

デジタルメータ

EM0900/1000ET

Integrating 積算

Analog output 4-20mA

CE

オプション記号
Optional Symbols

9ET

ET

EM0900ET

EM1000ET



- 48X24 のコンパクト設計(DIN 規格)
- 瞬間、積算流量表示
- パルス/4-20mA 入力
- 2 系統比較出力/ 積算バッジ出力/4-20mA 出力
- Compact design in 48 × 24 and DIN standard
- Instantaneous, integrating flow indication
- Pulse and 4-20mA input
- Comparative output by two way systems/integrating batch output/4-20mA output

仕様 Specifications

項目 Items	EM0900ET	EM1000ET
表示 Display	瞬間値表示 Instantaneous value 表示桁数 4桁 Display digits 4 figures * 1	
	積算値表示 Integrating value 表示桁数 5桁(積算表示時は“×10”LED点灯、積算値の10倍表示時は“×10”LED点滅) * 1	
	比較出力表示 Integrating value Display digits 5 figures (“X10”LED lights up when displaying the integrating display, and when displaying 10 times the integrated value, “X 10”LED blinks.)	CP1, CP2 (比較信号ON時にLED点灯 LED lights up when comparative signal is at ON position.)
	サンプリング時間 Sampling time 0.2～3.0秒 0.2～3.0 Second	
入力信号 Input signal	パルス入力 Pulse input * 2 * 3 入力応答0～1500Hz(但しduty50%) Pulse input Input response 0-1500Hz(50% duty) (NPNオープンコレクタパルス、電圧パルス Low : 3V以下 Hi : 10～35V) (NPN open collector pulse, Voltage pulse Low:Less than 3V Hi:10-35V)	
	アナログ入力 Analog input * 2 直流電流 4-20mA(入力抵抗:20Ω) Direct-current 4-20mA (input resistance 20Ω)	
	入力方式 Input シングルエンド入力 Input method:Single-end input シングルエンド入力(電源とはアイソレーション) Input method:Single end input(isolated from power supply)	
	パルス測定方式 Pulse measuring form 周期測定方式 Periodic measuring form	
	積算リセット入力 Integrating reset input NPNオープンコレクタまたは無電圧接点入力 NPN open collector or no-voltage contact input.	
	瞬間値測定確度 Instantaneous value measurement Ta=+23±5°C 35～85%RH, 1年間 Ta=+23±5°C 35-85%RH, for one year スケーリング設定 (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	
出力信号 Output signal	アナログ出力 Analog Output * 4 直流電流 4-20mA (負荷抵抗 : 350Ω以下) Direct-current 4-20mA (Load resistance : Below 350Ω)	
	比較動作出力 Comparative operating output * 5 NPNオープンコレクタ出力 2点(最大負荷電圧 : DC35V 最大負荷電流 : 100mA) NPN open collector two outputs (Max.load voltage : 35VDC, Max load current: 100 mA)	
電源 Power supply	電圧/電流 voltage/current DC24V ±25%/80mA	DC12～24V -10～+25%/70～155mA
	センサ用出力電圧/電流 Output voltage for sensor/current Ta=+23±5°C : DC12V±5%/25mA max	
環境 Environment	動作温度 Operating temperature 0～55°C	
	動作相対湿度 Relative operating humidity 35～85%RH (結露なきこと No dewing)	
	保存温度 Storing temperature -20～70°C	
ケーブル Cable	12芯コード 2m 12 wires cord 2m long	
サイズ(コネクタを除く) Size(excluding connectors)	48W×24H×62D(mm)	
キャビネット Cabinet	プラスチックモールド製 Made by plastic mold	

* 1 : オーバーフロー発生時は点滅表示

* 2 : 入力設定によりどちらかの入力となります。

* 3 : パルス計測方式は周期測定方式となります。

* 4 : アナログ出力は、流量と比例した出力となります。 例): 4mA : 0L/min, 20mA : Max.流量(ただし、精度保証は測定範囲内になります。)

* 5 : 比較動作は共通技術資料をご参照ください。

* 1: Blink at the time of overflow.

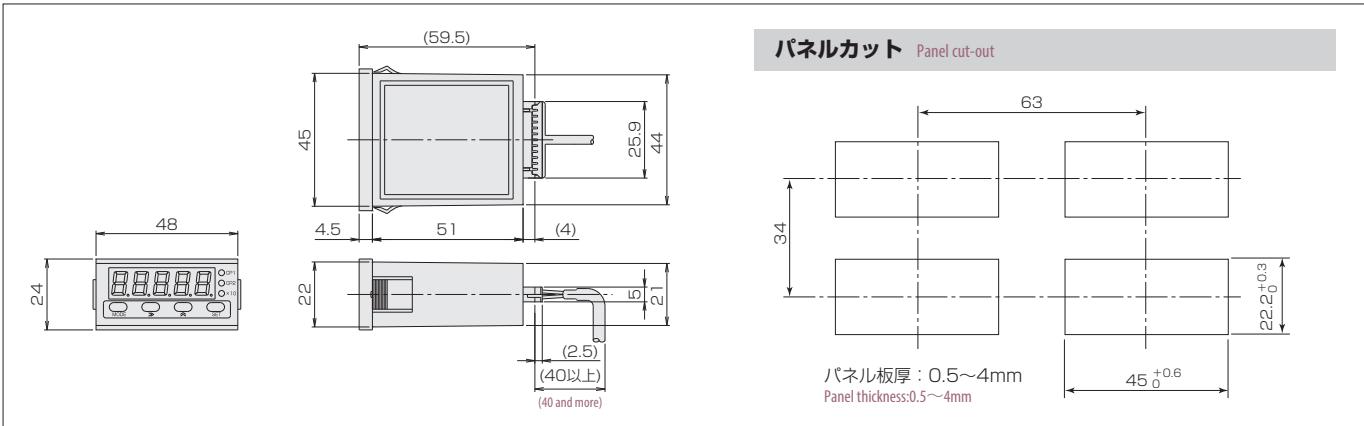
* 2: Input setting depends upon either of input.

* 3: Pulse measuring method is a periodic measurement.

* 4: Analog output is the one proportional to the flowrate. For example) 4mA: 0L/min, 20mA: Max flowrate (However accuracy warranty shall be within the measuring ranges.)

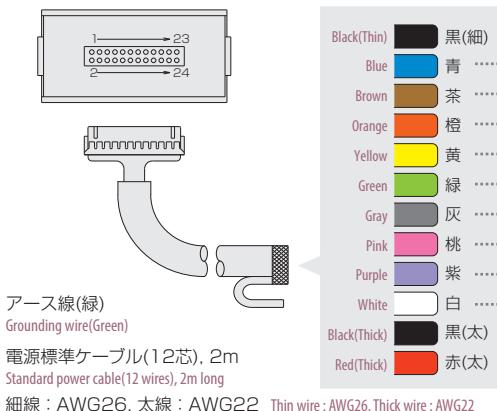
* 5: For the comparative operation, see the common technical data.

外形図 Outline drawing



配線図 Wiring diagram

EM0900ET/EM1000ET デジタルメータ背面図 Rear view of Digital Meter EM0900ET/EM1000ET



Black(Thin)	黒(細)	.....	ピンNo.1:SIN	パルス入力又はアナログ入力	Pulse input or analog input
Blue	青	.....	ピンNo.2:SCOM	パルス入力とアナログ入力のコモン	Common to pulse input and analog input
Brown	茶	.....	ピンNo.3:+12VOUT	センサ用DC+12V電源出力	Power supply output at +12VDC for sensor
Orange	オレンジ	.....	ピンNo.5:AOUT	アナログ出力	Analog output
Yellow	黄	.....	ピンNo.6:/RST	積算リセット入力	Integrating reset input
Green	緑	.....	ピンNo.7:ACOM	アナログ出力コモン	Analog output common
Gray	灰	.....	ピンNo.8:DCOM	積算リセットコモン	Integrating reset common
Pink	桃	.....	ピンNo.17:CP1	比較出力CP1(NPNオープンコレクタ)	CP 1 on comparative output (NPN open collector)
Purple	紫	.....	ピンNo.18:CP2	比較出力CP2(NPNオープンコレクタ)	CP 2 on comparative output (NPN open collector)
White	白	.....	ピンNo.19:COM	CP1, CP2用コモン	Common to CP 1 and CP 2
Black(Thick)	黒(太)	.....	ピンNo.23:V(-)	電源DC 0V	Power supply at 0VDC
Red(Thick)	赤(太)	.....	ピンNo.24:U(+)	電源DC +24V(EM0900ET)	Power supply at +24VDC (EM0900ET)
				電源DC +12~+24V(EM1000ET)	Power supply at +12VDC to +24VDC (EM1000ET)

配線の接続方法 How to connect wires

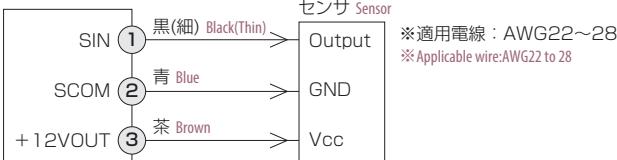
入力信号の接続 Connecting input signal

EM0900ET/EM1000ET



センサ用電源の接続 Connecting power supply for sensor

EM0900ET/EM1000ET



アナログ出力の接続 Connection to analog output

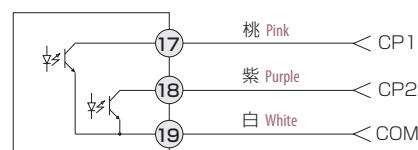
EM0900ET/EM1000ET



●負荷抵抗: 350Ω以下 Load resistance: Below 350Ω

比較出力の接続 Connecting comparative output

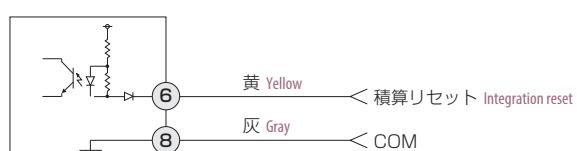
EM0900ET/EM1000ET



●出力印加電圧: DC35V以下, シンク電流: 100mA 以下(Vol=1.3V)
Output impressed Voltage: Below 35VDC, Sink current: Below 100mA(Vol=1.3V)

積算リセット信号の接続 Connecting to Integration reset signal

EM0900ET/EM1000ET



●リセット動作はLOWアクティブです。 Reset operation is active at LOW