

RC SERIES REFRIGERANT CHARGING MACHINE

RCシリーズ汎用冷媒充填機

APPLICATION 応用業界

- Be suitable for regular non-flammable, non-explosive refrigerant, such as R22, R410a on-line quantitative charging
- 可燃・爆発以外の冷媒(R22、R410aなど)を定量(任意設定可能)充填する装置。

CONFIGURATION 装置構造

- Booster Station: includes pressure booster station, pressure stabilizer and control system
- Charging Station: includes evacuation unit, metering unit, charging gun and control system
- 増圧st: 増圧システム、圧力安定システム、制御システムにより構成される。
- 充填st: 排気システム、計量システム、充填ガン、制御システムにより構成される。

FEATURES 特徴

RC Series Charging Machine is a perfect solution for high accuracy and fast speed charging, integrating multiple advantages and advanced technology, your wise choice for quantity production

- Wide suitability, be able to charge R22, R134a, R407c, R410a etc. refrigerants
- Flexible operating mode combination, available to charge one refrigerant, or charge two refrigerants at the same time
- Stable operating performance. Mass flow meter, pump etc. main components are manufactured by world leading supplier, ensuring charging accuracy and speed
- Ergonomic and human factors are taken into design concept, adopt PLC+LED touch screen control, human-to-machine interaction is easy and quick, strong function expansion. It has communication connection port, can be connected with barcode scanner, label printer, IPC etc
- In-industry advanced refrigerant consumption control technology, optimizing inner space of charging gun. While charging at high speed, residual refrigerant in the charging gun is effectively reduced
- Continuous exploration and breakthrough, leading revolutionary innovation of control technology in industry
 - ◆ Precision control intelligent calibration technology;
 - ◆ On-line charging amount monitoring alarm technology;
 - ◆ Intelligent fault diagnosis technology
 - ◆ Special condensing water control technology of charging nozzle, effectively preventing moisture content from exceeding standard

冷媒充填機RCシリーズは、高速かつ高精度で冷媒を充填する装置であり、先端技術を駆使し、多くの長所を兼ね備えた、ロット生産の必需製品です。

- 適用性が広く、R22、R134a、R407c、R410aなどの冷媒を充填可能。
- 1種充填モード、多種充填モードが選択可能。
- マスフローメータ、増圧ポンプなどの主要部品は世界的有名メーカー製品を使用し、冷媒充填精度と速度の安定充填を保証。
- PLC+液晶タッチパネルの制御にてインタラクティブな操作が可能で、性能拡張性が高く、通信コネクタにてバーコードリーダー、ラベル印刷機、工業PCとの接続も可能。
- 充填ガンは、長年培ったノウハウを生かした内部構造にて、冷媒を高速充填すると同時に、充填ガン内の残留冷媒を極少に。
- 下記項目において、常に業界を牽引しています：
 - ◆ 精度管理・知能的校正技術
 - ◆ オンライン充填量モニター・警報技術
 - ◆ 故障発生時の自己診断技術
 - ◆ 独自の水分処理技術にて、充填中の水分浸入を防止。

ULVAC



RC SERIES REFRIGERANT CHARGING MACHINE

RCシリーズ汎用冷媒充填機

Technical Parameters 技術仕様

Model シリーズ	RC-11 Series RC-11シリーズ	RC-21 Series RC-21シリーズ	RC-41 Series RC-41シリーズ	RC-61 Series RC-61シリーズ
Type 類型	1 refrigerant 冷媒1種類充填モード	2 guns charging simultaneously 冷媒2種類同時充填モード	4 guns charging simultaneously 冷媒4種類同時充填モード	6 guns charging simultaneously 冷媒6種類同時充填モード
Refrigerant 対象冷媒	Liquid non-explosive refrigerant such as R22, R134a, R407c, R410A 液体R22、R134a、R407c、R410Aなど非可燃・非爆発冷媒			
Metering System 計量システム	Mass flow meter マスフローメータ			
Charging Speed 充填速度	20g/s-260g/s			
Accuracy 充填精度	Charging amount: 50~1000g, ±3g 充填量: 50~1000g, ±3g			
	Charging amount: >1000g, ±0.3% 充填量: >1000g, ±0.3%			
Pumping Speed 真空ポンプ排気能力	4L/s or 8L/s (Settable) 4L/s若しくは8L/s(変更可能)			
System Vacuum システム真空度	≤10Pa			
Charging Gun 充填ガン	1 1台	2 2台	4 4台	6 6台
Gun Length 充填ガン長さ	4m(customizable) 4m(変更可能)			
Quick Coupler カブラ	1/4", 3/8" customizable 1/4", 3/8、特製可能			
Control System 制御システム	PLC+Touch screen PLC+タッチパネル			
Function Expansion オプション機能	Bar code scan, Label print, IPC, etc バーコード読み取り機能、ラベル貼り付け機能、工業PC通信機能など			
Language 言語	Chinese, /English/ Japanese and others 中国語、英語、日本語、その他			
Power 電気容量	2KVA	4KVA	6KVA	8KVA
Voltage 電圧	380V/50HZ			
Compressed Air 圧縮エア	0.5-0.7MPa			



APPLICATION
応用業界

- Applicable for on-line quantitative charging of flammable & explosive refrigerant, such as, R290, R32, R600a
- 可燃・爆発冷媒(R290、R32、R600aなど)を定量(任意設定可能)充填する装置。

CONFIGURATION
装置構造

- Explosion-proof Pressure Booster Station: includes pressure booster unit, stabilization unit and control system
- Explosion-proof Charging Machine: includes evacuation unit, metering unit, charging machine and control system
- Safety System: includes flammable gas concentration monitoring system, blower control unit, positive pressure control system; UPS system
- 防爆増圧st: 増圧システム、圧力安定システム、制御システムにより構成される。
- 防爆充填st: 排気システム、計量システム、充填ガン、制御システムにより構成される。
- 安全システム: 可燃ガス濃度管理システム、ファン制御システム、正圧制御システム、電力航続システムにより構成される。



FEATURES
特徴

Ex-RC Series Charging Machine has excellent explosion proof safety protection, providing high accuracy & high speed solution. Multiple advantage and leading technology, your necessary choice for quantitative production.

- Strictly design and manufacture the machine according to China's Light & Chemical Industry Standard QB/T 2912-2007 " Safety Technical Requirements for Using Isobutane As Refrigerant in Household & Similar Refrigerating Appliances Industry "
- Rigorous scientific demonstration, the Explosion Proof Charging Machine has obtained " Explosion Proof Certificate" issued by China's national authorized testing agency
- Universal adaptability, be able to charge R290, R32, R600a etc. flammable & explosive refrigerants
- Flexible operating mode combination, possible to charge one refrigerant or charge two refrigerant simultaneously
- Stable operation performance, mass flow meter, pump etc. main components adopt world leading supplier, ensuring charging accuracy and speed
- Ergonomics human factor is taken into design concept, employ PLC+LED touch screen control, human-to-machine interaction is convenient, strong function expansion, communication connection port can be connected with bar code scanner, IPC etc
- Persistent exploration & breakthrough, leading revolutionary technical transformation of control technology in industry
 - ◆ Accuracy control intelligent calibration technology
 - ◆ On-line charging amount monitoring alarm technology
 - ◆ Failure intelligent diagnosis technology
 - ◆ Charging gun refrigerant consumption control technology



Ex - RCシリーズ充填機は、防爆安全措置が取られており、冷媒を高速かつ高精度で冷媒を充填する装置であり、先端技術を駆使し、多くの長所を兼ね備えた、ロット生産の必需製品です。

- 中華人民共和国軽工業標準QB/T2912-2007「イソブタン冷媒を使用する家庭用&類似用途の制冷器具を生産する場合の安全技術規定」に則り、設計・製造を行う。
- 中国(指定)の検査機関から「防爆合格書」を取得。
- 適用性が広く、R290、R32、R600aなどの可燃・爆発冷媒を充填可能。
- 1種類充填モード、2種類同時充填モードが選択可能。
- マスフローメータ、増圧ポンプなどの主要部品は世界的有名なメーカー製品を使用し、冷媒充填精度と速度の安定充填を保証。
- PLC+液晶タッチパネルの制御にてインタラクティブな操作が可能で、性能拡張性が高く、通信コネクタにてバーコードリーダー、ラベル印刷機、工業PCとの接続も可能。
- 充填ガンは、長年培ったノウハウを生かした内部構造にて、冷媒を高速充填すると同時に、充填ガン内の残留冷媒を極少に。
- 下記項目において、常に業界を牽引しています。
 - ◆ 精度管理・知的校正技術
 - ◆ オンライン充填量モニター・警報技術
 - ◆ 故障発生時の自己診断技術
 - ◆ 冷媒ロスを抑える技術。

Technical Parameters
技術仕様

Model シリーズ	Ex-RC102	Ex-RC202	Ex-RC402	Ex-RC602
Type 類型	1 refrigerant 冷媒1種類充填モード	2 guns charging simultaneously 冷媒2種類同時充填モード	4 guns charging simultaneously 冷媒4種類同時充填モード	6 guns charging simultaneously 冷媒6種類同時充填モード
Refrigerant 対象冷媒	Liquid flammable refrigerant such as R29, R32, R600a, including non-explosive refrigerant 液体R290、R32、R600aなど可燃・爆発冷媒&通常非可燃冷媒。			
Metering System 計量システム	Mass flow meter マスフローメータ			
Charging Speed 充填速度		R600a:≥20g/s	R290:≥40g/s	R32:≥150g/s
Accuracy 充填精度	R600a charging amount R600a 充填量	15~100g, ±0.5g	100~200, 1g	>200g, ±0.5%
	R290 charging amount R290 充填量	50~200g, ±1g	over 200g, ±0.5%	over 200g, ±0.5%
	R32 charging amount R32 充填量	≤1000g, ±3g	>1000g, ±0.3%	>1000g, ±0.3%
Pumping Speed 真空ポンプ排気能力	4L/s or 8L/s (Settable) 4L/s若しくは8L/s(変更可能)			
System Vacuum システム真空度	≤10Pa			
Charging un 充填ガン	1 1台	2 2台	4 4台	6 6台
Gun Length 充填ガン長さ	4m(customizable) 4m(変更可能)			
Quick Coupler カブラ	1/4", 3/8" customizable 1/4", 3/8、特製可能。			
Control System 制御システム	PLC+Touch screen PLC+タッチパネル			
Function Expansion オプション機能	Bar code scan, IPC, etc バーコード読取機能、工業PC通信機能など。			
Language 言語	Chinese,/English/Japanese and others 中国語、英語、日本語、その他。			
Power 電気容量	2KVA	4KVA	6KVA	8KVA
Voltage 電圧	380V/50HZ			
Power supply 電源	Emergency power supply is integrated into safety system 安全システムには別途応急電源を設置。			

