

TRANSDUCER

変換器カタログ



安全上のご注意

本カタログ記載の製品を安全にご使用いただくために、以下の事項を必ずお守りください。
また、取扱説明書を添付している製品は、ご使用前に必ずよくお読みください。



感電注意

感電の恐れがありますので、接続時は次の事項をお守りください。

- ・供給電源（又は補助電源）を有する製品は電源端子へ接続する時は活線状態で行わないでください。
- ・通電中は端子に触れないでください。
- ・端子への接続は、緩みのないようしっかりと締め付けてください。
端子ねじの締め付けトルクは「取付について」の適正値を参照してください。
- ・電力トランスデューサなどでCTと組み合わせる場合は、CTの2次側は必ず確実に接続してください。
2次側を開放すると高電圧が発生し、焼損、火災の原因となります。



禁止

次のような場所では使用しないでください。故障、誤動作等のトラブルの原因となります。

- ・動作周囲温度の範囲を越える場所。
- ・湿度90%RH以上、又は結露する場所。
- ・雨、水滴、日光が直接当たる場所。
- ・振動、衝撃が常時加わったり、又は大きい場所。
- ・ほこり、腐食性ガスが多い場所。
- ・外来ノイズ、電波、静電気の発生が多い場所。

取付について

取付けする時は、次の事項をお守りください。

- ・変換器の取付けは、DINレール（端子台付のみ）又は、取付けねじで行います。
取付けねじは端子台又はケースの取付穴に合ったサイズを選定の上、次の適正値を参考にして締め付けて下さい。

ねじ、金具	適正締めトルク（N・m）	
	パネル取付	端子配線
M2.3	0.21 ～ 0.27	—
M3	0.36 ～ 0.48	0.36 ～ 0.48
M4	0.82 ～ 1.11	0.74 ～ 0.88
M5	1.59 ～ 2.16	1.2 ～ 1.3

接続について

接続する時は、カタログ、取扱説明書等の接続図により正確確実に配線してください。
なお、安全のために接続は電気工事、配線等の専門の技術を有する人が行ってください。

- ・端子への接続は、端子サイズと電流容量に適合した圧着端子をご使用ください。

●RoHS指令の含有規制について

当社はRoHS指令の特定有害物質含有規制への対応を推進しております。
対応状況につきましてはホームページ「RoHS指令 含有規制対応製品一覧」をご覧ください。



セレクションガイド	2	
変換器／ディテクトリレー(警報設定器)概要・機種一覧	3	
変換器使用例	4	
7200ハーフサイズ変換器	5	
7500ローコスト変換器	15	
7600高速応答・2出力変換器	29	
7920省スペース・マルチ電力変換器	41	
2400ディテクトリレー(警報設定器)	70	
2500ディテクトリレー(モニタ表示付警報設定器)	73	
生産中止機種のお知らせ	79	
ご注文に際して	80	

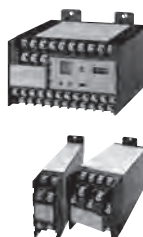


変換器／ディテクトリレー（警報設定器）

7200シリーズ ハーフサイズ変換器

	形 名	品 名	ページ
	7212	DCトランスデューサ	6
	7216	高速DCトランスデューサ	7
	7222	カップルトランスデューサ	8
	7242	ACトランスデューサ	9
	7252	ディストリビュータ	10
	7262	ポテンショメータトランスデューサ	11
	7275	パルスアイソレータ	12

7920シリーズ 省スペース・マルチ電力変換器

	形 名	品 名	ページ
	792A	交流電流トランスデューサ	42
	792V	交流電圧トランスデューサ	43
	792W	電力トランスデューサ	44
	792WH	パルス出力付電力トランスデューサ	48
	792WP	パルス出力形電力量センサ	50
	792WV	無効電力トランスデューサ	52
	792P	位相角トランスデューサ	54
	792SP	力率トランスデューサ	57
	792F	周波数トランスデューサ	60
	792M	電力用マルチトランスデューサ	61

7500シリーズ ローコスト変換器

	形 名	品 名	ページ
	7512	DCトランスデューサ	16
	7513	高耐圧DCトランスデューサ	17
	7516	高速DCトランスデューサ	18
	7522	カップルトランスデューサ	19
	7532	RTDトランスデューサ	20
	7542	ACトランスデューサ	21
	7551	ディストリビュータ	22
	7552	ディストリビュータ	23
	7562	ポテンショメータトランスデューサ	24
	7592	D/Aコンバータ（スケーリング機能付）	25

2400, 2500ディテクトリレーシリーズ

	形 名	品 名	ページ
	2400	ディテクトリレー （警報設定器）〈直流、交流入力〉	70
	2512	ディテクトリレー （モニタ表示付警報設定器）〈直流入力〉	73
	2522	ディテクトリレー （モニタ表示付警報設定器）〈熱電温度計〉	76
	2532	ディテクトリレー （モニタ表示付警報設定器）〈抵抗温度計〉	76

7600シリーズ 高速応答・2出力変換器

	形 名	品 名	ページ
	7612	DCトランスデューサ	30
	7612T	2chDCトランスデューサ	31
	7616	高速DCトランスデューサ	32
	7622	カップルトランスデューサ	33
	7632	RTDトランスデューサ	34
	7642	ACトランスデューサ	35
	7652	ディストリビュータ	36
	7662	ポテンショメータトランスデューサ	37
	7672	パルストランスデューサ	38

変換器／ディテクトリレー(警報設定器) 概要・機種一覧



7200series ハーフサイズ変換器

6～13

7200 seriesは、幅28.5mmのコンパクト・省スペース設計のプラグインタイプ変換器です。本器は、全機種高速対応タイプで標準応答速度200msec、最速は150 μ sまで対応します。電源は、ACが85～264Vのフリー電源対応で、DCは20～30V用および90～170V用を用意しています。



7500series ローコスト変換器

16～28

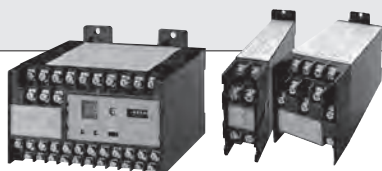
7500 seriesは、各種入力を直流電流や直流電圧に変換するローコストタイプの絶縁信号変換器です。高精度光結合方式のアイソレータの採用により、精度と信頼性の向上を図っています。取り付けはDINレールにワンタッチで脱着できるプラグイン方式を採用していますので、取付工数を削減できます。



7600series 高速応答・2出力変換器

30～39

7600 seriesは、絶縁した2出力、高速応答タイプ変換器です。本器は、直流入力やディストリビュータは応答速度5ms、サーモカップルやRTD入力は応答速度25msなど全機種、高速応答タイプの高精度変換器です。1出力タイプおよび2出力タイプを標準化していますので、ユーザーコストの削減ならびに専有面積の縮小化が図れます。



7920series 省スペース・マルチ電力変換器

42～68

7920 seriesは、8種類の測定要素をカバーする電力用トランスデューサです。複数の測定要素を1台で変換するマルチタイプや電力値に応じたパルスを出力する電力変換器もラインアップしています。



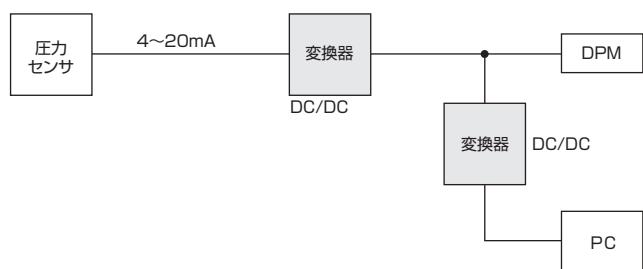
2400, 2500series ディテクトリレー (警報設定器)

70～78

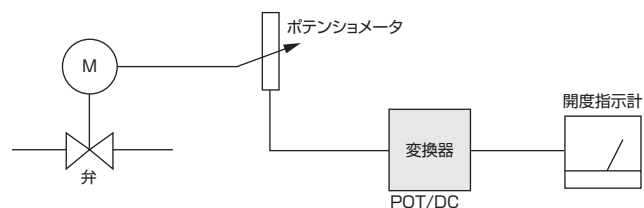
2400・2500の各ディテクトリレーseriesは、当社従来品比約1/2のハーフサイズプラグインケースを採用した、コンパクトなディテクトリレーです。多様な設定を前面スイッチで行え、操作性、コストパフォーマンスに優れています。各種機器・装置の異常検出や保護、温度制御、多点制御に適しています。

変換器使用例

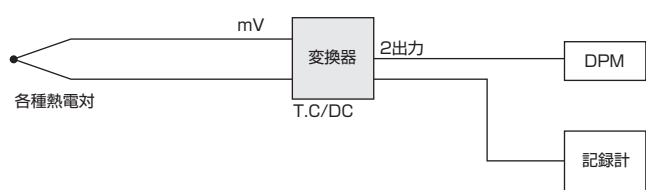
●DCトランスデューサ



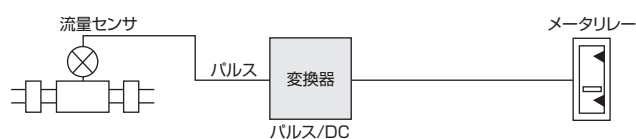
●ポテンショメータトランスデューサ



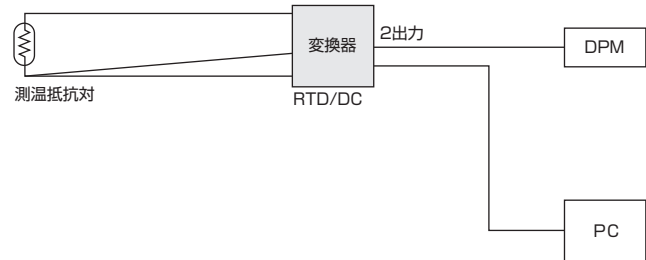
●カップルトランスデューサ



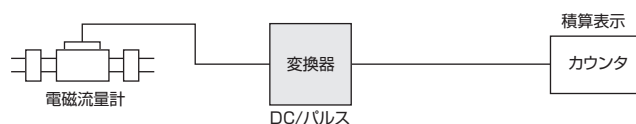
●パルストランスデューサ



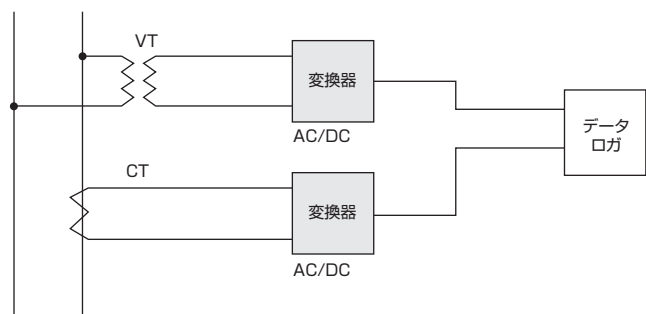
●RTDトランスデューサ



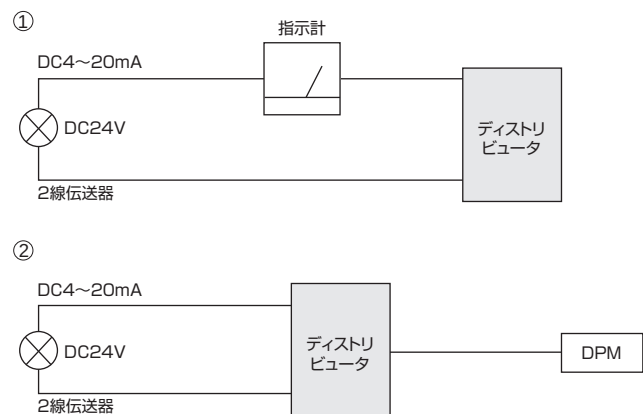
●DC/パルストランスデューサ



●ACTランスデューサ



●ディストリビュータ



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

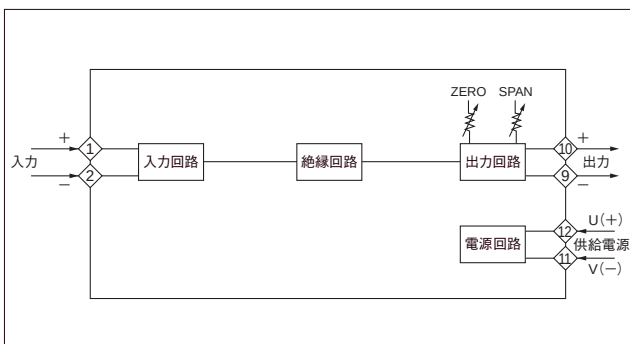
④応答速度(0→90%)

ブランク: 200ms以下
F: 5ms以下

一般仕様

許 容 差	±0.1% 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 90mA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

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	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 ± 10 V		5kΩ以上
DC 0~ 1mA	5MΩ以上	0~15kΩ
DC 4~ 20mA		0~750Ω

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 (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

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

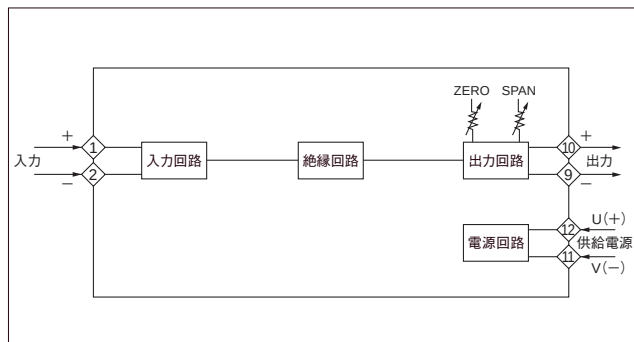
出力仕様

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		
DC ± 5 V		
DC ± 10 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℃
温 度 特 性	±150ppm/℃
応 答 時 間	150μ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℃
保 存 温 度	-20～70℃
質 量	本 体 : 約120g 端子台 : 約 40g

ブロック図



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℃の範囲に適応します。
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
04 : DC 0~ 5 V	(±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	20 : 上記以外のDC電流出力
(10mV以上10V以下)	(100μA以上20mA以下)
13 : DC ± 1V	

③電源電圧

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

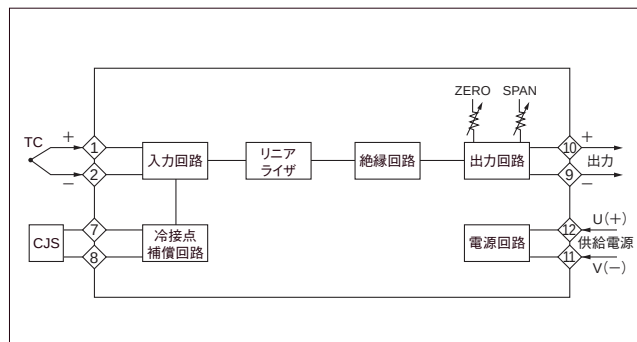
④応答速度 (0→90%)

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

ブロック図



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	5MΩ以上	5kΩ以上
DC ± 10 V		0~15kΩ
DC 0~ 1mA		0~750Ω
DC 4~ 20mA		

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) 入力が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

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℃
応 答 速 度	0.5s以下 (0→90%)
温 度 特 性	$\pm 150\text{ppm}/^{\circ}\text{C}$
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℃
保 存 温 度	-20~70℃
質 量	本 体 : 約160g 端子台 : 約 40g

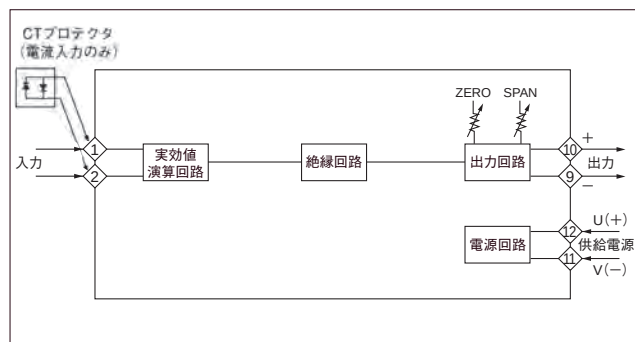
入力仕様

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		5k Ω 以上
DC 0~ 1mA	5M Ω 以上	0~15k Ω
DC 4~ 20mA		0~750 Ω

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		2.5kΩ 以上
DC ± 5 V	5MΩ 以上	5kΩ 以上
DC ± 10 V		0~15kΩ
DC 0~ 1mA		0~750Ω
DC 4~ 20mA		

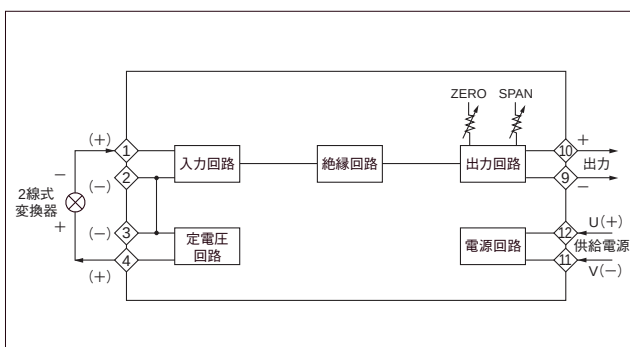
出力定格

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～ 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 : 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℃
温 度 特 性	±150ppm/℃
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℃
保 存 温 度	-20～70℃
質 量	本 体 : 約120g 端子台 : 約 40g

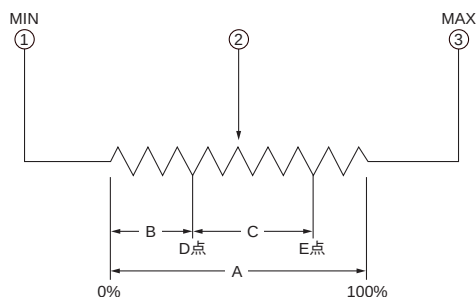
入力仕様

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～ 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	5MΩ 以上	5kΩ 以上
DC ± 10 V		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

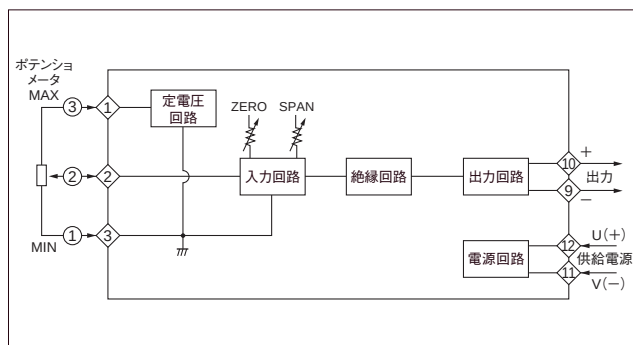
C : 測定範囲

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E≤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



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 $\pm$ 10% 50mA
2: DC24V $\pm$ 10% 50mA
- ③電源電圧 A: AC100 $\sim$ 240V (50/60Hz)
C: DC110V
- ④出力理論 N: 非反転
R: 反転

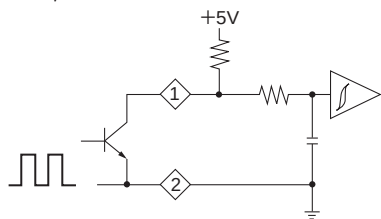
一般仕様

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5 μ s 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 100M Ω 以上
耐電圧	入力-出力-電源各間 AC2000V 1分間
供給電源	AC100 $\sim$ 240V 約7.5VA、DC110V 約30mA
電源電圧許容範囲	AC 85 $\sim$ 250V DC90 $\sim$ 170V
動作周囲温度	-5 $\sim$ 55 $^{\circ}$ C
動作周囲湿度	30 $\sim$ 90%RH (結露しないこと)
保存温度	-20 $\sim$ 70 $^{\circ}$ C
質量	本体: 約140g 端子台: 約 40g

入力仕様

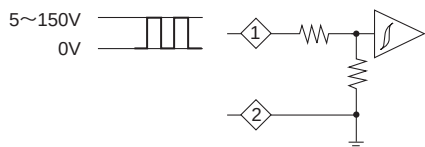
入力信号

- 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: 10 μ s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100k Ω
- 検出レベル: Hi 5V以上 Lo 1V以下



出力仕様

出力信号

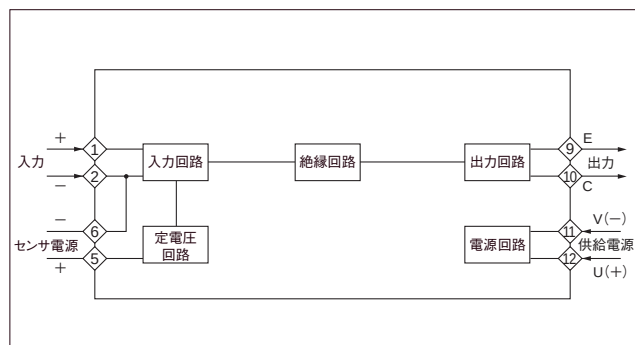
オープンコレクタ出力 (NPN)

- 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	ON	OFF	ON
		ON	OFF	ON	OFF
	反転	OFF	ON	ON	OFF
		ON	OFF	OFF	ON

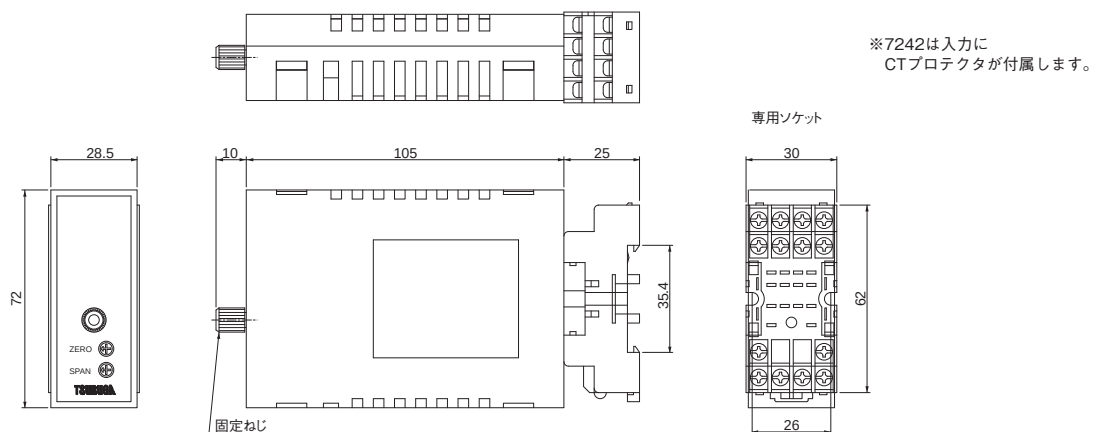
ブロック図



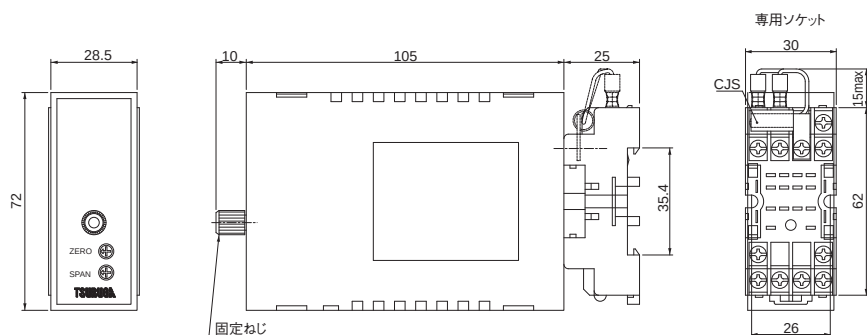
7200シリーズ外形図

■外形図

7212, 7216, 7242, 7252, 7262, 7275



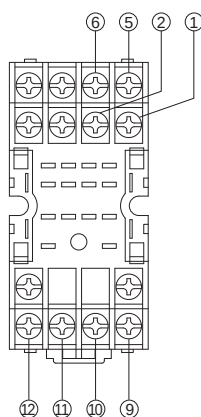
7222



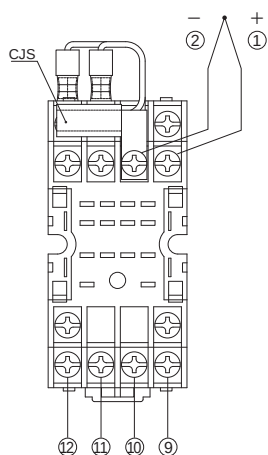
単位：mm

■端子番号

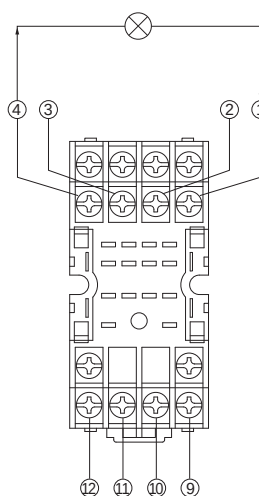
7212, 7216, 7242, 7275



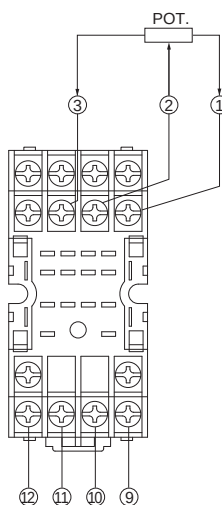
7222



7252



7262



※7242は入力にCTプロテクタが付属します。

7500シグナルトランスデューサ

DCトランスデューサ 7512	16
高耐圧DCトランスデューサ 7513	17
高速DCトランスデューサ 7516	18
カップルトランスデューサ 7522	19
RTDトランスデューサ 7532	20
ACトランスデューサ 7542	21
ディストリビュータ 7551	22
ディストリビュータ 7552	23
ポテンシオメータトランスデューサ 7562	24
D/Aコンバータ(スケーリング機能付) 7592	26
7500シリーズ外形図	28

7512 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

7512-□-□-□
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 (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	13: DC ± 1V
02: DC 0~100mV	14: DC ± 5V
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)	

③電源電圧

3: AC 100/110V
5: AC 200/220V
9: DC 24V

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	約100Ω
DC ± 10 V	
DC 0~ 1mA	約5Ω
DC 4~ 20mA	

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		
DC ± 5 V	5MΩ以上	2.5kΩ以上
DC 0~ 1mA		0~12kΩ (注1)
DC 4~ 20mA		0~600Ω (注2)

(注1) DC電源の場合は0~10kΩとなります。

(注2) DC電源の場合は0~500Ωとなります。

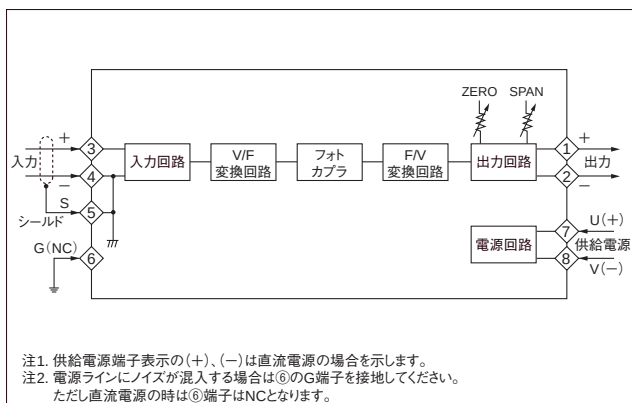
一般仕様

許 容 差	0.15% of SPAN at 23℃
応 答 速 度	0.5s以下 (0→90%)
温 度 特 性	200ppm/℃
出力調整範囲	ZERO : ±3%以上 of SPAN SPAN : ±5%以上 of SPAN
絶 縁 抵 抗	入 力-出力間 DC 500V 100MΩ以上
耐 電 圧	入 力-電源間 AC1500V 1分間 (DC電源はAC1000V 1分間) 入 力-出力間 AC1500V 1分間 (DC電源はAC1000V 1分間) 端子一括-外箱間 AC1500V 1分間
供 給 電 源	AC100/110V±10% 50/60Hz 3VA以下 AC200/220V±10% 50/60Hz 3VA以下 DC24V±10% 70mA以下
動作周囲温度	- 5~55℃
保 存 温 度	-20~70℃
質 量	本 体 : 約400g (AC電源) 約250g (DC電源) 端子台 : 約 70g

動作説明

- 入力は高精度低ドリフト増幅回路により統一された電圧に増幅されます。
- V/F回路では入力信号に比例したパルス数に変換してフォトカプラを駆動します。
- 入力回路よりアイソレートされたフォトカプラからのパルス出力は、F/V回路で再び電圧信号に変換すると同時にインシュレーション部の温度補償をします。
- 出力回路ではF/V回路からの統一電圧を各種の出力信号に変換して出力します。

ブロック図



形 名

7513-□-□-□
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	13: DC ± 1V
02: DC 0~100mV	14: DC ± 5V
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)	

③電源電圧

3: AC 100/110V
5: AC 200/220V

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	約100 Ω
DC ± 10 V	
DC 0~ 1mA	約5 Ω
DC 4~ 20mA	

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	5M Ω 以上	2.5k Ω 以上
DC ± 5 V		0~12k Ω
DC 0~ 1mA	5M Ω 以上	0~600 Ω
DC 4~ 20mA		

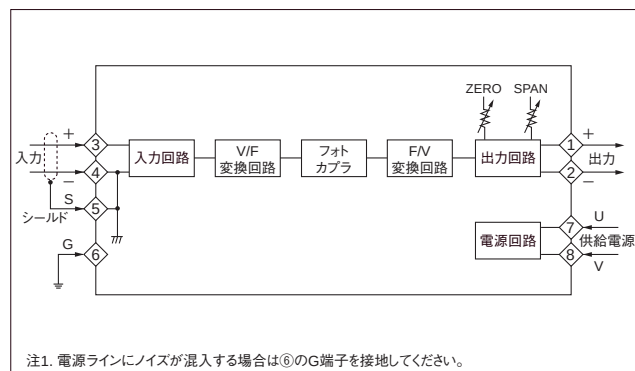
一般仕様

許 容 差	0.15% of SPAN at 23℃
応 答 速 度	0.5s以下 (0→90%)
温 度 特 性	200ppm/℃
出力調整範囲	ZERO : ±3%以上 of SPAN SPAN : ±5%以上 of SPAN
絶 縁 抵 抗	入 力-出力間 DC 500V 100M Ω 以上
耐 電 圧	入 力-電源間 AC2500V 1分間 入 力-出力間 AC2500V 1分間 端子一括-外箱間 AC2500V 1分間
供 給 電 源	AC100/110V±10% 50/60Hz 3VA以下 AC200/220V±10% 50/60Hz 3VA以下
動作周囲温度	-5~55℃
保 存 温 度	-20~70℃
質 量	本 体 : 約400g(AC電源) 端子台 : 約 70g

動作説明

- 入力は高精度低ドリフト増幅回路により統一された電圧に増幅されます。
- V/F回路では入力信号に比例したパルス数に変換してフォトカプラを駆動します。
- 入力回路よりアイソレートされたフォトカプラからのパルス出力は、F/V回路で再び電圧信号に変換すると同時にアイソレーション部の温度補償をします。
- 出力回路ではF/V回路からの統一電圧を各種の出力信号に変換して出力します。

ブロック図



7516 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

7516- - -
 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 (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	13: DC ± 1V
02: DC 0～100mV	14: DC ± 5V
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)	

③電源電圧

3: AC 100/110V
5: AC 200/220V
9: DC 24V

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	約100Ω
DC ± 10 V	
DC 0～ 1mA	約5Ω
DC 4～ 20mA	

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	5MΩ以上	0～12kΩ (注1)
DC 0～ 1mA		0～600Ω (注2)
DC 4～ 20mA		

(注1) DC電源の場合は0～10kΩとなります。

(注2) DC電源の場合は0～500Ωとなります。

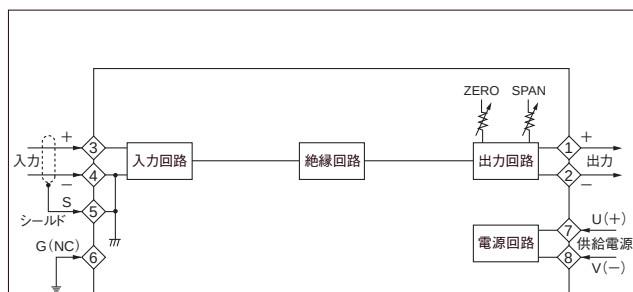
一般仕様

許 容 差	0.15% of SPAN at 23℃
応 答 速 度	500μs以下 (0→90%)
温 度 特 性	200ppm/℃
出力調整範囲	ZERO : ±3%以上 of SPAN SPAN : ±5%以上 of SPAN
絶 縁 抵 抗	入 力-出力間 DC 500V 100MΩ以上
耐 電 圧	入 力-電源間 AC1500V 1分間 (DC電源はAC1000V 1分間)
供 給 電 源	入 力-出力間 AC 750V 1分間 端子一括-外箱間 AC1500V 1分間 AC100/110V±10% 50/60Hz 3VA以下 AC200/220V±10% 50/60Hz 3VA以下 DC24V±10% 70mA以下
動作周囲温度	- 5～55℃
保 存 温 度	-20～70℃
質 量	本 体 : 約400g (AC電源) 約250g (DC電源) 端子台 : 約 70g

動作説明

- 入力信号は低ドリフト増幅回路により統一された電圧信号に変換されます。
- 絶縁回路では、高精度トランス結合式高速アイソレータにより入出力間を絶縁します。
- 出力回路ではアイソレータからの統一電圧を各種の出力信号に変換して出力します。

ブロック図



注1. 供給電源端子表示の(+)、(-)は直流電源の場合を示します。

注2. 電源ラインにノイズが混入する場合は⑥のG端子を接地してください。
ただし直流電源の時は⑥端子はNCとなります。

形 名

7522 - □ - □ - □
① ② ③

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	10 : 上記以外のDC±電圧出力 (±10mV以上±10V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電流出力 (100μA以上20mA以下)
09 : DC 1~ 5 V	
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

3 : AC 100/110V
5 : AC 200/220V
9 : DC 24V

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	5MΩ 以上	0~12kΩ (注1)
DC 0~ 1mA		0~600Ω (注2)
DC 4~ 20mA		

(注1) DC電源の場合は0~10kΩとなります。

(注2) DC電源の場合は0~500Ωとなります。

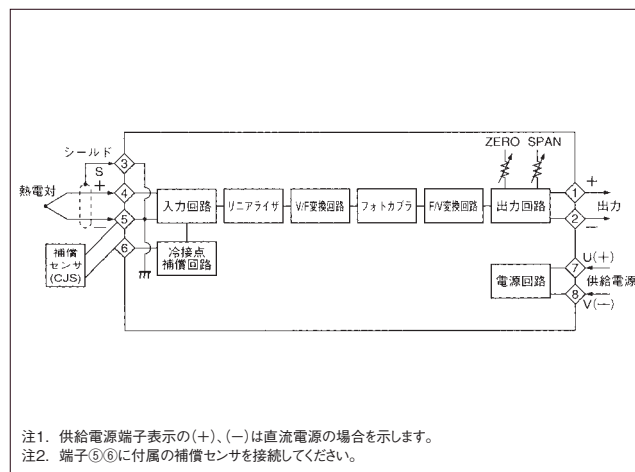
一般仕様

入 力	各種熱電対
許 容 差	許容外部抵抗500Ω以下
冷接点補償精度	0.3% of SPAN at 23℃ K,E,J,Tセンサ:±0.5℃以内 Rセンサ :±1℃以内 0~40℃において
応 答 速 度	0.5s以下 (0→90%)
温 度 特 性	200ppm/℃
出力調整範囲	ZERO : ±3%以上 of SPAN SPAN : ±5%以上 of SPAN
絶 縁 抵 抗	入 力 — 出力間 DC 500V 100MΩ以上
耐 電 圧	入 力 — 電源間 AC 1500V 1分間 (DC電源はAC1000V 1分間) 入 力 — 出力間 AC 1500V 1分間 (DC電源はAC1000V 1分間) 端子一括 — 外箱間 AC 1500V 1分間
供 給 電 源	AC100/110V±10% 50/60Hz 3VA以下 AC200/220V±10% 50/60Hz 3VA以下 DC24V±10% 70mA以下
動作周囲温度	-5~55℃
保 存 温 度	-20~70℃
重 量	本 体 : 約400g (AC電源) 約250g (DC電源) 端子台 : 約70g

動作説明

- 入力回路では熱電対の熱起電力を低ドリフト増幅回路により増幅します。
- バーンアウト機能を内蔵していますので熱電対が断線した場合は出力信号が最大値以上に振り切れます。
- 冷接点補償回路では室温補償センサにより室温を自動的に加算し、周囲温度を補正します。
- リニアライザは増幅された起電力特性を独自に開発した高精度折線近似回路により直線化した統一電圧に変換します。
- V/F回路により電圧信号はパルス数に変換され、フォトカプラでアイソレートしたのち再びF/V回路で元の電圧信号に変換されます。
- 出力回路では各種の電流信号や電圧信号として出力します。

ブロック図



形 名

7532 - □ - □ - □
① ② ③

①入力信号

61 : Pt100Ω -50~50℃	68 : Pt100Ω 0~300℃
62 : Pt100Ω -50~150℃	69 : Pt100Ω 0~400℃
63 : Pt100Ω -20~80℃	6A : Pt100Ω 0~500℃
64 : Pt100Ω 0~50℃	6B : Pt100Ω 0~600℃
65 : Pt100Ω 0~100℃	60 : Pt100Ω 上記以外の測定範囲 (スパン50℃以上)
66 : Pt100Ω 0~150℃	
67 : Pt100Ω 0~200℃	

②出力信号

01 : DC 0~ 10mV	14 : DC ± 5V
02 : DC 0~100mV	10 : 上記以外のDC±電圧出力 (±10mV以上±10V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電流出力 (100μA以上20mA以下)
09 : DC 1~ 5 V	
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

3 : AC 100/110V
5 : AC 200/220V
9 : DC 24V

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	5MΩ以上	0~12kΩ (注1)
DC 0~ 1mA		0~600Ω (注2)
DC 4~ 20mA		

(注1) DC電源の場合は0~10kΩとなります。

(注2) DC電源の場合は0~500Ωとなります。

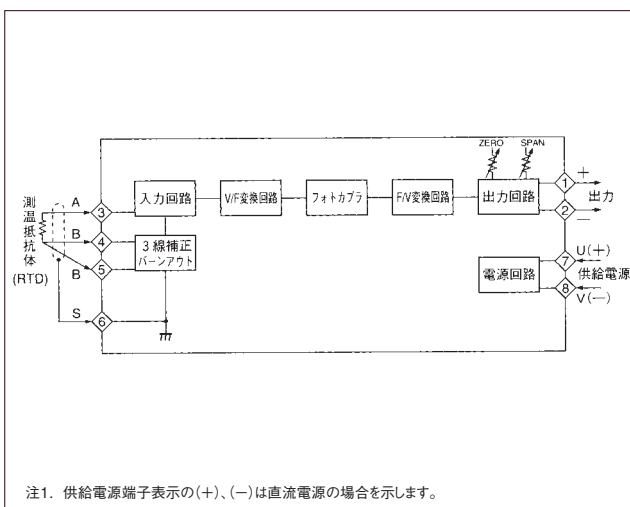
一般仕様

入 力	3線式 Pt100Ω測温抵抗体 許容導線抵抗 1線につき200Ω以下
入力供給電流	DC1.5mA以下 (Pt100Ω)
許 容 差	0.2% of SPAN at 23℃
応 答 速 度	0.5s以下 (0→90%)
温 度 特 性	200ppm/℃
出力調整範囲	ZERO : ±3%以上 of SPAN SPAN : ±5%以上 of SPAN
絶 縁 抵 抗	入 力—出力間 DC 500V 100MΩ以上
耐 電 圧	入 力—電源間 AC 1500V 1分間 (DC電源はAC1000V 1分間) 入 力—出力間 AC 1500V 1分間 (DC電源はAC1000V 1分間) 端子一括—外箱間 AC 1500V 1分間
供 給 電 源	AC100/110V±10% 50/60Hz 3VA以下 AC200/220V±10% 50/60Hz 3VA以下 DC24V±10% 70mA以下
動作周囲温度	-5~55℃
保 存 温 度	-20~70℃
重 量	本 体 : 約400g (AC電源) 約250g (DC電源) 端子台 : 約70g

動作説明

- 入力回路では測温抵抗体(RTD)の抵抗変化を独自に開発したリニアライザにより直線化した統一電圧に変換します。
- バーンアウト機能を内蔵していますので測温抵抗体が断線した場合は出力信号が最大値以上に振り切れます。
- 3線補正回路により測温抵抗体の接続リード線抵抗による影響は無視できます。
- V/F回路により電圧信号はパルス数に変換され、フォトカプラでアイソレートしたのち再びF/V回路で元の電圧信号に変換されます。
- 出力回路では各種の電流信号や電圧信号として出力します。

ブロック図



7542 ACトランスデューサ(交流電圧・交流電流絶縁信号変換器)

形 名

7542 - - -
 ① ② ③

①入力信号

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

(注)入力がAC100V及びAC200Vの時、
 定格出力が出力されます。
 入力がAC110VおよびAC220Vの場合
 は定格出力×110%となります。
 また出力DC1~5VおよびDC4~20mA
 の場合、定格入力はAC100Vおよび
 AC200Vです。

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

3 : AC 100/110V
 5 : AC 200/220V

入力仕様

入 力 信 号	入 力 損 失
AC 0~110V	0.5VA以下
AC 0~150V	
AC 0~220V	
AC 0~ 1A	1 VA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 0~ 1mA	5M Ω 以上	0~12k Ω
DC 4~ 20mA		0~600 Ω

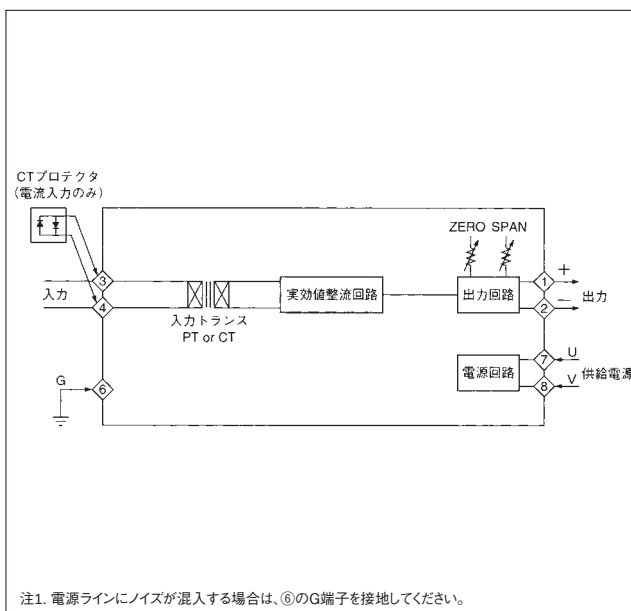
一般仕様

許 容 差	0.3% of SPAN at 23℃
応 答 速 度	0.5s以下 (0→90%)
出力リップル	1% p-p以下 of SPAN
温 度 特 性	300ppm/℃以下
出力調整範囲	ZERO $\pm$ 3%以上 of SPAN SPAN $\pm$ 5%以上 of SPAN
周 波 数	50/60Hz 400Hz(要指定)
絶 縁 抵 抗	入 力 — 出力間 DC 500V 100M Ω 以上
耐 電 圧	入 力 — 電源間 AC2000V 1分間 入 力 — 出力間 AC2000V 1分間 端子一括 — 外箱間 AC2000V 1分間
供 給 電 源	AC100/110V $\pm$ 10% 50/60Hz 3VA以下 AC200/220V $\pm$ 10% 50/60Hz 3VA以下
動作周囲温度	- 5~55℃
保 存 温 度	-20~70℃
重 量	本 体 : 約350g(電流入力)約370g(電圧入力) 端子台 : 約 70g

動作説明

- 入力トランス(PTまたはCT)では入力を絶縁された規定レベルの信号に変換します。
- 実効値演算回路ではPTまたはCTからの信号を入力波形に関係なく統一された直流電圧に変換します。
- 出力回路では統一された電圧を各種の出力信号に変換して出力します。

ブロック図



形 名

7551 - □
①

①電源電圧

- 3 : AC 100/110V
5 : AC 200/220V

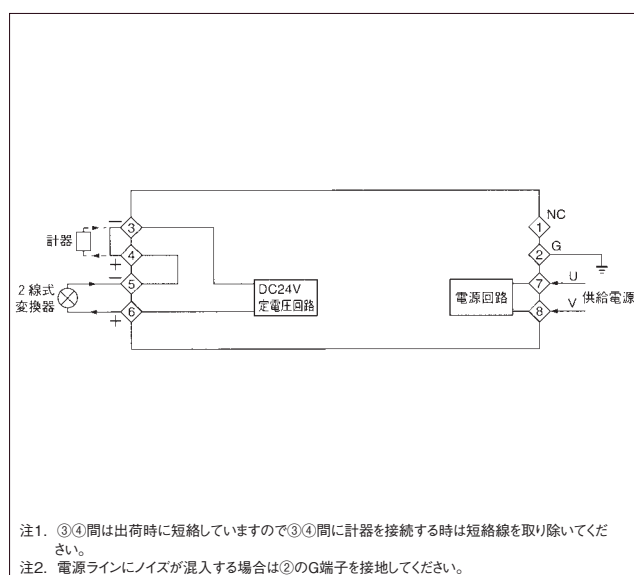
一般仕様

出 力	出力電圧 DC24V $\pm 1\%$ V 出力電流 DC22mA MAX 短絡電流 約30mA 出力リップル0.1V _{p-p} 以下 負荷変動率 2%以下 (0→100%負荷) 電源変動 0.5%以下 (電源電圧 $\pm 13\%$ 全負荷時)
絶 縁 抵 抗	電源—出力、アース間 DC 500V 100M Ω 以上
耐 電 圧	電源—アース間 AC 1000V 1分間
供 給 電 源	AC100/110V $\pm 10\%$ 50/60Hz 2VA以下 AC200/220V $\pm 10\%$ 50/60Hz 2VA以下
動作周囲温度	-5~55℃
保 存 温 度	-20~70℃
重 量	本 体: 約290g 端子台: 約70g
ヒューズ容量	0.1A (ミニヒューズ)

動作説明

- DC24V定電圧回路では低リップルで安定したDC24V電源を、2線式変換器(伝送器)へ供給します。
- 定電圧回路は短絡保護機能付ですので外部配線が短絡しても破損はしません。

ブロック図



7552 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

7552 - □ - □ - □
① ② ③

①入力信号

- 1 : DC 4~ 20mA (入力抵抗 約 5 Ω)
2 : DC 4~ 20mA (入力抵抗 約250Ω)

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)
- 13 : DC ± 1V
14 : DC ± 5V
10 : 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
(100μA以上20mA以下)

③電源電圧

- 3 : AC 100/110V
5 : AC 200/220V

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		0~12kΩ
DC 0~ 1mA		0~600Ω
DC 4~ 20mA		

出力定格

出 力 定 格	DC24V ^{+3V} _{-1V} (最大電流22mA)
短 絡 電 流	35mA以下
出力リップル	20mV _{p-p} 以下
負 荷 変 動 率	2%以下 (0→100%負荷)

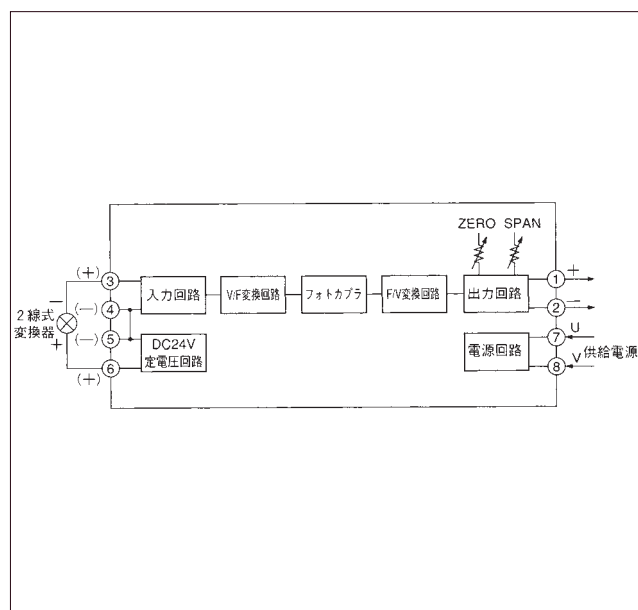
一般仕様

許 容 差	0.15% of SPAN at 23℃
応 答 速 度	0.5s以下 (0→90%)
温 度 特 性	200ppm/℃以下
出力調整範囲	ZERO ±3%以上 of SPAN SPAN ±5%以上 of SPAN
絶 縁 抵 抗	入 力 — 出力間 DC 500V 100MΩ以上
耐 電 圧	入 力 — 電源間 AC1500V 1分間 入 力 — 出力間 AC1500V 1分間 端子一括 — 外箱間 AC1500V 1分間
供 給 電 源	AC100/110V±10% 50/60Hz 5VA以下 AC200/220V±10% 50/60Hz 5VA以下
動作周囲温度	- 5~55℃
保 存 温 度	-20~70℃
重 量	本 体 : 約400g 端子台 : 約 70g

動作説明

- DC24V定電圧回路では低リップルで安定した電源を、2線式変換器へ供給します。
- 入力回路では2線式変換器からのDC4~20mA信号を高精度低ドリフト増幅回路により規定の電圧に増幅されます。
- V/F回路では入力信号に比例したパルス数に変換してフォトカプラを駆動します。
- 入力回路よりアイソレートされたフォトカプラからのパルス出力は、F/V回路で再び電圧信号に変換すると同時にアイソレーション部の温度補償をします。
- 出力回路ではF/Vでは回路からの電圧信号を各種の出力信号に変換し出力します。

ブロック図



形 名

7562 - □ - □
① ②

●入 力

ポテンショメータの抵抗値 (100Ω～10kΩ)

①出力信号

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

②電源電圧

3 : AC 100/110V
5 : AC 200/220V
9 : DC 24V

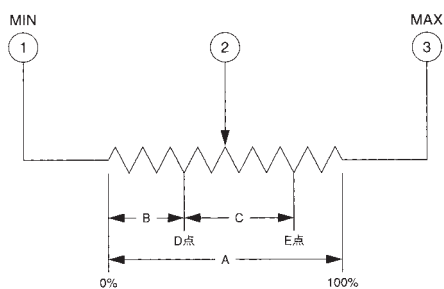
出力仕様

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	5MΩ 以上	0～12kΩ (注1)
DC 0～ 1mA		0～600Ω (注2)
DC 4～ 20mA		

(注1) DC電源の場合は0～10kΩとなります。

(注2) DC電源の場合は0～500Ωとなります。

出力信号の調整範囲



- A : ポテンショ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 (0～35%)
 E : 測定範囲の最大値 (0～35%) + (50～100%)
 但しE≤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。

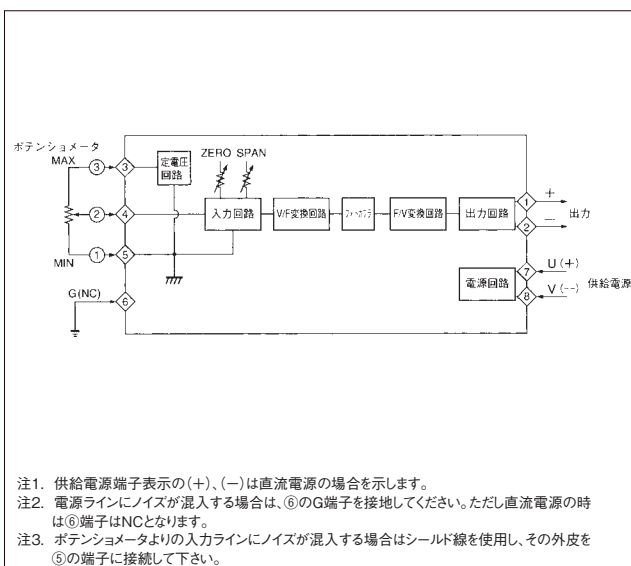
一般仕様

入 力	ポテンショメータ抵抗値 100Ω～10kΩ
入力供給電圧	0.5V
許 容 差	0.15% of SPAN at 23℃
応 答 速 度	0.5s以下 (0→90%)
温 度 特 性	200ppm/℃
調 整 範 囲	ZERO調整 入力抵抗値の0～35% SPAN調整 入力抵抗値の50～100%
絶 縁 抵 抗	入 力—出力間 DC 500V 100MΩ以上
耐 電 圧	入 力—電源間 AC 1500V 1分間 (DC電源はAC1000V 1分間) 入 力—出力間 AC 1500V 1分間 (DC電源はAC1000V 1分間) 端子一括—外箱間 AC 1500V 1分間
供 給 電 源	AC100/110V±10% 50/60Hz 3VA以下 AC200/220V±10% 50/60Hz 3VA以下 DC24V±10% 70mA以下
動作周囲温度	-5～55℃
保 存 温 度	-20～70℃
重 量	本 体 : 約400g (AC電源) 約250g (DC電源) 端子台 : 約70g

動作説明

- 定電圧回路では基準電圧を発生させポテンショメータの両端に定電圧を印加します。
- 入力回路ではポテンショメータの位置により受信した信号を低ドリフト増幅回路で統一電圧に変換します。またポテンショメータのMAX、MINの位置に応じた出力信号に調整することができます。
- V/F回路により電圧信号をパルス数に変換し、フォトカプラでアイソレートしたのち再びF/V回路で元の電圧信号に変換します。
- 出力回路では各種の電圧や電流信号として出力します。

ブロック図



7592 D/Aコンバータ(スケーリング機能付絶縁形D/A変換器)

形 名

7592-□-□-□
① ② ③

①入力信号

- 1 : 極性付バイナリ14ビット
- 2 : 極性付BCD 4 桁

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)
- 13 : DC ± 1 V
- 14 : DC ± 5 V
- 10 : 上記以外のDC±電圧出力 (±10mV以上±10V以下) (注)DC電源の場合は±5V以下となります。
- 23 : DC 0~ 1mA
- 29 : DC 4~ 20mA
- 20 : 上記以外のDC電流出力 (100μA以上20mA以下)

③電源電圧

- 3 : AC 100 (90~132V)
- 5 : AC 200 (180~264V)
- 9 : DC 24V ±10%

入力仕様

入 力 信 号 : 無電圧接点又はオープンコレクタ、TTLレベル
 $I_{IL} \leq -1mA$ 、 $L=0 \sim 1.0V$ 、 $H=3.5 \sim 5V$

極 性 信 号 : 正論理の時 プラス時 “H”レベル
 (POL) マイナス時 “L”レベル
 負論理の時 プラス時 “L”レベル
 マイナス時 “H”レベル

オーバー信号 : 正論理の時 オーバー時 “H”レベル
 (OVER) 負論理の時 オーバー時 “L”レベル

ホールド信号 : L レベルにてアナログ出力を保持します。
 (HOLD)

同 期 信 号 : 幅 1 ms以上の入力に同期した負パルス入力。
 (SYNC) パルスの立ち上がりでデータを取り込みます。
 (内部同期信号も選択可能。)

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	100 Ω 以上
DC 0~ 5 V		500 Ω 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	5MΩ 以上	0~15kΩ (注1)
DC 0~ 1mA		0~750Ω (注2)
DC 4~ 20mA		

(注1) DC電源の場合は0~10kΩとなります。
 (注2) DC電源の場合は0~500Ωとなります。

一般仕様

許 容 差	±0.15% of SPAN at 23℃
分 解 能	入力信号 1 : 1 / 16384 2 : 1 / 10000 3 : 1 / 360
応 答 速 度	約20ms (0→90%):同期信号の立ち上がり時より 0.2s以下 (0→90%):内部同期の場合
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 カ-出力間 DC 500V 100MΩ以上
耐 電 圧	入 カ-電源間 AC1500V 1分間 (DC電源はAC1000V 1分間) 入 カ-出力間 AC1500V 1分間 (DC電源はAC1000V 1分間) 端子一括-外箱間 AC1500V 1分間
供 給 電 源	AC 90~132V (50/60Hz) 6VA以下 AC 180~264V (50/60Hz) 6VA以下 DC 24V±10% 100mA以下
動作周囲温度	- 5~55℃
保 存 温 度	-20~70℃
重 量	本 体 : 約370g (AC電源) 約210g (DC電源) 端子台 : 約 70g

入力コネクタ配列図

入力コネクタ:富士通製 FCN360形24極付

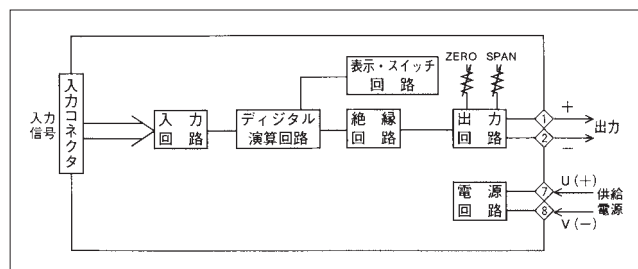
○極性付バイナリ14ビット

信号名	B	A	信号名
COM	12	12	COM
COM	11	11	COM
SYNC	10	10	HOLD
POL	9	9	OVER
NC	8	8	B11
NC	7	7	B10
B13	6	6	B 9
B12	5	5	B 8
B 7	4	4	B 3
B 6	3	3	B 2
B 5	2	2	B 1
B 4	1	1	B 0

○極性付BCD 4 桁

信号名	B	A	信号名
COM	12	12	COM
COM	11	11	COM
SYNC	10	10	HOLD
POL	9	9	OVER
8	8	8	8
4	7	7	4
2	6	6	2
1	5	5	1
8	4	4	8
4	3	3	4
2	2	2	2
1	1	1	1

ブロック図



機能説明

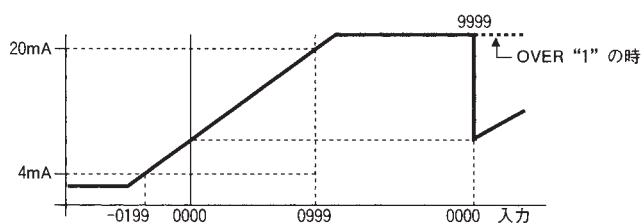
●スケーリング機能

出力に対する入力の最小値と最大値を任意に設定できます。

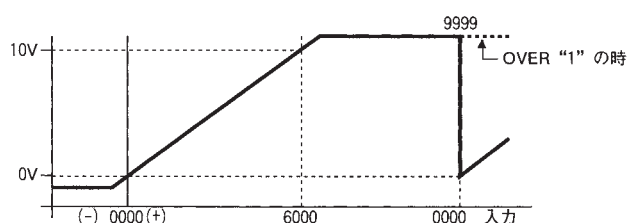
極性付BCD4桁入力の場合

	入 力 値	出 力
例 1	最小値 -199	4mA
	最大値 999	20mA
例 2	最小値 0	0 V
	最大値 6000	10 V
例 3	最小値 2000	4mA
	最大値 1000	20mA

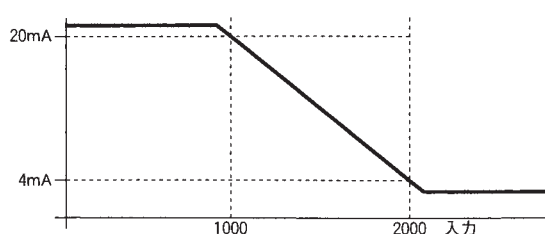
例 1)



例 2)



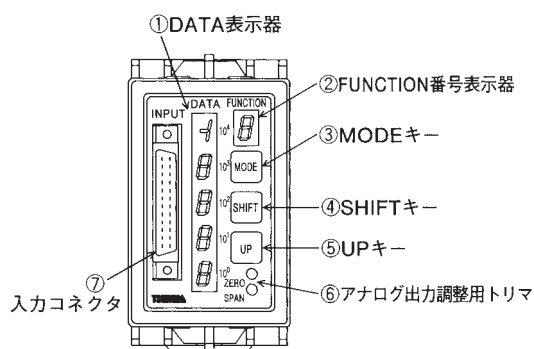
例 3)



●ホールド機能

ホールド信号を入力すると、アナログ出力を保持します。
ホールド中は入力信号が変化してもアナログ出力は変化しません。

各部の名称とモード説明



FUNC TION	DATA	機能・項目	出荷時 の設定
0	入力モニター	D/A変換動作モード	0
A	模擬入力値表示	模擬出力動作モード	-
1	0	データの読み出しモード	設定モードの切替
	1	データの設定モード	
2	-16383~16383	極性付バイナリ14ビット入力	0
	-9999~9999	極性付BCD4桁入力	
3	ナシ	グレイ2進	機能なし
	-16383~16383	極性付バイナリ14ビット入力	
4	-9999~9999	極性付BCD4桁入力	16383
5	P	正論理 1=H	入力データの論理切替
	n	負論理 1=L	
6	P	正論理 +=H、-=L	極性データの論理切替
	n	負論理 +=L、-=H	
7	P	正論理 オーバー=H	OVERデータの論理切替
	n	負論理 オーバー=L	
8	0	内部同期	同期信号入力の設定
	1	外部同期	
9	0	点灯モード	点灯・消灯モードの切替
	1	消灯モード	
0	0	D/A変換動作モード	動作モードの切替
	1	模擬出力動作モード	

●D/A変換出力モード

通常の運転時のモードで入力値をアナログ信号に変換して出力します。同時に入力値をLED表示します。

●模擬出力モード

任意に設定した値に対するアナログ信号を出力します。

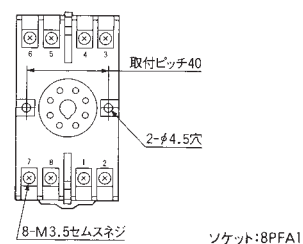
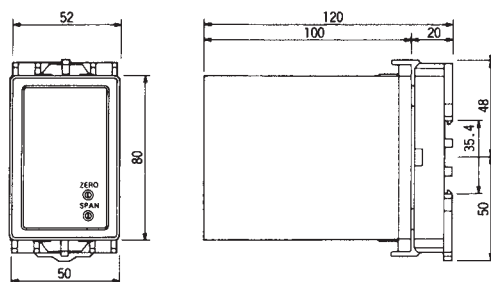
●消灯モード

D/A変換動作モード時にLED表示を消灯します。

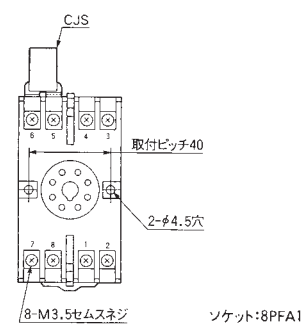
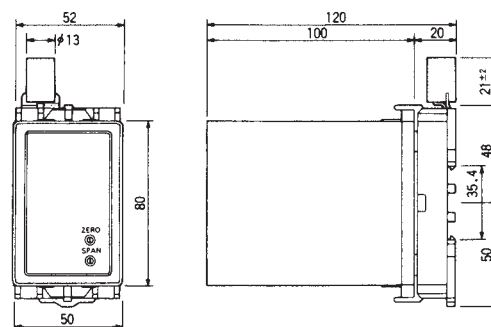
7500シリーズ外形図

■外形図

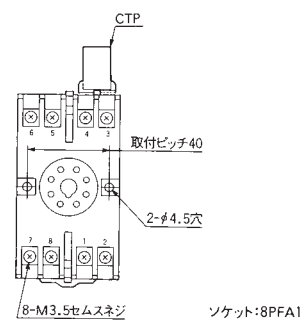
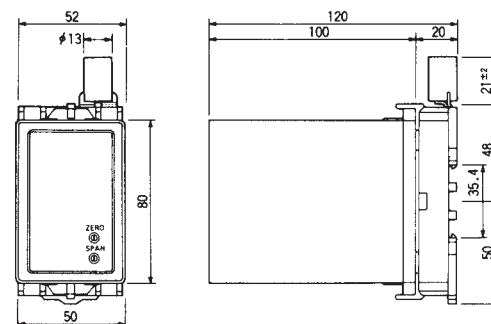
7512、7513、7516、
7532、7542、7552
7562



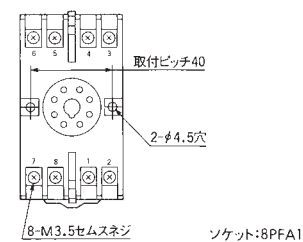
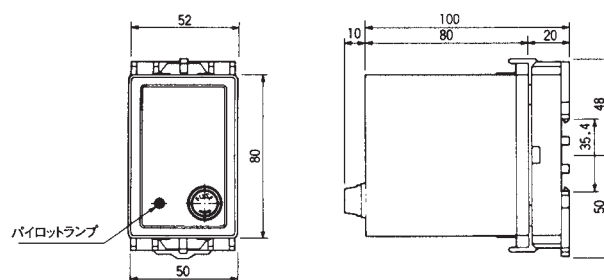
7522



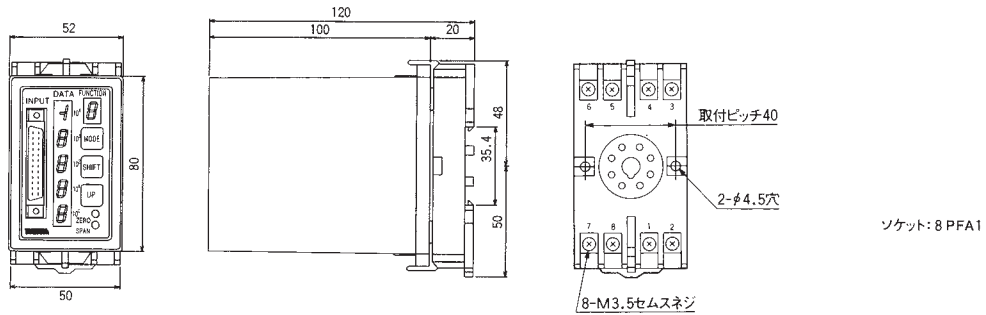
7542(電流入力)



7551

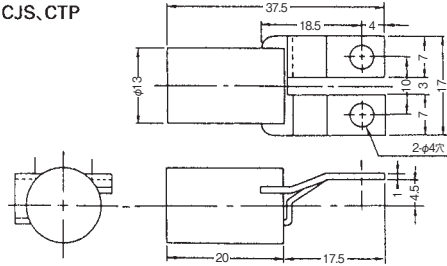


7592



■CJS、CTP外形図

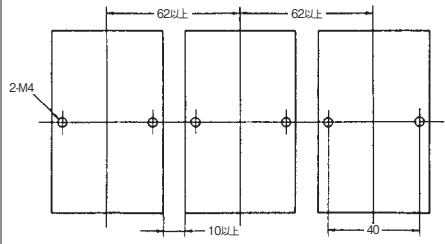
CJS、CTP



(注1) CJSはシグナルランスデューサ7522の端子番号③④間に接続して下さい。
(注2) CTPはシグナルランスデューサ7542の電流入力端子番号③④間に接続してください。

単位：mm

■集合取付寸法図



単位：mm

7600シグナルトランスデューサ

DC トランスデューサ 7612	30
2chDC トランスデューサ 7612T	31
高速DC トランスデューサ 7616	32
カップル トランスデューサ 7622	33
RTD トランスデューサ 7632	34
AC トランスデューサ 7642	35
ディストリビュータ 7652	36
ポテンショメータ トランスデューサ 7662	37
パルス トランスデューサ 7672	38
7600シリーズ外形図	39

7612 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

7612 □ - □ - □ - □ - □ - □
① ② ③ ④ ⑤ ⑥

①出力タイプ

S : 1出力(1出力仕様の場合、項目④はブランクとなります)
W : 2出力

②入力信号

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

③④出力信号 (第1出力、第2出力共通)

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)
13: DC ± 1 V
14: DC ± 5 V
15: DC ± 10 V(第1出力のみ)
10: 上記以外のDC±電圧出力
(±10mV以上±10V以下)
(第2出力はDC±8V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)

⑤電源電圧

A : AC 85V~264V
9 : DC 20V~ 30V

⑥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	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

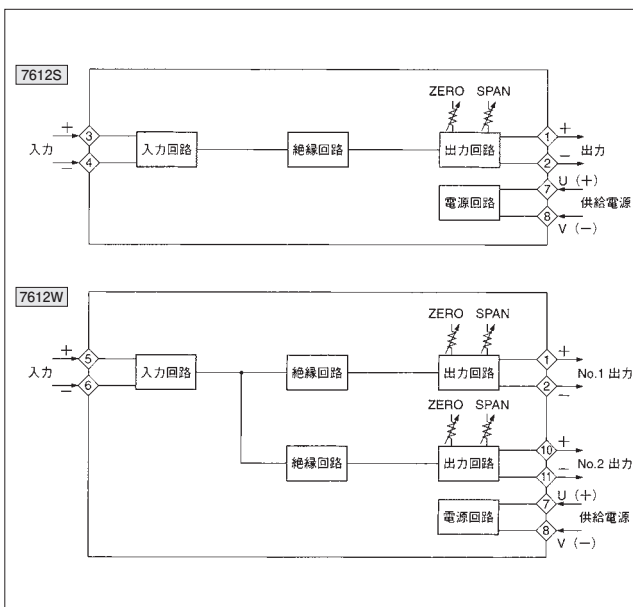
出 力 信 号	出力インピーダンス	許容負荷抵抗
DC 0~ 10mV	約10 Ω	10k Ω 以上
DC 0~100mV	約100 Ω	100k Ω 以上
DC 0~ 1 V	0.1 Ω 以下	100 Ω 以上
DC 0~ 5 V		500 Ω 以上
DC 0~ 10 V		1k Ω 以上
DC 1~ 5 V		500 Ω 以上
DC ± 1 V		2.5k Ω 以上
DC ± 5 V		5k Ω 以上
DC 0~ 1mA	5M Ω 以上	0~15k Ω ※1
DC 4~ 20mA		0~750 Ω ※2

※1. 2出力タイプの場合第1出力は0~12k Ω 、第2出力は0~8k Ω となります。
※2. 2出力タイプの場合第1出力は0~600 Ω 、第2出力は0~400 Ω となります。

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 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	AC 85V~264V (50/60Hz) 7VA以下 DC 20V~ 30V 120mA以下
動作周囲温度	- 5~55°C
保 存 温 度	-20~70°C
重 量	本 体 : 約250g 端子台 : 約 80g

ブロック図



7612T 2chDCトランスデューサ (2チャンネル直流電圧・直流電流絶縁信号変換器)

形 名

7612T- ch1 - ch2 - ① - ② - ③ - ④ - ⑤ - ⑥

①③入力信号 (ch1, ch2共通)

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 01: DC 0~ 10mV | 15: DC ± 10 V |
| 02: DC 0~100mV | 10: 上記以外のDC $\pm$ 電圧入力
(± 10 mV以上 ± 200 V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 $\pm$ 電流入力
($\pm 100\mu$ A以上 ± 20 mA以下) |
| 00: 上記以外のDC電圧入力
(10mV以上200V以下) | |
| 13: DC ± 1 V | |
| 14: DC ± 5 V | |

②④出力信号 (ch1, ch2共通)

- | | |
|----------------------------------|---|
| 01: DC 0~ 10mV | 14: DC ± 5 V |
| 02: DC 0~100mV | 15: DC ± 10 V (ch1出力のみ) |
| 03: DC 0~ 1 V | 10: 上記以外のDC $\pm$ 電圧出力
(± 10 mV以上 ± 10 V以下)
(ch2出力はDC ± 8 V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 ± 1 V | |

⑤電源電圧

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

⑥応答速度 (0~90%)

- ブランク: 200ms以下
F : 5ms以下
H : 150 μ s以下

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	約100 Ω
DC 0~ 1mA	
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	0~12k Ω ※1
DC 0~ 1mA		0~600 Ω ※2
DC 4~ 20mA		

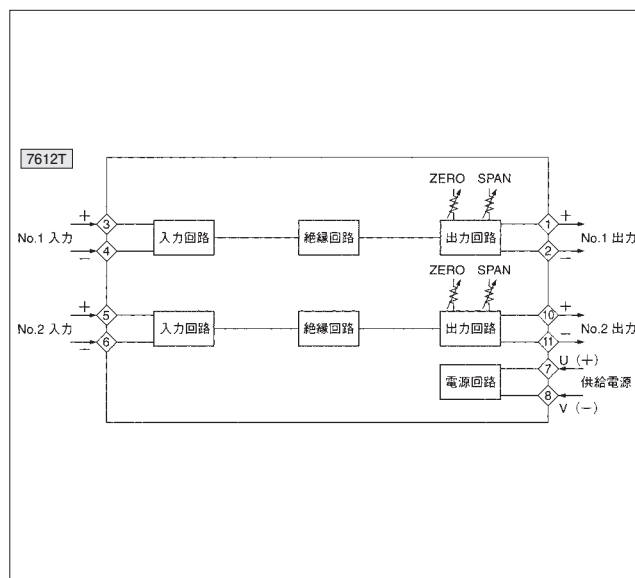
※1. ch2の出力は0~8k Ω となります。

※2. ch2の出力は0~400 Ω となります。

一般仕様

許 容 差	$\pm 0.1\%$ of SPAN at 23 $^{\circ}$ C
温 度 特 性	150ppm/ $^{\circ}$ 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 ch1-ch2間 AC2000V 1分間 端子一括-外箱間 AC2000V 1分間
供 給 電 源	AC 85V~264V (50/60Hz) 8VA以下 DC 20V~ 30V 140mA以下
動作周囲温度	- 5~55 $^{\circ}$ C
保 存 温 度	-20~70 $^{\circ}$ C
重 量	本 体: 約250g 端子台: 約 80g

ブロック図



形 名

7616 □ - □ - □ - □ - □
 ① ② ③ ④ ⑤

①出力タイプ

S : 1出力(1出力仕様の場合、項目④はブランクとなります)
 W : 2出力

②入力信号

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

③④出力信号(第1出力、第2出力共通)

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)
 13 : DC ± 1 V
 14 : DC ± 5 V
 15 : DC ± 10 V(第1出力のみ)
 10 : 上記以外のDC±電圧出力
 (±10mV以上±10V以下)
 (第2出力はDC±8V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)

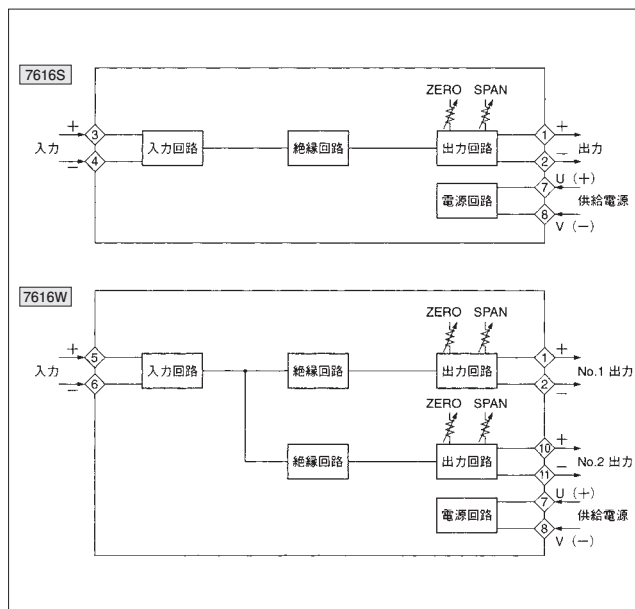
⑤電源電圧

A : AC 85V~264V
 9 : DC 20V~ 30V

一般仕様

許 容 差	±0.1% of SPAN at 23℃
応 答 速 度	150 μ s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
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
供 給 電 源	AC 85V~264V(50/60Hz) 7VA以下 DC 20V~ 30V 120mA以下
動作周囲温度	- 5~55℃
保 存 温 度	-20~70℃
重 量	本 体 : 約250g 端子台 : 約 80g

ブロック図



入力仕様

入 力 信 号	入 カ 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	約100 Ω
DC ± 10 V	
DC 0~ 1mA	約 5 Ω
DC 4~ 20mA	

出力仕様

出 力 信 号	出 カ 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	5M Ω 以上	5k Ω 以上
DC ± 10 V		0~15k Ω ※1
DC 0~ 1mA		0~750 Ω ※2
DC 4~ 20mA		

※1. 2出力タイプの場合第1出力は0~12k Ω 、第2出力は0~8k Ω となります。
 ※2. 2出力タイプの場合第1出力は0~600 Ω 、第2出力は0~400 Ω となります。

7622 カップルトランスデューサ(熱電対絶縁信号変換器)

形 名

7622 □ - □ - □ - □ - □ - □
① ② ③ ④ ⑤ ⑥

①出力タイプ

S : 1出力(1出力仕様の場合、項目④はblankとなります)
W : 2出力

②入力信号

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

③④出力信号(第1出力、第2出力共通)

01 : DC 0~ 10mV 14 : DC ± 5 V
02 : DC 0~100mV 15 : DC ± 10 V(第1出力のみ)
03 : DC 0~ 1 V 10 : 上記以外のDC±電圧出力
04 : DC 0~ 5 V (±10mV以上±10V以下)
05 : DC 0~ 10 V (第2出力はDC±8V以下)
09 : DC 1~ 5 V 23 : DC 0~ 1mA
00 : 上記以外のDC電圧出力 29 : DC 4~ 20mA
(10mV以上10V以下) 20 : 上記以外のDC電流出力
13 : DC ± 1 V (100μA以上20mA以下)

⑤電源電圧

A : AC 85V~264V
9 : DC 20V~ 30V

⑥応答速度(0→90%)

blank : 200ms以下
F : 25ms以下

出力仕様

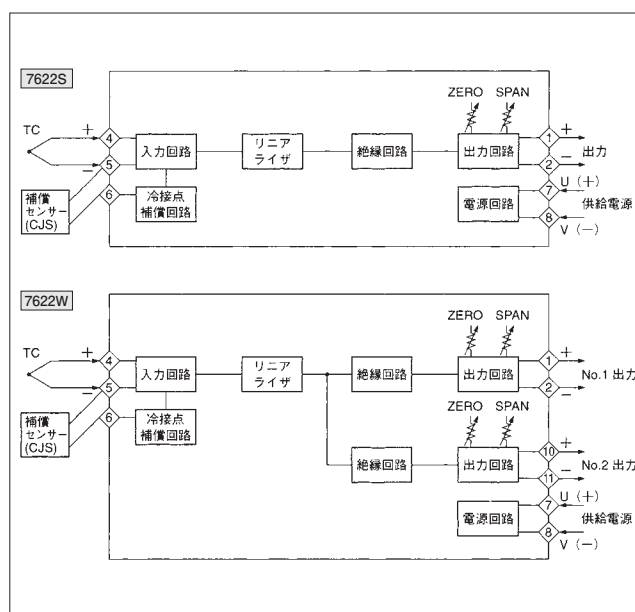
出 力 信 号	出力インピーダンス	許容負荷抵抗
DC 0~ 10mV	約 10Ω	10kΩ 以上
DC 0~100mV	約100Ω	100kΩ 以上
DC 0~ 1 V	0.1Ω 以下	100Ω 以上
DC 0~ 5 V		500Ω 以上
DC 0~ 10 V		1kΩ 以上
DC 1~ 5 V		500Ω 以上
DC ± 1 V		2.5kΩ 以上
DC ± 5 V	5MΩ 以上	5kΩ 以上
DC ± 10 V		0~15kΩ ※1
DC 0~ 1mA		0~750Ω ※2
DC 4~ 20mA		

※1. 2出力タイプの場合第1出力は0~12kΩ、第2出力は0~8kΩとなります。
※2. 2出力タイプの場合第1出力は0~600Ω、第2出力は0~400Ωとなります。

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 100MΩ以上
耐 電 圧	入力-出力-電源各間 AC2000V 1分間 端子-括-外箱間 AC2000V 1分間
供 給 電 源	AC 85V~264V(50/60Hz) 7VA以下 DC 20V~ 30V 120mA以下
動作周囲温度	- 5~55℃
保 存 温 度	-20~70℃
重 量	本 体 : 約250g 端子台 : 約 80g

ブロック図



形 名

7632 □ - □ - □ - □ - □ - □
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥

①出力タイプ

S : 1出力(1出力仕様の場合は、項目④はblankとなります)

W : 2出力

②入力信号(センサ: Pt100Ω)

62 : -50 ~ 150℃

63 : -20 ~ 80℃

64 : 0 ~ 50℃

65 : 0 ~ 100℃

66 : 0 ~ 150℃

67 : 0 ~ 200℃

68 : 0 ~ 300℃

69 : 0 ~ 400℃

6A : 0 ~ 500℃

6B : 0 ~ 600℃

60 : 上記以外の測定範囲
(スパン50℃以上)

③④出力信号(第1出力、第2出力共通)

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)

13 : DC ± 1 V

14 : DC ± 5 V

15 : DC ± 10 V (第1出力のみ)

10 : 上記以外のDC±電圧出力
(±10mV以上±10V以下)
(第2出力はDC±8V以下)

23 : DC 0 ~ 1mA

29 : DC 4 ~ 20mA

20 : 上記以外のDC電流出力
(100μA以上20mA以下)

⑤電源電圧

A : AC 85V ~ 264V

9 : DC 20V ~ 30V

⑥応答速度(0→90%)

blank : 200ms以下

F : 25ms以下

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	5MΩ 以上	5kΩ 以上
DC 0 ~ 1mA		0 ~ 15kΩ ※1
DC 4 ~ 20mA		0 ~ 750Ω ※2

※1. 2出力タイプの場合第1出力は0 ~ 12kΩ、第2出力は0 ~ 8kΩとなります。

※2. 2出力タイプの場合第1出力は0 ~ 600Ω、第2出力は0 ~ 400Ωとなります。

一般仕様

入力信号

3線式 Pt100Ω測温抵抗体

許容外部抵抗1線につき200Ω以下

入力供給電流

DC 1.5mA以下

許容差

±0.2% 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 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

AC 85V ~ 264V (50/60Hz) 7VA以下

DC 20V ~ 30V 120mA以下

動作周囲温度

- 5 ~ 55℃

保存温度

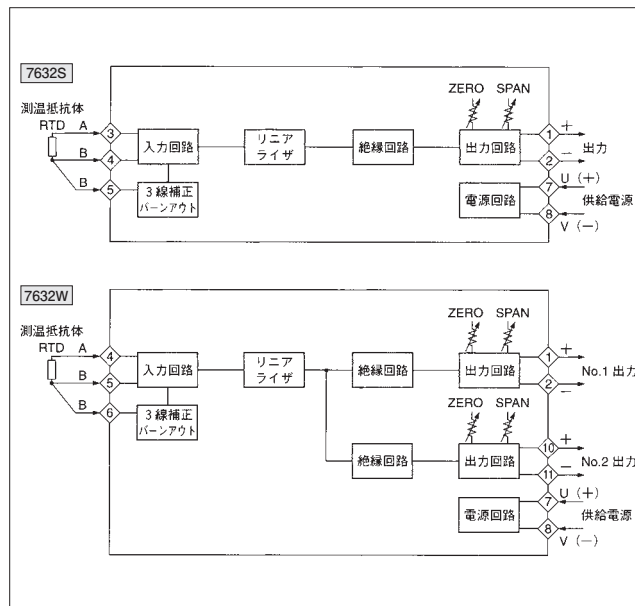
-20 ~ 70℃

重量

本体 : 約250g

端子台 : 約 80g

ブロック図



7642 ACTランスデューサ(交流電圧・交流電流信号変換器)

形 名

7642 □ - □ - □ - □ - □
① ② ③ ④ ⑤

①出力タイプ

S : 1出力(1出力仕様の場合、項目(体)はblankとなります)

W : 2出力

②入力信号

43 : AC 0~110V*

53 : AC 0~1A

44 : AC 0~150V

54 : AC 0~5A

*出力DC 1~5VおよびDC 4~20mAの場合、定格入力AC 100Vです。

(定格入力110Vで出力DC 1~5VまたはDC 4~20mAも製作できます。)

その他の出力信号の場合、入力110Vに対する出力は定格出力×110%となります。

③④出力信号(第1出力、第2出力共通)

01 : DC 0~ 10mV

23 : DC 0~ 1mA

02 : DC 0~100mV

29 : DC 4~ 20mA

03 : DC 0~ 1 V

20 : 上記以外のDC電流出力

04 : DC 0~ 5 V

(100 μ A以上20mA以下)

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)

⑤電源電圧

A : AC 85V~264V

9 : DC 20V~ 30V

入力仕様

入 力	入力回路の電力損失
AC 0~110V *	0.1 VA以下
AC 0~150V	0.1 VA以下
AC 0~ 1A	0.5 VA以下
AC 0~ 5A	0.5 VA以下

*出力DC 1~5VおよびDC 4~20mAの場合、定格入力はAC 100Vです。

(定格入力110Vで出力DC 1~5VまたはDC 4~20mAも製作できます)

その他の出力信号の場合、入力110Vに対する出力は定格出力×110%となります。

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 0~ 1mA	5M Ω 以上	0~15k Ω ※1
DC 4~ 20mA		0~750 Ω ※2

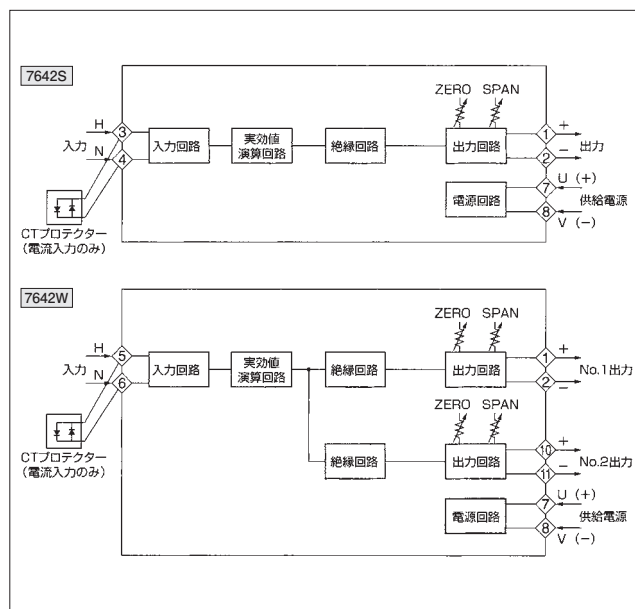
※1. 2出力タイプの場合第1出力は0~12k Ω 、第2出力は0~8k Ω となります。

※2. 2出力タイプの場合第1出力は0~600 Ω 、第2出力は0~400 Ω となります。

一般仕様

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	150ppm/ $^{\circ}$ 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
供 給 電 源	AC 85V~264V (50/60Hz) 7VA以下 DC 20V~ 30V 120mA以下
動作周囲温度	- 5~55 $^{\circ}$ C
保 存 温 度	-20~70 $^{\circ}$ C
重 量	本 体 : 約250g 端子台 : 約 80g

ブロック図



7652 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

7652 □ - □ - □ - □ - □ - □
① ② ③ ④ ⑤ ⑥

①出力タイプ

S : 1出力(1出力仕様の場合、項目④はブランクとなります)

W : 2出力

②入力信号

1 : DC 4~20mA (入力抵抗約 5Ω)

2 : DC 4~20mA (入力抵抗約250Ω)

③④出力信号(第1出力、第2出力共通)

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)

13 : DC ± 1 V

14 : DC ± 5 V

15 : DC ± 10 V (第1出力のみ)

10 : 上記以外のDC±電圧出力

(±10mV以上±10V以下)

(第2出力はDC±8V以下)

23 : DC 0~ 1mA

29 : DC 4~ 20mA

20 : 上記以外のDC電流出力

(100μA以上20mA以下)

⑤電源電圧

A : AC 85V~264V

9 : DC 20V~ 30V

⑥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 4~20mA	約 5Ω
DC 4~20mA	約250Ω

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	5MΩ 以上	5kΩ 以上
DC ± 10 V		0~15kΩ ※1
DC 0~ 1mA		0~750Ω ※2
DC 4~ 20mA		

※1. 2出力タイプの場合第1出力は0~12kΩ、第2出力は0~8kΩとなります。

※2. 2出力タイプの場合第1出力は0~600Ω、第2出力は0~400Ωとなります。

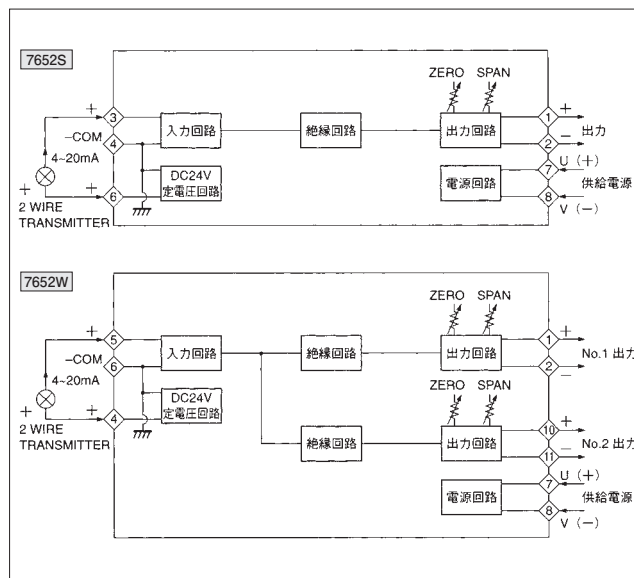
2線式伝送器用電源

出 力 定 格	DC24V $\frac{+3V}{-1V}$ (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℃
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 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	AC 85V~264V (50/60Hz) 8VA以下 DC 20V~ 30V 140mA以下
動作周囲温度	- 5~55℃
保 存 温 度	-20~70℃
重 量	本 体 : 約250g 端子台 : 約 80g

ブロック図



形 名

7662□ - □ - □ - □ - □
 ① ② ③ ④ ⑤

①出力タイプ

S : 1出力 (1出力仕様の場合、項目③はブランクとなります)
 W : 2出力

②③出力信号 (第1出力、第2出力共通)

01 : DC 0 ~ 10mV 14 : DC ± 5 V
 02 : DC 0 ~ 100mV 15 : DC ± 10 V (第1出力のみ)
 03 : DC 0 ~ 1 V 10 : 上記以外のDC±電圧出力
 04 : DC 0 ~ 5 V (±10mV以上±10V以下)
 05 : DC 0 ~ 10 V (第2出力はDC±8V以下)
 09 : DC 1 ~ 5 V 23 : DC 0 ~ 1mA
 00 : 上記以外のDC電圧出力 29 : DC 4 ~ 20mA
 (10mV以上10V以下) 20 : 上記以外のDC電流出力
 13 : DC ± 1 V (100μA以上20mA以下)

④電源電圧

A : AC 85V ~ 264V
 9 : DC 20V ~ 30V

⑤応答速度 (0 → 90%)

ブランク : 200ms以下
 F : 5ms以下

入力仕様

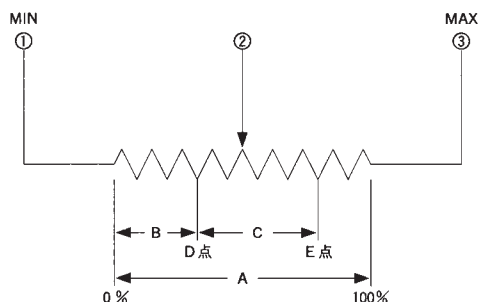
入 力 : ポテンシオメータの抵抗値 (100Ω ~ 10kΩ)

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 ~ 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	5MΩ以上	5kΩ以上
DC ± 10 V		0 ~ 15kΩ ※1
DC 0 ~ 1mA		0 ~ 750Ω ※2
DC 4 ~ 20mA		

※1. 2出力タイプの場合第1出力は0 ~ 12kΩ、第2出力は0 ~ 8kΩとなります。
 ※2. 2出力タイプの場合第1出力は0 ~ 600Ω、第2出力は0 ~ 400Ωとなります。

出力信号の調整範囲



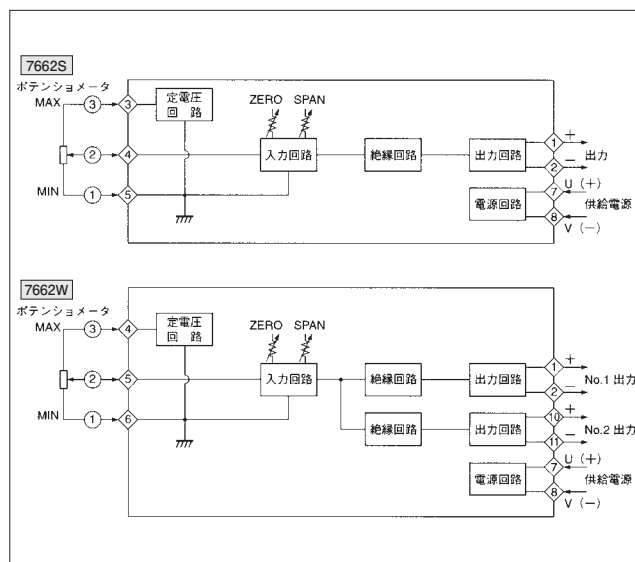
A : ポテンシオメータの入力抵抗値 (0 ~ 100%)
 B : ZEROカット範囲
 C : 測定範囲
 D : 測定範囲の最小限 (0 ~ 50%)
 E : 測定範囲の最大限 (0 ~ 50%) + (50 ~ 100%)
 但し E ≤ 100%

注) ZERO調整を先にを行いその後SPAN調整を行えば相互干渉は受けません。

一般仕様

入力供給電圧	0.5V
許 容 差	±0.1% of SPAN at 23℃
温 度 特 性	150ppm/℃
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 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	AC 85V ~ 264V (50/60Hz) 7VA以下 DC 20V ~ 30V 120mA以下
動作周囲温度	- 5 ~ 55℃
保 存 温 度	-20 ~ 70℃
重 量	本 体 : 約 250g 端子台 : 約 80g

ブロック図



形 名

7672 □ - □ - □ - □ - □
 ① ② ③ ④ ⑤

①出力タイプ

S : 1出力(1出力仕様の場合、項目④はブランクとなります)
 W : 2出力

②入力信号

1 : ON-OFFパルス
 2 : 電圧パルス1(直流結合)
 3 : 電圧パルス2(交流結合)
 (注:ご発注時測定周波数をご指示下さい)

③④出力信号(第1出力、第2出力共通)

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)
 13 : DC ± 1 V
 14 : DC ± 5 V
 15 : DC ± 10 V(第1出力のみ)
 10 : 上記以外のDC±電圧出力
 (±10mV以上±10V以下)
 (第2出力はDC±8V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)

⑤電源電圧

A : AC 85V~264V
 9 : DC 20V~ 30V

入力仕様

(1)ON-OFFパルス

- 入力信号波形 : ON-OFF(無電圧接点、オープンコレクタ)
- 検出電圧・電流 : DC 12V 約3mA
- 検出レベル : Hi 5V 以上 Lo 1V以下

(2)電圧パルス1(直流結合)

- 入力信号波形 : 直流の電圧パルス(ロータリーエンコーダ、近接スイッチ、光電スイッチ等)
- 入力信号電圧 : 2V~50V
- 入力インピーダンス : 約200k Ω
- 検出レベル : Hi 1.5V 以上 Lo 0.5V以下

(3)電圧パルス2(交流結合)

- 入力信号波形 : 交流の電圧パルス(マグネチックセンサ、回転計用発電機等)
- 入力信号電圧 : 0.2Vp-p~50Vp-p
- 検出レベル : Hi 0.1V 以上

出力仕様

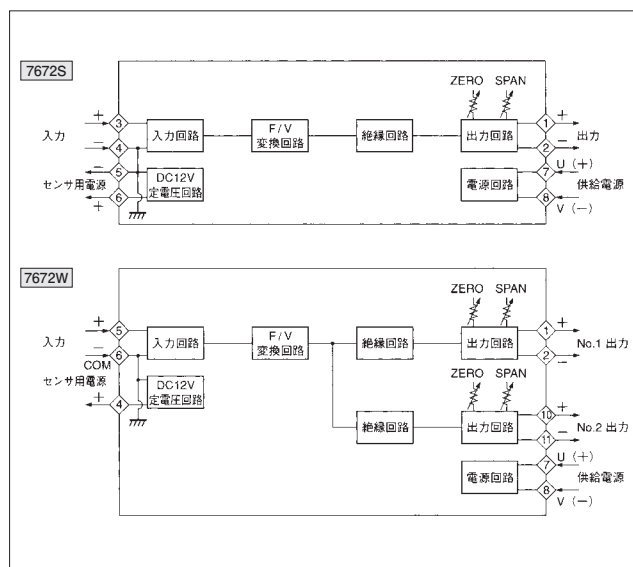
出力信号	出力インピーダンス	許容負荷抵抗
DC 0~ 10mV	約 10 Ω	10k Ω 以上
DC 0~100mV	約100 Ω	100k Ω 以上
DC 0~ 1 V	0.1 Ω 以下	100 Ω 以上
DC 0~ 5 V		500 Ω 以上
DC 0~ 10 V		1k Ω 以上
DC 1~ 5 V		500 Ω 以上
DC ± 1 V		2.5k Ω 以上
DC ± 5 V	5M Ω 以上	5k Ω 以上
DC ± 10 V		0~15k Ω ※1
DC 0~ 1mA		0~750 Ω ※2
DC 4~ 20mA		

※1. 2出力タイプの場合第1出力は0~12k Ω 、第2出力は0~8k Ω となります。
 ※2. 2出力タイプの場合第1出力は0~600 Ω 、第2出力は0~400 Ω となります。

一般仕様

測定周波数	0~50Hzより0~10kHzまで
矩形波入力のDUTY	20~80%
センサ電源	DC 12V $\pm$ 10% 30mA MAX
許容差	$\pm$ 0.1% of SPAN at 23 $^{\circ}$ C
応答速度	0~ 50Hz以上0~100Hz未満 約 2秒(0 $\rightarrow$ 90%) 0~100Hz以上0~500Hz未満 約 1秒(0 $\rightarrow$ 90%) 0~500Hz以上0~10kHz未満 約0.5秒(0 $\rightarrow$ 90%)
温度特性	150ppm/ $^{\circ}$ C
カットオフ周波数	約5% of F.S.
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
供給電源	AC 85V~264V(50/60Hz) 8VA以下 DC 20V~ 30V 140mA以下
動作周囲温度	- 5~55 $^{\circ}$ C
保存温度	-20~70 $^{\circ}$ C
重量	本体 : 約250g 端子台 : 約 80g

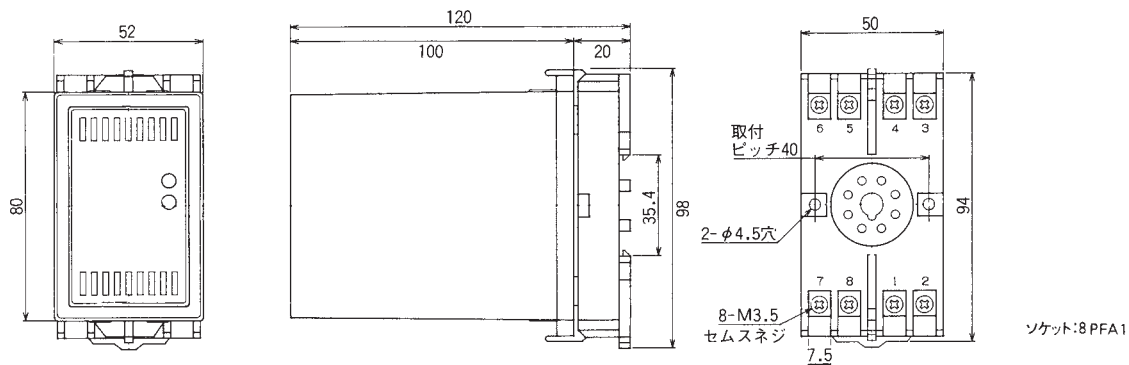
ブロック図



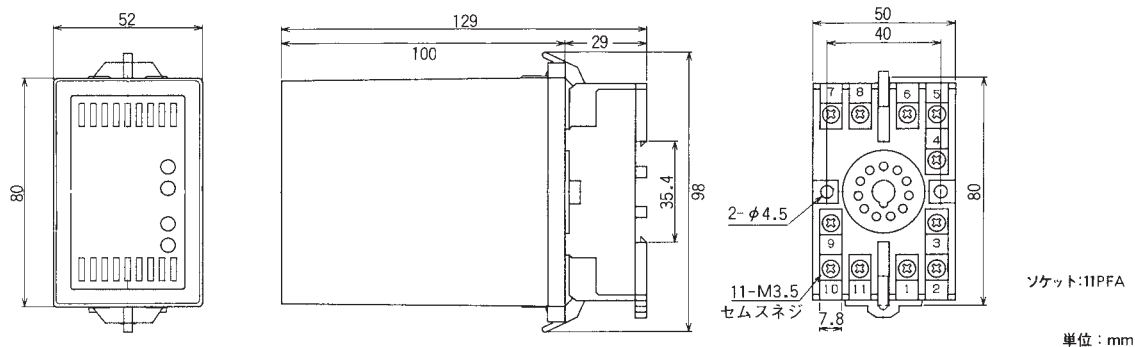
7600シリーズ外形図

■外形図

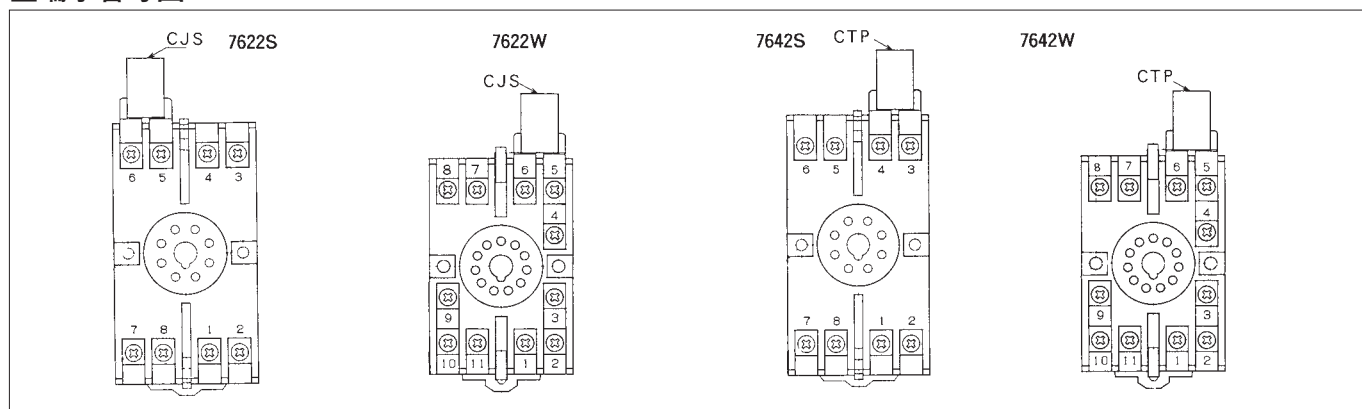
7612S、7616S、7622S(本体)、7632S、7642S(本体)、7652S、7662S、7672S



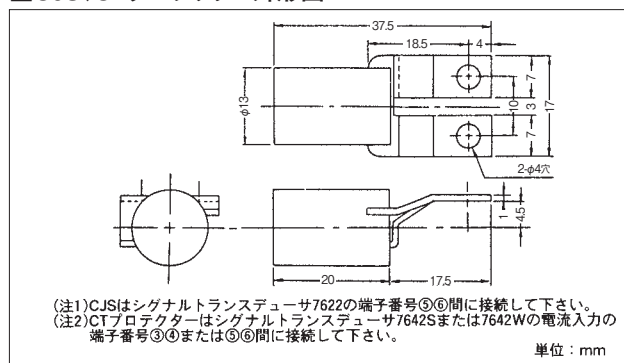
7612T、7612W、7616W、7622W(本体)、7632W、7642W(本体)、7652W、7662W、7672W



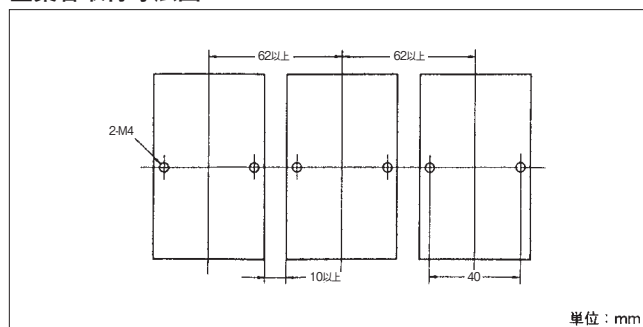
■端子番号図



■CJS、CTプロテクター外形図



■集合取付寸法図



7920電カトランスデューサ

交流電流トランスデューサ 792A	42
交流電圧トランスデューサ 792V	43
電カトランスデューサ 792W	44
パルス出力付電カトランスデューサ 792WH	48
パルス出力形電力量センサ 792WP	50
無効電カトランスデューサ 792WV	52
位相角トランスデューサ 792P	54
力率トランスデューサ 792SP	57
周波数トランスデューサ 792F	60
電力用マルチトランスデューサ 792M	61
7920シリーズ共通仕様、外形図	65

形名

792A-

入力信号

- 1 : AC5A
2 : AC1A
3 : AC6A
4 : その他

出力信号

- A : 4~20mA
B : 0~1mA
C : 1~5V
D : 0~5V
E : 0~10V
Z : 指定レンジ

補助電源

- 1 : AC85~264V/DC85~143V
2 : DC20~30V
3 : DC40~60V
4 : DC170~286V

ご注文方法(例)

- ・ 形名 : 792A-1A1

入力仕様

定格入力	消費電力
5A	0.3VA以下
1A	
6A	

定格周波数 : 50/60共用

出力仕様

出力レンジ	負荷抵抗
4~20mA	0~600Ω
0~1mA	0~10kΩ
1~5V	1kΩ以上
0~5V	
0~10V	

設置仕様

補助電源 : 形名コード指定、2VA

寸 法 : W25×H100×D128

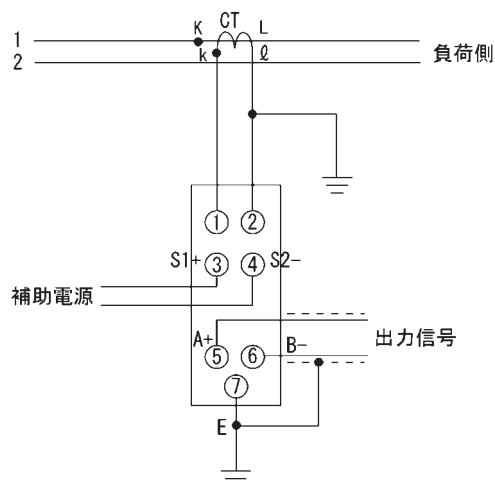
質 量 : 約200g

性 能

許容差 : ±0.5% (出力スパンに対して)

応答時間 : 0.5 秒 (90%ステップ入力応答)

接続図



外形図 (単位 : mm)

「共通仕様 外形図 65 ページ」をご参照下さい。

形名

792V—

入力信号

- 1 : AC150V
- 2 : AC300V
- 3 : AC86.6V
- 4 : その他

出力信号

- A : 4~20mA
- B : 0~1mA
- C : 1~5V
- D : 0~5V
- E : 0~10V
- Z : 指定レンジ

補助電源

- 1 : AC85~264V/DC85~143V
- 2 : DC20~30V
- 3 : DC40~60V
- 4 : DC170~286V

ご注文方法(例)

- ・形名 : 792V-1A1

入力仕様

定格入力	消費電力
150V	0.3VA以下
300V	
86.6V	

定格周波数 : 50/60Hz 共用

出力仕様

出力レンジ	負荷抵抗
4~20mA	0~600Ω
0~1mA	0~10kΩ
1~5V	1kΩ 以上
0~5V	
0~10V	

設置仕様

補助電源 : 形名コード指定、2VA

寸 法 : W25×H100×D128

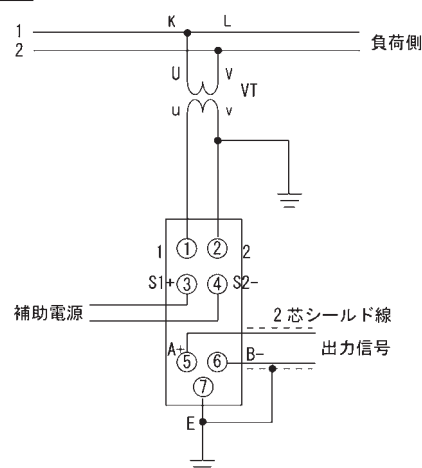
質 量 : 約200g

性 能

許容差 : ±0.5% (出力スパンに対して)

応答時間 : 0.5 秒 (90%ステップ入力応答)

接続図



外形図 (単位 : mm)

「共通仕様 外形図 65 ページ」をご参照下さい。

形名

792W-0

種類

0: 単相2線式

入力信号

- 1: AC110V 5A
2: AC110V 1A
3: AC220V 1A
4: AC220V 5A

出力信号

[単極性]

- A: 4~20mA
B: 0~1mA
C: 1~5V
D: 0~5V
E: 0~10V
Z: 指定レンジ

[両極性]

- G: 4~12~20mA
H: -1~0~1mA
I: 1~3~5V
J: -5~0~5V
K: -10~0~10V
Z: 指定レンジ

補助電源

- 1: AC85~264V/DC85~143V
2: DC20~30V
3: DC40~60V
4: DC170~286V

付加コード

ブランク: 標準応答速度

ご注文方法(例)

- ・ 形名: 792W-01A1
- ・ 入力レンジ: 0~0.5kW

入力仕様

入力 (AC)	標準レンジ	製作可能入力範囲	概略消費VA	
			電圧回路	電流回路
110V 5A	500W	±250~±600W	0.3	0.3
110V 1A	100W	±50~±120W	0.3	0.3
220V 1A	200W	±100~±240W	0.6	0.3
220V 5A	1000W	±500~±1200W	0.6	0.3

製作可能な目盛範囲

計算式: $P(kW) = P_o \times CT比 \times VT比$

P: 電力トランスデューサ入力レンジ

P_o: 製作可能入力範囲

計算例: CT比 50/5A VT比 440/110Vの場合

 $P = P_o \times CT比 \times VT比$ $= (\pm 250 \sim \pm 600) \times (50/5) \times (440/110)$ $= \pm 10kW \sim \pm 24kW$

目盛の選択: 上記入力範囲より入力レンジをご指定ください。

出力仕様

出力レンジ	負荷抵抗
4~20mA	0~600Ω
-1~+1mA/0~1mA	0~10kΩ
1~5V	1kΩ以上
-5~+5V/0~5V	
-10~+10V/0~10V	

設置仕様

補助電源: 形名コード指定、3VA

寸法: W56×H100×D128

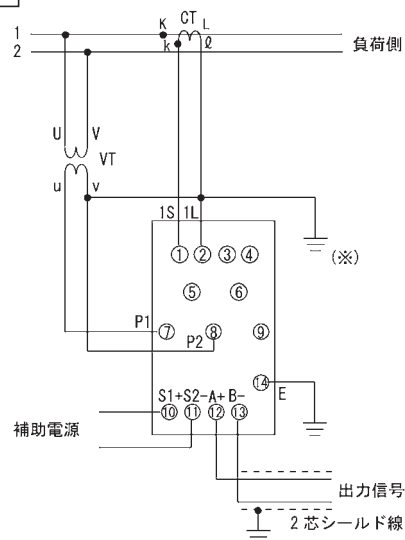
質量: 約300g

性能

許容差: ±0.5% (出カスパンに対して)

応答時間: 0.5秒 (90%ステップ入力応答)

接続図



(※) 一次側が高圧の場合は必ず接地して下さい。

外形図 (単位: mm)

「共通仕様 外形図 65ページ」をご参照下さい。

形名

792W-1

種類

1: 単相3線式

入力信号

1: AC110V 5A

2: AC110V 1A

出力信号

[単極性]

A: 4~20mA

B: 0~1mA

C: 1~5V

D: 0~5V

E: 0~10V

Z: 指定レンジ

[両極性]

G: 4~12~20mA

H: -1~0~1mA

I: 1~3~5V

J: -5~0~5V

K: -10~0~10V

Z: 指定レンジ

補助電源

1: AC85~264V/DC85~143V

2: DC20~30V

3: DC40~60V

4: DC170~286V

付加コード

ブランク: 標準応答速度

ご注文方法(例)

- ・ 形名: 792W-11A1
- ・ 入力レンジ: 0~1kW

入力仕様

入力 (AC)	標準レンジ	製作可能入力範囲	概略消費VA	
			電圧回路	電流回路
110V 5A	1000W	±500~±1200W	0.3	0.3
110V 1A	200W	±100~±240W	0.3	0.3

製作可能な目盛範囲

計算式: $P(kW) = P_o \times CT比 \times VT比$

P: 電力トランスデューサ入力レンジ

P_o: 製作可能入力範囲

計算例: CT比 50/5A VT比 440/110Vの場合

 $P = P_o \times CT比 \times VT比$ $= (\pm 500 \sim \pm 1200) \times (50/5) \times (440/110)$ $= \pm 20kW \sim \pm 48kW$

目盛の選択: 上記入力範囲より入力レンジをご指定ください。

出力仕様

出力レンジ	負荷抵抗
4~20mA	0~600Ω
-1~+1mA/0~1mA	0~10kΩ
1~5V	1kΩ以上
-5~+5V/0~5V	
-10~+10V/0~10V	

設置仕様

補助電源: 形名コード指定、3VA

寸法: W56×H100×D128

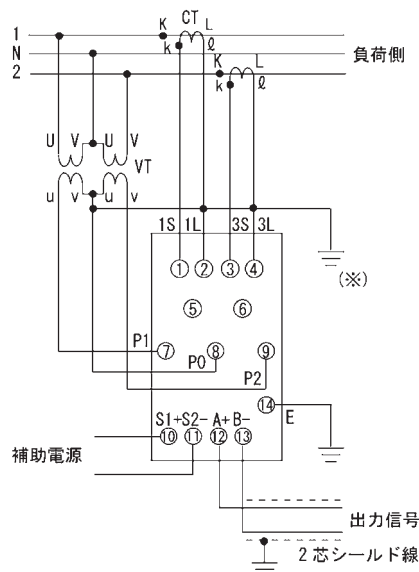
質量: 約300g

性能

許容差: ±0.5% (出力スパンに対して)

応答時間: 0.5秒 (90%ステップ入力応答)

接続図



(※)一次側が高圧の場合は必ず接地して下さい。

外形図 (単位: mm)

「共通仕様 外形図 65ページ」をご参照下さい。

形名

792W-3

種類

3: 三相3線式

入力信号

1: AC110V 5A
2: AC110V 1A
3: AC220V 1A
4: AC220V 5A

出力信号

[単極性]

A: 4~20mA
B: 0~1mA
C: 1~5V
D: 0~5V
E: 0~10V
Z: 指定レンジ

[両極性]

G: 4~12~20mA
H: -1~0~1mA
I: 1~3~5V
J: -5~0~5V
K: -10~0~10V
Z: 指定レンジ

補助電源

1: AC85~264V/DC85~143V
2: DC20~30V
3: DC40~60V
4: DC170~286V

付加コード

ブランク: 標準応答速度

ご注文方法(例)

- ・ 形名: 792W-31A1
- ・ 入力レンジ: 0~1kW

入力仕様

入力 (AC)	標準レンジ	製作可能入力範囲	概略消費VA	
			電圧回路	電流回路
110V 5A	1000W	±500~±1200W	0.3	0.3
110V 1A	200W	±100~±240W	0.3	0.3
220V 1A	400W	±200~±480W	0.6	0.3
220V 5A	2000W	±1000~±2400W	0.6	0.3

製作可能な目盛範囲

計算式: $P(kW) = P_o \times CT比 \times VT比$

P: 電力トランスデューサ入力レンジ

P_o: 製作可能入力範囲

計算例: CT比 50/5A VT比 440/110Vの場合

 $P = P_o \times CT比 \times VT比$ $= (\pm 500 \sim \pm 1200) \times (50/5) \times (440/110)$ $= \pm 20kW \sim \pm 48kW$

目盛の選択: 上記入力範囲より入力レンジをご指定ください。

出力仕様

出力レンジ	負荷抵抗
4~20mA -1~+1mA/0~1mA	0~600Ω 0~10kΩ
1~5V -5~+5V/0~5V -10~+10V/0~10V	1kΩ以上

設置仕様

補助電源: 形名コード指定、3VA

寸法: W56×H100×D128

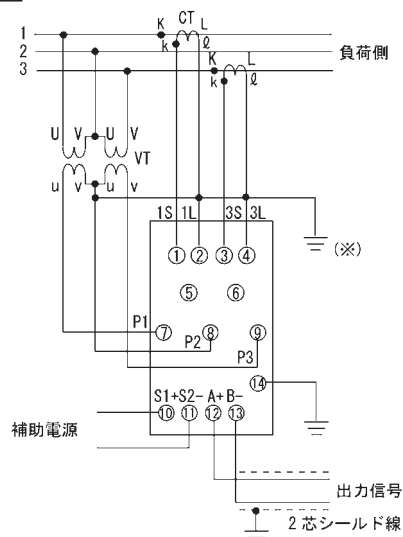
質量: 約300g

性能

許容差: ±0.5% (出力スパンに対して)

応答時間: 0.5秒 (90%ステップ入力応答)

接続図



(※) 一次側が高圧の場合は必ず接地して下さい。

外形図 (単位: mm)

「共通仕様 外形図 65ページ」をご参照下さい。

形名

792W-4

種類

4 : 三相4線式

入力信号

1 : AC110V/√3 5A
 2 : AC110V/√3 1A
 3 : AC220V/√3 1A
 4 : AC220V/√3 5A

出力信号

[単極性]

A : 4~20mA
 B : 0~1mA
 C : 1~5V
 D : 0~5V
 E : 0~10V
 Z : 指定レンジ

[両極性]

G : 4~12~20mA
 H : -1~0~1mA
 I : 1~3~5V
 J : -5~0~5V
 K : -10~0~10V
 Z : 指定レンジ

補助電源

1 : AC85~264V/DC85~143V
 2 : DC20~30V
 3 : DC40~60V
 4 : DC170~286V

付加コード

ブランク : 標準応答速度

ご注文方法(例)

- ・ 形名 : 792W-41A1
- ・ 入力レンジ : 0~1kW

入力仕様

入力 (AC)	標準レンジ	製作可能入力範囲	概略消費VA	
			電圧回路	電流回路
AC110/√3V 5A	1000W	±500~±1200W	0.3	0.3
AC110/√3V 1A	200W	±100~±240W	0.3	0.3
AC220/√3V 1A	400W	±200~±480W	0.6	0.3
AC220/√3V 5A	2000W	±1000~±2400W	0.6	0.3

製作可能な目盛範囲

計算式: $P(kW) = P_o \times CT比 \times VT比$

P: 電力トランスデューサ入力レンジ

P_o: 製作可能入力範囲

計算例: CT比 50/5A VT比 440/110Vの場合

 $P = P_o \times CT比 \times VT比$ $= (\pm 500 \sim \pm 1200) \times (50/5) \times (440/110)$ $= \pm 20kW \sim \pm 48kW$

目盛の選択: 上記入力範囲より入力レンジをご指定ください。

出力仕様

出力レンジ	負荷抵抗
4~20mA	0~600Ω
-1~+1mA/0~1mA	0~10kΩ
1~5V	1kΩ以上
-5~+5V/0~5V	
-10~+10V/0~10V	

設置仕様

補助電源: 形名コード指定、3VA

寸法: W56×H100×D128

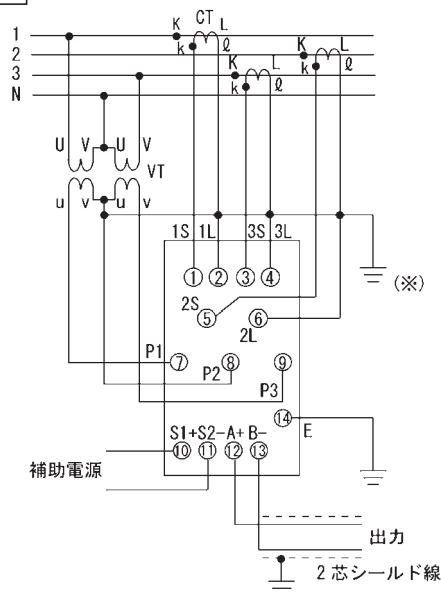
質量: 約300g

性能

許容差: ±0.5% (出カスパンに対して)

応答時間: 0.5秒 (90%ステップ入力応答)

接続図



(※) 一次側が高圧の場合は必ず接地して下さい。

外形図 (単位: mm)

「共通仕様 外形図 65ページ」をご参照下さい。

形名

792WH-□□□□

種類

- 0 : 単相2線式
1 : 単相3線式
3 : 三相3線式
4 : 三相4線式

入力信号

- 1 : AC110V 5A
2 : AC110V 1A
3 : AC220V 1A
4 : AC220V 5A
5 : AC380V/√3 1A
6 : AC380V/√3 5A
7 : AC190V/√3 1A
8 : AC190V/√3 5A

出力信号

[単極性]

- A : 4~20mA
B : 0~1mA
C : 1~5V
D : 0~5V
E : 0~10V
Z : 指定レンジ

[両極性]

- G : 4~12~20mA
H : -1~0~1mA
I : 1~3~5V
J : -5~0~5V
K : -10~0~10V
Z : 指定レンジ

パルス出力

- 1 : 100% (定格) 入力時 2.777Hz
2 : 指定のパルス出力 (5Hz以下)

ご注文方法(例)

- ・ 形名 : 792WH-31A2
- ・ VT比 : 6600/110V, CT比 : 200/5A
- ・ パルスレート : 1kWh/p
- ・ 入力レンジ : 0~1kW

入力仕様

入力 (AC)	製作可能入力範囲	
	標準レンジ	
AC110V 5A	1000W	±800~±1200W
AC110V 1A	200W	±160~±240W
AC220V 1A	400W	±320~±480W
AC220V 5A	2000W	±1600~±2400W
AC380V/√3 1A	700W	560~840
AC380V/√3 5A	3500W	2800~4200
AC190V/√3 1A	350W	280~420
AC190V/√3 5A	1750W	1400~2100

定格周波数 : 50/60Hz 共用

出力仕様

◆アナログ出力

出力レンジ	負荷抵抗
4~20mA -1~+1mA/0~1mA	0~600Ω 0~10kΩ
1~5V -5~+5V/0~5V -10~+10V/0~10V	1kΩ以上

◆パルス出力仕様

パルス出力

出力方式 : オープンコレクタ

パルス幅 : 約0.5s以下 (ON時)

吸入電流 : DC5~30mA以下

ON電圧 : DC1.2V以下

印加電圧 : DC143V以下

パルス出力の計算方法

①100% (定格) 入力レンジ 2.777Hzのご指定の場合

EX. 入力AC110V、5Aで定格電力1kWの場合

(2.777[Hz] × 3600[s]) / 1[kW] = 10000[p / kWh]

②パルス出力指定の場合

指定項目は、定格電力入力時の出力周波数です。

出力周波数 [Hz] = $\frac{\text{入力レンジ[kW]} \times \text{VT比} \times \text{CT比}}{\text{パルスレート[kWh/P]} \times 3600}$

例) VT比 : 220/110V, CT比 : 100/5A

入力レンジ : 1kW、パルスレート1kWh/Pの時

$$\text{出力周波数 [Hz]} = \frac{1[\text{kW}] \times 2 \times 20}{1[\text{kWh/P}] \times 3600} = 0.0111[\text{Hz}]$$

※0.0111 [Hz] をご指定ください。

設置仕様

消費電力

電圧測定側 4.5VA以下 (P1-P2間 AC110Vにて)

電圧測定側 0.3VA以下 (P3-P2間 AC110Vにて)

電流測定側 0.3VA以下 (各相共)

連続過負荷 : 定格入力値の1.2倍

瞬時過負荷 :

定格入力電流の10倍 (16秒)

定格入力電流の20倍 (4秒)

定格入力電流の40倍 (1秒)

補助電源 : 電圧端子 P1-P2間に内部接続しています。

寸法 : W56 × H100 × D128

質量 : 約300g

性能

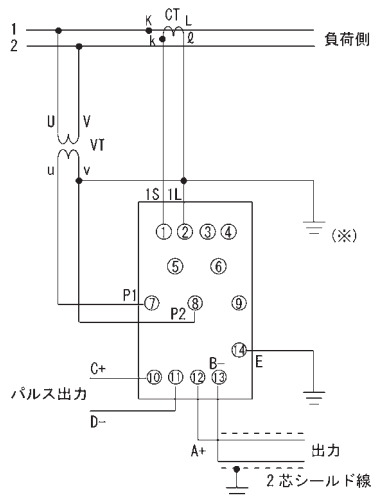
許容差 : ±0.5% (出力スパンに対して)

出力リプル : 1%p-p (直流出力スパンに対して)

応答時間 : 1秒以内 (90%ステップ入力応答)

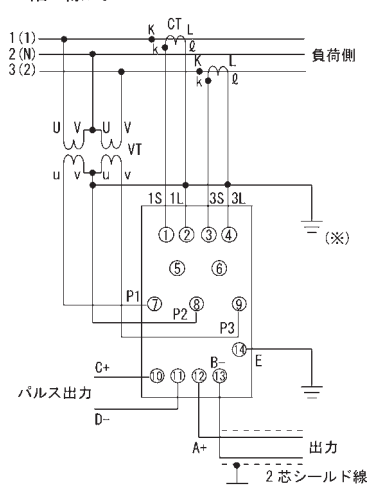
接続図

単相2線式



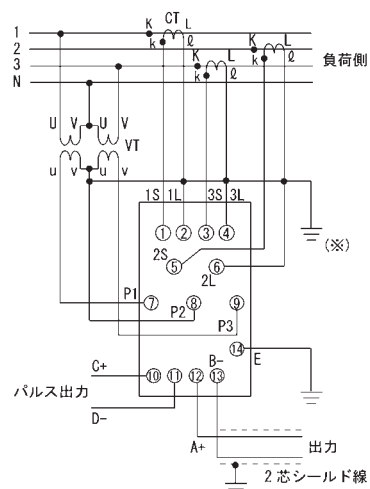
(※) 一次側が高圧の場合は必ず接地して下さい。

単相3線式／三相3線式



(※) 一次側が高圧の場合は必ず接地して下さい。

三相4線式



(※) 一次側が高圧の場合は必ず接地して下さい。

外形図 (単位: mm)

「共通仕様 外形図 65 ページ」をご参照下さい。

形名

792WP—

種類

- 0 : 単相2線式
- 1 : 単相3線式
- 3 : 三相3線式

定格電圧

- 1 : AC110V (単相3線の時AC100V/200V)
- 2 : AC220V

定格電流

- 0 : 専用クランプCT取付の場合 (※)
- 1 : AC1A
- 5 : AC5A

(※) 専用クランプCTは別途手配して下さい。

例) 5~80A用 : CTL-10-CLS
 60A~120A用 : CTL-16-CLS
 100A~300A用 : CTL-24-CLS
 400A~500A用 : CTL-36-CLS

ご注文方法(例)

- ・形名 : 792WP-320
- ・専用クランプCT付の場合、一次側電流値(CT比)をご指示ください。
CTL-10-CLS 50A

機器仕様

接 続 : M4ネジ端子、パルス出力は前面差し込み式
 端子台接続

乗率設定 : ケース側面のロータリスイッチで設定
 CT比とパルスレート設定

一次側電流値(CT比)の設定 : 5/5、10/5、15/5、20/5、30/5、
 50/5、60/5、75/5、100/5、150/5、
 200/5、250/5、300/5、400/5、
 500/5、600/5 (※)

パルスレートの設定 : 1、10、100、1k、2k、5k、10k、20k、50k、100k (※)
 ※) その他

VT : 440V、6600V CT : 750~8000A パルスレート : 50000P/kWh
 など標準外仕様品も製作可能です。

停電時の内部カウント値 : 保持

絶 縁 : 電圧入力端子は内部VTにより絶縁、クランプCT電流
 入力の場合は内部回路と非絶縁

入力仕様

消費電力

- ・電圧入力 (P1-P2間) : 3VA以下
- ・電圧入力 (P2-P3間) : 0.3VA以下
- ・電流入力 : 0.3VA以下 (各相共)

連続過負荷 : 定格入力値の120% (2時間)

瞬時過負荷 :

- ・定格電圧の1.5倍で定格電流(10秒間の過負荷を10秒間隔で10回)
- ・定格電圧で定格電流の2倍(10秒間の過負荷を10秒間隔で10回)
- ・定格電圧で定格電流の10倍(3秒間の過負荷を5分間隔で5回)

定格周波数 : 50/60Hz共用

出力仕様

- ・パルス幅 : 50ms (ON時間) 以上
- ・使用電流 : DC5~30mA以下
- ・カットオフ電流 : DC100 μ A以下
- ・ON電圧 : DC1.2V以下
- ・印加電圧 : DC143V以下

設置仕様

寸 法 : W25×H100×D128

質 量 : 約250g

性 能

許容限度 : JIS C-1216を参考

負荷電流 (%)	力率	許容限度 (%)
5~120	1	±2.0
10~120	0.5 (遅れ)	±2.5

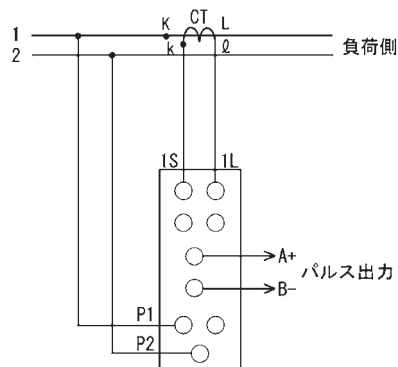
絶縁抵抗 : 100M Ω 以上/DC500V

- ・電気回路一括と外箱間
- ・電圧入力端子一括と電流入力端子一括間
- ・測定入力端子一括と出力端子一括間

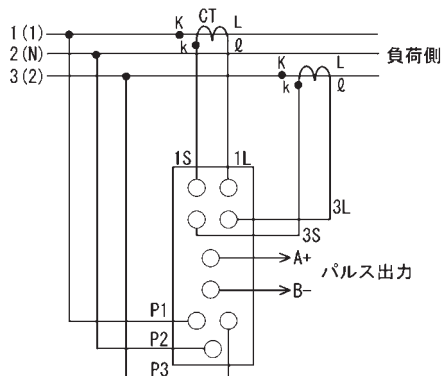
耐 電 圧 : 共通仕様通り

接続図

単相2線式

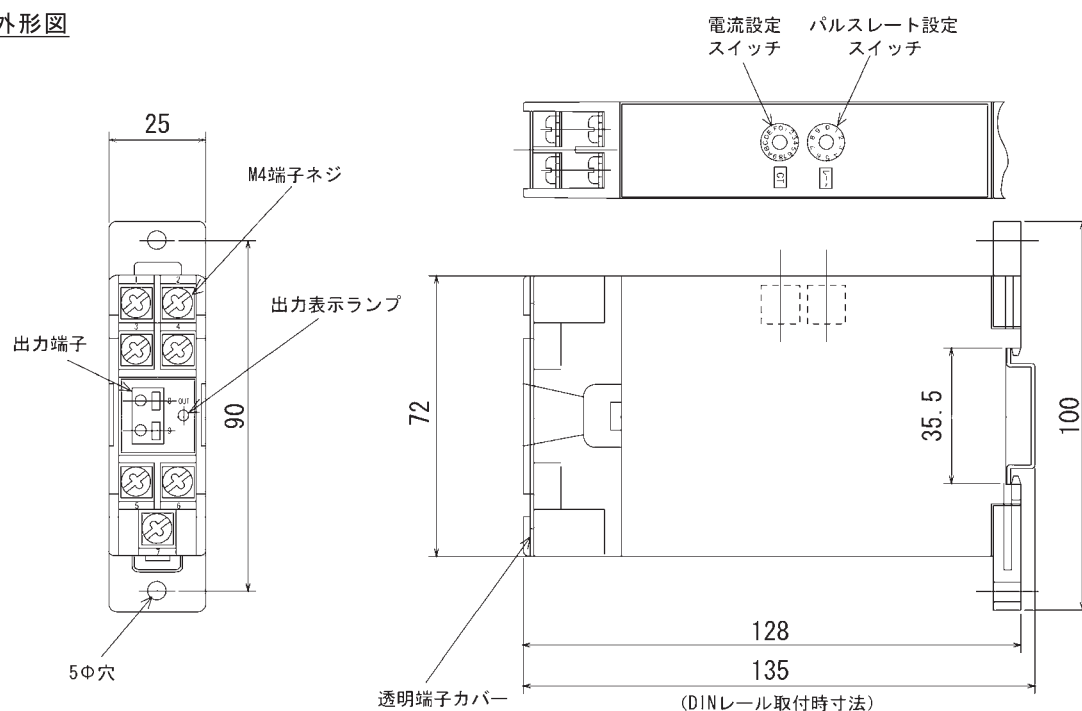


単相3線式または三相3線式



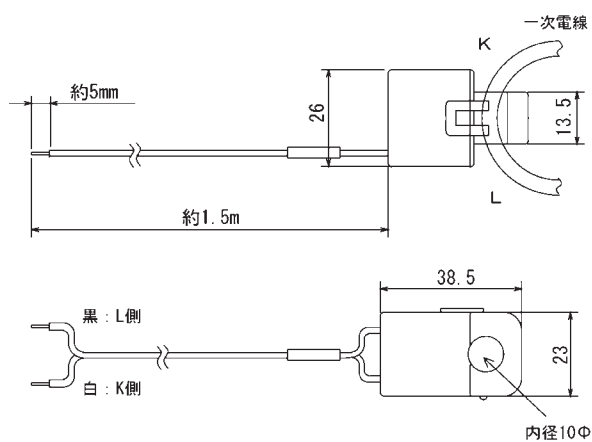
外形図 (単位: mm)

本体外形図

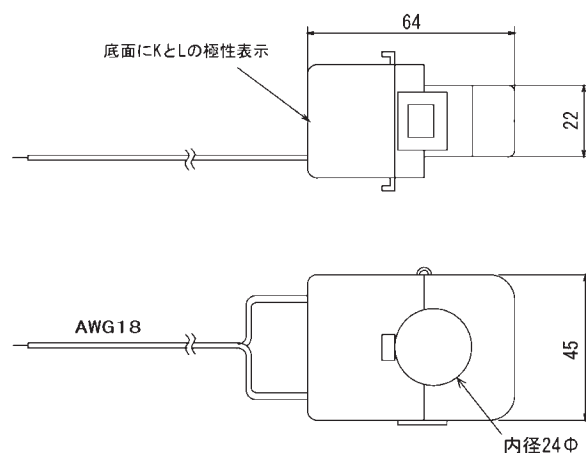


CT外形図

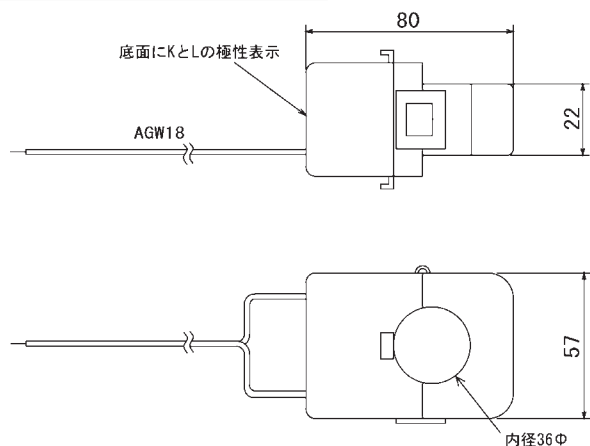
CTL-10-CLS (5~80A用、標準CT比設定は75A迄)



CTL-24-CLS (100~300A用)



CTL-36-CLS (400~500A用)



※60~120A用 (CTL-16-CLS、内径16φ) もご用意できます。

形名

792WV-3

種類

3: 三相3線式

入力信号

1: AC110V 5A
 2: AC110V 1A
 3: AC220V 1A
 4: AC220V 5A
 A: AC110V 5A -0.5kvar~0~0.5kvar

出力信号

[両極性]

A: 4~12~20mA
 B: -1~0~+1mA
 C: 1~3~5V
 D: -5~0~+5V
 E: -10~0~+10V
 Z: 指定レンジ

[単極性]

G: 4~20mA
 H: 0~1mA
 I: 1~5V
 J: 0~5V
 K: 0~10V
 Z: 指定レンジ

補助電源

1: AC85~264V/DC85~143V
 2: DC20~30V
 3: DC40~60V
 4: DC170~286V

ご注文方法(例)

- ・形名: 792WV-31A1
- ・入力レンジ: -1~0~+1kvar or 0~+1kvar

入力仕様

入力 (AC)	標準 レンジ	製作可能入力範囲	概略消費VA	
			電圧 回路	電流 回路
AC110V 5A	1000var	±500~±1200var	0.3	0.3
AC110V 1A	200var	±100~±240var	0.3	0.3
AC220V 1A	400var	±200~±480var	0.6	0.3
AC220V 5A	2000var	±1000~±2400var	0.6	0.3

製作可能な目盛範囲

計算式: $P(\text{kvar}) = P_o \times \text{CT比} \times \text{VT比}$

P: 電力トランスデューサ入力レンジ

P_o: 製作可能入力範囲

計算例: CT比 50/5A VT比 440/110Vの場合

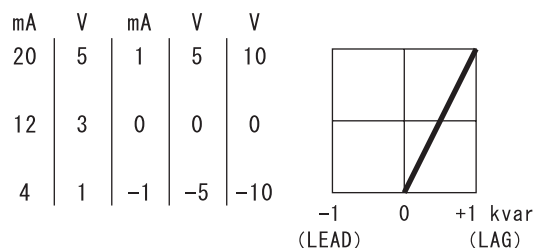
 $P = P_o \times \text{CT比} \times \text{VT比}$ $= (\pm 500 \sim \pm 1200) \times (50/5) \times (440/110)$ $= \pm 20\text{kvar} \sim \pm 48\text{vbar}$

目盛の選択: 上記入力範囲より入力レンジをご指定ください。

出力仕様

出力レンジ	負荷抵抗
DC4~20mA	0~600Ω
DC0~1mA	0~10kΩ
DC0~10V	1kΩ以上
DC1~5V	
DC0~5V	

入出力の関係(例)



設置仕様

補助電源: 形名コード指定、3VA

寸法: W56×H100×D128

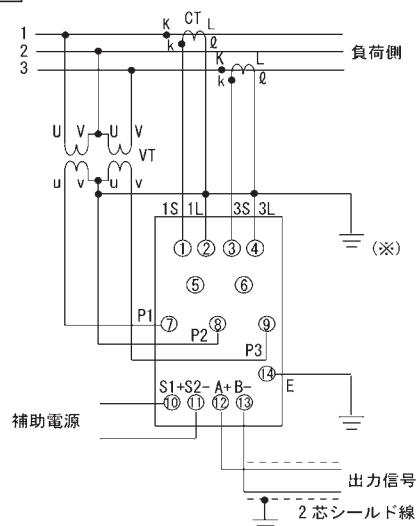
質量: 約300g

性能

許容差: ±0.5% (出力スパンに対して)

応答時間: 0.5秒 (90%ステップ入力応答)

接続図



(※) 一次側が高圧の場合は必ず接地して下さい。

外形図 (単位: mm)

「共通仕様 外形図 65ページ」をご参照下さい。

形名

792WV-4

種類

4 : 三相4線式

入力信号

1 : AC110V 5A

2 : AC110V 1A

3 : AC220V 1A

4 : AC220V 5A

A : AC110V 5A -0.5kvar~0~0.5kvar

出力信号

〔両極性〕

A : 4~12~20mA

B : -1~0~+1mA

C : 1~3~5V

D : -5~0~+5V

E : -10~0~+10V

Z : 指定レンジ

〔単極性〕

G : 4~20mA

H : 0~1mA

I : 1~5V

J : 0~5V

K : 0~10V

Z : 指定レンジ

補助電源

1 : AC85~264V/DC85~143V

2 : DC20~30V

3 : DC40~60V

4 : DC170~286V

ご注文方法(例)

- ・ 形名 : 792WV-41A1
- ・ 入力レンジ : -1~0~+1kvar

入力仕様

入力 (AC)	標準レンジ	製作可能入力範囲	概略消費VA	
			電圧回路	電流回路
AC110/√3V 5A	1000var	±500~±1200var	0.3	0.3
AC110/√3V 1A	200var	±100~±240var	0.3	0.3
AC220/√3V 1A	400var	±200~±480var	0.6	0.3
AC220/√3V 5A	2000var	±1000~±2400var	0.6	0.3

製作可能な目盛範囲

計算式: $P(\text{kvar}) = P_o \times \text{CT比} \times \text{VT比}$

P: 電力トランスデューサ入力レンジ

P_o: 製作可能入力範囲

計算例: CT比 50/5A VT比 440/110Vの場合

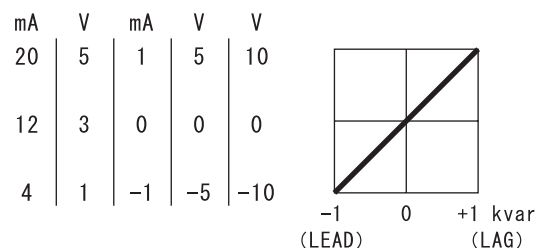
 $P = P_o \times \text{CT比} \times \text{VT比}$ $= (\pm 500 \sim \pm 1200) \times (50/5) \times (440/110)$ $= \pm 20\text{kvar} \sim \pm 48\text{kvar}$

目盛の選択: 上記入力範囲より入力レンジをご指定ください。

出力仕様

出力レンジ	負荷抵抗
4~20mA -1~1mA/0~1mA	0~600Ω 0~10kΩ
1~5V -5~+5V/0~5V -10~+10V/0~10V	1kΩ以上

入出力の関係(例)



設置仕様

補助電源: 形名コード指定、3VA

寸法: W56×H100×D128

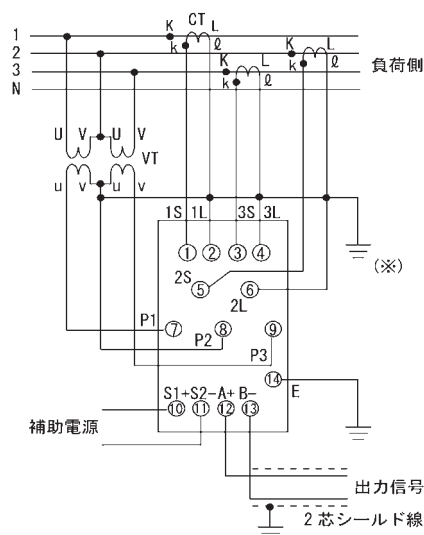
質量: 約300g

性能

許容差: ±0.5% (出力スパンに対して)

応答時間: 0.5秒 (90%ステップ入力応答)

接続図



(※) 一次側が高圧の場合は必ず接地して下さい。

外形図 (単位: mm)

「共通仕様 外形図 65ページ」をご参照下さい。

形名

792P-0

種類

0 : 单相2線式

入力信号

[50Hz]

1 : AC110V 5A

2 : AC110V 1A

3 : AC220V 1A

4 : AC220V 5A

[60Hz]

5 : AC110V 5A

6 : AC110V 1A

7 : AC220V 1A

8 : AC220V 5A

出力信号

A : 4~12~20mA

B : -1~0~+1mA

C : 1~3~5V

D : -5~0~+5V

E : -10~0~+10V

Z : 指定レンジ

測定レンジ

1 : LEAD 60° ~0° ~LAG 60°

2 : LEAD 90° ~0° ~LAG 90°

補助電源

1 : AC85~264V/DC85~143V

2 : DC20~30V

3 : DC40~60V

4 : DC170~286V

ご注文方法(例)

- ・ 形名 : 792P-01A11
- ・ 定格周波数 : 60Hz

入力仕様

入力信号	消費VA	
	電圧回路	電流回路
110V 5A	0.3	0.3
110V 1A	0.3	0.3
220V 1A	0.6	0.3
220V 5A	0.6	0.3

定格周波数 : 50Hzまたは60Hz

出力仕様

出力レンジ	負荷抵抗
4~20mA	0~600Ω
-1~+1mA	0~10kΩ
1~5V	1kΩ以上
-5~+5V	
-10~+10V	

設置仕様

補助電源 : 形名コード指定、4VA

寸 法 : W56×H100×D128

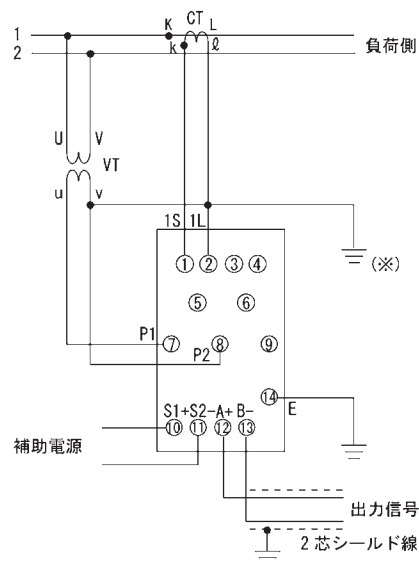
質 量 : 約300g

性 能

許容差 : ±3% (出力スパンに対して)

応答時間 : 1秒 (90%ステップ入力応答)

接続図



(※) 一次側が高圧の場合は必ず接地して下さい。

外形図 (単位 : mm)

「共通仕様 外形図 65ページ」をご参照下さい。

形名

792P-3

種類

3 : 三相3線式

入力信号

[50Hz]

1 : AC110V 5A

2 : AC110V 1A

3 : AC220V 1A

4 : AC220V 5A

[60Hz]

5 : AC110V 5A

6 : AC110V 1A

7 : AC220V 1A

8 : AC220V 5A

出力信号

A : 4~12~20mA

B : -1~0~+1mA

C : 1~3~5V

D : -5~0~+5V

E : -10~0~+10V

Z : 指定レンジ

測定レンジ

1 : LEAD 60° ~0° ~LAG 60°

2 : LEAD 90° ~0° ~LAG 90°

補助電源

1 : AC85~264V/DC85~143V

2 : DC20~30V

3 : DC40~60V

4 : DC170~286V

ご注文方法(例)

- ・ 形名 : 792P-31A11
- ・ 定格周波数 : 60Hz

入力仕様

入力信号	消費VA/相	
	電圧回路	電流回路
110V 5A	0.3	0.3
110V 1A	0.3	0.3
220V 1A	0.6	0.3
220V 5A	0.6	0.3

定格周波数 : 50Hzまたは60Hz

出力仕様

出力レンジ	負荷抵抗
4~20mA	0~600Ω
-1~+1mA	0~10kΩ
1~5V	1kΩ以上
-5~+5V	
-10~+10V	

設置仕様

補助電源 : 形名コード指定、4VA

寸法 : W56×H100×D128

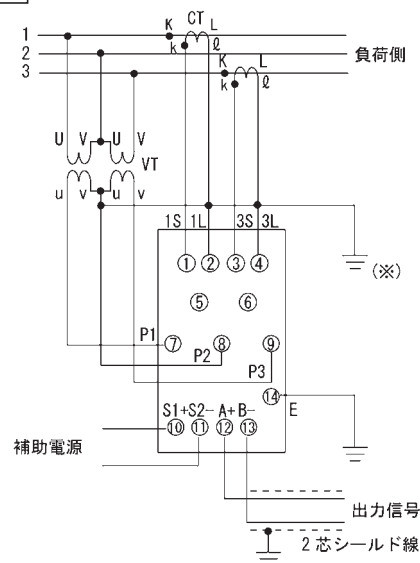
質量 : 約300g

性能

許容差 : ±3% (出力スパンに対して)

応答時間 : 1秒 (90%ステップ入力応答)

接続図



(※) 一次側が高圧の場合は必ず接地して下さい。

外形図 (単位 : mm)

「共通仕様 外形図 65ページ」をご参照下さい。

形名

792P-4

種類

4 : 三相4線式

入力信号

[50Hz]

1 : AC110V 5A

2 : AC110V 1A

3 : AC220V 1A

4 : AC220V 5A

[60Hz]

5 : AC110V 5A

6 : AC110V 1A

7 : AC220V 1A

8 : AC220V 5A

出力信号

A : 4~12~20mA

B : -1~0~+1mA

C : 1~3~5V

D : -5~0~+5V

E : -10~0~+10V

Z : 指定レンジ

測定レンジ

1 : LEAD 60° ~0° ~LAG 60°

2 : LEAD 90° ~0° ~LAG 90°

補助電源

1 : AC85~264V/DC85~143V

2 : DC20~30V

3 : DC40~60V

4 : DC170~286V

ご注文方法(例)

- ・ 形名 : 792P-41A11
- ・ 定格周波数 : 60Hz

入力仕様

入力信号	消費VA/相	
	電圧回路	電流回路
110V 5A	0.3	0.3
110V 1A	0.3	0.3
220V 1A	0.6	0.3
220V 5A	0.6	0.3

定格周波数 : 50Hzまたは60Hz

出力仕様

出力レンジ	負荷抵抗
4~20mA	0~600Ω
-1~+1mA	0~10kΩ
1~5V	1kΩ以上
-5~+5V	
-10~+10V	

設置仕様

補助電源 : 形名コード指定、4VA

寸 法 : W56×H100×D128

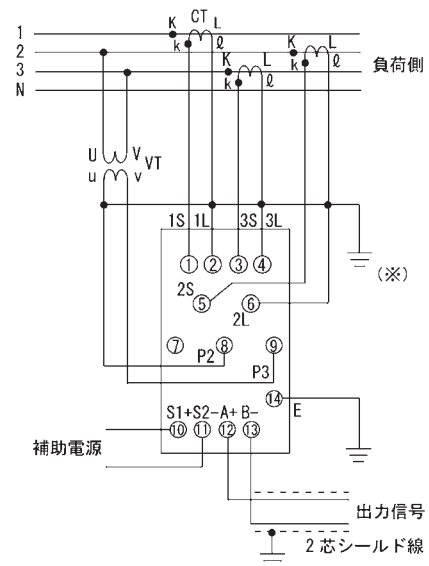
質 量 : 約300g

性 能

許容差 : ±3% (出力スパンに対して)

応答時間 : 1秒 (90%ステップ入力応答)

接続図



(※) 一次側が高圧の場合は必ず接地して下さい。

外形図 (単位 : mm)

「共通仕様 外形図 65ページ」をご参照下さい。

792SP-0 力率トランスデューサ(単相2線)

〈省スペース〉

形名

792SP-0

種類

0 : 単相2線式

入力信号

[50Hz]

[60Hz]

- | | |
|---------------|---------------|
| 1 : AC110V 5A | 5 : AC110V 5A |
| 2 : AC110V 1A | 6 : AC110V 1A |
| 3 : AC220V 1A | 7 : AC220V 1A |
| 4 : AC220V 5A | 8 : AC220V 5A |

出力信号

- A : 4~12~20mA
 B : -1~0~+1mA
 C : 1~3~5V
 D : -5~0~+5V
 E : -10~0~+10V
 Z : 指定レンジ

測定レンジ

- 1 : LEAD 0.5~1~LAG 0.5
 2 : LEAD 0~1~LAG 0

補助電源

- 1 : AC85~264V/DC85~143V
 2 : DC20~30V
 3 : DC40~60V
 4 : DC170~286V

ご注文方法(例)

- ・ 形名 : 792SP-01A11
- ・ 定格周波数 : 60Hz

入力仕様

入力信号	消費VA	
	電圧回路	電流回路
110V 5A	0.3	0.3
110V 1A	0.3	0.3
220V 1A	0.6	0.3
220V 5A	0.6	0.3

定格周波数 : 50Hzまたは60Hz

出力仕様

出力レンジ	負荷抵抗
4~20mA	0~600Ω
-1~+1mA	0~10kΩ
1~5V	1kΩ以上
-5~+5V	
-10~+10V	

設置仕様

補助電源 : 形名コード指定、4VA

寸法 : W56×H100×D128

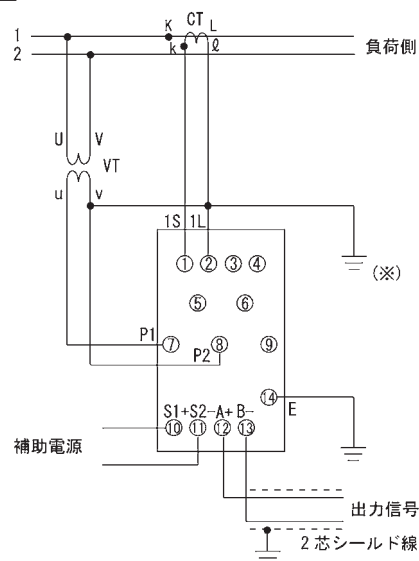
質量 : 約300g

性能

許容差 : ±3% (出力スパンに対して)

応答時間 : 1秒 (90%ステップ入力応答)

接続図



(※) 一次側が高圧の場合は必ず接地して下さい。

外形図 (単位 : mm)

「共通仕様 外形図 65 ページ」をご参照下さい。

形名

792SP-3

種類

3 : 三相3線式

入力信号

[50Hz]

1 : AC110V 5A

2 : AC110V 1A

3 : AC220V 1A

4 : AC220V 5A

[60Hz]

5 : AC110V 5A

6 : AC110V 1A

7 : AC220V 1A

8 : AC220V 5A

出力信号

A : 4~12~20mA

B : -1~0~+1mA

C : 1~3~5V

D : -5~0~+5V

E : -10~0~+10V

Z : 指定レンジ

測定レンジ

1 : LEAD 0.5~1~LAG 0.5

2 : LEAD 0~1~LAG 0

補助電源

1 : AC85~264V/DC85~143V

2 : DC20~30V

3 : DC40~60V

4 : DC170~286V

ご注文方法(例)

- ・ 形名 : 792SP-31A11
- ・ 定格周波数 : 60Hz

入力仕様

入力信号	消費VA/相	
	電圧回路	電流回路
110V 5A	0.3	0.3
110V 1A	0.3	0.3
220V 1A	0.6	0.3
220V 5A	0.6	0.3

定格周波数 : 50Hzまたは60Hz

出力仕様

出力レンジ	負荷抵抗
4~20mA	0~600Ω
-1~+1mA	0~10kΩ
1~5V	1kΩ以上
-5~+5V	
-10~+10V	

設置仕様

補助電源 : 形名コード指定、4VA

寸法 : W56×H100×D128

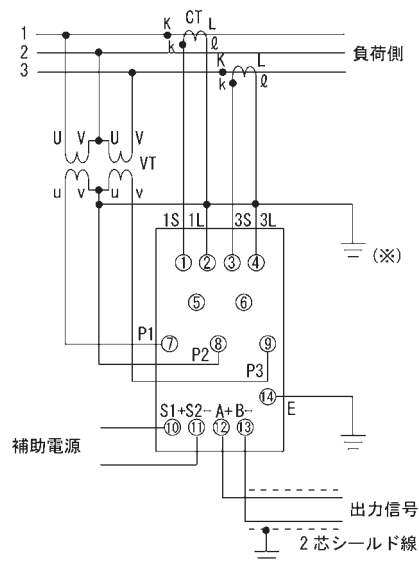
質量 : 約300g

性能

許容差 : ±3% (出力スパンに対して)

応答時間 : 1秒 (90%ステップ入力応答)

接続図



(※) 一次側が高圧の場合は必ず接地して下さい。

外形図 (単位: mm)

「共通仕様 外形図 65ページ」をご参照下さい。

形名

792SP-4

種類

4 : 三相4線式

入力信号

[50Hz]

1 : AC110V 5A

2 : AC110V 1A

3 : AC220V 1A

4 : AC220V 5A

[60Hz]

5 : AC110V 5A

6 : AC110V 1A

7 : AC220V 1A

8 : AC220V 5A

出力信号

A : 4~12~20mA

B : -1~0~+1mA

C : 1~3~5V

D : -5~0~+5V

E : -10~0~+10V

Z : 指定レンジ

測定レンジ

1 : LEAD 0.5~1~LAG 0.5

2 : LEAD 0~1~LAG 0

補助電源

1 : AC85~264V/DC85~143V

2 : DC20~30V

3 : DC40~60V

4 : DC170~286V

ご注文方法(例)

- ・ 形名 : 792SP-41A11
- ・ 定格周波数 : 60Hz

入力仕様

入力信号	消費VA/相	
	電圧回路	電流回路
110V 5A	0.3	0.3
110V 1A	0.3	0.3
220V 1A	0.6	0.3
220V 5A	0.6	0.3

定格周波数 : 50Hzまたは60Hz

出力仕様

出力レンジ	負荷抵抗
4~20mA	0~600Ω
-1~+1mA	0~10kΩ
1~5V	1kΩ以上
-5~+5V	
-10~+10V	

設置仕様

補助電源 : 形名コード指定、4VA

寸 法 : W56×H100×D128

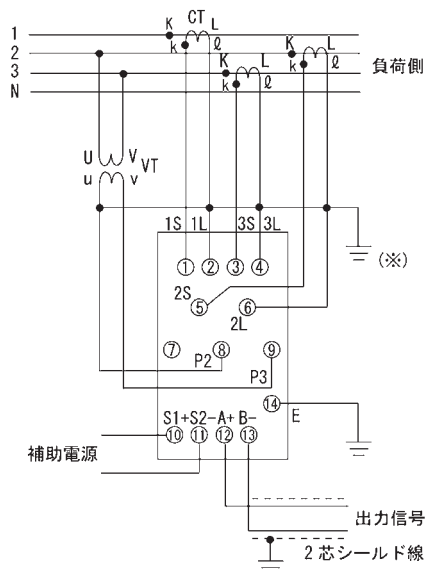
質 量 : 約300g

性 能

許容差 : ±3% (出力スパンに対して)

応答時間 : 1秒 (90%ステップ入力応答)

接続図



(※) 一次側が高圧の場合は必ず接地して下さい。

外形図 (単位 : mm)

「共通仕様 外形図 65ページ」をご参照下さい。

形名

792F—□□□□

入力電圧

- 1 : AC110V/AC220V共用
2 : その他

入力信号

- 1 : 45～65Hz 50/60Hz共用
2 : 45～55Hz 50Hz用
3 : 55～65Hz 60Hz用

出力信号

- A : 4～20mA
B : 0～1mA
C : 1～5V
D : 0～5V
E : 0～10V
Z : 指定レンジ

補助電源

- 1 : AC85～264V/DC85～143V
2 : DC20～30V
3 : DC40～60V
4 : DC170～286V

ご注文方法(例)

- ・形名 : 792F-13A1

入力仕様

消費電力 : 0.3VA以下

出力仕様

出力レンジ	負荷抵抗
4～20mA	0～600Ω
0～1mA	0～10kΩ
1～5V	1kΩ以上
0～5V	
0～10V	

設置仕様

補助電源 : 形名コード指定、3VA

寸 法 : W56×H100×D128

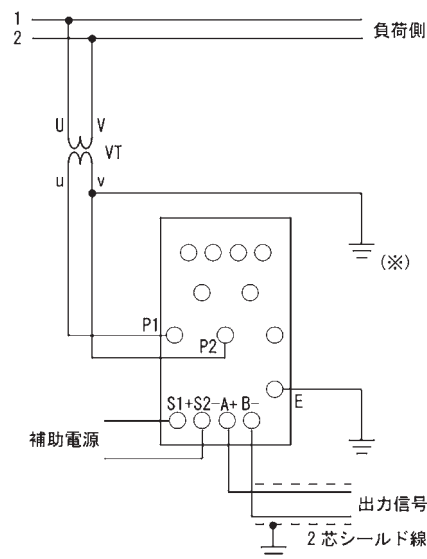
質 量 : 約 300g

性 能

許容差 : ±0.5% (出カスパンに対して)

応答時間 : 1 秒 (90%ステップ入力応答)

接続図



(※) 一次側が高圧の場合は必ず接地して下さい。

外形図 (単位 : mm)

「共通仕様 外形図」65 ページ」をご参照下さい。

■ 単相 2 線

形名

792M-0

種 類

0 : 単相2線式

入力信号

- 1 : AC110V 5A
 2 : AC110V 1A
 3 : AC220V 1A
 4 : AC220V 5A

出力信号

- A : 4~20mA
 B : 0~1mA
 C : 1~5V
 D : 0~5V
 E : 0~10V

補助電源

- 1 : AC85~264V/DC85~143V
 2 : DC20~30V
 3 : DC40~60V
 4 : DC170~286V

出力割付

- A : A、V、kW、kvar、PF、Hz、kWh (パルス)
 B : A、V、kW、kvar、PF、Hz、RS-485
 Z : ユーザー設定 (CH11 : kWhまたはRS-485をご指定下さい)

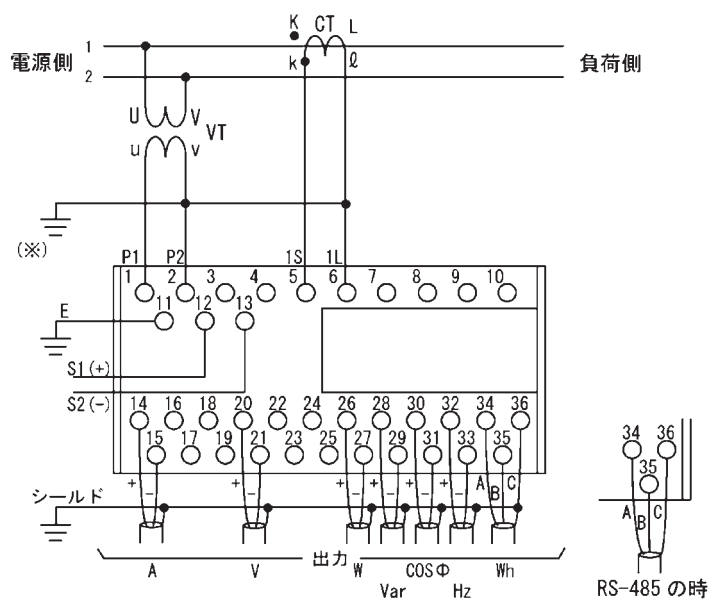
A : 電流、V : 電圧、kW : 電力、kvar : 無効電力、
 PF : 力率、Hz : 周波数、kWh : 電力量

(注) RS-485は出力割付コード 'B' をご指定下さい

ご注文方法 (例)

・ 形名 : 792M-01A1A

接続図



標準仕様の出力例

(※) 一次側が高圧の場合は必ず接地して下さい。

計測範囲

有効電力

前面パネルにて入力レンジ、極性の切替が可能。

定格	入力レンジ	
	単極性 (W)	両極性 (W)
110V/1A	0~50	-50~0~+50
	0~75	-75~0~+75
	0~83.3	-83.3~0~+83.3
	0~100	-100~0~+100
110V/5A	0~250	-250~0~+250
	0~375	-375~0~+375
	0~417	-417~0~+417
	0~500	-500~0~+500
220V/1A	0~100	-100~0~+100
	0~150	-150~0~+150
	0~166.6	-166.6~0~+166.6
	0~200	-200~0~+200
220V/5A	0~500	-500~0~+500
	0~750	-750~0~+750
	0~833	-833~0~+833
	0~1000	-1000~0~+1000

■三相3線

形名

792M-3

種類

3 : 三相3線式

入力信号

- 1 : AC110V 5A
 2 : AC110V 1A
 3 : AC220V 1A
 4 : AC220V 5A
 D : AC110V (Vo計測のみ)
 E : AC190V (Vo計測のみ)

出力信号

- A : 4~20mA
 B : 0~1mA
 C : 1~5V
 D : 0~5V
 E : 0~10V

補助電源

- 1 : AC85~264V/DC85~143V
 2 : DC20~30V
 3 : DC40~60V
 4 : DC170~286V

出力割付

- A : A×3, V×3, kW, kvar, PF, Hz, kWh (パルス)
 B : A×3, V×3, kW, kvar, PF, Hz, RS-485
 H : V×3, Vo, Hz
 Z : ユーザー設定 (CH11 : kWhまたはRS-485をご指定下さい)

A : 電流, V : 電圧, kW : 電力, kvar : 無効電力,
 PF : 力率, Hz : 周波数, kWh : 電力量

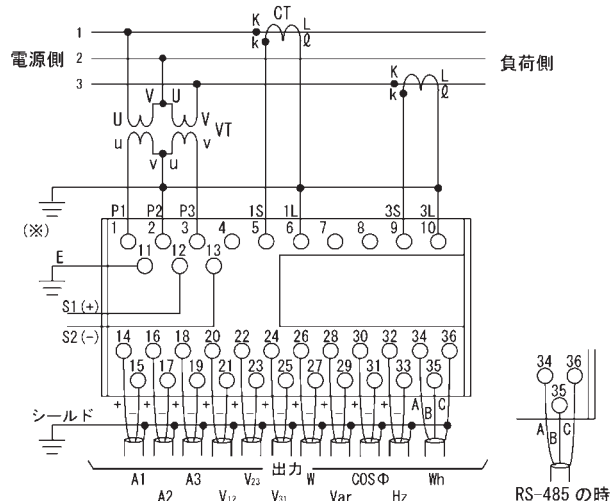
(注) RS-485は出力割付コード 'B' をご指定下さい

ご注文方法(例)

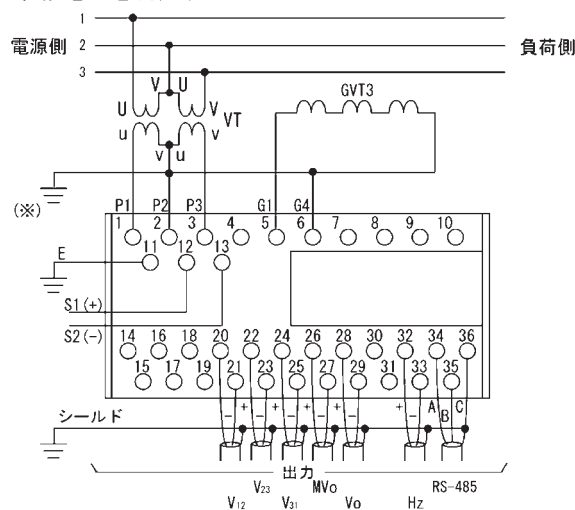
・形名 : 792M-31A1A

接続図

◆零相電圧を測定しないとき



◆零相電圧を測定するとき



(※) 一次側が高圧の場合は必ず接地して下さい。

計測範囲

有効電力／無効電力

前面パネルにて入力レンジ、極性の切替が可能。

定格	入力レンジ	
	単極性 (W/var)	両極性 (W/var)
110V/1A	0~100	-100~0~+100
	0~150	-150~0~+150
	0~166.6	-166.6~0~+166.6
	0~200	-200~0~+200
110V/5A	0~500	-500~0~+500
	0~750	-750~0~+750
	0~833	-833~0~+833
	0~1000	-1000~0~+1000
220V/1A	0~200	-200~0~+200
	0~300	-300~0~+300
	0~333.3	-333.3~0~+333.3
	0~400	-400~0~+400
220V/5A	0~1000	-1000~0~+1000
	0~1500	-1500~0~+1500
	0~1666	-1666~0~+1666
	0~2000	-2000~0~+2000

■三相4線

形名

792M-4

種類

4 : 三相4線式

入力信号

5 : AC110V/√3 1A 9 : AC380V/√3 1A
6 : AC110V/√3 5A A : AC380V/√3 5A
7 : AC220V/√3 1A B : AC190V/√3 1A
8 : AC220V/√3 5A C : AC190V/√3 5A

出力信号

A : 4~20mA
B : 0~1mA
C : 1~5V
D : 0~5V
E : 0~10V

補助電源

1 : AC85~264V/DC85~143V
2 : DC20~30V
3 : DC40~60V
4 : DC170~286V

出力割付

A : A×3, V×3, kW, kvar, PF, Hz, kWh(パルス)
B : A×3, V×3, kW, kvar, PF, Hz, RS-485
Z : ユーザー設定 (CH11 : kWhまたはRS-485をご指定下さい)

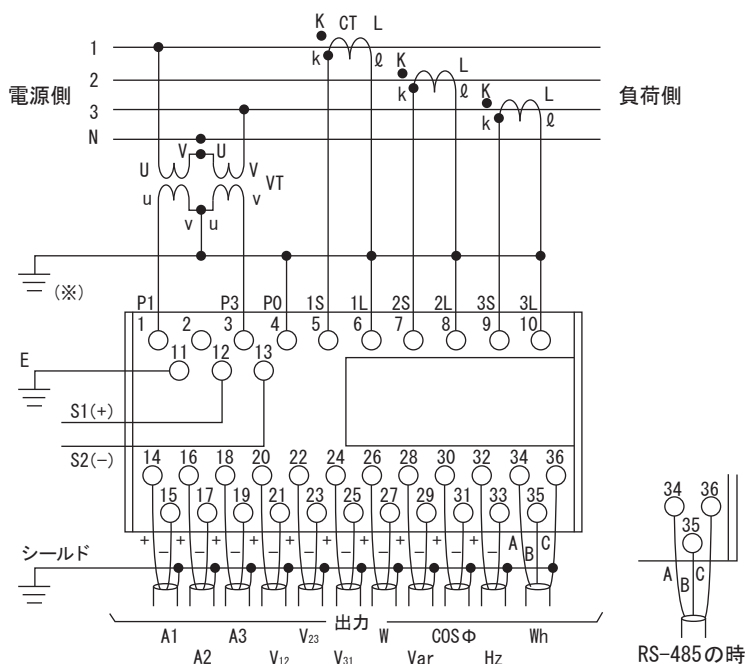
A : 電流, V : 電圧, kW : 電力, kvar : 無効電力,
PF : 力率, Hz : 周波数, kWh : 電力量

(注) RS-485は出力割付コード 'B' をご指定下さい

ご注文方法(例)

・形名 : 792M-46A1A

接続図



(※) 一次側が高圧の場合は必ず接地して下さい。

計測範囲

有効電力／無効電力

前面パネルにて入力レンジ、極性の切替が可能。

定格	入力レンジ	
	単極性 (W/var)	両極性 (W/var)
110V/√3 1A	0~100	-100~0~+100
	0~150	-150~0~+150
	0~166.6	-166.6~0~+166.6
	0~200	-200~0~+200
110V/√3 5A	0~500	-500~0~+500
	0~750	-750~0~+750
	0~833	-833~0~+833
	0~1000	-1000~0~+1000
220V/√3 1A	0~200	-200~0~+200
	0~300	-300~0~+300
	0~333.3	-333.3~0~+333.3
	0~400	-400~0~+400
220V/√3 5A	0~1000	-1000~0~+1000
	0~1500	-1500~0~+1500
	0~1666	-1666~0~+1666
	0~2000	-2000~0~+2000

7920 シリーズ共通仕様、外形図

機器仕様

規格：JIS C1111参照
 構造：ボックス形表面端子構造
 端子ネジ：M4（端子カバー付）
 ゼロ／スパン調整：前面から調整可能（約±5%）
 演算方法：実効値演算（SCR波形、歪波形用）

入力仕様

連続過負荷：定格入力電流および電圧の1.2倍
 過電流強度：定格電流の40倍（1秒）、20倍（4秒）、10倍（16秒）
 過電圧強度：定格電圧の2倍（10秒）

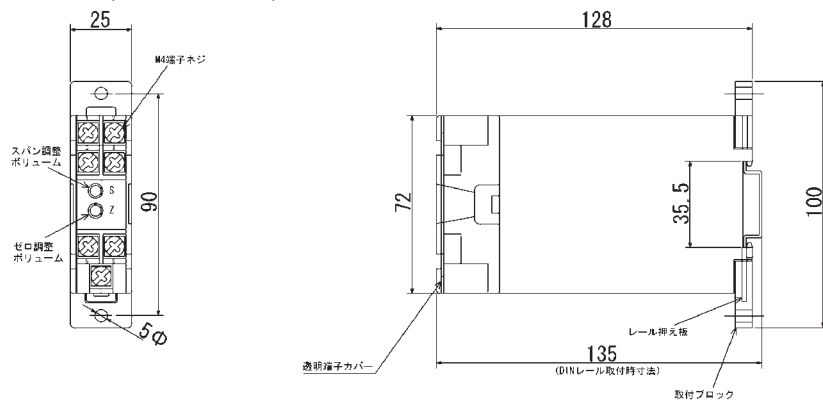
設置仕様

取付：DINレール（EN50022）取付または壁取付
 使用温度範囲：-10～+55℃
 使用湿度範囲：30～85%RH
 保存温度範囲：-40～+70℃
 衝撃：JIS C0912の試験方法1による大きさ490m/s²の衝撃を取付面を含む互いに直角な3軸を選び、各正逆方向に各3回、合計18回加えて試験
 振動：JIS C0911の4.2による振動数16.7Hz、振動変位幅ピークピーク値4mmの振動を、取付面を含む互いに直角な3軸方向にそれぞれ1時間、合計3時間加えて試験

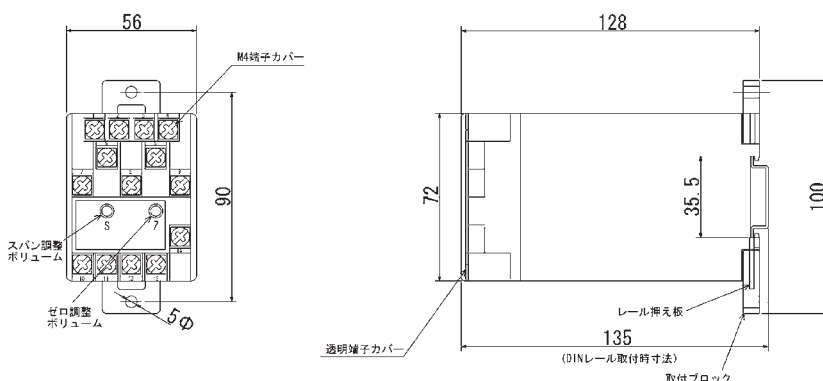
性能（出力スパンに対する%で表示）

応答時間：90%ステップ入力に対して出力値が±1%以内に到達する時間
 補助電源電圧の影響：±0.25%（使用電圧範囲）
 波形の影響：±0.5%（基本波の±20%の第3高調波を含む入力での値）
 周波数の影響：±0.25%（定格周波数の±5%変化での値）
 出力負荷の影響：±0.25%（定格出力負荷の全域変化の値）
 出力リップル：1%p-p
 外部磁界の影響：±0.5%（400A/mの外部磁界での値）
 温度の影響：±0.5%（23℃±20℃以内での値）
 自己加熱の影響：±0.5%
 絶縁抵抗：50MΩ/DC500V
 電気回路一括とアース端子間
 入力端子一括と出力端子間
 補助電源端子一括と入出力端子一括
 耐電圧：AC2000V 1分間
 電気回路一括とアース端子間
 入力端子一括と出力端子一括間
 補助電源端子一括と入出力端子一括
 雷インパルス：
 ・電圧波形：1.2/50μs 全波電圧±6kV印加
 電気回路一括とアース端子間
 入力端子一括と出力端子間
 ・電流波形：±8/20μs 2000A
 出力端子間

■電流、電圧トランスデューサ (792A、792V)



■電力、無効電力、位相、力率、周波数トランスデューサ (792W、792WH、792WV、792P、792SP、792F)



■マルチ(792M)

機器仕様

規格：JIS C1111、1216参照

構造：ボックス形表面端子構造

端子ネジ：入力・補助電源用M4、出力用M3.5
(端子カバー付)

演算方式：実効値演算(SCR波形、歪波形用)

機能設定方法：操作パネル付(設定用スイッチ群と表示器)

機能設定内容：計測項目、出力割付、RS-485設定、ゼロ/スパン調整

計測項目：A×3、V×3、kW、kvar、PF(または位相角)、Hz、Vo、kWh

計測範囲：

- ・A：0～5A/0～1A
- ・V：0～150V/0～300V
- ・kW/kvar：相線別仕様書参照
- ・PF：Lead0.5～1～Lag0.5/Lead0～1～Lag0(潮流補正可)
- ・Hz：45～55Hz/55～65Hz/45～65Hz
- ・Vo：AC0～150V(入力AC110Vの場合)
AC0～260V(入力AC190Vの場合)
- ・kWh：乗率テーブルにより設定可能

出力：

- ・アナログ出力：10点(複数出力割付等の任意割付可能)
kW/kvar/PFの両極性入力時も正出力信号です。
負出力(-1mA、-5V、-10V等)はありません。
- ・パルス(kWh)出力またはRS-485出力：いずれか一方をご注文時に指定下さい。

アイソレーション：電流入力-電圧入力-アナログ出力-パルス/
RS-485-補助電源間絶縁

(電流入力相互間絶縁、電圧入力相互間非絶縁、
アナログ出力相互間非絶縁)

入力仕様

電圧側

過電圧強度：定格電圧の2倍(10秒)

消費VA

AC110Vのとき：0.2VA以下/各相

AC220Vのとき：0.3VA以下/各相

電流側

過電流強度：定格電流の40倍(1秒)、20倍(4秒)、
10倍(16秒)

消費VA：0.3VA以下/各相

連続過負荷：定格入力電流および電圧の1.2倍

出力仕様

アナログ出力：

出力レンジ	負荷抵抗
4～20mA 0～1mA	0～600Ω 0～10kΩ
1～5V 0～5V 0～10V	1kΩ以上

電力量パルス出力

フォトMOSリレー：1a接点

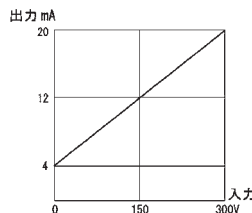
接点容量：AC/DC 125V 0.1A以下

パルス幅：100～150ms

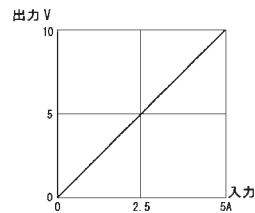
パルス出力乗率：0.01、0.1、1、10、100、1000kWh/p

入カ-出力の関係(例)

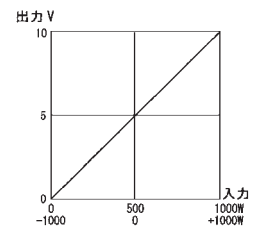
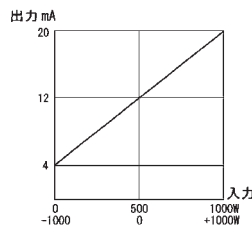
◆電圧



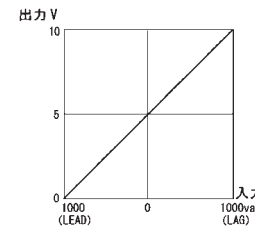
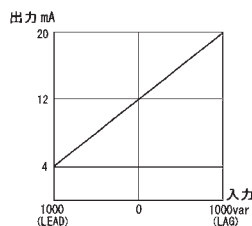
◆電流



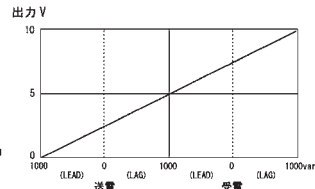
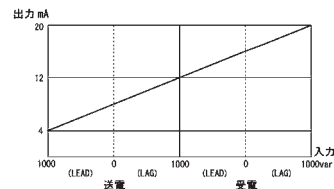
◆有効電力



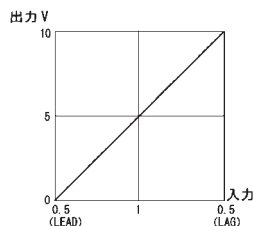
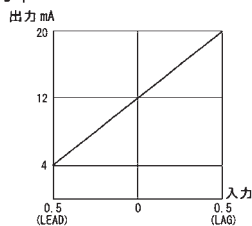
◆無効電力



◆無効電力(潮流補正付)

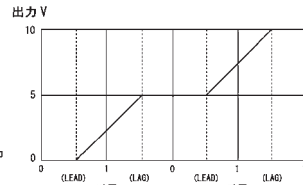
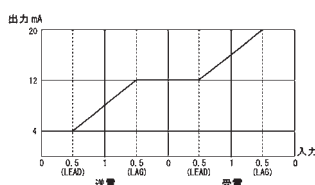
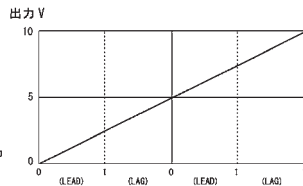
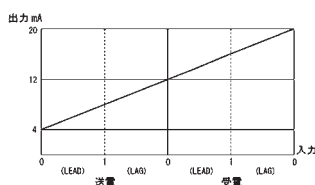


◆力率



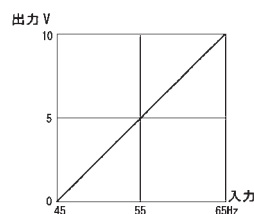
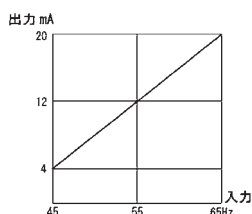
入力電圧が定格の20%以下あるいは、入力電流が定格の5%以下になると、出力は設定により力率1相当、または0%以下選択が可能

◆力率（潮流補正付）



入力電圧が定格の20%以下あるいは、入力電流が定格の5%以下になると、出力は設定により力率1相当、または0%以下選択が可能

◆周波数



通信仕様

通信規格：RS-485

通信速度：1200/2400/4800/9600/19200bps

伝送距離：1km以下（最大31台）

伝送ケーブル：シールド付より対線（CPEV-S0.9φ）

終端抵抗：内蔵（Reg. スイッチで終端抵抗オン）

設置仕様

補助電源：

- ・ AC85～264V／DC85～143V 10VA以下
- ・ DC24V（DC20～30V） 10VA以下
- ・ DC48V（DC40～60V） 10VA以下

取 付：DINレール（EN50022）取付または壁取付

使用温度範囲：-10～+55℃

使用湿度範囲：30～85%RH

保存温度範囲：-40～+70℃

寸 法：W120×H100×D128

質 量：約550g

性 能（出力スパンに対する%で表示）

許容差（出力スパンに対して）：

- ・ V（交流電圧）：±0.5%
- ・ A（交流電流）：±0.5%
- ・ W（交流電力）：±0.5%
- ・ var（無効電力）：±0.5%
- ・ PF（力率）：±1.5%
- ・ Hz（周波数）：±0.5%
- ・ Wh（電力量）：±2.0%（力率1）、±2.5%（Lag0.5）
- ・ Vo（零相電圧）：±1.0%

応答時間：1秒以下（V0の場合0.1秒以内）

（90%ステップ入力に対して出力値が±1%以内に到達する時間）

補助電源電圧の影響：許容差の1/2以内

波形の影響：許容差以内（基本波の±20%の第3高調波を含む入力での値）

周波数の影響：許容差の1/2以内（定格周波数の±5%変化）

出力負荷の影響：許容差の1/2以内（定格出力負荷の全域変化）

出力リップル：1%p以下（出力スパンに対して）

外部磁界の影響：±0.5%（400A/mの外部磁界での値）

温度の影響：許容差以内（周囲温度23±20℃において）

絶縁抵抗：50MΩ以上／DC500V

電気回路一括とアース端子間

入力端子一括と出力端子一括

補助電源端子一括と入出力端子一括

出力回路一括とアース端子間

耐電圧：AC2000V／1分間

電気回路一括とアース端子間

入力端子一括と出力端子一括

補助電源端子一括と入出力端子一括

出力回路一括とアース端子間

雷インパルス：

- ・ 電圧波形：1.2/50μs 全波電圧±6kV 3回印加

電気回路一括とアース端子間

入力端子一括と出力端子間

- ・ 電流波形：±8/20μs 2000A 出力端子間

ノイズ耐量：

- ・ パルスノイズ：±1500V/100ns, 1μs
 - ・ 電圧、電流、補助電源（コモンモード／ノーマルモード）
 - ・ 出力回路（コモンモード 間接）
- ・ 電波ノイズ
 - 装置から10cm離して電波150M、400M、900MHz帯5W断続放射
- ・ 減衰振動ノイズ
 - 1～1.5MHz、2.5～3kVピーク電圧、30秒間印加

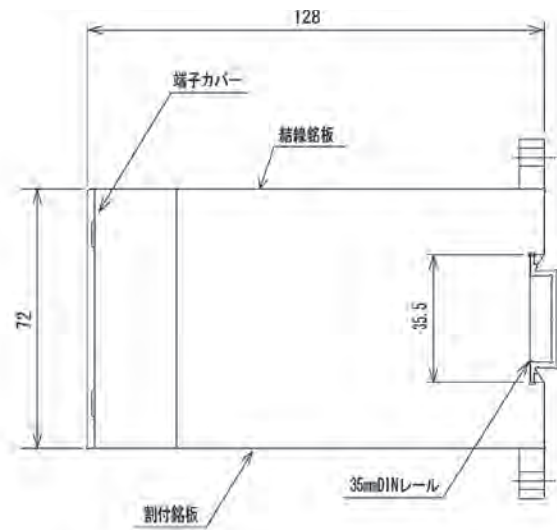
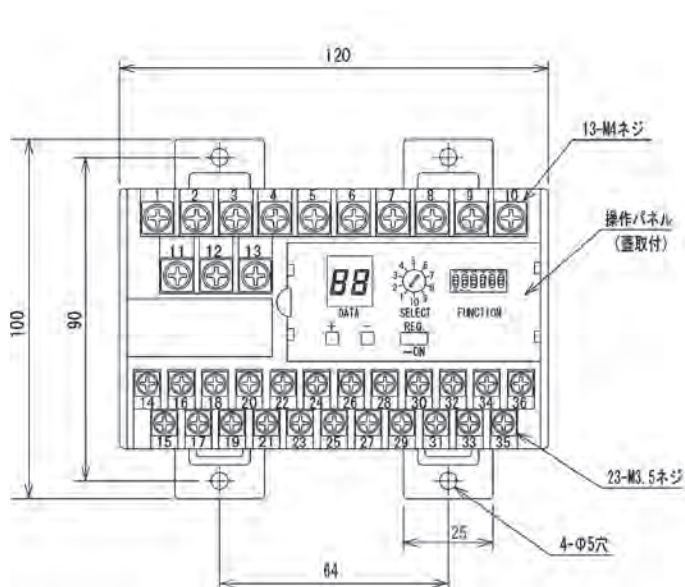
静電耐量：充電部に対し15kVを印加

衝 撃：JIS C0912の4.2の試験方法による大きさ490m/s²の

衝撃を取付面を含む互いに直角な3軸を選び、各正逆方向に各3回、合計18回加えて試験

振 動：JIS C0911の4.2による振動数16.7Hz、振動変位幅

ピークピーク値4mmの振動を、取付面を含む互いに直角な3軸方向にそれぞれ1時間、合計3時間加えて試験



2400、2500ディテクトリレー

ディテクトリレー (警報設定器) 2400	70
ディテクトリレー (モニタ表示付警報設定器) 2512	73
ディテクトリレー (モニタ表示付警報設定器) 2522/2532	76

ディテクトリレー(警報設定器) 2400シリーズ



2400seriesディテクトリレーは、モータの過負荷保護や異常検出、各種機器、装置の保護や制御用の無指示検出器です。本器は、1点設定ユニット・2点設定ユニットおよび増設ユニットをシリーズ化していますので、1点から多点のローコスト制御ができます。また本器は、プラグインタイプでコンパクトなハーフサイズ設計(当社の従来商品の約1/2)で、スペースの節約ならびコストの低減にお役に立ちます。

■特 長

- コンパクトなハーフサイズ設計
- メインユニットと増設ユニットの組合せでローコストな多点制御を実現
- 供給電源はACフリー電源とDC電源を用意
- パワーオンディレイ回路内蔵
- ヒステリシス回路内蔵(オプション)
- 動作ディレイ回路内蔵(オプション)
- 入出力回路が豊富

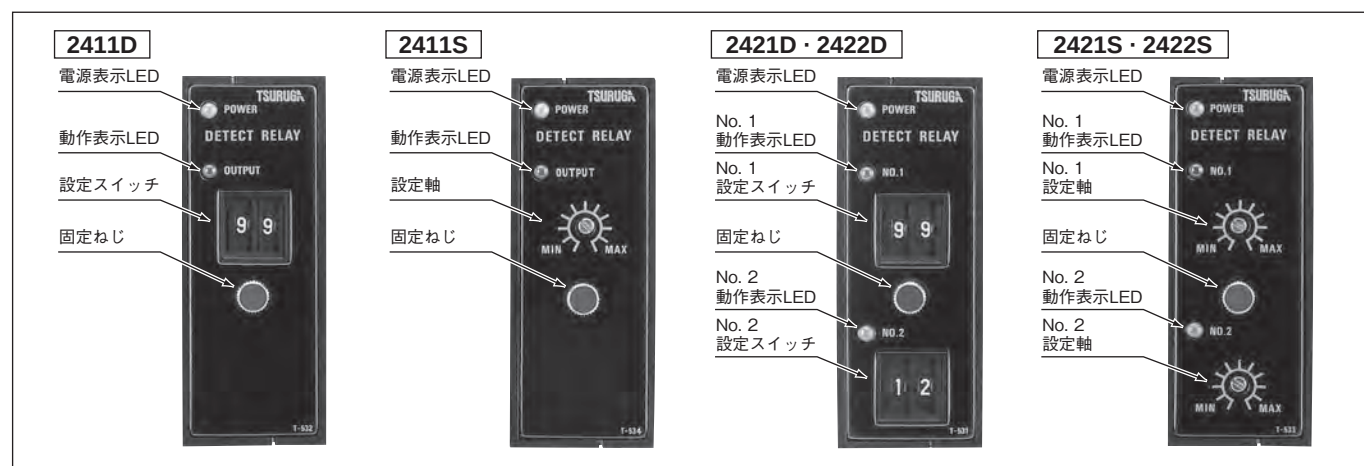
■機能説明

●比較条件

出力の比較条件は、ご発注時にH設定またはL設定の指定ができます。

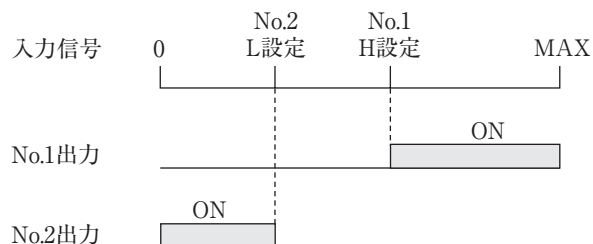
入力値>上限設定値……………HI出力
入力値<下限設定値……………LO出力

■各部の名称



●出力動作(a接点動作)

HL設定時の出力動作



●動作表示LED

モニター表示のLEDで、出力動作時に点灯します。
H設定は赤色LED、L設定は緑色LEDが点灯します。

●出力

出力は、リレー接点出力またはオープンコレクタ出力の指定ができます。
リレー接点出力……………AC 250V、0.5A (1トランスファ)
オープンコレクタ出力……………DC 50V、100mA

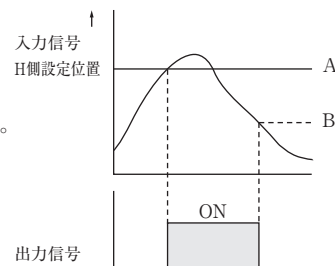
●パワーオンディレイ

パワーオンディレイ回路は、電源投入直後の出力信号を一定時間停止させる機能です。
側面の調整ドリマで0.5～10秒の範囲で可変できます。

●オプション仕様

○ヒステリシス

ヒステリシスは出力のON/OFF間に幅を持たせる機能で、H設定の場合の入出力信号は右図のようになります。ヒステリシス幅(A-B)は標準品では0.5%以下ですが、約1%～5%を指定できます。



○動作ディレイ

動作ディレイは、出力信号を遅延させる機能で、瞬時過負荷時などの瞬時出力を禁止できます。
ディレイ時間は、1～5秒の指定ができます。

2400シリーズ

メインユニット

■形 名

1点設定ユニット

2 4 1 1 □ — □ — □ — □ — □ — □
1 2 3 4 5 6

2点設定ユニット(直流入力のみ)

2 4 2 1 □ — □ — □ — □ — □ — □
1 2 3 4 5 6

1 設定方式

記号	仕 様
D	デジタル設定
S	ドライバー設定

2 設定、出力

●2411

記号	仕 様
1	H設定リレー接点出力
2	L設定リレー接点出力
3	H設定オープンコレクタ出力
4	L設定オープンコレクタ出力
5	—
6	—

●2421

記号	仕 様
1	HL設定リレー接点出力
2	HH設定リレー接点出力
3	LL設定リレー接点出力
4	HL設定オープンコレクタ出力
5	HH設定オープンコレクタ出力
6	LL設定オープンコレクタ出力

3 入力信号

●直流信号

記号	入 力 信 号	入力抵抗	入力感度
02	DC 0~100mV	約 10 kΩ	—
03	DC 0~1V	約100 kΩ	
04	DC 0~5V	約500 kΩ	
05	DC 0~10V	約 1MΩ	
09	DC 1~5V	約500 kΩ	
00	上記以外のDC電圧入力 (60mV以上300V以下)	10kΩ/V以上	約100mV
10	DC±電圧入力 (±50mV以上±300V以下)		
22	DC 0~100μA	約 1kΩ	
23	DC 0~1mA	約100 Ω	
24	DC 0~5mA	約 20 Ω	
25	DC 0~10mA	約 10 Ω	
29	DC 4~20mA	約 5 Ω	
20	上記以外のDC電流入力 (100μA以上1A以下)	—	
30	DC±電流入力 (±50μA以上1A以下)		

●交流信号(整流形)

記号	入 力 信 号	入力損失
73	AC 0~1A	1VA以下
74	AC 0~5A	
70	上記以外のAC電流入力 (100mA以上5A以下)	

注) 上記製品は、2点設定ユニットの製作はできません。
上記製品は、増設ユニットとの接続はできません。

●交流信号(実効値整流形)

記号	入 力 信 号	入力損失
44	AC 0~150V	0.5VA以下
46	AC 0~300V	
40	上記以外のAC電圧入力 (100mV以上300V以下)	
53	AC 0~1A	1VA以下
54	AC 0~5A	
50	上記以外のAC電流入力 (100mA以上5A以下)	

注) 上記製品は、2点設定ユニットの製作はできません。
上記製品は、増設ユニットと接続できます。

4 ヒステリシス

記号	仕 様
H0	0.5%以下：標準
H1	約1%
H2	約2%
H3	約3%
H4	約4%
H5	約5%

5 動作ディレイ

記号	仕 様
T0	無し：標準
T1	約1秒
T2	約2秒
T3	約3秒
T4	約4秒
T5	約5秒

6 供給電源

記号	仕 様
A	AC85~250V 50/60HZ
9	DC20~30V
C	DC90~170V

増設ユニット

増設ユニットは、メインユニット1台当たり9台まで接続できます。

■形 名

2 4 2 2 □ — □ — □ — □ — □
1 2 3 4 5

1 設定方式

記号	仕 様
D	デジタル設定
S	ドライバー設定

2 設定、出力

記号	仕 様
1	HL設定リレー接点出力
2	HH設定リレー接点出力
3	LL設定リレー接点出力
4	HL設定オープンコレクタ出力
5	HH設定オープンコレクタ出力
6	LL設定オープンコレクタ出力

3 ヒステリシス

記号	仕 様
H0	0.5%以下：標準
H1	約1%
H2	約2%
H3	約3%
H4	約4%
H5	約5%

4 動作ディレイ

記号	仕 様
T0	無し：標準
T1	約1秒
T2	約2秒
T3	約3秒
T4	約4秒
T5	約5秒

5 供給電源

記号	仕 様
A	AC85~250V 50/60HZ
9	DC20~30V
C	DC90~170V

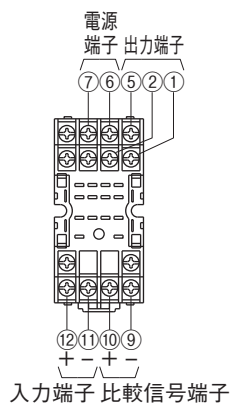
共通仕様

形 名	2411D 2421D 2422D	2411S 2421S 2422S
仕 様		
設 定 方 式	2桁デジタルスイッチ設定	ドライバー設定
設 定 精 度	最大値の±0.5%以内	—
動作点の再現性	±0.1%以内	±0.1%以内
設 定 範 囲	0~99%	0~100%
パワーオンディレイ	0.5~10秒可変 (電源投入時、一時出力停止、出荷時は0.5秒に設定)	
出 力 形 式	リレー接点出力：1トランスファ 接点容量：AC250V、0.5A (抵抗負荷) DC30V、2A (抵抗負荷) オープンコレクタ出力：DC50V、100mA (入力回路と絶縁)	
応 答 時 間	DC入力：100ms以下 AC入力 (実効値整流形)：500ms以下 AC入力 (整流形)：200ms以下	
供 給 電 源	AC電源：AC85~250V 50/60HZ 6VA以下 DC電源：DC20~30V 1.5W以下 DC90~170V 2.5W以下	
動作周囲温度	0~50℃	
耐 電 圧	電気回路と外箱間 AC1500V、1分間	
絶 縁 抵 抗	電気回路と外箱間 DC500Vにて100MΩ以上	
質 量	約130g (専用ソケット：約40g)	
付 属 品	専用ソケット (DINレール取付可能)	

ディテクトリレー(警報設定器)2400シリーズ

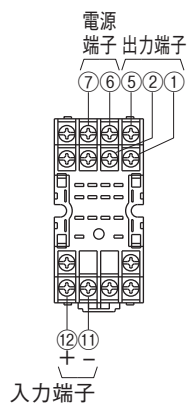
■端子配列図

2411□-00~29
2411□-40~50

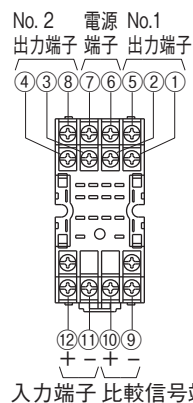


※供給電源がDCの場合電源端子の⑦が+、⑥が-となります。

2411□-70~74

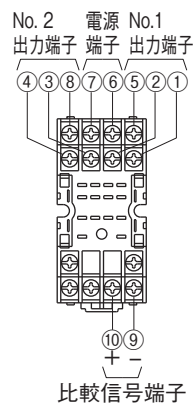


2421□



※比較信号端子は増設ユニット間の信号接続用端子です。
(増設ユニットの接続図参照)

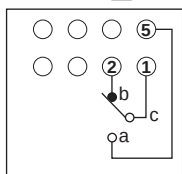
2422□



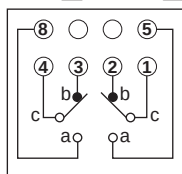
●出力端子

●リレー接点出力

2411□

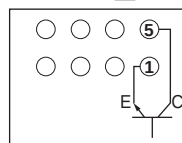


2421□・2422□

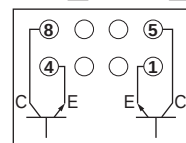


●オープンコレクタ出力

2411□

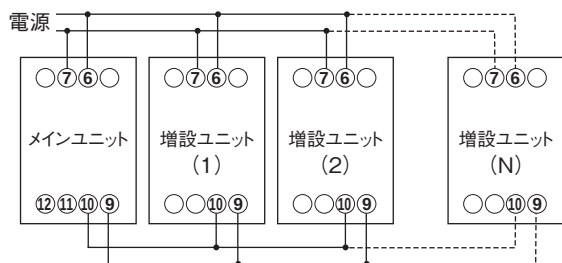


2421□・2422□

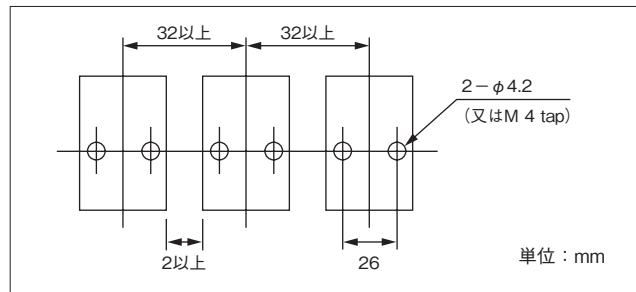


■増設ユニットの接続図

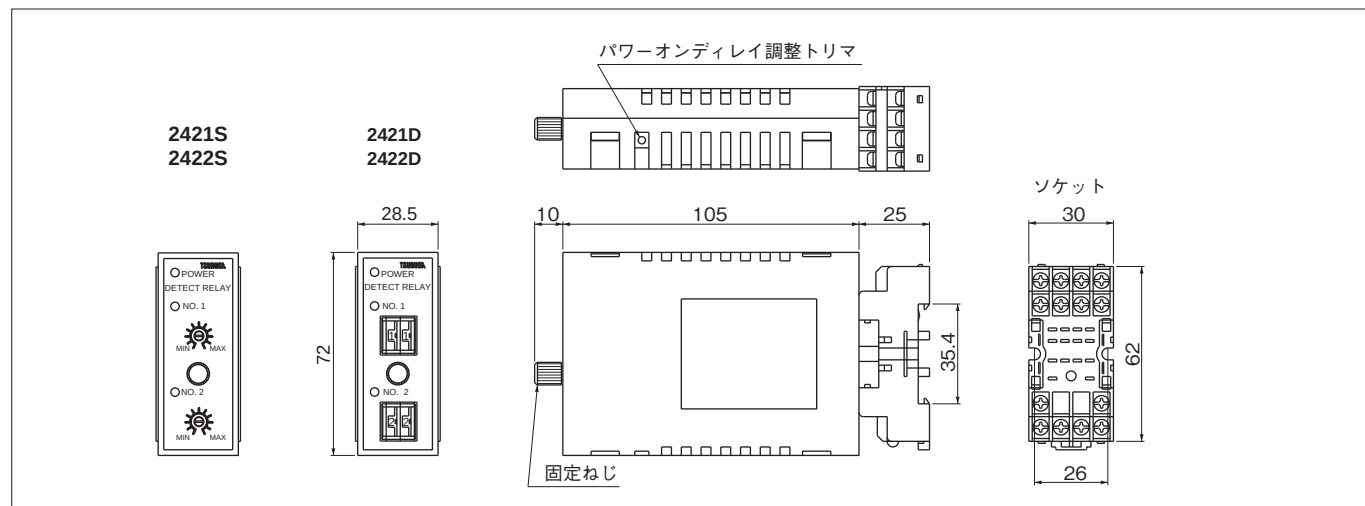
増設ユニットは、メインユニット1台当たり9台まで接続できます。



■壁取付寸法



■外形図



ディテクトリレー (モニター表示付 警報設定器) 2512 (直流入力)



2512seriesは、2点または4点の警報を内蔵したディテクトリレーで、スケールや警報点などすべての設定が前面スイッチで行える操作性重視設計です。警報出力は上限または下限の任意設定が可能で、出力形態もリレー出力またはオープンコレクタ出力の指定ができます。また、コンパクトなプラグインケースに収納しておりますので、設置スペースの削減に威力を発揮します。各種機器・装置の異常検出や保護、多点制御に適しています。

■特 長

- 本体幅28.5mmのコンパクトサイズ ディテクトリレー。
- 警報出力点数は、2点と4点を用意。
- 警報出力は、上限・下限任意設定可能。
- 各警報出力毎にヒステリシス幅を設定可能。
- 測定値は、-9999～9999の範囲でスケール表示可能。
- 移動平均、出力ディレイ、パワーオンディレイ等汎用性に優れた機能を標準装備。
- 電源は、ACとDCを用意。

■形 名

2512-1-2-3

1 入力信号

記号	入力信号	入力抵抗
02	±99.99mV	10kΩ
03	±999.9mV	100kΩ
04	0～5 V	500kΩ
05	±9.999 V	1MΩ
06	±99.99 V	1MΩ
09	1～5 V	1MΩ
00	上記以外の直流電圧入力 (100mV以上100V以下)	

記号	入力信号	入力抵抗
22	±99.99 μA	1kΩ
23	±999.9 μA	100Ω
24	±5.000mA	20Ω
25	±9.999mA	10Ω
26	±99.99mA	1Ω
27	±999.9mA	0.1Ω
29	4～20 mA	12.5Ω
20	上記以外の直流電流入力 (100μA以上100mA以下)	

※精 度 : ± (0.1% of F.S. + 1digit) 23℃ ±5℃、45～75% RHで規定
温度係数 : ±150ppm/℃ 0～50℃の範囲で規定

2 出力信号

記号	仕 様
1	2点リレー接点出力
2	4点リレー接点出力
3	2点オープンコレクタ出力
4	4点オープンコレクタ出力

3 供給電源

記号	仕 様
A	AC 100～240V
B	DC 12～24V
C	DC 110V

■一般仕様

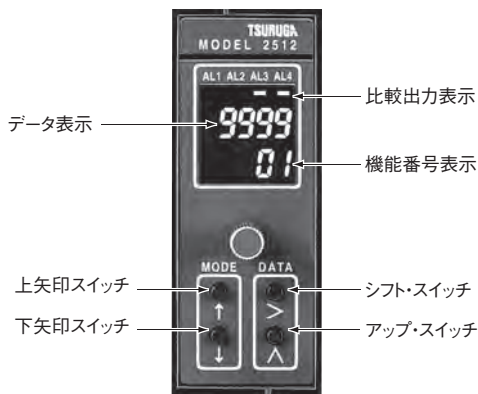
- 表 示 : データ表示
 数字4桁 -9999～9999 (文字高さ5.5mm)
 ゼロサプレス機能付
 機能番号表示
 英数字2桁 (文字高さ5.5mm)
- 表示スケール機能 : フルスケール表示 可変範囲-9999～9999
 オフセット表示 可変範囲-9999～9999
- 小数点表示 : 前面スイッチより設定
- オーバ表示 : 定格入力130%を越えたとき、または9999表示を越えると **UUUU** で点灯表示
- 分 解 能 : 1/10000
 サンプル周期 : 約15回/秒
- 移動平均機能 : 移動平均測定データ数は4、8、16、32回から選択可能
- 応 答 時 間 : 0.15秒以下 (90%応答、但し移動平均機能OFFの時)
- A/D変換部 : Δ-Σ変換方式
- ノイズ除去率 : ノーマルモード(NMR) 50dB以上
 コモンモード(CMR) 110dB以上
 電源ライン混入ノイズ 1000V
- 比 較 桁 数 : 数値4桁、極性1桁 (データ表示値に対して比較)
- 比 較 方 式 : 2点または4点独立設定、上限・下限任意設定可能
 CPU比較判定方式
- 比 較 条 件 : イコールNG、イコールGO選択可能
- ヒステリシス幅 : 1～999 2点または4点に対し独立設定
- 警報出力表示 : 比較出力時 (■) 点灯
- 警 報 出 力 : リレー出力
 2点各1c接点出力または4点各1a接点出力
 比較出力時、各リレーを励磁または非励磁に設定可能
 接点容量: C250V 1A、DC30V 2A (抵抗負荷)
 オープンコレクタ出力 (NPN、入力回路と絶縁)
 2点または4点出力、出力容量 DC50V 100mA
- 出力ディレイ : ONディレイ、0～99秒
 (2点または4点に対し共通設定)
- パワーオンディレイ : 2～99秒 (2点または4点に対し共通設定)
 電源投入後約2秒間は警報出力を出しません
- 警報時励磁方式 : 励磁・非励磁設定可能
 (2点または4点に対し独立設定)
- 絶 縁 抵 抗 : DC500V 100MΩ以上
- 耐 電 圧 : 入力/出力間 AC2000V 1分間
 入出力/電源間 AC2000V 1分間
 端子一括/外箱間 AC2000V 1分間
- 供 給 電 源 : AC100～240V 50/60Hz DC12～24V DC110V
- 電源電圧許容範囲 : AC90～250V DC9～32V DC90～170V
- 消 費 電 力 : 交流電源の場合 AC100V 約3VA AC200V 約4.5VA
 直流電源の場合 DC12V 約100mA DC24V 約50mA
 DC110V 約12mA
- 使用温度範囲 : 0～50℃
- 使用湿度範囲 : 30～90%RH (結露しないこと)
- 質 量 : 約180g (専用ソケット約40g含)
- 付 属 品 : 専用ソケット (DINレール取付可能)

ディテクトリレー (モニター表示付 警報設定器) **2512** (直流入力)

■標準機能

スケリング機能：フルスケール表示 -9999～9999の範囲で任意設定
オフセット表示 -9999～9999の範囲で任意設定
小 数 点：任意の位置に点灯できます。
消 灯 機 能：測定モードの時、スイッチ操作終了から指定した時間を経過するとデータ表示と機能番号表示が消灯します。
移動平均機能：移動平均測定データ数は4、8、16、32回から選択可能
オフセット固定：オフセット値以下入力時の表示をオフセット表示値に固定できます。
比 較 方 式：2点または4点の比較出力を個々に“上限比較、下限比較、比較なし”の選択ができます。
ヒステリシス機能：比較設定値にヒステリシス幅の設定ができます。
(1～999、2点または4点に対し独立設定)
ステータス表示：ディテクトリレーの自己故障診断を表示します。
出力ディレイ：表示値が比較判定域に入るとディレイ時間経過後に比較出力を出力します。
(0～99秒、2点または4点に対し共通設定)
パワーオンディレイ：電源投入後指定した時間内は比較出力を出力しません。
電源投入から約2秒間は、出力しません。
比較条件設定：イコールNGまたはイコールGO判定の何れかに選択切り替えます。
警報時励磁方式：ON(励磁) 警報時リレー出力のa接点がONまたは、オープンコレクタ出力がONします。
OFF(非励磁) 警報時リレー出力のa接点がOFF(b接点がON)または、オープンコレクタ出力がOFFします。
テストモード：各比較出力状態をチェックできます。

■各部の名称



スイッチ名称	測定モード	設定モード	調整モード	テストモード
上矢印スイッチ	3秒間押し続けると、設定モード	機能番号の選択(正順)	MAX調整	—
下矢印スイッチ	3秒間押し続けると、テストモード	機能番号の選択(逆順)	ZERO調整	—
シフト・スイッチ	—	設定変更 桁変更	ダウン・カウント	出力(AL1～AL4)の選択
アップ・スイッチ	—	値の変更	アップ・カウント	出力ON/OFF切替

■機能および設定範囲一覧

●設定モード

機能番号表示	設定機能	設定範囲	出荷時の設定	
01	読出し／設定	0：読み出し専用 1：設定内容の書替え可	0	
02	ステータス表示 (エラーメッセージ)	通常0表示 (E1：A/Dエラー E2：EEPROMエラー)	—	
03	オフセット	—9999～9999	0000	
04	フルスケール	—9999～9999	9999	
05	小数点	0 0.0 0.00 0.000	0	
06	消灯機能	0：常時点灯 1～99分	10	
11	移動平均	OFF, 4回, 8回, 16回, 32回	OFF	
12	オフセット固定	OFF, ON	OFF	
21	警報1 警報値	—9999～9999	2000	2000
22	警報2 警報値		8000	3000
23	警報3 警報値 ※			7000
24	警報4 警報値 ※			8000
25	警報1 比較方式	Hi：上限 Lo：下限 OFF：比較しない	Lo	Lo
26	警報2 比較方式		Hi	Lo
27	警報3 比較方式 ※			Hi
28	警報4 比較方式 ※			Hi
31	警報1 ヒステリシス	1～999	10	
32	警報2 ヒステリシス			
33	警報3 ヒステリシス ※			
34	警報4 ヒステリシス ※			
35	出力ディレイ	0～99秒	00	
36	パワーオンディレイ	2～99秒	02	
37	比較条件	イコールNG/GO	イコールNG	
41	警報1 励磁方式	ON：励磁 OFF：非励磁	ON	
42	警報2 励磁方式			
43	警報3 励磁方式 ※			
44	警報4 励磁方式 ※			

※2点設定タイプにはありません。

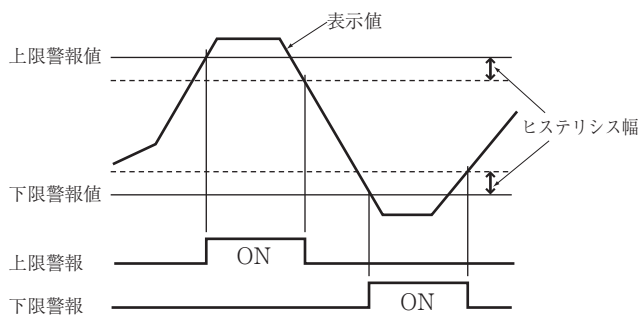
●テストモード

91	テストモード	警報1、2のON/OFFまたは 警報1～4のON/OFF	— —
----	--------	---------------------------------	--------

●調整モード

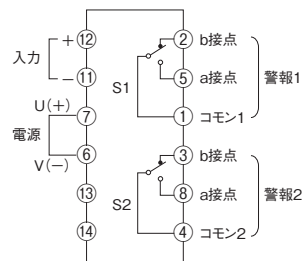
A0	調整モード ZERO調整	—
A1	調整モード MAX調整	—

出力動作(警報時励磁)

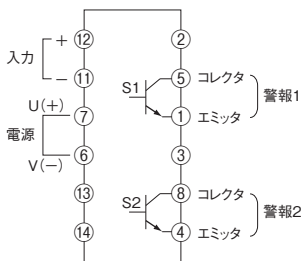


端子配列図

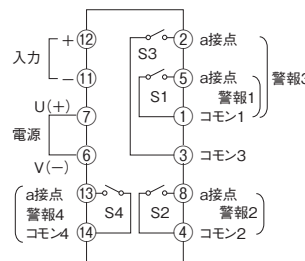
2点リレー接点出力



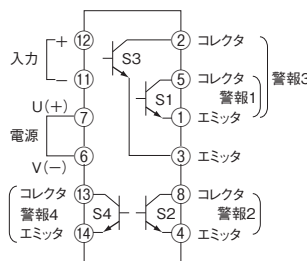
2点オープンコレクタ出力



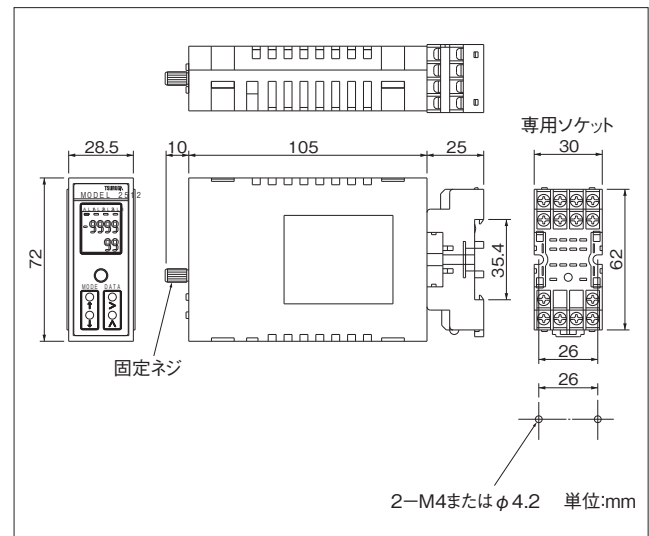
4点リレー接点出力



4点オープンコレクタ出力



外形図



ディテクトリレー (モニター表示付 警報設定器) 2522<熱電温度計> / 2532<抵抗温度計>



2522、2532は、2点または4点の警報を内蔵した温度センサ入力ディテクトリレーで警報点や測温センサの選択などすべての設定が前面スイッチで行える操作性重視設計です。警報出力は上限または下限の任意設定が可能で、出力形態もリレー出力またはオープンコレクタ出力の指定ができます。また、コンパクトなプラグインケースに収納しておりますので、設置スペースの削減に威力を発揮します。各種機器・装置の温度制御や過熱・過冷保護などに適しています。

■特 長

- 熱電温度計は9種、抵抗温度計は3種の測温センサに対応。
- 本体幅28.5mmのコンパクトサイズ ディテクトリレー。
- 警報出力点数は、2点または4点、上限・下限任意設定可能。
- 移動平均、出力ディレイ、パワーオンディレイ等汎用性に優れた機能を標準装備。
- 電源は、ACとDCを用意。

■形 名

25□2-□-□
1 2 3

1 入力信号

●熱電温度計

記号	測温センサ	測温範囲	表示範囲
2	R	100~1768℃	-50~1800℃
	K	-200~1372℃	-270~1400℃
	E	-200~1000℃	-270~1050℃
	J	-200~1200℃	-210~1250℃
	T	-200~400℃	-270~420℃
	B	600~1800℃	-20~1820℃
	N	-200~1300℃	-230~1350℃
	S	0~1768℃	-50~1800℃
	WRe5-26	0~2320℃	-20~2350℃

※精 度：±(0.1% of F.S. + 1digit)
23℃±5℃、45~75%RHの状態にて規定
基準接点補償：±1℃
校正はJIS C-1602-1995年の
各基準熱起電力mV入力
温度係数：±150ppm/℃ 0~50℃の範囲にて規定

2 出力信号

記号	仕 様
1	2点リレー接点出力
2	4点リレー接点出力
3	2点オープンコレクタ出力
4	4点オープンコレクタ出力

●抵抗温度計

記号	測温センサ	測温範囲	表示範囲
3	Pt100Ω	-200~850℃	-200~870℃
	JPt100Ω	-200~649℃	-200~660℃
	Pt50Ω	-200~649℃	-200~660℃
	Ni508.4Ω	-50~280℃	-50~300℃

※精 度：±(0.1% of F.S. + 1digit)
23℃±5℃、45~75%RHの状態にて規定
校正はJIS C-1604-1997年の
基準抵抗素子の抵抗値
温度係数：±150ppm/℃ 0~50℃の範囲にて規定

3 供給電源

記号	仕 様
A	AC 100~240V
B	DC 12~24V
C	DC 110V

■一般仕様

表 示：データ表示

数字4桁(文字高さ5.5mm)

ゼロサプレス機能付

機能番号表示

英数字2桁(文字高さ5.5mm)

オーバ表示：表示範囲を越えるときまたはUUUU

UUUUで点灯表示

バーンアウト：UUUUで点灯表示(標準)、

UUUU表示に変更可能(熱電温度計のみ)

分 解 能：1℃

サンプリング周期：約2.5回/秒

応 答 時 間：熱電温度計 0.4秒以下

抵抗温度計 1.2秒以下

(90%応答、但し移動平均機能OFFの時)

A/D変換部：ΔΣ変換方式

ノイズ除去率：ノーマルモード(NMR) 50dB以上

コモンモード(CMR) 110dB以上

電源ライン混入ノイズ 1000V

比 較 桁 数：数値4桁、極性1桁(温度表示値に対して比較)

入力オーバーおよびバーンアウト時は設定値に関わらず警報を出力

比 較 方 式：2点または4点独立設定、上限・下限・比較OFF任意設定可能

CPU比較判定方式

比 較 条 件：イコールNG、イコールGO選択可能

ヒステリシス幅：1~999 2点または4点に対し独立設定

警報出力表示：比較出力時(■)点灯

警 報 出 力：リレー出力

2点各1c接点出力または4点各1a接点出力

比較出力時、各リレーを励磁または非励磁に設定可能

接点容量：AC250V 1A、DC30V 2A(抵抗負荷)

オープンコレクタ出力(NPN、入力回路と絶縁)

2点または4点出力、出力容量 DC50V 100mA

出力ディレイ：ONディレイ、0~99秒

(2点または4点に対して共通設定)

パワーオンディレイ：2~99秒(2点または4点に対して共通設定)

電源投入後約2秒間は警報出力を出しません。

警報時励磁方式：励磁・非励磁設定可能

(2点または4点に対し独立設定)

絶 縁 抵 抗：DC500V 100MΩ以上

耐 電 圧：入力/出力間 AC2000V 1分間

入出力/電源間 AC2000V 1分間

端子一括/外箱間 AC2000V 1分間

供 給 電 源：AC100~240V 50/60Hz DC12~24V DC110V

電源電圧許容範囲：AC90~250V DC9~32V DC90~170V

消 費 電 力：交流電源の場合 AC100V 約3.5VA AC200V 約5.5VA

直流電源の場合 DC12V 約130mA DC 24V 約65mA

DC110V 約14mA

使用温度範囲：0~50℃

使用湿度範囲：30~90%RH(結露しないこと)

質 量：約180g(専用ソケット約40g含)

付 属 品：専用ソケット(DINレール取付可能)

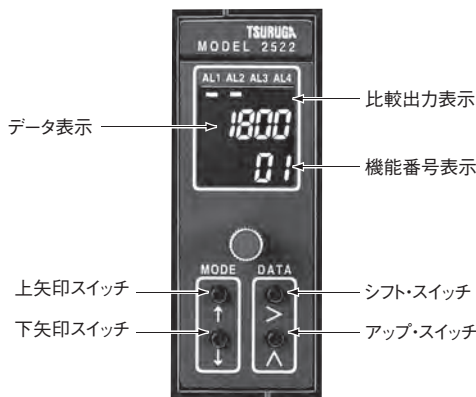
CJS(熱電温度計のみ)

2522 / 2532

標準機能

- 入力センサの選択：センサの種類を選択できます。
- 熱電温度計の場合は9種類、抵抗温度計の場合は3種類から選択できます。
- バーンアウト表示の切替：**0000** 表示または **10000** 表示の選択ができます。
(熱電温度計のみ)
- 消灯機能：測定モードの時、スイッチ操作終了から指定した時間を経過するとデータ表示と機能番号表示が消灯します。
- 移動平均：移動平均測定データ数は4、8、16、32回から選択可能
- 比較方式：2点または4点の比較出力を個々に“上限比較、下限比較、比較なし”の選択ができます。
- ヒステリシス機能：比較設定値にヒステリシス幅の設定ができます。
(1～999、2点または4点に対し独立設定)
- ステータス表示：ディテクトリレーの自己故障診断を表示します。
- 出力ディレイ：表示値が比較判定域に入るとディレイ時間経過後に比較出力を出力します。
(0～99秒、2点または4点に対し共通設定)
- パワーオンディレイ：電源投入後指定した時間内は比較出力を出力しません。
電源投入から約2秒間は、出力しません。
- 比較条件設定：イコールNGまたはイコールGO判定の何れかに選択切り替えます。
- 警報時励磁方式：ON(励磁)警報時リレー出力のa接点がONまたは、オープンコレクタ出力がONします。
OFF(非励磁)警報時リレー出力のa接点がOFF
(b接点がON)または、オープンコレクタ出力がOFFします。
- テストモード：各比較出力状態をチェックできます。

各部の名称



スイッチ名称	測定モード	設定モード	校正モード	テストモード
上矢印スイッチ	3秒間押し続けると、設定モード	機能番号の選択(正順)	CAL表示 測定表示切替	—
下矢印スイッチ	3秒間押し続けると、テストモード	機能番号の選択(逆順)	—	—
シフト・スイッチ	—	設定変更 桁変更	ZERO校正	出力(AL1～AL4)の選択
アップ・スイッチ	—	値の変更	MAX校正	出力ON／OFF切替

機能および設定範囲一覧

●設定モード

機能番号表示	設定機能	設定範囲	出荷時の設定
01	読出し／設定	0：読み出し専用 1：設定内容の書替え可	0
02	ステータス表示 (エラーメッセージ)	00：正常時 (E1：A／Dエラー E2：EEPROMエラー)	—
03	センサの設定	熱電温度計 (9種類から選択) 抵抗温度計 (3種類から選択)	SEn.0 (K) SEn.A (Pt100Ω)
05	バーンアウト表示 ※1	0：プラス側、1：マイナス側	0
06	消灯機能	00：常時点灯 01～99分	10
11	移動平均	OFF、4回、8回、16回、32回	OFF
21	警報1 警報値	—9999～9999	0 0
22	警報2 警報値		100 20
23	警報3 警報値 ※2		— 80
24	警報4 警報値 ※2		— 100
25	警報1 比較方式	Hi：上限 Lo：下限 OFF：比較しない	Lo Lo
26	警報2 比較方式		Hi Lo
27	警報3 比較方式 ※2		— Hi
28	警報4 比較方式 ※2		— Hi
31	警報1 ヒステリシス	001～999	010
32	警報2 ヒステリシス		
33	警報3 ヒステリシス ※2		
34	警報4 ヒステリシス ※2		
35	出力ディレイ	00～99秒	00
36	パワーオンディレイ	02～99秒	02
37	比較条件	イコールNG/GO	イコールNG
41	警報1 励磁方式	ON：励磁 OFF：非励磁	ON
42	警報2 励磁方式		
43	警報3 励磁方式 ※2		
44	警報4 励磁方式 ※2		

※1：熱電温度計のみ

※2：2点設定タイプにはありません。

●テストモード

テストモード	警報1、2のON/OFFまたは 警報1～4のON/OFF	— —
--------	---------------------------------	--------

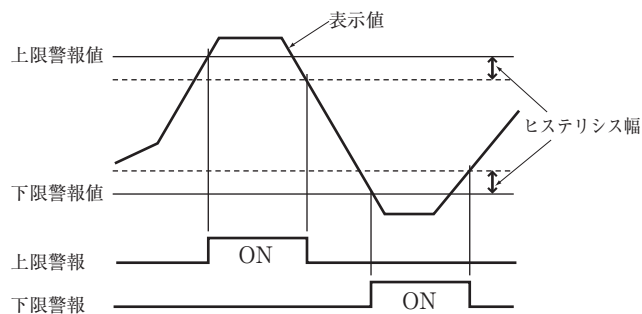
●校正モード

C0	ZERO、MAX校正	—
C1	零接点補償ゲインの校正※3	—
C2	零接点補償ZEROの校正※3	—

※3：熱電温度計のみ

ディテクトリレー (モニター表示付 警報設定器) 2522 (熱電温度計) / 2532 (抵抗温度計)

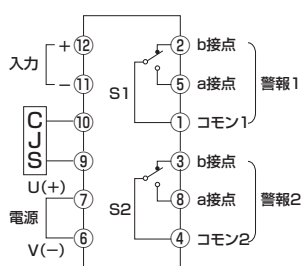
出力動作 (警報時励磁)



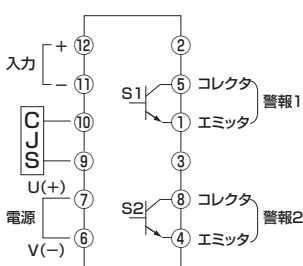
端子配列図

●熱電温度計 (2522)

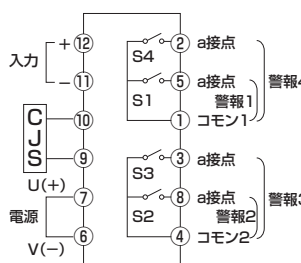
2点リレー接点出力



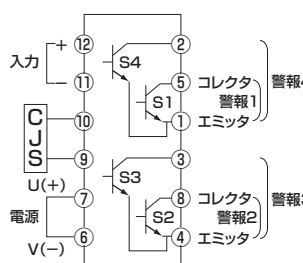
2点オープンコレクタ出力



4点リレー接点出力



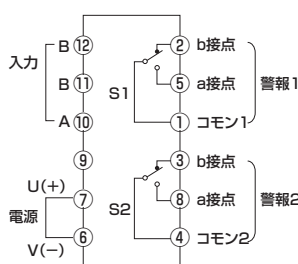
4点オープンコレクタ出力



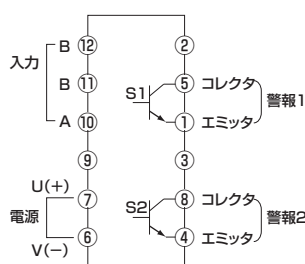
※1 : 4点リレー接点出力品は警報1と4および警報2と3のコモンが共通です。
 ※2 : 4点オープンコレクタ出力品は警報1と4および警報2と3のエミッタが共通です。

●抵抗温度計 (2532)

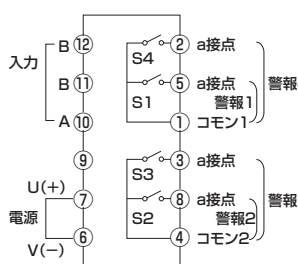
2点リレー接点出力



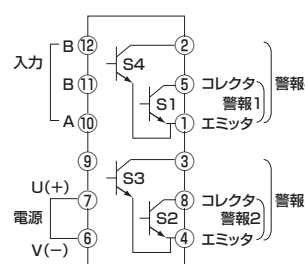
2点オープンコレクタ出力



4点リレー接点出力

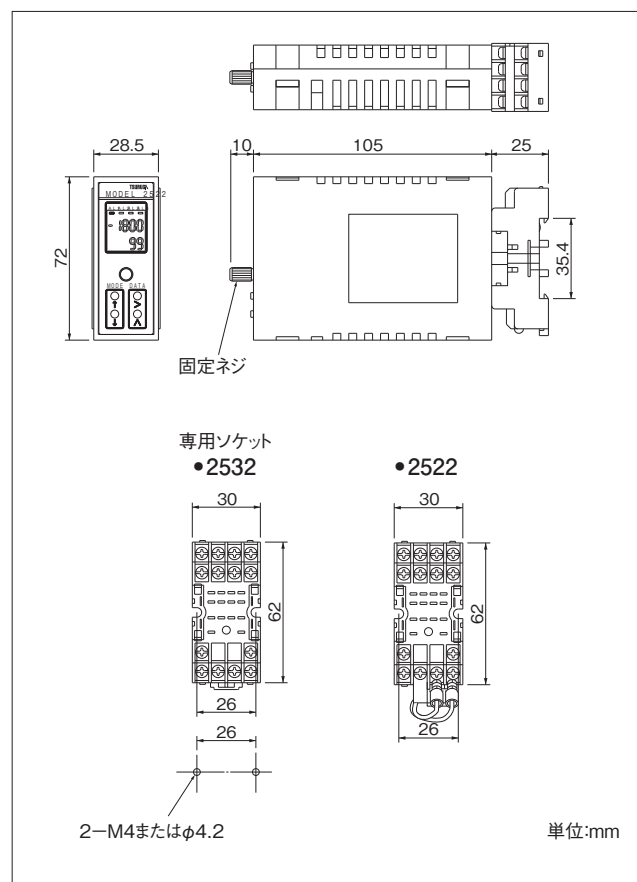


4点オープンコレクタ出力



※1 : 4点リレー接点出力品は警報1と4および警報2と3のコモンが共通です。
 ※2 : 4点オープンコレクタ出力品は警報1と4および警報2と3のエミッタが共通です。

外形図



生産中止機種のお知らせ

’04年以降の生産中止機種は下記の通りです。

形名・名称	廃止時期	代替機種	主な相違点
7700シリーズ ラックタイプ変換器	04年4月	7200,7500 7600,7800各シリーズ プラグイン変換器	形状、入出力信号等の仕様が異なります。 カタログ、HPでご確認ください。
3832 オープンコレクタ変換器	04年4月	—	—
7401 高周波変換器	04年4月	—	—
7911 電力マルチ・トランスデューサ	04年12月	792M 電力マルチ・トランスデューサ	形状、入出力信号等の仕様が異なります。 カタログ、HPでご確認ください。
7601 モニター表示付温度変換器	09年3月	7222,7522,78TS 7532,78RS カップルトランスデューサ RTDトランスデューサ	
7900Aシリーズ 電力変換器	15年6月	7920シリーズ 省スペース電力変換器	
7581 アナログメモリトランスデューサ	16年3月	—	—
7582 ピークホールドトランスデューサ	16年3月	—	—
7515 ルートトランスデューサ	16年10月	78FL ルートトランスデューサ	形状、入出力信号等の仕様が異なります。 カタログ、HPでご確認ください。
7576 パルスレートトランスデューサ	17年1月	—	—
7A12 DCトランスデューサ	17年12月	7212, 78VS, 7512 DCトランスデューサ	形状、入出力信号等の仕様が異なります。 カタログ、HPでご確認ください。
7A22 カップルトランスデューサ	17年12月	7222, 78TS, 7522 カップルトランスデューサ	
7A32 RTDトランスデューサ	17年12月	78RS, 7532 RTDトランスデューサ	
7514 リバーストランスデューサ	19年9月	78UDS リバーストランスデューサ	
7541 ACトランスデューサ	19年9月	7242,7542,7642, 78AC ACトランスデューサ	
7544 タコゼネトランスデューサ	19年9月	78TG タコゼネレータトランスデューサ	形状、入出力信号等の仕様が異なります。 カタログ、HPでご確認ください。
7564 レジスタンストランスデューサ	19年9月	—	
7572 パルストランスデューサ	19年9月	7672,78JPA パルストランスデューサ	
7574 DC/パルストランスデューサ	19年9月	78AP DC/パルストランスデューサ	形状、入出力信号等の仕様が異なります。 カタログ、HPでご確認ください。
75SN 電源なしアイソレータ	21年9月	—	
75WDNY ディストリビュータ	21年9月	—	
75GS ロードセルトランスデューサ	21年9月	—	
75MT パルスアイソレータ	21年9月	—	
75EP 超スローパルストランスデューサ	21年9月	—	
75X リニアライザ	21年9月	—	
75B 比率トランスデューサ	21年9月	—	
75LS リミットトランスデューサ	21年9月	—	
75FS 一次遅れトランスデューサ	21年9月	—	
75CRS 等速応答トランスデューサ	21年9月	—	
7800シリーズ ハーフサイズ変換器	21年9月	—	
792M 電力用マルチトランスデューサ	23年4月	—	

1.保証期間

製品のご購入後またはご指定の場所に納入後1年間と致します。

2.保証範囲

上記保証期間中に当社側の責任と明らかに認められる原因により当社製品に故障を生じた場合は、故障品の交換または当社工場において無償修理を行います。

但し、次項に該当する場合は保証の範囲外と致します。

- ①カタログ、取扱説明書、仕様書などに記載されている環境条件の範囲外での使用
- ②故障の原因が当社製品以外による場合
- ③当社以外による改造・修理による場合
- ④製品本来の使い方以外による使用による場合
- ⑤天災・災害など当社側の責任ではない原因による場合

なお、ここでいう保証は、当社製品単体の保証を意味し、当社製品の故障により誘発された損害についてはご容赦いただきます。

3.製品の適用範囲

当社製品は一般工業向けの汎用品として設計・製造されておりますので、原子力発電、航空、鉄道、医療機器などの人命や財産に多大な影響が予想される用途に使用される場合は、冗長設計による必要な安全性の確保や当社製品に万一故障があっても危険を回避する安全対策を講じてください。

4.サービスの範囲

製品価格には、技術派遣などのサービス費用は含まれておりません。

5.仕様の変更

製品の仕様・外観は改善またはその他の事由により必要に応じて、お断りなく変更する事があります。

以上の内容は、日本国内においてのみ有効です。

主要カタログのご案内

ホームページを通じて、または、
各営業所、販売店へご請求ください。



アナログ計器カタログ



デジタル計器カタログ



測定器カタログ



バーグラフメータ
バーグラフメータリレー



プロダクトガイド(製品一覧)



WBGT INSTRUMENTS
熱中症警戒 暑さ指数測定器



Measuring Instrument
& Tester



計測器からシステムアップまで、信頼のトータルサポート

鶴賀電機株式会社

大阪営業所 〈〒558-0013〉
大阪市住吉区我孫子東1丁目10番6号太陽生命大阪南ビル5F
TEL.06 (4703) 3874 (代) FAX.06 (4703) 3875

横浜営業所 〈〒222-0033〉
横浜市港北区新横浜1丁目29番15号
TEL.045 (473) 1561 (代) FAX.045 (473) 1557

名古屋営業所 〈〒460-0015〉
名古屋市中区大井町5番19号サンパーク東別院ビル2F
TEL.052 (332) 5456 (代) FAX.052 (331) 6477

本社 〈〒558-0041〉
大阪市住吉区南住吉1丁目3番23号
TEL.06 (6692) 7001 (代) FAX.06 (6692) 7004

技術サポートセンター ☎ 0120-784646
(受付時間：土日祝日除く 9:00～12:00 / 13:00～16:00)

ホームページURL <https://www.tsuruga.co.jp/>

●このカタログの内容は、2023年1月現在のものです。