

1. 概要

本表示器は、各社の静電容量式露点変換器に接続し、そのデータを表示するだけでなく、点検・校正から一定期間（例えば1年）を過ぎたところで、表示器の画面上にセンサのメンテナンスが必要なことのメッセージを表示する機能などを搭載したものです。

2. 使用するデータ表示用計器本体

横河電機株式会社製のUTAdvancedシリーズ計器のうち、以下の機種に対応します。

UT32A	デジタル指示調節計	(サイズ：48mm×96mm)
UT32A-D	デジタル指示調節計	(サイズ：48mm×96mm)
UT35A	デジタル指示調節計	(サイズ：96mm×96mm)
UT52A	デジタル指示調節計	(サイズ：48mm×96mm)
UT55A	デジタル指示調節計	(サイズ：96mm×96mm)
UT75A	デジタル指示調節計	(サイズ：96mm×96mm)
UP32A	プログラム調節計	(サイズ：48mm×96mm)
UP35A	プログラム調節計	(サイズ：96mm×96mm)
UP55A	プログラム調節計	(サイズ：96mm×96mm)

センサメンテナンスお知らせ機能と表示・警報計の基本的な機能を持たせるだけで十分な場合は、UT32AまたはUT35Aを選択します。

UTAdvancedシリーズの各種オプションに対応できます（DIやDOの増設、通信機能の増設ができます）。

3. 主な機能

- ① 点検・校正済の静電容量式露点変換器を取り付けた日から366日経過したときに、画面上に「SENSOR MAINTENANCE」の表示をします。
同時に、計器のAL3のリレーを励磁（閉）します。
366日の設定は「DISPLAY」キーを何回か押し、「P01」を表示させ、そこから変更することができます。
- ② 制御盤の電源を落としたときには、計時（時間の積算処理）を一時停止します。
制御盤の電源を再度入れたときには、一時停止したところから計時を再開します。
ただし、電源を落としたタイミングにより、366日の計時に多少の誤差が生じます。
- ③ 「SENSOR MAINTENANCE」の表示は、
 - 1) 「DISPLAY」ボタンを押すと1分間だけ表示が消します。
 - 2) 「Fn」キーと「F1」キーを同時に押すことで10日間、表示を消します。
10日後に「SENSOR MAINTENANCE」を再表示します。
10日の設定は「DISPLAY」キーを何回か押し、「P02」を表示させ、そこから変更することができます。
「P02」の値に0以下の数字を設定すると、画面上に「PARAMETER ERROR」が表示されます。

- ④ ③の2)の表示を消去した回数が3回に達するか、一度も「SENSOR MAINTENANCE」の表示を消去しなかった場合で、31日経過したときには「SENSOR ERROR」の表示をします。この表示は消すことができません。
同時に、計器のAL4（制御出力）のリレーを励磁（閉）します。
3回、31日の数値の設定は、LL50A（パラメータ設定ソフトウェア）を使用し、ラダープログラムで使う「定数設定」から変更することができます。
- ⑤ 静電容量式露点変換器を点検・校正済のものに取り替えた際に、「F1」キーと「F2」キーを同時に押すことで、計時および警報表示について計器内部でカウントしているデータを初期値にリセットします。
- ⑥ 以上の機能について、お客様のご要望に応じて変更することも可能です。
- ⑦ 露点の上限警報、下限警報などは、AL1およびAL2を利用して任意に設定できます。

4. 静電容量式露点変換器への電源供給

ミッシェル社製「2線式静電容量式露点トランスミッター (Easidew Transmitter)」の99J, 88J, 100Jのいずれかを接続する場合、次のUTAdvancedシリーズの各機種を選択することで、露点センサへの電源供給ができます。

UT32A	付加仕様 /LP 付き
UT35A	付加仕様 /LP 付き
UT52A	付加仕様 /LP 付き
UT55A	付加仕様 /LP 付き

なお、ヴァイサラ社製の小型露点変換器DMT242, DMT143LなどのDRYCAP技術による自動補正機能を搭載したセンサの場合、UTAdvancedシリーズが供給するセンサ用DC24V電源の電流が不足するため、対応できません。外付けのDC24V電源が必要になります。

5. 特記事項

- ① 静電容量式露点変換器のメーカーが販売する純正の表示器とは計器の寸法が異なる場合があります。
- ② 静電容量式露点変換器の出力範囲によって、スケーリングの設定を変更する必要があります。
- ③ UTAdvancedシリーズへの静電容量式露点変換器からの4-20mAでの入力に対して、250Ωのシャント抵抗を取り付ける必要はありません。
- ④ UTAdvancedシリーズのUT32A, UT32A-D, UT35A, UT52A, UT55Aのうち、付加仕様/MDL付きのモデル (DINレール取り付け仕様) の場合、画面表示はありませんので、AL3およびAL4からの出力のみとなります。付加仕様でオープンネットワーク対応モデルを選択することで、PLCやタッチパネルから確認することができます。

以上