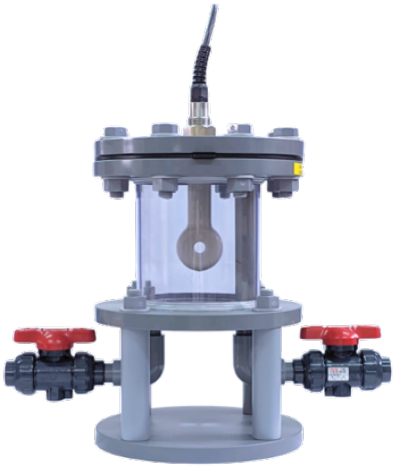
電磁誘導式高導電率測定器

モデル　EC-4110-ICON-JP
100mS/cm から 2000mS/cm の測定

サンテックス電磁誘導式導電率計は高い導電率を持つ電解質に対し、電極式では長期測定が困難な場合に使用するため用いられます。電磁誘導式は樹脂で検知部が覆われるため、検知部の劣化が発生せず、一度校正、調整を実施したのち長期にわたりそのまま使用できるのが特徴です。



ご使用上の注意点

1）　電磁誘導という原理から測定空間の影響が大きいため、検知部を設置する環境を定める必要があります。このため電極式のようにインラインで配管寸法をほぼ変えずに使用することが難しいため、本測定器は配管設置を容易とするため検知部に専用のフローポットが付属します。フローポットは設置環境の影響を極力無くし、また設置の際の寸法、接続様式が決まっています。

2）　検知部に内蔵している温度センサーは、検知部が樹脂で覆われていることから断熱性が良く、結果応答まで 10 分かかります。このため温度変化が大きく温度補償を必要とする場合は、検知部内蔵のものを使用せず 2 線式 Pt1000 の応答の良い温度計を別にモニターに接続し温度補償計算が追従するようにする、あるいはプロセス温度を一定に保つようにします。

評価について

本測定器を検討いただく場合、実際の利用環境での評価を行うことを推奨しております。評価器をご希望の際はお問い合わせください。2 週間単位での評価器の貸し出しを実施しております。

注意

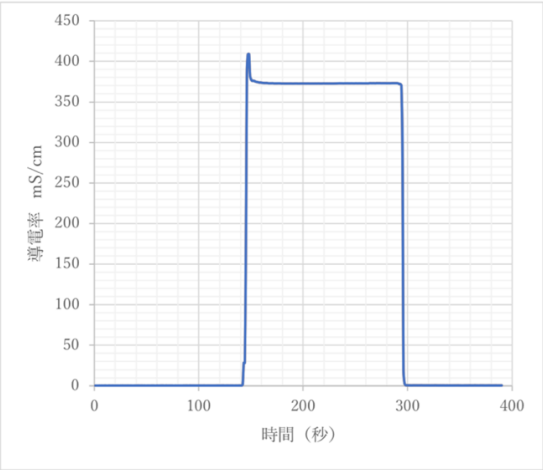
センサーのケーブルは 3.6m に固定されています。長さの変更、中継ボックスの使用は精度に影響するため使用できません。

仕様

モニター名称	EC-4110-ICON-JP	
	測定レンジ	出荷時校正基準
レンジ	0.0～999.9μS/cm 0.000～9.999mS/cm	99.99mS/cm レンジで校正、その後レンジ変更になります。
レンジ	0.00～99.99mS/cm 0.0～999.9mS/cm 0～2000mS/cm	12.88mS/cm 100.0mS/cm 100.0mS/cm
平均化処理（初期設定）	5 秒	
通信	Modbus RTU/RS485	
アナログ出力	絶縁 4-20mA 1 出力 最大負荷 500Ωまで	
接点出力	240VAC 0.5Amax 2 回路　任意のハイ、ロー設定、不使用	
デジタル通信	RS-485 / MODBUS RTU 詳細はお問い合わせください	
温度係数機能	0～40.00%/℃ (初期設定　2%/℃)	
導電率測定精度	設定レンジの±1%±1 ディジット	
温度測定レンジ	-30.0～200.0℃	
対応温度センサー	2 線式 Pt1000：-30～200℃、NTC-30K：-30.0～130.0℃	
温度測定精度	±0.2℃±1 ディジット	
測定環境温度	0～50℃ 結露なきこと	
保存温度	-20～70℃ 結露なきこと	
防滴規格	IP65	
適合規格		
EMC 認証試験 CE	EN 55011:2016 EN 61326-1:2013 EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2013	
LVD (低電圧指令) 2014/35/EU	EN 61010:2010	
電源仕様	100～240VAC±10%、7Wmax、50/60Hz	
寸法	高さ 96mm　幅 96mm 奥行き 132mm	
重量	約 500g	

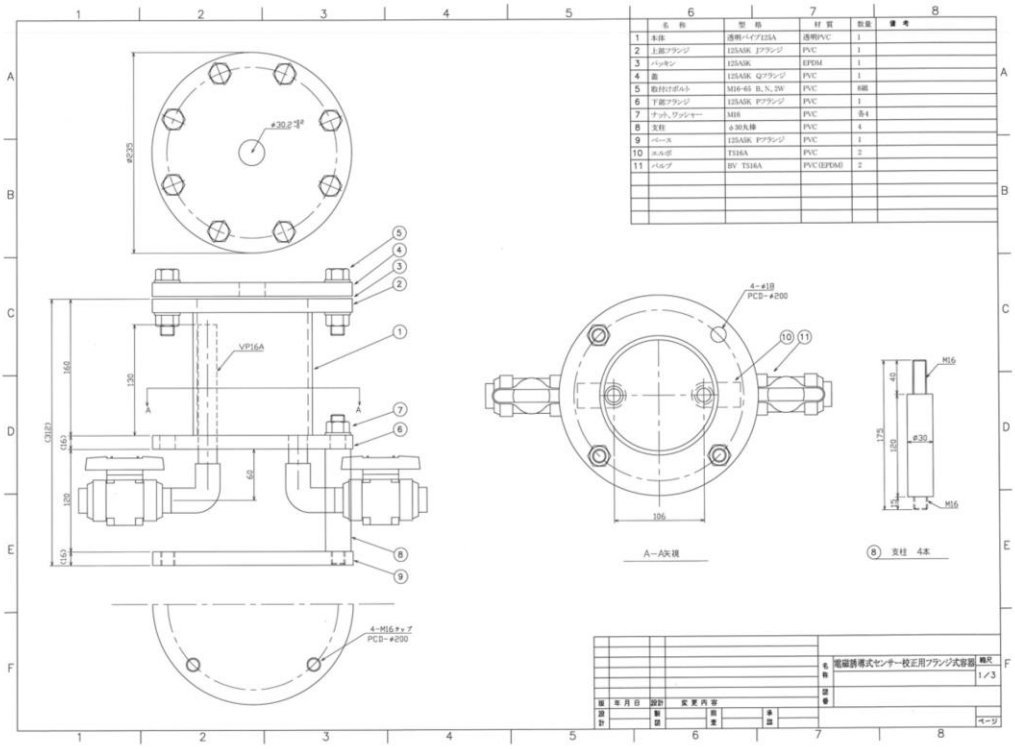
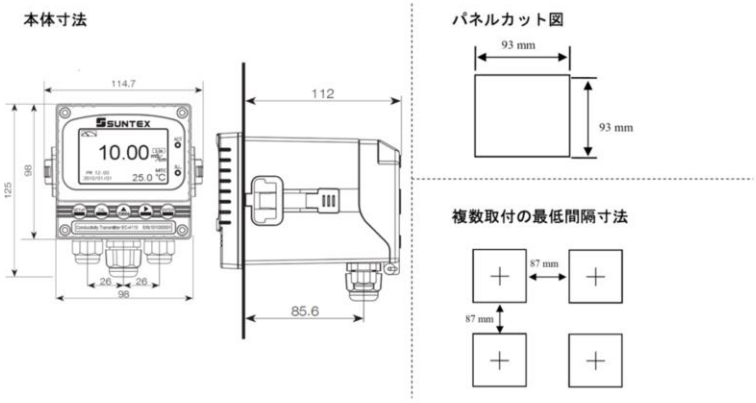
8-201-PFA-10 電磁誘導式センサー　（測定用 PVC フローポット付き）

センサーセル定数設計値	2.7cm^{-1}
セル定数許容範囲	2.43～2.97cm^{-1}
最大測定可能値	2000mS/cm
温度センサー	Pt1000 2 線式
温度測定範囲	-30～130℃
温度応答速度	10 分
耐圧	0～0.3MPa
設置	専用フローポットを使用
センサーケーブル長さ	3.6m
フローポット仕様	
接続	旭有機材 16A ソケット型ボールバルブ付き 形式：V2ALVUESJ015 材質：本体 U-PVC、シール部 EPDM
フローポット測定容積	約 1.6L
内部液入れ替わり時間	流量 10L/min で 2 分
接液材質	
検知部	PFA
フラットガスケット	PTFE
O-リング	FEP、FKM
フローポット	PVC、EPDM
寸法	次項参照
重量（センサー含む）	約 6.2kg
センサー応答特性	空気から塩化カリウム飽和水溶液



立ち上がり、立ち下がりは 10 秒程度

センサーフローポット図面



EC-4110-ICON 外観寸法