

VESSEL®

クリーン & コンパクト

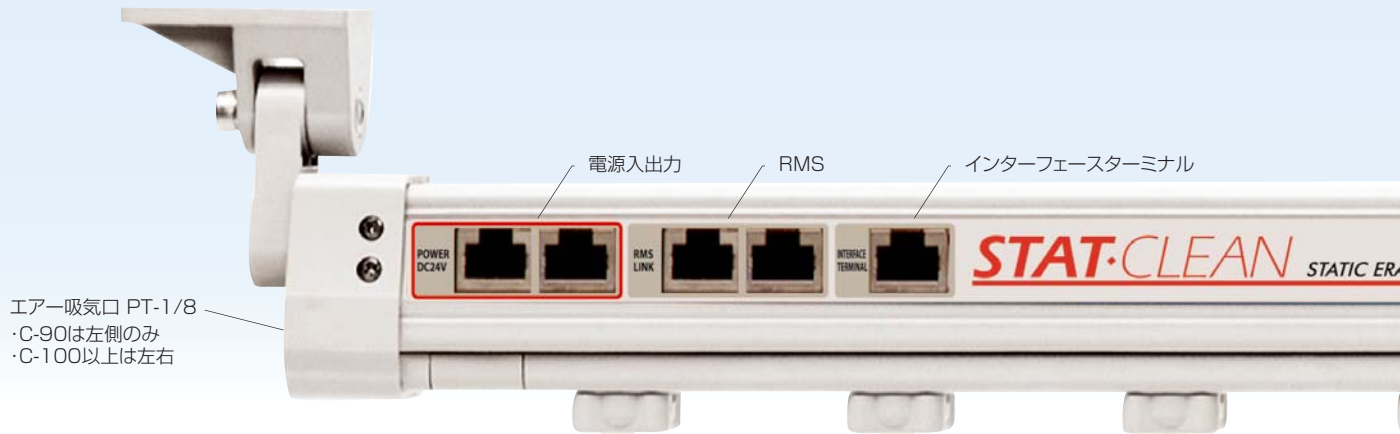
新設計・新技術で、高精度・高速除電を実現。



STAT·CLEAN

C-series Ion Bar

静電気除去ACパルス・クリーンバー



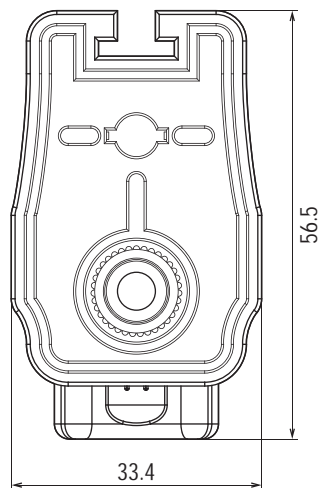
エア吸気口 PT-1/8
 ・C-90は左側のみ
 ・C-100以上は左右

COMPACT 超コンパクト設計

NEW

本体をスリム&軽量化

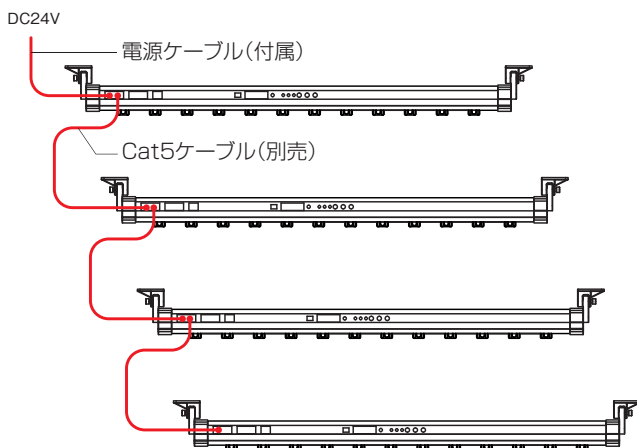
高圧電源と制御回路、
 エア回路を内蔵した
 超コンパクト設計。
 (右図は原寸大)



NEW

ターミナルを片側に集約

デジチェーンが可能になりました。

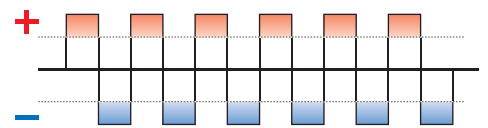


SPEED 超高速除電

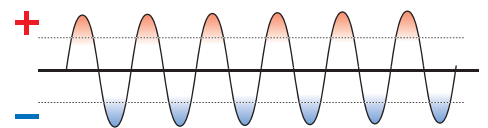
ACパルス方式

個々の電極より、プラスイオン/マイナスイオンを交互に発生させるパルスAC方式。プラス/マイナス各極の周期幅最大にイオンを生成しますので、イオン量が多く、急速な除電が可能となりました。

ACパルス



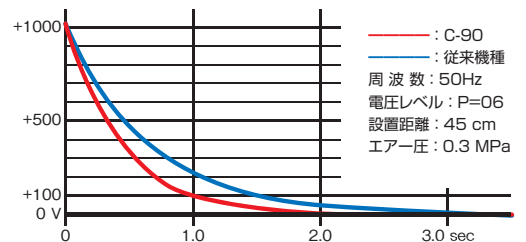
一般交流



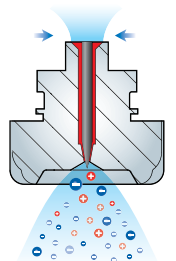
NEW

超高速除電

新開発の針電極ソケットは、針電極周囲にエア噴出口を持つエアパーージ構造。



放電針先端の汚染を防ぐだけでなく、生成されたイオンを早い流速のエアで送り出して帯電物を除電します。



よりコンパクトで高速除電、 クリーン度を高めたイオンバー登場！

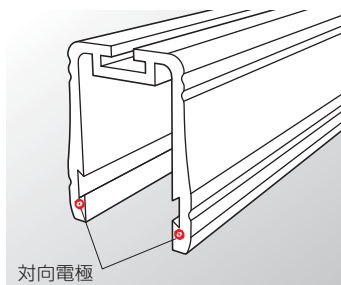


CLEAN クリーン設計

NEW

ボディの汚れを防止

対向電極をボディに内蔵。誘導電圧によるボディ外側へのパーティクル付着を防ぎ、印加電圧のロスを最小限にして、イオン生成効率を向上させています。



針交換がワンタッチ

簡単に交換できるソケット式です。



MAINTENANCE メンテナンス

NEW

針清掃タイマ

針電極の清掃時期をお知らせします。清掃周期は1~60日まで1日単位で設定できます。時間が経過すると、針清掃ランプが点灯し、表示部にAL-2が表示されます。



高圧異常アラーム

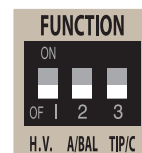
高電圧の出力に異常があると、高圧異常ランプが点灯し、表示部にAL-1が表示されます。



NEW

ディップスイッチ

高圧異常発生時の運転停止/継続運転、オートバランスモードのON/OFF、針清掃タイマのON/OFFの切替が可能です。



NEW

インターフェースターミナル

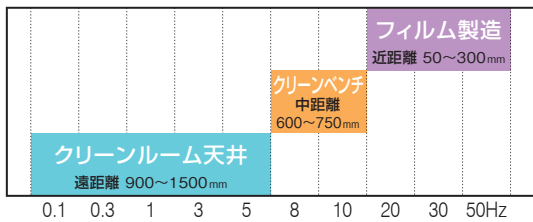
フォトリレー出力で、運転/停止状態、高圧異常アラーム信号、針清掃アラーム信号の出力が可能。また、DC24V入力で、リモート運転ON/OFFもできます。



SETTING 各種設定

周波数

10段階の周波数設定 (0.1~50Hz) がおこなえます。



電圧レベル

印加電圧をプラス側マイナス側それぞれ変更できます。出力を変えることでイオン量が変化します (10段階:8.0~12.5kVp-p)。

電圧レベル	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
プラス側電圧 (kV)	4	4.25	4.5	4.75	5	5.25	5.5	5.75	6	6.25
マイナス側電圧 (kV)	4	4.25	4.5	4.75	5	5.25	5.5	5.75	6	6.25
kV p-p	8	8.5	9	9.5	10	10.5	11	11.5	12	12.5

パルス比

パルス比の調整によりイオンバランスを調整できます。

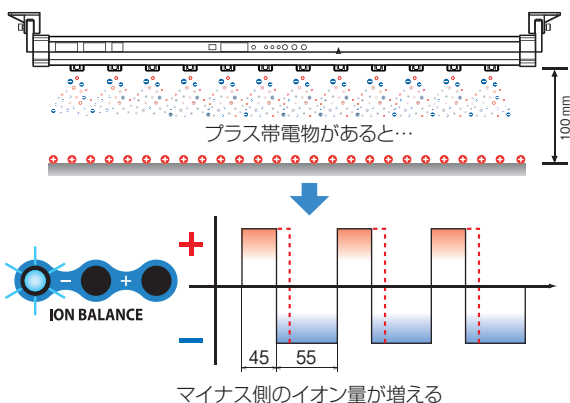
アドレス

複数台使用する場合にそれぞれの機器を識別するためのアドレス設定 (1~16) ができます。

オートバランスモード

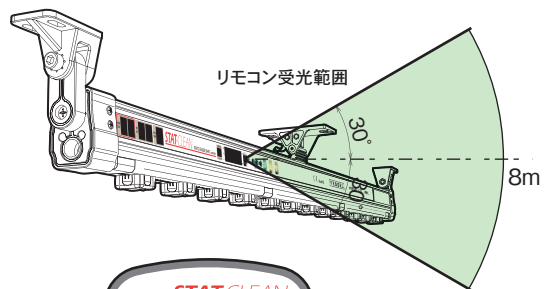
NEW

帯電物の極性に合わせて自動的に最適なイオンバランスに調整するモードを搭載しています (対象距離50~100mm)。



カード型リモコン

ポケットに入るカード型リモコン。離れた場所からでも本製品を制御できます。



完了ボタン

アドレスボタン

アドレスボタンを2回押すと運転が一時停止します。

その後、周波数やパルス比の設定を変更できます。

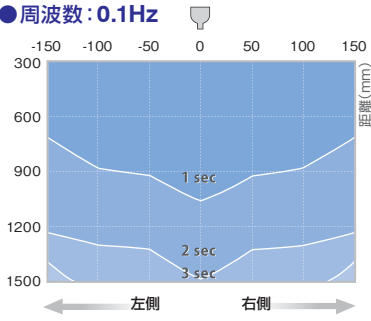
周波数設定ボタン

パルス比設定ボタン

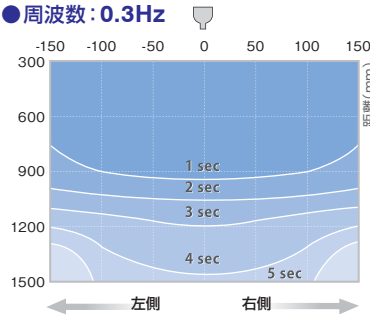
除電性能

測定条件：製品:C-150・電圧:10.5kV(P-06 N-06)・エア-圧:0.3MPa・温度:24℃±1℃・湿度:40%±2%RH・減衰時間:±1000V→±100V・CPM:20pF±2pF(150x150mm)

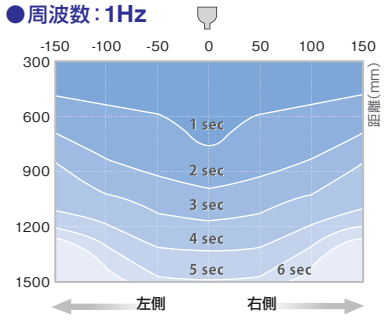
●周波数:0.1Hz



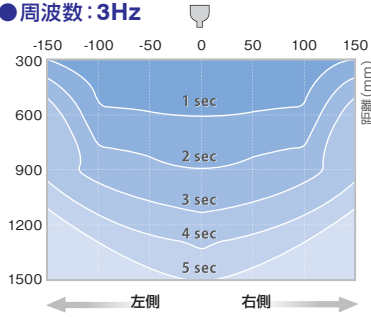
●周波数:0.3Hz



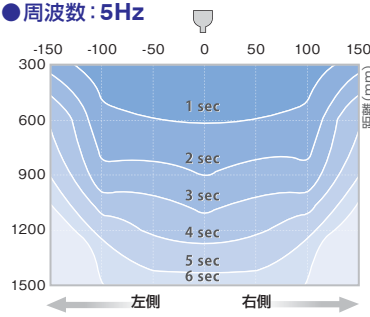
●周波数:1Hz



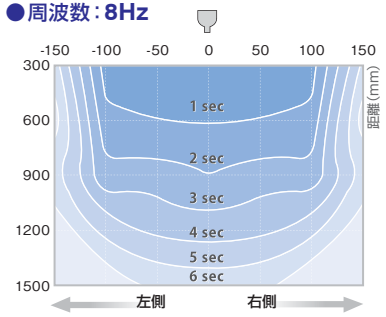
●周波数:3Hz



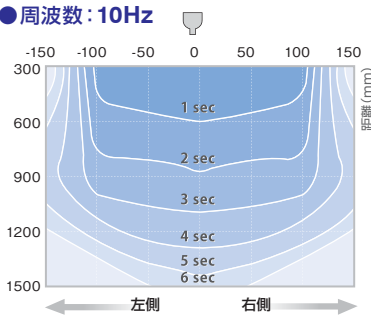
●周波数:5Hz



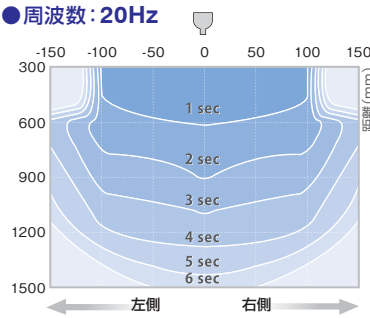
●周波数:8Hz



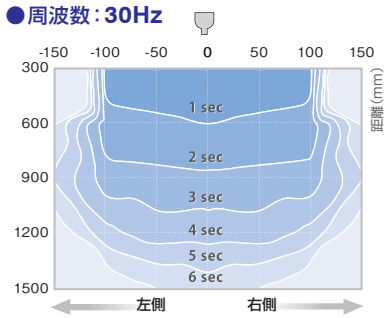
●周波数:10Hz



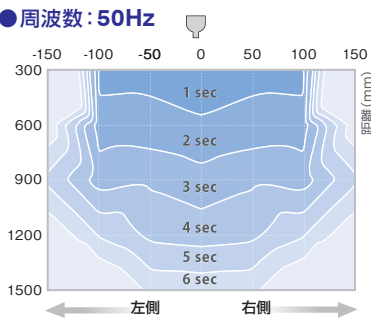
●周波数:20Hz



●周波数:30Hz



●周波数:50Hz



仕様

イオン発生方式	パルスACコロナ放電式
入力電源	DC24V ±5% [コネクタRJ45]
消費電流	max 14.4W
エア-接続	PT 1/8 ホース外径8mmΦ×内径6mmΦ
エア-供給	クリーンドライエア-または窒素N2 (0.3MPa以下)
設定機能	印加電圧 :最大12.5kVpp 各極性4.00~6.25kVまで10段階で変更可能 周波数 :0.1, 0.3, 1, 3, 8, 10, 20, 30, 50Hzの10段階で変更可能 パルス比 :プラスイオン側40~70%、マイナスイオン側60~30% オートバランス :オートバランスモード動作時(距離50~100mm) 針清掃タイマ :針清掃タイマモード動作時(1~60日までの1日単位)

イオンバランス	±30V (距離1000mm)
警報出力	高電圧異常、針清掃タイマ(設定時のみ) [コネクタRJ45]
環境温度・湿度	0~50℃ 35~85%RH(ただし結露氷結のないこと)
使用距離	50~2000mm程度
オゾン発生量	0.005ppm以下
除電時間	上図参照(測定値であって保証値ではありません)
材質	本体:難燃ABS樹脂 放電針:タングステン
同梱品	取扱説明書、リモートコントローラ:1個、電源ケーブル(5m):1本、エンドブラケット:2個、ミドルブラケット(裏面参照)

空気消費量 (L/min)	C-90	C-100	C-120	C-150	C-170	C-200
0.1MPa	45	60	75	80	85	90
0.2MPa	80	95	110	125	140	150
0.3MPa	100	130	150	175	195	210

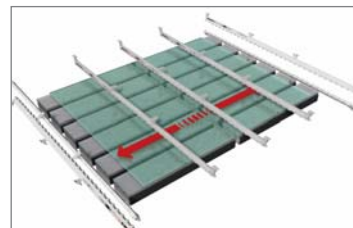
アプリケーション



クリーンルーム天井



自動車部品塗装工程

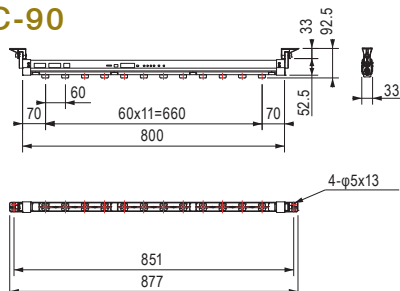


ガラス基板搬送

外径寸法図

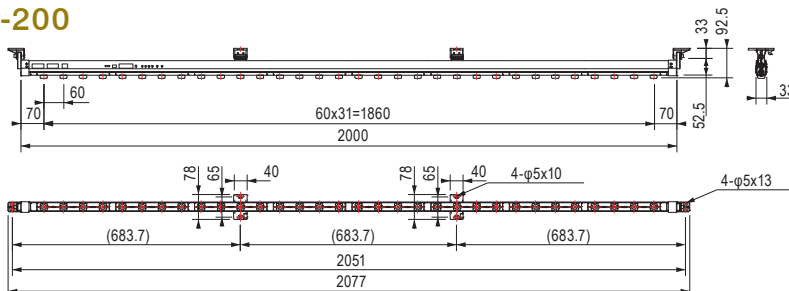
(単位: mm)

C-90



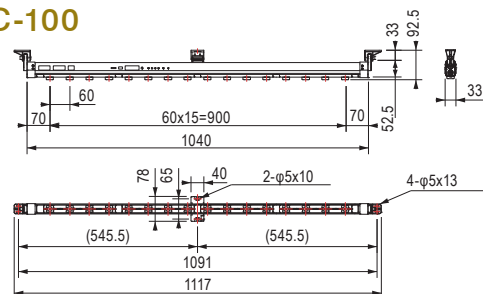
放電針: 12本 / ミドルブラケット: なし / 重量: 0.9kg
標準小売価格 100,000円 (税込価格 105,000円)

C-200



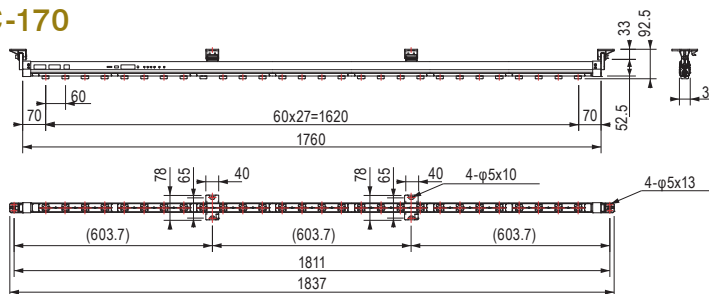
放電針: 32本 / ミドルブラケット: 2個 / 重量: 1.8kg
標準小売価格 138,000円 (税込価格 144,900円)

C-100



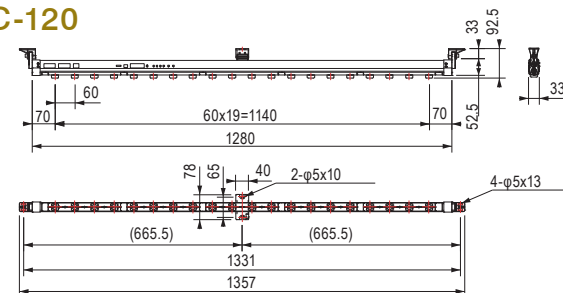
放電針: 16本 / ミドルブラケット: 1個 / 重量: 1.0kg
標準小売価格 105,000円 (税込価格 110,250円)

C-170



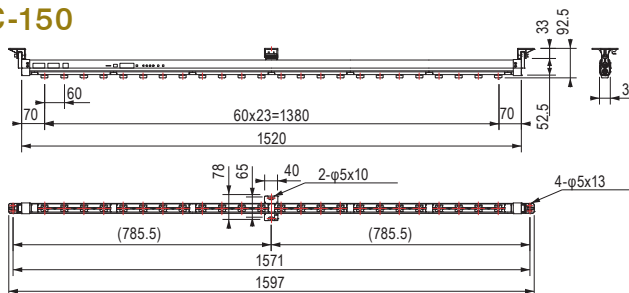
放電針: 28本 / ミドルブラケット: 2個 / 重量: 1.6kg
標準小売価格 128,000円 (税込価格 134,400円)

C-120



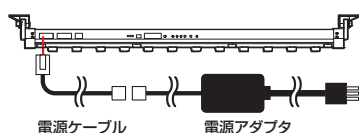
放電針: 20本 / ミドルブラケット: 1個 / 重量: 1.2kg
標準小売価格 110,000円 (税込価格 115,500円)

C-150



放電針: 24本 / ミドルブラケット: 1個 / 重量: 1.4kg
標準小売価格 116,000円 (税込価格 121,800円)

電源の接続例



電源ケーブル

電源アダプタ

オプション部品

電源アダプタ (I/P: AC100V-240V O/P: DC24V 0.75A)	AD24-IT	標準小売価格 6,700円 (税込価格 7,035円)
電源アダプタ (I/P: AC100V-240V O/P: DC24V 1.5A)	AD24-ITCF	標準小売価格 8,000円 (税込価格 8,400円)
電源アダプタ (I/P: AC100V-240V O/P: DC24V 1.9A)	AD24-IT19	標準小売価格 9,000円 (税込価格 9,450円)
電源ケーブル (5m)	CT-5	標準小売価格 6,300円 (税込価格 6,615円)



- 商品を安全にお使いいただくために、取扱説明書を必ずお読みください。
- 防爆構造を必要とするエリア内では絶対に使用しないでください。
- 本品は高電圧を印加しますので、水、油、溶剤などがからないようにしてください。

- 結露にご注意ください。感電や故障の原因になります。
- 放電針は高電圧が印加されていますので工具や針金などの金属、指や手、顔などを近づけないようにしてください。

● 改良のため予告なく仕様・サイズ・価格などを変更することがあります。

—— 使い易さが私達の使命です ——

株式会社 ベツセル

● ホームページアドレス <http://www.vessel.co.jp/>

本社 ☎ 537-0001 大阪市東成区深江北2丁目17番25号 ☎ (06)6976-7771 (代) FAX (06)6971-1309
 東京支店 ☎ 143-0025 東京都大田区南馬込5丁目43番13号 ☎ (03)3776-1831 (代) FAX (03)3776-5607
 大阪支店 ☎ 537-0001 大阪市東成区深江北2丁目17番25号 ☎ (06)6976-7771 (代) FAX (06)6971-1309
 名古屋営業所 ☎ 457-0014 名古屋南区呼続四丁目3番1号 ☎ (052)821-9575 (代) FAX (052)824-4167
 福岡営業所 ☎ 812-0016 福岡市博多区博多駅前6丁目1番22号 ☎ (092)411-5710 FAX (092)411-5770
 札幌出張所 ☎ 065-0011 札幌市東区北11条東14丁目1番1号 ☎ (011)711-5003 FAX (011)704-4725
 仙台出張所 ☎ 984-0002 仙台市若林区卸町東1丁目2番10号 ☎ (022)236-1567 FAX (022)232-7959
 広島出張所 ☎ 733-0035 広島市西区南観音7丁目8-11ロイヤルナカモト ☎ (082)291-0106 FAX (082)295-1727