

EM30DT Series

■特長 Features

- ★30×30のコンパクト設計
- ★瞬間流量表示
- ★2系統比較出力
- ★パルス入力
- ★停電EEPROMデータバックアップ機能
- ★Compactly designed in 30X30
- ★Instantaneous flow indication
- ★2-way system comparative output
- ★Pulse input
- ★Data backup function by EEPROM



■型式 Type selection

EM30	規格 Std.	-	オプション Option	
			SC	信号ケーブル 1m付 Signal cable 1m long attached *1
			D	防滴カバー For example of entry *2
	DT			標準タイプ Std. type
	DTP			パネル埋込タイプ Panel embedded type

記入例 For instance of entry

EM30	DT	-	SC	-	特殊項目 For specif item
------	----	---	----	---	-------------------------

*1:標準仕様はお客様にてケーブルを用意していただきます。(ピン、コネクタは製品に添付)

*2:パネル埋込みタイプには使用できません。

*1:Customers are requested to prepare for signal cable in standard specification. (Pin and connector are attached to product)

*2:It cannot be used for the panel-embedded type.

■使用例 Applications

パルス信号
Pulse signal

センサー用 +5V電源 Power supply of +5V for sensor

瞬間流量表示
Instantaneous flow indicationパルス信号
Pulse signal

EM30DT

パネルマウントタイプ(標準)
Panel mounting type(Std.)

EM30DTP

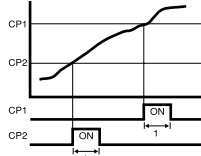
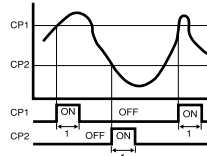
パネル埋込タイプ
Panel embedding type瞬間値比較出力
Comparative output at instantaneous valueリアルタイム
Real-time表示サンプリング 時間同期
(任意設定可)
Display sampling Synchronous time
(Settable at its option)出力のタイミング形態を選択出来ます。
Selectable output timing forms

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

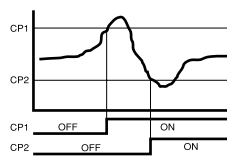
It produces pulse output at the time comparative output is turned on.

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

保持 Holding

比較信号出力を保持

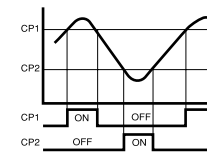
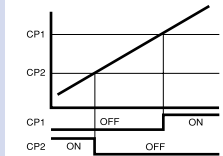
It holds comparative output.

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.

上下限比較出力
Comparative output at upper/lower limits上下限比較出力
Comparative output at upper/lower limits

仕様 Specifications

項目 Items		EM30DT
測定入力 Measuring input	パルス入力 Pulse input	オープンコレクタ入力 Open collector input 入力応答0~300Hz (但し duty50%) Input response 0-300Hz(Provided50% duty)
	入力方式 Analog input	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)
	許容過入力 Permissible excessive input	パルス入力: DC35V Pulse input: 35VDC
	パルス測定方式 Pulse measuring form	周期測定方式 Periodic measuring form
	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(99999) Scaling setting(99999) パルス入力: ±0.05% of F.S.(±1 digit) Pulse input: ±0.05% 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 indicating digits	9999表示、LCD表示 9999 indication, LCD indication
	表示文字高 Indicating character height	8.0mm 8.0mm
	比較出力 Comparative output	比較出力 ON時 LCD表示 When comparative output turned ON, LCD is indicated.
	小数点表示 Decimal indication	任意設定 Arbitrarily setting
	オーバーフロー表示 Overflow indication	数値表示 LCD点滅 Numerical indication and LCD blinks.
ゼロサプレス Zero suppression	小数点が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 order zero than the digit which has set the decimal point.	
出力 Output	比較動作トランジスタ Comparative operating transistor	オープンコレクタ シンク電流 100mA以下 vol=2.0V 最大印加電圧 35VDC以下 Open collector Sink current Below100mA Vol=2.0V Max. impressed voltage:Below 35VDC
	出力動作 Output operation	上下限警報出力動作 Alarm output operation at upper/lower limits
電源 Power source	電圧 Voltage	DC24V (±10%) 24VDC (±10%)
	電流 Current	約90mA Approx.90mA
	センサー用出力電圧 Output voltage for sensor	Ta=+23±5°C : DC5V±10% Ta=+23±5°C : DC5V±10%
	センサー用出力電流 Output current for sensor	10mA MAX 10mA MAX
環境 Environment	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)
	保存温度 Storing temperature	-20~+70°C -20 ~ +70°C
ケーブル Cable	5芯コード 2m 5 wires cord 2m long *1	
サイズ(アダプタを除く) Size(excluding adapter)	30W×30H×26.2D (mm) 30W×30H×26.2D (mm)	
キャビネット Cabinet	プラスチックモールド製 Made by plastic mold	
重量 Weight	約20g Approx 20g	

*1:信号(SC)ケーブル1mはオプション扱いになります。

*1:Signal cable(S)1m long is optional.

D
Digi/Con

オプション

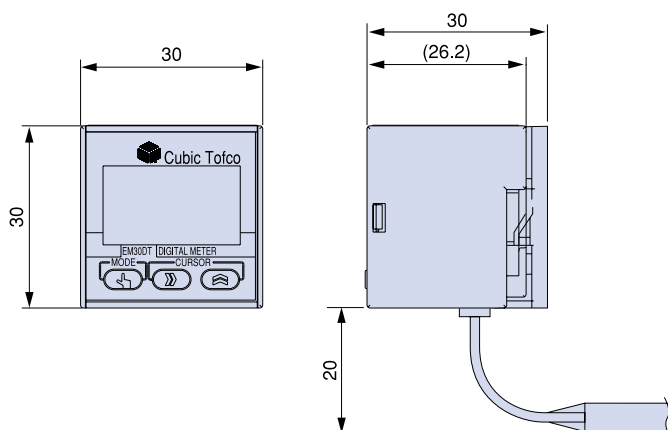
変換器

表示計

外形図 Outline drawing

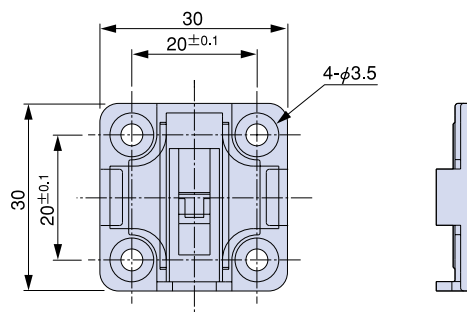
◆EM30DT 外形図

◆EM30DT Outline drawing



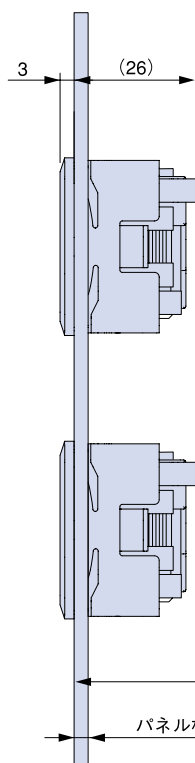
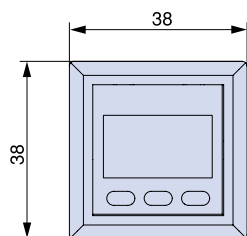
◆EM30DT 取付板外形図

◆Outline drawing for mounting adapter of EM30DT

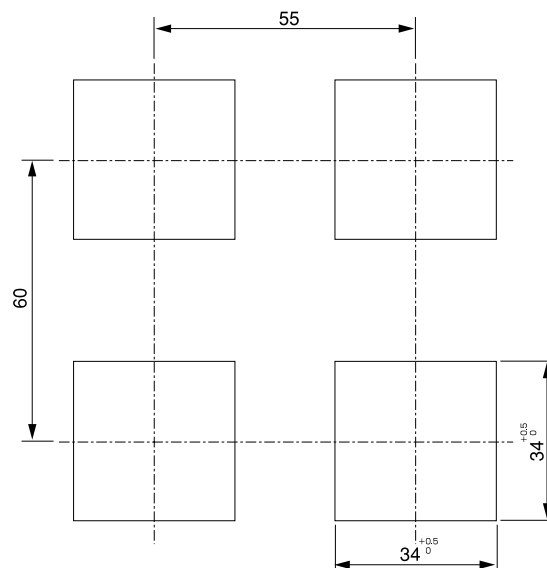


◆EM30DTP 外形図

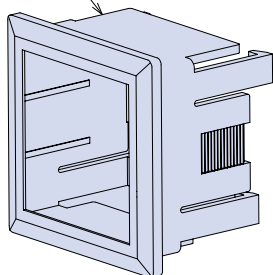
◆EM30DTP Outline drawing



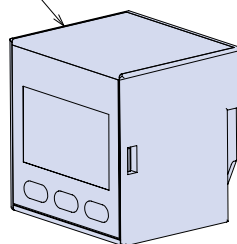
パネルカット For panel cut-out



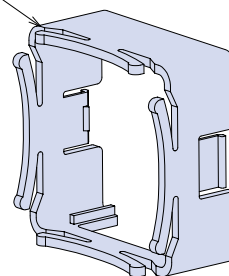
取付アダプタA
Adapter A to be installed



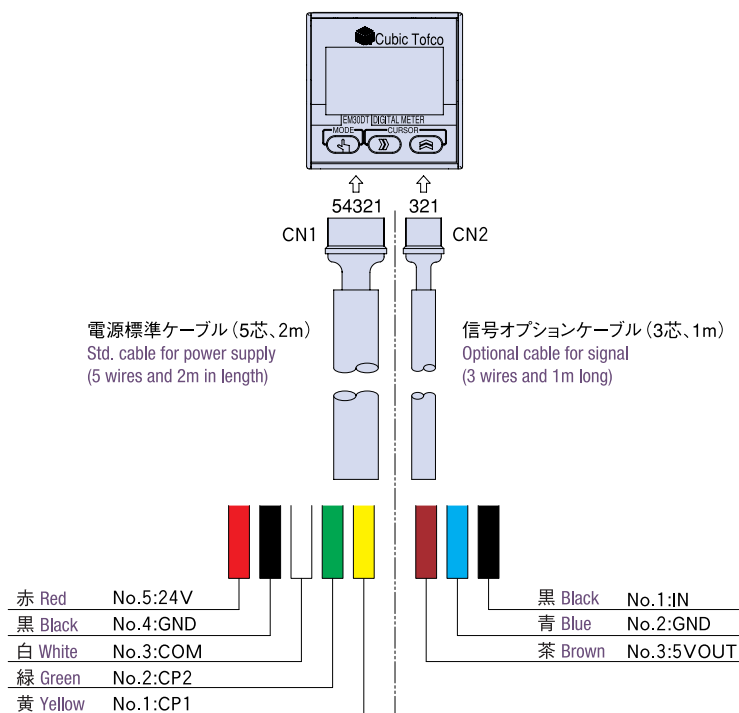
表示計
Indicator



取付アダプタB
Adapter B to be installed



配線 Wiring diagram



注:CN2の信号ケーブルは付属されておりません。(オプション)
Note:Signal cable for CN2 is not attached. (Optional)

CN1 (電源用コネクタ):付属標準ケーブル線 CN1(Connectors for power supply):Standard cable attached.

端子番号 Terminal No.	端子名 Names of terminals	標準ケーブル色 Std cable colors	機能内容 Contents of functions
1	CP1	黄 Yellow	CP1の比較出力ピンです。 NPNトランジスタ出力です。 設定された比較条件が満たされた時にONします。 Comparative output pin on CP 1 NPN transistor output To be turned on, when satisfied with setting conditions of comparative output.
2	CP2	緑 Green	CP2の比較出力ピンです。 NPNトランジスタ出力です。 設定された比較条件が満たされた時にONします。 Comparative output pin on CP 2 NPN transistor output To be turned on, when satisfied with setting conditions of comparative output.
3	COM	白 White	CP1及びCP2比較出力の共通ピンです。 Common pins to comparative output on CP 1 and CP 2
4	GND	黒 Black	電源入力ピンです。 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 pin for power supply It supplies power supply for driving from outside and connects "0V" of power supply.
5	24V	赤 Red	電源入力ピンです。 外部から駆動用電源を供給します。 電源の「+24V」を接続します。 Input pin for power supply It supplies power supply for driving from outside and connects "+ 24V" of power supply.

CN2 (センサ用コネクタ):ハウジングとコンタクトのみ付属* CN2(Connector for sensor):Only Housing and contact are attached.

端子番号 Terminal No.	端子名 Names of terminals	オプションケーブル色 Optional cable color	機能内容 Contents of functions
1	IN	黒 Black	パルス信号の入力ピンです。 Input pin for pulse signal
2	GND	青 Blue	パルス信号及びセンサ用電源の共通ピンです。 Common pins to pulse signal and power supply for sensor
3	5VOUT	茶 Brown	センサ用+5V電源出力ピンです。 Output pins for sensor at power supply of +5V

- ①: 入力はシングルエンドタイプです。
②: CP1及びCP2比較出力は、NPNトランジスタ出力です。
③: COMピンとGNDピンは接続されておりません。

* 添付ハウジング、コンタクトの型式(日産製)
CN2 ハウジング:PHR-3
コンタクト:SPH-002T-P0.5S

- ①:Single end type is used for input.
②:Comparative outputs on CP 1 and CP 2 are NPN transistor output.
③:COM pin and GND pin are not connected.

* Types of attached Housing and contact(Made by JST)
CN2 Housing:PHR-3
Contact:SPH-002T-P0.5S

D
Digi/Con

オプション

変換器

表示計