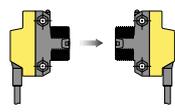
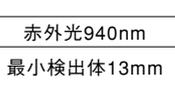
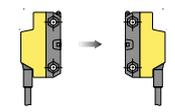
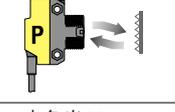
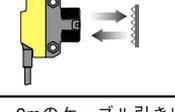




特長

- さまざまな取り付けに対応したハウジング
- すぐれた光学特性：大きなスタイルの角型や円柱型に匹敵
- 電源電圧DC10～30V、出力はモデルによりNPNまたはPNP
- 全方向から確認可能な明るい動作表示
- 保護構造：IEC IP67
- 1ms以下の高速応答
- ケーブル引き出しタイプ、コネクタタイプ、ピッグテールコネクタタイプを用意

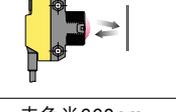
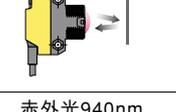
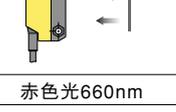
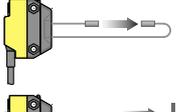
型番一覧

動作モード	型番*	検出距離 [m]	出力
透過型	赤外光940nm 最小検出体13mm	20	N/A
			NPN
			PNP
	赤外光940nm 最小検出体13mm	3	N/A
			NPN
			PNP
偏光回歸反射型	赤色光660nm	3.5	NPN
			PNP
回歸反射型	赤色光660nm	6.5	NPN
			PNP

* 上表は、2mのケーブル引き出しタイプです。型番最後に“W/30”を付けると、9mケーブルになります(例：QS186E W/30)。

コネクタタイプ：

- 型番最後に“Q8”を付けると、ユーロスタイルのコネクタタイプになります(例：QS18VN6LPQ8)。
- 型番最後に“Q5”を付けると、ユーロスタイルのピッグテールコネクタタイプになります(例：QS18VN6LVQ5)。
- 型番最後に“Q7”を付けると、ピコスタイルのコネクタタイプになります(例：QS18VN6DQ7)。
- 型番最後に“Q”を付けると、ピコスタイルのピッグテールコネクタタイプになります(例：QS18VN6FPQ)。

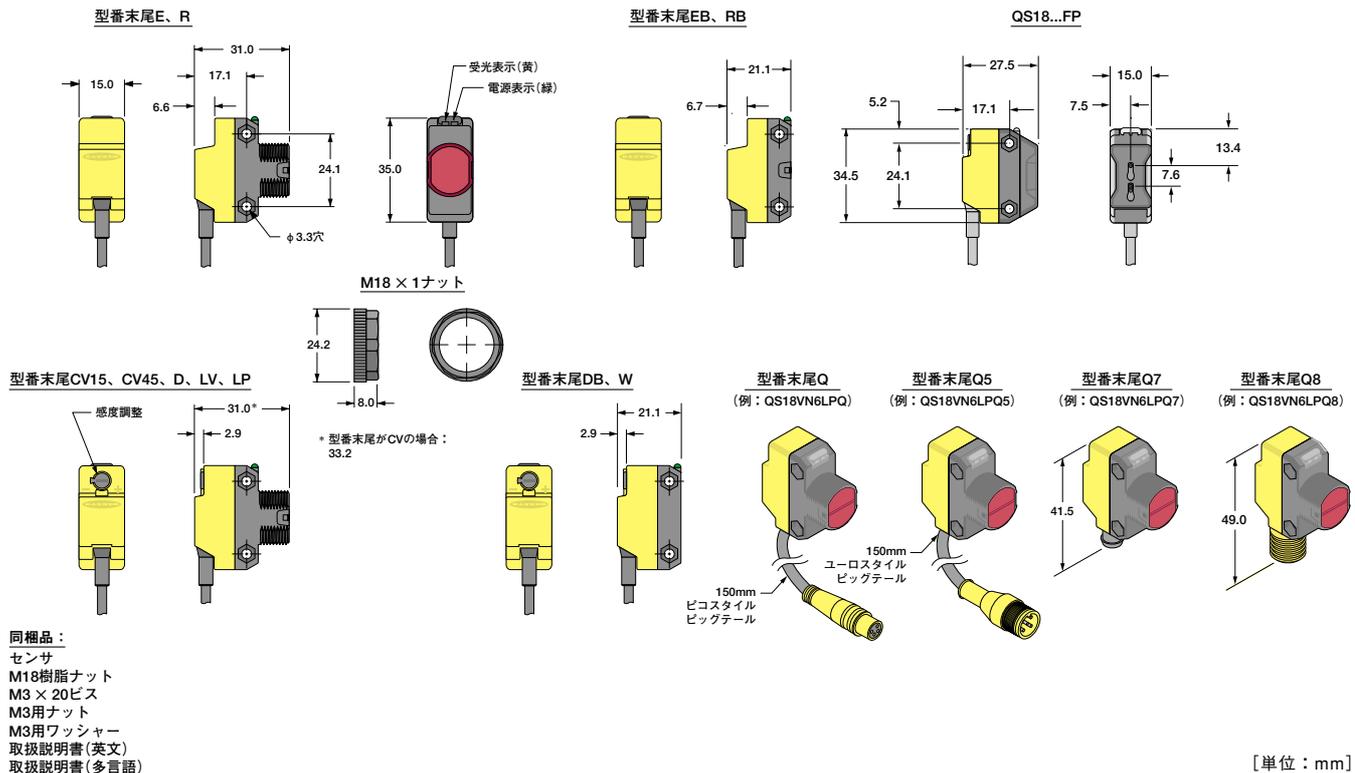
動作モード	型番*	検出距離 [mm]	出力
スポット限定反射型	赤色光660nm	16	NPN
			PNP
	赤色光660nm	43	NPN
			PNP
拡散反射型	赤外光940nm	450	NPN
			PNP
	赤外光940nm	450	NPN
			PNP
広角拡散反射型	赤外光940nm	100	NPN
			PNP
ファイバ	赤色光660nm	ファイバにより異なる	NPN
			PNP

QS18シリーズ 光電センサ

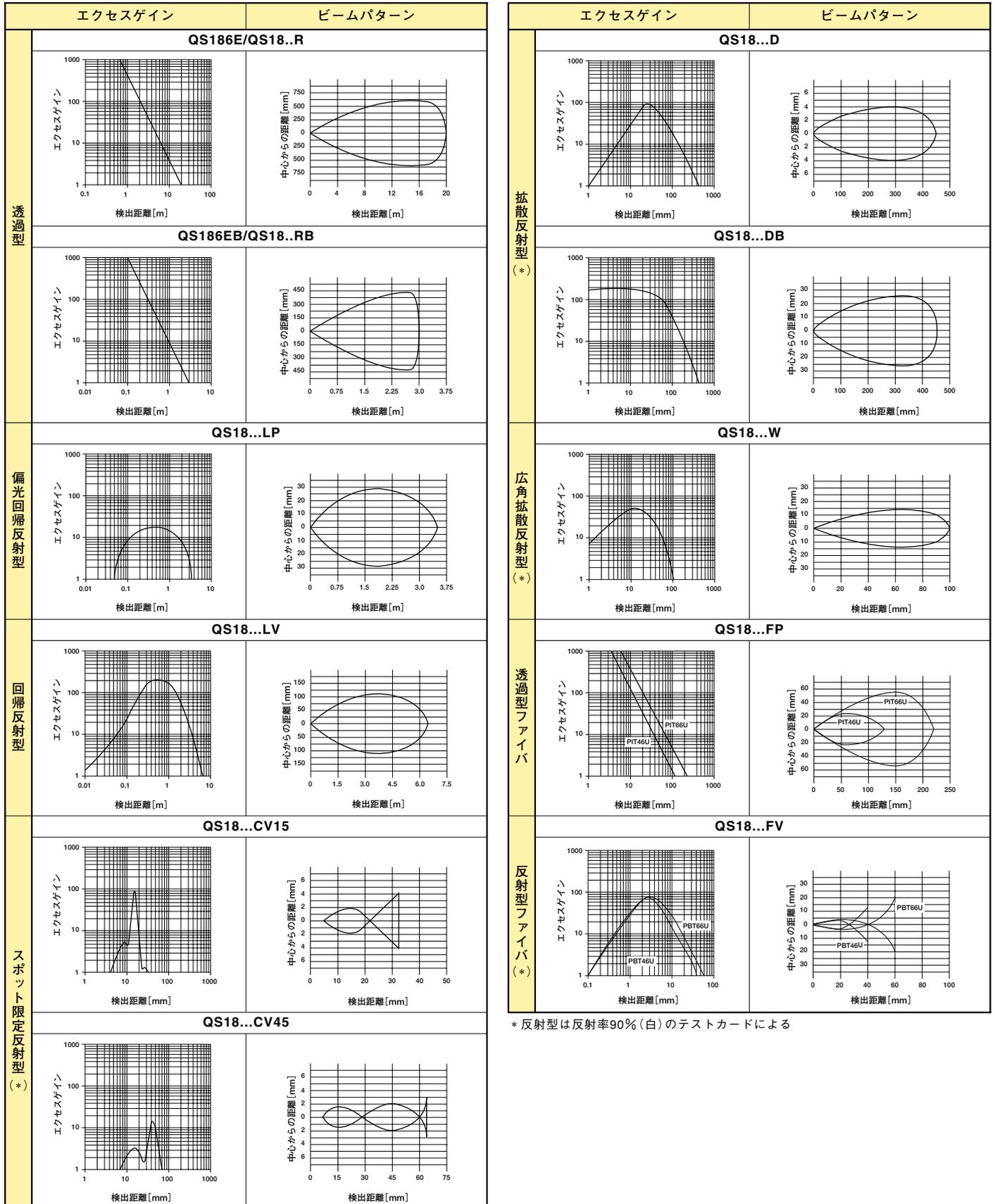
仕様

型番	QS18VN...	QS18VP...	
電源電圧	DC10~30V (最大リップル10%)		
消費電流	25mA以下		
電源保護回路	逆接続保護、サージ保護		
初期リセット時間	100ms		
出力	NPN NO/NC2出力	PNP NO/NC2出力	
	出力容量	NO/NC 各100mA max.	
	漏れ電流	50 μ A以下 (30Vにて)	
	残り電圧	1V以下 (10mAにて)	1.5V以下 (100mAにて)
	出力保護回路	過負荷保護、ショート保護	
応答時間	透過型：750 μ s ON/375 μ s OFF その他：600 μ s ON/OFF		
繰り返し精度	透過型：100 μ s その他：150 μ s		
感度調整	1回転ポテンシオメータ (透過型には感度調整なし)		
表示	電源表示 (緑)	電源投入時点灯、過負荷時点滅	
	受光表示 (黄)	受光時点灯、受光量不足時点滅	
材質	ABS/ポリカーボネート合成樹脂		
保護構造	IEC IP67、NEMA 6		
接続	page 1「型番一覧」参照		
使用周囲温度	-20~+70°C		
使用周囲湿度	最大90%RH (50°Cにて；結露しないこと)		

外形



特性図(代表例)



拡散反射型 (*)

広角拡散反射型 (*)

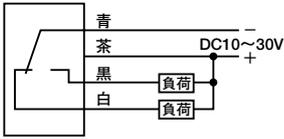
透過型ファイバ

反射型ファイバ (*)

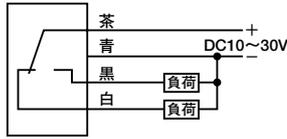
* 反射型は反射率90% (白) のテストカードによる

配線

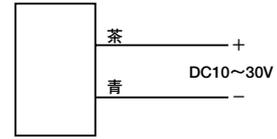
NPN出力タイプ



PNP出力タイプ



透過型投光器



Note: コネクタタイプの配線は、ケーブル引き出しタイプと同じです。コネクタタイプの投光器では、白と黒のワイヤは使用しません。

フリーカットファイバの切断方法

フリーカットのファイバは、アプリケーションに必要な長さに応じてお客様で切断していただけるよう設計されています。ファイバには、切断が簡単ができるようカッター(PFC-1)が付属しています。下記の手順で切断します。

- 1) ファイバの長さを決定します。カッターの歯を引き上げ、ファイバが穴に入るようにしてください。ファイバのアンプ側の方からカッターの穴に挿入します。反射型のファイバをご使用の場合は、切断位置よりさらに50mm程度分岐してください。
- 2) ファイバの長さを確認し、ファイバを切断します。さらに切断する場合は、別の穴をご使用ください。1つの穴で切断できるのは1回限りです。
- 3) 乾いたきれいな布でファイバの切断面を軽く拭いて汚れを落としてください。溶剤や研磨剤は、使用しないでください。

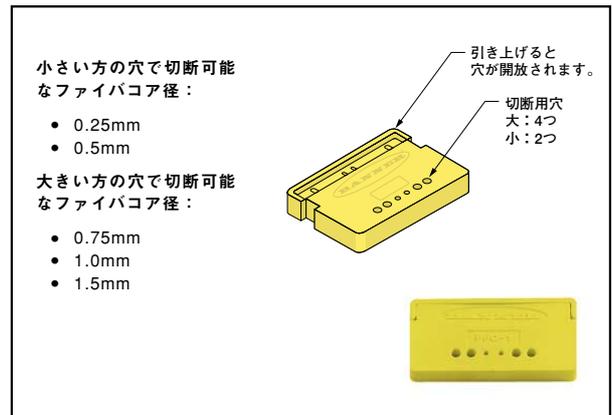


Fig.1 PFC-1 プラスチックファイバ用カッター(ファイバに付属)

ファイバの装着

- A) Fig.2のように、グリップを引き上げます。コア径0.25mmまたは0.5mmのファイバをご使用の際は、ファイバアダプタをご使用ください。
- B) アンプの投受光部に、ファイバを最後まで挿入します。
- C) グリップを下げてファイバを固定します。

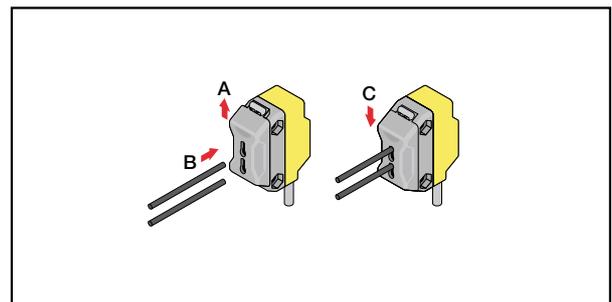
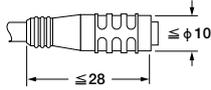
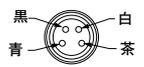
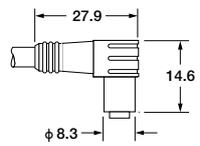


Fig.2 ファイバの装着

アクセサリ

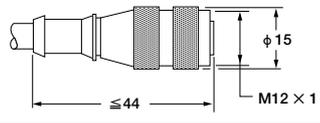
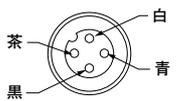
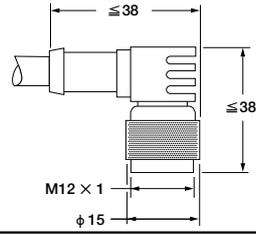
ピコスタイルQDケーブル

ケーブル：シース = PVC、コネクタ = ポリウレタン、スナップロック部 = POM
 芯線：AWG26または24ハイフレック撚り線、PVC絶縁、コネクタピン：金メッキ処理
 使用周囲温度：-40~+90℃
 定格電圧：AC30V/DC36V

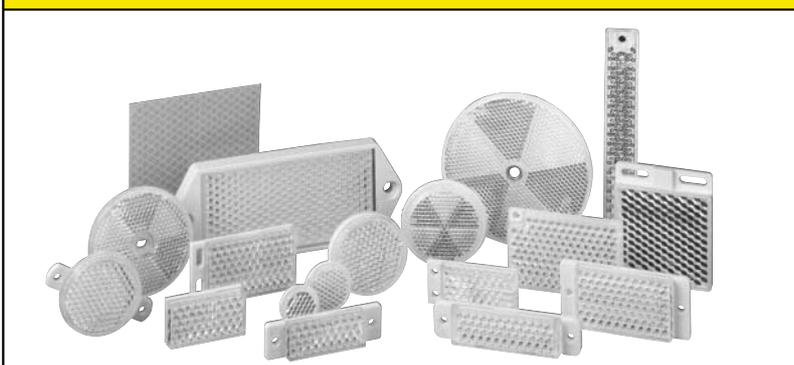
スタイル	型番	全長[m]	外形[mm]	ピン配列
4ピン ストレート	PKG4-2	2		
4ピン ライトアングル	PKW4-2	2		

ユーロスタイルQDケーブル

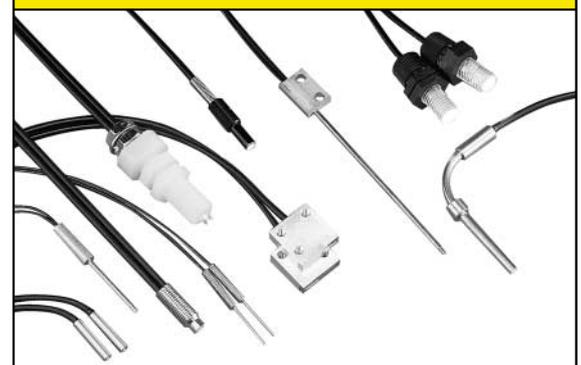
ケーブル：シース = PVC、コネクタ = ポリウレタン、ネジ部 = 真鍮ニッケルメッキ
 芯線：AWG22または20ハイフレックス撚り線、PVC絶縁、コネクタピン：金メッキ処理
 使用周囲温度：-40~+90℃
 定格電圧：AC250V/DC300V

スタイル	型番	全長[m]	外形[mm]	ピン配列
4ピン ストレート	MQDC-406 MQDC-415 MQDC-430	2 5 9		
4ピン ライトアングル	MQDC-406RA MQDC-415RA MQDC-430RA	2 5 9		

反射板*



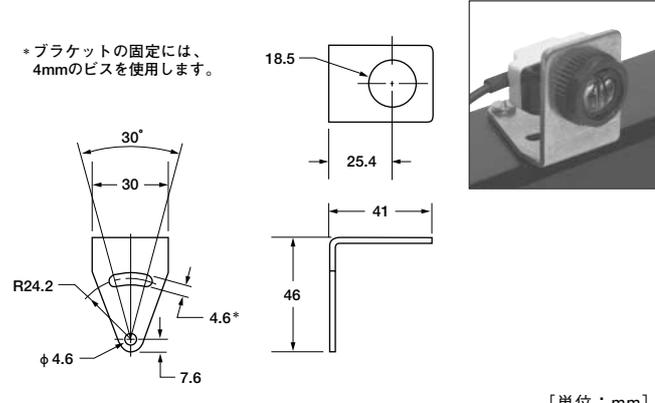
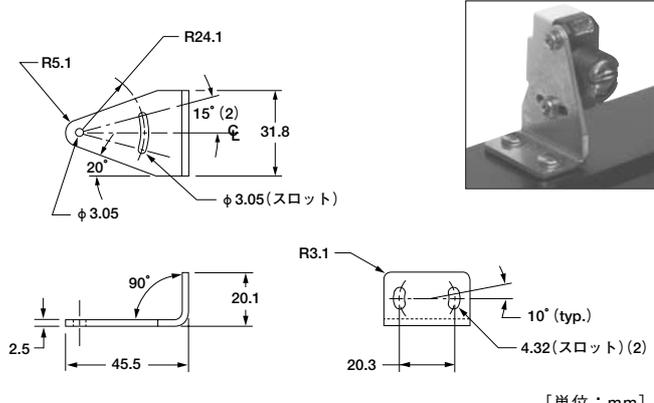
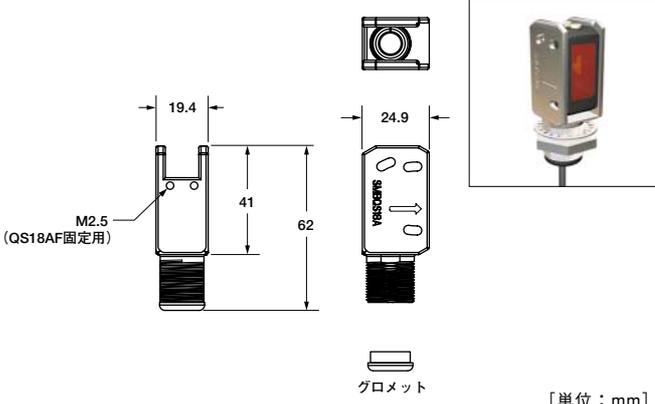
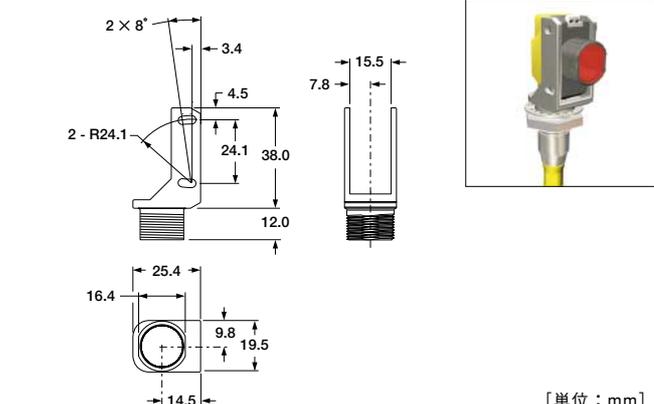
ファイバ*



* 反射板とファイバは、各種用意しています。詳細については、光電センサカタログをご参照ください。

QS18シリーズ 光電センサ

マウンティング・ブラケット

SMB18A	SMB312S
<ul style="list-style-type: none"> ● L字型ブラケット ● 12gage ステンレス <p>*ブラケットの固定には、4mmのビスを使用します。</p>  <p>[単位：mm]</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● サイドマウントブラケット ● ステンレス  <p>[単位：mm]</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● φ18mm穴取付用ダイカスト製保護ブラケット ● ケーブルまたはビッグテールタイプは、±8° 傾け可  <p>[単位：mm]</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● φ18mm穴取付用ダイカストブラケット ● ケーブルまたはビッグテールタイプは、±8° 傾け可  <p>[単位：mm]</p>



保証：製品保証期間は1年といたします。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いただきました製品については無償で修理または代替いたします。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。

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パナ『マシンセーフティカタログ』をご参照ください。

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：tech@bannerengineering.co.jp http://www.bannerengineering.co.jp