

7200シグナルトランスデューサ

DCトランスデューサ 7212	6
高速DCトランスデューサ 7216	7
カップルトランスデューサ 7222	8
ACトランスデューサ 7242	9
ディストリビュータ 7252	10
ポテンシオメータトランスデューサ 7262	11
パルスアイソレータ 7275	12
7200シリーズ外形図	13

7212

DCトランスデューサ(直流電圧・直流電流絶縁信号変換器)

形名

7212-□ - □ - □ - □
 ① ② ③ ④

①入力信号

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| 01: DC 0~ 10mV | 15: DC ± 10V |
| 02: DC 0~100mV | 10: 上記以外のDC±電圧入力
(±10mV以上±200V以下) |
| 03: DC 0~ 1 V | 23: DC 0~ 1mA |
| 04: DC 0~ 5 V | 29: DC 4~20mA |
| 05: DC 0~ 10 V | 20: 上記以外のDC電流入力
(100μA以上20mA以下) |
| 09: DC 1~ 5 V | 30: 上記以外のDC±電流入力
(±100μA以上±20mA以下) |
| 00: 上記以外のDC電圧入力
(10mV以上200V以下) | |
| 13: DC ± 1V | |
| 14: DC ± 5V | |

②出力信号

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| 01: DC 0~ 10mV | 14: DC ± 5V |
| 02: DC 0~100mV | 15: DC ± 10V |
| 03: DC 0~ 1 V | 10: 上記以外のDC±電圧出力
(±10mV以上±10V以下) |
| 04: DC 0~ 5 V | 23: DC 0~ 1mA |
| 05: DC 0~ 10 V | 29: DC 4~20mA |
| 09: DC 1~ 5 V | 20: 上記以外のDC電流出力
(100μA以上20mA以下) |
| 00: 上記以外のDC電圧出力
(10mV以上10V以下) | |
| 13: DC ± 1V | |

③電源電圧

- A: AC 85~264V
 C: DC 90~170V
 9: DC 20~ 30V

④応答速度(0→90%)

- ブランク: 200ms以下
 F: 5ms以下

入力仕様

入力信号	入力インピーダンス
DC 0~ 10mV	1MΩ以上
DC 0~100mV	
DC 0~ 1 V	
DC 0~ 5 V	
DC 0~ 10 V	
DC 1~ 5 V	
DC ± 1 V	
DC ± 5 V	
DC ± 10 V	
DC 0~ 1mA	約100Ω
DC 4~ 20mA	約5Ω

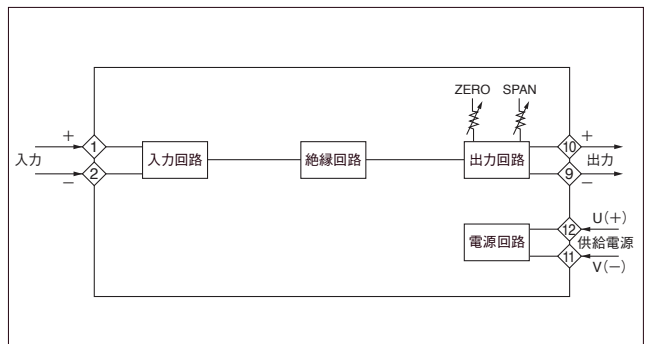
出力仕様

出力信号	出力インピーダンス	許容負荷抵抗
DC 0~ 10mV	約10Ω	10kΩ以上
DC 0~100mV	約100Ω	100kΩ以上
DC 0~ 1 V	0.1Ω以下	100Ω以上
DC 0~ 5 V		500Ω以上
DC 0~ 10 V		1kΩ以上
DC 1~ 5 V		500Ω以上
DC ± 1 V		2.5kΩ以上
DC ± 5 V		5kΩ以上
DC 0~ 1mA	5MΩ以上	0~15kΩ
DC 4~ 20mA		0~750Ω

一般仕様

許容差	±0.1% of SPAN at 23°C
温度特性	±150ppm/°C
出力調整範囲	ZERO: ±3%以上 of SPAN SPAN: ±5%以上 of SPAN
絶縁抵抗	入力-出力-電源各間 DC 500Vにて100MΩ以上
耐電圧	入力-出力-電源各間 AC2000V 1分間 端子一括-外箱間 AC2000V 1分間
供給電源	AC85~264V(50/60Hz) 5VA以下 DC90~170V 30mA以下 DC20~ 30V 90mA以下
動作周囲温度	-5~55°C
保存温度	-20~70°C
質量	本体: 約120g 端子台: 約 40g

ブロック図



7216

高速DCトランスデューサ (直流電圧・直流電流絶縁信号変換器)

形名

7216- - -
① ② ③

①入力信号

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 01: DC 0~ 10mV | 15: DC ± 10V |
| 02: DC 0~100mV | 10: 上記以外のDC±電圧入力
(±10mV以上±200V以下) |
| 03: DC 0~ 1 V | 23: DC 0~ 1mA |
| 04: DC 0~ 5 V | 29: DC 4~20mA |
| 05: DC 0~ 10 V | 20: 上記以外のDC電流入力
(100 μ A以上20mA以下) |
| 09: DC 1~ 5 V | 30: 上記以外のDC±電流入力
(±100 μ A以上±20mA以下) |
| 00: 上記以外のDC電圧入力
(10mV以上200V以下) | |
| 13: DC ± 1V | |
| 14: DC ± 5V | |

②出力信号

- | | |
|----------------------------------|--|
| 01: DC 0~ 10mV | 14: DC ± 5V |
| 02: DC 0~100mV | 15: DC ± 10V |
| 03: DC 0~ 1 V | 10: 上記以外のDC±電圧出力
(±10mV以上±10V以下) |
| 04: DC 0~ 5 V | 23: DC 0~ 1mA |
| 05: DC 0~ 10 V | 29: DC 4~20mA |
| 09: DC 1~ 5 V | 20: 上記以外のDC電流出力
(100 μ A以上20mA以下) |
| 00: 上記以外のDC電圧出力
(10mV以上10V以下) | |
| 13: DC ± 1V | |

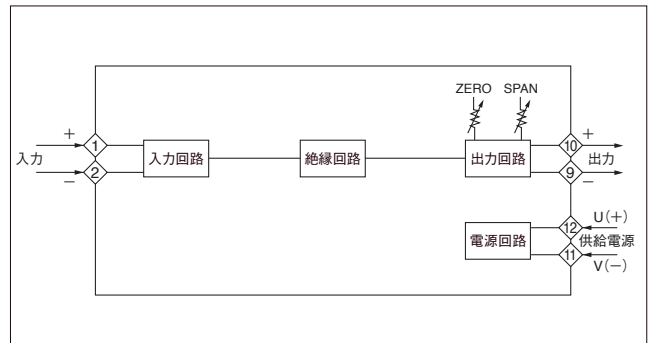
③電源電圧

- A: AC 85~264V
 C: DC 90~170V
 9: DC 20~ 30V

一般仕様

許容差	±0.1% of SPAN at 23°C
温度特性	±150ppm/°C
応答時間	150 μ s以下 (0→90%)
出力調整範囲	ZERO: ±3%以上 of SPAN SPAN: ±5%以上 of SPAN
絶縁抵抗	入力-出力-電源各間 DC 500Vにて100M Ω 以上
耐電圧	入力-出力-電源各間 AC2000V 1分間 端子一括-外箱間 AC2000V 1分間
供給電源	AC85~264V (50/60Hz) 5VA以下 DC90~170V 30mA以下 DC20~ 30V 90mA以下
動作周囲温度	-5~55°C
保存温度	-20~70°C
質量	本体: 約120g 端子台: 約 40g

ブロック図



入力仕様

入力信号	入力インピーダンス
DC 0~ 10mV	1M Ω 以上
DC 0~100mV	
DC 0~ 1 V	
DC 0~ 5 V	
DC 0~ 10 V	
DC 1~ 5 V	
DC ± 1 V	
DC ± 5 V	
DC ± 10 V	
DC 0~ 1mA	約100 Ω
DC 4~ 20mA	約5 Ω

出力仕様

出力信号	出力インピーダンス	許容負荷抵抗
DC 0~ 10mV	約10 Ω	10k Ω 以上
DC 0~100mV	約100 Ω	100k Ω 以上
DC 0~ 1 V	0.1 Ω 以下	100 Ω 以上
DC 0~ 5 V		500 Ω 以上
DC 0~ 10 V		1k Ω 以上
DC 1~ 5 V		500 Ω 以上
DC ± 1 V		2.5k Ω 以上
DC ± 5 V	5k Ω 以上	
DC ± 10 V	5M Ω 以上	0~15k Ω
DC 0~ 1mA		0~750 Ω
DC 4~ 20mA		

7200

7222

カップルトランスデューサ(熱電対絶縁信号変換器)

形名

7222 - □ - □ - □ - □
 ① ② ③ ④

①入力信号

1E : R 0~1400℃※	46 : J 0~150℃
28 : K 0~ 300℃	47 : J 0~200℃
29 : K 0~ 400℃	49 : J 0~400℃
2A : K 0~ 500℃	55 : T 0~100℃
2B : K 0~ 600℃	56 : T 0~150℃
2C : K 0~1000℃	57 : T 0~200℃
2D : K 0~1200℃	58 : T 0~300℃
37 : E 0~ 200℃	※許容差は400~1400℃の範囲に適用します。
45 : J 0~ 100℃	

②出力信号

01 : DC 0~ 10mV	14 : DC ± 5V
02 : DC 0~100mV	15 : DC ± 10V
03 : DC 0~ 1 V	10 : 上記以外のDC±電圧出力 (±10mV以上±10V以下)
04 : DC 0~ 5 V	23 : DC 0~ 1mA
05 : DC 0~ 10 V	29 : DC 4~20mA
09 : DC 1~ 5 V	20 : 上記以外のDC電流出力 (100μA以上20mA以下)
00 : 上記以外のDC電圧出力 (10mV以上10V以下)	
13 : DC ± 1V	

③電源電圧

A : AC 85~264V
C : DC 90~170V
9 : DC 20~ 30V

④応答速度 (0→90%)

ブランク : 200ms以下
F : 25ms以下

一般仕様

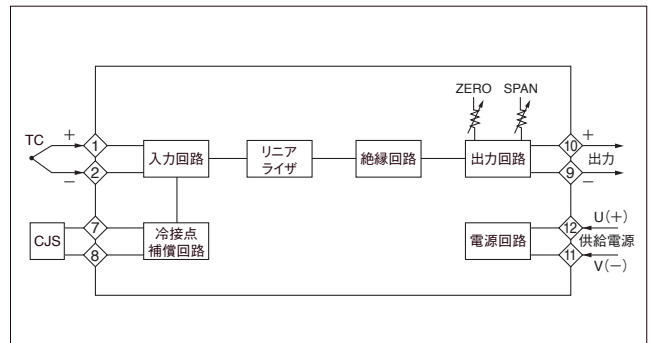
入力信号	各種熱電対(R、K、E、J、T) 許容外部抵抗500Ω以下
バーンアウト	入力開放時 出力オーバースケール(オプションにてダウンスケール可)
冷接点補償精度	K、E、J、Tセンサ : ±0.5℃ Rセンサ : ±1℃ (0~40℃にて)
許容差	±0.3% of SPAN at 23℃
温度特性	±150ppm/℃
出力調整範囲	ZERO : ±3%以上 of SPAN SPAN : ±5%以上 of SPAN
絶縁抵抗	入力-出力-電源各間 DC 500Vにて100MΩ以上
耐電圧	入力-出力-電源各間 AC2000V 1分間 端子一括-外箱間 AC2000V 1分間
供給電源	AC85~264V (50/60Hz) 5VA以下 DC90~170V 30mA以下 DC20~ 30V 100mA以下
動作周囲温度	-5~55℃
保存温度	-20~70℃
質量	本体 : 約120g 端子台 : 約 40g

7200

出力仕様

出力信号	出力インピーダンス	許容負荷抵抗
DC 0~ 10mV	約10Ω	10kΩ以上
DC 0~100mV	約100Ω	100kΩ以上
DC 0~ 1 V	0.1Ω以下	100Ω以上
DC 0~ 5 V		500Ω以上
DC 0~ 10 V		1kΩ以上
DC 1~ 5 V		500Ω以上
DC ± 1 V		2.5kΩ以上
DC ± 5 V		5kΩ以上
DC 0~ 1mA	5MΩ以上	0~15kΩ
DC 4~ 20mA		0~750Ω

ブロック図



7242 ACTランスデューサ (交流電圧・交流電流絶縁信号変換器)

形名

7242 - - -
 ① ② ③

①入力信号

- 43 : AC 0~110V^(注)
- 44 : AC 0~150V
- 45 : AC 0~220V^(注)
- 46 : AC 0~300V
- 53 : AC 0~ 1A
- 54 : AC 0~ 5A

(注) 入力AC100V及びAC200Vの時、
 定格出力が出力されます。

②出力信号

- 01 : DC 0~ 10mV
- 02 : DC 0~100mV
- 03 : DC 0~ 1 V
- 04 : DC 0~ 5 V
- 05 : DC 0~ 10 V
- 09 : DC 1~ 5 V
- 00 : 上記以外のDC電圧出力
 (10mV以上10V以下)
- 23 : DC 0~ 1mA
- 29 : DC 4~20mA
- 20 : 上記以外のDC電流出力
 (100 μ A以上20mA以下)

③電源電圧

- A : AC100~240V
- 9 : DC 24V
- C : DC110V

入力仕様

入力信号	入力損失
AC 0~110V	0.5V A 以下
AC 0~150V	
AC 0~220V	
AC 0~300V	
AC 0~ 1A	1V A 以下
AC 0~ 5A	

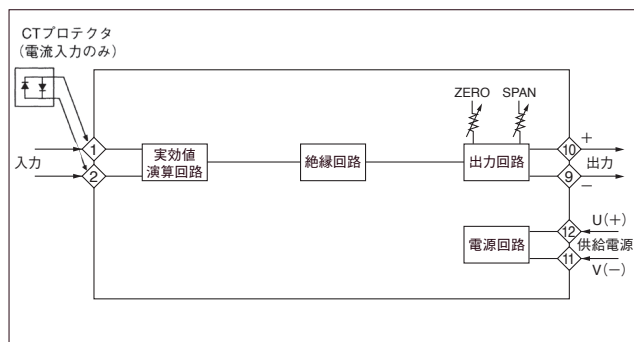
出力仕様

出力信号	出力インピーダンス	許容負荷抵抗
DC 0~ 10mV	約10 Ω	10k Ω 以上
DC 0~100mV	約100 Ω	100k Ω 以上
DC 0~ 1 V	0.1 Ω 以下	100 Ω 以上
DC 0~ 5 V		500 Ω 以上
DC 0~ 10 V		1k Ω 以上
DC 1~ 5 V		500 Ω 以上
DC \pm 1 V		2.5k Ω 以上
DC \pm 5 V	5M Ω 以上	5k Ω 以上
DC \pm 10 V		0~15k Ω
DC 0~ 1mA		0~750 Ω
DC 4~ 20mA		

一般仕様

入力条件	定格周波数 45~65Hz 正弦波入力
許容差	$\pm 0.3\%$ of SPAN at 23 $^{\circ}$ C
応答速度	0.5s以下 (0 \rightarrow 90%)
温度特性	± 150 ppm/ $^{\circ}$ C
出力調整範囲	ZERO : $\pm 3\%$ 以上 of SPAN SPAN : $\pm 5\%$ 以上 of SPAN
絶縁抵抗	入力-出力-電源各間 DC 500V 100M Ω 以上
耐電圧	入力-出力-電源各間 AC2000V 1分間 端子一括-外箱間 AC2000V 1分間
電源電圧	AC85~250V DC20~ 30V DC90~170V
消費電力	AC100V時 約5.5VA AC200V時 約9VA DC 24V時 約130mA DC110V時 約22mA
動作周囲温度	- 5~55 $^{\circ}$ C
保存温度	-20~70 $^{\circ}$ C
質量	本体 : 約160g 端子台 : 約 40g

ブロック図



7252 ディストリビュータ(絶縁形2線伝送器用ディストリビュータ)

形名

7252 - □ - □
① ②

入力信号

DC4~20mA(入力抵抗 約250Ω)

①出力信号

01: DC 0~ 10mV	13: DC ± 1V
02: DC 0~100mV	14: DC ± 5V
03: DC 0~ 1 V	15: DC ± 10V
04: DC 0~ 5 V	10: 上記以外のDC±電圧出力 (±10mV以上±10V以下)
05: DC 0~ 10 V	23: DC 0~ 1mA
09: DC 1~ 5 V	29: DC 4~20mA
00: 上記以外のDC電圧出力 (10mV以上10V以下)	20: 上記以外のDC電流出力 (100μA以上20mA以下)

②電源電圧

A: AC100~240V
9: DC 24V
C: DC110V

出力仕様

出力信号	出力インピーダンス	許容負荷抵抗
DC 0~ 10mV	約10Ω	10kΩ以上
DC 0~100mV	約100Ω	100kΩ以上
DC 0~ 1 V	0.1Ω以下	100Ω以上
DC 0~ 5 V		500Ω以上
DC 0~ 10 V		1kΩ以上
DC 1~ 5 V		500Ω以上
DC ± 1 V	5MΩ以上	2.5kΩ以上
DC ± 5 V		5kΩ以上
DC ± 10 V		0~15kΩ
DC 0~ 1mA	5MΩ以上	0~750Ω
DC 4~ 20mA		0~750Ω

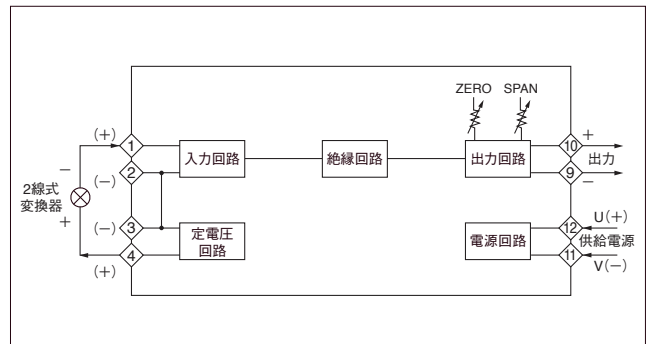
出力定格

出力定格	DC24V ^{+3V} _{-1V} (負荷変動、電源電圧変動含む)
最大電流	DC22mA
短絡電流	DC35mA以下

一般仕様

許容差	±0.1% of SPAN at 23℃
応答速度	200ms以下(0→90%)
温度特性	±150ppm/℃
出力調整範囲	ZERO: ±3%以上 of SPAN SPAN: ±5%以上 of SPAN
電源電圧	AC85~250V DC20~ 30V DC90~170V
絶縁抵抗	入力-出力-電源各間 DC 500V 100MΩ以上
耐電圧	入力-出力-電源各間 AC2000V 1分間 端子一括-外箱間 AC2000V 1分間
消費電力	AC100V時 約5.5VA AC200V時 約9VA DC 24V時 約130mA DC110V時 約22mA
動作周囲温度	- 5~55℃
保存温度	-20~70℃
質量	本体: 約160g 端子台: 約 40g

ブロック図



7262

ポテンシオメータトランスデューサ (ポテンシオメータ絶縁信号変換器)

形名

7262 - - -
① ② ③

●入力

ポテンシオメータの抵抗値(100Ω~10kΩ)

①出力信号

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| 01: DC 0~10mV | 13: DC ±1V |
| 02: DC 0~100mV | 14: DC ±5V |
| 03: DC 0~1V | 15: DC ±10V |
| 04: DC 0~5V | 10: 上記以外のDC±電圧出力
(±10mV以上±10V以下) |
| 05: DC 0~10V | 23: DC 0~1mA |
| 09: DC 1~5V | 29: DC 4~20mA |
| 00: 上記以外のDC電圧出力
(10mV以上10V以下) | 20: 上記以外のDC電流出力
(100μA以上20mA以下) |

②電源電圧

- A: AC 85~264V
 C: DC 90~170V
 9: DC 20~30V

③応答速度(0→90%)

- ブランク: 200ms以下
 F: 5ms以下

一般仕様

許容差	±0.1% of SPAN at 23°C
温度特性	±150ppm/°C
ポテンシオメータの 入力供給電圧	0.5V
出力調整範囲	ZERO: 入力抵抗値の 0~50% SPAN: 入力抵抗値の50~100%
絶縁抵抗	入力-出力-電源各間 DC 500Vにて100MΩ以上
耐電圧	入力-出力-電源各間 AC2000V 1分間 端子一括-外箱間 AC2000V 1分間
供給電源	AC85~264V(50/60Hz) 5VA以下 DC90~170V 30mA以下 DC20~30V 90mA以下
動作周囲温度	-5~55°C
保存温度	-20~70°C
質量	本体: 約120g 端子台: 約40g

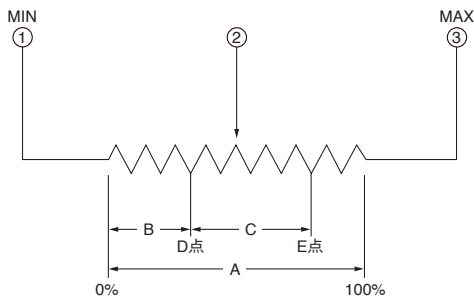
入力仕様

入力: ポテンシオメータの抵抗値(100Ω~10kΩ)

出力仕様

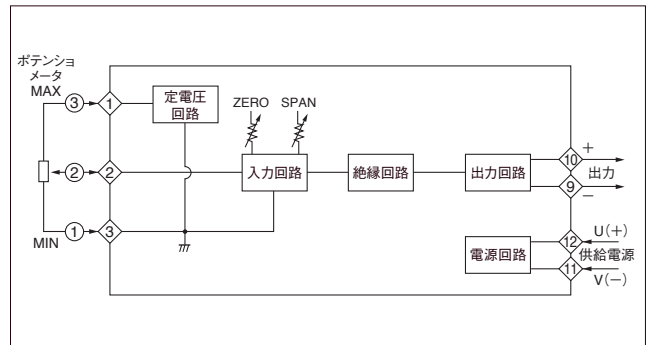
出力信号	出力インピーダンス	許容負荷抵抗
DC 0~10mV	約10Ω	10kΩ以上
DC 0~100mV	約100Ω	100kΩ以上
DC 0~1V	0.1Ω以下	100Ω以上
DC 0~5V		500Ω以上
DC 0~10V		1kΩ以上
DC 1~5V		500Ω以上
DC ±1V		2.5kΩ以上
DC ±5V	5MΩ以上	5kΩ以上
DC ±10V		0~15kΩ
DC 0~1mA		0~750Ω
DC 4~20mA		

出力信号の調整範囲



- A: ポテンシオメータの入力抵抗値(0~100%)
 B: ZEROカット範囲
 C: 測定範囲
 D: 測定範囲の最小値(0~50%)
 E: 測定範囲の最大値(0~50%) + (50~100%) 但しLE ≤ 100%
 (注) ZERO調整を先に行いその後SPAN調整を行えば相互干渉は受けません。

ブロック図



7275

パルスアイソレータ(パルス絶縁信号変換器)

形名

7275- - - -

① ② ③ ④

- ①入力信号 1: ON-OFFパルス
 2: 電圧パルス
- ②センサ電源 1: DC12V±10% 50mA
 2: DC24V±10% 50mA
- ③電源電圧 A: AC100~240V (50/60Hz)
 C: DC110V
- ④出力理論 N: 非反転
 R: 反転

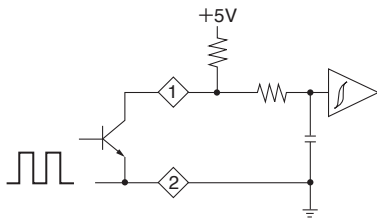
一般仕様

測定周波数	最高周波数 10kHz
出力応答時間	出力パルスの立下り…約5μs 出力パルスの立上り…負荷により変動します
絶縁抵抗	入力-出力-電源各間 DC 500V 100MΩ以上
耐電圧	入力-出力-電源各間 AC2000V 1分間
供給電源	AC100~240V 約7.5VA、DC110V 約30mA
電源電圧許容範囲	AC 85~250V DC90~170V
動作周囲温度	-5~55℃
動作周囲湿度	30~90%RH(結露しないこと)
保存温度	-20~70℃
質量	本体: 約140g 端子台: 約 40g

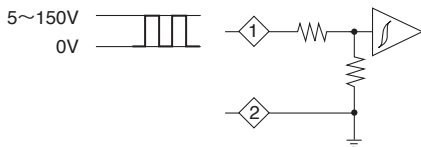
入力仕様

入力信号

- 1: ON-OFFパルス(オープンコレクタ)
- 検出電圧、電流: DC5V 10mA
 - 検出レベル: Hi 3V以上 Lo 1V以下
 - パルス幅: 10μs以上



- 2: 電圧パルス(直流電圧パルス 矩形波)
- 入力信号電圧: 5V以上 150V以下
 - 入力抵抗: 約100kΩ
 - 検出レベル: Hi 5V以上 Lo 1V以下



出力仕様

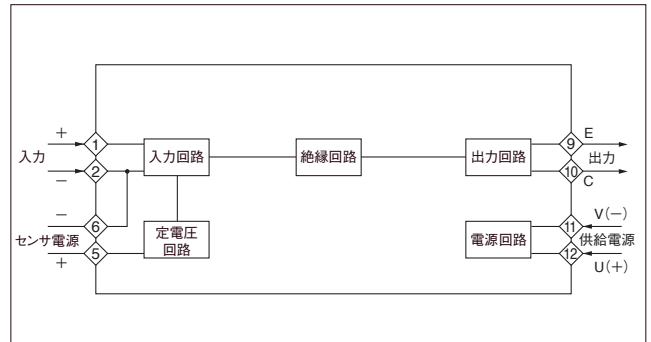
出力信号

- オープンコレクタ出力(NPN)
- 出力定格: DC30V、50mA(最大)
 - 残留電圧: 出力側負荷電圧DC5Vのとき……残留電圧1.5V以下
出力側負荷電圧DC12Vのとき……残留電圧2V以下
出力側負荷電圧DC24Vのとき……残留電圧3V以下
 - パルス幅: 入力パルスと同等

位相と出力論理

出力	入力	電圧パルス		ON-OFFパルス	
		H	L	OFF	ON
オープンコレクタ	非反転	OFF		OFF	
		ON		ON	
	反転	OFF		OFF	
		ON		ON	

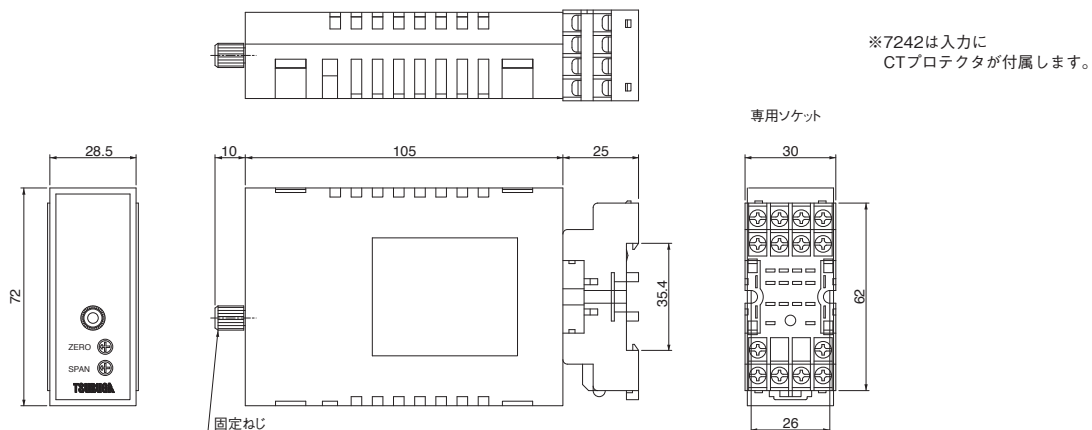
ブロック図



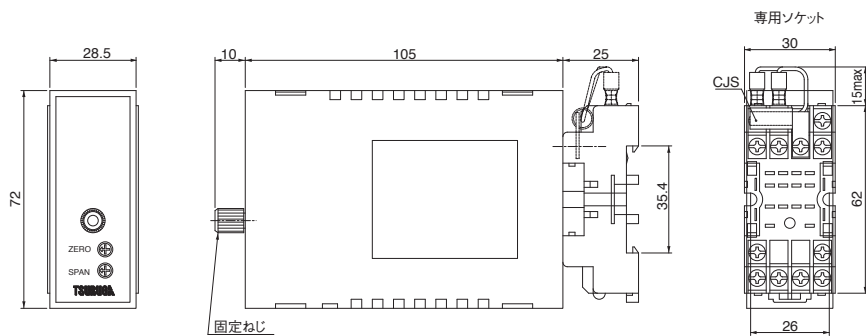
7200シリーズ外形図

■外形図

7212, 7216, 7242, 7252, 7262, 7275



7222



単位：mm

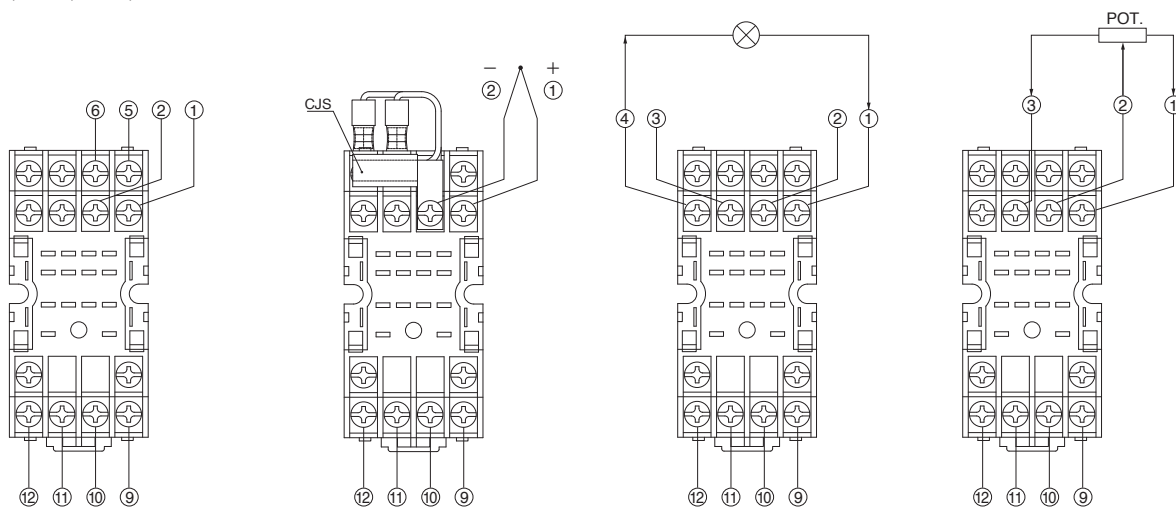
■端子番号

7212, 7216, 7242, 7275

7222

7252

7262



※7242は入力にCTプロテクタが付属します。