

FCL Components Relay

セレクションガイド



リレーセレクションガイドについて



- ・本書は、仕様の概要を掲載しています。詳細情報は、当社WEBサイト (<https://www.fcl-components.com/products/relays/>) および納入仕様書をご確認ください。
- ・本書に掲載された資料と納入仕様書の間で違いがある場合は、納入仕様書の記載が優先します。

リレー製品サイト

本書掲載の「端子配列図・内部結線図」について

- ・本書では「端子配列図」と「内部結線図」を同一図内に記載しています。
- ・同じシリーズで複数の端子配列品が存在する場合は一部のみを記載しています。本書に記載なき端子配列品についてはWEBサイトをご覧ください。
- ・同シリーズでメーク接点品（1a、2a）とトランスファー接点品（1c、2c）が存在する場合はトランスファー接点品の図を記載しています。メーク接点品の場合はNC端子（*NCと記載）を除いた状態となります。
- ・接点は、コイル無励磁状態またはリセット状態を示しています。
- ・サーフェスマウント形リレーの隣接接点端子間寸法は、端子接地面を含んだ幅です。パット寸法はWebサイトをご覧ください。
- ・コイル端子に極性がある場合は、+、- は動作時またはセット時印加励磁極性、(+), (-) は開放時またはリセット時印加励磁極性を示します。
- ・（ ）内の寸法は参考寸法です。



ご注意

- ・ご使用の場合は、仕様書または当社ホームページ掲載の「安全に関するご注意」「一般のご注意」をお読みのうえ正しくお使いください。
- ・表示された正しい電源電圧でお使いください。
- ・水、湿気、ほこり、油煙などの多い場所に設置しないでください。火災、故障、感電などの原因になることがあります。
- ・シリコン含有の製品をリレー近傍で使用しないでください。接触障害の原因となることがあります。
- ・本製品は、核反応制御や生命維持のための医療機器など極めて高度な安全性や信頼性を要求される用途向けではなく、一般用途向けに設計されています。
- ・保管・輸送時は直射日光を避け、常温・常湿・常圧に保ってください。
- ・リフロータイプは湿度に対して影響を受けやすいため、開封状態での保管は避けてください。

安全に関するご注意

<https://www.fcl-components.com/products/relays/safety-notice.html>

一般のご注意



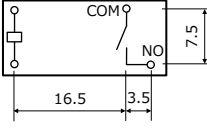
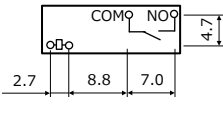
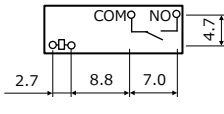
<https://www.fcl-components.com/products/relays/general-notice.html>

・ 目次





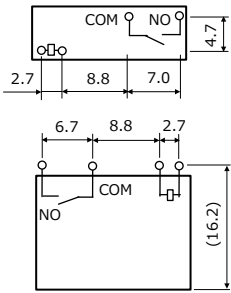
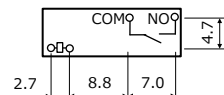
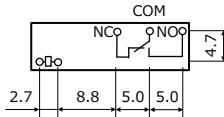
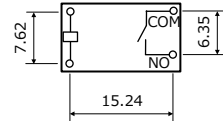
| | |
|----------------------|-------------|
| 1. パワーリレー | P. 4 ~ P.12 |
| 2. ソリッドステートリレー | P.13 |
| 3. 車載電装用リレー | P.14 ~ P.17 |
| 4. EV/PHV用リレー | P.18 ~ P.19 |
| 5. 信号用リレー | P.20 ~ P.22 |
| 6. プラグインリレー | P.23 |

FCL Components Relay selection guide

パワーリレー (1極 3A~5A)



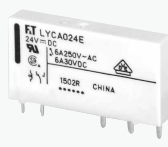

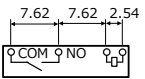
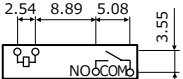
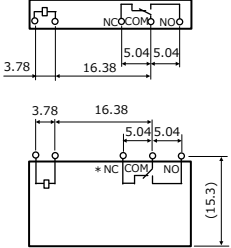
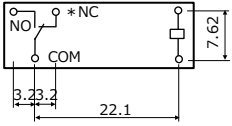
| シリーズ名 | | JY | FTR-F2 | FTR-F3 | FTR-F3-HA | |
|-----------------------------------|---|--|--|---|--|-----------|
| 形状 | |  |  |  |  | |
| 縦×横×高さ (mm) (寸法は端子、タブ端子を含みません) | | 9.8×20.0×12.8 | 11.0×24.0×25.0 | 7.0×20.3×15.0 | 7.0×20.3×15.0 | |
| 質量 (約) | | 5.0 g | 13.0 g | 4.0 g | 4.0 g | |
| 接点 | 構成 | 1a | 1a | 1a | 1a | |
| | 定格負荷 (抵抗負荷) | 交流 | 3A,5A 250VAC | 5A 250VAC | 3A 125VAC | 5A 250VAC |
| | | 直流 | 3A,5A 30VDC | 5A 30VDC | 3A 30VDC | 5A 30VDC |
| | 最大通電電流 | 5A | 5A | 5A | 5A | |
| 最小適用負荷 (参考値) | 0.01mA 100mVDC (金張) 10mA 5VDC (金めっき) 100mA 5VDC (金めっき無) | 100mA 5VDC | 10mA 5VDC | 10mA 5VDC | | |
| コイル | 定格電圧 (DC) | 4.5 ~ 48V | 5 ~ 48V (高感度 5 ~ 24V) | 5 ~ 24V | 5 ~ 24V | |
| | 定格消費電力 (DC) | 200 ~ 360mW | 250 ~ 530mW | 200mW | 200mW | |
| 絶縁耐圧 | 耐電圧 (AC50 ~ 60Hz 1分間) | 開放接点間 | 750VAC | 1,000VAC | 750VAC | 750VAC |
| | | コイル-接点間 | 2,000VAC | 4,000VAC | 4,000VAC | 4,000VAC |
| | 耐サージ 電圧 | コイル-接点間 | 4,000V | 10,000V | 10,000V | 10,000V |
| 電氣的寿命 (定格負荷にて) | | 10万回以上 | 10万回以上 | 20万回以上 | 10万回以上 | |
| 安全規格 (認証規格) | | UL, CSA | UL, CSA, VDE, CQC | UL, CSA, VDE, CQC | UL, CSA, VDE, CQC | |
| 梱包 | | スティック | トレー | スティック | スティック | |
| 端子配列図 (mm)・ 内部結線図 | |  (Bottom view) |  (Bottom view) |  (Bottom view) |  (Bottom view) | |
| その他 | | <ul style="list-style-type: none"> プラスチックシール形 無極 ソケットを用意 | <ul style="list-style-type: none"> フラックスフリー形 TV-5 取得品 無極 | <ul style="list-style-type: none"> プラスチックシール形有 無極 | <ul style="list-style-type: none"> プラスチックシール形 無極 | |
| (有極/無極はコイル端子極性の有無を示します) | | | | | | |

パワーリレー (1極 5A ~ 10A)





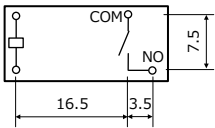
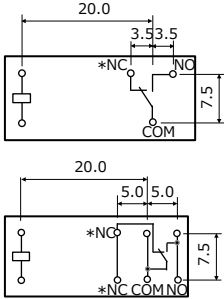
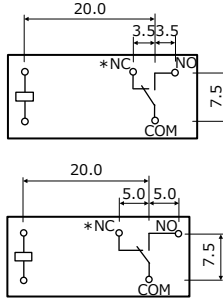
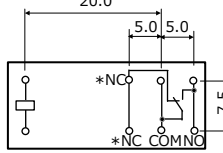
| シリーズ名 | | FTR-F3 (TV定格) | FTR-F3 (10A) | FTR-F3 (トランスファー) | JV | |
|-----------------------------------|-----------------------|---|--|---|--|-----------|
| 形状 | |  |  |  |  | |
| 縦×横×高さ (mm) (寸法は端子、タブ端子を含みません) | | 7.0×20.3×15.0 (スリム形) 15.0×20.3×7.0 (フラット形) | 7.0×20.3×15.0 | 7.0×23.4×15.0 | 10.0×17.5×12.5 | |
| 質量 (約) | | 6.0g | 4.0 g | 6.0 g | 4.3 g | |
| 接点 | 構成 | 1a | 1a | 1c | 1a | |
| | 定格負荷 (抵抗負荷) | 交流 | 5A 250VAC | 10A 250VAC | 5A 250VAC | 5A 250VAC |
| | | 直流 | 5A 30VDC | — | 5A 30VDC | 5A 30VDC |
| | 最大通電電流 | 5A | 10A | 5A | 5A | |
| | 最小適用負荷 (参考値) | 10mA 5VDC | 100mA 5VDC | 10mA 5VDC | 100mA 5VDC | |
| コイル | 定格電圧 (DC) | 3 ~ 24V | 5 ~ 24V | 5~24V | 3 ~ 48V (高感度形 3 ~ 24V) | |
| | 定格消費電力 (DC) | 280W | 200mW | 360mW | 200 ~ 300mW | |
| 絶縁耐圧 | 耐電圧 (AC50 ~ 60Hz 1分間) | 開放接点間 | 750VAC | 750VAC | 750VAC | 750VAC |
| | | コイル-接点間 | 4,000VAC | 4,000VAC | 4,000VAC | 5,000VAC |
| | 耐サージ電圧 | コイル-接点間 | 10,000V | 10,000V | 10,000V | 10,000V |
| 電氣的寿命 (定格負荷にて) | | 5万回以上 | 5万回以上 (フラックスフリー形) 1万回以上 (プラスチックシール形) | 5万回以上 | 10万回以上 | |
| 安全規格 (認証規格) | | UL, CSA, VDE | UL, CSA, VDE, CQC | UL, CSA, VDE, CQC | UL, CSA, VDE, CQC | |
| 梱包 | | スティック/トレイ | スティック | スティック | スティック | |
| 端子配列図 (mm) ・ 内部結線図 | |  (Bottom view) |  (Bottom view) |  (Bottom view) |  (Bottom view) | |
| その他 | | <ul style="list-style-type: none"> • プラスチックシール形 • TV-5/TV-3取得 • 無極 • スリム形/フラット形 | <ul style="list-style-type: none"> • フラックスフリー形 または プラスチックシール形 • 無極 | <ul style="list-style-type: none"> • プラスチックシール形 • 無極 | <ul style="list-style-type: none"> • プラスチックシール形 • 無極 | |
| (有極/無極はコイル端子極性の有無を示します) | | | | | | |

FCL Components Relay selection guide

パワーリレー (1極 5A ~ 8A)





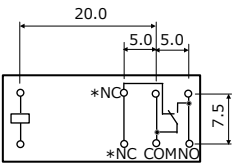
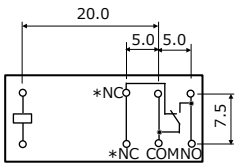
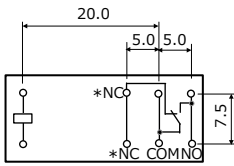
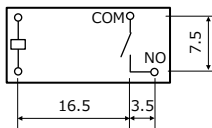
| シリーズ名 | | NY | FTR-MY | FTR-LY | JS | |
|-----------------------------------|-----------------------|--|--|--|---|-----------|
| 形状 | |  |  |  |  | |
| 縦×横×高さ (mm) (寸法は端子、タブ端子を含みません) | | 5.0×20.1×17.5 | 5.0×20.0×12.0 | 5.0×28.0×15.0 (ストレートタイプ) 15.0×28.0×5.0 (ライトアングルタイプ) | 10.0×29.0×12.5 | |
| 質量 (約) | | 3.5 g | 2.5 g | 5.0 g | 8.0 g | |
| 接点 | 構成 | 1a | 1a | 1a, 1c | 1a, 1c | |
| | 定格負荷 (抵抗負荷) | 交流 | 5A 250VAC | 5A 250VAC | 6A 250VAC | 8A 250VAC |
| | | 直流 | 5A 30VDC | 5A 30VDC | 6A 24VDC | 8A 24VDC |
| | 最大通電電流 | 5A | 5A | 6A | 10A | |
| | 最小適用負荷 (参考値) | 1mA 5VDC | 1mA 5VDC | 10mA 5VDC (金めっき品) 100mA 5VDC (金めっき無品) | 10mA 5VDC (金めっき品) 100mA 5VDC (金フラッシュ品) | |
| コイル | 定格電圧 (DC) | 4.5 ~ 24V | 4.5 ~ 24V | 5 ~ 60V | 5 ~ 60V | |
| | 定格消費電力 (DC) | 120mW | 110mW | 170 ~ 217mW | 220 ~ 290mW | |
| 絶縁耐圧 | 耐電圧 (AC50 ~ 60Hz 1分間) | 開放接点間 | 750VAC | 750VAC | 1,000VAC | 1,000VAC |
| | | コイル-接点間 | 3,000VAC | 3,000VAC | 4,000VAC | 5,000VAC |
| | 耐サージ電圧 | コイル-接点間 | 5,080V | 5,080V | 6,000V | 10,000V |
| 電氣的寿命 (定格負荷にて) | | 5万回以上 | 5万回以上 | 5万回以上 (メーク接点) 3万回以上 (ブレイク接点) | 5万回以上 (銀酸化スズ接点品) | |
| 安全規格 (認証規格) | | UL, CSA | UL, CSA, VDE, CQC | UL, CSA, VDE | UL, CSA, VDE, CQC | |
| 梱包 | | スティック | スティック | スティック | スティック/トレイ | |
| 端子配列図 (mm) ・ 内部結線図 | |  (Bottom view) |  (Bottom view) |  (Bottom view) |  (Bottom view) | |
| その他 | | <ul style="list-style-type: none"> プラスチックシール形 ソケットを用意 無極 | <ul style="list-style-type: none"> プラスチックシール形 無極 | <ul style="list-style-type: none"> プラスチックシール形 無極 ストレートタイプ/ライトアングルタイプ ソケットを用意 | <ul style="list-style-type: none"> プラスチックシール形 無極 (ラッチング品は有極) 5mmピッチ品有 ラッチング品有 | |
| (有極/無極はコイル端子極性の有無を示します) | | | | | | |

パワーリレー (1極 10A ~ 16A)





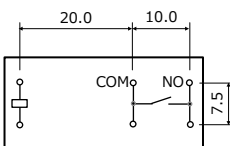
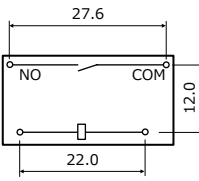
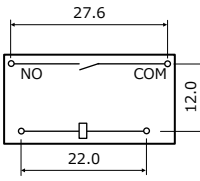
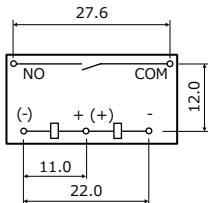
| シリーズ名 | | FTR-H2 | FTR-K1 (10A高感度) | FTR-K1 (12A) | FTR-K1 (16A銀ニッケル接点) | |
|--|-----------------------------|--|--|--|--|------------|
| 形状 | |  |  |  |  | |
| 縦×横×高さ (mm) (寸法は端子、タブ端子を含みません) | | 11.0×24.0×25.0 | 12.7×29.0×15.7 | 12.7×29.0×15.7 | 12.7×29.0×15.7 | |
| 質量 (約) | | 13.0 g | 13.0 g | 13.0 g | 13.0 g | |
| 接点 | 構成 | 1a | 1a, 1c | 1a, 1c | 1a, 1c | |
| | 定格負荷 (抵抗負荷) | 交流 | 10A 250VAC | 10A 250VAC | 12A 250VAC | 16A 250VAC |
| | | 直流 | 10A 30VDC | — | 12A 24VDC | 16A 24VDC |
| | 最大通電電流 | 10A | 14A | 14A | 20A | |
| | 最小適用負荷 (参考値) | 100mA 5VDC | 100mA 5VDC | 100mA 5VDC | 100mA 5VDC | |
| コイル | 定格電圧 (DC) | 5 ~ 48V (高感度形 5 ~ 24V) | 5 ~ 48V | 5 ~ 110V | 5 ~ 110V | |
| | 定格消費電力 (DC) | 250 ~ 530mW | 250mW | 400 ~ 430mW | 400 ~ 430mW | |
| 絶縁耐圧 | 耐電圧 (AC50 ~ 60Hz 1分間) | 開放接点間 | 1,000VAC | 1,000VAC | 1,000VAC | |
| | | コイル-接点間 | 4,000VAC | 5,000VAC | 5,000VAC | |
| | 耐サージ 電圧 | コイル-接点間 | 10,000V | 10,000V | 10,000V | |
| 電氣的寿命 (定格負荷にて) | | 10万回以上 | 10 ~ 15万回以上 | 10万回以上 | 3 ~ 10万回以上 | |
| 安全規格 (認証規格) | | UL, CSA, VDE, CQC | UL, CSA, VDE | UL, CSA, VDE | UL, CSA, VDE | |
| 梱包 | | トレー | スティック/トレー | スティック/トレー | スティック/トレー | |
| 端子配列図 (mm)・ 内部結線図 | |  (Bottom view) |  (Bottom view) |  (Bottom view) |  (Bottom view) | |
| その他 (有極/無極はコイル端子極性の 有無を示します) | | <ul style="list-style-type: none"> • フラックスフリー形 • TV-5 取得品 • 無極 | <ul style="list-style-type: none"> • 3.5mmピッチと5.0mmピッチ有 • 透明カバー有 • 無極 | <ul style="list-style-type: none"> • 3.5mmピッチと5.0mmピッチ有 • 透明カバー有 • 無極 | <ul style="list-style-type: none"> • 透明カバー有 • 無極 | |

FCL Components Relay selection guide

パワーリレー (1極 16A)

| シリーズ名 | | FTR-K1 (16A 105°C) | FTR-K1 (インラッシュ 80A) | FTR-K1 (インラッシュ 120A) | FTR-K2 | |
|-----------------------------------|--------------------------------|--|---|--|--|------------|
| 形状 | |  |  |  |  | |
| 縦×横×高さ (mm) (寸法は端子、タブ端子を含みません) | | 12.7×29.0×15.7 | 12.7×29.0×15.7 | 12.7×29.0×15.7 | 11.0×24.0×25.0 | |
| 質量 (約) | | 13.0 g | 13.0 g | 13.0 g | 13.0 g | |
| 接点 | 構成 | 1a, 1c | 1a, 1c | 1a, 1c | 1a | |
| | 定格負荷 (抵抗負荷) | 交流 | 16A 250VAC | 16A 250VAC | 16A 250VAC | 16A 250VAC |
| | | 直流 | 16A 24VDC (フラックスフリータイプ) | 16A 24VDC | — | 16A 30VDC |
| | 最大通電電流 | 20A | 20A | 20A | 16A | |
| 最小適用負荷 (参考値) | 100mA 5VDC | 100mA 5VDC | 100mA 5VDC | 100mA 5VDC | | |
| コイル | 定格電圧 (DC) | 5 ~ 110V | 5 ~ 110V | 5 ~ 110V | 3 ~ 48V | |
| | 定格消費電力 (DC) | 400 ~ 430mW | 400 ~ 430mW | 400 ~ 430mW | 530mW | |
| 絶縁耐圧 | 耐電圧 (AC50 ~ 60Hz 1分間) | 開放接点間 | 1,000VAC | 1,000VAC | 1,000VAC | 1,000VAC |
| | | コイル-接点間 | 5,000VAC | 5,000VAC | 5,000VAC | 4,000VAC |
| | 耐サージ 電圧 | コイル-接点間 | 10,000V | 10,000V | 10,000V | 10,000V |
| 電氣的寿命 (定格負荷にて) | | 1 ~ 10万回以上 | 3 ~ 10万回以上 | 1a : 10万回以上 1c : 3万回以上 | 10万回以上 | |
| 安全規格 (認証規格) | | UL, CSA, VDE | UL, CSA, VDE, CQC | UL, CSA, VDE | UL, CSA, VDE, CQC | |
| 梱包 | | スティック/トレイ | スティック/トレイ | スティック/トレイ | トレイ | |
| 端子配列図 (mm)・ 内部結線図 | |  |  |  |  | |
| その他 | | <ul style="list-style-type: none"> TV-5 取得品有 無極 グローワイヤー適合品有 対応周囲温度105°C プラスチックシール形有 | <ul style="list-style-type: none"> TV-5 取得品 透明カバー有 無極 グローワイヤー適合品有 | <ul style="list-style-type: none"> TV-8取得品 無極 グローワイヤー適合品有 | <ul style="list-style-type: none"> フラックスフリー形 TV-8/TV-5適合品有 接点ギャップ1mm品あり 無極 | |
| (有極/無極はコイル端子極性の有無を示します) | | | | | | |

パワーリレー (1極 20A ~ 32A)




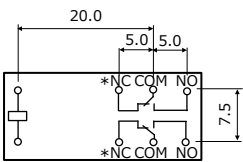
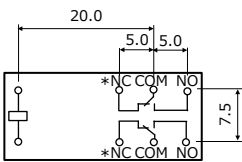
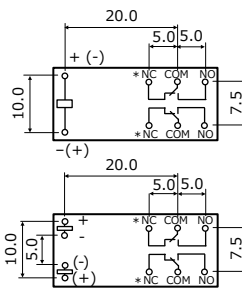
| シリーズ名 | | FTR-K2G (接点ギャップ 3.0mm) | FTR-K3 | FTR-K3 (ワイドギャップ) | FTR-K3L (ラッチング形) | |
|-----------------------------------|-----------------------------|---|---|--|--|------------|
| 形状 | |  |  |  |  | |
| 縦×横×高さ (mm) (寸法は端子、タブ端子を含みません) | | 16.0×35.0×28.0 | 15.7×30.1×23.3 | 15.7×30.1×23.3 | 15.7×30.1×23.3 | |
| 質量 (約) | | 34.0 g | 25.0 g | 25.0 ~ 26.0 g | 25.0 g | |
| 接点 | 構成 | 1a | 1a | 1a | 1a | |
| | 定格負荷 (抵抗負荷) | 交流 | 20A 250VAC | 20A,25A 250VAC | 25A,32A 250VAC | 25A 250VAC |
| | | 直流 | — | — | — | — |
| | 最大通電電流 | 25A | 25A | 25A,32A | 30A | |
| 最小適用負荷 (参考値) | 100mA 5VDC | 100mA 5VDC | 100mA 5VDC | 100mA 5VDC | | |
| コイル | 定格電圧 (DC) | 5 ~ 110V | 5 ~ 48V | 5 ~ 48V | 5 ~ 24V | |
| | 定格消費電力 (DC) | 930 ~ 1050mW | 780mW | 780 ~ 1,400mW | 900mW | |
| 絶縁耐圧 | 耐電圧 (AC50 ~ 60Hz 1分間) | 開放接点間 | 2,000VAC | 1,000VAC | 2,500VAC | 1,000VAC |
| | | コイル-接点間 | 5,000VAC | 5,000VAC | 5,000VAC (25Aタイプ) 4,000VAC (32Aタイプ) | 5,000VAC |
| | 耐サージ 電圧 | コイル-接点間 | 10,000V | 8,500V | 8,500V (25Aタイプ) 6,000V (32Aタイプ) | 8,500V |
| 電気的寿命 (定格負荷にて) | | 10万回以上 | 10万回以上 | 10万回以上 (25Aタイプ) * 3万回以上 (32Aタイプ) * | 10万回以上 | |
| 安全規格 (認証規格) | | cULus, VDE | UL, CSA, VDE, TÜV, CQC | UL, VDE, CQC | cULus, VDE | |
| 梱包 | | トレー | トレー | トレー | トレー | |
| 端子配列図 (mm) ・ 内部結線図 | |  |  |  |  | |
| | | (Bottom view) | (Bottom view) | (Bottom view) | (Bottom view) | |
| その他 | | <ul style="list-style-type: none"> 接点ギャップ3mm品 フラックスフリー形 TV-8 取得品 無極 | <ul style="list-style-type: none"> タブ端子付き (#250) あり 高絶縁タイプあり 無極 グローワイヤー適合品有 | <ul style="list-style-type: none"> 欧州太陽光発電規格 VDE0126に準拠 1.5mm/1.8mmギャップ 無極 *1.5mmギャップ品 | <ul style="list-style-type: none"> ラッチングリレー タブ端子付き (#250) あり 有極 | |
| (有極/無極はコイル端子極性の有無を示します) | | | | | | |

FCL Components Relay selection guide

パワーリレー (1極 25A ~ 32A)

| シリーズ名 | | FTR-K3L (ワイドギャップラッチング形) | FTR-K3L (スマートメーター用ラッチング形) | |
|------------------------------------|-----------------------------|---|---|------------|
| 形状 | |  |  | |
| 縦×横×高さ (mm) (寸法は端子、タブ端子を含みません) | | 15.7×30.1×23.3 | 15.7×30.1×23.3 | |
| 質量 (約) | | 25.0 g | 27.0 g | |
| 接点 | 構成 | 1a | 1a | |
| | 定格負荷 (抵抗負荷) | 交流 | 25A,32A 250VAC | 32A 250VAC |
| | | 直流 | — | — |
| | 最大通電電流 | 30A,32A | 32A | |
| 最小適用負荷 (参考値) | 100mA 5VDC | 100mA 5VDC | | |
| コイル | 定格電圧 (DC) | 5 ~ 24V | 5 ~ 48V | |
| | 定格消費電力 (DC) | 900 ~ 1,200W | 1,200mW | |
| 絶縁耐圧 | 耐電圧 (AC50 ~ 60Hz 1分間) | 開放接点間 | 2,500VAC | 2,500VAC |
| | | コイル-接点間 | 5,000VAC (25Aタイプ) 4,000VAC (32Aタイプ) | 4,000VAC |
| | 耐サージ 電圧 | コイル-接点間 | 8,500V (25Aタイプ) 6,000V (32Aタイプ) | 6,000V |
| 電気的寿命 (定格負荷にて) | | 10万回以上 (25Aタイプ) 3万回以上 (32Aタイプ) | 3万回以上 (cosφ=0.8) | |
| 安全規格 (認証規格) | | cULus, VDE | — | |
| 梱包 | | トレー | トレー | |
| 端子配列図 (mm)・ 内部結線図 | |  |  *タブ端子結線はカタログをご覧ください。 | |
| | | (Bottom view) | (Bottom view) | |
| その他 (有極/無極はコイル端子極性の有無を示します) | | <ul style="list-style-type: none"> ラッチングリレー 欧州太陽光発電規格 VDE0126に準拠 1.5mmギャップ 有極 | <ul style="list-style-type: none"> スマートメーター用 M4ねじ固定 有極 | |

パワーリレー (2極 5A~8A)

| シリーズ名 | | FTR-F1 (5A) | FTR-F1 (8A) | FTR-F1L (ラッチング形) | |
|-----------------------------------|-----------------------|--|---|--|-----------|
| 形状 | |  |  |  | |
| 縦×横×高さ (mm) (寸法は端子、タブ端子を含みません) | | 12.8×29.0×16.5 | 12.8×29.0×16.5 | 12.8×29.0×16.5 | |
| 質量 (約) | | 12.0 g | 12.0 g | 13.0 g | |
| 接点 | 構成 | 2a, 2c | 2a, 2c | 2a, 2c | |
| | 定格負荷 (抵抗負荷) | 交流 | 5A 250VAC | 8A 250VAC | 8A 250VAC |
| | | 直流 | 5A 24VDC | 8A 24VDC | 8A 24VDC |
| | 最大通電電流 | 7A | 8A | 8A | |
| 最小適用負荷 (参考値) | 10mA 5VDC | 10mA 5VDC | 10mA 5VDC | | |
| コイル | 定格電圧 (DC) | 1.5 ~ 110V (高感度形 1.5 ~ 48V) | 1.5 ~ 110V (高感度形 1.5 ~ 48V) | 5 ~ 24V | |
| | 定格消費電力 (DC) | 400 ~ 550mW | 400 ~ 550mW | 400 ~ 600mW | |
| 絶縁耐圧 | 耐電圧 (AC50 ~ 60Hz 1分間) | 開放接点間 | 1,000VAC | 1,000VAC | 1,000VAC |
| | | コイル-接点間 | 5,000VAC | 5,000VAC | 5,000VAC |
| | 耐サージ電圧 | コイル-接点間 | 10,000V | 10,000V | 10,000V |
| 電氣的寿命 (定格負荷にて) | | 10万回以上 | 5万回以上 | 5万回以上 | |
| 安全規格 (認証規格) | | UL, CSA, VDE, CQC | UL, CSA, VDE | UL, CSA, VDE, CQC | |
| 梱包 | | スティック | スティック | スティック | |
| 端子配列図 (mm)・内部結線図 | |  |  |  | |
| その他 | | <ul style="list-style-type: none"> プラスチックシール形 TV-3 取得品有 (2a) 無極 | <ul style="list-style-type: none"> フラックスフリー形 無極 | <ul style="list-style-type: none"> ラッチングリレー 有極 | |
| (有極/無極はコイル端子極性の有無を示します) | | | | | |


FCL Components Relay selection guide

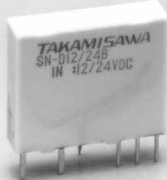
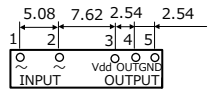
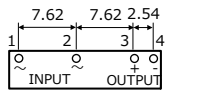
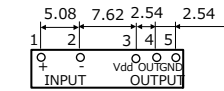
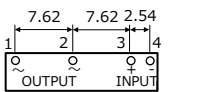
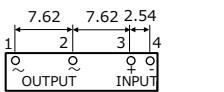
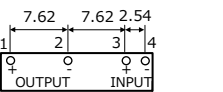
高電圧直流リレー

| シリーズ名 | | FTR-J2 | FTR-E1 | |
|-----------------------------------|-----------------------|---|---|--|
| 形状 | |  |  | |
| 縦×横×高さ (mm) (寸法は端子、タブ端子を含みません) | | 23.5×24.0×27.0 | 28.3×43.6×36.8 | |
| 質量 (約) | | 26.0 g | 75.0 g | |
| 接点 | 構成 | 1a×2 | 1a (1 Form X) | |
| | 定格負荷 (抵抗負荷) | 交流 | — | — |
| | | 直流 | 10A 450VDC (接点直列接続時) 10A 200VDC (接点独立使用時) | 20A 450VDC (20A形) 30A 450VDC (30A形) |
| | 最大通電電流 | 12A | 40A (85℃) | |
| 最小適用負荷 (参考値) | 100mA 5VDC | 1A 6VDC | | |
| コイル | 定格電圧 (DC) | 5 ~ 110VDC | 12, 24V | |
| | 定格消費電力 (DC) | 530mW (1コイルあたり) | 900mW | |
| 絶縁耐圧 | 耐電圧 (AC50 ~ 60Hz 1分間) | 開放接点間 | 1,000VAC | 2,500VAC |
| | | コイル-接点間 | 4,000VAC | 5,000VAC |
| | 耐サージ電圧 | コイル-接点間 | 10,000V | — |
| 電氣的寿命 (定格負荷にて) | | 1万回 | 1万回 20A 450VDC * 5千回 30A 450VDC * * : バリスタ使用時 | |
| 安全規格 (認証規格) | | UL, VDE | — | |
| 梱包 | | スティック | トレー | |
| 端子配列図 (mm)・ 内部結線図 | |  |  | |
| その他 | | <ul style="list-style-type: none"> 高電圧直流負荷開閉用 無極 接点端子極性有 (注) 逆起電圧防止素子は、バリスタを使用ください | <ul style="list-style-type: none"> プラスチックシール形 有極 接点側極性なし cULus認定品あり | |
| (有極/無極はコイル端子極性の有無を示します) | | | | |

ソリッドステートリレー

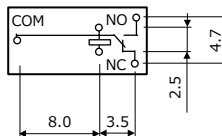
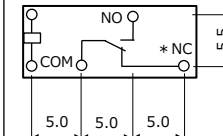
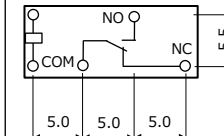
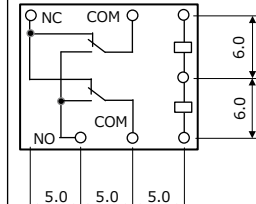
I/O ソリッドステートリレー

| | | | | |
|------------------|-------------------|---|--------------|-------|
| シリーズ名 | | SJ | | |
| 形状 | |  | | |
| 縦×横×高さ (mm) | | 10.0×20.0×12.8 | | |
| 品種 | | — | | |
| 電圧 (ケース色) | | AC 用 (ブラック) | DC 用 (グリーン) | |
| 重量 (約) | | 5.5g | | |
| 電流 | | 1 A | | |
| 入力 | 定格電圧 | 3, 5, 12, 24VDC | 5, 12, 24VDC | |
| | 入カインピーダンス | 3V | 130Ω | — |
| | | 5V | 330Ω | 430Ω |
| | | 12V | 1.0kΩ | 1.2kΩ |
| | | 24V | 2.2kΩ | 2.4kΩ |
| 出力 | 負荷電圧範囲 | AC24 ~ 265 V rms | 3 ~ 30VDC | |
| | 最大負荷電流 | 1.0 A rms | 1.0 A | |
| | 最小負荷電流 | 10 mA rms | 1 mA | |
| | 投入電流 (60Hz 1サイクル) | 50 A | 3 A (10 ms) | |
| | OFF時漏れ電流 (最大) | 0.75/1.5 mA rms 以下 | 0.1 mA 以下 | |
| | ON時電圧降下 (最大) | 1.2 V rms 以下 | 1.2 V 以下 | |
| 時間 | 動作 | 1 ms 以下 | | |
| | 復帰 | 1/2 サイクル+1 ms | 1 ms 以下 | |
| 耐電圧 (入出力間) | | 2,500 V rms | | |
| 使用温度範囲 | | - 30℃~+85℃ | | |
| 保存周囲温度 | | - 40℃~+100℃ | | |
| 安全規格 | | — | | |
| 梱包 | | トレイ | | |
| 端子配列図 (mm)・内部結線図 | |  <p>(Bottom view)</p> | | |
| その他 | | <ul style="list-style-type: none"> 端子配列は当社JYリレーと同一 スナバ回路を内蔵 ソケットを用意 有極 プラスチックシール形 <p>(有極/無極はコイル端子極性の有無を示します)</p> | | |





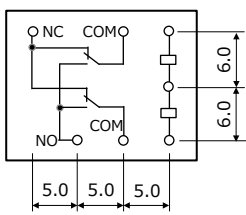
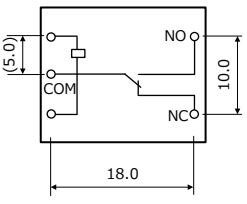
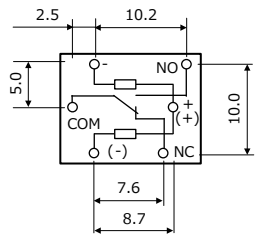
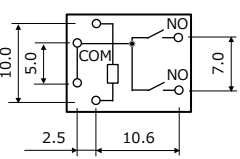
| | | | | | | | |
|--|--------------------|---|--------------|---|-------------|--|------------|
| シリーズ名 | | | | SN | | | |
| 形状 | | | |  | | | |
| 縦×横×高さ (mm) | | | | 5.0×20.0×17.0 | | | |
| 入力モジュール (バッファ有り) | | 出力モジュール (一般品) | | 入力モジュール (バッファ有り) | | 出力モジュール (一般品) | |
| AC 用 (アイボリー) | DC 用 (ホワイト) | AC 用 (ブラック) | DC 用 (レッド) | AC 用 (アイボリー) | DC 用 (ホワイト) | AC 用 (ブラック) | DC 用 (レッド) |
| 2.0g | 3.3g | 3.5g | 2.9g | — | — | — | — |
| — | | — | | 1 A | | | |
| 100/200VAC | 12/24VDC | 3, 5, 12, 24VDC | 5, 12, 24VDC | — | — | — | — |
| — | — | 130Ω | — | — | — | 330Ω | — |
| — | — | — | — | — | — | 390Ω | — |
| — | — | 1.1kΩ | — | — | — | 1.2kΩ | — |
| — | — | — | — | — | — | 2.2kΩ | — |
| — | — | 2.2kΩ | — | — | — | 2.4kΩ | — |
| 4 ~ 6VDC | | AC24 ~ 265 V rms | | 3 ~ 30VDC | | — | |
| ± 4mA (VDD = 5V) | ± 0.4mA (VDD = 5V) | 1.0 A rms | 1.0 A | — | — | — | — |
| — | | 10 mA rms | | 1 mA | | — | |
| — | | 50 A | | 3 A (10 ms) | | — | |
| — | | 1.5/3.0 mA rms 以下 | | 0.1 mA 以下 | | — | |
| — | | 1.2 V rms 以下 | | 1.2 V 以下 | | — | |
| 25ms 以下 | 10ms 以下 | 1 ms 以下 | | — | | — | |
| 30ms 以下 | 10ms 以下 | 1/2 サイクル+1ms 以下 | 1 ms 以下 | — | | — | |
| 2,500 V rms | | | | 2,500 V rms | | | |
| - 30℃~+85℃ | | | | - 30℃~+85℃ | | | |
| - 40℃~+100℃ | | | | - 40℃~+100℃ | | | |
| — | | | | — | | | |
| スティック | | | | | | | |
| AC入力モジュール バッファ付 | | AC入力モジュール バッファ無 | | DC入力モジュール バッファ付 | | DC出力モジュール | |
|  | |  | |  | |  | |
| AC出力モジュール | | DC出力モジュール | | — | | — | |
|  | | | |  | | | |
| — | | | | — | | | |
| 端子配列は当社NY 形リレーと同一 | | | | | | | |
| スナバ回路を内蔵 | | | | | | | |
| AC 出力モジュール (ゼロクロス機能付) 品有 | | | | | | | |
| ソケットを用意 | | | | | | | |
| 有極 | | | | | | | |
| プラスチックシール形またはフラックスフリー形 | | | | | | | |

FCL Components Relay selection guide

車載電装用リレー (25A)

| シリーズ名 | | FTR-G1 | FTR-P3 | FTR-P5 (静音形) | FTR-P4 (ツイン形) |
|-------------------------|-----------------------------------|--|---|---|---|
| 形状 | 縦×横×高さ (mm) (寸法は端子、タブ端子を含みません) | 6.6×13.7×13.5 | 7.2×17.4×13.5 (標準品) 7.2×17.4×14.1 (リフロー形) | 9.7×20.4×16.7 | 14.2×17.4×13.5 |
| | 質量 (約) | 3.5 g | 5.0 g | 7.0 g | 10.0 g |
| 接点 | 構成 | 1c | 1a, 1c | 1c | 1c×2 |
| | 定格 (指定なき場合は モーターロック負荷にて) | 25A 14VDC | 25A 14VDC | 25A 14VDC | 25A 14VDC |
| | 材質 | 銀酸化スズインジウム | 銀酸化スズインジウム | 銀酸化スズインジウム | 銀酸化スズインジウム |
| | 最大通電電流 | 25A 1Hr | 25A 1Hr | 25A 1Hr | 25A 1Hr |
| | 実負荷・寿命 | 14VDC 25Aモーターロックにて 10万回以上 | 14VDC 25Aモーターロックにて 10万回以上 | 14VDC 25Aモーターロックにて 10万回以上 | 14VDC 25Aモーターロックにて 10万回以上 |
| コイル | 定格電圧 (DC) | 9 ~ 12V | 9 ~ 12V | 9 ~ 12V | 9 ~ 12V |
| | 定格消費電力 (DC) | 625 ~ 643mW | 600 ~ 860mW | 450 ~ 455mW | 600mW |
| | 使用周囲温度 | -40℃ ~ +85℃ | -40℃ ~ +85℃ -40℃ ~ +125℃ (リフロー形) | -40℃ ~ +85℃ | -40℃ ~ +85℃ |
| 絶縁耐圧 | 耐電圧 (AC50 ~ 60Hz 1分間) | 500VAC | 500VAC | 500VAC | 500VAC |
| | 開放接点間 コイル-接点間 | 500VAC | 500VAC | 500VAC | 500VAC |
| 梱包 | | スティック | スティック | スティック | スティック |
| 端子配列図 (mm)・ 内部結線図 | |  (Bottom view) |  (Bottom view) |  (Bottom view) |  (Bottom view) |
| その他 | | <ul style="list-style-type: none"> プラスチックシール形 無極 | <ul style="list-style-type: none"> プラスチックシール形 接点ギャップ0.25mm/ 0.6mm FTR-P5とピンコンパチブル 無極 リフロー対応品あり | <ul style="list-style-type: none"> プラスチックシール形 静音形 (50dB) FTR-P3とピンコンパチブル 無極 | <ul style="list-style-type: none"> プラスチックシール形 接点ギャップ0.25mm FTR-P2とピンコンパチブル 無極 |
| (有極/無極はコイル端子極性の有無を示します) | | | | | |



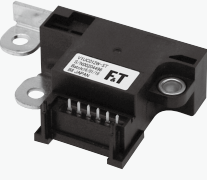
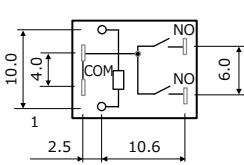
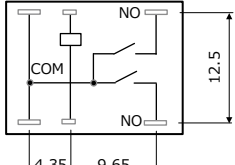
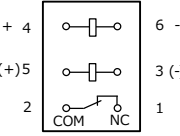
車載電装用リレー (25A)

| シリーズ名 | | FTR-P2 (静音形・ツイン形) | FTR-P7 (静音形) | FBR51L (ラッチング形) | FBR53 |
|-------------------------|-----------------------------------|---|--|---|---|
| 形状 | 縦×横×高さ (mm) (寸法は端子、タブ端子を含みません) |  16.5×21.0×18.0 |  17.0×20.8×14.0 |  12.1×15.5×13.7 |  12.3×15.7×14.0 |
| | 質量 (約) | 13.0 g | 7.0 g | 6.0 g | 6.0 g |
| 接点 | 構成 | 1c×2 | 1c | 1c | 1FormU |
| | 定格 (指定なき場合は モーターロック負荷にて) | 25A 14VDC | 25A 14VDC | 25A 14VDC | 25A 14VDC (抵抗負荷) |
| | 材質 | 銀酸化スズインジウム | 銀酸化スズインジウム | 銀酸化スズインジウム (W1接点) 銀ニッケル (E接点) | 銀酸化スズ |
| | 最大通電電流 | 25A 1Hr | 25A 1Hr | 30A 1Hr | 30A |
| | 実負荷・寿命 | 14VDC 25Aモーターロック負荷にて 10万回以上 | 25A 14VDC モーターロック負荷にて 10万回以上 | <W1接点品> 25A 14VDC モーターロック負荷にて 20万回以上 <E接点品> 25A 14VDC モーターロック負荷にて 5万回以上 | 25A 14VDC 抵抗負荷にて 10万回以上 |
| コイル | 定格電圧 (DC) | 9 ~ 12V | 12V | 10V | 9 ~ 12V |
| | 定格消費電力 (DC) | 450 ~ 455mW | 554mW | 1,110mW | 556 ~ 600mW |
| | 使用周囲温度 | -40℃ ~ +85℃ | -40℃ ~ +85℃ | -40℃ ~ +125℃ | -40℃ ~ +125℃ |
| 絶縁耐圧 | 耐電圧 (AC50 ~ 60Hz 1分間) | 開放接点間 | 500VAC | 500VAC | 500VAC |
| | | コイル-接点間 | 500VAC | 500VAC | 500VAC |
| 梱包 | | スティック | スティック | スティック | スティック |
| 端子配列図 (mm)・ 内部結線図 | |  (Bottom view) |  (Bottom view) |  (Bottom view) |  (Bottom view) |
| その他 | | <ul style="list-style-type: none"> プラスチックシール形 静音形 (50dB) FTR-P4とピンコンパチブル 無極 | <ul style="list-style-type: none"> プラスチックシール形 静音形 (45dB) 無極 | <ul style="list-style-type: none"> プラスチックシール形 対応周囲温度125℃ リフロー対応品あり 有極 | <ul style="list-style-type: none"> プラスチックシール形 最大使用周囲温度125℃ リフロー対応品あり 無極 |
| (有極/無極はコイル端子極性の有無を示します) | | | | | |



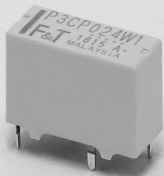

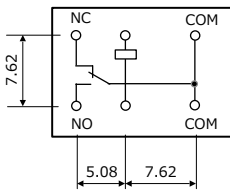
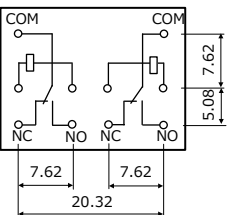
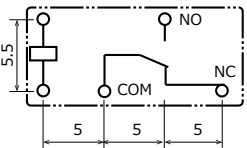
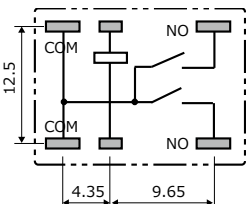
FCL Components Relay selection guide

車載電装用リレー (25A ~ 60A)

210A

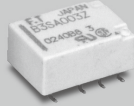
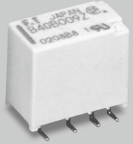


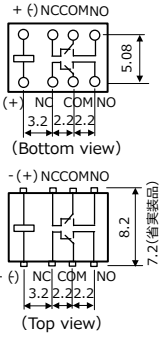
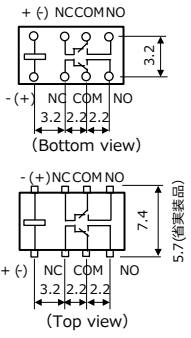
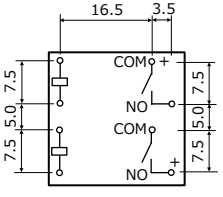
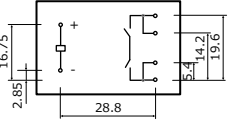
| シリーズ名 | | FBR53-HW | FBR59-HW | FTR-V1 (ラッチング形) |
|--|-----------------------------------|---|--|---|
| 形状 | 縦×横×高さ (mm) (寸法は端子、タブ端子を含みません) |  12.3×15.7×14.0 |  15.0×20.0×16.8 |  52.8×84.5×24.7 |
| | 質量 (約) | 6.0 g | 13.0 g | 120.0 g |
| 接点 | 構成 | 1FormU | 1 Form U | 1b |
| | 定格 (指定なき場合は モーターロック負荷にて) | 40A 14VDC (抵抗負荷) | 45A 14VDC 70A 14VDC (抵抗負荷) | 投入: 230A 14VDC 遮断: 1A 14VDC 専用負荷 |
| | 材質 | 銀酸化スズ | 銀酸化スズ合金 | 銀合金 |
| | 最大通電電流 | 40A | 70A 1Hr | 210A (85℃) |
| | 実負荷・寿命 | 40A 14VDC 抵抗負荷にて 10万回以上 | 70A 14VDC 抵抗負荷にて 5万回以上 | 14VDC 突入230A 14VDC 遮断1A 14VDC 12万回以上 |
| コイル | 定格電圧 (DC) | 9 ~ 12V | 9 ~ 12V | 12V |
| | 定格消費電力 (DC) | 855 ~ 862mW | 450 ~ 477mW | 28.8W |
| | 使用周囲温度 | -40℃ ~ +125℃ | -40℃ ~ +125℃ | -40℃ ~ +125℃ |
| 絶縁耐圧 | 耐電圧 (AC50 ~ 60Hz 1分間) | 開放接点間 | 500VAC | 500VAC |
| | | コイル-接点間 | 500VAC | 500VAC |
| 梱包 | | スティック | スティック | トレイ |
| 端子配列図 (mm)・ 内部結線図 | |  (Bottom view) |  (Bottom view) |  (Bottom view) <small>端子位置は個別リレーデータをご覧ください</small> |
| その他 (有極/無極はコイル端子極性の 有無を示します) | | <ul style="list-style-type: none"> • プラスチックシール形 • 最大使用周囲温度125℃ • リフロー対応品あり • 無極 | <ul style="list-style-type: none"> • プラスチックシール形 • リフロー対応品あり • 無極 | <ul style="list-style-type: none"> • プラスチックシール形 • 有極 |

24Vバッテリーシリーズ




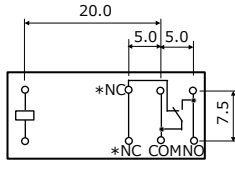
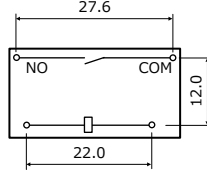
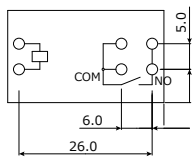
| シリーズ名 | | FBR57 | FBR570, 580 (ツイン形) | FTR-P3 | FBR59-HW |
|-----------------------------------|--------------------------------|--|--|---|--|
| 形状 | |  |  |  |  |
| 縦×横×高さ (mm) (寸法は端子、タブ端子を含みません) | | 14.4×20.0×16.2 | 20.0×26.0×16.2 | 7.2×17.5×14.1 | 15.0×20.0×16.8 |
| 質量 (約) | | 9.4 g | 18.0 g | 5.0g | 13.0g |
| 接点 | 構成 | 1c | 1c×2 | 1c | 1 Form U |
| | 定格 (指定なき場合は モーターロック負荷にて) | 12A 28VDC | 12A 28VDC | 6A 28VDC | 30A 28VDC |
| | 材質 | 銀合金 | 銀酸化スズインジウム (接点記号-W1) 銀酸化スズ (接点記号-Y) | 銀酸化スズインジウム | 銀酸化スズ合金 |
| | 最大通電電流 | 40A 10min. 30A 1Hr | 40A 2min. | 20A 1Hr | 70A 1Hr (20℃にて) |
| | 実負荷・寿命 | 28VDC 12Aモーターロック負荷にて 10万回以上 28VDC 投入16A、遮断2.5A モーターフリー負荷にて 50万回以上 | 28VDC 12Aモーターロック負荷にて 10万回以上 (FBR570, 580) 28VDC 投入15A、遮断2.5A モーターフリー負荷にて 50万回以上 (FBR570) | 28VDC 6A抵抗負荷にて 10万回以上 | 28VDC 20A抵抗負荷にて 10万回以上 |
| コイル | 定格電圧 (DC) | 24V | 24V | 24V | 12、24V |
| | 定格消費電力 (DC) | 1500mW | 1500mW / 3400mW | 900mW | 1200mW |
| | 使用周囲温度 | -40℃～+85℃ | -40℃～+85℃ | -40℃～+125℃ | -40℃～+125℃ |
| 絶縁耐圧 | 耐電圧 (AC50～ 60Hz 1分間) | 500VAC | 500VAC | 500VAC | 500VAC |
| | 開放接点間 コイル-接点間 | 500VAC | 500VAC | 500VAC | 500VAC |
| 梱包 | | スティック | スティック | スティック | スティック |
| 端子配列図 (mm)・ 内部結線図 | |  (Bottom view) |  (Bottom view) |  (Bottom view) |  (Bottom view) |
| その他 | | <ul style="list-style-type: none"> プラスチックシール形 無極 | <ul style="list-style-type: none"> プラスチックシール形 無極 FBR580はワイドギャップタイプ | <ul style="list-style-type: none"> プラスチックシール形 無極 リフロー対応品あり | <ul style="list-style-type: none"> プラスチックシール形 無極 リフロー対応品あり |
| (有極/無極はコイル端子極性の有無を示します) | | | | | |

FCL Components Relay selection guide

EV/PHV用リレー (直流制御)





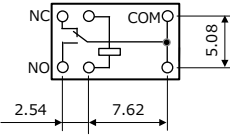
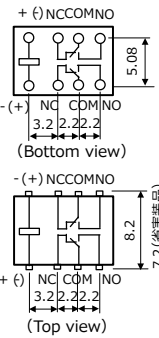
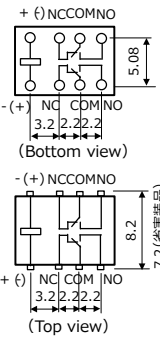
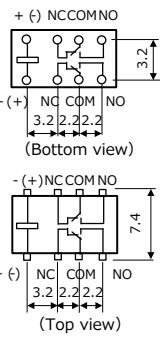
| シリーズ名 | | FTR-B3 (ノンラッチング形) | FTR-B4 (ノンラッチング形) | FTR-J2 | FTR-E1 | |
|-----------------------------------|--------------------------------|--|--|---|--|--|
| 形状 | |  |  |  |  | |
| 縦×横×高さ (mm) (寸法は端子、タブ端子を含みません) | | 7.2×10.6×5.25 (サーフェスマウント形) | 5.7×10.6×9.7 (サーフェスマウント形) | 23.5×24.0×27.0 | 28.3×43.6×36.8 | |
| 質量 (約) | | 0.85 g | 1.0 g | 26.0 g | 75.0 g | |
| 接点 | 構成 | 2c | 2c | 1a×2 | 1a (1 Form X) | |
| | 定格負荷 (抵抗負荷) | 交流 | 0.3A 125VAC | 0.3A 125VAC | — | — |
| | | 直流 | 1A 30VDC | 1A 30VDC | 10A 450VDC (接点直列接続時) 10A 200VDC (接点独立使用時) | 20A 450VDC (20A形) 30A 450VDC (30A形) |
| | 最大通電電流 | 2A | 2A | 12A | 40A (85℃) | |
| 最小適用負荷 (参考値) | 0.01mA 10mVDC | 0.01mA 10mVDC | 100mA 5VDC | 1A 6VDC | | |
| コイル | 定格電圧 (DC) | 1.5 ~ 24V | 1.5 ~ 24 V | 5 ~ 110VDC | 12, 24V | |
| | 定格消費電力 (DC) | 140 ~ 230mW | 140 ~ 230mW | 1,060mW (コイル直列使用) | 900mW | |
| 絶縁耐圧 | 耐電圧 (AC50 ~ 60Hz 1分間) | 開放接点間 | 1,000VAC | 1,000VAC | 1,000VAC | 2,500VAC |
| | | コイル-接点間 | 1,500VAC | 1,500VAC | 4,000VAC | 5,000VAC |
| | 耐サージ 電圧 | コイル-接点間 | 2,500V | 2,500V | 10,000V | — |
| 電氣的寿命 (定格負荷にて) | | 10万回以上 | 10万回以上 | 1万回 | 1万回 20A 450VDC * 5千回 30A 450VDC * *: バリスタ使用時 | |
| 安全規格 (認証規格) | | UL, CSA, BSI, FCC68, Telcordia, IEC60950-1 | UL, CSA, BSI, FCC68, Telcordia, IEC60950-1 | UL, VDE | — | |
| 梱包 | | スティック、リール | スティック、リール | スティック | トレー | |
| 端子配列図 (mm)・ 内部結線図 | |  |  |  |  | |
| その他 | | <ul style="list-style-type: none"> プラスチックシール形 有極 スルーホール/サーフェスマウントあり | <ul style="list-style-type: none"> プラスチックシール形 有極 スルーホール/サーフェスマウントあり | <ul style="list-style-type: none"> 高電圧直流負荷開閉用 無極・接点端子極性あり (注) 逆起電圧防止素子は、バリスタを使用してください | <ul style="list-style-type: none"> プラスチックシール形 有極 (コイル端子極性有) 接点側極性なし cULus認定品あり | |
| (有極/無極はコイル端子極性の有無を示します) | | | | | | |

EV/PHV用リレー (交流制御)

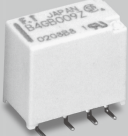
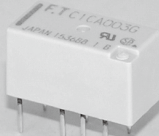

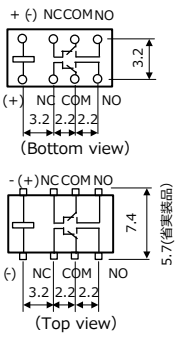
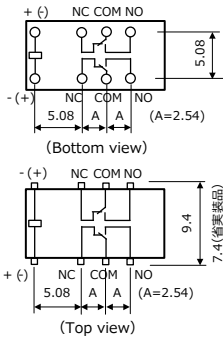
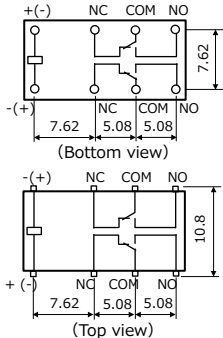
| シリーズ名 | | FTR-K1 (16A 105°C) | FTR-K3 (ワイドギャップ) | FTR-K5 | |
|-----------------------------------|-----------------------------|--|--|---|------------|
| 形状 | |  |  |  | |
| 縦×横×高さ (mm) (寸法は端子、タブ端子を含みません) | | 12.7×29.0×15.7 | 15.7×30.1×23.3 | 18.0×30.5×29.7 | |
| 質量 (約) | | 13.0 g | 25.0 ~ 26.0 g | 39.0g | |
| 接点 | 構成 | 1a, 1c | 1a | 1a | |
| | 定格負荷 (抵抗負荷) | 交流 | 16A 250VAC | 25A,32A 250VAC | 32A 250VAC |
| | | 直流 | 16A 24VDC (フラックスフリータイプ) | — | — |
| | 最大通電電流 | 20A | 25A,32A | 40A * * * | |
| 最小適用負荷 (参考値) | 100mA 5VDC | 100mA 5VDC | 1A 6VDC | | |
| コイル | 定格電圧 (DC) | 5 ~ 110V | 5 ~ 48V | 5 ~ 24V | |
| | 定格消費電力 (DC) | 400 ~ 430mW | 780 ~ 1,400mW | 900mW | |
| 絶縁耐圧 | 耐電圧 (AC50 ~ 60Hz 1分間) | 開放接点間 | 1,000VAC | 2,500VAC | 1,000VAC |
| | | コイル-接点間 | 5,000VAC | 5,000VAC (25Aタイプ) 4,000VAC (32Aタイプ) | 5,000VAC |
| | 耐サージ 電圧 | コイル-接点間 | 10,000V | 8,500V (25Aタイプ) 6,000V (32Aタイプ) | — |
| 電氣的寿命 (定格負荷にて) | | 1 ~ 10万回以上 | 10万回以上 (25Aタイプ) * 3万回以上 (32Aタイプ) * | 1000回 * 3万回 * * | |
| 安全規格 (認証規格) | | UL, CSA, VDE | UL, VDE, CQC | — | |
| 梱包 | | スティック/トレイ | トレイ | スティック | |
| 端子配列図 (mm) ・ 内部結線図 | |  |  |  | |
| | | (Bottom view) | (Bottom view) | (Bottom view) | |
| その他 | | <ul style="list-style-type: none"> ● TV-5 取得品有 ● 無極 ● 対応周囲温度105°C ● グローワイヤー適合品有 ● プラスチックシール形有 | <ul style="list-style-type: none"> ● 欧州太陽光発電規格 VDE0126に準拠 ● 1.5mm/1.8mmギャップ ● 無極 ● プラスチックシール形有 ● 1.5mmギャップ品 | <ul style="list-style-type: none"> ● 無極 ● プラスチックシール形 ● フラックスフリー形 ● * * 105°Cケーブルサイズ 8mm² | |
| (有極/無極はコイル端子極性の有無を示します) | | | | | |

FCL Components Relay selection guide

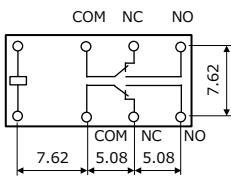
信号用リレー

| シリーズ名 | | SY | FTR-B3 (ノンラッチング形) | FTR-B3 (ラッチング形) | FTR-B4 (ノンラッチング形) | |
|-----------------------------------|-----------------------------|---|--|--|--|-------------|
| 形状 | |  |  |  |  | |
| 縦×横×高さ (mm) (寸法は端子、タブ端子を含みません) | | 7.4×12.5×9.5 | 7.2×10.6×5.25 (サーフェスマウント形) | 7.2×10.6×5.25 (サーフェスマウント形) | 5.7×10.6×9.7 (サーフェスマウント形) | |
| 質量 (約) | | 1.7 g | 0.85 g | 0.85 g | 1.0 g | |
| 接点 | 構成 | 1c | 2c | 2c | 2c | |
| | 定格負荷 (抵抗負荷) | 交流 | 0.5A 120VAC | 0.3A 125VAC | 0.3A 125VAC | 0.3A 125VAC |
| | | 直流 | 1A 24VDC | 1A 30VDC | 1A 30VDC | 1A 30VDC |
| | 最大通電電流 | 2A | 2A | 2A | 2A | |
| | 最小適用負荷 (参考値) | 1mA 1VDC (単子接点形) 0.1mA 100mVDC (双子接点形) | 0.01mA 10mVDC | 0.01mA 10mVDC | 0.01mA 10mVDC | |
| コイル | 定格電圧 (DC) | 1.5 ~ 24V | 1.5 ~ 24V | 1.5 ~ 24V | 1.5 ~ 24 V | |
| | 定格消費電力 (DC) | 150 ~ 175mW | 140 ~ 230mW | 100 ~ 120mW | 140 ~ 230mW | |
| 絶縁耐圧 | 耐電圧 (AC50 ~ 60Hz 1分間) | 開放接点間 | 400VAC (単子接点形) 300VAC (双子接点形) | 1,000VAC | 1,000VAC | 1,000VAC |
| | | コイル-接点間 | 1,000VAC | 1,500VAC | 1,500VAC | 1,500VAC |
| | 耐サージ 電圧 | コイル-接点間 | 1,500V | 2,500V | 2,500V | 2,500V |
| 電氣的寿命 | | 10万回以上 | 10万回以上 | 10万回以上 | 10万回以上 | |
| 安全規格 | | UL, CSA, FCC68 | UL, CSA, BSI, FCC68, Telcordia, IEC60950-1 | UL, CSA, BSI, FCC68, Telcordia, IEC60950-1 | UL, CSA, BSI, FCC68, Telcordia, IEC60950-1 | |
| 梱包 | | スティック | スティック、リール | スティック、リール | スティック、リール | |
| 端子配列図 (mm)・ 内部結線図 | |  |  |  |  | |
| その他 | | <ul style="list-style-type: none"> プラスチックシール形 無極 <p>(有極/無極はコイル端子極性の有無を示します)</p> | <ul style="list-style-type: none"> プラスチックシール形 有極 スルーホール/サーフェスマウントあり | <ul style="list-style-type: none"> プラスチックシール形 有極 スルーホール/サーフェスマウントあり | <ul style="list-style-type: none"> プラスチックシール形 有極 スルーホール/サーフェスマウントあり | |

信号用リレー

| シリーズ名 | | FTR-B4 (ラッチング形) | FTR-C1 | FTR-C2 | |
|------------------------------------|-----------------------------|--|--|---|-------------|
| 形状 | |  |  |  | |
| 縦×横×高さ (mm) (寸法は端子、タブ端子を含みません) | | 5.7×10.6×9.7 (サーフェスマウント形) | 7.4 × 14.9 × 9.1 (スルーホール形) | 9.85×20.05×11.7 (サーフェスマウント形) | |
| 質量 (約) | | 1.0 g | 2.0 g | 3.7 g | |
| 接点 | 構成 | 2c | 2c | 2c | |
| | 定格負荷 (抵抗負荷) | 交流 | 0.3A 125VAC | 0.3A 125VAC | 0.3A 125VAC |
| | | 直流 | 1A 30VDC | 1A 30VDC | 1A 30VDC |
| | 最大通電電流 | 2A | 2A | 2A | |
| 最小適用負荷 (参考値) | 0.01mA 10mVDC | 0.01mA 10mVDC | 0.01mA 10mVDC | | |
| コイル | 定格電圧 (DC) | 1.5 ~ 24 V | 3 ~ 24V | 3 ~ 24V | |
| | 定格消費電力 (DC) | 100 ~ 120mW | 140 ~ 300mW | 300mW (ノンラッチング形) 150mW (ラッチング形) | |
| 絶縁耐圧 | 耐電圧 (AC50 ~ 60Hz 1分間) | 開放接点間 | 1,000VAC | 1,500VAC | 1,500VAC |
| | | コイル-接点間 | 1,500VAC | 3,000VAC | 2,000VAC |
| | 耐サージ 電圧 | コイル-接点間 | 2,500V | 5,000V | 2,500V |
| 電氣的寿命 | | 10万回以上 | 10万回以上 | 10万回以上 | |
| 安全規格 | | UL, CSA, BSI, FCC68, Telcordia, IEC60950-1 | UL, CSA, BSI, Telcordia | UL, CSA, BSI, IEC60950-1, Telcordia | |
| 梱包 | | スティック、リール | スティック、リール | スティック | |
| 端子配列図 (mm)・ 内部結線図 | |  |  |  | |
| その他 (有極/無極はコイル端子極性の 有無を示します) | | <ul style="list-style-type: none"> プラスチックシール形 有極 スルーホール/サーフェスマウントあり | <ul style="list-style-type: none"> プラスチックシール形 有極 スルーホール/サーフェスマウントあり | <ul style="list-style-type: none"> 接点Gap2mm品 プラスチックシール形 有極 スルーホール/サーフェスマウントあり | |

信号用リレー

| | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------|---|--|
| シリーズ名 | | RY | |
| 形状 | |  | |
| 縦×横×高さ (mm) (寸法は端子、タブ端子を含みません) | | 9.8×20.2×12.5 | |
| 質量 (約) | | 5.0 g | |
| 接点 | 構成 | | 2c |
| | 定格負荷 (抵抗負荷) | 交流 | 0.5A 120VAC (RY-W/WZ形) 0.25A 120VAC (RY-WF形) 0.4A 120VAC (RY-WFZ形) |
| | | 直流 | 1A 24VDC (RY-WFZ形以外) 2A 30VDC (RY-WFZ形) |
| | 最大通電電流 | | 1.25A (FY-WFZ形以外) 2A (RY-WFZ形) |
| | 最小適用負荷 (参考値) | | 0.01mA 10mVDC |
| コイル | 定格電圧 (DC) | | 3 ~ 48V |
| | 定格消費電力 (DC) | | 150 ~ 580mW |
| 絶縁耐圧 | 耐電圧 (AC50 ~ 60Hz 1分間) | 開放接点間 | 500VAC (W, WZ, WFZ) 1,000VAC (WF) |
| | | コイル-接点間 | 1,000VAC |
| | 耐サージ電圧 | コイル-接点間 | 1,500V |
| 電氣的寿命 | | 10 ~ 50万回以上 | |
| 安全規格 | | UL, CSA, FCC68 | |
| 梱包 | | トレー | |
| 端子配列図 (mm)・ 内部結線図 | |  | |
| その他 | | <ul style="list-style-type: none"> プラスチックシール形 無極 | |
| (有極/無極はコイル端子極性の有無を示します) | | | |

プラグインリレー

| シリーズ名 | | FRL-230 (233, 236) | FRL-236 | |
|-----------------------------------|-----------------------------|---|---|----------------------|
| 形状 | |  |  | |
| 縦×横×高さ (mm) (寸法は端子、タブ端子を含みません) | | 31.4×35.4×40.4 (4c) 31.4×48.4×40.4 (6c) | 33.5×36.0×51.0 | |
| 質量 (約) | | 75.0 g / 100.0 g | 75.0 g | |
| 接点 | 構成 | 2c, 3c, 4c, 6c | 2c, 3c | |
| | 定格負荷 (抵抗負荷) | 交流 | 3A 120VAC (双子接点形) 8A 120VAC (単子接点形) 5A 200VAC (単子接点形) | 5A 120VAC (双子接点形) |
| | | 直流 | 3A 30VDC (双子接点形) 8A 30VDC (単子接点形) | 5A 30VDC (双子接点形) |
| | 最大通電電流 | 3A (双子接点形) 8A (単子接点形) | 5A (双子接点形) | |
| | 最小適用負荷 (参考値) | 5mA 5VDC (双子接点形) 100mA 5VDC (単子接点形) | 5mA 5VDC (双子接点形) | |
| コイル | 定格電圧 | 12 ~ 110VDC 24 ~ 250VAC | 12 ~ 100VDC 100VAC | |
| | 定格消費電力 | 1.6 ~ 1.8W 2.2 ~ 2.9VA | 1.6 ~ 2.8W 2.2VA | |
| | | 絶縁耐圧 | 1,000VAC 1,500VAC | 1,000VAC 1,500VAC |
| 絶縁耐圧 | 耐電圧 (AC50 ~ 60Hz 1分間) | 開放接点間 コイル-接点間 | 開放接点間 コイル-接点間 | |
| | 耐サージ 電圧 | コイル-接点間 | コイル-接点間 | |
| | | 電氣的寿命 | 10万回以上 | 10万回以上 |
| 安全規格 | | — | — | |
| 梱包 | | ダンボール | ダンボール | |
| 内部結線図 | |   (Bottom view) |   (Bottom view) | |
| その他 (有極/無極はコイル端子極性の有無を示します) | | <ul style="list-style-type: none"> • テストボタン付き有 • 無極 • ソケットを用意 | <ul style="list-style-type: none"> • 鉄道車両用 • 無極 • ソケットを用意 • JR様認証品有 | |

FCLコンポーネント株式会社

本社

〒140-8586 東京都品川区東品川 4-12-4 品川シーサイドパークタワー

URL <https://www.fcl-components.com/>

リレー国内営業セクション

〒140-8586 東京都品川区東品川 4-12-4 品川シーサイドパークタワー

Tel: 03-3450-1657

お問い合わせ

fcl-contact@cs.fcl-components.com



●本資料の記載内容は予告なしに変更することがありますので、ご用命の際は上記営業部門にご確認ください。

●本資料に記載された情報、図面の使用に起因する第三者の知的所有権、その他の権利侵害については、当社はその責を負いません。

●本資料に記載された製品が、「外国為替および外国貿易法」に基づく戦略物資など（または特定技術）に該当する場合には、本製品またはその一部を輸出する際には、同法に基づく許可が必要とされます。

©2023 FCL COMPONENTS LIMITED

Printed in Japan February 2024 Marcom



本資料は、FSC® 森林認証紙、植物油インキを採用しています。

