

対物レンズフォーカス用ピエゾ

MD-100



対物レンズを高速に位置決めすることにより高速フォーカスが可能。センサー内蔵タイプはピエゾコントローラーと組合せて高精度な位置決めが可能。

特徴

ミリ秒高速ステップ応答
高安定な位置決め
各種対物レンズねじに対応

アプリケーション例

共焦点顕微鏡
オートフォーカス
微小段差測定

| 型式 Models | | MD-100L | MD-100LS | MD-100LC | 単位 Units | 注 |
|---|--|-----------------|---------------------|--------------------|----------|------|
| 可動軸 Active axes | | Z | Z | Z | | |
| 内蔵変位センサー Integrated sensor | | — | ひずみゲージ Strain gauge | 静電容量型 Capacitive | | |
| 駆動電圧 Operating voltage | | -10~150 | -10~150 | -10~150 | V | |
| 変位量 Stroke Open-loop/Closed-loop | | 150/120 | 150/120 | 150/120 | μm | *1 |
| 分解能 Resolution Open-loop/Closed-loop | | 0.2/— | 0.2/1.6 | 0.2/1.6 | nm | *3 |
| クローズドループ非直線性 Closed-loop non-linearity | | — | ±0.4 | ±0.1 | % | *3 |
| クローズドループ繰返し位置決め精度 Closed-loop repeatability | | — | ±2 | ±2 | nm | *3 |
| 軸振れ Axial runout | | 20 | 20 | 20 | μ rad | *4,5 |
| 静電容量値 Capacitance | | 7.2 | 7.2 | 7.2 | μF | *2 |
| 剛性 Stiffness | | 1.7 | 1.7 | 1.7 | N/μm | *4 |
| 共振周波数@no load Resonant freq. | | 730 | 730 | 730 | Hz | *4 |
| 共振周波数@100g Resonant freq. | | 430 | 430 | 430 | Hz | *4 |
| 共振周波数@200g Resonant freq. | | 350 | 350 | 350 | Hz | *4 |
| 本体質量 Weight | | 440 | 440 | 450 | g | |
| 主要材質 Body material | | Stainless steel | Stainless steel | Stainless steel | | |
| コネクタ Connection | | BNC | BNC LEMO.0S.340 | BNC LEMO.0S.650 | | |
| ケーブル長 Cable length | | 1.4 | 1.4 | 1.4 | m | |
| 最大対物レンズ外径 Max outside diameter of objective lens | | Φ38 | Φ38 | Φ38 | mm | |

*1 -10% to +20%

*2 ±20%

*3 M-26118 (LS), 26103 (LC) と組合せ (typ.)

*4 typ. 値

*5 $5 \mu\text{rad} \approx 1 \text{ 秒}$

【付属品】

- ・対物レンズねじアダプタ 1 式とその取付工具 1 式を付属します
- ・ご注文の際には、ご使用の対物レンズねじ径をお知らせください (MD-140 カタログ資料の対物レンズ取付手順を参照して下さい)
- ・対象の対物レンズねじ M25, M27, M32 (ねじピッチ 0.75)
RMS 形, W26 形 (ねじピッチ 0.706)

