

回転霧化型自動静電塗装機 Electrostatic Rotary Atomization System

マイクロベルマークⅢ Micro Bell Mark III

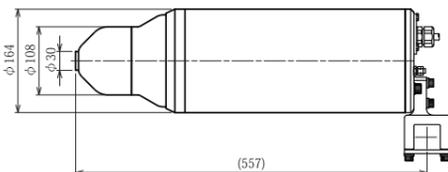


仕様 / Specifications

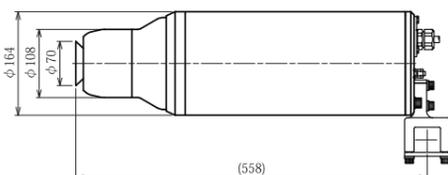
型式 / Model	MBIIS (標準仕様 / Standard)	MBIIM (メタリック仕様 / Metallic)
ベルカップ径 (選択) Bell Cup Diameter	Φ30 mm (樹脂・Plastic / 金属・Metallic) Φ50 mm (樹脂・Plastic / 金属・Metallic)	Φ50 mm (金属・Metallic) Φ70 mm (金属・Metallic)
ベル最大回転数 Bell rotation speed (Max.)	60,000 rpm (Φ30 mm) 40,000 rpm (Φ50 mm)	40,000 rpm (Φ50 mm / Φ70 mm)
エア消費量 Air Consumption	タービン Turbine ベアリング Bearing シェーピング Shaping ブレーキ Brake	
最大吐出量 Maxmum paint delivery	210 l/min. 50 l/min. (0.55 MPa) 200 ~ 300 l/min. 100 l/min. (フィードバック方式時のみ) To be used only for feedback mode	210 l/min. 50 l/min. (0.55 MPa) 500 ~ 700 l/min. 100 l/min. (フィードバック方式時のみ) To be used only for feedback mode
カスケード 最大出力電圧 Max. Output Voltage 最大出力電流 Max. Output Current	DC-90 kV 200 μA	DC-90 kV 200 μA
回転検出 Rotation sensor	光ファイバー・Optical Fiber	光ファイバー・Optical Fiber
適合エアフィルター Filter	0.01 μm	0.01 μm
外形寸法 Dimensions	全長・Length 557 mm	全長・Length 558 mm
重量 Weight	7.5 kg	7.5 kg

外形寸法 / Dimensions

● MBIIS (標準仕様 / Standard)



● MBIIM (メタリック仕様 / Metallic)



単位 / Size (mm)

高電圧コントローラ / HV Controller RIC-800

品名	RIC 型高電圧コントローラ
型式	RIC-800 型
寸法	(W)90×(H)310×(D)215 mm (W80×H280×D215 mm、フランジ含まず)
重量	約 2.8 kg
電源	制御部 DC 24 V/50 VA 高電圧部 DC 24 V/150 VA (溶剤) DC 48 V/250 VA (水系)
出力電圧	4 プリセット
出力電流	最大 300 μA (溶剤)・最大 1mA (水系)
制御出力数	溶剤 2 系統 (独立) 水系 1 系統
安全回路	① 絶対感度検出機能 (CL) ⑥ カスケード過電圧検知 (OV) ② スロープ感度検知 (SL) ⑦ カスケード低電圧検知 (UV) ③ 低電圧ケーブル断線検知 (WT) ⑧ 定電圧異常検知 (CVE) ④ カスケード過電流検知 (OC) ⑨ リーク電流異常検知 (LK) ⑤ カスケード低電流検知 (UC) ⑩ カレントバッファ検知 (CB)

Product name	: RIC type HV controller unit
Model	: RIC-800
Outside Dimensions	: W90 x H310 x D215 mm (W80 x H280 x D215 mm without flange)
Weight	: Approx. 2.8 kg
Power	: Control DC 24V/50VA High voltage DC 24V/150VA (solvent) DC 48V/250VA (waterborne)
Number of output voltage presets	: 4 presets
Output current	: Max. 300 μA (solvent) / max. 1mA (waterborne)
Number of control output	: Independent 2 channels (solvent) 1 channel (waterborne)
Safety circuits	: 1. Absolute sensitivity detector (CL) 2. Slope sensitivity detector (SL) 3. Low voltage cable break detector (WT) 4. Cascade overcurrent detector (OC) 5. Cascade undercurrent detector (UC) 6. Cascade overvoltage detector (OV) 7. Cascade undervoltage detector (UV) 8. Fixed voltage abnormality detector (CVE) 9. Leak current abnormality detector (LK) 10. Current buffer detector (CB)

RIC-800

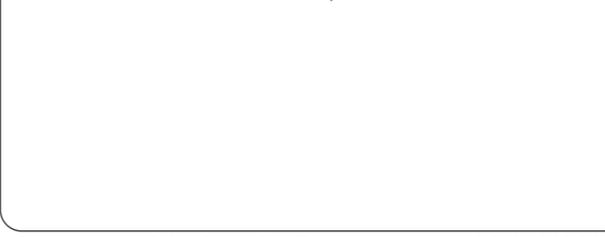


※ 外観および仕様は、改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。※ For improvement purposes, Design & Specifications may change without prior notice.

CFT ランズバーク 株式会社 Carlisle Fluid Technologies Ransburg Japan KK

本社 〒236-0004 神奈川県横浜市金沢区福浦1-15-5 TEL. 045-785-6311
15-5, Fukuura 1-chome, Kanazawa-ku, Yokohama, Japan 〒236-0004 Tel. 045-785-6311
Ransburg ランズバーク TEL. 045-785-6421 / FAX. 045-785-6517
東京 TEL. 045-785-6421 西部(福岡) TEL.092-472-1335
北関東(太田) TEL. 0276-45-0361 海外営業部 (Overseas Global Business Gr.)
中部(豊田) TEL. 0565-25-3141 TEL.045-785-6371
大阪 TEL. 06-4863-1271 広島サービスセンター TEL.082-277-9577
<http://www.carlisleft.co.jp/>
©Ransburg はカーライル・フルイド・テクノロジー社の登録商標です。

販売取扱店 / For more information, please contact:



より一層小型軽量化して新登場

ランズバークの高微粒化・高塗着効率ベル型塗装機：マイクロベルマークⅢ

Introducing our new lighter, smaller sized model

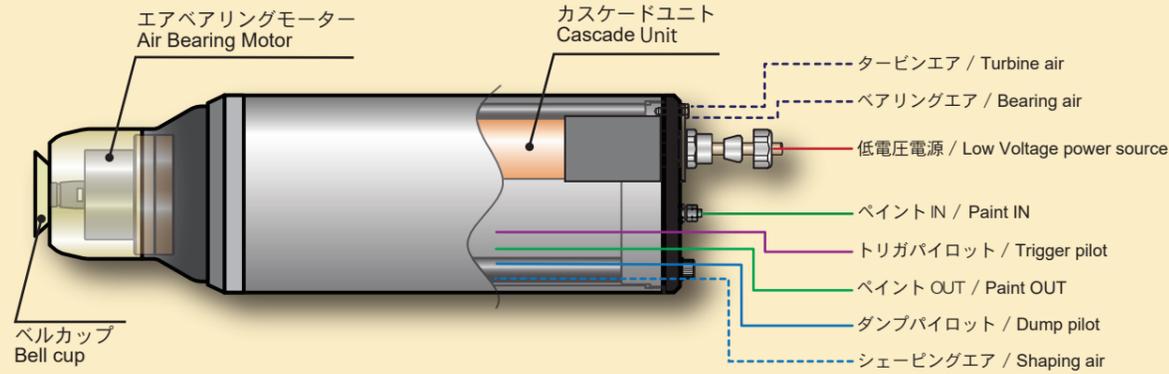
The Micro Bell mkIII: Ransburg's bell type coating system with superior atomization and excellent coating efficiency.

回転霧化型静電塗装機のパイオニア：ランズバーグ。

長年に亘り蓄積してきた回転霧化の塗装技術に加え、新開発の小型高性能エアモータや新設計小型バルブの搭載により、従来より更に小型軽量化された回転霧化型自動静電塗装装置、それがマイクロベルマークⅢです。

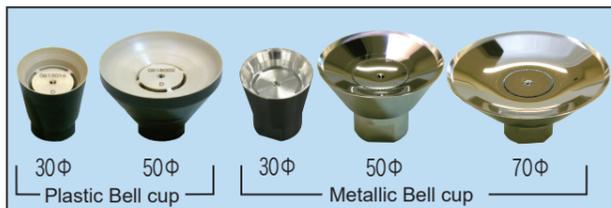
Ransburg; pioneer of electrostatic rotary atomization systems

Adding to the rotary atomization coating technology which we have accumulated over many years, our new Micro Bell-mkⅢ electrostatic rotary atomization system comes equipped with a newly developed small size high performance air motor as well as a newly designed small size valve, resulting in a coating system that is even lighter and smaller sized than our previous systems.



主な特長

- **小型軽量**
新開発の小型エアベアリングモータと小型トリガ/ダンプバルブを搭載したコンパクト設計。
- **耐久性と高速回転性能に優れた小型エアベアリングモータ**
最大回転数 60krpm の安定した高速回転を生み出す新開発小型エアベアリングモータは耐久性に優れ、一般工業用塗料はもとよりハイソリッド塗料も均一性の高い好微粒化が可能で、高い塗着効率を実現します。
- **迅速な色変え洗浄と塗料ムダの排除**
新設計小型バルブをベルカップのごく近くに配置することで、色替え洗浄に必要な塗料通路を最短にでき、洗浄が容易に行なえると共に塗料のムダを最小限に抑えます。
- **安全性に優れたカスケード仕様**
高電圧ケーブルの引き回しが不要なカスケード内蔵型の採用で、低電圧ケーブルの引回しが容易になると共に残留電荷も押さえ込み安全性が高まりました。
- **さらに安全性を高める RPI 高電圧コントローラ**
絶対感度検知や di/dt 感度検知などの過電流異常検知機能 (O/L) および低電圧ケーブル断線検知や HV トランス過電流検知などの異常検出 (W/T) により、異常時は速やかに高電圧を遮断、安全性の高い塗装を実現します。
- **ベルカップの回転数表示とオプションの回転制御機能**
光ファイバー式回転センサーを標準で内蔵し、ベルカップの回転数表示を行うと共に、オプションの回転スピードコントローラを組み合わせ、ベルカップの回転数フィードバック制御が可能です。
- **様々な塗装に対応するマイクロベルマークⅢの製品バリエーション**
塗装するワーク形状、塗装環境、塗料種類に合わせ、最適なバリエーションからお選びいただけます。



Feature

- **Small size, light weight**
A compact design that incorporates our newly developed small size air bearing motor and a small size trigger/dump valve.
- **Small size air bearing motor for superior durability and high speed rotation**
The newly developed small size air bearing motor which produces a stabilized maximum high rotation speed of 60krpm has superior durability, making highly uniform atomization possible not only for general industry-use paints but also high solids, resulting in excellent transfer efficiency.
- **Fast color change washing and elimination of paint loss**
By positioning the newly designed small size valve very close to the bell cup we have been able to make the length of the paint passage that needs to be flushed when changing colors as short as possible thus making flushing easy and keeping paint loss to a minimum.
- **Highly safe cascade specification**
By adopting a built-in type cascade that does not need the high voltage cable to be pulled, pulling of the low voltage cable has been made easier, holding down residual charge and increasing safety.
- **The RPI high voltage controller raises the level of safety even higher**
Thanks to overload malfunction detection functions (OL) such as the Absolute sensitivity detection function and di/dt sensitivity detection, as well malfunction detection functions (WT) such as the Low voltage cable cut detection and HV transformer over current detection function, high voltage is shut down immediately when a malfunction occurs, resulting in paint application with a high level of safety.
- **Bell cup rotation number display and optional rotation control function**
As the unit comes with a standard built in optical fiber type rotary sensor, along with carrying out bell cup rotation number display, rotation number feedback control is possible by combining the optional rotation speed controller.
- **A wide range of Micro Bell-mkⅢ model variations that correspond to different paints**
Our wide range of model variations allows you to choose the model that best suits the form of the object being painted, the painting environment, and the type of paint being used.

Ransburg®

システム構成 / System Structure

外部からベル本体に接続する配管・配線系は、塗料、エア、電気の3系統で構成されます。
塗料供給系は、塗料タンクからギアポンプで吸上げた塗料を塗料バルブに供給し、このバルブを ON することで塗装機に供給します。エア供給系はベルカップの回転を制御するタービンエアやパターンを制御するシェーピングエア及び塗料用トリガバルブと洗浄用ダンプバルブを制御するパイロットエアをエア制御盤から供給します。電気系統はベル本体に内蔵のカスケード (昇圧器) に高電圧コントローラ RPI-200G II DS より低電圧ケーブルを介し制御・供給されます。異常電流を検出することで高電圧系を自動的に遮断する安全回路が搭載され、高い安全性を確保しています。

The bell's outside connecting piping and wiring consists of 3 systems; paint, air and electrical systems.
The paint supply system supplies the paint, which is sucked up from the paint tank by the gear pump, to the paint valve. Paint is supplied to the applicators when this valve is turned ON. From the air control panel, the air supply system supplies the turbine air which controls bell cup rotation, the shaping air which controls the pattern and the pilot air which controls the trigger valve for the paint and the dump valve for washing. The electrical system controls and supplies electricity from the high voltage controller RPI-200G II DS via the low voltage cable to the cascade (booster) that is built into the bell unit. A built-in safety circuit automatically shuts down the high voltage system when abnormal current is detected, guaranteeing a high level of safety.

システム構成図 / System Installation

