

RF POWER SUPPLY

プラズマ励起用・高周波電源

型式: IMC-RFP5002

1900W・50KHz



- 本プラズマ励起用高周波電源は、真空チャンバなどに接続し、プラズマエネルギーを利用した半導体プロセスガスの分解などを目的として使用されるものです。
- 自動整合機能により、『負荷に合わせた手動の整合設定を必要としない』特徴を有する 高効率の高周波電源です。
- 『電源部』、『高周波発生部』及び『整合部』の一体構造による高信頼性のプラズマ励起用高周波電源です。

I.mecs アイメックス株式会社

埼玉県所沢市東所沢和田 2-4-22 〒359-0023

TEL: 03-5985-8203 FAX: 03-5985-8204

E-mail: fukushima@i-mecs.com E-mail: head_office@i-mecs.com

<http://www.i-mecs.com>

基本仕様	
高周波最大出力	1900W (0 ~ 1900W 可変 安定使用範囲 10~100%)
出力精度	最大値に対し±5%
出力安定度	出力値に対し±1%
出力周波数	50KHz ±1%
電源入力	3φ 180~242V 50/60Hz, 2.5KVA 一次側電源は電源端子台接続 (M5 30A)
冷却方式	強制空冷方式 (正面吸気-背面排気)
整合方式	自動整合方式
整合範囲	45~500Ω (最大出力時) (注)ダミー純抵抗による(真空度適用目安 0.2~20torr)
出力コネクタ	HN コネクタプラグ(メス)
外形寸法・質量	W480 x D430 x H200 mm、約 20Kg、(注)詳細は外形図をご参照下さい
適合法規	電波法の漏洩電界強度規制をクリアします。

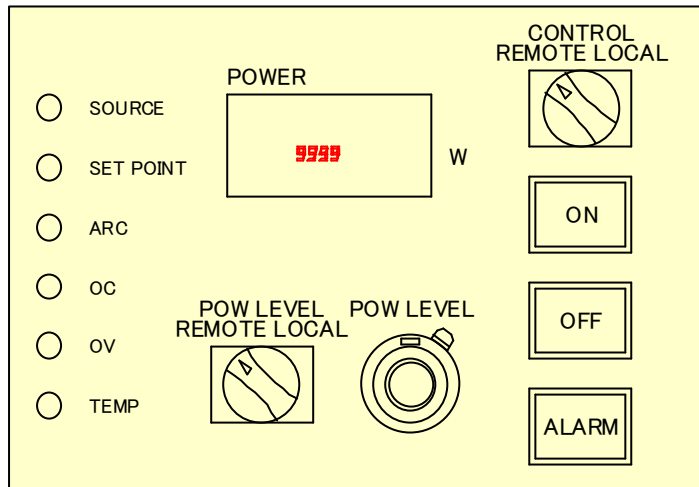
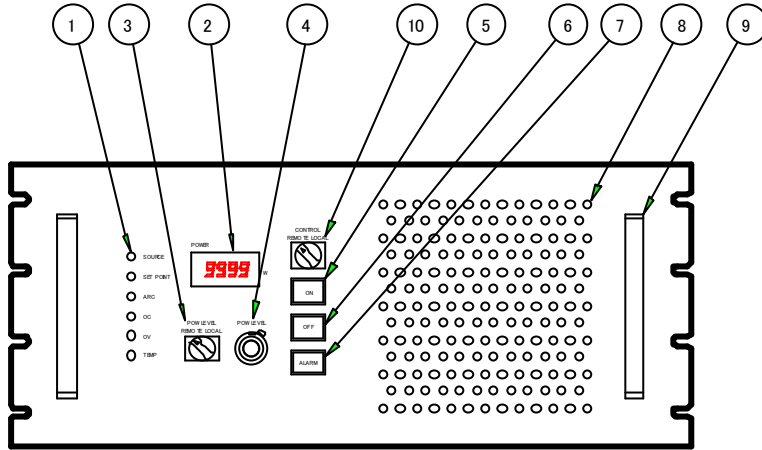
保護回路・機能	
過電流保護	規定値以上の電流が流れた場合に2段階で動作。 過電流リミッタ動作により出力制限。 制御範囲外の場合は、過電流保護回路により出力停止。
過電圧保護	規定値以上の出力電圧となった場合、過電圧リミッタにより 出力の制限
内部温度異常検出	放熱板、出力トランスが 90℃以上となった場合、出力の停止
アーク検出	チャンバー内でアーク発生の場合、出力を瞬間停止 (100msec) 但し、アーク継続の場合は出力を停止する場合がある。
漏電遮断器	電流感度=30mA
その他	高圧回路遮断ヒューズ内蔵 一次側電源の瞬間停止・瞬間電圧低下が 40ms 以下の場合でも動作を維持。

操作パネル	
運転・操作スイッチ	セレクトスイッチ (CONTROL) : LOCAL/REMOTE 切換
	セレクトスイッチ (POW LEVEL) : LOCAL/REMOTE 切換
	始動スイッチ「ON」: 照光式
	停止スイッチ「OFF」: 照光式
	出力設定ボリューム: 「POWER LEVEL」
個別表示灯	LED 表示灯: SOURCE、SET POINT、ARC、OC、OV、TEMP 表示灯: ON, OFF, ALARM
パラメーター	POWER 計 (W 表示)

インターフェース接続	
外部装置⇔本電源	本電源側=セントロニクス 24pin オス、+ D-Sub 9pin 変換ケーブル
外部装置⇒本電源	(2-pin 端子台接続)

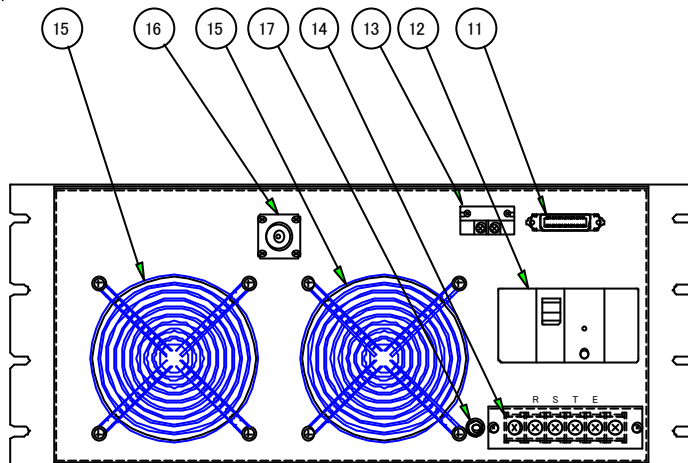
一般仕様	
保存環境	環境温度: -10 ~ 60 °C、環境湿度: 10 ~ 90% RH、有機ガス、粉塵、結露なきこと
使用環境	環境温度: 0 ~ 40 °C、環境湿度: 15 ~ 85% RH、有機ガス、粉塵、結露なきこと

部品レイアウトと名称



拡大図

⑩	セレクトスイッチ：CONTROL
⑨	取手
⑧	吸気口
⑦	照光スイッチ：ALARM
⑥	照光スイッチ：OFF
⑤	照光スイッチ：ON
④	出力設定ボリューム
③	セレクトスイッチ：POWER LEVEL
②	出力電力計
①	個別表示灯



⑩	
⑨	
⑧	
⑦	
⑥	
⑤	
④	
③	
②	
①	
⑦	筐体接地端子
⑥	RF出力コネクタ
⑤	排気口
④	電源端子台
③	チャンバー端子台
②	漏電ブレーカー
①	出力信号コネクタ

