

MEM600DR Series

■特長 Features

- ★一つの表示器で最大で6台のセンサー対応できます
- ★二段比較出力
- ★RS-485 通信機能
- ★One unit of indicator corresponds up to six units of sensors.
- ★Two staged comparative output.
- ★RS-485 connector to communications.



■使用例 Applications



パルス信号 Pulse signal

4-20mA信号 4-20mA signals

チャンネル切り替え表示 Channel changingover display
or
ローテーション表示 Rotation display

表示は最大6台分をチャンネル切り替え又はローテーションで見ることができます。
Maximum indication for six units can be read only either by changing over channel or by the rotation.



MEM600DR

瞬間値比較出力 × MAX6台分
Comparative output at instantaneous value x 6 units at max.

リアルタイム
Real-time

表示サンプリング 時間同期
(任意設定可)
Synchronized with display sampling time
(Possible to set arbitrarily)

出力のタイミング形態を選択出来ます。
Selection can be made for the form of output timing.

RS-485

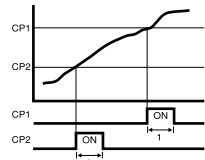
PC

出力信号のタイプを選択 Make a selection of output signal forms

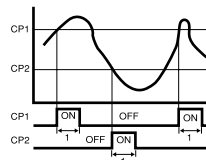
ワンショット One shot

比較信号ON時にパルス信号を出力

It produces pulse output at the time comparative signal is turned on.



上限ワンショット
One shot at upper/upper limits

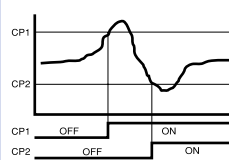


下限ワンショット
One shot at upper/lower limits

保持 Holding

比較信号出力を保持

It holds comparative signal output.

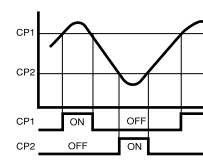


上下限保持
Holding at upper/lower limits

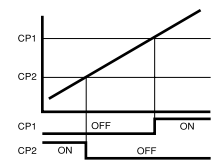
比較出力 Comparative output

リアルタイムに信号を出力

It produces signal at real-time.



上下限ソフトタイプ出力
Soft type output at upper/lower limits



上下限ソフトタイプ出力
Soft type output at upper/lower limits

仕様 Specifications

項目 Items		MEM600DR
測定入力 Measuring input	パルス入力 Pulse input	オープンコレクタ入力 入力応答0~1500Hz(但し duty50%) Open collector input Input response 0-1500Hz(Provided 50% duty)
	アナログ入力 Analog input	4-20mAタイプ、入力抵抗20Ω 4-20mA type, input resistance 20Ω
	入力方式 Input form	シングルエンド入力(電源とはアイソレーション) Single end input(Isolated from power supply)
	許容可入力 Allowable input	パルス入力: DC35V アナログ入力: 110mA Pulse input: 35VDC Analog input: 110mA
	パルス測定方式 Pulse measuring form	周期測定方式 Periodic measuring form
	A-D変換方式 A-D convert form	2種類積分方式 2-way integrating form
	スケール方式 Scaling from	デジタルスケール方式 「MAX入力周波数設定」(パルス入力時のみ)と「MAX入力時の瞬間値表示設定」によるCH1~CH6 各々独立に設定可能 Digital scaling form: Setting can be made independently from each CH1 to CH6 in terms of "Setting of max input frequency"(only when entering pulse input) and "Setting of instantaneous value display at the time of max input".
瞬間値測定精度 Instantaneous value measuring accuracy	Ta=+23±5°C 35~85%RH、1年間 Ta=+23±5°C 35-85%RH, for one year スケール設定(9999) Scaling setting(9999) パルス入力: ±0.05% of F.S.(±1 digit) Pulse input: ±0.05% of F.S.(±1 digit) アナログ入力: ±0.1% of F.S.(±1 digit) Analog input: ±0.1% of F.S.(±1 digit)	
瞬間値温度ドリフト Instantaneous value temperature drift	Ta=0~50°C±(100ppm of F.S.) / °C Ta=0-50°C ±(100ppm of F.S.) / °C	
表示 Indication	瞬間値表示桁数 Instantaneous value display digit number	9999表示、赤色LED表示 9999 display, Red LED display
	チャンネル表示 Channel display	CH1~CH6表示 選択チャンネルのLEDランプ点灯 φ3mm橙色LEDランプ表示 CH1 to CH6 display, LED lamp lighting up of selected channel and orange LED lamp display of φ3mm.
	表示文字高 Display character height	14.2mm 14.2mm
	比較出力 Comparative output	CH1~CH6二段表示 比較出力「ON」時LEDランプ点灯 φ3mm緑色LEDランプ表示 Two staged display on CH1 to CH6, LED lamp lighting up when comparative output is ON and green LED lamp display of φ3mm.
	小数点表示 Decimal display	任意設定 Arbitrarily setting
	オーバーフロー表示 Overflow display	数値表示 LED点滅 Numerical display and LED blinking.
出力 Output	ゼロサプレス Zero suppression	小数点を設定されている桁より上位の桁はゼロサプレスされる Zero suppression made in higher digit than that of setting decimal.
	表示動作切換 Display operation changing over	CH1~CH6 固定表示動作及びローテーション表示動作を選択設定 キースイッチまたは3 bit外部入力により切換設定 CH1 to CH6, selective setting either by fixed display or rotation display operation and setting of changing over either by key switch or 3 bits external input.
	リレー接点出力 Relay contact output	接点の種類: 1メーク接点(a接点) 接点容量: DC35V・0.1A(抵抗負荷) Contact capacity: 35VDC 0.1A(Resistance load) Kind of contact: One make-contact(Contact a)
電源 Power source	出力動作 Output operation	上下限警報出力動作 CH1~CH6各々独立に設定可能 Alarm output operation at upper/lower limits The setting can be made independently from each CH1 to CH6.
	電圧 Voltage	DC12~24V(-10%/+25%) 12-24VDC(-10%/+25%)
	電流 Current	DC12V: 約800mA DC24V: 約400mA DC12V: Approx 800mA DC24V: Approx 400mA
	センサー用出力電圧 Output voltage for sensor	Ta=+23±5°C: DC12V±10% Ta=+23±5°C: DC12V±10%
環境 Environment	センサー用出力電流 Output current for sensor	25mA MAX 25mA MAX
	動作温度 Working temperature	0~+55°C 0~+55°C
	動作相対湿度 Working relative humidity	35~85%RH(結露しないこと) 35-85%RH(No dewing)
その他 Others.	保存温度 Storage temperature	-20~+70°C -20~+70°C
	表示動作外部切換入力 Externally changingover input for display operation	リレー接点入力またはNPNオープンコレクタ入力(3bit、負論理入力) 瞬間値表示の表示動作を、固定表示動作、ローテーション表示動作 またはキー入力で設定の表示動作から選択設定 Either by relay contact input or NPN open collector input (3 bits and a negative logical input) and selective setting from display operations in instantaneous value display such as fixed display operation and rotation display, or key input
	外部インターフェース External interface	RS-485
	外形寸法 Outside dimensions	48H×96W×約130D(mm) 48H×96W×130D approx.(mm)
	重量 Weight	約400g Approx. 400g
ケース Case	プラスチックモールド製 Made from plastic mold	

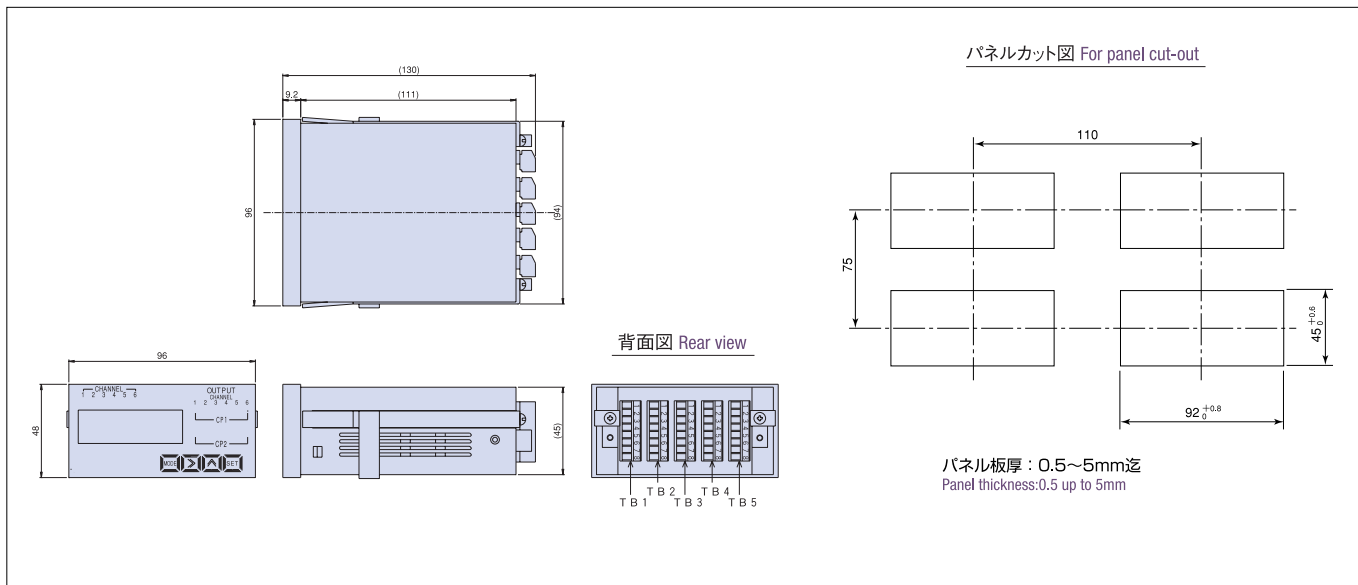
D
Digi/Con

オプション

変換器

表示計

外形図 Outline drawing



配線 Wiring diagram

CHはチャンネルを意味します。CH stands for channel.

端子台 Terminal block	端子番号 Terminal No.	端子信号名 Names of terminal signals	機能内容 Contents of functions
TB1	①	CH1	CH1の4-20mA又はパルス信号入力端子です。 Input terminal either for 4-20mA on CH1 or pulse signal
	②	CH2	CH2の4-20mA又はパルス信号入力端子です。 Input terminal either for 4-20mA on CH2 or pulse signal
	③	SCOM	CH1及びCH2の信号入力とセンサ用電源のコモン端子です。 Common terminal to signal input on CH1 and CH2 and power supply for sensor
	④	+12VOUT	CH1及びCH2のセンサ用+12V電源出力端子です。 各々のセンサに12V・25mA(max)を供給します。 Output terminal for power supply at +12V for sensor on CH1 and CH2 Supplies each sensor with 12V and 25mA at max.
	⑤	CH3	CH3の4-20mA又はパルス信号入力端子です。 Input terminal either for 4-20mA on CH3 or pulse signal
	⑥	CH4	CH4の4-20mA又はパルス信号入力端子です。 Input terminal either for 4-20mA on CH4 or pulse signal
	⑦	SCOM	CH3及びCH4の信号入力とセンサ用電源のコモン端子です。 Common terminal to signal input on CH3 and CH4 and power supply for sensor
	⑧	+12VOUT	CH3及びCH4のセンサ用+12V電源出力端子です。 各々のセンサに12V・25mA(max)を供給します。 Output terminal for power supply at +12V for sensor on CH3 and CH4 Supplies each sensor with 12V and 25mA at max.
TB2	①	CH5	CH5の4-20mA又はパルス信号入力です。 Input terminal either for 4-20mA on CH5 or pulse signal
	②	CH6	CH6の4-20mA又はパルス信号入力です。 Input terminal either for 4-20mA on CH6 or pulse signal
	③	SCOM	CH5及びCH6の信号入力とセンサ用電源のコモン端子です。 Common terminal to signal input on CH5 and CH6 and power supply for sensor
	④	+12VOUT	CH5及びCH6のセンサ用+12V電源出力端子です。 各々のセンサに12V・25mA(max)を供給します。 Output terminal for power supply at +12V for sensor on CH5 and CH6 Supplies each sensor with 12V and 25mA at max.
	⑤	/SEL4	外部表示動作切替信号入力端子です。有接点で入力します。 Signal input terminal for externally changing over display operation Input is made by make-contact(Negative logic input).
	⑥	/SEL2	外部表示動作切替信号入力端子です。有接点で入力します。 (負論理入力)/SEL1./SEL2及び/SEL4の3bitの組み合わせで表示動作を切替えます。 Display operation is changed over in combination with 3 bits of /SEL1./SEL2 and /SEL4.
	⑦	/SEL1	
	⑧	DCOM	/SEL1./SEL2及び/SEL4信号入力のコモン端子です。 Common terminals to signal input for /SEL1./SEL2 and /SEL4.
TB3	①	CH1CP1	CH1のCP1比較出力端子です。 Comparative output terminal for CP1 in CH1.
	②	CH1CP2	CH1のCP2比較出力端子です。 Comparative output terminal for CP2 in CH1.
	③	CH2CP1	CH2のCP1比較出力端子です。 Comparative output terminal for CP1 in CH2.
	④	CH2CP2	CH2のCP2比較出力端子です。 Comparative output terminal for CP2 in CH2.
	⑤	CH3CP1	CH3のCP1比較出力端子です。 Comparative output terminal for CP1 in CH3.
	⑥	CH3CP2	CH3のCP2比較出力端子です。 Comparative output terminal for CP2 in CH3.
	⑦	CPCOM	CH1CP1~CH3CP1及びCH1CP2~CH3CP2 比較出力のコモン端子です。 Common terminals of comparative output to CP1 in CH1-CP1 in CH3 and CP2 in CH1-CP2 in CH3.
	⑧		
TB4	①	CH4CP1	CH4のCP1比較出力端子です。 Comparative output terminal for CP1 in CH4.
	②	CH4CP2	CH4のCP2比較出力端子です。 Comparative output terminal for CP2 in CH4.
	③	CH5CP1	CH5のCP1比較出力端子です。 Comparative output terminal for CP1 in CH5.
	④	CH5CP2	CH5のCP2比較出力端子です。 Comparative output terminal for CP2 in CH5.
	⑤	CH6CP1	CH6のCP1比較出力端子です。 Comparative output terminal for CP1 in CH6.
	⑥	CH6CP2	CH6のCP2比較出力端子です。 Comparative output terminal for CP2 in CH6.
	⑦	CPCOM	CH4CP1~CH6CP1及びCH4CP2~CH6CP2 比較出力のコモン端子です。 Common terminals of comparative output to CP1 in CH4-CP1 in CH6 and CP2 in CH4-CP2 in CH6.
	⑧		
TB5	①	T/R(A)	外部との通信用RS-485信号端子です。 Signal terminal for RS-485 externally to communicate
	②	T/R(B)	外部との通信用RS-485信号端子です。 Signal terminal for RS-485 externally to communicate
	③	SG	外部との通信用RS-485信号のコモン端子です。 Common terminal to signal for RS-485 externally to communicate
	④	NC	何も接続されていません。 Not connected any
	⑤	U(+)	電源入力端子です。外部から駆動用電源を供給します。 電源の<+12~+24V>を接続します。 Input terminal for power supply. It supplies driving power supply. To connect power supply of "+12 - +12VDC"
	⑥		
	⑦	V(-)	電源入力端子です。外部から駆動用電源を供給します。 電源の<0V>を接続します。 Input terminal for power supply. It supplies driving power source. To connect power supply of "0V"
	⑧		

①入力はシングルエンドタイプです。

②センサ入力は、パルス入力又はアナログ入力のどちらかを選択(設定)して使用します。仮に、センサ入力にパルス入力を選択(設定)した場合、全てのCHがパルス入力となります。

③比較出力CP1/CP2は、全てリレー接点(a接点)出力です。また、コモン端子CPCOMは全て共通(内部で接続)です。

④入力コモン端子SCOMは、全て共通(内部で接続)です。

⑤SCOM端子とCPCOM端子は、各々独立したコモン端子です。

①Input is single end type

②Select and use input for sensor either pulse input or analog input.

Suppose that if selected and set pulse input for sensor input, all the CHs become pulse input.

③CP1/CP2 in comparative output are all relay contact(Contact a). Also CP COM of common terminals are common to all(Internally connected).

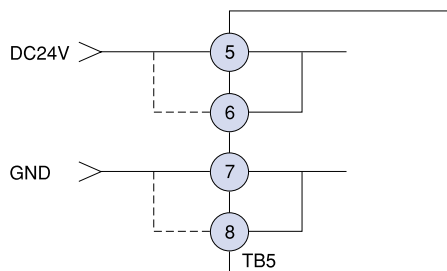
④SCOM of common terminals in input are common to all(Internally connected).

⑤SCOM terminal and CPCOM terminal are independent from those common terminals, respectively.

配線の接続方法 How to wires

1. 電源の接続 Connecting power supply

- 電源電圧 Power supply voltage: DC12~24V (−10%/+25%)



※TB5-⑤,⑥とTB5-⑦,⑧は、それぞれ内部で接続されています。太い電源線を使用した場合など、1つの端子台で電線を固定できない場合は、図の点線部分の配線を追加し固定してください。

※TB5-⑤ and ⑥ and TB5-⑦ and ⑧ are internally connected, respectively. In such a case that if a thick power wire is used to connect, it cannot be fixed on only one terminal board, add and fix wires as dotted line shown above.

3. 外部表示動作切替信号の接続

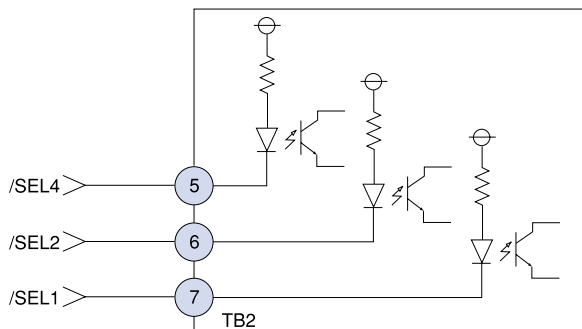
Connecting changingover signal of external display operation

- 有接点またはNPNオープンコレクタで入力して下さい。

(切替信号の論理は負論理入力です。)

- Enter in terms of make contact or NPN open collector.

(The logic of the changeover signal is a negative logical input.)



5. 比較出力の接続

Connecting comparative output

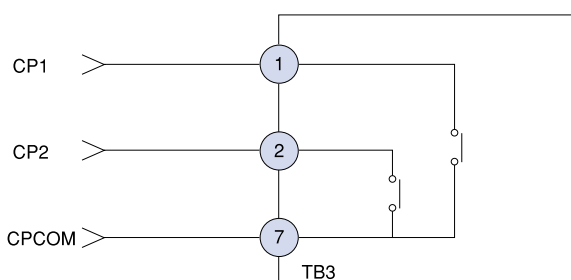
- 接点種類: 1メーク接点 (a接点)

- 接点容量: DC35V・0.1A (抵抗負荷)

- Type of contact: One make-contact (a contact)

- Contact capacity: 35VDC 0.1A (Resistance load)

例) CH1の接続 For example) Connecting CH1

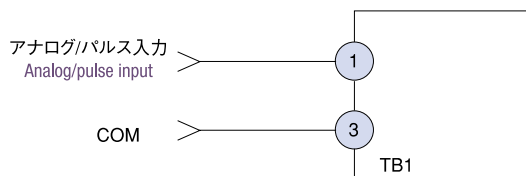


※TB3-⑦,⑧とTB4-⑦,⑧は、全て内部で接続されています。

※TB5-⑦ and ⑧ and TB5-⑦ and ⑧ are all internally connected.

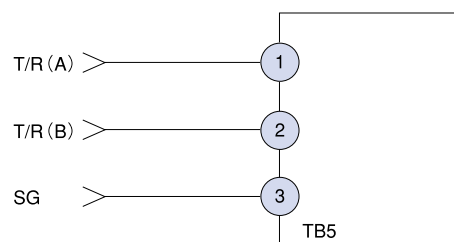
2. 入力信号の接続 Connecting input signal

例) CH1の接続 For example) Connecting CH1



4. 外部インターフェイス信号の接続

Connecting external interface signal



6. センサー用+12V電源の接続

Connecting power supply at +12V for sensor

例) CH1の接続 For example) Connecting CH1

