

# B-183

小型RGB/白色光マークセンサ

## KTMシリーズ



# 小型でも抜群のマーク判別能力

RGB光源のティーチング式と白色光源のポリウム式

高速応答35 $\mu$ s(ティーチング式)

取付穴ピッチ25.4mmの標準サイズ

### SICK

この商品はシック社製です。

関連製品

スタンダードRGBなら

**KT5W**

● B-171



緑色光源なら

**KT5G**

● B-177



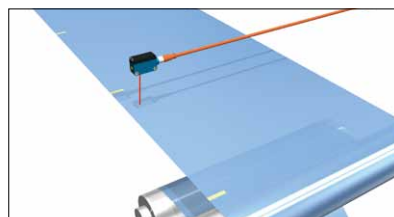
コの字タイプなら

**WF**

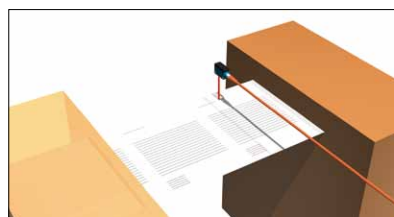
● A-207



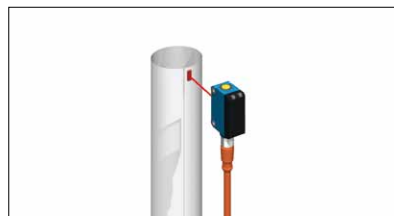
ピロー包装機でのマーク検出





製袋機でのマーク検出



チューブ上のマーク検出



## 種類・標準価格 Selection table

種類	検出距離	スポット径	感度調整	接続形態	型式	標準価格(税別)
RGB マークセンサ	 12.5 $\pm$ 3mm	6.5 $\times$ 1.5mm (縦)	2点/動体 ティーチ	M8 4ピン コネクタ式	<b>KTM-WN11181P</b>	<b>18,200円</b>
				M12 4ピン コネクタ中継式	<b>KTM-WN11182P</b>	
白色光 マークセンサ	 12.5 $\pm$ 3mm	2 $\times$ 2mm	ポリウム式 (ドライバー)	M8 4ピン コネクタ式	<b>KTM-MB31111P</b>	
			ポリウム式 (指で調整)		<b>KTM-MB31191P</b>	

- コネクタケーブルは付属しておりません。別途お買い求めください。
- 取付金具は付属しておりません。必要に応じてお買い求めください。

## オプション・アクセサリ Options

コネクタケーブル  
ストレート



**JCN-S 1,500円(税別)**  
ケーブル長2m

**JCN-5S 2,000円(税別)**  
ケーブル長5m

**JCN-10S 3,000円(税別)**  
ケーブル長10m

L字型



**JCN-L 1,800円(税別)**  
ケーブル長2m

**JCN-5L 2,300円(税別)**  
ケーブル長5m

**JCN-10L 3,300円(税別)**  
ケーブル長10m

ストレート



**DOL-1204-G02M 1,800円(税別)**  
M12 4ピンコネクタケーブル  
ケーブル長2m

※別途5m長や10m長もご用意できます。

取付金具

- 背面取付用  
全KTMに使用可能

**BEF-W100-A**  
標準価格350円(税別)



- 床面取付用  
KTM-WN11182P用

**BEF-W100-B**  
標準価格350円(税別)



互換取付プレート

- 旧KT3との互換取付用  
アダプタプレート

**BEF-AP-KTMS01**  
標準価格3,200円(税別)



## 特 長 Features

## ティーチング式のRGB3色LEDタイプ

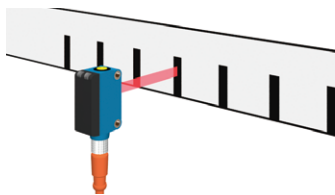
(KTM-WN11181P, KTM-WN11182P)

2点ティーチと動体ティーチのどちらでも感度を調節可能。2点ティーチではマークにスポット光をあててティーチングを開始すれば自動的にマークでONに、動体ティーチでは下地とマークで長く光があたっている方を下地として認識し自動的にマークでONにするので、面倒なライトON/ダークONの切り換えが不要です。

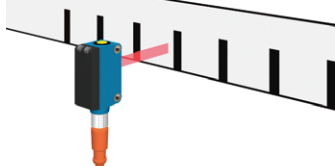
## 2点ティーチング

マークと下地で1回ずつボタンを押す。

1点目:マーク



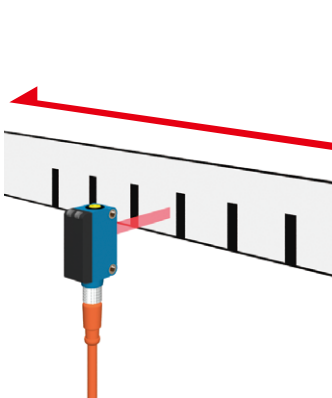
2点目:下地



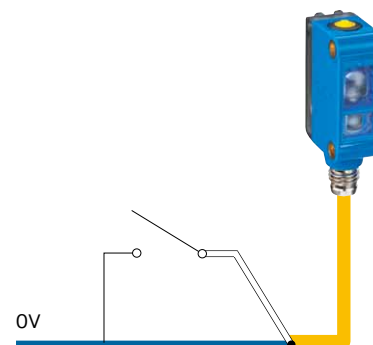
マークと下地でティーチングすることにより、高精度に判別することが可能です。

## 動体ティーチング

ワークを動かしながらボタンを押す。



ワークを動かしながらボタンを押すだけで、簡単に感度を調整可能です。  
(ワーク速度:最大1m/s)



動体ティーチは、ボタン操作だけでなく外部入力でも可能です。

## 高精度マーク判別

RGBの3色の光源を内蔵。ティーチング時に、感度を設定すると同時に下地とマークの色に合わせて最適な光源色を自動で選択。下地やマークの色によって、センサを替える必要がありません。

高速応答35 $\mu$ s

小型ながらも応答時間35 $\mu$ sを達成。1分間に85万個以上のマークを検出能力を誇ります。

## ポリウム式の白色LED光源タイプ

## 指で回せる感度ポリウム

感度ポリウムを従来からあるドライバーで回すタイプだけでなく、指で回せるタイプもラインナップしました。

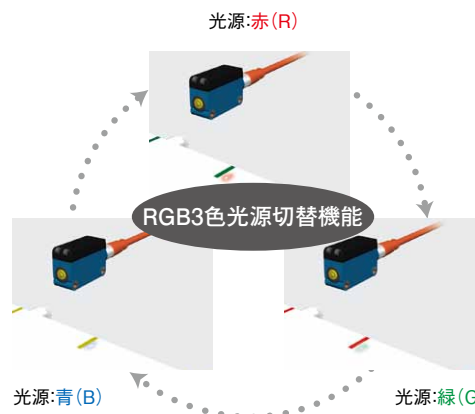


## あらゆるマークと下地に対応

光源に白色LEDの採用により、あらゆるマークと下地に対応。最もコントラスト差の小さいワークで調整しておけば、段取り替えのたびに感度を調整する必要がありません。  
※ワークにバツツキがある場合は、段取り替え時に再調整が必要な場合があります。

応答時間50 $\mu$ s

小型ながらも応答時間50 $\mu$ sを達成。1分間に60万個のマークを検出可能です。



光電センサ

専用光電センサ

特殊用途・用途限定センサ

レーザ変位センサ

距離センサ

ライトカーテン  
エリアセンサ

超音波センサ

近接センサ

画像センサ

LED照明

バーコードリーダ  
2次元コードリーダ圧力センサ  
水位センサ

ロータリエンコーダ

温度計

検査装置  
産業用カメラ

サポート

カラーセンサ  
マークセンサ

DM

CS, CSM

KT10W

KT5W

KT5G

KTM

NT6

仕様 Specifications

種 類		小型マークセンサ			
型 式		KTM-WN11181P	KTM-WN11182P	KTM-MB31111P	KTM-MB31191P
検出距離		12.5±3mm			
投光光源		RGB 3色LED※1 (投光色はティーチングにより自動設定)		白色LED	
スポット径(代表値)		1.5×6.5mm		2×2mm	
応答時間		35μs		50μs	
感度調整		ティーチボタンまたはティーチ入力		感度ボリューム (ドライバーで調整)	感度ボリューム (指で調整)
ティーチングモード		2点ティーチおよび動体ティーチ※2		-	
表示灯		電源表示(緑色LED), 出力表示(黄色LED)			
制御出力		NPN トランジスタ無接点出力 Max.100mA / DC30V		NPN+PNP トランジスタ無接点出力 Max.100mA / DC30V	
出力モード		ライトON/ダークON ティーチング時に設定※3		ライトON/ダークON スイッチ切替	
ティーチ入力※2		白色リード線を0Vに接続:ティーチングモード 開放または+Vに接続:通常動作		-	
接続形態		コネクタ式:M8 4ピン	コネクタ中継式:M12 4ピン	コネクタ式:M8 4ピン	
定 格	電源電圧	DC12〜24V(-10%, +20%), リップル(p-p)5V以下			
	消費電流	50mA以下			
耐ノイズ		CE適合			
耐 環 境 性	保護構造	IP67			
	使用周囲温度	-10〜+55℃(氷結なきこと)			
材 質		ABS			
質 量		約20g	約70g	約20g	
付属品		なし			

※1. 投光波長:470nm, 525nm, 625nm

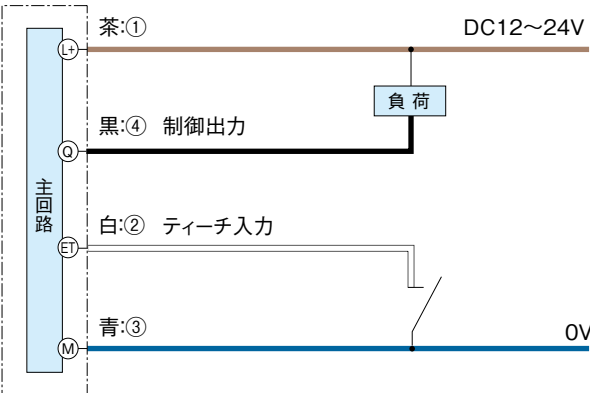
※2. ティーチ入力では動体ティーチのみが可能。

※3. 2点ティーチでは、マークを先にティーチングすることによりマークでONとなります。

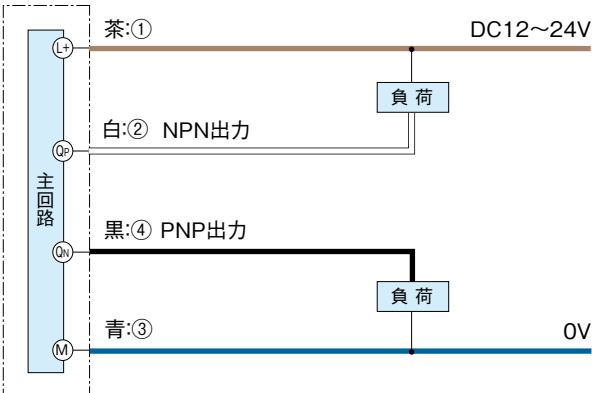
動体ティーチでは、ティーチング中に下地とマークで長く光があたっている方を下地として認識し、自動的にマークでONの設定になります。

接続図 Connection diagram

■ NPN出力タイプ (KTM-WN□□□□□P)



■ NPN+PNP出力タイプ (KTM-MB□□□□□P)

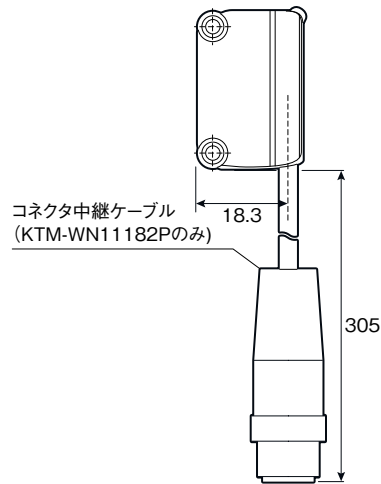
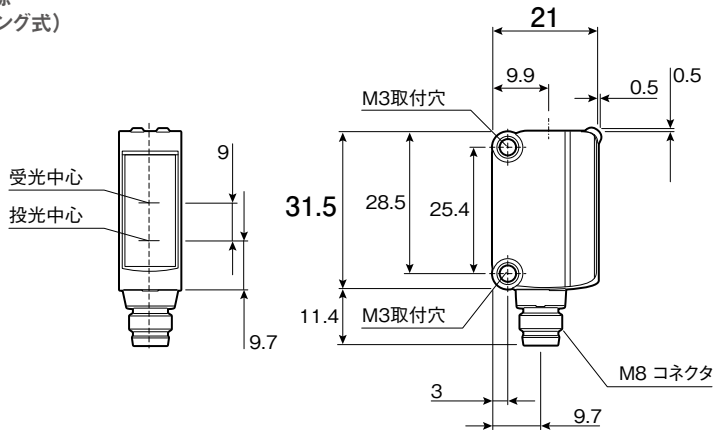


# 外形寸法図 Dimensions

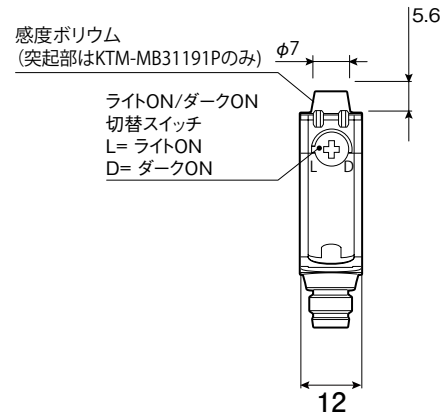
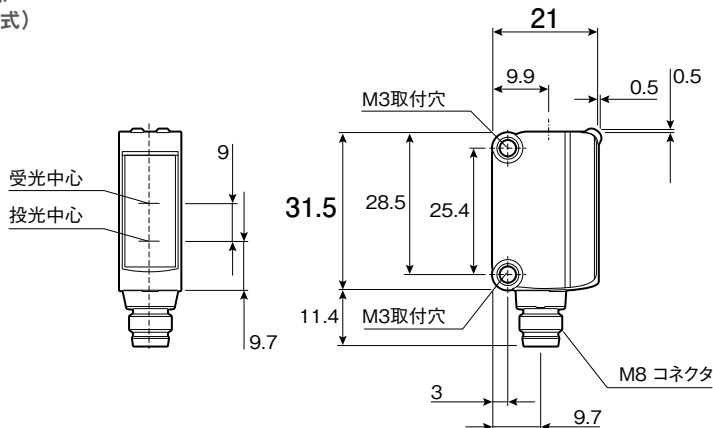
## センサ本体

■ RGB光源  
(ティーチング式)

(単位:mm)



■ 白色光源  
(ボリウム式)



光電センサ

専用光電センサ

特殊用途・  
用途限定センサ

レーザ変位センサ

距離センサ

ライトカーテン  
エリアセンサ

超音波センサ

近接センサ

画像センサ

LED照明

バーコードリーダ  
2次元コードリーダ

圧力センサ  
水位センサ

ロータリエンコーダ

温度計

検査装置  
産業用カメラ

サポート

カラーセンサ  
マークセンサ

DM

CS, CSM

KT10W

KT5W

KT5G

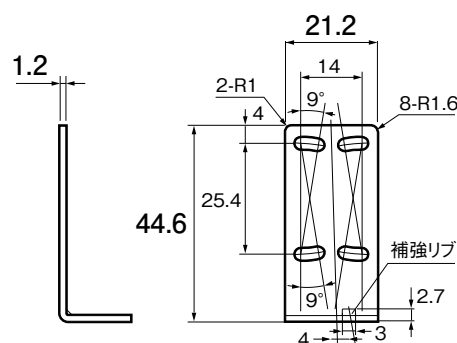
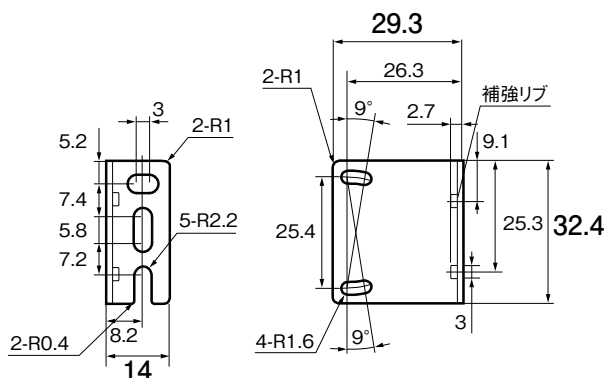
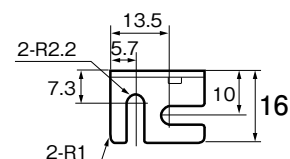
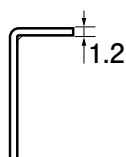
KTM

NT6

## 取付金具

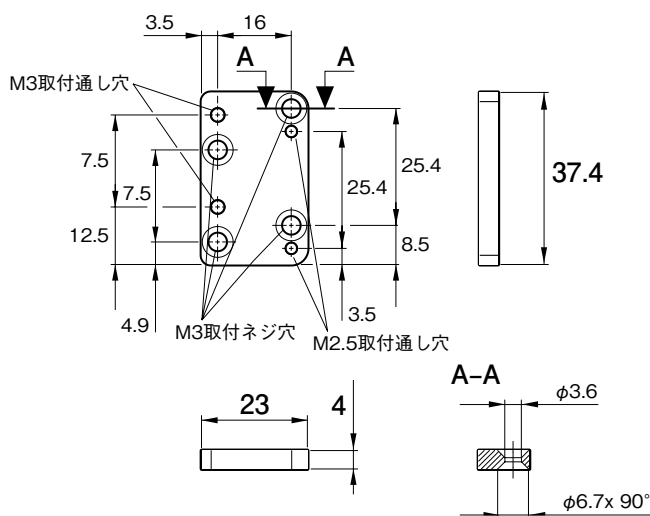
■ BEF-W100-A (全KTMに使用可能)

■ BEF-W100-B (KTM-WN11182P用)



## 互換取付プレート

■ BEF-AP-KTMS01



光電センサ

専用光電センサ

特殊用途・  
用途限定センサ

レーザ変位センサ

距離センサ

ライトカーテン  
エリアセンサ

超音波センサ

近接センサ

画像センサ

LED照明

バーコードリーダ  
2次元コードリーダ圧力センサ  
水位センサ

ロータリエンコーダ

温度計

検査装置  
産業用カメラ

サポート

カラーセンサ  
マークセンサ

DM

CS, CSM

KT10W

KT5W

KT5G

**KTM**

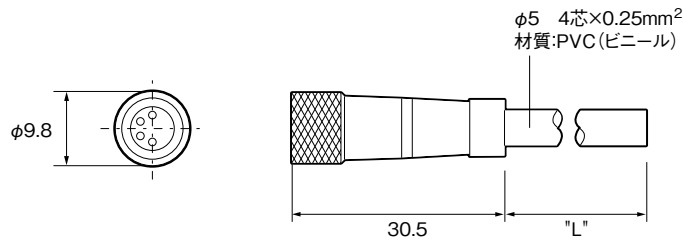
NT6

# 外形寸法図 Dimensions

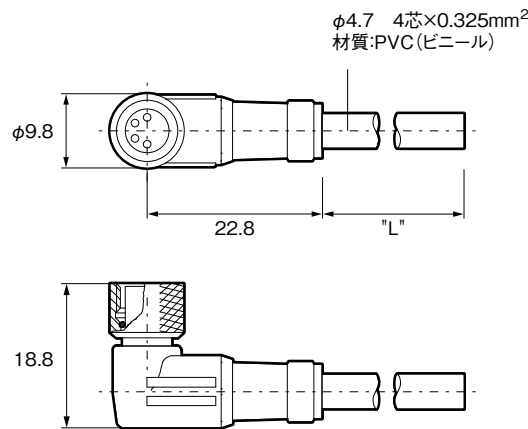
## コネクタケーブル

(単位:mm)

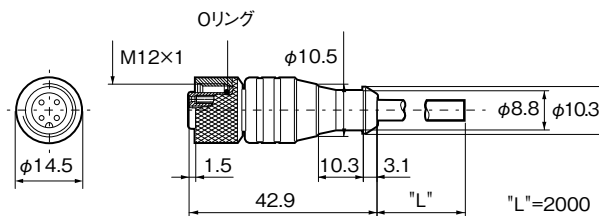
■ JCN-S、JCN-5S、JCN-10S



■ JCN-L、JCN-5L、JCN-10L



■ DOL-1204-G02M



ケーブル部材質:PVC リード線公称断面積:4芯×0.25mm<sup>2</sup>

光電センサ

専用光電センサ

特殊用途・  
用途限定センサ

レーザ変位センサ

距離センサ

ライトカーテン  
エリアセンサ

超音波センサ

近接センサ

画像センサ

LED照明

バーコードリーダ  
2次元コードリーダ

圧力センサ  
水位センサ

ロータリエンコーダ

温度計

検査装置  
産業用カメラ

サポート

カラーセンサ  
マークセンサ

DM

CS, CSM

KT10W

KT5W

KT5G

KTM

NT6