

オープンパス式赤外線 可燃性ガス検知器仕様書

検知対象ガス : 可燃性ガス(CH₄基準) / 可燃性ガス(プロパン基準)

1. 使用目的

清浄大気中における二点間の空間の可燃性ガス漏洩を検知し、濃度に比例したアナログ信号を出力すると共にあらかじめ設定された値に達すると警報を発します。

2. 一般仕様

- | | | |
|-------------------|--|----------------------------------|
| 1). 検知対象ガス | : 可燃性ガス(CH ₄ 基準) | : 可燃性ガス(プロパン基準) |
| 2). 検知原理 | : 赤外線吸収式
(検知対象ガスにのみ、感度を有するものではありません) | |
| 3). フルスケール濃度 | : 5000ppm・m / 5LEL・m ^{*1} | : 2000ppm・m、1LEL・m ^{*1} |
| 4). 警報設定値 | 警告P : 4500ppm・m | : 1800ppm・m |
| | 警告L : 1.5LEL・m | : 0.3LEL・m |
| | 警報 : 3.0LEL・m | : 0.6LEL・m |
| | 警告P、警告L、警報の3段階警報。 | |
| 5). 繰返し性 (同一条件にて) | : ±5%以内 | |
| 6). 警報精度 (同一条件にて) | : フルスケールの±5%以内 (25°Cにて) | |
| 7). 応答速度 | : 90%応答3秒以内 | |
| 8). 使用状態 | : 連続使用
検知雰囲気中に常時ガスが存在する場所ではセンサ感度が劣化、また塩素系ガス、硫黄系ガス及びシリコン蒸気等が存在する場所ではセンサの性能・寿命に影響を与える恐れがあります。 | |
| 9). 特記事項 | : 本機の外部出力信号により動作した機器による二次的な損害については、一切その責任と補償を負いかねます。 | |

*1ガス濃度単位ppm・m、LEL・mとは・・・

パス空間に存在するガスの積算濃度のことをいいます。例えば、パス空間に10mの範囲で100ppmが存在した場合、100ppm × 10m=1000ppm・mとなり「P10」と表示します。また、パス空間に10mの範囲で10%LELが存在した場合、10%LEL × 10m=100%LEL・m(1.0LEL・m)となり「L1.0」と表示します。

3. オープンパス式赤外線可燃性ガス検知器仕様

- 1). 型 式 : IR5500
- 2). 検知対象ガス : 可燃性ガス(CH₄基準) : 可燃性ガス(プロパン基準)
- 3). 検知原理 : 赤外線吸収式
- 4). 検知方式 : オープンパス式
- 5). 検知距離 : 20~100m
- 6). 指示範囲 : 0~5000ppm・m、0~5LEL・m : 0~2000ppm・m、0~1LEL・m
- 7). 警報設定値

警告P	: 4500ppm・m	: 1800ppm・m
警告L	: 1.5LEL・m	: 0.3LEL・m
警報	: 3.0LEL・m	: 0.6LEL・m

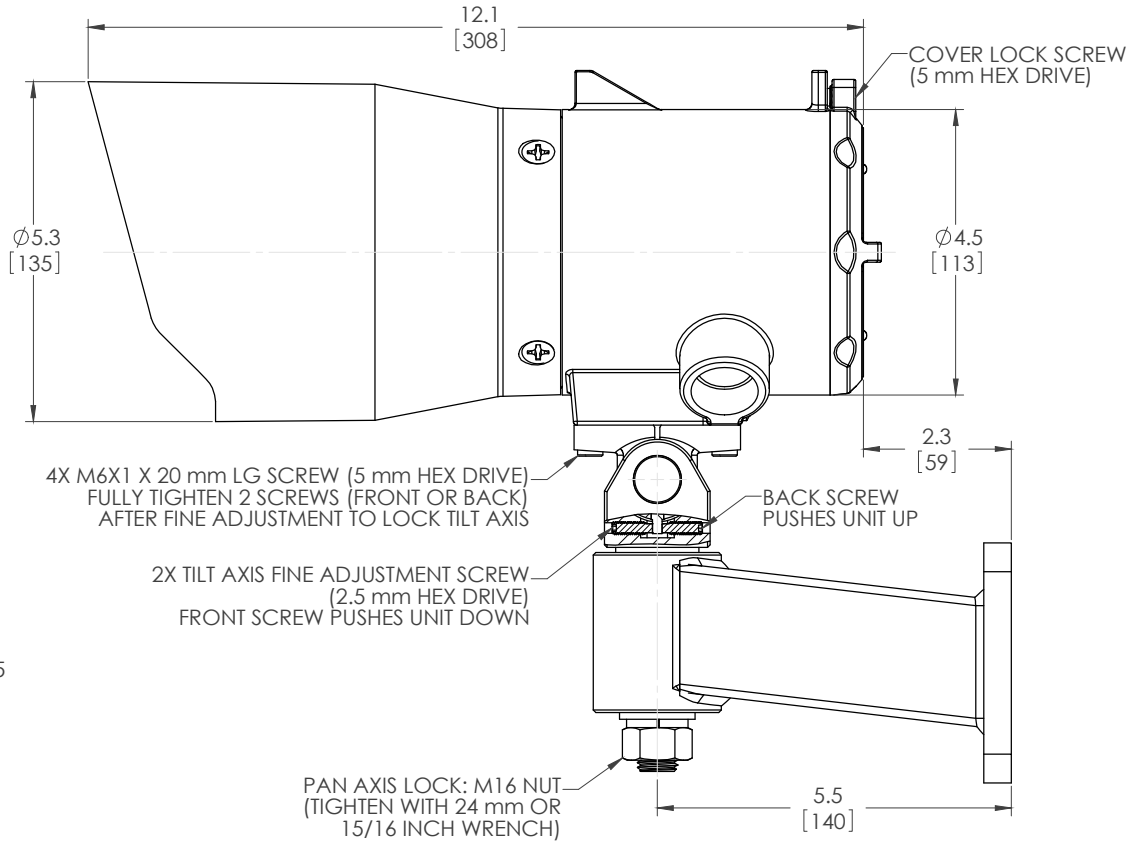
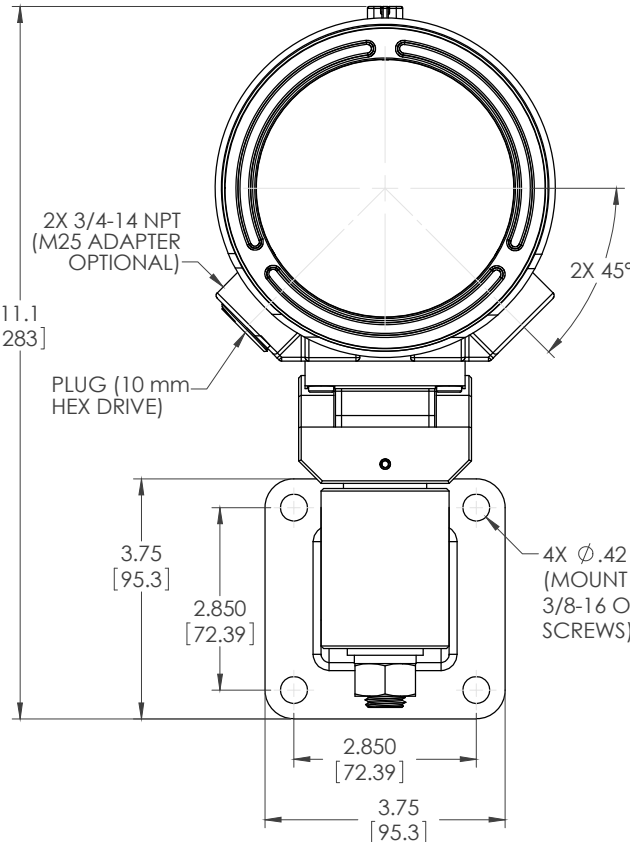
警告P、警告L、警報の3段階警報。
- 8). 警報モード : 上限警報自動復帰
- 9). ガス濃度表示機能 : 受光器側LEDデジタル2桁表示（自動範囲切替）
- 10). 防爆構造 : Ex db IIB+H2 T4 Gb
Ex tb III C T135°C Db
- 11). 型式検定合格番号 : CML 18JPN1140X
- 12). 保護等級 : IP66/67
- 13). 外部出力

接点出力	: ppm警告 無電圧1c (自動復帰) LEL警告 無電圧1c (自動復帰) 警報 無電圧1c (自動復帰) 故障 無電圧1c (自動復帰)
	(接点容量 最大 AC250V 8A, DC30V 8A 抵抗負荷)
アナログ出力	: DC4~20mA (最大抵抗負荷 750Ω) (故障時:0mA、テスト/設定時:1.5mA、ビームブロック時:2mA)
- 14). 配線芯数 : 電源用 2芯 (発光器、受光器共)
アナログ信号用 2芯シールド (受光器のみ)
(但し、外部接点出力使用時の配線は除く)
- 15). 適合電線サイズ

電源用	: 14 AWG 2.5mm ² 以下
アナログ信号用	: 16,18,20 AWG 0.5~1.25mm ² (設置現場に適合した制御用ケーブルをご使用ください。)
- 16). 電線引込方式 : 耐圧パッキン式
(本器にはケーブルグランド及び耐圧パッキン類は付属しておりません。)
- 17). 適合電線管ネジサイズ : 3/4NPT (発光器、受光器共)
- 18). 配線長さ : 発光器 347m以下、受光器 444m以下
(片道線路抵抗 9Ω/1000m以下)
- 19). 設置方式 : 壁掛式(取付アームによる)
- 20). 使用温湿度範囲 : -55°C~65°C、10~95%RH
(但し、急激な温湿度変化及び湿度変化の無いこと)
- 21). 定格電源電圧 : DC24V (DC20~36V)
- 22). 消費電力 : 発光器 最大12W (DC24Vにて)
受光器 最大10W (DC24Vにて)
- 23). ランプ推奨交換周期 : 4年
- 24). 特記事項 : 定期的に反応テストが実施可能な場所に設置してください。
発光器と受光器の光路間には下記のような障害物がない場所へ設置してください。
 - ・車両等が止まる場所又は移動可能な機械・装置等
 - ・作業や動物が頻繁に通る場所

: 地盤沈下等が起らない頑丈な土台の場所に機器を設置することを推奨します。

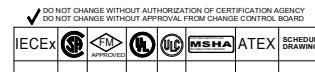
REVISIONS							
ZONE	REV	ECR	DESCRIPTION	BY	DATE	APPR	APPR DATE
-	E3	-	SHEETS 1 & 2: DELETED 1 CONDUIT PLUG FROM RCVR AND SOURCE. SHEET 3: ADDED INT GND SCR TO RCVR.	SWR	10AUG10	SWR	10AUG10
-	A	67864	SHEETS 1 & 2: CLARIFIED FUNCTION OF SCREWS. SHEET 3: SHOWED PHILLIPS HEAD CONFIGURATION OF INTERNAL GROUND SCREW.	SWR	01SEP10	SWR	01SEP10



IR5500 SOURCE OR RECEIVER WITH PAN-TILT ARM ASSEMBLY

DIMENSIONS: INCH [mm]

1. DIMENSIONS ARE FOR REFERENCE ONLY.
NOTES: UNLESS OTHERWISE SPECIFIED



UNLESS OTHERWISE SPECIFIED	THIRD ANGLE PROJECTION
DIMENSIONS INCH [mm]	INTERPRET DRAWING PER ASME Y14.5-1993
FINISH:	MATERIAL:
TOLERANCES LINEAR: .0004 INCH [0.0102 mm] ANGULAR: .0004 INCH [0.0102 mm]	SCALE: 1:1

The information and technical data disclosed by this document may be used and disseminated only for the purposes and to the extent specifically authorized by General Monitors, Inc. in writing. Such information and technical data are proprietary to General Monitors, Inc. and may not be used or disseminated except as provided in the foregoing sentence.

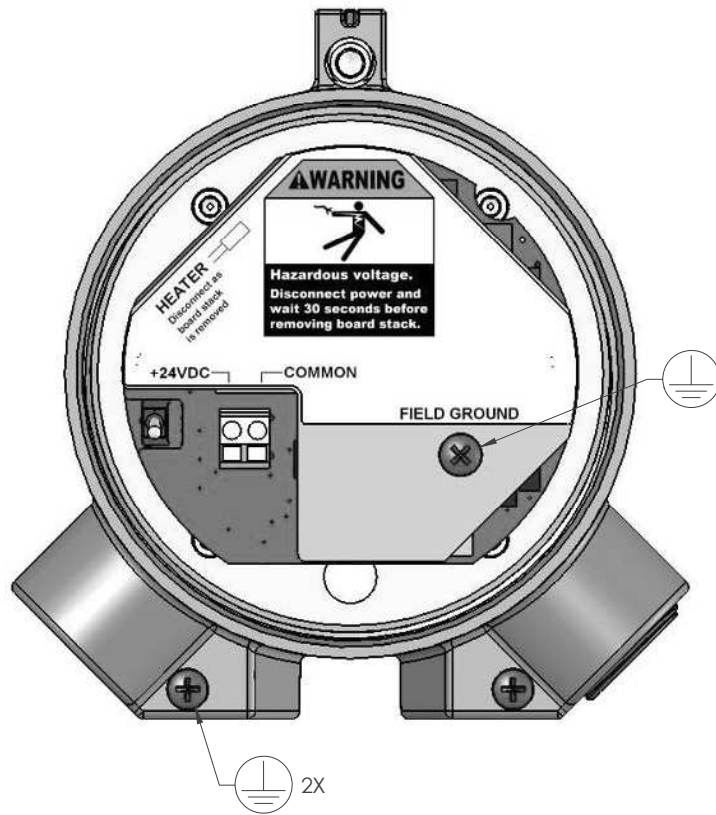
GENERAL MONITORS
LAKE FOREST, CALIFORNIA
GALWAY, IRELAND

TITLE: OUTLINES & INSTALLATION, IR5500

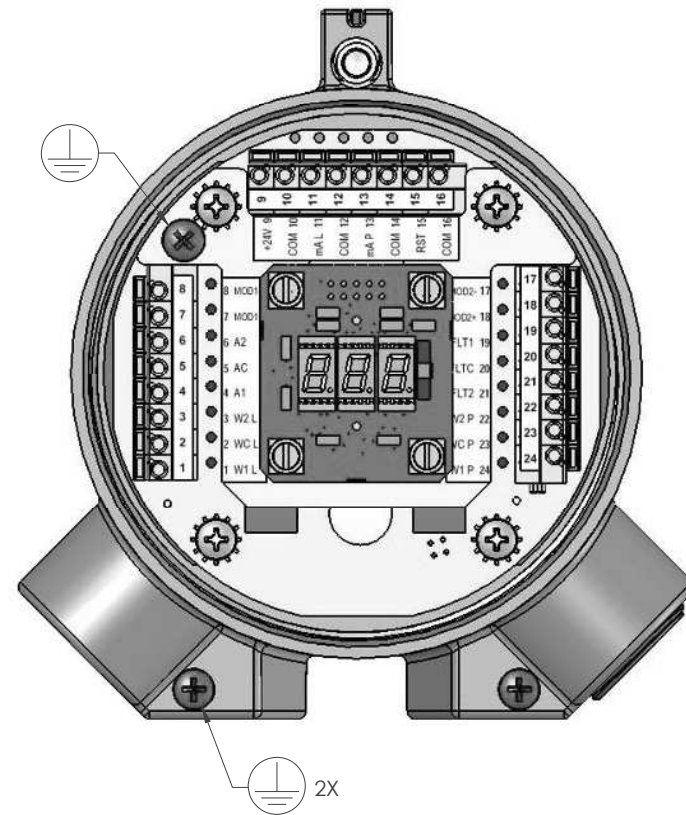
SIZE: D DRAWING NO.: 329043 REV: A

SCALE: 1:1 MODEL: IR5500 SHEET 1 OF 3

SOLIDWORKS GENERATED



IR5500 SOURCE WITH COVER REMOVED



IR5500 RECEIVER WITH COVER REMOVED

2. SCALE FOR THIS SHEET ONLY IS 2:1.

NOTES: UNLESS OTHERWISE SPECIFIED

The information and technical data disclosed by this document may be used and disseminated only for the purposes and in the manner specifically authorized by General Motors, Inc. No warranty, express, implied or otherwise, is made by General Motors, Inc. and may not be used or disseminated except as provided in the foregoing sentence.		
SIZE: D	DRAWING NO.: 329043	REV: A
SCALE: 1:1	REVISED: IR5500	SHEET 3 OF 3
SOLIDWORKS GENERATED		