

New Products
Information

Fronius

SHIFTING THE LIMITS

フローニアス 小型高性能ポータブル溶接機 トランスポケット 150/180

/被覆アーク溶接および直流 TIG 溶接



溶接機の開発では最先端技術をもつ、オーストリアのフローニアス社が開発した、新世代のポータブル溶接機です。フルデジタル共振形インバータ方式により、制御応答が改善され、点弧の改善、スパッタの減少など、高度に安定したアークが可能になりました。タフでコンパクトなボディで、過酷な場所での使用に耐えます。

トランスポケットの特長

①高いエネルギー効率

これまでのモデルと比較し、このトランスポケット 150 では、出力がアップしましたが、使用電力は 20%削減されました。

使用電力が大幅に減少したことで、長期的なコスト削減につながります。

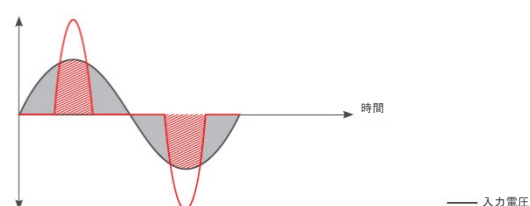
②力率補正機能 (PFC)

入力ケーブルを非常に長くしても電力損失を抑えて発電機との適合性が向上するという PFC (力率補正) が機能します。このため、溶接作業半径が大幅に拡大しました。

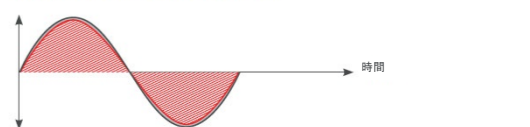
③タイムシャットダウン機能 (TSD)

設定した時間が経過すると、電源をオフにして待機電力を削減します。この機能により無駄な電力が削減できます。

PFC を使用しない場合の電圧と電流



PFC を使用した場合の電圧と電流



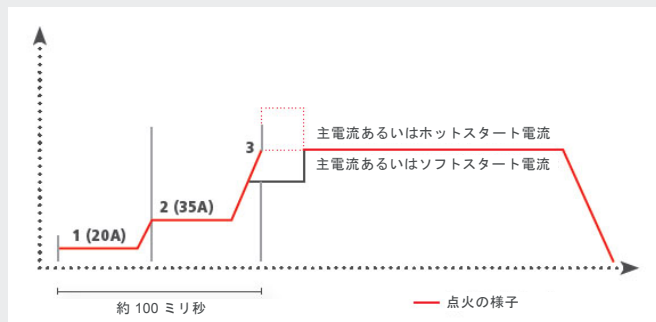
PFC は、ほぼ理想的な正弦曲線を描くように入力電流をモデル化し、有効電力が効果的に使用されるようにします (無効電力がない、またはほとんどない)。

優れた溶接特性

①理想的なアーク特性

フローニウスが開発して実証した、デジタル共振回路は、溶接電流を正確に高速で制御します。

一定の予備電力が維持されているため、アークの変化に対する応答性が向上しました。そのため、理想的な始動特性が実現されています。最小のスパッタで一貫性のある理想的なアークが得られ、優れた溶接特性を実現します。



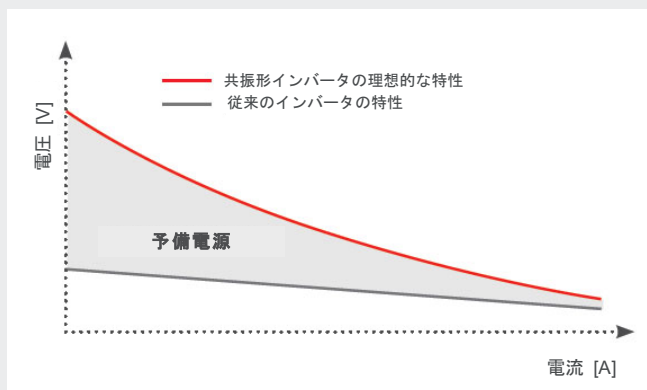
最適化された点火：幅広く調整可能な点火電流の増加で、早く信頼性の高い点弧と溶接棒の固着の削減を実現しました

②確実なアークスタート

ワークと接触すると電流が減少し、短絡電流による溶接棒の固着が防止できます。点弧が完了すると電流は増大しアークの失火を確実に防ぎます。装置は主電流、ソフトスタート電流またはホットスタート電流を使用者が正確に設定できます。

③優れた溶接品質

すべての溶接棒で使用できます。特殊動作モードによって、直径最大 4.0mm の溶接棒とセルロース系溶接棒（CEL）で非常に良い溶接結果が得られます。ダイナミック設定は幅広く調整が可能なため、使用する溶接棒に対して正確に点弧条件を調整できます。ホットスタート機能では CEL とライムチタニア系溶接棒の点火が容易になり、ソフトスタート機能では低い溶接電流で点弧する方法で安定したアークが得られます。



高い予備電力による理想的な始動特性で、高い安定性のあるアークとスパッタ発生が低減できます。





タフな使用環境でも活躍します

①高い堅牢性、防塵性を持つ本体

頑丈設計で、建設現場や厳しい作業環境に最適です。端面を一体化してシャーシを摩耗から保護し、保護等級IP23^(注1)を取得したスマートで人間工学を考慮した堅牢なボディは、装置全体を汚れと湿気から保護します。

②全ての付属品を収納できる便利なツールボックス

特別に設計された汚れが付きにくい構造のプラスチック製ツールボックスに収納でき、トランスポケットシリーズを保護します。

③電気保護回路

電源ヒューズは、ヒューズ保護の調整が可能で、異なる電源電圧でも使用可能。さらに、2つのモデルの重量は、6.3 kg (TP 150) および 8.7 kg (TP 180) と軽量で、アクセスの悪い現場にも簡単に持ち運びできます。



機能的で人間工学を考慮した設計 – 読みやすい表示



トランスポケットツールボックス

キャスター付きで、すべての付属品を積み重ねて収納できます。サイズは2種類。

抜群の操作性と将来への拡張性

①ディスプレイパネルにより 操作はカンタン

シンプルで直感的な7セグメントのディスプレイで、設定済みのパラメーターを素早く読み取ることができます。ディスプレイは若干奥まった位置に配置し、損傷から保護しています。

②溶接条件のアップデートが可能

新世代の装置はあらゆる未来を見据えています。装置の更新で、新しいソフトウェアバージョンや特殊なプロセス、システム情報も簡単に適用できます。

豊富な機種 用途に応じて選べます

TIG仕様にはガス・ソレノイド・バルブ、TIGパルス、TAC仮付け機能、およびTIG用制御コネクタ付。

トランスポケット180 TIGは、最大電流220 AまでTIG溶接が可能です。

トランスポケット 180MV は、100V/200V の入力電圧いづれも使用できます。溶接電源は、96～265 ボルトの電圧範囲に対応している為、世界中の単相電源で使用することができます。

いずれの電源もオプションでリモートコントロール (RC) を使用することが出来ます。

	TP150 / TP150 TIG / TP150 RC	TP180 / TP180 TIG / TP180 RC	TP180 MV		
単相	230 V	230 V	230 V	120 V (20 A)	120 V (15 A)
主電源電圧 -20% / +15%, 50/60Hz					
定格入力	5.52 kVA	5.75 kVA	5.75 kVA	3.48 kVA	2.28 kVA
効率	88% (90 A)	89% (120 A)	89% (120 A)		
溶接電流範囲					
被覆アーク溶接	10 - 150 A	10 - 180 A	10 - 180 A	10 - 120 A	10 - 85 A
TIG 溶接	10 - 150 A	10 - 220 A	10 - 220 A	10 - 170 A	10 - 140 A
溶接電流範囲					
被覆アーク溶接					
10 分/40°C 35% d.c.	150 A	—	—	—	—
10 分/40°C 40% d.c.	—	180 A	180 A	120 A	85 A
10 分/40°C 60% d.c.	110 A	150 A	150 A	100 A	70 A
10 分/40°C 100% d.c.	90 A	120 A	130 A	100 A	100 A
TIG 溶接					
10 分/40°C 35% d.c.	150 A	—	—	—	—
10 分/40°C 40% d.c.	—	220 A	220 A	170 A	140 A
10 分/40°C 60% d.c.	110 A	150 A	160 A	130 A	110 A
10 分/40°C 100% d.c.	90 A	120 A	130 A	100 A	100 A
無負荷電圧	96 V	101 V	101 V		
出力電圧範囲					
被覆アーク溶接	20.4 - 26.0 V	20.4 - 27.2 V	20.4 - 27.2 V		
TIG 溶接	10.4 - 16.0 V	10.4 - 18.8 V	10.4 - 18.8 V		
保護等級	IP 23 ^(注 1)	IP 23 ^(注 1)	IP 23 ^(注 1)		
冷却方式	空冷	空冷	空冷		
外形寸法 l × w × h	365 x 130 x 285 mm	435 x 160 x 310 mm	435 x 160 x 310 mm		
質量	6.3 kg	8.9 kg	8.9 kg		

(注 1) 保護 (IP23) : 直径 12mm 以上の個体が侵入しない、垂直から左右 60° 以内の降雨でも有害な影響を受けない。



日本総代理店

いつでも、世界の先端技術
AS 愛知産業株式会社

www.aichi-sangyo.co.jp

CFRはフロニウス製品
に対して世界トップレベル
のサービスを提供する総
代理店のみに与えられる
マークです。

東京本社 〒140-0011 東京都品川区東大井2-6-8
名古屋営業所 〒480-1124 愛知県長久手市戸田谷1405
関西営業所 〒652-0803 神戸市兵庫区大開通8-2-2-107号
広島営業所 〒732-0008 広島市東区戸坂くるめ木1-3-23

TEL 03-6800-1122 FAX 03-6800-2066
TEL 0561-61-4020 FAX 0561-61-4002
TEL 078-515-8680 FAX 078-515-8681
TEL 082-220-1740 FAX 082-220-0184



日本国外へ 輸出の際の注意点
安全に関するご注意
ご購入にあたって

- 弊社は、原則 国内向けとして販売しておりますが、取扱い製品および関連技術には、日本の外国為替及び外国貿易法に基づき輸出が規制されている品目があります。また品目によって米国の再輸出規制を受けるものもあります。日本国外に輸出および提供する場合は、安全保障貿易管理の関連法令を順守するようお願い致します。
- ご使用の際は取扱説明書をよくお読みの上正しくお使いください。●用途にあった商品をお選びください。不適切な用途で使われますと、事故の原因になることがあります。
- 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。●このカタログの内容についてのお問い合わせは、お近くの販売店にご相談ください。