

## Pt100温度センサーの設定例

### <解説>

Pt100は温度に応じた抵抗値の変化を利用した温度センサーです。MIJ01は抵抗値を計測する事が直接的には出来ませんが、プレヒートによる定電圧を使った計測が可能です。Measurement MethodでSingleEndを指定すると、Sensor TypeにPt100を指定できます。(Differentialの時には選定できません。) この段階で、InputRange、PreheatVoltage、PreheatTimeは自動設定される仕組みです。配線には並列抵抗、端子台が別途必要になります。

Measure Method	SingleEnd
Sensor Type	Pt100
Input range	自動指定 (0-1250mV)
Preheat Voltage	自動指定 (5V)
Preheat Time	自動指定 (0.1sec)

### <設定画面>

プレヒート端子が8個なのでSEと数が合いません。SE1, SE3というふうに1個飛ばして接続する方法になります。

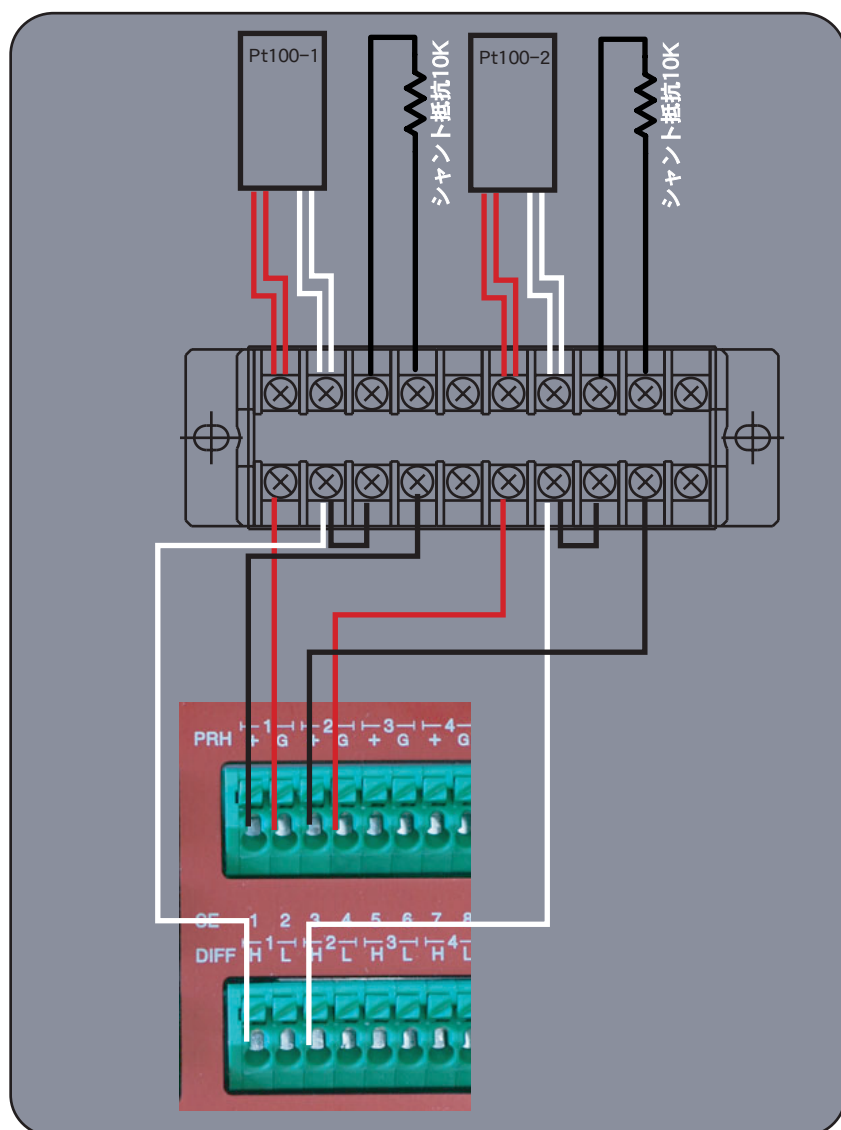
Measurement Interval: 10min

Set All Channel:  Active  MUX VoltageInput Differential ±5000mV OFF OFF

	Sensor Name	Activation	Use MUX	Sensor Type	Measure Method	Input Range	Preheat Voltage	Preheat Time
SE1	Pt100-1	<input checked="" type="checkbox"/> Active	<input type="checkbox"/> MUX	pt100	SingleEnd	0-1250mV	5V	0.1sec
SE2	Sensor2	<input type="checkbox"/> Active	<input type="checkbox"/> MUX	VoltageInput	SingleEnd	0-5000mV	5V	OFF
SE3	Pt100-2	<input checked="" type="checkbox"/> Active	<input type="checkbox"/> MUX	pt100	SingleEnd	0-1250mV	5V	0.1sec

### <接続方法>

図の通りになります。4線式を例にした配線です。2線式、3線式も同様です。シャント抵抗は10Kを使います。動作はプレヒート電圧を使って、シャント抵抗で分圧され、Pt100側を電圧値として読み、ELOGの表示や記録は温度(°C)の単位で行われます。シャント抵抗は温度係数なるべく良い物を選定してください。例としてPTF5610K000AZEBなんかは値段と性能のバランスの観点でお奨めです。



Environmental Measurement Japan



日本環境計測株式会社  
〒811-0215  
福岡県福岡市東区高美台二丁目52番42号  
電話：092-608-6412  
FAX：092-985-7844  
www.environment.co.jp