

テープ式水位センサー簡易取扱説明書

株式会社 シーエス特機

本製品について

本製品は水、非腐食性の液体及び乾燥流体株分末}用の液面レベルを計測することができるセンサーです。
3種類の出力信号のタイプがのます。

測定原理

本センサーは封入されたテープが水圧で押しつぶされることより、テープ部分の電気的な抵抗値が変化します
(センサトップから液面式での長さに依存します)。
この抵抗値を計測することによる、水位を算出することができ式す。

出力の種類は 1.抵抗出力 2.電圧出力 3.電流出力の3タイプがあり式す。テープは通常タイプに加えて、
化学的恋腐食に強いテフロン版もあります。

水位換算

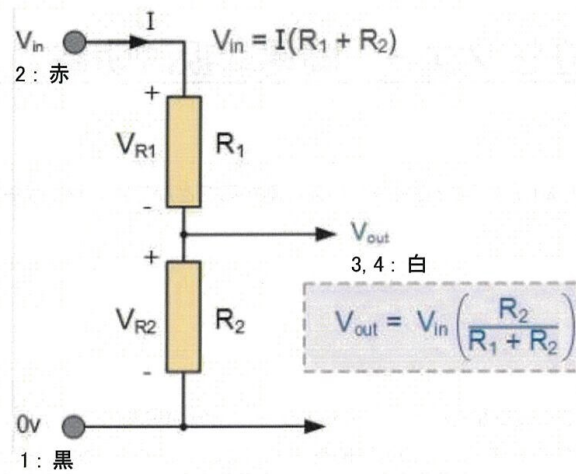
出力値はオフセットがかかっていますので、出力値を物理値に変換するためには換算が必要です。
詳しくは弊社までお問い合わせください。

配線

配線は下記の通りです。

ピン	配線色	抵抗式	電圧出力	4-20mA
1	黒	GND	GND	-
2	赤	PWR(5V)	PWR(6V-30VDC)	+
3	白	Output	0-5Vout	
4		3,4 共通		

次ページの内部の電気的な等価模式図を示します



抵抗出力の測定イメージ
 印加電圧は R_1, R_2 の関数になります
 $R_1 = R_{ref}$ は実測してください(2-3 間)

仕様

テープ厚さ：0.381mm
 テープ幅：25.4mm
 不感水位：通常テープ下端から 25.4mm
 分解能：0.25mm
 抵抗値：60Ω/cm
 消費電力：0.5W
 温度範囲 -9℃～65℃