

 日本信号株式会社

<http://www.signal.co.jp/>



|         |  |                  |                  |
|---------|--|------------------|------------------|
| ■本社     | 〒100-6513 東京都千代田区丸の内1-5-1 新丸の内ビルディング     | TEL:03-3217-7200 | FAX:03-3217-7300 |
| ■大阪支社   | 〒530-0018 大阪府大阪市北区小松原町2-4(大阪富国生命ビル)      | TEL:06-6312-3851 | FAX:06-6312-8597 |
| ■北海道支店  | 〒060-0002 北海道札幌市中央区北二条西3-1(太陽生命札幌ビル)     | TEL:011-271-4161 | FAX:011-221-1705 |
| ■東北支店   | 〒980-0021 宮城県仙台市青葉区中央2-8-13(大和証券仙台ビル)    | TEL:022-261-8371 | FAX:022-225-4627 |
| ■中部支店   | 〒450-6040 愛知県名古屋市中村区名駅1-1-4(JRセントラルタワーズ) | TEL:052-561-2851 | FAX:052-561-2879 |
| ■九州支店   | 〒810-0041 福岡県福岡市中央区大名2-4-30(西鉄赤坂ビル)      | TEL:092-771-6175 | FAX:092-714-6127 |
| ■久喜事業所  | 〒346-8524 埼玉県久喜市江面字大谷1836-1              | TEL:0480-28-3000 | FAX:0480-28-3800 |
| ■宇都宮事業所 | 〒321-8651 栃木県宇都宮市平出工業団地11-2              | TEL:028-660-3000 | FAX:028-660-3033 |
| ■上尾工場   | 〒362-0011 埼玉県上尾市平塚字大砂2113                | TEL:048-777-3100 | FAX:048-776-0190 |

※掲載されている会社名及び製品名は一般的に各社の商標または登録商標です。

160601

鉄道インフラにトータルソリューションで応える

 日本信号株式会社



## はじめに

鉄道輸送の安全を支える信号保安システムは、継電連動装置、CTC、ATC、ATS、踏切保安装置、列車運行管理システムなど、これまでに著しい発展を遂げて来ましたが、これらは輸送の保安度を飛躍的に向上させる一方、輸送能率を大幅に向上させており、鉄道経営の近代化を担って今後さらに高度化と新しい進展が期待されています。

信号用リレーは、このような各種信号保安システムを構築する上で重要な役割を果たしながら多種・多様に発達してきましたが、いずれもフェール・セーフに最も重点を置いて設計された高信頼性リレーです。

このカタログには、信号保安システムとその他の一般制御用に適応する各種リレーを掲載しています。

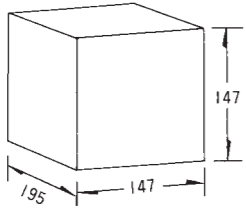
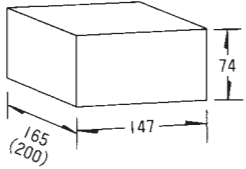
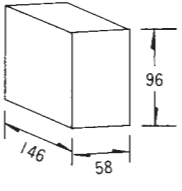
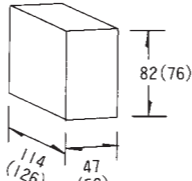

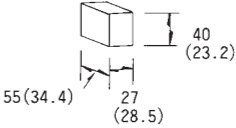
## 目次

|             |       |
|-------------|-------|
| 信号用リレーの種別一覧 | 2~3   |
| 信号用リレーの用語   | 4     |
| 会社形式順による索引  | 4     |
| 御使用上の注意     | 5     |
| 耐用年数        | 6~7   |
| 使用環境        | 7     |
| 線条リレー       | 8~11  |
| 緩放リレー       | 10~11 |
| 落下時素リレー     | 12~15 |
| 緩動リレー       | 16~17 |
| 時素リレー       | 16~17 |
| デジタル時素リレー   | 18~19 |
| 有極リレー       | 20~21 |
| 磁気保持リレー     | 20~21 |
| E形リレー       | 22~23 |
| 交流/直流軌道リレー  | 24~25 |
| 低電圧リレー      | 26~27 |
| 断続リレー       | 26~27 |
| 小形リレー       | 28~29 |
| RM形リレー      | 30~31 |
| 時素延長装置      | 32    |
| ジャック板       | 32~34 |
| リレー試験器      | 35    |

(注) 商品改良のため、外観・構造等を変更することがあります。

# 信号用リレーの種別一覧

※ [ ] 内の形式は交流リレーです。

| 大きさ     |   |  |  |  |                                   |  |  |                      |  |         |                    |
|---------|---|---|--|---|--|---|---|----------------------|--|---------|--------------------|
| 機能項目    |   | C形  | A形   | B形  | F形   | RM形   | E形  | BM形、CM形              | SM形  | S形      | その他 (不定形)          |
| 無極 (線条) | 標準  |   | CD1001B<br>CD1019A   |   | CF17、17C<br>CF27、30<br>CF40、40C<br>CF1003A<br>CF1004A、B<br>CF1005A、C<br>CF1006A<br>CF1007A<br>CF1008A、C<br>CF1009A、C | CK1500B<br>CK1504B  | CK1004A<br>CK1005A<br>CK1007B<br>CK1010A  | [BM1004A]<br>CM1001B | CR1100A<br>CR1103C<br>CR1104A<br>CR1122D、E、F | CR1004A | CR1220A、D<br>CM118 |
|         | 複巻  |   | CD1002A  |   |  |   |   |                      |  |         |                    |
|         | 重負荷   |   | CD1004A、D<br>CD1008B   |   | CF50D、E  | CK1501B<br>CK1507B  |   | [BM1001A]<br>CM1001A |  |         |                    |
|         | ツイン   |   | CD1020B<br>CD1020C   |   |  |   |   |                      |  |         |                    |
| 緩放落下時   | 標準  | CB2110A<br>CB2111A<br>CB2113A   | CD2001C、D<br>CD2105A、B<br>CD2106A、B<br>CD2304A、B                                   | CE2101A   |  | CK2500B   |   |                      |  |         |                    |
|         | 重負荷   | CB2100A   | CD2004A  |   |  |   |   |                      |  |         |                    |
| 時素      | CB2005A<br>CB2206A  | CD2219A~D<br>CD2212A<br>CD2302G、H   | CE2300A、B  |   | CK2520A、B  |   |   |                      |  |         |                    |
| 緩動      |   |   | CE2001A  |   |  |   |   |                      |  |         |                    |
| 有極      | CB1001A、B   | CD3001C<br>CD3003B  | CE1002C  |   | CK3500B  |   |   |                      |  |         |                    |
| 磁気保持    |   | CD3002C   |  |   |  |   |   | CR3100A<br>CR3120A   |  |         | KF075D、CK3510A     |
| 断続      | CB4002A   | CD4203A、B<br>CD4204A<br>[BD4006A]   |  |   |  |   |   |                      |  |         | BA4001A            |
| 低電圧     |   | CD4000A<br>CD4004B<br>CD4005A<br>[CD4008A、B]<br>[CD4009A]                         | [CE4000A]<br>[MZ151B]  |   |  |   |   |                      |  |         |                    |
| 軌道      | [BP3003B]<br>[BP3004B]<br>[BP3005B]<br>[BP3006B]<br>[BP3007B]<br>[BP3008A]<br>[BZ1002A] | CD1003A   | CE1001D<br>CE1001G   |   |  |   |   |                      |  |         |                    |
| 用途      | 継電連動装置<br>踏切保安装置<br>交流軌道回路  | 継電連動装置<br>直流軌道回路<br>踏切保安装置  | ATC<br>AF軌道回路<br>継電連動装置<br>踏切保安装置  | 継電連動装置<br>電子連動装置<br>電子閉そく装置<br>ATC  | 電源装置   | 踏切保安装置、CTC装置<br>ATC装置 (プリントシート装着用)<br>ATS装置   | ATC装置 (プリントシート装着用)<br>ATS装置<br>電気転てつ機<br>踏切保安装置                                     |                      |  |         |                    |

## 信号用リレーの用語

| 用語       | 説明 (および特徴)                                    |   |
|----------|---|---|
| 動作電流 (圧) | コイル電流 (圧) を増加させ接点駆動体が正常停止位置まで移動した瞬間のコイル電流 (圧) |   |
| 落下電流 (圧) | コイル電流 (圧) を減少させN接点が開放した瞬間のコイル電流 (圧)           |   |
| 動作時間     | リレーに励磁を加えてからN接点が接触するまでの時間                     |   |
| 復旧時間     | リレーの励磁を絶ってからN接点が開放するまでの時間                     |   |
| 接点回路名称   | N   | 接点NとC (コモン) とで構成する回路で、リレーが励磁され動作したときに閉成する回路   |
|          | R   | 接点RとCとで構成する回路で、リレーが励磁され動作したときに開放する回路  |
|          | NR  | 接点R、C、N端子で構成される回路で切替時R接点 (またはN接点) 閉成状態から、R接点 (またはN接点) が開放した状態を経てN接点 (またはR接点) が閉成する回路                      |
|          | CT  | 接点R、C、N端子で構成される回路で、切替時R接点 (またはN接点) 閉成状態から、N接点 (またはR接点) も閉成して一時的にNとRの両接点がC端子に接触した状態を経てR接点 (またはN接点) が開放する回路 |
|          | D   | 三位リレーの無励磁時に閉成する接点   |
|          | (軽)   | 軽負荷用  |
|          | (重)   | 重負荷用  |
| 接点材質     | Ag  | 銀接点 (金属中で導電率、熱伝導率が最大で、しかも低い接触抵抗を示します。) 一般的な接点です。  |
|          | AgC   | 銀カーボン接点 (溶着のない接点)   |
|          | GS  | 金、銀合金接点 (Agよりやや硬く、また多少溶着し難いほかは殆どAgと同様です。)   |
|          | AgCdO   | 銀酸化カドミウム接点 (耐溶着性に優れています。)   |
|          | PGS   | 白金、金、銀合金接点 (耐食性に極めて優れ、特に微小負荷および動作頻度の少ないリレーに適しています。)   |
|          | 50AgPd (Au張り)                                 | 銀、パラジウム合金接点 (PGSと同様、耐食性に優れています。)  |
|          | AgSnInO                                       | 銀酸化錫インジウム合金接点 (耐溶着性に優れています。)  |
| 耐用回数     | リレーを定格で繰り返し動作させたときの寿命動作回数                     |   |

## 会社形式順による索引

| (形 式)    | (頁) |
|----------|-----|
| BA 4001A | 26  |
| BD 4006A | 26  |
| BM1001A  | 28  |
| 1004A    | 28  |
| BP 3003B | 24  |
| 3004B    | 24  |
| 3005B    | 24  |
| 3006B    | 24  |
| 3007B    | 24  |
| 3008A    | 24  |
| BZ 1002A | 24  |
| CB 1001A | 20  |
| // B     | 20  |
| 2005A    | 16  |
| 2100A    | 10  |
| 2110A    | 10  |
| 2111A    | 10  |
| 2113A    | 10  |
| 2206A    | 16  |
| 4002A    | 26  |
| CD1001B  | 8   |
| 1002A    | 8   |
| 1003A    | 24  |
| 1004A    | 8   |
| // D     | 8   |
| 1008B    | 8   |
| 1019A    | 8   |
| 1020B    | 8   |
| 1020C    | 8   |
| 2001C    | 10  |
| // D     | 10  |
| 2004A    | 10  |
| 2105A    | 12  |
| // B     | 12  |
| 2106A    | 14  |
| // B     | 14  |
| 2212A    | 16  |
| 2212B    | 16  |
| 2219A    | 16  |
| // B     | 16  |
| // C     | 16  |
| // D     | 16  |
| 2302G    | 18  |
| // H     | 18  |
| 2304G    | 18  |
| // H     | 18  |
| CD3001C  | 20  |
| 3002C    | 20  |
| 3003B    | 20  |
| 4000A    | 26  |
| 4004B    | 26  |
| 4005A    | 26  |
| 4008A    | 26  |
| 4009A    | 26  |
| 4203A    | 26  |
| // B     | 26  |
| 4204A    | 26  |
| CE 1001D | 24  |
| // G     | 24  |
| 1002C    | 20  |
| 2001A    | 16  |
| 2101A    | 10  |
| 2300A    | 16  |
| 2300B    | 16  |
| 4000A    | 26  |
| CF 17    | 8   |
| // C     | 8   |
| 27       | 8   |
| 30       | 8   |
| 40       | 8   |
| // C     | 8   |
| 50D      | 8   |
| // E     | 8   |
| 1003A    | 8   |
| 1004A    | 8   |
| // B     | 8   |
| 1005A    | 10  |
| // C     | 10  |
| 1006A    | 10  |
| 1007A    | 10  |
| 1008A    | 10  |
| // C     | 10  |
| 1009A    | 10  |
| // C     | 10  |
| CK 1004A | 22  |
| 1005A    | 22  |
| 1007B    | 22  |
| 1010A    | 22  |
| CK 1500B | 30  |
| 1501B    | 30  |
| 1504B    | 30  |
| 1507B    | 30  |
| 2500B    | 30  |
| 2520A    | 30  |
| // B     | 30  |
| 3500B    | 30  |
| 3510B    | 30  |
| CM 118   | 28  |
| 1001A    | 28  |
| // B     | 28  |
| CR 1004A | 28  |
| 1100A    | 28  |
| 1103C    | 28  |
| 1104A    | 28  |
| CR 1122D | 28  |
| // E     | 28  |
| // F     | 28  |
| 1220A    | 28  |
| // D     | 28  |
| 3100A    | 28  |
| 3120A    | 28  |
| KF 075D  | 20  |
| MZ 151B  | 26  |

## 御使用上の注意

### コイル駆動電源

#### 電 圧

使用電圧範囲内で御使用下さい。

#### リップル含有率

直流リレーはリップル含有率の少ない電源を原則としております。信号リレーの場合は、単相全波整流電源でもほとんど影響ありませんが、平滑電源の指定のあるリレーはリップル含有率5%以下の電源で御使用下さい。

### 接点の御使用方法

#### 接点負荷

接点負荷範囲内で御使用下さい。下限値より低い領域では接触信頼性が低下する場合があります、上限値より高い領域では接点消耗が大きくなり、リレーの寿命を短くする恐れがありますので、十分に御注意下さい。

#### 接点保護

- 接点保護回路を設けて下さい。  
特に誘導負荷を開閉する場合には、接点負荷範囲内のレベルであっても、火花による接点の消耗、転移が著しくなりますので、たとえばダイオード、バリスタ等を負荷に並列に接続し、接点を保護して下さい。
- 突入電流を抑えて下さい。  
ランプ、コンデンサ、ソレノイド、トランスの1次側またはモータ負荷および長いケーブルを介しての負荷を制御する場合には、定常電流量をはるかに上回る突入電流が流れ、接点の消耗、転移、更には溶着といった障害につながりますので、この突入電流を極力抑えるように、直列に抵抗などの素子を接続して接点を保護して下さい。

### プリント基板へハンダ付けする場合

リレーをプリント基板などへ直接ハンダ付けする場合は、フラックス入りハンダを御使用下さい。

### 保管場所

一時的に単品を保管するような場合でも個装シートは必ずさず、また高温・多湿な場所は避けて下さい。

### 過度の衝撃を加えないで下さい。

リレーを床に落下しますと、加速度で数百Gまたはこれ以上の衝撃が加わります。このような過度の衝撃が加わりますと、目で見ただけで異常が無くとも特性値に変化が生じており、初期に正常動作していても寿命が極端に短くなる場合がありますので、御使用は避けて下さい。

### 取付方法

指定のリレーを除いて、接点面が垂直になるように取り付けて下さい。

### その他

- 長期保存されたリレーは数回以上動作させた上で御使用下さい。
- 無機皮膜による接触抵抗の増大は、動作中のリレーでは影響ありません。この皮膜は電圧20V以上、電流1~2A程度で数回動作させますと破壊されます。

# 耐用年数

リレーの耐用寿命年数は以下の通りです。

| 主な用途                      | リレー名称   |                  | 主な使用場所 | 耐用寿命年数(年) |
|---------------------------|---------|------------------|--------|-----------|
| 継電運動装置<br>電子連動装置<br>閉そく装置 | 軌道リレー   | (AC)             | 屋内     | 8~10      |
|                           |         | (H・AC)           | 屋外     | 7~9       |
|                           |         | (DC,B)           | 屋外     | 8~12      |
|                           |         | (H・DC,B)         | 屋外     | 8~12      |
|                           | 線条リレー   | (DC)             | 屋内     | 10~15     |
|                           |         | (DC,B)           | 屋内     | 9~12      |
|                           |         |                  | 屋外     | 8~12      |
|                           |         | (DC,E)           | 屋内     | 10~12     |
|                           | 屋外      |                  | 8~12   |           |
|                           | 緩放リレー   | (DC)             | 屋内     | 10~12     |
|                           |         | (DC,B)           | 屋外     | 8~12      |
|                           | 磁気保持リレー | (DC)             | 屋内     | 8~12      |
|                           | 有極リレー   | (DC)             | 屋内     | 8~12      |
|                           | 緩動リレー   | (DCB,0.5)        | 屋内     | 10~12     |
|                           | 低電圧リレー  | (50/60) (83/100) | 屋内     | 8~10      |
|                           |         | (50-65) (60-65)  | 屋内     | 8~10      |
|                           |         | (DC24)           | 屋外     | 8~10      |
|                           | 時素リレー   | (SM)             | 屋内     | 10~12     |
|                           |         | (DC,2)           | 屋内     | 10~12     |
|                           |         | (SCR)            | 屋外     | 8~12      |
| (DTER)                    |         | 屋外               | 8~12   |           |
| ツインリレー                    | (DC)    | 屋内               | 10~15  |           |
| 踏切保安装置                    | 線条リレー   | (DC,F)           | 屋内     | 10~15     |
|                           |         | 屋外               | 10~12  |           |
|                           | 緩放リレー   | (DC,F)           | 屋外     | 10~12     |
|                           | 落下時素リレー | (DC)             | 屋外     | 10~12     |
| 断続リレー                     |         | 屋外               | 8~12   |           |

| 主な用途   | リレー名称    |          | 主な使用場所 | 耐用寿命年数(年) |
|--------|----------|----------|--------|-----------|
| ATC装置  | ATCリレー   | (DC,SM)  | 車上     | 8~12      |
| ATS装置  | ATSリレー   | (QR)     | 屋外     | 8~12      |
|        | 無極リレー    | (DC,MS)  | 車上     | 8~10      |
| CTC装置  | 無極リレー    | (S)      | 屋内     | 8~12      |
|        |          | (DC,SM)  | 屋内     | 8~12      |
| 電気転てつ機 | ラッチングリレー | (MM-240) | 屋内     | 8~12      |
|        | 磁気保持リレー  | (WR)     | 屋外     | 8~10      |
| その他    | 回路制御器    |          | 屋外     | 8~10      |
|        | 交流リレー    |          | 屋外     | 8~12      |
| ジャック板  | (各種)     |          | 屋内     | 20~25     |
|        |          |          | 屋外     | 15~20     |

出展：「鉄道信号用リレーの耐用寿命」(信号工業協会編、2017年)

# 使用環境

リレーの標準的な使用環境は以下の通りです。

|                                      | 屋内     | 屋外     | 車上     |
|--------------------------------------|--------|--------|--------|
| 温度(℃)                                | -10~40 | -20~60 | -10~50 |
| 相対湿度(%)                              | 90以下   | 95以下   | 90以下   |
| 振動(m/s <sup>2</sup> )<br>(10~1000Hz) | 4.9以下  | 4.9以下  | 19.6以下 |

出展：「鉄道信号用リレーの耐用寿命」(信号工業協会編、2017年)

# 線条リレー



CD1001B



CD1004A



CD1020B



CF17



CF50D

| 会社形式         | 種類      | 名称          | 定 格      |         |                         |  | 動作特性     |          | 時間特性(定格時) |          | 切替時間    |         |
|--------------|---------|-------------|----------|---------|-------------------------|--|----------|----------|-----------|----------|---------|---------|
|              |         |             | コイル(20℃) |         | 接 点                     |  | 動作電流(mA) | 落下電流(mA) | 動作(ms)    | 復旧(ms)   | 動作時(ms) | 復旧時(ms) |
|              |         |             | 抵抗(Ω)    | 電流(mA)  | 接点数                     | 開閉容量                                   |          |          |           |          |         |         |
| CD1001B-B24V |         | 線条リレー(DC)   | 200      | 120     | NR4<br>N4R4             | DC24V 1.5A                             | 96以下     | 36以上     | 80~140    | 5~15ms   | 30以下    | 5以下     |
| CD1002A-24V  |         | 線条リレー(複)    | 136×136  | 177×177 | NR4<br>N4R4             | DC24V 1.5A                             | 141以下    | 53以上     | -         | -        | -       | -       |
| CD1004A-24V  |         | 線条リレー(DC)   | 200      | 120     | 重:NR4<br>軽:N4R4         | 重:AC30V 45W<br>ランプ2灯直列<br>軽:DC24V 1.5A | 96以下     | 24以上     | -         | -        | -       | -       |
| CD1004D-24V  |         | 線条リレー(DC)   | 200      | 120     | 重:NR4<br>軽:N4R4         | 重:AC30V 45W<br>ランプ2灯直列<br>軽:DC24V 1.5A | 96以下     | 24以上     | 170以下     | 20ms以下   | -       | -       |
| CD1008B-24V  |         | 線条リレー(DC)   | 200      | 120     | 重:N4<br>軽:NR2           | 重:AC110V 5A<br>力率0.8<br>軽:DC24V 1.5A   | 96以下     | 36以上     | 150以下     | 30ms以下   | 30以下    | 5以下     |
| CD1019A-24V  |         | 線条リレー(DC)   | 200      | 120     | NR3<br>CT1<br>N4R4      | DC24V 1.5A                             | 96以下     | 36以上     | 80~140    | 5~15ms   | 30以下    | 5以下     |
| CD1020B-A24V |         | ツインリレー(DC)  | 300×300  | 80×80   | NR2N2R2<br>×<br>NR2N2R2 | DC24V 1.5A                             | 64以下     | 24以上     | 80~140    | 5~15ms   | 30以下    | 5以下     |
| CD1020C-A24V |         | ツインリレー(DC)  | 300×300  | 80×80   | NR2N2R2<br>×<br>NR2N2R2 | DC24V 1.5A                             | 64以下     | 24以上     | 80~140    | 5~15ms   | 30以下    | 5以下     |
| CF17-24VV    | FL-260  | 線条リレー(DC,F) | 260      | 93      | NR6                     | DC24V 0.2A                             | 69以下     | 28以上     | 30~90     | 3~20ms   | 50以下    | 5以下     |
| CF17C-24VV   | FL-260  | 線条リレー(DC,F) | 260      | 93      | NR6                     | DC24V 0.2A                             | 69以下     | 28以上     | 30~90     | 3~20ms   | 50以下    | 5以下     |
| CF27-24V     | FL-1200 | 線条リレー(DC,F) | 1200     | 20      | N3R3                    | DC24V 0.2A                             | 10~14    | 6~8      | 60~130    | 5~18ms   | 50以下    | 5以下     |
| CF30-24VV    | FL-1800 | 線条リレー(DC,F) | 1800     | 13      | N2R2                    | DC24V 0.2A                             | 9~10     | 5~6      | 100~200   | 10~35ms  | 50以下    | 5以下     |
| CF40-24VV    | FA-300  | 線条リレー(DC,F) | 300      | 80      | N3R3                    | DC24V 0.2A                             | 61以下     | 20以上     | 200~290   | 80~150ms | 100以下   | 15以下    |
| CF40C-24VV   | FA-300  | 線条リレー(DC,F) | 300      | 80      | N3R3                    | DC24V 0.2A                             | 61以下     | 20以上     | 200~290   | 80~150ms | 100以下   | 15以下    |
| CF50D-24VV   | FP-260  | 線条リレー(DC,F) | 260      | 93      | N3R3                    | DC24V 3.6A                             | 69以下     | 19以上     | 60~110    | 3~20ms   | 60以下    | 5以下     |
| CF50E-24VV   | FP-260  | 線条リレー(DC,F) | 260      | 93      | N3R3                    | DC24V 3.6A                             | 69以下     | 19以上     | 60~110    | 3~20ms   | 60以下    | 5以下     |
| CF1003A-12H  | CSR     | 線条リレー(DC,F) | 1200     | 20      | 軽:NR4<br>重:NR2          | 軽:DC24V 0.4A<br>重:AC30V 45W<br>ランプ1灯   | 16以下     | 6.5~8    | 120~200   | 5~18ms   | 30~50   | 5以下     |
| CF1004A-500  |         | 線条リレー(DC,F) | 500      | 20      | NR6                     | DC24V 0.4A                             | 16以下     | 4以上      | -         | -        | -       | -       |
| CF1004B-V260 |         | 線条リレー(DC,F) | 260      | 93      | NR6                     | DC24V 0.4A                             | 69以下     | 28以上     | 30~90     | 3~20ms   | 50以下    | 5以下     |

| 使用電圧範囲(V) | 接点材質                       | 接点負荷範囲  | 耐用回数(定格開閉容量にて)         | 形 状 | ジャック板形式  | 種標位置 | 取付方向 | 外形寸法       | 旧JRS規格番号   | 記 事                         |
|-----------|----------------------------|---|------------------------|-----|--|------|------|------------|------------|-----------------------------|
| 24~28.8   | Ag-Ag                      | 0.01~3A<br>(10~28.8V)                             | 150万回以上                | A形  | F:C-1032Y-A1-4<br>H:C-1034Y-A1-4                   | 1-4  | 横    | 147×74×165 | JRS22111-9 | 継電連動装置各種鎖錠回路一般制御用           |
| 24~28.8   | Ag-Ag                      | 0.01~3A<br>(10~28.8V)                             | 150万回以上                | A形  | F:C-1032Y-13<br>H:C-1034Y-13                       | 無    | 横    | 147×74×165 |            | 一般制御用(複巻リレー)                |
| 24~28.8   | 重:AgC-Ag<br>軽:Ag-Ag        | 重:0.1~5A<br>(12~110V)<br>軽:0.01~3A<br>(10~28.8V)  | 重:40万回以上<br>軽:150万回以上  | A形  | F:C-1032Y-A1<br>H:C-1034Y-A1                       | 無    | 横    | 147×74×165 |            | 信号灯制御、軌道送電制御一般制御            |
| 24~28.8   | 重:AgCdO-AgCdO<br>軽:Ag-Ag   | 重:0.1~5A<br>(12~110V)<br>軽:0.01~3A<br>(10~28.8V)  | 重:150万回以上<br>軽:150万回以上 | A形  | F:C-1032Y-A1<br>H:C-1034Y-A1                       | 無    | 横    | 147×74×165 |            | 信号灯制御、一般制御                  |
| 24~28.8   | 重:Ag-Ag<br>軽:Ag-Ag         | 重:0.01~5A<br>(12~110V)<br>軽:0.01~3A<br>(10~28.8V) | 重:40万回以上<br>軽:150万回以上  | A形  | F:C-1032Y-84<br>H:C-1034Y-84                       | 無    | 横    | 147×74×165 |            | 転てつ防護用                      |
| 24~28.8   | Ag-Ag                      | 0.01~3A<br>(10~28.8V)                             | 150万回以上                | A形  | F:C-1032Y-HC1-0411<br>H:C-1034Y-HC1-0411           | 4-11 | 横    | 147×74×165 |            | 一般制御用(CT接点付き)               |
| 24~28.8   | Ag-Ag                      | 0.01~3A<br>(10~28.8V)                             | 150万回以上                | A形  | F:C-1056Y-HC1-0412<br>H:C-1034Y-HC1-0412           | 4-12 | 横    | 147×74×165 |            | 一般制御用(ツインタイプ)               |
| 24~28.8   | Ag-Ag                      | 0.01~3A<br>(10~28.8V)                             | 150万回以上                | A形  | F:C-1056Y-VC1-0412<br>H:C-1034Y-VC1-0412           | 4-12 | 縦    | 74×147×165 |            | 一般制御用(ツインタイプ)縦取付形           |
| 22.5~28   | Ag-Ag                      | 0.01~2A<br>(10~28V)                               | 150万回以上                | F形  | F:C-1050Y-C<br>H:C-1051Y-C<br>P:C-1066Y+00000020   | 1-C  | 縦    | 58×96×146  |            | 踏切制御用(一般)パリススタ付             |
| 22.5~28   | Ag-Ag                      | 0.01~2A<br>(10~28V)                               | 150万回以上                | F形  | F:C-1052Y-C<br>H:C-1053Y-C<br>P:C-1066Y+00000020   | 1-C  | 横    | 96×58×146  |            | CF17の横取付形                   |
| 24~40     | Ag-Ag                      | 0.01~2A<br>(10~28V)                               | 150万回以上                | F形  | F:C-1050Y-F<br>H:C-1051Y-F<br>P:C-1066Y+00000050   | 1-F  | 縦    | 58×96×146  |            | 踏切制御用(遠方制御)                 |
| 22.5~40   | Ag-Ag                      | 0.01~2A<br>(10~28V)                               | 150万回以上                | F形  | F:C-1050Y-A<br>H:C-1051Y-A<br>P:C-1066Y+00000010   | 1-A  | 縦    | 58×96×146  |            | 踏切制御用(遠方制御)パリススタ付(踏切制御子反応用) |
| 22.5~28   | Ag-Ag                      | 0.01~2A<br>(10~28V)                               | 150万回以上                | F形  | F:C-1050Y-D<br>H:C-1051Y-D<br>P:C-1066Y+00000030   | 1-D  | 縦    | 58×96×146  |            | 踏切制御用(一般)パリススタ付             |
| 22.5~28   | Ag-Ag                      | 0.01~2A<br>(10~28V)                               | 150万回以上                | F形  | F:C-1052Y-D<br>H:C-1053Y-D<br>P:C-1066Y+00000030   | 1-D  | 横    | 96×58×146  |            | CF40の横取付形                   |
| 22.5~28   | AgSnInO-AgSnInO            | 0.1~7A<br>(10~28V)                                | 150万回以上                | F形  | F:C-1050Y-E<br>H:C-1051Y-E<br>P:C-1066Y+00000040   | 1-E  | 縦    | 58×96×146  |            | 踏切制御用(遮断機・警報灯制御)パリススタ付      |
| 22.5~28   | AgSnInO-AgSnInO            | 0.1~7A<br>(10~28V)                                | 150万回以上                | F形  | F:C-1052Y-E<br>H:C-1053Y-E<br>P:C-1066Y+00000040   | 1-E  | 横    | 96×58×146  |            | CF50Dの横取付形                  |
| 24~40     | 軽:PGS-PGS<br>重:AgCdO-AgCdO | 軽:0.005~2A<br>(10~28V)<br>重:0.1~5A<br>(12~28V)    | 100万回以上                | F形  | F:C-1050Y-P<br>H:C-1051Y-P<br>P:C-1066Y+00000070   | 3-F  | 縦    | 58×96×146  |            | 信号灯制御・一般制御                  |
| 10~40     | PGS-PGS                    | 0.005~2A<br>(10~28V)                              | 100万回以上                | F形  | F:C-1050Y-BC<br>H:C-1051Y-BC<br>P:C-1066Y+00000150 | 2-C  | 縦    | 58×96×146  |            | 一般制御、パリススタ付                 |
| 22.5~28   | PGS-PGS                    | 0.005~2A<br>(10~28V)                              | 100万回以上                | F形  | F:C-1050Y-Q<br>H:C-1051Y-Q<br>P:C-1066Y+00000080   | 2-B  | 縦    | 58×96×146  |            | 一般制御、パリススタ付                 |

F:ファストン用 H:ハンダ用  
P:ポジティブロック式ファストン用

# 線条リレー・緩放リレー



| 会社形式         | 種類       | 名称          | 定 格      |        |                  |  | 動作特性     |          | 時間特性(定格時) |                   | 切替時間    |         |
|--------------|----------|-------------|----------|--------|------------------|--|----------|----------|-----------|-------------------|---------|---------|
|              |          |             | コイル(20℃) |        | 接 点              |  | 動作電流(mA) | 落下電流(mA) | 動作(ms)    | 復旧                | 動作時(ms) | 復旧時(ms) |
|              |          |             | 抵抗(Ω)    | 電流(mA) | 接点数              | 開閉容量                                   |          |          |           |                   |         |         |
| CF1005A-V260 | FL-260C  | 線条リレー(DC,F) | 260      | 93     | 軽:NR3<br>重:NR3   | 軽:DC24V 0.4A<br>重:DC24V 5A             | 70以下     | 28以上     | 50~90     | 5~20ms            | 5~15    | 5以下     |
| CF1005C-V260 | FL-260C  | 線条リレー(DC,F) | 260      | 93     | 軽:NR3<br>重:NR3   | 軽:DC24V 0.4A<br>重:DC24V 5A             | 70以下     | 28以上     | 50~90     | 5~20ms            | 5~15    | 5以下     |
| CF1006A-1.2K | FL-1200C | 線条リレー(DC,F) | 1200     | 20     | NR6              | DC24V 0.4A                             | 16以下     | 4以上      | 300以下     | 25ms以下            | 15~30   | 5以下     |
| CF1007A-300  | FA-300A  | 線条リレー(DC,F) | 300      | 80     | NR6              | DC24V 0.4A                             | 64以下     | 16以上     | 120~220   | 80~140ms          | 10~40   | 15以下    |
| CF1008A-500  | FL-500C  | 線条リレー(DC,F) | 500      | 20     | 軽:NR3<br>重:NR3   | 軽:DC24V 0.4A<br>重:AC110V 1A            | 16以下     | 4以上      | 300以下     | 30ms以下            | 50以下    | 5以下     |
| CF1008C-500  | FL-500C  | 線条リレー(DC,F) | 500      | 20     | 軽:NR3<br>重:NR3   | 軽:DC24V 0.4A<br>重:AC110V 1A            | 16以下     | 4以上      | 300以下     | 30ms以下            | 50以下    | 5以下     |
| CF1009A-12VV | FL-500   | 線条リレー(DC,F) | 500      | 24     | NR5<br>CT1       | DC24V 0.4A                             | 19以下     | 5以上      | 150~250   | 5~20ms            | 50以下    | 5以下     |
| CF1009C-12VV | FL-500   | 線条リレー(DC,F) | 500      | 24     | NR5<br>CT1       | DC24V 0.4A                             | 19以下     | 5以上      | 150~250   | 5~20ms            | 50以下    | 5以下     |
| CE2101A-4    | FT-4     | 緩放リレー(DC,F) | 2700     | 9      | N2R2             | DC24V 0.2A                             | 6.9以下    | 1.4以上    | 100~250   | 4s(±15%)          | 100以下   | 40以下    |
| CB2110A-10   | FT-10    | 緩放リレー(DC,F) | 2700     | 9      | N2R2             | DC24V 0.2A                             | 6.9以下    | 1.4以上    | 100~250   | 6s/8s/10s(±15%)   | 100以下   | 40以下    |
| CB2110A-20   | FT-20    | 緩放リレー(DC,F) | 2700     | 9      | N2R2             | DC24V 0.2A                             | 6.9以下    | 1.4以上    | 100~250   | 10s/15s/20s(±15%) | 100以下   | 40以下    |
| CB2110A-30   | FT-30    | 緩放リレー(DC,F) | 2700     | 9      | N2R2             | DC24V 0.2A                             | 6.9以下    | 1.4以上    | 100~250   | 20s/25s/30s(±15%) | 100以下   | 40以下    |
| CB2110A-40   | FT-40    | 緩放リレー(DC,F) | 2700     | 9      | N2R2             | DC24V 0.2A                             | 6.9以下    | 1.4以上    | 100~250   | 30s/35s/40s(±15%) | 100以下   | 40以下    |
| CB2111A-4B   | FT-0     | 緩放リレー(DC,F) | 2700     | 9      | N2R2             | DC24V 0.2A                             | 6.9以下    | 1.4以上    | 100~250   | 0.5s/2s/4s(±15%)  | 100以下   | 40以下    |
| CB2113A-10   | FT-10N   | 緩放リレー(DC,F) | 2700     | 9      | N2R2             | DC24V 0.2A                             | 6.9以下    | 1.4以上    | 100~250   | 6s/8s/10s(±15%)   | 100以下   | 40以下    |
| CB2113A-20   | FT-20N   | 緩放リレー(DC,F) | 2700     | 9      | N2R2             | DC24V 0.2A                             | 6.9以下    | 1.4以上    | 100~250   | 10s/15s/20s(±15%) | 100以下   | 40以下    |
| CD2001C-A24V |          | 緩放リレー(DC)   | 200      | 120    | NR4<br>N2R2      | DC24V 1.5A                             | 96以下     | 24以上     | 150~400   | 120~160ms         | 100以下   | 50以下    |
| CD2001D-24V  |          | 緩放リレー(DC)   | 200      | 120    | NR4<br>N2R2      | DC24V 1.5A                             | 96以下     | 12以上     | 150~400   | 210ms以上           | 100以下   | 50以下    |
| CD2004A-24V  |          | 緩放リレー(DC)   | 150      | 160    | 軽:N4R4<br>重:NR4  | 軽:DC24V 1.5A<br>重:AC30V 45W<br>ランプ2灯直列 | 128以下    | 24以上     | 500以下     | 100~200ms         | 100以下   | 50以下    |
| CB2100A-24V  |          | 緩放リレー(DC,B) | 400      | 60     | 軽:N4R2<br>重:N4R4 | 軽:DC24V 1.5A<br>重:AC110V 6A            | 48以下     | 9以上      | 300~700   | 400~700ms         | 80以下    | 80以下    |

| 使用電圧範囲(V)     | 接点材質                     | 接点負荷範囲                                   | 耐用回数(定格開閉容量にて) | 形 状 | ジャック板形式  | 種標位置 | 取付方向 | 外形寸法        | 旧JRS規格番号   | 記 事               |
|---------------|--------------------------|--|----------------|-----|--|------|------|-------------|------------|-------------------|
| 22.5~28       | 軽:Ag-Ag<br>重:AgCdO-AgCdO | 軽:0.01~2A(10~28V)<br>重:0.1~5A(12~28V)    | 100万回以上        | F形  | F:C-1050Y-R<br>H:C-1051Y-R<br>P:C-1066Y+00000090 | B-C  | 縦    | 58×96×146   |            | 一般制御、信号灯制御、パリスタ付  |
| 22.5~28       | 軽:Ag-Ag<br>重:AgCdO-AgCdO | 軽:0.01~2A(10~28V)<br>重:0.1~5A(12~28V)    | 100万回以上        | F形  | F:C-1052Y-R<br>H:C-1053Y-R<br>P:C-1067Y+00000090 | B-C  | 横    | 96×58×146   |            | CF1005Aの横取付形      |
| 24~40         | Ag-Ag                    | 0.01~2A(10~28V)                          | 100万回以上        | F形  | F:C-1050Y-T<br>H:C-1051Y-T<br>P:C-1066Y+00000100 | B-F  | 縦    | 58×96×146   |            | 一般制御              |
| 24~30         | Ag-Ag                    | 0.01~2A(10~28V)                          | 100万回以上        | F形  | F:C-1050Y-U<br>H:C-1051Y-U<br>P:C-1066Y+00000110 | B-D  | 縦    | 58×96×146   |            | 一般制御              |
| 10~40         | 軽:Ag-Ag<br>重:AgCdO-AgCdO | 軽:0.01~2A(10~28V)<br>重:0.1~5A(12~110V)   | 100万回以上        | F形  | F:C-1050Y-V<br>H:C-1051Y-V<br>P:C-1066Y+00000120 | B-E  | 縦    | 58×96×146   |            | 一般制御、信号灯制御        |
| 10~40         | 軽:Ag-Ag<br>重:AgCdO-AgCdO | 軽:0.01~2A(10~28V)<br>重:0.1~5A(12~110V)   | 100万回以上        | F形  | F:C-1052Y-V<br>H:C-1053Y-V<br>P:C-1067Y+00000120 | B-E  | 横    | 96×58×146   |            | CF1008Aの横取付形      |
| 12~40         | Ag-Ag                    | 0.01~2A(10~28V)                          | 150万回以上        | F形  | F:C-1050Y-W<br>H:C-1051Y-W<br>P:C-1066Y+00000130 | 2-E  | 縦    | 58×96×146   |            | AF軌道回路送受信器用、パリスタ付 |
| 12~40         | Ag-Ag                    | 0.01~2A(10~28V)                          | 150万回以上        | F形  | F:C-1052Y-W<br>H:C-1053Y-W<br>P:C-1067Y+00000130 | 2-E  | 横    | 96×58×146   |            | CF1009Aの横取付形      |
| 22.5~28(平滑電源) | Ag-Ag                    | 0.01~2A(10~28V)                          | 50万回以上         | B形  | F:C-1035Y-B4E<br>H:C-1037Y-B4E                   | 4-E  | 縦    | 74×147×200  | JRS22105-9 | 踏切遮断機制御用平滑電源用     |
| 22.5~28(平滑電源) | Ag-Ag                    | 0.01~2A(10~28V)                          | 50万回以上         | C形  | F:B-1016Y-FC1B<br>H:B-1018Y-FC1B                 | 1-B  | -    | 147×147×195 | JRS22105-9 | 踏切遮断機制御用平滑電源用     |
| 22.5~28(平滑電源) | Ag-Ag                    | 0.01~2A(10~28V)                          | 50万回以上         | C形  | F:B-1016Y-FC1B<br>H:B-1018Y-FC1B                 | 1-B  | -    | 147×147×195 | JRS22105-9 | 一般制御平滑電源用         |
| 22.5~28(平滑電源) | Ag-Ag                    | 0.01~2A(10~28V)                          | 50万回以上         | C形  | F:B-1016Y-FC1B<br>H:B-1018Y-FC1B                 | 1-B  | -    | 147×147×195 | JRS22105-9 | 一般制御平滑電源用         |
| 22.5~28(平滑電源) | Ag-Ag                    | 0.01~2A(10~28V)                          | 50万回以上         | C形  | F:B-1016Y-FC1B<br>H:B-1018Y-FC1B                 | 1-B  | -    | 147×147×195 | JRS22105-9 | 一般制御平滑電源用         |
| 22.5~28(平滑電源) | Ag-Ag                    | 0.01~2A(10~28V)                          | 50万回以上         | C形  | F:B-1016Y-FC1B<br>H:B-1018Y-FC1B                 | 1-B  | -    | 147×147×195 | JRS22105-9 | 踏切遮断機制御用平滑電源用     |
| 22.5~28(平滑電源) | Ag-Ag                    | 0.01~2A(10~28V)                          | 50万回以上         | C形  | F:B-1016Y-FC1B<br>H:B-1018Y-FC1B                 | 1-B  | -    | 147×147×195 | JRS22105-9 | FT-10の落下時充電用平滑電源用 |
| 22.5~28(平滑電源) | Ag-Ag                    | 0.01~2A(10~28V)                          | 50万回以上         | C形  | F:B-1016Y-31<br>H:B-1018Y-31                     | 5-C  | -    | 147×147×195 |            | FT-20の落下時充電用平滑電源用 |
| 24~28.8       | Ag-Ag                    | 0.01~3A(10~28.8V)                        | 150万回以上        | A形  | F:C-1032Y-A1-5<br>H:C-1034Y-A1-5                 | 1-5  | 横    | 147×74×165  | JRS22105-7 | 継電動装置各種鎖錠回路(0.1s) |
| 24~28.8       | Ag-Ag                    | 0.01~3A(10~28.8V)                        | 150万回以上        | A形  | F:C-1032Y-A2<br>H:C-1034Y-A2                     | 無    | 横    | 147×74×165  |            | 継電動装置各種鎖錠回路(0.2s) |
| 24~28.8       | 軽:Ag-Ag<br>重:AgC-AgC     | 軽:0.01~3A(10~28.8V)<br>重:0.1~3A(12~110V) | 40万回以上         | A形  | F:C-1032Y-11<br>H:C-1034Y-11                     | 無    | 横    | 147×74×165  |            | 軌道送電制御            |
| 24~28.8       | 軽:AgC-Ag<br>重:AgC-AgC    | 軽:0.1~3A(12~110V)<br>重:0.1~6A(12~110V)   | 80万回以上         | C形  | F:B-1016Y-C2B<br>H:B-1018Y-C2B                   | 2-B  | -    | 147×147×195 | JRS22105-8 | 信号灯制御・軌道送電制御      |

↑ F:ファストン用 H:ハンダ用  
P:ポジティブロック式ファストン用

# 落下時素リレー



CD2105A

| 会社形式         | 種類           | 名称 | 定 格      |         |     |            | 動作特性    |         | 時間特性(定格時) |                          | 切替時間     |          |
|--------------|--------------|----|----------|---------|-----|------------|---------|---------|-----------|--------------------------|----------|----------|
|              |              |    | コイル(20℃) |         | 接 点 |            | 動作電流・電圧 | 落下電流・電圧 | 動作 (ms)   | 復旧 (s)                   | 動作時 (ms) | 復旧時 (ms) |
|              |              |    | 抵抗 (Ω)   | 電流 (mA) | 接点数 | 開閉容量       |         |         |           |                          |          |          |
| CD2105A-0.9  | 落下時素リレー (DC) |    | 300      | 80      | NR3 | DC24V 1.5A | 60mA 以下 | 12mA 以上 | 350 以下    | 0.4,0.5,0.6, 0.7,0.8,0.9 | 120 以下   | 40 以下    |
| CD2105A-A0.9 |              |    |          |         |     |            |         |         |           |                          |          |          |
| CD2105B-0.9  |              |    |          |         |     |            |         |         |           |                          |          |          |
| CD2105B-A0.9 |              |    |          |         |     |            |         |         |           |                          |          |          |
| CD2105A-5    | 落下時素リレー (DC) |    | 300      | 80      | NR3 | DC24V 1.5A | 60mA 以下 | 12mA 以上 | 350 以下    | 0.1,2, 3,4,5             | 120 以下   | 40 以下    |
| CD2105A-A5   |              |    |          |         |     |            |         |         |           |                          |          |          |
| CD2105B-5    |              |    |          |         |     |            |         |         |           |                          |          |          |
| CD2105B-A5   |              |    |          |         |     |            |         |         |           |                          |          |          |
| CD2105A-10   | 落下時素リレー (DC) |    | 300      | 80      | NR3 | DC24V 1.5A | 60mA 以下 | 12mA 以上 | 350 以下    | 5.6,7, 8,9,10            | 120 以下   | 40 以下    |
| CD2105A-A10  |              |    |          |         |     |            |         |         |           |                          |          |          |
| CD2105B-10   |              |    |          |         |     |            |         |         |           |                          |          |          |
| CD2105B-A10  |              |    |          |         |     |            |         |         |           |                          |          |          |
| CD2105A-15   | 落下時素リレー (DC) |    | 300      | 80      | NR3 | DC24V 1.5A | 60mA 以下 | 12mA 以上 | 350 以下    | 10,11,12, 13,14,15       | 120 以下   | 40 以下    |
| CD2105A-A15  |              |    |          |         |     |            |         |         |           |                          |          |          |
| CD2105B-15   |              |    |          |         |     |            |         |         |           |                          |          |          |
| CD2105B-A15  |              |    |          |         |     |            |         |         |           |                          |          |          |
| CD2105A-20   | 落下時素リレー (DC) |    | 300      | 80      | NR3 | DC24V 1.5A | 60mA 以下 | 12mA 以上 | 350 以下    | 10,12,14, 16,18,20       | 120 以下   | 40 以下    |
| CD2105A-A20  |              |    |          |         |     |            |         |         |           |                          |          |          |
| CD2105B-20   |              |    |          |         |     |            |         |         |           |                          |          |          |
| CD2105B-A20  |              |    |          |         |     |            |         |         |           |                          |          |          |
| CD2105A-20S  | 落下時素リレー (DC) |    | 300      | 80      | NR3 | DC24V 1.5A | 60mA 以下 | 12mA 以上 | 350 以下    | 15,16,17, 18,19,20       | 120 以下   | 40 以下    |
| CD2105A-A20S |              |    |          |         |     |            |         |         |           |                          |          |          |
| CD2105B-20S  |              |    |          |         |     |            |         |         |           |                          |          |          |
| CD2105B-A20S |              |    |          |         |     |            |         |         |           |                          |          |          |
| CD2105A-30   | 落下時素リレー (DC) |    | 300      | 80      | NR3 | DC24V 1.5A | 60mA 以下 | 12mA 以上 | 350 以下    | 20,22,24, 26,28,30       | 120 以下   | 40 以下    |
| CD2105A-A30  |              |    |          |         |     |            |         |         |           |                          |          |          |
| CD2105B-30   |              |    |          |         |     |            |         |         |           |                          |          |          |
| CD2105B-A30  |              |    |          |         |     |            |         |         |           |                          |          |          |

| 使用電圧 範囲 (V)          | 接点材質  | 接点負荷 範囲            | 耐用回数 (定格開閉容量にて) | 形 状 | ジャック板形式                                  | 種 標 位置 | 取付 方向 | 外形寸法        | 旧JRS 規格番号 | 記 事     |
|----------------------|-------|--------------------|-----------------|-----|--|--------|-------|-------------|-----------|---------|
| 22.5~28.8 (平滑電源)     | Ag-Ag | 0.01~3A (10~28.8V) | 50万回以上          | A形  | F:C-1032Y-HC0-0001<br>H:C-1034Y-HC0-0001 | 無      | 横     | 147×74 ×165 |           | 落下時充電可能 |
| 22.5~28.8 (単相全波整流電源) |       |                    |                 |     | F:C-1032Y-A3-5<br>H:C-1034Y-A3-5         | 3-5    |       |             |           |         |
| 22.5~28.8 (平滑電源)     | Ag-Ag | 0.01~3A (10~28.8V) | 50万回以上          | A形  | F:C-1032Y-HC0-0001<br>H:C-1034Y-HC0-0001 | 無      | 横     | 147×74 ×165 |           | 落下時充電可能 |
| 22.5~28.8 (単相全波整流電源) |       |                    |                 |     | F:C-1032Y-A3-5<br>H:C-1034Y-A3-5         | 3-5    |       |             |           |         |
| 22.5~28.8 (平滑電源)     | Ag-Ag | 0.01~3A (10~28.8V) | 50万回以上          | A形  | F:C-1032Y-HC0-0001<br>H:C-1034Y-HC0-0001 | 無      | 横     | 147×74 ×165 |           | 落下時充電可能 |
| 22.5~28.8 (単相全波整流電源) |       |                    |                 |     | F:C-1032Y-A3-5<br>H:C-1034Y-A3-5         | 3-5    |       |             |           |         |
| 22.5~28.8 (平滑電源)     | Ag-Ag | 0.01~3A (10~28.8V) | 50万回以上          | A形  | F:C-1032Y-HC0-0001<br>H:C-1034Y-HC0-0001 | 無      | 横     | 147×74 ×165 |           | 落下時充電可能 |
| 22.5~28.8 (単相全波整流電源) |       |                    |                 |     | F:C-1032Y-A3-5<br>H:C-1034Y-A3-5         | 3-5    |       |             |           |         |
| 22.5~28.8 (平滑電源)     | Ag-Ag | 0.01~3A (10~28.8V) | 50万回以上          | A形  | F:C-1032Y-HC0-0001<br>H:C-1034Y-HC0-0001 | 無      | 横     | 147×74 ×165 |           | 落下時充電可能 |
| 22.5~28.8 (単相全波整流電源) |       |                    |                 |     | F:C-1032Y-A3-5<br>H:C-1034Y-A3-5         | 3-5    |       |             |           |         |
| 22.5~28.8 (平滑電源)     | Ag-Ag | 0.01~3A (10~28.8V) | 50万回以上          | A形  | F:C-1032Y-HC0-0001<br>H:C-1034Y-HC0-0001 | 無      | 横     | 147×74 ×165 |           | 落下時充電可能 |
| 22.5~28.8 (単相全波整流電源) |       |                    |                 |     | F:C-1032Y-A3-5<br>H:C-1034Y-A3-5         | 3-5    |       |             |           |         |
| 22.5~28.8 (平滑電源)     | Ag-Ag | 0.01~3A (10~28.8V) | 50万回以上          | A形  | F:C-1032Y-HC0-0001<br>H:C-1034Y-HC0-0001 | 無      | 横     | 147×74 ×165 |           | 落下時充電可能 |
| 22.5~28.8 (単相全波整流電源) |       |                    |                 |     | F:C-1032Y-A3-5<br>H:C-1034Y-A3-5         | 3-5    |       |             |           |         |

↑ F:ファストン用 H:ハンダ用

# 落下時素リレー

| 会社形式        | 種類          | 名称 | 定 格      |        |     |            | 動作特性    |         | 時間特性(定格時) |                         | 切替時間    |         |
|-------------|-------------|----|----------|--------|-----|------------|---------|---------|-----------|-------------------------|---------|---------|
|             |             |    | コイル(20℃) |        | 接 点 |            | 動作電流・電圧 | 落下電流・電圧 | 動作(ms)    | 復旧(s)                   | 動作時(ms) | 復旧時(ms) |
|             |             |    | 抵抗(Ω)    | 電流(mA) | 接点数 | 開閉容量       |         |         |           |                         |         |         |
| CD2105A-40  | 落下時素リレー(DC) |    | 300      | 80     | NR3 | DC24V 1.5A | 60mA以下  | 12mA以上  | 350以下     | 30,32,34,36,38,40       | 120以下   | 40以下    |
| CD2105A-A40 |             |    |          |        |     |            |         | 16mA以上  |           |                         |         |         |
| CD2105B-40  |             |    |          |        |     |            |         |         |           |                         |         |         |
| CD2105B-A40 |             |    |          |        |     |            |         |         |           |                         |         |         |
| CD2106A-0.9 | 落下時素リレー(DC) |    | 300      | 80     | NR3 | DC24V 1.5A | 18V以下   | 3.6V以上  | 350以下     | 0.4,0.5,0.6,0.7,0.8,0.9 | 120以下   | 40以下    |
| CD2106B-0.9 |             |    |          |        |     |            |         | 4.8V以上  |           |                         |         |         |
| CD2106A-5   | 落下時素リレー(DC) |    | 300      | 80     | NR3 | DC24V 1.5A | 18V以下   | 3.6V以上  | 350以下     | 0.1,2,3,4,5             | 120以下   | 40以下    |
| CD2106B-5   |             |    |          |        |     |            |         | 4.8V以上  |           |                         |         |         |
| CD2106A-10  | 落下時素リレー(DC) |    | 300      | 80     | NR3 | DC24V 1.5A | 18V以下   | 3.6V以上  | 350以下     | 5,6,7,8,9,10            | 120以下   | 40以下    |
| CD2106B-10  |             |    |          |        |     |            |         | 4.8V以上  |           |                         |         |         |
| CD2106A-15  | 落下時素リレー(DC) |    | 300      | 80     | NR3 | DC24V 1.5A | 18V以下   | 3.6V以上  | 350以下     | 10,11,12,13,14,15       | 120以下   | 40以下    |
| CD2106B-15  |             |    |          |        |     |            |         | 4.8V以上  |           |                         |         |         |
| CD2106A-20  | 落下時素リレー(DC) |    | 300      | 80     | NR3 | DC24V 1.5A | 18V以下   | 3.6V以上  | 350以下     | 10,12,14,16,18,20       | 120以下   | 40以下    |
| CD2106B-20  |             |    |          |        |     |            |         | 4.8V以上  |           |                         |         |         |
| CD2106A-30  | 落下時素リレー(DC) |    | 300      | 80     | NR3 | DC24V 1.5A | 18V以下   | 3.6V以上  | 350以下     | 20,22,24,26,28,30       | 120以下   | 40以下    |
| CD2106B-30  |             |    |          |        |     |            |         | 4.8V以上  |           |                         |         |         |
| CD2106A-40  | 落下時素リレー(DC) |    | 300      | 80     | NR3 | DC24V 1.5A | 18V以下   | 3.6V以上  | 350以下     | 30,32,34,36,38,40       | 120以下   | 40以下    |
| CD2106B-40  |             |    |          |        |     |            |         | 4.8V以上  |           |                         |         |         |

| 使用電圧範囲(V)           | 接点材質  | 接点負荷範囲            | 耐用回数(定格開閉容量にて) | 形 状 | ジャック板形式                                  | 種標位置 | 取付方向 | 外形寸法       | 旧JRS規格番号 | 記 事                                    |
|---------------------|-------|-------------------|----------------|-----|--|------|------|------------|----------|--|
| 22.5~28.8(平滑電源)     | Ag-Ag | 0.01~3A(10~28.8V) | 50万回以上         | A形  | F:C-1032Y-HC0-0001<br>H:C-1034Y-HC0-0001 | 無    | 横    | 147×74×165 |          | 落下時充電可能                                |
| 22.5~28.8(単相全波整流電源) |       |                   |                |     | F:C-1032Y-A3-5<br>H:C-1034Y-A3-5         | 3-5  |      |            |          |  |
| 22.5~28.8(平滑電源)     | Ag-Ag | 0.01~3A(10~28.8V) | 50万回以上         | A形  | F:C-1032Y-HC0-0001<br>H:C-1034Y-HC0-0001 | 無    | 横    | 147×74×165 |          | 落下時充電不可                                |
| 22.5~28.8(単相全波整流電源) |       |                   |                |     | F:C-1032Y-A3-5<br>H:C-1034Y-A3-5         | 3-5  |      |            |          |  |
| 22.5~28.8(平滑電源)     | Ag-Ag | 0.01~3A(10~28.8V) | 50万回以上         | A形  | F:C-1032Y-HC0-0001<br>H:C-1034Y-HC0-0001 | 無    | 横    | 147×74×165 |          | ME223形,ME223M形<br>落下時素リレー代替<br>落下時充電不可 |
| 22.5~28.8(単相全波整流電源) |       |                   |                |     | F:C-1032Y-A3-5<br>H:C-1034Y-A3-5         | 3-5  |      |            |          |  |
| 22.5~28.8(平滑電源)     | Ag-Ag | 0.01~3A(10~28.8V) | 50万回以上         | A形  | F:C-1032Y-HC0-0001<br>H:C-1034Y-HC0-0001 | 無    | 横    | 147×74×165 |          | ME223形,ME223M形<br>落下時素リレー代替<br>落下時充電不可 |
| 22.5~28.8(単相全波整流電源) |       |                   |                |     | F:C-1032Y-A3-5<br>H:C-1034Y-A3-5         | 3-5  |      |            |          |  |
| 22.5~28.8(平滑電源)     | Ag-Ag | 0.01~3A(10~28.8V) | 50万回以上         | A形  | F:C-1032Y-HC0-0001<br>H:C-1034Y-HC0-0001 | 無    | 横    | 147×74×165 |          | ME223M形<br>落下時素リレー代替<br>落下時充電不可        |
| 22.5~28.8(単相全波整流電源) |       |                   |                |     | F:C-1032Y-A3-5<br>H:C-1034Y-A3-5         | 3-5  |      |            |          |  |
| 22.5~28.8(平滑電源)     | Ag-Ag | 0.01~3A(10~28.8V) | 50万回以上         | A形  | F:C-1032Y-HC0-0001<br>H:C-1034Y-HC0-0001 | 無    | 横    | 147×74×165 |          | ME223M形<br>落下時素リレー代替<br>落下時充電不可        |
| 22.5~28.8(単相全波整流電源) |       |                   |                |     | F:C-1032Y-A3-5<br>H:C-1034Y-A3-5         | 3-5  |      |            |          |  |
| 22.5~28.8(平滑電源)     | Ag-Ag | 0.01~3A(10~28.8V) | 50万回以上         | A形  | F:C-1032Y-HC0-0001<br>H:C-1034Y-HC0-0001 | 無    | 横    | 147×74×165 |          | 落下時充電不可                                |
| 22.5~28.8(単相全波整流電源) |       |                   |                |     | F:C-1032Y-A3-5<br>H:C-1034Y-A3-5         | 3-5  |      |            |          |  |

↑ F:ファストン用 H:ハンダ用

# 緩動リレー・時素リレー



CB2005A



CE2001A



CB2206A



CD2219A



CE2300A

| 会社形式         | 種類          | 名称                                      | 定 格      |            |         |            | 動作特性       |         | 時間特性(定格時)          |         | 切替時間    |         |
|--------------|-------------|---|----------|------------|---------|------------|------------|---------|--------------------|---------|---------|---------|
|              |             |   | コイル(20℃) |            | 接 点     |            | 動作電流・電圧    | 落下電流・電圧 | 動作(s)              | 復旧(ms)  | 動作時(ms) | 復旧時(ms) |
|              |             |   | 抵抗(Ω)    | 電流(mA)     | 接点数     | 開閉容量       |            |         |                    |         |         |         |
| CE2001A-24V  |             | 緩動リレー(DC,B0.5)                          | 400      | 60         | NR4     | DC24V 1.5A | 48mA以下     | 12mA以上  | 0.55~0.75          | 100~250 | 200以下   | 30以下    |
| CB2005A-24V  |             | 時素リレー(DC,2)                             | 200      | 120        | N4R2    | DC24V 1.5A | 96mA以下     | 36mA以上  | 2.5~2.9            | 25~35   | 100以下   | 20以下    |
| CB2206A-24V  | SCR-2B      | 時素リレー(SCR)                              | DC24V    | 80         | N4R1    | DC24V 0.5A | 19.2V以下    | 7.2V以上  | 2.4,6(+5~+35%)     | 17~50   | 30以下    | 5以下     |
| CD2219A-A24V | SCR-2C      | 時素リレー(SCR)                              | DC24V    | 80         | NR2 N2  | DC24V 0.5A | 19.2V以下    | 7.2V以上  | 2.4,6(+5~+35%)     | 17~50   | 30以下    | 5以下     |
| CD2219B-A24V | SCR-10C     | 時素リレー(SCR)                              | DC24V    | 80         | NR2 N2  | DC24V 0.5A | 19.2V以下    | 7.2V以上  | 10,15,20(+5~+35%)  | 10~30   | 30以下    | 5以下     |
| CD2219C-A24V | SCR-30C     | 時素リレー(SCR)                              | DC24V    | 80         | NR2 N2  | DC24V 0.5A | 19.2V以下    | 7.2V以上  | 30,40,50(+5~+35%)  | 10~30   | 30以下    | 5以下     |
| CD2219D-A24V | SCR-60C     | 時素リレー(SCR)                              | DC24V    | 80         | NR2 N2  | DC24V 0.5A | 19.2V以下    | 7.2V以上  | 60,90,120(+5~+35%) | 10~30   | 30以下    | 5以下     |
| CD2212A-24V  |             | 時素リレー(SCR)                              | DC24V    | 100以下      | N2 R2   | DC24V 0.5A | 19.2V以下    | 7.2V以上  | 1.5~60             | 4~30    | 100以下*  | 5以下     |
| CD2212B-24V  |             | 時素リレー(SCR)                              | DC24V    | 100以下      | N2 R2   | DC24V 0.5A | 19.2V以下    | 7.2V以上  | 60~120             | 4~30    | 100以下*  | 5以下     |
| CE2300A-5    | 時素リレー(SM)   | 制御側<br>DC24V168Ω<br>モータ側<br>AC110V/50Hz | N1 R1    | DC24V 1.5A | 19.2V以下 | 4.8V以上     | 5 (0~15%)  |         | 10~100             | 20~60*  | 10~50   |         |
| CE2300A-10   |             |   |          |            |         |            | 10 (0~15%) |         |                    |         |         |         |
| CE2300A-15   |             |   |          |            |         |            | 15 (0~15%) |         |                    |         |         |         |
| CE2300A-20   |             |   |          |            |         |            | 20 (0~15%) |         |                    |         |         |         |
| CE2300A-25   |             |   |          |            |         |            | 25 (0~15%) |         |                    |         |         |         |
| CE2300A-30   |             |   |          |            |         |            | 30 (0~15%) |         |                    |         |         |         |
| CE2300A-35   |             |   |          |            |         |            | 35 (0~15%) |         |                    |         |         |         |
| CE2300A-40   |             |   |          |            |         |            | 40 (0~15%) |         |                    |         |         |         |
| CE2300A-45   |             |   |          |            |         |            | 45 (0~15%) |         |                    |         |         |         |
| CE2300A-50   |             |   |          |            |         |            | 50 (0~15%) |         |                    |         |         |         |
| CE2300A-60   |             |   |          |            |         |            | 60 (0~15%) |         |                    |         |         |         |
| CE2300A-90   |             |   |          |            |         |            | 90 (0~15%) |         |                    |         |         |         |
| CE2300A-120  | 120 (0~15%) |   |          |            |         |            |            |         |                    |         |         |         |
| CE2300B-5    | 時素リレー(SM)   | 制御側<br>DC24V168Ω<br>モータ側<br>AC110V/60Hz | N1 R1    | DC24V 1.5A | 19.2V以下 | 4.8V以上     | 5 (0~15%)  |         | 10~100             | 20~60*  | 10~50   |         |
| CE2300B-10   |             |   |          |            |         |            | 10 (0~15%) |         |                    |         |         |         |
| CE2300B-15   |             |   |          |            |         |            | 15 (0~15%) |         |                    |         |         |         |
| CE2300B-20   |             |   |          |            |         |            | 20 (0~15%) |         |                    |         |         |         |
| CE2300B-25   |             |   |          |            |         |            | 25 (0~15%) |         |                    |         |         |         |
| CE2300B-30   |             |   |          |            |         |            | 30 (0~15%) |         |                    |         |         |         |
| CE2300B-35   |             |   |          |            |         |            | 35 (0~15%) |         |                    |         |         |         |
| CE2300B-40   |             |   |          |            |         |            | 40 (0~15%) |         |                    |         |         |         |
| CE2300B-45   |             |   |          |            |         |            | 45 (0~15%) |         |                    |         |         |         |
| CE2300B-50   |             |   |          |            |         |            | 50 (0~15%) |         |                    |         |         |         |
| CE2300B-60   |             |   |          |            |         |            | 60 (0~15%) |         |                    |         |         |         |
| CE2300B-90   |             |   |          |            |         |            | 90 (0~15%) |         |                    |         |         |         |
| CE2300B120   | 120 (0~15%) |   |          |            |         |            |            |         |                    |         |         |         |

\*はR接点開放までの時間です。

| 使用電圧範囲(V)                            | 接点材質    | 接点負荷範囲             | 耐用回数(定格開閉容量にて) | 形 状 | ジャック板形式                          | 種標位置 | 取付方向 | 外形寸法        | 旧JRS規格番号    | 記 事                                  |
|--------------------------------------|---------|--------------------|----------------|-----|----------------------------------|------|------|-------------|-------------|--------------------------------------|
| 24~28.8                              | Ag-Ag   | 0.01~3A (10~28.8V) | 40万回以上         | B形  | F:C-1035Y-B4D<br>H:C-1037Y-B4D   | 4-D  | 横    | 147×74×200  | JRS22104-4  | 低電圧防護回路                              |
| 24~28.8                              | AgC-Ag  | 0.1~3A (12~28.8V)  | 80万回以上         | C形  | F:B-1016Y-C1D<br>H:B-1018Y-C1D   | 1-D  | -    | 147×147×195 | JRS22108-6  | 軌道リレー反応用                             |
| 22.5~28.8                            | PGS-PGS | 0.01~1A (12~28.8V) | 150万回以上        | C形  | F:B-1016Y-C1D<br>H:B-1018Y-C1D   | 1-D  | -    | 147×147×195 | JRS22108-10 | 軌道リレー反応用他動作表示LED付                    |
| 22.5~28.8                            | PGS-PGS | 0.01~1A (12~28.8V) | 150万回以上        | A形  | F:C-1032Y-A1-2<br>H:C-1034Y-A1-2 | 1-2  | 横    | 147×74×173  | JRS22108-10 | 軌道リレー反応用他動作表示LED付                    |
| 22.5~28.8                            | PGS-PGS | 0.01~1A (12~28.8V) | 150万回以上        | A形  | F:C-1032Y-A1-2<br>H:C-1034Y-A1-2 | 1-2  | 横    | 147×74×173  | JRS22108-10 | 軌道リレー反応用他動作表示LED付                    |
| 22.5~28.8                            | PGS-PGS | 0.01~1A (12~28.8V) | 150万回以上        | A形  | F:C-1032Y-A1-2<br>H:C-1034Y-A1-2 | 1-2  | 横    | 147×74×173  |             | 軌道リレー反応用他動作表示LED付                    |
| 22.5~28.8                            | PGS-PGS | 0.01~1A (12~28.8V) | 150万回以上        | A形  | F:C-1032Y-A1-2<br>H:C-1034Y-A1-2 | 1-2  | 横    | 147×74×173  |             | 軌道リレー反応用他動作表示LED付                    |
| 22.5~28.8                            | PGS-PGS | 0.01~1A (12~28.8V) | 150万回以上        | A形  | F:C-1032Y-A104<br>H:C-1034Y-A104 | 無    | 横    | 147×74×165  |             | 動作表示LED付                             |
| 22.5~28.8                            | PGS-PGS | 0.01~1A (12~28.8V) | 150万回以上        | A形  | F:C-1032Y-A104<br>H:C-1034Y-A104 | 無    | 横    | 147×74×165  |             | 動作表示LED付                             |
| 制御側<br>DC24~28.8<br>モータ側<br>AC88~132 | Ag-Ag   | 0.01~3A (10~28.8V) | 60万回以上         | B形  | F:C-1035Y-B5C<br>H:C-1037Y-B5C   | 5-C  | 横    | 147×74×200  | JRS22108-7  | 継電連動装置<br>接近鎖錠および<br>保留鎖錠回路<br>50Hz用 |
|                                      |         |                    | 60万回以上         |     |                                  |      |      |             |             |                                      |
|                                      |         |                    | 30万回以上         |     |                                  |      |      |             |             |                                      |
|                                      |         |                    | 30万回以上         |     |                                  |      |      |             |             |                                      |
|                                      |         |                    | 30万回以上         |     |                                  |      |      |             |             |                                      |
|                                      |         |                    | 10万回以上         |     |                                  |      |      |             |             |                                      |
|                                      |         |                    | 10万回以上         |     |                                  |      |      |             |             |                                      |
|                                      |         |                    | 10万回以上         |     |                                  |      |      |             |             |                                      |
|                                      |         |                    | 10万回以上         |     |                                  |      |      |             |             |                                      |
|                                      |         |                    | 10万回以上         |     |                                  |      |      |             |             |                                      |
|                                      |         |                    | 5万回以上          |     |                                  |      |      |             |             |                                      |
|                                      |         |                    | 5万回以上          |     |                                  |      |      |             |             |                                      |
| 制御側<br>DC24~28.8<br>モータ側<br>AC88~132 | Ag-Ag   | 0.01~3A (10~28.8V) | 60万回以上         | B形  | F:C-1035Y-B5C<br>H:C-1037Y-B5C   | 5-C  | 横    | 147×74×200  | JRS22108-7  | 継電連動装置<br>接近鎖錠および<br>保留鎖錠回路<br>60Hz用 |
|                                      |         |                    | 60万回以上         |     |                                  |      |      |             |             |                                      |
|                                      |         |                    | 30万回以上         |     |                                  |      |      |             |             |                                      |
|                                      |         |                    | 30万回以上         |     |                                  |      |      |             |             |                                      |
|                                      |         |                    | 30万回以上         |     |                                  |      |      |             |             |                                      |
|                                      |         |                    | 10万回以上         |     |                                  |      |      |             |             |                                      |
|                                      |         |                    | 10万回以上         |     |                                  |      |      |             |             |                                      |
|                                      |         |                    | 10万回以上         |     |                                  |      |      |             |             |                                      |
|                                      |         |                    | 10万回以上         |     |                                  |      |      |             |             |                                      |
|                                      |         |                    | 10万回以上         |     |                                  |      |      |             |             |                                      |
|                                      |         |                    | 5万回以上          |     |                                  |      |      |             |             |                                      |
|                                      |         |                    | 5万回以上          |     |                                  |      |      |             |             |                                      |

F:ファストン用  
H:ハンダ用

# デジタル時素リレー



CD2302G



CD2304G

| 会社形式    | 種類 | 名称            | 定 格              |               |           |            | 動作特性    |        | 時間特性(定格時)  |           | 切替時間    |         |
|---------|----|---------------|------------------|---------------|-----------|------------|---------|--------|------------|-----------|---------|---------|
|         |    |               | コイル(20℃)         |               | 接 点       |            | 動作電圧    | 落下電圧   | 動作         | 復旧        | 動作時(ms) | 復旧時(ms) |
|         |    |               | 電圧(V)            | 電流(mA)        | 接点数       | 開閉容量       |         |        |            |           |         |         |
| CD2302G |    | 時素リレー(DTER-U) | DC24             | 120           | NR2<br>N2 | DC24V 0.5A | 19.2V以下 | 7.2V以上 | 0.3s~990s  | 50ms以下    | 30以下    | 5以下     |
| CD2302H |    | 時素リレー(DTER-U) | DC24             | 120           | NR2<br>N2 | DC24V 0.5A | 19.2V以下 | 7.2V以上 | 0.3s~990s  | 50ms以下    | 30以下    | 5以下     |
| CD2304G |    | 時素リレー(DTER-D) | 電源DC24<br>制御DC24 | 電源120<br>制御20 | NR2<br>N2 | DC24V 0.5A | 19.2V以下 | 7.2V以上 | 90ms~150ms | 0.3s~990s | 30以下    | 5以下     |
| CD2304H |    | 時素リレー(DTER-D) | 電源DC24<br>制御DC24 | 電源120<br>制御20 | NR2<br>N2 | DC24V 0.5A | 19.2V以下 | 7.2V以上 | 90ms~150ms | 0.3s~990s | 30以下    | 5以下     |

| 使用電圧範囲(V) | 接点材質    | 接点負荷範囲                | 耐用回数(定格開閉容量にて) | 形 状 | ジャック板形式                                  | 種標位置 | 取付方向 | 外形寸法       | 旧JRS規格番号 | 記 事      |
|-----------|---------|-----------------------|----------------|-----|--|------|------|------------|----------|----------|
| 19.2~28.8 | PGS-PGS | 0.01~1A<br>(12~28.8V) | 150万回以上        | A形  | F:C-1032Y-A1-2<br>H:C-1034Y-A1-2         | 1-2  | 横    | 147×74×173 |          | 動作形      |
| 19.2~28.8 | PGS-PGS | 0.01~1A<br>(12~28.8V) | 150万回以上        | A形  | F:C-1032Y-VC1-0102<br>H:C-1034Y-VC1-0102 | 1-2  | 縦    | 74×147×173 |          | 動作形 縦取付形 |
| 19.2~28.8 | PGS-PGS | 0.01~1A<br>(12~28.8V) | 150万回以上        | A形  | F:C-1032Y-HC1-0107<br>H:C-1034Y-HC1-0107 | 1-7  | 横    | 147×74×173 |          | 落下形      |
| 19.2~28.8 | PGS-PGS | 0.01~1A<br>(12~28.8V) | 150万回以上        | A形  | F:C-1032Y-VC1-0107<br>H:C-1034Y-VC1-0107 | 1-7  | 縦    | 74×147×173 |          | 落下形 縦取付形 |

↑ F:ファストン用  
H:ハンダ用

# 有極リレー・磁気保持リレー



CE1002C



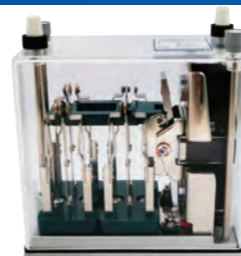
CD3003B



CD3001C



CD3002C



KF075D

| 会社形式         | 種類 | 名称               | 定 格      |        |                  |                                      | 動作特性          |          | 時間特性(定格時)       |           | 切替時間      |          |
|--------------|----|------------------|----------|--------|------------------|--------------------------------------|---------------|----------|-----------------|-----------|-----------|----------|
|              |    |                  | コイル(20℃) |        | 接 点              |                                      | 動作電流(mA)      | 落下電流(mA) | 動作(ms)          | 復旧(ms)    | 動作時(ms)   | 復旧時(ms)  |
|              |    |                  | 抵抗(Ω)    | 電流(mA) | 接点数              | 開閉容量                                 |               |          |                 |           |           |          |
| CB1001A-24V  | 1形 | 線条リレー(DC,B)      | 1200     | 20     | 軽:N2R2<br>重:N4   | 軽:DC24V 1.5A<br>重:AC110V 6A          | 16<br>以下      | 6<br>以上  | 500~<br>900     | 10~<br>60 | 300<br>以下 | 80<br>以下 |
| CE1002C-24V  | 2形 | 線条リレー(DC,B)      | 1200     | 20     | NR4              | AC110V 2A<br>力率0.8                   | 16<br>以下      | 6<br>以上  | 300~<br>700     | 10~<br>60 | 300<br>以下 | 80<br>以下 |
| CB1001B-24V  | 3形 | 線条リレー(DC,B)      | 400      | 60     | 軽:N4R2<br>重:N4R4 | 軽:DC24V 1.5A<br>重:AC110V 6A          | 48<br>以下      | 9<br>以上  | 300~<br>700     | 10~<br>60 | 80<br>以下  | 80<br>以下 |
| CD3001C-A24V |    | 有極リレー(DC)(三位)    | 200      | 120    | NR4<br>N4R4      | DC24V 1.5A                           | 108<br>以下     | 36<br>以上 | 40~<br>120      | 20~<br>50 | -         | -        |
| CD3003B-24V  |    | 有極リレー(DC)(二位)    | 200      | 120    | NR4<br>N4R4      | DC24V 1.5A                           | 96<br>以下      | 36<br>以上 | 250<br>以下       | 30<br>以下  | 30<br>以下  | 15<br>以下 |
| CD3002C-A24V |    | 磁気保持リレー(DC)      | 300      | 80     | NR4<br>N2R2      | DC24V 1.5A                           | 転換電流<br>48~64 |          | 転換時間<br>100~180 |           | 30<br>以下  |          |
| KF075D-24V   |    | 磁気保持リレー(電気転てつ機用) | 200      | 120    | 重:NR2<br>軽:NR2   | 重:AC110V 6A<br>力率0.9<br>軽:DC24V 1.5A | 転換電流<br>72~96 |          | 転換時間<br>65~100  |           | 25<br>以下  |          |

| 使用電圧範囲(V) | 接点材質                         | 接点負荷範囲   | 耐用回数(定格開閉容量にて) | 形 状 | ジャック板形式                          | 種標位置 | 取付方向 | 外形寸法            | 旧JRS規格番号    | 記 事                      |
|-----------|------------------------------|--|----------------|-----|----------------------------------|------|------|-----------------|-------------|--------------------------|
| 24~28.8   | 軽:AgC-Ag<br>重:AgC-AgC        | 軽:0.1~3A<br>(12~110V)<br>重:0.1~6A<br>(12~110V)   | 80万回以上         | C形  | F:B-1016Y-C6D<br>H:B-1018Y-C6D   | 6-D  | -    | 147×147<br>×195 | JRS22111-10 | 継電連動方向制御<br>信号灯制御・軌道送電制御 |
| 24~28.8   | AgC-Ag                       | 0.1~3A<br>(12~110V)                              | 80万回以上         | B形  | F:C-1035Y-B4F<br>H:C-1037Y-B4F   | 4-F  | 横    | 147×74<br>×200  | JRS22111-10 | 継電連動方向制御<br>信号灯制御・軌道送電制御 |
| 24~28.8   | 軽:AgC-Ag<br>重:AgC-AgC        | 軽:0.1~3A<br>(12~110V)<br>重:0.1~6A<br>(12~110V)   | 80万回以上         | C形  | F:B-1016Y-C5D<br>H:B-1018Y-C5D   | 5-D  | -    | 147×147<br>×195 | JRS22111-10 | 継電連動方向制御<br>信号灯制御・軌道送電制御 |
| 24~28.8   | Ag-Ag                        | 0.01~3A<br>(10~28.8V)                            | 150万回以上        | A形  | F:C-1032Y-A2-5<br>H:C-1034Y-A2-5 | 2-5  | 横    | 147×74<br>×165  | JRS22115-3  | 転てつ表示回路                  |
| 24~30     | Ag-Ag                        | 0.01~3A<br>(10~28.8V)                            | 150万回以上        | A形  | F:C-1032Y-A4<br>H:C-1034Y-A4     | 無    | 横    | 147×74<br>×165  |             | 転てつ表示回路                  |
| 24~28.8   | Ag-Ag                        | 0.01~3A<br>(10~28.8V)                            | 150万回以上        | A形  | F:C-1032Y-A2-4<br>H:C-1034Y-A2-4 | 2-4  | 横    | 147×74<br>×165  | JRS22107-2  | 転てつ機制御用                  |
| 24~28.8   | 重:AgCdO<br>-AgCdO<br>軽:Ag-Ag | 重:0.01~18A<br>(10~110V)<br>軽:0.01~3A<br>(10~24V) | 100万回以上        | KF形 | KF076                            | 無    | -    | 150×172<br>×90  | JRS22107-3  | 電機転てつ機内蔵用                |

↑ F:ファストン用  
H:ハンダ用

# E形リレー



CK1004A



CK1010A

| 会社形式        | 種類 | 名称          | 定 格      |        |                  |                              | 動作特性       |            | 時間特性(定格時)  |          | 切替時間     |          |
|-------------|----|-------------|----------|--------|------------------|------------------------------|------------|------------|------------|----------|----------|----------|
|             |    |             | コイル(20℃) |        | 接 点              |                              | 動作電流(mA)   | 落下電流(mA)   | 動作(ms)     | 復旧(ms)   | 動作時(ms)  | 復旧時(ms)  |
|             |    |             | 抵抗(Ω)    | 電流(mA) | 接点数              | 開閉容量                         |            |            |            |          |          |          |
| CK1004A-24V | 1形 | 線条リレー(DC,E) | 640      | 37.5   | 重:N4R4<br>軽:N2R2 | 重:DC24V 1.5A<br>軽:DC24V 0.5A | 28.1<br>以下 | 11.3<br>以上 | 30~<br>100 | 3~<br>15 | 60<br>以下 | 10<br>以下 |
| CK1005A-24V | 2形 | 線条リレー(DC,E) | 860      | 28     | 重:N2R2<br>軽:N2R2 | 重:DC24V 1.5A<br>軽:DC24V 0.5A | 21<br>以下   | 8.4<br>以上  | 30~<br>100 | 3~<br>15 | 60<br>以下 | 10<br>以下 |
| CK1007B-24V | 3形 | 線条リレー(DC,E) | 640      | 37.5   | 重:N2R2<br>軽:N4R2 | 重:DC24V 1.5A<br>軽:DC24V 0.5A | 28.1<br>以下 | 11.3<br>以上 | 30~<br>100 | 3~<br>15 | 60<br>以下 | 10<br>以下 |
| CK1010A-24V | 4形 | 線条リレー(DC,E) | 640      | 37.5   | N8R6             | DC24V 0.5A                   | 28.1<br>以下 | 11.3<br>以上 | 30~<br>100 | 3~<br>15 | 60<br>以下 | 10<br>以下 |

| 使用電圧範囲(V) | 接点材質                                      | 接点負荷範囲                                    | 耐用回数(定格開閉容量にて) | 形 状 | ジャック板形式     | 種標位置 | 取付方向 | 外形寸法      | 旧JRS規格番号    | 記 事     |
|-----------|---|---|----------------|-----|-------------|------|------|-----------|-------------|---------|
| 21.6~28.8 | 重:AgSnInO-AgSnInO<br>軽:50AgPd-50AgPd Au貼り | 重:0.1~5A (10~110V)<br>軽:0.001~3A (10~30V) | 150万回以上        | E形  | F:C-1026Y-1 | 1-A  | 横    | 50×76×126 | JRS22111-12 | 電子連動装置他 |
| 21.6~28.8 | 重:AgSnInO-AgSnInO<br>軽:50AgPd-50AgPd Au貼り | 重:0.1~5A (10~110V)<br>軽:0.001~3A (10~30V) | 150万回以上        | E形  | F:C-1026Y-2 | 2-A  | 横    | 50×76×126 | JRS22111-12 | 電子連動装置他 |
| 21.6~28.8 | 重:AgSnInO-AgSnInO<br>軽:50AgPd-50AgPd Au貼り | 重:0.1~5A (10~110V)<br>軽:0.001~3A (10~30V) | 150万回以上        | E形  | F:C-1026Y-4 | 2-B  | 横    | 50×76×126 |             | 電子連動装置他 |
| 21.6~28.8 | PGS-PGS                                   | 0.001~3A (10~30V)                         | 150万回以上        | E形  | F:C-1026Y-6 | 1-2  | 横    | 50×76×126 |             | ATC制御他  |

↑ F:ファストン用

# 交流軌道リレー・直流軌道リレー



BP3004B



BP3006B



CE1001D

| 会社形式    | 種類           | 名称                         | 定 格         |                 |                                  |                  |           |            | 動作特性                |                     | 時間特性(定格時)  |            |        |
|---------|--------------|----------------------------|-------------|-----------------|----------------------------------|------------------|-----------|------------|---------------------|---------------------|------------|------------|--------|
|         |              |                            | コイル(20℃)    |                 |                                  | 最大<br>回転<br>力率角  | 接 点       |            | 動作<br>電圧<br>(V)     | 落下<br>電圧<br>(V)     | 動作<br>(ms) | 復旧<br>(ms) |        |
|         |              |                            | 周波数<br>(Hz) | 電圧<br>(V)       | 電流<br>(A)                        |                  | 接点数       | 開閉容量       |                     |                     |            |            |        |
| BP3003B |              | 軌道リレー<br>(AC)              | 局部側<br>軌道側  | 110<br>0.6/0.72 | 0.5以下<br>0.8以下                   | +80°<br>/+80°    | N2        | DC24V 1.5A | -<br>0.54<br>/0.648 | -<br>0.33<br>/0.396 | 400<br>以下  | 200<br>以下  |        |
| BP3004B | 50<br>/60-2  | 軌道リレー<br>(AC)              | 局部側<br>軌道側  | 110<br>1/1.2    | 0.43<br>/0.36<br>1.2             | +80°<br>/+80°    | N8R4      | DC24V 1.5A | -<br>0.8<br>/0.96   | -<br>0.3<br>/0.36   | 50~<br>110 | 50~<br>110 |        |
| BP3006B | 50<br>/60-3  | 軌道リレー<br>(AC)              | 局部側<br>軌道側  | 110<br>0.75/0.9 | 0.43<br>/0.36<br>1.25            | +80°<br>/+80°    | NR3<br>D1 | DC24V 1.5A | -<br>0.6<br>/0.72   | -<br>0.225<br>/0.27 | 30~<br>100 | 30~<br>100 |        |
| BP3005B | 83<br>/100-2 | 軌道リレー<br>(AC)              | 局部側<br>軌道側  | 110<br>40/50    | 0.42<br>/0.35<br>0.045<br>/0.047 | +80°<br>/+80°    | N8R4      | DC24V 1.5A | -<br>32<br>/40      | -<br>12<br>/15      | 40~<br>150 | 40~<br>150 |        |
| BP3007B | 25<br>/30-2  | 軌道リレー<br>(AC)              | 局部側<br>軌道側  | 110<br>20/24    | 0.35<br>/0.3<br>0.07             | +80°<br>/+80°    | N8R4      | DC24V 1.5A | -<br>16<br>/19.2    | -<br>6<br>/7.2      | 50~<br>200 | 50~<br>200 |        |
| BP3008A |              | 軌道リレー<br>(H・AC)            | 局部側<br>軌道側  | 110<br>50       | 0.15<br>/0.1                     | +80°             | N4R4      | DC24V 1.5A | -<br>32.5<br>/15    | -<br>15             | 40~<br>150 | 40~<br>150 |        |
| BZ1002A |              | 軌道リレー<br>(AC)<br>(幻影軌道回路用) | -           | 50/60           | 1<br>20                          | 1.7以下<br>0.085以下 | -         | NR1        | AC24V 2Wランプ<br>2灯直列 | 0.8<br>16           | 0.3<br>6   | -<br>-     | -<br>- |

| 会社形式         | 種類 | 名称                | 定 格       |            |             |            | 動作特性             |                  | 時間特性(定格時)    |              | 切替時間        |             |
|--------------|----|-------------------|-----------|------------|-------------|------------|------------------|------------------|--------------|--------------|-------------|-------------|
|              |    |                   | コイル(20℃)  |            | 接 点         |            | 動作<br>電流<br>(mA) | 落下<br>電流<br>(mA) | 動作<br>(ms)   | 復旧<br>(ms)   | 動作時<br>(ms) | 復旧時<br>(ms) |
|              |    |                   | 抵抗<br>(Ω) | 電流<br>(mA) | 接点数         | 開閉容量       |                  |                  |              |              |             |             |
| CD1003A-4.4V |    | 軌道リレー<br>(DC)     | 10        | 440        | NR4<br>N4R2 | DC24V 1.5A | 350<br>以下        | 132<br>以上        | -            | -            | -           | -           |
| CE1001D-0.6V | 1形 | 軌道リレー<br>(DC,B)   | 4         | 150        | NR4         | DC24V 1.5A | 135<br>以下        | 45<br>以上         | 400~<br>1200 | 400~<br>1200 | 500<br>以下   | 200<br>以下   |
| CE1001D-7.5V | 2形 | 軌道リレー<br>(DC,B)   | 600       | 12.5       | NR4         | DC24V 1.5A | 11<br>以下         | 3.7<br>以上        | 400~<br>1200 | 400~<br>1200 | 500<br>以下   | 200<br>以下   |
| CE1001G-0.3  |    | 軌道リレー<br>(H・DC,B) | 0.3       | 2000       | NR4         | DC24V 1.5A | 1300<br>以下       | 800<br>以上        | 550~<br>950  | 450~<br>750  | 300<br>以下   | 200<br>以下   |

| 切替時間        |             | 接点材質   | 接点負荷<br>範囲          | 耐用回数<br>(定格開閉容量にて) | 形 状 | ジャック板形式                        | 種標<br>位置 | 取付<br>方向 | 外形寸法            | 旧JRS<br>規格番号 | 記 事                        |
|-------------|-------------|--------|---------------------|--------------------|-----|--------------------------------|----------|----------|-----------------|--------------|----------------------------|
| 動作時<br>(ms) | 復旧時<br>(ms) |        |                     |                    |     |                                |          |          |                 |              |                            |
| -           | -           | AgC-Ag | 0.1~3A<br>(12~110V) | 80万回以上             | C形  | F:B-1016Y-11<br>H:B-1018Y-11   | 1-A      | -        | 147×147<br>×195 |              | 商用周波数軌道回路<br>(高感度)         |
| 100<br>以下   | 100<br>以下   | AgC-Ag | 0.1~3A<br>(12~110V) | 80万回以上             | C形  | F:B-1016Y-C1A<br>H:B-1018Y-C1A | 1-A      | -        | 147×147<br>×195 | JRS22106-10  | 商用周波数軌道回路<br>分倍周軌道回路<br>2位 |
| 220<br>以下   | 220<br>以下   | AgC-Ag | 0.1~3A<br>(12~110V) | 80万回以上             | C形  | F:B-1016Y-C2A<br>H:B-1018Y-C2A | 2-A      | -        | 147×147<br>×195 | JRS22106-10  | 商用周波数軌道回路<br>分倍周軌道回路<br>3位 |
| 100<br>以下   | 100<br>以下   | AgC-Ag | 0.1~3A<br>(12~110V) | 80万回以上             | C形  | F:B-1016Y-C3A<br>H:B-1018Y-C3A | 3-A      | -        | 147×147<br>×195 | JRS22106-10  | 83/100Hz軌道回路<br>2位         |
| 200<br>以下   | 200<br>以下   | AgC-Ag | 0.1~3A<br>(12~110V) | 80万回以上             | C形  | F:B-1016Y-C1C<br>H:B-1018Y-C1C | 1-C      | -        | 147×147<br>×195 | JRS22106-10  | 分周軌道回路<br>2位               |
| 100<br>以下   | 100<br>以下   | AgC-Ag | 0.1~3A<br>(12~110V) | 80万回以上             | C形  | F:B-1016Y-C2C<br>H:B-1018Y-C2C | 2-C      | -        | 147×147<br>×195 | JRS22106-10  | H・AC軌道回路 (CT, OT)<br>2位    |
| -           | -           | Ag-Ag  | 0.01~3A<br>(10~24V) | 100万回以上            | 直付  | 不要                             | -        | -        | 147×147<br>×115 |              | 幻影軌道回路                     |

| 使用電圧・<br>電流範囲    | 接点材質                  | 接点負荷<br>範囲            | 耐用回数<br>(定格開閉容量にて) | 形 状 | ジャック板形式                      | 種標<br>位置 | 取付<br>方向 | 外形寸法           | 旧JRS<br>規格番号 | 記 事        |
|------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|-----|------------------------------|----------|----------|----------------|--------------|------------|
| 4.4~<br>6.6V     | Ag-Ag                 | 0.01~3A<br>(10~28.8V) | 150万回以上            | A形  | F:C-1032Y-14<br>H:C-1034Y-14 | 無        | 横        | 147×74<br>×165 |              | 整流軌道回路     |
| 0.66~<br>1.2V    | N: AgC-Ag<br>R: Ag-Ag | 0.1~3A<br>(10~28.8V)  | 80万回以上             | B形  | F:C-1035Y-B1<br>H:C-1037Y-B1 | 1        | 横        | 147×74<br>×200 | JRS22106-10  | 直流軌道回路     |
| 8.25~<br>15V     | N: AgC-Ag<br>R: Ag-Ag | 0.1~3A<br>(10~28.8V)  | 80万回以上             | B形  | F:C-1035Y-B2<br>H:C-1037Y-B2 | 2        | 横        | 147×74<br>×200 | JRS22106-10  | AF軌道回路受信器用 |
| 2~2.8A<br>(平滑電源) | N: AgC-Ag<br>R: Ag-Ag | 0.02~3A<br>(12~28.8V) | 80万回以上             | B形  | F:C-1035Y-B3<br>H:C-1037Y-B3 | 3        | 横        | 147×74<br>×200 | JRS22106-12  | H・DC軌道回路用  |

↑ F:ファストン用  
H:ハンダ用

# 低電圧リレー・断続リレー



MZ151B



CE4000A



CB4002A



CD4203A



BA4001A



BD4006A

| 会社形式        | 種類               | 名称           | 定 格         |                                   |             |             | 動作特性                     |              | 時間特性(定格時)               |            | 切替時間     |                               |
|-------------|------------------|--------------|-------------|-----------------------------------|-------------|-------------|--------------------------|--------------|-------------------------|------------|----------|-------------------------------|
|             |                  |              | コイル(20℃)    |                                   | 接 点         |             | 動作電流 (mA)                | 落下電流 (mA)    | 動作 (ms)                 | 復旧 (ms)    | 動作時 (ms) | 復旧時 (ms)                      |
|             |                  |              | 抵抗 (Ω)      | 電流 (mA)                           | 接点数         | 開閉容量        |                          |              |                         |            |          |                               |
| CD4000A     | FV-120           | 線条リレー (DC,F) | 120         | 電圧 24V                            | N2          | DC24V 0.4A  | 検出電圧 20,21,22V           | -            | -                       | -          | -        |                               |
| CD4004B-A   |                  | 検出部          | 200         | 電圧 25.8V                          | NR3         | DC24V 1.5A  | 検出電圧 21,22,25V           | -            | -                       | -          | -        |                               |
| CD4005A-A   |                  | 復帰部          | 100         |                                   | N2          |             | 動作電圧 24.5V               | -            | -                       | -          | -        |                               |
| CD4008A-A   | 50-65形           | 電源部          | 入力電圧 AC105V | 検出周波数 47.5Hz±0.5Hz / 52.5Hz±0.5Hz | NR2         | AC105V 1.5A | 検出電圧 65V                 | -            | -                       | -          | -        |                               |
| CD4008B-A   | 60-65形           |              |             |                                   |             |             |                          |              |                         |            |          | 検出周波数 57Hz±0.5Hz / 63Hz±0.5Hz |
| CD4009A-A   | 50-65形<br>60-65形 | リレー部         | 800         | -                                 | NR2<br>N4R2 | AC105V 1.5A | 26<br>以下                 | 9<br>以上      | 100~<br>300             | 90~<br>200 | 50<br>以下 | 20<br>以下                      |
| MZ151B      | 50/60形           | 電源部          | 入力電圧 AC110V | -                                 | -           | -           | 検出電圧 75,80,85,<br>90,95V | -            | -                       | -          | -        |                               |
| CE4000A     |                  | リレー部         | 120         | -                                 | NR2N2       | DC24V 1.5A  | 25<br>±1                 | 12.5<br>±0.5 | -                       | -          | -        | -                             |
| CB4002A     | FF-A1            | 断続リレー        | -           | -                                 | -           | DC24V 7A    | -                        | -            | 50回±5回/分<br>2灯交互断続      | -          | -        |                               |
| CD4203A-24V |                  | 断続リレー        | -           | -                                 | -           | DC24V 7A    | -                        | -            | 50回±5回/分<br>2灯交互断続      | -          | -        |                               |
| CD4203B-24V |                  | 断続リレー        | -           | -                                 | -           | DC24V 7A    | -                        | -            | 50回±5回/分<br>2灯交互断続      | -          | -        |                               |
| BA4001A     |                  | 断続リレー        | -           | -                                 | -           | DC24V 3A    | -                        | -            | 50回±5回/分<br>2灯交互断続      | -          | -        |                               |
| CD4204A     |                  | 断続リレー        | -           | -                                 | -           | DC24V 3A    | -                        | -            | 40回~120回/分<br>単灯断続 (可変) | -          | -        |                               |
| BD4006A     |                  | 断続リレー        | -           | -                                 | -           | AC100V 5A   | -                        | -            | 40回~120回/分<br>単灯断続 (可変) | -          | -        |                               |

| 使用電圧<br>範囲 (V)                | 接点材質  | 接点負荷<br>範囲  | 耐用回数<br>(定格開閉容量にて) | 形 状 | ジャック板形式                                  | 種標<br>位置 | 取付<br>方向 | 外形寸法            | 旧JRS<br>規格番号 | 記 事                               |
|-------------------------------|-------|---|--------------------|-----|--|----------|----------|-----------------|--------------|-----------------------------------|
| -<br>(平滑電源)                   | Ag-Ag | 0.01~2A<br>(10~28.8V)                                 | 100万回以上            | A形  | F:C-1032Y-64<br>H:C-1034Y-64             | 無        | 横        | 147×74<br>×165  |              | 踏切電源監視用                           |
| 25~27.5<br>(平滑電源)             | Ag-Ag | 0.01~3A<br>(10~28.8V)                                 | 40万回以上             | A形  | F:C-1032Y-A1-6<br>H:C-1034Y-A1-6         | 1-6      | 横        | 147×74<br>×165  | JRS22113-2   | H・DC軌道回路電圧監視用                     |
| AC80~130<br>DC24~28<br>(平滑電源) | -     | -   | -                  | A形  | F:C-1032Y-A2-6<br>H:C-1034Y-A2-6         | 2-6      | 横        | 147×74<br>×165  |              |                                   |
| -                             | Ag-Ag | DC 0.01~3A<br>(10~28.8V)<br>AC 0.01~1.5A<br>(10~110V) | 40万回以上             | A形  | F:C-1032Y-A3-6<br>H:C-1034Y-A3-6         | 3-6      | 横        | 147×74<br>×200  | JRS22113-2   | 新幹線ATCパイロット電圧監視用                  |
| AC87~<br>120                  | -     | -   | -                  | B形  | F:C-1035Y-B4A<br>H:C-1037Y-B4A           | 4-A      | 横        | 147×74<br>×200  | JRS22113-2   | 低電圧防護回路用                          |
| -                             | Ag-Ag | 0.01~3A<br>(10~28.8V)                                 | 40万回以上             | B形  | F:C-1035Y-B4B<br>H:C-1037Y-B4B           | 4-B      | 横        | 147×74<br>×200  |              |                                   |
| 22.5~28.8                     | -     | 0.1~7A  | 500時間以上            | C形  | F:B-1016Y-32<br>H:B-1018Y-32             | 3-B      | -        | 147×147<br>×195 | JRS22112-1   | 踏切警報灯制御<br>CB4000B、CB4000W<br>代替品 |
| 22.5~28.8                     | -     | 0.1~7A  | 500時間以上            | A形  | F:C-1032Y-HC0-0003<br>H:C-1034Y-HC0-0003 | 無        | 横        | 147×74<br>×165  |              | 踏切警報灯制御                           |
| 22.5~28.8                     | -     | 0.1~7A  | 500時間以上            | A形  | F:C-1032Y-A105<br>H:C-1034Y-A105         | 無        | 横        | 147×74<br>×165  |              | 踏切警報灯制御<br>CD4202A代替品             |
| 22.5~28.8                     | -     | 出力<br>DC24V   | 500時間以上            | 据置  | -  | -        | -        | 200×150<br>×190 |              | 踏切警報灯制御<br>BA4000A代替品             |
| 22.5~28.8                     | -     | 0.1~3A  | 500時間以上            | A形  | F:C-1032Y-89<br>H:C-1034Y-89             | 無        | 横        | 147×74<br>×165  |              |                                   |
| 90~120                        | -     | AC 0.1~5A   | 500時間以上            | A形  | F:C-1032Y-89<br>H:C-1034Y-89             | 無        | 横        | 147×74<br>×165  |              | BD4002B, BD4002C<br>代替品           |

↑ F:ファストン用  
H:ハンダ用

# 小形リレー



BM1001A



BM1004A



CM1001A



CR1004A



CR1100A



CR1122D



CR3100A

| 会社形式          | 種類     | 名称             | 定 格         |          |            |                  | 動作特性      |           | 時間特性(定格時) |         | 切替時間     |          |
|---------------|--------|----------------|-------------|----------|------------|------------------|-----------|-----------|-----------|---------|----------|----------|
|               |        |                | コイル(20℃)    |          | 接 点        |                  | 動作電流・電圧   | 落下電流・電圧   | 動作 (ms)   | 復旧 (ms) | 動作時 (ms) | 復旧時 (ms) |
|               |        |                | 抵抗 (Ω)      | 電流 (mA)  | 接点数        | 開閉容量             |           |           |           |         |          |          |
| BM1001A-100V  |        | 交流リレー          | 周波数 50/60Hz | 45/40 以下 | 4T (NR4)   | AC100V 3A 力率 0.2 | 70V 以下    | 20V 以上    | 20 以下     | 15 以下   | -        | -        |
| BM1004A-100V  |        | 交流リレー          | 周波数 50/60Hz | 45/40 以下 | 4T (NR4)   | DC24V 0.4A       | 70V 以下    | 20V 以上    | 20 以下     | 15 以下   | -        | -        |
| CM1001A-12V   |        | 無極リレー          | 125         | 96       | 4T (NR4)   | DC100V 4A        | 72mA 以下   | 17mA 以上   | 25 以下     | 5 以下    | 3~10     | 3 以下     |
| CM1001A-24V   |        | 無極リレー          | 500         | 48       | 4T (NR4)   | DC100V 4A        | 36mA 以下   | 8.7mA 以上  | 25 以下     | 5 以下    | 3~10     | 3 以下     |
| CM1001B-24V   |        | 無極リレー          | 500         | 48       | 4T (NR4)   | AC100V 1A        | 36mA 以下   | 8.7mA 以上  | 25 以下     | 5 以下    | 3~10     | 3 以下     |
| CM1001A-48V   |        | 無極リレー          | 1600        | 30       | 4T (NR4)   | DC100V 4A        | 22.5mA 以下 | 5.4mA 以上  | 25 以下     | 5 以下    | 3~10     | 3 以下     |
| CM118-24V     |        | 無極リレー          | 480         | 50       | N1         | -                | 35mA 以下   | 12.5mA 以上 | 35 以下     | 10 以下   | 3~10     | 3 以下     |
| CR1004A-24V   | S-600  | 無極リレー          | 625         | 38.4     | NR4        | DC24V 0.1A       | 28.8mA 以下 | 7mA 以上    | 20 以下     | 10 以下   | 0.5~30   | 3 以下     |
| CR1004A-12V   | S-160  | 無極リレー          | 160         | 75       | NR4        | DC24V 0.1A       | 56.3mA 以下 | 13.4mA 以上 | 20 以下     | 10 以下   | 0.5~30   | 3 以下     |
| CR1100A-24V   | SM-24  | 無極リレー          | 600         | 40       | NR4 N4     | DC24V 0.1A       | 30mA 以下   | 4mA 以上    | 30 以下     | 10 以下   | 0.5~30   | 3 以下     |
| CR1103C-24V   |        | 無極リレー          | 700         | 34.5     | NR4 N4     | DC24V 0.1A       | 25mA 以下   | 4mA 以上    | 30 以下     | 10 以下   | 0.5~30   | 3 以下     |
| CR1104A-24V   |        | 無極リレー          | 700         | 34.5     | NR3 CT1 N4 | DC24V 0.1A       | 25mA 以下   | 4mA 以上    | 30 以下     | 10 以下   | 0.5~30   | 3 以下     |
| CR1122D-24V   | SM-1   | ATCリレー (DC,SM) | 700         | 34.5     | NR4 N4     | DC24V 0.1A       | 25mA 以下   | 4mA 以上    | 10~30     | 1~3     | 0.5~30   | 0.3~3    |
| CR1122D-12.5V | SM-2   | ATCリレー (DC,SM) | 200         | 62.5     | NR4 N4     | DC24V 0.1A       | 45mA 以下   | 7mA 以上    | 10~30     | 1~3     | 0.5~30   | 0.3~3    |
| CR1122E-24V   | SM-3   | ATCリレー (DC,SM) | 500         | 48       | NR6 N2     | DC24V 0.1A       | 34mA 以下   | 6mA 以上    | 10~30     | 1~3     | 0.5~30   | 0.3~3    |
| CR1122F-24V   |        | ATCリレー (DC,SM) | 700         | 34.5     | NR3 CT1 N4 | DC24V 0.1A       | 25mA 以下   | 4mA 以上    | 10~30     | 1~3     | 0.5~30   | 0.3~3    |
| CR1220A-24V   |        | 無極リレー          | 530         | 45       | NR6 N2     | DC24V 0.1A       | 32.5mA 以下 | 3.6mA 以上  | 30 以下     | 10 以下   | 0.5~10   | 5 以下     |
| CR1220D-24V   |        | 無極リレー          | 530         | 45       | NR5 CT1 N2 | DC24V 0.1A       | 32.5mA 以下 | 3.6mA 以上  | 30 以下     | 10 以下   | 0.5~10   | 5 以下     |
| CR3100A-24V   | MM-240 | ラッチングリレー       | A240        | 100      | N2R2       | DC24V 0.1A       | 25~75mA   | -         | 3~30      | -       | 1~3      | -        |
|               |        |                | B300        | 80       |            |                  | -         | 20~60mA   | -         | 1~20    | -        | 1~3      |
| CR3120A-24V   |        | ラッチングリレー       | A240        | 100      | N2R2       | DC24V 0.1A       | 25~75mA   | -         | 3~30      | -       | 1~3      | -        |
|               |        |                | B300        | 80       |            |                  | -         | 20~60mA   | -         | 1~20    | -        | 1~3      |

| 使用電圧範囲 (V)       | 接点材質                | 接点負荷範囲                | 耐用回数 (定格開閉容量にて) | 形 状 | ジャック板形式               | 種標位置 | 取付方向 | 外形寸法           | 旧JRS規格番号   | 記 事                |
|------------------|---------------------|-----------------------|-----------------|-----|-----------------------|------|------|----------------|------------|--------------------|
| 90~110           | AgCdO -AgCdO        | 0.1~8A (10~110V)      | 100万回以上         | CM  | H: CM1001Y            | -    | 横    | 39×42×54       |            | 交流一般制御用            |
| 90~110           | PGS-PGS             | 0.01~1A (10~110V)     | 100万回以上         | CM  | H: CM1001Y            | -    | 横    | 39×42×54       |            | 交流一般制御用            |
| 12~14.4          | AgCdO -AgCdO        | 0.1~8A (10~110V)      | 100万回以上         | CM  | H: CM1001Y            | -    | 横    | 39×42×54       |            | 一般制御用 (12V)        |
| 24~28.8          | AgCdO -AgCdO        | 0.1~8A (10~110V)      | 100万回以上         | CM  | H: CM1001Y            | -    | 横    | 39×42×54       |            | 一般制御用              |
| 24~28.8          | Ag-Ag               | 0.1~5A (10~110V)      | 500万回以上         | CM  | H: CM1001Y            | -    | 横    | 39×42×54       |            | 一般制御用              |
| 48~57.6          | AgCdO -AgCdO        | 0.1~8A (10~110V)      | 100万回以上         | CM  | H: CM1001Y            | -    | 横    | 39×42×54       |            | 一般制御用 (48V)        |
| 24~28.8          | PGS-PGS             | 0.001~0.5A (2V)       | 150万回以上 (無負荷)   | -   | 直付                    | -    | 横    | φ40×75.5       | JRS22103-5 | ATS地上子制御用          |
| 24~28.8 (平滑電源)   | 50AgPd -50AgPd Au貼り | 0.005~0.5A (10~28.8V) | 500万回以上         | S   | H: CR1001Y W: CR1002Y | -    | 横    | 28.5×23.2×34.4 | JRS22109-3 | CTC表示登録用 ロック狂い表示器用 |
| 12~14.4 (平滑電源)   | 50AgPd -50AgPd Au貼り | 0.005~0.5A (10~28.8V) | 500万回以上         | S   | H: CR1001Y W: CR1002Y | -    | 横    | 28.5×23.2×34.4 |            |                    |
| 21.6~28.8        | 50AgPd -50AgPd Au貼り | 0.005~0.5A (10~28.8V) | 500万回以上         | SM  | H: CR1102Y W: CR1103Y | -    | 横    | 27×40×55       | JRS22621-9 | CTC一般制御用           |
| 21.6~28.8 (平滑電源) | PGS-PGS             | 0.005~0.5A (10~28.8V) | 1000万回以上        | SM  | H: CR1102Y W: CR1103Y | -    | 横    | 27×40×55       |            |                    |
| 21.6~28.8 (平滑電源) | PGS-PGS             | 0.005~0.5A (10~28.8V) | 1000万回以上        | SM  | H: CR1102Y W: CR1103Y | -    | 横    | 27×40×55       |            |                    |
| 21.6~28.8 (平滑電源) | PGS-PGS             | 0.005~0.5A (12~28.8V) | 1000万回以上        | SM  | プリントシート直付             | -    | 横    | 30×43×60       | JRS22102-3 | 一般制御用 (プリントシート用)   |
| 11.3~15 (平滑電源)   | PGS-PGS             | 0.005~0.5A (12~28.8V) | 1000万回以上        | SM  | プリントシート直付             | -    | 横    | 30×43×60       | JRS22102-3 | 一般制御用 (プリントシート用)   |
| 21.6~28.8 (平滑電源) | PGS-PGS             | 0.005~0.5A (12~28.8V) | 1000万回以上        | SM  | プリントシート直付             | -    | 横    | 30×43×60       | JRS22102-3 | 一般制御用 (プリントシート用)   |
| 21.6~28.8 (平滑電源) | PGS-PGS             | 0.005~0.5A (12~28.8V) | 1000万回以上        | SM  | プリントシート直付             | -    | 横    | 30×43×60       |            | 一般制御用 (プリントシート用)   |
| 22.5~27.5 (平滑電源) | PGS-PGS             | 0.005~0.5A (12~28.8V) | 1000万回以上        | MS  | プリントシート直付             | -    | 横    | 27×40×40       |            | 一般制御用 (プリントシート用)   |
| 22.5~27.5 (平滑電源) | PGS-PGS             | 0.005~0.5A (12~28.8V) | 1000万回以上        | MS  | プリントシート直付             | -    | 横    | 27×40×40       |            | 一般制御用 (プリントシート用)   |
| 21.6~28.8 (平滑電源) | 50AgPd -50AgPd Au貼り | 0.005~0.5A (10~28.8V) | 500万回以上         | SM  | H: CR1102Y W: CR1103Y | -    | 横    | 27×40×55       | JRS22109-3 | CTC制御登録回路          |
| 21.6~28.8 (平滑電源) | PGS-PGS             | 0.005~0.5A (10~28.8V) | 500万回以上         | SM  | プリントシート直付             | -    | 横    | 30×43×60       |            | CTC制御登録回路          |

H: ハンダ用  
W: ラッピング用

# RM形リレー



CK1500B



CK1504B



CK2500B



CK3500B

| 会社形式        | 種類   | 名称            | 定 格      |        |                  |  | 動作特性            |          | 時間特性(定格時)        |        |         |         | 切替時間    |         |
|-------------|------|---------------|----------|--------|------------------|--|-----------------|----------|------------------|--------|---------|---------|---------|---------|
|             |      |               | コイル(20℃) |        | 接 点              |  | 動作電流・電圧         | 落下電流・電圧  | 動作               | 復旧(ms) | 動作時(ms) | 復旧時(ms) | 動作時(ms) | 復旧時(ms) |
|             |      |               | 抵抗(Ω)    | 電流(mA) | 接点数              | 開閉容量                                   |                 |          |                  |        |         |         |         |         |
| CK1500B     | RM-N | 線条リレー(DC)     | 400      | 60     | N12R12           | DC24V 0.5A                             | 45mA以下          | 15mA以上   | 30~100ms         | 4~12   | 30以下    | 5以下     |         |         |
| CK1501B     | RM-P | 線条リレー(DC)     | 400      | 60     | 重:N4R4<br>軽:N4R4 | 重:AC30V 45W<br>ランプ2灯直列<br>軽:DC24V 0.5A | 45mA以下          | 15mA以上   | 30~100ms         | 4~12   | 30以下    | 5以下     |         |         |
| CK1504B     | RM-A | 線条リレー(DC)     | 700      | 34.5   | N8R8             | DC24V 0.5A                             | 24mA以下          | 10.3mA以上 | 30~100ms         | 4~15   | 30以下    | 5以下     |         |         |
| CK1507B     | RM-E | 線条リレー(DC)     | 700      | 34.5   | 重:N2R2<br>軽:N4R4 | 重:AC30V 45W<br>ランプ2灯直列<br>軽:DC24V 0.5A | 26mA以下          | 8.6mA以上  | 30~100ms         | 4~15   | 30以下    | 5以下     |         |         |
| CK2500B     | RM-R | 緩放リレー(DC)     | 400      | 60     | N6R6             | DC24V 0.5A                             | 45mA以下          | 6mA以上    | 60~150ms         | 60~120 | 100以下   | 10以下    |         |         |
| CK2520A-24V | RM-S | 時素リレー(SCR)    | 電圧24V以下  | 150以下  | N1R1             | DC24V 0.5A                             | 18V以下           | 6V以上     | 1~10S            | 3~30   | -       | -       |         |         |
| CK2520B-24V | RM-S | 時素リレー(SCR)    | 電圧24V以下  | 150以下  | N1R1             | DC24V 0.5A                             | 18V以下           | 6V以上     | 10~60S           | 3~30   | -       | -       |         |         |
| CK3500B     | RM-K | 有極リレー(DC)(二位) | 400      | 60     | N12R12           | DC24V 0.5A                             | 45mA以下          | 15mA以上   | 30~100ms         | 4~12   | 50以下    | 5以下     |         |         |
| CK3510B     | RM-M | 磁気保持リレー(DC)   | 300      | 80     | 重:N2R2<br>軽:N4R4 | 重:AC30V 45W<br>ランプ2灯直列<br>軽:DC24V 0.5A | 転換電流<br>50~60mA |          | 転換時間<br>50~200ms |        | 10以下    |         |         |         |

| 使用電圧範囲(V) | 接点材質   | 接点負荷範囲                                  | 耐用回数(定格開閉容量にて)          | 形 状   | ジャック板形式                      | 種標位置 | 取付方向 | 外形寸法       | 旧JRS規格番号 | 記 事                 |
|-----------|--|---|-------------------------|-------|------------------------------|------|------|------------|----------|---------------------|
| 21.6~28.8 | GS-GS  | 0.008~1A(10~30V)                        | 1000万回以上                | RM形   | F:C-1022Y-1<br>W:C-1023Y-1   | 1-4  | 横    | 47×82×114  |          | 継電連動装置各種鎖錠回路一般制御用   |
| 21.6~28.8 | 重:AgCdO<br>-AgCdO<br>軽:GS-GS                     | 重:0.1~2A(12~110V)<br>軽:0.008~1A(10~30V) | 重:150万回以上<br>軽:1000万回以上 | RM形   | F:C-1022Y-2<br>W:C-1023Y-2   | 1-5  | 横    | 47×82×114  |          | 信号灯制御、一般制御          |
| 21.6~28.8 | PGS-PGS  | 0.008~1A(10~30V)                        | 1000万回以上                | RM形   | F:C-1022Y-9<br>W:C-1023Y-9   | 無    | 横    | 47×82×114  |          | ATC一般制御用            |
| 21.6~28.8 | 重:AgCdO<br>-AgCdO<br>軽:50AgPd<br>-50AgPd<br>Au貼り | 重:0.1~2A(12~110V)<br>軽:0.008~1A(10~30V) | 重:150万回以上<br>軽:1000万回以上 | RM形   | F:C-1022Y-11<br>W:C-1023Y-11 | 2-6  | 横    | 47×82×114  |          | 電子連動と信号機器のインターフェイス用 |
| 21.6~28.8 | GS-GS  | 0.008~1A(10~30V)                        | 1000万回以上                | RM形   | F:C-1022Y-4<br>W:C-1023Y-4   | 2-4  | 横    | 47×82×114  |          | 継電連動装置各種鎖錠回路        |
| 21.6~28.8 | PGS-PGS  | 0.008~1A(10~30V)                        | 1000万回以上                | RM形   | F:C-1022Y-6<br>W:C-1023Y-6   | 3-4  | 横    | 47×82×114  |          | 継電連動装置各種鎖錠回路一般制御用   |
| 21.6~28.8 | PGS-PGS  | 0.008~1A(10~30V)                        | 1000万回以上                | RM形   | F:C-1022Y-6<br>W:C-1023Y-6   | 3-4  | 横    | 47×82×114  |          | 一般制御用               |
| 21.6~28.8 | GS-GS  | 0.008~1A(10~30V)                        | 1000万回以上                | RM形   | F:C-1022Y-5<br>W:C-1023Y-5   | 2-5  | 横    | 47×82×114  |          | 転てつ表示回路             |
| 21.6~28.8 | 重:AgCdO<br>-AgCdO<br>軽:GS-GS                     | 重:0.1~2A(12~110V)<br>軽:0.008~1A(10~30V) | 重:150万回以上<br>軽:150万回以上  | RM形×2 | F:C-1024Y-1                  | 無    | 横    | 107×82×114 |          | 転てつ機制御用             |

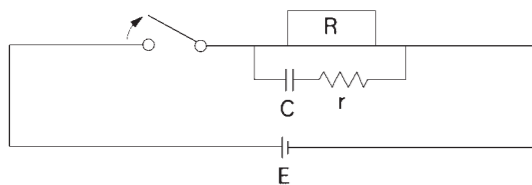
F:ファストン用  
W:ラッピング用

# 時素延長装置

| 形状 | 会社形式    | 名称     | 使用電圧  | 抵抗器  | コンデンサ   | ジャック板                        |
|----|---------|--------|-------|------|---------|------------------------------|
| A形 | CZ1200A | 時素延長装置 | DC24V | 70Ω  | 2200μF  | F:C-1032Y-21<br>H:C-1034Y-21 |
|    | CZ1200B | //     | //    | //   | 560μF   |                              |
|    | CZ1200C | //     | //    | //   | 3900μF  |                              |
|    | CZ1200D | //     | //    | //   | 3300μF  |                              |
|    | CZ1200E | //     | //    | //   | 10000μF |                              |
|    | CZ1200F | //     | //    | 200Ω | 470μF   |                              |
|    | CZ1200G | //     | //    | 100Ω | 8200μF  |                              |
|    | CZ1200H | //     | //    | 200Ω | 2200μF  |                              |
|    | CZ1200K | //     | //    | 120Ω | //      |                              |
|    | CZ1200L | //     | //    | 70Ω  | 8200μF  |                              |
|    | CZ1200M | //     | //    | 200Ω | 1500μF  |                              |
| F形 | CZ1200N | //     | //    | 120Ω | 3300μF  | F:C-1050Y-Y<br>H:C-1051Y-Y   |
|    | CZ1200P | //     | //    | 300Ω | 100μF   |                              |
|    | CZ1046A | //     | //    | 100Ω | 1000μF  |                              |
|    | CZ1046B | //     | //    | //   | 1200μF  |                              |

リレーに、抵抗、コンデンサを付加した場合の近似緩放時間計算式と計算例を記載しますので参考にしてください。  
 F:ファスト用 H:ハンダ用

## 緩放時間計算式



$$t = C(R+r) \ln \frac{E}{(R+r)i}$$

- t: 緩放時間(秒)
- R: リレーコイル抵抗(Ω)
- r: 付加抵抗(Ω)
- C: コンデンサ容量(F)  
コンデンサ容量は(F)に変換する。  
1(μF)=1×10<sup>-6</sup>(F)
- ln: 自然対数
- i: リレー落下電流実際値(A)
- E: 電圧(V)

## 計算例

線条リレー (DC) にCZ1200A形時素延長ユニットを接続した場合の緩放時間は次のようになります。

$$t = C(R+r) \ln \frac{E}{(R+r)i}$$

$$= 2200 \times 10^{-6} \times (200+70) \ln \frac{24}{(200+70) \times 0.05}$$

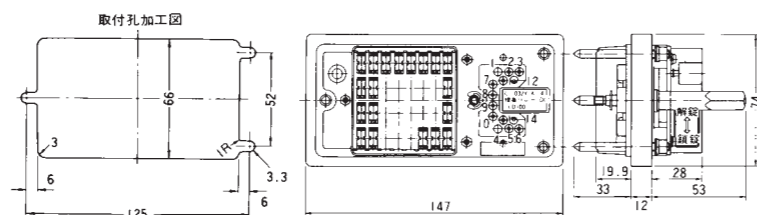
$$= 0.34 \text{ (秒)}$$

# ジャック板

## A形ジャック板



C-1032Y

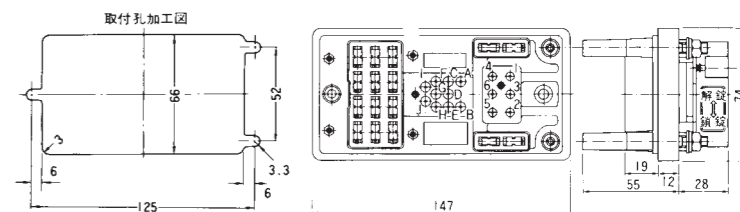


(単位 mm)

## B形ジャック板



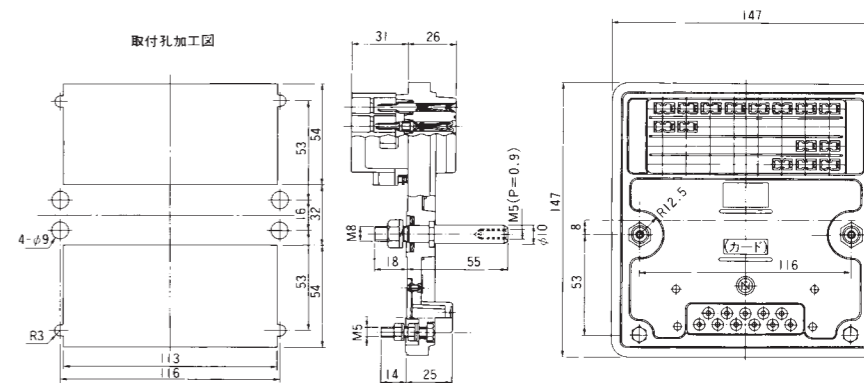
C-1035Y



## C形ジャック板



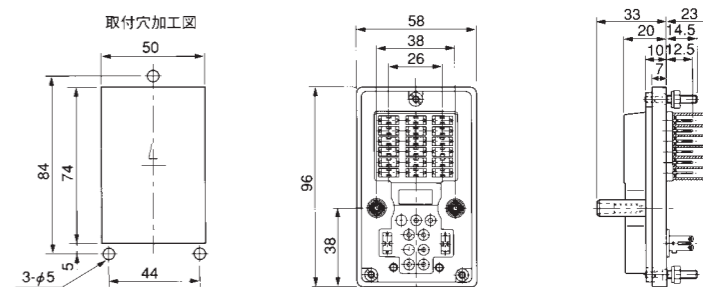
B-1016Y



## F形ジャック板



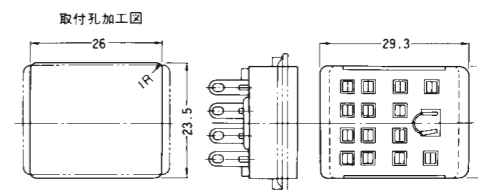
C-1050Y



## S形ジャック板



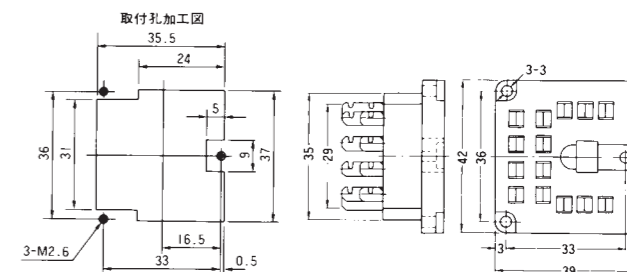
CR1001Y



## CM形ジャック板



CM1001Y

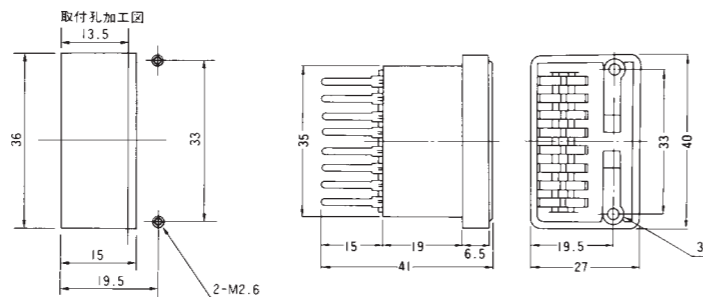


(単位 mm)

## SM形ジャック板



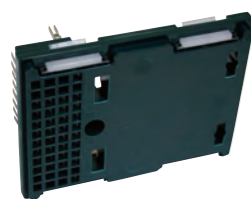
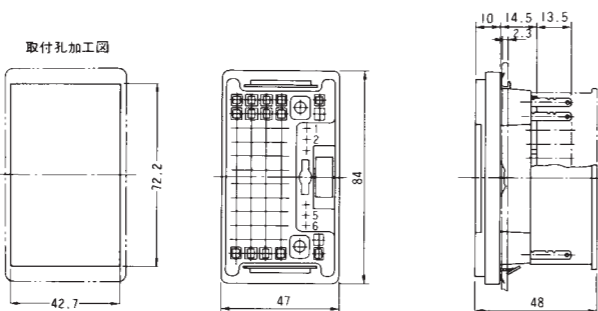
CR1103Y



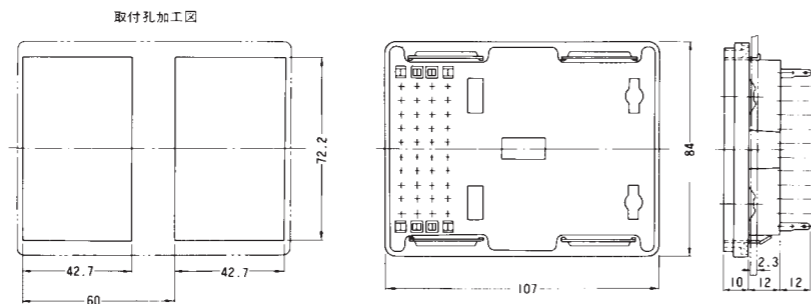
## RM形ジャック板



C-1022Y



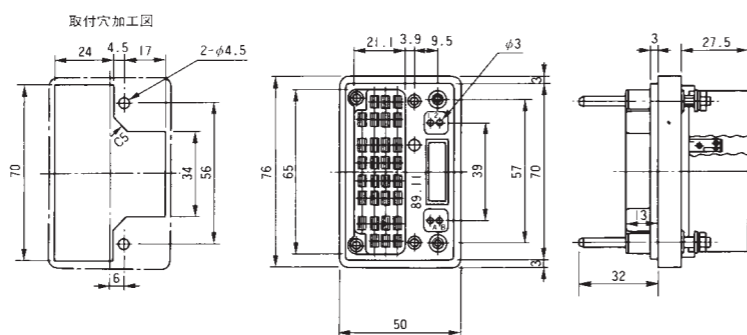
C-1024Y



## E形ジャック板



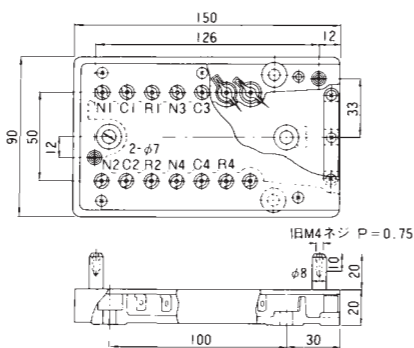
C-1026Y



## KF076形ジャック板



KF076



(単位 mm)

## リレー試験器



## 概要

パネル上のジャック板にリレーを差し込み、簡単な操作で各種リレーの特性を能率的に測定することができ、保守管理業務の質的向上と省力化に効果的です。電源、測定機器を組み合わせた本体と、測定するリレーのためのジャック板台の2台1組で構成されます。

## 測定項目

## 動作特性

動作電流または動作電圧  
落下電流または落下電圧

## 時間特性

動作時間  
復旧時間

接点接触抵抗 (通電電流0.1A、2A)

## リレー試験器の形式と測定リレー種類

| 形式      | 測定リレーの種類(出力) |   |
|---------|--------------|---|
|         | 本体           | ジャック板台  |
| CT1089A | CT1089B~     | 直流リレー (DC60V 0.2A)<br>直流軌道リレー (DC2V 0.2A)<br>交流リレー (AC130V 1A)<br>交流軌道リレー (AC1.2V 1.5A) |

ジャック板台は、測定リレーに応じて製作いたします。

## ●質量

本体 約17kg  
ジャック板台 約23kg (ジャック板の数により異なります。)

## ●色

標準色はベージュ。

