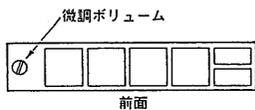
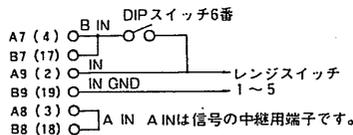


【注意】 微調ボリュームは全レンジ共通のものです。したがって1つのレンジで調整を行なうと、全レンジに影響します。



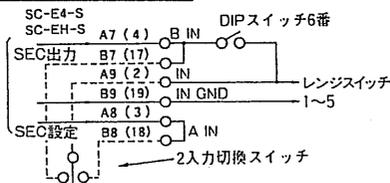
### 5 入力回路

入力回路は下図に表示されるようにBINとINと2端子あります。どちらに入力されてもかまいませんがBINを使用される場合は側面のDIPスイッチ6番を必ずONにしてください。



SC-E4,EH SC-HSを使用する場合下図の結線となっています。SEC出力だけを表示する場合、DIPスイッチ6番は必ずONにしてください。

SC-E4,EH SC-HSはSEC設定電圧をAINに中継しています。したがって、切換スイッチを1つ外部に追加すれば、設定電圧とSEC出力の2入力の切換が可能です。この時DIPスイッチ6番は、必ずOFFにしてください。



## 仕様

- ①測定範囲 DC±5.000V
- ②入力方式 シングルエンド  
5レンジ(DIP SW)
- ③入力インピーダンス 各レンジ1MΩ以上
- ④入力極性 士両極性・自動切換
- ⑤最大入力許容電圧 DC±30V
- ⑥測定精度 ±0.05%±1 digit
- ⑦温度係数 ±50ppm/°C
- ⑧変換速度 3回/秒
- ⑨動作温度範囲 0~50°C
- ⑩ウォームアップ時間 3分間以内
- ⑪供給電圧 DC+5V±5%  
200mA MAX

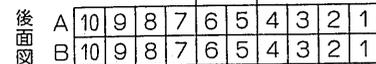
## 注意事項

- ①使用前に必ず側面DIPスイッチの設定を確認してください。
- ②単位表示のジャンパー除去は隣のピンとの接触がないよう注意して行ってください。
- ③本ユニットの入力インピーダンスは、1MΩ程度です。SECシリーズ以外の組合せで使用される場合は考慮願います。
- ④本ユニットの入力方式はシングルエンドです。SECシリーズ以外の組合せで使用される場合は、信号GNDと電源GNDは本ユニット内部だけで接続されるようにしてください。表示がふらつきオフセットが出る可能性があります。

## ピンコネクション

A10 (1)	N.C	B10 (20)	N.C
A9 (2)	IN	B9 (19)	IN GND
A8 (3)	A IN	B8 (18)	A IN
A7 (4)	B IN	B7 (17)	B IN
A6 (5)	LM	B6 (16)	LM GND
A5 (6)	CCM	B5 (15)	CCM GND
A4 (7)	D.P.2	B4 (14)	D.P.2 GND
A3 (8)	D.P.3	B3 (13)	D.P.3 GND
A2 (9)	D.P.4	B2 (12)	D.P.4 GND
A1 (10)	+5V POWER	B1 (11)	POWER GND

( )内は、旧ピン番号



・使用コネクタ PS20PE-D4LT1-LP1(JAE) ・適合コネクタ PS-D4C20(JAE) ・適合ピン PS-SF-C1-1(JAE)

## 製品保証

- ①保証期間 弊社発送後1年間とし、この期間内に発生し、弊社に送付された故障品については、無償で修理いたします。
- ②保証範囲 保証範囲は、本体および弊社のSECシリーズに限定し、本体故障によって生じた損害の補償は行ないません。
- ③交換部品の保証 交換後90日あるいは①項保証期間までのどちらが長い時期とします。
- ④免責事項 以下の場合は保証期間内であっても保証の対象となりません。①天災等不可抗力によって生じた故障 ②取扱いを誤ったため生じた故障 ③不適切な環境で使用、あるいは保管された場合 ④定格仕様の範囲を超えて使用した場合 ⑤改造された場合 ⑥その他、当社の責任外と判断される場合。
- ⑤連絡先 お買い上げの代理店、もしくは弊社にご連絡ください。

# DISPLAY UNIT DU-102E 取扱説明書

(無塵紙使用)

## HORIBASTECC

株式会社 堀場エステック

本社 〒601-8116 京都市南区上鳥羽鉾立町11-5  
TEL.075-693-2300 FAX.075-693-2350  
URL;http://www.horiba-stec.jp

〔はじめに〕

この度はデジタルパネルメータDU-102Eをお買い上げいただき誠に有難うございます。

SECシステムを正しくお使いいただくため、御使用前に本取扱説明書を十分お読みいただきますようお願い致します。

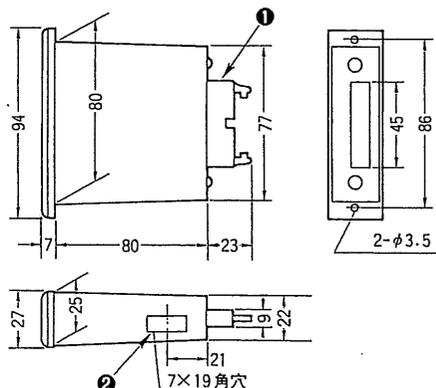
〔概要〕

本デジタルパネルメータDU-102Eは、マスフローコントローラSECシリーズ専用のデジタル流量表示ユニットです。

入力レンジは5レンジあり、

使用するSECに応じレンジを選択することが出来、各種レンジのSEC出力を流量表示することが出来ます。

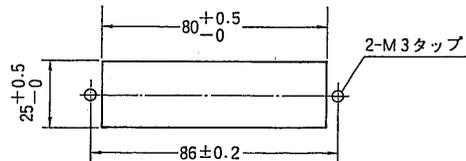
外形



- ① 入力コネクタPS20PE-D4LT1-LP1(JAE)
- ② レンジ切換スイッチ(DIPスイッチ)

取付穴

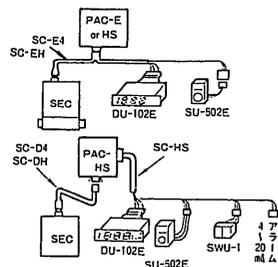
下図の寸法で取付穴の加工を行なってください。



使用方法

1 SECシリーズとの接続

SEC専用電源PAC-Eシリーズ、またはPAC-Hシリーズと、信号ケーブルSC-E4,EHシリーズ、SC-HSシリーズを御使用ください。コネクタの接続だけで済み、配線作業が簡単になります。



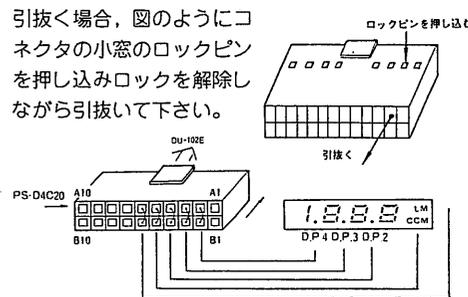
2 単位表示の設定

電源を投入する前に流量単位 (LM, CCM) および小数点の表示設定を行なってください。表示設定はコネクタピンのショートにより行な

います。相手側コネクタハウジングにジャンパー線を取り付けてピンをショートしてください。  
適合コネクタ PS-D4C20(JAE)  
専用ケーブルSC-E4, EH, HSでは、全単位表示のジャンパー線があらかじめ接続されています。必要な単位のジャンパー線以外は、切り離すか引抜いて下さい。

ピン No	表示
A6 (5) - B6 (16)	LM
A5 (6) - B5 (15)	CCM
A4 (7) - B4 (14)	D.P.2
A3 (8) - B3 (13)	D.P.3
A2 (9) - B2 (12)	D.P.4

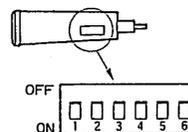
引抜く場合、図のようにコネクタの小窓のロックピンを押し込みロックを解除しながら引抜いて下さい。



3 入力レンジの設定

本表示ユニットは、入力電圧 5V で表示が1000・500・300・200・100の5レンジの切換が可能です。御使用になるSECのフルスケール流量に合わせて、レンジを設定してください。レンジの設定は、側面のDIPスイッチの1～5番のうちの1つをONにします。

DU-102E側面



スイッチ	5V入力表示
1	1000
2	500
3	300
4	200
5	100

【注意】DIPスイッチ1～5は同時にONしないで下さい。必ず1つのレンジだけを選んでください。

〔DIPスイッチの6番の設定〕

- (1) SC-E4,EHを使用しSEC出力だけを表示する場合 .....ON
- (2) SC-E4,EHを使用しSEC出力と設定入力を切換えて表示する場合 .....OFF (⑤を参照下さい)
- (3) SC-HSを使用しSEC出力だけを表示する場合 (SWU-1を使用しない場合) .....ON
- (4) SC-HSを使用しSEC出力と設定入力を切換えて表示する場合 (SWU-1を使用する場合) .....OFF
- (5) 当社のケーブル以外で御使用になる場合 .....⑤入力回路を参照下さい

出荷時には、本ユニットは1番と6番がONになっています。(5V入力で1000表示。)

4 入力レンジの微調整

1000・500・300・200・100以外の表示を行ないたい場合は、フルスケール値の微調整を行ないます。前面パネルを取り外し、微調ボリュームで表示調整を行なってください。この時入力レンジは表示させる値に最も近いレンジに設定してください。また、入力電圧は正確に5Vを印加してください。