

**生産終了予定商品**

デジタルタイムインターバルメータ

**形K3NP****推奨代替商品**

タイムインターバルメータ

形K3HB-P**2006年3月末生産終了予定****推奨代替商品をご利用いただいた場合の注意点**

- ・ 接続端子台の配列が縦になり、端子ねじの大きさがM3になりますので配線にはご注意ください。
- ・ RS422通信出力タイプはありません。RS485タイプでご検討願います。
- ・ 通信のプロトコル一部変更により、上位側のソフトウェアを変更する必要があります。
- ・ バック入力が必要な場合は別途、イベント入力専用ケーブル(形K32-DICN)のご使用をお勧めします。
- ・ BCD出力が必要な場合は別途、BCD出力専用ケーブル(形K32-BCD)のご使用をお勧めします。

生産終了商品との相違点

形 式	本体の色	外形寸法	配線接続	取付寸法	定格性能	動作特性	操作方法
形K3HB-P	◎	○	×	◎	○	○	×

◎：完全互換

○：ほとんど変更ありません／相似性の高い変更

×：変更大

－：該当する仕様がありません

外形寸法

生産終了予定商品 形K3NP	推奨代替商品 形K3HB-P
Technical drawings of the K3NP device. The front view shows a display with dimensions 96 (width) and 48 (height). The side view shows a depth of 91. The terminal view shows a width of 112 and a height of 90. The terminal block dimensions are 12.4 (width) and 130 (height). The terminal block height is 2.2.	Technical drawings of the K3HB-P device. The front view shows a display with dimensions 96 (width) and 48 (height). The side view shows a depth of 101.2 and 91. The terminal view shows a width of 95 and a height of 44.8. The terminal block dimensions are 12.4 (width) and 130 (height). The terminal block height is 2.2.
PV 表示 LED サイズ 端子ねじのサイズ M3.5	PV 表示 LED サイズ 端子ねじのサイズ M3

本体の色

生産終了予定商品 形K3NP	推奨代替商品 形K3HB-P
黒 (マンセル N1.5)	黒 (マンセル N1.5)

生産終了商品と推奨代替商品

生産終了予定商品	推奨代替商品
形K3NP-NB1A	形K3HB-PNB-A1 AC100-240
形K3NP-NB1A-C1 形K3NP-NB1C-C1	形K3HB-PNB-CPAC11 AC100-240
形K3NP-NB1A-C2 形K3NP-NB1C-C2	形K3HB-PNB-CPAC21 AC100-240
形K3NP-NB1A-T1 形K3NP-NB1C-T1	形K3HB-PNB-AT11 AC100-240
形K3NP-NB1A-B2 形K3NP-NB1A-B4 形K3NP-NB1C-B4	形K3HB-PNB-ABCD1 AC100-240
形K3NP-NB1A-FLK1	形K3HB-PNB-FLK1AT11 AC100-240
形K3NP-NB1A-FLK2	形K3HB-PNB-FLK3AT11 AC100-240
形K3NP-NB1A-FLK3	RS422出力はありません RS485タイプでご検討願います。
形K3NP-NB1A-FLK4	形K3HB-PNB-FLK1AT11 AC100-240
形K3NP-NB1A-FLK5	形K3HB-PNB-FLK3AT11 AC100-240
形K3NP-NB1A-FLK6	RS422出力はありません RS485タイプでご検討願います。
形K3NP-NB1A-L1	形K3HB-PNB-L1AT11 AC100-240
形K3NP-NB1A-L2	形K3HB-PNB-L2AT11 AC100-240
形K3NP-NB1A-L4	形K3HB-PNB-L1AT11 AC100-240
形K3NP-NB1A-L5	形K3HB-PNB-L2AT11 AC100-240
形K3NP-NB2A	形K3HB-PNB-A1 AC/DC24
形K3NP-NB2A-C1 形K3NP-NB2C-C1	形K3HB-PNB-CPAC11 AC/DC24
形K3NP-NB2A-C2 形K3NP-NB2C-C2	形K3HB-PNB-CPAC21 AC/DC24
形K3NP-NB2A-T1 形K3NP-NB2C-T1	形K3HB-PNB-AT11 AC/DC24
形K3NP-NB2A-B2 形K3NP-NB2A-B4 形K3NP-NB2C-B4	形K3HB-PNB-ABCD1 AC/DC24
形K3NP-NB2A-FLK1	形K3HB-PNB-FLK1AT11 AC/DC24
形K3NP-NB2A-FLK2	形K3HB-PNB-FLK3AT11 AC/DC24
形K3NP-NB2A-FLK3	RS422出力はありません RS485タイプでご検討願います。
形K3NP-NB2A-FLK4	形K3HB-PNB-FLK1AT11 AC/DC24
形K3NP-NB2A-FLK5	形K3HB-PNB-FLK3AT11 AC/DC24
形K3NP-NB2A-FLK6	RS422出力はありません RS485タイプでご検討願います。
形K3NP-NB2A-L1	形K3HB-PNB-L1AT11 AC/DC24
形K3NP-NB2A-L2	形K3HB-PNB-L2AT11 AC/DC24
形K3NP-NB2A-L4	形K3HB-PNB-L1AT11 AC/DC24
形K3NP-NB2A-L5	形K3HB-PNB-L2AT11 AC/DC24
形K3NP-PB1A	形K3HB-PPB-A1 AC100-240
形K3NP-PB1A-C1 形K3NP-PB1C-C1	形K3HB-PPB-CPAC11 AC100-240

次ページにつづきます。

生産終了商品と推奨代替商品

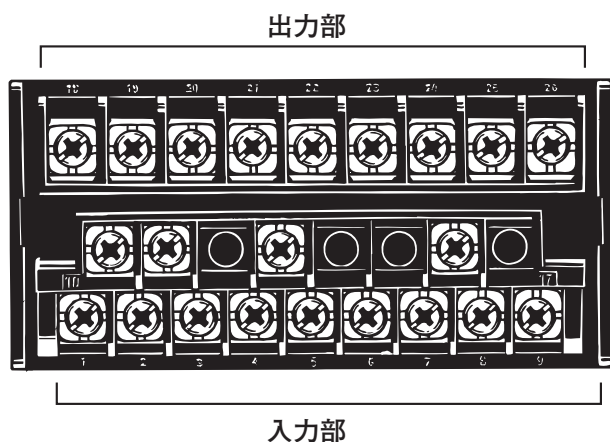
生産終了予定商品	推奨代替商品
形K3NP-PB1A-C2 形K3NP-PB1C-C2	形K3HB-PPB-CPAC21 AC100-240
形K3NP-PB1A-T1 形K3NP-PB1C-T1	形K3HB-PPB-AT11 AC100-240
形K3NP-PB1A-B2 形K3NP-PB1A-B4 形K3NP-PB1C-B4	形K3HB-PPB-ABCD1 AC100-240
形K3NP-PB1A-FLK1	形K3HB-PPB-FLK1AT11 AC100-240
形K3NP-PB1A-FLK2	形K3HB-PPB-FLK3AT11 AC100-240
形K3NP-PB1A-FLK3	RS422出力はありません RS485タイプでご検討願います。
形K3NP-PB1A-FLK4	形K3HB-PPB-FLK1AT11 AC100-240
形K3NP-PB1A-FLK5	形K3HB-PPB-FLK3AT11 AC100-240
形K3NP-PB1A-FLK6	RS422出力はありません RS485タイプでご検討願います。
形K3NP-PB1A-L1	形K3HB-PPB-L1AT11 AC100-240
形K3NP-PB1A-L2	形K3HB-PPB-L2AT11 AC100-240
形K3NP-PB1A-L4	形K3HB-PPB-L1AT11 AC100-240
形K3NP-PB1A-L5	形K3HB-PPB-L2AT11 AC100-240
形K3NP-PB1A	形K3HB-PPB-A1 AC/DC24
形K3NP-PB1A-C1 形K3NP-PB1C-C1	形K3HB-PPB-CPAC11 AC/DC24
形K3NP-PB1A-C2 形K3NP-PB1C-C2	形K3HB-PPB-CPAC21 AC/DC24
形K3NP-PB1A-T1 形K3NP-PB1C-T1	形K3HB-PPB-AT11 AC/DC24
形K3NP-PB1A-B2 形K3NP-PB1A-B4 形K3NP-PB1C-B4	形K3HB-PPB-ABCD1 AC/DC24
形K3NP-PB1A-FLK1	形K3HB-PPB-FLK1AT11 AC/DC24
形K3NP-PB1A-FLK2	形K3HB-PPB-FLK3AT11 AC/DC24
形K3NP-PB1A-FLK3	RS422出力はありません RS485タイプでご検討願います。
形K3NP-PB1A-FLK4	形K3HB-PPB-FLK1AT11 AC/DC24
形K3NP-PB1A-FLK5	形K3HB-PPB-FLK3AT11 AC/DC24
形K3NP-PB1A-FLK6	RS422出力はありません RS485タイプでご検討願います。
形K3NP-PB1A-L1	形K3HB-PPB-L1AT11 AC/DC24
形K3NP-PB1A-L2	形K3HB-PPB-L2AT11 AC/DC24
形K3NP-PB1A-L4	形K3HB-PPB-L1AT11 AC/DC24
形K3NP-PB1A-L5	形K3HB-PPB-L2AT11 AC/DC24

※バンク機能を使用される場合は上記形式仕様とは別の仕様になります。別途お問合せください。

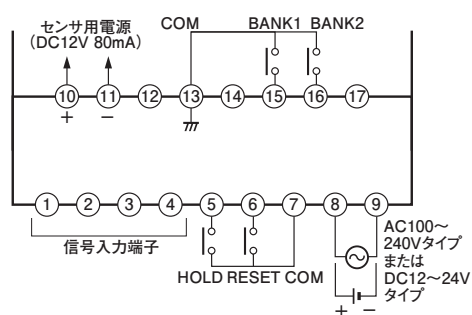
端子配置／配線接続

生産終了予定商品
形K3NP

●端子配置

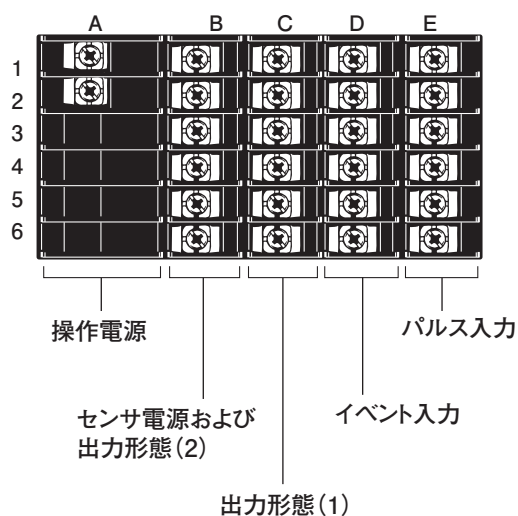


●端子部



推奨代替商品
形K3HB-P

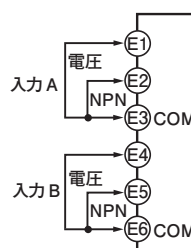
●端子配置



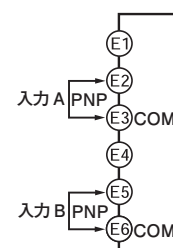
●端子部

パルス入力部：E

NPN入力タイプ/
電圧パルス入力タイプ

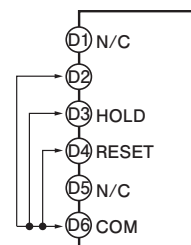


PNP入力タイプ



イベント入力部：D

端子台タイプ
<1> <3>



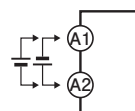
コネクタタイプ
<2> <4>

- | | |
|----------|----------|
| 1: N/C | 2: N/C |
| 3: HOLD | 4: RESET |
| 5: N/C | 6: COM |
| 7: BANK4 | 8: BANK2 |
| 9: BANK1 | 10: COM |

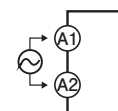
適合コネクタ(別売):
形XG4M-1030 (OMRON)
専用ケーブル(別売):
形K32-DICN (OMRON)
(形XG4M-1030+ケーブル3m)

電源部：A

(AC/DC24Vタイプ)



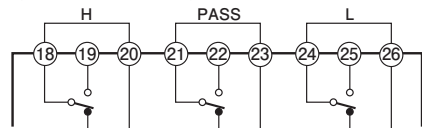
(AC100~240Vタイプ)



生産終了予定商品
形K3NP

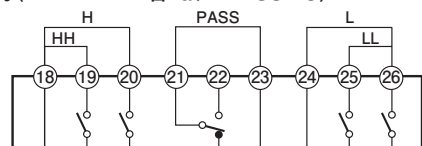
●出力部

リレー出力 (H/PASS/L 各1C)



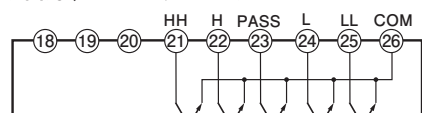
出力 (AC 250V 5A max.)

リレー出力 (HH/H/L/LL 各1a、PASS 1C)



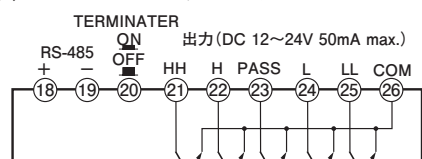
出力 (AC 250V 5A max.)

トランジスタ出力 (NPNオープンコレクタ HH/H/PASS/L/LL)



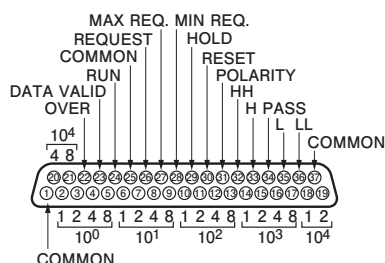
出力 (DC 12~24V 50mA max.)

通信出力 (RS485+NPNオープンコレクタ HH/H/PASS/L/LL)

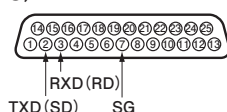


出力 (DC 12~24V 50mA max.)

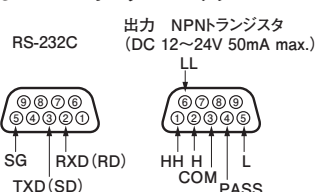
BCD出力 (5桁出力+NPNオープンコレクタ HH/H/PASS/L/LL)



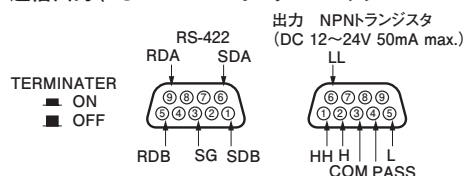
通信出力 (RS232C)



通信出力 (RS232+NPNオープンコレクタ HH/H/PASS/L/LL)



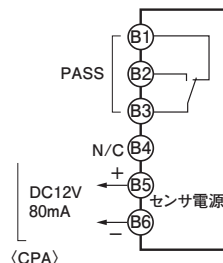
通信出力 (RS422+NPNオープンコレクタ HH/H/PASS/L/LL)



推奨代替商品
形K3HB-P

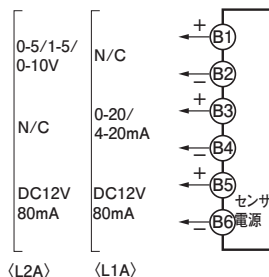
センサ電源および出力形態 (2) : B

センサ電源+PASS出力



〈CPA〉

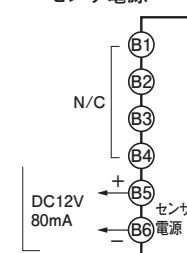
センサ電源+リニア出力



〈L2A〉

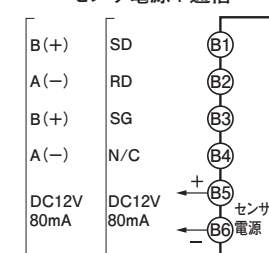
〈L1A〉

センサ電源



〈A〉

センサ電源+通信

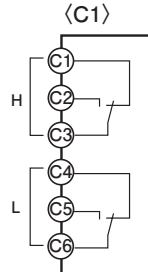


RS-485
〈FLK3A〉

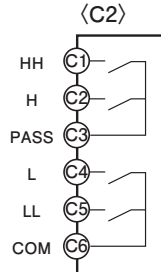
RS-232C
〈FLK1A〉

出力形態 (1) : C

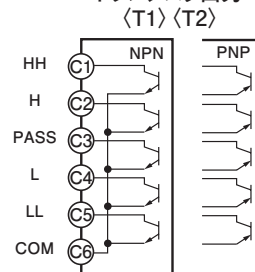
リレー出力
〈C1〉



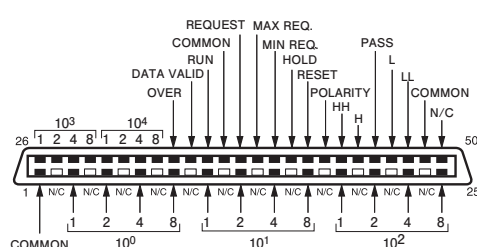
リレー出力
〈C2〉



トランジスタ出力
〈T1〉 〈T2〉



BCD出力 (5桁出力+NPNオープンコレクタ HH/H/PASS/L/LL)



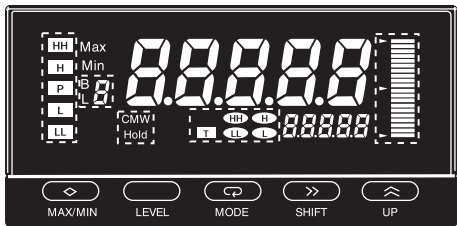
専用ケーブル (別売) : 形K32-BCD (OMRON)
(HDR-E50MAG1+ケーブル 0.3m)

定格性能

項目	形式	生産終了予定商品 形K3NP	推奨代替商品 形K3HB-P
電源電圧		AC100～240V、DC12～24V	AC100～240V、AC/DC24V
消費電力		AC100～240V：15VA以下 DC12～24V：10W以下	AC100～240V：18VA以下 AC24V：11VA以下 DC24V：7W以下
計測範囲		ファンクションF1、F3、F4：10ms～3200s ファンクションF2：20ms～3200s ファンクションF5、F6：0～4ギガカウント	ファンクションF1、F3、F4：10ms～3200s ファンクションF2：20ms～3200s ファンクションF5、F6：0～4ギガカウント
入力信号		オープンコレクタ、電圧パルス	オープンコレクタ、電圧パルス
	入力 周波数	0～50KHz	F1～F4：0～50KHz F5、F6：0～30KHz
	ON/OFF パルス幅	9 μ s 以上	F1～F4：9 μ s F5、F6：16 μ s
最大表示桁数		5 桁(－19999～99999)	5 桁(－19999～99999)
表示部		7 セグメントLED	7 セグメント ネガタイプLCD
外部制御		外部制御入力： BANK1、BANK2、HOLD、RESET	端子台タイプ：HOLD RESET コネクタタイプ：HOLD、RESET、BANK1、 BANK2、BANK4

項目	形式	生産終了予定商品 形K3NP	推奨代替商品 形K3HB-P
比較出力 応答時間	トランジスタ	20ms以下	2ms以下
	リレー接点	10ms以下	10ms以下
	リニア出力	20ms以下	10ms以下
保護構造	全面操作部	NEMA4X準拠(IP66相当)	NEMA4X準拠(IP66相当)
	リアケース	IP20	IP20
	端子部	IP00	IP00+フィンガープロテクト

操作方法

生産終了予定商品 形K3NP	推奨代替商品 形K3HB-P
【ベーシックタイプ】  【設定値 LED 表示タイプ】 	

形式基準

生産終了予定商品
形K3NP

形K3NP-NB 1 A-C 1

①シリーズ

記号	シリーズ
P	パルス入力

②入力種類

記号	入力種類
NB	NPN入力/電圧パルス入力タイプ
PB	PNP入力

③電源電圧

記号	電源電圧
1	AC100~240V
2	DC12~24V

④表示タイプ

記号	表示タイプ
A	ベーシックタイプ
C	設定表示タイプ

⑤出力タイプ

記号	出力タイプ
なし	出力なし
C1	リレー接点(H、PASS、L 各1c)
C2	リレー接点(HH、H、L、LL 各1a PASS 1c)
T1	トランジスタ(NPNオープンコレクタHH、H、PASS、L、LL)
B2	BCD(NPNオープンコレクタ)
B4	BCD(NPNオープンコレクタ)+NPNオープンコレクタ (HH、H、PASS、L、LL)
FLK1	通信(RS-232C)
FLK2	通信(RS485)
FLK3	通信(RS-422)
FLK4	通信(RS-232C)+NPNオープンコレクタ (HH、H、PASS、L、LL)
FLK5	通信(RS485)+NPNオープンコレクタ (HH、H、PASS、L、LL)
FLK6	通信(RS-422)+NPNオープンコレクタ (HH、H、PASS、L、LL)
L1	リニア電流(DC4~20mA)
L2	リニア電圧(DC1~5V)
L4	リニア電流(DC4~20mA)+NPNオープンコレクタ (HH、H、PASS、L、LL)
L5	リニア電圧(DC1~5V)+NPNオープンコレクタ (HH、H、PASS、L、LL)

推奨代替商品
形K3HB-P

形K3HB-PNB-CPA C 1 1 AC100~240

①種別形式

記号	シリーズ
P	タイムインター バルメーター

②入力レンジ

記号	入力種類
NB	NPN入力/電圧パルス 入力タイプ
PB	PNP入力

③センサ電源および出力形態(2)

記号	補助出力と外部供給電源仕様
なし	なし
CPA	リレー接点出力(PASS 1c) +センサ電源(DC12V@80mA)
L1A	リニア電流出力(DC0(4)-20mA) +センサ電源(DC12V@80mA)
L2A	リニア電流出力(DC0(1)-5V、0-10V) +センサ電源(DC12V@80mA)
A	センサ電源(DC12V@80mA)
FLK1A	通信(RS-232C) +センサ電源(DC12V@80mA)
FLK3A	通信(RS-485) +センサ電源(DC12V@80mA)

④出力形態(1)

記号	出力形態(1)
なし	なし
C1	リレー接点出力(H、L 各1c)
C2	リレー接点出力(HH、H、L、LL 各1a)
T1	トランジスタ出力 (NPNオープンコレクタHH、H、PASS、L、LL)
T2	トランジスタ出力 (PNPオープンコレクタHH、H、PASS、L、LL)
BCD	BCD出力+トランジスタ出力 (NPNオープンコレクタHH、H、PASS、L、LL)
-DRT	DeviceNet

⑤イベント入力タイプ

記号	イベント入力タイプ
-	なし
1	5点入力端子台タイプ(NPN)
2	8点入力コネクタタイプ(NPN)
3	5点入力端子台タイプ(PNP)
4	8点入力コネクタタイプ(PNP)

⑥電源電圧

記号	電源電圧
AC100-240	AC100~240V(50/60Hz)
AC/DC24	AC24V(50/60Hz)、DC24V