

電源トランス

安全・省エネ
に 貢 献

電源トランスは電源部分で入力された交流電圧を必要な電圧へ変換する部品。電圧を変換することで負荷機器の異常動作を防止するのに役立つ。また電源供給する側と出力側の負荷機器とを絶縁して、入力側からの電流が直接流れるのを防ぎ、出力側の回路を保護するなどの機能がある。

必要な電圧に変換 — 絶縁で保護

電源トランスは電気を入力する電源側の1次コイル（巻き線）と、電気を出力する負荷側の2次コイル、磁性体のコア（鉄心）で構成される。1次側には電源からの入力電圧が供給され、変換された出力電圧が2次側から取り出される。プリント基板実装に利用される小型タイプから生産設備や産業機械向けの大型タイプまで多種多様な製品がある。

電源トランスの構造は相数や巻き方で分類される。相数で見ると、一つの電気回路に対して一つの正弦波の電流が流れる「単相」と、一つの電気回路に三つの正弦波の電流が流れる「三相」がある。

低損失化／小型・軽量を実現

2次コイルが連続した巻き線となる「単巻」と、1次コイルと2次コイルが別々の巻き線で構成され、その間を絶縁する「複巻」がある。単巻は構造がシンプルで小型・軽量化を図れる。複巻は供給された電流が電磁誘導によって2次コイルへ伝わる。入力された1次コイルの電流が2次コイルへ直接流れるのを防ぎ、2次コイルにつながる回路を保護できる。

メーカーでは電力の低損失化や小型・軽量・省スペース化などを実現するため、コアの改良や巻き線技術の向上などに取り組んでいる。また安全性や機能性、使いやすさの向上も図っている。

P R

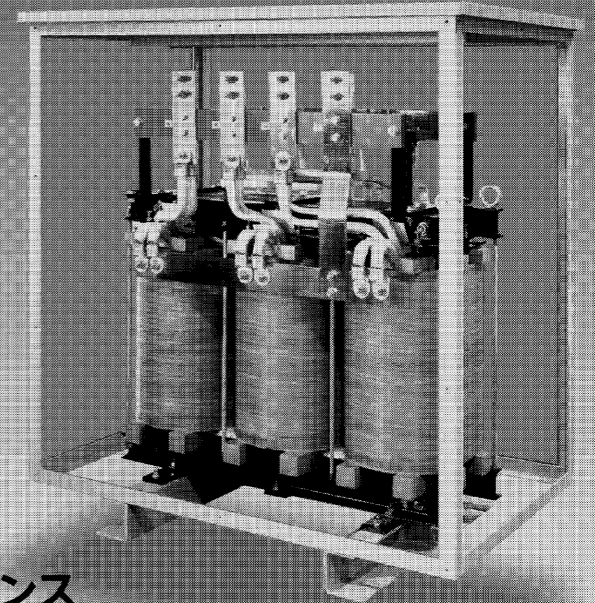
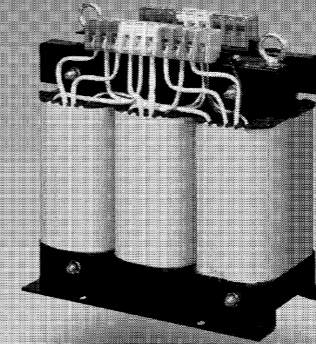
高性能+安全性と使いやすさを求めて進化する

SWALLOWの各種電源トランス

SWALLOW

安全性と機能性を追求した産業用大型変圧器

◎生産ラインに最新式の大規模設備を導入！
大型トランスの生産設備を自動化することで、製品の均一化と品質の改善、改良ができ、電気的特性も大幅に向上しました。



標準品・特注品 中型・大型トランス

標準品(三相トランス500kVA・単相トランスは30kVA)は特注仕様からコスト重視の製品まで、柔軟に対応いたします。

※環境負荷物質フリー(RoHS)指令に対応

本社：〒546-0041 大阪市東住吉区桑津2丁目6-32
TEL(06)6719-8100(代)・FAX(06)6719-8188
堺事業所：TEL(072)363-7801・FAX(072)363-7807
東京営業所：TEL(03)3865-9301・FAX(03)3865-9355
名古屋営業所：TEL(052)684-9351・FAX(052)684-9352

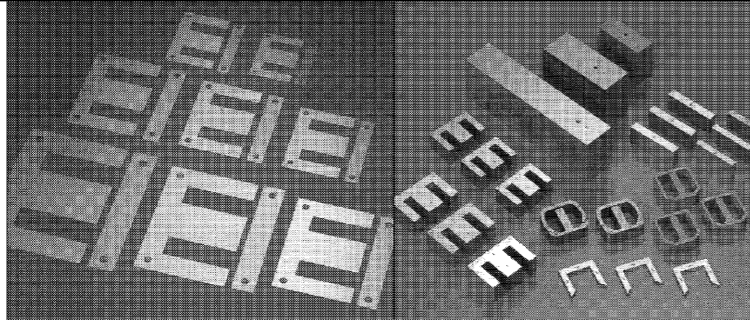
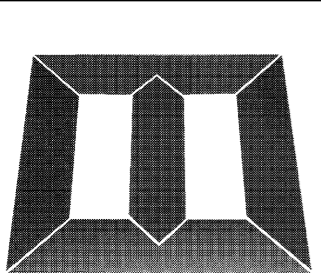
BewTEC株式会社
TEL(022)773-6578・FAX(022)773-9578

<https://www.swallow.co.jp/>
E-Mail swallow@muf.biglobe.ne.jp

医療機器製造業者 許可番号 27BZ200305

スワロー電機株式会社
SWALLOW ELECTRIC CO., LTD.

トランス用コア 銅横巻平角電線・各種マグネットワイヤ



■各種トランス用コア、銅電線

ISO14001・ISO9001認証取得

●単相、三相用EIコア ●切コア ●EI積層コア ●クランプ(締金具) ●平角線、丸線

城山産業株式会社

岐阜県大垣市釜衝4の18 〒503-0937
☎(0584)89-1010(代) FAX(0584)89-3937
<http://www.shiroyama-ind.co.jp/> E-mail: support@shiroyama-ind.co.jp

株式会社大阪電業社

大阪府八尾市楠根町3-21-1 〒581-0814
☎(072)924-0511 FAX(072)924-0515

スワロー電機

スワロー電機は電源トランスや各種変圧器・電源装置を製造する專業メーカー。安全性と機能性を追求し、産業用大型変圧器や三相、単相変圧器など中大型トランスを標準生産している。同社では最新式の大型設備を導入。生産ラインも自動化して、製品の均一化と品質の改善・改良に生かし、電気的特性も大幅に向上させた。

特注仕様やコスト重視の注文にも対応。欧州特定有害物質規制（RoHS）に対応し、地球環境に配慮したモノづくりを心がけている。

城山産業

城山産業はモーター・トランス用コアの專業メーカー。モーター用、トランス・リアクトル用で幅広い分野に実績を持つ。開発試作品から量産品まで柔軟に対応し、技術力、生産量で高い水準を誇る。業界でも珍しく金型設計・製作から打ち抜き、自動積層までの一貫生産体制を確立し、顧客の要求に短納期で柔軟に対応できる。

グループ企業には銅線の加工販売会社の大阪電業社があり、コアと銅線を多角的、包括的に供給できる体制を整えている。

今井電機

今井電機は「省スペース」「省エネ」をキーワードに変圧器の開発、製造、販売を行っている。「HW1シリーズ」は単相省スペースに特化し、生産設備から開発。唯一無二の製品を提供している。「KTシリーズ」は省エネに特化した製品で単相、三相、逆V、スコットを標準ラインアップして幅広い需要をカバーする。

カーボンニュートラル（温室効果ガス排出量実質ゼロ）の実現に向け、アモルファス変圧器の普及を目指す。

電源トランス

有力企業の製品・技術
順不同

ゴトウネジ

ゴトウネジはねじの製造で培った固有技術と管理技術で、金属部品の先進メーカーを目指している。同社はねじ供給を通じて「ネジが正しく使われていないことが多い」と感じてきた。

金属製部品の作り方や使い方、では価値分析（VA）が行われている。VAで見ると、部品自体をコストダウンしてもアセンブリー製品の原価低減に寄与していないものが少なくないという。同社は固定観念にとらわれず、VAを利用し、価値あるモノづくりを提案している。

中央電機工業

中央電機工業は乾式変圧器や交流（AC）・直流（DC）リアクトルなどを手がけるメーカー。

大手電機メーカーが開発する電気機器に合わせて共同開発し、専用に生産することで高品質の製品を提供してきた。

昇降機向けリアクトルをはじめ通信分野、エレクトロニクス機器、医療機器、電力配電機器分野など幅広い産業に貢献している。中でも、近年の太陽光や風力などといった発電システム用、蓄電池関連分野でも高い評価を得ている。

EN規格変圧器
UL規格変圧器
乾式変圧器

CHUO ELECTRIC INDUSTRY CO.,Ltd

ACリアクトル
DCリアクトル
始動リアクトル

CEC 株式会社 中央電機工業

営業部 〒503-0944 岐阜県大垣市横菅根3丁目2番7
電話 0584-89-3281 FAX 0584-89-6319

<http://www.chuo-denki-kogyo.co.jp>

端子ねじなど小ねじに最適!

PL法対策

強力ピタックスねじなら
強く締められても
大丈夫。

つい
締め過ぎて
しまうなあ...

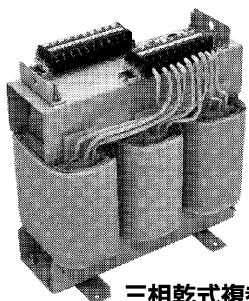
JIS C8306 端子ねじの締め付けトルクkg・cm

呼径	M3	M3.5	M4	M5
トルク	5.1	8.2	12.2	20.4

株式会社 ゴトウネジ

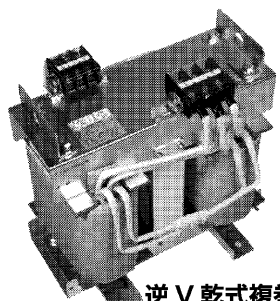
〒340-0811 埼玉県八潮市大字二丁目470
電話 (048)996-9021(代) FAX (048)995-6975

カーボンニュートラル実現に向けて省エネ製品ラインナップ拡充!! 脱炭素社会に貢献する、これからの変圧器



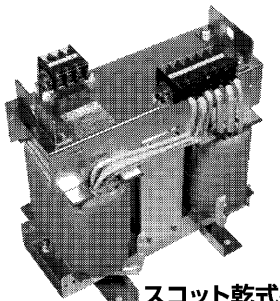
三相乾式複巻
アモルファス変圧器
省エネ商品

KT3シリーズ



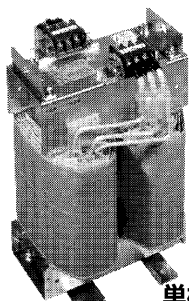
逆V乾式複巻
アモルファス変圧器
省エネ商品

KTVシリーズ



スコット乾式複巻
アモルファス変圧器
省エネ商品

KTSシリーズ



単相乾式複巻
アモルファス変圧器
省エネ商品

KT1シリーズ

#変圧器 #トランス #今井電機 #単相 #三相 #省スペース #省エネ #アモルファス #モールド #リアクトル

前に進むために変わる。トランスのファーストコールカンパニー



IMAI ELECTRIC
<https://www.imaidenki.co.jp>

〒920-0172 石川県金沢市河原町11番地
TEL 076-254-5250
Mail info@imaidenki.co.jp