

GS SERIES GA SERIES

ご注文に際してのお願い

▶F-3

選定ガイド

▶P.765～

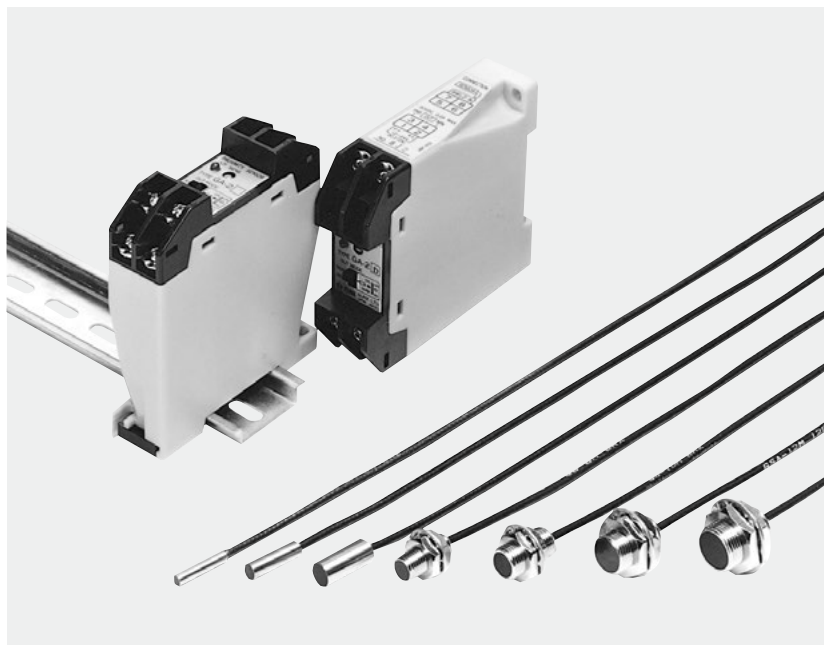
用語解説

▶P.1656～

一般的な注意事項

▶P.1659～

ワイドバリエーション



PNP出力有



金属埋込可



ポリウム付

種類と価格

センサヘッド

種類	形状(mm)	検出距離(注1)	型式名	標準価格 (税別)
円柱型		最大動作距離 安定検出範囲	GS-3S	各9,300円
			GS-5S	
			GS-8S	
ネジ型			GS-8M	
			GS-10M	
			GS-12M	
			GS-14M	
薄型			GS-14T	

(注1): 最大動作距離は、標準検出物体に対する最大検出距離を示します。

安定検出範囲は、使用周囲温度や電源電圧の変動などを考慮し、標準検出物体を安定して検出できる距離範囲を示します。

種類と価格

アンプ

形 状 (mm)	型 式 名	電 源 電 圧	出 力	標準価格 (税別)
	GA-2	90-260V AC	交流無接点 (フォトサイリスタ)	10,500円
	GA-2R		リレー接点1a	12,800円
	GA-2D	10~28V DC	NPN、PNP (2出力)	9,500円

・必ずセンサヘッドとアンプのセットでご使用ください。

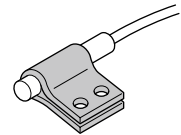
オプション(別売)

品 名	型 式 名	内 容	標準価格 (税別)
センサヘッド 取 付 具	MS-SS3	GS-3S用取付具	各110円
	MS-SS5	GS-5S用取付具	
	MS-SS8	GS-8S用取付具	

センサヘッド取付具

・MS-SS□

センサヘッドを簡単に固定できます。



仕様

センサヘッド

種 類		円 柱 型			ネ ジ 型				薄 型
項 目	型 式 名	GS-3S	GS-5S	GS-8S	GS-8M	GS-10M	GS-12M	GS-14M	GS-14T
組 み 合 わ せ ア ン プ		GA-2、GA-2R、GA-2D							
最 大 動 作 距 離(注2)		2mm	3mm	4mm	3.5mm	4mm	6mm	8mm	8mm
安 定 検 出 範 囲(注2)		0～0.8mm	0～1mm	0～2mm	0～1.5mm	0～2mm	0～3mm	0～5mm	0～5mm
標 準 検 出 物 体		鉄18×18×t1mm							
応 差(ヒステリシス)		50μm以下					60μm以下	70μm以下	
繰 り 返 し 精 度(注3)		2μm以下	2.5μm以下	5μm以下	3μm以下	5μm以下			
耐 環 境 性	保 護 構 造	IP67(IEC)、防浸形							
	使 用 周 囲 温 度	－10～＋60℃、保存時：－10～＋60℃							
	使 用 周 囲 湿 度	35～95%RH、保存時：35～95%RH							
	耐 振 動	耐久10～55Hz 複振幅1.5mm XYZ各方向2時間							
	耐 衝 撃	耐久500m/s ² (約50G) XYZ各方向3回							
材 質		ケース：ステンレス、樹脂部：塩化ビニル			ケース：黄銅(ニッケルメッキ)、樹脂部：塩化ビニル				ケース：ステンレス 樹脂部：塩化ビニル
ケ ー ブ ル		耐油性高周波同軸ケーブル3m付(特性インピーダンス50Ω)(注4)							
ケ ー ブ ル 延 長		同等のケーブルにて全長8mまで延長可能(注4)							
本 体 質 量(注5)		約35g	約36g	約37g	約44g	約45g	約50g	約53g	約46g
付 属 品		―――			ナット：2個、歯付座金：1枚				―――

(注1): 指定のない測定条件は、使用周囲温度=+23℃です。

(注2): 最大動作距離は、標準検出物体に対する最大検出距離を示します。

安定検出範囲は、使用周囲温度や電源電圧の変動などを考慮し、標準検出物体を安定して検出できる距離範囲を示します。

(注3): 繰り返し精度は、安定検出範囲における値です。(検出軸方向、検出軸に直角方向)

(注4): センサヘッドのケーブルを切断または延長した場合は、検出距離と応差(ヒステリシス)が変わります。

(注5): ネジ型の質量(重量)は、ナット・歯付座金を含んだ値です。

仕様

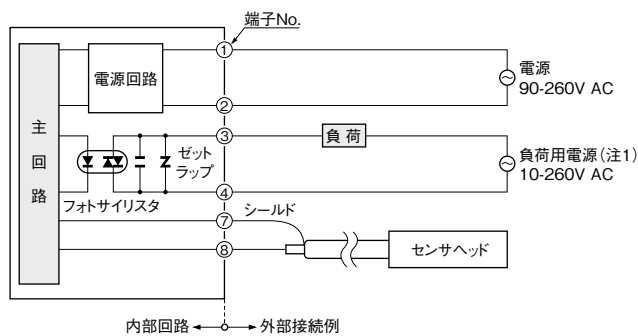
アンプ

項目	種類 型式名	AC電源用		DC電源用
		GA-2	GA-2R	GA-2D
電源電圧		90-260V AC		10~28V DC
消費電力 / 消費電流		約2.5VA	約9VA	約20mA
出力	力	交流無接点(フォトサイリスタ) ・開閉容量: 260V AC 2~100mA	リレー接点1a ・開閉容量: 250V AC 2A(抵抗負荷) ・定格負荷寿命: 50万回以上	NPNTランジスタ・オープンコレクタ ・最大流入電流: 200mA ・印加電圧: 30V DC以下(出力-0V間) ・残留電圧: 1.5V以下(流入電流200mAにて) 0.4V以下(流入電流16mAにて) ・短絡保護装備 NPNTランジスタ・オープンコレクタ ・最大流出電流: 200mA ・残留電圧: 1.5V以下(流出電流200mAにて) ・短絡保護装備
	出力動作	接近時ON / 離れてON 切換スイッチにて選択		
応答時間		10ms以下		1ms以下
動作表示灯		赤色LED(出力ON時点灯)		
感度ボリウム		15回転ボリウム装備		
使用周囲温度		-10~+60℃(但し、結露および氷結しないこと)、保存時: -10~+60℃		
使用周囲湿度		35~85%RH、保存時: 35~85%RH		
材質		カバー: ABS、端子部: PBT		
本体質量		約130g	約150g	約75g
付属品		調整ドライバ: 1本		

(注1): 指定のない測定条件は、使用周囲温度=+23℃です。

入・出力回路図

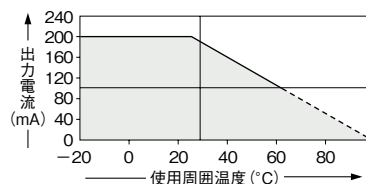
GA-2



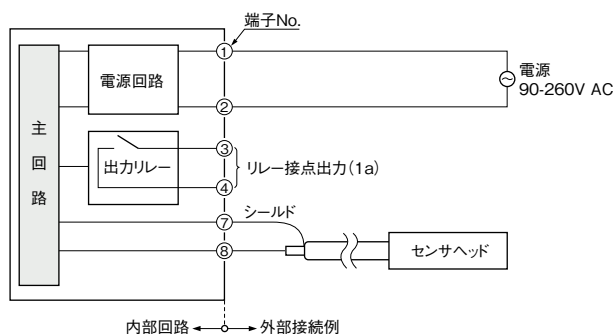
(注1): 無負荷で接続すると出力素子が破損します。

出力電流-温度特性表

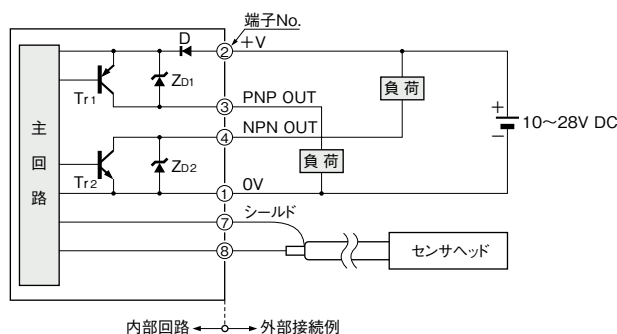
最高使用周囲温度に対して下表の出力電流値以下でご使用ください。



GA-2R



GA-2D



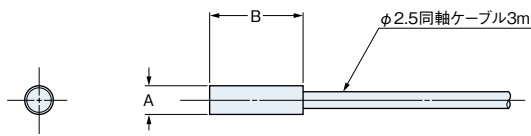
記号…D: 電源逆接続保護用ダイオード
 ZD1、ZD2: サージ電圧吸収用ツェナーダイオード
 Tr1: PNP出力トランジスタ
 Tr2: NPN出力トランジスタ

■外形寸法図(単位: mm)

外形寸法図のCADデータは、Webサイトよりダウンロードできます。

GS-3S GS-5S GS-8S

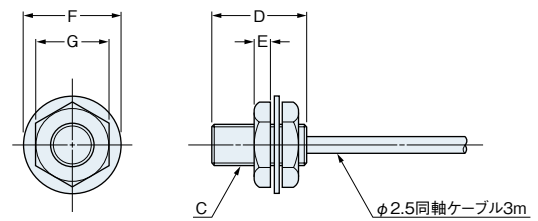
センサヘッド



型 式 名	記 号	A	B
GS-3S		φ3.8	18
GS-5S		φ5.4	
GS-8S		φ8	

GS-8M GS-10M GS-12M GS-14M

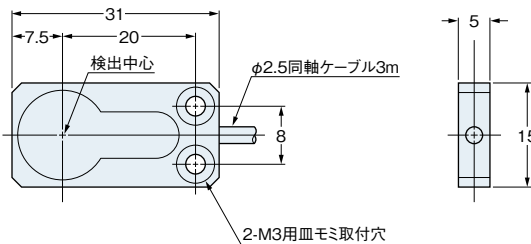
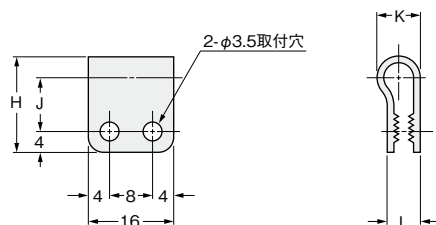
センサヘッド



型 式 名	記 号	C	D	E	F	G
GS-8M		M8×1	18	3	φ15	12
GS-10M		M10×1			φ18	14
GS-12M		M12×1		3.5	φ21	17
GS-14M		M14×1			φ23	19

GS-14T

センサヘッド

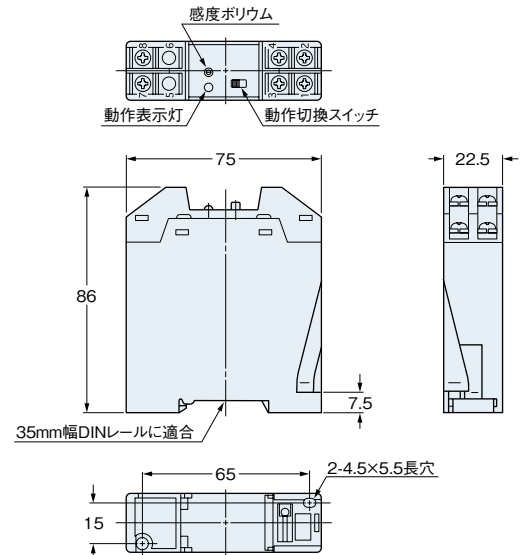
**MS-SS3 MS-SS5 MS-SS8** 円柱型用センサヘッド取付具(別売)

材質: 66ナイロン

記 号	型 式 名	MS-SS3	MS-SS5	MS-SS8
H		16	18	20
J		9	10	11
K		6.3	8.3	10.3
L		4.9	6.1	6.5
適用センサヘッド型式名		GS-3S	GS-5S	GS-8S

GA-2 GA-2R GA-2D

アンプ



近接センサ

ファイバ
センサ
レーザ
センサ
ビーム
センサ
マイクロ
フォト
センサ
エリア
センサ
ライト
カーテン
圧力・流量
センサ
近接
センサ
特殊用途
センサ
センサ
周辺機器
簡易省配
ユニット
省配線
システム
検査・判別・
測定用センサ
静電気
対策機器
レーザ
加工機
レーザ
マーカ
PLC
表示器
省エネ
支援機器
FAコンポ
画像処理機
UV照射器

選定ガイド
アンプ内蔵
アンプ分離
その他商品

GS / GA