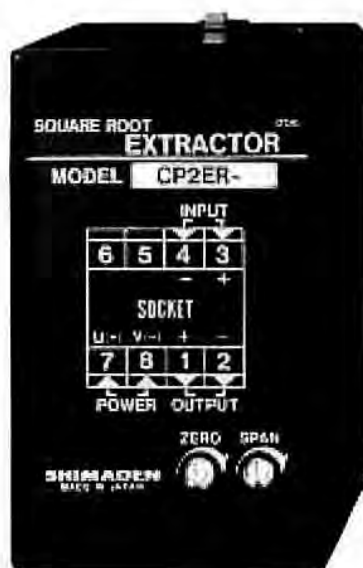


**SHIMADEN**

開平演算器

**CP2ER**シリーズ

仕 様 書



**特 長**

- 入力信号の平方根に相当する信号を出力します。
- アイソレーション標準装備

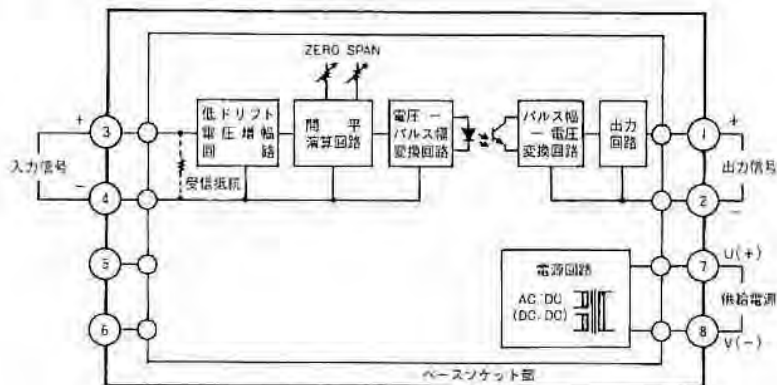
## ●仕様

●入力	: 直流電圧または電流 (コード選択表参照)
●出力	: 直流電圧または電流 (コード選択表参照)
●アイソレーション	: 入力、出力間 絶縁
●変換精度	: 入力範囲の±0.5% (23℃にて) ただし出力10%以上において
●周囲温度の影響	: 10℃の温度変化に対して±0.3%FS
●応答速度	: 500ms以下 (0~90%)
●再現性	: 0.2%
●変換出力可変範囲	: ZERO, SPAN共に4%FS
●電源	: コード選択表参照
●消費電力	: 約3VA (AC), 120mA (DC)
●使用周囲温度/湿度範囲	: -10~50℃/90%RH以下 (結露しないこと)
●保存温度	: -20~+65℃
●絶縁抵抗	入出力端子と電源端子間 : 500V DC 100MΩ以上 入出力端子間 : 500V DC 100MΩ以上
●耐電圧	入出力端子と電源端子間 : 1000V AC 1分間 入出力端子間 : 1500V AC 1分間
●材質	: ABS樹脂成形
●外形寸法	: H80×W50×D120mm
●取付	: 8Pプラグイン型、パネルまたはDINレール取付
●質量	: 約350g

注) 開平演算では、入力1%に対して出力は10%に拡大されます、従って入力0~1%における信号の誤差や各オペアンプのゼロドリフトにより誤差が大きくなるので入力1% (出力10%) 以下は、ドロップアウト機能により出力が0%になるように設計されています。

演算式:  $I_0 = \sqrt{I_1}$        $I_0$ : 出力信号 (%)  
 $I_1$ : 入力信号 (%)  
 ただし、 $I_1 < 1$  (%) の場合は、 $I_0 = 0$   
 演算結果が出力範囲を超えた場合は正常な信号は出力しません。

## ●ブロックダイアグラム 端子接続図



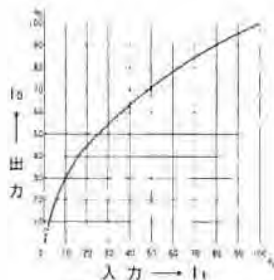
## ●コード選択表

項目	コード	仕様
1 シリーズ	CP2ER-	開平演算器
2 入力	1	0 ~ 10mV DC/FS 入力抵抗: 1MΩ
	2	0 ~ 100mV DC/FS 入力抵抗: 1MΩ
	3	0 ~ 1V DC/FS 入力抵抗: 1MΩ
	4	0 ~ 10V DC/FS 入力抵抗: 1MΩ
	5	1 ~ 5V DC/FS 入力抵抗: 1MΩ
	6	4 ~ 20mA DC/FS 受信抵抗: 62Ω
	9	その他
3 変換出力	1	0 ~ 10mV DC/FS 出力抵抗: 5Ω
	2	0 ~ 100mV DC/FS 出力抵抗: 50Ω
	3	0 ~ 1V DC/FS 最大電流: 2mA
	4	0 ~ 10V DC/FS 最大電流: 2mA
	5	1 ~ 5V DC/FS 最大電流: 2mA
	6	4 ~ 20mA DC/FS 負荷抵抗: 600Ω以下
	9	その他
4 電源	02-	24V DC±10%
	13-	100 ~ 110V AC±10% 50/60Hz
	14-	110 ~ 120V AC±10% 50/60Hz
	15-	200 ~ 220V AC±10% 50/60Hz
	16-	220 ~ 240V AC±10% 50/60Hz
	99-	その他
5 特記事項	0	なし
	9	あり

## ●開平演算器の入出力特性図

### ■開平演算器

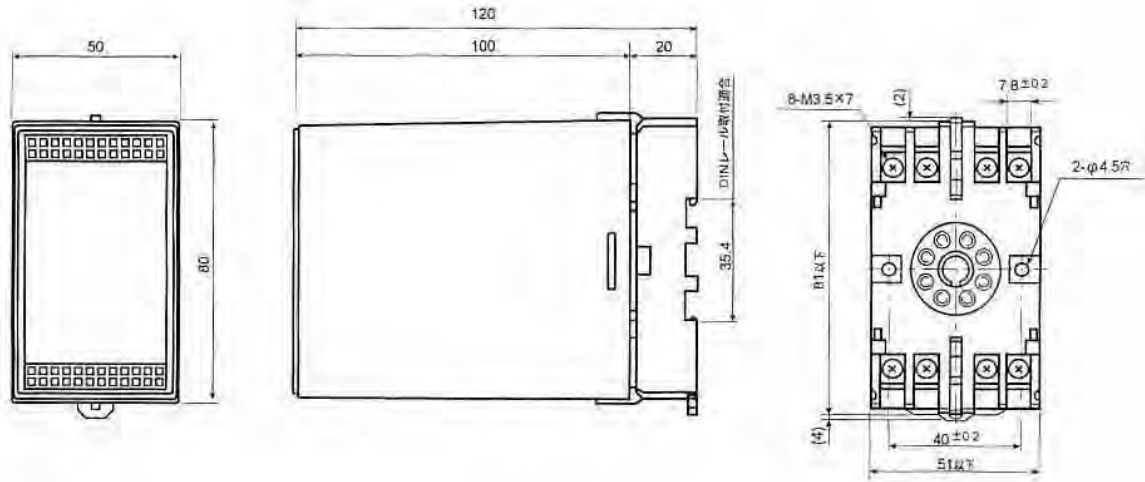
この演算器は入力信号を開平演算して、出力信号を得るもので、主に差圧式流量計のリニアライザ用として用いられる。これにより流量信号の直線化が可能。



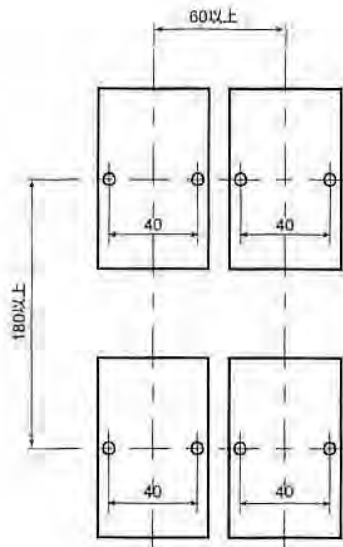
開平演算器の入出力特性

\*開平演算器の場合、入力の低いところでは出力が大巾に変動するので出力10%以下をカットする。

●外形寸法図



●取付寸法図



単位：mm

記載内容は、お断りなく変更する場合がありますのでご了承ください。

 安全に関する ご注意	本器のご使用にあたりましては、取扱説明書をお読みのうえ、正しくお使いください。 本器は、工業用途の温度・湿度・その他物理量を制御する目的で設計されております。 人命に重大な影響を及ぼすような制御対象にはご使用にならないでください。 本器の故障によりシステムまたは財産等に損傷、損害の発生する恐れのある場合は故障防止対策の安全措置を施したうえでご使用ください。
-------------------	--

●温湿度制御機器&システム

株式会社 **シマデン**

本社：〒179-0081 東京都練馬区北町 2-30-10  
 URL：http://www.shimaden.co.jp

本社および埼玉工場  
 ISO9001認証取得  
 ISO14001認証取得

販売代理店

- |  |                    |                    |
|--|--------------------|--------------------|
| ● 東京営業所：〒179-0081 東京都練馬区北町 2-30-10     | TEL (03) 3931-3481 | FAX (03) 3931-3480 |
| ● 名古屋営業所：〒465-0024 愛知県名古屋市中東区本郷 2-14   | TEL (052) 776-8751 | FAX (052) 776-8753 |
| ● 大阪営業所：〒564-0038 大阪府吹田市南清和園町 40-14    | TEL (06) 6319-1012 | FAX (06) 6319-0306 |
| ● 広島営業所：〒733-0812 広島県広島市西区己斐本町 3-17-15 | TEL (082) 273-7771 | FAX (082) 271-1310 |
| ● 埼玉工場：〒354-0041 埼玉県入間郡三芳町藤久保 573-1    | TEL (049) 259-0521 | FAX (049) 259-2745 |

商品の技術的内容につきましては TEL (03)3931-9891 営業技術課までお問合せください。