

# トランス総合カタログ

NICHIDO TRANSFORMER CATALOG

## VOL.6

- ・インバーター直流溶接機
- ・BOXトランス
- ・充電器/セルスターター
- ・インバーター/コンバーター
- ・電源装置
- ・検査機器
- ・海外用トランス
- ・電源トランス



# トランス総合インデックス

NICHIDO TRANSFORMER CATALOG

## インバーター直流溶接機 プロが選んだ実力と信頼性!! **高性能・軽量・コンパクト** 手軽に使用して持ち運びが便利!

P.03

初めての方でも簡単!!



溶接技術資料(現場での作業性を追求し、安定したアークと優れた操作性・耐久性を実現した小型・軽量・コンパクトな直流溶接機。)	05
100V専用直流溶接機 <b>70A/φ2.6まで</b> 单相200V専用直流溶接機 <b>160A/φ3.2まで</b>	07
100V専用直流溶接機 <b>100A/φ2.6まで</b> <DIY・業務用/軽天工事業、サッシ・シャッター工事業などの業務用薄物溶接に最適!!>	08
100V/200V兼用直流溶接機 <b>100V/φ2.6まで・200V/φ4.0まで</b> (入力電圧自動切換式)(業務用/現場の電源を選ばない、100Vも200Vもコレ1台!!)	09
单相200V専用直流溶接機 <b>160A/φ3.2まで・180A/φ4.0まで・200A/φ4.0まで・230A/φ5.0まで・270A/φ6.0まで</b> (業務用/コンパクト&パワフル溶接機! 省スペースでらくらく溶接!)	10
三相200V専用直流溶接機 <b>300A/φ6.0まで</b> (業務用/200Vでφ6棒が連続溶接できる! φ19丸棒の溶断もできる!!)	13
溶接リール(構造をシンプルにまとめ、コンパクトに仕上げたスタンダードタイプ)	14
溶接用オプション(溶接ホルダー・アースクリップ・アダプター各種)	14

70A~300Aまでの各種インバーター直流溶接機で、溶接電流が一目瞭然。かんたん操作のデジタル方式。全機種に電撃防止機能付で安全作業。

## BOXトランス 電源電圧を昇圧・降圧・自在型で使いたい電圧に変換。(スチールケース・コードリールタイプ)

P.17



トランス技術資料(電圧変化に即対応! 電動工具の能力を100%発揮!!)	19
昇圧専用トランス <b>100V⇒115V・125V</b> (電圧ドロップを即解消! 電圧降下による工具の焼損、機能低下を防ぐ。)	20
降圧専用トランス <b>200V⇒100V・115V</b> (電圧降下が少なく、安定した100Vを供給できます。)	21
屋外用降圧トランス <b>200V⇒100V・115V</b> (小雨がかかる程度や、粉塵・埃の多い場所、湿気が多い場所でも安心して使える屋外用。)	23
低圧24V用降圧トランス <b>AC100V⇒AC24V 複巻トランス</b> (造船所やダクト内など過酷な現場での低電圧機器使用現場に最適です。)	24
昇圧・降圧 自在型トランス <b>100V・200V⇒100V・115V・125V・200V</b> (入力電源が100V/200Vのどちらでも、使用する機器にあわせて適正電圧を供給できる。)	25
トランスリール 昇圧・降圧・自在型(各種トランス内蔵 コードリール)	27

## 充電器・セルスターター 自動車・バイク・農機・小型船舶のバッテリートラブル即解消!!

P.29



急速充電器(40A~200Aセルスターター機能がついた急速充電器。)	31
ブースター付全自動充電器(12V・24V(切替式)充電電圧が選べる全自動充電器150Aセルスターター機能付。)	32
全自動バッテリーチャージャー(12Vから48Vまで充電電圧が選べる! 接続したままでも過充電することなく満充電を維持。)	33
自動充電器(12V/24Vのバッテリーを完全自動充電! 充電が完了すれば自動で電源OFF。)	33
ギヤピタ式エンジンスターター ビッグバンSS (12V・24V兼用。ドンと来い! バッテリー上がり!!事前の充電要らずでエンジンを始動!)	34
超高性能エンジンスターター ビッグバンF1 (12V・24V兼用。大型トラック13000ccディーゼル車も一発始動!!)	35
エンジンスターター ビッグバンR(12V専用!! いつでも持ち歩ける非常用電源。)	36

## DC/ACインバーター DC12V/24VをAC100Vに変換!

## DC/DC・AC/DCコンバーター DC24VをDC12Vに変換、AC100VをDC12V/24Vに変換!

P.37



DC/AC正弦波インバーター <b>DC12V・24V⇒AC100V</b> (電子制御機能のついた電化製品や急速充電タイプの充電工具の充電も可能!)	39
DC/DCコンバーター <b>DC24V⇒DC12V</b> (バス・トラックなど大型車DC24Vで普通車用DC12V機器が使えます!)	41
AC/DCコンバーター 直流安定化電源装置 <b>AC100V⇒DC12V・24V</b> (建屋内でDC12V/24V機器が使えて、カー用品を店舗やイベントでのディスプレイに便利です。)	42

## 電源装置 交流電源・直流電源をいつでもどこでも安定供給! 用途にあわせていろいろ選べる! P.43



ポータブル電源 ごっつ!!エネルギー2000 (発火・爆発しないリン酸鉄リチウムイオンバッテリー使用) .....	45
防雨型ポータブル電源 レイニーパワー徳永1600 (雨の日でも使える防雨型。発火・爆発しないリン酸鉄リチウムイオンバッテリー使用) .....	46
ポータブル電源 めっさ!!エネルギー1000 (発火・爆発しないリン酸鉄リチウムイオンバッテリー使用) .....	47
ポータブル電源 パワーバンク1000 (発火・爆発しないリン酸鉄リチウムイオンバッテリー使用) .....	48
ポータブル電源 ピンパン (アウトドアや車内、災害時にも簡単に電源を確保!!) .....	49
ポータブル電源用オプション (ポータブル電源をより幅広くご使用できるオプション品をご用意!!) .....	50
交流定電圧電源装置 85V~115Vを100Vに安定 (発電機による不安定電源も一定電圧に調整。) .....	51

## 検査機器 アースチェック・絶縁抵抗・短絡・導通の4つのチェックが簡単にできる! P.53



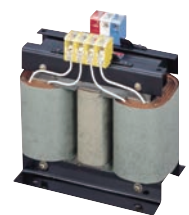
電動工具チェッカー (故障かなと思ったら"お手持の工具に限らず、出張先の現場でもコレ1台で検査ができる!) .....	55
---	----

## 海外用トランス 国内の電気製品を海外で、あるいは海外の電気製品を国内で使用できるトランスです。 P.57



世界主要都市の電源電圧およびプラグ形状 .....	59
<b>WORLD</b> 入力電圧自動変換装置付 海外用 (軽くて携帯に便利! 使いなれた国内製品を海外でも簡単に使えます。) .....	60
<b>PAL・PAL-EP</b> シリーズ BOXトランス式 海外用 (使いなれた国内製品を海外で、簡単に使用できます。選べる容量150VA~1.5KVA) .....	61
<b>SU</b> シリーズ 海外・国内兼用 (国内製品を海外で、あるいは海外製品を国内で使用できます。) .....	63
<b>AG</b> シリーズ 国内用 (世界中の電気製品が国内で使えるマルチコンセント付。) .....	64

## 電源トランス 昇圧・降圧で単相・三相、単巻・複巻やスコット・逆Vの各種トランスを製作可能。 P.65



電源トランス各種 (各種仕様にあわせたトランスを製作可能... 随時見積もり) .....	67
電源トランス技術資料 .....	69
ご注文に際しての手引き .....	71
電源トランスお見積用記入書 .....	72



## 型式インデックス P.73

## 返品・保証・アフターサービスについて P.78

NICHIDO TRANSFORMER CATALOG

# INDEX

## インバーター 直流溶接機

INVERTER ARC WELDERS

70A～300Aまでの各種直流溶接機で、  
溶接電流が一目瞭然。  
かんたん操作のデジタル方式。  
全機種に電撃防止機能付で安全作業。



100V専用  
BM1-70DA-SP



100V/200V兼用  
BM12-1020DA



単相200V専用  
BM2-160DA



三相200V専用  
DIGITAL-300A

Welding

溶接技術資料 〈現場での作業性を追求し、安定したアークと優れた操作性・耐久性を実現した小型・軽量・コンパクトな直流溶接機。〉	05
100V専用直流溶接機 70A/φ2.6まで 単相200V専用直流溶接機 160A/φ3.2まで	07
100V専用直流溶接機 100A/φ2.6まで 〈DIY用・業務用／軽天工事業、サッシ・シャッター工事などの業務用薄物溶接に最適!!〉	08
100V/200V兼用直流溶接機 (入力電圧自動切換式) 100V/φ2.6まで・200V/φ4.0まで 〈業務用／現場の電源を選ばない、100Vも200Vもコレ1台!!〉	09
単相200V専用直流溶接機 160A/φ3.2まで・180A/φ4.0まで・200A/φ4.0まで・230A/φ5.0まで・270A/φ6.0まで 〈業務用／コンパクト&パワフル溶接機! 省スペースでらくらく溶接!〉	10
三相200V専用直流溶接機 300A/φ6.0まで 〈業務用／200Vでφ6棒が連続溶接できる! φ19丸棒の溶断もできる!!〉	13
溶接リール・溶接用オプション 〈溶接ホルダー・アースクリップ・アダプター各種〉	14

INVERTER

## ARC WELDERS

# 溶接技術資料

現場での作業性を追求し、安定したアークと優れた操作性・耐久性を実現した小型・軽量・コンパクトな直流溶接機。

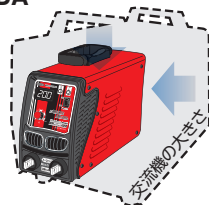
## インバーター制御とは…

交流電流を取り込んで、溶接機本体内部で  
**直流→高周波交流→直流**と  
 変換させる電子制御の技術をいい、その技術により  
 従来機(トランス制御の交流溶接機)に比べて

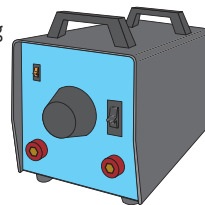
質量が約  $\frac{1}{3}$  以下、大きさは約  $\frac{1}{2}$  以下と、

大幅な小型化と軽量化を可能にし、出力・使用率の大幅アップを実現しました。しかも出力が直流なので理想的なアークスタートと安定したアークがえられます。

100V/200V兼用  
**BM12-1020DA**  
 質量：7.6kg



100V/200V兼用  
 交流溶接機  
 質量：約25kg



質量  
 約  $\frac{1}{3}$  以下

## 電撃防止機能とは…

溶接ホルダーとアースクリップ間に出力される電圧による感電を防止するもので、特に高所作業において電撃による転落事故などを防止するために溶接休止時の**出力電圧を30V以下**に切替える機能です。

直流アーク溶接機には取付けの義務はありませんが、より[安全]に使用していただくために全機種に **電撃防止機能付**。

※交流アーク溶接機には、電撃防止装置取付けの義務が[労働安全衛生規則 第332条]で定められています。

[労働安全衛生規則 第332条]

事業者は船舶の二重底若しくはピークタンクの内部、ボイラーの洞若しくはドームの内部等導電体に囲まれた場所で著しく狭いところ又は墜落により労働者に危険を及ぼすおそれのある高さが二メートル以上の場所で鉄骨等導電性の高い接地物に労働者が接触するおそれがあるところにおいて、交流アーク溶接等(自動溶接を除く。)の作業を行なうときは、交流アーク溶接機用自動電撃防止装置を使用しなければならない。

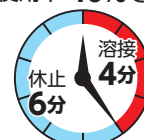
## 使用率とは…

溶接中は溶接機本体の温度が上昇し内部回路を焼損したり絶縁強度低下などの原因になります。そのため温度上昇が許容値をこえないよう休止時間をもうける必要があります。取扱説明書や銘板に記載されている「使用率」はJISで定められた定義により10分周期で、定格電流を流した場合の許容値です。

溶接時間と休止時間を含めた全時間に対する通電時間の割合を百分率であらわしています。1回の通電と休止に要する時間を周期とよび、アーク溶接機では一般に10分間としています。したがって、使用率が仮に40%では、10分間のうち4分間は定格電流で溶接でき、残りの6分間は休止する必要があります。

※使用率は、使用条件(夏・冬)・溶接棒の太さにより変動します。

使用率 40%では



(10分周期)

## 溶接棒の太さに対する溶接電流の範囲と溶接物(母材)の厚み

溶接棒の太さにより溶接電流の範囲と溶接物(母材)の厚みは、下記の表を目安にして効率良く安全に溶接してください。

### 目安表

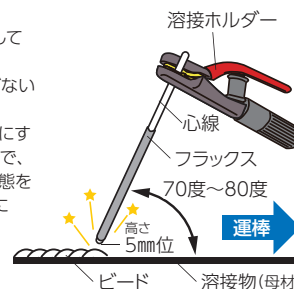
溶接棒の太さ	φ1.6	φ2.0	φ2.6	φ3.2	φ4.0	φ5.0	φ6.0
溶接電流の範囲	15A 40A	30A 60A	60A 100A	100A 140A	140A 190A	190A 250A	250A 310A
溶接物(母材)の厚み	3mm迄	4mm迄	5mm迄	7mm迄	12mm迄	16mm迄	20mm迄

[溶接棒と溶接電流は、溶接棒の種類や溶接棒の角度で異なりますので、ご注意ください。]

[溶接は、鉄とステンレスが適用できます。溶接する材質の溶接棒にあわせてください。]

### Tips アークスタート

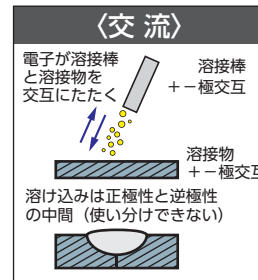
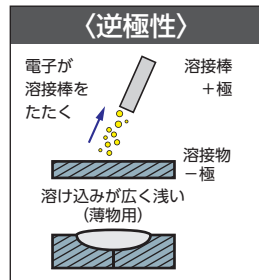
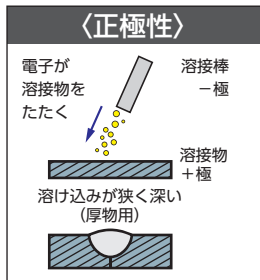
- ①溶接物(母材)の付着物やサビを除去してアースクリップで挟みます。
- ②溶接ホルダーに溶接棒のフラックスがない部分を挟み、電源を入れます。
- ③溶接棒で溶接物(母材)を引っかくようにするとアーク(電気火花)が発生しますので、溶接物(母材)より5mmほど浮かせた状態を保持するようにして、溶接の進行方向に70度~80度位かたむけて運棒してください。



## 正極性と逆極性

電気の本体は電子の流れで、電気とは逆に一極から+極へ流れます。このため直流でアークを発生させると+極側の方は電子にたたかれるため、一極に比べて溶け方が遅くなります。

これを応用して**+極側を溶接物(母材)、-極を溶接棒**に接続し(この接続を**正極性**という)深い溶け込みを**厚板溶接**に用いる。または**-極を溶接物(母材)、+極を溶接棒**に接続し(この接続を**逆極性**という)浅い溶け込みを**薄板溶接**に用いる、といった使い分けがされます。また交流アーク溶接は+極と-極が一秒間に50回(60Hz地方では60回)交互に切替わりますので、正極性・逆極性の使い分けはできず溶け込みも正極性と逆極性の中間になります。



## 【注意事項】

※溶接作業は危険をとまなう作業ですので、設備および注意事項をよくご理解のうえ、正しく安全にご使用ください。

## 溶接機の設置場所と設備の注意事項

## ■溶接機の設置場所

屋内の湿気やほこりが少ない環境で、十分な作業スペースが確保できる場所に設置してください。また、直射日光や雨にさらされず、使用环境温度の範囲内である場所に設置してください。溶接機には、冷却用ファンが取り付けられていますので、通気性の良い場所へ設置してください。

※粉塵の多い場所や現場での作業をおこなった後は、本体内に粉塵がたまり故障する原因になりますので、エアダスターなどで内部の粉塵を掃除してください。

## ■設備の注意事項

- エンジン発電機をご使用になる場合は、溶接機定格入力(KVA)の2倍以上のものをご使用ください。
- 溶接機用の入力ブレーカは、溶接機1台毎にブレーカを設置してください。
- 漏電ブレーカをご使用の場合は、インバーター用のものを選定してください。

## 機種別の入力ブレーカ容量

型 式	入力ブレーカ	型 式	入力ブレーカ
BM1-70DA-SP	30A以上	BM2-180DA	50A以上
BM1-100DA	30A以上	BM2-200DA	50A以上
BM12-1020DA (100V)30A以上・(200V)50A以上		BM2-230DA	60A以上
BM2-160DA-SP	30A以上	BM2-270DA	75A以上
BM2-160DA	30A以上	DIGITAL-300A	50A以上

## ⚠ 危険

※取扱いを誤った場合に、危険な状態が起こる可能性があり、死亡または重傷を負う可能性が想定される場合。

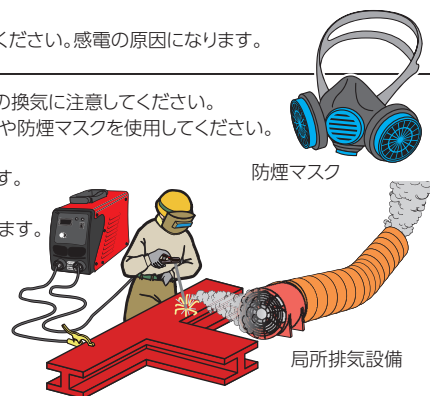


## ■感電をさけるために、必ず以下のことをお守りください。

- 入力電線のアース線は必ず接続してください。
- 本製品を分解や改造など、しないでください。火災・感電などの原因になります。
- 電線は、容量不足のものや、絶縁被覆が損傷して導体がむきだしになったものを使用しないでください。感電の原因になります。
- 出力電線の端子ネジは、確実に締付けてください。締付けが不完全な場合は局部発熱を起こし、端子部や電線を損傷する原因になります。また接続部分を絶縁してください。
- 保守点検を定期的におこない、損傷した部分は、ただちに使用中止し修理してから使用してください。
- 使用しない時は、開閉器の電源を切ってください。
- 屋内用です。屋外、雨中、濡れた所、また溶接機内部に水や油が入りやすい場所では使用しないでください。感電の原因になります。



- 溶接作業は、ヒュームなど有害ガスが発生しますのでガス中毒や窒息を防止するために作業場所の換気に注意してください。法規(労働安全衛生法、粉塵障害防止規則)で定められた局所排気設備を使用するか、空気呼吸器や防煙マスクを使用してください。
- 狭い場所での溶接は、必ず十分な換気をおこなってください。
- スパッタや溶接直後の熱い溶接物(母材)を可燃物に近づけないでください。火災の原因になります。
- ガソリンなどの可燃物が内部に入った容器にアークを発生させると爆発するおそれがあります。
- 内部にガスが入ったガス管や、密閉された容器やパイプなどを溶接すると、破裂するおそれがあります。
- 飛散するスパッタが可燃物に当たらないように、可燃物を取除いてから作業してください。取除けない場合は、不燃性のカバーで覆ってください。
- 可燃性のガスの近くでは、溶接しないでください。
- アースクリップは、できるだけ溶接する箇所の近くに接続してください。
- 溶接作業場所の近くには、消火器を配置して火災事故予防に備えてください。

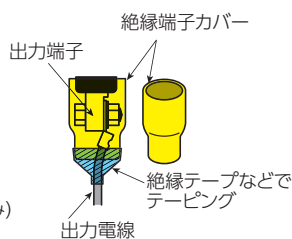


## ⚠ 注意

※取扱いを誤った場合に、危険な状態が起こる可能性があり、中程度の傷害や軽傷を負う可能性が想定される場合、および物的損害のみの発生が想定される場合。



- アークの光を直視しないでください。しゃ光めがね、または溶接用保護面を使用してください。
- 高熱の熔融金属や酸化物の飛散から身体を保護するために革手袋・前掛け・安全靴・足カバーなどで防護してください。
- 溶接機の設置は、落下や転倒のおそれのない安定した所に設置してください。また、鉄粉・ゴミ・油などの飛来しない所に設置してください。
- 電線は、人や運搬車などで直接踏まれる所では、使用しないでください。やむをえず、使用する場合は、電線をプロテクターなどで保護してください。
- 入力電線や出力端子などの接続部は、確実に締付けてください。完全でない場合は接続不良の原因になり発熱します。
- 出力端子の接続部はカバーなどを用いて絶縁保護をおこなってください。
- 電線を強く引張らないでください。断線やショートの原因になります。
- 必ず入力電圧範囲内で使用してください。範囲外の使用は能力が落ちたり故障の原因になります。
- 入力電線を延長する場合、3.5mm以上の電線を使用してください。(100Vのみ) ※入力電線の延長距離が延びると電圧降下により故障の原因になります。



保護面

革手袋

足カバー

安全靴

# デジタル インバーター直流溶接機 スーパーウェルダーシリーズ 屋内用

小さすぎるコンパクトサイズ! 能力は、プロ仕様

## 業務用 100V専用 Superウェルダー70

入力ブレーカ容量 **30A以上**

絶縁端子カバー(付属)

### BM1-70DA-SP

電撃防止機能付

- 入力電線: 2.0mm $\times$ 3心 $\times$ 3m(ポッキンプラグ)
- サイズ: W93 $\times$ D210 $\times$ H130mm
- 質量: 2.4kg
- 付属品: M8 $\times$ 15六角ボルト $\times$ 2  
M8ナット $\times$ 2  
絶縁端子カバー(青) $\times$ 2

電流値を一目で確認



※入力電圧により電流値が多少上下します。



使用率と溶接電流		
30%	70%	100%
70A	46A	38A

(別売オプション)  
溶接ホルダー… NA-HJ5/10/20  
アースクリップ… NA-EJ5/10/20  
アダプター… NA-J03

溶接電流  
**70**  
A

適用溶接棒  
**φ2.6**  
迄

使用率  
**30%**

定格容量  
**2.5**  
KVA

溶接母材厚  
**1.0~5.0**  
mm

入力電線  
**3m**  
ポッキンプラグ

## 単相 業務用 200V専用 Superウェルダー160

入力ブレーカ容量 **30A以上**

絶縁端子カバー(付属)

### BM2-160DA-SP

電撃防止機能付

- 入力電線: 2.5mm $\times$ 3心 $\times$ 2m(M6丸端子)
- サイズ: W103 $\times$ D251 $\times$ H159mm
- 質量: 3.5kg
- 付属品: M8 $\times$ 15六角ボルト $\times$ 2  
M8ナット $\times$ 2  
絶縁端子カバー(青) $\times$ 2

電流値を一目で確認



※入力電圧により電流値が多少上下します。



使用率と溶接電流		
50%	70%	100%
160A	135A	113A

溶接電流  
**160**  
A

適用溶接棒  
**φ3.2**  
迄

使用率  
**50%**

定格容量  
**6.8**  
KVA

溶接母材厚  
**2.0~9.0**  
mm

入力電線  
**2m**  
M6丸端子

型 式	定格容量	入力電圧範囲	定 格 負荷電圧	無負荷電圧	使用環境温度	出力端子	入力ブレーカ	梱包数	標準価格(税別)	元 払 発注単位	JANコード 4937305
BM1-70DA-SP	2.5KVA(1.8KW)	85V~115V (50/60Hz)	23V	電防(入) 9V (切) 82V	-30℃~45℃	M8	30A以上	1	50,000円	2	05435-2
BM2-160DA-SP	6.8KVA(5.0KW)	180V~220V (50/60Hz)	26V	電防(入) 16V (切) 65V	-30℃~45℃	M8	30A以上	1	84,000円	2	05434-5

※使用率は、使用条件(夏・冬)・溶接棒の太さにより変動します。

### 100V専用 別売オプション

元電源から離れた場所の溶接作業でも、100V電源を安定供給。

(入力側延長の注意点)

入力側を延長する場合は、3.5mm $\times$ 以上の電線を使用してください。

- ※細い電線で延長すると電圧が低下し溶接できない場合があります。
- ※入力電線を延長すると電圧降下により故障の原因になります。
- ※元電源より使用コンセントが遠い場合は、昇圧しても溶接できない場合がありますので、なるべく元電源に近いコンセントをご使用ください。

(対象機種)

- BM1-70DA-SP
- BM1-100DA
- BM12-1020DA  
(100V使用時)

電圧が低下して溶接できない場合は…

(100V専用昇圧器)

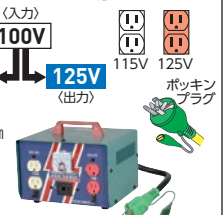
### M-E30

- 容 量: 3KVA
- 入力電線: 3.5mm $\times$ 3心 $\times$ 1.8m
- サ イ ズ: W220 $\times$ D190 $\times$ H183mm
- 質 量: 10.0kg

標準価格(税別) **78,000円**

■電線サイズと昇圧器の組合せ

電線の太さ $\times$ 長さ	延長による 溶接の可・不可	昇圧器の 要・不要	昇圧器適合電圧	
			115V側	125V側
2.0mm $\times$ 10m	可	不要	●	-
// $\times$ 20m	不可	要	-	●
// $\times$ 30m	不可	要	-	●
3.5mm $\times$ 10m	可	不要	●	-
// $\times$ 20m	可	不要	●	-
// $\times$ 30m	不可	要	-	●



### 3.5mm $\times$ 極太電線使用

#### NNP-E24F

- 電 線: 3.5mm $\times$ 3心 $\times$ 20m
- サイズ: W275 $\times$ D200 $\times$ H341mm
- 質 量: 7.0kg



ポッキン  
プラグ

標準価格(税別) **40,800円**



#### HR-E104F

- 電 線: 3.5mm $\times$ 3心 $\times$ 10m
- サイズ: W68 $\times$ D118 $\times$ H350mm
- 質 量: 3.1kg



ポッキン  
プラグ

標準価格(税別) **24,000円**



### BMシリーズ 大きさ比較



BM1-70DA-SP



BM2-160DA-SP



BM1-100DA  
BM2-180DA



BM12-1020DA  
BM2-230DA



BM2-270DA

# 100V専用 業務用 デジタル インバーター 直流溶接機

屋内用

軽天工事業、サッシ・シャッター工事業などの業務用薄物溶接に最適!!

## デジタルインバーター直流溶接機 BMウェルダー100

溶接電流 **100 A**    適用溶接棒 **φ2.6 迄**    使用率 **20%**    定格容量 **3.2 KVA**    溶接母材厚 **1.0~5.0 mm**    入力電線 **3m** ポッキンプラグ

入力ブレーカ容量 **30A以上**    電撃防止機能付

### BM1-100DA

- 入力電線：2.0mm<sup>2</sup>×3心×3m(ポッキンプラグ)
- サイズ：W125×D330×H196mm
- 質量：5.1kg
- 付属品：M8×15六角ボルト×2・M8ナット×2  
絶縁端子カバー(青)×2

電流値を一目で確認



※入力電圧により電流値が多少上下します。

絶縁端子カバー(付属)



〈別売オプション〉  
溶接ホルダー… NA-HJ5/10/20  
アースクリップ… NA-EJ5/10/20  
アダプター… NA-J03



〈本体背面〉

使用率と溶接電流		
20%	70%	100%
100A	53A	45A

型 式	定格容量	入力電圧範囲	定 格 負荷電圧	無負荷電圧	使用環境温度	出力端子	入力ブレーカ	梱包数	標準価格(税別)	元 払 発注単位	JANコード 4937305
<b>BM1-100DA</b>	3.2KVA(2.6KW)	85V~115V (50/60Hz)	24V	電防(入) 9V (切) 105V	-35℃~45℃	M8	30A以上	1	<b>125,000円</b>	2	05086-6

※使用率は、使用条件(夏・冬)・溶接棒の太さにより変動します。

### 別売オプション(溶接ホルダー・アースクリップ・アダプター)

溶接ホルダー(オスジョイント付) 電線 WCT 22mm <sup>2</sup>		アースクリップ(オスジョイント付) 電線 WCT 22mm <sup>2</sup>	
	NA-HJ5 (電線長 5m) ……標準価格(税別) <b>25,200円</b>		NA-EJ5 (電線長 5m) ……標準価格(税別) <b>25,200円</b>
	NA-HJ10 (電線長 10m) ……標準価格(税別) <b>36,000円</b>		NA-EJ10 (電線長 10m) ……標準価格(税別) <b>36,000円</b>
	NA-HJ20 (電線長 20m) ……標準価格(税別) <b>57,600円</b>		NA-EJ20 (電線長 20m) ……標準価格(税別) <b>57,600円</b>
アダプター(丸端子+メスジョイント付) 出力端子 M8用		ウェルダーアダプター300A 溶接電流100~300Aまで使用可能	
	NA-J03(WCT22mm <sup>2</sup> ×0.2m) ……標準価格(税別) <b>6,000円</b>		WA300 ……標準価格(税別) <b>4,200円</b> ●サイズ：85mm ●質量：125g 溶接機の出力端子に接続するだけで、オスジョイントをワンタッチで接続!

インバーター 直流溶接機

100V専用デジタルインバーター 直流溶接機・別売オプション

# 100V/200V<sup>業務用</sup>兼用 デジタルインバーター直流溶接機

屋内用

## BMウェルダー1020

現場の電源を選ばない、100Vも200Vもコレ1台!!



持ち運びらくらく。  
小型・軽量  
DIYからプロも納得!  
電源を選ばないスグレモノ!

100Vで 200Vで  
φ2.6、φ4.0棒がらくらく溶接!!

※イメージ

溶接電流 100V 100A 200V 200A	適用溶接棒 100V φ2.6迄 200V φ4.0迄	使用率 100V・200V 50% φ5.0使用時40%	定格容量 100V 3.2KVA 200V 8.5KVA	溶接母材厚 100V 1.0~5.0mm 200V 3.0~12.0mm	入力電線 2m M6丸端子
--------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------------	------------------------------------	--	---------------------

〈別売オプション〉

溶接ホルダー… NA-HJ5K/10K/20K  
アースクリップ… NA-EJ5K/10K/20K  
アダプター… NA-J03K

入力ブレーカ容量 100v 30A以上 200v 50A以上

## BM12-1020DA

電撃防止機能付

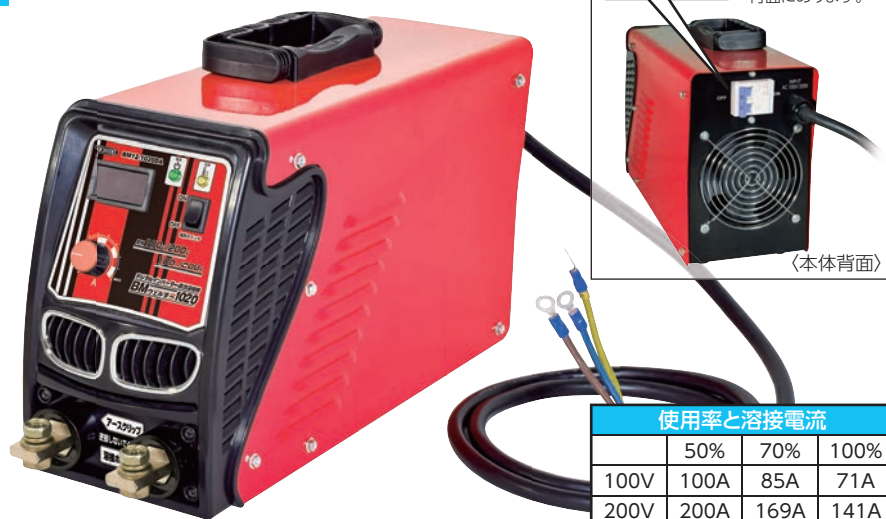
- 入力電線：3.5mm<sup>2</sup>×3心×2m(M6丸端子)
- サイズ：W148×D403×H232mm
- 質量：7.6kg
- 付属品：M10×20六角ボルト×2・M10ナット×2  
絶縁端子カバー(黄)×2

電流値を一目で確認



※入力電圧により電流値が多少上下します

絶縁端子カバー(付属)



電源スイッチ

※電源スイッチは本体背面にあります。



〈本体背面〉

使用率と溶接電流

	50%	70%	100%
100V	100A	85A	71A
200V	200A	169A	141A

型 式	定格容量	入力電圧範囲	定 格 負荷電圧	無負荷電圧	使用環境温度	出力端子	入力ブレーカ	梱包数	標準価格(税別)	元 払 発注単位	JANコード 4937305
BM12-1020DA	(100V) 3.2KVA(2.6KW)	(100V) 80V~120V	(100V) 24V	(100V) 電防(入) 9V (切) 105V	-35℃~45℃	M10	(100V) 30A以上	1	162,000円	1	05241-9
	(200V) 8.5KVA(5.6KW)	(200V) 180V~250V (50/60Hz)	(200V) 28V	(200V) 電防(入) 9V (切) 76V			(200V) 50A以上				

※使用率は、使用条件(夏・冬)・溶接棒の太さにより変動します。

# 単相 200V<sup>業務用</sup>専用 デジタル インバーター直流通接機

屋内用

## BMウェルダ－160

コンパクト&パワフル溶接機! 省スペースでらくらく溶接!

溶接電流 **160 A**    適用溶接棒 **φ3.2** 迄    使用率 **50%**    定格容量 **6.6 KVA**    溶接母材厚 **2.0~9.0 mm**    入力電線 **2m** M6丸端子

50%	70%	100%
160A	135A	113A

〈別売オプション〉  
溶接ホルダー… NA-HJ5/10/20  
アースクリップ… NA-EJ5/10/20  
アダプター… NA-J03

入力ブレーカ容量 **30A以上**

### BM2-160DA

電撃防止機能付

- 入力電線：2.5mm×3心×2m (M6丸端子)
- サイズ：W125 × D330 × H196mm
- 質量：5.2kg
- 付属品：M8×15六角ボルト×2・M8ナット×2  
絶縁端子カバー(青)×2

電流値を一目で確認



※入力電圧により電流値が多少上下します

絶縁端子カバー(付属)



型 式	定格容量	入力電圧範囲	定 格 負荷電圧	無負荷電圧	使用環境温度	出力端子	入力ブレーカ	梱包数	標準価格(税別)	元 払 発注単位	JANコード 4937305
<b>BM2-160DA</b>	6.6KVA(4.9KW)	180V~220V (50/60Hz)	26V	電防(入) 9V (切) 60V	-10℃~40℃	M8	30A以上	1	<b>95,000円</b>	2	05084-2

※使用率は、使用条件(夏・冬)・溶接棒の太さにより変動します。

## BMウェルダ－180

高所や狭小スペースでも場所をとらない超小型・軽量・高出力!

溶接電流 **180 A**    適用溶接棒 **φ4.0** 迄    使用率 **50%**    定格容量 **7.5 KVA**    溶接母材厚 **3.0~12.0 mm**    入力電線 **3m** M6丸端子

50%	70%	100%
180A	152A	127A

〈別売オプション〉  
溶接ホルダー… NA-HJ5K/10K/20K  
アースクリップ… NA-EJ5K/10K/20K  
アダプター… NA-J03K

入力ブレーカ容量 **50A以上**

### BM2-180DA

電撃防止機能付

- 入力電線：3.0mm×3心×3m (M6丸端子)
- サイズ：W125 × D330 × H196mm
- 質量：5.7kg
- 付属品：M8×15六角ボルト×2・M8ナット×2  
絶縁端子カバー(青)×2

電流値を一目で確認



※入力電圧により電流値が多少上下します

絶縁端子カバー(付属)



型 式	定格容量	入力電圧範囲	定 格 負荷電圧	無負荷電圧	使用環境温度	出力端子	入力ブレーカ	梱包数	標準価格(税別)	元 払 発注単位	JANコード 4937305
<b>BM2-180DA</b>	7.5KVA(5.3KW)	180V~220V (50/60Hz)	27V	電防(入) 9V (切) 60V	-10℃~40℃	M8	50A以上	1	<b>108,000円</b>	1	05215-0

※使用率は、使用条件(夏・冬)・溶接棒の太さにより変動します。

# 単相 200V<sup>業務用</sup>専用 デジタル インバーター 直流溶接機

屋内用

## BMウェルダ－200

高所や狭小スペースでも場所をとらない超小型・軽量・高出力!

溶接電流 **200 A** 適用溶接棒 **φ4.0** 使用率 **50%** 定格容量 **8.5 KVA** 溶接母材厚 **3.0~12.0 mm** 入力電線 **2m** (M6丸端子)

使用率と溶接電流		
50%	70%	100%
200A	169A	141A

〈別売オプション〉

溶接ホルダー… NA-HJ5K/10K/20K  
アースクリップ… NA-EJ5K/10K/20K  
アダプター… NA-J03K

入力ブレーカ容量 **50A以上**

## BM2-200DA

電撃防止機能付

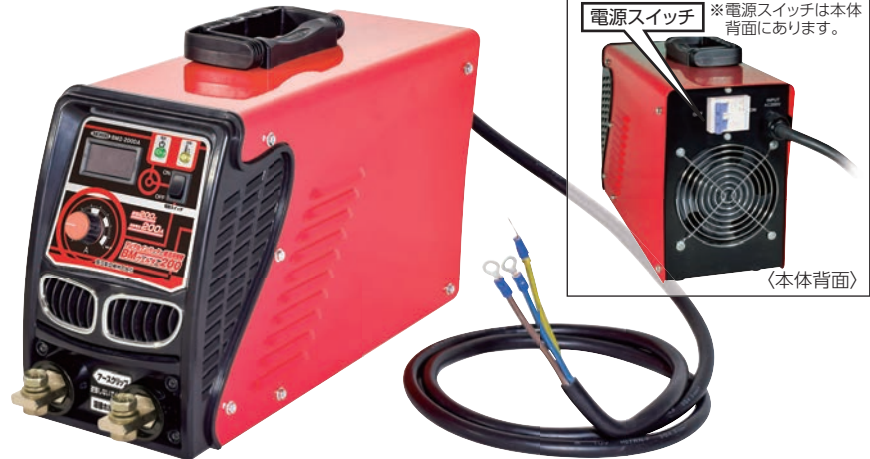
- 入力電線：4.0mm<sup>2</sup>×3心×2m (M6丸端子)
- サイズ：W148 × D403 × H232mm
- 質量：8.2kg
- 付属品：M10×20六角ボルト×2・M10ナット×2  
絶縁端子カバー(黄)×2

電流値を一目で確認



※入力電圧により電流値が多少上下します

絶縁端子カバー(付属)



型 式	定格容量	入力電圧範囲	定 格 負荷電圧	無負荷電圧	使用環境温度	出力端子	入力ブレーカ	梱包数	標準価格(税別)	元 払 発送料	JANコード 4937305
BM2-200DA	8.5KVA(5.6KW)	180V~220V (50/60Hz)	28V	電防(入) 9V (切) 60V	-10℃~40℃	M10	50A以上	1	133,000円	1	05085-9

※使用率は、使用条件(夏・冬)・溶接棒の太さにより変動します。

## BMウェルダ－230

超小型・軽量で安定した高出力のインバーター方式。デジタル表示で溶接電流カンタン設定。

溶接電流 **230 A** 適用溶接棒 **φ5.0** 使用率 **50%** 定格容量 **10.8 KVA** 溶接母材厚 **3.0~16.0 mm** 入力電線 **2m** (M6丸端子)

使用率と溶接電流		
50%	70%	100%
230A	194A	163A

〈別売オプション〉

溶接ホルダー… NA-HJ5K/10K/20K  
アースクリップ… NA-EJ5K/10K/20K  
アダプター… NA-J03K

入力ブレーカ容量 **60A以上**

## BM2-230DA

電撃防止機能付

- 入力電線：6.0mm<sup>2</sup>×3心×2m (M6丸端子)
- サイズ：W148 × D403 × H232mm
- 質量：9.1kg
- 付属品：M10×20六角ボルト×2・M10ナット×2  
絶縁端子カバー(黄)×2

電流値を一目で確認



※入力電圧により電流値が多少上下します

絶縁端子カバー(付属)



型 式	定格容量	入力電圧範囲	定 格 負荷電圧	無負荷電圧	使用環境温度	出力端子	入力ブレーカ	梱包数	標準価格(税別)	元 払 発送料	JANコード 4937305
BM2-230DA	10.8KVA(7.2KW)	180V~220V (50/60Hz)	29V	電防(入) 9V (切) 60V	-10℃~40℃	M10	60A以上	1	152,000円	1	05376-8

※使用率は、使用条件(夏・冬)・溶接棒の太さにより変動します。

# 単相 200V<sup>業務用</sup>専用 デジタル インバーター直流通接機

屋内用

## BMウェルダー-270

超小型・軽量で安定した高出力のインバーター方式。デジタル表示で溶接電流カンタン設定。

溶接電流 <b>270</b> A	適用溶接棒 <b>φ6.0</b> 迄	使用率 <b>50%</b>	定格容量 <b>13.5</b> KVA	溶接母材厚 <b>3.0~20.0</b> mm	入力電線 <b>2m</b> M6丸端子
-------------------------	---------------------------	-------------------	----------------------------	--------------------------------	----------------------------

使用率と溶接電流		
50%	70%	100%
270A	228A	191A

〈別売オプション〉  
 溶接ホルダー… NA-HJ5K/10K/20K  
 アースクリップ… NA-EJ5K/10K/20K  
 アダプター… NA-J03K

入力ブレーカ容量 **75A**以上

## BM2-270DA

電撃防止機能付

- 入力電線：6.0mm<sup>2</sup>×3心×2m(M6丸端子)
- サイズ：W169×D421×H262mm
- 質量：11.4kg
- 付属品：M10×20六角ボルト×2・M10ナット×2  
絶縁端子カバー(黄)×2

電流値を一目で確認



※入力電圧により電流値が多少上下します



型 式	定格容量	入力電圧範囲	定 格 負荷電圧	無負荷電圧	使用環境温度	出力端子	入力ブレーカ	梱包数	標準価格(税別)	元 払 発注単位	JANコード 4937305
<b>BM2-270DA</b>	13.5KVA(9.5KW)	180V~220V (50/60Hz)	29V	電防(入) 9V (切) 67V	-10℃~40℃	M10	75A以上	1	<b>177,000円</b>	1	05538-0

※使用率は、使用条件(夏・冬)・溶接棒の太さにより変動します。

# 三相 200V<sup>業務用</sup>専用 デジタル インバーター 直流溶接機

屋内用

## デジタル300

ハイパワーでアークの安定性抜群!!スパッタが少なくスムーズ作業!!

200Vでφ6棒が  
連続溶接でき、  
φ19丸棒を  
溶断できる!!

φ6.0棒をらくらく溶接!!

※イメージ

## 溶接例

母材20.0mm φ6.0で溶接

LB棒使用時  
φ5.0迄

## 使用率と溶接電流

	50%	70%	100%
300A	254A	212A	

## 〈別売オプション〉

溶接ホルダー… NA-HJ5K/10K/20K  
アースクリップ… NA-EJ5K/10K/20K  
アダプター… NA-J03K

入力ブレーカ容量 50A以上

## DIGITAL-300A

## 電撃防止機能付

- 入力電線：6.0mm×4心×5m(M6丸端子)
- サイズ：W224×D480×H290mm
- 質量：22.6kg
- 付属品：M10×15角根丸頭ボルト×2  
M10フランジナット×2  
絶縁端子カバー(黄)×2  
シールドケーブル×1

電流値を一目で確認

デジタル表示

※入力電圧により電流値が  
多少上下します

絶縁端子カバー(付属)

入力電線  
5m  
M6丸端子

型 式	定格容量	入力電圧範囲	定 格 負荷電圧	無負荷電圧	使用環境温度	出力端子	入力ブレーカ	梱包数	標準価格(税別)	元 払 送送料	JANコード 4937305
DIGITAL-300A	8.0KVA(5.6KW)	180V~220V (50/60Hz)	29~42V	電防(入) 22V (切) 83V	-10℃~40℃	M10	50A以上	1	424,800円	1	0 4 2 4 9 - 6

※使用率は、使用条件(夏・冬)・溶接棒の太さにより変動します。

## 溶接リール・溶接用オプション

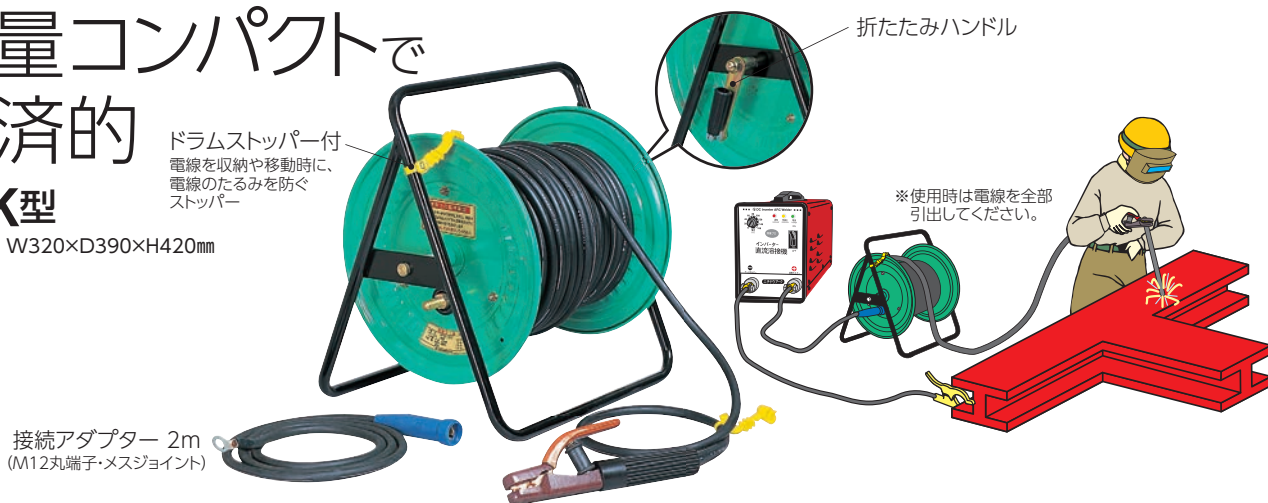
屋内用

構造をシンプルにまとめコンパクトに仕上げたスタンダードタイプ

軽量コンパクトで  
経済的

## NTK型

■サイズ：W320×D390×H420mm



型式	許容電流			電線種	1次側電線	2次側電線	2次側先端	質量	梱包数	標準価格(税別)	元払 発送単位	JANコード 4937305
	100%	80%	50%									
NTK-30J	120A	133A	168A	WCT 22mm <sup>2</sup>	接続アダプター 2m (M12丸端子)	30m	溶接ホルダー	18kg	1	145,200円	1	00332-9
NTK-20J						20m		14kg	1	124,800円	1	00331-2
NTK-30K						30m		26kg	1	184,800円	1	00334-3
NTK-20K	170A	189A	238A	WCT 38mm <sup>2</sup>		20m		19kg	1	152,400円	1	00333-6

## ■溶接用オプション

## 溶接ホルダー(オスジョイント付)

電線 WCT 22mm<sup>2</sup>電線 WCT 38mm<sup>2</sup>

NA-HJ5 (電線長 5m)	●JANコード：4937305-06738-3 ■梱包数：- ■元払発送単位：5 標準価格(税別) <b>25,200円</b>
NA-HJ10 (電線長 10m)	●JANコード：4937305-06748-2 ■梱包数：- ■元払発送単位：3 標準価格(税別) <b>36,000円</b>
NA-HJ20 (電線長 20m)	●JANコード：4937305-06756-7 ■梱包数：- ■元払発送単位：2 標準価格(税別) <b>57,600円</b>

NA-HJ5K (電線長 5m)	●JANコード：4937305-06751-2 ■梱包数：- ■元払発送単位：3 標準価格(税別) <b>32,400円</b>
NA-HJ10K (電線長 10m)	●JANコード：4937305-06753-6 ■梱包数：- ■元払発送単位：2 標準価格(税別) <b>50,400円</b>
NA-HJ20K (電線長 20m)	●JANコード：4937305-06758-1 ■梱包数：- ■元払発送単位：2 標準価格(税別) <b>86,400円</b>

## アースクリップ(オスジョイント付)

電線 WCT 22mm<sup>2</sup>電線 WCT 38mm<sup>2</sup>

NA-EJ5 (電線長 5m)	●JANコード：4937305-06749-9 ■梱包数：- ■元払発送単位：5 標準価格(税別) <b>25,200円</b>
NA-EJ10 (電線長 10m)	●JANコード：4937305-06750-5 ■梱包数：- ■元払発送単位：3 標準価格(税別) <b>36,000円</b>
NA-EJ20 (電線長 20m)	●JANコード：4937305-06755-0 ■梱包数：- ■元払発送単位：2 標準価格(税別) <b>57,600円</b>

NA-EJ5K (電線長 5m)	●JANコード：4937305-06752-9 ■梱包数：- ■元払発送単位：3 標準価格(税別) <b>32,400円</b>
NA-EJ10K (電線長 10m)	●JANコード：4937305-06754-3 ■梱包数：- ■元払発送単位：2 標準価格(税別) <b>50,400円</b>
NA-EJ20K (電線長 20m)	●JANコード：4937305-06757-4 ■梱包数：- ■元払発送単位：2 標準価格(税別) <b>86,400円</b>

## アダプター(丸端子+メスジョイント付)

出力端子 M8用

出力端子 M10用



NA-J03(WCT22mm <sup>2</sup> ×0.2m)	●JANコード：4937305-06747-5 ■梱包数：- ■元払発送単位：15 標準価格(税別) <b>6,000円</b>
------------------------------------	--

NA-J03K(WCT38mm <sup>2</sup> ×0.2m)	●JANコード：4937305-06283-8 ■梱包数：- ■元払発送単位：15 標準価格(税別) <b>7,000円</b>
-------------------------------------	--

## ウェルダアダプター300A 溶接電流100~300Aまで使用可能



WA300 ●サイズ：85mm ●質量：125g	溶接機の出力端子に接続するだけで、オスジョイントをワンタッチで接続!
--------------------------	------------------------------------

●JANコード：4937305-04284-7 ■梱包数：1 ■元払発送単位：- 標準価格(税別) <b>4,200円</b>
---

MEMO

A large rectangular area filled with a grid of dashed lines, intended for taking notes or calculations. The grid consists of small squares formed by the intersections of the dashed lines.

MEMO

A large grid of dashed lines for taking notes, covering most of the page. The grid is composed of small squares formed by dashed lines, providing a guide for writing.

# BOXトランス

STEP-UP/DOWN/UP-DOWN TRANSFORMER

電源電圧を昇圧・降圧・自在型で  
使いたい電圧に変換。  
(スチールケース・コードリールタイプ)



昇圧専用  
M-E20



降圧専用  
NTB-300D-CC



屋外用降圧専用  
STB-EK5KW



昇圧・降圧自在型  
TRN-EB320

TRA

<b>トランス技術資料</b> 〈電圧変化に即対応! 電動工具の能力を100%発揮!!〉	19
<b>昇圧専用トランス</b> 100V⇒115V・125V 〈電圧ドリップを即解消! 電圧降下による工具の焼損、機能低下を防ぐ。〉	20
<b>降圧専用トランス</b> 200V⇒100V・115V 〈電圧降下が少なく、安定した100Vを供給できます。〉	21
<b>屋外用降圧トランス</b> 200V⇒100V・115V 〈小雨がかかる程度や、粉塵・埃の多い場所、湿気の多い場所でも安心して使える屋外用。〉	23
<b>低圧24V用降圧トランス</b> AC100V⇒AC24V複巻トランス 〈造船所やダクト内など過酷な現場での低電圧機器使用現場に最適です。〉	24
<b>昇圧・降圧 自在型トランス</b> 100V・200V⇒100V・115V・125V・200V 〈電源設備が100V/200Vどちらの現場も即対応! 100V/200Vどちらの電動工具にも即対応!〉	25
<b>トランスリール</b> 〈昇圧専用/降圧専用/昇圧・降圧 自在型/三相200V降圧兼用…各種トランス内蔵 コードリール〉	27

STEP-UP/DOWN/UP-DOWN

# TRANSFORMER

# トランス技術資料

電圧変化に即対応! 電動工具の能力を100%発揮!!  
保護機能に過負荷漏電しゃ断器・安全ブレーカ・サーキットブレーカがついて信頼性抜群です。

## トランスの容量について

### 【定格容量】

指定された使用条件で、温度上昇の限度や定められた使用時間をこえることなく使用できる皮相電力量。出力電圧と出力電流を掛けあわせた数値で、単位はボルトアンペア (VA) で表します。

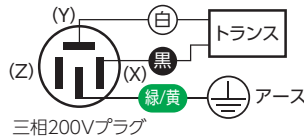
### ■単相トランスの場合

$$\text{定格容量 (VA)} = \text{出力電圧 (V)} \times \text{出力電流 (A)} = \square\square\square \text{ VA}$$

## 入力プラグについて

降圧や自在型トランスの入力プラグは三相200V用ですが、結線は **単相200V** です。

※工場施設など建屋の設備には、一般的に三相200V用のコンセントが取付けられています。利便性を考慮しコンセントに互換性を持たせるため、プラグ交換の必要がないよう **三相200V用プラグ** を使用しています。



## トランスのコンセント・プラグについて

### 【コンセント・プラグの許容電流】

\*入力プラグの許容電流を超える場合は、プラグを切断してブレーカに接続してください。

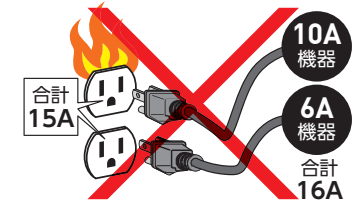
100V		200V		
125V 15A	125V 15A 接地付	250V 15A 接地付	250V 20A	250V 20A

### ⚠️ ご注意

ダブルコンセントは許容電流 **15A**



〈例〉100V出力ダブルコンセントの場合

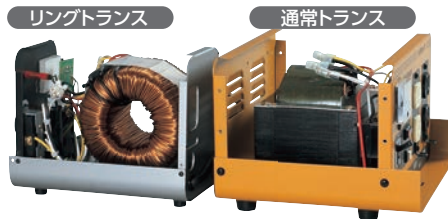


使用する機器の合計電流値がコンセントの許容電流値をこえると焼損したり火災の原因になります。

## 軽量・高性能のリングトランスと信頼の通常トランス

BOXトランスの内部構造は、【内部構造比較写真】

信頼性の高い従来コアを採用した通常トランスと持ち運びや携帯に便利な小型・軽量・高性能を実現したトロイダルコア採用のリングトランス。



## トランスの絶縁種類について

トランスの巻線、その他導電部に施された絶縁は、その耐熱性により右表のように区別されます。

絶縁の種類	許容最高温度 (°C)
Y 種	90
A 種	105
E 種	120
B 種	130
F 種	155
H 種	180
C 種	180をこえるもの

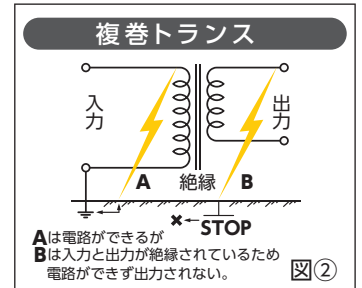
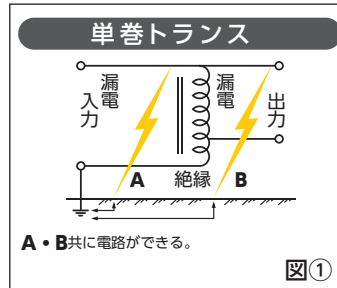
## 単巻トランスと複巻(非接地式回路)トランス

ご使用になる環境と状況で正しく選んで安全作業。

引火性・可燃性・爆発性のあるガスや液体または粉塵など発生・存在する場所や水中照明などで使用する場所では、非接地式回路を使用しなければなりません。

複巻トランスは一線地絡(漏電)事故を発生しません。

一般に供給される電気の場合は2心のうち1心を接地しているため、漏電した際(図①)のように回路ができる。そのため、上記のような場所で接地式を使用して一線地絡事故が起きた場合、火花が発生し、引火・爆発のおそれがあります。非接地式回路は独立した回路のため、一線地絡事故は発生しません。(図②)



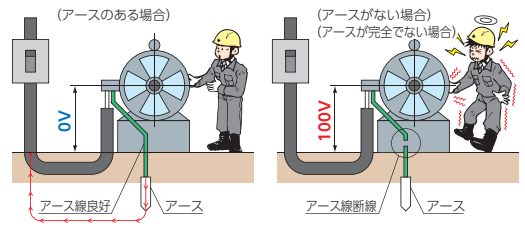
## アース線接続の目的

アース線接続は、電気設備技術基準により人が触れる可能性のある電気機器と大地との間を接続し、漏電発生時による電位を大地と等しくさせて感電や火災を防止するために定められています。

接地工事の種類	接地抵抗値	対象物区分
A種接地工事	10Ω以下	高圧600V超過または特別高圧7000V超過の機器
C種接地工事	10Ω以下	300Vをこえる低圧の機器
D種接地工事	100Ω以下	300V以下の低圧の機器

※B種接地工事は充電部に施す接地で、高圧の電路が混触した場合、低圧側の電路の絶縁破壊による災害を防止するものです。

感電の多くは、漏電を起こしている電気器具から人体を通して地面に流れることによっておこります。地面は地中に水分が含まれているため電気にとっては良導体(通りやすい道)なのです。電気機器の絶縁状態が悪くてもアースをしておけば電気の通りやすいアース線を通り元の電源に帰るため100Vの電圧がかからず0V(技術的には、電位が0V)になり感電しないわけです。感電事故は電圧が高ければ高いほど危険度が増しますが、感電は人の外部から電圧がかかり電流が流れることにより障害を受けます。そのため人体に流れる電流が大きければ大きいほど致命的になります。また人体が濡れている場合は、さらに電流の流れが加勢されて危険度が増します。



## アースチェック機能

一部機種に標準装備。



テストボタンを押すとアースチェックランプ(安全ランプ)が点灯し、アースの接続が一目で確認できます。

※カタログ掲載仕様表の型式枠内に左記マークでアースチェック機能付を表記しています。

# 昇圧専用トランス

屋内用

BOXトランス

昇圧専用トランス

電圧ドロップを即解消! 電圧降下による工具の焼損、機能低下を防ぐ。

## モーターの焼損と過熱を防ぐ!

入力電圧を15%~25%アップして  
電動工具の能力を100%発揮!!

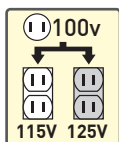


### 普及型 (連続定格)

2心

#### M-20

- 入力電源: 100V(50/60Hz)
- サイズ: W202×D170×H169mm
- 質量: 6.6kg



連続定格 **2.0KVA**

※連続で15A以上使用する場合はプラグを切断しブレーカに接続してください。

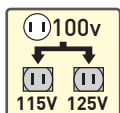


### 簡易型 (短時間定格)

2心

#### M-10S

- 入力電源: 100V(50/60Hz)
- サイズ: W115×D160×H125mm
- 質量: 3.5kg



短時間(2時間)定格 **1.0KVA** 連続定格 **0.7KVA**

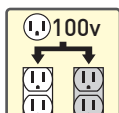


### 標準型 (連続定格)

アース付

#### M-E20N

- 入力電源: 100V(50/60Hz)
- サイズ: W200×D157×H233mm
- 質量: 8.8kg



連続定格 **2.0KVA**



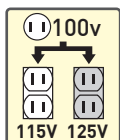
※連続で15A以上使用する場合はプラグを切断しブレーカに接続してください。

### 簡易型 (短時間定格)

2心

#### M-20S

- 入力電源: 100V(50/60Hz)
- サイズ: W145×D160×H160mm
- 質量: 5.4kg



短時間(2時間)定格 **2.0KVA** 連続定格 **1.4KVA**

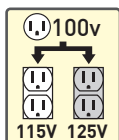


### 安全型 (連続定格)

アース付・過負荷漏電しや断器付

#### M-EK30

- 入力電源: 100V(50/60Hz)
- サイズ: W220×D190×H183mm (突起除く)
- 質量: 9.5kg



連続定格 **3.0KVA**



※連続で15A以上使用する場合はプラグを切断しブレーカに接続してください。

型式	定格容量	入力 → 出力	入力電線 (電線太さ × 心数 × 長さ)	入力保護	質量	梱包数	標準価格(税別)	元払 発単位	JANコード 4937305
簡易型(短時間定格) 2心 <span style="float:right">■入力/100V ( ) 2P 15Aプラグ</span>									
M-10S	1.0KVA	100V ( ) 2P → 115V ( ) × 1 (MAX15A) 125V ( ) × 1 (MAX15A)	1.25mm × 2心 × 1.3m	-	3.5kg	2	35,400円	6	03238-1
M-20S	2.0KVA	100V ( ) 2P → 115V ( ) × 2 (MAX15A) 125V ( ) × 2 (MAX15A)		-	5.4kg	2	40,200円	4	03239-8
普及型(連続定格) 2心 <span style="float:right">■入力/100V ( ) 2P 15Aプラグ</span>									
M-20	2.0KVA	100V ( ) 2P → 115V ( ) × 2 (MAX15A) 125V ( ) × 2 (MAX15A)	2.0mm × 2心 × 1.8m	サーキットブレーカ(25A)	6.6kg	2	46,200円	2	00503-3
標準型(連続定格) アース付 <span style="float:right">■入力/100V ( ) 接地2P 15Aプラグ</span>									
M-E20	2.0KVA	100V ( ) 2P (ホッキングプラグ) → 115V ( ) × 2 (MAX15A) 125V ( ) × 2 (MAX15A)	2.0mm × 3心 × 1.8m	サーキットブレーカ(25A)	6.8kg	2	52,200円	2	00504-0
M-E20N	2.0KVA		2.0mm × 3心 × 1.8m	サーキットブレーカ(20A)	8.8kg	1	52,200円	2	06867-0
M-E30	3.0KVA		3.5mm × 3心 × 1.8m	安全ブレーカ(30A)	9.5kg	2	78,000円	1	00543-9
安全型(連続定格) アース付・過負荷漏電しや断器付 <span style="float:right">■入力/100V ( ) 接地2P 15Aプラグ</span>									
M-EK20	2.0KVA	100V ( ) 2P (ホッキングプラグ) → 115V ( ) × 2 (MAX15A) 125V ( ) × 2 (MAX15A)	2.0mm × 3心 × 1.8m	過負荷漏電しや断器(20A/15mA感度)	7.0kg	2	75,000円	1	00505-7
M-EK30	3.0KVA		3.5mm × 3心 × 1.8m	過負荷漏電しや断器(30A/15mA感度)	9.5kg	2	98,400円	1	00544-6

ご注意 ※ダブルコンセント1コに付15A以下で使用してください。15A以上で使用するとコンセントが焼損します。

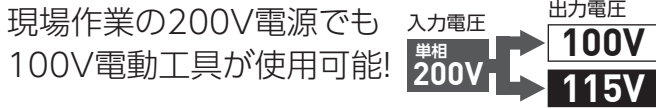
# 降圧専用トランス



屋内用

電圧降下が少なく、安定した100Vを供給できます。

## 「200V電源を100Vへ」



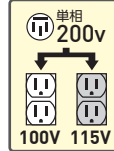
- 現場の200V電源を降圧して100V・115Vの仮設電源に。
- 200Vより降圧して安定した電源は電動工具の加熱、焼損を防ぎます。
- 200V電源の発電機にもご使用いただけます※1

※1.発電機使用の場合は定格容量の約2倍以上の容量の発電機を使用してください。  
降圧トランスへの入力電圧が+10%をこえる発電機は焼損しますので使用できません。

### 単相 単巻トランス 〈連続定格〉 安全ブレーカ付

#### TB-100D

- 入力電源：単相200V(50/60Hz)
- サイズ：W160×D273×H220mm
- 質量：10.0kg



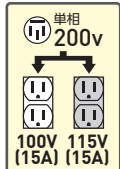
連続定格1.0kVA



### 単相 単巻トランス 〈連続定格〉 安全ブレーカ付

#### F-200D

- 入力電源：単相200V(50/60Hz)
- サイズ：W160×D273×H220mm
- 質量：11.0kg



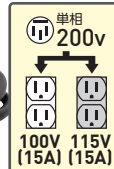
連続定格2.0kVA



### 単相 単巻トランス 〈連続定格〉 安全ブレーカ付

#### TB-200D

- 入力電源：単相200V(50/60Hz)
- サイズ：W190×D290×H195mm
- 質量：9.0kg



連続定格2.0kVA

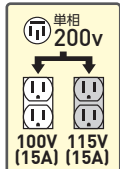


リングトランス

### 単相 単巻トランス 〈連続定格〉 安全ブレーカ付

#### F-300D

- 入力電源：単相200V(50/60Hz)
- サイズ：W160×D273×H220mm
- 質量：14.0kg



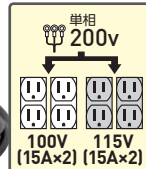
連続定格3.0kVA



### 単相 単巻トランス 〈連続定格〉 安全ブレーカ付

#### TB-500D

- 入力電源：単相200V(50/60Hz)
- サイズ：W252×D335×H260mm
- 質量：19.0kg



連続定格5.0kVA



リングトランス

型 式	定格容量	入 力 → 出 力	入力電線 (電線太さ × 心数 × 長さ)	入力保護	質量	梱包数	標準価格(税別)	元 払 発 売 単 位	JANコード 4937305
単相 単巻トランス〈連続定格〉 安全ブレーカ付 ■入力/三相200V用 接地3P 20Aプラグ									
F-200D	2.0kVA	単相 200V → 100V ㉑ × 2 (MAX15A) 115V ㉑ × 2 (MAX15A)	2.0mm × 3心 × 2m	安全ブレーカ (10A)	11.0kg	1	86,400円	2	00492-0
F-300D	3.0kVA	単相 200V → 100V ㉑ × 2 (MAX15A) 115V ㉑ × 2 (MAX15A)	2.0mm × 3心 × 2m	安全ブレーカ (15A)	14.0kg	1	92,400円	2	00499-9
単相 単巻トランス〈連続定格〉 安全ブレーカ付 ■入力/三相200V用 接地3P 20Aプラグ									
TB-100D	1.0kVA	単相 200V → 100V ㉑ × 2 (MAX10A) 115V ㉑ × 2 (MAX10A)	2.0mm × 3心 × 2m	安全ブレーカ (6A)	10.0kg	1	72,000円	2	00488-3
単相 単巻トランス〈連続定格〉 リングトランス 安全ブレーカ付 ■入力/三相200V用 接地3P 20Aプラグ									
TB-200D	2.0kVA	単相 200V → 100V ㉑ × 2 (MAX15A) 115V ㉑ × 2 (MAX15A)	2.0mm × 3心 × 1.8m	安全ブレーカ (10A)	9.0kg	1	98,400円	2	03637-2
TB-300D	3.0kVA	単相 200V → 100V ㉑ × 2 (MAX15A) 115V ㉑ × 2 (MAX15A)	2.0mm × 3心 × 1.8m	安全ブレーカ (15A)	11.0kg	1	109,800円	2	03638-9
単相 単巻トランス〈連続定格〉 リングトランス 安全ブレーカ付 ■入力/単相200V 丸端子(3.5-6)									
TB-500D	5.0kVA	単相 200V → 100V ㉑ × 4 (MAX15A×2) 115V ㉑ × 4 (MAX15A×2)	3.5mm × 3心 × 3m	安全ブレーカ (30A)	19.0kg	1	182,400円	1	00491-3

ご注意 ※ダブルコンセント1コに付15A以下で使用してください。15A以上で使用するとコンセントが焼損します。

# 降圧専用トランス

入力プラグは三相200V用ですが、結線は **単相200V** です。  
 三相200Vプラグ

屋内用

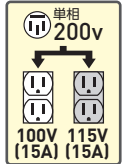
BOXトランス  
降圧専用トランス

単相 200V → 100V / 115V

## 単相 単巻トランス (連続定格) 安全ブレーカ付

### NTB-200D

■入力電源：単相200V(50/60Hz)  
 ■サイズ：W260×D235×H230mm  
 ■質量：14.0kg



連続定格 **2.0KVA**

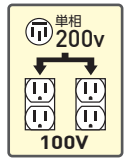


単相 200V → 100V

## 単相 単巻トランス (連続定格) 安全ブレーカ付

### RTB-100D-100V

■入力電源：単相200V(50/60Hz)  
 ■サイズ：W120×D220×H185mm  
 ■質量：6.0kg



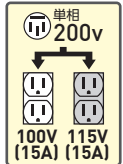
連続定格 **1.0KVA**



## 単相 単巻トランス (連続定格) 過負荷漏電しゃ断路器付

### NTB-EK200D

■入力電源：単相200V(50/60Hz)  
 ■サイズ：W260×D235×H230mm  
 ■質量：14.0kg



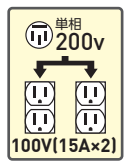
連続定格 **2.0KVA**



## 単相 単巻トランス (連続定格) 安全ブレーカ付

### RTB-200D-100V

■入力電源：単相200V(50/60Hz)  
 ■サイズ：W120×D220×H185mm  
 ■質量：8.0kg



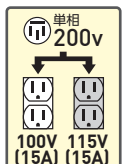
連続定格 **2.0KVA**



## 単相 単巻トランス (連続定格) 過負荷漏電しゃ断路器付

### NTB-EK300D-CC

■入力電源：単相200V(50/60Hz)  
 ■サイズ：W260×D235×H230mm  
 ■質量：17.2kg



【カセットコンセント式】  
 劣化したコンセントをワンタッチで交換

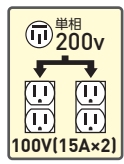
連続定格 **3.0KVA**



## 単相 単巻トランス (連続定格) 安全ブレーカ付

### RTB-300D-100V

■入力電源：単相200V(50/60Hz)  
 ■サイズ：W130×D280×H240mm  
 ■質量：12.8kg



連続定格 **3.0KVA**



型 式	定格容量	入 力 → 出 力	入力電線 (電線太さ × 心数 × 長さ)	入力保護	質量	梱包数	標準価格(税別)	元 払 発送料	JANコード 4937305
-----	------	-----------	--------------------------	------	----	-----	----------	------------	-------------------

単相 単巻トランス (連続定格) 安全ブレーカ付		■入力/三相200V用 (接地3P 20Aプラグ)							
NTB-200D	2.0KVA	単相 200V → 100V × 2 (MAX15A) 115V × 2 (MAX15A)	2.0mm × 3心 × 2m	安全ブレーカ (10A)	14.0kg	1	108,600円	1	00489-0
NTB-300D-CC	3.0KVA	接地 3P 20A		安全ブレーカ (15A)	17.2kg	1	132,000円	1	04019-5

単相 単巻トランス (連続定格) 過負荷漏電しゃ断路器付		■入力/三相200V用 (接地3P 20Aプラグ)							
NTB-EK200D	2.0KVA	単相 200V → 100V × 2 (MAX15A) 115V × 2 (MAX15A)	2.0mm × 3心 × 2m	過負荷漏電 しゃ断路器 (15A/15mA感度)	14.0kg	1	119,400円	1	00500-2
NTB-EK300D-CC	3.0KVA	接地 3P 20A			17.2kg	1	146,400円	1	04020-1
NTB-EK300D-CC-100V	3.0KVA	単相 200V → 100V × 4 (MAX15A×2)			17.2kg	1	146,400円	1	06903-5

単相 単巻トランス (連続定格) 安全ブレーカ付 (出力100Vのみ)		■入力/三相200V用 (接地3P 20Aプラグ)							
NTB-300D-CC-100V	3.0KVA	単相 200V → 100V × 4 (MAX15A×2)	2.0mm × 3心 × 2m	安全ブレーカ (15A)	17.2kg	1	132,000円	1	04089-8

単相 単巻トランス (連続定格) リングトランス 安全ブレーカ付 (出力100Vのみ)		■入力/三相200V用 (接地3P 20Aプラグ)							
RTB-100D-100V	1.0KVA	単相 200V → 100V × 4 (MAX10A) 100D (MAX15A×2) 200D-300D	2.0mm × 3心 × 2m	安全ブレーカ (6A)	6.0kg	1	82,800円	2	03720-1
RTB-200D-100V	2.0KVA			安全ブレーカ (10A)	8.0kg	1	111,000円	2	03721-8
RTB-300D-100V	3.0KVA			安全ブレーカ (15A)	12.8kg	1	127,200円	1	03722-5

ご注意 ※ダブルコンセント1コに付15A以下で使用してください。15A以上で使用するとコンセントが焼損します。

※型式枠内の ⊕ マークはアースチェック機能付です。

# 屋外用降圧トランス

入力プラグは三相200V用ですが、結線は **単相200V** です。  
三相200Vプラグ

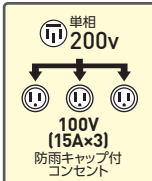
**屋外用**

小雨がかかる程度や、粉塵・埃の多い場所、  
湿気の多い場所でも安心して使える屋外用!!

入力電圧 **単相200V** → 出力電圧 **100V**

**単相 単巻トランス** (連続定格) 過負荷漏電しや断器付

**TB-EK300DW**  
 ■入力電源：単相200V(50/60Hz)  
 ■サイズ：W263×D317×H235mm  
 ■質量：19.6kg



連続定格**3.0KVA**

**出力電圧計**  
一目で電圧降下などを確認できる。

**過負荷漏電しや断器**  
万一の漏電やショート・使い過ぎから保護。



**防雨キャップ付**  
バネの力で閉まる。安心・安全の防雨コンセント。

型 式	定格容量	入 力 → 出 力	入力電線 (電線太さ × 心数 × 長さ)	入力保護	梱包数	標準価格(税別)	元 払 発注単位	JANコード 4937305
単相 単巻トランス(連続定格) 過負荷漏電しや断器付								
<b>TB-EK300DW</b>	3.0KVA	単相 200V 接地 3P 20A → <b>100V</b> (防雨コンセント) (MAX15A×3)	2.0mm × 3心 × 2m	過負荷漏電しや断器 (15A/15mA感度)	1	<b>196,800円</b>	1	01945-0

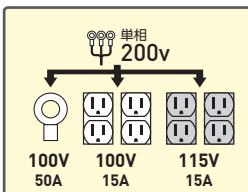
ご注意 ※雨天時は、小雨程度の雨量です。激しい雨や大量の飛沫が掛かる場所での使用はできません。

発電所や大型工場で、定期検査時や補修工事など  
安全第一の過負荷漏電保護付大容量トランス

入力電圧 **単相200V** → 出力電圧 **100V**  
**115V**

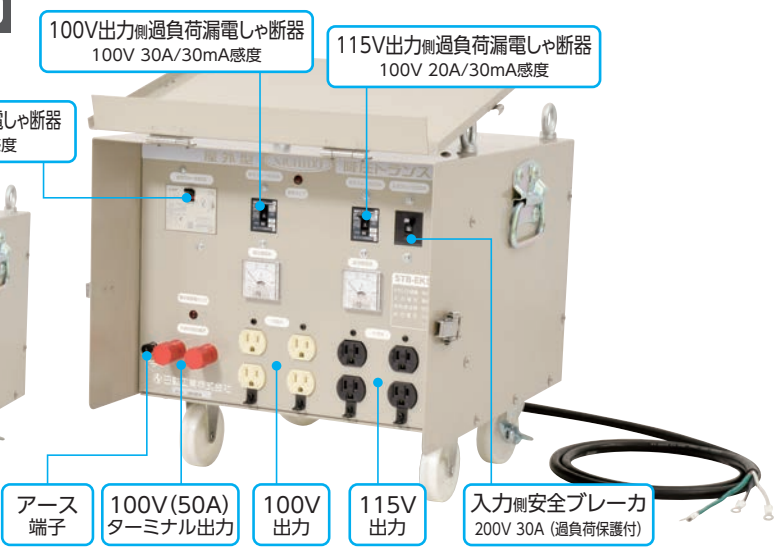
**単相 複巻トランス** (連続定格) 安全ブレーカ・過負荷漏電しや断器付

**STB-EK5KW**  
 ■入力電源：単相200V(50/60Hz)  
 ■サイズ：W394×D454×H390mm(突起除く)  
 ■質量：70.0kg



**前面保護カバー**  
パッチン錠付のフタ式扉

連続定格**5.0KVA**



**100V出力過負荷漏電しや断器**  
100V 30A/30mA感度

**115V出力過負荷漏電しや断器**  
100V 20A/30mA感度

**ターミナル出力過負荷漏電しや断器**  
100V 50A/30mA感度

**アース端子**

**100V(50A)ターミナル出力**

**100V出力**

**115V出力**

**入力側安全ブレーカ**  
200V 30A (過負荷保護付)

型 式	定格容量	入 力 → 出 力	入力電線 (電線太さ × 心数 × 長さ)	保護機能	梱包数	標準価格(税別)	元 払 発注単位	JANコード 4937305
単相 複巻トランス(連続定格) 入力側/安全ブレーカ(過負荷保護付)・出力側/過負荷漏電しや断器付								
<b>STB-EK5KW</b>	5.0KVA	単相 200V 丸端子(5.5-8) → <b>100V</b> 50A → <b>100V</b> (MAX15A×2) → <b>115V</b> (MAX15A×2)	2PNCT 3.5mm × 3心 × 3m	〈入力側〉 安全ブレーカ (過負荷保護付) 〈出力側〉 過負荷漏電しや断器	1	<b>586,800円</b>	1	05583-0

ご注意 ※雨天時は、小雨程度の雨量です。激しい雨や大量の飛沫が掛かる場所での使用はできません。

ご注意 ※ダブルコンセント1コに付15A以下で使用してください。15A以上で使用するとコンセントが焼損します。

# 低圧24V用降圧トランス

屋内用

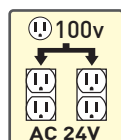
造船所やダクト内など過酷な現場での  
低電圧機器使用現場に最適です!

入力電圧 **100V** → 出力電圧 **AC24V**

単相 複巻トランス (連続定格) サークットブレーカ付

## SF-E100DS

- 入力電源：AC100V (50/60Hz)
- サイズ：W160×D270×H210mm
- 質量：12.0kg



**ポッキングプラグ**  
アースピンが倒れるので、  
①・② どちらの  
コンセント  
にも対応。

型 式	定格容量	入 力 → 出 力	入力電線 (電線太さ × 心数 × 長さ)	入力保護	梱包数	標準価格(税別)	元 払 発送単位	JANコード 4937305
単相 複巻トランス (連続定格) <span style="float:right">■入力/100V ⚠️ 接地2P 15Aプラグ</span>								
<b>SF-E100DS</b>	1.0KVA	AC 100V ⚠️ → AC 24V ⚠️ × 4 接地 2P 15A	2.0mm <sup>2</sup> × 3心 × 2m	サーキットブレーカ (15A)	1	<b>73,200円</b>	2	01988-7

ご注意 ※ダブルコンセント1コに付15A以下で使用してください。15A以上で使用するとコンセントが焼損します。

### なぜ!低圧24Vを使用するのか?

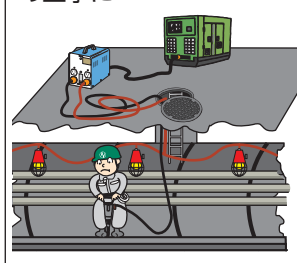
人体が非常に濡れている状態や濡れる現場での作業、金属製や通電性の高い構造物や機械内などの作業現場で、100Vを使用すると万が一漏電した場合、大変危険が伴うため、そういった場所では、許容接触電圧は25V以下と定められています。

(JEAG 8101: 低圧電路地絡保護指針より)

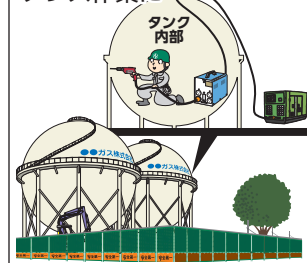
### 造船所などの現場に...



### トンネル内やマンホール内の工事に...



### ガスタンクなどのメンテナンス作業に...



## 非接地式電気設備(複巻トランス)および、移動用発電機設備における接地の方法と安全

### ①接地式電気設備と非接地式電気設備はどう違うか

接地式の場合、変圧器のところ接地されているので、電線に人体が接触すると1線接触でもアース回路ができ、人体と大地との接触状態によっては、危険な電流が人体を通じて流れる可能性がある。(図1) 一方、非接地式の場合は、人体が電線に接触しても1線接触であれば、分布容量を経由してわずかな電流が流れるだけである。(図2)

※非接地式の回路では、1線地絡があっても、対地静電容量が大きい場合を除いて感電の危険は少なくないとされているが、1線地絡が発生すると接地式の電路と同じになり、この状態で2線地絡が発生すると、当然地絡電流は大きくなり危険である。

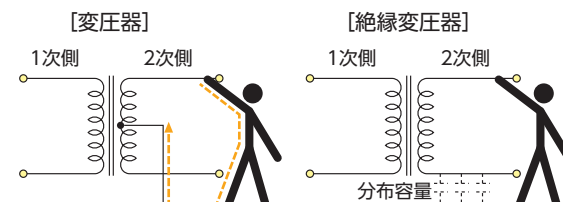
### ②非接地式電気設備の漏電しゃ断器の必要性

建設現場での低圧配線は、用途の性質上、移動して使用する場合が多く、固定された配線に比べ絶縁劣化、絶縁不良となる確率は大きい。したがって2線以上の地絡が発生する確率も大きい。1線地絡が発生した場合に、速やかに漏電しゃ断器などを用いて検出し対処することが必要である。  
[移動用発電機を使用中、建設現場で人身事故が発生、非接地式電路での感電事故が、起きていることは既に事実である。]

### ③非接地式電気設備(移動用発電機を含む)の漏電しゃ断器と接地の方法

非接地式の電路に、漏電しゃ断器を取付けても、漏電しゃ断器は正常な動作を確保することができないため、漏電が発生した場合、漏電電流が漏電しゃ断器の電源側に戻るよう機能接地を施す必要がある。

複巻トランスは一線地絡(漏電)事故は発生しません。



(図1) 接地式電気設備

(図2) 非接地式電気設備

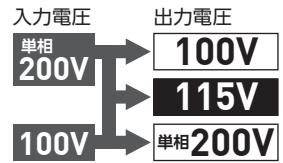
# 昇圧・降圧 自在型トランス

屋内用

## 電源設備が100V/200V どちらの現場も即対応!

### 100V/200Vどちらの電動工具にも即対応!

※接続する機器は、トランス容量およびコンセントの許容範囲以内でご使用ください。



※FTBO-300は、出力電圧  
115V・125V・200V。

### 100V工具で電圧降下のお悩みも即解決!

単相 200V電源  
100V電源

100V用交換プラグ(付属)

FTBO-300

200V  
100V  
100V  
100V

#### トランス用アダプター(別売オプション)

PA-1 標準価格(税別) 9,000円	PA-2 標準価格(税別) 9,000円
PA-3 標準価格(税別) 9,000円	PA-4 標準価格(税別) 9,000円

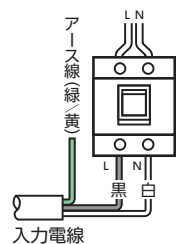
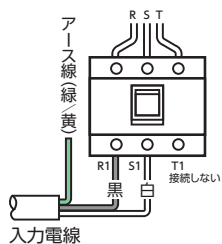
※入力プラグの形状が異なる場合に交換アダプターをご使用ください。

**【ご注意】**  
※100V出力側(100V・115V・125V)のコンセントはダブルコンセントです。ダブルコンセント1コに付15A以下で使用してください。15A以上で使用するとコンセントが焼損します。

## プラグを使用しない場合

### 三相200Vの接続

### 単相200V・100Vの接続



## 出力コンセント接続許容電流

		出力コンセント					合計
		200V	200V	100V	115V	125V	
入力側	プラグ	7.5Aまで	7.5Aまで	15Aまで	15Aまで	15Aまで	15A
	ブレーカ 30A以上	15Aまで	15Aまで	15Aまで	15Aまで	15Aまで	3KVA
入力 200V	プラグ	15Aまで	15Aまで	15Aまで	15Aまで	15Aまで	20A
	ブレーカ 15A以上	15Aまで	15Aまで	15Aまで	15Aまで	15Aまで	3KVA

## 入力電圧100V/200Vの切替え

### 【自動切替式】 NTBO-EK330

200Vまたは100Vのコンセントにプラグを差込むだけで自動で切替わる自動切替装置付。

### 【手動切替式】 TBO-300・FTBO-300

使用する入力電圧にあわせて本体背面の切替ネジを差替えると200Vまたは100Vに切替わります。

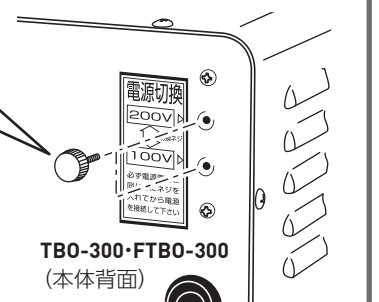
### 〈手動切替式の場合〉

#### 〈切替ネジ〉

使用する入力電圧にあわせて“切替ネジ”を締めてから入力プラグをコンセントに差込んでください。  
※ネジは最後まで締めてください。

#### 【ご注意】

電源切替が100Vで、200Vを入力しますと、2倍の電圧が出力され、故障や事故の原因になります。接続前に必ず確認してください。



# 昇圧・降圧 自在型トランス

入力プラグは三相200V用ですが、結線は**単相200V**です。  

 三相200Vプラグ  
 トランス  
 アース

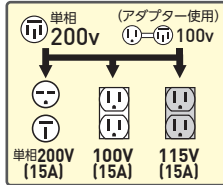
屋内用

入力電源が100V/200Vのどちらでも、使用する機器にあわせて適正電圧を供給できる。

## 入力自動切替式 単巻トランス〈連続定格〉 過負荷漏電しゃ断器付

### NTBO-EK330

●アダプター付属



- 入力電源：単相200V・100V(50/60Hz)
- サイズ：W260×D235×H230mm
- 質量：17.5kg

連続定格**3.0kVA**

※コンセントの許容電流値以下で使用してください

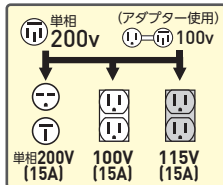


型 式	定格容量	入 力 → 出 力	入力電線 (電線太さ × 心数 × 長さ)	入力保護	梱包数	標準価格(税別)	元 払 発送単位	JANコード 4937305
単相 単巻トランス〈連続定格〉 過負荷漏電しゃ断器付 ■入力/三相200V用 接地3P 20Aプラグ 100V アダプター(付属)								
NTBO-EK330	3.0kVA	単相 200V 接地 3P 20A 100V (アダプター使用) 100V (MAX15A) × 2 115V (MAX15A) × 2 単相 200V (MAX15A) × 1 ※1 単相 200V (MAX15A) × 1 ※1	3.5mm × 3心 × 2m	過負荷漏電しゃ断器 (30A/15mA感度)	1	<b>184,800円</b>	1	05584-7

## 入力手動切替式 単巻トランス〈連続定格〉 安全ブレーカ付

### TBO-300

●アダプター付属



- 入力電源：単相200V・100V(50/60Hz)
- サイズ：W260×D235×H230mm
- 質量：17.5kg

連続定格**3.0kVA**

※コンセントの許容電流値以下で使用してください



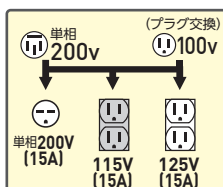
型 式	定格容量	入 力 → 出 力	入力電線 (電線太さ × 心数 × 長さ)	入力保護	梱包数	標準価格(税別)	元 払 発送単位	JANコード 4937305
単相 単巻トランス〈連続定格〉 安全ブレーカ付 ■入力/三相200V用 接地3P 20Aプラグ 100V アダプター(付属)								
TBO-300	3.0kVA	単相 200V 接地 3P 20A 100V (アダプター使用) 100V (MAX15A) × 2 115V (MAX15A) × 2 単相 200V (MAX15A) × 1 ※1 単相 200V (MAX15A) × 1 ※1	3.5mm × 3心 × 2m	安全ブレーカ (30A)	1	<b>139,200円</b>	1	00453-1

## 入力手動切替式 単巻トランス〈連続定格〉 安全ブレーカ付

軽量・コンパクトのリングトランス

### FTBO-300 リングトランス

●100V用交換プラグ付属



- 入力電源：単相200V・100V(50/60Hz)
- サイズ：W190×D290×H195mm
- 質量：12.0kg

連続定格**3.0kVA**

※コンセントの許容電流値以下で使用してください



トランス用アダプター  
(別売オプション)  
 100V入力に  
 PA-4  
 標準価格(税別)  
**9,000円**

型 式	定格容量	入 力 → 出 力	入力電線 (電線太さ × 心数 × 長さ)	入力保護	梱包数	標準価格(税別)	元 払 発送単位	JANコード 4937305
単相 単巻トランス〈連続定格〉 安全ブレーカ付 ■入力/三相200V用 接地3P 20Aプラグ 100V 交換プラグ(付属)								
FTBO-300	3.0kVA	単相 200V 接地 3P 20A 100V (プラグ交換) 115V (MAX15A) × 2 125V (MAX15A) × 2 単相 200V (MAX15A) × 1 ※1	3.5mm × 3心 × 2m	安全ブレーカ (30A)	1	<b>127,200円</b>	1	03617-4

※定格表の数値は、トランスの容量に対してコンセント1個あたりの使用可能な電流値です。複数の接続機器を使用する場合、合計の電流値が表の数値以内で使用してください。

※1 入力100Vで使用する場合は、MAX7.5Aとなります。

ご注意 ※ダブルコンセント1コに15A以下で使用してください。15A以上で使用するとコンセントが焼損します。

# 昇圧専用/降圧専用トランスリール

屋内用

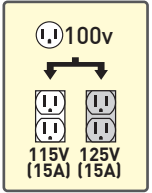
## 100V → 115V・125V 昇圧専用

100vで電圧ドロップ即解消!!  
モーターの機能低下や焼損を防ぐ。  
昇圧トランス内蔵コードリール

単相 単巻トランス〈連続定格〉 安全ブレーカ付

TRU-220  
TRU-320

■入力電線：VCT2.0mm<sup>2</sup>×3心  
■サイズ：W320×D278×H400mm



連続定格 **2.0KVA**

※連続で15A以上使用する場合はプラグを切断しブレーカに接続してください。



型 式	電線長	定格容量	入 力 → 出 力	入力保護	質 量	梱包数	標準価格(税別)	元 払 発送単位	JANコード 4937305
単相 単巻トランス〈連続定格〉 安全ブレーカ付									
■入力/100V ⚠️ 接地2P 15Aプラグ									
TRU-220	20m	2.0KVA	100V 接地 2P (ボッキンプラグ) → 115V (MAX15A) ⚡ × 2 / 125V (MAX15A) ⚡ × 2	安全ブレーカ (20A)	13.0kg	1	100,200円	1	00519-4
TRU-320	30m				15.0kg	1	108,000円	1	00520-0

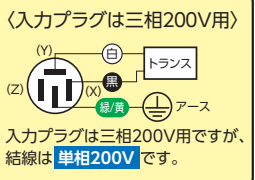
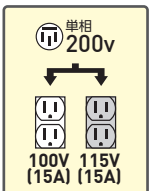
## 単相 200V → 100V・115V 降圧専用

200v電源から  
100v・115vを供給!  
降圧トランス内蔵コードリール

単相 単巻トランス〈連続定格〉 安全ブレーカ付

TRD-220  
TRD-320

■入力電線：VCT2.0mm<sup>2</sup>×3心  
■サ イ ズ：W320×D278×H400mm



連続定格 **2.0KVA**



トランス用アダプター (別売オプション)

※入カプラグの形状が異なる場合に  
変換アダプターをご使用ください。

- PA-1 (標準価格(税別) 9,000円)
- PA-2 (標準価格(税別) 9,000円)
- PA-3 (標準価格(税別) 9,000円)

型 式	電線長	定格容量	入 力 → 出 力	入力保護	質 量	梱包数	標準価格(税別)	元 払 発送単位	JANコード 4937305
単相 単巻トランス〈連続定格〉 安全ブレーカ付									
■入力/三相200V用 ⚠️ 接地3P 20Aプラグ									
TRD-220	20m	2.0KVA	単相 200V 接地 3P 20A → 100V (MAX15A) ⚡ × 2 / 115V (MAX15A) ⚡ × 2	安全ブレーカ (10A)	17.0kg	1	109,800円	1	00516-3
TRD-320	30m				19.0kg	1	116,400円	1	00517-0

ご注意 ※ダブルコンセント1コに付15A以下で使用してください。15A以上で使用するとコンセントが焼損します。

# 昇圧・降圧自在型/三相200V降圧兼用トランスリール

屋内用

BOXトランス

トランスリール

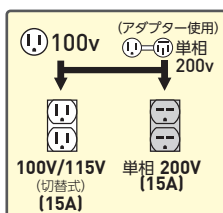
100V/単相 200V → **100v・115v・200V** 昇圧・降圧 自在型(入力自動切替式)

100v/200vどちらの電源にも即対応!!  
モーターの機能低下や焼損を防ぐ。  
昇圧・降圧 自在型トランス内蔵コードリール

単相 単巻トランス〈連続定格〉 漏電しゃ断器付

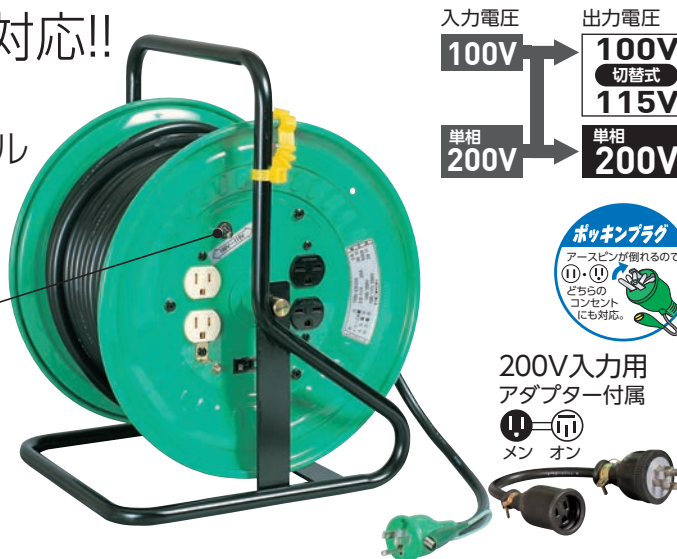
TRN-EB220  
TRN-EB320

■入力電線：VCT2.0mm<sup>2</sup>×3心  
■サイズ：W320×D278×H400mm



連続定格**2.0KVA**

100V・115V出力切替スイッチ



200V入力用アダプター付属  
メン オン

型 式	電線長	定格容量	入 力 → 出 力	入力保護	質 量	梱包数	標準価格(税別)	元 払 発注単位	JANコード 4937305
単相 単巻トランス〈連続定格〉 漏電しゃ断器付 ■入力/100V用 接地2P 15Aプラグ 200V入力用 アダプター(付属)									
TRN-EB220	20m	2.0KVA	100V 接地 2P (ボッキンプラグ) × 2 (切替式) (MAX15A) 単相 200V (アダプター使用) × 2 (MAX15A) ※1	漏電しゃ断器 (15mA感度)	16.0kg	1	163,200円	1	-
TRN-EB320	30m		18.0kg	1	170,400円	1	-		

※1 入力100Vで使用する場合は、MAX7.5Aとなります。

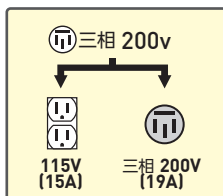
三相 200V → 三相 **200v・115v** 降圧兼用

三相200vがそのまま使えて  
115vも供給できる!  
降圧トランス内蔵 三相200Vコードリール

単相 単巻トランス〈連続定格〉 安全ブレーカ付

VRD-215  
VRD-315

■入力電線：SVCT2.0mm<sup>2</sup>×4心  
■サイズ：W320×D278×H400mm



連続定格**1.5KVA**



型 式	電線長	定格容量	入 力 → 出 力	入力保護	質 量	梱包数	標準価格(税別)	元 払 発注単位	JANコード 4937305
単相 単巻トランス〈連続定格〉 安全ブレーカ付 ■入力/三相200V 接地3P 20Aプラグ									
VRD-215	20m	1.5KVA	三相 200V 接地 3P 20A × 1 (MAX15A) 115V (MAX15A) × 2	安全ブレーカ (15A)	15.0kg	1	102,600円	1	00513-2
VRD-315	30m		17.0kg	1	110,400円	1	00514-9		

ご注意 ※ダブルコンセント1コに付15A以下で使用してください。15A以上で使用するとコンセントが焼損します。

# 充電器・セルスターター

BATTERY CHARGERS AND STARTER

自動車・バイク・農機・小型船舶の  
バッテリートラブル即解消!!



エンジンスターター  
AS-12JS-18AH



キャパシタ式エンジンスターター  
AS-C1224V-2000A



全自動バッテリーチャージャー  
ANB-1248V2



ブースター付全自動充電器  
ANB-1224S

Charge

急速充電器 〈40A~200Aセルスターター機能がついた急速充電器。〉	31
ブースター付全自動充電器 〈12V・24V(切替式)充電電圧が選べる全自動充電器150Aセルスターター機能付。〉	32
全自動バッテリーチャージャー 〈12Vから48Vまで充電電圧が選べる! 接続したままでも過充電することなく満充電を維持。〉	33
自動充電器 〈12V/24Vのバッテリーを完全自動充電! 充電が完了すれば自動で電源OFF。〉	33
キャパシタ式 エンジンスターター ビッグバンSS 〈12V・24V兼用。ドンと来い!! バッテリー上がり!!事前の充電要らずでエンジンを始動!〉	34
超高性能エンジンスターター ビッグバンF1 〈12V・24V兼用。大型トラック13000ccディーゼル車も一発始動!!〉	35
エンジンスターター ビッグバンR 〈12V専用!! いつでも持ち歩ける非常用電源。〉	36

※カタログ掲載の製品は、すべてのバッテリーを充電もしくはエンジン始動を保証するものではありません。  
バッテリー交換およびセルスタート・充電作業は作業者の責任で実施してください。

BATTERY CHARGERS AND

STARTER

# 急速充電器 12V専用・12V/24V兼用セルスターター機能がついた急速充電器 屋内用

## 12V専用 [セルスタート 40A~60A]

普通乗用車や小型農機など  
充電・セルスタートに  
農閑期で放置された農機・  
自動車・保管バッテリーの  
定期充電や緊急始動!

### 50Aセルスタート 適応バッテリー容量 26Ah~80Ah

**NB-50**  
■入力電線：1.25mm×2心×2m  
■サイズ：W202×D175×H155mm  
■質量：6.2kg



### 40Aセルスタート 適応バッテリー容量 26Ah~60Ah

**NB-40**  
■入力電線：0.75mm×2心×1.5m  
■サイズ：W200×D190×H125mm  
■質量：4.5kg



### 60Aセルスタート 適応バッテリー容量 26Ah~80Ah

**NB-60**  
■入力電線：1.25mm×2心×2m  
■サイズ：W202×D175×H155mm  
■質量：6.4kg



型式	定格入力電圧	適応バッテリー	連続充電電流	最大充電電流	セルスタート時ピーク電流	保護機能	使用環境温度	タイマー機能	出力ケーブル	梱包数	標準価格(税別)	元払発注単位	JANコード4937305
NB-40	AC100V (50/60Hz)	12V	6A	8A	40A (10秒MAX)	ヒューズ管 8A	-5℃~40℃	-	3.5mm×1.7m(赤・黒) クリップ付	2	45,600円	2	03343-2
NB-50			10A	15A	50A (10秒MAX)	ノーヒューズ プレーカ サーマスタット			5.5mm×2m(赤・黒) クリップ付	2	60,000円	2	00471-5
NB-60			12A	17A	60A (10秒MAX)				12時間	2	75,600円	2	00472-2

〈ご注意〉 ※ディーゼル車のセルスタートには使用できません。ディーゼル車には**NB-120**以上の製品をお選びください。 ※密閉型バッテリーへの充電は、過充電にならないよう充電電流に注意が必要です。

## 12V/24V兼用 [セルスタート 120A~200A]

### 120Aセルスタート 適応バッテリー容量 35Ah~120Ah

**NB-120**  
■入力電線：1.25mm×2心×2m  
■サイズ：W260×D235×H230mm  
■質量：11.5kg



大型ガソリン車や大型農機など  
簡単充電・一発セルスタート。

### 150Aセルスタート 適応バッテリー容量 35Ah~120Ah

**NB-150**  
■入力電線：1.25mm×2心×2m  
■サイズ：W260×D235×H230mm  
■質量：12.0kg



### 200Aセルスタート 適応バッテリー容量 50Ah~200Ah

**NB-200**  
■入力電線：2.0mm×3心×2m(ポッキングプラグ付)  
■サイズ：W260×D315×H230mm  
■質量：21.7kg

**超強力セルスタート付充電器**

10tトラックでも  
ブルドーザーでも  
一発始動!

※バッテリーの状態によっては、10分ほど予備充電をおこなってからセルスタートしてください。



※密閉型バッテリーには使用できません。

型式	定格入力電圧	適応バッテリー	連続充電電流	最大充電電流	セルスタート時ピーク電流	保護機能	使用環境温度	タイマー機能	出力ケーブル	梱包数	標準価格(税別)	元払発注単位	JANコード4937305
NB-120	AC100V (50/60Hz)	12V 24V	12V: 20A 24V: 10A	12V: 30A 24V: 15A	120A (10秒MAX)	ノーヒューズ プレーカ サーマスタット	-5℃~40℃	-	KIV8.0mm×2m (赤・黒) クリップ付	1	130,800円	1	00467-8
NB-150			12V: 20A 24V: 10A	12V: 35A 24V: 17.5A	150A (10秒MAX)					1	141,600円	1	00468-5
NB-200			12V: 30A 24V: 25A	12V: 50A 24V: 40A	200A (10秒MAX)					1	234,000円	1	03942-7

〈ご注意〉 ※ディーゼル車・ガソリン車どちらも使用可能。 ※密閉型バッテリーへの充電は、過充電にならないよう充電電流に注意が必要です。 ※NB-200は、密閉型バッテリーには使用できません。

# ブースター付全自動充電器 12V/24V兼用

屋内用

## 12v/24v兼用 [セルスタート 150A]

12V・24V(切替式)充電電圧が選べる全自動充電器  
150Aセルスターター機能付!

RoHS  
対応製品

過充電防止リミッター機能付で  
楽々・安心充電!



### 150Aセルスタート

適応バッテリー容量 26Ah~120Ah

## ANB-1224S

- 入力電線：1.25mm×2心×2m
- サイズ：W260×D255×H230mm
- 質量：13.3kg

- 過充電防止リミッター機能付：  
完全な満充電で自動停止するので、過充電になりません。
- 検出回路：ピーク電圧検出後タイマーOFF

型 式	定 格 入力電圧	入 力 容 量	適 応 バ ッ テ リー	充 電 電 流	充 電 時 間 (目安)	セルスタート時 ピーク電流	保護機能	使用環境 温 度	出 力 ケー ブ ル	梱 包 数	標準価格(税別)	元 払 発 送 単 位	JANコード 4937305
<b>ANB-1224S</b>	AC100V (50/60Hz)	1.5KVA (MAX)	12V 24V	(弱) 4A (中) 8A (強) 12A	6~20 時間	150A (10秒MAX)	サーキット ブレーカ 20A	0℃~40℃	KIV8.0mm×2m (赤黒) クリップ付	1	<b>184,800円</b>	1	04979-2

自動車・農機・小型船舶の  
バッテリー充電に最適。  
セルスタートも一発始動!

※故障車両および過度に長期放置のバッテリーは、セルスタート・充電ができません。



### セルスターター機能(ブースター機能)

バッテリーあがりで始動ができなくなったエンジンを短時間で始動させたい時に搭載バッテリーの容量不足を充電器の出力電流で補いながら始動させます。

※バッテリーの状態によりエンジンが始動できない場合があります。

ご注意 ※カタログ掲載の製品は、すべてのバッテリーを充電もしくはエンジン始動を保証するものではありません。バッテリー交換およびセルスタート・充電作業は作業者の責任で実施してください。

# 全自動バッテリーチャージャー 12V~48V・自動充電器 12V/24V兼用

屋内用

## 12v~48v 全自動バッテリーチャージャー

12vから48vまで充電電圧が選べる!



接続したままでも過充電することなく満充電を維持。

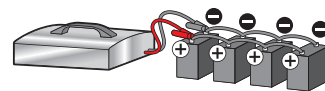
並列充電・直列充電の

合計容量450Ah以下(直列は12V×4個=48Vまで)

複数バッテリー充電可能!!

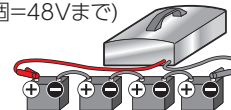
※接続可能なバッテリー容量の上限はバッテリーの種類や使用環境により異なります。

### 並列充電



### 直列充電

(12V×4個=48Vまで)



※接続するバッテリーは、容量・使用状態がすべて同じものを接続してください。  
 ※容量・使用状態が同じバッテリーでも種類、その他条件や使用環境により、充電不足や充電不可場合があります。  
 ※接続可能なバッテリー容量の上限はバッテリーの種類や使用環境により異なります。  
 ※接続可能なバッテリーの合計容量は450Ah以下。  
 ※30Ahより小さなバッテリーは接続不可です。

### 満充電維持型

適応バッテリー容量 30Ah~450Ah

## ANB-1248V2

- 入力電線：2.0mm<sup>2</sup>×3心×2.5m(アース付)
- サイズ：W300×D223×H101mm
- 質量：4.5kg

出力電圧/最大出力電流	12V/30A	24V/30A	36V/25A	48V/15A
最大充電電力	450W	900W	1000W	900W
平均充電電圧(バルク電圧)	14.7V	29.4V	45.1V	58.8V
フロート電圧(フロート電圧)	13.3V	26.6V	39.9V	53.2V



型式	定格入力電圧	入力電圧範囲	適応バッテリー	最大出力電流	充電時間(目安)	最大フロート充電時間	保護機能	使用環境温度	出力ケーブル	梱包数	標準価格(税別)	元払発注単位	JANコード
ANB-1248V2	AC100V/220V(切替式) (50/60Hz)	(100V) 90~130V (220V) 200~220V	12V	30A	150Ah...約 5時間	無制限	短絡保護 逆接続保護 温度保護	-20℃~50℃ (最大出力時)	KIV8.0mm <sup>2</sup> ×1m (赤・黒) クリップ付	1	150,000円	1	05985-2
			24V	30A	300Ah...約 10時間								
			36V	25A	450Ah...約 15時間								
			48V	15A									

(ご注意) ※本製品で充電できるバッテリーは、普通自動車・大型自動車・産業機械用の一般的な鉛バッテリー(開放型・密閉型)です。容量・種類・状態により充電不可の場合もあります。  
 ※充電時間はあくまで目安です。バッテリーの大きさや放電状態により異なります。※30Ah以下のバッテリーは過充電になり破裂するおそれがありますので使用にならないでください。  
 ※電圧の異なるバッテリーへの接続はしないでください。  
 ※本製品ではジェル化電解液型バッテリー、およびAGM(吸着ガラスマット)型バッテリーは充電できません。

## 12v/24v兼用 自動充電器

12V/24Vのバッテリーを完全自動充電!

充電が完了すれば自動で電源OFF。

長期放置しがちな車両のバッテリーあがり対策に最適。

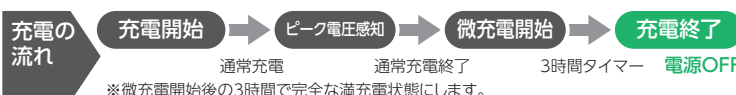
### 完全満充電後停止型

適応バッテリー容量 26Ah~120Ah

## ANB-1224

- 入力電線：1.25mm<sup>2</sup>×2心×2m
- サイズ：W260×D226×H230mm
- 質量：11.0kg

- 過充電防止リミッター機能付：完全な満充電で自動停止するので、過充電になりません。
- 検出回路：ピーク電圧検出後タイマーOFF



※微充電開始後の3時間で完全な満充電状態にします。

型式	定格入力電圧	入力容量	適応バッテリー	充電電流	充電時間(目安)	入力保護	出力保護	使用環境温度	出力ケーブル	梱包数	標準価格(税別)	元払発注単位	JANコード
ANB-1224	AC100V(50/60Hz)	500VA(MAX)	12V/24V	6A~12A 強・中・弱(切替式)	6~20時間	ブレーカ10A	ブレーカ25A	0℃~40℃	KIV5.5mm <sup>2</sup> ×2m (赤・黒) クリップ付	1	139,800円	1	03712-6

(ご注意) ※充電時間はあくまで目安です。バッテリーの大きさや放電状態により異なります。

ご注意 ※カタログ掲載の製品は、すべてのバッテリーの充電を保证するものではありません。バッテリー交換および充電作業は作業者の責任で実施してください。

# キャパシタ式エンジンスタータービッグバンSS 12V/24V兼用 屋内用

## 12V/24V兼用 キャパシタ式エンジンスターター ビッグバンSS

ドンと来い!バッテリー上がり!!  
事前の充電要らずでエンジンを始動!

ディーゼル24V  
15000cc大型トラックも  
一発始動!!



引っ掛けてらくらくスタート  
万能フッカー付属  
BH-500LH-BK

エンジンスタート  
〈12V時〉2000A  
〈24V時〉1400A

紹介動画はこちら

重機・トラック始動

農機始動



### AS-C1224V-2000A ROHS 対応製品

■サイズ: W370×D178×H142mm(突起除く)  
■質量: 6.5kg

12V車で蓄電後24V車へ使用可能。



便利な機能で、もしもの時も安心。

雪国でも強く働く!!  
マイナス40°COK  
寒冷地対応

いざという時、すぐ使える!!  
メンテナンスフリー  
定期充電不要

\*連続使用最大5回後、20分の間隔を空けてください。

**保護機能**

- 逆接保護 ● 過電流保護
- 短絡保護 ● 過電圧保護



**オプション**

ビッグバンSS用延長ケーブル1m

AS-CEX1-RD(赤)

JANコード/4937305-06387-3

AS-CEX1-BK(黒)

JANコード/4937305-06388-0

梱包数/10 元払発送単位/10

標準価格(税別) **11,700円**

延長ケーブル1m 赤・黒セット

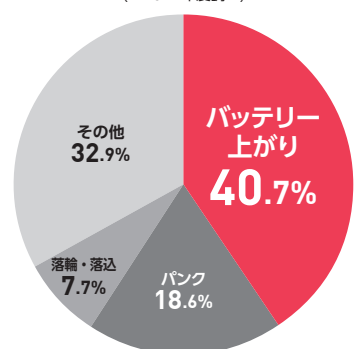
AS-CEX1-SET

JANコード/4937305-06448-1

梱包数/— 元払発送単位/5

標準価格(税別) **23,400円**

大手ロードサービス社出動理由  
**TOP3**  
(※2021年度調べ)



型 式	使用環境温度	始動目安	スタート電流	ピーク電流	蓄電時間	連続使用回数	蓄電サイクル	出力ケーブル	梱包数	標準価格(税別)	元払発送単位	JANコード
-----	--------	------	--------	-------	------	--------	--------	--------	-----	----------	--------	--------

キャパシタ式 エンジンスターター												
AS-C1224V-2000A	-40°C~60°C (使用環境湿度 30%~80%)	12Vガソリン車……8000ccまで 12Vディーゼル車…6000ccまで 24Vディーゼル車…15000ccまで	(12V)1200A (24V)700A	(12V)2000A (24V)1400A	約2分~約5分	蓄放電5回まで (20分以上休止後、 再使用可能)	1万回	0.8m(赤・黒) クリップ付	2	<b>200,000円</b>	1	06347-7

**ご注意** ※ 始動目安は、始動できる車両の目安であり、車両の種類・状態により始動できない場合があります。  
※ 蓄電時間は、バッテリーの状態、本体の蓄電状況によって変動します。

# 超高性能エンジンスターター

大型トラック・バス・自動車・重機  
・農機具・バイク・船舶に!

屋内用

## 12v/24v兼用 ビッグバンF1

バッテリー上がりの大型トラック(24v13000cc)も一発始動!

農機具・重機・普通自動車・二輪車もOK! **12v**〈ガソリン車〉6000ccまで・〈ディーゼル車〉3000ccまで

バッテリー容量 **24000mAh**(3.7V)

エンジンスタート  
〈12V時〉**600A**  
〈24V時〉**400A**



大型トラック始動  
動画はこちら



## AS-1224JS-S

■サイズ: W90×D200×H163mm  
■質量: 1.2kg

■出力対応

- シガーソケット…… DC12V/10A  
※使用時間: 120W…20分・20W…90分
- USB…DC5V/1A・5V/2.1A  
※スマホ充電回数(目安):

iPhone6 ……………10回  
アンドロイド3000mAh … 5回

小型・軽量  
**1.2kg**



(スマホと比べて、この大きさ!)

■充電時間

〈ACアダプター〉 **6時間**  
〈シガープラグ充電器〉 **12時間**  
※14V以上あること

1台5役

- セルスタート
- シガーソケット出力(DC12V/10A)
- USB出力ポート × 2  
(5V/1A・5V/2.1A)
- LEDハンディライト  
(白色点灯・早点滅・SOS点滅)
- LEDワークライト  
(白色点灯・赤白交互点滅(早滅))

### 安心・安全の保護機能付 セーフティーケーブル

逆接・ショート・過熱・  
過負荷・異電圧・逆流・  
過放電・オートパワーオフ



### MultiHook 万能フッカー (付属)

サイドバンパーや  
荷台・アオリなど  
どこでも引掛けて便利!  
らくらくエンジン始動!!



### 専用ハードケース入セット

AS-1224JS-S-BOX  
●サイズ W422×D120×H312mm  
●総質量 2.6kg



〈付属品〉

- セーフティーケーブル
- 携帯電話・タブレット用USBケーブル
- ACアダプター(100V/200V兼用)
- シガープラグ充電器(12V/24V兼用)
- 付属品収納袋
- 万能フッカー

### 別売オプション

AS-1224JS-S専用ハードケース  
AS-JS-BOX



梱包数/一  
元払発送単位/10  
標準価格(税別) **5,700円**

時計やラジオなどのリセット防止に

メモリ保護用)バックアップケーブル

シガープラグタイプ  
AS-BUC-CG

12V専用  
(電線長1m)

標準価格(税別) **2,200円**

※ご使用になる車両の電気配線によっては、バックアップが  
できない場合やメモリ保持ができない場合があります。



バッテリー  
交換時の  
必需品!

型 式	バッテリー	電池 寿命	始動目安	スタート電流	ピーク電流	出力定格	使用環境温度	梱包数	標準価格(税別)	元払 発送単位	JANコード 4937305
-----	-------	----------	------	--------	-------	------	--------	-----	----------	------------	-------------------

■出力/セルスタート: 12V/24V 簡易電源: DC 5V・12V

■充電方法/ACアダプター・シガープラグ充電器

AS-1224JS-S	リチウムポリマー 24000mAh(3.7V) 8000mAh(12V) 4000mAh(24V)	約 1000 回	12Vガソリン車…… 6000ccまで 12Vディーゼル車…3000ccまで 24Vディーゼル車…13000ccまで	〈12V〉320A 〈24V〉160A	(12V)600A (24V)400A	DC 5V 1A DC 5V 2.1A DC12V 10A	(使用時) -20℃~40℃ (保管時) -20℃~50℃ (使用環境湿度 10%~90%)	4	<b>85,000円</b>	2	05381-2
AS-1224JS-S-BOX								4	<b>90,000円</b>	2	05382-9

### ご注意

※始動目安は、始動できる車両の目安であり、車両の種類・状態により始動できない場合があります。  
※本製品は、すべてのエンジン始動を保証するものではありません。エンジン始動は、作業者の責任で実施してください。※低温環境では、セルスターター能力が著しく低下する場合があります。  
※シガーソケット出力およびUSB出力は、すべての電子機器に対し充電または使用できるものではありません。機器の接続は、作業者の責任でおこなってください。

# エンジンスターター

いつでも持ち歩ける非常用電源。  
スマホやノートパソコンなどの簡易電源としても使える!

屋内用

## 12V専用 ビッグバンR

12Vディーゼル車3000ccクラスも一発始動!

バッテリー容量 **18000mAh**(3.7V)

### AS-12JS-18AH

- サイズ: W226×D91×H30mm(本体)
- 質量: 678g(本体)
- 総質量: 1.2kg

■充電時間

(ACアダプター) (シガープラグ充電器)  
**7時間** **7時間以上**  
※14V以上あること



ポーチに収納!  
持ち運び便利!!

エンジンスタート  
**MAX**  
**420A**

小型・軽量  
**1.2kg**



1台5役

- セルスタート
- DC12V/10A出力
- DC19V/3.5A出力
- USB出力 5V/2.1A × 2
- LEDハンディーライト  
(点灯・点滅・SOS点滅)

〈付属品〉

- セーフティーケーブル
- 携帯電話・タブレット用USBケーブル
- コネクター変換ケーブル
- タイプ別コネクター
- ACアダプター(100V/200V兼用)
- シガープラグ充電器(12V専用)
- 収納用ポーチ

安心・安全の保護機能付  
**セーフティーケーブル**

逆接・ショート・過熱・過負荷・  
逆流・過放電・オートパワーオフ



型 式	バッテリー	電池 寿命	始動目安	スタート電流	ピーク電流	出力定格	使用環境温度	梱包数	標準価格(税別)	元払 発注単位	JANコード 4937305
■出力/セルスタート: 12V 簡易電源: DC 5V・12V・19V			■充電方法/ACアダプター・シガープラグ充電器								
AS-12JS-18AH	リチウムポリマー 18000mAh(3.7V) 6000mAh(12V)	約 1000 回	12Vガソリン車……5000ccまで 12Vディーゼル車…3000ccまで	210A	420A	DC 5V 2.1A×2 DC12V 10A DC19V 3.5A	(使用時) -10℃~40℃ (保管時) -10℃~50℃	12	<b>45,500円</b>	4	05410-9

ご注意

※始動目安は、始動できる車両の目安であり、車両の種類・状態により始動できない場合があります。  
※本製品は、すべてのエンジン始動を保証するものではありません。エンジン始動は、作業者の責任で実施してください。※低温環境では、セルスターター能力が著しく低下する場合があります。  
※コネクター出力およびUSB出力は、すべての電子機器に対し充電または使用できるものではありません。機器の接続は、作業者の責任でおこなってください。

## DC/ACインバーター

DC/AC INVERTER

普通車(DC12V)・トラック(DC24V)の  
バッテリー電源をAC100Vに変換!!  
(300W~2000W)

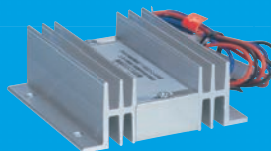


正弦波インバーター  
NE-INV1000-1M

## DC/DC・AC/DCコンバーター

DC/DC・AC/DC CONVERTER

- DC/DCコンバーター  
バス・トラックの大型車(DC24V)をDC12Vに変換!
- AC/DCコンバーター(直流安定化電源装置)  
AC100V電源をDC12V・24Vに変換!



DC/DCコンバーター  
KD-103



AC/DCコンバーター  
DPS-1012M

DC/AC正弦波インバーター DC12V・24V→AC100V 〈電子制御機能のついた電化製品や急速充電タイプの充電工具の充電も可能!〉	39
DC/DCコンバーター DC24V→DC12V 〈バス・トラックなど大型車DC24Vで普通車用DC12Vの無線機や、カー用品などが使用できます。〉	41
AC/DCコンバーター(直流安定化電源装置) AC100V→DC12V・24V 〈建屋内でDC12V・24V機器が使えて、カー用品を店舗やイベントでのディスプレイに便利です。〉	42

# INVERTER/ CONVERTER

# DC<sub>12V/24V</sub> → AC100V **正弦波** インバーター

屋内用

電子制御機能のついた電化製品や急速充電タイプの充電工具の充電も可能!

外出先でもPCなど電子機器や家電が車で使えるリビング&amp;ドライブ!

## 使用機器目安表

Aタイプ/12V専用・Bタイプ/24V専用

適用機種	使用機器				モーター*1	照明器具*2	ヒーター*3	液晶テレビ32型*4 60W	ポータブルDVDプレーヤー*5 20W	PC 170W	電動工具*6 250W	冷蔵庫*6 80W
	10W	20W	30W	40W								
R-300N-A(B)	6灯	3灯	2灯	1灯	75W以下	240W以下	240W以下	○	○	○	×	×
R-A600N-A(B)	○	○	○	○	150W以下	400W以下	400W以下	○	○	○	×	×

適用機種	使用機器	電子ポット*7	炊飯ジャー*8	電子レンジ*9	電気毛布	LED投光器 50W	計測機器*10	コンプレッサ*6
R-A600N-A(B)	×	×	×	160W以下	○	400W以下	60W以下	

■NE-INV1000-1M (12V/24V兼用タイプ) 最大出力2000VA/3秒のスペックとなりますので、起動電力2000VA以下の機器まで使用できます。\*1

※上記表はあくまでも目安であり、すべての機器についての動作を保証するものではありません。

※複数の機器を接続する際は、各機器のスイッチのタイミングをずらしてONするなどの対応が必要な場合があります。

\*1 モーターを使用した機器の種類によっては、大きな始動電流が必要なため、作動しない場合があります。

\*2 記載の数字は白熱球の場合であり、水銀灯・メタルハライド・HIDなどの放電系照明は含みません。

\*3 記載の数字は一般的な電気ストーブの場合であり、石油ファンヒーターなどは含みません。

\*4 一部作動しない機種があります。

\*5 PWM(パルス幅変調)制御方式を使用しているため、音響機器にノイズが入る場合があります。その場合、本製品と音響機器を離したり、音響機器にアースを取らなければならない場合があります。

\*6 大きな始動電力を必要とする機器は、作動しない場合があります。

\*7 湯沸し機能使用時で、800W以下までの機種。

\*8 炊飯時の最大が、800W以下までの機種。

\*9 電子レンジの後や側面にある、法定仕様表示の消費電力が800W以下の機種。

\*10 モーターなどの始動電流が必要な機構を内蔵していない機器。

## ■次のような機器には、注意が必要です。

電気機器の中には、冷蔵庫やクーラー、蛍光灯のように、表示電力値の数倍(機器によっては10倍以上)の初期負荷電力を必要とするものがあり、電力不足により、作動しない機器もあります。使用する電気機器の特性をよく理解して、対応できる機種を選定してください。

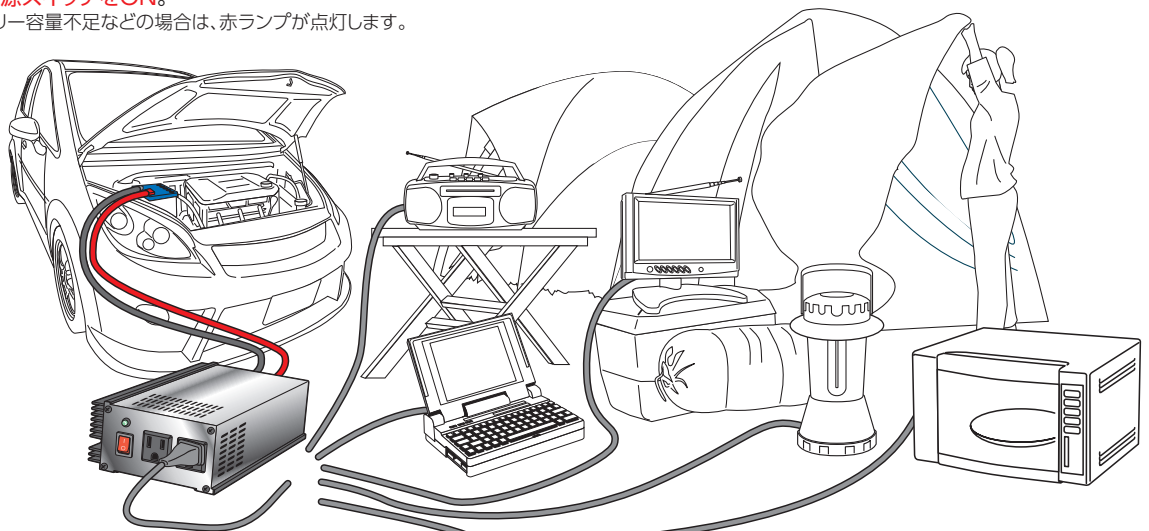
◆蛍光灯→使用する蛍光管すべての記載ワット数(W)を合計したものを4倍にしてください。器具の消費電力とは異なります。

◆モーターを使用した電気機器(冷蔵庫、扇風機)などは、定格銘板に表示している消費電力は、モーターが回転しているときの消費電力であり、起動時には5~10倍の電力を必要とします。

## ■使用上のご注意

- インバーターの入力電圧と接続するバッテリーの電圧があっていることを確認。
- 後部の端子(+)にバッテリーコード(赤)、端子(-)にバッテリーコード(黒)を確実に接続してください。
- インバーターの電源スイッチがOFFになっていることを確認してからバッテリーコード(赤)をバッテリーの(+)、バッテリーコード(黒)をバッテリーの(-)に確実に接続してください。  
※バッテリーの極性を間違えるとヒューズが切れたり故障などの原因になります。
- 使用する電気機器の電源スイッチがOFFになっていることを確認してから100V出力コンセントに電気機器のプラグを差込んでください。
- インバーターの電源スイッチをONにし緑ランプが点灯した後、使用する電気機器の電源スイッチをON。  
※負荷オーバーや、バッテリー容量不足などの場合は、赤ランプが点灯します。

- ラジカセを使用する場合、音中にノイズが入ることがあります。
- PC・テレビ・ラジカセを自動車で使用する場合、振動やエンストによりインバーターが止まる場合があります。



## ⚠️ ご注意

電気機器により製品に掲載されている消費電力の何倍もの起動電力がかかる製品もあります。インバーター選定の際は、ご使用になる電気機器の起動電力を考慮してお選びください。

# DC<sup>12V</sup>/<sub>24V</sub> → AC100V 正弦波 インバーター

Aタイプ/DC12V専用  
Bタイプ/DC24V専用

屋内用

電子機器はもちろん位相制御の機器や精密計測器なども安心使用!  
家庭用電源と同じ正弦波出力!

- 高効率スイッチングモード
- 出力波形：正弦波
- 変換効率：最大85% / NE-INV1000-1M：最大92%
- 冷却方式：過熱防止クーリングファン
- 出力周波数：50Hz または 60Hz(出荷時設定)

300W (MAX)

R-300N-A(B)

- 定格出力：280W
- サイズ：W124×D232.5×H62mm
- 質量：1.6kg
- 付属品：ワニ口クリップ付-赤黒 DC入力コード1m



● ACC入力線付

※ACC機能：車両のエンジンキーのACC ONで通電する線に接続することにより、本製品のON/OFFができます。

〔出力〕

AC 100V (アース付)

RoHS 対応製品

1000VA

NE-INV1000-1M

- 定格出力：1000VA
- サイズ：W200×D364×H75mm
- 質量：4.5kg



〔出力〕

AC 100V (アース付)

RoHS 対応製品

600W (MAX)

R-A600N-A(B)

- 定格出力：560W
- サイズ：W224×D252×H92mm
- 質量：2.8kg
- 付属品：丸端子付-赤黒 DC入力コード1m



- リモコン端子付
- ACC入力端子付

※ACC機能：車両のエンジンキーのACC ONで通電する線に接続することにより、本製品のON/OFFができます。

〔出力〕

AC 100V (アース付)

RoHS 対応製品

## 5つの安全保護機能

- 入力過電圧保護：誤って過電圧に接続するとランプが点灯、または点滅、出力を停止し、本製品を保護します。
- 入力減電圧保護：バッテリー電圧がさがるとランプが点灯、または点滅、出力を停止し、本製品を保護します。
- 出力過負荷保護：本製品の容量以上に出力するとランプが点灯、または点滅、出力を停止し、本製品を保護します。
- 入力逆接続保護：電源バッテリーの(+) (-)を誤って接続するとヒューズが切れて、本製品を保護します。
- 温度異常保護：温度が異常に高くなるとランプが点灯、出力を停止し、本製品を保護します。

型 式	定格入力	入力電圧範囲	出力電圧	最大出力	定格出力	保護機能	梱包数	標準価格(税別)	元払 発注単位	JANコード 4937305
<b>Aタイプ (入力) DC12V → (出力) AC100V (正弦波)</b>										
R-300N-A	DC 12V	DC 11V~14.5V	AC 100V ±10% !! × 2	300W (MAX)	280W	入力過電圧保護 入力減電圧保護 出力過負荷保護	1	99,600円	1	04072-0
R-A600N-A				600W (MAX)	560W					
<b>Bタイプ (入力) DC24V → (出力) AC100V (正弦波)</b>										
R-300N-B	DC 24V	DC 22V~29V	AC 100V ±10% !! × 2	300W (MAX)	280W	入力過電圧保護 入力減電圧保護 出力過負荷保護	1	102,000円	1	04073-7
R-A600N-B				600W (MAX)	560W					
<b>兼用タイプ (入力) DC12V/24V → (出力) AC100V (正弦波)</b>										
NE-INV1000-1M	DC 12V/24V	DC 10.5V~16.5V 21V~33V	AC 100V ±10% !! × 2	2000VA (MAX)	1000VA	入力過電圧保護 入力減電圧保護 出力過負荷保護	1	273,600円	1	05802-2

ご注意 ※使用する電気機器の消費電力の表示が、上記仕様表に掲載の最大出力と同じ場合は、電気機器の表示出力より容量の大きなインバーターをお求めください。

※本製品は“バッテリーあがり”を防止するための入力減電圧保護回路を内蔵しておりますが、バッテリー容量をこえて過度に使用した場合、状況によってはエンジンの始動ができなくなることがありますのでご注意ください。(エンジンを止めて使用する場合はバッテリーへの充電がありませんので、特に要注意です。)

※使用するバッテリー容量やオルタネーターの能力および接続する機器の消費電力により使用限度が変わります。使用の際は取扱説明書を確認し内容をご理解のうえ適切にご使用ください。

※記載されている数値は標準値であり、保証値ではありません。

### ■ 家庭で使用しているAC100Vの出力波形とインバーターが変換したAC100Vの出力波形は種類が違う!?

家庭で使っている、AC100Vの出力波形は、規則正しい正弦波です。一方、今までのインバーターは一定の絶対値を持つ電圧を作り出すため、どうしても出力波形は矩形波になっていました。電化製品の大半は矩形波で使用できますが、正弦波しか使用できない電子コントロールの電気毛布や、調光器などの位相制御を利用した器具や、計測器など精密な正弦波を必要とする機器があります。本製品はそのような機器にも安心して使用できます。

図1 矩形波

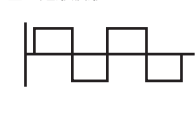
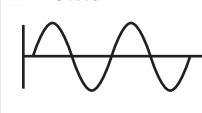


図2 正弦波



※一般のテスターは家庭用電圧AC100V正弦波(図2参照)専用のため、インバーターの矩形波(図1参照)を正確に測定することはできません。矩形波を測定するには実行値を測定できる専用のテスターが必要です。一般のテスターでの測定値は75V±10%位です。

※電気機器の中には、冷蔵庫やクーラー、蛍光灯のように、表示電力値の数倍(機器によっては10倍以上)の初期負荷電力を必要とするものがあり、電力不足により、作動しない機器もあります。使用する電気機器の特性をよく理解して、対応できる機種を選定してください。

◆モーターを使用した電気機器(冷蔵庫、扇風機)などは、定格銘板に表示している消費電力は、モーターが回転しているときの消費電力であり、起動時には5~10倍の電力を必要とします。

# DC24V→DC12Vコンバーター

屋内用

## 24V → 13.8V (最大出力電流 13A~21A)

BUシリーズ

バス・トラックなど大型車DC24Vで  
普通車用DC12V機器が使えます!

- 高効率スイッチング回路
- DC12V出力シガーソケット付  
※MAX10Aまで
- DC12V出力端子付

- バックアップ出力回路搭載  
バックアップコード(黄)付属
- イルミ用入出力回路搭載  
(MAX50mA)
- 取付ブラケット付属

### 13A (MAX)

連続定格 12A

#### BU-12A

■サイズ: W96×D164×H56.5mm  
■質量: 0.85kg

- ACC入力付
- イルミ用端子付
- 冷却ファン付



### 21A (MAX)

連続定格 20A

#### BU-20A

■サイズ: W96×D194×H56.5mm  
■質量: 1.08kg

- ACC入力付
- イルミ用端子付
- 冷却ファン付



型 式	入力電圧	出力電圧	出力電流 (バックアップ出力含)	変換効率	保 護 機 能	メインヒューズ	梱包数	標準価格(税別)	元 払 発送単位	JANコード 4937305
BU-12A	DC24V	DC13.8V	12A (最大 13A)	80%以上	逆 接 続 保 護 出 力 過 電 圧 保 護 出 力 過 電 流 保 護 温 度 保 護	8A	1	36,000円	5	-
BU-20A			20A (最大 21A)			12A	1	45,600円	4	-

■メイン出力/バックアップ出力は、どのような組合せでも合計で最大容量までの出力ができます。(図はBU-12Aでの例)

メイン赤黒端子出力 2A ← BU-12A → バックアップ出力 10A

メイン赤黒端子出力 6A ← BU-12A → バックアップ出力 6A

メイン赤黒端子出力 12A ← BU-12A → バックアップ出力 0A

※バックアップ出力(本製品の電源がOFFでも接続機器の内蔵時計やメモリー保持のため、常時電源出力をおこなう回路です。)

## 24V → 13.8V (最大出力電流 3A~65A)

KDシリーズ

キャンピングカーやバス・トラックなどで  
DC12Vカーアクセサリーが使えます。

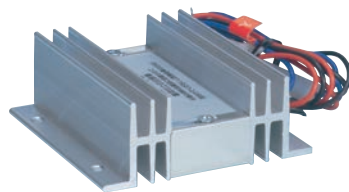
### 3A (MAX)

連続定格 2A

#### KD-103

■サイズ: W80×D80×H31mm  
■質量: 0.17kg

- トランジスタ4石(シリコントランジスタ)
- ダイオード1石(シリコンツェナーダイオード)
- ヒューズ4A



### 65A (MAX)

連続定格 60A

#### KD-60G

■サイズ: W241×D253×H155mm  
■質量: 5.2kg

- 電流・電圧計(表示切替式)
- DC12V出力シガーソケット(MAX10A)
- DC12V出力端子(合計60A)
- 冷却ファン付



型 式	入力電圧	出力電圧	出力電流	保 護 機 能	梱包数	標準価格(税別)	元 払 発送単位	JANコード 4937305
KD-103	DC24V	DC13.8V	2A (最大 3A)	入力側ヒューズ(4A)	1	12,000円	12	-
KD-60G			60A (最大 65A)	入出力逆接保護・出力過負荷保護・出力短絡保護・ 温度保護(冷却ファン)	1	172,800円	1	-

ご注意 ※医療機器や生命に関わるような機器には絶対に使用しないでください。 ※お使いの機器や車両によりご使用できない場合もあります。

# AC100V→DC12V<sub>24V</sub>コンバーター(直流安定化電源装置) 屋内用

## AC100V → DC12V (最大出力電流 12A~60A)

### DC12Vに変換!!

建屋内で12V無線機などが使えます。  
カー用品を店舗やイベントでの  
ディスプレイに便利です。

### 30A (MAX)

連続定格 30A

#### DPS-3012M

■サイズ: W134×D230×H120mm  
■質量: 2.2kg

- ネジターミナル(MAX30A)
- 冷却ファン付
- 各種保護回路内蔵
- 無線機専用



### 12A (MAX)

連続定格 10A

#### DPS-1012M

■サイズ: W188×D225×H125mm  
■質量: 4.5kg

- シガーソケット(MAX10A)
- ネジターミナル(MAX12A)
- プッシュターミナル(MAX6A)
- 各種保護回路内蔵
- 無線機専用



### 60A (MAX)

連続定格 50A

#### DPS-5012M

■サイズ: W245×D280×H151mm  
■質量: 14.0kg

- シガーソケット(MAX10A)
- ネジターミナル(MAX60A)
- プッシュターミナル(MAX6A)
- 各種保護回路内蔵



型 式	入 力 電 圧	出 力 電 圧	出 力 電 流	ヒューズ	梱包数	標準価格(税別)	元 払 発送単位	JANコード 4937305
DPS-1012M	AC 100V (50/60Hz)	DC 0V~15V(可変)	連続 10A (最大 12A)	3A	1	84,000円	3	-
DPS-3012M	AC 95V~123V (50/60Hz)	DC 5V~15V(可変)	連続 30A (最大 30A)	8A	1	144,000円	1	-
DPS-5012M	AC 100V (50/60Hz)	DC 0V~15V(可変)	連続 50A (最大 60A)	15A	1	240,000円	1	-

ご注意 ※入力に発電機は使用できません。※本体ケースは、放熱器の役割を果たしておりますので、熱で変形しやすいものを近づけないでください。(連続使用時表面温度約50℃)

## AC100V → DC24V (最大出力電流 10A・30A)

### DC24Vに変換!!

事務所・住宅でアマチュア無線機、業務用無線機などの24V製品使用可能。  
研究用・工場・無線関連など、さまざまな用途に使用できます。

### 10A (MAX)

連続定格 10A

#### DPS-1024H

■サイズ: W188×D225×H128mm  
■質量: 5.5kg

- シガーソケット(MAX10A)
- ネジターミナル(MAX10A)
- プッシュターミナル(MAX6A)
- 各種保護回路内蔵
- 無線機専用



### 30A (MAX)

連続定格 30A

#### DPS-A3024H

■サイズ: W216×D360×H136mm  
■質量: 5.0kg

- ネジターミナル(MAX30A)
- プッシュターミナル(MAX6A)
- 変換効率:最大84%
- 冷却ファン付
- 各種保護回路内蔵



型 式	入 力 電 圧	出 力 電 圧	出 力 電 流	ヒューズ	梱包数	標準価格(税別)	元 払 発送単位	JANコード 4937305
DPS-1024H	AC 100V (50/60Hz)	DC 24V	連続 10A (最大 10A)	4A	1	93,600円	2	-
DPS-A3024H	AC 90V~130V (50/60Hz)	DC 10V~30V(可変)	連続 30A (最大 30A)	15A	1	348,000円	1	-

ご注意 ※入力に発電機は使用できません。※本体ケースは、放熱器の役割を果たしておりますので、熱で変形しやすいものを近づけないでください。(連続使用時表面温度約50℃)  
※本製品は無線機専用のため、電気用品安全法(PSE)を取得していません。(定格容量1.0kVA以上の機種はPSE対象外となります。)

# 電源装置

POWER SUPPLY

交流電源・直流電源を  
いつでもどこでも安定供給!  
用途にあわせていろいろ選べる!



ポータブル電源 ごっつ!!エネル2000  
LPE-E3800L



防雨型ポータブル電源 レイニーパワー徳永1600  
LPE-E3200LW



ポータブル電源 パワーバンク1000  
LPE-R1000L



ポータブル電源 ピンパン  
LPE-R250L2



交流定電圧電源装置  
SVR-1000

POWER

<p><b>ポータブル電源 ごっつ!!エネルギー2000</b>  <small>バッテリー内蔵AC100V/DC12V/DC5V出力          (発火・爆発しないリン酸鉄リチウムイオンバッテリー使用)</small></p>	45
<p><b>防雨型ポータブル電源 レイニーパワー徳永1600</b>  <small>バッテリー内蔵AC100V出力          (雨の日でも使える防雨型。発火・爆発しないリン酸鉄リチウムイオンバッテリー使用)</small></p>	46
<p><b>ポータブル電源 めっさ!!エネルギー1000</b>  <small>バッテリー内蔵AC100V/DC12V/DC5V出力          (発火・爆発しないリン酸鉄リチウムイオンバッテリー使用)</small></p>	47
<p><b>ポータブル電源 パワーバンク1000</b>  <small>バッテリー内蔵AC100V/DC12V/DC5V出力          (発火・爆発しないリン酸鉄リチウムイオンバッテリー使用)</small></p>	48
<p><b>ポータブル電源 ピンバン</b>  <small>バッテリー内蔵AC100V/DC12V/DC5V出力          (アウトドアや車内、災害時にも簡単に電源を確保!!)</small></p>	49
<p><b>ポータブル電源用オプション</b>  <small>(ポータブル電源をより幅広くご使用できるオプション品をご用意!!)</small></p>	50
<p><b>交流定電圧電源装置</b>  <small>85V~115Vを100Vに安定          (発電機による不安定電源も一定電圧に調整。)</small></p>	51

PORTABLE / STEP VOLTAGE REGULATOR

# POWER SUPPLY

# ポータブル電源 ごっつ!!エネルギー2000

屋内用

発火・爆発しない、リン酸鉄リチウムイオンバッテリー使用  
**1966Whのたっぷり大容量!**



- 正弦波**
- 定格出力 2000W**
- 瞬間最大出力 3800W**
- リン酸鉄リチウムイオンバッテリー  
**容量 1966Wh (51.2V 38.4Ah)**  
**3.2V 614400mAh**



停電時にも安心 LEDライト付

## LPE-E3800L

- 出力
  - コンセント × 4…AC100V(50/60Hz) 切替式 2000W
  - USB typeA × 2…18W (MAX) × 2口
  - USB typeA × 8…DC5V/2.4A × 8口
  - USB typeC × 2…100W (MAX) × 2口
  - DCシガー × 1…DC12V/10A (MAX)
  - DCジャック × 2…DC12V/5A (MAX)
- 充電時間
  - AC充電：2.5時間  
 ※充電時の最大入力電力は約1200Wです。
  - ソーラー充電(LPE-SO200V3)：約14時間以上(晴天時)
- サイズ：W390×D285×H275mm
- 質量：24.2kg
- 付属品：充電ケーブル×1、シガー充電ケーブル×1

### いざという時の安心・安全機能を搭載!

- ✓ 停電対策機能
  - パススルー機能…充電しながらでも給電が可能
  - EPS機能…急な停電時でもすぐにポータブル電源からの給電に切替え
- ✓ 保護機能
  - 過負荷保護 ● 過充電保護 ● 過放電保護
  - 短絡(ショート)保護 ● 温度保護

### 電源が無い、こんな時に便利!



通電前の内装工事

車中泊や出張作業車

- ミニ冷蔵庫 約60W
- LED電球 約12W
- 液晶TV 約70W
- ノートPC 30W
- スマホ 14W

### 消費電力ごとの使用時間(目安)

LEDフラットライト 50W	LEDディスクボール 100W	LEDミニバルーンライト マイノウミュー 150W	ディスクバルーン 280W
21時間	13時間	9.5時間	5.5時間

200W	600W	1000W	1600W	2000W
6.7時間	2.8時間	1.4時間	1時間	48分間

ポータブル電源専用のオプション品もご用意! → P.50

型 式	出 力	電池寿命	定格出力	瞬間最大出力	AC100V 出力波形	使用環境温度	梱包数	標準価格(税別)	元 払 発注単位	JANコード 4937305
-----	-----	------	------	--------	----------------	--------	-----	----------	-------------	-------------------

ポータブル電源 ごっつ!!エネルギー2000				充電電源/AC100V(50/60Hz)・DC12V/24V						
LPE-E3800L	AC 100V DC 12V USB 5V シガーソケット	約2500回	2000W	3800W	正弦波	(出力時) -10℃~40℃ (充電時) 0℃~40℃	1	500,000円	1	06478-8

**ご注意** ※本製品は屋内用です。雨や水のかかる場所で使用しないでください。火災・感電・故障の原因になります。  
 ※バッテリーは特性上、充電された状態でも、低温環境では使用時間が短くなります。  
 ※放電状態で放置していると過放電となりバッテリーが劣化して充電ができなくなります。保管状態でも必ず、定期的に満充電にしてください。

# 防雨型ポータブル電源 レイニーパワー徳永1600

屋外用  
保護等級 IPX3

雨の日でも使える  
**防雨型**

発火・爆発しない、リン酸鉄リチウムイオンバッテリー使用

**AC100V**

## 1587Whの大容量!

**正弦波**

定格出力 **1600W**

瞬間最大出力 **3200W**

リン酸鉄リチウムイオンバッテリー

容量 **1587Wh** (51.2V 31Ah)  
**3.2V 496000mAh**



雨の日でも使用OK  
防雨キャップ付

## LPE-E3200LW

- 出力
  - コンセント × 4…AC100V(50/60Hz) 切替式 1600W
- 充電時間
  - AC充電：2.5時間  
※充電時の最大入力電力は約1000Wです。
  - ソーラー充電(LPE-SO200V3)：約13時間以上(晴天時)
- サイ ズ：W406×D316×H273mm
- 質 量：20.2kg
- 付 属 品：充電ケーブル×1、シガー充電ケーブル×1

### いざという時の安心・安全機能を搭載!

#### ✓ 停電対策機能

- パルスルー機能…充電しながらでも給電が可能
- EPS機能…急な停電時でもすぐにポータブル電源からの給電に切替え

#### ✓ 保護機能

- 過負荷保護 ●過充電保護 ●過放電保護
- 短絡(ショート)保護 ●温度保護

### 電源が無い、こんな時に便利!



- 農地やビニールハウス
- アウトドア
- ミニ冷蔵庫 約60W
- LED電球 約12W
- 液晶TV 約70W
- ノートPC 30W

### ■消費電力ごとの使用時間(目安)

LEDフラットライト 50W	LEDディスクボール 100W	LEDミニバルーンライト マイウミニー 150W	ディスクバルーン 280W
16.5時間	11時間	8時間	4.5時間
500W	800W	1300W	1600W
2.8時間	1.7時間	1時間	48分間

ポータブル電源専用のオプション品もご用意! → P.50

型 式	出 力	電池寿命	定格出力	瞬間最大出力	AC100V 出力波形	使用環境温度	梱包数	標準価格(税別)	元 払 発送単位	JANコード 4937305
-----	-----	------	------	--------	----------------	--------	-----	----------	-------------	-------------------

#### ■防雨型ポータブル電源 レイニーパワー徳永1600

#### ■充電電源/AC100V(50/60Hz)・DC12V/24V

LPE-E3200LW	AC 100V II	約2500回	1600W	3200W	正弦波	(出力時) -10℃~40℃ (充電時) 0℃~40℃	1	500,000円	1	06502-0
-------------	---------------	--------	-------	-------	-----	--------------------------------------	---	----------	---	---------

#### ご注意

※本製品は一般屋外用(防雨型)です。それ以外の場所や冠水・浸水のおそれのある場所では使用できません。感電・火災・過熱・発煙の原因になります。  
※バッテリーは特性上、充電された状態でも、低温環境では使用時間が短くなります。  
※放電状態で放置していると過放電となりバッテリーが劣化して充電ができなくなります。保管状態でも必ず、定期的に満充電にしてください。

## ポータブル電源 めっさ!! エネル1000

屋内用

発火・爆発しない、リン酸鉄リチウムイオンバッテリー使用

1041Whの中容量!



正弦波

定格出力 1000W

瞬間最大出力 2000W

リン酸鉄リチウムイオンバッテリー

容量 1041Wh (22.4V 46.5Ah)  
3.2V 325500mAh停電時にも安心  
LEDライト付

## LPE-E2000LN

## ■ 出力

- コンセント × 4…AC100V(50/60Hz) 切替式 1000W
- USB typeA × 2…18W (MAX) × 2口
- USB typeA × 8…DC5V/2.4A × 8口
- USB typeC × 2…100W (MAX) × 2口
- DCシガー × 1…DC12V/10A (MAX)
- DCジャック × 2…DC12V/5A (MAX)

## ■ 充電時間

- AC充電: 2.5時間

## ■ サイズ: W390×D285×H228mm

## ■ 質量: 13.9kg

## ■ 付属品: 充電ケーブル×1、シガー充電ケーブル×1

## いざという時の安心・安全機能を搭載!

## ✓ 停電対策機能

- パススルー機能…充電しながらでも給電が可能
- EPS機能…急な停電時でもすぐにポータブル電源からの給電に切替え

## ✓ 保護機能

- 過負荷保護 ● 過充電保護 ● 過放電保護
- 短絡(ショート)保護 ● 温度保護

## 電源が無い、こんな時に便利!



車中泊や出張作業車



アウトドア

ミニ冷蔵庫



約60W

LED電球



約12W

液晶TV



約70W

ノートPC



30W

スマホ



14W

## ■ 消費電力ごとの使用時間(目安)

LEDフラットライト 50W	LEDディスクボール 100W	LEDミニバルーンライト マイノウミュー 150W	ディスクバルーン 280W
11.6時間	6.9時間	5.1時間	2.9時間

100W	300W	500W	800W	1000W
6.7時間	2.8時間	1.6時間	1時間	48分間

型 式	出 力	電池寿命	定格出力	瞬間最大出力	AC100V 出力波形	使用環境温度	梱包数	標準価格(税別)	元払 発注単位	JANコード 4937305
-----	-----	------	------	--------	----------------	--------	-----	----------	------------	-------------------

## ■ポータブル電源 めっさ!! エネル1000

## ■充電電源/AC100V(50/60Hz)・DC12V/24V

LPE-E2000LN	AC 100V 	DC 12V 	USB 5V 	約2500回	1000W	2000W	正弦波	(出力時) -10℃~40℃ (充電時) 0℃~40℃	1	200,000円	1	06784-0
-------------	-------------	------------	------------	--------	-------	-------	-----	--------------------------------------	---	----------	---	---------

## ご注意

※本製品は屋内用です。雨や水のかかる場所で使用しないでください。火災・感電・故障の原因になります。  
 ※バッテリーは特性上、充電された状態でも、低温環境では使用時間が短くなります。  
 ※放電状態で放置していると過放電となりバッテリーが劣化して充電ができなくなります。保管状態でも必ず、定期的に満充電にしてください。

# ポータブル電源 パワーバンク1000

屋内用

電源装置

ポータブル電源 パワーバンク1000

発火・爆発しない、リン酸鉄リチウムイオンバッテリー使用

## 1048Whの中容量!



正弦波

定格出力 1000W

瞬間最大出力 2000W

リン酸鉄リチウムイオンバッテリー

容量 **1048Wh** (22.4V 46.8Ah)  
**3.2V 327600mAh**



## LPE-R1000L

### ■ 出力

- コンセント × 4…AC100V(60Hz)1000W
- USB typeA × 2…DC5V~9V/2A (最大 18W)
- USB typeA × 8…DC5V/3.1A (2ポート) × 4
- USB typeC × 2…DC5V~9V/2A (最大 18W)
- DCシガー × 1…DC12V/7A (最大 10A)
- DCジャック × 2…

### ■ 充電時間

- ACアダプター: 8時間
- ソーラー充電(LPE-SO200V3): 約11時間(晴天時)

### ■ サイズ: W395×D217×H288mm

### ■ 質量: 16.4kg

### ■ 付属品: ACアダプター×1

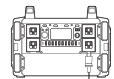
## もしもの時の備えに。

### ✓ 急な停電時の災害情報確認

液晶TV(約70W)



約14時間



### ✓ 充電切れの解消

スマホ(14W)



充電約75回

最大10台まで同時充電可能!



## 電源が無い、こんな時に便利!



車中泊や出張作業車



アウトドア

ミニ冷蔵庫



約60W

LED電球



約12W

液晶TV



約70W

ノートPC



30W

スマホ



14W

## ■消費電力ごとの使用時間(目安)

LEDフラットライト 50W	LEDディスクボール 100W	LEDミニバルーンライト マイノワーム 150W	ディスクバルーン 280W
15.5時間	9時間	5.5時間	2時間

100W	300W	500W	800W	1000W
9時間	3時間	1.5時間	1時間	45分間

ポータブル電源専用のオプション品もご用意! → P.50

型 式	出 力	電池寿命	定格出力	瞬間最大出力	AC100V 出力波形	使用環境温度	梱包数	標準価格(税別)	元払 発注単位	JANコード 4937305
-----	-----	------	------	--------	----------------	--------	-----	----------	------------	-------------------

### ■ポータブル電源 パワーバンク1000

### ■充電電源/AC100V(50/60Hz)・DC12V

LPE-R1000L	AC 100V	DC 12V	USB 5V	約2000回	1000W	2000W	正弦波	1	400,000円	1	06093-3

### ご注意

※本製品は屋内型です。雨や水のかかる場所で使用しないでください。火災・感電・故障の原因になります。  
※バッテリーは特性上、充電された状態でも、低温環境では使用時間が短くなります。  
※放電状態で放置していると過放電となりバッテリーが劣化して充電ができなくなります。保管状態でも必ず、定期的に満充電にしてください。

## ポータブル電源 ピンバン

屋内用

アウトドアや車内、災害時にも簡単に電源を確保

## 緊急時のポータブル電源250W



正弦波

定格出力 250W

リチウムイオンバッテリー

 容量 **243Wh** (10.8V 22.5Ah)  
**3.6V 67500mAh**


## LPE-R250L2

## ■ 出力

- コンセント × 1…AC100V(60Hz)250W
- USB typeA × 2…DC5V/3.1A (MAX) × 2口
- DCジャック × 3…12V/5A (MAX) × 3口

## ■ 充電時間

- ACアダプター：7.5時間
- シガープラグ充電器：13時間

## ■ サイズ：W100×D257×H156mm

## ■ 質量：2.9kg

- 付属品：ACアダプター×1、シガープラグ充電器×1  
携帯電話・タブレット用USBケーブル×1  
DCプラグ/シガーソケット変換アダプター×1

## もしもの時の備えに。

## ✓ 急な停電時の災害情報確認

液晶TV(約70W)



約3時間



## ✓ 充電切れの解消

スマホ(14W)



充電約21回

最大2台まで同時充電可能!



## ✓ 保護機能

- 過負荷保護
- 過充電保護
- 過放電保護
- 短絡(ショート)保護
- 温度保護

## 電源が無い、こんな時に便利!



車中泊や出張作業車



アウトドア

ミニ冷蔵庫



約60W

LED電球



約12W

液晶TV



約70W

ノートPC



30W

スマホ



14W

## ■ 消費電力ごとの使用時間(目安)

防雨型ハンドランプ 10W 17時間	LEDフラットライト 50W 4.5時間	LEDディスクボール 100W 2時間
LEDミニバルーンライト マイノウミ 150W 1.5時間	ディスクバルーン 250W 40分間	

ポータブル電源専用のオプション品もご用意! → P.50

型 式	出 力	電池寿命	定格出力	AC100V出力波形	DC12V出力容量	使用環境温度	梱包数	標準価格(税別)	元 払 発 売 単 位	JANコード
-----	-----	------	------	------------	-----------	--------	-----	----------	-------------	--------

## ■ポータブル電源 ピンバン

## ■充電電源/AC100V(50/60Hz)・DC12V

LPE-R250L2	AC 100V DC 12V USB 5V シガーソケット	約300回	250W	正弦波	5A	-10℃~40℃	2	85,500円	2	06676-8
------------	--	-------	------	-----	----	----------	---	---------	---	---------

ご注意 ※車載バッテリーの状態や車種によりシガーソケットの出力電圧が13V以下の場合は、満充電になりません。

# ポータブル電源用オプション

アウトドアや停電・災害時など、電気がなくても大丈夫! ソーラーパネルで安心充電!

## ソーラーパネル200W LPE-SO200V3

屋外用

- 最大出力 40V/200W
- 出力 パレットコネクタ  
アンダーソンプラグ
- コード長 2.9m
- サイズ W2320×D50×H545mm(使用時)  
W545×D75×H617mm(折りたたみ時)
- 質量 7.5kg

JANコード 4937305-06607-2  
梱包数/2 元払発送単位/1  
標準価格(税別) **100,000円**



### ●適応機種

LPE-E3200LW  
充電時間: 約13時間以上



LPE-E3800L  
充電時間: 約14時間以上



LPE-R1000L  
充電時間: 約11時間



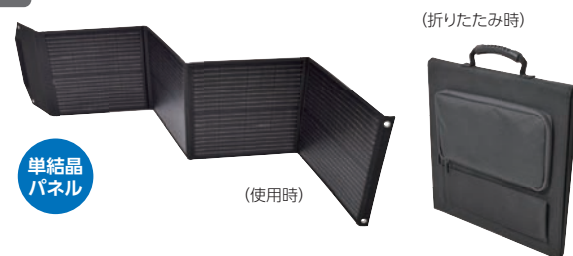
アウトドアや停電・災害時など、電気がなくても大丈夫! ソーラーパネルで安心充電!

## ピンバン用ソーラーパネル LPE-SO100

非防水

- 最大出力 100W
- 充電時間 約8時間
- サイズ W1967×H404mm(使用時)  
W404×D65×H425mm(折りたたみ時)
- 質量 4.4kg

JANコード 4937305-06312-5  
梱包数/3 元払発送単位/3  
標準価格(税別) **65,000円**



### ●適応機種

LPE-R250L2  
充電時間: 約8時間



ポータブル電源をラクラク移動! スッキリ畳めて収納できる!

## ポータブルキャリア LPE-C

- 本体高さ 折りたたみ時/630mm  
オープン時/1000mm
- 荷台 472.5×470mm
- 厚み 折りたたみ時/120mm
- 耐荷重量 50kg(平地使用時)
- 本体質量 4.2kg
- 付属品 荷締め用ラッシングベルト付

JANコード 4937305-06524-2  
梱包数/1 元払発送単位/1  
標準価格(税別) **20,000円**



### ●適応機種

LPE-E3200LW



LPE-E3800L



LPE-R1000L



ソーラーパネルを2台繋いで充電時間を短縮!

## ポータブル電源用ソーラー分岐ケーブル LPE-TWC

JANコード 4937305-06638-6  
梱包数/1 元払発送単位/1  
標準価格(税別) **10,000円**



### ●適応機種

LPE-E3200LW



LPE-E3800L



※製品改良のため、仕様などを予告なく変更することがあります。

# 交流定電圧電源装置

屋内用

## AC 85V~115V → AC100V ± 2%

発電機による不安定電源も一定電圧に調整。

### 85V~115Vを**100V**に安定!!

サイリスタ式で、電圧変動に対し  
応答が速いという利点を持ち、  
小型・軽量です。

交流定電圧電源装置は、交流の電圧変動を自動的に調整し常に安定した電圧を負荷側に供給する装置です。

回路構成は摺動電圧調整器とモーター、電子部品で設計されているため、負荷力率に制限なく波形歪の発生や周波数変動などに影響されません。

※出力電圧が±15%をこえる発電機を使用しないでください。  
本製品が故障します。

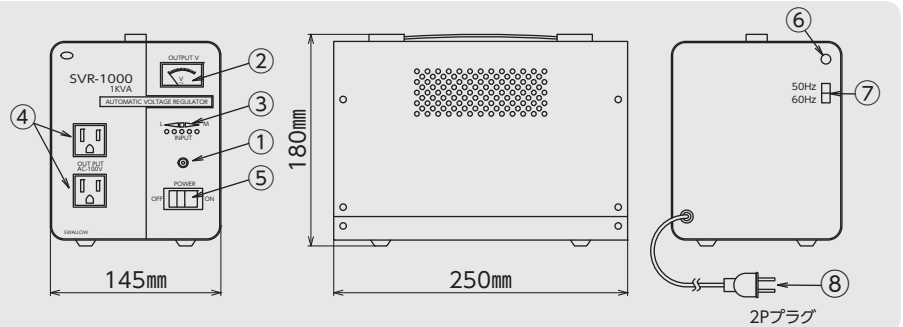


## SVR-1000

■質量：10.0kg

- ①サーキットブレーカ
- ②出力電圧計
- ③入力電圧レベル
- ④出力コンセント

- ⑤電源スイッチ
- ⑥出力電圧微調整
- ⑦入力周波数
- ⑧入力電線



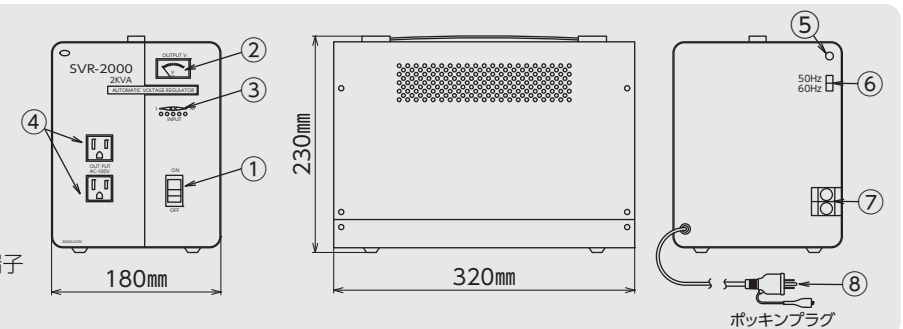
## SVR-2000

■質量：16.0kg

## SVR-3000

■質量：20.0kg

- ①安全ブレーカ・電源スイッチ
- ②出力電圧計
- ③入力電圧レベル
- ④出力コンセント
- ⑤出力電圧微調整
- ⑥入力周波数
- ⑦AC100V出力端子
- ⑧入力電線



型 式	入 力	出 力 電 圧	容 量	保 護 機 能	入 力 電 線	梱包数	標準価格(税別)	元 払 発送単位	JANコード 4937305
SVR-1000	100V ±15% (50/60Hz切替式) ① 2P	100V ±2% □ × 2	1KVA	サーキットブレーカ 12A	VFF 1.25mm×2心×1.5m	1	228,000円	1	03486-6
SVR-2000	100V ±15% (50/60Hz切替式) ① 接地 2P		2KVA	安全ブレーカ 20A	VFT 2.0mm×3心×1.5m	1	348,000円	1	03487-3
SVR-3000			3KVA	安全ブレーカ 30A	VFT 3.5mm×3心×1.5m	1	420,000円	1	03488-0

- 出力電圧精度：±2%
- 出力電圧調整範囲：±3%以内
- 負荷変動：0~100%
- 波形歪：入力電圧波形に同等
- 応答時間：0.2sec以内(入力電圧±10%)

- 効 率：90%以上(最低入力電圧において)
- 使用環境温度：-5℃~40℃
- 温度上昇：主要発熱部85℃以下
- 絶縁抵抗：DC500Vメガにて10MΩ
- 絶縁耐圧：AC1500V 1分間

ご注意 ※医療機器や生命に関わるような機器には絶対に使用しないでください。 ※電気製品によっては、定格容量内でもご使用に出来ないものがあります。

MEMO

A large grid area for taking notes, with the word 'MEMO' in the top left corner. The grid consists of small squares formed by dashed lines, covering most of the page area below the header and to the right of the 'MEMO' label.

## 検査機器

ELECTRIC TOOLS CHECKER

アースチェック・絶縁抵抗・短絡・導通の  
4つのチェックが簡単にできる!



電動工具チェッカー  
KM-110

## 電動工具チェッカー

〈“故障かなと思ったら”お手持ちの工具に限らず、出張先の現場でもコレ1台で検査ができる!〉

55

ELECTRIC TOOLS

# CHECKER

# 電動工具チェッカー

屋内用

“故障かなと思ったら”お手持ちの工具に限らず、出張先の現場でもコレ1台で検査ができる！  
100Vから三相200Vの電動工具、照明器具、モーター、コードリールなどのプラグを差し込むだけ！

アースチェック検査

絶縁抵抗検査

短絡検査

導通検査

4つのチェックが簡単にできる！

電動工具チェッカーは電池式で、軽量・コンパクト。窓付ショルダーバッグに入れて移動も検査も楽々。

単3アルカリ電池  
8本セット



## ■チェック項目

アースチェック検査	アース線の断線の合否判定 (OK/緑ランプ NG/赤ランプ)
絶縁抵抗検査	絶縁抵抗計による数値の判定
短絡検査	線間および機器内部の短絡(ショート)合否の判定 (OK/緑ランプ NG/赤ランプ)
導通検査	断線の合否判定(OK/緑ランプ NG/赤ランプ)

## KM-110

■サイズ：W208 × D150 × H148mm(取手除く)

■質量：1.8kg

■付属品：単3アルカリ電池 × 8

100Vコードリール導通検査専用プラグ × 1

三相200Vコードリール導通検査専用プラグ × 1

計器校正検査専用プラグ × 1

窓付ショルダーバッグ × 1



折りたたみ式スタンド

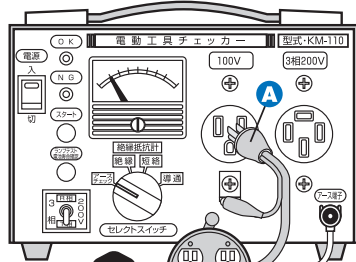


窓付ショルダーバッグ

型 式	電 源	コンセント	被 検 査 体	梱包数	標準価格(税別)	元 払 発送単位	JANコード 4937305
<b>KM-110</b>	単3アルカリ電池8本 (直列12V)	100V  × 1 三相200V  × 1	100V/電動工具・照明器具・コードリール・その他 三相200V/電動工具・モーター・コードリール・その他 (3.7KW以下の機器に限る)	1	<b>106,800円</b>	1	00941-3

## コードリールのチェック方法

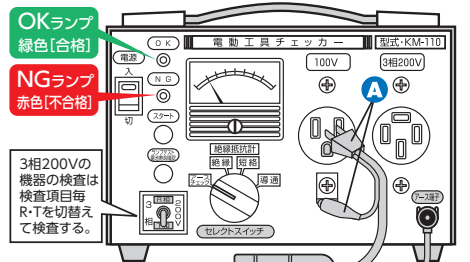
- ①検査品のプラグ **A** を電動工具チェッカーのコンセントに差し込みます。
  - ②付属のアース線 **B** をコードリールの外郭にアースクリップで挟みます。(右頁の検査方法に進む)
- ※2心のコードリールのアースチェックテストはできません。



漏電しゃ断機付のコードリールのスイッチは必ずON(入)にしておきます。導通検査時のみ使用

## 電動工具のチェック方法

- ①検査品のプラグ **A** を電動工具チェッカーのコンセントに差し込みます。
  - ②付属のアース線 **B** を電動工具の外郭にアースクリップで挟みます。(右頁の検査方法に進む)
- ※2心や2重絶縁構造の工具類はアースチェックテストできません。



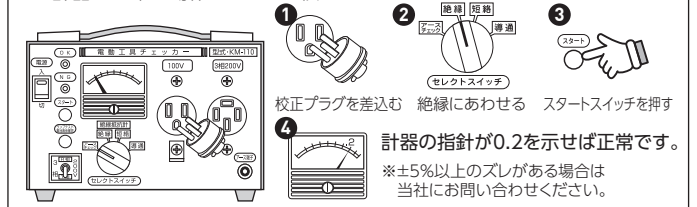
電動工具・電動機器のスイッチは必ずON(入)にしておきます。

## ■使用上の注意

- 検査前に、必ず電池の寿命の点検をおこなってください。
- アースリード線はアース端子に確実に締めて接続してください。
- 検査は、検査手順通りにおこなってください。
- 付属のショートプラグ・校正用プラグはそれぞれの用途以外には絶対に使用しないでください。差込んだままや他の用途に使用すると誤検査および思わぬ事故の原因になります。
- 電動工具の検査は必ずスイッチON(入)の状態にしてください。
- ※ 検査後は必ずOFF(切)にしてください。
- ON(入)のまま通電すると工具が作動し非常に危険です。
- 電動工具チェッカーは、本体や部品などが破損しないよう丁寧に使用してください。
- 検査終了後は、必ず電源をOFF(切)にしてください。電池の寿命が短くなる原因になります。
- 本製品を分解や結線変更などの改造はしないでください。故障の原因になります。

## ■絶縁抵抗計の校正検査(毎回する必要はありません)

計器が正常に動作しているか検査します。



# 【検査方法】

検査方法は  
こちらの動画からも  
確認いただけます。



## ■検査準備

単3アルカリ電池8本を電動工具チェッカーにセットします。

**電源**  
入切

電源を入れる  
赤ランプ点灯

ランプテスト  
電池寿命確認

テストスイッチを押す

OK  
緑/OK (合格)

NG  
赤/NG (不合格)

の点灯確認

※両方同時に点灯  
※点灯しない場合は球切れまたは、  
電池切れ(球切れの場合は要修理)

## ■三相機器の場合

※3.7KW以下の機器に限る

三相200V用のコンセントに被検査体の  
プラグを差込む。

※検査手順は下記と同じですが、各検査項目毎に相関  
切替をおこなってください。

R  
↑  
T  
↓  
相を切替  
え

ランプで確認

スタート

スタートスイッチを押す

緑/OK (合格)

赤/NG (不合格)

## アースチェック検査

アース線(接地線)の断線の有無を調べます。

絶縁 短絡  
アース チェック 導通

セレクトスイッチ

①セレクトスイッチを  
**アースチェック**に  
あわせる。

②スタートスイッチを押す。

ランプで確認

スタート

緑/OK (合格)

赤/NG (不合格)

電動工具の種類によっては検査器が良好であ  
ってもNG判定をするものがあります。  
その場合は下記の注意事項に従ってください。

### ▲ 注 意

- ①2心や2重絶縁構造工具はアース線がありません  
ので、アースチェックの検査はできません。

## 絶縁抵抗検査

機器内で電線や接続部分で外殻ケースなどに接触して  
漏電の原因になっていないかを調べます。

絶縁 短絡  
アース チェック 導通

セレクトスイッチ

①セレクトスイッチを  
**絶縁**にあわせる。

②スタートスイッチを押す。

絶縁抵抗計で確認

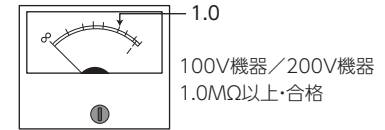
スタート

100V機器/0.1MΩ以上  
200V機器/0.2MΩ以上

(指針が∞に近づくほど絶縁が良好です。)

### ▲ 注 意

- ①OK・NGのランプは点灯しません。計器を読んで  
ください。
- ②絶縁が良好なほど針は∞に近づきます。



## 短絡検査

電線の線間や、プラグ内、機器内で線や接続部がショートしていないかを調べます。

絶縁 短絡  
アース チェック 導通

セレクトスイッチ

①セレクトスイッチを  
**短絡**にあわせる。

②スタートスイッチを押す。

ランプで確認

スタート

緑/OK (合格)

赤/NG (不合格)

### ▲ 注 意

- ①電動工具が電子制御機能付のもので内部組込部品  
の電気抵抗が1Ω以下の機器はOKとNGの交互に  
表示することがあります。
  - ②電動工具のブラシとローターの位置の具合でも  
OKとNGを交互に点滅することがあります。  
(ローター部分を左右に軽く廻して調べる必要があります。)
- ※OK・NG交互点滅は良好として問題ありません。

不良の場合にはNGのみが点灯して  
OK・NG交互点滅はしません。

## 導通検査

電線や、プラグ内、機器内で線切れがないかを調べます。

### 〈電動工具の場合〉

絶縁 短絡  
アース チェック 導通

セレクトスイッチ

①セレクトスイッチを  
**導通**にあわせる。

②スタートスイッチを押す。

ランプで確認

スタート

緑/OK (合格)

赤/NG (不合格)

### ▲ 注 意

- ①電動工具が電子制御機能付のもので内部組込部品  
の電気抵抗が3KΩ以下の機器はNGの表示する  
ことがあります。

100V電源にプラグを差込んで機器が回転  
(通電) するかを確認する必要があります。

### 〈コードリールの場合〉

単相100V  
三相200V

①検査品のコンセント  
に差込む。

絶縁 短絡  
アース チェック 導通

セレクトスイッチ

②セレクトスイッチを  
**導通**にあわせる。

③スタートスイッチを押す。

ランプで確認

スタート

緑/OK (合格)

赤/NG (不合格)

# 海外用トランス

WORLD USE TRANSFORMER

国内の電気製品を海外で、あるいは  
海外の電気製品を国内で使用できるトランスです。



WORLD  
WORLD-120



PAL-EPシリーズ  
PAL-500EP



SUシリーズ  
SU-1500



AGシリーズ  
AG-1000N

世界主要都市の電源電圧およびプラグ形状	59
<b>WORLD</b> 入力電圧自動変換装置付 海外用 〈軽くて携帯に便利! 使いなれた国内製品を海外でも簡単に使えます。〉	60
<b>PAL・PAL-EP</b> シリーズ BOXトランス式 海外用 〈使いなれた国内製品を海外で、簡単に使用できます。選べる容量150VA~1.5KVA〉	61
<b>SU</b> シリーズ 海外・国内兼用 〈国内製品を海外で、あるいは海外製品を国内で使用できます。〉	63
<b>AG</b> シリーズ 国内用 〈世界中の電気製品が国内で使えるマルチコンセント付。〉	64

WORLD USE

# TRANSFORMER

# 海外用トランス

国内の製品を海外であるいは海外の製品を国内で使用できるトランスです。

## 世界主要都市の電源電圧およびプラグ形状



100-120V	220-240V	220-240V	230-240V	230-240V
A-2プラグ 平ピン	C-2プラグ 丸ピン	B-3プラグ	Oプラグ	BFプラグ
<b>1</b> 日本・韓国・台湾・中国・カナダ・アメリカ・フィリピン 	<b>2</b> 中国・インドネシア・フランス・ロシア・ドイツ・イタリア・スペイン・オランダ 	<b>3</b> 中国・香港・インド・パキスタン・イギリス・南アフリカ 	<b>4</b> 中国・オーストラリア・ニュージーランド 	<b>5</b> 中国・シンガポール・イギリス・マレーシア 

### 海外諸国電源事情一覧表

	国名	電圧	周波数	プラグ形状
ヨーロッパ	イギリス	240V	50Hz	<b>3 5</b>
	イタリア	220V	50Hz	<b>2</b>
	オーストリア	220/230V	50Hz	<b>2</b>
	オランダ	220/230V	50Hz	<b>2</b>
	ギリシャ	220/230V	50Hz	<b>2</b>
	スイス	220/230V	50Hz	<b>2 3</b>
	スウェーデン	220/230V	50Hz	<b>2</b>
	スペイン	127/220/230V	50Hz	<b>2</b>
	デンマーク	220/230V	50Hz	<b>2</b>
	ドイツ	220/230V	50Hz	<b>2</b>
	ノルウェー	230V	50Hz	<b>2</b>
	フィンランド	220/230V	50Hz	<b>2</b>
	フランス	127/220/230V	50Hz	<b>2</b>
	ベルギー	127/220/230V	50Hz	<b>2</b>
	ポーランド	220V	50Hz	<b>2 3</b>
	ポルトガル	220/230V	50Hz	<b>2 3 5</b>
	ロシア	127/220V	50Hz	<b>2</b>
トルコ	220V	50/60Hz	<b>2</b>	
オセアニア	オーストラリア	240/250V	50Hz	<b>4</b>
	グアム	110/120V	60Hz	<b>1</b>
	ニューカレドニア	220/230V	50Hz	<b>2 3</b>
	ニュージーランド	230/240V	50Hz	<b>4</b>
	フィジー	120/240V	50Hz	<b>4</b>
アジア・中近東	イラン	220/230V	50Hz	<b>2 5</b>
	インド	220/230/240V	50Hz	<b>2 3 5</b>
アジア・中近東	インドネシア	127/220/230V	50Hz	<b>2</b>
	韓国	100/200/220V	60Hz	<b>1</b>
	サウジアラビア	127/220V	50/60Hz	<b>1 2 3 5</b>
	シンガポール	110/230V	50Hz	<b>5</b>
	タイ	220/240V	50Hz	<b>2 5</b>
	台湾	110/220V	60Hz	<b>1</b>
	中国	110/220V	50Hz	<b>1 2 3 4 5</b>
	パキスタン	220/230V	50Hz	<b>3</b>
	フィリピン	110/220/230/240V	60Hz	<b>1</b>
	ベトナム	110/220V	50Hz	<b>1 2</b>
香港	200/220V	50Hz	<b>3</b>	
マレーシア	220/240V	50Hz	<b>5</b>	
北アメリカ	U.S.A.	120V	60Hz	<b>1</b>
	カナダ	120/240V	60Hz	<b>1</b>
	ハワイ	110/120V	60Hz	<b>1</b>
	メキシコ	110/120/220V	60Hz	<b>1</b>
南アメリカ	アルゼンチン	220V	50Hz	<b>2 4 5</b>
	コロンビア	110/120/150V	50Hz	<b>1</b>
	チリ	220V	50Hz	<b>2 3</b>
	ブラジル	127/220V	60Hz	<b>1 2</b>
ペルー	220V	60Hz	<b>2</b>	
アフリカ	エジプト	220V	50Hz	<b>2 3 5</b>
	ケニア	240V	50Hz	<b>2 3 5</b>
	南アフリカ	220/230/250V	50Hz	<b>3</b>

※ 海外では電気の仕様が日本のように統一されておらず、同じ国でも電圧やプラグ形状が異なる場合があります。地域によっては記載のないプラグが必要なこともありますので、事前に現地のホテルなどに確認することをお勧めします。

# 海外用トランス

海外用

屋内用

110V~240V → **100V**

**WORLD** 電子式

世界中の国で使えるワールドタイプ

軽くて携帯に便利!

使いなれた国内製品を海外でも簡単に使えます。

trans paL  
**WORLD**

入力電圧自動変換装置付

**WORLD-120** C2プラグ 丸ピン

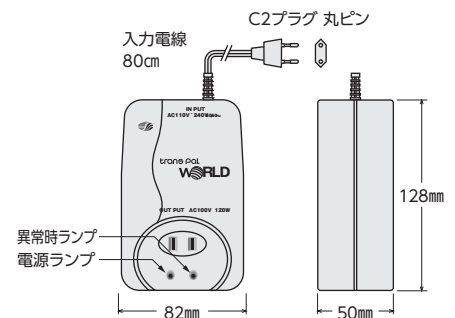
■付属品：変換プラグ3点セット(A・2・O・BFプラグ)  
トラベルポーチ

〈適用電気製品〉

- シェーバー
- ノートPC
- ビデオカメラ
- デジタルカメラの充電器用など



■形状・サイズ



- 保護機能：自動復帰型温度サーモ
- 電圧安定機能付
- 変換プラグ3点セット(付属)



型 式	入力プラグの種類・形状	入 力 電 圧	出 力 電 圧	容 量	質 量	梱包数	標準価格(税別)	元 払 発 送 単 位	JANコード 4937305
<b>WORLD-120</b>	C2プラグ 丸ピン 	AC 110V ~ 240V 自動変換	<b>AC 100V</b>	120VA	500g	1	<b>57,600円</b>	3	-

# 海外用トランス

海外用

屋内用

110V~130V・220V~230V・240V → **100V** PALシリーズ 単相・単巻

使いなれた国内製品を海外で、簡単に使用できます。

選べる容量 150VA~1.5KVA

## trans Pal

BOXトランス式

〈適用電気製品〉

- シューバー
- ノートPC
- モバイル製品
- ビデオカメラ
- デジタルカメラの充電器用など

**PAL-150A** A2プラグ 平ピン  
**PAL-150E** C2プラグ 丸ピン  
**PAL-150I** C2プラグ 丸ピン

**PAL-350A** A2プラグ 平ピン  
**PAL-350E** C2プラグ 丸ピン  
**PAL-350I** C2プラグ 丸ピン



### ■形状・サイズ

**PAL-150A・PAL-150E・PAL-150I**

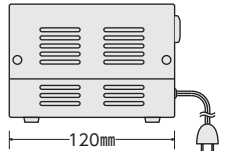
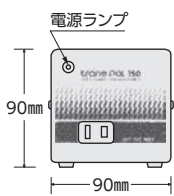
- 保護機能：ヒューズ

**PAL-350A・PAL-350E・PAL-350I・PAL-500A**

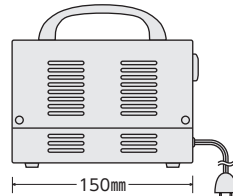
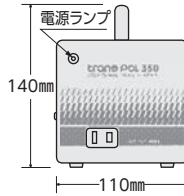
- 保護機能：ヒューズ

**PAL-1000AP・PAL-1500AP**

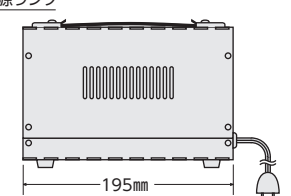
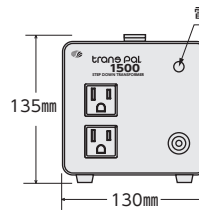
- 保護機能：ノーヒューズブレーカ



入力電線 1.3m



入力電線 1.3m



入力電線 1.3m

型 式	入力プラグの種類・形状	入 力 電 圧	出 力 電 圧	容 量	質 量	梱包数	標準価格(税別)	元 払 発注単位	JANコード 4937305
<b>PAL-150A</b>	A2プラグ 平ピン	AC 110V ~ 130V	AC 100V	150VA	1.25kg	1	<b>37,800円</b>	4	-
<b>PAL-150E</b>	C2プラグ 丸ピン	AC 220V ~ 230V			1.7kg				-
<b>PAL-150I</b>		AC 240V			1.7kg				-
<b>PAL-350A</b>	A2プラグ 平ピン	AC 110V ~ 130V		350VA	2.3kg	1	<b>43,200円</b>	3	-
<b>PAL-350E</b>	C2プラグ 丸ピン	AC 220V ~ 230V			3.7kg				-
<b>PAL-350I</b>		AC 240V			3.7kg				-
<b>PAL-500A</b>	A2プラグ 平ピン	AC 110V ~ 130V		510VA	3.8kg	1	<b>46,800円</b>	3	-
<b>PAL-1000AP</b>				1KVA	5.0kg				<b>54,000円</b>
<b>PAL-1500AP</b>	A2プラグ 平ピン E付			1.5KVA	6.2kg	1	<b>64,800円</b>	2	-

# 海外用トランス

海外用

屋内用

220V~230V → **100V**

PAL-EPシリーズ 単相・単巻

リングトランス

国内の大容量家電を海外で使用できます。  
トロイダルコア採用で軽量・コンパクト!

## trans pal

リングトランス式

〈適用電気製品〉

- AV機器
- PC
- プリンター
- 電気毛布
- 食器乾燥器
- 冷蔵庫
- コタツ
- 炊飯器
- ホットプレート
- 電子レンジなど

### PAL-500EP

C2プラグ 丸ピン



### PAL-1000EP

C2プラグ 丸ピン



### PAL-1500EP

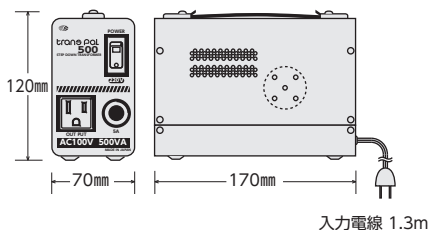
C2プラグ 丸ピン E付



### ■形状・サイズ

#### PAL-500EP

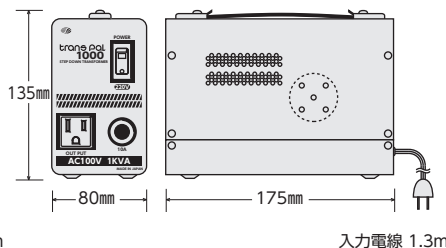
- 保護機能：ノーヒューズブレーカ



入力電線 1.3m

#### PAL-1000EP

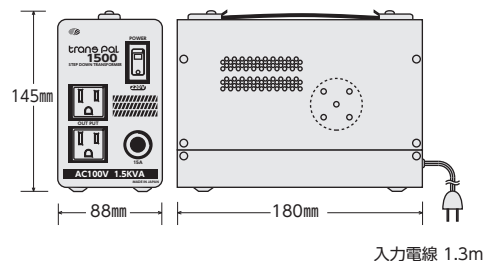
- 保護機能：ノーヒューズブレーカ



入力電線 1.3m

#### PAL-1500EP

- 保護機能：ノーヒューズブレーカ



入力電線 1.3m

型 式	入力プラグの種類・形状	入 力 電 圧	出 力 電 圧	容 量	質 量	梱包数	標準価格(税別)	元 払 発 送 単 位	JANコード 4937305
PAL-500EP	C2プラグ 丸ピン 	AC 220V ~ 230V	AC 100V	510VA	3.3kg	1	<b>63,000</b> 円	2	-
PAL-1000EP				1.0KVA	5.0kg	1	<b>80,400</b> 円		
PAL-1500EP	C2プラグ 丸ピン E付 			1.5KVA	6.4kg	1	<b>103,200</b> 円	2	-

- トロイダルコアを使用していますので従来品に比べて軽量、コンパクトです。

# 海外用トランス

海外・国内 兼用

屋内用

100V・120V・200V・220V・240V → **100V・120V・200V・220V・240V** SUシリーズ 単相・単巻

国内製品を海外で、あるいは海外製品を国内で使用できます。



**SU-550** A2プラグ 平ピン

■付属品：C2プラグ 丸ピン

**SU-1000** A2プラグ 平ピン

■付属品：C2プラグ 丸ピン

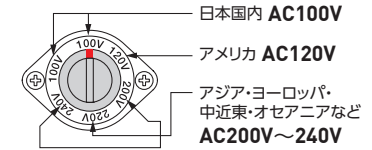
**SU-1500** A2プラグ 平ピン

■付属品：C2プラグ 丸ピン

〈適用電気製品〉

- AV機器
- PC
- プリンター
- 電気毛布
- 食器乾燥器
- 冷蔵庫
- コタツ
- 炊飯器
- ホットプレート
- 電子レンジなど

■入力電圧切替ロータリースイッチ  
コインなどでダイヤルを回して設定。



入力プラグは、A型とC型の2種類のコンセント形状に対応していますが、コンセント形状の違う国・地域では、海外旅行用3点プラグセット(別売)をご使用ください。

■出力コンセント **平ピン・丸ピン 共用**

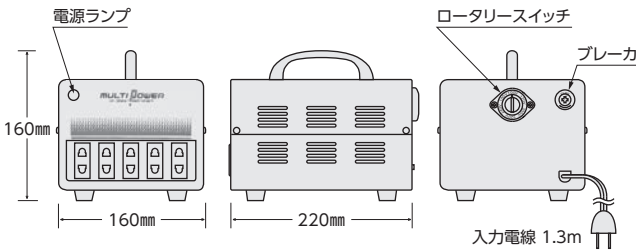
100V 120V 200V 220V 240V



■形状・サイズ

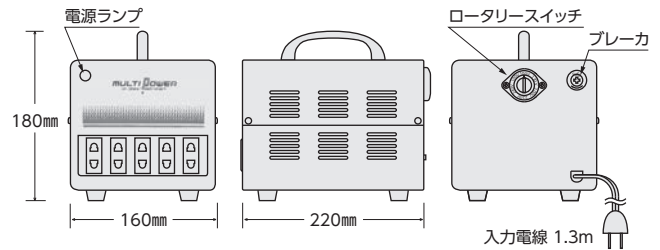
**SU-550・SU-1000**

●保護機能：ノーヒューズブレーカ



**SU-1500**

●保護機能：ノーヒューズブレーカ



型 式	入力プラグの種類・形状	入 力 電 圧	出 力 電 圧	容 量	絶縁種類	質 量	梱包数	標準価格(税別)	元 払 発送単位	JANコード 4937305
<b>SU-550</b>	A2プラグ 平ピン (C2プラグ 丸ピン  付属)	100V	100V	550VA	B種	6.0kg	1	<b>64,800円</b>	2	-
<b>SU-1000</b>		120V	120V	1KVA	B種	7.7kg	1	<b>79,200円</b>		-
<b>SU-1500</b>		AC 200V 220V 240V	AC 200V 220V 240V	1.5KVA	B種	10.0kg	1	<b>84,600円</b>	2	-

ご注意 ※SU-1500は入力電圧が100V・120Vの場合、1.2KVAまでしか使用できません。

**海外旅行用 3点プラグセット** トランスの入力プラグがコンセントに適合しない場合に、この変換プラグをご使用ください。

型 式	形 状			梱包数	標準価格(税別)	元 払 発送単位	JANコード 4937305
<b>AP-3</b>	<b>○ プラグ</b> 中国・オーストラリア・ ニュージーランド	<b>B-3 プラグ</b> 中国・香港・インド・ パキスタン・イギリス・ 南アフリカ	<b>BF プラグ</b> 中国・シンガポール・ イギリス・マレーシア	-	<b>8,200円</b>	15	-



# 海外用トランス

国内用

屋内用

100V → 100V・110V・120V・200V・220V・240V

AGシリーズ 単相・単巻

世界中の電気製品が国内で使えるマルチコンセント付。  
電源環境の違いに、もう悩まない。

海外製品対応トランス

## ワールドトランス

AG-1000N ポッキンプラグ

AG-1500N ポッキンプラグ



〈適用電気製品〉

- AV機器
- PC
- プリンター
- テレビ
- 電気毛布
- 食器乾燥器
- 冷蔵庫
- 炊飯器
- ホットプレート
- 電子レンジなど



### 海外製品対応マルチコンセント

#### A型 110V~117V

アメリカ・台湾・中国・フィリピンなど

#### A型 100V

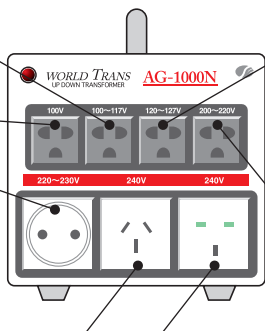
日本

#### SE型 220V~230V

アフリカ全域・アルゼンチン・イラク・イラン・インド・韓国・インドネシア・シンガポール・タイ・台湾・中国・チリ・トルコ・フィジー・フィリピン・ブラジル・ペルー・香港・マレーシア・メキシコ・ヨーロッパ全域など

#### BF型 240V

アルジェリア・イギリス・インド・インドネシア・エジプト・オーストラリア・カナダ・ケニア・フィリピン・シンガポール・タイ・中国・ナイジェリア・ポルトガル・香港・マレーシア・南アフリカなど



#### A型 120V~127V

アメリカ・カナダ・アルジェリア・イタリア・インドネシア・コロンビア・スペイン・フィジー・フィンランド・ブラジル・フランス・ベネズエラ・ベルギー・メキシコ・ロシアなど

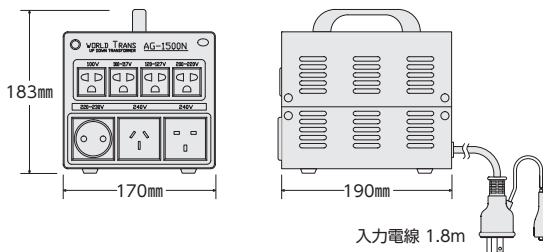
#### C2型 200V~220V

スイス・イラン・イラク・インド・シンガポール・タイ・トルコ・フィジー・フィリピン・ペルー・香港など

### 形状・サイズ

#### AG-1000N・AG-1500N

- 保護機能：ノーヒューズブレーカ



型 式	入力プラグの種類・形状	入 力 電 圧	出 力 電 圧	容 量	質 量	梱包数	標準価格(税別)	元 払 発 送 単 位	JANコード 4937305
AG-1000N	100V ⚡ 接地 2P (ポッキンプラグ)	AC 100V	100V 110V 120V	1KVA	9.0kg	1	97,200円	2	-
AG-1500N			200V 220V 240V						

# 電源トランス

POWER TRANSFORMER

昇圧・降圧で単相・三相、  
単巻・複巻やスコット・逆Vの  
各種トランスを製作可能。

〈随時見積もり〉



単相・複巻(降圧専用)  
マルチトランスシリーズ



スコットトランス(降圧専用)  
3SSシリーズ



ケース入  
3SKシリーズ



単相・単巻(降圧専用)  
SOシリーズ

電源トランス各種 <small>(各種仕様にあわせたトランスを製作可能…随時見積もり)</small>	67
電源トランス技術資料	69
ご注文に際しての手引き	71
電源トランスお見積用記入書	72

POWER  
**TRANSFORMER**



## 電源トランス各種

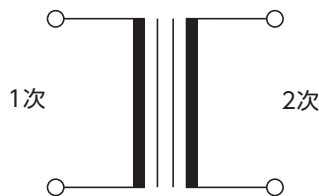
種類別	結線方法	用途	入力側 (1次側)	出力側 (2次側)	容量	備考
マルチトランス <b>M21-E</b>	単相・複巻	降 圧	190V・200V・210V・ 220V・230V・240V	→ 100V・110V・120V・E	200VA~5KVA	マルチタップ・ 静電シールド付・ 接地端子
マルチトランス <b>M41-E</b>	単相・複巻	降 圧	380V・400V・420V・ 440V・460V・480V	→ 100V・110V・120V・E	200VA~5KVA	マルチタップ・ 静電シールド付・ 接地端子
マルチトランス <b>M42-E</b>	単相・複巻	降 圧	380V・400V・420V・ 440V・460V・480V	→ 200V・220V・240V・E	200VA~5KVA	マルチタップ・ 静電シールド付・ 接地端子
<b>SC21</b>	単相・複巻	降 圧	200V・220V	→ 100V・110V	30VA~20KVA	
<b>SC21-E</b>	単相・複巻	降 圧	200V・220V	→ 100V・110V・E	30VA~20KVA	静電シールド付
<b>SA12</b>	単相・複巻	昇 圧	100V・110V	→ 200V・220V	30VA~5KVA	
<b>SA21</b>	単相・複巻	降 圧	200V・220V・240V	→ 100V・110V・120V	30VA~10KVA	
<b>SB11-E</b>	単相・複巻		100V・110V	→ 100V・110V・E	30VA~5KVA	静電シールド付
<b>SB22-E</b>	単相・複巻		200V・220V	→ 200V・220V・E	30VA~15KVA	静電シールド付
<b>PC41</b>	単相・複巻	降 圧	380V・400V・440V	→ 100V・110V	30VA~20KVA	
<b>PC42</b>	単相・複巻	降 圧	380V・400V・440V	→ 200V・220V	30VA~20KVA	
<b>PC41-E</b>	単相・複巻	降 圧	380V・400V・440V	→ 100V・110V・E	30VA~20KVA	静電シールド付
<b>PC42-E</b>	単相・複巻	降 圧	380V・400V・440V	→ 200V・220V・E	30VA~20KVA	静電シールド付
<b>S021</b>	単相・単巻	降 圧	200V・220V	→ 100V・110V	50VA~15KVA	
制御トランス <b>SH1-E</b>	単相・複巻	降 圧	100V	→ 12V・24V・E	0.5A~10A	
制御トランス <b>SH2-E</b>	単相・複巻	降 圧	200V	→ 12V・24V・E	0.5A~10A	
<b>3SS</b>	スコットトランス	降 圧	三相 200V	→ 100V×2	500VA~30KVA	(三相→二相へ変換)
<b>3SV</b>	逆Vトランス	降 圧	三相 200V	→ 100V	500VA~30KVA	(三相→単相へ変換)
ケース入トランス <b>3SK</b>	三相・複巻	指定電圧	指定電圧	→ 指定電圧	500VA~500KVA	乾式・A種・B種・F種・ H種・屋内ケース入

# 電源トランス技術資料

## 電源トランスの種類と特長

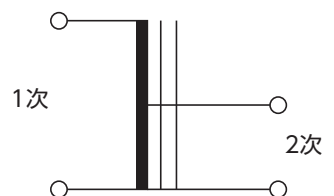
### 単相・複巻トランス

1次巻線と2次巻線が分離し電氣的に絶縁されている。



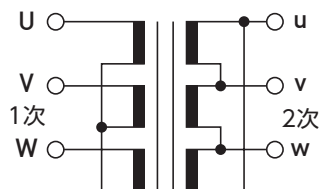
### 単相・単巻トランス

1次巻線と2次巻線がつながっている。複巻と同一容量でも小型で安価となります。1次、2次の電圧比が1に近いほど容量が小さくなる。



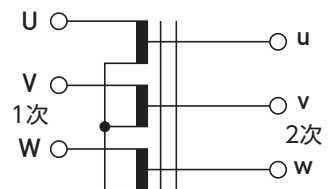
### 三相・複巻トランス

1次巻線と2次巻線が分離し電氣的に絶縁されている。



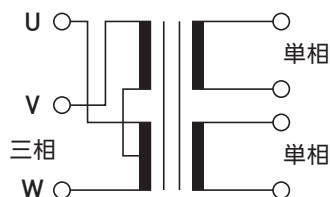
### 三相・単巻トランス

1次巻線と2次巻線がつながっている。複巻と同一容量でも小型で安価となります。1次、2次の電圧比が1に近いほど容量が小さくなる。



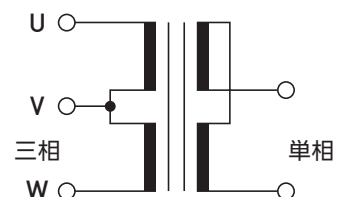
### スコットトランス

2次側負荷を同容量2回路に分けた場合のみ三相電源の平衡がえられます。ただし2回路間の位相差が90度であるために、単相三線結線(直列または並列)はできません。



### 逆Vトランス

2次側負荷を2回路に分けられない場合に使用します。ただし三相電源が不平衡になります。



### 静電シールド付トランス

1次巻線と2次巻線のあいだに銅板を巻くことで、1次・2次間が接触しない役目をします。また1次側の電圧・電流に含まれる高周波(ノイズ)が分布静電容量を通じて2次側への伝搬を低減します。

### その他トランス

高圧・高周波・低周波・入力・出力・チョーク・リアクトル・計器用・トロイダル・ノイズレス・油入・モールドなどがあります。

### 絶縁種類の許容最高温度

トランスの巻線、その他導電部に施された絶縁は、その耐熱性により下記のように区別されます。

絶縁の種類	許容最高温度(℃)
A種	105
E種	120
B種	130

絶縁の種類	許容最高温度(℃)
F種	155
H種	180

### トランスの保護回路

トランスの事故原因の一つとしてトランス本体の異常や誤配線などが考えられる場合があります。その結果、発熱・漏電を起こし、感電・火災などの事故につながりますので、トランスの保護として1次側または2次側に適切な保護回路を設置する必要があります。※電源投入時の電流は定格の10~30倍以上流れますので、下記のように保護が必要です。

トランスの保護には ● 電流ヒューズの場合.....1.5~2倍  
● 安全ブレーカの場合.....1~1.5倍  
● サーキットプロテクタの場合.....2倍位

2次側の保護には ● 定格電流に等しいブレーカまたはヒューズが必要です。

# 電源トランス技術資料

## マルチタップとねじアップ式端子台の特長

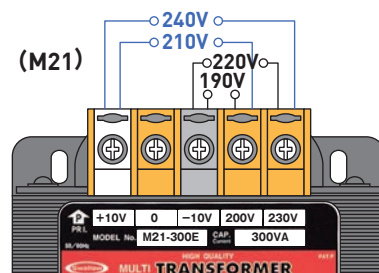
### ■マルチタップ

マルチタップ(1次電圧)により各国の標準供給電圧を一台で対応できます。

入力側に±10V、±20V端子を設けることにより、一台のトランスが6種類の入力電圧に対応できます。また、**Mシリーズ3機種**で従来の**15機種**余りをカバーすることができるため、**流通在庫を5分の1に圧縮**できます。

#### ●各入力電圧における接続方法

入力電圧が200Vまたは230Vの時は0Vの端子に接続してください。  
それ以外は右図を参考にしてください。

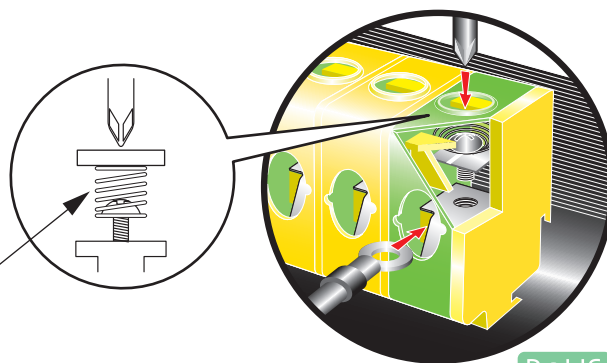


### ■ねじアップ式端子台

丸型圧着端子の結線作業が簡単。

ねじアップ式の採用により、ねじをゆるめることなく、丸型圧着端子の接続ができます。また、ねじの脱落もなく、従来の端子台に比べ、**結線時間を短縮**できます。

バネの応力により“締付け”や“ゆるめ”によるネジの脱落もありません。

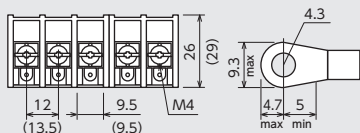


RHS  
対応製品

## ねじアップ式端子台/カラー端子台の形状・規格 ※( )内の寸法は、ねじアップ式端子台です。

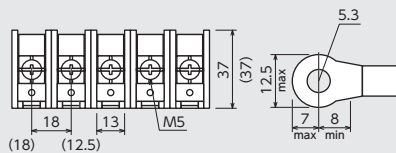
### M4端子台外觀

適合圧着端子 1.25 - 4  
2 - 4  
3.5 - 4S  
5.5 - 4S



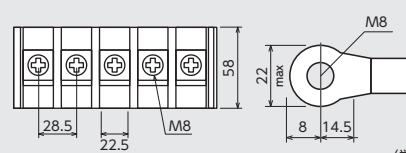
### M5端子台外觀

適合圧着端子 5.5 - 5  
8 - 5



### M8ねじアップ式端子台外觀

適合圧着端子 14 - 8  
22 - 8  
38 - 8



(単位: mm)

## 使用状態について

電源トランスは、JEC-2200に定める常規使用状態で使用することを前提として製作しております。特殊使用状態で使用される場合は、ご相談いただき、特注品にて対応させていただきます。

### [常規使用状態]

(JEC-2200より抜粋)

- 標高 設置場所の標高は1000mをこえないものとする。
- 周囲の冷却媒体の温度 冷却媒体が空気の場合は、その温度は次の値をこえないものとする。  
最高40℃ 日間平均35℃ 年間平均20℃  
また最低温度は屋外の場合-20℃、屋内の場合-5℃を下まわらないものとする。
- 回路電圧波形 トランスの接続される回路の電圧波形は、ほぼ正弦波であるものとする。
- 三相回路の電圧平衡 三相トランスが接続される三相回路の電圧は、ほぼ平衡しているものとする。

### [特殊使用状態]

(JEC-2200より抜粋)

- 設置場所の標高が1000mをこえる場合
  - 冷却媒体の温度が常規使用状態の限度をこえる場合
  - 使用場所の状況がつぎの場合
    - 潮風、じんあいなどによる汚損のはなはだしい場所で使用する場合
    - 水蒸気中または湿気、水分の多い場所で使用する場合
    - 爆発性、可燃性、腐食性その他有害ガスのある場所で使用する場合
    - 氷、雪の多い場所で使用する場合
    - 異常な振動または衝撃をうける場所で使用する場合
- (ただし、回路電圧波形および三相回路の電圧平衡については、常規使用状態を満足しなければならない。)

## ご注文に際しての手引き

※お問合わせおよびご注文の際は、必ずカタログの内容をよくご確認ください。

## ●右ページの【電源トランスお見積用記入書】に仕様内容を記入のうえ、下記FAX番号にご送付ください。

- ① 相数 …… 単相・三相 ※三相の場合は結線方法をご記入ください。
- ② 周波数 …… 50Hz・60Hz・50/60Hz
- ③ 巻線方法 …… 単巻・複巻
- ④ 1次電圧 …… V
- ⑤ 入力形状 …… 端子台(UP・V・ベーク端子・リード線・ラグ端子など)、プラグ形状
- ⑥ 2次電圧 …… V
- ⑦ 出力形状 …… 端子台(UP・V・ベーク端子・リード線・ラグ端子など)、コンセント形状
- ⑧ 容量 …… VA
- ⑨ 温度上昇(絶縁種類) …… A・E・B・F・H
- ⑩ ケース …… 有・無 ※ケース有の場合、屋内仕様または屋外仕様・ケースの塗装色などもご記入ください。
- ⑪ 適用規格 …… PSE・UL・EN・その他
- ⑫ その他 …… 使用環境や必要条件、その他規格などありましたらご記入ください。

## ●トランスの容量は次のようにして求められます。

単相 …… 2次電圧(V) × 2次負荷電流(A) = 容量(VA)

三相 ……  $\sqrt{3} \times 2$ 次電圧(V) × 2次負荷電流(A) = 容量(VA)

複数のタップがある場合は、電圧の高い方のタップで容量計算をします。低いタップでご使用の場合は、低減容量となります。

## 負荷の種類におけるトランス容量と入力ブレーカ容量(1次側)

単相入力電圧200V、出力電圧100Vを使用してAC100Vの負荷を使用する場合	必要とするトランスの容量	入力ブレーカ容量(1次側) (電流値)
20W蛍光灯器具1灯につき	50VA	0.5A
30W蛍光灯器具1灯につき	70VA	1A
40W蛍光灯器具1灯につき(低力)	100VA	1 ~ 2A
単相 1/8HP 100Wモーター	300VA	3A
単相 1/4HP 200Wモーター	500VA	5 ~ 6A
単相 1/2HP 400Wモーター	1KVA	6 ~ 10A
単相 1HP 750Wモーター	1.5KVA	10 ~ 15A
単相 1HP 750Wモーター	2KVA	15 ~ 20A
単相 2HP 1.5KWモーター	3KVA	20 ~ 30A
単相 3HP 2.2KWモーター	4KVA	30A
単相 4HP 3KWモーター	5KVA	30 ~ 50A
単相 4HP 3KWモーター	6KVA	50A
単相 5HP 3.7KWモーター	7.5KVA	50 ~ 75A
単相 7.5HP 5.5KWモーター	10KVA	75 ~ 100A
単相 10HP 7.5KWモーター	15KVA	100 ~ 125A
単相 15HP 11KWモーター	20KVA	125 ~ 150A
電熱器 (ヒーター)	負荷容量の1.25倍	

## 〈ご注文に際しての承諾事項〉

- 1.保証期間：電源トランス製品の保証期間は、ご注文主様へ出荷後または指定場所へ納入後1年です。
- 2.保証の範囲：保証期間中に当社側の責により当社製品に故障を生じた場合は、代替品または修理をいたします。但し、故障の原因が次に該当する場合は、保証対象外となります。
  - (1) カタログまたは仕様書などに記載されている以外の条件・環境・取扱いにて使用された場合。
  - (2) 故障の原因が当社製品以外の事由による場合。
  - (3) 分解・改造、当社以外による修理・不当な扱いによる故障および損傷の場合。
  - (4) 当社製品本来の使い方以外による使用の場合。
  - (5) 当社出荷当時の科学技術の水準では予見できなかった場合。
  - (6) その他、天災・火災・地震・水害など当社の責ではない原因による場合。
 ※記載の保証内容は、当社製品単体の保証を意味するものであり、当社製品の故障および取扱いにより誘発される損害は保証対象外です。
- 3.責任の制限：当社製品に起因して生じた特別損害・間接損害・消費損害に関しては、当社はいかなる場合も責任を負いません。
- 4.適用途の条件：(1) 当社製品を他の製品ならび商品と合わせて使用される場合、適合すべき規格・法規または規制はお客様側でご確認ください。また、当社製品とお客様が使用されるシステム・機器・機械・装置との適合性はお客様側でご確認ください。  
(2) 下記用途に使用される場合、当社担当者まで相談のうえ、仕様書などをご確認いただくとともに定格・性能に対し余裕を持った使い方や、万一の故障などにも危険を最小限にとどめる回路や安全対策を講じてください。
  - (a) 科学的汚染、電気・磁氣的妨害を受ける用途またはカタログや仕様書などに記載のない条件・環境での使用。
  - (b) 原子力制御設備・焼却設備・運輸・医療機器・娯楽機械・安全装置および行政機関や個別業界の規制に従う設備。
  - (c) 人命や財産に危険がおよぶようなシステムや機械・装置。
  - (d) 24時間連続運転システムや高い信頼性が必要な設備。
- 5.仕様の変更：仕様・外観は改良のため、変更される場合があります。ご注文の際は、仕様書をよくご確認ください。
- 6.適用範囲：以上の内容は日本国内での取引においてのみ有効です。

■送付先 日動工業株式会社

FAX. 072-803-6908

TEL.072-803-6905  
E-mail honsha@nichido-ind.co.jp

# 【電源トランスお見積用記入書】

当社担当者

日付

お手数ですが、下記要項にご記入のうえ、お申し込みください。

① 相数	单相	三相
② 周波数 ★	50Hz	60Hz
③ 巻線方式	単巻	複巻
④ 1次電圧 ★		V(ボルト)
⑤ 入力形状	端子台	プラグ(形状)
⑥ 2次電圧 ★		V(ボルト)
⑦ 出力形状	端子台	コンセント
⑧ コンセント個数		個
⑨ 容量 ★		VA(連続定格)
⑩ 電磁・静電シールド	有	無 ※複巻の場合のみ
⑪ 温度上昇(絶縁種類)	A E B F H	
⑫ ケース	有	無
⑬ 適用規格	PSE UL EN	その他
⑭ その他		

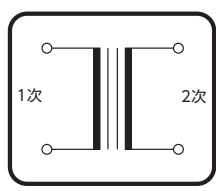
**静電シールド付トランス**  
 1次巻線と2次巻線の間に銅板を巻くことにより、1次・2次間が接触しない役目をし、また1次側の電圧・電流に含まれる高周波(ノイズ)を分布静電容量を通じて2次側に高周波(ノイズ)を伝搬するのを低減します。

**その他のトランス**  
 高圧・高周波・低周波・入力・出力・チョークリアクトル・計器用・トロイダル・ノイズレス・油入・モールドなどがあります。

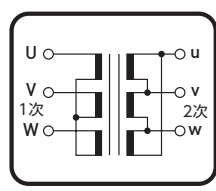
**絶縁種類の許容最高温度**

絶縁の種類	許容最高温度(°C)
A	105
E	120
B	130
F	155
H	180

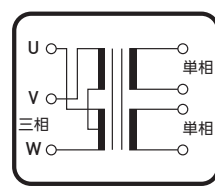
※海外で使用する場合は使用国名を記入してください。  
 ★マークは必須項目です



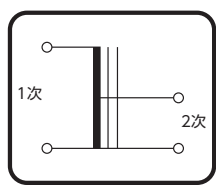
● **单相複巻トランス**  
 1次巻線と2次巻線が分離し電氣的に絶縁されている。



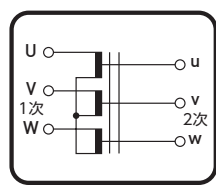
● **三相複巻トランス**  
 1次巻線と2次巻線が分離し電氣的に絶縁されている。



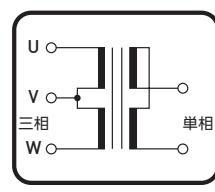
● **スコットトランス**  
 2次側負荷を同容量2回路に分けた場合のみ三相電源の平衡が得られます。ただし2回路間の位相差が90度であるために、单相三線結線(直列または並列)はできません。



● **单相単巻トランス**  
 1次巻線と2次巻線がつながっている。複巻と同一容量でも小型・安価となります。1次・2次の電圧比が1に近いほど容量が小さくなります。



● **三相単巻トランス**  
 1次巻線と2次巻線がつながっている。複巻と同一容量でも小型・安価となります。1次・2次の電圧比が1に近いほど容量が小さくなります。



● **逆Vトランス**  
 2次側負荷を2回路に分けられない場合に使用します。ただし、三相電源が不平衡になります。

**お客様情報** ※住所は都道府県から記入してください。 カタログ希望

会社名 \_\_\_\_\_

部署名 \_\_\_\_\_ ご担当者 \_\_\_\_\_

ご住所 〒 \_\_\_\_\_

TEL \_\_\_\_\_ FAX \_\_\_\_\_

[購入希望販売店・代理店 TEL \_\_\_\_\_ ]

その他 \_\_\_\_\_

◎電圧変動率・電圧偏差・絶縁抵抗・耐電圧・使用条件・形状・規格などの指定がございましたら、ご記入ください。

# 型式インデックス

MODEL INDEX

## 型式索引

型 式	品 名 ・ 仕 様	標準価格(税別)	ページ
<b>数字</b>			
3SK	電源トランス 三相・複巻 指定電圧→指定電圧 屋内ケース入トランス	要見積	68
3SS	電源トランス 三相・複巻 三相200Vから単相100V×2へ変換 スコットトランス	要見積	68
3SV	電源トランス 三相・複巻 三相200Vから単相100Vへ変換 逆Vトランス	要見積	68
<b>A</b>			
AG-1000N	海外用トランス 海外製品対応トランス ワールドトランス (国内用)	97,200円	64
AG-1500N	海外用トランス 海外製品対応トランス ワールドトランス (国内用)	114,000円	64
ANB-1224	充電器 自動充電器 12V/24V兼用	139,800円	33
ANB-1224S	充電器 ブースター付全自動充電器 12V/24V兼用	184,800円	32
ANB-1248V2	充電器 全自動バッテリーチャージャー 12V~48V	150,000円	33
AP-3	海外旅行用3点プラグセット	8,200円	63
AS-1224JS-S	充電器 超高性能エンジンスターター ビッグバンF1 12V/24V兼用	85,000円	35
AS-1224JS-S-BOX	充電器 超高性能エンジンスターター ビッグバンF1 12V/24V兼用 専用ハードケース入	90,000円	35
AS-12JS-18AH	充電器 高性能エンジンスターター ビッグバンR 12V専用	45,500円	36
AS-BUC-CG	ビッグバンF1用オプション メモリー保護用バックアップケーブル シガープラグタイプ	2,200円	35
AS-C1224V-2000A	キャパシタ式 エンジン スターター ビッグバンSS 12V/24V兼用	200,000円	34
AS-CEX1-RD	ビッグバンSS用延長ケーブル 1m 赤	11,700円	34
AS-CEX1-BK	ビッグバンSS用延長ケーブル 1m 黒	11,700円	34
AS-CEX1-SET	ビッグバンSS用延長ケーブル 1m 赤・黒セット	23,400円	34
AS-JS-BOX	ビッグバンF1用オプション 専用ハードケースのみ	5,700円	35
<b>B</b>			
BM1-70DA-SP	100V専用デジタルインバーター直流溶接機 (適用溶接棒:φ2.6まで)	50,000円	7
BM1-100DA	100V専用デジタルインバーター直流溶接機 (適用溶接棒:φ2.6まで)	125,000円	8
BM12-1020DA	100V/200V兼用デジタルインバーター直流溶接機 (適用溶接棒:(100V)φ2.6・(200V)φ4.0まで)	162,000円	9
BM2-160DA	単相200V専用デジタルインバーター直流溶接機 (適用溶接棒:φ3.2まで)	95,000円	10
BM2-160DA-SP	単相200V専用デジタルインバーター直流溶接機 (適用溶接棒:φ3.2まで)	84,000円	7
BM2-180DA	単相200V専用デジタルインバーター直流溶接機 (適用溶接棒:φ4.0まで)	108,000円	10
BM2-200DA	単相200V専用デジタルインバーター直流溶接機 (適用溶接棒:φ4.0まで)	133,000円	11
BM2-230DA	単相200V専用デジタルインバーター直流溶接機 (適用溶接棒:φ5.0まで)	152,000円	11
BM2-270DA	単相200V専用デジタルインバーター直流溶接機 (適用溶接棒:φ6.0まで)	177,000円	12
BU-12A	DC/DCコンバーター DC24V→DC12V	36,000円	41
BU-20A	DC/DCコンバーター DC24V→DC12V	45,600円	41
<b>D</b>			
DIGITAL-300A	三相200V専用デジタルインバーター直流溶接機 (適用溶接棒:φ6.0まで)	424,800円	13
DPS-1012M	AC/DCコンバーター 直流安定化電源装置 AC100V→DC12V	84,000円	42
DPS-1024H	AC/DCコンバーター 直流安定化電源装置 AC100V→DC24V	93,600円	42
DPS-3012M	AC/DCコンバーター 直流安定化電源装置 AC100V→DC12V	144,000円	42
DPS-5012M	AC/DCコンバーター 直流安定化電源装置 AC100V→DC12V	240,000円	42
DPS-A3024H	AC/DCコンバーター 直流安定化電源装置 AC100V→DC24V	348,000円	42

## 型式索引

型 式	品 名 ・ 仕 様	標準価格(税別)	ページ
<b>F</b>			
F-200D	BOXトランス 降圧専用 200V⇒100V・115V	86,400円	21
F-300D	BOXトランス 降圧専用 200V⇒100V・115V	92,400円	21
FTBO-300	BOXトランス 昇圧・降圧自在型 100V・200V⇒115V・125V・200V	127,200円	26
<b>H</b>			
HR-E104F	溶接用オプション 100V専用ハンドリール 3.5mm×3心×10m コンセント4コ	24,000円	7
<b>K</b>			
KD-103	DC/DCコンバーター DC24V⇒DC12V	12,000円	41
KD-60G	DC/DCコンバーター DC24V⇒DC12V	172,800円	41
KM-110	電動工具チェッカー	106,800円	55
<b>L</b>			
LPE-C	ポータブルキャリア	20,000円	50
LPE-E3800L	電源装置 ポータブル電源 ごっつ!!エネル2000	500,000円	45
LPE-E3200LW	電源装置 防雨型ポータブル電源 レイニーパワー徳永1600	500,000円	46
LPE-E2000LN	電源装置 ポータブル電源 めっさ!!エネル1000	200,000円	47
LPE-R1000L	電源装置 ポータブル電源 パワーバンク1000	400,000円	48
LPE-R250L2	電源装置 ポータブル電源 ピンパン (バッテリー内蔵 AC100V/DC12V/DC5V出力)	85,500円	49
LPE-SO100	ピンパン用ソーラーパネル(単結晶パネル) 100W	65,000円	50
LPE-SO200V3	ソーラーパネル(単結晶パネル) 200W	100,000円	50
LPE-TWC	ポータブル電源用ソーラー分岐ケーブル	10,000円	50
<b>M</b>			
M-10S	BOXトランス 昇圧専用 100V⇒115V・125V	35,400円	20
M-20	BOXトランス 昇圧専用 100V⇒115V・125V	46,200円	20
M-20S	BOXトランス 昇圧専用 100V⇒115V・125V	40,200円	20
M-E20	BOXトランス 昇圧専用 100V⇒115V・125V	52,200円	20
M-E20N	BOXトランス 昇圧専用 100V⇒115V・125V	52,200円	20
M-E30	BOXトランス 昇圧専用 100V⇒115V・125V	78,000円	7・20
M-EK20	BOXトランス 昇圧専用 100V⇒115V・125V	75,000円	20
M-EK30	BOXトランス 昇圧専用 100V⇒115V・125V	98,400円	20
M21-E	電源トランス 単相・複巻 降圧専用 マルチトランス	要見積	68
M41-E	電源トランス 単相・複巻 降圧専用 マルチトランス	要見積	68
M42-E	電源トランス 単相・複巻 降圧専用 マルチトランス	要見積	68
<b>N</b>			
NA-EJ10	溶接用オプション アースクリップ WCT22mm×10m オスジョイント付	36,000円	8・14
NA-EJ10K	溶接用オプション アースクリップ WCT38mm×10m オスジョイント付	50,400円	14
NA-EJ20	溶接用オプション アースクリップ WCT22mm×20m オスジョイント付	57,600円	8・14
NA-EJ20K	溶接用オプション アースクリップ WCT38mm×20m オスジョイント付	86,400円	14
NA-EJ5	溶接用オプション アースクリップ WCT22mm×5m オスジョイント付	25,200円	8・14
NA-EJ5K	溶接用オプション アースクリップ WCT38mm×5m オスジョイント付	32,400円	14
NA-HJ10	溶接用オプション 溶接ホルダー WCT22mm×10m オスジョイント付	36,000円	8・14

# 型式インデックス

MODEL INDEX

型式索引				
型 式	品 名	仕 様	標準価格(税別)	ページ
<b>N</b>				
NA-HJ10K	溶接用オプション 溶接ホルダー	WCT38mm×10m オスジョイント付	50,400円	14
NA-HJ20	溶接用オプション 溶接ホルダー	WCT22mm×20m オスジョイント付	57,600円	8・14
NA-HJ20K	溶接用オプション 溶接ホルダー	WCT38mm×20m オスジョイント付	86,400円	14
NA-HJ5	溶接用オプション 溶接ホルダー	WCT22mm×5m オスジョイント付	25,200円	8・14
NA-HJ5K	溶接用オプション 溶接ホルダー	WCT38mm×5m オスジョイント付	32,400円	14
NA-J03	溶接用オプション アダプター	WCT22mm×0.2m M8丸端子・メスジョイント付	6,000円	8・14
NA-J03K	溶接用オプション アダプター	WCT38mm×0.2m M10丸端子・メスジョイント付	7,000円	14
NB-120	充電器 急速充電器	12V/24V兼用	130,800円	31
NB-150	充電器 急速充電器	12V/24V兼用	141,600円	31
NB-200	充電器 急速充電器	12V/24V兼用	234,000円	31
NB-40	充電器 急速充電器	12V専用	45,600円	31
NB-50	充電器 急速充電器	12V専用	60,000円	31
NB-60	充電器 急速充電器	12V専用	75,600円	31
NE-INV1000-1M	DC/AC正弦波インバーター	DC12V/24V⇒AC100V	273,600円	40
NNP-E24F	溶接用オプション 100V専用コードリール	3.5mm×3心×20m コンセント4コ	40,800円	7
NTB-200D	BOXトランス 降圧専用	200V⇒100V・115V	108,600円	22
NTB-300D-CC	BOXトランス 降圧専用	200V⇒100V・115V カセットコンセント式	132,000円	22
NTB-300D-CC-100V	BOXトランス 降圧専用	200V⇒100V カセットコンセント式	132,000円	22
NTB-EK200D	BOXトランス 降圧専用	200V⇒100V・115V	119,400円	22
NTB-EK300D-CC	BOXトランス 降圧専用	200V⇒100V・115V カセットコンセント式	146,400円	22
NTB-EK300D-CC-100V	BOXトランス 降圧専用	200V⇒100V カセットコンセント式	146,400円	22
NTBO-EK330	BOXトランス 昇圧・降圧 自在型	100V・200V⇒100V・115V・200V	184,800円	26
NTK-20J	溶接リール	WCT22mm×20m	124,800円	14
NTK-20K	溶接リール	WCT38mm×20m	152,400円	14
NTK-30J	溶接リール	WCT22mm×30m	145,200円	14
NTK-30K	溶接リール	WCT38mm×30m	184,800円	14
<b>P</b>				
PA-1	トランス用アダプター	メス  オン	9,000円	25
PA-2	トランス用アダプター	メス  オン	9,000円	25
PA-3	トランス用アダプター	メス  オン	9,000円	25
PA-4	トランス用アダプター	メス  オン	9,000円	25
PAL-1000AP	海外用トランス PALシリーズ<BOXトランス式>	(海外用)	54,000円	61
PAL-1000EP	海外用トランス PAL-EPシリーズ<リングトランス式>	(海外用)	80,400円	62
PAL-1500AP	海外用トランス PALシリーズ<BOXトランス式>	(海外用)	64,800円	61
PAL-1500EP	海外用トランス PAL-EPシリーズ<リングトランス式>	(海外用)	103,200円	62
PAL-150A	海外用トランス PALシリーズ<BOXトランス式>	(海外用)	37,800円	61
PAL-150E	海外用トランス PALシリーズ<BOXトランス式>	(海外用)	37,800円	61
PAL-150I	海外用トランス PALシリーズ<BOXトランス式>	(海外用)	37,800円	61
PAL-350A	海外用トランス PALシリーズ<BOXトランス式>	(海外用)	43,200円	61

型式索引			
型 式	品 名 ・ 仕 様	標準価格(税別)	ページ
PAL-350E	海外用トランス PALシリーズ(BOXトランス式) (海外用)	43,200円	61
PAL-350I	海外用トランス PALシリーズ(BOXトランス式) (海外用)	43,200円	61
PAL-500A	海外用トランス PALシリーズ(BOXトランス式) (海外用)	46,800円	61
PAL-500EP	海外用トランス PAL-EPシリーズ(リングトランス式) (海外用)	63,000円	62
PC41	電源トランス 単相・複巻 降圧専用	要見積	68
PC41-E	電源トランス 単相・複巻 降圧専用	要見積	68
PC42	電源トランス 単相・複巻 降圧専用	要見積	68
PC42-E	電源トランス 単相・複巻 降圧専用	要見積	68
<b>R</b>			
R-300N-A	DC/AC正弦波インバーター DC12V⇒AC100V	99,600円	40
R-300N-B	DC/AC正弦波インバーター DC24V⇒AC100V	102,000円	40
R-A600N-A	DC/AC正弦波インバーター DC12V⇒AC100V	136,800円	40
R-A600N-B	DC/AC正弦波インバーター DC24V⇒AC100V	139,200円	40
RTB-100D-100V	BOXトランス 降圧専用(リングトランス) 200V⇒100V	82,800円	22
RTB-200D-100V	BOXトランス 降圧専用(リングトランス) 200V⇒100V	111,000円	22
RTB-300D-100V	BOXトランス 降圧専用(リングトランス) 200V⇒100V	127,200円	22
<b>S</b>			
SA12	電源トランス 単相・複巻 昇圧専用	要見積	68
SA21	電源トランス 単相・複巻 降圧専用	要見積	68
SB11-E	電源トランス 単相・複巻	要見積	68
SB22-E	電源トランス 単相・複巻	要見積	68
SC21	電源トランス 単相・複巻 降圧専用	要見積	68
SC21-E	電源トランス 単相・複巻 降圧専用	要見積	68
SF-E100DS	BOXトランス 低圧24V用降圧トランス 100V⇒24V	73,200円	24
SH1-E	電源トランス 単相・複巻 降圧専用 制御トランス	要見積	68
SH2-E	電源トランス 単相・複巻 降圧専用 制御トランス	要見積	68
SO21	電源トランス 単相・単巻 降圧専用	要見積	68
STB-EK5KW	BOXトランス 屋外用降圧トランス 200V⇒100V・115V	586,800円	23
SU-1000	海外用トランス MULTI POWER (海外・国内兼用)	79,200円	63
SU-1500	海外用トランス MULTI POWER (海外・国内兼用)	84,600円	63
SU-550	海外用トランス MULTI POWER (海外・国内兼用)	64,800円	63
SVR-1000	電源装置 交流定電圧電源装置(85V~115Vを100Vに安定!)	228,000円	51
SVR-2000	電源装置 交流定電圧電源装置(85V~115Vを100Vに安定!)	348,000円	51
SVR-3000	電源装置 交流定電圧電源装置(85V~115Vを100Vに安定!)	420,000円	51
<b>T</b>			
TB-100D	BOXトランス 降圧専用 200V⇒100V・115V	72,000円	21
TB-200D	BOXトランス 降圧専用(リングトランス) 200V⇒100V・115V	98,400円	21
TB-300D	BOXトランス 降圧専用(リングトランス) 200V⇒100V・115V	109,800円	21
TB-500D	BOXトランス 降圧専用(リングトランス) 200V⇒100V・115V	182,400円	21
TB-EK300DW	BOXトランス 屋外用降圧トランス 200V⇒100V	196,800円	23



# 返品・保証・アフターサービスについて

## 返品について

商品未使用・未開封の場合、商品到着後8日以内に限り返品を承ります。  
商品梱包の開封及びお取扱いなどで、すでに商品梱包が破損していたり、汚れがある場合は返品をお受けすることはできません。  
お客様事由での返品は、以下の費用のご負担をお願いしておりますので、あらかじめご了承ください。

- ・所定の返品事務手数料
- ・商品の返送費用
- ・商品発送時の送料/代金引換手数料 など

なお、別注品・受注生産品等、商品によっては、返品をお受けできない場合があります。

## 保証について

保証内容は下記のとおりとさせていただきます。

### 【保証期間】

製品お買上げ日(お引き渡し日)を基準として次の通りです。  
ただし、24時間連続使用や1日20時間以上の長時間使用の場合は、半分の期間とします。

- 照明器具 1年間(電源装置 3年間)
- コードリール 3年間
- 溶接機 3年間
- その他製品 1年間

### 【保証内容】

ご購入または納入された製品単体の保証に限りです。  
取扱説明書、製品本体貼付ラベルなどの注意書にしたがった使用状態で保証期間内に故障した場合には、製品の無償修理(交換)をさせていただきます。

※機器の交換作業については含みません。

※電気工事を伴う機器の交換は別途見積りいたします。

### 【保証の免責事項】

保証期間内でも、次の場合には原則として保証対象外とさせていただきます。

- (1) 使用上の誤りおよび不当な修理や本体ケース開封を含む分解、改造による故障や損傷
- (2) 当社の仕様書、カタログなどに記載されている使用条件、環境の範囲をこえた使用による故障や損傷
- (3) 施工上の不備に起因する故障や不具合
- (4) お買上げ後の取付場所の移設、輸送、落下などによる故障や損傷
- (5) 天災地変(火災、地震、水害、落雷など)、異常電圧、指定外の使用電源(電圧、周波数)、故意などによる故障や損傷
- (6) 法令、取扱説明書で要求される保守点検(メンテナンス)を行わないことによる故障や損傷
- (7) 日本国内以外での使用による故障や損傷
- (8) 保証書のご提示がない場合
- (9) 保証書にお買上げ年月日、お客様名、販売店名の記入のない場合、あるいは字句を書き替えられた場合

## アフターサービスについて

### 【保証期間内の場合】

製品の保証期間内の修理は原則無償修理です。

ただし、修理お申し込み時に製品購入日を特定できるもののご提示が無い場合は、有償修理となる場合があります。

修理期間は当社に製品到着後、2営業日以内の弊社出荷を予定しております。

※修理品の当社までの送料はお客様にてご負担ください。

※修理内容により、数日日数がかかる場合があります。

### 【保証期間を過ぎている場合】

ご購入から保証期間が経過、または保証の免責事項に該当と判断される故障は有償修理となります。

修理期間は製品到着後、2営業日以内にお見積提示を予定しております。

お見積の承諾後、1営業日以内にご返却(弊社出荷)を予定しております。

※修理品の当社までの送料はお客様にてご負担ください。

※修理内容により、数日日数がかかる場合があります。

### 【アフターサービスについてのお問い合わせ先】

修理に関するご相談ならびにご不明点は、お買上げの販売店様(工事店様)または弊社営業所にお問い合わせください。



<https://www.nichido-ind.co.jp/>



### 安全に関する ご注意

- 製品には寿命があります。ご使用して数年ほど経つと、外観に異常がなくても使用状況により電線や内部の劣化は進行しています。点検・交換してください。
- 1年に1回は「点検記録表」に基づき自主点検してください。  
 社のウェブサイトからダウンロードできます。

<https://www.nichido-ind.co.jp/support/check/>

検索

日動チェックシート

日動HP TOP

サポート

安全チェックシート

- このカタログに掲載の商品は、使用用途・場所などを限定するもの、また定期点検を必要とするものがあります。お買い上げの販売店・工事店または当社にご確認ください。
- ご使用前に、「取扱説明書」をよくお読みいただき、ご不明な点はお買い上げの販売店・工事店または当社にご相談の上、正しくご使用ください。
- 商品には安全にご使用いただくための注意シールが貼ってあるものがあります。ご使用の際はご確認の上、正しくご使用ください。
- 「安全に関するご注意」については、取扱説明書にも記載しておりますので、ご一読ください。

### ご使用に あたって

このカタログに記載のトランスの保証期間は1年間です。溶接機の保証期間は3年間です。一部商品においては、保証期間を設定していない商品もあります。

但し、商品に保証書が添付されている場合は、添付の保証書が優先されます。

また、別途品質保証契約が結ばれている場合は、品質保証契約書が優先されます。

保証期間は商品お買い上げ日(お引き渡し日)より上記期間、無償修理対応させていただきます。万一故障がおきた場合は、お買い上げ日(お引き渡し日)を特定の上、お申し出ください。

※返品・保証・アフターサービスについての詳細は、このカタログの巻末に記載の「返品・保証・アフターサービスについて」をご覧ください。

### ご購入前に

- このカタログの掲載商品の標準価格には、消費税、配送・設置調整費・工事費、使用済み商品の引取費などは含まれておりません。
- 商品改良のため、仕様・外観は予告なしに変更することがありますのでご了承ください。
- 印刷物と実物とでは多少色味に差が生じる場合があります。あらかじめご了承ください。
- このカタログの掲載商品の詳細については、販売店・専門施工店または当社におたずねください。

発売元



- 本社 〒572-0076 大阪府寝屋川市仁和寺本町1-3-22  
TEL.072(803)6905代 FAX.072(803)6908
- 札幌営業所 〒003-0822 札幌市白石区菊水元町二条2-3-1  
TEL.011(871)0577代 FAX.011(871)0579
- 東京営業所 〒135-0016 東京都江東区東陽4-8-14  
TEL.03(5683)4010代 FAX.03(5683)4021
- 名古屋営業所 〒454-0848 名古屋市中川区松ノ木町1-32-2  
TEL.052(351)3666代 FAX.052(352)7558
- 大阪営業所 〒572-0076 大阪府寝屋川市仁和寺本町1-3-22  
TEL.072(803)6905代 FAX.072(803)6908
- 福岡営業所 〒812-0016 福岡市博多区博多駅南4-17-32  
TEL.092(474)7955代 FAX.092(474)6329

お問い合わせは **TEL.072-803-6905**  
E-mail [honsha@nichido-ind.co.jp](mailto:honsha@nichido-ind.co.jp)

■お問い合わせは……