



# バルコム **PULCOM V6**

## ポストプロセス用電気マイクロメータ管制部



### ■ 特 長

#### 高機能になりました

##### 視認性が向上しました

- ・大型の3色7seg LEDを採用。離れていても、色別で判定結果がわかります。

##### 高機能化により対応可能なアプリケーションが充実しました

- ・2測定項目対応： 外径+端面、外径+外径など多彩なバリエーション
- ・P記憶機能： 平面研削盤における加工後のダイナミック測定などに最適
- ・BCD/BIN出力機能： I/O2基板の追加によりU1000A相当のデータ出力可能

#### 簡単オペレーション

##### 英数字で表示可能なキャラクタLCDを採用しています

- ・各種設定が対話形式で操作可能です。
- ・測定値やオフセット値の確認がLCDで簡単に行なえます。

##### U600（従来機）、V7・8同様ロータリーSWを採用

- ・ロータリーSWによる直感的な操作が可能です。
- ・使用頻度の多いオペレーションを素早く選択可能。
- ・U600, V7・8と操作体系を統一することで、管制部が変わってもオペレータの負担は最小限ですみます。

#### DSP+RISC CPU搭載により高速・高性能

##### DSP(デジタル・シグナル・プロセッサ)採用により各種信号を高速にデジタル処理

- ・スムージングフィルタの他に、7段階のLPF(ローパスフィルタ)選択機能を標準搭載。
- ・切欠き処理がリアルタイムに処理可能。

#### 優れた保守性

##### 簡易式I/Oモニター搭載

- ・マシンとの配線チェックが簡単に出来ます。

##### 自己診断プログラムを搭載

- ・対話式の確認で、ユーザーによる1次メンテが簡単に行なえます。

##### U600と上位互換

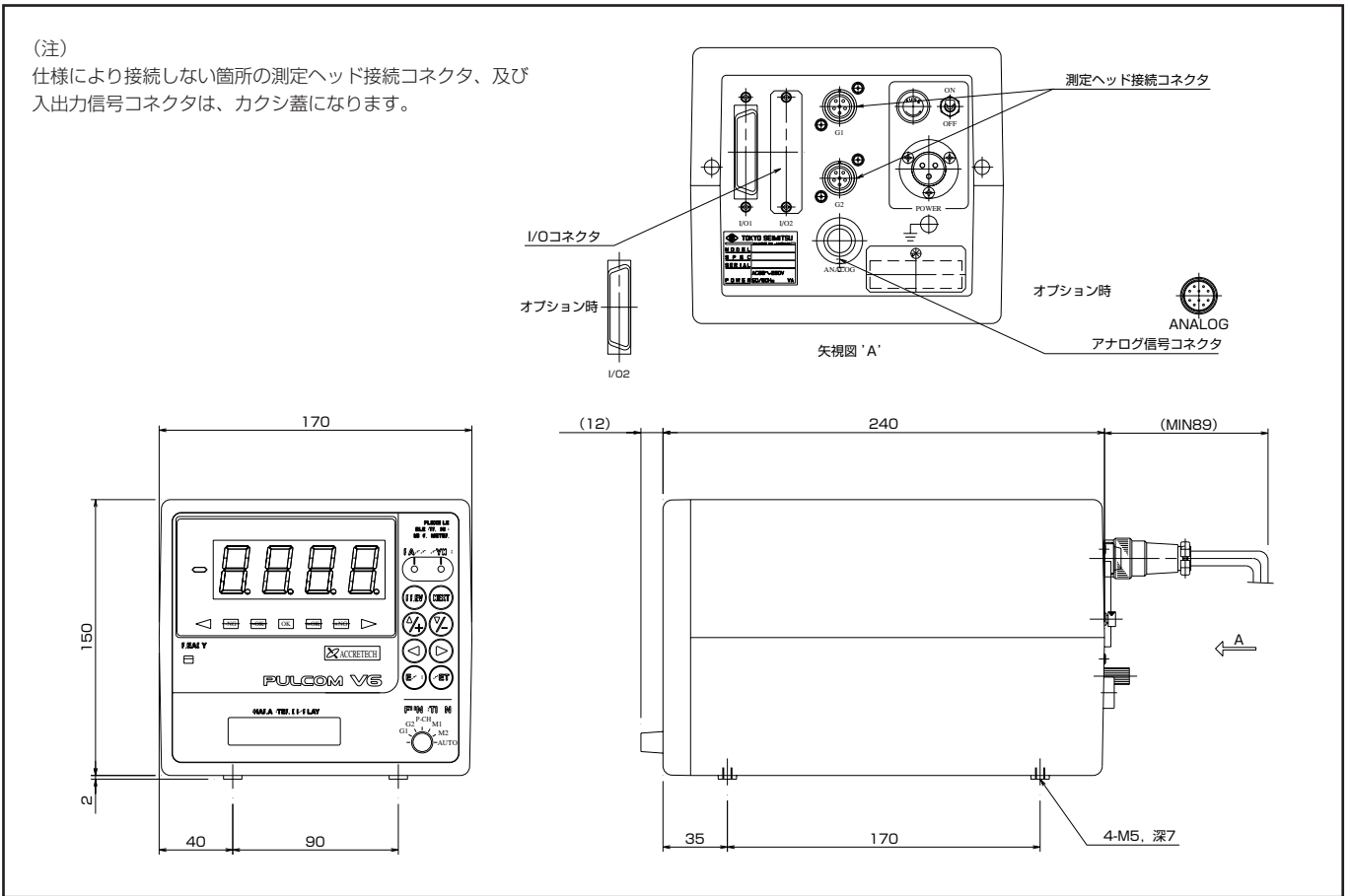
- ・オプションのI/Oケーブルを使用することによりU600のリプレースが可能です。

### ■ オプション機能

- 外部オフセット (グレード)
- 各記憶機能 (最大、最小、P-Pなど)
- BCD/BINARY出力機能
- 2測定項目追加
- アナログ出力
- オートマスタ機能
- 工具補正用リポートカウンタ など

※ゼロ調整範囲拡大機能は標準搭載

## ■ 外観寸法図



## 仕様

型式	E-PV61□	E-PV62□
検出器入力数	1	2 (1入力可能)
測定項目数	1 (オプションで2)	
判定出力	max.7 (測定項目1)、max.10 (測定項目2)	
表示	3色7seg LED+LCDキャラクタディスプレイ	
主な機能	オートマスタセット	オプション
	工具補正リピートカウンタ	オプション
	オフセット補正	イミディエート・オフセット機能有 (外部オフセットはオプション)
	記憶	オプション (最大、最小、P-P、同期なし記憶)
	データ出力	オプション (BCD/BIN出力、O.C,O.E,O.D各種有り)
	RS232Cインターフェース	オプション
	アナログ出力	オプション
2測定項目対応	オプション	
電源	AC85~250V,30VA	
防水規格	IP54	
諸元	170 (W)×240 (D)×150 (H) mm (突起物含まず)、3kg	

### ■ I/O-1 入出力信号

基本機能のための標準装備のボードです。

- (1)コネクタ：57E-30360-D76 (36P DDK社製)
- (2)ケーブル：外径φ10.8 シールド線 6m付属
- (3)出力仕様：オープンコレクタ、オープンドレインより選択
- (4)ピン配置

出力		
信号名	No.	識別
READY	9	桃9
項目1 (*) -NG -OK +OK +NG	(**) --NG -NG -OK OK +OK +NG ++NG	10 桃10
		11 黄1
		12 黄2
		13 黄3
		14 黄4
		15 黄5
16 黄6		
※リポートカウンタ(+)-一致	17	黄7
※リポートカウンタ(-)-一致	18	黄8
ゲージ断線エラー ※外部オフセット限界	19	黄9
リトラクトOK	20	黄10
判定完了	21	緑1
※ワーク通過	22	緑2
※オートマスタOK	23	緑3
※オートマスタNG	24	緑4
N.C	25	緑5
N.C	27	緑7
N.C	28	緑8
N.C	29	緑9
N.C	30	緑10
N.C	31	灰1
N.C	32	灰2
N.C	33	灰3
N.C	34	灰4
N.C	35	灰5
出力用共通端子 (COM1)	36	灰6

注) 上記は一般的な例です。各信号とピンNo.の関係はご使用の仕様により変更される事があります。

### ■ I/O-2 入出力信号 (オプション)

B C D / バイナリデータ出力用の拡張ボードです。

- (1)コネクタ：57E-30360-D76 (36P DDK社製)
- (2)ケーブル：外径φ10.8 シールド線 6m付属
- (3)出力仕様：オープンコレクタ、オープンエミッタ、オープンドレインより選択
- (4)ピン配置

出力		
信号名	No.	識別
$1 \times 10^{-1}$	1	桃1
$2 \times 10^{-1}$	2	桃2
$4 \times 10^{-1}$	3	桃3
$8 \times 10^{-1}$	4	桃4
$1 \times 10^0$	5	桃5
$2 \times 10^0$	6	桃6
$4 \times 10^0$	7	桃7
$8 \times 10^0$	8	桃8
$1 \times 10^1$	9	桃9
$2 \times 10^1$	10	桃10
$4 \times 10^1$	11	黄1
$8 \times 10^1$	12	黄2
$1 \times 10^2$	13	黄3
$2 \times 10^2$	14	黄4
$4 \times 10^2$	15	黄5
$8 \times 10^2$	16	黄6
$1 \times 10^3$	17	黄7
N.C	18	黄8
GND (シャーシ)	19	黄9
"+" ON	20	黄10
"+" OFF	21	緑1
"OVER" ON	22	緑2
"OVER" OFF	23	緑3
DATA VALID ON	24	緑4
DATA VALID OFF	25	緑5
出力信号共通端子 (COM)	26	緑6
	27	緑7
	28	緑8
	29	緑9

- シールド線は必ず接地してください。
- 空欄の端子には何も接続しないでください。
- 入力信号:1信号当たり、10mA以下
- 出力信号:DC24V,40mA以下でご使用ください。

入力		
信号名	No.	識別
測定No.1 判定開始指令	1	桃1
測定No.1 判定リセット	2	桃2
※記憶リセット	3	桃3
※記憶リテン(外部同期)リポートカウンタリセット	4	桃4
※外部オフセット +シフト	5	桃5
※外部オフセット -シフト	6	桃6
※外部オフセット リセット	7	桃7
※オートマスタ指令	8	桃8
入力用共通端子(+24V or 24VCOM)	26	緑6

※オプションが付く場合に有効です

- (\*) 4Pの場合
- (\*\*) 6Pの場合

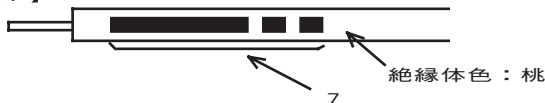
- シールド線は必ず接地してください。
- 空欄の端子には何も接続しないでください。
- 入力信号:1信号当たり、10mA以下
- 出力信号:DC24V,40mA以下でご使用ください。

### ■ I/Oケーブルの識別に付いて

(I/O-1、I/O-2、共通)

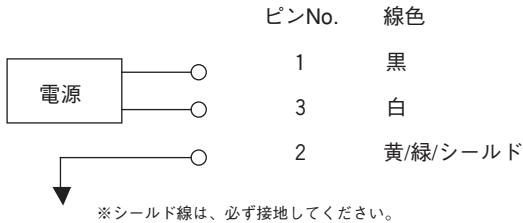


例：【桃7】



## ■電源

- (1) AC85~250V消費電力30VA MAX
- (2)コネクタ：HS16P-3（ヒロセ電機製）
- (3)ケーブル：外径φ8.4mm 3芯キャブタイヤ6m付属



## ■アナログ出力機能（オプション）

- (1)コネクタ：（ヒロセ電機製）
  - ・RM15QRD-10S(本体側)
  - ・RM15QPH-10P(ケーブル側)
- (2)ケーブル：4芯各芯シールド（4×0.3sq） オプション
- (3)出力仕様：±5V/F.S±5%、出力インピーダンス 1kΩ
- (4)ピン配置

信号名	No.	線色	備考
HIレンジ	1	赤(橙)	空きピンには何も接続しないでください
LOレンジ	2	緑	
COM	3	黄	

## ■I/O-1入出力信号

オプションで2測定項目追加時のI/O表です。

基本機能のための標準装備のボードです。

- (1)コネクタ：57E-30360-D76（36P DDK社製）
- (2)ケーブル：外径φ10.8 シールド線 6m付属
- (3)出力仕様：オープンコレクタ、オープンドレインより選択
- (4)ピン配置

出力			入力			
信号名	No.	識別	信号名	No.	識別	
READY	9	桃9	測定No.1 判定開始指令	1	桃1	
項目1	-NG	10 桃10	測定No.2 判定開始指令	2	桃2	
	-OK	11 黄1	測定No.1 判定リセット	3	桃3	
	OK	12 黄2	測定No.2 判定リセット	4	桃4	
	+OK	13 黄3	※記憶リセット	5	桃5	
	+NG	14 黄4	※記憶リテイン or 外部同期	6	桃6	
	項目2	-NG	15 黄5	※オートマスタ指令1	7	桃7
		-OK	16 黄6	※オートマスタ指令2	8	桃8
		OK	17 黄7	入力用共通端子(+24V or 24VCOM)	26	緑6
		+OK	18 黄8			
		+NG	19 黄9			
リトラクトOK		20	黄10			
判定完了1	21	緑1				
判定完了2	22	緑2				
※オートマスタOK	23	緑3				
※オートマスタNG	24	緑4				
N.C	25	緑5				
N.C	27	緑7				
N.C	28	緑8				
N.C	29	緑9				
N.C	30	緑10				
N.C	31	灰1				
N.C	32	灰2				
N.C	33	灰3				
N.C	34	灰4				
N.C	35	灰5				
出力用共通端子(COM1)	36	灰6				

- シールド線は必ず接地してください。
- 空欄の端子には何も接続しないでください。
- 入力信号：1信号当たり、10mA以下
- 出力信号：DC24V、40mA以下でご使用ください。

注)上記は一般的な例です。各信号とピンNo.の関係はご使用の仕様により変更される事があります。