

XF12R

本質安全防爆バリヤ・センサ・システム
デジタルバリヤファイバセンサ

2022年7月 生産終了

防爆性能: Ex ia IIB T4
型式検定合格番号: 第TC21013号 (TIIS)
KCS 韓国産業安全公団認証

XF12R

KCS 認証品は型式が異なり、型式末尾に(KCS) が付加されています。
また、同梱される取扱説明書は韓国語のみとなります。
ご注文の際は、KCS 認証品とお伝えください。防爆性雰囲気の中でも「見える化」に対応。
デジタルファイバセンサの多彩な機能が爆
発性雰囲気中で使える！

- デジタル数値で「見える化」
 - 大きく見やすい大型緑色LEDの数値表示
- 3つボタンで簡単操作
 - 充実した機能でありながら、簡単操作を実現
- 2種類の変位表示
 - パーセント表示・ゼロオフセット表示を搭載
- 一般汎用ファイバユニット使用
 - ファイバユニットは一般汎用のユニットを使用可能

バリヤリレー

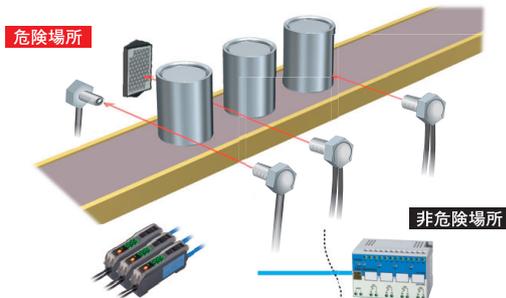
バリヤシグナル

バリヤセンサ
(IEC整合品)バリヤセンサ
(構造規格品)

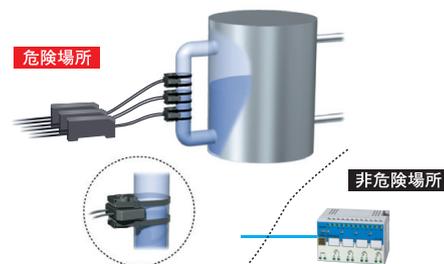
種類／価格

種類	出力モード	接続方式	投光用光源	型式	価格(¥)
本安機器 (ファイバアンプ)	NPNオープン コレクタ出力	コード引出し式	4元素赤色LED	XF12R	21,000

アプリケーション

防爆エリアでコンベア上の容器の通過を検出します。
検出状況をデジタル表示します。

パイプ内液面検出

XF12R ファイバセンサに液面レベル検出用ファイバユニット
(FU901BC)を組み合わせて、透明・半透明液体のレベルを検出します。
結束バンドで取り付け位置の変更も簡単にできます。

- 本製品は、工場電気設備防爆指針(国際規格に整合した技術的対応 2006、国際規格に整合した技術指針 2008)の規格に準拠する機器検定に合格した本安関連機器と組み合わせて使用するバリヤセンサ(光電子センサ)です。

ファイバユニット組み合わせ検出距離(代表例)

検出方式	型 式	検出物体	検出距離(mm)		
			長距離(Lng)	標準(Std)	高速(H-SP)
透過形	FNU-T5NYBC	-	3000	1350	1100
	FT105BC		780	410	320
	FT8EBC		550	280	230
	FTH7FEBC		2450	2100	1700
	FM5BC		100~1000	100~1000	100~1000
反射形	FR5BC	白画用紙 50mm×50mm	110	80	70
	FR108BC		120	84	75
	FR8EBC		100	65	60
	FAL-R5YBC		110	75	70
	FNU-X7YBC		95	65	55
同軸反射形	FX8404BC		110	70	60

オプション(別売り)

外観	品名	内容	型式	価格(¥)
	取付金具 (SUS)	アンプユニット 単体取付用	AC-BF3	450

システム構成

※アンプ挿入部が金属または導電体を使用し
ている一部のファイバユニットは使用できませんTBDシリーズ
※詳細はP.718をご覧ください。

XF12R

仕様

型式	XF12R
動作モード	ライトオン/ダークオン
タイマ	オンディレイ/オフディレイ/オンオフディレイ/ワンショット/タイマなし選択 タイマ時間：1ms~999ms
出力モード	NPNオープンコレクタ出力 定格：最小動作電流1mA、最大電流は本安関連機器(バリヤリレー)に依存
電源電圧	最大電圧13.7V 最小電圧6.0V
消費電流	14mA以下
応答時間	H-SPモード：55us以下 Stdモード：200us以下 Longモード：4ms以下
投光用光源(波長)	赤色4元LED
表示灯	動作表示灯：橙色LED 設定表示灯：緑色LED
ディスプレイ	受光量表示/しきい値表示：緑色LED 3桁
スイッチ	ティーチング及びセットスイッチ しきい値調整用スイッチ×2
感度設定方式	2点ティーチング/最大感度ティーチング/フルオートティーチング/位置決めティーチング
感度調整機能	装備(手動による調整)
保護回路	電源逆接続保護
材質	ポリカーボネイト
接続方式	コード引出し式(外径 ϕ 4.2mm)0.2mm ² ×3芯 2m
質量	約70g(コード含む)
付属品	取扱説明書

バリヤリレー

バリヤシグナル

バリヤセンサ
(IEC整合品)バリヤセンサ
(構造規格品)

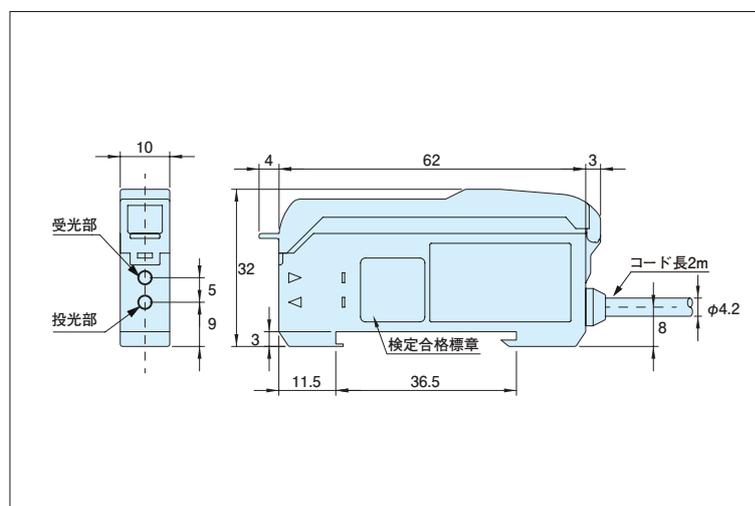
環境性能

使用周囲照度	受光面照度：3500 lx以下(白熱ランプ)
使用周囲温度	-20~+50℃ 保存時：-40~+70℃(氷結しないこと)
使用周囲湿度	35~85%RH(結露しないこと)
保護構造	IP20
耐振動	10~55Hz 複振幅1.5mm X、Y、Z方向 各2時間

防爆性能/定格

防爆性能	Ex ia IIB T4
設置場所	危険場所(特別危険箇所：ゾーン0設置可能)
本安回路定格	許容電圧(U_i) : 13.7V
	許容電流(I_i) : 72.9mA
	許容電力(P_i) : 250mW
	内部キャパシタンス(C_i) : 4.5 μ F
周囲温度(T_a)	内部インダクタンス(L_i) : 2.5 μ H
	-20℃~+50℃

外形寸法図 (単位：mm)

取付金具(別売り)
AC-BF3