

温度センサーMIJ-LTPの設定例-ディファレンシャル

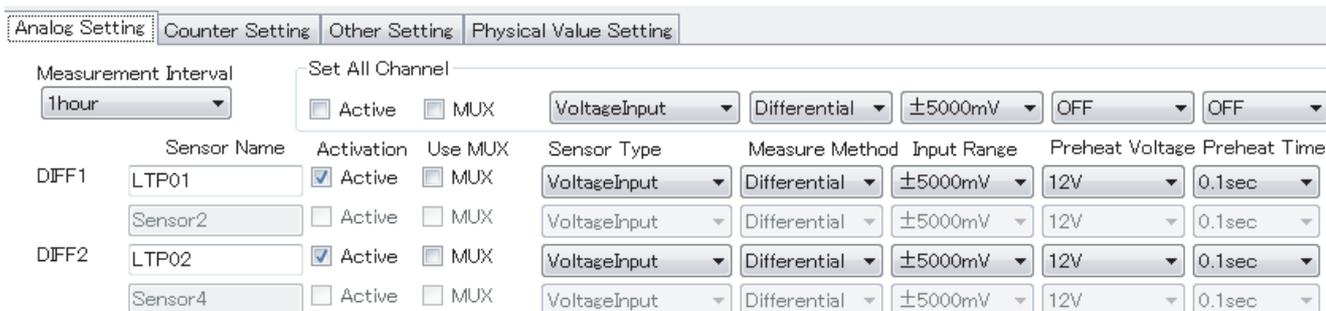
<解説>

プレヒートを使って12Vをセンサーに与え、出力を読み、プレヒートを終了するサイクルで計測します。LTPはディファレンシャルでもシングルエンドでも使えます。はじめにディファレンシャル、次にシングルエンドの接続方法を示します。

Sensor Type VoltageInput  
 Measure Method Differential  
 Input range 0-5000mV  
 Preheat Voltage 12V  
 Preheat Time 0.1sec

<設定画面>

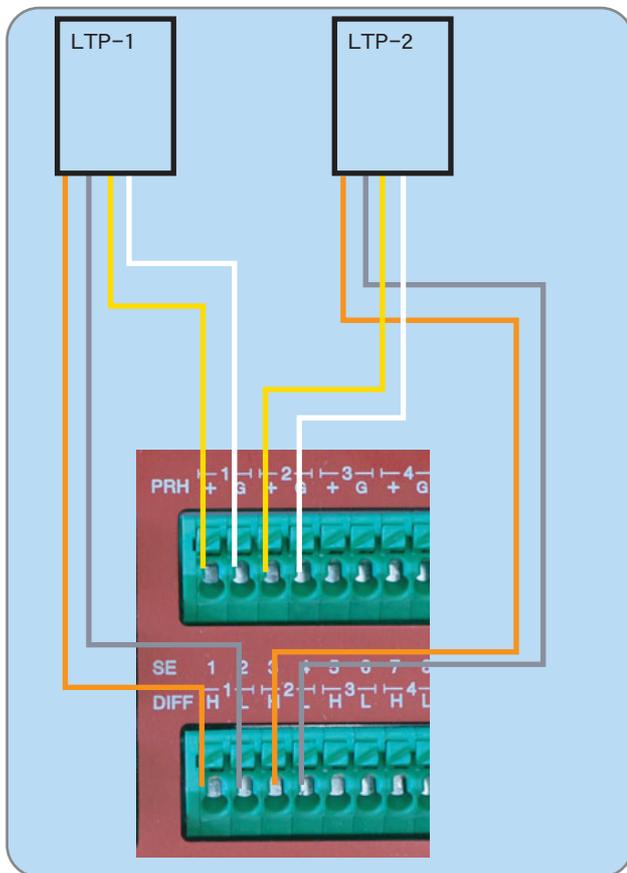
図の通りDIFF1, PRH1を1組として使い、それぞれにセンサーを接続します。



<接続方法>

LTPのピンアサインは以下の通りです。

- 黄/電源供給/7 to 30VDC
- 白/電源供給/グラウンド
- オレンジ/信号+
- 灰/信号グラウンド



<物理量への変換>

SM150の出力をmVで得たとき、以下の式が適用されるとWVC(体積含水率%)に換算できます。

SM150: Temp (Degree) = 0.1\*V(mV)-273.2

Physical Value Setting (PVS)を使うときには以下の入力になります。以下のPVS入力値はCH1の場合の例としてX001を使っています。

PVS入力値 0.1\*X001-273.2  
 もしくは (X001-2732)/10

Sensor Name	Equation
LTP01	(X001-2732)/10
LTP02	(X003-2732)/10

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

温度センサーMIJ-LTPの設定例-シングルエンド

<解説>

端子台を使ってシングルエンドにて、最大16個のLTPを接続する方法を示します。

Sensor Type VoltageInput  
 Measure Method SingleEnd  
 Input range 0-5000mV  
 Preheat Voltage 12V  
 Preheat Time 0.1sec

<設定画面>

プレヒート端子を2つのセンサーで共有することでSE16chを全て使う設定例を示します。SE2のプレヒートはPRH1であるとデータロガーは認識していますので、この駆動方法が可能になります。

Analog Setting | Counter Setting | Other Setting | Physical Value Setting

Measurement Interval: 10min

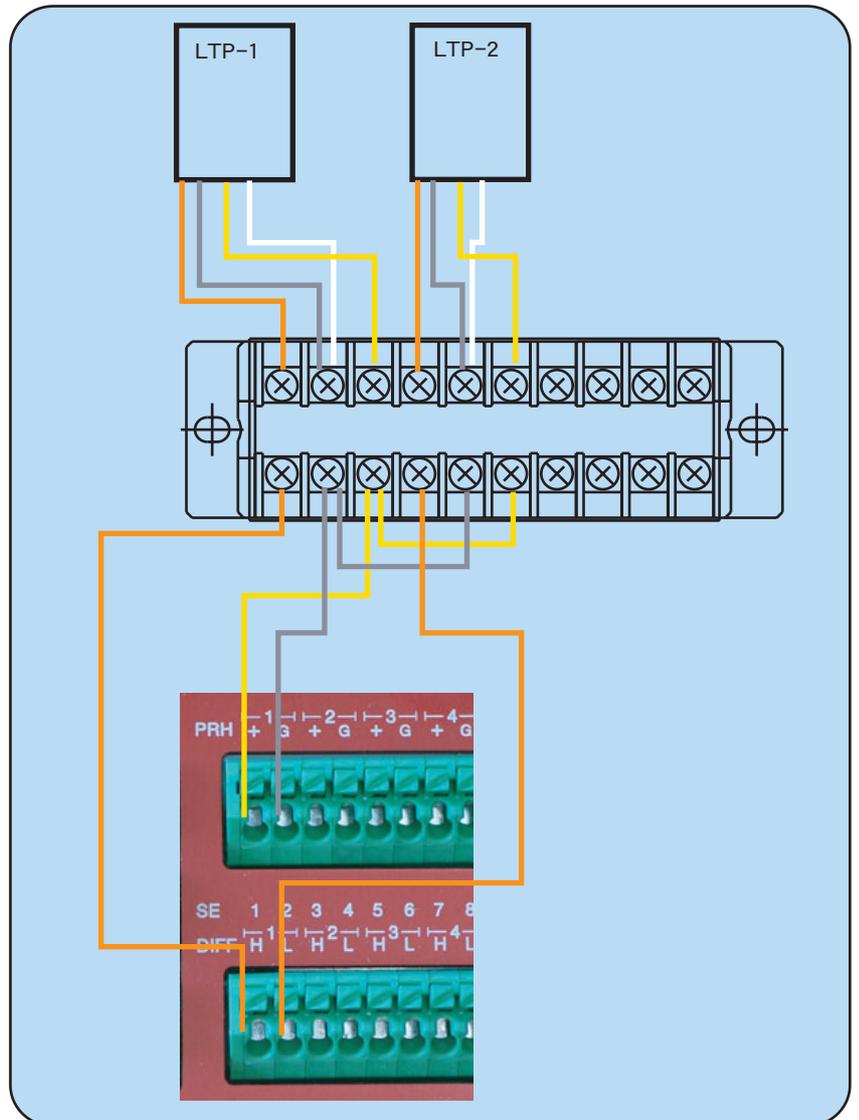
Set All Channel:  Active  MUX

Sensor Type: VoltageInput | Measure Method: SingleEnd | Input Range: 0-5000mV | Preheat Voltage: 12V | Preheat Time: 0.1sec

	Sensor Name	Activation	Use MUX	Sensor Type	Measure Method	Input Range	Preheat Voltage	Preheat Time
SE1	LTP01	<input checked="" type="checkbox"/> Active	<input type="checkbox"/> MUX	VoltageInput	SingleEnd	0-5000mV	12V	0.1sec
SE2	LTP02	<input checked="" type="checkbox"/> Active	<input type="checkbox"/> MUX	VoltageInput	SingleEnd	0-5000mV	12V	0.1sec
SE3	LTP03	<input checked="" type="checkbox"/> Active	<input type="checkbox"/> MUX	VoltageInput	SingleEnd	0-5000mV	12V	0.1sec
SE4	LTP04	<input checked="" type="checkbox"/> Active	<input type="checkbox"/> MUX	VoltageInput	SingleEnd	0-5000mV	12V	0.1sec

<接続方法>

ここでは端子台を使った接続方法を示します。SE1とSE2に対してLTPを2本の接続例です。図のようにPRH1をLTP-1とLTP-2の2つのセンサーで共有しています。シングルエンドなので、センサーの電源グラウンド（白）と信号グラウンド（灰）をまとめた接続、かつPRH1がLTP\*2個を同時駆動し、アナログ入力はSE1とSE2のそれぞれで受けます。



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