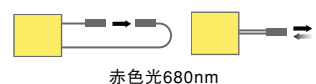




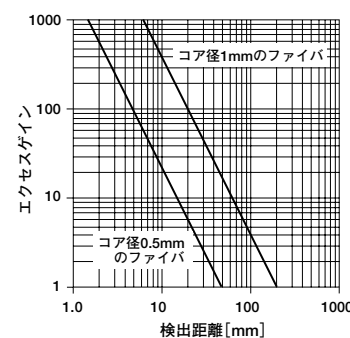
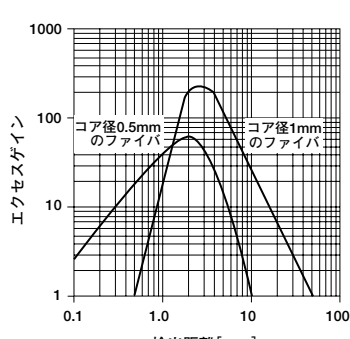
## 特長

- すべてのプラスチックファイバに使用可能な低コストのアンプ；DC10～30V
- DINレールマウント用に設計されたコンパクトな11mm幅ハウジング。付属のマウンティング・ブラケットでどの面にもマウント可
- 出力はNPNまたはPNP；それぞれNOとNCの2出力（最大負荷は各150mA）
- NC出力は受光量不足を警告するアラーム出力として使用可（DC10～30Vタイプ）†
- 500  $\mu$ sの高速応答
- LEDステータス表示は、電源ON、過負荷、アライメント、受光量不足を表示
- 2mまたは9mのケーブル引き出しタイプ、およびピコスタイルQDコネクタタイプを用意

† U.S. Patent#5087838



## D11シリーズ 型番

型番	検出距離 [mm]	接続*	電源電圧	制御出力	エクセスゲイン
					反射率90%の白色カードによる
D11SN6FP D11SN6FPQ	(代表例) PIT66U : 310 PIT46U : 180 PIT26U : 50 PBT66U : 115 PBT46U : 50 PBT26U : 10	4芯ケーブル2m 4ピン・ピコスタイルQD	DC10～30V	NPN NO/NC 2出力	<b>透過型</b> 
D11SP6FP D11SP6FPQ		4芯ケーブル2m 4ピン・ピコスタイルQD		PNP NO/NC 2出力	
D11SN72FP D11SN72FPQ		4芯ケーブル2m 4ピン・ピコスタイルQD	DC4.5～5.5V	NPN NO/NC 2出力	<b>反射型</b> 
D11SP72FP D11SP72FPQ		4芯ケーブル2m 4ピン・ピコスタイルQD		PNP NO/NC 2出力	

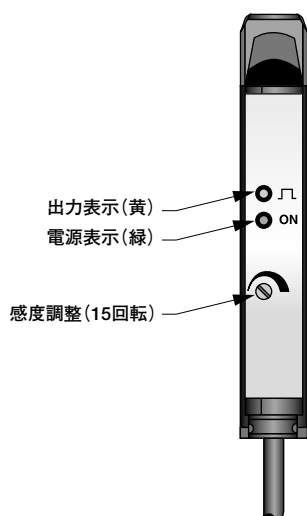
\* 型番最後に“W/30”を付けると、9mケーブルになります(例：D11SN6FP W/30)。  
QDコネクタタイプは、別途専用ケーブルが必要です。page 3をご参照ください。

# D11シリーズ ファイバセンサ

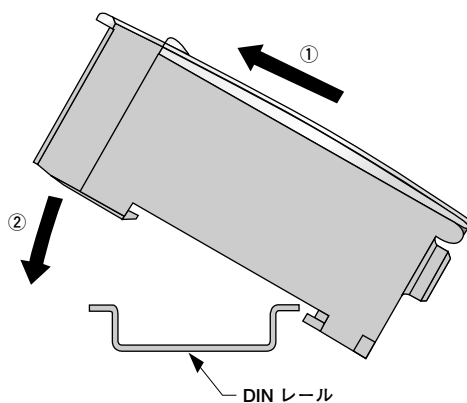
## 仕様

型番	D11SN6FP (Q)	D11SP6FP (Q)	D11SN72FP (Q)	D11SP72FP (Q)	
電源電圧	DC10~30V		DC4.5~5.5V		
消費電流	25mA以下				
初期リセット時間	100ms				
検出方式	透過型/反射型(ファイバによる)				
適合ファイバ	プラスチックファイバ(PI.../PB...)				
ビーム	赤色(680nm)				
出力	NPN NO/NC2回路	PNP NO/NC2回路	NPN NO/NC2回路	PNP NO/NC2回路	
	NC出力は、電源のプラス/マイナスを入れ替えることでアラーム出力となります。			—	
	負荷電流	各150mA max.(NO/NC合わせて150mAを超えないようにしてください)			
	残り電圧	1V以下(10mAにて)	1.5V以下(150mAにて)	0.8V以下(80mAにて)	1.5V以下(150mAにて)
	漏れ電流	5 $\mu$ A以下(DC30Vにて)			
保護回路	ショート保護				
応答度	500 $\mu$ S ON/OFF				
繰り返し精度	160 $\mu$ S				
感度調整	15回転ボリューム(クラッチ付き)				
表示	緑LED	電源投入時点灯: 過負荷時点滅			
	黄LED	NO出力時点灯: 受光量不足時点滅(エクセステイムが1~1.5のとき)			
材質	ケース	ABS(黒)			
	カバー	アクリル			
	マウント	ABS(黒)			
保護構造	IEC IP54(NEMA 2)				
使用周囲温度	-20~+55 $^{\circ}$ C				
使用周囲湿度	最大90%RH(50 $^{\circ}$ Cにて; 結露しないこと)				
接続	4芯PVCケーブル2m (型番の最後に“Q”が付いたものは、コネクタタイプ。page 3参照)				

## 各部の機能



## 設置



左図のようにアンプの後ろ側を先にDINレールに掛け、上に持ち上げながら(矢印①)アンプ前部をDINレールに取り付けてください。

また、付属のマウントを使用することで、平面に取り付けもできます。page 4「外形図」をご参照ください。

ファイバを取り付ける際は、アンプ前部を上引き上げ、ファイバを軽く差し込みます。ファイバ先端が止まったところでアンプ前部を下に押し下げてください。外形0.5mmのファイバをご使用の際は、付属のアダプタをご使用ください。

## 配線

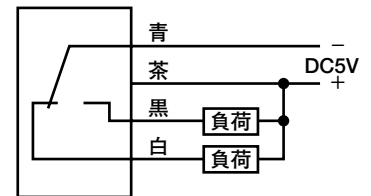
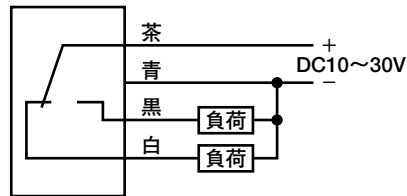
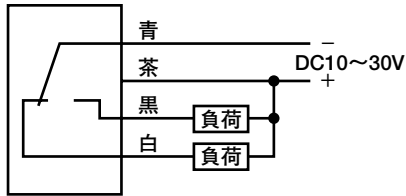
### DC10~30Vタイプ

### DC5Vタイプ

#### NPN出力 (標準)

#### PNP出力 (標準)

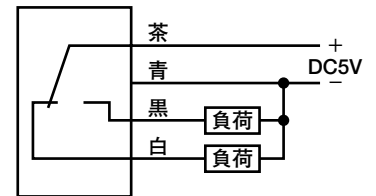
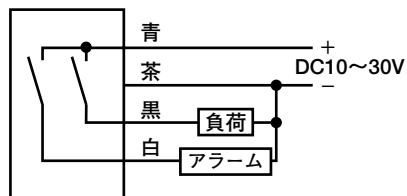
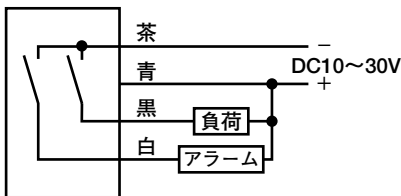
#### NPN出力



#### NPN出力 (アラーム)

#### PNP出力 (アラーム)

#### PNP出力



コネクタタイプの場合も、配線色は同じです。

## QDケーブル

スタイル	型番	全長 [m]	適合センサ	外形 [mm]	ピン配列
4ピン ピコスタイル ストレート	PKG4-2	2	QDコネクタタイプの D11シリーズ		
4ピン ピコスタイル ライトアングル	PKW4-2	2			



**警告**...人身保護用に使用しないでください。

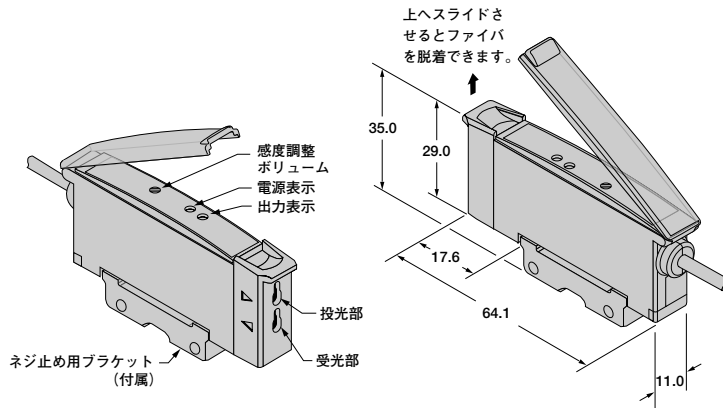
本製品を人身保護用の検出装置として使用しないでください。重大な事故につながる危険があります。

本製品は、安全関連のアプリケーションに使用する上で最低限必要な二重化された回路と自己診断機能を内蔵していません。本製品の故障または誤作動により、出力がONになる場合とOFFになる場合のどちらの場合もあります。安全関連のアプリケーションの場合、OSHA、ANSI、IECの規格に適合する製品が掲載されたバナー『マシンセーフティカタログ』をご参照ください。

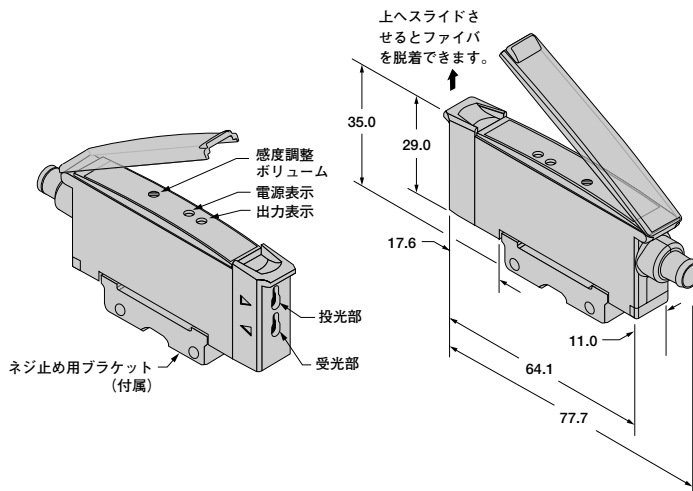
# D11シリーズ ファイバセンサ

## 外形図

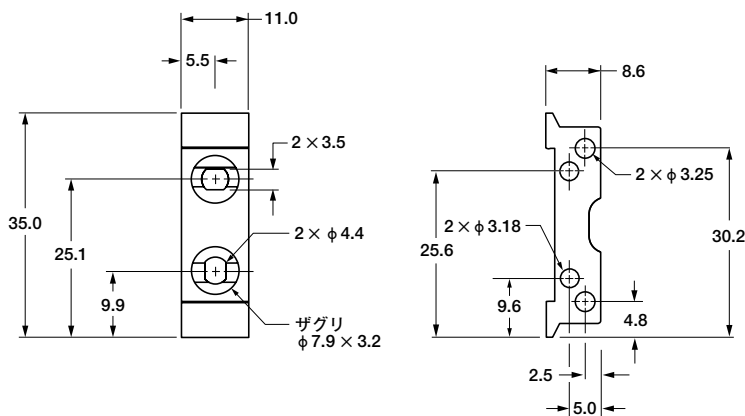
### ケーブルタイプ



### コネクタタイプ



### マウンティング・ブラケット

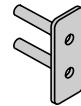


[単位：mm]

### プラスチック・ファイバの装着

- 1) ファイバに付属の取扱説明書に従って、ファイバを適度な長さに切ってください。ファイバグリップを上へスライドさせます。コア径0.25mmまたは0.5mmのファイバの場合は、アダプターを挿入します。
- 2) ファイバをゆっくり挿入します。
- 3) ファイバが奥まで入ったら、グリップを下へスライドさせ、ファイバを固定します。

### ファイバ・アダプター



アダプター（付属）は、コア径0.25mmまたは0.5mmのファイバに使用します。

**BANNER**<sup>®</sup>  
the photoelectric specialist

保証：製品保証期間は1年と致します。当社の責任により不具合が発生した場合、保証期間内にご返却頂きました製品については無償で修理または代替致します。ただし、お客様によりダメージを受けた場合や、アプリケーションが適切でなく製品動作が不安定な場合等は、保証範囲外とさせていただきます。

ご注意：本製品および本書の内容については、改良のため予告なく変更することがあります。

バンナー・エンジニアリング・ジャパン 〒532-0011 大阪市淀川区西中島3-23-15 セントアーバンビル305  
TEL：06-6309-0411 FAX：06-6309-0416 E-mail：mail@bannerengineering.co.jp http://www.bannerengineering.co.jp