



広がる用途の可能性



制御機器の品質保証をすすめる

 **不二電機工業株式会社**

技術営業部 草津営業チーム / 〒525-8521 滋賀県草津市野村三丁目4-1

お問い合わせはこちらまで

TEL.(077) **562-1215**(代) FAX.(077) 562-1213

E-mail prod@fujidk.co.jp <http://www.fujidk.co.jp/>

技術営業部

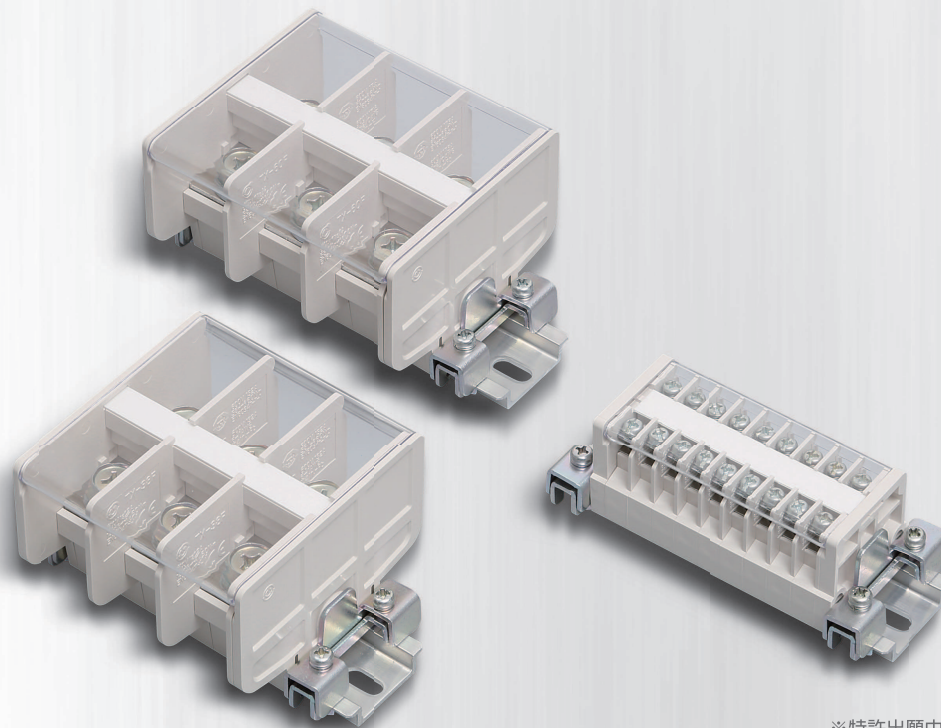
草津営業チーム TEL.(077) 562-1215 FAX.(077) 562-1213

東京営業チーム TEL.(03) 5401-3379 FAX.(03) 5401-3047

新製品

端子部分にアルミニウム合金を使用した端子台

TX-□A 形 アルミ端子台



※特許出願中

 **FUJI ELECTRIC INDUSTRY CO., LTD.**

1
POINT

従来比約10～25%の軽量化を実現

端子部分にアルミニウム合金を使用することにより、弊社従来品（TX形）と比較して、約10～25%の大幅な軽量化を実現。各種装置の軽量化や構造体への負担軽減に貢献いたします。

重量比較表（1ユニットあたり）

（単位：g）

形 式	TX-2A	TX-5.5A	TX-14A	TX-22A	TX-38FA	TX-60FA	TX-100FA	TX-150FA	TX-200FA	TX-325FA
電 流 値	15A	30A	60A	80A	132A	175A	240A	310A	370A	600A
TX形（従来品）	7.7	12.6	22.2	39.3	72.2	80.3	214.6	253.8	342.5	594.2
TX-□A形（アルミ端子台）	6.9	11.1	19.2	32.2	55.4	60.0	171.9	196.0	274.7	490.3
削 減 重 量	-0.8	-1.5	-3.0	-7.1	-16.8	-20.3	-42.7	-57.8	-67.7	-103.9
削 減 率	-10.4%	-11.9%	-13.5%	-18.1%	-23.3%	-25.3%	-19.9%	-22.8%	-19.8%	-17.5%

2
POINT

優れた電気伝導性と熱伝導性

アルミニウムは良好な電気伝導性（約 $3\mu\Omega\cdot\text{cm}$ ）を有しており、従来の端子材料の真鍮（約 $7\mu\Omega\cdot\text{cm}$ ）と比較して、エネルギーロス約50%と省エネ効果が期待できます。また放熱性にも優れているため、各種装置の小型化にも貢献いたします。

3
POINT

リサイクル効率が良好

端子部分にはめっきを施さず、またアルミニウムの融点は約600℃と真鍮（約1000℃）に比べて低く、良好なリサイクル性を有しております。

4
POINT

従来品と遜色の無い強度

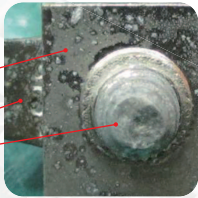
端子材料のアルミニウム合金は、従来品と同等以上の強度を持つグレードの材料を選定しております。端子締め付け強度、通電容量ともにIEC規格要求※を満足しているほか、端子の腐食についても30年相当の寿命加速試験を実施し、従来品と比較して遜色の無いことを確認しておりますので、安心してご使用いただけます。

※「IEC-60947-7-1 低圧開閉装置及び制御装置-第7部：補助装置-第1節：銅导体用端子台」に準拠。

加速試験後の状態比較

従来品

- ・真鍮端子+Niめっき
- ・Cu圧着端子+Snめっき
- ・Feねじ+3ZMCめっき



アルミ端子台

- ・Al端子
- ・Cu圧着端子+Snめっき
- ・Feねじ+3ZMCめっき



5
POINT

豊富なラインナップ

接続電線サイズは0.75mm²～325mm²まで対応。豊富なラインナップでさまざまなご用途にお応えいたします。

定格・仕様

形 式	TX-2A	TX-5.5A	TX-14A	TX-22A	TX-38FA	TX-60FA	TX-100FA	TX-150FA	TX-200FA	TX-325FA
定格絶縁電圧	600V									
定格通電電流	15A	30A	60A	80A	132A	175A	240A	310A	370A	600A
適合電線サイズ	0.75～2.0mm ²	2.0～5.5mm ²	5.5～14mm ²	8～22mm ²	14～36mm ²	38～60mm ²	60～100mm ²	100～150mm ²	150～200mm ²	150～325mm ²
ね じ サ イ ズ	M3.5	M4	M5	M6	M8	M8	M10	M10	M12	M16
性能	AC2,500V/1分間									
商用周波耐電圧	7.2kV									
取付	DINレール/ユニット式									

アルミ合金製端子