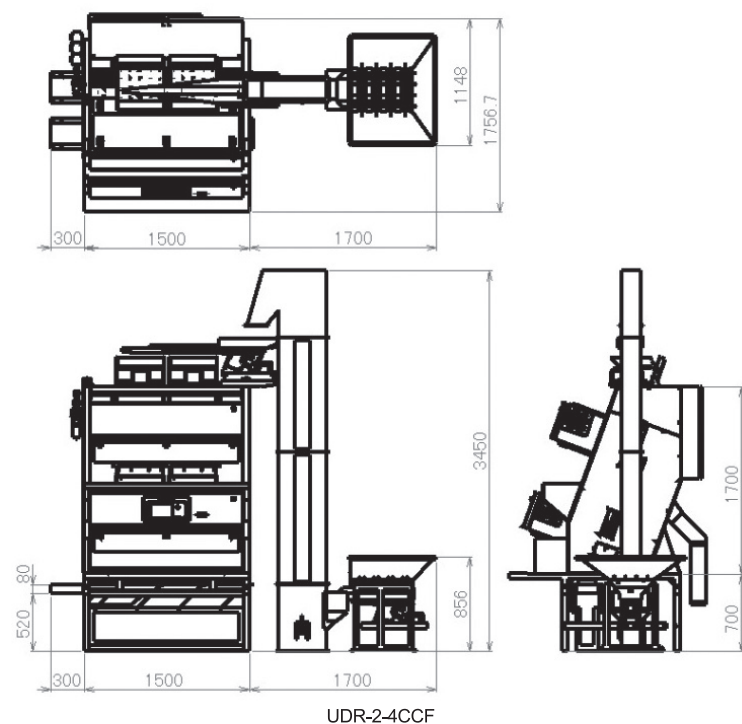


## 仕様 Specification



| 型式<br>Model                                                                                   | カラーカメラ<br>高感度カラーカメラ | UDR-1S-4CC□<br>UDR-1S-4EE□ | UDR-1-4CC□<br>UDR-1-4EE□ | UDR-2S-4CC□<br>UDR-2S-4EE□ | UDR-2-4CC□<br>UDR-2-4EE□ | UDR-3S-4CC□<br>UDR-3S-4EE□ | UDR-3-4CC□<br>UDR-3-4EE□ | UDR-4S-4CC□<br>UDR-4S-4EE□ | UDR-4-4CC□<br>UDR-4-4EE□ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|
| 処理量 Through Put[kg/h]                                                                         |                     | 100～150                    | 100～150                  | 200～300                    | 200～300                  | 300～450                    | 300～450                  | 400～600                    | 400～600                  |
| 本体寸法 Dimension(DxWxH) [mm]                                                                    |                     | 1683x1220x2787             | 1756x1220x3450           | 1683x1500x2787             | 1756x1500x3450           | 1683x2620x3450             | 1683x2620x3450           | 1683x2620x3450             | 1756x2620x3450           |
| 重量 Weight [kg]                                                                                |                     | 530                        | 700                      | 930                        | 1100                     | 1250                       | 1500                     | 1560                       | 1800                     |
| 選別部有効幅 Chute Width [mm]                                                                       |                     | 430                        | 430                      | 860                        | 860                      | 1290                       | 1290                     | 1720                       | 1720                     |
| 所要圧縮空気量[Litre/min]<br>Required Compressed Air                                                 |                     | 400                        | 800                      | 800                        | 1600                     | 1200                       | 2400                     | 1600                       | 3200                     |
| 本体所要電力[kW]<br>Electric Requirments for Main Unit<br>(3相AC200V 3φAC200V)                       |                     | 2                          | 3                        | 4                          | 5                        | 6                          | 7                        | 8.6                        | 9.6                      |
| 投入、排出機所要電力[kW]<br>Electric Requirments for<br>Feeding/Discharging Unit<br>(3相AC200V 3φAC200V) |                     | 0.9                        | 0.9                      | 0.9                        | 1.2                      | 1.2                        | 1.2                      | 1.4                        | 1.8                      |

□=S(短波長近赤外カメラ)、F(葉緑素検出カメラ)、空白(追加カメラ無し)  
※製品改良の為、仕様・外観等を予告なく変更することがあります。  
※Specifications may change to improve the machines without any notice.

**SENVEC**  
A REVOLUTION IN FOOD PROCESSING

**HATTORI** 株式会社 服部製作所  
HATTORI SEISAKUSHO CO.,LTD.

本社・工場 〒611-0022 京都府宇治市白川宮ノ後2番地  
TEL(0774)21-2357 FAX(0774)24-0532  
関東営業所 〒362-0805 埼玉県北足立郡伊奈町栄6-145  
TEL(048)724-1000 FAX(048)724-1010  
静岡営業所 〒426-0033 静岡県藤枝市小石川町1-4-15  
TEL(054)644-2917 FAX(054)644-5987  
九州営業所 〒861-2403 熊本県阿蘇郡西原村布田1036-1  
TEL(096)237-6921 FAX(096)237-6922  
Miyanogo 2 Shirakawa Uji Kyoto 611-0022, JAPAN  
TEL+81-0774-21-2357 FAX +81-0774-24-0532  
URL <http://www.senvec.co.jp> E-mail [info@senvec.co.jp](mailto:info@senvec.co.jp)

特約代理店  
AGENT

**SENVEC**

# UDR-S / UDR-F series

茶葉、香辛料用色彩選別機

FOREIGN MATERIAL REMOVING COLOR SORTER for LEAFY MATERIAL

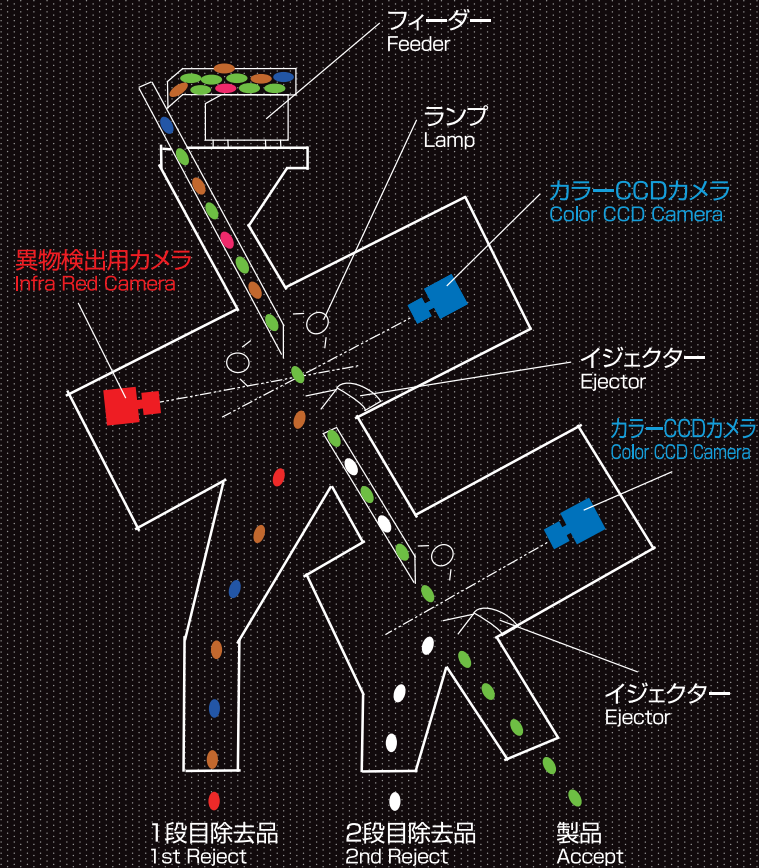
UDR-1  
UDR-2  
UDR-3  
UDR-4





## 平面シュートとCCDカメラ Flat Chute and CCD camera

- フルカラーCCDカメラが色の異なる異物を検出し、除去します。
- Full Color 3CCD camera detects stalk and foreign material which has different color.
- 同色異物除去専用CCDカメラが製品と色が近い異物を検出し、除去します。同色異物除去カメラは、葉緑素の多い原料の場合は葉緑素検出カメラ(F)、それ以外の茶葉には近赤外カメラ(S)を使用します。
- Infra Red or Chlorophyll detecting Camera detects Foreign Material which has the similar color as good Product.
- 急勾配の平面シュート上を原料が流れるため、軽い葉っぱ状の食品が歩留まり良く選別できます。また、冬場の静電気に悩まされる心配もありません。
- High Angle Flat Chute can feed whatever type, shape and weight of Leafy Product smoothly to the Optical Area.
- 不良品や異物を除去するイジェクター（空気銃）は43cmのシュート幅に対して5mmのピッチで配置され、一緒に除去される製品を最小限にしています。
- 5mm Ejector Pitch minimizes leaf in the Rejection.



## 選別例 EXAMPLE OF SORTING



製品 Accept  
緑茶 Japanese Green Tea  
排除品 Reject



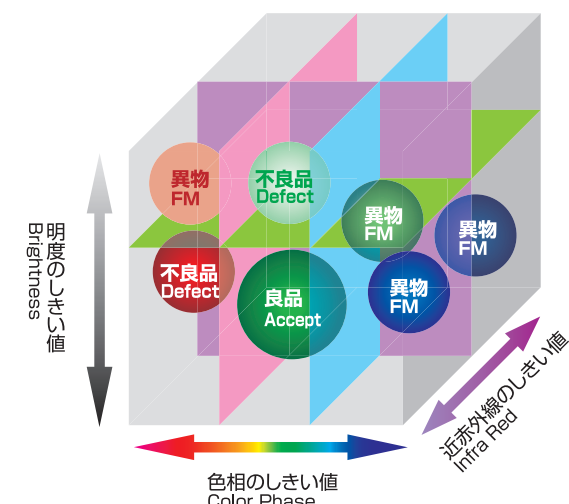
製品 Accept  
アッサム Assam Tea  
排除品 Reject



製品 Accept  
バジルフレーク Basil Flakea  
排除品 Reject



製品 Accept  
レッドベルベツパー Red Bell Pepper  
排除品 Reject



## 4波長解析 Four Spectrum Analysis

- 赤、緑、青の3つの波長を検出するフルカラーCCDカメラで明度と色相を判定し、製品の領域以外のものを除去します。
- Full Color CCD camera detects Red, Blue and Green color and High Speed Processor analyses Brightness and Color Phase from Product, is rejected.
- カラーカメラが製品と同等の明度、色相を有すると判断する異物がある場合、異物除去カメラが可視光域以外の波長で検出し、除去します。
- Even the Foreign Material has the same color as Product, it is detected by Infra Red or Ultra Violet Camera and rejected.

## 液晶タッチパネルで簡単操作 Easy Operation in Touch Screen

- 通常の色選別モード、異物除去モード、赤棒除去モード等の設定が最大99種類設定でき、モード切替時は番号を読み出すだけで、選別条件を自動調整します。
- 99 Settings such as Color Sorting Mode, Foreign Material Rejection Mode, Green Tea Mode, Black Tea Mode, are programmable.
- 14インチの大型タッチパネルで感度、流量、製品の色の範囲をリアルタイムで表示します。
- 14inch Touch Screen indicates Sensitivity, Feeding Speed and Color Area of Material during Operation.
- イジェクターテストモードで各イジェクターの動作チェックが簡単に行えます。
- All ejectors can be checked manually and automatically in the Ejector Test Mode.
- アワーメーターと光源の劣化検出機能があり、メンテナンス時期が来るとメッセージが表示されます。
- Brightness of Lamp is monitored and Timing of replacement is indicated.



- 14インチ液晶タッチパネル
- 14inch Touch Screen

## 風力選別機との組合せによる高効率化 EFFICIENCY IMPROVEMENT BY THE COMBINATION WITH VACUUM SORTER

風力選別機VS-Nを使って、あらかじめ茶葉よりも重い異物と軽い異物を除去しておくことにより、排除品を少なく、処理能力をより高めることが出来ます。

By removing heavy and light foreign materials by Vacuum Sorter VS-N series before sorting in DVR-FMG, Rejection of DVR-FMG is minimized and efficiency is highly improved.

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| ① | 原料ホッパー Feeding Hopper           |
| ② | 昇降機 Bucket Elevator             |
| ③ | 風力選別機 Vacuum Sorter VS-N        |
| ④ | 振動コンベア Discharge Vibrator       |
| ⑤ | 昇降機 Bucket Elevator             |
| ⑥ | UDR-1S-4CCF                     |
| ⑦ | 振動コンベア Discharge Vibrator       |
| ⑧ | 変圧器 Step Down Transformer       |
| ⑨ | サイクロン集塵機 Cyclone Dust Collector |
| ⑩ | サイクロン集塵機 Cyclone Dust Collector |
| ⑪ | 電圧安定器 Voltage Stabilizer        |

