

DVseries 15/30

# DECO

デ コ

カワタ独自の減圧乾燥技術が、  
清掃性と均一乾燥と小型化を実現!

Uniform Drying, Easy Cleaning and  
Compact Design by KAWATA's  
Original Drying Technology!



# DV-15/30



## カワタ独自のI.T.C加熱により、 高精度の乾燥と抜群の操作性を実現。

High-precision drying and good operability by Kawara's original "I.T.C (Image Temperature Control)" heating method

従来機より  
**87%**  
省エネ

### 省エネルギー Energy Savings

- 電力消費量は従来機の脱湿乾燥機 (DFB) と比較して、75~87%の省エネを実現。  
Lower power consumption, 87% reduction compared to conventional dryers (DFB model)

従来機より  
**15%**  
省スペース

### 省スペース Space savings

- 設置面積は872×553mmと非常に小さく、従来機の脱湿式乾燥機 (DFB) と比較して15%の省スペースを実現。  
Small footprint of 775×553mm, 15% savings compared to conventional dehumidifying dryers (DFB model)

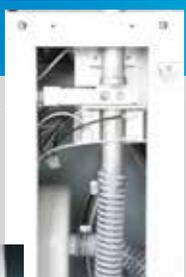


### 低騒音 Noise Reduction

- 真空ポンプは低騒音タイプを採用。  
Low-noise vacuum pump

### 信頼性 Reliability

- 噛み込みのない新方式のMAバルブを採用。  
New MA valve without jamming
- 原料がブリッジしにくく、抜き取りが容易なコレクションボックス。  
Easily detachable collection box, minimizing bridging of material



### 操作性 Operation

- 操作性と視認性を重視したシンプルなタッチパネルを採用。  
Simple touch panel, focusing on easy operation and good visibility



### 簡易清掃 Easy Cleaning

- フロースペースヒータはワンタッチで自動昇降し、安全の為途中停止も可能です。しかも、デッドスペースが全くありません。  
Automatic up-and-down flow spacer heater, capable of stopping operation for safety  
Drying hopper with no wasted space



### マスフロー マスフローにこだわったホッパ構造 Mass Flow Hopper Focused on Material Mass Flow

- 高精度の乾燥の為には、減圧雰囲気下での滞留時間の均一性が絶対条件です。  
Uniform residence time under reduced pressure, essential to high-precision drying

### I.T.C加熱 I.T.C Heating

- 従来困難であったシンプルな筒状ヒータを使用し、当社独自のI.T.C加熱方式により確実な昇温と正確な温度制御が可能になりました。  
Reliable heat-up and precise temperature control through the use of a simple tube heater

### イージーメンテナンス Easy maintenance

- ヒータおよび真空ポンプ駆動の制御にSSR。  
Heater and vacuum pump controlled by SSR
- フィルタ類は本体カバーを外すことなくメンテナンスできます。  
Filter maintenance with the body cover attached



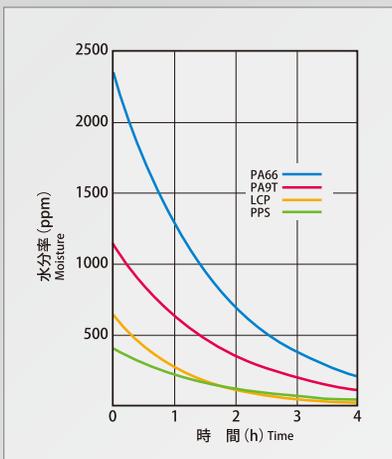
## 仕様 Specifications

型式 Model		DV-15	DV-30	
仕込量 Feeding Volume	(kg)	15	30	
乾燥温度 Drying Temperature	(°C)	80~160		
加熱方式 Heater System	直接加熱(伝導加熱) Direct heating (heater transfer)			
	ヒータ Heater	(kW)	1.8 (直胴部 0.6kW、コーン部 0.6kW、内胴部 0.6kW) 1.8 (Heater cylinder 0.6kW, cone 0.6kW, inner cylinder 0.6kW)	3.3 (直胴部 1.1kW、コーン部 1.1kW、内胴部 1.1kW) 3.3 (Heater cylinder 1.1kW, cone 1.1kW, inner cylinder 1.1kW)
材料輸送方式 Material Conveying Method		ブロフによる吸引輸送(一次、二次) Suction by blower (primary, secondary)		
真空ポンプ Vacuum Pump	モータ出力 Motor Output	(kW)	0.19	0.38 (0.19×2)
	真空度 (Max.) Vacuum	(kPa)	-87.9 (13.4kPa abs)	
減圧乾燥ホッパー Vacuum Drying Hopper	有効容量 Effective Capacity	(L)	23	46
	材質 Material	接粒部SUS304 (酸洗い仕上げ) SUS304 (acid pickling)		
	付属 Accessories	保温ジャケット(グラスウール) Insulating jacket (glass wool) レベルスイッチ Level switch		
輸送ブロフ Conveying Blower	モータ容量 Motor Capacity	(kW) 50/60Hz	0.55/0.85	
二次側輸送ローダーホッパー Secondary Conveying Loader Hopper	型式 Model	VL-02		
	容量 Capacity	(L)	2.5	
	質量 Weight	(kg)	4.2	
	配管口径 Pipe Size	(φ)	38	
ユーティリティ Utility	総電気容量 Power Supply (3相 AC200V/200, 220V 50/60Hz) (3 Phase AC200V/200, 220V 50/60Hz)	(kVA) (AT)	3.2/3.9 20	5.0/6.0 30
	圧縮空気消費量 Compressed Air Requirement	(L/min) (ANR)	10 (0.4~0.6MPa)	
付属品 Accessories	PVCフレキホース PVC Flexible Hose	材料用 φ38PVCホース 5m×2本 PVC hose (φ38) for material: 5m×2pcs エア用 φ38PVCホース 5m×1本 PVC hose (φ38) for air: 5m×1pc		
	吸入管 Suction Pipe	φ38 (SUS304) 1本 φ38 (SUS304): 1pc		
	ケーブル Cable	機器間ケーブル Control Cable	5m	
		電源ケーブル Power Cable	5m (コンセントは付属しません) 5m (without receptacle)	
塗装色 Painting Color		日塗工 Y15-85A 半艶 JMPA Y15-85A, semigloss		
質量(本体) Weight (Main Body)	(kg)	120	150	

※ 初期水分の高い材料についてはご相談下さい。  
\* Consult us about material with high initial moisture content.

※ 乾燥温度80°C以下の場合にはご相談下さい。  
\* Consult us when drying at temperatures of 80°C or lower.

## 乾燥曲線 Drying Performance



## 能力表(樹脂乾燥温度・乾燥時間例) Example of drying temperature and drying time for resins.

原料名 Resin	乾燥温度 Drying temperature (°C)	一般的な乾燥時間 General drying time (h)	DV-15 (kg/h)	DV-30 (kg/h)
LCP	140	3	5	10
PPS	140	3	5	10
PA66	80	4~6	3	5
PA6T	140	3~4	4	5

※ 樹脂の乾燥時間および温度については、樹脂のグレードや条件によって異なる場合があります。  
※ PA (ナチュラル) についてはレジメーカーにて前乾燥して供給される事を前提とします。

\* The drying time and temperature may vary depending on resin properties or conditions.

\* PA (natural), it is assumed that resin makers dry it in advance before feeding.

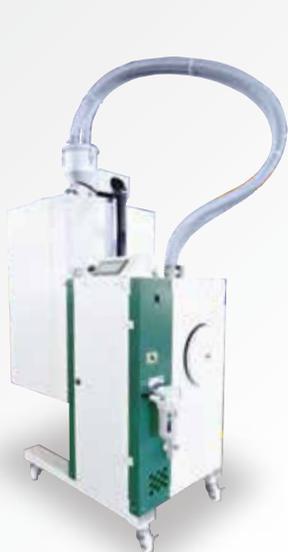
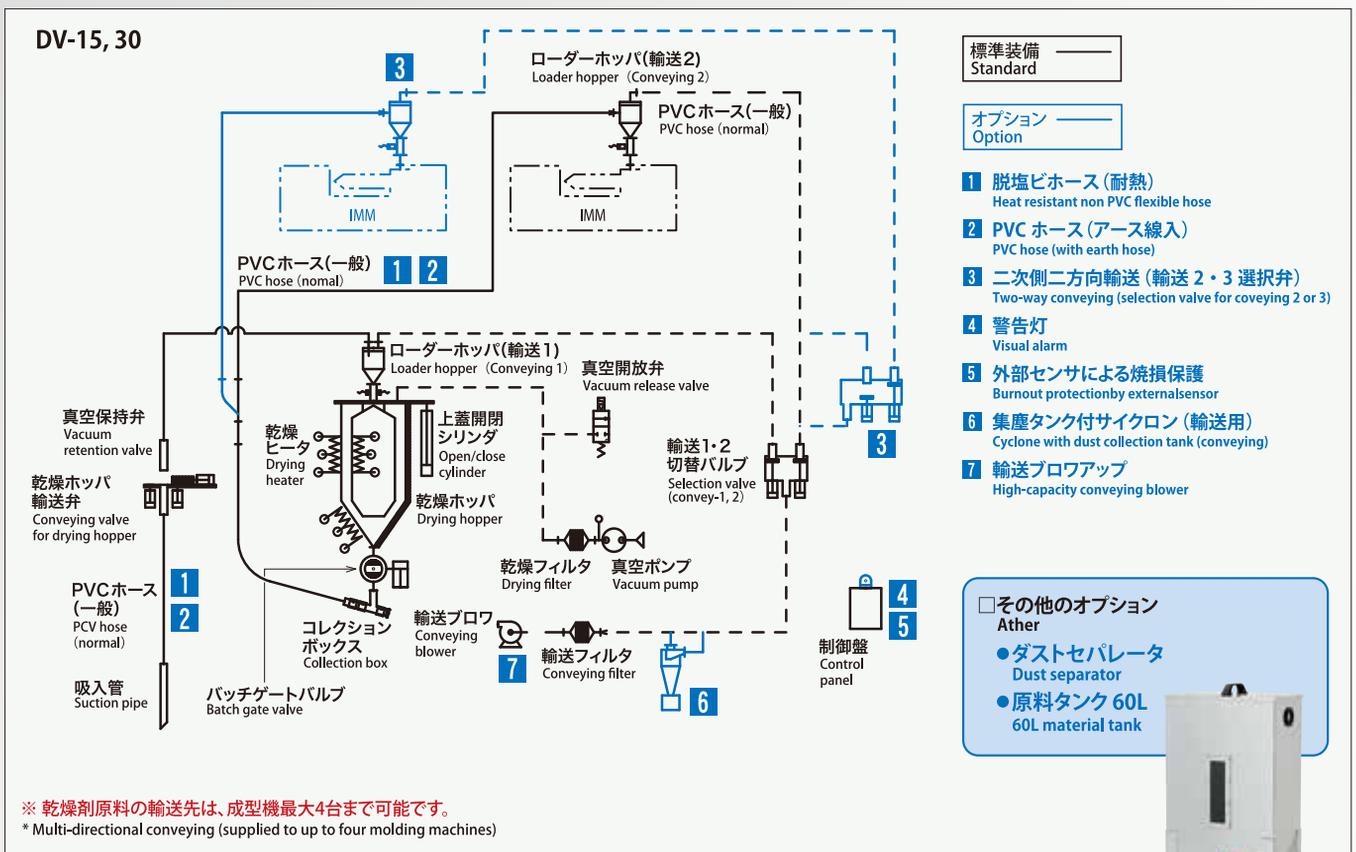
## 充実の標準仕様 Standard Specifications

- パネル表示言語は日本語/英語をスイッチで選択。  
Panel language selection (Japanese/English)
- 始動および停止タイマ (曜日 一点 設定)  
Start-up and stop timer (Set a designated day of the week)
- 主回路用漏電ブレーカ  
Earth leakage circuit breaker
- アラーム発生履歴表示 (最大1000個)  
Alarm history display (up to 1000)
- 異常ブザー  
Alarm buzzer

## □ 警報項目 Alarm Indication

真空圧 Vacuum press.	真空圧上昇と下降警報 Up and down of vacuum pressure
ポンプ Pump	サーマルトリップ(故障ロック) Tripped by thermal relay (held signal)
A/D	温度入力データ警報 Temperature input data
電池 Battery	PLC、タッチパネルの電池電圧低下 Low battery voltage for PLC and touch panel
空杯(LVS/サイクル) Empty tank (LVS/cycle)	乾燥ホッパ、ロータ空杯警報、輸送サイクル警報 Empty drying hopper and loader, transport cycle
昇温サイクル Rising temp cycle	加熱温度上昇サイクルオーバー警報 Cycle-over of rising temperature
外部 Outside signal	外部信号による警報 Alarm by external signal
温度 Temperature	加熱アップ後の温度変動警報 Temp fluctuation after heating-up
過温 Over-temp.	過熱警報(故障ロック指定可) Over-heating (can be designated as held signal)
AT不良 Faulty AT	オートチューニング警報 Faulty auto-tuning

## フロー図 Flow Diagram / オプション Option



DV-15

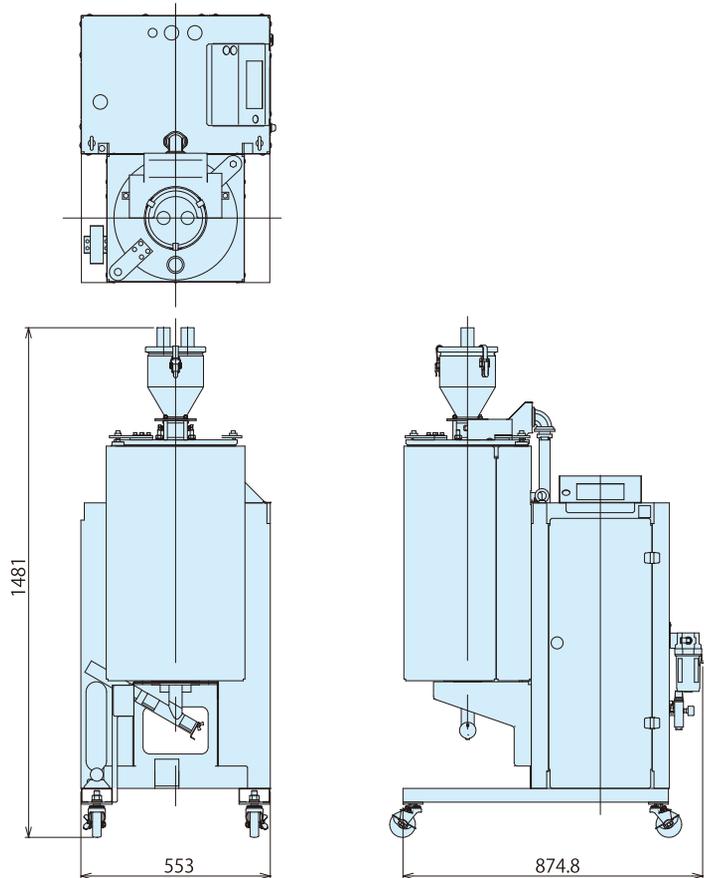


DV-30

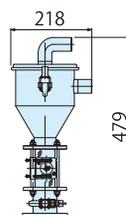


VL-02

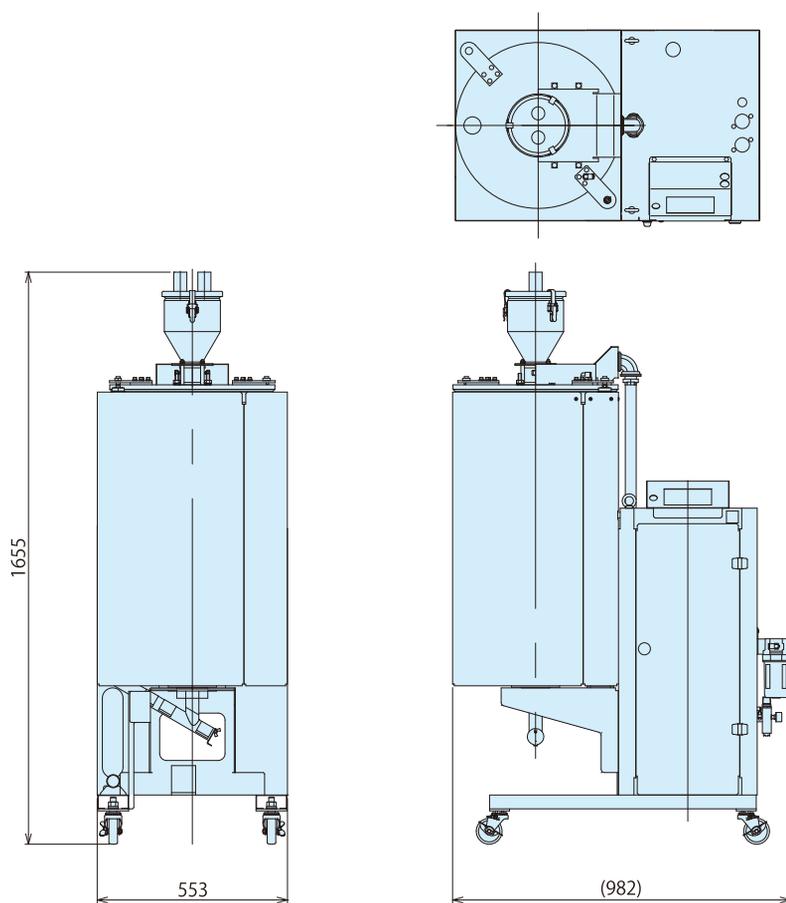
DV-15



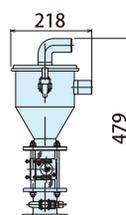
VL-02



DV-30



VL-02



\*本カタログに記載の仕様等は、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。  
\*取扱の際は、必ず説明書をよくお読みの上で使用ください。

\*These specifications are subject to change without notice.  
\*Please read the instruction manual carefully before use.



右記のQRコードからアクセスください。→

粉粒体用機器&システム

**KAWATA** 株式会社 **カワタ** [www.kawata.cc](http://www.kawata.cc)

カワタ

本社 / 〒550-0011 大阪市西区阿波座 1-15-15 第一協業ビル Tel.06-6531-8211 Fax.06-6531-8216

営業所 / ●仙 台 :Tel.022-308-6361 Fax.022-308-6364

●南関東 :Tel.046-229-6828 Fax.046-229-6810

●大 阪 :Tel.06-7167-8011 Fax.06-7167-8216

工 場 / ●東 京 :Tel.048-224-4447 Fax.048-224-0153

サービス部 / ●東京サービス :Tel.048-224-4447 Fax.048-224-0153

●北関東サービス :Tel.027-310-1701 Fax.027-321-4353

●名古屋サービス :Tel.052-918-7530 Fax.052-911-7490

●埼 玉 :Tel.048-224-0008 Fax.048-224-0090

●静 岡 :Tel.054-287-2040 Fax.054-287-2344

●広 島 :Tel.082-568-0541 Fax.082-263-5492

●大 阪 :Tel.06-6657-0858 Fax.06-6657-0894

●大阪サービス :Tel.06-6657-0858 Fax.06-6657-0894

●南関東サービス :Tel.046-229-6828 Fax.046-229-6810

●広島サービス :Tel.082-568-0541 Fax.082-263-5492

●東 京 :Tel.03-3523-5680 Fax.03-3523-5682

●名古屋 :Tel.052-918-7510 Fax.052-911-3450

●九 州 :Tel.092-412-6767 Fax.092-412-6591

●三 田 :Tel.079-563-6991 Fax.079-563-6947

●仙台サービス :Tel.022-308-6361 Fax.022-308-6364

●静岡サービス :Tel.054-287-2040 Fax.054-287-2344

●九州サービス :Tel.092-412-6767 Fax.092-412-6591

海外拠点 / 中国・台湾・タイ・ベトナム・マレーシア・シンガポール・インドネシア・フィリピン・アメリカ・インド・メキシコ

Total Systems Engineer

**KAWATA MFG. CO., LTD.**

HEAD OFFICE /Phone.81-6-6531-8211 Fax.81-6-6531-8216

INTERNATIONAL DIVISION /Phone.81-6-6531-2914 Fax.81-6-6531-8216

SALES OFFICE

(CHINA)

KAWATA MACH. MFG. (SHANGHAI) CO., LTD.

□ Shanghai Office /Phone.86-21-6289-8989

□ Dalian Office /Phone.86-411-8753-8921

□ Tianjin Office /Phone.86-22-2370-7800

□ Shenzhen Office /Phone.86-755-8229-5250

□ Guangzhou Office /Phone.86-20-3402-5200

(HONG KONG) KAWATA MACHINERY(HK) LTD. /Phone.852-3118-1326

(TAIWAN R.O.C) TAIWAN KAWATA CO., LTD. /Phone.886-3-534-1847

(THAILAND) KAWATA (THAILAND) CO., LTD. /Phone.66-2-692-1331

(VIETNAM)

KAWATA MACHINERY (VIETNAM) CO., LTD.

□ Hanoi Head Office /Phone.84-24-2225-0155

□ Ho Chi Minh Branch /Phone.84-28-6290-2503

(MALAYSIA) KAWATA MARKETING. SDN. BHD. /Phone.60-6765-6628

(SINGAPORE) KAWATA PACIFIC PTE. LTD. /Phone.65-6286-8817

(INDONESIA) PT. KAWATA MARKETING INDONESIA /Phone.62-21-573-5232

(PHILIPPINES)

KAWATA (THAILAND) CO., LTD.

□ Philippine Representative Office /Phone.63-917-312-0003

(U.S.A)

KAWATA U.S.A., INC.

/Phone.1-847-379-1449

(INDIA)

PREVISION WORLD (INDIA) PVR. LTD.

□ Delhi Office /Phone.91-11-4653-8972 □ Chennai Office /Phone.91-44-4273-8662

□ Pune Office /Phone.91-20-6510-4700

(MEXICO)

KAWATA-MACHINERY MEXICO S.A. DE C.V. /Phone.52-442-277-4679

PLANT

(CHINA)

KAWATA MACH. MFG. (SHANGHAI) CO., LTD.

/Phone.86-21-6289-8989

(INDONESIA)

PT. KAWATA INDONESIA

/Phone.62-21-8984-4560