

デジタル湿度指示計 FIR-201H-H

- ・センサ供給電源(5V DC)内蔵
- ・入力サンプリング周期: 0.125 秒
- ・精度: ±0.2%FS±1 デジット以内



形 名

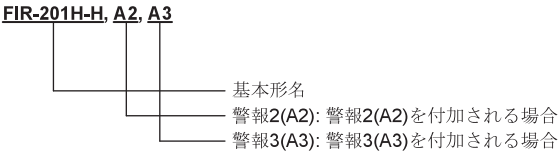
FIR-201H-H, □, □		FIR-201H-H(W96×H48mm)	
入 力	H	湿度センサ入力(0～1V DC)	
オプション	A2	警報 2 出力(A2)(種類は選択可能)	
	A3	警報 3 出力(A3)(種類は選択可能)	
	TA	4～20mA DC 負荷抵抗: 最大 500Ω	伝送出力
	TV	0～1V DC 負荷抵抗: 最小 100kΩ	
	C	RS-232C	シリアル通信
	C5	RS-485	
	IP	防塵防滴(IP54)	
	TC	端子カバー	
	BK	外観色 黒	
	BL	ねじ式取り付け金具	

□部の仕様を枠内からいずれかご指定ください。オプションを付加される場合はコンマ「,」で区切って記入してください。

定格目盛

入 力	目 盛
0～1V DC	0～100%RH
	0.0～100.0%RH

ご注文例



標準仕様

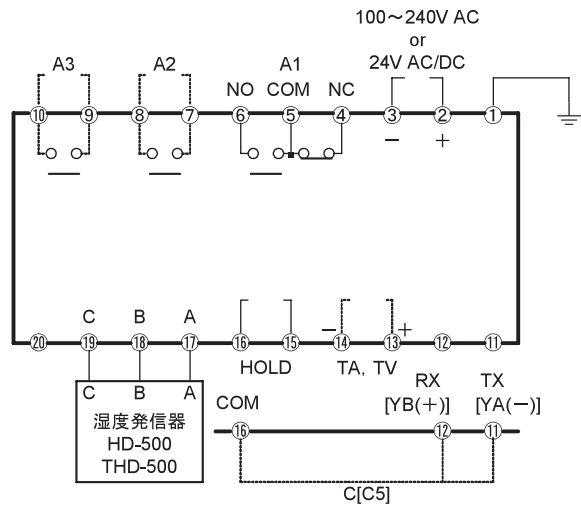
表示器	PV---- 赤色 4桁 数字寸法: 14.3×8mm(高さ×巾) SV---- 緑色 4桁 数字寸法: 8×4mm(高さ×巾)
入 力	直流電圧----- 0～1V DC 入力インピーダンス: 1MΩ以上 湿度センサ(HD-500 シリーズ, THD-500 シリーズ) 目盛----- 0～100%RH または 0.0～100.0%RH 分解能----- 1 または 0.1
精 度(設定・指示)	±0.2%FS±1 デジット以内
入力サンプリング周期	0.125 秒
警報 1 出力(A1)	出力動作は、キー操作で選択可能です。[工場出荷時: 動作なし] ・上限動作 設定範囲: 0～100 または 0.0～100.0 ・下限動作 設定範囲: 0～100 または 0.0～100.0 待機機能----- 計器内部のスイッチで選択可能です。 設定精度----- ±0.2%FS±1 デジット以内 動 作----- ON/OFF 動作 動作すきま---- 1～1000 または 0.1～100.0(小数点位置は、小数点位置選択に従う) 出 力----- リレー接点 1a1b 3A 250V AC(抵抗負荷), 1A 250V AC(誘導負荷 cosφ=0.4)
ホールド機能	計器内部のスイッチで、以下の機能が選択可能です。 ・ホールド : その時の PV を保持し表示します。 ・ピークホールド : 最大値を更新しながら表示します。 ・ボトムホールド : 最小値を更新しながら表示します。 ホールド機能を使う場合は、端子⑮―⑯間を短絡状態にしてください。
電源電圧	いずれか指定 ・100～240V AC 50/60Hz ・24V AC/DC 50/60Hz 許容電圧変動範囲: 85～264V AC 20～28V AC/DC
湿度センサ用電源	5±0.25V DC 10mA
消費電力	約 15VA
絶縁抵抗	500V DC 10MΩ以上

耐電圧	入力端子－接地端子間，入力端子－電源端子間----- 1.5kV AC 1 分間 電源端子－接地端子間----- 1.5kV AC 1 分間 出力端子－接地端子間，出力端子－電源端子間----- 1.5kV AC 1 分間
環 境	周囲温度: 0～50℃ 周囲湿度: 35～85%RH(結露不可)
材 質・色	材質: 難燃性樹脂 色: ライトグレー
取り付け方式	制御盤埋込方式 取り付け金具: ワンタッチ式 取り付け可能なパネルの厚さ: 1～3mm
設定方式	シートキー入力
質 量	約 350g
付属機能	設定値ロック，センサ補正，マルチファンクション，停電対策，自己診断，ウォームアップ表示，ホールド，入力異常

オプション

警報 2 出力[A2] 警報 3 出力[A3]	入力が設定した値を越えると，出力がオンまたはオフになります。 出力動作は，キー操作で選択可能です。[工場出荷時: 動作なし] ・上限動作 設定範囲: 0～100 または 0.0～100.0 ・下限動作 設定範囲: 0～100 または 0.0～100.0 待機機能----- 計器内部のスイッチで選択可能です。 設定精度----- ±0.2%FS±1 デジット以内 動 作----- ON/OFF 動作 動作すきま---- 1～1000 または 0.0～100.0(小数点位置は，小数点位置選択に従う) 出 力----- リレー接点 1a 3A 250V AC(抵抗負荷)，1A 250V AC(誘導負荷 cosφ=0.4)
伝送出力[TA, TV]	入力値を 0.125 秒ごとに，アナログ量に変換し，電流または電圧で出力します。 出力信号の種類(いずれか指定) ・TA----- 4～20mA DC(負荷抵抗: 最大 500Ω) ・TV----- 0～1V DC(負荷抵抗: 最小 100kΩ) 出力精度----- ±0.3%FS 以内
シリアル通信[C, C5]	外部コンピュータから操作を行ないます。 通信インタフェース(いずれか指定) ・C----- EIA RS-232C ・C5----- EIA RS-485 通信内容----- FIR-201H-H の各種設定，操作 使用文字コード----- アスキーコード 接続可能台数 ・RS-232C----- 1 台(並列接続不可) ・RS-485----- ホストコンピュータ 1 台につき最多 31 台 通信速度----- 2400/4800/9600/19200bps をキー操作で切り替え可能[工場出荷時: 9600bps] 通信方式----- 半二重通信 同期方式----- 調歩同期式 通信エラー検出方式--- パリティとチェックサムの二重検出方式
防塵防滴[IP]	防塵防滴仕様(IP54) 防塵防滴仕様を満たすため，調節計は鉛直に取付けてください。取付金具はねじ式取り付け金具になっております。 別売品のフロントカバー(ソフトタイプ)を装着すると，防塵防滴仕様をさらに強化できます。
端子カバー[TC]	感電防止用端子カバー (通電中，調節計背面に人が接触する可能性のあるときは，必ずこのオプションをご指定のうえ端子カバーを装着してください。)
外観色 黒[BK]	色: 黒(フェースプレートはダークグレー)
ねじ式取り付け金具[BL]	標準取り付け金具はワンタッチ式ですが，このオプションを付加するとねじ式取り付け金具が付属品になります。 取り付け可能なパネルの厚さ: 1～8mm

端子配列



- ・ A1 : 警報 1 出力(A1)
- ・ A2 : 警報 2 出力(A2)
- ・ A3 : 警報 3 出力(A3)
- ・ C, C5 : シリアル通信
- ・ TA, TV : 伝送出力
- ・ HOLD : ホールド機能

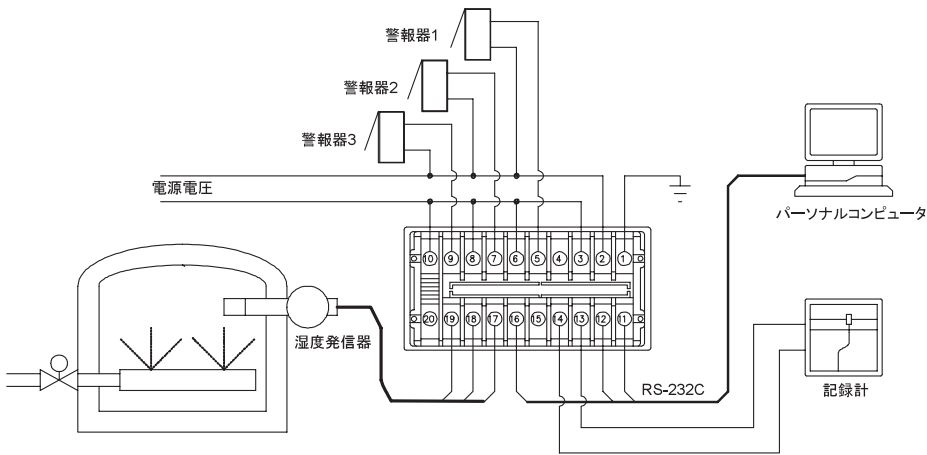
■推奨圧着端子について

下記のような、M3 のねじに適合する絶縁スリーブ圧着端子を使用してください。
締付けトルクは 0.63N・m を指定してください。

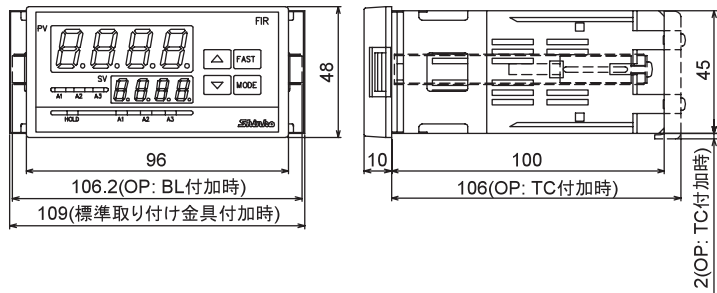
圧着端子	メーカー	形 名	締付トルク
Y 形	ニチフ端子	TMEV1.25Y-3	0.63N・m
	日本圧着端子.	VD1.25-B3A	
丸形	ニチフ端子	TMEV1.25-3	
	日本圧着端子.	V1.25-3	



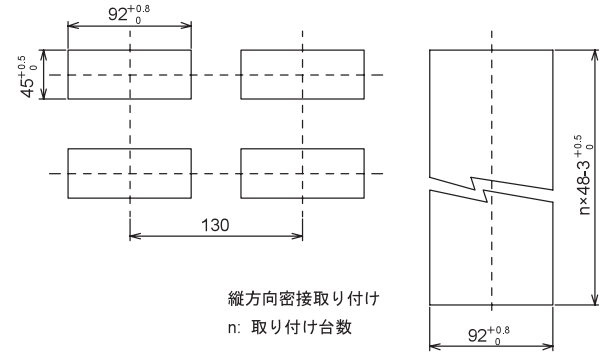
端子配列



外形寸法(単位: mm)



パネルカット(単位: mm)



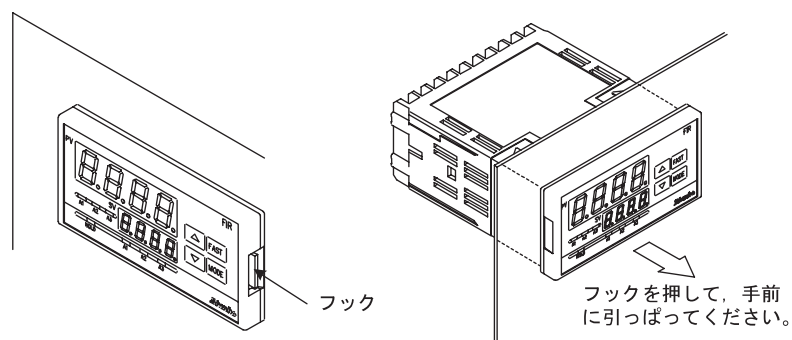
縦方向密接取り付け
n: 取り付け台数

仕様設定について

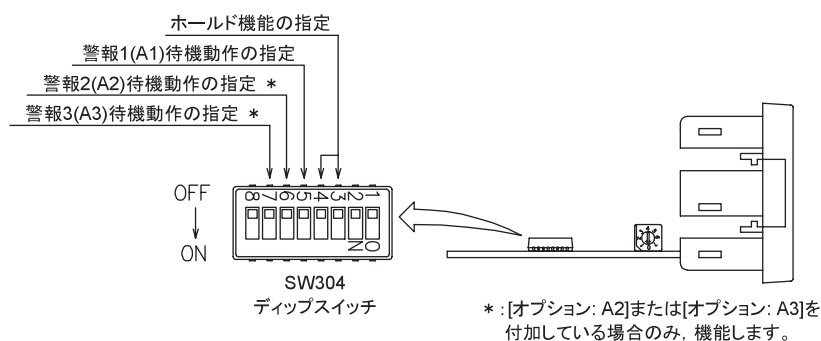
FIR-201H-H は、ホールド機能、警報動作等の仕様を変更することができます。

仕様変更は FIR-201H-H を通電する前に行ってください。

内器の引き出し方法は、計器右部のフックを押しながら、計器左右の凹部を持って手前に引き出してください。



[内部スイッチについて]



ディップスイッチ(SW304)を使い以下の変更ができます。

工場出荷時は、全てのスイッチ No.が[OFF]側にセットされています。

仕様設定項目	使用スイッチNo.	種 類	スイッチの状態	
ホールド機能の指定 *1	No.3 と 4	ホールド	No.3: OFF 側	No.4: OFF 側
		ピークホールド	No.3: ON 側	No.4: OFF 側
		ボトムホールド	No.3: OFF 側	No.4: ON 側
警報 1(A1)待機動作の指定	No.5	待機機能なし	No.5: OFF 側	
		待機機能付	No.5: ON 側	
警報 2(A2)待機動作の指定 *2	No.6	待機機能なし	No.6: OFF 側	
		待機機能付	No.6: ON 側	
警報 3(A3)待機動作の指定 *3	No.7	待機機能なし	No.7: OFF 側	
		待機機能付	No.7: ON 側	

*1: ホールド機能について

ホールド機能を使う場合、端子⑩-⑪間を短絡状態にしてください。ホールドの種類はスイッチ(SW304)で指定してください。

- ・ホールド : その時の現在値(PV)を保持し表示します。
- ・ピークホールド : 現在値(PV)の最大値を更新しながら表示します。
- ・ボトムホールド : 現在値(PV)の最小値を更新しながら表示します。

*2: [オプション: A2]が付加されていなければ、待機機能に指定しても機能しません。

*3: [オプション: A3]が付加されていなければ、待機機能に指定しても機能しません。

- ・スイッチ No.1, 2, 8 は未使用です。スイッチを ON 側にしても機能しません。