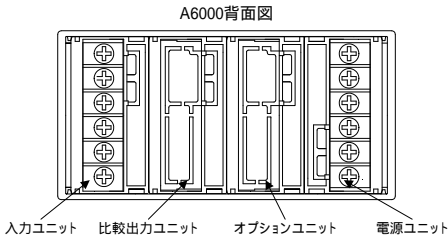


ユニバーサルデジタルパネルメータ
A6000シリーズ取扱説明書
～BCD出力+外部制御ユニット～

1 お使いいただく前に

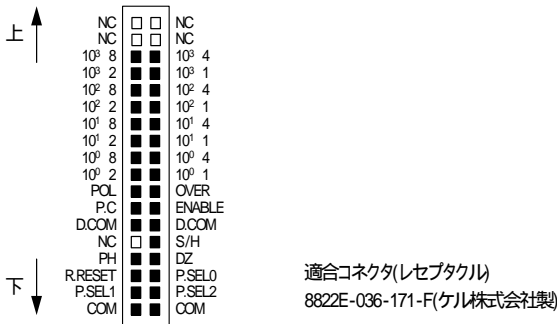
この取扱説明書はA6000シリーズのBCD出力+外部制御オプションユニットに対応するものです。本体の取扱説明書と併読のうえご使用願います。



注意

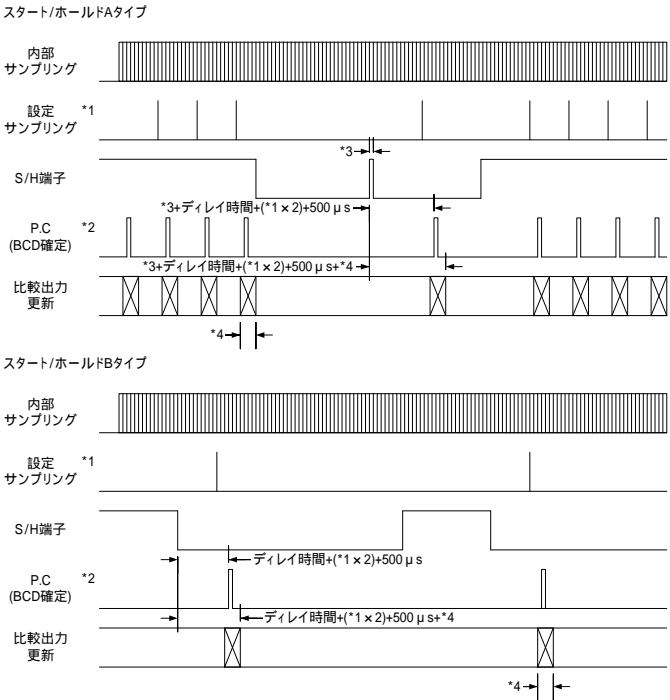
お客様による各ユニットの入れ替えは対応してありません。

2 端子の説明及び接続方法



端子名	機能
10 ⁰ 1	BCD10 ⁰ 桁のビット1出力。出力論理はコンディションデータにより切替可能。
10 ⁰ 2	BCD10 ⁰ 桁のビット2出力。出力論理はコンディションデータにより切替可能。
10 ⁰ 4	BCD10 ⁰ 桁のビット4出力。出力論理はコンディションデータにより切替可能。
10 ⁰ 8	BCD10 ⁰ 桁のビット8出力。出力論理はコンディションデータにより切替可能。
⋮	⋮
10 ³ 1	BCD10 ³ 桁のビット1出力。出力論理はコンディションデータにより切替可能。
10 ³ 2	BCD10 ³ 桁のビット2出力。出力論理はコンディションデータにより切替可能。
10 ³ 4	BCD10 ³ 桁のビット4出力。出力論理はコンディションデータにより切替可能。
10 ³ 8	BCD10 ³ 桁のビット8出力。出力論理はコンディションデータにより切替可能。
POL	BCD極性出力。出力論理はコンディションデータにより切替可能。
OVER	BCDオーバー出力。出力論理はコンディションデータにより切替可能。
P.C	BCD印字指令出力。
ENABLE	BCDイネーブル制御端子。D.COM端子と同電位又は短絡することによりBCD出力がハイインピーダンス(TTL)又はトランジスタOFFとなります。
D.COM	BCD出力の共通端子。
S/H	スタート/ホールド制御端子。COM端子と同電位又は短絡することによりホールド状態。
PH	ピークホールド制御端子。COM端子と同電位又は短絡することによりピークホールド機能ON。
DZ	デジタルゼロ制御端子。COM端子と同電位又は短絡することによりデジタルゼロON。 *コンディションデータによりデジタルゼロを端子制御としない有効になりません。
R.RESET	リリセット制御端子。COM端子と同電位又は短絡することによりリリセットON(メータリレーのみ)。
P.SEL0 P.SEL1 P.SEL2	パターンセレクト制御端子。COM端子と同電位又は短絡することにより制御(下表参照)。 *コンディションデータによりパターンセレクトを端子制御としない有効になりません。
COM	外部制御の共通端子。入力LO又はAG端子と共通。

3 タイミングチャート



*1 設定サンプリング

コンディションデータのAVG/パラメータにより設定するA6000の実質的なサンプリング速度となります(下表参照)。

AVG 設定回数	設定 サンプリング速度	設定 サンプリング周期	AVG 設定回数	設定 サンプリング速度	設定 サンプリング周期
1	1041.65回/秒	約960 μs	100	10.4165回/秒	約96ms
2	520.825回/秒	約1.92ms	200	5.20825回/秒	約192ms
4	260.4125回/秒	約3.84ms	400	2.604125回/秒	約384ms
8	130.20625回/秒	約7.68ms	800	1.3020625回/秒	約768ms
10	104.165回/秒	約9.6ms	1000	1.04165回/秒	約960ms
20	52.0825回/秒	約19.2ms	2000	0.520825回/秒	約1.92s
50	20.833回/秒	約48ms	5000	0.20833回/秒	約4.8s

温度測定ユニットで測温抵抗体入力とした場合は上表の1/2の速度となり、
熱電対入力とした場合は上表の1/4の速度となります。
周波数測定ユニットの場合はレンジにより異なり、表示更新速度となります。
周波数測定用取扱説明書の入力仕様(6.1項)を参照してください。

*2 P.C信号出力幅

設定サンプリングにより異なり下表のようになります。

AVG 設定回数	P.C出力幅	AVG 設定回数	P.C出力幅
1	約220 μs	100	約30ms
2	約0.52ms	200	
4	約1.15ms	400	
8	約2.3ms	800	
10	約2.9ms	1000	
20	約5.8ms	2000	
50	約14.4ms	5000	

周波数測定ユニットの場合は常に約30msとなります。

*3 外部スタート信号
外部スタート信号は500 μs～設定サンプリング1周期としてください。尚、コンディションデータのスタート/ホールドデレイ時間(パラメータにより、外部スタートに対してデレイ時間を設定することが可能です。

*4 比較出力遅延時間
リレー出力:最大10ms、フォトプラ出力:最大200 μs

4 仕様と外形寸法

BCD出力
出力タイプ : オープンコレクタ又はTTLコンパチブル出力
種 性 : マイナス表示でトランジスタON(オープンコレクタ)又はビット*1'(TTL)
オ ー バ ー : オーバー表示でトランジスタON(オープンコレクタ)又はビット*1'(TTL)
出力論理 : 切り換え可能(P.C論理切り替え不可)
出力定格 : DC30V 10mA(オープンコレクタ)又はファンアウト2(TTL)

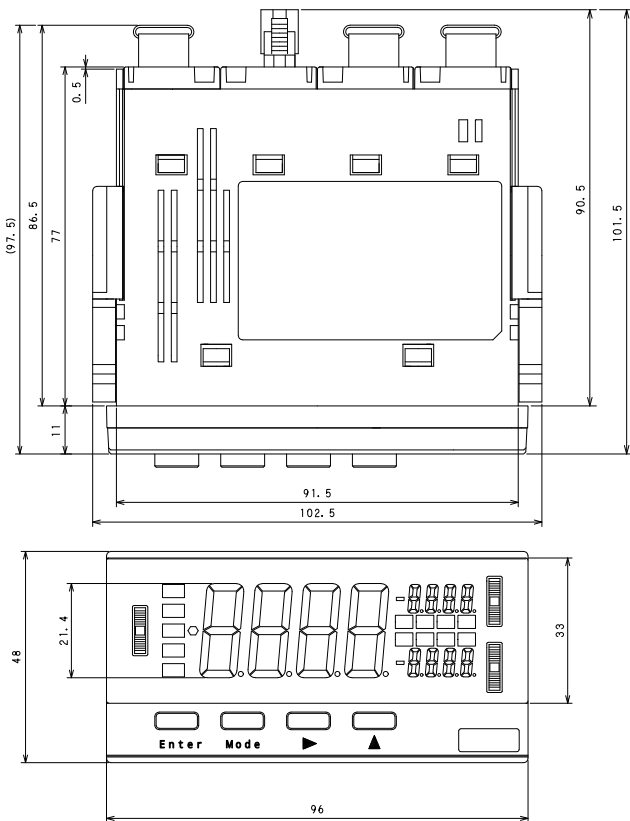
注意

BCD出力の論理はコンディションデータのBCD論理/パラメータで切り替え可能です。P.LOGで正論理となりN.LOGで負論理となりますが、これはBCD出力タイプがオープンコレクタタイプの場合であり、TTLタイプの場合は設定した内容と逆になります。

外部制御端子
内部回路 : 約5Vにてプルアップ(抵抗値 約10k)
制御信号Hレベル : COM端子に対して4.2～5V
制御信号Lレベル : COM端子に対して0～0.4V

△ 注意

- (1) BCD出力回路と外部制御回路は絶縁しております(耐電圧 DC500V 1分間)。
 (2) 外部制御回路のCOM端子と入力回路のLO又はAG端子は直流的に同電位となっております。



5 保証とアフターサービス

5.1 保証

保証期間は納入日より1ヶ年となっております。この間に発生した故障で明らかに弊社に原因があると判断される場合は、無償にて修理致します。

5.2 アフターサービス

本製品は厳重な品質管理の元で製造、試験、検査をして出荷しておりますが、万一故障した場合は、取扱店又は直接弊社までご連絡(送付)ください(故障内容は出来るだけ詳しくメモされ、現品と同封していただけると幸いです)。