

F100Rシリーズ

デジタル2画面表示
ファイバセンサ 高性能タイプCE
UK
CA

F100R

『圧倒的』なアプリケーション対応力

● 長距離・近距離検出も安心

- 長距離検出から、近距離の微小ワーク検出まで、センサが最適ティーチング

● 検出の見える化で安心

- 移動するワークの受光量と応答時間が見える！センシングコンディションの「見える化」機能を搭載

● 長時間の高性能と安定性を実現

- 最新のDPCとAPCのコンビネーションで、長期間の高性能と安定性を維持。外部環境により受光量が減少しても、受光量表示を自動補正します
※DPC(ダイナミックパワーコントロール)
APC(オートパワーコントロール)

● 相互干渉防止機能装備

- 最大10台(高速・標準・長距離モード)
※最速モードではご利用いただけません

種類／価格

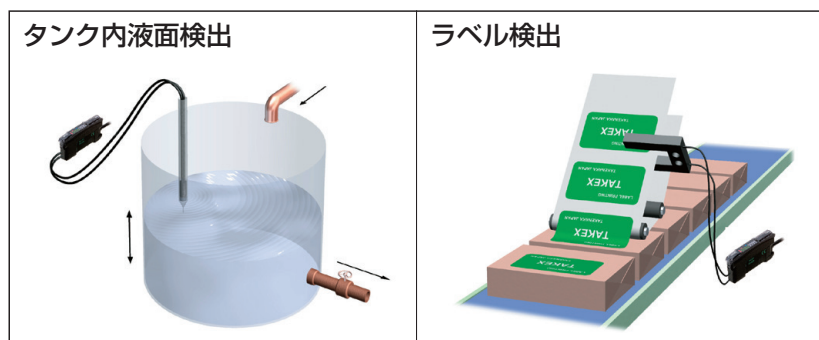
種類	出力モード	接続方式	投光用光源	型式		標準価格(¥)
				NPN出力	PNP出力	
デジタル2画面表示 高性能タイプ	オープンコレクタ 出力	コード引出し式	赤色4元 LED	F100R	F100RPN	15,700
		コネクタ式		F100RK	F100RKPN	14,500

オプション

外観	品名	内容	型式	標準価格(¥)
	専用コネクタコード	省配線コネクタ式専用 (3芯)	F100K-3	オープン価格 (お問い合わせください)
	専用コネクタコード	省配線コネクタ式専用 (1芯)	F100K-1	
	取付金具 (SUS)	アンプユニット単体取付用	F100-B1	
	エンドユニット	DINレール取付 ストッパー(1個)	FA7EU	200

- DINレール取付ストッパーを両端に使用する時は2個必要です。

アプリケーション



一般機械・物流

精密機械・電子部品

半導体・液晶

自動車・部品加工

紙・フィルム

食品・薬品

鉄鋼・重工業

店舗・工場

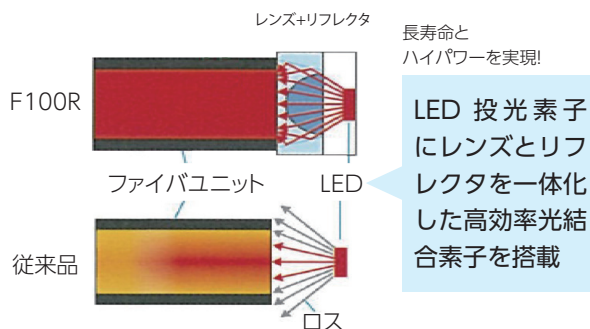
車両・交通

F100Rシリーズ

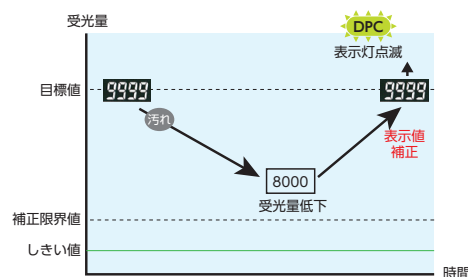
高い基本性能を支える最新のテクノロジー

投光パワーを大きくレベルアップ

レンズとリフレクタを使った光のロスのないファイバ結合構造



長期間の高性能と安定性を実現



工場出荷時のままSETボタンを2回押すだけで設定完了

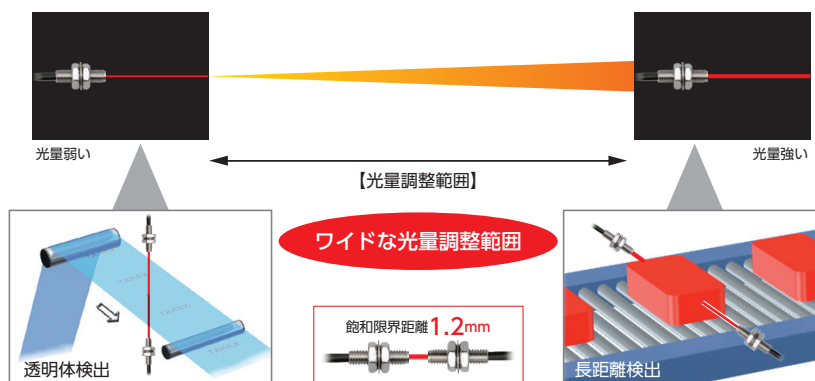
見やすいディスプレイ
白色LEDを採用!

最適自動設定

しきい値 光量

ワークあり・なしの
光量中間値に設定ワークあり・なしで
光量調整

透明体からコンベアのロングレンジまでモード変更不要で対応



今まで難しいと思っていたアプリケーションを簡単に検出できます。
受光量が飽和状態や受光量不足状態でも安定検出に最適な光量に自動調整します。

ファイバアンプ

ファイバユニット

仕様・外形寸法

特性図

アタッチメント

一般機械・物流

精密機械・電子部品

半導体・液晶

自動車・部品加工

紙・フィルム

食品・薬品

鉄鋼・重工業

店舗・工場

車両・交通

F100Rシリーズ

仕様

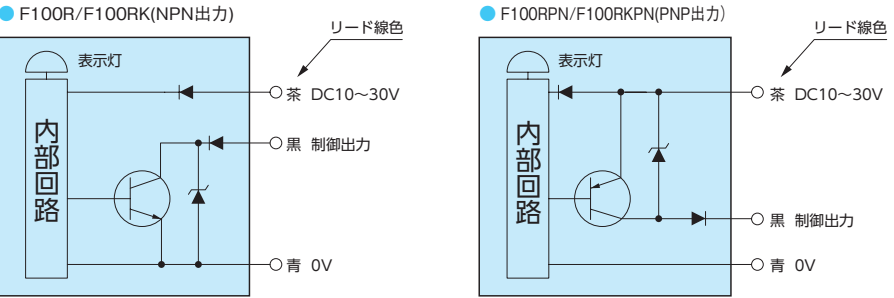
型 式	NPN出力	F100R	
	PNP出力	F100RPN	F100RKPN
操 作 電 源	DC10 ～ 30V リップル 10%以下		
消 費 電 流 ※1	電源電圧24V時 通常モード:980mW以下(消費電流40mA以下) 省電力ECO:840mW以下(消費電流35mA以下)		
出 力 モ ー ド	負荷電源電圧:DC30V以下、オープンコレクタ出力(NPN,PNP出力によって異なります) 負荷電流:1～3台増設時 100mA以下、4台以上増設時 20mA以下 残留電圧:NPN出力 2V以下、PNP出力 2V以下 オフ状態電流:0.1mA以下		
動 作 モ ー ド	ライトオン / ダークオン選択		
応 答 時 間	最速モード:(EHIS)30μs 高速モード:(HIS)250μs 標準モード:(Std)1ms 長距離モード:(ELr)16ms		
投 光 用 光 源 (波 長)	赤色4元LED(625nm)		
保 護 回 路	電源逆接保護、出力短絡保護、出力逆接続保護		
最 大 連 結 台 数	30台		
相互干渉防止 ※2	0台 注)検出機能を最速モードに選択した場合は、相互干渉防止機能は無効となります 高速モード・標準モード・長距離モード:各10台		
バ ン ク 数	4		
A P C (オートパワーコントロール)	あり(常時有効)		
材 質	ポリカーボネイト(PC)		
接 続 方 式	コード引出し式		コネクタ式
質 量	約75g		約20g
付 属 品	取扱説明書		

※1 電源電圧 10～30V
通常モード:1080mW以下(電源電圧30V時 消費電流36mA以下、電源電圧10V時 消費電流108mA以下)
省電力ECO:930mW以下(電源電圧30V時 消費電流31mA以下、電源電圧10V時 消費電流93mA以下)
※2 ティーチングしても台数に変更はありません。

環境性能

使用 周 囲 照 度	20,000lx以下(白熱ランプ) 30,000lx以下(太陽光)
使用 周 囲 温 度	1～2台連結時: -25～+55℃ 3～10台連結時: -25～+50℃ 11～16台連結時: -25～+45℃ 17～30台連結時: -25～+40℃ 保存時: -30～+70℃(氷結しないこと)
使用 周 囲 湿 度	35～85%RH(結露しないこと)
耐 振 動	10～55Hz 複振幅1.5mm X、Y、Z方向 各2時間
耐 衝 撃	500m/s ² X、Y、Z方向 各3回
耐 電 圧	AC1,000V 1分間
絶 縁 抵 抗	DC500Vメガ 20MΩ以上

入出力回路と接続



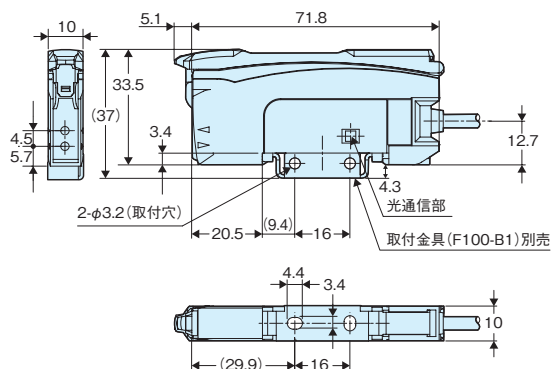
- 一般機械・物流
- 精密機械・電子部品
- 半導体・液晶
- 自動車・部品加工
- 紙・フィルム
- 食品・薬品
- 鉄鋼・重工業
- 店舗・工場
- 車両・交通

F100Rシリーズ

外形寸法図 (単位: mm)

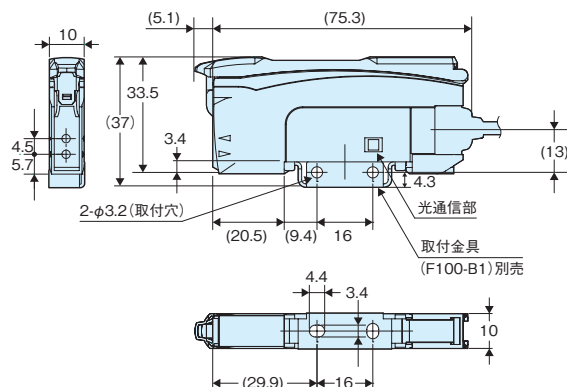
F100R
F100RPN

取付金具装着時

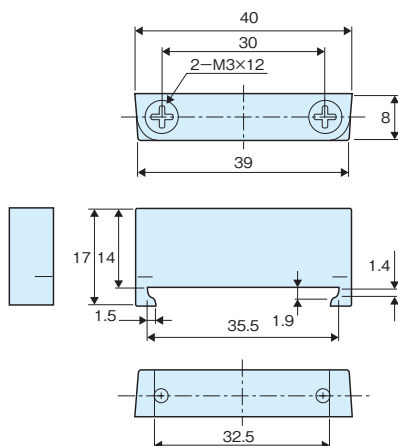


F100RK
F100RKPN

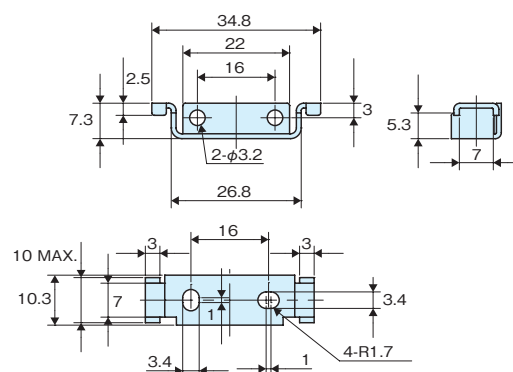
取付金具装着時



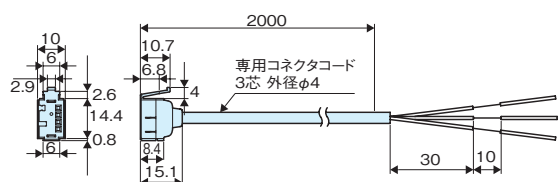
エンドユニット
FA7EU



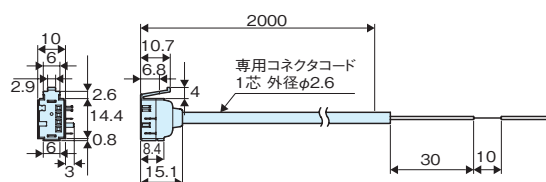
取付金具
F100-B1



専用コネクタコード
F100K-3(3芯)



F100K-1(1芯)



ファイバアンブ

ファイバユニット

仕様・外形寸法

特性図

アタッチメント

一般機械・物流

精密機械・電子部品

半導体・液晶

自動車・部品加工

紙・フィルム

食品・薬品

鉄鋼・重工業

店舗・工場

車両・交通