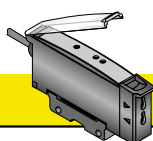


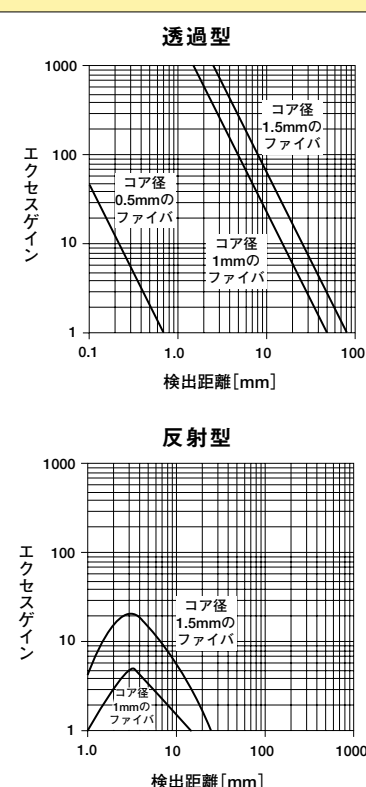
## 特長

- カラーマーク検出やその他の低コントラスト検出用にグリーン、ブルー、またはホワイトLEDを採用
- 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ブ；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†
- 500 μs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	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			
緑色光 525nm								
<b>D11SN6FPG</b> <b>D11SN6FPGQ</b>	(代表例) PIT66U : 80mm PIT46U : 50mm	2mケーブル 4ピンピコQD	DC10~30V	NPN NO/NC 2回路	 <p><b>透過型</b></p> <p>透過型グラフ: エクセスゲイン (1, 10, 100, 1000) vs. 検出距離 [mm] (0.1, 1.0, 10, 100). 0.5mm, 1mm, 1.5mm コア径のファイバを示す。</p> <p><b>反射型</b></p> <p>反射型グラフ: エクセスゲイン (1, 10, 100, 1000) vs. 検出距離 [mm] (1.0, 10, 100, 1000). 1mm, 1.5mm コア径のファイバを示す。</p>			
<b>D11SP6FPG</b> <b>D11SP6FPGQ</b>	PBT66U : 25mm PBT46U : 17mm	2mケーブル 4ピンピコQD		PNP NO/NC 2回路				
青色光 470nm								
<b>D11SN6FPB</b> <b>D11SN6FPBQ</b>	(代表例) PIT66U : 80mm PIT46U : 50mm	2mケーブル 4ピンピコQD	DC10~30V	NPN NO/NC 2回路				
<b>D11SP6FPB</b> <b>D11SP6FPBQ</b>	PBT66U : 25mm PBT46U : 17mm	2mケーブル 4ピンピコQD		PNP NO/NC 2回路				
白色光 450~650nm								
<b>D11SN6FPW</b> <b>D11SN6FPWQ</b>	(代表例) PIT66U : 80mm PIT46U : 50mm	2mケーブル 4ピンピコQD	DC10~30V	NPN NO/NC 2回路				
<b>D11SP6FPW</b> <b>D11SP6FPWQ</b>	PBT66U : 25mm PBT46U : 17mm	2mケーブル 4ピンピコQD		PNP NO/NC 2回路				

注：i) 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)。

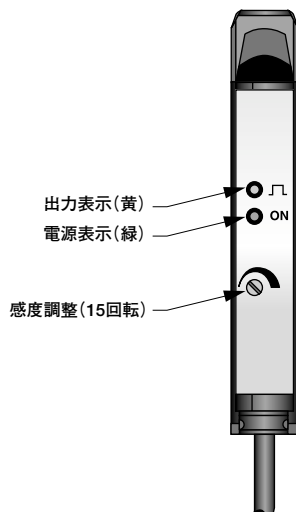
ii) コネクタタイプは、別途QDケーブルが必要です。page 3をご参照下さい。

# D11シリーズ ファイバセンサ(マーク検出用)

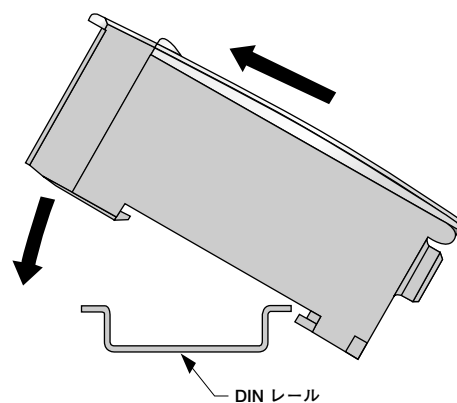
## 仕様

型番		D11SN6... (Q)	D11SP6... (Q)
電源電圧		DC10~30V (逆接続保護回路付き)	
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		D11...G(Q) : 緑色(525nm) ; D11...B(Q) : 青色(470nm) ; D11...W(Q) : 白色(450~650nm)	
出力		NPNオープンコレクタ2回路(NO/NC)	PNPオープンコレクタ2回路(NO/NC)
		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下さい。)
		残り電圧	1V以下(10mA時) : 1.5V以下(150mA時)
		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(エクセスゲインが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		90% at 50 $^{\circ}$ C (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下さい。

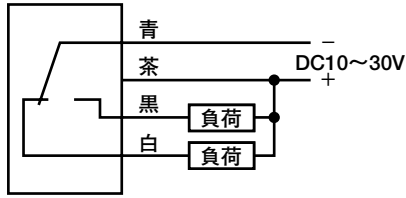
また、付属のマウントを使用することで、平面に取り付けもできます。page 4「外形図」をご参照下さい。

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下さい。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下さい。

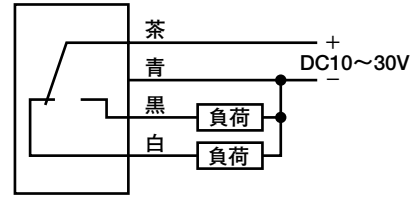
# D11シリーズ ファイバセンサ(マーク検出用)

## 配線

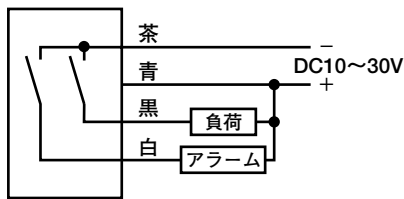
NPN出力(標準)



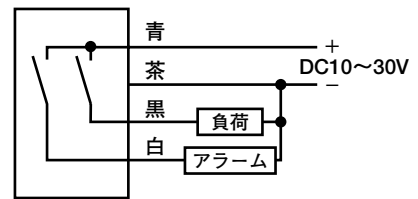
PNP出力(標準)



NPN出力(アラーム)



PNP出力(アラーム)



コネクタタイプの場合も、配線色は同じです。

## コネクタ付きケーブル

スタイル	型番	全長	適合センサ	外形図	ピン配列
4ピン ピコスタイル ストレート	PKG4-2	2m	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	2m			



**警告...人身保護用に使用しないで下さい。**

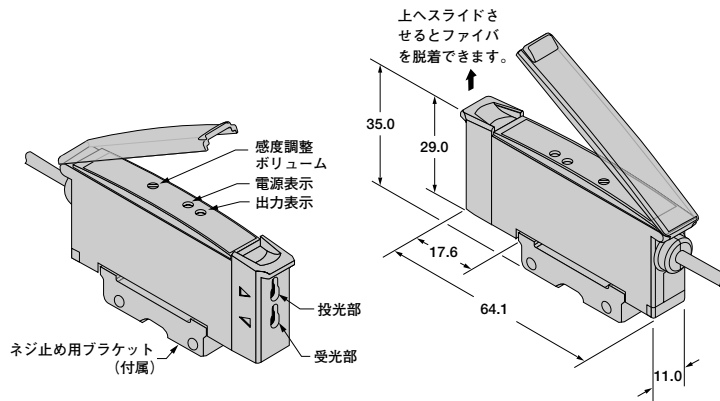
本製品を人身保護用の検出装置として使用しないで下さい。重大な事故に繋がる危険があります。

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自己診断回路を内蔵しておりません。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"Banner Safety Products Catalog"をご参照下さい。

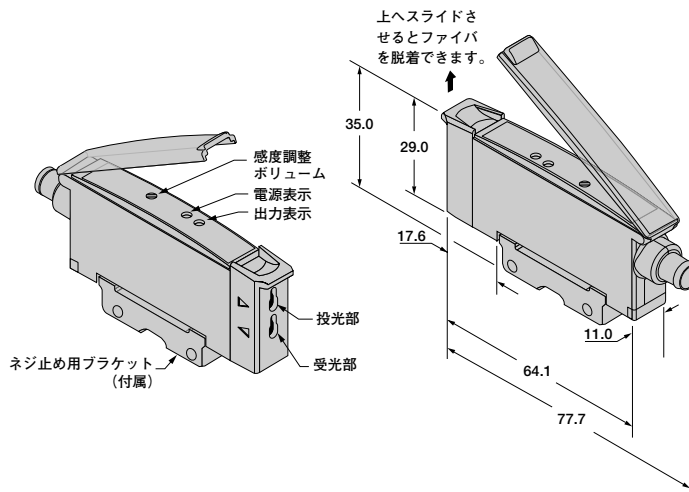
# D11シリーズ ファイバセンサ (マーク検出用)

## 外形図

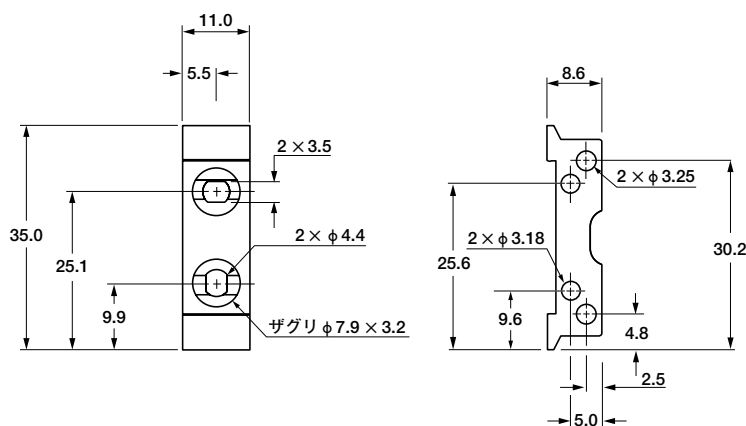
### ケーブルタイプ



### コネクタタイプ



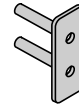
### マウンティング・ブラケット



### 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下さい。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。

[単位 : mm]

**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。