

GRAPHTEC

フラックスゲートセンサ方式

極小金属検出機

GMD シリーズ

最高感度 Fe ϕ 0.1mm・SUS304 ϕ 0.1×1mm

GMDシリーズで一段上の領域へ



※イメージ図

微小なステンレスの切削屑や塩分・気泡を含んだ商品、
冷凍食品やアルミ包装・大袋の中に小袋包装された商品で能力を発揮します

商品に関する詳細は

www.graphtec.co.jp

生産現場で混入する金属異物の多くは、検出困難な ステンレス針金・切削屑・バリ・摩耗片 GMD シリーズは 高感度磁気検出 FG(フラックスゲート) センサで検出可能

食品内の鉄やステンレス(*1)などの磁性体金属異物を検出

■ 検出が困難な冷凍食品やアルミ包装・大袋内の微小な金属異物を検出可能

検査可能商品

小袋に分かれている スナック菓子や包装食品類	小さな包装食品類
大豆・米等の穀物類	液体・粉末類

着磁部
検査対象内の金属異物に着磁。

センサ部
磁気検出センサで異物が放つ磁力を検出。

上部配置 上下配置 左右配置

●: 磁気検出センサ ●: 異物

※イメージ図

■ **最高感度 Fe ϕ 0.1mm・SUS304 ϕ 0.1×1mm** と検査対象品の形状に合わせた商品ラインアップ
業界最高クラスの高感度センサによる安心の検査を実現

商品名	フラットUタイプ	フラットUDタイプ	ボトルタイプ	
型名	GMD-1100	GMD-1200	GMD-2200	
製品通過幅	250mm		90mm	
製品通過高さ	標準	95mm 以下	280mm 以下	
	高感度セット装着時	—	45mm 以下	
検出方式・センサ配置	FG センサ・上配置	FG センサ・上下配置	FG センサ・左右配置	
検出感度 (*1)	最高感度	Fe : ϕ 0.1mm SUS304 : ϕ 0.1×1mm		
	全領域感度	標準	Fe : ϕ 2.0mm SUS304 : ϕ 0.3×4mm	Fe : ϕ 1.0mm SUS304 : ϕ 0.2×3mm
		高感度セット装着時	—	Fe : ϕ 0.6mm SUS304 : ϕ 0.2×2mm

*1 検出感度に記載の値は、弊社測定環境(周辺ノイズレベル含む)において、テストピースを使用して測定した値となり、最高感度のFe ϕ 0.1mmとは ϕ 0.1mm相当(体積換算)に加工したテストピースによる値です。SUS304(ステンレス)は、材質や応力のかかり方(切削や曲げ等)、着磁により磁化した際の状態などで検出レベルが異なります。詳細についてはお問合せ下さい。

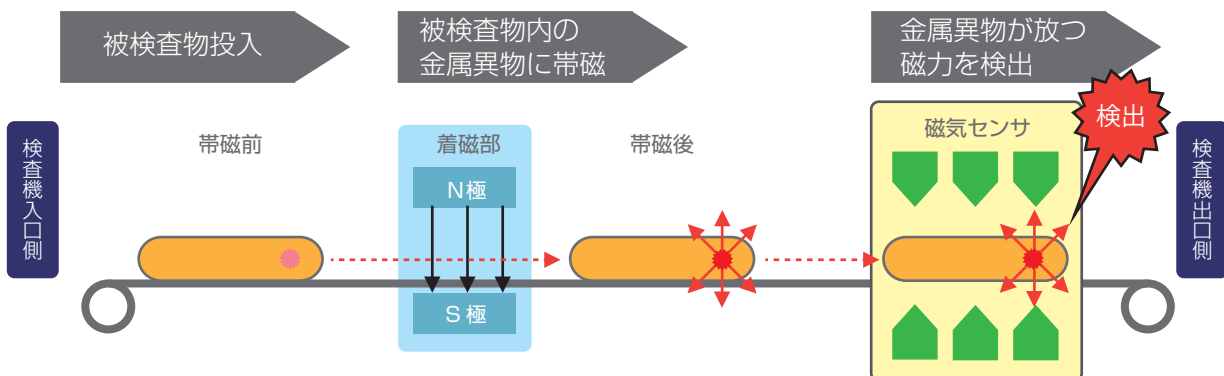
全領域感度
*最高感度は、センサ直上または直下の一定距離部分となります。

■ 最高感度を実現する FG センサと検出原理

FG(フラックスゲート)センサとは、高感度なセンサです。
食品内に混入した金属異物が放つ微小な磁力を感知し金属異物の混入を検出します。

検出可能な金属異物の素材：鉄・ステンレス(SUS304)(*2)・ニッケル

*2 ステンレス(SUS304)は非磁性体ですが、摩擦や切削・曲げなどの応力が加わると磁性を持ちます。



サンプル測定が可能

簡単操作 & 安心検査 & 低ランニングコスト

- 商品種類に合わせた初期設定や感度調整不要。簡単操作で検査開始

3ステップで検査開始

- 1 電源の投入
- 2 センサチェック
- 3 検査開始



- 異物検出履歴や機器のエラー履歴も専用画面で簡単に確認

金属異物混入による検出履歴画面で簡単に確認が可能。

検出履歴は CF (コンパクトフラッシュ) カードに CSV 形式で保存可能。

PC にて Excel 等で簡単に確認が可能。



- 金属異物そのものの磁力を検出。食品に対し影響なし

金属異物が放つ磁力を検出するので商品に対しての影響は一切なく安心して使用可能。

- 低ランニングコストで運用可能

ランニングコストは電気代のみ。

メンテナンスもセンサチェック画面でのセンサの稼働確認のみ (搬送系は除く)。

安全 & 安心をさらに向上するオプション

- 稼働中の緊急停止や異物検出、機器異常をお知らせするセーフティセット

シグナルタワーと非常停止ボタンのセットとなり、シグナルタワーは異物検出時の視覚的効果及びブザーで警告。また、緊急時には非常停止ボタンで検査および搬送を停止。

- フレームについて

フレームは、剛性のあるアルミフレームを採用。

ステンレスをご希望のお客様は、ステンレス素材のフレーム (帯磁装置部含む) を別途有償にてご用意致します。



仕様					
項目	フラットUタイプ		フラットUDタイプ	ボトルタイプ	
型名	GMD-1100		GMD-1200	GMD-2200	
製品通過幅	250mm		250mm	90mm	
製品通過高さ	標準	95mm 以下	95mm 以下	280 mm 以下	
	高感度セット装着時	-	45mm 以下	-	
検出方式・センサ配置	FG センサ・上配置		FG センサ・上下配置	FG センサ・左右配置	
検出感度 (*1)	最高感度	Fe:φ0.1、SUS304:φ0.1×1mm			
	全領域感度	標準	Fe:φ2.0 mm SUS304:φ0.3×4mm	Fe:φ1.0 mm SUS:φ0.2×3mm	Fe:φ1.0 mm SUS:φ0.2×3mm
		高感度セット装着時	-	Fe:φ0.6mm SUS:φ0.2×2mm	-
ベルト速度	10-60m/min				
パスライン	750mm±50mm				
LCD パネル	10.4inch				
搬送重量	5kg				
異物検出時	ベルト停止、ブザー警告（セーフティオプション装着時のみ）				
データ出力	CF カード				
標準付属	テストピース（下記オプションと同内容）				
電源	単相 AC100/200V 50/60Hz ※発注時に指定必要、電源コードは付属していません。				
使用環境	0～40℃ 結露なきこと				
消費電力	約70W、約130VA				
外形寸法【W×D×H】約	1902×780×1434±50mm		2289×780×1554±50mm		
重量	本体:約180kg、帯磁装置:約60kg		本体:約200kg、帯磁装置:約70kg		

商品名・型名			
項目	品名	型名	備考
本体	フラットUタイプ	GMD-1100□□(*2)	電源仕様を100Vまたは200Vを発注時に指定必要 ※電源コードは含まれません
	フラットUDタイプ	GMD-1200□□(*2)	
	ボトルタイプ	GMD-2200□□(*2)	
工場出荷時オプション	高感度セット	GMD-HD-S	FG センサ位置調整、延長パーマロイ追加 ※GMD-1200（フラットUDタイプ）のみ
	セーフティオプション	GMD-ST-S	シグナルタワー、非常停止ボタンのセット
	ステンレスフレームセット	GMD-SF-S	本体、帯磁装置部分がステンレス素材となります。
オプション	テストピースセット GMD-1100 用	GMD-TU	Fe:φ2.0mm SUS304:φ0.3×4mmの各1個
	テストピースセット GMD-1200/2200 用	GMD-TUDB	Fe:φ1.0mm SUS304:φ0.2×3mmの各1個
	テストピースセット GMD-1200 高感度セット装着時用	GMD-TUDH	Fe:φ0.6mm SUS304:φ0.2×2mmの各1個
	消磁機		

* 定価はお問合せ下さい（本体のほか送料、搬入装置費が別途必要です。搬入設置作業は納品日当日に実施することはできません。翌日以降にてお願い致します。）
 *1：検出感度に記載の値は、弊社測定環境（周辺ノイズレベル含む）において、テストピースを使用して測定した値となり、最高感度のFeφ0.1mmとはφ0.1mm相当（体積換算）に加工したテストピースによる値です。SUS304（ステンレス）は、材質や応力のかかり方（切削や曲げ等）、着磁により磁化した際の状態などで検出レベルが異なります。詳細についてはお問合せ下さい。
 *2：型名について
 GMD-※※※※□□ ① L：左から右流れ R：右から左流れ ②1：電源AC100V 2：電源AC200V
 * 搬送方向、機体に向かってとなります。

外観図

フラットタイプ

ボトルタイプ

単位：mm
公差：±5mm

※ 本体/PC本体の故障によるデータの不具合につきましては、保証致しかねます。データのバックアップをしていただきますようお願いいたします。※ このカタログに記載のソフトウェア名・ハードウェア名等は、各社の商標または登録商標です。
 ■ このカタログの記載内容は2020年10月13日現在のものです。■ このカタログに記載されている価格には消費税10%を含みます。
 ■ このカタログの記載事項(仕様・デザイン・価格等)は、商品の改良の為に予告なく変更することがあります。必ず弊社WEBサイトでご確認のうえ、ご購入ください。

外為法に基づく注意事項 弊社製品を輸出または国外に持ち出す際、その製品が外国為替及び外国貿易法(外為法)の規定による規制貨物に該当する場合は、日本国政府(経済産業省)に対して、輸出許可証の申請が必要です。また、非該当品であっても通関上何らかの書類が必要となります。詳しくは最寄りの弊社営業所までお問い合わせください。

機器を正しく、安全にお使いいただくために ■ご使用前には、取扱説明書をよくお読みの上、記載内容に従って正しくご使用ください。
 ■故障や漏電による感電を避けるため、アース接続を確実に行った上、表示された正しい電源・電圧でご使用ください。

お問い合わせは下記へ

Ai Holdings Group
グラフテック株式会社
 本社 〒244-8503 横浜市戸塚区品濃町503-10
 東日本担当 ☎(045)825-6217
 北海道全域・青森・岩手・秋田・山形・宮城・福島・新潟
 長野・茨城・栃木・群馬・埼玉・東京・千葉・神奈川・山梨・静岡
 中部担当 ☎(052)937-2533
 愛知・三重・岐阜

お問い合わせは
0570-016262
 西日本担当 ☎(06)6821-8821
 詳しい商品情報はこちら
www.graphtec.co.jp
 大阪・京都・滋賀・奈良・和歌山
 兵庫・富山・石川・福井・四国全域
 福岡担当 ☎(092)451-0505
 岡山・広島・島根・鳥取・山口・福岡・佐賀
 大分・熊本・長崎・宮崎・鹿児島・沖縄
 GMD_KJ10654_2P

担当は