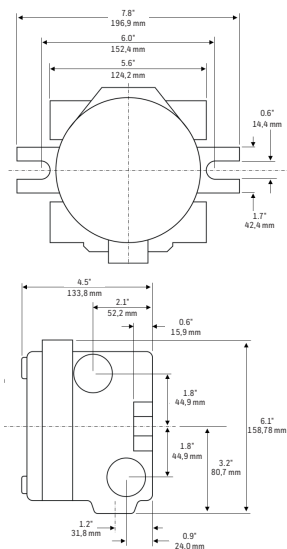
AVERTISSEMENT

- L'installation doit être conforme aux normes établies par l'autorité compétente du pays concerné. Pour l'Europe, voir EN 60079-14 et EN 60079-29-2.
- Ne pas ouvrir le boîtier lorsque l'équipement est sous tension ou lorsque l'atmosphère est explosive.
- Les opérateurs doivent avoir une parfaite connaissance des mesures à prendre si la concentration du gaz dépasse le niveau d'alerte.
- Ne pas modifier ou altérer la conception du produit pour ne pas risquer d'invalider des dispositions essentielles de sécurité et de certification.
- Les interventions à l'intérieur du produit sont strictement réservées au personnel qualifié.
- Fonction de mesure non approuvée pour l'ATEX métrologique. Ne pas utiliser le changement de couleur du retro éclairage comme unique élément de sécurité.
- Afin de garantir la sécurité électrique, le détecteur ne doit pas être utilisé dans des atmosphères où la concentration en oxygène est supérieure à 21 %.

2 Installation

Remarques

Lors de l'installation de la boîte de jonction OELD, prenez en considération l'orientation correcte du capteur. Consultez toujours les instructions du fabricant du capteur.



La boîte de jonction OELD peut être placée directement sur une surface plane adaptée en utilisant les points de montage intégrés (dimensions illustrées).

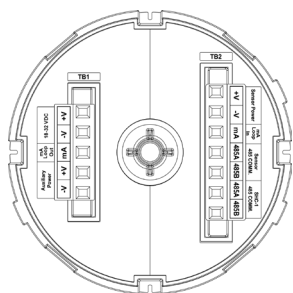
Veillez à ce que les boulons de montage soient bien serrés et à ce que des rondelles freins adéquates soient insérées.

D'autres options de montage sont disponibles. Reportez-vous aux instructions d'utilisation de la boîte OELD pour plus de détails.

Les accessoires en option suivants ne sont pas inclus dans le cadre de l'évaluation par rapport à la norme EN60079-29-1 : support de conduits, support de montage au plafond et pare-soleil.

La boîte de jonction OELD est classée IP66 / Type 4X (conformément à la norme NEMA 250). Assurez-vous que l'environnement est adapté à la boîte de jonction OELD.

3 Branchements électriques



Bornier 1 (TB1)			
Número	Marquage	Couleur	Description
1	+V	Rouge	Puissance d'entrée +ve
2	-V	Noir	Puissance d'entrée 0 V
3	mA	Blanc	Signal mA pour le câblage sur le terrain
4	+V	Rouge	Puissance auxiliaire (par ex. : Chauffage Excel Cross Duct
5	-V	Noir	Puissance auxiliaire (par ex. : Chauffage Excel Cross Duct

Bornier 2 (TB2)			
Número	Marquage	Couleur	Description
1	+V	Rouge	Alimentation capteur +ve
2	-V	Noir	Alimentation capteur -ve
3	mA	Blanc	Signal mA pour le détecteur de gaz
4	485A	Bleu	RS-485+ pour Optima ou Excel
5	485B	Orange	RS-485 pour Optima ou Excel
6	485A	Bleu	Réservé au branchement SHC-1
7	485B	Orange	Réservé au branchement SHC-1

Alimentation 18 à 32 Vcc (nominale de 24 Vcc), qui est agréée de manière appropriée pour la région (par exemple, homologuée UL).
Consommation électrique <2 W.

4 Mise à la masse

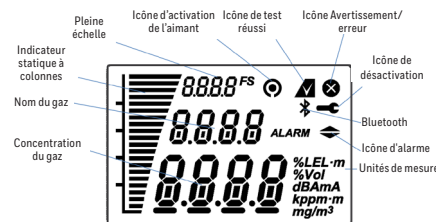
ATTENTION

- Lorsque vous reliez des appareils à la terre, veillez à ce qu'aucune boucle de terre ne soit créée

Voici quelques informations qui vous aideront à mettre correctement à la terre la boîte de jonction OELD :

- La boîte de jonction OELD est dotée de deux points de mise à la terre interne (voir le chapitre Branchements électriques). Cette structure permet de relier plus facilement le capteur à une terre de sécurité.
- Les blindages des câbles de terrain doivent être reliés à la terre instrumentation dans la salle de contrôle. L'autre extrémité du blindage des câbles doit être correctement terminée ou isolée. Elle ne doit pas être branchée à un point de mise à la terre interne.

5 Éléments de l'affichage



Indications visuelles

Plages de réglage par défaut	Rétroéclairage de la boîte de jonction OELD		État
	Couleur	Clignotement	
Inférieur à 1,5 mA, >24,0 mA	Jaune	Oui	Par défaut
1,5 à moins de 2,5 mA	Jaune	Non	Inhibition
2,5 à moins de 3,5 mA	G O G	Jaune alternatif	Avertissement
De 3,5 mA à une valeur inférieure au seuil d'alarme*	Vert	Non	Normal
Supérieur ou égal au seuil d'alarme*	Rouge	Oui	Concentration de gaz dangereux
De 3,5 mA à une valeur inférieure au seuil d'alarme*	Bleu	Non	Normal, boîte de jonction OELD branchée à un dispositif mobile

* Le seuil de l'alarme peut être configuré sur une valeur comprise entre 5 et 65 % FSD (de 4,8 mA à 14,4 mA)

Remarques

Les plages de détection actuelles sont configurables par l'utilisateur à l'aide de l'application OELD ou de l'interface magnétique. Voir les instructions d'utilisation pour plus de détails..

Remarques

L'indicateur visuel de la boîte de jonction OELD est dérivé à partir de la sortie 4-20 mA du capteur et/ou de l'état de l'unité OELD. Utilisez un dispositif mobile adapté et l'application OELD pour connecter la boîte OELD par Bluetooth® et accéder à d'autres informations de diagnostic. Lorsque cette boîte de jonction est utilisée avec un appareil Searchpoint Optima Plus ou Searchline Excel, les fonctions de diagnostic et maintenance du capteur sont également accessibles.

6 Configuration de la boîte de jonction OELD

Paramètres de configuration	Paramètre par défaut	D'autres options
Type d'appareil	Searchpoint Optima Plus	Émetteur Searchline Excel / générique (4 à 20 mA)
Seuil d'alarme*	20 %	Une valeur comprise entre 5 et 65 % FSD
Déclenchement d'alarme*	En hausse	En baisse, désactivé
Nom du gaz affiché	« Flm »	4 caractères alphanumériques pouvant être configurés par l'utilisateur
Résolution de l'écran	1	Décimales (par ex. : 0,1)
Plage pleine échelle pour 20 mA	9999	Dépend de la résolution de l'écran
Unités de mesure	% LIE	%Vol, mg/m ³ , g/m ³ , ppm, kppm, ppm-m, LIE-m, mA, dBA, dBA
Etat Inhibé	1,5 à 2,5 mA	0 à 3 mA*
Etat d'avertissement	2,5 à 3,5 mA	0 à 6 mA*
Etat « faisceau bloqué »**	2,25 à 2,75 mA	0 à 6 mA*
Etat « hors échelle »	20,0 à 24,0 mA	20 à 24,0 mA*
Commande à LED normale (verte)	Activé	Désactivé

* Le seuil et le déclenchement d'alarme sont associés à l'indication locale du rétroéclairage uniquement. Ces paramètres n'ont aucune incidence sur le fonctionnement du capteur connecté ou des autres systèmes connectés à la boîte de jonction OELD.

** Le courant « Beam block » est uniquement disponible lorsque le type de dispositif est configuré sur Searchline Excel.

Remarques

La boîte de jonction OELD a été évaluée selon la norme ISA 60079-29-1 à l'aide des unités de mesure % LIE. D'autres unités de mesure ne sont pas couvertes par l'approbation de la norme ISA 60079-29-1.

7 Application mobile OELD

La boîte de jonction OELD est doté d'une interface sans fils permettant d'effectuer la maintenance via une connexion Bluetooth®. L'application OELD peut être téléchargée à partir du Google Play Store. Un dispositif intelligent Android (version 4.3 ou supérieure) est requis. Contactez Honeywell pour plus de détails sur les dispositifs intelligents adaptés à une utilisation en zone dangereuse.

Pour utiliser l'application OELD, procédez comme suit :

- Créez un compte utilisateur associé à un compte de messagerie électronique.
- Lisez le code QR ou saisissez le code d'activation du dispositif fourni avec la boîte de jonction OELD (répétez cette opération pour tous les dispositifs à connecter). Appuyez sur le bouton du détecteur pour rechercher les dispositifs à proximité.
- Sélectionnez et confirmez les dispositifs à connecter.

L'application mobile OELD prend en charge des fonctions spécifiques de Searchpoint Optima Plus et Searchline Excel. Lorsque l'un de ces types de détecteur est connecté, il est possible d'accéder à la totalité des menus associés à ces fonctions spécifiques.

Veillez vous reporter au manuel de l'application mobile OELD pour plus de détails.

8 Certifications et homologations

Spécifications de la boîte de jonction OELD	
Homologations principales	EN 50270:2015 (compatibilité électromagnétique) CEI/EN/UL/CSA 61010-1 (sécurité électrique)
Homologations de sécurité	ATEX [IDEMKO 16 ATEX 1693X] (Ex) II 2 GD Ex db IIC T6 (version Ex d antidéflagrante) Ex tb IIIC T85 °C (version Ex d antidéflagrante) Temp. amb. : de -40 à +65 °C cULus [E484838] Classe I, division 1, groupes A, B, C et D Classe II, division 1, groupes F et G Classe III, division 1 T. amb. : de -55 à +65 °C, Code temp. T6, IP66, type 4X Classe I, Zone 1, AEx d IIC T6 Classe I, Zone 21, AEx tb IIIC T6 IECEX [IECEX UL 16 0066X] Ex db IIC T6 (version Ex d antidéflagrante) Ex tb IIIC T85 °C (version Ex d antidéflagrante) Temp. amb. : de -40 à +65 °C CU TR-Ex (Union douanière russe), T. amb. : de -60 à +65 °C*
Homologations maritimes*	Type homologué pour DNV, BV+, Lloyds+, ABS EN 60945 (compatibilité électromagnétique) IEC 60092-504
Autres homologations	Certifié Bluetooth®, homologations RED, FCC+ et spécifiques aux pays
Sécurité des communications Bluetooth®	Authentification mutuelle basée sur des certificats. Chiffrement selon l'algorithme AES128.

+ Versions antidéflagrantes uniquement

Cassetta di derivazione intelligente OELD

Guida rapida

ATTENZIONE

Prima delle operazioni di installazione, uso o assistenza del prodotto, leggere attentamente le istruzioni d'uso dell'unità OELD. Possono essere scaricate dal sito web Honeywell Analytics. Visitare www.honeywellanalytics.com

1 Avvertenze e informazioni di sicurezza

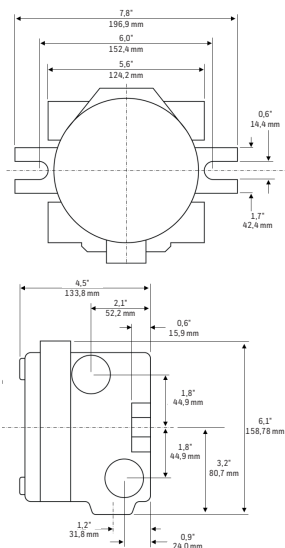
ATTENZIONE

- Lo strumento deve essere installato in ottemperanza alle normative emanate dalle autorità competenti nel paese d'uso. Per l'Europa vedere EN 60079-14 e EN 60079-29-2.
- Non aprire la custodia se l'apparecchiatura è sotto tensione o in presenza di atmosfera potenzialmente esplosiva.
- L'operatore deve sapere perfettamente come reagire se la concentrazione di gas supera il livello di allarme.
- Non modificare o alterare la struttura del prodotto per evitare di compromettere la conformità ai requisiti di certificazione e sicurezza fondamentali.
- Qualsiasi intervento sui componenti interni del prodotto si deve affidare solo a personale qualificato.
- Funzione di misura non approvata secondo ATEX. Non utilizzare l'indicazione di stato della retroilluminazione del display OELD per scopi relativi alla sicurezza.
- Per preservare la sicurezza elettrica, l'unità non deve essere utilizzata in atmosfere con più del 21% in volume di ossigeno.

2 Installazione

Nota

Quando si installa l'unità OELD, tenere in considerazione il corretto orientamento del sensore. Fare sempre riferimento alle istruzioni del costruttore.



L'unità OELD può essere fissata direttamente ad una superficie piana adeguata utilizzando i punti di montaggio integrati (dimensioni indicate).

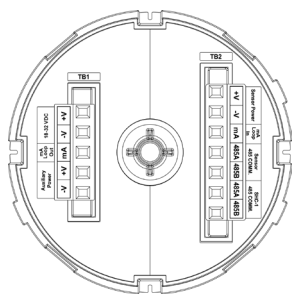
Accertarsi che i bulloni di montaggio siano serrati a fondo e che vengano utilizzate rondelle di bloccaggio adatte.

Sono disponibili altre opzioni di montaggio. Per i dettagli completi consultare le istruzioni d'uso dell'unità OELD.

Il kit opzionale di montaggio su tubi, la staffa per montaggio a soffitto e gli accessori per la protezione dalla luce del sole non sono inclusi come parte della valutazione secondo EN60079-29-1.

L'unità OELD ha un grado di protezione IP66/Tipo 4X (secondo NEMA 250). Verificare che l'ambiente sia adatto per l'unità OELD.

3 Collegamenti elettrici



Morsetteria 1 (TB1)			
Numero	Marcatura	Colore	Descrizione
1	+V	Rosso	Alimentazione di ingresso +ve
2	-V	Nero	Alimentazione di ingresso 0 V
3	mA	Bianco	Segnale mA a cablaggio di campo
4	+V	Rosso	Alimentazione ausiliaria, p. es. riscaldatore Excel Cross-Duct
5	-V	Nero	Alimentazione ausiliaria, p. es. riscaldatore Excel Cross-Duct

Morsetteria 2 (TB2)			
Numero	Marcatura	Colore	Descrizione
1	+V	Rosso	Alimentazione sensore +ve
2	-V	Nero	Alimentazione sensore -ve
3	mA	Bianco	Segnale mA a rilevatore di gas
4	485A	Blu	RS-485+ a Optima o Excel
5	485B	Arancione	RS-485 a Optima o Excel
6	485A	Blu	Riservato per collegamento SHC-1
7	485B	Arancione	Riservato per collegamento SHC-1

Alimentatore da 18 a 32 Vcc (nominale 24 Vcc), che è adeguatamente approvato per la regione (ad esempio, approvato UL). Consumo energetico < 2 W.

4 Collegamento di massa

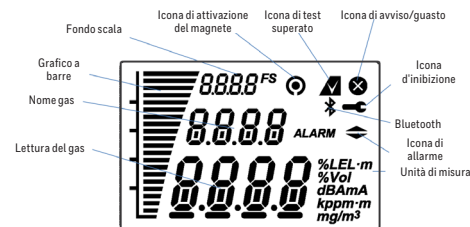
ATTENZIONE

- Il regime di terra utilizzato, a prescindere dal tipo, deve evitare i ritorni di terra

Le informazioni che seguono hanno lo scopo di facilitare la corretta messa a terra dell'unità OELD:

- L'unità OELD è dotata di due punti di terra interni (fare riferimento a Collegamento elettrici). Si semplifica in tal modo il collegamento del sensore a una terra di protezione.
- Le schermature dei cavi di campo vanno collegate alla terra dello strumento nella sala di controllo. L'altra estremità della schermatura del cavo di campo deve essere terminata o isolata adeguatamente. Non deve essere collegata a punti di terra interni.

5 Elementi del display



Indicazioni visive

Intervallo di rilevamento predefiniti	Retroilluminazione OELD		Stato tipico
	Colore	Lampeggiante	
Minore di 1,5 mA, >24,0 mA	Giallo	Sì	Guasto
Da 1,5 a meno di 2,5 mA	Giallo	No	Inibizione
Da 2,5 a meno di 3,5 mA	V G V	Giallo intermittente	Avvertenza
Da 3,5 mA a valore precedente soglia di allarme*	Verde	No	normale
Maggiore o uguale alla soglia di allarme*	Rosso	Sì	Concentrazione di gas pericolosi
Da 3,5 mA a valore precedente soglia di allarme*	Blu	No	Normale, OELD collegato a dispositivo mobile

* Soglia di allarme configurabile tra 5 e 65% del fondo scala (4,8 mA-14,4 mA)

Nota

Gli attuali intervalli di rilevamento sono configurabili dall'utente tramite l'app OELD o l'interfaccia magnetica. Vedere le istruzioni per l'uso per i dettagli.

Nota

L'indicatore visivo dell'unità OELD deriva dall'uscita a 4-20 mA del sensore e/o dallo stato dell'unità OELD. Per accedere a ulteriori informazioni di diagnostica, utilizzare un dispositivo mobile adeguato e l'applicazione OELD per il collegamento all'unità OELD mediante Bluetooth®. Se si utilizza insieme a un'unità Searchpoint Optima Plus o Searchline Excel, è possibile accedere anche a ulteriori funzioni di diagnostica e manutenzione del sensore.

6 Configurazione dell'unità OELD

Parametri di configurazione	Impostazione predefinita	Altre opzioni
Tipo di dispositivo	Searchpoint Optima Plus	Trasmettitore Searchline Excel/generico da 4 a 20 mA
Soglia allarme*	20%	Qualsiasi valore tra il 5 e il 65% del fondo scala
Attivazione allarme*	Aumento	In discesa, Disabilitato
Nome del gas sul display	"Flm"	4 caratteri alfanumerici configurabili dall'utente
Risoluzione del display	1	Cifre decimali (p. es. 0.1)
Intervallo fondo scala per 20 mA	9999	Secondo la risoluzione del display
Unità di misura	% LEL	%Vol, mg/m ³ , g/m ³ , ppm, kppm, ppm-m, LEL-m, mA, A, dB, dBA
Corrente di inibizione	Da 1,5 a 2,5 mA	Da 0 a 3 mA*
Corrente di allarme	Da 2,5 a 3,5 mA	Da 0 a 6 mA*
Corrente di raggio bloccato**	Da 2,25 a 2,75 mA	Da 0 a 6 mA*
Corrente fuori campo	Da 20,0 a 24,0 mA	Da 20 a 24,0 mA*
Controllo LED normale (verde)	Accesso	Spento

* La soglia di allarme e il trigger sono relativi solo all'indicazione locale della retroilluminazione. Queste impostazioni non influenzano il funzionamento del sensore collegato o altri sistemi collegati all'unità OELD.

** La corrente di raggio bloccato è disponibile solo quando il tipo di dispositivo è configurato su Searchline Excel.

Nota

L'unità OELD è stata valutata secondo ISA 60079-29-1 utilizzando solo le unità di misura %LEL. Altre unità di misura non sono comprese nella certificazione secondo ISA 60079-29-1.

7 Applicazione mobile OELD

L'unità OELD fornisce un'interfaccia wireless che consente la manutenzione mediante una connessione Bluetooth®. L'applicazione OELD può essere scaricata da Google Play Store. È necessario un dispositivo smart Android (versione 4.3 o successive). Per i dettagli sui dispositivi smart adatti all'uso in aree pericolose, contattare Honeywell.

Per utilizzare l'applicazione OELD:

- Creare un account utente collegato a un account di posta elettronica.
- Effettuare la scansione del codice QR o immettere il codice di attivazione dispositivo fornito con l'unità OELD e ripetere per tutti i dispositivi che devono essere collegati. Toccare il pulsante sul rilevatore per cercare i dispositivi nelle vicinanze.
- Selezionare e confermare il dispositivo a cui si deve effettuare il collegamento.

L'applicazione mobile OELD supporta funzioni specifiche di Searchpoint Optima Plus e Searchline Excel. Quando viene collegato uno di questi tipi di rilevatori, è possibile avere accesso completo ai menu relativi a tali funzioni specifiche.

Per i dettagli completi consultare il manuale dell'applicazione mobile OELD.

8 Certificazione e omologazione

Dati tecnici OELD	
Certificazioni Core	EN 50270:2015 (EMC) IEC/EN/UL/CSA 61010-1 (sicurezza elettrica)
Certificazioni in materia di sicurezza	ATEX (IDEMKO 16 ATEX 1693X) Ex II 2 GD Ex db IIC T6 (versione a prova di fiamma Ex d) Ex tb IIIC T85 °C (versione a prova di fiamma Ex d) Tamb da -40 a +65 °C cULus [E484838] Classe I, Divisione 1, Gruppi A, B, C, e D Classe II, Divisione 1, Gruppi F e G Classe III, Divisione 1 Tamb da -55 a +65 °C, codice temp. T6, IP66, Tipo 4X Classe I, Zona 1, AEx d IIC T6 Classe I, Zona 21, AEx tb IIIC T6 IECEX (IECEX UL 16 0066X) Ex db IIC T6 (versione a prova di fiamma Ex d) Ex tb IIIC T85 °C (versione a prova di fiamma Ex d) Tamb da -40 a +65 °C CU TR-Ex (unione doganale russa), Tamb da -60 a +65 °C*
Certificazioni marittime*	Tipo approvato secondo DNV, BV+, Lloyds+, ABS EN 60945 (EMC) IEC 60092-504
Altre certificazioni	Omologazione Bluetooth® , RED, FCC+, omologazioni wireless specifiche per paese
Sicurezza comunicazioni Bluetooth®	Autenticazione mutua basata su omologazione. Crittografia secondo AES128.

+ Solo versioni a prova di fiamma

Caixa de junção inteligente OELD

Guia de início rápido

AVISO

Leia e compreenda o Manual de instruções do OELD antes de instalar, utilizar ou realizar a manutenção deste produto. Este encontra-se disponível para transferência a partir do site da Honeywell Analytics. Visite www.honeywellanalytics.com

1 Informações e avisos de segurança

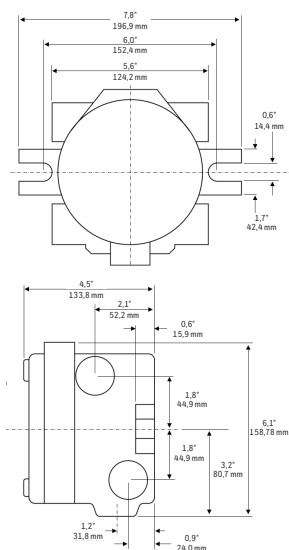
AVISO

- A instalação deve realizar-se em conformidade com as normas reconhecidas da autoridade relevante no país em questão. Para a Europa, veja as normas EN 60079-14 e EN 60079-29-2.
- Não abra a estrutura quando esta se encontra energizada ou quando possa existir uma atmosfera explosiva.
- Os operadores devem estar plenamente conscientes das ações a realizar caso a concentração de gás exceda o nível de alarme.
- Não modifique nem altere a construção do produto, uma vez que tal pode invalidar os requisitos essenciais de segurança e certificação.
- O acesso ao interior do produto, durante o seu funcionamento, deve ser realizado apenas por pessoal qualificado.
- Função de medição não aprovada pela ATEX. Por motivos de segurança, não confie na indicação do estado de retroiluminação da tela do OELD.
- Para manter a segurança elétrica, a unidade não pode ser utilizada em atmosferas com um volume de oxigénio superior a 21%.

2 Instalação

Nota

Durante a instalação do OELD, tenha em consideração a correta orientação do sensor. Consulte sempre as instruções do fabricante do sensor.



O OELD pode ser fixado diretamente em uma superfície plana adequada, utilizando os pontos de montagem (conforme indicado na figura).

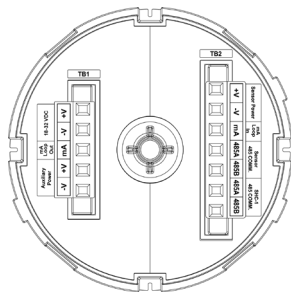
Certifique-se de que os parafusos de montagem estão totalmente apertados e que são utilizadas arruelas de travamento adequadas.

Estão disponíveis outras opções de montagem. Consulte o Manual de instruções do OELD para obter todos os detalhes.

Os acessórios de proteção solar, suporte para o teto e montagem do tubo opcionais não estão incluídos como parte da avaliação da EN60079-29-1.

O OELD possui uma classificação IP66/Tipo 4X (em conformidade com NEMA 250). Certifique-se de que o ambiente é adequado para o OELD.

3 Ligações elétricas



Bloco de terminais 1 (BT1)			
Número	Marcação	Cor	Descrição
1	+V	Vermelho	Entrada de alimentação +ve
2	-V	Preto	Entrada de alimentação 0V
3	mA	Branco	Sinal em mA para cabeamento de campo
4	+V	Vermelho	Potência auxiliar, por ex., Aquecedor do Excel para dutos
5	-V	Preto	Potência auxiliar, por ex., Aquecedor do Excel para dutos

Bloco de terminais 2 (BT2)			
Número	Marcação	Cor	Descrição
1	+V	Vermelho	Alimentação do Sensor +ve
2	-V	Preto	Alimentação do Sensor -ve
3	mA	Branco	Sinal em mA para detector de gás
4	485A	Azul	RS-485+ para Optima ou Excel
5	485B	Laranja	RS-485 para Optima ou Excel
6	485A	Azul	Reservado para conexão do SHC-1
7	485B	Laranja	Reservado para conexão do SHC-1

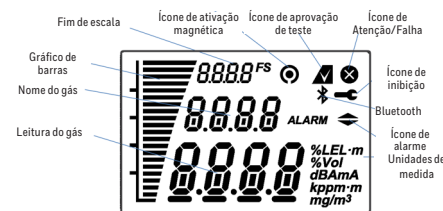
Fonte de alimentação de 18 a 32 Vdc (24 Vcc nominal), que é adequadamente aprovada para a região (por exemplo, aprovada pela UL). Consumo de energia <2 W.

4 Aterramento

CUIDADO

- Qualquer regime aplicado de aterramento deve evitar laços de terra não intencionais
- As informações a seguir tem como objetivo auxiliar no correto aterramento do OELD:
 - O OELD possui dois pontos de aterramento internos (veja conexões elétricas). Estes permitem facilitar a conexão do sensor ao aterramento.
 - A blindagem do cabo de sinal devem ser conectada ao aterramento do equipamento na sala de controle. A outra extremidade da blindagem do cabo de sinal deve ser eliminada ou isolada adequadamente. Esta não deve ser conectada ao aterramento interno.

5 Elementos do visor



Indicações visuais

Faixas de medição padrão	Retroiluminação do OELD		Estado típico
	Cor	Pulsante	
inferior a 1,5 mA, superior a 24,0 mA	Amarelo	Sim	Falha
de 1,5 a menos de 2,5 mA	Amarelo	Não	Inibição
de 2,5 a menos de 3,5 mA	V A V amarelo alternante	Não	Atenção
de 3,5 mA até o limite de alarme*	Verde	Não	Normal
igual a ou superior ao limite de alarme*	Vermelho	Sim	Concentração de gás perigosa
de 3,5 mA até o limite de alarme*	Azul	Não	Normal, OELD conectado a um dispositivo móvel

* O limite de alarme pode ser configurado entre 5 e 65% do FSD (4,8 mA a 14,4 mA)

Nota

Os intervalos de detecção atuais são configuráveis pelo usuário usando o aplicativo OELD ou usando a interface magnética. Consulte as instruções de operação para detalhes.

Nota

O indicador visual do OELD deriva da saída de 4-20 mA do sensor e/ou do estado da unidade OELD. Utilize um dispositivo móvel adequado e o Aplicativo do OELD para conexão via Bluetooth® e acesso a maiores informações de diagnóstico. Quando utilizado em conjunto com um Searchpoint Optima Plus ou um Searchline Excel, as funções de diagnóstico e manutenção do sensor também podem ser acessadas.

6 Configuração do OELD

Parâmetros de configuração	Configurações Padrão	Outras opções
Tipo de dispositivo	Searchpoint Optima Plus	Searchline Excel / Transmissor 4-20 mA genérico
Limite do alarme*	20%	Qualquer valor entre 5 e 65% do FSD
Disparador de Alarme*	Subindo	Caindo, Desativado
Nome do gás na tela	*Fim*	4 caracteres alfanuméricos configuráveis pelo utilizador
Resolução da tela	1	Casas decimais (por ex., 0,1)
Fim de escala para 20 mA	9999	Depende da resolução da tela
Unidades de medida	%LEL	%Vol, mg/m ³ , g/m ³ , ppm, kppm, ppm-m, LEL-m, mA, dBA
Corrente de inibição	1,5 a 2,5 mA	0 a 3 mA*
Corrente de Atenção	2,5 a 3,5 mA	0 a 6 mA*
Corrente de bloqueio do feixe**	2,25 a 2,75 mA	0 a 6 mA*
Corrente de leitura acima da faixa de medição	20,0 a 24,0 mA	20 a 24,0 mA*
Controle do LED normal (verde)	Ligado	Desligado

- * O limite e o acionamento do alarme estão relacionados apenas com a indicação local da retroiluminação. Estas definições não alteram o funcionamento do sensor ou de qualquer outro sistema conectados ao OELD.
- ** A corrente de bloqueio do feixe está disponível apenas quando o tipo de dispositivo é configurado para Searchline Excel.

Nota

O OELD foi certificado de acordo com a norma ISA 60079-29-1 apenas considerando a unidade de medida %LEL. Outras unidades de medida não são abrangidas pela aprovação da ISA 60079-29-1.

7 Aplicativo móvel do OELD

O OELD possui uma interface sem fios que permite a manutenção através de uma conexão Bluetooth®. O aplicativo do OELD pode ser obtido diretamente da Google Play Store. É necessário um dispositivo inteligente Android (versão 4.3 ou superior). Contacte a Honeywell para obter detalhes sobre os dispositivos móveis adequados para uso em áreas perigosas.

Para utilizar o aplicativo do OELD:

- Crie uma conta de usuário associado a uma conta de email.
- Leia o código QR ou introduza o Código de ativação do dispositivo fornecido com o OELD e repita o processo para todos os dispositivos que precisam de estar conectados, toque no botão Detetor para procurar por dispositivos próximos.
- Selecione e confirme o dispositivo para conexão.

O aplicativo móvel do OELD suporta funções específicas do Searchpoint Optima Plus e Searchline Excel. Quando um destes tipos de detector é conectado, é possível o acesso completo aos menus relacionados com estas funções específicas.

Consulte o manual do aplicativo móvel do OELD para obter todos os detalhes.

8 Certificação e aprovação

Especificação do OELD	
Aprovações principais	EN 50270:2015 (EMC) CEI/EN/UL/CSA 61010-1 (Segurança elétrica)
Aprovações de segurança	ATEX (DEMKO 16 ATEX 1693X) (Ex) II 2 GD Ex db IIC T6 (certificação à prova de explosão Ex d) Ex tb IIIC T85 C (certificação à prova de explosão Ex d) Tamb. -40 a +65 °C cULus [E484838] Classe I, Divisão 1, Grupos A, B, C e D Classe II, Divisão 1, Grupos F e G Classe III, Divisão 1 Classe I, Zona 1, AEx d IIC T6 Classe I, Zona 21, AEx tb IIC T6
Aprovações de segurança	IECEX / IECEX UL 16 0066X) Ex db IIC T6 (certificação à prova de explosão Ex d) Ex tb IIIC T85 °C (certificação à prova de explosão Ex d) Tamb. -40 a +65 °C CU TR-Ex (União Aduaneira russa), Tamb. -60 a +65 °C*
Aprovações marítimas*	Inmetro NEPS+ ISA 60079-29-1 Acessório aprovado pela EN60079-29-1
Outras aprovações	Tipo aprovado para DNV, BV+, Lloyds+, ABS EN 60945 (EMC) CEI 60092-504
Segurança de comunicação por Bluetooth®	Certificado pela Bluetooth®. RED, FCC+, aprovações sem fios específicas por país. Autenticação mútua baseada em certificado. Criptação para AES128.

+ Apenas a versão à prova de explosão

OELD intelligente aansluitdoos

Beknopte handleiding

WAARSCHUWING

Lees de OELD-gebruiksaanwijzing goed door voordat u dit product installeert, gebruikt of onderhoud. U kunt deze instructies downloaden op de website van Honeywell Analytics. Ga naar www.honeywellanalytics.com

1 Veiligheidswaarschuwingen en -informatie

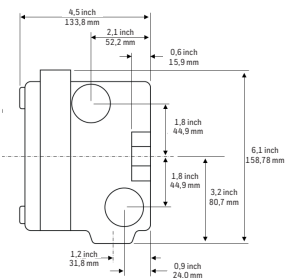
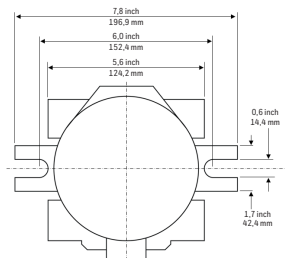
WAARSCHUWING

- De installatie moet gebeuren conform de geldende normen van de bevoegde instantie in het betreffende land. Voor Europa raadpleegt u EN 60079-14 en EN 60079-29-2.
- Open de behuizing niet wanneer het apparaat van stroom wordt voorzien of wanneer er sprake is van een explosieve atmosfeer.
- Alle gebruikers van dit apparaat dienen grondig vertrouwd te zijn met de actie die moet worden ondernomen indien de gasconcentratie een alarmniveau overschrijft.
- De constructie van het product mag niet worden gewijzigd, omdat het instrument dan mogelijk niet meer aan de veiligheids- en certificeringsvoorschriften voldoet.
- Bij het uitvoeren van werkzaamheden mag alleen opgeleid personeel het product openen.
- De meetfunctie is niet goedgekeurd volgens ATEX. Ga om veiligheidsredenen niet af op de statusindicatie door middel van de achtergrondverlichting van het OELD-scherm.
- Om de elektrische veiligheid te garanderen mag het apparaat niet worden gebruikt in een atmosfeer met meer dan 21% vol. zuurstof.

2 Installatie

Opmerking

Bij het installeren van de OELD dient u ervoor te zorgen dat de sensor de goede kant op wijst. Raadpleeg altijd de instructies van de fabrikant van de sensor.



De OELD mag rechtstreeks op een geschikt, vlak oppervlak bevestigd worden met behulp van de geïntegreerde montagepunten (afmetingen staan afgebeeld).

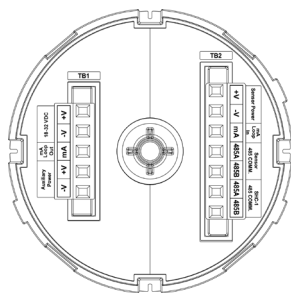
Zorg ervoor dat de montagebouten volledig zijn aangedraaid en dat er geschikte sluitringen gebruikt worden.

Er zijn andere montagemogelijkheden beschikbaar. Raadpleeg de Bedieningsinstructies van de OELD voor alle details.

De optionele bevestiging van de leiding, plafondbeugel en zonweringsaccessoires zijn geen onderdeel van de beoordeling volgens EN60079-29-1.

OELD heeft een classificatie van IP66 / Type 4X (in overeenstemming met NEMA 250). Controleer of de omgeving geschikt is voor de OELD.

3 Elektrische aansluitingen



Aansluitblok 1 (AB1)			
Aantal	Markering	Kleur	Beschrijving
1	+V	Rood	Ingangsstroom +ve
2	-V	Zwart	Ingangsstroom OV
3	mA	Wit	mA-sigitaal naar lokale bedrading
4	+V	Rood	Aanvullende stroom bijv. Excel kanaalverwarmer
5	-V	Zwart	Aanvullende stroom bijv. Excel kanaalverwarmer

Aansluitblok 2 (AB2)			
Aantal	Markering	Kleur	Beschrijving
1	+V	Rood	Sensorstroom +ve
2	-V	Zwart	Sensorstroom -ve
3	mA	Wit	mA-sigitaal naar gasdetector
4	485A	Blauw	RS-485+ naar Optima of Excel
5	485B	Oranje	RS-485 naar Optima of Excel
6	485A	Blauw	Gereserveerd voor SHC-1-aansluiting
7	485B	Oranje	Gereserveerd voor SHC-1-aansluiting

Voeding 18 tot 32 Vdc (24 Vdc nominaal), die geschikt is goedgekeurd voor de regio (bijvoorbeeld UL-goedgekeurd). Stroomverbruik < 2 W.

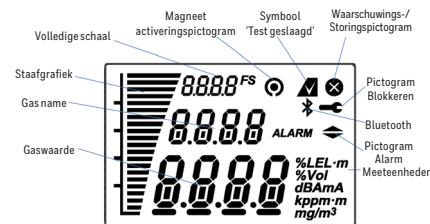
4 Aardeaansluiting

OPGELET!

• Voorkom aardingslussen tijdens het aarden
De volgende informatie is nuttig voor het op de juiste wijze aarden van de OELD:

- De OELD is voorzien van twee interne aardingspunten (zie Elektrische aansluitingen). Deze dienen voor de aansluiting van de sensor op randaarde.
- Veldkabelschermen moeten aangesloten zijn op instrumentaarde in de controlekamer. Het andere uiteinde van de veldkabelschermen moet op de juiste wijze eindigen of geïsoleerd worden. Deze mogen niet worden aangesloten op een intern aardingspunt.

5 Schermelementen



Visuele indicaties

Standaard detectiebereik	Achtergrondverlichting OELD		Typische status
	Kleur	Knipperend	
Minder dan 1,5 mA, meer dan 24,0 mA	Geel	Ja	Fout
1,5 tot minder dan 2,5 mA	Geel	Nee	Blokking
2,5 tot minder dan 3,5 mA	Ge Gr Ge	Knipperend geel	Waarschuwing
3,5 mA tot onder de alarmdrempel*	Groen	Nee	Normaal
Groter dan of gelijk aan de Alarmdrempel*	Rood	Ja	Gevaarlijke gasconcentratie
3,5 mA tot onder de alarmdrempel*	Blauw	Nee	Normaal, OELD aangesloten op mobiel apparaat

* Alarmdrempel is in te stellen tussen 5 en 65% FSD (4,8 mA tot 14,4 mA)

Opmerking

The current detection ranges are configurable by the user using the OELD App or using the magnetic interface. See Operating Instructions for details.

Opmerking

De visuele indicator van de OELD is afgeleid van de 4-20 mA-uitgang van de sensor en/of de status van het OELD-apparaat. Gebruik een geschikt mobiel apparaat en OELD-app om de OELD aan te sluiten met behulp van Bluetooth® voor meer diagnostische informatie. Wanneer u tegelijk gebruikmaakt van een Searchpoint Optima Plus of Searchline Excel, kunt u ook de diagnostische functies en onderhoudsfuncties van de sensor bekijken.

6 De OELD configureren

Configuratieparameters	Standaardinstelling	Overige opties
Apparaattype	Searchpoint Optima Plus	Searchline Excel / algemene 4-20 mA transmitter
Alarmdrempel*	20%	Elke waarde tussen 5 en 65% FSD
Alarmentreker*	Stijgend	Dalend, uitgeschakeld
Gasformule op scherm	'Flm'	4 door de gebruiker in te stellen alfanumerieke tekens
Schermsolutie	1	Plaats van decimaal (bijv. 0.1)
Volledig schaalbereik voor 20 mA	9999	Afhankelijk van schermsolutie
Meeteenheden	% LEL	% Vol, mg/m ³ , g/m ³ , ppm, kppm, ppm m, LEL-m, mA, A, dBA
Stroom blokkieren	1,5 tot 2,5 mA	0 tot 3 mA*
Stroomwaarschuwing	2,5 tot 3,5 mA	0 tot 6 mA*
Straalblokkering stroom**	2,25 tot 2,75 mA	0 tot 6 mA*
Overspanning	20,0 tot 24,0 mA	2,0 tot 24,0 mA*
Led-contrôlelampje normaal (groen)	Aan	Uit

* De instellingen voor de alarmdrempel en het activeren van het alarm hebben alleen betrekking op de plaatselijke indicatie van de achtergrondverlichting. Deze instellingen zijn niet van invloed op de werking van de aangesloten sensor of andere systemen die aangesloten zijn op de OELD.

** Straalblokkering van stroom is alleen beschikbaar wanneer het apparaattype geconfigureerd is voor Searchline Excel.

Opmerking

De OELD is alleen beoordeeld volgens ISA 60079-29-1 met behulp van de meeteenheid % LEL. Andere meeteenheden zijn niet meegenomen in de goedkeuring volgens ISA 60079-29-1.

7 Mobiele OELD-app

De OELD biedt een draadloze interface waarmee u onderhoud kunt uitvoeren via een Bluetooth®-verbinding. U kunt de OELD-app downloaden vanuit de Google Play Store. U hebt hiervoor een Android-apparaat nodig (versie 4.3 of hoger). Neem contact op met Honeywell voor meer informatie over apparaten die kunnen worden gebruikt in een gevaarlijke zone.

De OELD-app gebruiken:

- Maak een Gebruikersaccount aan dat gekoppeld is aan een e-mailaccount.
- Scan de QR-code of voer de activeringscode voor het apparaat in dat is meegeleverd met de OELD. Herhaal dit voor elk apparaat dat u wilt aansluiten op de knop Detector, waarmee u kunt scannen op apparaten in de buurt.
- Selecteer het apparaat dat u wilt aansluiten en bevestig.

De mobiele OELD-app ondersteunt specifieke functies van Searchpoint Optima Plus en Searchline Excel. Wanneer een van deze detectors is aangesloten, hebt u volledige toegang tot menu's voor deze specifieke functies.

Raadpleeg de handleiding van de mobiele OELD-app voor meer informatie.

8 Certificeringen en goedkeuringen

	Specificaties OELD
Belangrijkste goedkeuringen	EN 50270: 2015 (EMC) IEC/EN/UL/CSA 61010-1 (Electrical Safety) ATEX [DEMOX 16 ATEX 1693X] II 2 GD Ex db IIC T6 (brandwerende Ex d versie) Ex tb IIC T85 °C (brandwerende Ex d versie) Tomg -40 tot +65 °C cULus [E484838] Klasse I, Divisie 1, Groepen A, B, C en D Klasse II, Divisie 1 Groepen F en G Klasse III, Divisie 1 Tomg -55 tot +65 °C, Temp Code T6, IP66, Type 4X Klasse I, zone 1, AEx d IIC T6 Klasse I, zone 2, AEx tb IIC T6
Veiligheidsgoedkeuringen	IECEx [IECEx UL 16 0066X] Ex db IIC T6 (brandwerende Ex d versie) Ex tb IIC T85 °C (brandwerende Ex d versie) Tomg -40 tot +65 °C CU TR-Ex (Russische douane-unie), Tamb -60 tot +65 °C*
Maritieme goedkeuringen*	Type van goedkeuring DVN, BV*, Lloyds+, ABS EN 60945 (EMC) IEC 60092-504
Overige goedkeuringen	Bluetooth®-gecertificeerd, RED, FCC+, landspecifieke goedkeuring voor draadloze apparaten
Bluetooth®-communicatiebeveiliging	Wederzijds geclassificeerde authenticatie. Versleuteling volgens AES128.

+ Alleen brandwerende versies

Интеллектуальная распределительная коробка OELD

Краткое руководство

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации OELD перед установкой, эксплуатацией и техническим обслуживанием изделия. Версии на других языках можно скачать с веб-сайта компании Honeywell Analytics по следующему адресу: www.honeywellanalytics.com

1 Меры предосторожности и информация о безопасности

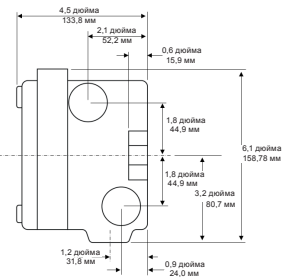
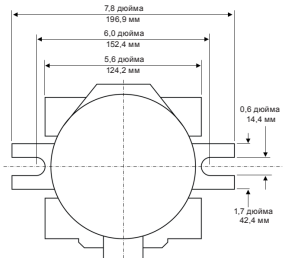
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Установка должна осуществляться в соответствии с действующими стандартами соответствующего полномочного органа конкретной страны. Для Европы см. стандарты EN 60079-14 и EN 60079-29-2.
- Запрещается открывать корпус при подаче электропитания или во взрывоопасной атмосфере.
- Операторы должны получить все необходимые инструкции относительно действий в случае, если уровень концентрации газа превысит уровень предупреждающего сигнала.
- Не изменяйте конструкцию устройства. Это может привести к нарушению основных требований безопасности и сертификации.
- Доступ к внутренней части изделия для выполнения какой-либо работы должен иметь только обученный персонал.
- Измерительная функция не утверждена в соответствии с ATEX. В целях безопасности не полагайтесь на индикацию состояния подсветки дисплея OELD.
- Для обеспечения электробезопасности не допускается эксплуатация данного прибора при содержании кислорода в атмосфере более 21 %.

2 Установка

Примечание

При установке распределительной коробки OELD соблюдайте правильную ориентацию датчика. См. инструкции производителя датчика.



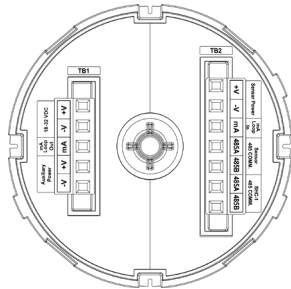
OELD можно крепить непосредственно на плоской поверхности, используя встроенные монтажные проушины (размеры указаны ниже). Убедитесь, что крепёжные болты полностью затянуты и используются подходящие стопорные шайбы.

Возможны и другие варианты крепления. Дополнительную информацию см. в инструкции по эксплуатации OELD.

Дополнительные комплект для монтажа на трубе, кронштейн для монтажа на потолок и солнцезащитные принадлежности не сертифицируются по стандарту EN60079-29-1.

Распределительная коробка OELD имеет степень защиты IP66 / тип 4X (в соответствии с классификацией NEMA 250). Убедитесь, что окружающая среда пригодна для эксплуатации OELD.

3. Электрические соединения



Клеммная колодка 1 (TB1)			
Номер клеммы	Обозначение	Цвет	Описание
1	+V	Красный	Входная мощность +ve
2	-V	Черный	Входная мощность 0 V
3	mA	Белый	Миллиамперный сигнал к внешней проводке
4	+V	Красный	Источник дополнительной мощности, например, каналный нагреватель Excel
5	-V	Черный	Источник дополнительной мощности, например, каналный нагреватель Excel

Клеммная колодка 2 (TB2)			
Номер клеммы	Обозначение	Цвет	Описание
1	+V	Красный	Питание датчика +ve
2	-V	Черный	Питание датчика -ve
3	mA	Белый	Миллиамперный сигнал к детектору газа
4	485A	Синий	RS-485+ к Optima или Excel
5	485B	Оранжевый	RS-485 к Optima или Excel
6	485A	Синий	Зарезервирован для подсоединения SHC-1
7	485B	Оранжевый	Зарезервирован для подсоединения SHC-1

Источник питания от 18 до 32 В пост. Тока (номинал 24 В пост. Тока), который надлежащим образом одобрен для региона (например, одобрен UL). Потребляемая мощность <2 Вт.

4 Внешние клеммы заземления

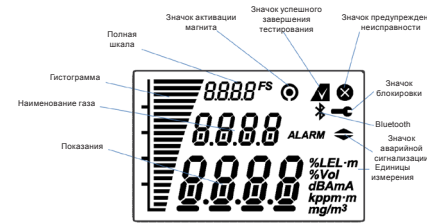
ОСТОРОЖНО!

- При любом способе заземления следует избегать возникновения замкнутых контуров заземления.

Следующая информация призвана помочь осуществить правильное заземление OELD:

- В распределительной коробке OELD предусмотрены две внутренние точки заземления (см. схему электрических соединений). Это облегчает соединение датчика с защитным заземлением.
- Экраны полевого кабеля следует соединить с заземлением устройства в аппаратной. Другой конец экрана полевого кабеля следует подсоединить надлежащим образом или изолировать. Его не следует соединять с внутренней точкой заземления.

5 Элементы, отображаемые на дисплее



Цветовая индикация состояния

Диапазоны обнаружения по уполчанию	Подсветка OELD		Состояние
	Цвет	Мигает	
Менее 1,5 mA, >24,0 mA	Жёлтый	Да	Неисправность
от 1,5 до 2,5 mA	Жёлтый	Нет	Блокировка
от 2,5 до 3,5 mA	З Ж З	Мигающий жёлтый	Предупреждение
от 3,5 mA до порогового уровня срабатывания сигнализации*	Зелёный	Нет	Нормальное
Большее или равно пороговому уровню срабатывания сигнализации*	Красный	Да	Опасная концентрация газа
от 3,5 mA до порогового уровня срабатывания сигнализации*	Синий	Нет	Нормальный, коробка OELD подключена к мобильному устройству

* Пороговый уровень срабатывания сигнализации настраивается в диапазоне от 5 до 65 % полной шкалы (от 4,8 до 14,4 mA)

Примечание

Диапазоны обнаружения тока настраиваются пользователем с помощью приложения OELD или с помощью магнитного интерфейса. Смотрите инструкцию по эксплуатации для получения более подробной информации.

Примечание

Цветовая индикация состояния OELD работает по выходному сигналу 4–20 mA датчика и/или по состоянию OELD. Используйте подходящее мобильное устройство и приложение OELD для подключения к коробке OELD с помощью Bluetooth®, чтобы получить дополнительную диагностическую информацию. При использовании совместно с программным обеспечением Searchpoint Optima Plus или Searchline Excel обеспечивается доступ к функциям диагностики и технического обслуживания датчика.

6 Конфигурация OELD

Параметры конфигурации	Значения по умолчанию	Другие опции
Тип прибора	Searchpoint Optima Plus	Searchline Excel / Generic 4 to 20mA transmitter
Порог срабатывания сигнализации*	20%	Любое значение в диапазоне от 5 до 65 % полной шкалы
Аварийный запуск*	Восход	Падение, Отключено
Название газа, отображаемое на дисплее	Целевой газ	4 настраиваемых пользователем буквенно-цифровых символа
Разрешение дисплея	1	Десятичные разряды (например, 0.1)
Полный диапазон шкалы для 20 mA	9999	Зависит от разрешения дисплея
Единицы измерения	% НКПР	об.%, мг/м3, г/м3, ppm, kppm, ppm-m, НКПР-м, mA, A, дБ, дБА
Блокировка	от 1,5 до 2,5 mA	от 0 до 3 mA*
Предупреждение	от 2,5 до 3,5 mA	от 0 до 6 mA*
Блокировка луча**	от 2,25 до 2,75 mA	от 0 до 6 mA*
Превышение диапазона	от 20,0 до 24,0 mA	от 20 до 24,0 mA*
Контроль нормальной работы (зеленый светодиод)	Вкл.	Выкл.

* Пороговый уровень срабатывания сигнализации и активации относится только к локальной индикации подсветки. Эти параметры не влияют на работу подсоединенного датчика или любых других систем, соединенных с OELD.

** Параметр «Блокировка луча» доступен только в случае, когда тип устройства сконфигурирован для Searchline Excel.

Примечание

OELD оценивается в соответствии с ISA 60079-29-1 только с использованием в качестве единицы измерения %LEL (% нижего предела взрываемости). Другие единицы измерения не соответствуют требованиям ISA 60079-29-1.

7 Мобильное приложение OELD

Распределительная коробка OELD оснащена беспроводным интерфейсом, обеспечивающим техническое обслуживание с помощью Bluetooth®. Приложение OELD доступно в Google Play Store. Требуется смартфон с ОС Android (версия 4.3 или выше). Обратитесь в компанию Honeywell за подробной информацией о смартфонах, пригодных для использования в опасных зонах. Для использования приложения OELD:

- Создайте учетную запись, привязанную к электронной почте Пользователя.
- Сканируйте код QR или введите код активации устройства, прилагаемый к OELD, и повторите эту операцию для всех устройств, которые необходимо подключить к функции нажатия на кнопку детектора для сканирования находящихся поблизости устройств.
- Выберите и подтвердите устройства, к которым требуется подключение.

Мобильное приложение OELD поддерживает определенные функции программного обеспечения Searchpoint Optima Plus и Searchline Excel. При подключении одного из этих типов детекторов станет возможным доступ к вариантам меню, относящимся к этим определенным функциям.

Более подробное описание приводится в руководстве по использованию мобильного приложения OELD.

8. Сертификация и разрешения

Технические характеристики OELD	
Основные сертификаты	EN 50270:2015 (ЗМС) IEC/EN/UL/CSA 61010-1 (Электробезопасность)
Стандарты безопасности	ATEX [DEMKO 16 ATEX 1693X] Ex II 2 GD Ex db IIC T6 (вид взрывозащиты Ex d) Ex tb IIIC T85 °C (вид взрывозащиты Ex d) Токр от -40 до +65 °C сULUS [E484838] Класс I, Раздел 1, Группа A, B, C и D Класс II, раздел 1, группы F и G Класс III, раздел 1 Токр от -55 до +65 °C, Температурный код T6, IP66, Тип 4X Класс I, зона 1, AEx d IIC T6 Класс I, зона 21, AEx tb IIIC T6 IECEX [IECEX UL 16 0066X] Ex db IIC T6 (вид взрывозащиты Ex d) Ex tb IIIC T85 °C (вид взрывозащиты Ex d) Токр от -40 до +65 °C TP TC 012 (Тамозженный союз), Токр от -60 до +65 °C
Морские сертификаты*	Inmetro NEPSI+ ISA 60079-29-1 EN60079-29-1 Рекомендованная принадлежность
Прочие сертификаты	Тип утвержден DNV, BV+, Lloyd+, ABS EN 60945 (ЗМС) IEC 60092-504 Bluetooth® сертифицирован, RED, FCC+, разрешения на беспроводную связь в определенных странах
Bluetooth® защита каналов связи	Взаимная аутентификация на основе сертификата. Кодирование в соответствии с AES128.

+ Только взрывобезопасное исполнение

OELD 智能接线盒

快速启动指南

警告

在安装、操作或维修此产品之前，请先阅读并透彻理解 OELD 操作说明。可从 Honeywell Analytics 网站下载这些操作说明。请访问 www.honeywellanalytics.com

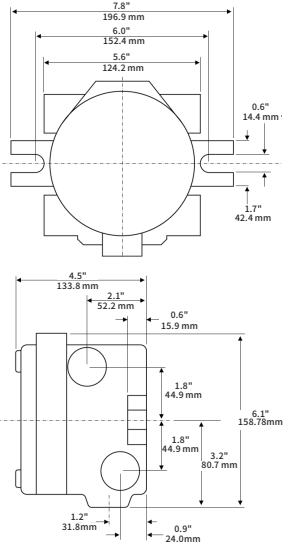
1 安全警告和信息

警告

- 安装必须遵循相关国家/地区的相应机构所颁布的公认标准。欧洲地区标准请参见 EN 60079-14 和 EN 60079-29-2。
- 切勿在通电时或在可能存在爆炸性气体的环境下打开外壳。
- 如果气体浓度超过报警级别，操作员应充分了解要采取的操作。
- 请勿修改或更改产品的结构，否则基本的安全和认证要求可能会失效。
- 执行任何操作时，只能由经过培训的人员接触产品内部。
- 测量功能未经过 ATEX 认证。出于安全相关的目的，请勿依赖于 OELD 显示屏背光状态指示。
- 为了确保电气安全，不得在氧气量超过 21% 的环境下操作本装置。

2 安装

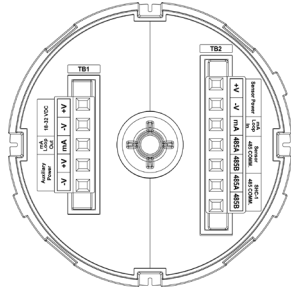
安装 OELD 时，考虑正确的传感器方向。务必参阅传感器制造商的说明。



通过集成安装点（尺寸如图所示）可将 OELD 直接固定到合适的平面上。确保安装螺栓已完全拧紧且使用合适的锁紧垫圈。

可提供其他安装选件。有关完整详情，请参阅 OELD 操作说明。EN60079-29-1 评估不包含可选立柱式安装、天花板支架和遮阳板附件。OELD 提供 IP66 等级 / 4X 类（按照 NEMA 250）防护。确保 OELD 适用于使用环境。

3 电气连接



接线端子 1 (TB1)			
编号	标记	颜色	描述
1	+V	红色	输入电源 +ve
2	-V	黑色	输入电源 0V
3	mA	白色	mA 信号至现场接线
4	+V	红色	辅助电源，例如 Excel cross duct 加热器
5	-V	黑色	辅助电源，例如 Excel cross duct 加热器

接线端子 2 (TB2)			
编号	标记	颜色	描述
1	+V	红色	传感器电源 +ve
2	-V	黑色	传感器电源 -ve
3	mA	白色	mA 信号至气体探测器
4	485A	蓝色	RS-485+ 至 Optima 或 Excel
5	485B	橙色	RS-485 至 Optima 或 Excel
6	485A	蓝色	用于 SHC-1 连接
7	485B	橙色	用于 SHC-1 连接

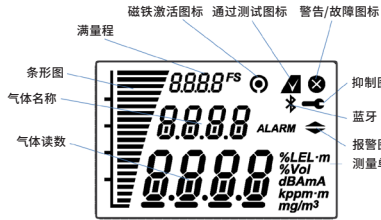
电源为 18 至 32 Vdc（标称值为 24 Vdc），这是合适的批准用于该地区（例如，UL 批准）。功率消耗量 < 2 W。

4 接地连接

注意

- 采用任何接地模式都必须避免接地环路
- 以下信息有助于实现 OELD 的正确接地：
- OELD 提供两个内部接地点（请参见“电气连接”）。这样便于将传感器连接至保护接地。
- 应将现场电缆屏蔽连接至控制室中的仪器接地。应对现场电缆屏蔽的另一端进行适当端接或隔离。不应将其连接至内部接地点。

5 显示屏元件



视觉指示

默认测量范围	OELD 背光		典型状态
	颜色	闪烁	
小于 1.5mA, >24.0 mA	黄色	是	故障
1.5 至 2.5mA 以下	黄色	否	抑制
2.5 至 3.5mA 以下	G Y G	黄色交替闪烁	警告
3.5mA 至报警阈值以下*	绿色	否	正常
大于或等于报警阈值*	红色	是	危险气体浓度
3.5mA 至报警阈值以下*	蓝色	否	正常, OELD 已连接至移动设备

* 报警阈值可在 5 至 65% FSD (4.8 mA 至 14.4 mA) 范围内

注

用户可以使用 OELD App 或使用磁性接口配置电流检测范围。有关详情，请参阅操作说明。

注

OELD 的视觉指示灯源于传感器的 4-20 mA 输出和/或 OELD 装置的状态。使用合适的移动设备和 OELD 应用程序并通过 Bluetooth® 连接至 OELD，以便访问更多诊断信息。结合 Searchpoint Optima Plus 或 Searchline Excel 使用时，还可以访问传感器的诊断和维护功能。

6 配置 OELD

配置参数	默认设置	其他选项
设备类型	Searchpoint Optima Plus	Searchline Excel / Generic 4 至 20mA 变送器
报警阈值*	20%	5 至 65% FSD 之间的任何值
报警触发*	上升	下降, 禁用
显示屏上的气体名称	'Flm'	4 个用户可配置的字母数字字符
显示分辨率	1	小数位 (例如 0.1)
20 mA 的满量程范围	9999	取决于显示分辨率
测量单位	%LEL	%Vol, mg/m ³ , g/m ³ , ppm, kppm, ppm, m, LEL, m, mA, A, dB, dBA
抑制电流	1.5 至 2.5 mA	0 至 3 mA*
警告电流	2.5 至 3.5 mA	0 至 6 mA*
光路阻挡电流**	2.25 至 2.75 mA	0 至 6 mA*
超量程电流	20.0 至 24.0 mA	20 至 24.0 mA*
正常 (绿色) LED 控制	启动	关闭

* 报阈值触发仅和本地的背光指示相关。这些设置不会影响已连接的传感器或连接至 OELD 的任何其他系统的运行。

** 配置 Searchline Excel 设备类型时，光路阻断电流方可用。

注

仅使用 %LEL 为测量单位的 OELD 已获得 ISA 60079-29-1 计量。其他测量单位不在 ISA 60079-29-1 的许可范围内。

7 OELD 移动应用程序

OELD 提供一个无线界面，可通过 Bluetooth® 连接进行维护。可从 Google Play Store 下载 OELD 应用程序。需使用 Android 智能设备（版本 4.3 或更高版本）。有关适用于危险区域的智能设备详情，请联系 Contact Honeywell。

若要使用 OELD 应用程序：

- 创建链接到电子邮件账户的“用户账户”。
- 扫描二维码或输入 OELD 附带的“设备激活码”，并对需要连接至 Tap on the Detector 按钮的所有设备重复这一步骤以便扫描附近的设备。
- 选择并确认要连接的设备。

OELD 移动应用程序支持 Searchpoint Optima Plus 和 Searchline Excel 的特定功能。连接好其中一种类型的探测器后，可以全面访问与这些特定功能相关的菜单。有关完整详情，请参阅 OELD 移动应用程序手册。

8 认证与许可

OELD 规格	
核心许可	EN 50270: 2015 (EMC) IEC/EN/UL/CSA 61010-1 (电气安全) ATEX [DEMKO 16 ATEX 1693X] II 2 GD Ex db IIC T6 (防火 Ex d 版本) Ex tb IIIC T85 °C (防火 Ex d 版本) Tamb -40 至 +65 °C cULus [E484838] I 类 1 区, A, B, C 和 D 组 II 类, 1 区, F 和 G 组 III 类, 1 区 Tamb -55 至 +65 °C, 温度代码 T6, IP66, 类型 4X
安全许可	I 类, 1 区, AEx d IIC T6 I 类, 21 区, AEx tb IIIC T6 IECEx [IECEx UL 16 0066X] Ex db IIC T6 (防火 Ex d 版本) Ex tb IIIC T85 °C (防火 Ex d 版本) Tamb -40 至 +65 °C CU TR-Ex (俄罗斯海关联盟), Tamb -60 至 +65 °C*
海事许可*	Inmetro NEPSI+ ISA 60079-29-1 EN60079-29-1 许可配件
其他许可	通过类型 DNV, BV+, Lloyds+, ABS 许可 EN 60945 (EMC) IEC 60092-504
Bluetooth® 通信安全	通过 Bluetooth® 认证, RED, FCC+, 特定国家/地区的无线许可 基于证书的相互认证。对 AES128 进行加密。

+ 仅防火版本