

**Bシリーズ
インピーダンス自動整合器**

RC-12Aコントローラ付

振電工業株式会社

Bシリーズインピーダンス自動整合器

特 徴

- | | | |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> 高速初期整合 | <input type="checkbox"/> 高速連続整合 | <input type="checkbox"/> 高精度整合 |
| <input type="checkbox"/> オートプリセット | <input type="checkbox"/> マルチプリセットチャンネル | <input type="checkbox"/> リモートコントロール機能 |
| <input type="checkbox"/> ソフトウェアパラメータによる各種調整機能 | | <input type="checkbox"/> カスタムデザインの筐体も設計可能 |
| <input type="checkbox"/> 別置きコントローラ | <input type="checkbox"/> 多周波数への対応 | <input type="checkbox"/> 様々な負荷インピーダンスに対応 |

応 用

- | | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> プラズマエッチング | <input type="checkbox"/> プラズマアッシング | <input type="checkbox"/> プラズマCVD |
| <input type="checkbox"/> RFスパッタリング | <input type="checkbox"/> イオンプレーティング | <input type="checkbox"/> その他 プラズマ処理一般 |

概 要

本機はプラズマ用自動整合器です。

本機は高周波電源とプラズマのインピーダンスを整合し、電力をプラズマ負荷に投入するために使います。

コントローラが別置き式ですので整合器の筐体設計の自由度が高く、様々な筐体設計の対応が出来ます。

整合器の外径は従来の T シリーズと変わらず、これまでと同じ取付方法で接地できます。

機 能 ・ 特 徴

○3つの動作モード

Program Mode、 Auto Mode、 Manual mode の3つの動作モードを設けました。

○操作性の向上

省ボタン化することで直感的な操作を可能にしました。

○多彩な調整メニュー

通常では自動整合が困難なプラズマプロセスでも安定した整合動作を可能にします。

○外部インターフェイス

外部インターフェイス用に ANALOG コントロールコネクタがあります。

RC-11 ANALOG インターフェイス準拠モデルも用意。

○幅広い電源電圧に対応

AC100V～AC240V までの幅広い電源電圧に対応しています。

○広範囲の周波数に対応

周波数は 100KHz から 40MHz まで、定格入力電力(13.56MHz)は 5KW までを用意しています。

○デザインの自由度

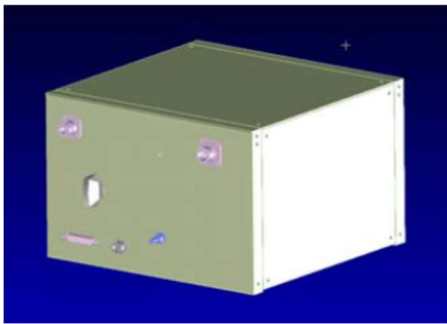
各周波数における標準型の整合器が有りますが、ご要望に応じたデザインの整合器を設計します。

○別置き式のコントローラ

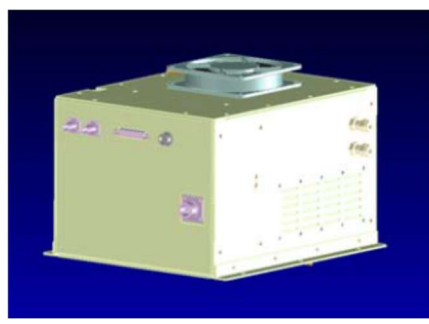
制御系と電源をコントローラに集約しました。

コントローラが別置き式なので、整合器の筐体設計の自由度が高くコンパクトな設計が可能です。

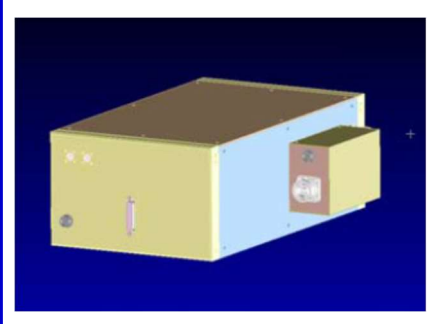
各周波数対応 標準モデル自動整合器



BL-10R
400KHz, 1KW



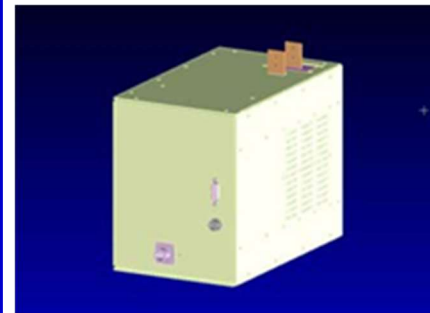
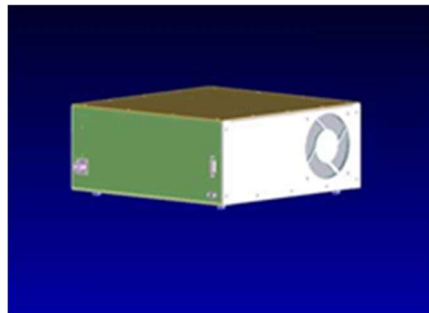
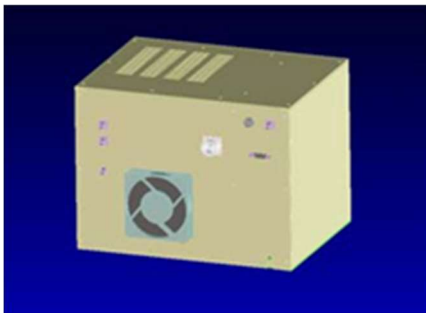
BH-20UR
13.56MHz, 2KW



BH-50SR
13.56MHz, 5KW

これらはほんの一例です。 各周波数に対応した標準モデルについてはお問い合わせください。

特注整合器の一例



サンプル整合器デザイン 様々な筐体設計が可能です。

コントローラ



モデル	仕様
RC-12A	標準モデル
RC-12A-01	アナログインターフェイスの使用を RC-11 準拠としたもの
RC-12A-02	高出力モータ対応

画像は RC-12A

電源: AC100V~AC240V

概略寸法: W×D×H 266×200×99 mm

整 合 器

モデル	周波数	最大定格入力※	プラズマ負荷	冷却	入力コネクタ	出力コネクタ	概略寸法 W×D×H
BH-5R	13.56MHz	500W	ローインピーダンス 容量結合負荷	強制空冷	N-R	N-R	180×300×145
BH-10R	13.56MHz	1KW	ローインピーダンス 容量結合負荷	強制空冷	M5 オネジ	M5 オネジ	255×374×175
BH-20UR	13.56MHz	2KW	ローインピーダンス 容量結合負荷 or 誘導結合負荷	強制空冷 & 水冷 1/4" 流量 2L/min	HN-R	銅板	246×312×195
BH-30UR	13.56MHz	3KW	ローインピーダンス 容量結合負荷 or 誘導結合負荷	強制空冷 & 水冷 1/4" 流量 2L/min	DIN-R 7/16	銅板	246×312×195
BH-30SR	13.56MHz	3KW	ローインピーダンス 容量結合負荷 or 誘導結合負荷	強制空冷 & 水冷 1/4" 流量 2L/min	DIN-R 7/16	銅板	240×415×150
BH-50SR	13.56MHz	5KW	ローインピーダンス 容量結合負荷 or 誘導結合負荷	強制空冷 & 水冷 1/4" 流量 2L/min	DIN-R 7/16	銅板	240×415×150
BK-10R	100KHz - 300KHz	1KW	ハイインピーダンス 容量結合負荷	強制空冷	N-R	HN-R	300×300×300
BL-10R	300KHz - 1MHz	1KW	ハイインピーダンス 容量結合負荷	強制空冷	N-R	HN-R	305×300×200
BM-10R	1MHz - 2MHz	1KW	ハイインピーダンス 容量結合負荷	強制空冷	N-R	HN-R	300×350×200
BM-10RL	1MHz - 2MHz	1KW	ローインピーダンス 容量結合負荷	強制空冷	N-R	HN-R	300×350×200
BV-20UR	27MHz	1KW	ローインピーダンス容量 結合負荷 or 誘導結合負荷	強制空冷 & 水冷 1/4" 流量 2L/min	HN-R	銅板	246×312×195

※負荷インピーダンスにより制限されます。

製品の仕様は予告なく変更されることがあります。

ご 注 意

当社の整合器は、減圧下低温プラズマ負荷用に設計されていますが、チャンバの電極構造や反応ガスの真空度・流量などの条件によっては、放電が不安定になりアーク放電が発生することがあります。そのような場合は使用できない場合があるかもしれませんので、当社担当者にご相談の上、実際に使用される負荷で正常に動作することをご確認の上ご購入下さい。

振電工業株式会社

〒202-0022 東京都西東京市柳沢 2 丁目 10-23 TEL: 042-466-0571 FAX: 042-462-0244
E-Mail: shinden@luck.ocn.co.jp <http://www.shin-den.co.jp/>