Dieter’s

Nixie Tube Data Archive

This file is a part of Dieter's Nixie- and display tubes data archive

If you have more datasheets, articles, books, pictures or other information about Nixie tubes or other display devices please let me know.
Thank you!

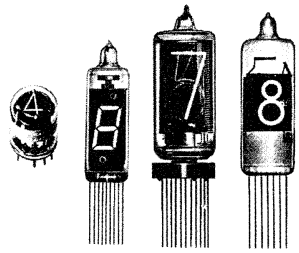
Document in this file	Rodan Okaya - Electronic parts catalog
Display devices in this document	CD11, CD12, CD13, CD14, CD24, CD25, CD27, CD28, CD43, CD47, CD66, CD66P, CD78, CD82, CD91, CD92, CD94, CD95, DK23, DK24, DK26, GR-111a, GR-111Pa, GR-117, GR-118, MG-108C, MG-109, MG-112F, MG-17D, MG-17G, MG-19B

File created by Dieter Waechter
www.tube-tester.com

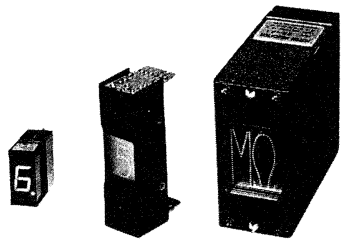
ELECTRONIC COMPONENTS

電子機器用部品

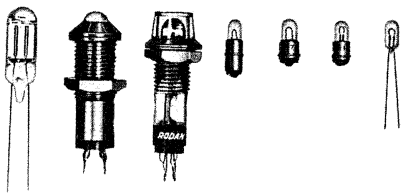
INDICATOR TUBE



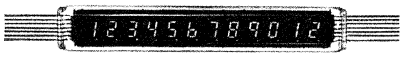
MOSAIC INDICATOR
KŌTEN INDICATOR



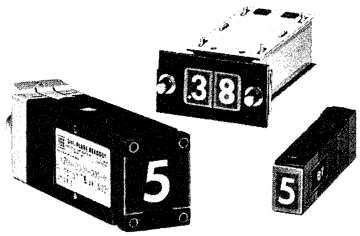
NEON GLOW LAMP
SUBMINIATURE LAMP



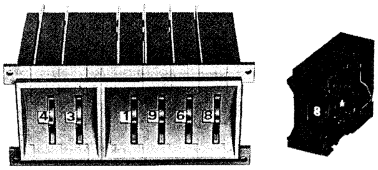
MULTI ELFIN



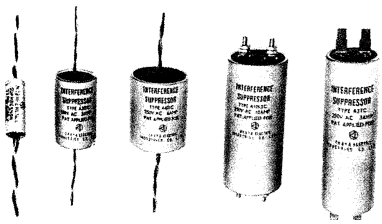
PROJECTION-TYPE READOUT



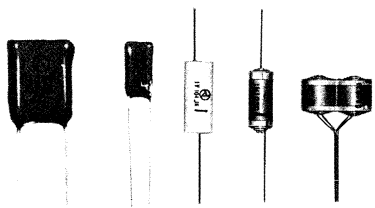
THUMB-WHEEL SWITCH



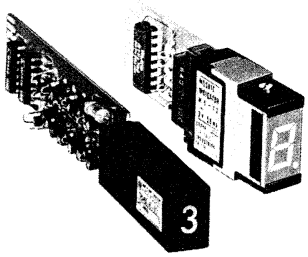
SUPPRESSOR



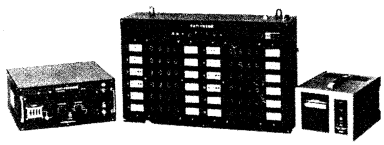
CAPACITORS
SPARK-KILLER



COUNTING UNIT

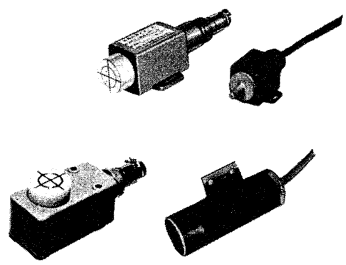


DIGITAL COUNTER



RODAN

PROXIMITY SWITCH



岡谷電機産業株式会社

OKAYA ELECTRIC INDUSTRIES CO., LTD.

2-46-3 SANGENJAYA, SETAGAYA-KU

TOKYO JAPAN

RODAN OKAYA 計数機器用表示管

表示放電管 INDICATOR TUBE

表示管は希有ガスの放電現象を利用し管内に所要の表示を形取った電極をそう入したもので，グロー放電により表示が鮮かに浮出されます。冷陰極放電管であるため電流はわずかで寿命も非常に長く，各種の測定機器や計数装置の数字又は記号表示に好適です。

表示放電管の特長

表示管は放電管の持つ性質を充分に生かした画期的製品で次の様な特長を持っています。

1．輝度が高く，明確な表示が得られる。
2．表示，消去が極めて早く行なわれる。
3．消費電力が少ない。
4．スペースを取らない。
5．表示が美しい。
6．特殊ガスが封入してあり寿命が非常に長い。

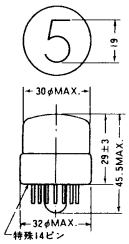
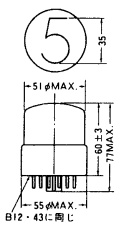
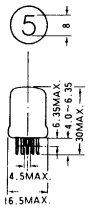
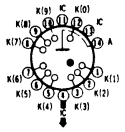
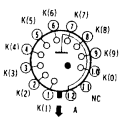
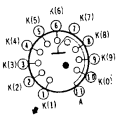
CD 13

CD 28

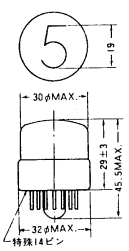
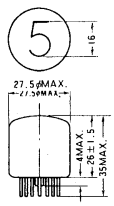
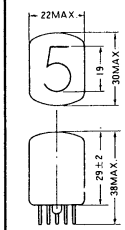
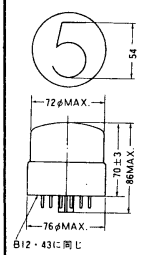
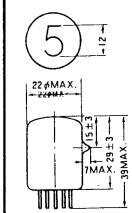
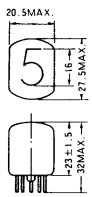
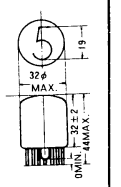
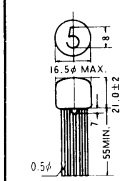
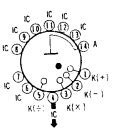
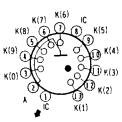
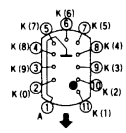
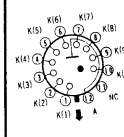
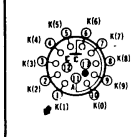
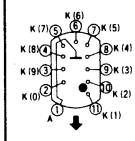
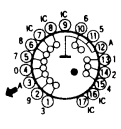
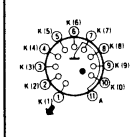
CD 43

CD 24

CD 27

直流用	CD 11	CD 12	CD 13
外形図			
接続図 ㊟：矢印は数字の正面の方向を示す A：アノード K：カソード IC：内部接続(接続せぬ事) NP：リード省略，リード切断 NC：接続なし			
構造(表示内容)	0～9	0～9	0～9

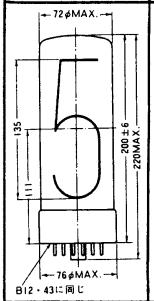
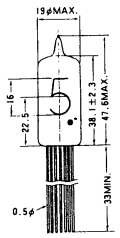
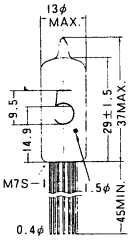
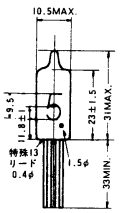
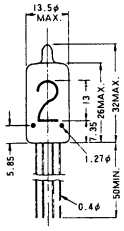
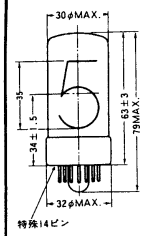
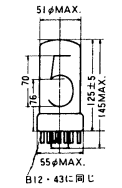
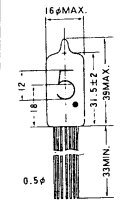
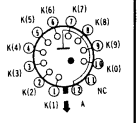
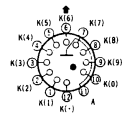
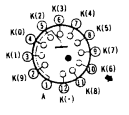
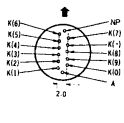
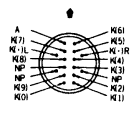
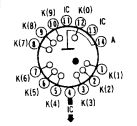
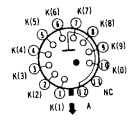
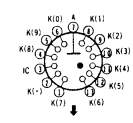
電気的データ		単位	最小	標準	最大	最小	標準	最大	最小	標準	最大
陽極供給直流電圧	Ebb	Vdc	170	—	—	200	—	—	170	—	—
放電開始電圧	Ez	Vdc	—	—	170	—	—	170	—	—	170
陰極電流	Ik	mAdc	1.5	2.5	3.5	3.5	5.0	6.5	0.6	0.9	1.2
			(Ebb=170Vdc; Rp=10kΩ)			(Ebb=200Vdc; Rp=12kΩ)			(Ebb=170Vdc; Rp=33kΩ)		
各陰極消費電力	Pk	W	—	—	0.5	—	—	1	—	—	0.2
最大定格(絶対)											
せん頭陰極電流	ik	mA	—	—	4.0	—	—	10	—	—	1.5
平均陰極電流範囲	Ik	mAdc	1.5	～	3.5	3.5	～	6.5	0.6	～	1.2
周囲温度範囲	Ta	°C	−65	～	+70	−65	～	+70	−65	～	+70
代表的使用例 陽極供給直流電圧	Ebb	Vdc	170 200 250 300			200 250 300			170 200 250 300		
代表的使用例 直列抵抗	Rp	KΩ	10 22 42 62			12 22 32			33 65 100 180		
代表的使用例 〃	Rk(·)	KΩ									
代表的使用例 パルス巾	tp	mS									

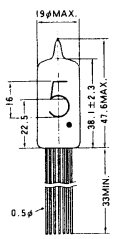
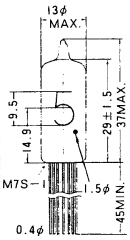
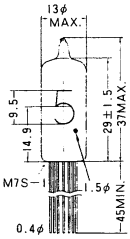
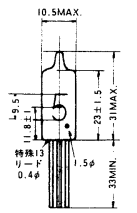
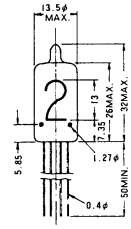
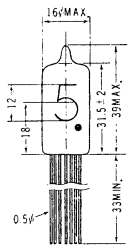
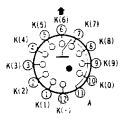
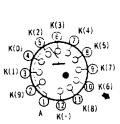
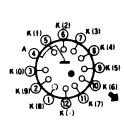
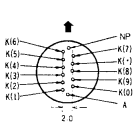
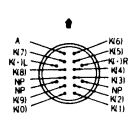
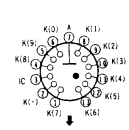
直流用	CD 14	CD 24	CD 25	CD 27	CD 28	CD 43	GR-117	GR-118
外形図								
接続図 ㊟：矢印は数字の正面の方向を示す A：アノード K：カソード IC：内部接続(接続せぬ事) NP：リード省略，リード切断 NC：接続なし								
構造(表示内容)	+，−，×，÷	0～9	0～9角形バルブ	0～9	0～9	0～9角形バルブ	0～9	0～9

電気的データ		単位	最小	標準	最大	最小	標準	最大	最小	標準	最大	最小	標準	最大	最小	標準	最大	最小	標準	最大	最小	標準	最大
陽極供給直流電圧	Ebb	Vdc	170	—	—	170	—	—	170	—	—	200	—	—	170	—	—	170	—	—	170	—	—	170	—	—
放電開始電圧	Ez	Vdc	—	—	170	—	—	170	—	—	170	—	—	170	—	—	170	—	—	170	—	—	170	—	—	170
陰極電流	Ik	mAdc	1.5	2.5	3.5	1.5	2.25	3.0	1.5	2.5	3.5	7.5	10	12.5	1.0	1.8	2.5	1.5	2.25	3.0	1.5	2.5	3.5	1.2	1.5	1.8
			(Ebb=170Vdc; Rp=10kΩ)			(Ebb=170Vdc; Rp=10kΩ)			(Ebb=170Vdc; Rp=10kΩ)			(Ebb=200Vdc; Rp=5kΩ)			(Ebb=170Vdc; Rp=15kΩ)			(Ebb=170Vdc; Rp=10kΩ)			(Ebb=170Vdc; Rp=10kΩ)			(Ebb=170Vdc; Rp=20kΩ)		
各陰極消費電力	Pk	W	—	—	0.5	—	—	0.5	—	—	0.5	—	—	2	—	—	0.4	—	—	0.5	—	—	—	—	—	—
最大定格(絶対)																										
せん頭陰極電流	ik	mA	—	—	4.0	—	—	3.5	—	—	4.0	—	—	12.5	—	—	3	—	—	3.5	—	—	4.0	—	—	2.0
平均陰極電流範囲	Ik	mAdc	1.5	～	3.5	1.5	～	3.0	1.5	～	3.5	7.5	～	12.5	1.0	～	2.5	1.5	～	3.0	1.5	～	3.5	1.1	～	1.9
周囲温度範囲	Ta	°C	−65	～	+70	−65	～	+70	−65	～	+70	−65	～	+70	−65	～	+70	−65	～	+70	−65	～	+70	−65	～	+70
代表的使用例 陽極供給直流電圧	Ebb	Vdc	170 200 250 300			170 200 250 300			190 200 250 300			200 250 300			170 200 250 300			190 200 250 350			170 200 250			170 200 250		
代表的使用例 直列抵抗	Rp	KΩ	10 22 42 62			10 24 47 68			18 22 43 62			5 10 15			15 35 65 100			18 24 47 68			10 22 42			20 40 75		
代表的使用例 〃	Rk(·)	KΩ																								
代表的使用例 パルス巾	tp	mS																								

計数機器用表示管・電子式卓上計算機用表示管

OKAYA RODAN

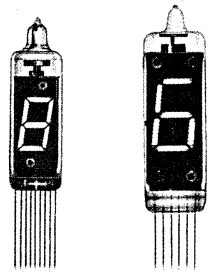
CD 47	CD 66	CD 78	CD 91	CD 92	CD 94	CD 95	GR-111a	直流用		
								外形図		
								接続図 ㊟：矢印は数字の正面の方向を示す A：アノード K：カソード IC：内部接続(接続せぬ事) NP：リード省略，リード切断 NC：接続なし		
0～9側部表示	0～9側部表示	0～9側部表示	0～9側部表示	0～9側部表示	0～9側部表示	0～9側部表示	0～9側部表示	構造(表示内容)		
最小 標準 最大	最小 標準 最大	最小 標準 最大	最小 標準 最大	最小 標準 最大	最小 標準 最大	最小 標準 最大	最小 標準 最大	単位	電気的データ	
250 — —	170 — —	170 — —	170 — —	175 — —	200 — —	200 — —	170 — —	Vdc	Ebb	陽極供給直流電圧
— — 200	— — 170	— — 170	— — 170	— — 170	— — 170	— — 170	— — 170	Vdc	Ez	放電開始電圧
17.5 25 32.5	1.5 2.25 3.0	2.3 2.75 3.3	1.2 1.9 2.6	2.2 3 3.8	3.5 5 6.5	12 15 18	1.5 2.25 3.0	mAdc	Ik	陰極電流
(Ebb=250Vdc; Rp=5.1kΩ)	(Ebb=170Vdc; Rp=12kΩ)	(Ebb=180Vdc; Rk=15kΩ)	(Ebb=190Vdc; Rk=27kΩ)	(Ebb=180Vdc; Rk=15kΩ)	(Ebb=200Vdc; Rp=12kΩ)	(Ebb=200Vdc; Rp=5kΩ)	(Ebb=190Vdc; Rp=20kΩ)			
— — 5	— — 0.5	— — 0.5	— — 0.5	— — 0.5	— — 1	— — 2.5	— — 0.5	W	Pk	各陰極消費電力
								最大定格(絶対)		
— — 35	— — 3.5	— — 3.6	— — 3.0	— — 4.0	— — 10	— — 18	— — 3.5	mA	ik	せん頭陰極電流
17.5 ～ 32.5	1.5 ～ 3.0	2.3 ～ 3.3	1.2 ～ 2.6	2.2 ～ 3.8	3.5 ～ 6.5	10.0 ～ 15.0	1.5 ～ 3.0	mAdc	Ik	平均陰極電流範囲
−65 ～ +70	−65 ～ +70	−65 ～ +70	−65 ～ +70	−65 ～ +70	−65 ～ +70	−65 ～ +70	−65 ～ +70	°C	Ta	周囲温度範囲
250 300	190 200 250 300	180 200	190 200 230	180 200	200 250 300	200 250 300	190 200 250 300	Vdc	Ebb	陽極供給直流電圧 (代表的使用例)
Rp 5.1 6.8	Rk20 24 47 68	Rk15 20	Rk27 33 47	Rk 15 20	Rp12 22 32	Rp4.37.5 11	Rp20 24 47 68	kΩ	Rp	直列抵抗
	91 110 200 300	150 200	180 200 300	100 150				kΩ	Rk(・)	〃
								mS	tp	パルス巾

		CD 66P	CD 78	CD 82	CD91	CD 92	GR-111Pa	パルス用		
								外形図		
								接続図 ㊟：矢印は数字の正面の方向を示す A：アノード K：カソード IC：内部接続(接続せぬ事) NP：リード省略，リード切断 NC：接続なし		
		0～9側部表示	0～9側部表示	0～9側部表示	0～9側部表示	0～9側部表示	0～9側部表示	構造(表示内容)		
		最小 標準 最大	最小 標準 最大	最小 標準 最大	最小 標準 最大	最小 標準 最大	最小 標準 最大	単位	電気的データ	
		190 — —	170 — —	170 — —	190 — —	190 — —	190 — —	Vdc	Ebb	陽極供給直流電圧
		— — 190	— — 170	— — 170	— — 170	— — 170	— — 170	Vdc	Ez	放電開始電圧
		約15	約7.2	約10	約5	14	約5.5	mAdc	Ik	陰極電流
		(duty 1/10 Ebb=190Vdc Rp=2kΩ)	(duty 1/10 Ebb=190Vdc Rp=5.6kΩ)	(duty 1/10 Ebb=200Vdc Rp=5kΩ)	(duty 1/10 Ebb=190Vdc Rp=6.8kΩ)	(duty 1/20 Ebb=200Vdc Rp=2.5kΩ)	(duty 1/10 Ebb=190Vdc Rp=5kΩ)			
		— — 0.5	— — 0.4	— — 0.4	— — 0.3	— — 0.45	— — 0.45	W	Pk	各陰極消費電力
								最大定格(絶対)		
		9 ～ 20	5 ～ 11	6 ～ 15	2.4 ～ 8	11 ～ 17	3 ～ 16	mA	ik	せん頭陰極電流
		1 ～ 2	0.3 ～ 1.1	0.3 ～ 1.0	0.25 ～ 0.8	0.5 ～ 1.9	0.3 ～ 1.6	mAdc	Ik	平均陰極電流範囲
		−65 ～ +70	−65 ～ +70	−65 ～ +70	−65 ～ +70	−65 ～ +70	−65 ～ +70	°C	Ta	周囲温度範囲
		190 200 250	190 210	200 250	190 200 230	200 235	190 200 250 300	Vdc	Ebb	陽極供給直流電圧 (代表的使用例)
		Rp 2 2.7 7.4	Rk 5.6 7.5	Rk 5 9.1	Rk6.89.1 15	Rp 2.5 5	Rp5 7 18 27	kΩ	Rp	直列抵抗
			63 70	60 75	36 47 82			kΩ	Rk(・)	〃
		0.05 ～ 0.5	0.05 ～ 0.5	0.05 ～ 0.5	0.05 ～ 0.5	0.05 ～ 0.5	0.05 ～ 0.5	mS	tp	パルス巾

RODAN OKAYA

モザイク表示管 計数放電管
多桁表示管 リレー放電管

モザイク表示管 ELFIN®

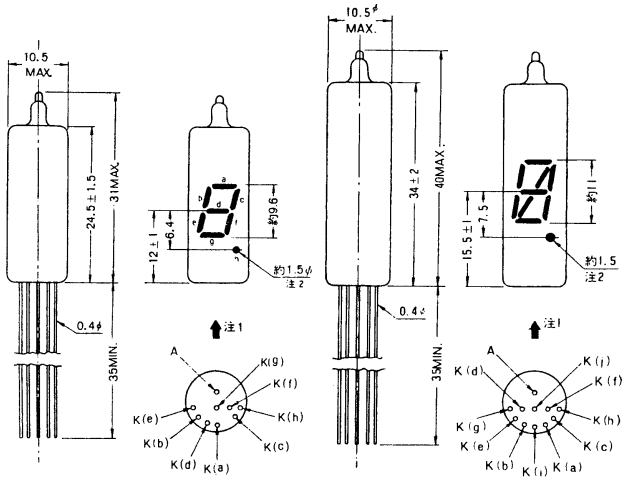


MG-17G　MG-19B

ELFIN MG-17D, MG-17G, MG-19Bは，ネオンガスを主体に，7個あるいは9個からなる表示素子(セグメント)を封入した冷陰極放電管で，点灯される素子の組合せによって0～9の数字あるいは，記号を同一平面上に表示させることができます。バルブ径に対し無駄な部分を最小限におさえ，有効な表示面積が得られており，従って，電子式卓上計算機のような多桁での使用あるいは，計測機器の小形化などの場合に電気的，寸法的及び表示性等最高の条件で表示部を設計することができます。尚，動作回路は，直流動作及びパルス動作(時分割点灯)の両方に使用することができます。

1．表示は同一平面に表示され，斜めからの読取にも支障がない広視角形である。
2．桁数がふえた場合にも無駄なスペースをとらない。
3．輝度が高く表示が鮮明。
4．表示むらや，明るさの劣下が生じない。
5．放電管であるためフィラメント形の様な断線がない。
6．消去も極めて早く，従って点灯速度がはやい。
7．消費電力が非常に少ない。
8．この種の表示管として最もローコストである。

電気的データ	MG-17D, MG-19B		MG-17G
表　　示	0～9,.		0～9,.
A. 直流動作	単　位		
陽極供給直流電圧 (Ebb)	V MIN.	180	180
放電開始電圧 (Ez)	V MAX.	160	160
陰極電流 (Ik)	mA		
陰極 a,b,c,d,e,f,g,h,i,j		0.5	0.35
陰極 h (小数点)		0.2	0.18
陽極せん頭供給電圧 (Ebb)	V MIN.	190	190
放電開始せん頭電圧 (Ez)	V MAX.	170	170
せん頭陰極電流 (Ik)	mA		
陰極 a,b,c,d,e,f,g,h,i,j		1.5	1.2
陰極 h (小数点)		0.5	0.4



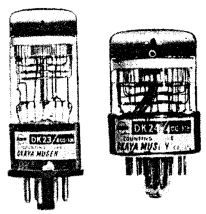
MG-17G　MG-17D　MG-19B

MG-112F

多桁 ELFIN® MG-108C, MG-109, MG-112F

ELFIN多桁表示管は従来のELFIN®，MG-17D, MG-17G, MG-19Bのシャープな読取性を生かし，信頼性向上を目的とした画期的構造により設計されたものであります。ELFIN多桁表示管はネオンガスを主体に7個からなる表示素子(セグメント)を複数桁封入した冷陰極放電管で点灯される素子の組み合わせにより0～9の数字あるいは記号を同一平面上に，しかも多桁に渡って表示させる事ができます。取り付けに際しても従来のように文字の高さを合わせたり表示部を保持する種々の装置が不要となります。従って電子式卓上計算機の小形化及び計測機器の小形化などの場合に，電気的，寸法的及び表示性加えてコスト低域に最高の条件で設計する事ができます。

計数放電管

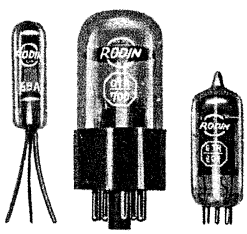


DK23　DK24　DK26

グロー放電を利用したもので，簡単な回路構成によって高速の10進計数が行なえ，その表示はグロー放電の位置で計数値を読取ることが出来ます。計数器以外にも数値制御として利用出来，広範囲の用途を有しています。

形　名	陽極供給直流電圧	陽極電流	繰返し周波数
DK 23	380 Vdc	0.5mAdc	20,000 pps
DK 24	360 Vdc	0.5mAdc	20,000 pps
DK 26	360 Vdc	0.5mAdc	20,000 pps

リレー放電管



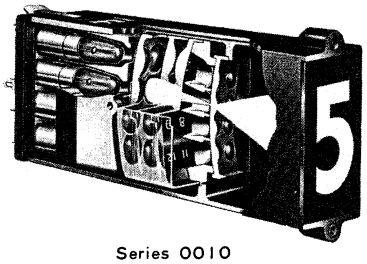
リレー放電管は陰極，陽極及び起動極よりなる冷陰極放電管で，陽極に約130～140Vの電圧を与えておき，起動極と陰極間に数μA程度の微少放電を起させますとイオン結合により陽極・陰極間に主放電が開始されます。このように起動極の制御によって導通，不導通の二状態を実現しますので，リレーとして用いる事が出来ます。

形名 / 単位		OD-T1	GTR-80M	OA4-GT
起動極放電開始電圧	～ Vdc	68～90	70～90	70～90
起動極放電維持電圧	約 Vdc	70	70	60
陽極放電維持電圧	約 Vdc	75	70	70
移転電流 (陽極電圧 130Vdcにて)	最大μA	50	50	(陽極電圧 140Vdcにて) 100
せん頭陽極耐順電圧	最小 V	160	170	225
せん頭陽極耐逆電圧	最小 V	160	170	225
最大せん頭陰極電流	mA	50	60	100
最大平均陰極電流	mA dc	18	20	25

投影形表示器・光点形表示器・モザイク表示器

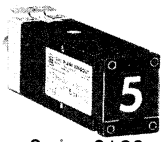
OKAYA RODAN

投影形表示器



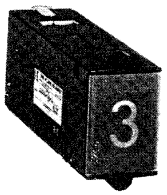
Series 0010

Series 8002ベゼル

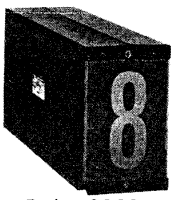


Series 0120

Series 0345



Series 0360



Series 0080

この投影形表示器は，受動的な無機械的装置で数字，文字，語，符号，図形等の如何を問わず写真的に再生可能なものはすべてそのイメージおよび色を明瞭に表示することができます。表示器後部の12のランプの中の一つが点灯した場合，これに該当するフィルムが照明され，レンズ・システムを通して集束され，表示器前面の無反射読取スクリーン上に投影されます。この“1ランプあたり1信号”方式の採用により部分的不動作による文字の誤読取が防止されます。この様に情報は単一平面上に表示されるので点灯されないフィラメントによる邪魔や混乱がありません。又特にこの読取装置には永年の経験により最も読取性の高い字体を用いており，自然な感じの表示を行ないます。

特　長

応用性

フィルム上に記録可能なものであれば，色記号，数字，文字，語，等の任意の組合せのものを表示でき，情報表示の用途として最適。

各種寸法

表示文字の高さは最大87mmから51，24.5，16，8.6mmと大別されそれぞれ用途によって機種別に選択できます。

動作が簡単

表示器はトランジスター回路を用いて単純な10進入力で動作させることができます。

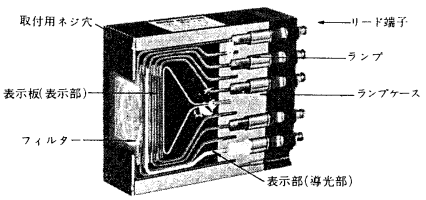
仕様 ＼ Series No.	Series 0010	Series 0120	Series 0220-01＊ 0220-03＊＊	Series 0080	Series 0345	Series 0360
外形寸法 (mm)	H67×W39.5×L140	H33×W25.3×L105	H37.4×W27.2×L95.5＊ H37.4×W27.2×L107＊＊	H134×W83.5×L308	H19.1×W12.7×L68.5	H100×W50.8×L200
重量 (g)	300	120	144	200	30	645
投射色	白(標準),黄,青,赤,緑	白(標準),黄,青,赤,緑	白(標準)	白(標準),黄,青,赤,緑	白(標準),黄,青,赤,緑	白(標準),黄,青,赤,緑
ランプ回路	12端子全部コモン	12端子全部コモン	12端子全部コモン	12端子全部コモン	11端子全部コモン	12端子全部コモン
ケース	ダイキャストアルミ (電気回路は絶縁)	ダイキャストアルミ (電気回路は絶縁)	ステンレススチール	ダイキャストアルミ (電気回路は絶縁)	ミネラルフェノール	ダイキャストアルミ (電気回路は絶縁)
入力	10進又はBCD回路	10進又はBCD回路	10進回路	10進回路	10進回路	10進又はBCD回路
読取角度	水平，垂直両方向とも160°の内角	水平，垂直とも160°	水平，垂直とも160°	水平，垂直とも160°	水平，垂直とも160°	水平，垂直とも160°
有効表示面積	23×23mmの方形 背影は30mmの方形	15.4×15.4mmの方形 背影は20×20mmの方形	15.7×15.7mmの方形 背影は19×19mmの方形	84×64mmの方形 背影は10.2×76の方形	9.5×9.5mmの方形 背影は12×10mmの方形	50.8×41mmの方形 背影は58×45mmの方形
ランプ電圧 (V)	6.3，12，24	6.3，12，24	6.3，12，24	6.3	5，6.3，12	6.3，12，24

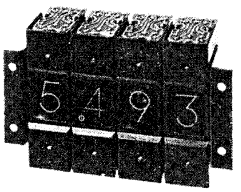
光点形表示器

この表示器は，光の乱反射を利用したもので，投影形表示器の様に字膜とレンズによりその記号が前面スクリーンに写し出されると言う方式とはまったく異なったもので本体の前面に彫刻されたプラスチック板を何枚か重ね合わせ，任意の記号に対するランプが点灯された時，そのプラスチック板に刻まれた記号が光の反射によって浮出る様に作られたものであります。使用電圧も低く電流も少ないので計測器及び電子計算機，制御機器，管理表示装置等の表示に広く使用する事が出来ます。なお，偏向フィルターを挿入した場合更にはっきりと文字の読み取りが可能になります。

特　長

① 輝度が高く鮮明である。
② 電圧，電流が少なくトランジスター回路で駆動出来る。
③ 特別注文の場合でも数字，文字，記号が簡単に出来他の表示器に比べ費用が安い。
④ 記号の大きさに比較して外径が小型である。





形名	表示	表示極寸法	使用電圧
RK-A2	0～9,.,.	18 mm	6.3V，12V 24V，48V
RK-A5	0～9,	18 mm	
RK-B2	0～9,.,.	36 mm	12V，24V
RK-E1	0～9,.	14 mm	6.3V，12V，24V
RK-EIJ	0～9,.	14 mm	
RK-FIJ	0～9,.	26 mm	

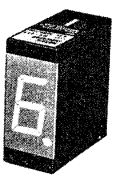
モザイク表示器

字形にそって7個のランプを配列し，そのランプの点灯の組合せによって0～9の数字，又は記号を構成させるもので，簡単なマトリックス回路で10進化表示させる事が出来ます。各種の計数機器の表示に好適です。

形名	表示	表示極寸法	使用電圧
MS-21A	0～9,.	20 mm	6.3V，14V
MS-21B	0～9,.	20 mm	
MS-12A	0～9,.	12 mm	5V

MS-12A

MS-12A アッセンブリー



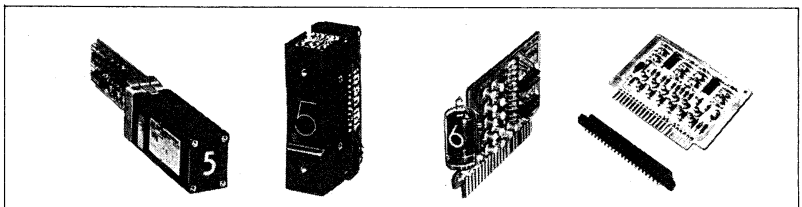
MS-21A

RODAN OKAYA

カウンティング　ユニット

カウンティングユニット

デジタルカウンターの計数一桁分をユニット化したもので計数表示装置の組立に非常に便利に作られております。従って設計とか配線作業等の手間がはぶけセットを組立てる場合能率的に使用する事が出来ます。



RU-1012　RU-1001　RU-1019　PU-1003

品名	2進化10進変換表示ユニット	2進化10進変換記憶表示ユニット	10進計数表示ユニット	2進化10進変換表示ユニット	2進化10進変換表示ユニット
形名	**RU-1001**	**RU-1003**	**RU-1019**	**RU-1020**	**RU-1021**
付属表示器(管)	光点形表示器(RK－E1J)	光点形表示器(RK－E1J)	ニクシー(GR－111a)	投影形表示器(0010タイプ)	投影形表示器(0345タイプ)
表示文字	0～9，小数点	0～9，小数点	0～9，小数点	0～9，小数点	0～9，小数点
ロジック部電圧	＋5V　±10%	＋5V　±10%	＋5V　±10%	＋5V　±10%	＋15V　±10%
ロジック部電流	25mA (at 5V)	80mA (at 5V)	50mA (at 5V)	40mA (at 5V)	30mA (at 15V)
表示用電圧	＋12V　＋5%　－10%	＋12V　＋5%　－10%	＋200V　±10%	＋12V　±10%	＋5V　±10%
表示用電流	100mA (at 12V)	100mA (at 12V)	2.3mA (at 200V)	160mA (at 12V)	115mA (at 5V)
概要及び用途	光点形表示器RK－E1Jを使用しBCDコードの信号を表示するユニットです。 電池駆動等、高電圧回路のないものに適します。	光点形表示器RK－E1Jを使用しBCDコードの信号をメモリ表示するユニットです。	ニクシーGR－111aを使用し10進計数をして表示するものです。 小形の計数機器に向いており、BCD出力も有りますので制御機器に便利です。	投影形表示器0010タイプを使用しBCDコードにより駆動するものです。 RU－1012よりさらに投影面積が多きく大形の表示板機器に適しております。	投影形表示器0345を使用しBCDコードで駆動するものです。 HTLを使用している為、耐ノイズ性が強く、ノイズの多い場所での使用に適します。

品名	2進化10進変換表示ユニット	2進化10進変換表示ユニット	2進化10進変換記憶表示ユニット	2進化12進変換表示ユニット	2進化10進変換表示ユニット
形名	**RU-1022**	**RU-1024**	**RU-1033**	**RU-1034**	**RU-1035**
付属表示器(管)	投影形表示器(0120Hタイプ)	モザイク表示器(MS－21)	ニクシー(CD－25)	投影形表示器(0120Hタイプ)	ニクシー(CD－25)
表示文字	0～9．小数点	0～9．小数点	0～9	0 0～9	0～9
ロジック部電圧	＋15V　±10%	＋5V　±10%	＋5V　±5%	＋15V　±10%	Vcc_1　＋15V　±10% Vcc_2　＋5V　±5%
ロジック部電流	30mA (at 15V)	45mA (at 5.5V)	95mA (at 5.25V)	34mA	Icc_1　20mA (at 15V) Icc_2　50mA (at 5.25V)
表示用電圧	＋12V　±10%	＋6.3V	＋190V　±10%	＋12V	＋190V　±10%
表示用電流	95mA (at 12V)	250mA (at 6.3V) 8字点灯時	2.5mA	100mA	2.5mA
概要及び用途	投影形表示器0120Hを使用しBCDコードで駆動するものです。 RU－1021と同じく耐ノイズ性が強くノイズの多い場所での使用に適します。	モザイク表示器MS－21を使用しBCDコードで駆動するものです。 RU－1023と同方式で表示器が大型のものです。	ニクシー(CD－25)を使用しBCDコードを記憶表示するユニットです。駆動部がたいへん小型となっておりますので小型機器に便利です。	投影形表示器0120Hを使用しBCDコードで0～11までの文字を表示します。 ＋、－が表示できますので、記号表示に便利です。	ニクシー(CD－25)を使用しBCDコードで駆動する表示ユニットです。 HTLを使用しておりますので耐ノイズ性が強い。

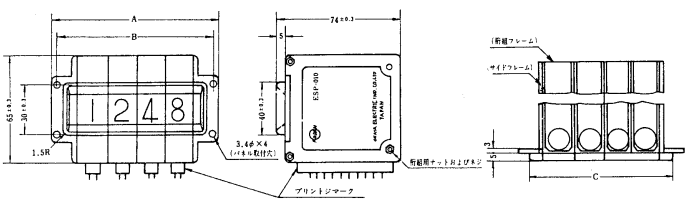
品名	10進計数表示ユニット	10進計数記憶表示ユニット	可逆10進計数ユニット	2進化10進変換表示ユニット	10進入力表示ユニット
形名	**RU-1039**	**RU-1040**	**RU-1041**	**RU-1042**	**RU-1043**
付属表示器(管)	ユクシー(CD－92)	ニクシー(GR－116)	ニクシー(GR－116)	ニクシー(CD－12)	ニクシー(CD－92)
表示文字	0～9	0～9	0～9	0～9	0～9
ロジック部電圧	＋5V　±5%	＋5V　±5%	＋5V　±5%	Vcc_1　＋15V　±10% Vcc_2　＋5V　±5%	—
ロジック部電流	90mA　Max	148mA	144mA　Max	Icc_1　20mA (at 5V) Icc_2　50mA (at 5V)	—
表示用電圧	＋180V　±10%	＋180V　±10%	＋180V　±10%	＋200V　±10%	＋180V　±10%
表示用電流	3.0mA　Max	3.0mA	3mA　Max	6.5mA	3mA
概要及び用途	ニクシー(CD92)を使用し10進計数表示するユニットです。 出力としてBCDが出ますので他の機器の制御にも使用できます。	ニクシー(GR－116)を使用し10進計数記憶表示ユニットです。 出力としてBCDが記憶出力されますので制御器等に使用できます。	ニクシー(GR－116)を使用し可逆計数表示するユニットです。BCD入力でプリセットすることができます。	ニクシー(CD－12)を使用しBCD入力を表示するユニットです。 大型のCD－12を使用しておりますので表示板等に適しております。 HTL使用の為耐ノイズ性があります。	ニクシー(CD92)をトランジスタで駆動表示するユニットです。

品名	10進計数ユニット		10進3桁計数ユニット	10進2桁計数ユニット	2進化10進メモリーユニット
形名	**PU-1003**	**PU-1004**	**PU-1036**	**PU-1045**	**PU-1034**
論理方式	正理論	正理論	正理論	正理論	正理論
計数方式	非同期式 2進化10進1.2.4.8.コード	同期式　2進化10進1.2.4.8.コード	非同期式 2進化10進1.2.4.8.コード	非同期式 2進化10進1.2.4.8.コード	—
ロジック 電圧	＋5V　±10%	＋5V　±10%	＋5V　±5%	＋5V　±5%	＋5V　±10%
ロジック 消費電流	60mA(max)	90mA(max)	180mA(max)	200mA(max)	100mA(max)
陽極電圧(Ebb)	170～250V	170～250V	170～250V	—	170～250V
最大表示管陰極電流(Ik)	6mA	6mA	6mA	—	6mA
概要及び用途	BCD出力・表示管ドライブ出力を有する1桁の10進計数ユニットで各種のカウンタ類に使用されております。	PU－1003と同じ入出力を有するユニットですが計数方式には同期式を使用しています。 遅延が有っては困る多段プリセット等に使用されます。	1枚のプリントに10進計数3桁を実装したもので表示管ドライブ出力のみ有するユニットです。 各種の表示付カウンタに適用されております。	TTLレベルの10進出力を有する2桁の10進計数ユニットです。 各種表示無しのカウンタ類に適用されております。	BCD入力で10進出力を有し、同時にメモリ機能もあるユニットです。 各種の表示装置に適用されております。

概　要

この桁組フレームは数字表示管(CD 92)およびプリント板が一体になった表示ユニットを希望の桁組にできるもので、表示管を使用する各種ディジタル機器設計の簡易化をはかりました。
またこの桁組フレーム適合の表示ユニットRU－1037～RU－1041(1表)を用意してあります。

表示ユニット名
RU－1037
RU－1038
RU－1039
RU－1040
RU－1041



桁数＼寸法	A $^{+1.0}_{-0}$	B $^{+0.5}_{-0}$	C $^{+0.5}_{-0}$
1桁	47	41	33
2〃	64	58	50
3〃	81	75	67
4〃	98	92	84
n〃	30＋(17×n)	24＋(17×n)	16＋(17×n)

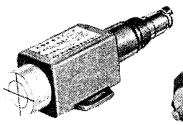
近接応答SW・サミールSW

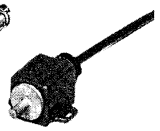
OKAYA RODAN

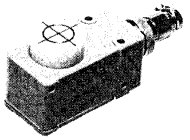
近接応答スイッチ

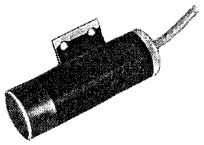
PS-400 Series
CPSA-120 Series
CPS-120 Series

機械的に押す力，引く力，又電流を流すための接点等は必要としません。金属片が近接するだけで電気的にON・OFFの動作をするもので自動機械装置等の用途に適し，又，各種装置の検出器として使用する事も出来ます。なお，PS401～405はコード式。PS451～455はコネクター式です。


PS-451


PS-402


CPS-120 Series


CPS-127 Series

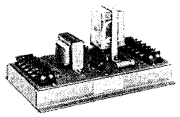
特性 ＼ 形式	PS-401 PS-451	PS-402 PS-452	SPC-1ヘッド
供給電圧	DC12V±10%	DC12V±10%	DC24V±10%
*動作距離	5±1mm	3±1mm	2±1mm
標準検出体	20φ×1mmt鉄	7φ×1mmt鉄	3×12mm 50μアルミ箔
応答周波数	500Hz	1500Hz	テープ速度 2cm/sec
最大開閉電流	80mA Max.	80mA Max.	80mA Max.

特性 ＼ 形式	CPSA-125B	CPSA-125BS	CPSA-125D	CPSA-125DS	CPS-127A	CPS-122A
供給電圧	DC12V±10%	DC12V±10%	DC12V±10%	DC12V±10%	DC12V±10%	DC12V±10%
*動作距離	5±1mm	5±1mm	5±1mm	5±1mm	7mm以下	2mm以下
標準検出体	20φ×1mmt	20φ×1mmt	20φ×1mmt	20φ×1mmt	20φ×1mmt	6φ×1mm t
応答周波数	500Hz 以下	500Hz 以下	500Hz 以下	500Hz 以下	500Hz以下	500Hz以下
最大開閉電流	80mA	80mA			80mA	80mA

*標準検出体を用いた場合

近接応答スイッチ用電源

	PS-400 Series用 PW-402	CPSA-120 Series用 PW-401
使用電源	AC 100V or 200V±10%, 50/60Hz	AC 100V or 200V±10%, 50/60Hz
出力電圧	DC 12V～14V	DC 12V～14V
出力接点容量	AC 200V, 4A (抵抗負荷の場合)	リレー接点無誘動 8A
周囲温度	－10～＋60°C	－10～＋60°C
使用時間	連続使用可能	連続使用可能


PW-402

サミール・スイッチ (MADE IN ENGRAND)

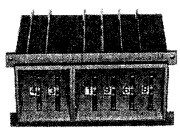
サミールスイッチは，制御回路，信号回路系統において，設定値を数値で与えると同時に，デジタル表示を行なうもので，一桁ごとにユニット化されています。従来のロータリースイッチに比べ，デジタル表示になるため取扱いが簡単で誤差がなく，取付スペースも狭くてすみます。測定器，制御機器等の使用に好適です。

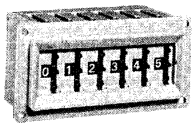
S……STANDARD
IF …INTERMEDIATE (FRONT MOUNTING)
IR …INTERMEDIATE (REAR MOUNTING)
M……MINIATURE
E……ECONOMY
SM…SUB-MINIATURE

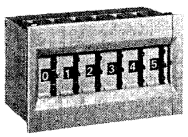
S	IR	IF	M	E	SM					
			●	●		1	8	N	D	
○	○	○	○	○	○	1	10	N	D	
○	○	○	○	○	○	1	10	N	D	EXT. PCB
○	○	○	○	○	○	1	10	N	D	MB
○	○	○	○	○	○	1	10	N	D	EXT. PCB-MB
					○	1	11	N	D	
○						1	12	N	D	
○	○	○				1	16	N	D	
●						1	20	N	D	
●						1	24	N	D	
○						2	5	N	D	
○			○	○		2	10	N	D	
			○	○		B	8	N	124	
○	○	○			○	B	10	N	1248	
			○	○	○	B	10	N	1248	EXT. PCB
			○	○		B	10	N	1248	NEW DESIGN
			○	○		B	10	N	1248	CURRENT DESIGN
●						B	10	N	1242	
●						B	10	N	1242	EXT. PCB
●						B	10	N	1224	
●						B	10	N	1224	EXT. PCB
○						B	12	N	1248	
○						B	12	N	1248	EXT. PCB
○						B	16	N	1248	
○						B	16	N	1248	EXT. PCB

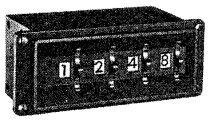
S	IR	IF	M	E	SM					
○	○	○	○	○	○	BC	10	N	1248	
	○	○	○	○	○	BC	10	N	1248	EXT. PCB
●			○	○		BC	10	N	1242	
●	○	○	○	○		BC	10	N	1242	EXT. PCB
●						BC	10	N	1224	
●						BC	10	N	1224	EXT. PCB
○						BC	12	N	1248	
○						BC	12	N	1248	EXT. PCB
○						BC	16	N	1248	EXT. PCB
○						BC	16	N	1248	EXT. PCB
	○	○				BC	16	N	1248	2 COMMONS
	○	○				BC	16	N	1248	2 COMMONS. EXT. PCB
○	○	○	○	○	○	エンドプレート (PAIR)				
○	○	○	○	○	○	分割プレート (PAIR)				
○	○	○				ハーフボディ				
○	○	○	○	○	○	ブランクボディ				
○	○	○	○	○	○	ストッピング				
		○			○	マウンティングクリップ				
			○			SEALING				

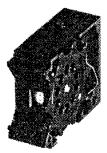
注）●印は1000コ以上でないと生産しません。
EXT. PCB……EXTENDED PRINTED CIRCUIT BOARD
MB ……MOTHER BOARD


S


IR


IF


M


SM

10-12-16-20-24 WAY DECIMAL. (SHORTING & NON-SHORTING IN 10 WAY ONLY)

ダイヤル位置 ＼ コモン端子(C)と接続する端子	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
0	●																							
1		●																						
2			●																					
3				●																				
4					●																			
5						●																		
6							●																	
7								●																
8									●															
9										●														
10											●													
11												●												
12													●											
13														●										
14															●									
15																●								
16																	●							
17																		●						
18																			●					
19																				●				
20																					●			
21																						●		
22																							●	
23																								●
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

END TERMINAL MARKINGS

10-12-16 WAY 1248 WITH COMPLEMENTS

ダイヤル位置 ＼ コモン端子(C)と接続する端子	1	2	4	8	$\overline{1}$	$\overline{2}$	$\overline{4}$	$\overline{8}$
0					●	●	●	●
1	●					●	●	●
2		●			●		●	●
3	●	●					●	●
4			●		●	●		●
5	●		●			●		●
6		●	●		●			●
7	●	●	●					●
8				●	●	●	●	
9	●			●		●	●	
10		●		●	●		●	
11	●	●		●			●	
12			●	●	●	●		
13	●		●	●		●		
14		●	●	●	●			
15	●	●	●	●				
	1	2	4	8	$\overline{1}$	$\overline{2}$	$\overline{4}$	$\overline{8}$

END TERMINAL MARKINGS

10 WAY BCD WITH ODD BIT PARITY

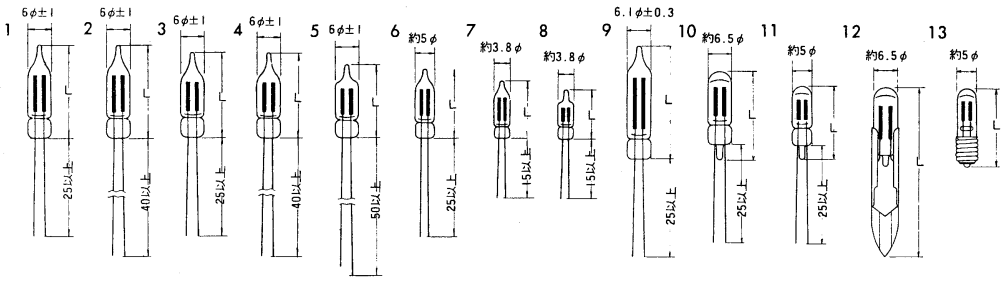
ダイヤル位置 ＼ コモン端子(C)と接続する端子	1	2	4	8	P
0					●
1	●				
2		●			
3	●	●			●
4			●		
5	●		●		●
6		●	●		●
7	●	●	●		
8				●	
9	●			●	●
	1	2	4	8	P

END TERMINAL MARKINGS

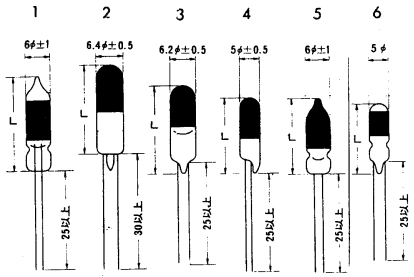
RODAN OKAYA

ネオンランプ・フローランプ・ネオンブラケットランプ

ネオンランプ

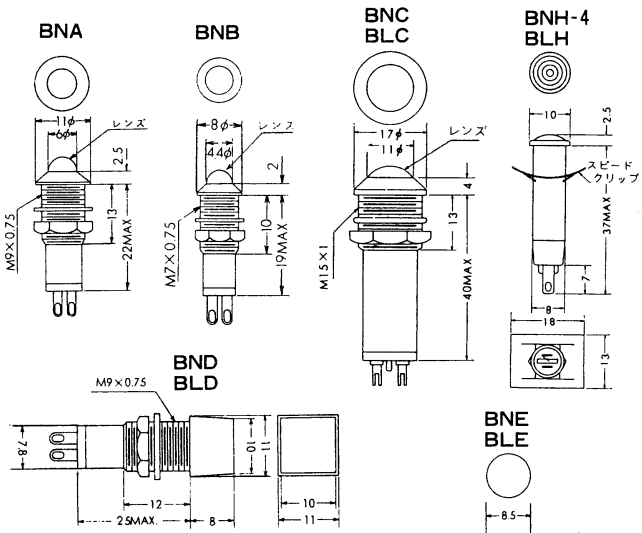


フローランプ



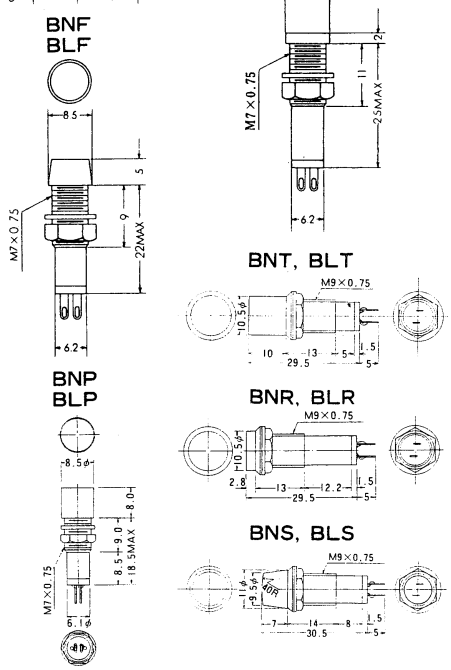
ネオンランプ定格表

形名	放電開始電圧 A.C.(V) MAX.	放電開始電圧 D.C.(V)	放電維持電圧(V)	定格電圧 A.C.(V)	定格電圧 D.C.(V)	直列抵抗(kΩ)	定格電流(mA)	L MAX (mm)	図番
NE-1M	75			100		150	0.3	19	11
NE-1P	75			100		33	1.5	19	11
NE-2	75			100		150	0.3	24	1
NE-2MT	75			100		100	0.5	24	2
NE-2S1	75			100		51	0.8	24	1
NE-2H	75			100		33	1.5	22	3
NE-2H3	75			100		33	1.5	22	4
NE-2M	75			100		150	0.3	23	10
NE-2P	75			100		33	1.5	23	10
NE-2M2		90MAX	45～60		100	150	0.3	23	10
NE-2B1	75			100		150	0.3	19	1
NE-2B2	95			120		33	1.5	19	5
NE-2B4	75			100		100	0.5	19	5
NE-3H	75			100		33	1.5	43～44	12
NE-3HR	75			100		33	1.5	43～44	12
PL-5	75			100		150	0.3	22	13
PL-6	75			100		33	1.5	22	13
NE-38	75			100		150	0.3	15	7
NE-38B	75			100		150	0.3	13	8
NE-68		90MAX	52～65		100	150	0.3	24	1
NE-83A	75			100		10	5	29	9
NE-83AD		80MAX			100	15	3	29	9
NE-96GH	95			120		33	1.5	22	3
NE-98	75			100		150	0.3	18	6



ネオンブラケットランプ定格表

形名	放電開始電圧(V)	放電維持電圧(V)	定格電流(mA)	定格電圧(V)	直列抵抗(kΩ)	色
BNA-2	AC75VMax. 平均50VAC	—	0.3	AC100	150（外部）	透明，黄，赤
BNA-3	〃	—	1.5	AC100	33（外部）	透明，黄，赤
BNA-8	DC80VMax.	DC45VMin.	0.3	DC100	150（外部）	透明，黄，赤
BNB-2	AC75VMax. 平均50VAC	—	0.3	AC100	150（外部）	透明，赤
BNB-3	〃	—	1.5	AC100	33（外部）	透明，赤
BNB-8	DC80VMax.	DC50VMin.	0.3	DC100	150（外部）	透明，赤
BNC-100	AC75VMax. 平均60VAC	—	2.0	AC100	15kΩ（¼W）抵抗内蔵	透明，黄，赤
BND-2	AC75VMax. 平均50VAC	—	0.3	AC100	150（外部）	透明，黄，赤
BND-3	〃	—	1.5	AC100	33（外部）	透明，黄，赤
BND-8	DC80Max.	DC50VMin.	0.3	DC100	150（外部）	透明，黄，赤
BNE-2	AC75VMax. 平均50VAC	—	0.3	AC100	150（外部）	透明，黄，赤
BNE-3	〃	—	1.5	AC100	33（外部）	透明，黄，赤
BNE-8	DC80VMax.	DC45VMin.	0.3	DC100	150（外部）	透明，黄，赤
BNF-2	AC75VMax. 平均50VAC	—	0.3	AC100	150（外部）	透明，黄，赤
BNF-3	〃	—	1.5	AC100	33（外部）	透明，黄，赤
BNF-8	DC80VMax.	DC50VMin.	0.3	DC100	150（外部）	透明，黄，赤
BNH-4	DC95VMax.	—	0.45	AC120	33（外部）	透明，赤，アンバー
BNJ-2	AC75VMax. 平均50VAC	—	0.45	AC100	100kΩ（抵抗内蔵）	透明，黄，赤，乳白
BNJ-3	〃	—	1.5	AC100	33kΩ（抵抗内蔵）	透明，黄，赤，乳白
BNJ-8	DC90VMax.	DC50VMin.	0.45	DC100	100kΩ（抵抗内蔵）	透明，黄，赤，乳白
BNP-2	AC75VMax. 平均50VAC	—	0.3	AC100	150（外部）	透明，黄，赤，乳白
BNP-3	〃	—	1.5	AC100	33（外部）	透明，黄，赤，乳白
BNP-8	DC80VMax.	DC50VMin.	0.3	DC100	150（外部）	透明，黄，赤，乳白
BNR-2	AC75VMax. 平均50VAC	—	0.3	AC100	150（外部）	透明，黄，赤，乳白
BNR-3	〃	—	1.5	AC100	33（外部）	透明，黄，赤，乳白
BNR-8	DC80VMax.	DC45VMin.	0.3	DC100	150（外部）	透明，黄，赤，乳白
BNS-2	AC75VMax. 平均50VAC	—	0.3	AC100	150（外部）	透明，黄，赤，乳白
BNS-3	〃	—	1.5	AC100	33（外部）	透明，黄，赤，乳白
BNS-8	DC80VMax.	DC45VMin.	0.3	DC100	150（外部）	透明，黄，赤，乳白
BNT-2	AC75VMax. 平均50VAC	—	0.3	AC100	150（外部）	透明，黄，赤，乳白
BNT-3	〃	—	1.5	AC100	33（外部）	透明，黄，赤，乳白
BNT-8	DC80VMax.	DC45VMin.	0.3	DC100	150（外部）	透明，黄，赤，乳白
BN-101	AC75VMax.	—	0.3	AC100	100（外部）	透明，赤
BN-201	〃	—	0.3	AC100	100（外部）	透明，赤



フローランプ定格表

形名	放電開始電圧 AC(V)	定格電圧 AC(V)	定格電流 mA	直列抵抗 kΩ	図番	COLOR
RF5L-GF	80Max.	100	1.0	33	6	Green
RF5R-G	80Max.	100	1.0	33	4	Green
RF6-R	80Max.	100	1.5	27	1	Red
RF6-G-2	80Max.	100	1.5	27	1	Green
RF6-GB	80Max.	100	1.5	27	5	Green
RF6R-GN1	80Max.	100	0.8	47	2	Green
RF6R-GN2	80Max.	100	0.8	47	3	Green

フローブラケットランプ定格表

形名	放電開始電圧 AC(V)MAX.	定格電流(mA)	定格電圧 AC(V)	直列抵抗(kΩ)
BLC	80	3.0	100	15
BLD	80	0.8	100	47
BLE	80	1.0	100	33
BLF	80	1.0	100	33
BLH	80	1.5	100	27
BLJ	80	1.5	100	27
BLP	80	1.0	100	33
BLR	80	0.8	100	47
BLS	80	0.8	100	47
BLT	80	0.8	100	47

フィラメントランプ
フィラメント ブラケット・LED ブラケット

OKAYA RODAN

	形名	電圧 (V)	電流 (A)	Fil	寿命 (H)
T-7/8 形	RM2.8-5V115-P	5	0.115	C-2R	1,000
	RM2.8-6V125-P	6	0.125	C-2R	10,000
T-1 形	RM3-5V15(IC用)	5	0.015	CC-6	250,000
	RM3-5V30	5	0.03	C-2R	2,000
	RM3-5V60	5	0.06	C-2R	100,000
	RM3-5V60-P	5	0.06	C-2R	100,000
	RM3-5V115	5	0.115	C-2R	40,000
	RM3-5V115-P	5	0.115	C-2R	40,000
	RM3-12V55	12	0.055	C-2F	16,000
	RM3-12V55-P	12	0.055	C-2F	16,000
	RM3-14V40	14	0.04	C-2F	16,000
	RM3-14V40-P	14	0.04	C-2F	16,000
	RM3-28V24	28	0.024	CC-2F	16,000
	RM3-28V24-P	28	0.024	CC-2F	16,000
5φE形	RM5-6.3V30-E	6.3	0.03±0.005	CC-6	3,000
	RM5-6.3V50-E	6.3	0.05±0.01	CC-6	50,000
	RM5-6.3V200-E	6.3	0.20±0.03	CC-6	50,000
	RM5-12V50-E	12	0.05±0.01	CC-6	25,000
	RM5-12V90-E	12	0.09±0.015	CC-2V	50,000
	RM5-14V80-E	14	0.08±0.015	CC-2V	50,000
	RM5-24V50-E	24	0.05±0.007	CC-2V	25,000
	RM5-28V40-E	28	0.04±0.01	CC-2V	25,000
5φコード付形	RM5-6V30 (230WW)	6	0.03±0.005	CC-6	3,000
	RM5-6.3V50(230WW)	6.3	0.05±0.01	CC-6	50,000
	RM5-12V90 (250GG)	12	0.09±0.015	CC-2V	50,000
	RM5-14V30 (350WW)	14	0.03±0.005	CC-2V	25,000
	RM5-14V80 (250YW (150RW))	14	0.08±0.015	CC-2V	50,000
	RM5-24V50(150RW)	24	0.05±0.01	CC-2V	25,000
	RM5-28V40(150BrW)	28	0.04±0.01	CC-2V	25,000
T-1 3/4 形	RM6-6.3V50	6.3	0.05±0.01	CC-6	50,000
	RM6-6.3V180H-P	6.3	0.18±0.02	C-2R	3,000
	RM6-6.3V200	6.3	0.2 ±0.03	CC-6	50,000
	RM6-6.3V200-P	6.3	0.2 ±0.03	CC-6	50,000
	RM6-6.3V200H-P	6.3	0.2 ±0.03	C-2R	3,000
	RM6-12V50	12	0.05±0.01	CC-6	25,000
	RM6-12V90	12	0.09±0.015	CC-2V	50,000
	RM6-12V90-P	12	0.09±0.015	CC-2V	50,000
	RM6-12V90H-P	12	0.09±0.015	C-2V	2,500
	RM6-14V30	14	0.03±0.005	CC-2V	25,000
	RM6-14V80	14	0.08±0.015	CC-2V	50,000
	RM6-14V80-P	14	0.08±0.015	CC-2V	50,000
	RM6-24V50	24	0.05±0.01	CC-2V	25,000
	RM6-24V50-P	24	0.05±0.01	CC-2V	25,000
	RM6-24V50H-P	24	0.05±0.01	C-2F	2,000
	RM6-28V40	28	0.04±0.01	CC-2V	25,000
	RM6-28V40H-P	28	0.04±0.01	C-2F	1,000
	RM6-48V30H-P	48	0.03±0.005	CC-2F	2,000
7φBA形	RM7-6.3V50-BA	6.3	0.05±0.01	CC-6	50,000
	RM7-6.3V200-BA	6.3	0.2 ±0.03	CC-6	50,000
	RM7-12V90-BA	12	0.09±0.015	CC-2V	50,000
	RM7-14V80-BA	14	0.08±0.015	CC-2V	50,000
	RM7-24V50-BA	24	0.05±0.01	CC-2V	25,000
9φS形	RM9-6.3V250H-S	6.3	0.25±0.025	C-6	3,000
	RM9-12V130H-S	12	0.13±0.015	C-2V	3,000
	RM9-24V65H-S	24	0.065±0.01	C-2F	3,000
	RM9-24V90-S	24	0.09±0.015	C-2F	50,000
10φE形	RM10-2V60-E	2	0.06±0.01	C-6	2,000
	RM10-6.3V50-E	6.3	0.05±0.01	CC-6	50,000
	RM10-6.3V150-E	6.3	0.15±0.02	C-2R	10,000
	RM10-6.3V200-E	6.3	0.2 ±0.03	CC-6	50,000
	RM10-6.3V250H-E	6.3	0.25±0.03	C-2R	3,000
	RM10-8V150H-E	8	0.15±0.02	C-2R	2,000
	RM10-12V90-E	12	0.09±0.015	CC-2V	50,000
	RM10-14V80-E	14	0.08±0.015	CC-2V	50,000
	RM10-24V50-E	24	0.05±0.01	CC-2V	25,000
	RM10-24V90-E	24	0.09±0.015	C-2F	50,000
	RM10F-24V83-E	24	0.083±10%	C-2F	3,000
	RM10-100V50-E	100	0.05±0.01	CC-7A	3,000
10φBA形	RM10-2V60-BA	2	0.06±0.01	C-6	2,000
	RM10-6.3V50-BA	6.3	0.05±0.01	CC-6	50,000
	RM10-6.3V150-BA	6.3	0.15±0.02	C-2R	10,000
	RM10-6.3V200-BA	6.3	0.2 ±0.03	CC-6	50,000
	RM10-6.3V250H-BA	6.3	0.25±0.03	C-2R	3,000
	RM10-8V150H-BA	8	0.15±0.02	C-2R	2,000
	RM10-12V90-BA	12	0.09±0.015	CC-2V	50,000
	RM10-12V150H-BA	12	0.15±0.02	C-2V	3,000
	RM10-14V80-BA	14	0.08±0.015	CC-2V	50,000
	RM10-24V50-BA	24	0.05±0.01	CC-2V	25,000
	RM10-24V65H-BA	24	0.065±0.01	C-2F	1,000
	RM10-24V90-BA	24	0.09±0.015	C-2F	50,000
	RM10-28V80-BA	28	0.08±0.015	C-2F	50,000
	RM10-100V50-BA	100	0.05±0.01	CC-7A	3,000
6φS形	RM6B-6.3V280-S	6.3	0.28	C-8	3,000
6φSF形	RM6B-6.3V250-SF	6.3	0.25	C-8	3,000
	RM6B-8V300-SF	8	0.3 ±0.03	C-8	50,000
4φ両端リード線形	RM4B-8V200	8	0.2 ±0.03	C-8	20,000

フィラメント ブラケット

形名	電圧 (V)	電流 (A)	寿命
BFA-6	6.3	0.05	20,000
BFA-14	14	0.03	20,000
BFB-6	6.3	0.05	20,000
BFB-14	14	0.03	20,000
BFK-5	5	0.06	50,000
BFE-□	6.3	0.05	20,000
BFE-□	14	0.08	30,000
BFF-□	6.3	0.05	20,000
BFF-□	14	0.08	30,000
BFL-□	5	0.06	50,000
BFM-□	5	0.06	50,000
CFA-6	6.3	0.2	30,000
CFB-6	6.3	0.2	30,000
CFA-14	14	0.08	30,000
CFB-14	14	0.08	30,000
CFA-28	28	0.04	15,000
CFB-28	28	0.04	15,000
BFJ-6	6.3	0.2	20,000
BFJ-14	14	0.08	20,000
BFJ-28	28	0.04	15,000
BFU-6T	6.3	0.17.5	50,000

レンズ色	赤	黄	緑	青	白

BFA BFB BFK

BFL-Bi

BFM-Bi

BFL BFM

BFE BFF

CFA CFB

BFU-6T

BFJ

カートリッヂランプホルダー

RB16A-BA ランプホルダー

CCは二重コイルを示す

フィラメント形式

C-2R C-2F C-2V C-6 C-8

発光ダイオード内蔵ブラケットランプ

項目	単位	BD-101R 条件	最小	標準	最大	DB-201R 条件	最小	標準	最大	BD-301R 条件	最小	標準	最大	BD-401R 条件	最小	標準	最大
直流順電圧 Vf	Vdc	If=20mAdc	–	1.6	2.0	If=20mAdc	–	1.6	2.0	If=50mAdc	–	1.65	2.0	If=50mAdc	–	1.65	2.0
消費電力 P	mW		–	–	80		–	–	80		–	–	200		–	–	200
直流逆電圧 Vr	Vdc		–	–	3.0		–	–	3.0		–	–	3.0		–	–	3.0
動作周囲温度 Ta	℃		−30	–	+70		−30	–	+70		−30	–	+50		−30	–	+50
絶縁抵抗 Rin	MΩ	500Vdc	100	–	–	500Vdc	100	–	–	500Vdc	100	–	–	500Vdc	100	–	–

項目	単位	BD-501R 条件	最小	標準	最大	CDA-10R 条件	最小	標準	最大	CDB-10R 条件	最小	標準	最大
直流順電圧 Vf	Vdc	If=50mAdc	–	1.65	2.0	If=50mAdc	–	1.65	2.0	If=50mAdc	–	1.65	2.0
消費電力 P	mW		–	–	200		–	–	200		–	–	200
直流逆電圧 Vr	Vdc		–	–	3.0		–	–	3.0		–	–	3.0
動作周囲温度 Ta	℃		−30	–	+70		−30	–	+70		−30	–	+70
絶縁抵抗 Rin	MΩ	500Vdc	100	–	–	500Vdc	100	–	–	500Vdc	100	–	–

BD-101R BD-401R

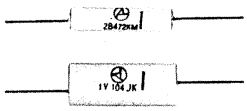
BD-201R BD-501R

BD-301R CDA-10R CDB-10R

高信頼度フィルムコンデンサ

電々公社認定40年間保償付
"長寿命・高安定"

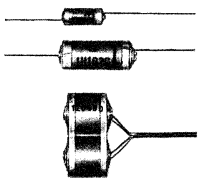
ポリエチレン テレフタレート フィルムコンデンサ



ポリエチレンテレフタレートを誘電体としたもので，優れた絶縁と広範囲の使用温度特性を有し，容量ドリフトも1万時間に対し－0.2％と高安定の特性を示しています。

Insulation resistance: 0.33μF Max. at 30,000MΩ Min.
0.33μF Min. at 10,000MΩ Min.
Dielectric tangent: 0.6% Max.
Temperature range: －40°C to ＋85°C
Tolerance: ±0.5%, ±1%, ±2%, ±5%, ±10%
Capacitance range: 1,000pF～1.0μF (E-12 Series)
Working voltage: 35WV, 50WV, 125WV, 250WV, 400WV,
Capacitance drift: －0.2%/10,000hrs

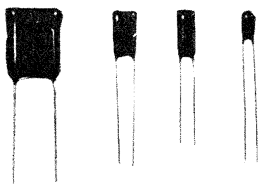
スチロールフィルムコンデンサ



ポリスチロールフィルムを用いたもので誘電体吸収が少なく，絶縁抵抗は非常に高い特性を有し，容量に対する温度変化にも強く，又容量ドリフトも1万時間で－0.2％と高安定を示しています。

Insulation resistance. 500,000MΩ Min.
Dielectric tangent: 0.05% Max.
Temperature range: －10°C to ＋70°C
Tolerance: ±0.5%, ±1%, ±2%, ±5%, ±10%
Copacitance range: 2pF～51,000pF (E-24 Series)
Working valtage: 50WV, 125WV, 250WV, 500WV
Capacitance drift: －0.2%/10,000 hrs.

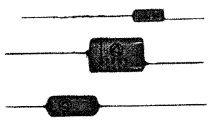
一般コンデンサ



外装仕上
ポリエステルグリーンによる
規　格
JIS-C-5113特性N該当

Insulation resistance: 9,000MΩ Min.
Dielectric tangent: 1.0% Max at 1,000Hz
Temperature range: －25°C to ＋85°C
Tolerance: 5%(J), 10%(K), 20%(M)
Capacitance range: 0.001μF to 1.0μF
Working valtage: 50WV, 100WV, 250WV, 400WV

通信用コンデンサ"A"クラス



規　格　JIS-C-5113特性M該当

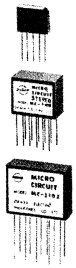
Insulation resistance: 0.33μF Max. at 30,000MΩ Min.
0.33μF Min. at 10,000MΩ Min.
Dielectric tancent: 0.6% Max. at 1,000Hz
Temperature range: －30°C to ＋85°C
Tolerance: ±2%(G), ±5%(J), ±10%(K), ±20%(M)
Capacitance range: 0.001μF to 1.0μF
Working voltage: 50WV, 100WV, 250WV, 400WV

通信用コンデンサ"B"クラス

規　格　JIS-C-5113特性N該当
外装仕上　エキポシ樹脂赤色

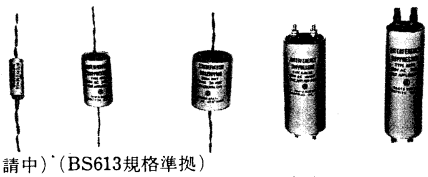
Insulation resistance: 0.33μF Max. at 30,000MΩ Min.
0.33μF Min. at 10,000MΩ Min.
Dielectric tangent: 0.6% at 1,000Hz
Temperature range: －25°C to ±85°C　erature
Tolerance: 5%(J), 10%(K), 20%(M)
Capacitance range: 0.001μF to 1.0μF
Working valtage: 50WV, 100WV, 250WV, 400WV

ハイブリッドIC



－主な回路－
Hi-F i ステレオ3段直結リニア　アンプ
Hi-Fi ステレオコントロール　アンプ
イコライザーユニット
フリップ　フロップユニット
マトリックスユニット

インターフェアレンスサプレッサー



(特許申請中)(BS613規格準拠)
インターフェアレンスサプレッサーは交流直流ラインに接続し入力，出力両方からの干渉有害波を吸収するもので英国バーチ・ストレック社との技術提携により開発された高性能，広帯域干渉防止器であります。従来のラインフィルター類が個別素子を組合せてアースに干渉成分を流し除去していた為取付位置，アースポイント等取付による効果の低下が起り扱いに種々な問題がありました。当社のサプレッサーは個別素子を組合せることなく各機能を一体化して干渉成分を吸収し微弱なエネルギーに変換するため従来の欠点を補い数々の秀れた特長をもって居ります。

特　長

1．取付方法に依る効果の差異がない。
2．複雑な電子装置の配線間干渉の除去に理想的な構造である。
3．高い損失材料の使用でパルス，雑音等干渉吸収帯域がきわめて大きい。
4．機能素子が一体化されているので干渉吸収がきわめて広い。
5．アースループ回路が出来にくいのでノイズの増巾がされない。
6．車載用、移動用電子機器に広く使用出来る。
7．吸収時間が早く、干渉波の減衰量が大きいのでLSI，IC等半導体の保護に適している。

TYPE CODE	CURRENT RATING	50Ω INSERTION LOSS(dB)						LENGTH	DIA	C (μF)	L (μH)
		50 KHz	150 KHz	500 KHz	1 MHz	5 MHz	10 MHz				
A1DTJ	1Amp rms	10	31	55	60	56	50	37m/m	18m/m	0.13	270
A3DC	3 〃	10	40	60	70	53	50	61m/m	38m/m	0.21	190
A6DC	6 〃	16	41	66	70	54	50	61m/m	51m/m	0.36	120

太　陽　電　池

シリコン太陽電池は太陽エネルギーを直接電気に変換し，無人灯台，無人中継所等の電源として用いられておりましたが，最近は光検出素子としても各種電子装置に利用される様になってきました。
シリコン光電変換素子は，その特性の安定なこと，応答速度が速いこと，そして信頼性の高いことなど種々のすぐれた性質をもっております。それによりホトトランジスタ，Cds光電管等従来の光電変換素子をしのぐものとして，広く利用されております。

定　格　表

形　名	寸　法 (mm)	有効面積 (mm²)	ケ　ー　ス	特　性（平均値） 100 Lux Voc (mV)	100 Lux Ioc (μA)	1000 Lux Voc (mV)	1000 Lux Ioc (mA)
R-3003	5×3	14	－	250	9	350	0.09
R-3002	5×5	24	－	250	15	350	0.15
R-3102	5×5	24	ポリカーボネート	200	15	300	0.15
R-3103	5×5	24	アクリル	200	15	300	0.15
R-3004	5×10	49	－	250	30	350	0.30
R-3006	10×10	98	－	250	60	350	0.60

RODAN OKAYA 各種カウンタ・回転計・光電検出器・その他応用機器

●バッチングカウンタ

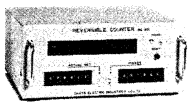
TBC-3C
TBC-4C
TBC-5C

設定された数値に計数量が到達した時自動的に出力信号が発生し，警報や制御等を行なうもので，その数値は表示管によって表示され読取りも容易です。

用途：個数の計数及び区わけ制御，回転数の制御，長さの測定及び定寸切断，マーキング等の制御，角度の制御，タイマー

桁数：3桁～5桁，応答速度：0～10KHz，復帰：自動又は手動，出力リレー：AC100V 3A，入力信号：1V p-p，電源：AC100V50/60Hz，寸法290×150×210m/m

●可逆カウンタ

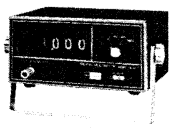


工作機械等における切削物の位置ぎめ及び制御，レーダー等の方向，ダムの水位，重量の測定等に使用されるもので，95度の位相差を有した二系統の入力パルスにより，デジタルに計数表示し，かつ制御を行なう事が出来ます。

応答周波数：0～15KHz，復帰：自動及び手動，入力信号：1Vp-pmin. 出力リレー：AC100V，8A. 電源：AC100V又は200V 50/60Hz. 寸法：260×190×350m/m

●デジタルボルトメータ

RD-101



測定範囲	1.9／19／190／1000V
精度	±0.3%読取値±1カウント
入力抵抗	150KΩ（1.9V）1MΩ（19V）10MΩ（190，1000V）
寸法	180×98×160　重量2kg
オプション	BCD出力

●デジタルパネルメータ RD-300シリーズ

1.9V RD-301
19V RD-302
190V RD-303
1000V RD-304

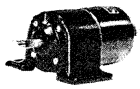
寸法　137×75×165　1.4kg

●サイクルカウンタ

CC-4

応答周波数：0～10,000K Hz，入力信号：1Vr.m.s. 復帰：自動又は手動，電源：AC100V 50/60Hz，寸法：150×160×230m/m

●回転パルスピックアップ



PD-8

PD-14

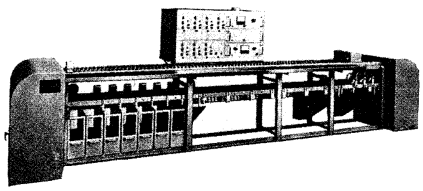
PD-8形 近接スイッチ方式を用いた検出器で超低速から高速回転まで応答させる事が出来ます。この方式ですとランプの断線事故が無いので高い信頼度が得られます。

60R/P Max. 0.1～12,000r.p.m.
電源　12V DC　単出力形

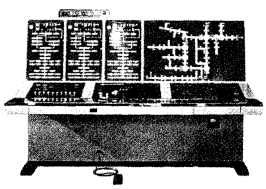
PD-14形 発光ダイオードとホトトランジスターとを組合せた回転検出器で，Z相の出力波形を取り出す事が出来ますので可逆用計測及び制御等の用途に適しております。

250R/P Max. 0.1～12,000r.p.m.
電源　12V DC　Z相出力形

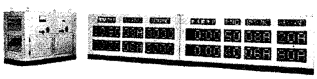
●その他応用機器



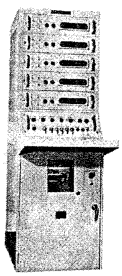
コンデンサ自動選別機
コンデンサの容量，絶縁，耐圧tanδ ショート及び容量ぬけ等を自動的に選別する装置



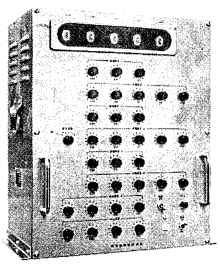
道路表示盤
高速道路の事故渋滞等を中央管理の出来る制御表示盤



工程管理表示装置
各工程において流れる製品等を表示するもので，一カ所で監視する事事が出来ます。



積算電力量計自動試験装置
積算電力量計試験台と組み合わせて，普通計器，精密計器等の検定試験をRC（ロータリーカウンター）法で行なうもので，精密標準電力量計検査の為の比較測定，及び絶対測定も可能な装置



多段設定形バッチングカウンタ
工程順に何種類かの制御を行なうもので，工作機械巻線機等の制御に適します。

RODAN 岡谷電機産業株式会社

本　　社　東京都渋谷区渋谷1－8－3安田ビル　☎03(400)8511(代)
営 業 部　東京都世田谷区三軒茶屋2－46－3　☎03(424)8111(代)
大阪営業所　大阪市東区淡路町1－14　八千代ビル　☎06(201)0141
名古屋出張所　名古屋市東区石神堂町2－22みねビル　☎052(936)2366

代理店・特約店