

光波距離センサー

— 移動体の位置測定に最適 —

IRD-600

IRD-20

概要

反射シート又は測定物体に赤外光を射出し
拡散反射光を受光して距離を測定します。

特徴

1. 発光素子は赤外LED（赤外ダイオード）

- ・LEDなので発光素子の寿命が長い（10年以上）
- ・発光エリアが広いので反射シート汚れによる測定不可になりにくい
- ・レーザー管理など安全上の保護策が不要

2. 用途に対応した機種を選択

- ・IRD-600は専用反射シートを用いて距離600mまで±5mmで測定可能
- ・IRD-20は表面がつやのある物体に対し20mまで±20mmで測定可能

3. 自動光量調整機能

- ・設置環境に応じて受光量を常に最適なレベルにコントロールする機能を内蔵

4. データ出力

- ・センサ後面の液晶パネル表示
- ・RS-232CとRS-422通信にて外部出力
（アナログ出力4-20mAはオプション）

本体外観



オプション

耐圧防爆容器
(Exd II BT4)

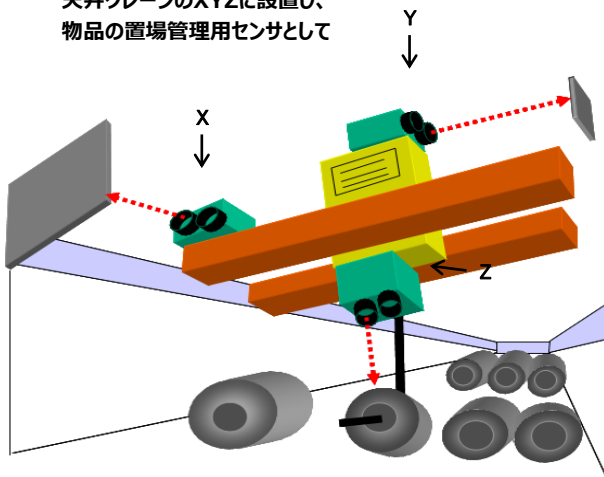


本体仕様

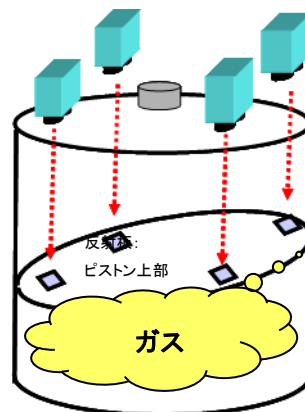
項目	型名		IRD-600	IRD-20
発光素子	赤外LED (赤外ダイオード) $\lambda=820\text{nm}$			
素子寿命	25°Cで10年以上			
受光素子	Si - APD			
測定方式	位相差測定方式			
測定対象物	反射シート		拡散反射面	
測定可能距離	高輝度シート	3 m ~ 640 m		1 m ~ 20 m
	低輝度シート	1 m ~ 150 m		
変調周波数	f1=30MHz f2=234.375KHz		f1=7.5MHz	
測定分解能	1mm		10mm	
測定精度	±5mm		±20mm	
測定時間(含内部校正)	150msec		80msec	
平均回数	1,000 ~ 16,000回 (可変、通常1,000回)			
データ出力	センサ後面液晶表示パネル及びRS-232C、RS-422			
電源	AC85~264V 50/60Hz 30VA			
使用温度範囲	-10°C ~ 50°C			
重量	5 Kg			
外形	W160×H90×D210 [mm]			
オプション	アナログ出力 4 - 20 mA 耐圧防爆容器 (Exd II BT4)			

適用例

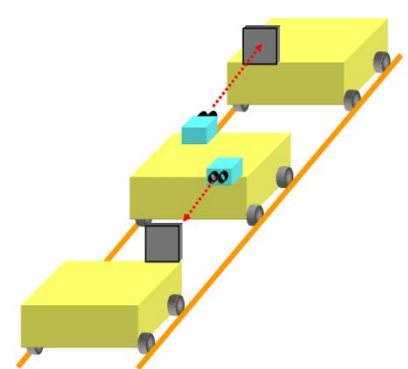
天井クレーンのXYZに設置し、
物品の置場管理用センサとして



ガスホルダー天井に設置し、
ピストンの高さや傾斜を測定する
センサとして



車両や機体に設置し、
衝突防止や車間を測定する
センサとして



お問い合わせ

日鉄テックスエンジニア株式会社 電計事業本部

■営業部

〒100-0005 東京都千代田区丸の内2-5-2 三菱ビル TEL : 03-6860-6630

■商品ソリューション事業部 計測検査2部

〒050-0087 北海道室蘭市仲町1 2番地 TEL : 0143-47-2690

<https://www.tex.nipponsteel.com>