

# ES-2000RN 比率・濃度・差速・誤差計測



## 計測モード

モード	上段LEDの表示	下段LEDの表示
0	瞬時流量: A	コンパレータ値
1	差速度: A - B	瞬時流量: A
2	差速度: A - B	瞬時流量: B
3	絶対比率: $\frac{A}{B} \times 100\%$	瞬時流量: A
4	絶対比率: $\frac{A}{B} \times 100\%$	瞬時流量: B
5	誤差比率: $\frac{B - A}{A} \times 100\%$	瞬時流量: A
6	誤差比率: $\frac{B - A}{A} \times 100\%$	瞬時流量: B
7	濃度: $\frac{B}{A + B} \times 100\%$	瞬時流量: A
8	濃度: $\frac{B}{A + B} \times 100\%$	瞬時流量: B

- ◆ 2段のLEDで比率などの演算表示と主計測表示が可能
- ◆ アナログ出力(オプション)も高速なので制御に最適

## 製品仕様

### センサ入力

項目	機能
センサ入力応答	0.0006Hz ~ 100kHz
入力信号	NPN オープンコレクタパルス入力/PNP オープンコレクタパルス入力/電圧パルス入力 内部スイッチにより切替
入力耐圧	30V MAX
トリガレベル	1.0 ~ 4.5V (モードによる任意設定)
センサ供給電源	DC +12V (±10%) 100mA MAX (安定化) 出力

### LED表示

項目	機能
表示器	赤色 LED6桁 文字高: 10.0mm (ch1 表示) 緑色 LED6桁 文字高: 8.0mm (ch2 表示)
表示範囲	0.00000 ~ 999999 (有効桁数 6桁)
オーバー表示	999999 点滅表示
小数点以下表示	小数点以下 1桁 ~ 5桁、オートレンジより選択可

### 計測

項目	瞬時計測
計測方式	周期演算方式
計測精度	パルス入力に対し ±0.05% ±1digit
スケールリング	0.00001 ~ 999999
桁補正	1/1 ~ 1/1000000
単位時間	秒, 分, 時
表示サンプリング	0.1 ~ 99.9 秒 (0.1 秒単位で設定可)
表示移動平均	1 ~ 8 回 (任意設定可)
パルス移動平均	1 ~ 100 パルス (任意設定可)
オートゼロ機能	入力周波数が任意の周波数以下なら表示を 0

## 警報出力

項目	標準	C2
出力方式	NPN オープンコレクタ出力 最大定格:DC35V 50mA	リレーa接点出力 最大定格:AC250V(DC30V)1A MAX
出力タイミング	表示値とコンパレータ値との比較により判定出力	
出力表示	警報出力中、フロント部 LED が同期して点灯	
出力リセット	フロント部リセットキーで出力を解除	
コンパレータ[High]	0.00000 ~ 999999 (有効桁数 6 桁)	
コンパレータ[Low]	0.00000 ~ 999999 (有効桁数 6 桁)	

## 外部入力

項目	機能
オールリセット入力	後面端子台 ON でch1 表示・ch2 表示の計測をリセット (NPN オープンコレクタ出力、又は有接点出力を受付)

## RUN信号出力

項目	機能
出力方式	リレーa接点出力 最大定格:AC250V(DC30V)1A MAX

## その他

項目	標準	1 2	2 4
電源	AC85 ~ 264V (50/60Hz) 約 12VA	DC+12V	DC+24V
使用温湿度	0 ~ 50 30 ~ 80%RH (但し、結露しないこと)		
重量・外形寸法	約 800g H96 × W96 × D176.4mm		
ケース材質	グラスファイバー入ノーリル		

# オプション仕様

## アナログ出力(A1, A4 オプション)

項目	A1 (電圧)	A4 (電流)
出力	DC0 ~ 10V (任意に設定可)、負荷抵抗 1k 以上	DC0 ~ 20mA(任意に設定可)、負荷抵抗 500 以下
出力精度	表示値に対し ±0.3%以内(23 )	
温度特性	200ppm/ 以下	
出力応答	0.001 ~ 9.999 秒 (0.001 秒単位で設定可)	
分解能	D/A 変換方式 DC0 ~ 10V 時、10,000 分解能	D/A 変換方式 DC0 ~ 20mA 時、10,000 分解能

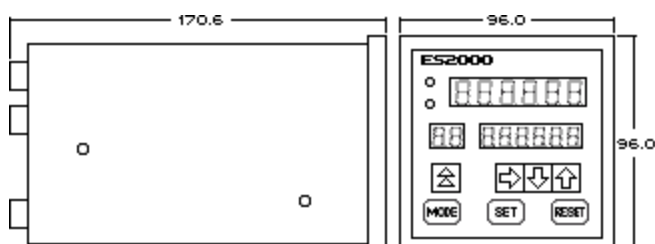
## RS - 232c通信(OP1 オプション)

項目	機能
信号レベル	EIA RS - 232C規格準拠
通信速度	2400bps/4800bps/9600bps/19200bps
スタートビット	1ビット固定
ストップビット	1ビット/2ビット
データビット	7ビット/8ビット
パリティビット	無し/奇数/偶数

## 外部入力(OP1 オプション)

項目	機能
ホールド入力	ホールド(データ、ピーク、バレー) 端子台 ON の間機能 (NPN オープンコレクタ出力、又は有接点出力を受付)

## 外形寸法図



 **スター電子株式会社**  
<http://www.stardenshi.co.jp/>

〒547-0027

大阪府大阪市平野区喜連1-4-30

TEL:06-6797-4004 FAX:06-6797-4511