

SOLUTION

PLC

HMI

SENSOR

ENCODER

COUNTER

INFORMATION

# APS-GKシリーズ

特長

## PBT樹脂円柱 直流3線式

- ・隣接取付に異周波機種あり
- ・動作表示灯付
- ・非埋込み形
- ・NPN/PNP出力



センサー一覧表

セレクションガイド

概要

円柱形

角形

静電容量型

### ■種類

#### 直流3線式

形状	動作距離 (mm)			出力形態	型番	備考
M12 非埋込み形	5			NPN NO	APS5-12GK-E	異周波分類機種あり(型番末尾に"L"または"H"が付きます)
				PNP NO	APS5-12GK-E2	
M18 非埋込み形	10			NPN NO	APS10-18GK-E	
				PNP NO	APS10-18GK-E2	
M30 非埋込み形	18			NPN NO	APS18-30GK-E	

※異周波分類機種(H、L)は受注生産品です。

APS-GMC

APS-GMD

APS-GK

APS-30/31

APS-CK

# APS-GKシリーズ

接続および動作

SOLUTION

PLC

HMI

SENSOR

ENCODER

COUNTER

INFORMATION

センサー一覧表

セレクションガイド

概要

円柱形

角形

静電容量型

APS-GMC

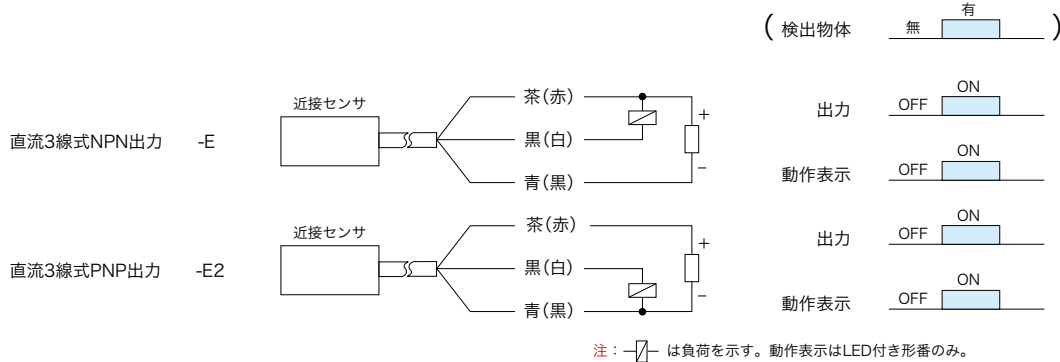
APS-GMD

APS-GK

APS-30/31

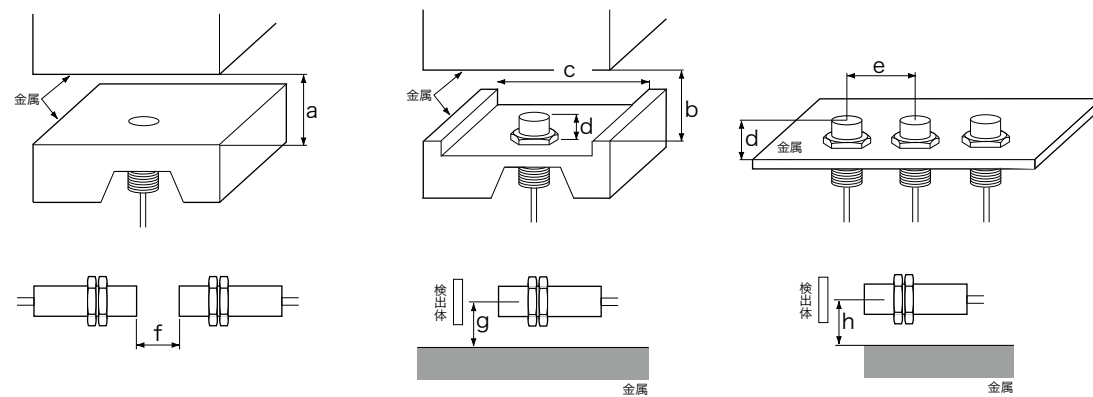
APS-CK

## ■接続/動作



## ■取付/周囲金属の影響

近接センサは周囲金属の影響を受けますから、記載した寸法より十分に遠ざけるよう設置してください。



(単位：mm)

型番	a	b	c	d	e	f	g	h
APS5-12GK	—	20	40	15	80	100	20	15
APS10-18GK	—	40	70	25	110	150	35	30
APS18-30GK	—	70	100	35	170	200	50	45

## ■相互干渉と同周波数分類

2個以上の近接センサを接近して取り付けられる場合は、近接センサ相互の取り付け間隔を動作距離の10倍以上(中心間)とってください。この間隔のとり方が少ないと相互干渉を起こすことがあります。間隔が十分とれない場合は周波数分類された機種をご使用ください。周波数分類は、通常型番の動作距離の後の英字で表わしています。

- 周波数分類の機種はケーブルに
  - H：黄色のスパイラルマーク
  - L：赤色のスパイラルマーク
 を付けて区別しています。

- (例)
- APS5-12GK-E (M) …… 標準周波数の機種 (通常Mは表示しない)
  - APS5-12GK-EL …… 標準周波数より低い機種
  - APS5-12GK-EH …… 標準周波数より高い機種

周波数分類された機種の組合せ(ケースを密着して取付け可能。)

APS5-12GK-E(M)LH

L (M) H

※ 4個以上の密着取り付けは検討を要します。

# APS-GKシリーズ

直流3線式 非埋込み型

実効動作距離	5 mm±10%		10 mm±10%		18 mm±10%	
写真						
備考	異周波分類機種あり(受注生産) 動作表示付き		動作表示付き		動作表示付き	
出力形態	NPN NO	型番	APS5-12GK-E		APS10-18GK-E	
	PNP NO	型番	APS5-12GK-E2		APS10-18GK-E2	
定格使用電圧	DC12/24 V (DC10~30 V) 許容リップル率10% p-p以下					
無負荷電流	20 mA以下					
標準検出体 (mm)	鉄 15×15×1 t		鉄 30×30×1 t		鉄 54×54×1 t	
保証動作距離	0~4 mm		0~8 mm		0~14.5 mm	
概要	応動材質 鉄/非鉄金属(材質により動作距離が変化します。)					
円柱形	公差 約20%以下					
角形	動作サイクル周波数		400 Hz		200 Hz	
	動作サイクル周波数		200 Hz		100 Hz	
静電容量型	定格使用電流 最大100 mA (DC12 V) / 最大200 mA (DC24 V)					
	電圧降下 1.5 V以下(1.0 V TYP)					
オフ状態電流 100 μA以下						
表示灯 動作表示						
使用周囲温度 -25~+70°C						
温度特性 ±10%以内(+25°C時の動作距離に対して)						
耐電圧 AC500 V 50/60 Hz (1分間)						
絶縁抵抗 50 MΩ以上(DC500 V)						
耐振動 複振幅1.5 mm 10~55 Hz (X、Y、Z各方向2 h)						
耐衝撃 600 m/s <sup>2</sup> 11 ms以内(X、Y、Z各方向各10回)						
保護構造 IP67						
ケース材質 PBT樹脂						
リード線	耐油性塩ビケーブル1 m 外径(約φ3.5) 0.11 mm <sup>2</sup> 3芯		耐油性塩ビケーブル1 m 外径(約φ6) 0.5 mm <sup>2</sup> 3芯			
締付トルク	1 Nm以下		2 Nm以下		3 Nm以下	
質量	約30 g		約70 g		約110 g	

異周波分類機種は型番末尾に"L"または"H"が付きます。(受注生産品)

APS-GMC

APS-GMD

APS-GK

APS-30/31

APS-CK

# APS-GKシリーズ

接続および動作/外形寸法図

SOLUTION

PLC

HMI

SENSOR

ENCODER

COUNTER

INFORMATION

センサー一覧表

セレクションガイド

概要

円柱形

角形

静電容量型

APS-GMC

APS-GMD

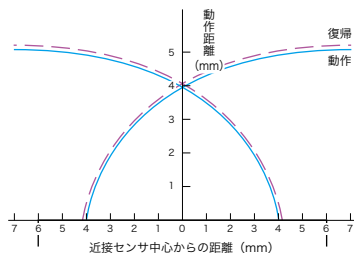
APS-GK

APS-30/31

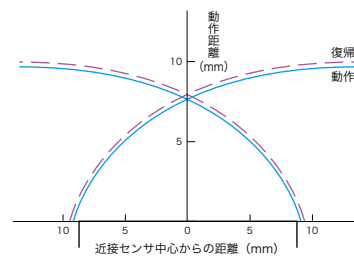
APS-CK

## ■動作領域図(代表例)

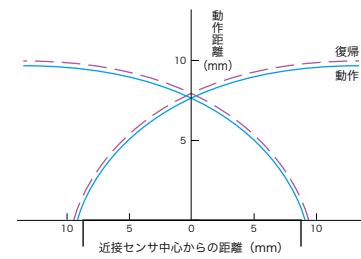
APS5-12GK-...



APS10-18GK-...

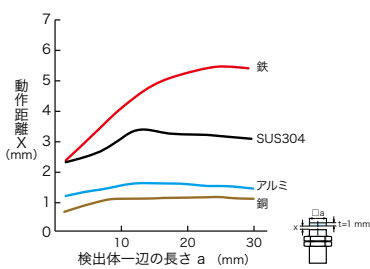


APS18-30GK-...



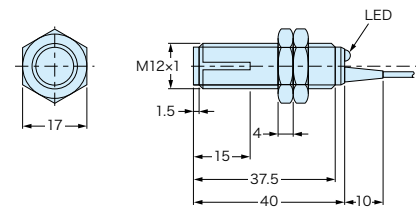
## ■形状特性(代表例)

APS5-12GK-...

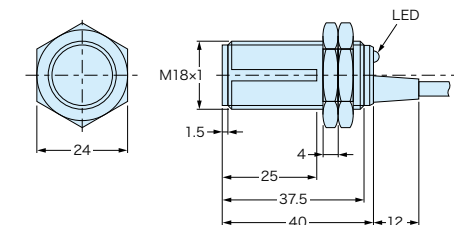


## ■外形寸法図 (単位: mm)

APS5-12GK-...



APS10-18GK-...



APS18-30GK-...

