

スペックシート

プラグイン形デジタル指示導電率計

WIL-102- ECL (低濃度)

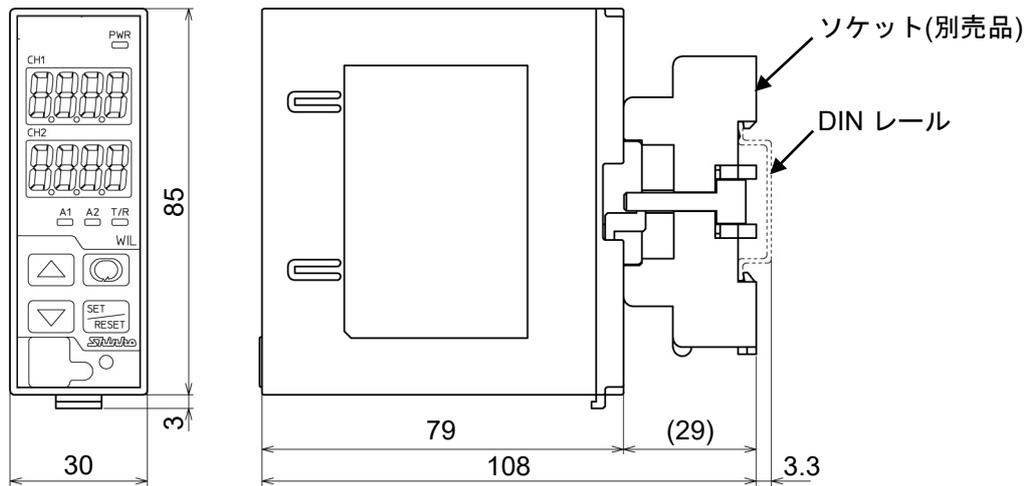
- ・ DIN レール取り付けタイプ
- ・ 通信(RS-485)を介して、各種設定・校正操作が可能
- ・ 24 V 電源に対応(指定による)
- ・ 伝送出力 2 点(オプション)



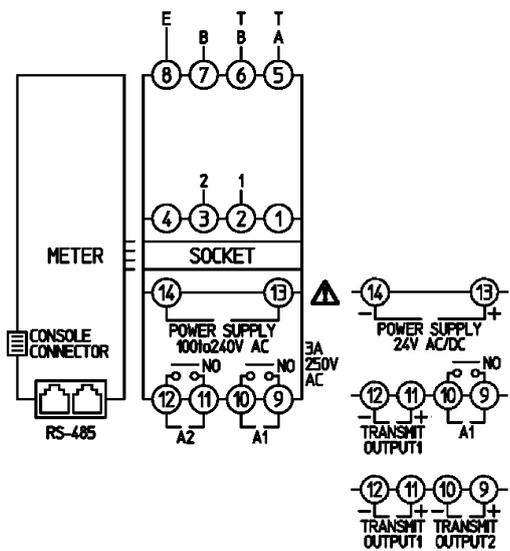
製品名	プラグイン形デジタル指示導電率計																																																									
型名	<table border="1"> <tr> <td>WIL-10</td> <td>2</td> <td>-EC</td> <td></td> <td>, □□□</td> </tr> <tr> <td>入力点数</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td>2 点</td> </tr> <tr> <td>入 力</td> <td></td> <td>EC</td> <td></td> <td>2 極式導電率センサ(温度素子 Pt100)(*1) 2 極式導電率センサ(温度素子 Pt1000)(*1)</td> </tr> <tr> <td>濃 度</td> <td></td> <td>L</td> <td></td> <td>低濃度</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">電源電圧</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>100~240 V AC(標準)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td>24 V AC/DC(*2)</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">オプション</td> <td></td> <td></td> <td>EVT</td> <td>接点出力 2 点</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>TA</td> <td>伝送出力 1 点, 接点出力 1 点</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>TA2</td> <td>伝送出力 2 点</td> </tr> </table> <p>(*1): 入力の温度仕様は、ご注文時に指定された仕様です。 (*2): 電源電圧は 100~240 V AC が標準です。 24 V AC/DC をご注文の場合のみ、入力記号の後に[1]を記述しています。 別売品 ソケット: ASK-001-1(フィンガープロテクト付き、丸端子使用不可)</p>				WIL-10	2	-EC		, □□□	入力点数	2			2 点	入 力		EC		2 極式導電率センサ(温度素子 Pt100)(*1) 2 極式導電率センサ(温度素子 Pt1000)(*1)	濃 度		L		低濃度	電源電圧				100~240 V AC(標準)		1		24 V AC/DC(*2)	オプション			EVT	接点出力 2 点			TA	伝送出力 1 点, 接点出力 1 点			TA2	伝送出力 2 点												
WIL-10	2	-EC		, □□□																																																						
入力点数	2			2 点																																																						
入 力		EC		2 極式導電率センサ(温度素子 Pt100)(*1) 2 極式導電率センサ(温度素子 Pt1000)(*1)																																																						
濃 度		L		低濃度																																																						
電源電圧				100~240 V AC(標準)																																																						
		1		24 V AC/DC(*2)																																																						
オプション			EVT	接点出力 2 点																																																						
			TA	伝送出力 1 点, 接点出力 1 点																																																						
			TA2	伝送出力 2 点																																																						
測定範囲 (定格目盛)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>入力</th> <th>セル定数</th> <th>目盛範囲</th> <th>分解能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="24">導電率</td> <td rowspan="9">セル定数 0.01/cm</td> <td>0.000~2.000 μS/cm</td> <td>0.001 μS/cm</td> </tr> <tr> <td>0.00~20.00 μS/cm</td> <td>0.01 μS/cm</td> </tr> <tr> <td>0.00~50.00 μS/cm</td> <td>0.01 μS/cm</td> </tr> <tr> <td>0.000~0.200 mS/m</td> <td>0.001 mS/m</td> </tr> <tr> <td>0.000~2.000 mS/m</td> <td>0.001 mS/m</td> </tr> <tr> <td>0.000~5.000 mS/m</td> <td>0.001 mS/m</td> </tr> <tr> <td>0.00~2.00 mg/L</td> <td>0.01 mg/L</td> </tr> <tr> <td>0.0~20.0 mg/L</td> <td>0.1 mg/L</td> </tr> <tr> <td>0.0~50.0 mg/L</td> <td>0.1 mg/L</td> </tr> <tr> <td rowspan="9">セル定数 0.1/cm</td> <td>0.00~20.00 μS/cm</td> <td>0.01 μS/cm</td> </tr> <tr> <td>0.00~50.00 μS/cm</td> <td>0.01 μS/cm</td> </tr> <tr> <td>0.0~500.0 μS/cm</td> <td>0.1 μS/cm</td> </tr> <tr> <td>0.000~2.000 mS/m</td> <td>0.001 mS/m</td> </tr> <tr> <td>0.000~5.000 mS/m</td> <td>0.001 mS/m</td> </tr> <tr> <td>0.00~50.00 mS/m</td> <td>0.01 mS/m</td> </tr> <tr> <td>0.0~20.0 mg/L</td> <td>0.1 mg/L</td> </tr> <tr> <td>0~200 mg/L</td> <td>1 mg/L</td> </tr> <tr> <td>0~500 mg/L</td> <td>1 mg/L</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">セル定数 1.0/cm</td> <td>0.0~200.0 μS/cm</td> <td>0.1 μS/cm</td> </tr> <tr> <td>0.00~20.00 mS/m</td> <td>0.01 mS/m</td> </tr> <tr> <td>0~200 mg/L</td> <td>1 mg/L</td> </tr> <tr> <td>温度(Pt100 または Pt1000)</td> <td></td> <td>0.0~100.0 $^{\circ}$C</td> <td>0.1 $^{\circ}$C</td> </tr> </tbody> </table> <p>温度の表示において、小数点位置選択可能</p>				入力	セル定数	目盛範囲	分解能	導電率	セル定数 0.01/cm	0.000~2.000 μ S/cm	0.001 μ S/cm	0.00~20.00 μ S/cm	0.01 μ S/cm	0.00~50.00 μ S/cm	0.01 μ S/cm	0.000~0.200 mS/m	0.001 mS/m	0.000~2.000 mS/m	0.001 mS/m	0.000~5.000 mS/m	0.001 mS/m	0.00~2.00 mg/L	0.01 mg/L	0.0~20.0 mg/L	0.1 mg/L	0.0~50.0 mg/L	0.1 mg/L	セル定数 0.1/cm	0.00~20.00 μ S/cm	0.01 μ S/cm	0.00~50.00 μ S/cm	0.01 μ S/cm	0.0~500.0 μ S/cm	0.1 μ S/cm	0.000~2.000 mS/m	0.001 mS/m	0.000~5.000 mS/m	0.001 mS/m	0.00~50.00 mS/m	0.01 mS/m	0.0~20.0 mg/L	0.1 mg/L	0~200 mg/L	1 mg/L	0~500 mg/L	1 mg/L	セル定数 1.0/cm	0.0~200.0 μ S/cm	0.1 μ S/cm	0.00~20.00 mS/m	0.01 mS/m	0~200 mg/L	1 mg/L	温度(Pt100 または Pt1000)		0.0~100.0 $^{\circ}$ C	0.1 $^{\circ}$ C
入力	セル定数	目盛範囲	分解能																																																							
導電率	セル定数 0.01/cm	0.000~2.000 μ S/cm	0.001 μ S/cm																																																							
		0.00~20.00 μ S/cm	0.01 μ S/cm																																																							
		0.00~50.00 μ S/cm	0.01 μ S/cm																																																							
		0.000~0.200 mS/m	0.001 mS/m																																																							
		0.000~2.000 mS/m	0.001 mS/m																																																							
		0.000~5.000 mS/m	0.001 mS/m																																																							
		0.00~2.00 mg/L	0.01 mg/L																																																							
		0.0~20.0 mg/L	0.1 mg/L																																																							
		0.0~50.0 mg/L	0.1 mg/L																																																							
	セル定数 0.1/cm	0.00~20.00 μ S/cm	0.01 μ S/cm																																																							
		0.00~50.00 μ S/cm	0.01 μ S/cm																																																							
		0.0~500.0 μ S/cm	0.1 μ S/cm																																																							
		0.000~2.000 mS/m	0.001 mS/m																																																							
		0.000~5.000 mS/m	0.001 mS/m																																																							
		0.00~50.00 mS/m	0.01 mS/m																																																							
		0.0~20.0 mg/L	0.1 mg/L																																																							
		0~200 mg/L	1 mg/L																																																							
		0~500 mg/L	1 mg/L																																																							
	セル定数 1.0/cm	0.0~200.0 μ S/cm	0.1 μ S/cm																																																							
		0.00~20.00 mS/m	0.01 mS/m																																																							
		0~200 mg/L	1 mg/L																																																							
	温度(Pt100 または Pt1000)		0.0~100.0 $^{\circ}$ C	0.1 $^{\circ}$ C																																																						

繰り返し性	導電率 : 入力スパンの±0.5 % TDS 換算 : 入力スパンの±1.5 %
直線性	導電率 : 入力スパンの±0.5 % TDS 換算 : 入力スパンの±1.5 %
指示精度	温度: ±1 °C
導電率調整	導電率ゼロ調整 : ゼロ調整係数の設定範囲: -入力スパンの 10 %~入力スパンの 10 % 導電率スパン調整 : スパン調整係数範囲: 0.700~1.300
温度調整	調整範囲: -10.0~10.0 °C
TDS 換算機能	導電率 SI 単位(mS/m)の時 TDS(mg/L) = L(mS/m) × K × 10 導電率旧単位(μS/cm)の時 TDS(mg/L) = L(μS/cm) × K K: TDS 変換係数, L: 導電率
自己診断機能	ウォッチドッグタイマで CPU を監視し異常時は計器を初期状態にする。
温度補償素子	2 極式導電率センサ (温度素子: Pt100) 2 極式導電率センサ (温度素子: Pt1000)
温度補償範囲	0.0~100.0 °C
周囲温度	0~50 °C
周囲湿度	35~85 %RH (ただし, 結露しないこと)
電源 (いずれか指定)	WIL-102-ECL : 100~240 V AC 50/60 Hz 許容変動範囲: 85~264 V AC WIL-102-ECL 1 : 24 V AC/DC 50/60 Hz 許容変動範囲: 20~28 V AC/DC
構造	DIN レール取付方式 ケース: 難燃性樹脂 色: ライトグレー パネル: メンブレンシート
保護構造	過電圧カテゴリ II, 汚染度 2(IEC61010-1)
適合規格	RoHS 指令対応
外形寸法	W30×H88×D108mm(ソケット含む)
質量	約 200g(ソケットを含む)
接点出力 [オプション: EVT]	リレー接点 1a(シリアル通信では 1 出力につき 2 つの状態フラグでのビット情報あり) 接点出力 2 点 制御容量 3 A 250 V AC (抵抗負荷) 1 A 250 V AC (誘導負荷 cosφ=0.4) 電氣的寿命 10 万回 制御動作 ON/OFF 動作
伝送出力 1 [オプション: TA]	導電率, 温度の何れかを入力サンプリング毎にアナログ量に変換し電流で出力する。 (工場出荷時: 導電率) 伝送出力 1 上限値と伝送出力 1 下限値を同じ値に設定した場合, 伝送出力 1 は 4 mA DC 固定となる。 分解能 : 12000 電流 : 4~20 mA DC (負荷抵抗 最大 550 Ω) 出力精度 : 伝送出力 1 スパンの±0.3 %以内 接点出力 1 点(接点出力[オプション: EVT]の項目参照)
伝送出力 2 [オプション: TA2]	導電率, 温度の何れかを入力サンプリング毎にアナログ量に変換し電流で出力する。 (工場出荷時: 伝送出力 1: 導電率, 伝送出力 2: 温度) 伝送出力 2 上限値と伝送出力 2 下限値を同じ値に設定した場合, 伝送出力 2 は 4 mA DC 固定となる。 分解能 : 12000 電流 : 4~20 mA DC (負荷抵抗 最大 550 Ω) 出力精度 : 伝送出力 2 スパンの±0.3 %以内

外形寸法図
(単位: mm)



端子配列図



- 1, 2 : 導電率センサ端子(2 - 3)
- A, B : 温度補償センサ端子(5 - 6)
Pt100(2線方式)または Pt1000
- A, B, B : 温度補償センサ端子(5 - 6 - 7)
Pt100(3線方式)
- E : シールド線端子(8)
- POWER SUPPLY : 電源端子(13 - 14)
- オプション EVT 付加時
- A1 : A1 出力端子(9 - 10)
- A2 : A2 出力端子(11 - 12)
- オプション TA 付加時
- A1 : A1 出力端子(9 - 10)
- TRANSMIT OUTPUT1 : 伝送出力 1 端子(11 - 12)
- オプション TA2 付加時
- TRANSMIT OUTPUT2 : 伝送出力 2 端子(9 - 10)
- TRANSMIT OUTPUT1 : 伝送出力 1 端子(11 - 12)
- RS-485 : シリアル通信モジュラジャック

モジュラジャックピン配列図(本器側の配列)

No. 1		No. 1	COM
No. 6		No. 2	NC
No. 1		No. 3	YB(+)
No. 6		No. 4	YA(-)
RS-485		No. 5	NC
		No. 6	COM

※ オプション無しの場合、A1, A2, TRANSMIT OUTPUT1 および TRANSMIT OUTPUT2 端子は付加されません。