



# 小型瞬時積算計



瞬時・積算同時計測製品として業界最小サイズを実現!!

## 用途・アプリケーション

流量から回転まで  
あらゆる計測シーンに!!

- 薬液流量の監視 化学・半導体
- 液体投入量の監視 食品・薬品
- 塗料の塗布量の監視 自動車・造船
- モータ回転速度・コンベア速度の監視 産業機械



## 特長

### W48xH24xD63mmのコンパクトサイズ

複数設置でも場所を取らず装置の小型化に役立ちます。  
多数のワークを管理する半導体製造装置や水処理装置に最適です。

### IP66防滴・防塵仕様

前面パネル部の保護等級はIP66となっており、水の飛沫や粉塵のある環境でもご使用いただけます。  
食品加工機械や研磨・洗浄装置に最適です。

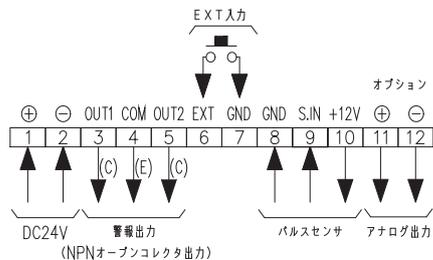
## 型式

シリーズ名	出力		入力	機能	
SP2441	無記	無記	無記	入力信号：NPN オープンコレクタパルス	
				警報出力：NPN オープンコレクタ出力 x2	
				センサ電源：DC12V 50mA	
				電源：DC24V	
	P1				警報出力（リレー c 接点出力 x1）
					※標準 NPN オープンコレクタ出力 x2 との併用不可
		A I			アナログ電流出力（DC4 ~ 20mA）
		AV3			アナログ電圧出力（DC1 ~ 5V）
AV4				アナログ電圧出力（DC0 ~ 5V）	
		AV5			アナログ電圧出力（DC0 ~ 10V）
			F	電圧パルス入力（LOW：2V以下 HI：3.8 ~ 30V）	
			F2	電流変調パルス入力（LOW：8mA以下 HI：15 ~ 20mA）	

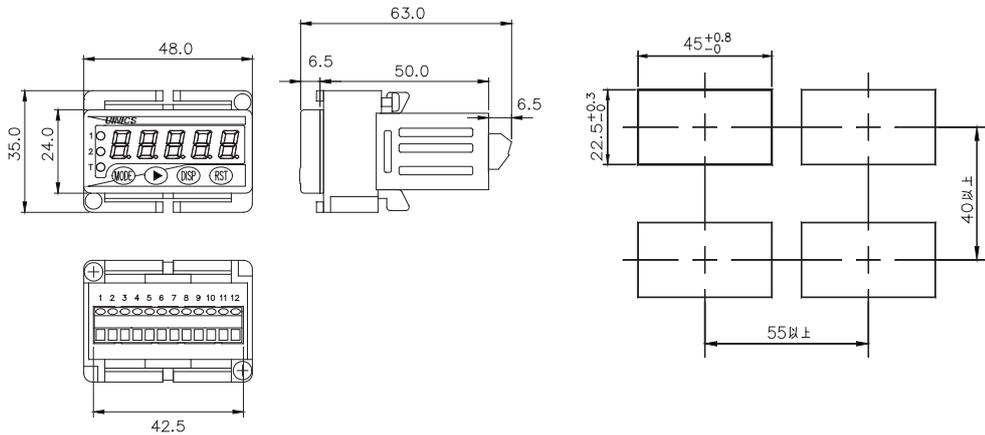
(型式構成)

SP2441-□-□-□

## ■ 端子接続図



## ■ 外形寸法図・パネルカット寸法図 単位:mm



## ■ 仕様

項目	仕様
表示測	計測種類・方式 瞬時計測／積算計測 周期演算方式
	表示器 赤色LED5桁 文字高:7mm
瞬時計測	表示精度 $\pm 0.05\% \text{ rdg.} \pm 1 \text{ digit}$ (表示サンプリング時間0.5秒以上)
	表示可能範囲 0~99999 (表示オーバー「99999」点減)
積算計測	移動平均方式 表示移動平均、パルス移動平均のいずれかを選択可 ・表示移動平均:表示サンプリング時間毎の計測を1~19回で平均化 ・パルス移動平均:入力パルス毎の計測を1~19回で平均化 ※使用条件:入力周波数20Hz以下
	表示精度 $\pm 0$ (スケール1において)
外部入力	表示可能範囲 0~99999
	オーバー表示 “99999点減表示”・“エンドレス表示”・“×10表示”より選択可
センサ入力	積算同期パルス出力 同期出力桁1~4桁、出力幅0.01~1.99秒 最大定格:DC30V 50mA NPNオープンコレクタパルス出力 (OUT1端子を使用) ※P1オプション選択時使用不可
	リセット・ホールド・積算禁止・表示切換より選択可 ・リセット:入力ONの間、警報出力をOFF (リセット) し積算計測をリセットし積算計測を停止 ・ホールド:入力ON時の瞬時・積算の表示値を入力OFFまで表示を保持 ・積算禁止:入力ONの間、積算計測を停止 ・表示切換:入力ON時、表示切換 (ONエッジ動作) (NPNオープンコレクタ入力、または有接点入力)
警報出力	入力信号 NPNオープンコレクタパルス入力 (MIN 10mA以上) or 無電圧接点
	オプション:F 電圧パルス入力 (LOW:2V以下 HI:3.8~30V)
アナログ出力	オプション:F2 電流変調パルス入力 (LOW:8mA以下 HI:15~20mA)
	入力応答周波数 LOW:0.01Hz~50Hz HI:0.01Hz~10kHz
その他	センサ供給電源 DC+12V ( $\pm 10\%$ ) 50mA
	最大定格 DC30V 50mA (NPNオープンコレクタ出力×2)
	オプション:P1 AC220V 0.12A (抵抗負荷) DC30V 1A (抵抗負荷) リレーc接点出力×1
	出力リセット フロント部リセットキーまたは、EXT入力によるリセット
	電流・電圧出力 AI:DC4~20mA AV3:DC1~5V AV4:DC0~5V AV5:DC0~10V
	精度・温度特性 電流出力:負荷抵抗500Ω以下 電圧出力:負荷抵抗2kΩ以上
	出力応答時間 表示値に対し $\pm 0.3\% \text{ F.S.}$ (23℃) $\pm 100 \text{ ppm}/^\circ\text{C}$ (0~50℃)
	分解能 約20ms (0→90%到達時間)
	データバックアップ 13000
	モードプロテクト 各モード設定値及び積算計測値をFRAMに書き込み (書き換え回数10万回以内、約10年間保持)
	モード設定値変更を禁止
	定格電源電圧・消費電力 DC24V (許容範囲 $\pm 10\%$ ) 約3W以下
	使用周囲温湿度 -10~50℃ 30~80%RH (但し結露しないこと)
	外形寸法・質量 W48×H24×D63mm (取付アダプタ含まず) 約40g
	ケース材質・難燃グレード ポリカーボネイト UL94 V-0
	保護等級 IP66 (前面部)

改良のため、仕様等は予告なく変更する場合がありますのでご了承下さい。

**ui ユーアイニクス株式会社**  
URL <https://www.uinics.co.jp>

本社:〒593-8311 大阪府堺市西区上 123-1  
TEL:072-274-6001 FAX:072-274-6005  
東京営業所:〒101-0038 東京都千代田区神田美倉町 9  
神田美倉町ビル10F  
TEL:03-5256-8311 FAX:03-5256-8312

代理店・販売店