

# M-2213 静電容量変位計シリーズ

\*\*\*生産中止品：在庫限りとなります\*\*\*

後継機種：M-2216



きわめて高分解能  
非接触での変位測定  
高速応答  
低コスト

## アプリケーション例

精密変位測定  
「ストローク・振動・厚み・そり・偏心」の測定、  
・精密位置決めステージ  
・板厚測定  
・水平度測定  
・軸ブレ測定

## 測定原理

センサとターゲットを平行な電極とみなし、その間に働く静電容量値を測定します。そのとき以下の関係があります。

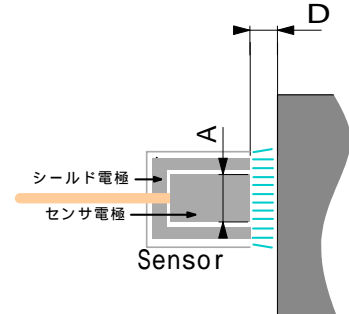
$$C = \varepsilon \cdot \frac{A}{D}$$

C：静電容量値

$\varepsilon$ ：誘電率

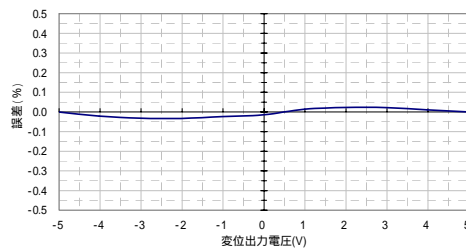
D：電極間距離

A：電極面積



測定対象物の位置変化を静電容量値の変化として測定し、アナログ電圧に変換して出力します。シールド電極がセンサ電極と同電位に保たれガード電極として機能します。

## 非直線性誤差代表例



| 変位計本体 仕様 | Detector          |   |
|----------|-------------------|---|
| 型式       | Models            | M-2213  |
| チャンネル数   | Channels          | 1   |
| 出力電圧     | Analog output     | ±5V   |
| オフセット調整  | DC offset         | ±5V (ON/OFF 付き)   |
| 出力直線性    | Linearity         | ±0.2%以下 <sup>1</sup>  |
| 応答周波数    | Bandwidth         | 1kHz(100Hz, 10kHz <sup>2</sup> )                            |
| 測定レンジ    | Dynamic range     | ±25μm、±50μm、±100μm、±500μm、±1000μm<br>(センサプローブ TRA シリーズより選択) |
| 出力端子     | Output connector  | BNC   |
| センサコネクタ  | Sensor connector  | LEMO 0S 650   |
| 使用環境     |                   | 0~40 85%RH 以下(結露なきこと)<br>直射日光の当たらない<br>腐食性物質を含まないほぼ1気圧の室内   |
| 電源       | Power supply      | AC100V  |
| 外形寸法/重量  | Dimensions/Weight | 133W × 46H × 195D (突起部を除く) / 700g                           |

1 測定レンジ内

2 100Hz, 10kHz はカスタム設定になります。その他の周波数についてもご相談により変更可能です。

応答周波数例のように応答周波数が増えるほど分解能は大きくなります。

製品の仕様は改良の為に予告無く変更される場合があります。ご検討の際には最新の仕様をお問合せ下さい。