

AC-NK フリープリセット電磁カウンタ

計数途中でも設定値が読め変更もできる フリープリセットタイプ

- 計数途中でも、リセットせずに設定値の変更ができます。
- 計数途中でも、設定値が残り、読み取れます。
- 操作のしやすい、デジスイッチ式プリセットです。
- リセットマグネットの過熱防止回路を内蔵、誤って長時間通電してもコイルは焼損しません (AC-NKBA4・AC-NKBA5形、AC100V、AC200V用のみ)。
- ロック付のリセット釦。不用意なタッチによる誤操作がありません。
- サージ吸収回路を内蔵しています (AC100V用、AC200V用)。



4桁タイプ

5桁タイプ

形式

| 形 式 | AC-NKB4 | | | AC-NKBA4 | | |
|---------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|
| 品 一 ド | CKB2002 | CKB2001 | CKB2033 | CKB2102 | CKB2101 | CKB2133 |
| 電 源 電 圧 | AC100V | AC200V | DC24V | AC100V | AC200V | DC24V |

| 形 式 | AC-NKB5 | | | AC-NKBA5 | | |
|---------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|
| 品 一 ド | CKB3002 | CKB3001 | CKB3033 | CKB3102 | CKB3101 | CKB3133 |
| 電 源 電 圧 | AC100V | AC200V | DC24V | AC100V | AC200V | DC24V |

仕様

| 種 類 | 加算式プリセットカウンタ | | | |
|---------------|--|----------|---------|----------|
| 形 式 | AC-NKB4 | AC-NKBA4 | AC-NKB5 | AC-NKBA5 |
| 電 源 電 圧 | DC電源用：DC24V。AC電源用：AC100V、AC200V (50/60Hz) | | | |
| 許 容 変 動 率 | -10~+10% | | | |
| 許 容 リ ッ プ ル 率 | 48%以下 (DC電源用) | | | |
| 計 数 | 通電時1/2カウント、休止時1/2 カウント | | | |
| 桁 数 | 4 | | 5 | |
| 計 数 速 度 | 10Hz ON時間、OFF時間共 50ms (最小) | | | |
| 通 電 時 間 定 格 | 連続 | | | |
| 消 費 電 力 | 3.6W (DC電源用)、5VA (AC電源用) | | | |
| 寿 命 | 1億カウント | | | |
| 計 数 値 表 示 | 黒艶消地に白文字 (3.8mm×2.6mm) | | | |
| 制 御 出 力 | 1C接点 (マイクロスイッチ) | | | |
| 接 点 定 格 ※ | AC250V 5A (抵抗負荷) | | | |
| 動 作 | プリセット値で動作、リセットにより復帰 | | | |
| 寿 命 | 50万回 (定格負荷時) | | | |
| リ セ ッ ト | 手動 | 電磁/手動 | 手動 | 電磁/手動 |
| 手 動 リ セ ッ ト | 押釦による | | | |
| 電 磁 リ セ ッ ト | 通電時間定格：短時間定格、最大通電時間60秒 〔AC100V用、AC200V用はコイル過熱防止回路内蔵〕 最小通電時間：0.3秒 (推奨通電時間：0.5~1秒) 通電率：5%以下 (リセットと次のリセットのインターバルは通電時間の20倍以上) 最小リセット間隔：20秒 (リセットと次のリセットの最小インターバル) 後休止時間：0.2秒 (リセット後、次のパルスが入るまでの時間) 消費電力：16W以下 (DC電源用)、25VA以下 (AC電源用) | | | |
| リ セ ッ ト 寿 命 | 100万回 | | | |

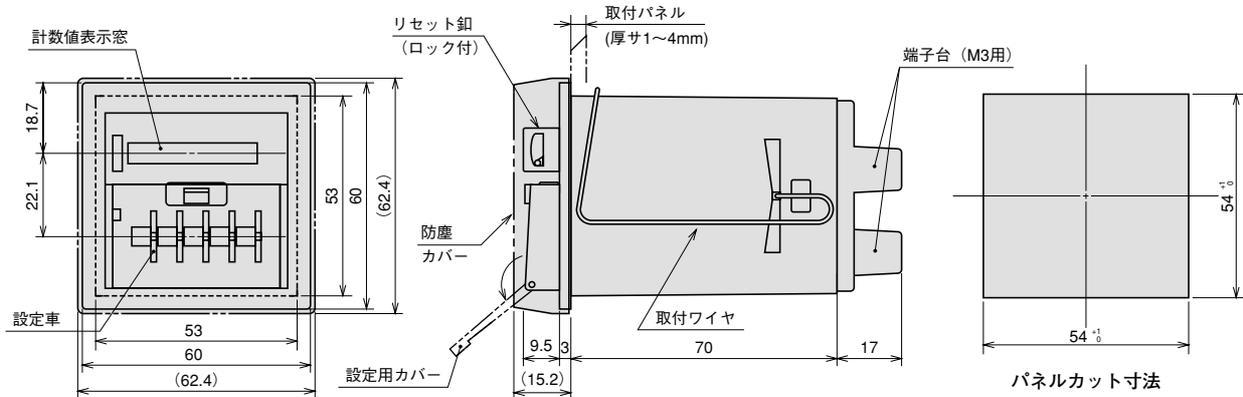
| | | | | |
|---------------|---|--|------|------|
| 接 続 | 続 | M3ねじ端子(セルフアップ座金付) | | |
| 使用周囲温度・湿度 | | -5~+40℃、85%RH以下(但し氷結しないこと) | | |
| 絶 縁 抵 抗 | | 50MΩ以上(500Vメガーによる) | | |
| 耐 電 圧 | | AC1,500V 1分間 | | |
| 耐 振 動 | | 複振幅4mm 16.7Hz X、Y、Z各方向 各1時間。誤動作：複振幅0.5mm 10~55Hz X、Y、Z各方向 各10分間 | | |
| 耐 衝 撃 | | 300m/s ² X、Y、Z各方向 各5回。誤動作：50m/s ² X、Y、Z各方向 各4回 | | |
| 取 付 | | パネル取付 | | |
| ケ ー ス 材 質 ・ 色 | | ABS樹脂、マンセルN-7(ライトグレー) | | |
| 質 量 | | 260g | 290g | 260g |
| | | | | 290g |

※ 負荷により開閉できる接点容量は変わります(例：誘導負荷 AC250V 4A、モータ負荷 AC250V 0.7A)。また最小適合負荷は最小電力：0.8W(30V以下の場合)、最小電圧：5Vです。

●アダプタ(別売品)

| 種 類 | 形 式 | 品 コ ー ド |
|-----------------|-------|---------|
| リセット釦付 防塵カバー | CB-18 | CB00018 |

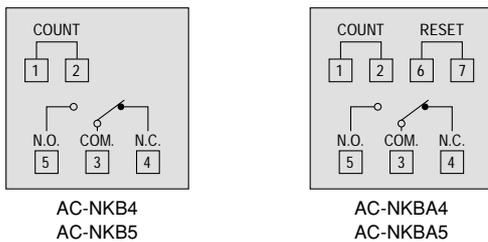
■外形図



注) 本図は5桁タイプのものですが4桁タイプも設定車の数をのぞき同一です。

■接続

〔端子配列〕

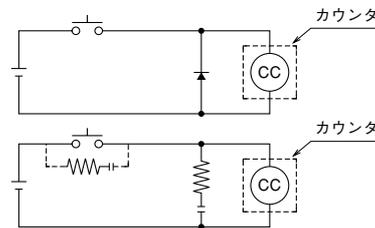


注意 接続はM3用丸形圧着端子を使用してください。

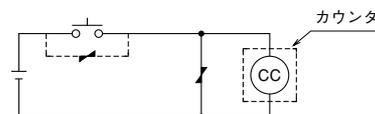
〔回路設計の手引き〕

● 計数速度が5Hz以上の場合、メーク比(ON時間とOFF時間の比)を1:1にします。また5Hz以下の場合にはメーク比にこだわらず、ON時間を0.1秒程度で使用されると計数値が読みやすく動作も安定します。

● DC電源用カウンタをご使用の場合は、パルサーに消弧回路を入れると接点が傷まず安定した動作が得られます(AC電源用の場合は内蔵の整流器が消弧回路と同じ働きをするので必要ありません)。

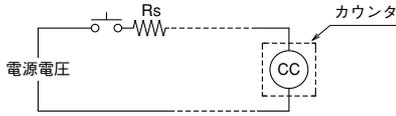


コンデンサC(μF) ≒ 0.5~2i(A)
iはコイル電流
抵抗R(Ω) ≒ r(Ω)
rはコイル抵抗

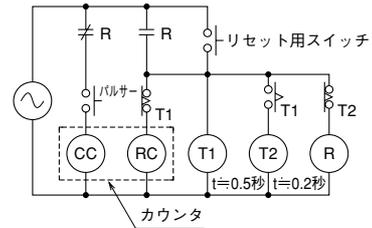
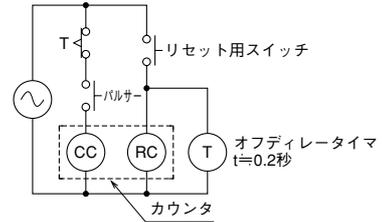


AC-NK

- パルサーとカウンタ間の配線が長い場合は、浮遊容量による突入電流のため、パルサーを傷めることがあります。この場合はパルサーの近くに、直列抵抗 (R_s = カウンタの計数用コイル抵抗の5%程度) を入れると効果があります。



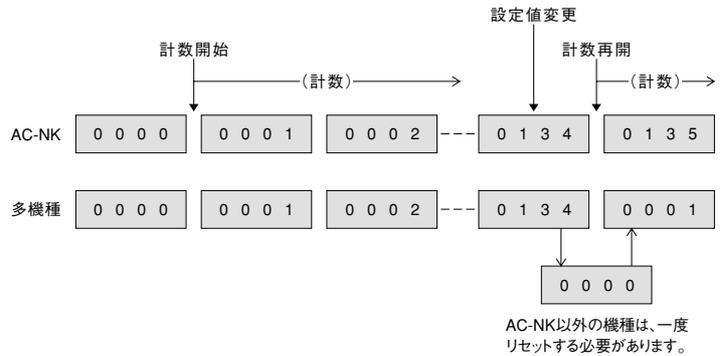
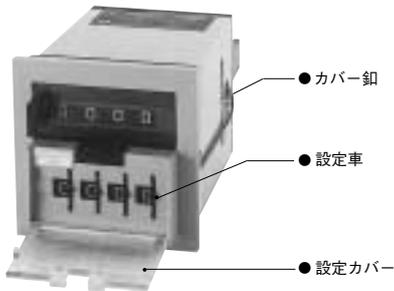
- リセットを行う場合は、必ず計数入力(パルス)をカットしてください。電磁リセットの場合は、下図のようなリセット優先回路を組むと安全です。



- 電磁リセットは短時間定格です。最大通電時間(60秒)、通電率(5%以下)が規定されており、その範囲内でご使用ください。通常、通電時間は0.5秒~1秒が適切です。

注) AC-NKBA4・AC-NKBA5形のAC100V用、AC200V用には、リセットコイルの過熱防止回路が内蔵されており、連続通電してもコイルは焼損しませんが、通電直後の再リセットは動作しない場合があります。この場合10分以上の休止時間をとればリセット可能となります。

プリセット方法

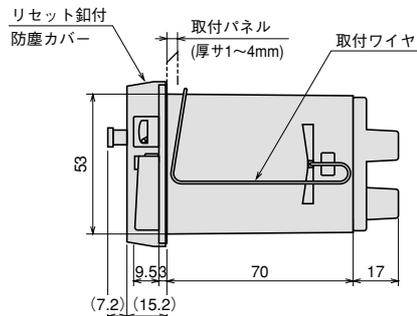


- ① カバー釦を押し、設定カバーを開けます。
注) 設定値変更の際は必ずパルスをカットしてください。また、リセット釦を押しながら設定カバーを開閉しないでください。
 - ② 設定車を上または下にまわして希望数に設定します。
 - ③ 設定完了後は必ず設定カバーを元に戻してください。
- 以上でプリセット操作は完了です。計数途中での設定値変更の際も同様に行え、他の機種のようにリセットを必要としません(上図参照)。

アダプタ

- リセット釦付防塵カバー (CB-18)

外形図



カバーを外すことなくリセットできます。
リセット頻度の多い場合に便利です。