

欧洲標準小型BGSタイプ

WTB9-3シリーズ

SICK

この商品はドイツシック社製です

関連製品

C-MOSタイプなら

BGS-DL

B-65



汎用タイプなら

W9-3

A-197



汎用レーザなら

W9L

A309



CE

欧洲標準小型BGSセンサ

- 赤色光源と赤外光源をラインナップ
- 高精度段差判別が可能
- 保護構造:IP67、IP69K

種類 Selection table

種類	形狀	最大検出距離	接続形態	投光光源	型式
BGS	赤色光 	20~350mm	コード式	赤色 LED	WTB9-3N1161
	M12 コネクタ式				WTB9-3N2461
	赤外光 	20~800mm	コード式	赤外 LED	WTB9-3N1111S14

●コネクタ式には、コネクタケーブルは付属しておりません。オプションのコネクタケーブルを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。別途お買い求めください。

※価格は予告なしに変更される場合があります。あらかじめご了承ください。

オプション・アクセサリ Options

コネクタケーブル



YF2A14-020VB3XLEAX (IP67)

ケーブル長2m

DOL-1204-G02MINI (IP69K)

ケーブル長2m

※別途5m長や10m長もご用意できます。
※画像はYF2A14-020VB3XLEAX(IP67)のものです。

取付金具

BEF-WN-W9-2

背面取付金具

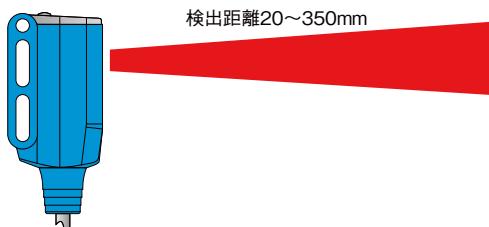


特長 Features

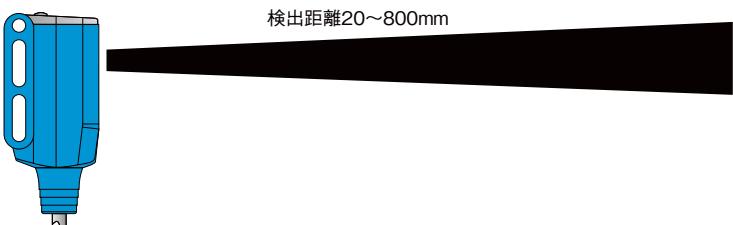
赤色光源タイプと赤外光源タイプをラインナップ

検出位置が視認可能な赤色光源と長距離検出が可能な赤外光源タイプをラインナップ。用途に応じてお選びいただけます。

赤色光源タイプ



赤外光源タイプ



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

静電容量センサ
近接センサ圧力センサ
水位センサ

ロータリエンコーダ

温度計

バーコードリーダ
2次元コードリーダ

画像センサ

検査装置

LED照明

サポート

BGSセンサ

BGS-DL

BGS-ZM

BGS-ZL, BGS-Z

BGS-S, BGS-2S

BGS

WT2S

WTB4

WTB9-3

WT9L

WT12, WT12L

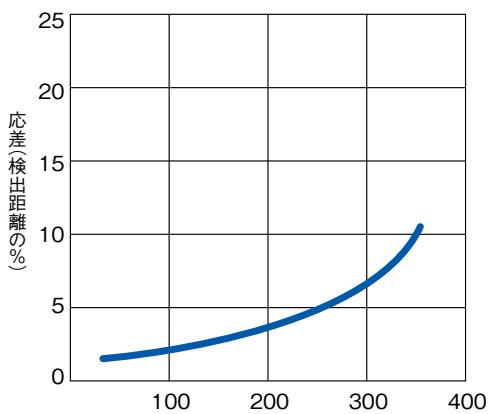
WT18

BGS-DL(ボリューム式)

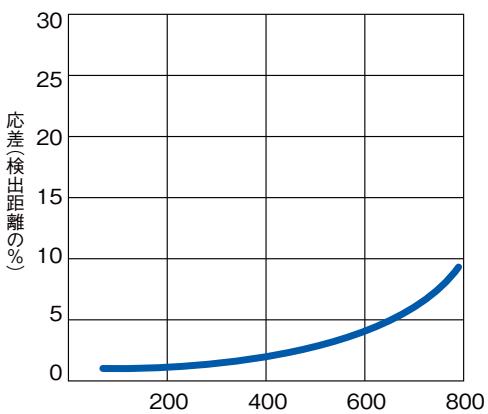
高精度段差判別が可能

赤色光源タイプでも赤外光源タイプでも10%以下と低応差を実現。優れた段差判別能力を有しています。

赤色光源タイプの応差特性

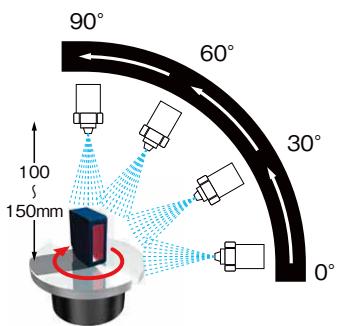


赤外光源タイプの応差特性



保護構造:IP69K

湿気、水、蒸気洗浄等に強い保護構造IP69Kを達成。食品機械での高圧洗浄等、悪環境下で使用してもセンサが壊れないタフネス設計です。IP67もクリアしております。



IP69Kとは
ドイツの規格であるDIN40050 Part9に規定されている保護等級です。

テスト内容

ターンテーブルにセンサを設置し、5回転/分で回転させ下記条件で水を噴射する。

水圧 : 80~100bar

水量 : 14~16ℓ / 分

水温 : +80°C / -5°C

噴射口からの距離 : 100~150mm

噴射角度 : 0°, 30°, 60°, 90°

噴射時間 : 各角度において30秒

※IP69Kは、上記条件での動作を保証するものではありません。光学面に水や油が付着すると光の屈折により、正しく検出できない場合があります。

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

静電容量センサ

近接センサ

圧力センサ

水位センサ

ロータリエンコーダ

温度計

バーコードリーダ

2次元コードリーダ

画像センサ

検査装置

LED照明

サポート

BGSセンサ

BGS-DL

BGS-ZM

BGS-ZL, BGS-Z

BGS-S, BGS-2S

BGS

WT2S

WTB4

WTB9-3

WT9L

WT12, WT12L

WT18

BGS-DL(ボルム式)

種類

BGS

型式	WTB9-3N1161	WTB9-3N2461	WTB9-3N1111S14
最大検出距離(代表値)	20~350mm ^{※1}	20~800mm ^{※1}	20~400mm ^{※1}
推奨検出距離	20~200mm ^{※1}		
投光光源	赤色LED		赤外LED
スポット径	約4.5mm (距離75mmにて)		約40mm (距離400mmにて)
応答時間	0.333ms以下		2.5ms以下
感度調整	5回転ボリューム		
表示灯	入光表示(黄) ^{※2} 電源表示(緑)		
制御出力	NPNトランジスタ無接点出力 Max.100mA		
出力モード	ライトON+ダークON それぞれの出力線を装備		
接続形態	コード式:ケーブル長2m コネクタ式:M12 4ピンコネクタ	コード式:ケーブル長2m	
定格	電源電圧 DC10~30V(限界値) リップル(p-p)5V以下		
	消費電流 30mA以下		
規格	IEC規格 CE適合		
環境性	使用周囲温度 -40~+60°C		
	保護構造 IP67, IP69K		
材質	PA66, PMMA, PC+ABS		
質量	コード式:約80g コネクタ式:約13g		
付属品	なし		

※1.100×100mm白色紙にて

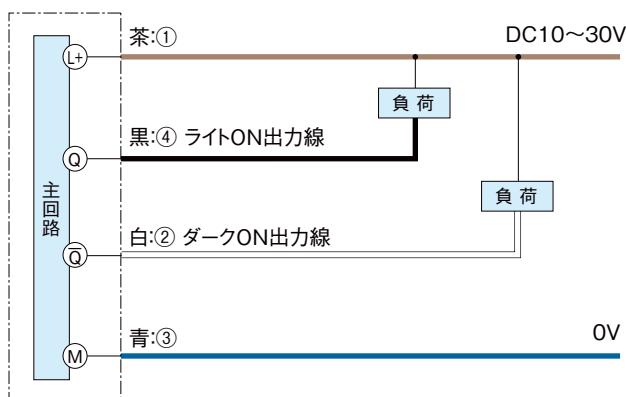
※2.不安定入光時は、点滅して知らせます。

仕様 Specifications



接続図 Connection diagram

■ NPN出力タイプ



接続について

■ ①から④は、コネクタのピンNo.に相当します。

〈ピン配列〉

センサ側

コネクタケーブル側



注意事項

- 電源にスイッチングレギュレーターをご使用の場合は必ずフレームグランド端子を接地してください。
- センサの配線と高圧線・動力線との同一配管を行われるとノイズにより誤動作、破損の原因となる場合がありますので、別配線としてください。
- 電源投入時(約100ms)の過渡状態でのご使用は避けてください。

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

静電容量センサ
近接センサ圧力センサ
水位センサ

ロータリエンコーダ

温度計

バーコードリーダ
2次元コードリーダ

画像センサ

検査装置

LED照明

サポート

BGSセンサ

BGS-DL

BGS-ZM

BGS-ZL, BGS-Z

BGS-S, BGS-2S

BGS

WT2S

WTB4

WTB9-3

WT9L

WT12, WT12L

WT18

BGS-DL(シリカム式)

専用光電センサ

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

静電容量センサ

近接センサ

圧力センサ

水位センサ

ロータリエンコーダ

温度計

バーコードリーダ

2次元コードリーダ

画像センサ

検査装置

LED照明

サポート

BGSセンサ

BGS-DL

BGS-ZM

BGS-ZL, BGS-Z

BGS-S, BGS-2S

BGS

WT2S

WTB4

WTB9-3

WT9L

WT12, WT12L

WT18

BGS-DL(ボルト式)

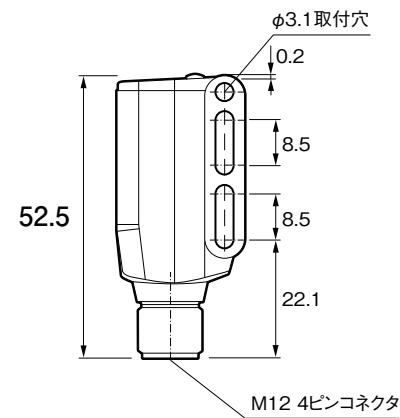
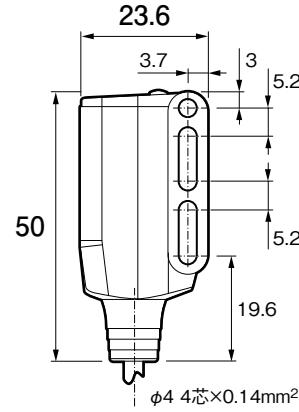
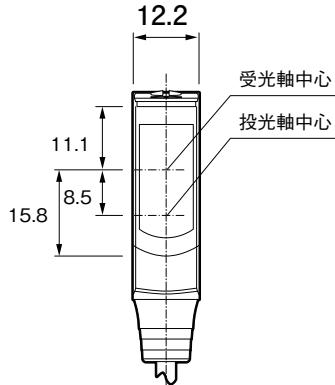
外形寸法図 Dimensions

センサ本体

コード式

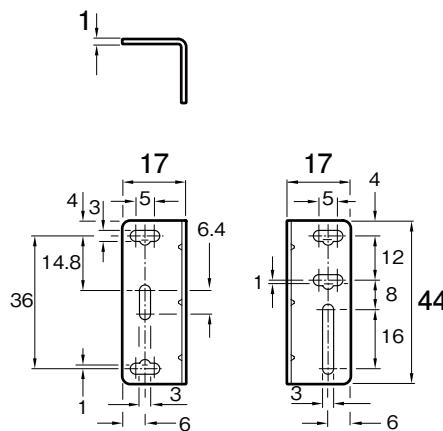
(単位:mm)

M12コネクタ式



取付金具

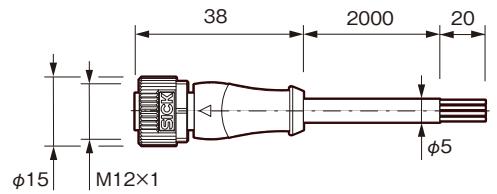
BEF-WN-W9-2



コネクタケーブル

YF2A14-020VB3XLEAX (IP67)

※IP69KのDOL-1204-G02MNIの寸法図については、別途お問合せください。



ケーブル部材質:PVC リード線公称断面積:4芯×0.34mm²

専用光電センサ

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

静電容量センサ
近接センサ圧力センサ
水位センサ

ロータリエンコーダ

温度計

バーコードリーダ
2次元コードリーダ

画像センサ

検査装置

LED照明

サポート

BGSセンサ

BGS-DL

BGS-ZM

BGS-ZL, BGS-Z

BGS-S, BGS-2S

BGS

WT2S

WTB4

WTB9-3

WT9L

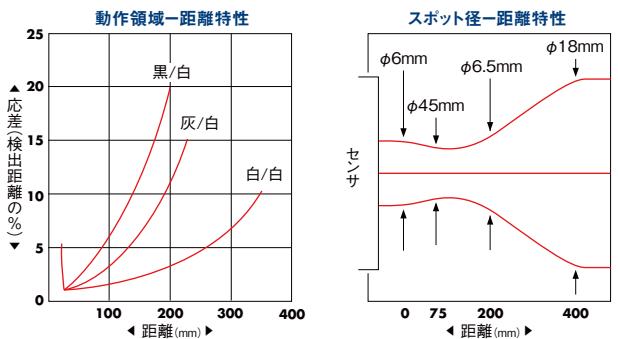
WT12, WT12L

WT18

BGS-DL(ボリューム式)

特性図(代表値) Typical characteristic data

WTB9-3N1161, -3N2461



WTB9-3N1111S14

