

マイクロテンシオメータ ML-2100AM6



仕様

- 感圧センサー : 半導体タイプ. 2重ダイヤモンド(sus). シリコン封入型
- 概要 : 温度影響は少なくノイズ防止策を完備し、小型軽量に設定されています。
- 仕様 : 定格圧力 : -100kPa~+100kPa
- 仕様 : 過大圧力 : 200kPa
- 仕様 : 適用流体 : 油、水、他ステンレス及びOリングを害さない流体
- 仕様 : 接液部材質 : ダイヤラム SUS316L
- 仕様 : 圧力接続部 SUS316L
- 仕様 : Oリング NBR P22A
- 仕様 : 使用温度範囲 : -10~80℃(氷結しない事)
- 仕様 : 補償温度範囲 : 0~60℃
- 仕様 : 保存温度範囲 : 20~80℃(氷結しない事)
- 仕様 : 動作湿度範囲 : 35~85%RH(結露しない事)
- 仕様 : 絶縁抵抗 : 100MΩ以上(500VDC、信号~ケース間)
- 仕様 : 電源電圧 : 9~14V 消費電力 約5mA
- 仕様 : 出力特性
 - 出力 : 1-3VDC 大気圧時 2VDC
- 仕様 : 配線 : 赤(電源) 白(出力信号) 黒(G 共通)
- 仕様 : 精度 : ±0.5 %FS以下
- 仕様 : 直線性 : ±0.3 %FS以下
- 仕様 : 温度特性 : ±0.05 %FS/℃以下(0~60℃)
- 仕様 : 応答性 : 約5 msec
- セラミックス寸法 : 受感部 : φ6×h15mm
- 全体寸法 : 全長 : 260mm(突起含まず)
- 全体寸法 : 本体 : φ30.5(本体)×h115mm(突起含まず)
- センサーコード : (大気開放エアークューブ入り)
- 特徴 : 受感部が細い為、研究室での不飽和透水等の試験に最適です。
- 特徴 : 地表面、及び、乾燥領域に対応できるポラスカップの使用により測定できます。
- 特徴 : 測定水が封入されているため、すみやかに測定ができます。
- 用途 : ハウス栽培の土壌水分制御、自動灌水システム、軟弱地盤調査、廃棄物処分調査、緑化システム、不飽和土壌実験等

mcl 株式会社 モル

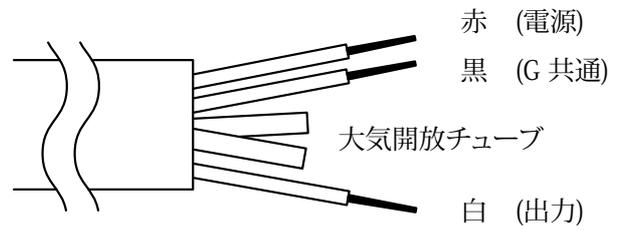
〒187-0023 東京都小平市上水新町2-21-24

TEL:042-201-1276 FAX:042-403-0939

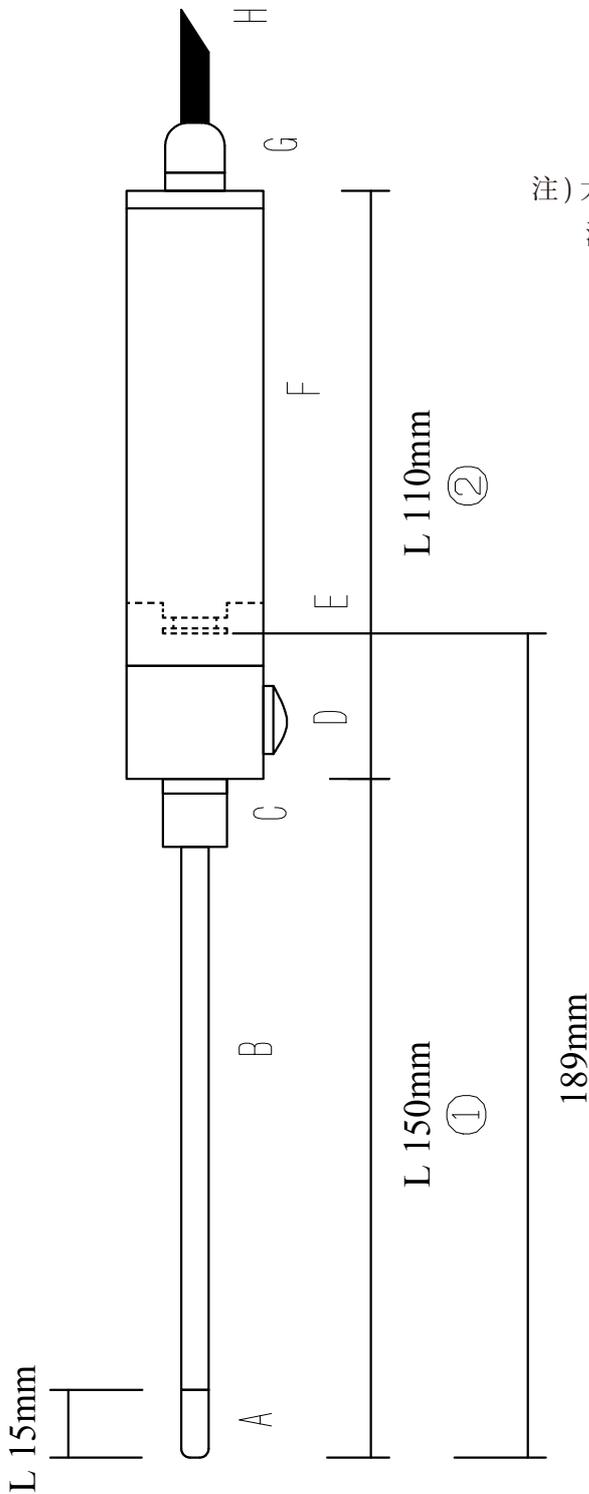
<https://molecules.jp/>

寸法図及びケーブル末端部

ケーブル末端部



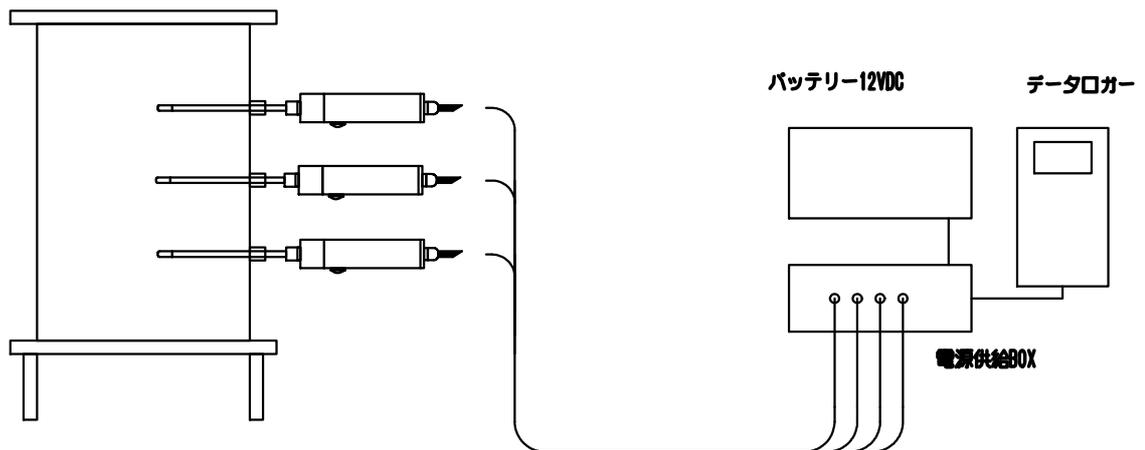
注) 大気開放チューブを詰まらせたり、水が侵入したりしない様に注意して下さい。



- ①
外径_φ6mm
A 受感部_セラミック製
B 挿入部_SUS304
C 接続部_六角真鍮メッキ

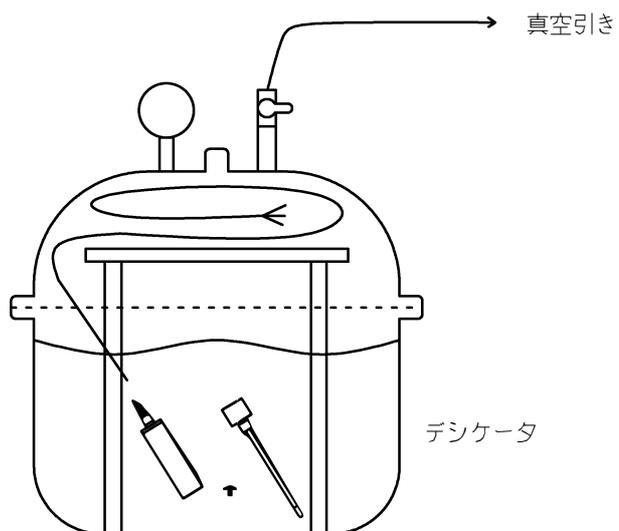
- ②
外径_φ30mm
D 水タンク部_塩ビ樹脂製
E 給排水口_真鍮メッキM5
F 本体部_塩ビ樹脂製
G ケーブルクランプ_塩ビ樹脂製
H ケーブル_φ6mm

・センサー設置例



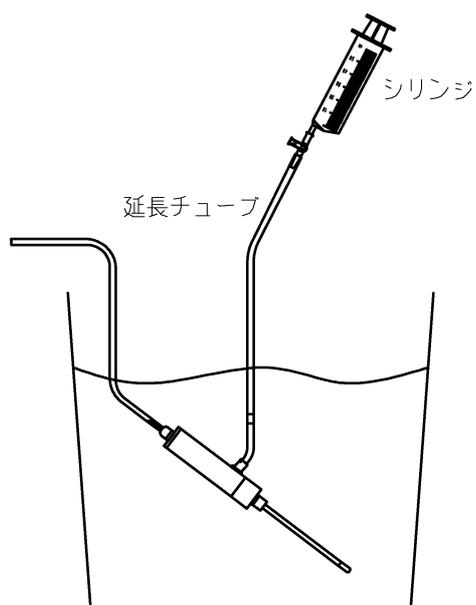
- ◎ カラムや水槽での室内実験に最適です。
- ◎ データロガーで記録も可能です。
- ◎ 降雨装置との組み合わせによって灌水ができます。
- ◎ 受感部がφ6mmと細いので透水性など、少量の土で実験が可能です。

・ センサーの脱気方法



メンテナンス・再校正後には、左図のように全体を脱気する方法で行います。

小さな気泡が発生した場合、右図のようにシリンジを利用して行います。



マイクロテンシオメータへの脱気水封入方法(真空引き)



側面のネジを+ドライバーで外します。
Oリングを無くさないように注意して下さい。



スパナでナットを緩め、受感部(ステンレスパイプ)を引き抜きます。



本体と受感部(ステンレスパイプ)を水没させます。このとき、センサーケーブルの末端が水に濡れない様に注意してください。



真空ポンプで気泡が抜けるまで脱気します。(数時間ほど)



気泡が抜けましたら、水中で組み立てます。



最後に側面のネジをドライバーで締めます。Oリングを忘れずに付けて下さい。

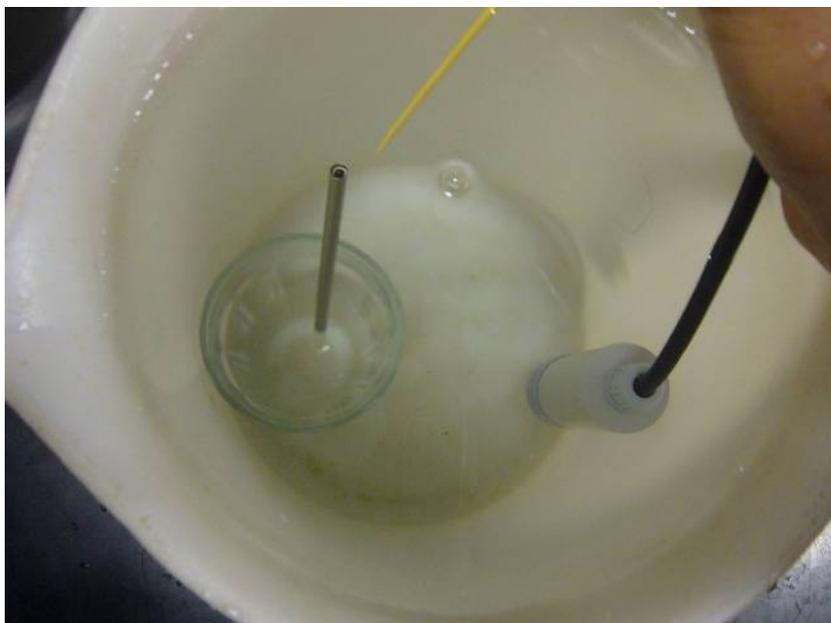
マイクロテンシオメータへの脱気水封入方法(脱気水)



側面のネジを+ドライバーで外します。
Oリングを無くさないように注意して下さい。



スパナでナットを緩め、受感部(ステンレスパイプ)を引き抜きます。



脱気水を準備し本体と受感部(ステンレスパイプ)を水没させます。この時、センサーケーブルの末端が水に濡れない様に注意してください。

脱気水を作る装置が無い場合は、充分沸騰させて冷ました水を使用して下さい。



受感部(ステンレスパイプ)内の気泡が抜けにくい場合は竹串等を挿入すると気泡が抜けます。しばらく浸漬し、先端部のポーラスストーンを脱気します。



気泡が抜けたのを確認したら水中で組み立てます。



最後に側面のネジをドライバーで締めます。Oリングを忘れずに付けて下さい。

■保証期間及び保証範囲について

本製品の保証期間は、納入後 1 年間とさせていただきます。
保証期間内に弊社側の責による故障が生じた場合は、その製品の交換または修理をさせていただきます。
ただし、保証期間内であっても、次に該当する故障の場合は保証対象外とさせていただきます。

- ①お客様の不適切な取扱い、または使用による場合。
- ②本取扱説明書に記載された以外の条件、環境による使用の場合。
- ③弊社以外の改造または修理による場合。
- ④お客様の装置または、プログラムなど、本製品以外に起因した故障。
- ⑤その他天災、災害、争乱等や電圧異常など弊社の責任ではない外部要因による故障。

尚、ここでいう保証は、本製品単体の保証を意味し、本製品の故障により誘発される損害はご容赦頂きます。

本製品は人命にかかわるような状況の下で使用される機器あるいはシステムに用いられることを目的として設計・製造されたものではありません。

※仕様・外観は、改良のため予告無く変更する場合がありますのでご了承ください。

soil water meter

mol

株式会社 モル

〒187-0023 東京都小平市上水新町 2丁目 21-24

TEL 042-201-1276

FAX 042-403-0939