

# テープ式水位センサー/液面レベルセンサー CMT-Rtape / CMT-RTape-FEP

## 概要

テープ形状の抵抗式水位計です。テープ内部の2面にある抵抗体が、水圧により圧着した部分が抵抗値の変化として検出できます。可変抵抗と似た回路となります(ただし、全体抵抗が変化するので注意)。内部の抵抗テープは外側の被覆で液体とは分離されています。水など通常の化学物質が少ない標準タイプと、化学物質が含まれる液体用の、外被がテフロン(FEP)タイプの2種類があります。

水田の水位管理、小水路管理などに。

水位の多点観測に。

水以外の液面測定も可能です。

80cm までの安価な水位測定に(20,30,60,80cm)。



CMT-RTape

## 仕様

| テープ式水位計測定セット   |                                  |              |  |
|--|----------------------------------|--------------|--|
| データロガーとテープ式水位センサーのセット<br>(安価な組合せ)  |                                  |              |  |
| セット内容：<br>テープ式水位センサー、データロガー CO-UX120、<br>ケーブル約 1.6m 付                        |                                  |              |  |
| センサ出力値から物理値の変換はセンサ毎に検量線を作る<br>必要があります。水位に直すには、オフセット、スパンを<br>表示させ、エクセルで計算します。 |                                  |              |  |
| <b>型式</b>  | CMT-RTape-LG-?? (??はテープ長)        | <b>分解能</b>   | 1mm 以上   |
| <b>データロガー</b>  | CO-UX120-006M                    | <b>測定レンジ</b> | 電圧   |
| <b>接続可能センサー数</b>   | 4ch センサー接続：コネクタ                  | <b>ケーブル長</b> | センサー側：58cm ロガー側：1m(スリコギ ャック)   |
| <b>対応テープ式水位計(抵抗出力)</b>   | CMT-RTape-??<br>CMT-RTape-FEP-?? | <b>防水性</b>   | 保証していません<br>自己責任で防水処理して下さい   |
| <b>測定範囲</b>  | 接続テープ式水位計に対応                     | <b>水位換算</b>  | センサ出力値から物理値の変換はセンサ毎に検量線<br>を作る必要があります。web から検量線計算の<br>エクセルファイルをダウンロードできます。 |

## センサー仕様

| 方式   | テープ形状圧力感応式可変抵抗  |                            |             |               |                            |                              |
|--|---|----------------------------|-------------|---------------|----------------------------|------------------------------|
| <b>型式</b><br>テープ長さ<br>出力                   | <b>テープ長さ</b>  | <b>感知レンジ</b>               | <b>在庫状況</b> | <b>抵抗値</b>    | <b>標準型式<br/>(??=20~80)</b> | <b>テフロン型式<br/>(??=20~80)</b> |
|  | 259mm   | 213mm                      | 取り寄せ        | 400~1500Ω±20% | CMT-<br>RTape-??           | CMT-RTape-<br>FEP-??         |
|  | 361mm   | 315mm                      | 2-3 週間      | 400~2000Ω±20% |                            |                              |
|  | 660mm   | 618mm                      |             | 400~3500Ω±20% |                            |                              |
|  | 869mm   | 823mm                      | 取り寄せ        | 400~5000Ω±20% |                            |                              |
| 抵抗勾配：60Ω/cm                                |   |                            |             |               |                            |                              |
| <b>使用法</b>                                 | 必要であれば、1" (25A, 30mm) 塩ビパイプに上の部分を両面テープでとめ、感知域を水中に、垂直に沈める。<br>空気穴は大気に解放されている事。 |                            |             |               |                            |                              |
| <b>空気穴フィルター</b>                            | メンブレンフィルター  |                            |             | <b>水位感知開始</b> | 2.5cm~(下から約2.5cmは不感帯です)    |                              |
| <b>大きさ</b>                                 | 厚さ：0.38mm 幅：25.4mm 長さ：上表の通り   |                            |             | <b>最大供給電圧</b> | 10Vまで 0.5W以下まで             |                              |
| <b>分解能</b>                                 | 0.25mm 以下   |                            |             | <b>使用温度範囲</b> | -9℃ ~ +65℃                 |                              |
| <b>ケーブル長</b>                               | 標準 58cm オプション追加 3m/5m/10m 指定  |                            |             |               |                            |                              |
| <b>電圧出力</b><br><b>電流出力</b><br><b>オプション</b> | <b>電圧出力</b>   |                            |             | <b>電流出力</b>   |                            |                              |
|  | <b>型式</b>   | CMT-RTape-V                |             | CMT-RTape-A   |                            |                              |
|  | <b>在庫</b>   | 30,60,80cm あり              |             | 取り寄せ          |                            |                              |
|  | <b>出力</b>   | 0-5V±5%                    |             | 4-20mA±5% 2線式 |                            |                              |
|  | <b>電源</b>   | 6-30VDC                    |             | 6-24VDC       |                            |                              |
|  | <b>温度範囲</b>   | 約 80mA@12V<br>-40℃ ~ +125℃ |             |               |                            |                              |

