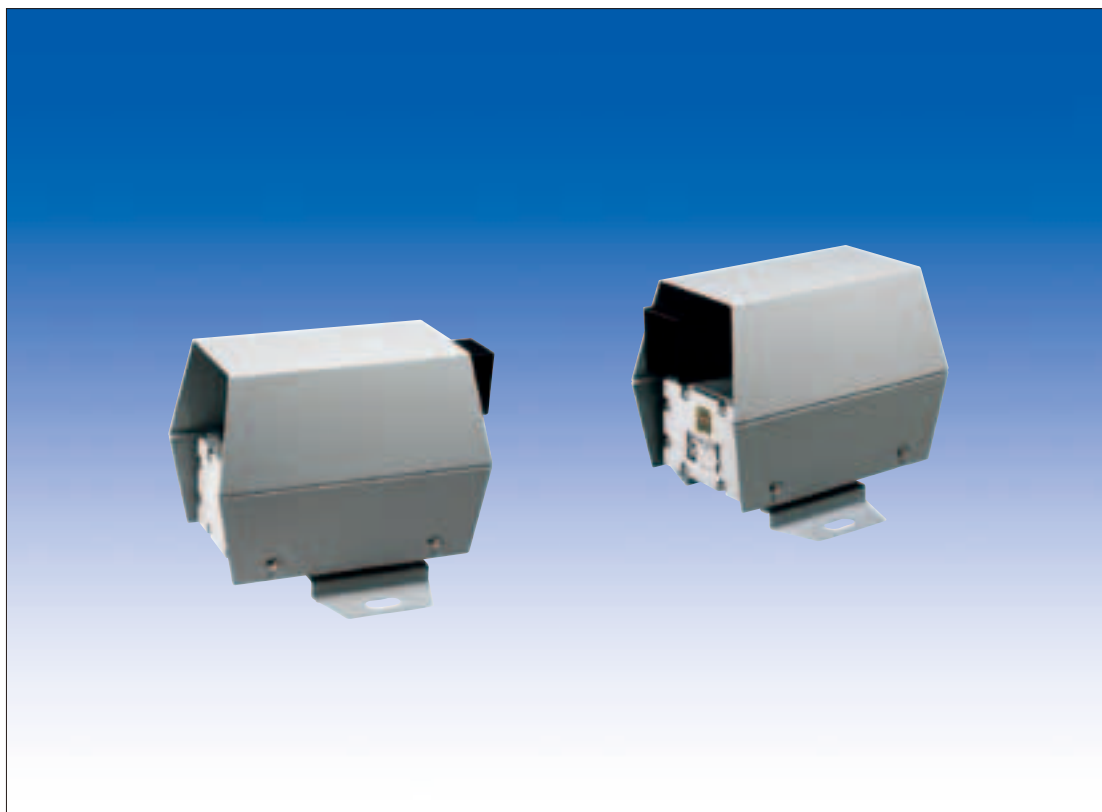


防爆型赤外線センサー

近赤外線ビーム遮断方式 (対向型)

PXH-100EXL / PXH-100EXH (屋外 100m 用・AC100V / AC200V)
PXH-200EXL / PXH-200EXH (屋外 200m 用・AC100V / AC200V)
PXH-400EXL / PXH-400EXH (屋外 400m 用・AC100V / AC200V)



石油コンビナート・石油備蓄基地・ガスホルダー・化学薬品工場などの危険場所で使用できる赤外線センサー

本質安全防爆構造と耐圧防爆構造を組み合わせた高性能な屋外用の長距離型赤外線センサーです。

適用範囲が広い高性能型防爆センサー

本商品は公益社団法人産業安全技術協会の「工場電気設備防爆指針（ガス蒸気防爆 2006）」に適合した防爆型赤外線センサーです。「本質安全防爆(ia)」と「耐圧防爆 (d)」を組み合わせた「iad2G4」の防爆構造で、第一類危険箇所・第二類危険箇所で使用できます。

対象ガスも爆発等級 1 ～ 2、発火度 G1 ～ G4 と適用範囲が広く、ほとんどの爆発性ガスに対応します。

爆発等級	発火度	G1	G2	G3	G4
1		アセトン アンモニア 一酸化炭素 エタン 酢酸 酢酸エチル トルエン プロパン ベンゼン メタノール メタン	エタノール 酢酸イソアミル 1-ブタノール 無水酢酸 ブタン	ガソリン ヘキサン	アセトアルデヒド エチルエーテル
2		石炭ガス	エチレン エチレンオキシド		

二重変調方式

当社独自の二重変調方式を赤外線ビームに採用することで、外乱光（太陽光や車のヘッドライトなど）との識別性を高め、信頼性の高い屋外警戒を実現します。

「L」タイプと「H」タイプの 2 種類

相互干渉防止用として、周波数の異なる「L」タイプと「H」タイプの 2 種類を用意していますので、多段警戒や長距離の直線スパン警戒に対応します。

受光感度表示灯搭載

受光感度表示灯により、容易に光軸調整が行えます。

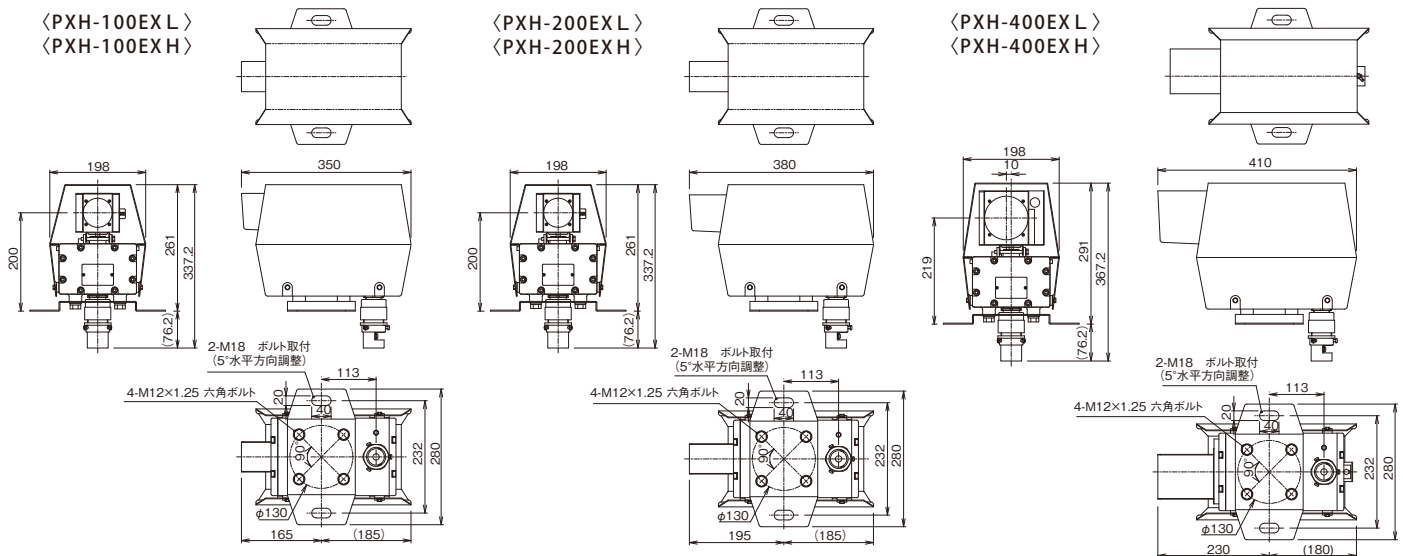
防爆構造 iad2G4 とは

iad2G4

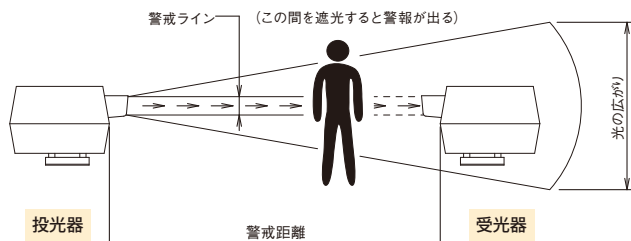
- 爆発等級 2（爆発性ガスの燃焼する性質により 1 ～ 3 の等級があり、数字が大きくなるほど引火しやすい危険なガスとなります）
- 発火度 G4（爆発性ガスの発火点により G1 ～ G5 の段階があり、数字が大きくなるほど発火点が低く危険なガスとなります）
- 耐圧防爆構造（ほかに e：安全増防爆構造・f：内圧防爆構造などがあります）
- 本質安全防爆構造 i：試験の際の安全率の取り方により、ia・ib の 2 通りがあります。通常 i だけの場合には、ia を意味します。なお、安全率は ib より ia の方が高くなります。

防爆型赤外線センサー

■ 外形寸法図 (単位: mm)

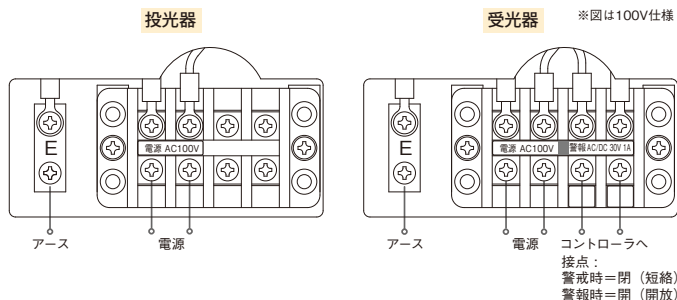


■ 警戒エリア



- 警戒距離: 投光器と受光器の間の最大距離をいいます。
- 光の広がり: 投光器より離れるにしたがって赤外線は円錐状に広がりますので、この広がりの中に受光器がくるように調整します。
- PXH-100EXL/PXH-100EXH: 100m以下
 PXH-200EXL/PXH-200EXH: 200m以下
 PXH-400EXL/PXH-400EXH: 400m以下
- PXH-100EXL/PXH-100EXH: 直径約3.3m (100m地点)
 PXH-200EXL/PXH-200EXH: 直径約5.3m (200m地点)
 PXH-400EXL/PXH-400EXH: 直径約7.3m (400m地点)

■ 配線接続図



■ 仕様

品 名	防爆型赤外線センサー		
品 番	PXH-100EXL PXH-100EXH	PXH-200EXL PXH-200EXH	PXH-400EXL PXH-400EXH
検定型式番号	投 光 器: 第T68885号 受 光 器: 第T68884号		
検 定 型 式 (100V用)	投光器: PXH-111EXL PXH-111EXH 受光器: PXH-121EXL PXH-121EXH	投光器: PXH-211EXL PXH-211EXH 受光器: PXH-221EXL PXH-221EXH	投光器: PXH-411EXL PXH-411EXH 受光器: PXH-421EXL PXH-421EXH
検 定 型 式 (200V用)	投光器: PXH-112EXL PXH-112EXH 受光器: PXH-122EXL PXH-122EXH	投光器: PXH-212EXL PXH-212EXH 受光器: PXH-222EXL PXH-222EXH	投光器: PXH-412EXL PXH-412EXH 受光器: PXH-422EXL PXH-422EXH
警 戒 距 離	100m以下	200m以下	400m以下
距 離 余 裕 (最大到達距離)	8 倍 (800m)	7.5 倍 (1500m)	7.5 倍 (3000m)
検 出 方 式	近赤外線ビーム遮断方式		
使用赤外線	LED (赤外発光ダイオード) による 2 重変調パルスビーム		
検知応答時間	0.05秒以上		
警 報 信 号 (受光器にリレー内蔵)	接点方式: 無電圧リレー接点 b 接点 (警戒時: 閉、警報時: 開) 接点動作: 遮光時間出力 (ただし、2 秒未満の遮光は 2 秒間出力) 接点容量: AC/DC30V・0.25A・30VA まで (抵抗負荷)		
使 用 電 圧	100V用: AC100V (50/60Hz) 200V用: AC200V (50/60Hz)		
消 費 電 力	投光器: 4.6VA 50Hz・2.9VA 60Hz 受光器: 4.7VA 50Hz・3.0VA 60Hz		
使用可能周囲温度	-10℃～+40℃ (氷結・結露なきこと)		
防 爆 構 造	本質安全防爆 (ia) と耐圧防爆 (d) の組合せ防爆構造		
対 象 ガ ス	爆発等級 2、発火度 G4		
設 置 場 所	第一類危険箇所・第二類危険箇所		
配 線 接 続	端子式		
ケーブル引込金具接続口	耐圧バックン式 JIS B0202 : G1 (PF1) 厚鋼電線管用ネジの呼び: CTG28		
保護管接続口	G3/4 (PF3/4)		
質 量	投・受光器 各約10Kg		投・受光器 各約12.5Kg
外 観	ステンレス鋼板/エポキシ樹脂焼付塗装 (マンセルN7)		

■品質保証とアフターサービス■

お客様の要望にスピーディに対応できる品質保証体制とアフターサービス体制を整えています。

■保守点検■ 本商品の機能を常に正常に保つために日常点検及び定期点検を心がけてください。
 弊社商品を安全にご使用いただくため、必ず商品添付の「取扱説明書」をよくご確認の上、正しく設置・運用してください。

■おことわり■ 弊社の商品は各種の監視、警戒、報知、起動、威嚇、忌避、制御、護身、ヘルスケア用途などに使用するもので盗難防止器、犯行防止器、災害防止器、環境破壊防止器、人身事故防止器、医療用機器ではありません。万一発生した盗難事故、人身事故、災害事故、環境破壊事故、施工上の不備及び機器のご使用方法の誤り、保守点検の不備、天災地変 (誘導雷サージ含む) などによる事故損害については責任を負いかねますのでご了承ください。

竹中エンジニアリング株式会社

事業本部 〒607-8156 京都府山科区東野五条通外環西入83-1 TEL(075)594-7211(代) FAX(075)501-2085
 札幌 (011)281-4641 仙台 (022)268-2411 郡山 (024)962-4310 高崎 (027)327-3981
 さいたま (048)653-7531 千葉 (043)202-2551 東京 (03)5805-8081 立川 (042)540-1665
 横浜 (045)471-8467 長野 (026)229-8130 静岡 (054)254-8330 名古屋 (052)209-9366
 金沢 (076)234-7201 京都 (075)593-3171 大阪 (06)6360-6881 神戸 (078)230-6112
 広島 (082)223-1138 高松 (087)821-0025 福岡 (092)471-6245 熊本 (096)387-3911
 U.S. 408-747-0100 U.K. 01256-475555 AUS. 03-9544-2477
<http://www.takex-eng.co.jp/>

●仕様など予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。 ●このカタログの記載内容は2017年6月現在のものです。

※このカタログについてのお問い合わせは、販売店もしくは、当社にご相談ください。

■販売店名■

CAT.NO.TD1706-0.1A70-2