

# ES-2000RN 比率・濃度・差速・誤差計測



- ◆2段表示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

## ■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 : $\frac{B - A}{B} \times 100\%$	瞬時流量 : A
6	誤差比率 : $\frac{B - A}{B} \times 100\%$	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

## 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	DC30V MAX
トリガレベル	1.0~4.5V (0.1V単位による任意設定)
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LED 6桁 文字高 10.0mm (ch1 表示) 緑色LED 6桁 文字高 8.0mm (ch2 表示)
表示範囲	0.00000~999999
オーバー表示	999999点減表示
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、また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	機能	12	24
電源	AC85~264V (50/60Hz) 約12VA	DC+12V	DC+24V
使用温湿度	0~50°C 30~80%RH (ただし、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りノーリル		

## 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1kΩ以上	DC0~20mA (任意に設定可)、負荷抵抗500Ω以下
出力精度	表示値に対し±0.3%以内 (23°C)	
温度特性	200ppm/°C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

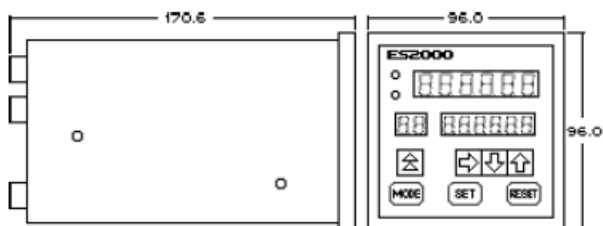
### ■RS-232C通信(OP1オプション)

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)・禁止 端子台ONの間機能(NPNオープンコレクタ出力、または有接点出力を受付)

## 外形寸法図



(単位:mm)



日本スターテクノ株式会社

Japan Star Techno Co.,Ltd.

<東京>

〒110-0015 東京都台東区東上野 1-20-2-501

TEL. 03-6432-4006 FAX. 03-6432-4010

<大阪>

〒542-0072 大阪市中央区高津 1-9-10 株式会社インテリジエンスビル 407

TEL. 06-6777-5257 FAX. 06-6763-5258

URL : <http://www.j-startechno.com>

E-Mail : [support@j-startechno.com](mailto:support@j-startechno.com)

製造元 : スター電子株式会社