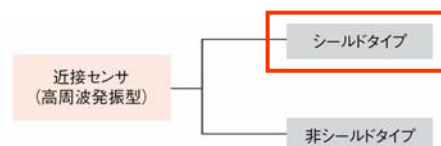


## 【シールドタイプ】

### ■ シールドタイプとは？

高周波発振型近接センサを検出ヘッド(検出コイル)周辺の構造で分類した場合の種類のひとつで、検出コイルの側面が金属ケースで覆われている、という特徴があります。(シールドされています。)

検出コイルの側面を金属で覆ってシールドしているため、金属中に埋め込んで使用することが可能です。



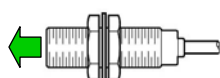
種類	概要と特徴
シールドタイプ	<ul style="list-style-type: none"> <li>検出コイルの側面が、金属ケースで覆われている(シールドされている)タイプ。</li> <li>周囲金属の影響が少なく、金属中に埋め込んで使用することが可能です。 (GX-3S□、GX-4S□、GX-5S□、GX-5SU□およびBGX-5SKは、先端に少し空間が必要です。)</li> </ul>
非シールドタイプ	<ul style="list-style-type: none"> <li>検出コイルの側面が、金属でシールドされていないタイプ。 [樹脂ケースタイプ(GX-F/Hシリーズ、GXLシリーズ、GLシリーズ)は、すべて非シールドタイプです。]</li> <li>同一サイズのシールドタイプに比べ長距離検出が可能です。</li> <li>周囲金属の影響を受けやすいため、検出対象物以外の金属が先端部に接近しないように注意する必要があります。</li> </ul>

### ■ シールドタイプと非シールドタイプ、どちらの方が検出距離が長い？

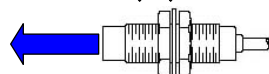
ネジ型タイプには、一般的に「シールドタイプ」と「非シールドタイプ」がラインアップされています。  
 検出コイルの大きさが同じタイプで比較した場合、**検出距離はシールドタイプの方が短くなります。**  
 これは、シールドタイプが検出面の前面からのみ高周波磁界が発生することに対し、非シールドタイプは検出面の前面と側面から発生するためです。

検出コイルが同じ大きさのタイプ、例えば、M12タイプのGX-N12□で最大検出距離を比較してみます。

〈シールドタイプ〉 **GX-N12M(B)** : 3mm

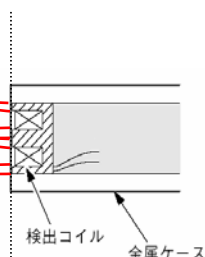


〈非シールドタイプ〉 **GX-N12ML(B)** : 8mm



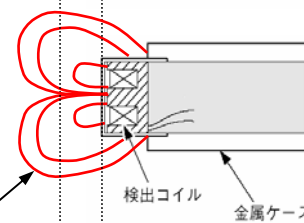
〈シールドタイプ〉

高周波磁界


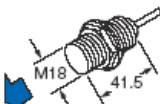
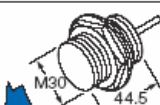





〈非シールドタイプ〉

高周波磁界



## 直流3線式タイプ

種 類	形 状(mm)	検出距離(注1)	型 式 名	出 力	出力動作	標準価格 (税別)
直流3線式タイプ	シールドタイプ ネジ型	 3mm ← 最大動作距離 (0~2.4mm) ← 安定検出範囲	⊙GX-N12M	NPNトランジスタ オープンコレクタ	接近時ON	各4,700円
			⊙GX-N12MB		離れてON	
	シールドタイプ ネジ型	 7mm (0~5.6mm)	⊙GX-N18M		接近時ON	各5,500円
			⊙GX-N18MB		離れてON	
	シールドタイプ ネジ型	 10mm (0~8mm)	⊙GX-N30M		接近時ON	各6,200円
			GX-N30MB		離れてON	
	非シールドタイプ ネジ型	 8mm (0~6.4mm)	⊙GX-N12ML	NPNトランジスタ オープンコレクタ	接近時ON	各4,700円
			⊙GX-N12MLB		離れてON	
		 15mm (0~12mm)	⊙GX-N18ML		接近時ON	各5,500円
			⊙GX-N18MLB		離れてON	
		 22mm (0~17.6mm)	⊙GX-N30ML		接近時ON	各6,200円
			⊙GX-N30MLB		離れてON	

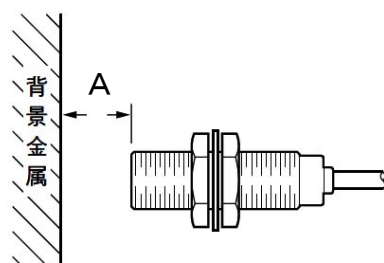
(注1): 最大動作距離は、標準検出物体に対する最大検出距離を示します。

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。

## 背景金属の影響

シールドタイプは金属に埋め込んで使用することが可能です。しかし、検出面の背景に金属があると検出に影響を及ぼす場合があります。

この場合は、背景金属とセンサの間に、下記表に示す距離を離してください。



### ＜アンプ内蔵型＞

型 式 名	A (mm)
GX-5SU (B)	4.5
GX-8MU (B)	4.5
GX-12MU (B)	8
GX-F12MU-J	
GX-N12M (B)	
GX-18MU (B)	20
GX-F18MU-J	
GX-N18M (B)	
GX-30MU (B)	40
GX-F30MU-J	
GX-N30M (B)	
GX-8MLU (B)	8
GX-12MLU (B)	22
GX-N12ML (B)	
GX-18MLU (B)	45
GX-N18ML (B)	
GX-30MLU (B)	75
GX-N30ML (B)	

### ＜アンプ内蔵型＞

型 式 名	A (mm)
GX-3S□	3
GX-4S□	3
GX-5S□	4
GX-5M□	3
GX-8M□	4
GX-8ML□	8

### ＜アンプ分離型＞

型 式 名	A(mm)
GH-2SE	3
GH-3SE	4
GH-5SE	5
GH-8SE	9
GH-F8SE	

●技術に関するお問い合わせは コールセンタ ☎0120-394-205 ※サービス時間／9:00~17:00(12:00~13:00、当社休業日を除く) ●FAX ☎0120-336-394

■発行 パナソニック デバイスSUNX株式会社 マーケティング統括部

[〒486-0901]愛知県春日井市牛山町 2431-1 panasonic.net/id/pidsx

本書からの無断の複製はかたくお断りします。