



More Precision

capaNCDT // 変位、距離、位置用の静電容量式センサ





- コンパクトで堅固なデザイン
- 高い温度安定性
- ナノメートルレベルの繰り返し性
- あらゆる導電材に最適
- 工業用途に対応した24 V (9~36 V)の標準電源
- OEM用途に理想的
- すべてのセンサに対応

システム構成

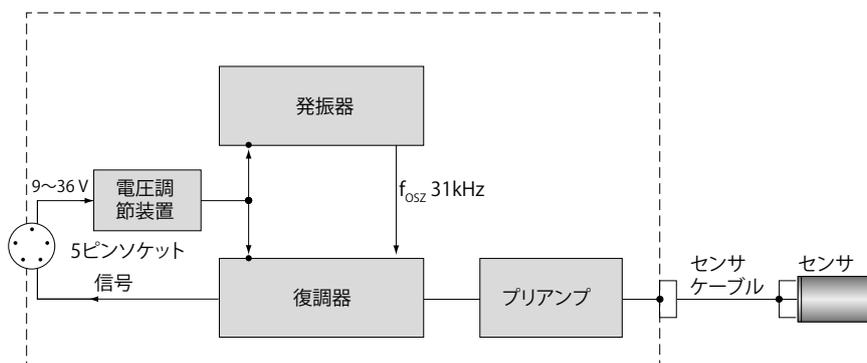
capaNCDT 6110は、マイクロエプシロン社のすべての静電容量式センサと互換性がある静電容量式1チャンネルシステムです。アナログ式測定システムの特徴は、コンパクトな設計と高い性能を兼ね備えている点です。超小型設計と容易な操作性によって、機械や設備への組み込みに最適です。このシステムは電源電圧9~36 Vで作動できるため、乗用車やトラック内でも運転させることができます。capaNCDT 6110は優れた費用対効果を発揮するため、特に連続使用に最適です。

測定システムは以下で構成されています。

- 静電容量式変位計センサ
- センサケーブル
- コントローラ
- 電源ケーブルと信号出力ケーブル

付属品:

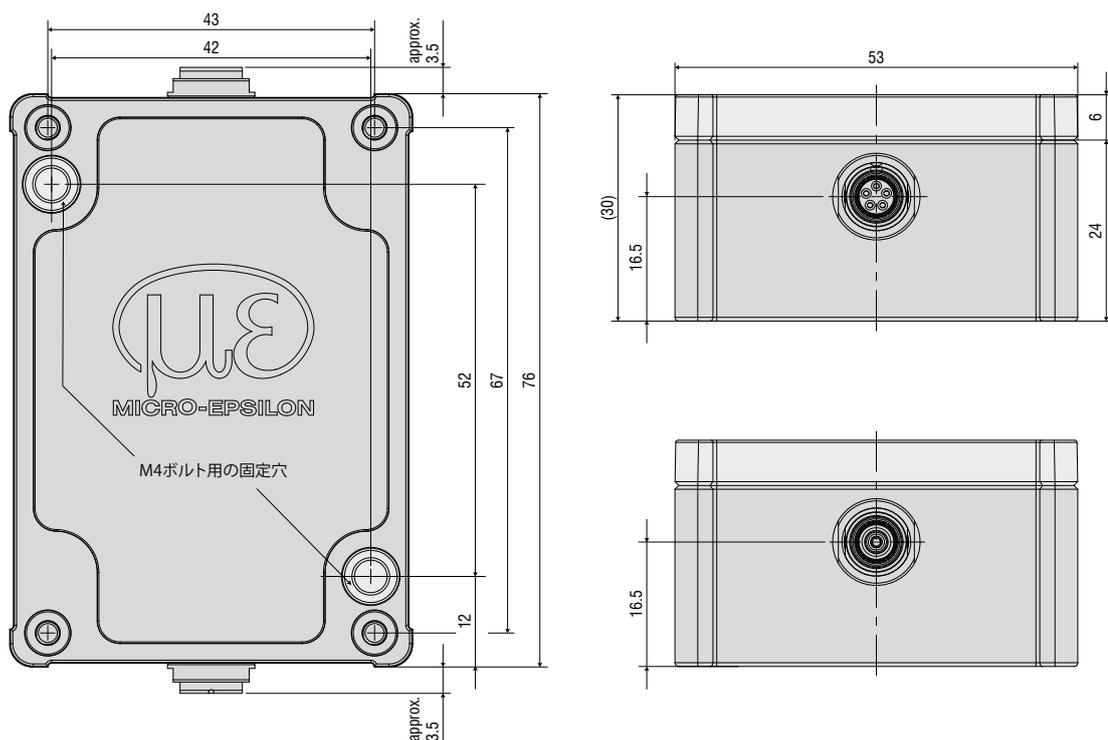
- 電源ユニット



| コントローラタイプ | DT6110 | DT6110/ECL2 | DT6112 |
|---------------------|--|--|--|
| 静的分解能 ¹⁾ | 0.01 % FSO | 0.01 % FSO | 0.01 % FSO |
| 動的分解能 ¹⁾ | 0.015 % FSO (1 kHz) | 0.015 % FSO (1 kHz) | 0.03 % FSO (20 kHz) |
| 帯域幅 | 1 kHz (-3 dB) | 1 kHz (-3 dB) | 20 kHz (-3 dB) |
| 直線性(代表値) | ≤ ±0.05 % FSO | ≤ ±0.05 % FSO | ≤ ±0.1 % FSO |
| 感度偏差 | ≤ ±0.1 % FSO | ±0.1 % FSO | ±0.1 % FSO |
| 長期安定性 | < 0.05 % FSO/月 | < 0.05 % FSO/月 | < 0.05 % FSO/月 |
| 同期運転 | 不可 | 不可 | 不可 |
| 絶縁体測定 | 不可 | 不可 | 不可 |
| 温度安定性 | 200 ppm | 200 ppm | 200 ppm |
| 運転時の温度範囲 | センサ | -50~+200°C | -50~+200°C |
| | コントローラ | +10~+60°C | +10~+60°C |
| 保管時の温度範囲 | -10~+75°C | -10~+75°C | -10~+75°C |
| 電源 | 24 DC V/55 mA (9~36 V) | 24 DC V/55 mA (9~36 V) | 24 DC V/55 mA (9~36 V) |
| 出力 | 0~10 V (短絡保護あり)、 オプション: ±5 V、10~0 V | 0~10 V (短絡保護あり)、 オプション: ±5 V、10~0 V | 0~10 V (短絡保護あり)、 オプション: ±5 V、10~0 V |
| センサ | 全センサに適合 | 全センサに適合 | 全センサに適合 |
| センサケーブル | CCケーブル ≤ 1 m CCmケーブル = 1.4 m CCgケーブル = 2 m | CCケーブル ≤ 2 m CCmケーブル = 2.8 m CCgケーブル = 4 m | CCケーブル ≤ 1 m CCmケーブル = 1.4 m CCgケーブル = 2 m |

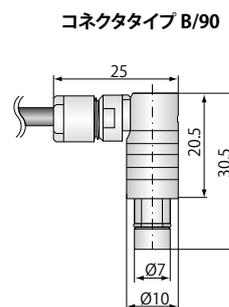
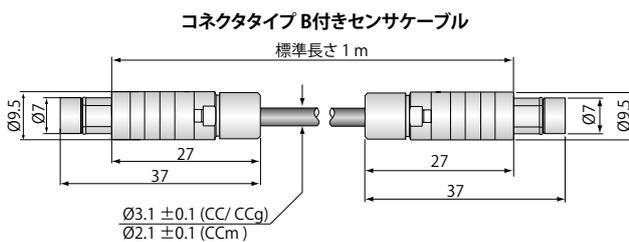
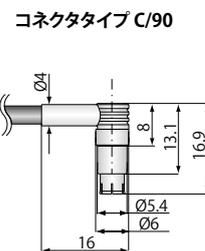
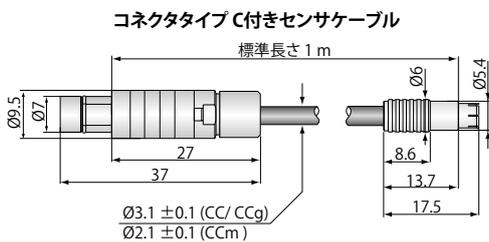
FSO = 測定範囲のフルスケール出力

¹⁾ 測定範囲中央に関してRMSノイズ



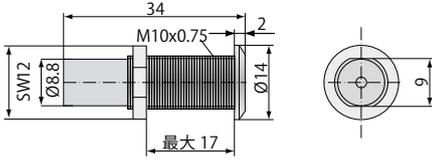
| センサケーブル | ケーブル CCx.x / CCx.x/90 | ケーブル CCmx.x / CCmx.x/90 | ケーブル CCgx.x / CCgx.x/90 |
|---------|---|--|--|
| 説明 | 最長4 mの低ガス放出ケーブル、クリーンルーム用途に最適 | 最長4.2 mの低ガス放出ケーブル、クリーンルーム、UHVおよびEUVでの用途に最適 | 最長8 mの堅固なケーブル、工業用途向け |
| 温度耐性 | -100°C~+200°C | -100°C~+200°C | -20°C~+80°C(永続的) -20°C~+100°C(10,000運転時間) |
| 外径 | 3.1 mm ± 0.1 mm | 2.1 mm ± 0.1 mm | 3.1 mm ± 0.1 mm |
| 曲げ半径 | 敷設時はケーブル直径 x 3倍; 可動時はケーブル直径 x 7倍、連続可動時はケーブル直径 x 12倍 (推奨値) | | |

| 仕様 | コネクタタイプ C付きケーブル センサ CS005 / CS02 / CS05 / CSE05 / CS08 / CSE1用 | | | | | | コネクタタイプ B付きケーブル センサ CS1 / CS1HP / CSE1,25 / CS2 / CSE2 / CS3 / CSE3 / CS5 / CS10用 | | | | | |
|--------|---|---------|---------|---------------------------|------------|------------|--|---------|---------|---------------------------|------------|------------|
| | ストレートコネクタ 2個 | | | ストレートコネクタ 1個 / 90度コネクタ 1個 | | | ストレートコネクタ 2個 | | | ストレートコネクタ 1個 / 90度コネクタ 1個 | | |
| タイプ | CCx.xC | CCmx.xC | CCgx.xC | CCx.xC/90 | CCmx.xC/90 | CCgx.xC/90 | CCx.xB | CCmx.xB | CCgx.xB | CCx.xB/90 | CCmx.xB/90 | CCgx.xB/90 |
| 標準 1 m | ● | | ● | ● | | ● | ● | | ● | ● | | ● |
| 1.4 m | | ● | | | | ● | | ● | | | ● | |
| 2 m | ● | | ● | ● | | ● | ● | | ● | ● | | ● |
| 2.8 m | | ● | | | | ● | | ● | | | ● | |
| 3 m | ● | | | ● | | | ● | | | ● | | |
| 4 m | | | ● | | | ● | | | ● | | | ● |
| 4.2 m | | ● | | | | ● | | ● | | | ● | |
| 6 m | | | ● | | | ● | | | ● | | | ● |
| 8 m | | | ● | | | ● | | | ● | | | ● |



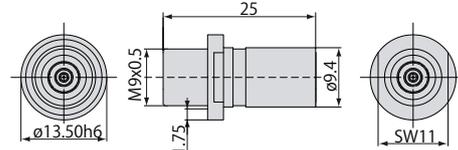
| 付属品 | capaNCDT | 6110 | 6200 | 6500 |
|---|----------|------|------|------|
| MC2.5 マイクロメータ校正装置、設定範囲0~2.5 mm、分解能0.1 µm、CS005~CS2センサ用 | | ● | ● | ● |
| MC25D デジタル式マイクロメータ校正装置、設定範囲0~25 mm、調整可能なゼロ点、全センサに対応 | | ● | ● | ● |
| HV/B 3軸真空フィードスルー | | ● | ● | ● |
| UHV/B 超高真空向け3軸真空フィードスルー | | ● | ● | ● |
| PC6200-3/4 電源/トリガーケーブル、4ピン、長さ3 m | | | ● | |
| SCAC3/4 信号出力ケーブル(多チャンネル運転に必要)、4ピン、長さ3 m | | | ● | |
| SCAC3/5 アナログ信号出力ケーブル、5ピン、長さ3 m | | ● | | |
| SC6000-1,0 同期ケーブル、5ピン、長さ1 m | | | ● | ● |
| CA5 プリアンプ接続ケーブル、5ピン、長さ5 m | | | | ● |
| PS2020 DINレール装着用電源ユニット; 入力 230 AC V (115 AC V); 出力 24 DC V / 2.5 A; 長さ/幅/高さ = 120 x 120 x 40 mm | | ● | ● | |

HV/B 真空フィードスルー (品番 0323050)



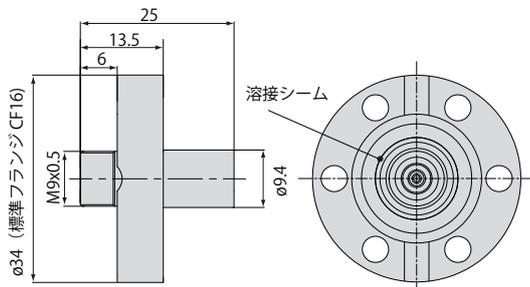
最大リークレート 1×10^{-7} mbar · ls⁻¹、コネクタタイプ Bに対応

UHV/B 3軸溶接式真空フィードスルー (品番 0323346)



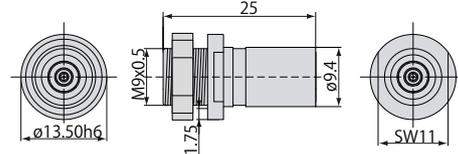
最大リークレート 1×10^{-9} mbar · ls⁻¹、コネクタタイプ Bに対応

UHV/B 付き3軸真空フィードスルー、CF16フランジ付き (品番 0323349)



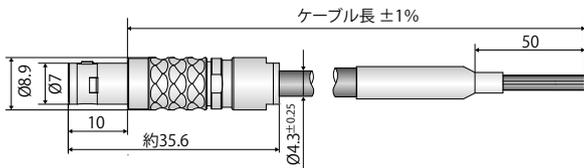
最大リークレート 1×10^{-9} mbar · ls⁻¹、コネクタタイプ Bに対応

UHV/B 3軸ねじ込み形真空フィードスルー (品番 0323370)

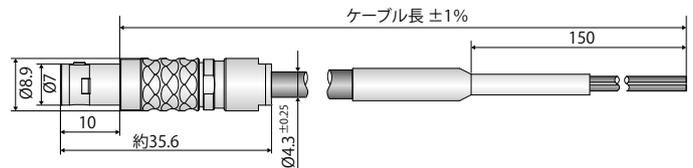


最大リークレート 1×10^{-9} mbar · ls⁻¹、コネクタタイプ Bに対応

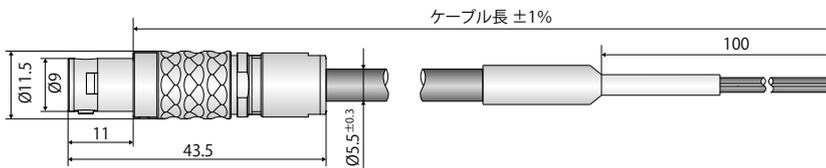
SCAC3/4 信号ケーブル (品番 2902104)



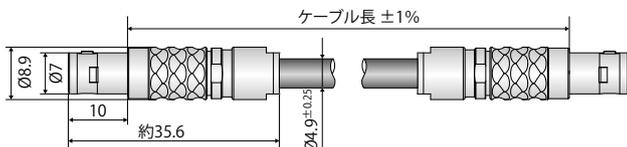
SCAC3/5 信号ケーブル (品番 2902112)



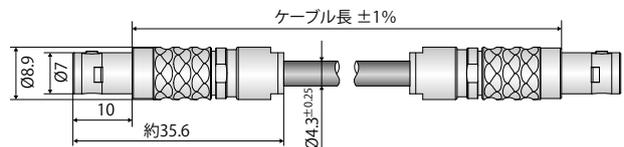
PC6200-3/4 電源・トリガークーブル (品番 2901881)



SC6000-1.0 同期ケーブル (品番 2903473)



CA5 プリアンプ接続ケーブル (品番 2903180)



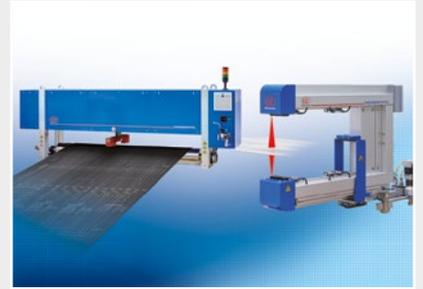
マイクロエプシロン社のセンサとシステム



変位、位置、寸法向けのセンサとシステム



非接触測定向けのセンサと測定装置



品質管理のための測定および検査システム



光式マイクロメータ、光ファイバ測定/試験増幅器



色識別用センサ、LEDアナライザ、インライン色分光計



寸法検査および表面検査のための3D測定機器

注意 記載しているデータ等は参考値でありご使用条件、その他諸条件によりカタログ或いは仕様書記載のデータ値とは異なる場合があります。

保証について

①製品の保証期間については、出荷後1年とさせていただきます。

②製品の保証範囲は、①の保証期間中に製造者の責により故障が生じた場合は、製品の故障部分の修理、又は製品内の部品交換を行います。

但し、以下に該当する場合は、保証範囲適用外とさせていただきます。

- a) 製品の仕様値または、別途取り交わした仕様書などで確認された以外の不適当な条件、環境、取扱い、又は使用による場合。
 - b) 故障の原因が納入品以外の事由による場合。
 - c) 当社以外による納入品の改造または修理による場合。
 - d) センサ製品本来の使用用途以外の場合。
 - e) 出荷当時の技術水準では予見できなかった理由による場合。
 - f) その他、天災、災害などで、製造者側の責にあらざる場合。
- ③製品の保証とは、センサ製品単体の保証を意味するものです。当製品の特定用途での適合性や製品により発生する二次的価値の保証、損失の補償は致しかねます。また、きわめて高い信頼性、安全性が要求される用途、人命にかかわる用途(原子力、航空宇宙、社会基盤施設)を目的として設計、製造された製品では有りません。
このような環境下での使用については保証の適用範囲外とさせていただきます。



Micro-Epsilon Japan株式会社 東京オフィス
〒101-0047
東京都千代田区内神田1-15-2
神田オーシャンビル 2F
TEL: 03 3518 9868 · FAX: 03 3518 9869
info@micro-epsilon.jp · www.micro-epsilon.jp

Micro-Epsilon Japan株式会社 大阪本社
〒564-0063
大阪府吹田市江坂町1丁目23-43
ファサード江坂ビル 10F
TEL: 06 6170 5257 · FAX: 06 6170 5258
info@micro-epsilon.jp · www.micro-epsilon.jp