

生産終了予定商品のお知らせ

デジタルパネルメータ

2004年2月2日

No.2004042

デジタル温度/プロセスメータ 形K3NH 生産終了のお知らせ

<お断りとお願い>

2004年2月発行のプロダクトニュースNo.2004042の推奨代替商品の変更がありました。お手数ですが、旧版は廃棄いただき、今回お届けのNo.2004042と差し替えをお願いいたします。

生産終了予定商品

デジタル温度/プロセスメータ



形K3NH



推奨代替商品

温度パネルメータ

形K3HB-H

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、端子ネジの大きさが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。
- ・ バンク入力が必要な場合は別途、イベント入力用専用ケーブル(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。
- ・ 形K3HB-Hには4-20mA、0-20mA、1-5V、0-5V、0-10Vはありませんので形K3HB-XAD、形K3HB-XVDをご検討ください。

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-H	◎	○	×	◎	○	○	×

◎：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

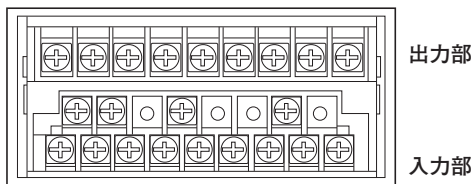
外形寸法

生産終了予定商品 形K3NH	推奨代替商品 形K3HB-H
<p>本体の色 : 黒(マンセル N1.5) 端子ネジサイズ : M3.5</p>	<p>本体の色 : 黒(マンセル N1.5) 端子ネジサイズ : M3</p>

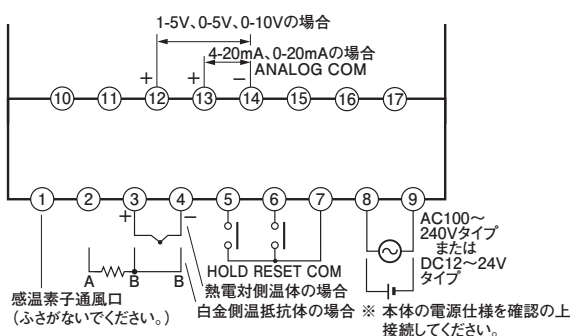
端子配置 / 配線接続

生産終了予定商品
形K3NH

● 端子配置

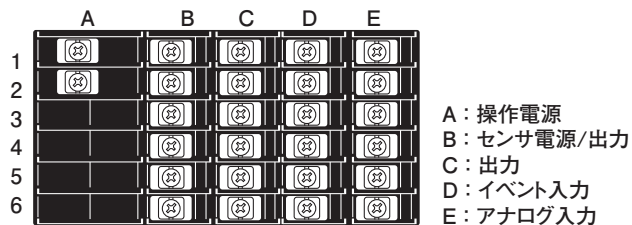


● 入力部

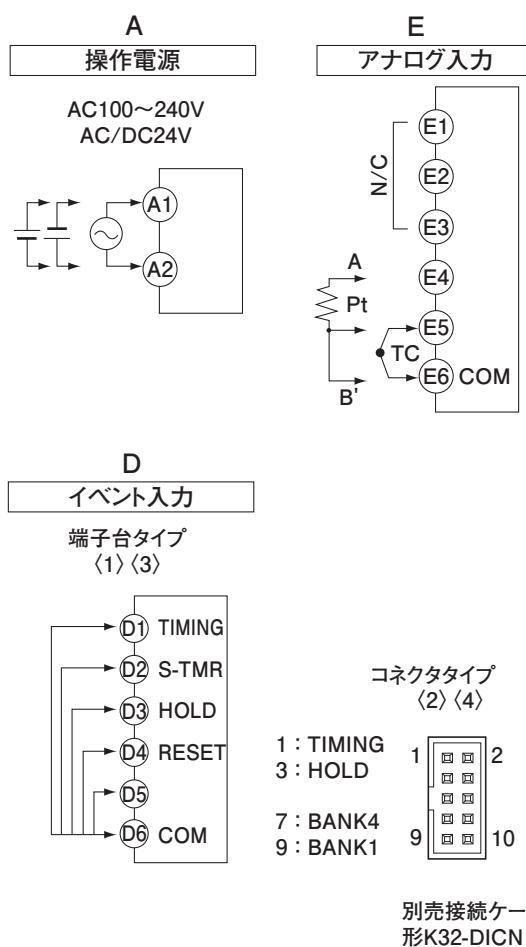


推奨代替商品
形K3HB-H

● 端子配置



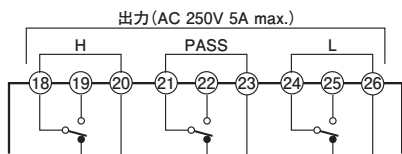
● 入力部



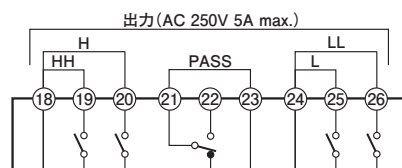
生産終了予定商品
形K3NH

●出力部

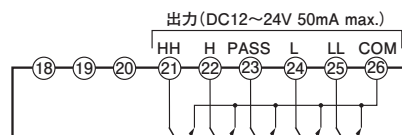
リレー出力(H/PASS/L 各1C)



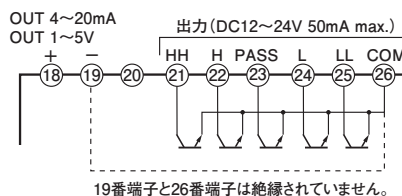
リレー出力(HH/H/L/LL 各1a、PASS 1C)



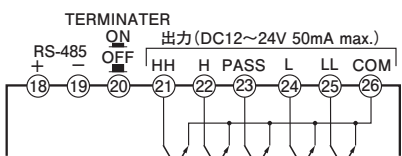
トランジスタ出力(NPNオープンコレクタ HH/H/PASS/L/LL)



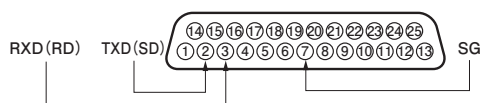
リニア出力(4-20mA/1-5V/+NPNオープンコレクタ
HH/H/PASS/L/LL)



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



通信出力(RS232C)

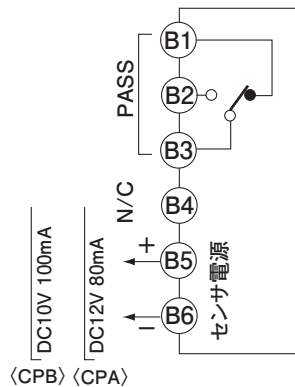


推奨代替商品
形K3HB-H

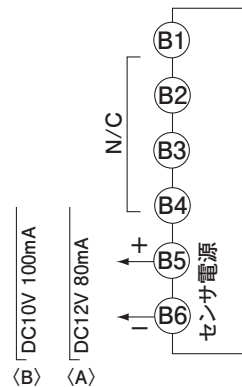
●出力部

B
センサ電源／出力

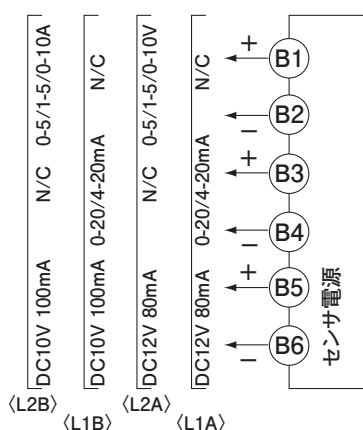
センサ電源+PASS出力



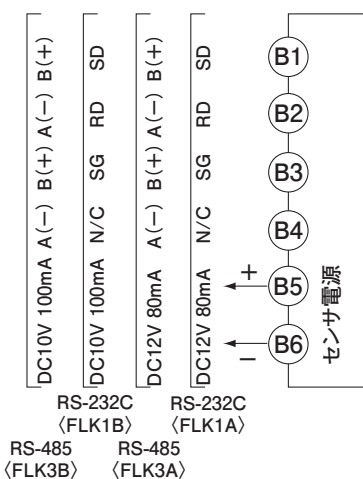
センサ電源



センサ電源+リニア出力

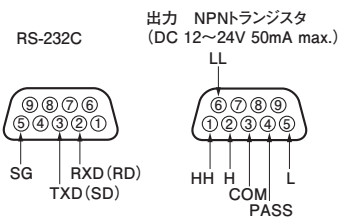


センサ電源+通信

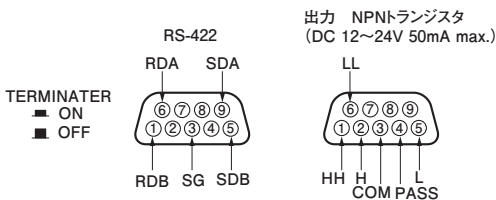


生産終了予定商品
形K3NH

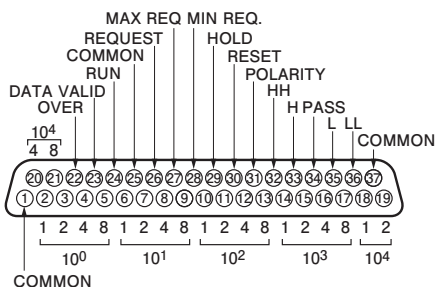
通信出力 (RS232C+NPNオープンコレクタ HH/H/PASS/L/LL)



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



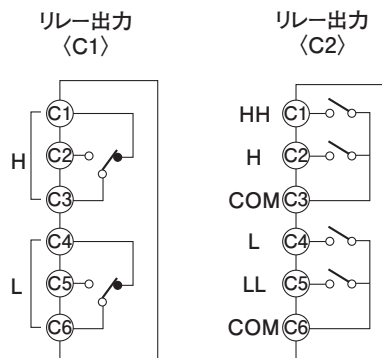
BCD出力 (5桁出力+NPNオープンコレクタ HH/H/PASS/L/LL)



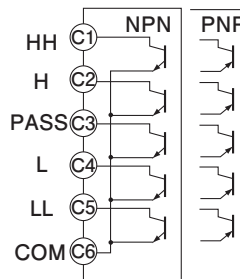
推奨代替商品
形K3HB-H

C

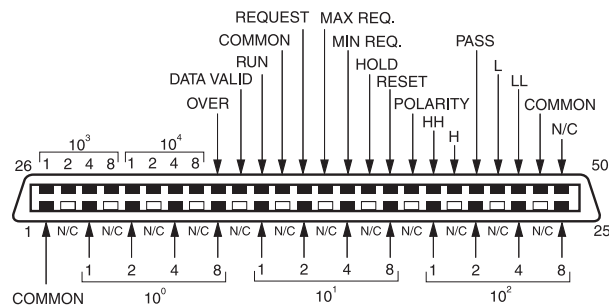
リレー/トランジスタ/BCD/デバイスネット



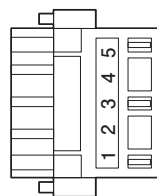
トランジスタ出力
(T1) (T2)



BCD (NPNオープンコレクタ) (BCD)
専用ケーブル:K32-BCD (OMRON)



DeviceNetコネクタ (付属)



- 1:V- (電源ケーブル:黒)
 - 2:CANL (通信ケーブル:青)
 - 3:シールド
 - 4:CANH (通信ケーブル:白)
 - 5:V+ (電源ケーブル:赤)
- 適合コネクタ:
HR31-5.08P-5SC (01) (ヒロセ電機)
※付属の圧着端子を装着してください。


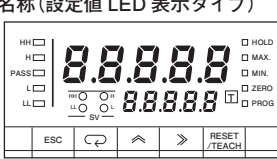
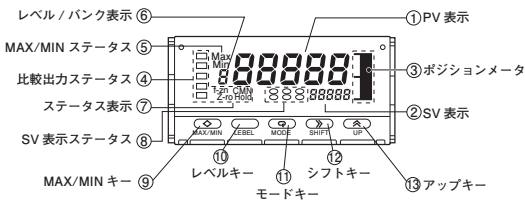
生産終了商品と推奨代替商品

生産終了予定商品	推奨代替商品
形K3NH-TA1A	形K3HB-HTA-1 AC100-240
形K3NH-TA1A-C1 形K3NH-TA1C-C1	形K3HB-HTA-CPAC11 AC100-240
形K3NH-TA1A-C2 形K3NH-TA1C-C2	形K3HB-HTA-CPAC21 AC100-240
形K3NH-TA1A-T1 形K3NH-TA1C-T1	形K3HB-HTA-T11 AC100-240
形K3NH-TA1A-B2 形K3NH-TA1A-B4 形K3NH-TA1C-B4	形K3HB-HTA-BCD1 AC100-240
形K3NH-TA1A-FLK1	形K3HB-HTA-FLK1AT11 AC100-240
形K3NH-TA1A-FLK2	形K3HB-HTA-FLK3AT11 AC100-240
形K3NH-TA1A-FLK3	推奨代替商品はありません。 RS422タイプでご検討願います。
形K3NH-TA1A-FLK4	形K3HB-HTA-FLK1AT11 AC100-240
形K3NH-TA1A-FLK5	形K3HB-HTA-FLK3AT11 AC100-240
形K3NH-TA1A-FLK6	推奨代替商品はありません。 RS422タイプでご検討願います。
形K3NH-TA1A-L1	形K3HB-HTA-L1AT11 AC100-240
形K3NH-TA1A-L2	形K3HB-HTA-L2AT11 AC100-240
形K3NH-TA1A-L4	形K3HB-HTA-L1AT11 AC100-240
形K3NH-TA1A-L5	形K3HB-HTA-L2AT11 AC100-240
形K3NH-TA2A	形K3HB-HTA-1 AC/DC24
形K3NH-TA2A-C1 形K3NH-TA2C-C1	形K3HB-HTA-CPAC11 AC/DC24
形K3NH-TA2A-C2 形K3NH-TA2C-C2	形K3HB-HTA-CPAC21 AC/DC24
形K3NH-TA2A-T1 形K3NH-TA2C-T1	形K3HB-HTA-T11 AC/DC24
形K3NH-TA2A-B2 形K3NH-TA2A-B4 形K3NH-TA2C-B4	形K3HB-HTA-BCD1 AC/DC24
形K3NH-TA2A-FLK1	形K3HB-HTA-FLK1AT11 AC/DC24
形K3NH-TA2A-FLK2	形K3HB-HTA-FLK3AT11 AC/DC24
形K3NH-TA2A-FLK3	推奨代替商品はありません。 RS422タイプでご検討願います。
形K3NH-TA2A-FLK4	形K3HB-HTA-FLK1AT11 AC/DC24
形K3NH-TA2A-FLK5	形K3HB-HTA-FLK3AT11 AC/DC24
形K3NH-TA2A-FLK6	推奨代替商品はありません。 RS422タイプでご検討願います。
形K3NH-TA2A-L1	形K3HB-HTA-L1AT11 AC/DC24
形K3NH-TA2A-L2	形K3HB-HTA-L2AT11 AC/DC24
形K3NH-TA2A-L4	形K3HB-HTA-L1AT11 AC/DC24
形K3NH-TA2A-L5	形K3HB-HTA-L2AT11 AC/DC24

定格性能

項目	形式	生産終了予定商品 形K3NH	推奨代替商品 形K3HB-H
電源電圧		AC100~240V、DC12~24V	AC100~240V、AC/DC24
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
入力信号		熱電対 : K、J、T、E、L、U、N、R、 S、B、W、PL、II 白金測温抵抗体 : JPt100、Pt100 電流入力 : 4-20mA、0-20mA 電圧入力 : 1-5V、0-5V、0-10V	熱電対 : K、J、T、E、L、U、N、R、 S、B、W 白金測温抵抗体 : Pt100
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		HOLD、RESET	TIMING、HOLD、RESET (BANK1/2/4: イベント入力コネクタタイプのみ)、 S-TMR
サンプリング時間		250ms	20ms
その他機能		比較値設定、比較出力パターン、温度単位、入力レンジ設定、スケーリング、温度入力補正、電源周波数設定、通信設定、平均化処理、起動補償タイマ、待機シーケンス、ヒステリシス、リニア出力範囲、リモート/ローカル切替、キープロテクト(全キー、比較値変更禁止、強制ゼロ禁止、MAX/MIN値、リセット禁止、設定メニューレベル)	比較値設定、比較出力パターン、温度単位、入力レンジ設定、温度入力補正、電源周波数設定、通信設定、平均化処理、起動補償タイマ、待機シーケンス、ヒステリシス、リニア出力範囲、リモート/ローカル切替、キープロテクト(運転/調整プロテクト、設定レベルプロテクト、設定変更プロテクト、強制ゼロプロテクト、MAX/MINプロテクト)キーによるバンク切替、PASS出力変更、出力OFFディレー、ショット出力、出力非励磁、出力更新停止、バンク切替選択、入力異常動作、待機シーケンス、リニア電流種別、リニア電圧種別、タイミングホールド、ONタイミングディレー、OFFタイミングディレー、ゼロリミット、跳び表示、電断メモリ、比較値表示切替、表示リフレッシュ周期、表示値選択、表示自動復帰、ポジションメータ
比較出力応答時間		熱電対、白金測温抵抗体 500ms以下	熱電対 : 180ms以下 白金測温抵抗体 : 120ms以下
リニア出力応答時間		熱電対、白金測温抵抗体 520ms以下	熱電対 : 230ms以下 白金測温抵抗体 : 170ms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K3NH	推奨代替商品 形K3HB-H
<p>●キーによる設定</p> <p>各部の名称(ベーシックタイプ)</p>  <p>各部の名称(設定値 LED 表示タイプ)</p> 	<p>●キーによる設定</p> <p>各部の名称</p> 

形式基準

生産終了予定商品 形K3NH	推奨代替商品 形K3HB-H																																																																																																														
<p>形K3NH-TA1A-C1</p> <p>①シリーズ</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th>記号</th><th>シリーズ</th></tr> <tr><td>H</td><td>温度/プロセス入力</td></tr> </table> <p>②入力種類</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th>記号</th><th>入力種類</th></tr> <tr><td>TA</td><td>白金測温抵抗体/ 熱電対/電流/電圧</td></tr> </table> <p>③電源電圧</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th>記号</th><th>電源電圧</th></tr> <tr><td>1</td><td>AC100~240V</td></tr> <tr><td>2</td><td>DC12~24V</td></tr> </table> <p>④表示タイプ</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th>記号</th><th>表示タイプ</th></tr> <tr><td>A</td><td>ベーシックタイプ</td></tr> <tr><td>C</td><td>設定表示タイプ</td></tr> </table> <p>⑤出力タイプ</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th>記号</th><th>出力タイプ</th></tr> <tr><td>なし</td><td>出力なし</td></tr> <tr><td>C1</td><td>リレー接点(H, PASS, L 各1c)</td></tr> <tr><td>C2</td><td>リレー接点(HH, H, L, LL 各1a PASS 1c)</td></tr> <tr><td>T1</td><td>トランジスタ(NPNオープンコレクタ HH, H, PASS, L, LL)</td></tr> <tr><td>B2</td><td>BCD(NPNオープンコレクタ)</td></tr> <tr><td>B4</td><td>BCD(NPNオープンコレクタ)+NPNオープンコレクタ (HH, H, PASS, L, LL)</td></tr> <tr><td>FLK1</td><td>通信(RS-232C)</td></tr> <tr><td>FLK2</td><td>通信(RS485)</td></tr> <tr><td>FLK3</td><td>通信(RS-422)</td></tr> <tr><td>FLK4</td><td>通信(RS-232C)+NPNオープンコレクタ (HH, H, PASS, L, LL)</td></tr> <tr><td>FLK5</td><td>通信(RS485)+NPNオープンコレクタ (HH, H, PASS, L, LL)</td></tr> <tr><td>FLK6</td><td>通信(RS-422)+NPNオープンコレクタ (HH, H, PASS, L, LL)</td></tr> <tr><td>L1</td><td>リニア電流(DC4~20mA)</td></tr> <tr><td>L2</td><td>リニア電圧(DC1~5V)</td></tr> <tr><td>L4</td><td>リニア電流(DC4~20mA)+NPNオープンコレクタ (HH, H, PASS, L, LL)</td></tr> <tr><td>L5</td><td>リニア電圧(DC1~5V)+NPNオープンコレクタ (HH, H, PASS, L, LL)</td></tr> </table>	記号	シリーズ	H	温度/プロセス入力	記号	入力種類	TA	白金測温抵抗体/ 熱電対/電流/電圧	記号	電源電圧	1	AC100~240V	2	DC12~24V	記号	表示タイプ	A	ベーシックタイプ	C	設定表示タイプ	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)	<p>形K3HB-HTA-CPAC11 AC100~240V</p> <p>①種別形式</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th>記号</th><th>シリーズ</th></tr> <tr><td>H</td><td>温度パネルメータ</td></tr> </table> <p>②入力レンジ</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th>記号</th><th>入力種類</th></tr> <tr><td>TA</td><td>白金測温抵抗体/ 熱電対</td></tr> </table> <p>③センサ電源および出力形態(2)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th>記号</th><th>補助出力と外部供給電源仕様</th></tr> <tr><td>なし</td><td>なし</td></tr> <tr><td>CPA</td><td>リレー接点出力(PASS 1c) + センサ電源(DC12V@80mA)</td></tr> <tr><td>L1A</td><td>リニア電流出力(DC0(4) -20mA) + センサ電源(DC12V@80mA)</td></tr> <tr><td>L2A</td><td>リニア電流出力(DC0(1)-5V, 0-10V) + センサ電源(DC12V@80mA)</td></tr> <tr><td>FLK1A</td><td>通信(RS232C) + センサ電源(DC12V@80mA)</td></tr> <tr><td>FLK3A</td><td>通信(RS-485) + センサ電源(DC12V@80mA)</td></tr> </table> <p>④出力形態(1)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th>記号</th><th>出力形態(1)</th></tr> <tr><td>-</td><td>出力なし</td></tr> <tr><td>C1</td><td>リレー接点出力(H, L 各1c)</td></tr> <tr><td>C2</td><td>リレー接点出力(HH, H, L, LL 各1a)</td></tr> <tr><td>T1</td><td>トランジスタ出力(NPNオープンコレクタ HH, H, PASS, L, LL)</td></tr> <tr><td>T2</td><td>トランジスタ出力(PNPオープンコレクタ HH, H, PASS, L, LL)</td></tr> <tr><td>BCD</td><td>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)</td></tr> <tr><td>-DRT</td><td>DeviceNet</td></tr> </table> <p>⑤イベント入力タイプ</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th>記号</th><th>イベント入力タイプ</th></tr> <tr><td>-</td><td>なし</td></tr> <tr><td>1</td><td>5点入力端子台タイプ(NPN)</td></tr> <tr><td>2</td><td>8点入力コネクタタイプ(NPN)</td></tr> <tr><td>3</td><td>5点入力端子台タイプ(PNP)</td></tr> <tr><td>4</td><td>8点入力コネクタタイプ(PNP)</td></tr> </table> <p>⑥電源電圧</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th>記号</th><th>電源電圧</th></tr> <tr><td>AC100-240</td><td>AC100~240V (50/60Hz)</td></tr> <tr><td>AC/DC24</td><td>AC24V (50/60Hz)、DC24V</td></tr> </table>	記号	シリーズ	H	温度パネルメータ	記号	入力種類	TA	白金測温抵抗体/ 熱電対	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)	FLK1A	通信(RS232C) + センサ電源(DC12V@80mA)	FLK3A	通信(RS-485) + センサ電源(DC12V@80mA)	記号	出力形態(1)	-	出力なし	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	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)	記号	電源電圧	AC100-240	AC100~240V (50/60Hz)	AC/DC24	AC24V (50/60Hz)、DC24V
記号	シリーズ																																																																																																														
H	温度/プロセス入力																																																																																																														
記号	入力種類																																																																																																														
TA	白金測温抵抗体/ 熱電対/電流/電圧																																																																																																														
記号	電源電圧																																																																																																														
1	AC100~240V																																																																																																														
2	DC12~24V																																																																																																														
記号	表示タイプ																																																																																																														
A	ベーシックタイプ																																																																																																														
C	設定表示タイプ																																																																																																														
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)																																																																																																														
記号	シリーズ																																																																																																														
H	温度パネルメータ																																																																																																														
記号	入力種類																																																																																																														
TA	白金測温抵抗体/ 熱電対																																																																																																														
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)																																																																																																														
FLK1A	通信(RS232C) + センサ電源(DC12V@80mA)																																																																																																														
FLK3A	通信(RS-485) + センサ電源(DC12V@80mA)																																																																																																														
記号	出力形態(1)																																																																																																														
-	出力なし																																																																																																														
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																																																																																																														
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)																																																																																																														
記号	電源電圧																																																																																																														
AC100-240	AC100~240V (50/60Hz)																																																																																																														
AC/DC24	AC24V (50/60Hz)、DC24V																																																																																																														