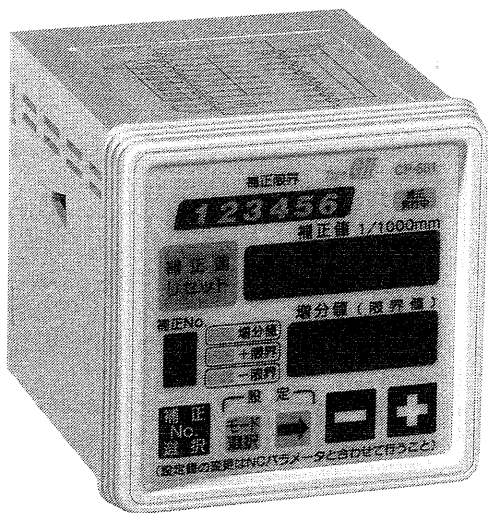


集約型刃具補正カウンター

CP-601GⅡ

TOOL COMPENSATOR

《取扱い説明書》

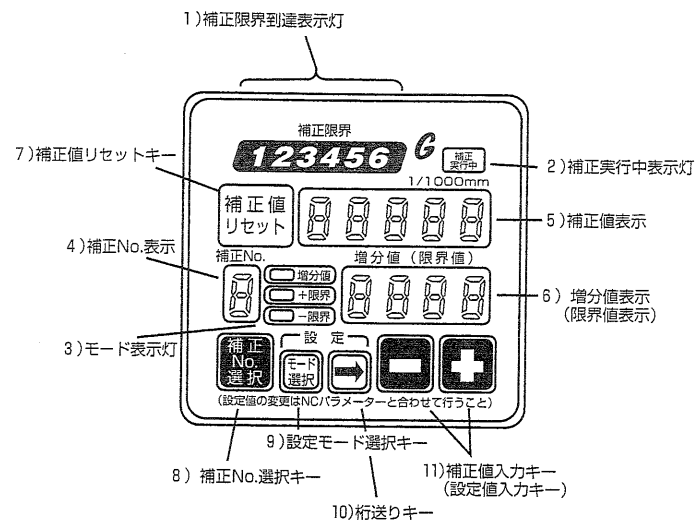


株式会社 牙夕製作所

〒474-0071 愛知県大府市梶田町三丁目14番地
 TEL <0562> 48-2171番 (代表)
 FAX <0562> 46-2115番
<http://www.chita-ss.co.jp>

各部の名称

図-1



各部の説明

1. 表示部

- 1) 補正限界 (補正限界到達表示)

補正No.1~6迄それぞれ+限界設定値又は、-限界設定値に達すると赤色に点灯します。
 補正限界出力も同時にONします。

- 2) 補正実行中 (補正実行中表示)

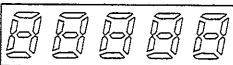
+補正、-補正入力信号により、本ユニット内で補正処理し完了出力がOFFする迄緑色に点灯します。

- 3) **増分値**
+限界
-限界 (モード表示)

増分値表示部へ表示させる内容を示します。
 モニターモード時は、設定値の表示。設定モード時は、
 各設定の入力ができます。赤色に点灯します。

- 4) **補正No.**
 (補正No.表示)

補正値表示部、増分値表示部へ表示させる補正用カウ
 ンターのNo.を表示します。

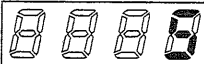



- 5) **補正値**
 (補正値表示)

[補正No.表示]で呼び出されているカウンターの現在値
 を表示します。

- 6) **増分値(限界値)**


[補正No.表示]で呼び出されているカウンターの各設定
 値を表示します。

表1
 各モードでの表示は下記に示します。 ○点灯 ●消灯

モード	表示	例
運 転	増分設定値	●増分値 ●+限界 ●-限界  増分(限界値)
モニター (設定)	増分設定値	○増分値 ●+限界 ●-限界  増分(限界値)
	+限界設定値	●増分値 ○+限界 ●-限界  増分(限界値)
	-限界設定値	●増分値 ●+限界 ○-限界  増分(限界値)

2. 操作キー部

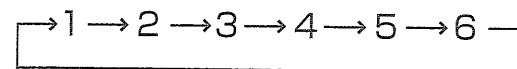
- 1) **補正値
リセット** キー (補正値リセットキー)

[補正No.表示]で呼び出されているカウンターの現在値
 をリセットします。

- 2) **補正
No.
選択** キー (補正No.選択キー)

補正値表示、増分値表示にカウンターを呼び出す時に
 このキーを押します。

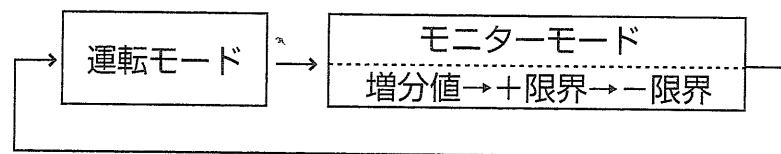
押すごとにカウンターNo.が下記のように変わります。



どのカウンターが呼び出されているかは、補正No.表示
 部に表示されています。

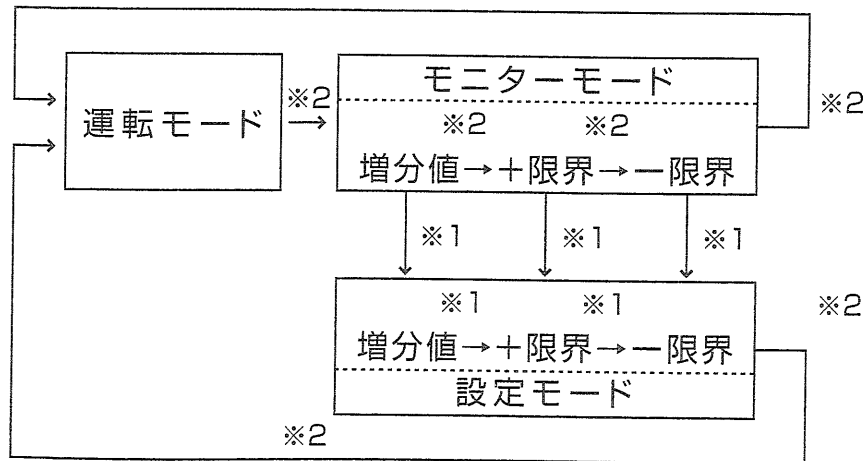
- 3) **モード
選択** キー (モード選択キー)

1. 各モードの切り換えを行う時に押します。このキ
 ーを押すごとに下の様に順次変わります。



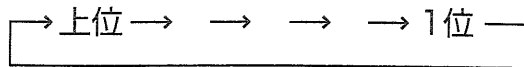
2. 設定モードへの切り換えをします。予め、モニター
 モードにした後 **➡** キーを押したまま **モード
選択** キーを
 押すと設定モードへ切り換わります。
 各モードへの切り換えは右図の様に切り換わります。

※1 **➡** + **モード
選択** ※2 **モード
選択**



4) (桁送りキー)

設定モードの時に増分値表示部の桁送り用に使います。このキーを押すごとに桁が下り1位迄行くと又最上位から下位へ移動します。



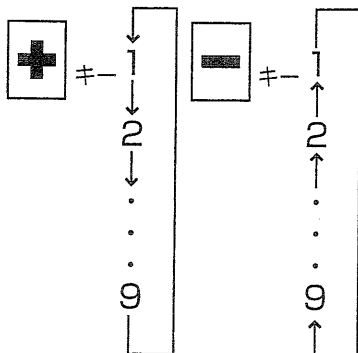
5) (補正入力キー)

1. 運転モード、モニターモードの時

このキーを押すと[補正No表示]で呼び出されたカウンターを増分値だけ減算又は加算します。

1. 設定モードの時

このキーを押すと[補正No表示]で呼び出されたカウンターの点滅している桁の数値の歩進をします。



運転モード

1. タイムチャート

※1 補正No.1~6迄それぞれ独立
 ※2 補正No.選択信号により選択されているカウンターののみ
 ※3 補正No.1~6迄兼用

表-2

入	補正No.選択信号n 1~6		※1
	+ 補正		※2
	- 補正		※2
出力	補正値リセット		※2
	運転中		設定モードにてOFF
	完了		※3
表示	補正値表示		※2
	補正限界ランプn 1~6		※1

CCCC=増分値設定値 AAAA=+補正限界設定値 -BBBB=-補正限界設定値

2. リセット方法

運転モード、モニターモード

補正限界に達すると補正限界到達表示の該当するNo.の表示灯が赤色に点灯します。その時下記の手順でリセットします。

キーを押して に該当する補正カウンターを呼び出す。

キーを押す。

設定の仕方

1. モードの切替

表-3

モード	操 作	モード表示灯
モニター	モード 選択	点 灯
設 定	モニターモード → + モード 選択	点 滅
運 転	モニターモード } 設定モード } → モード 選択	消 灯

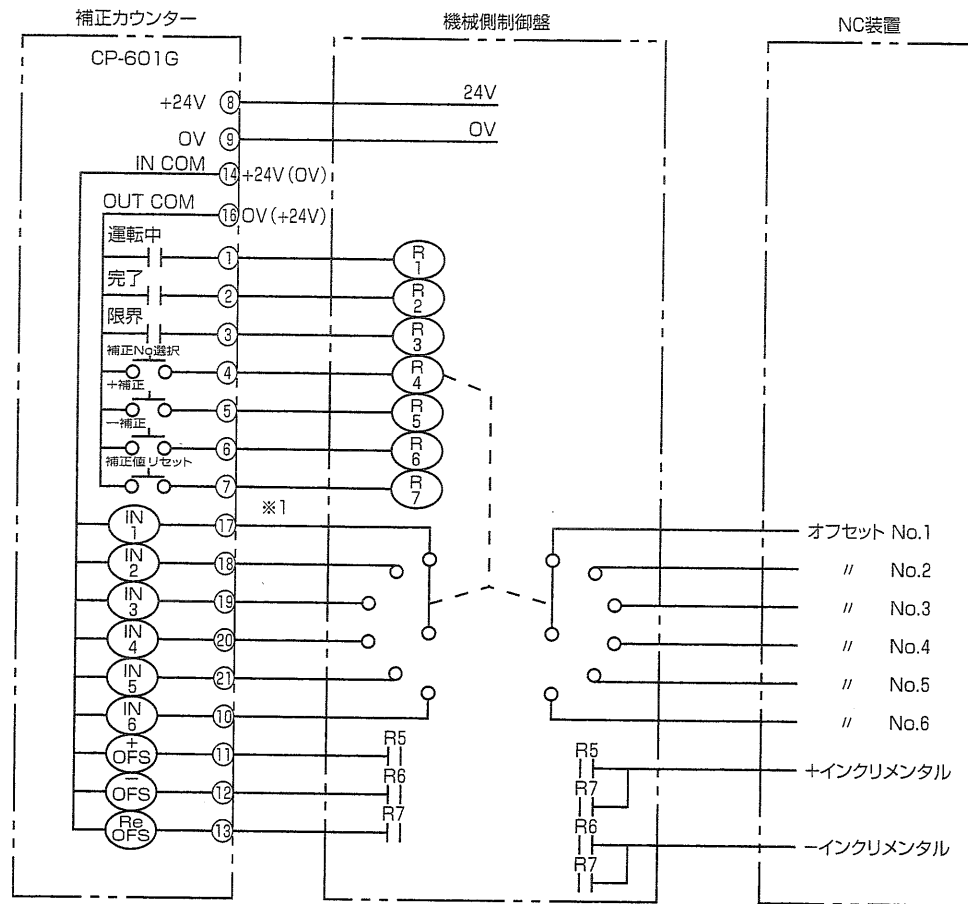
2. 設定方法

表-4

手 順	操 作	表 示
補正No.呼び出し	補正 No. 選択	補正No.
モード切替 増 分 値	モード 選択	(増分値) 点灯
	+ モード 選択	(増分値) 点滅
※1 数値入力	ケタ送り	(増分値) (増分値)
	or 数値歩進	(増分値) (増分値)
※2 セット	モード 選択	
注) セットされると運転モードに自動的に切替ります		
+ 限 界 設 定	モード 選択 → モード 選択	(+限界) 点灯
	+ モード 選択	(+限界) 点滅
※1 を行う、※2 を行う		
- 限 界 設 定	モード 選択 → モード 選択 → モード 選択	(-限界) 点灯
	+ モード 選択	(-限界) 点滅
※1 を行う、※2 を行う		

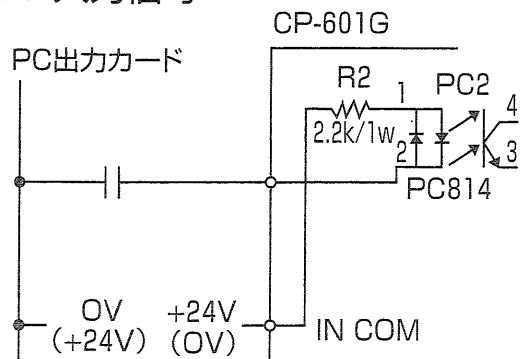
接続図

図-2



- ※1) トランジスタ出力カードを接続して下さい。(又は接点を接続して下さい。)
- ※2) 負荷にはDC24V又はAC125V 1A以下を接続して下さい。
シーケンサ入力カードも可。
- ※3) 入力部は両極性型を使用していますので、極性は問いませんが、接続は上図のように () 付か否かは統一して下さい。
() 付 PNP接続
() なし NPN接続

1. 入力信号

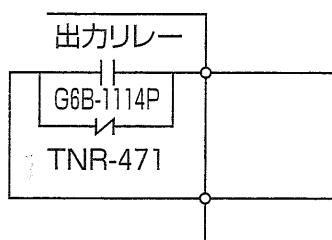


トランジスタの場合

入力部は両極性型を使用していますので、極性は問いませんが接続は左図のように統一して下さい。

2. 出力信号

1) リレー出力






(運転中、完了、補正限界)
(補正No.選択、+補正、-補正、補正リセット)

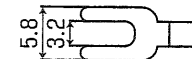
DC30V 1A (抵抗負荷) 又は
AC125V 1A (抵抗負荷)

端子一覧表

表-5

端子名称	端子No.	用途	備考	
電源	8	+24V	DC24V 3.5VA	
	9	0V		
入力	IN1	補正No.1 指示入力信号	0V 11mA (+DC24V)	
	IN2	補正No.2 指示入力信号		
	IN3	補正No.3 指示入力信号		
	IN4	補正No.4 指示入力信号		
	IN5	補正No.5 指示入力信号		
	IN6	補正No.6 指示入力信号		
	+補正	11		+側補正指示入力信号
	-補正	12		-側補正指示入力信号
	補正值リセット	13		補正值リセット指示入力信号
	IN COM	14		入力信号の共通端子
出力	運転中	1	電源が投入され下記の状態でない時接点が閉じます。 ・CPU関係が異常になった時 ・設定モード ・バッテリーの電圧が低下した時	接点容量 1A DC24V 又は AC125V
	完了	2	補正指示に対し補正が行われ完了すると接点が閉じます。	
	限界	3	+補正又は-補正設定値に達すると接点が閉じます。	
	補正No.選択	4	表面パネルの  キーを押すと接点が閉じます。	
	+補正	5	表面パネルの  キーを押すと接点が閉じます。	
	-補正	6	表面パネルの  キーを押すと接点が閉じます。	
	補正值リセット	7	表面パネルの  キーを押すと接点が閉じます。	
OUT COM	16	出力用の共通端子		
F G	15			

※端子ネジはM3×5です。適用圧着端子1.25Y-3N(ニチフ)相当



定 格

表-6

定 格 電 圧	DC24V
許容電圧変動範囲	DC20 ~ DC30V
消 費 電 力	約4VA
最 高 計 数 速 度	5CPS最小信号幅100ms (ON : OFF 1:1)
カ ウ ン ト 入 力	DC20V ~ 30V (11mA DC24V)
制 御 出 力	接点出力 AC125V 1A 抵抗負荷 (COS φ=1)
使用周囲温度	-10℃ ~ +55℃ (結露なきこと)
保 存 温 度	-20℃ ~ +60℃ (結露なきこと)
使用周囲湿度	45 ~ 85%RH
ケ ー ス 外 装	アイボリー ABS樹脂

性 能

表-7

絶 縁 抵 抗	100M Ω以上 (DC500Vメガにて) (電源端子、入・出力端子とアース端子間)	
耐 電 圧	AC500V 1分間 (電源端子、入・出力端子とアース端子間)	
耐 ノ イ ズ	ノイズシュミレーターによる方形波ノイズ ±1KV (電源端子)、±500V (入力端子)	
静 電 気 耐 力	±4KV (誤動作)	
振 動	耐 久	10~55Hz、複振幅0.75mm
	誤動作	10~55Hz、複振幅0.5mm
衝 撃	耐 久	300 m/s ² (約30G)
	誤動作	100 m/s ² (約10G)
重 量	約300g	
付 属 品	取付金具 1set (2ヶ)、設定表1枚	

寸 法 図

1. 外形寸法図

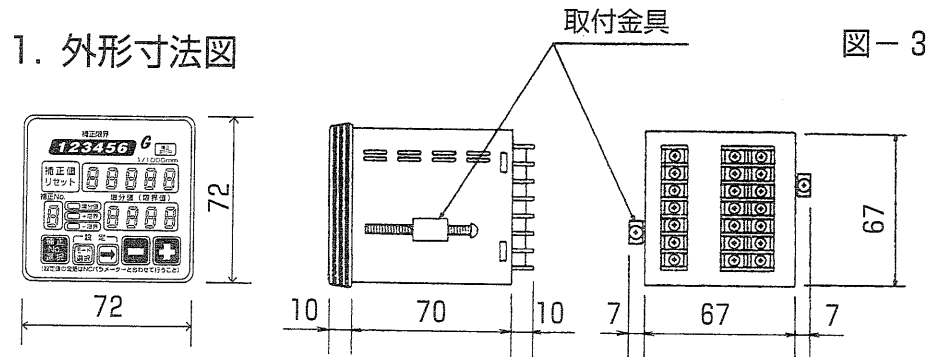


図-3

2. パネル加工

取付状態図 (図は上から見た所です)

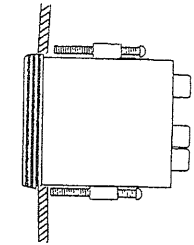
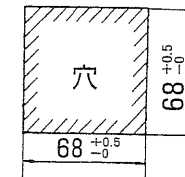


図-4

使用上の注意

- 1) CP-601Gへの配線は、高圧線、動力線との平行線、同一電線管配線を避け、できるだけシールド線、または単独に金属電線管を使用して短く配線してください。
- 2) 制御出力への接続負荷は、定格及び性能で示される範囲内で使用してください。
- 3) 正面のキーは押しただけで作動する軽作動式です。無理な力や、ドライバーの先端などで押さないでください。※必ず指で押してください。
- 4) 制御盤に組み込まれた状態で電気回路と非充電金属部間の耐電圧試験、インパルス電圧試験、絶縁抵抗測定などをする場合は、本機回路から切り離してください。
- 5) ノイズの多く発生する環境下で、本機をご使用になる場合、ノイズ発生源、ノイズがのった強電線から、入力信号源の機器、入力信号線の配線、及び本機本体をできるだけ離してください。
- 6) 腐食性のガスの発生する場所、水、油のかかる場所、塵埃の多い場所、直射日光の当たる場所でのご使用は避けてください。
- 7) 振動、衝撃の大きい場所、あるいは振動、衝撃が常時加わる場所でのご使用はできるだけ避けてください。