

日立クリーンエア装置

株式会社 日立産機システム

FLUTTER JET Series

エアシャワー



HITACHI

エアシャワー

エアシャワーを必要とする分野



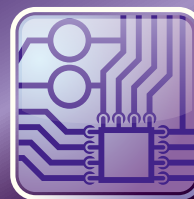
食品分野

- HACCPの浸透
- 異物混入防止



再生医療・製薬分野

- GCTP 省令の拡大
- GMP 対応の拡大



半導体・液晶分野

- 微細加工技術の進展
- 歩留まり向上

HACCP : Hazard Analysis and Critical Control Point (危害分析重要管理点)

GCTP : Good Gene, Cellular, and Tissue-based Products Manufacturing Practice (再生医療等製品の製造管理及び品質管理の基準)

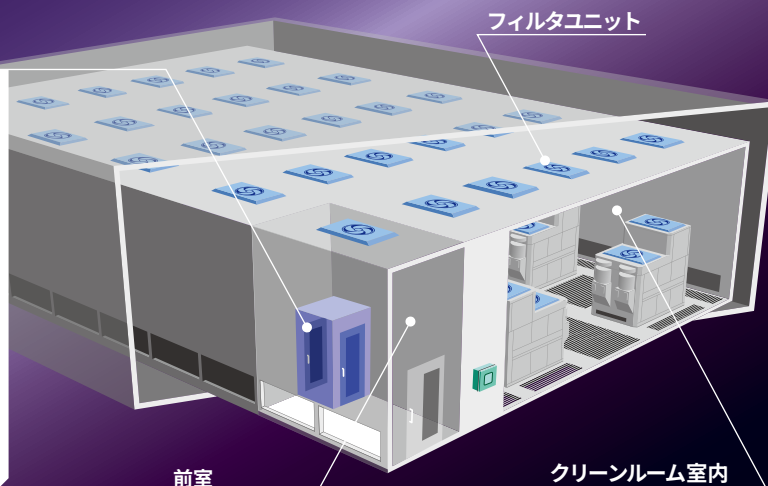
GMP : Good Manufacturing Practice (医薬品の製造管理および品質管理に関する基準)

エアシャワーの設置

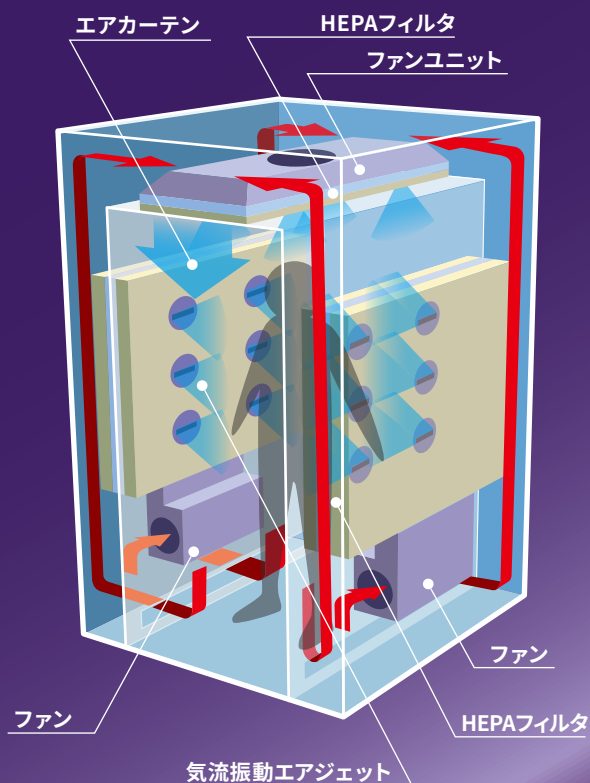
エアシャワー



自動ドア、シートシャッターによる触手不要で入退室可能仕様や遠隔監視機能搭載仕様など幅広くラインアップをご用意しています。



エアシャワーのしくみ



フラッタージェットノズル



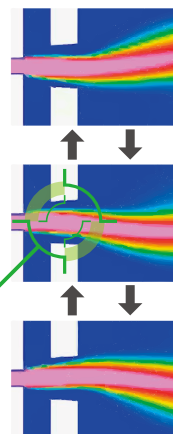
エアシャワー
(特許第 6907153号)
日立エアシャワー PCJ-88JJM4



フラッタージェットノズル

ノズル吹出部気流変化イメージ

気流方向変動により、広範囲にエアジェットを吹付けます。しかもルーバー等、気流制御の機構がないため、発じんがありません。



ノズル吹出部



製品 HP



紹介動画①



紹介動画②



カタログ一覧



仕様表・寸法図・CADデータ

※仕様表・寸法図・CADデータの取得には
弊社Webメンバーズへの登録が必要になります

改良型フラッタージェットノズルとタッチパネル採用！

● 気流振動型フラッタージェットノズル改良により 除じん能力がアップ

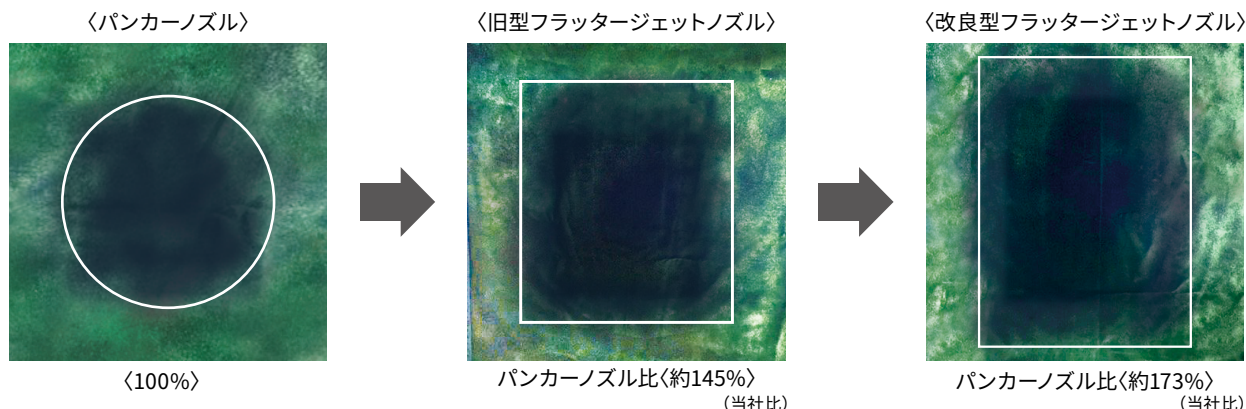
広範囲の変動気流を作るフラッタージェットノズル

気流方向変動により、広範囲にエアジェットを吹付けます。

しかもルーバー等、気流制御の機構がないため、発じんがありません。

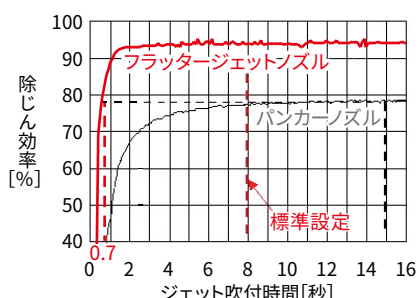
● ジェット吹付け範囲

黒い部分：じん埃除去範囲

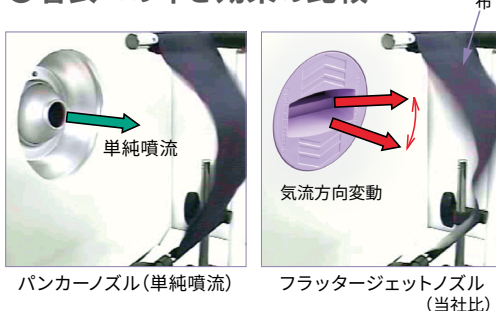


● ジェット吹付時間による 除じん効率(当社比)

(フラッタージェットノズルとパンカーノズル比)



● 着衣への叩き効果の比較



方向変動気流が着衣に振動を与えることにより、叩き効果があります。

ジェット吹付け時間

15秒 (パンカーノズル)

8秒 (フラッター
ジェットノズル)

エアシャワー使用时间

25秒 (パンカーノズル)

18秒 (フラッター
ジェットノズル)

(ドア開閉を伴う入退室時間を10[秒]と仮定)

● 表示器にカラー液晶タッチパネル採用

カラー液晶タッチパネルを採用し、運転状況を表示します。

また、直感的な動作時間等の確認・設定が可能となり操作性が向上しました。

設定機能・運転動作の表示

● 設定機能

- (1) エアジェット時間 …… 8～900秒まで設定できます。(標準8秒)
- (2) クリーンアップ時間 …… 0～99秒まで設定できます。(エアカーテン仕様標準5秒、その他標準1秒)
- (3) エアカーテン時間 …… 1～999秒・連続運転の設定ができます。(標準ドア閉後10秒で停止)
(エアカーテン仕様のみ)
- (4) 照明灯消灯タイマー時間 …… 退室後1～999秒・連続点灯の設定ができます。
連続消灯の設定ができます。

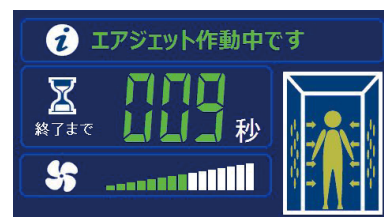
● 表示機能

- (1) ジェット吹付け時間カウントダウン …… エアジェット+クリーンアップ時間をカウントダウン表示します。
- (2) ジェット回数 …… 任意期間のエアジェット動作回数を確認できます。
- (3) ジェット総回数 …… エアジェット動作の総回数を確認できます。
- (4) 風速表示 …… インジケータで風速をイメージ表示します。フィルタの目詰まりなどで風速が遅くなった場合、
フィルタ交換をお知らせします。(風速インジケータ付のみ)

※上記以外の表示機能は、動作説明図または取扱説明書を参照ください



風速インジケータ不付



風速インジケータ付

●主要仕様

【型式説明】

・日立エアシャワーの型式は下記の順序と記号により表されています。

※下記の各仕様は一部組合せが制限される場合がございます。
詳細についてご不明な場合はお問い合わせください。

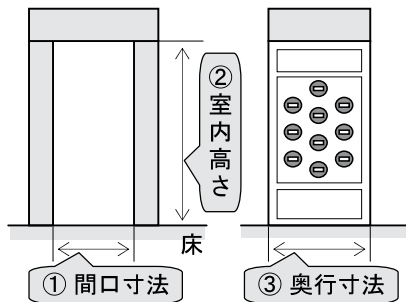
機種	FitLive	間口	型式 順位	天井気流	吸込方向	風速 インジケータ	通路形状	専用用途	連結台数	防火	扉仕様				室内奥行 (1連分)	その他1	その他2
											自動扉1	自動扉2	自動扉開き方向	手動扉インターロック			
PCJ			8														
PCJ	なし： 不付き F：付き	8 10 12 15 ・ ・ 〔X10cm〕	0 1 ・ ・ 現在 8型	なし：高性能型 (エアカーテン付) JJ：一般型 (三方向ジェット) J：普及型 (三方向ジェット) JP：除電機能付 (三方向ジェット)	なし： 側面 U：垂直	なし： 不付き I：付き	なし： 直進型 C：直角型 ・CR： 右直角 ・CL： 左直角 D：3方向 通路型	なし： 標準型 V4： バリデーション 対応型	なし： 1連 W：2連 T：3連 F：4連	なし： 非該当 B： 防火扉付	なし： 手動 HC： スライド扉 HT1： スライド扉 (戸当り) HT2： スライド扉 (戸袋・戸当り) SL： サイレント扉 HS3： シートシャッター	なし： シングル スライド扉 AW： ダブル スライド扉	E1： 右引き E2： 左引き E3： 両引き	M4： 電磁 ロック付き (標準) なし： 不付き	なし： 1,000mm Y1： 1,250mm Y2： 1,500mm Y3： その他	P： 除電 機能付	トク： 特殊仕様

【型式の例】

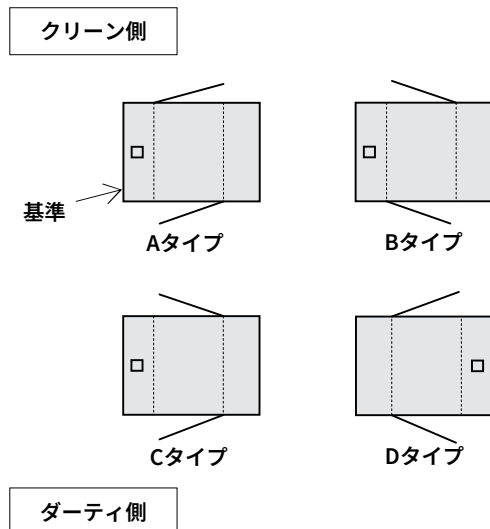
- ① PCJ-88M4：高性能型 標準品
(天井エアカーテン付，エアジェット両面吹出し，通路間口 80cm，直進型)
- ② PCJ-158JJHT2E3：一般型 自動扉付
(三方向ジェット吹出し，通路間口 150cm，直進型，スライド式自動扉，(戸袋・戸当付，両引き，電波スイッチ) 付)

【機種別製作可能寸法】

用途に応じて、下記に示す寸法をご選定ください。
間口寸法・室内高さ寸法は 100mm 単位で変更可能です。



【ドア開き勝手（ご注文時、必ずご指示願います）】



- ※Dタイプの場合は、上図に示すように電源BOX位置及び操作盤位置が異なります。(標準型式のみ)
- ※自動ドアの開き勝手についてはP8に記載。

●手動ドア

対象寸法 機種	間口寸法 (mm)	室内高さ寸法 (mm)	奥行寸法 (mm)
高性能型	800 ～ 1,100 (片開き)	1,910 ～ 2,110	1,000、1,250、1,500
	1,200 ～ 1,500 (両開き)		
一般型	800 ～ 1,100 (片開き)	1,910 ～ 2,310	1,000、1,250、1,500
	1,200 ～ 1,500 (両開き)		
普及型	800 ～ 1,100 (片開き)	1,910 ～ 2,110	1,000
	1,200 ～ 1,500 (両開き)		

●自動ドア (HC、HT1、HT2)

対象寸法 機種	間口寸法 (mm)	室内高さ寸法 (mm)	奥行寸法 (mm)
高性能型	800 ～ 1,200 (片引き)	1,910 ～ 2,110	1,000、1,250、1,500
	800 ～ 1,500 (両引き)		
一般型	800 ～ 1,200 (片引き)	1,910 ～ 2,510	1,000、1,250、1,500
	800 ～ 2,400 (両引き)		
普及型	800 ～ 1,200 (片引き)	1,910 ～ 2,110	1,000
	800 ～ 1,500 (両引き)		

●シートシャッター (HS3)

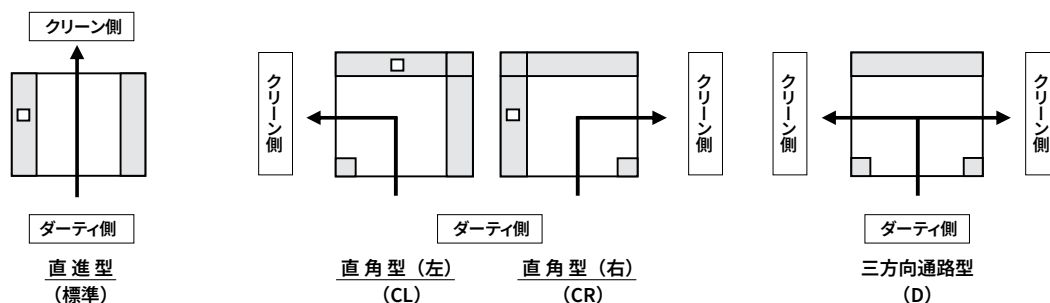
対象寸法 機種	間口寸法 (mm)	室内高さ寸法 (mm)	奥行寸法 (mm)
高性能型	800 ～ 1,500	1,910 ～ 2,110	1,000、1,250、1,500
一般型	800 ～ 3,000	1,910 ～ 3,010	1,000、1,250、1,500
普及型	800 ～ 1,500	1,910 ～ 2,110	1,000

- ※間口寸法 2,400mm を超える場合はダブルスライド式自動ドア、またはシートシャッターでの対応となります。
- ※室内高さ寸法 2,510mm を超える場合はシートシャッターでの対応となります。
- ※室内高さ寸法 3,010mm を超える場合は現地調整、現地検査が必要となります。

※提示以外の寸法が必要な場合はお問い合わせください。
※型式によって制限される場合がございます。

【通路形状例】

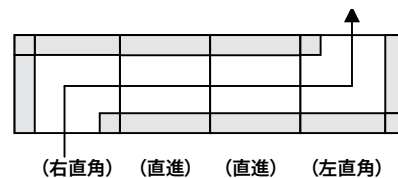
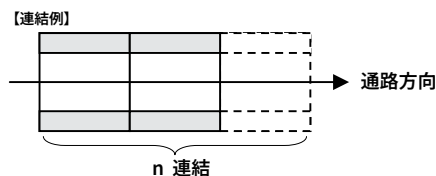
建屋レイアウトに合わせて下記形状も可能です。



※三方向通路型については特殊品になりますのでご連絡ください。

【連結仕様例】

同一通路間口のアエシャワーであれば任意に台数を連結することが可能です。(制御は全体で同一制御になります)



建屋のレイアウトに合わせてこのような連結も可能です。

【IoT 機能 -FitLive-】

通信機能を搭載し機器の遠隔監視、遠隔操作サービスの搭載が可能です。
24 時間 365 日リアルタイムに稼働状況を監視することが出来ます。

FitLive: IoT 化対応を図り、セキュアな監視システムを確立したクラウド監視サービスです。クラウドを利用した遠隔監視で 24 時間 365 日リアルタイムに稼働状況を把握することができます。状態監視によりお客さま設備環境の問題を抽出し、メールによる警報を自動送信することで設備のダウンタイム短縮を図ります。



詳細はこちらの QR コードから



⚠ 安全に関するご注意

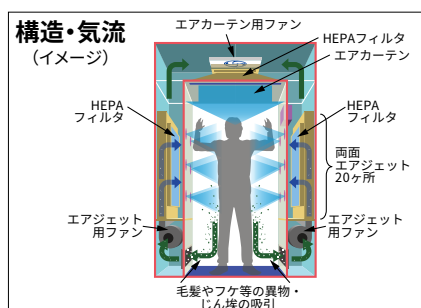
- 安全のため、ご使用の際は、「取扱説明書」、「ご使用上の注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
- 電波による医用電気機器への影響を防ぐために、次のことを守ってください。
 - 医療機関の使用禁止場所や医療電気機器の近くでは本製品の電源を切ってください。
 - 埋め込み型心臓ペースメーカーを装着されている方は、装置部位から 22cm 以上離して携行、使用してください。なお、ペースメーカーには多数の種類がありますので、取扱についての詳細は関係医療機関やその機種の供給元などへご相談ください。

【その他のご利用にあたってのご注意】

- ※本製品は、各キャリアが提供する通信エリアでのみご利用いただけます。また、日本国外ではご利用いただけません。
- ※通信サービスエリア内であっても、トンネル・地下・屋内・ビルの陰・山間部など電波の届きにくい場所ではご利用にならない場合があります。



PCJ-88M4

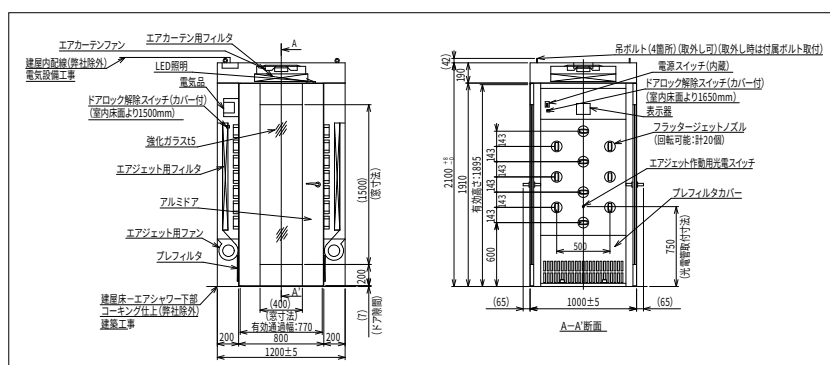


高性能型

エアカーテンとエアジェットの併用、またエアジェットノズルの中央列を多くしたノズル配置で、高い除じん性能機種です。清浄度クラス ISO3 ～ 5 レベルのクリーンルームに対応。

- 高い清浄度に対応
- エアカーテン及びエアジェット airflow により清浄度クラス ISO3 ～ 5 レベルのクリーンルームに対応します。
- (1) クリーン側への入室時のみエアジェット作動、退出時は停止。
- (2) エアカーテンはクリーン側に退室 10 秒後に停止する運動動作を標準仕様としています。
- 各種動作設定の変更が容易
- 表示器のモード切替により、エアジェット時間は 8 ～ 900 秒、クリーンアップ時間は 0 ～ 99 秒まで任意に設定できます。設定切替は管理者のみが行える機能付です。
- ※クリーンアップとは、エアジェットが停止して一定時間後（シャワー室内の清浄化後）にクリーン側のドアを開く制御方式です。
- 保守メンテナンスに配慮
- エアジェット回数、ドア開閉回数、照明白灯時間およびエアカーテン時間が所定の回数・時間に達する事で、警告・注意表示をします。

寸法図(単位:mm)



※()付寸法は、概略値を示します。

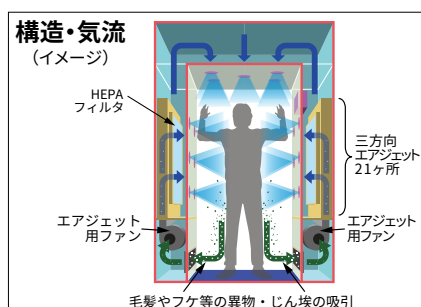
一般型

両側からのエアジェットに加えて天井面にもエアジェットを備えた
三方向エアジェット吹出しのエアシャワーです。
清浄度クラス ISO クラス 5 ～ 7 レベルの一般クリーンルーム、
および食品工場等への毛髪・フケ等の異物混入対策に効果的です。

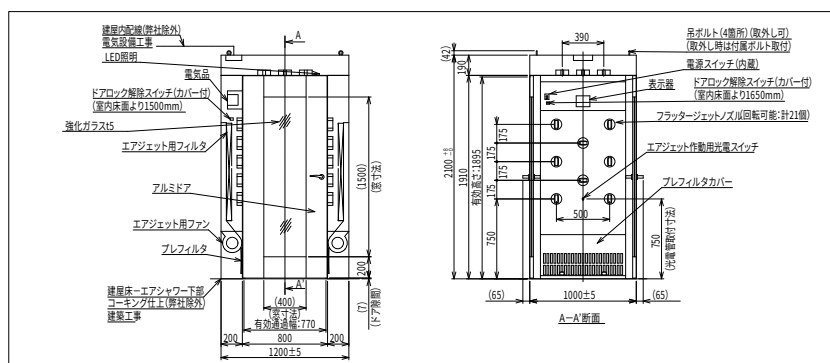
- クリーン側入室方向のみエアジェット作動
ダーティ側からクリーン側への入室時のみエアジェットが作動し、クリーン側からの退出時には作動せず速やかに退出可能な制御機能付です。
- 毛髪・フケ対策
三方向エアジェットにより、特に頭部・肩部への吹き付けで抜毛やフケの除去に効果的です。
- エアジェット作動時間の変更が容易
表示器のモード切替により、エアジェット時間を 8 ～ 900 秒まで任意に設定できます。
- 保守メンテナンスに配慮
エアジェット回数、ドア開閉回数および照明点灯時間が所定の回数・時間に達する事で、警告・注意表示をします。



PCJ-88JIM4



寸法図(単位:mm)



※()付寸法は、概略値を示します。

普及型

三方向エアジェットは一般型と同様ですが、普及型として一段と経済性を向上させた機種です。

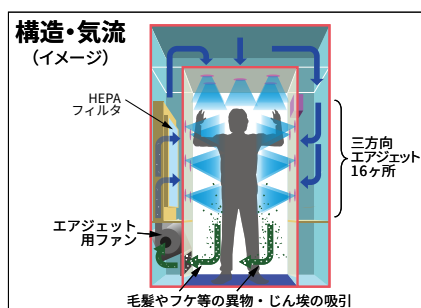
清浄度クラス ISO クラス 6 ～ 8 レベルのクリーンルームや、食品工場等の衛生管理区域に広くご使用頂ける機種です。

●機能装備は一般型と同一

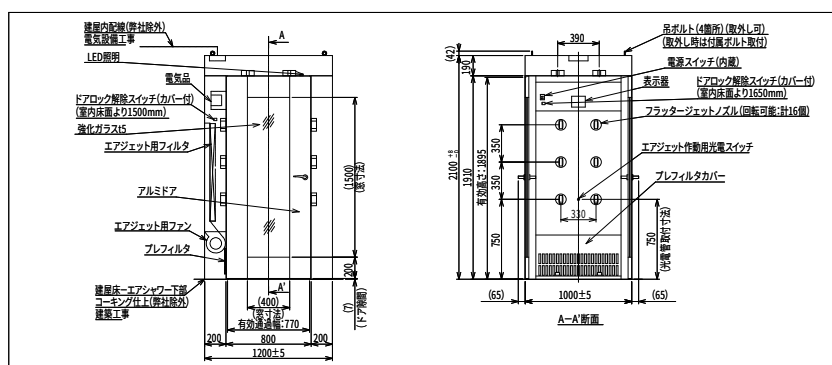
エアジェットのノズル数、風量等の仕様は異なりますが、制御および各種操作等の使い勝手機能については、一般型と全て同一機能を装備しています。



PCJ-88JM4



寸法図 (単位:mm)



※ () 付寸法は、概略値を示します。

仕様

機種・型式		高性能型	一般型	普及型
項目		PCJ-88M4	PCJ-88JMM4	PCJ-88JM4
集じん要素	エアカーテン用フィルタ	HEPA フィルタ (0.3 μm 粒子にて 99.99% 以上)	-	-
	エアジェット用フィルタ	HEPA フィルタ (0.3 μm 粒子にて 99.99% 以上)		
	プレフィルタ	サランネットフィルタ (再生可能)		
循環風量	エアカーテン	9 / 9 m ³ /min ± 20%(初期にて) 省エネ運転	-	-
	エアジェット	20 / 24 m ³ /min ± 20%(初期にて)	21 / 25 m ³ /min ± 20%(初期にて)	16 / 19 m ³ /min ± 20%(初期にて)
	合計	29 / 33 m ³ /min ± 20%(初期にて)	-	-
エアカーテン吹出し風速		0.28 / 0.28m/s ± 20%(初期における平均値)	-	-
エアジェット吹出し風速		振動気流の原点にて 25 / 30m/s ± 20%(初期における平均値)		
エアジェットノズル数		フラッタージェットノズル 20 個 (埋め込み型、回転可能)	フラッタージェットノズル 21 個 (埋め込み型、回転可能)	フラッタージェットノズル 16 個 (埋め込み型、回転可能)
構造・材質	本体	鋼板製樹脂焼付塗装仕上げ		
	ドア	アルミ製、無色透明強化ガラス (t5)、ドアチェック付、鍵無し		
	床	なし (建屋床をそのまま使用します)		
	照明	LED 照明 × 1 灯 (退室後 1 ～ 999 秒連続点灯・連続消灯の設定ができます)		
	塗装	ネオホワイト焼付塗装、マンセル記号 (参考値) No.5Y8.5/1		
製品質量		約 310kg	約 300kg	約 270kg
電気関係	電源	AC200V 3 φ 50 / 60Hz		
	消費電力	エアカーテン運転時 75 / 75W ± 20%	-	-
		エアジェット運転時 900 / 1,450W (エアカーテン含む)	830 / 1,380W ± 20%	630 / 1,010W ± 20%
	建屋設備電力	1,250 / 1,650VA 以上	1,010 / 1,580VA 以上	990 / 1,160VA 以上
制御・操作関係	制御方式	PLC (プログラマブルコントローラ) によるプログラム制御。クリーン側への入室時のみ光電管センサによりエアジェット作動、退出時は不動作。		
	エアジェット時間 (秒)	8 ～ 900 秒まで設定できます (標準 8 秒)		
	クリーンアップ時間 (秒) ※	0 ～ 99 秒まで設定できます (標準 5 秒)	0 ～ 99 秒まで設定できます (標準 1 秒)	
	エアカーテン (秒)	1 ～ 999 秒連続運転の設定ができます (標準 10 秒)	-	-
	エアジェットカウントダウン (秒)	1 ～ 999 秒まで表示可能		
	エアジェット回数 (回)	0 ～ 999 万回まで累積表示 (リセット可能)		
	エアジェット総回数 (回)	0 ～ 999 万回まで累積表示		
		上記以外の表示機能は、動作説明図または取扱説明書を参照ください		
電氣的保護装置		過負荷時のモーター保護用サーマルリレー付		
搬入形状		完成品 (ご注文により分解搬入も可能です)		
付属品		M8 プラグボルト × 4 個、ワッシャー × 4 個		
最大ユニット寸法		1,200W × 1,130D × 2,142H (mm)		

※クリーンアップとは、エアジェットが停止して一定時間後 (エアシャワー室内の清浄化後) にクリーン側のドアを開く制御方式です。

●オプション（ドア仕様）

オプション仕様として手動ドアを自動ドア・シートシャッター等に変更することができます

自動ドア型

- ・自動ドアとエアシャワー本体にインターロック機能を有しています。
- ・標準機種全てで対応可能です。

●ドアエンジンのマイコン制御化

スライドドアの開閉範囲や減速位置、開閉速度等のマイコン制御化により
現地での調整作業が容易です。

●安全性の向上

光電スイッチによる手はさみ抑制に加え、次の機能を加えて安全性を向上しています。

- ①自動反転機能・・・ドアが閉まっている途中で障害物に当たると、反転して全開した後に再度閉まります。
- ②自動停止機能・・・ドアが開いている途中で障害物に当たると、その場で一旦停止した後、反転して閉まります。

型式説明

- PCJ-88 HC E1
- 自動ドア開き方向
 - ・E1：右引き
 - ・E2：左引き
 - ・E3：両引き
 - 自動ドア
 - ・HC：エンジンケース戸当り無しタイプ
 - ・HT1：エンジンケース戸当り付、戸袋不付タイプ
 - ・HT2：エンジンケース戸当り、戸袋付タイプ
 - 標準シリーズエアシャワー型式



HC 型

（片引きスライド式、戸当りなし）



HT1 型

（片引きスライド式、戸当り付・戸袋不付）



HT2 型

（片引きスライド式、戸当り付・戸袋付）



HT2 型

（両引きスライド式、戸当り付・戸袋付）

●仕様

型式		PCJ- □□ HC 型 (スライド式、戸当たりなし)	PCJ- □□ HT1 型 (スライド式、戸当たり・戸袋不付)	PCJ- □□ HT2 型 (スライド式、戸当たり・戸袋付)
項目	ドア	アルミ製、無色透明強化ガラス (t5) （オプションにて銅板製も可能）		
	エンジンケース	アルミ製	銅板製	銅板製
	戸当たり	-	銅板製	銅板製
	戸袋カバー	-	-	銅板製
ドア開き勝手		ダーティ側から見て右引き、左引き、両引きのいずれかを選択		
開口寸法 (mm)		右引き・左引き 800 ～ 1,200、両引き 800 ～ 2,400		
駆動方式		ウレタン製タイミングベルト駆動方式		
制御方式		マイコン制御		
開閉速度 (mm/s)		約 300 ～ 350（ドア質量により異なります）、閉まりとも 50% まで減速調整可能		
ドア全開時間 (s)		1 ～ 10 秒内蔵タイマーで調整可能		
ドア開スイッチ		電波スイッチ（オプションにて押しボタン、タッチスイッチ可能）		
安全装置		手はさみ防止用光電スイッチ付、ドアロック解除スイッチ（シャワー室内と出入口計 3 か所）付 自動反転機能（閉行程時）、自動停止機能（開行程時）		
電源		エアシャワー本体 AC200V 3 φ 50 / 60Hz、自動ドア AC100V 1 φ 50 / 60Hz		

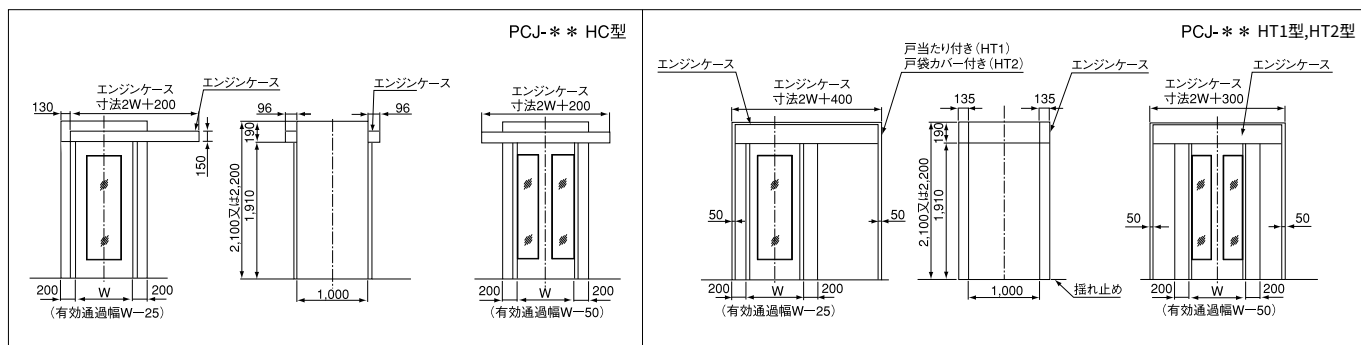
※基本仕様は標準機種に準じます。

※ご発注の際はドア開き勝手、オプション仕様の有無をご指示ください。

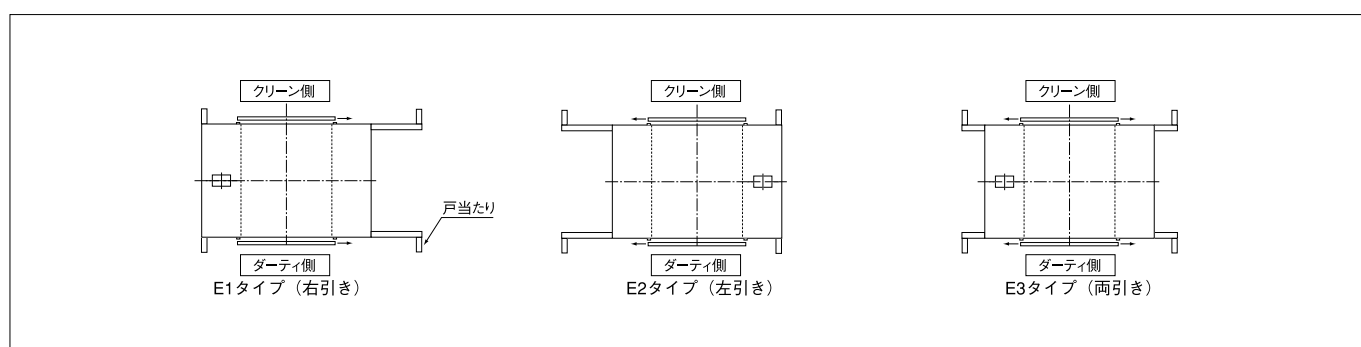
●スライド式以外の特殊な自動ドアにも対応可能です。下記に例を示しますのでお問い合わせください。

種類	内容
折戸式自動ドア	幅方向にスペースが取れない場合等に有効です（ほぼエアシャワー幅寸法で収まる）。2枚・4枚折戸タイプがあります。
ダブルスライド式自動ドア	幅方向にスペースが取れない場合等に有効です。標準仕様ドアに比べて幅寸法が大幅に減少します。

スライド式自動ドア 寸法図(単位:mm)



ドア開き勝手 (ご注文時、必ずご指示願います。)



PCJ-88JHS3

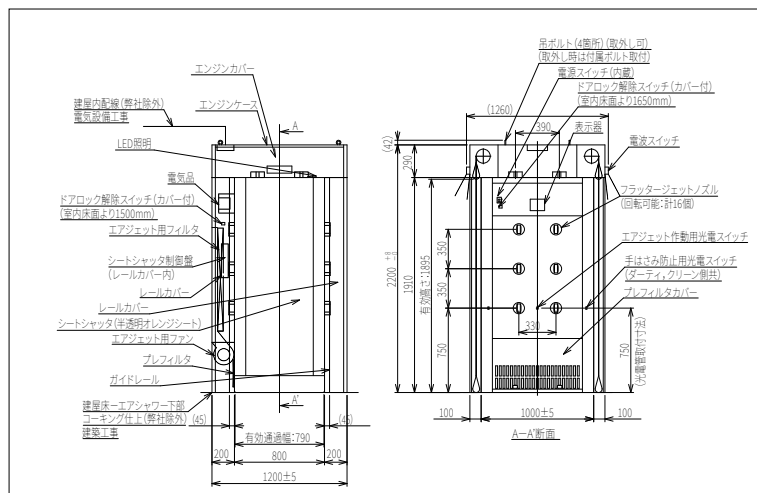
●仕様

項目	型式	PCJ-88JHS3 (電波スイッチ起動)
集じん要素		HEPA フィルタ
集じん効率		0.3 μm 粒子にて 99.99% 以上
循環風量	エアジェット	16 / 19 m ³ /min ± 20%
風速	エアジェット	25 / 30m/s ± 20%(初期における平均値)
エアジェットノズル数		フラッタージェットノズル 16 個
ドア		シートシャッター、半透明シート (オレンジ色)
電源		AC200V 3 φ 50 / 60Hz
消費電力	エアジェット運転時	630 / 1,010W ± 20%
建屋設備電力	本体	990 / 1,160VA 以上
	シートシャッター	4,000VA 以上
最大外形		1,200W × 1,200D × 2,242H (mm)
製品質量		約 470 kg

シートシャッター付き

- ・出入口にシートシャッターを装着したエアシャワーです。人員用から大型まで横幅のスペースが取れない場合に有効です。
- ・標準機種全てで対応可能です。
- 半透明シート (オレンジ色) シャッターを標準装備
虫の混入抑制を考慮し、オレンジ色シートを標準仕様としていますので特に食品工場等に有効です。
- 間口、室内高さ対応可能寸法
- ・エアシャワー間口: 800 ~ 3,000mm、室内高さ: 1,910 ~ 3,010mm
- ・間口 1,200mm 以上で明り窓を追加可能 (オプション)
- シートシャッターは防災仕様です

寸法図 (単位:mm) (参考例)



※ () 付寸法は、概略値を示します。

●オプション（通路形状） 基本は直進型ですがご要望に応じて通路形状の変更が可能です



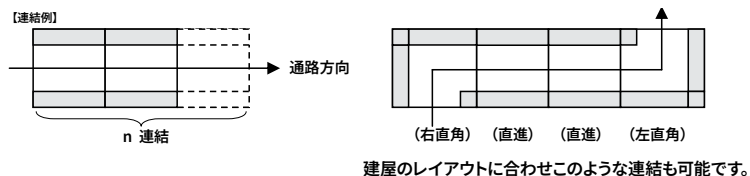
PCJ-88JJWM4

連結型

同一通路間口のエアシャワーであれば、用途に応じて任意の台数を連結することが可能です。
（※制御は全体で同一制御になります）

●多連結

連結型にすることにより一度に複数人使用可能。
エアシャワーの使用時間短縮、物の入退室も可能です。



PCJ-88CR (L) M4

直角通路型

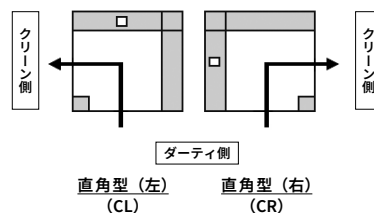
建築建屋レイアウトとの関係で入室通路が直角になる場合に、設置スペースに合わせた通路形状を提案可能。
スペースを有効に使用可能。

●右 (R) ・左 (L) 方向機種を用意

直角通路でレイアウトに応じ、ダーティ側から見て右 (R) ・左 (L) いずれの方向でも対応可能です。

●性能仕様は標準シリーズ基本機種と同一

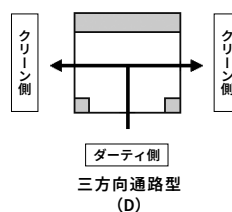
基本機種の通路を直角にした設計ですので、性能・機能に関する仕様は基本機種と同一です。（寸法、質量を除く）
従って、高性能型、一般型、普及型、全てに対応できます。



PCJ-88JJDM4

三方向通路型

建築建屋レイアウトとの関係で入室通路が三方向になる場合に、設置スペースに合わせた通路形状を提案可能。
スペースを有効に使用可能。



※三方向通路については通路形状が指定できますのでご相談ください。

●オプション例

オプション項目		内容	
通路関係	一方通行仕様	ダーティ側からクリーン側への一方通行仕様にする事が可能です。	
	連結型	エアシャワーを連結で設置し、一度に多くの人数での使用が可能です。	
	直角通路型	建築建屋レイアウトとの関係で入退通路が直角になる場合に便利です。	
	三方向通路型	建築建屋レイアウトとの関係で入退通路が三方向になる場合に便利です。	
通路床関係	防じんマット	エアシャワー内の床に設置する粘着性マットで、靴床のじん埃・落下異物等を捕集します。	
	SUS（ステンレス）平板	標準の建屋床仕様に替わり、SUS 床付きです。	
	グレーチング床	標準の建屋床仕様に替わり、グレーチング床付きです。	
筐体関係	除電機能付	除電特化型プラズマクラスターイオン発生機を内蔵し、着衣等の電位を低下させます。 ※プラズマクラスターはシャープ株式会社の登録商標です	
	分解搬入形態梱包	既設建屋への設置等で、完成品搬入が困難な場合には分解搬入が可能です。 (一部大型機種は分解搬入が標準です)	
	塗色変更	指定色へ筐体の塗色を変更します。	
	垂直吸込み型	プレフィルタを水平配置にし、毛髪等のじん埃の通路床面への残留を低減します。	
	防爆型	安全増防爆部品仕様エアシャワーで安全性を高めます。	
ドア機能	黄色アクリル窓 (手動ドア・スライド式自動ドアに対応)		
	手動ドア	親子扉	ドア幅が大小異なる両開きのドアです。
		取手変更・マスターキー対応	ドア取手の変更、建築と対応したマスターキー対応が可能です。
	自動ドア	HC 型自動ドア	スライド式、戸当りなしタイプ：比較的安価な自動ドアです。
		HT1 型自動ドア	スライド式、戸当り付きタイプ：本格的な自動ドアで壁面に対し凸部なしの施工可能。
		HT2 型自動ドア	スライド式、戸袋・戸当り付きタイプ：本格的な自動ドアで壁面に対し凸部なしの施工可能。
		シートシャッター	幅方向にスペースが無い場合に有効です。間口 1,200mm 以上で明り窓を追加可能。 台車を通過させる際など、筐体保護用にガードパイプの追加可能。
	特殊ドア	防火設備扉	防火扉については特殊仕様で種々の制約もありますので、必ずお問い合わせください。
サイレントドア		病院等でよく使用される手動開・自動閉ドアです。	
照明	黄色 LED		
他製品 連動関係	コンベア連動	コンベアと連動し物品へのジェット吹付などが可能です。	
	AGV・AMR 連動	AGV や AMR の制御システムと連動し、エアジェットや自動ドアなどを動作させることが可能です。	
	入退室コントローラ付	IC カードなどを使用し、エアシャワーでクリーンルームの入退室管理ができます。 ネットワーク構築が不要で初期投資を抑制できます。	
	火災報知器連動	建屋等の火災報知器と連動し、インターロックの解除が可能です。	
	手指消毒器連動	手指消毒器と連動し、インターロックの解除が可能です。	
電源回路	漏電遮断機付		
測定用器具	風速インジケータ		
	差圧計	HEPA フィルタの目詰まり・寿命判断等の為にフィルタの差圧を測定します。 (バリデーション対応型は差圧計標準装備)	
	PAO ポート	HEPA フィルタの捕集効率測定用ポートです。	
IoT 機能	FitLive 搭載		
総合機能	バリデーション対応		



PCJ-S88JSM4

耐食性向上エアシャワー

●ステンレス筐体

本体にステンレスを使用し、耐食性を向上しました。

●黄色 LED 照明

照明に黄色 LED、ドア窓部に黄色透明アクリルを採用し、虫の誘因を抑制します。

※耐食性向上エアシャワーの対応可能仕様は別途ご相談ください。

仕様・寸法図は右の
QRコードのリンク先で確認ください



PCJ-H88JJM4

高性能エアシャワー

●片側を全面吸込み構造

片側を全面吸込み構造とし、一方向気流により素早く除塵します。

●陰圧化

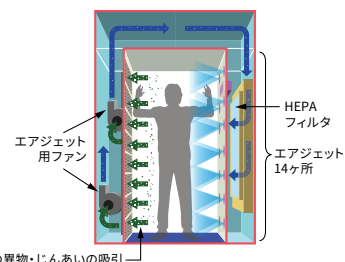
エアシャワー室内を陰圧化することで室外へのじん埃漏洩を抑制します。

●飛散抑制・除去効率向上

片面全面吸込みにより飛散を抑制・除去効率を向上します。



一方向気流
片側全面吸込み構造



毛髪やフケ等の異物・じんあいの吸引

仕様・寸法図は右の
QRコードのリンク先で確認ください



PCJ-8UNIT

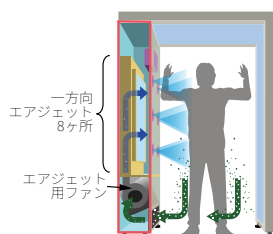
簡易型エアシャワー

●簡易性

お客様の出入り口ドアを利用する簡易タイプの為
建設工事が不要で低コストで設置できます。

● AC100V

AC100V 電源のためのコンセントに差し込むだけで使用可能です。
(15A コンセント)



仕様・寸法図は右の
QRコードのリンク先で確認ください



リニューアルキット

日立エアシャワー PCJ-80/PCJ-83シリーズ



「紹介 HP」



最新型にリプレイスが困難なお客さまに・・・

お手持ちの旧型エアシャワーを最新型「フラッタージェットシリーズ」と同性能化できるリニューアルキットのご提案です。



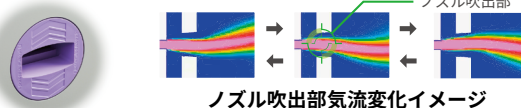
コストを抑え、更新が可能

- リニューアルだから
新型エアシャワーの性能を
低コストで導入
- 新品への更新との工数・コスト比較
(既設撤去、建屋工事等含む)

	新型への更新	リニューアル キット インストール
工数	4～5日/台	1～2日/台
コスト	100 とする	約 60

新型フラッタージェットノズル

- 気流方向変動により、広範囲にエアジェットを吹付けます。
しかもルーバー等、気流制御の機構がないため、発じんがありません。



ノズル吹出部
ノズル吹出部気流変化イメージ

- 方向変動気流が着衣に振動を与えることにより、叩き効果があります。

■着衣への叩き効果の比較



パンカーノズル(単純噴流)

フラッタージェットノズル

カラー液晶操作パネル

- エアジェット時間を
カラー液晶で分かりやすく
カウントダウン。



省エネ効果—総消費電力最大 59%低減 (当社比)

- フラッタージェットノズルによるエアジェット所要時間を短縮 (PCJ-80 型)

ジェット吹付け時間	
パンカーノズル	フラッターノズル
15秒	8秒

エアシャワー使用时间	
パンカーノズル	フラッターノズル
25秒	18秒

(ドア開閉を伴う入室時間を10 [秒] と仮定)

作業員20人と仮定する
とのべ2分20秒時短で
できるので、労働時間の
効率化も図れます。

- エアシャワー室内LED照明化による照明消費電力削減

適用機種

型式：

PCJ-□0*****

「0」または「3」が対象
開口幅 8~20

PCJ-80 シリーズ (納入年月：1994 年～ 2004 年)
PCJ-83 シリーズ*(納入年月：2003 年～ 2006 年)

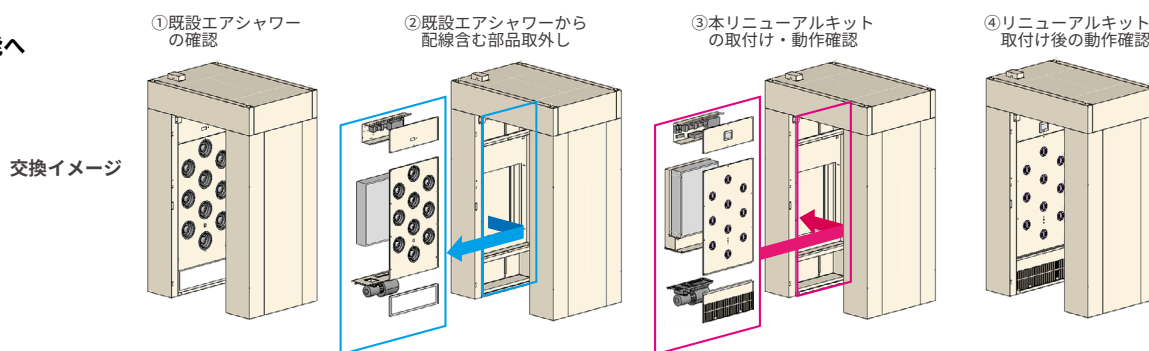
本シリーズの純正部品は
供給終了しています

*PCJ-83シリーズは旧型フラッタージェットノズル、新型ノズル変更で吹付範囲20%拡大

- ・既設機種が自動ドア機種および特殊品の場合は、別途ご相談ください。
- ・手動ドア機種の電磁ロック (DC24V 仕様) 追加改造をご希望の場合は、別途ご相談ください。

リニューアルキットインストール

- 建築壁工事不要。
短時間で最新機能へ
リニューアル



●フラッタージェットノズル & LED 照明設置



●フラッタージェットノズル & 液晶パネル設置



●パスボックス

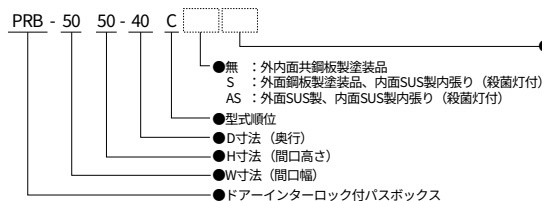
クリーンルーム内外を結び、物品の受け渡しを行う装置です



PRB-5050-40C

一般型パスボックス（PRB 型）

インターロック装置により、片側の扉が開いている時は、もう一方の扉は開かない構造となっているので外部の汚染空気の流入を抑制することができます。



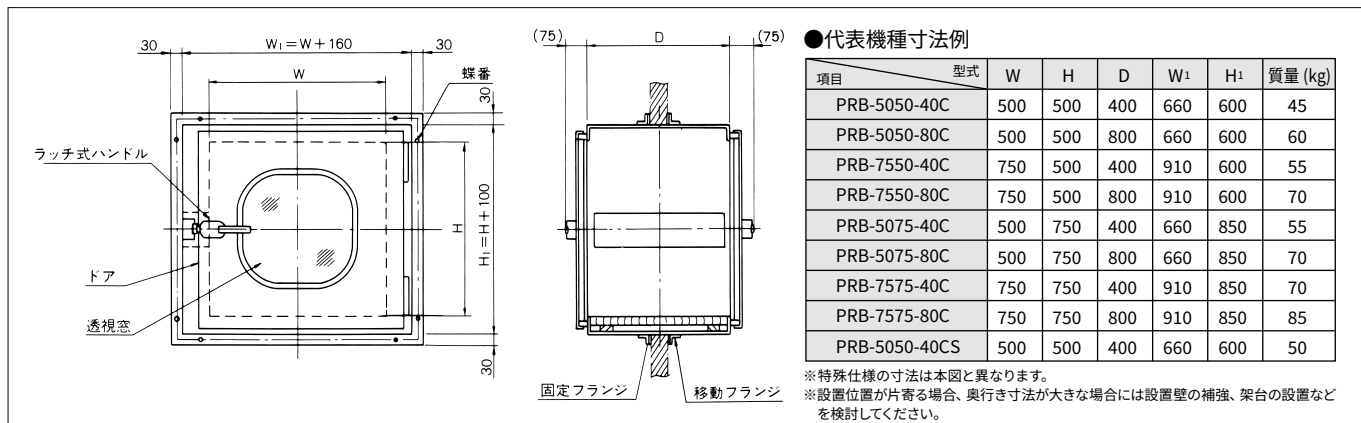
F : 脚付
L : フランジ位置、フランジ方向変更
X : 殺菌灯不付
M : 電磁ロック付
B : 防火扉
数字 : 連結数（例）2：2連結
トク : その他

（備考）次の仕様にも応じられますのでご注文の時に申し付けください。また、ここに記載されていない仕様にも応じます。ご相談下さい。
(1) フリッカーランプ付き（両面付き）
(2) 電磁ロック付き（両面付き）
(3) 扉開放表示等（赤色）付き（両面付き）
(4) 底板部に粘着マット付き
(5) インターホン付き
(6) エアシャワー付き
(7) エアカーテン付き
(8) 多連結

●仕様

型式			PRB- □□□□ - □□ C	PRB- □□□□ - □□ CS	PRB- □□□□ - □□ CAS
構造	本体	外側	銅板製（樹脂焼き付け塗装仕上げ）		SUS304 ヘアライン仕上げ板
		内側	銅板製（樹脂焼き付け塗装仕上げ）	SUS304 ヘアライン仕上げ板	
	ドア	銅板製（樹脂焼き付け塗装仕上げ）		SUS304 ヘアライン仕上げ板	
	底板	SUS304 ヘアライン仕上げ板			
	透視窓	ガラス板 (t3) （無色透明）			
	殺菌灯	-	15W × 1 灯付き（保護用ガードパイプ付き）		
	塗装色（参考値）	ネオホワイト 半ツヤ（マンセル No.5Y8.5/1）	-		
	電源コード	-	プラグ付きビニールコード（3.5m）		
	ドアインターロック機構		片側のドアが開いている時、もう一方の扉が開かないようにする機構であり、 ドア開放時の外気汚染空気の流入を抑制します。		
納入時の形状			完成品		

寸法図（単位:mm）



特殊型

●清浄空気循環型パスボックス

室内は常に清浄化されていますので、物品の受け渡しの際の汚染空気の流入を防止し、クリーンルームの清浄度を維持します。

●エアカーテン付きパスボックス

HEPA フィルタを搭載し、エアカーテンを形成することにより、連続した物品の受け渡しに効果的です。

●エアブロー付きパスボックス

HEPA フィルタを搭載し、高速のエアジェットにより表面のほこりを吹き飛ばし浄化をはかるため、特に汚染度の高い物品の受け渡しに効果的です。

●排気ダンパー [VD型]

排気ダンパーはクリーンルームの排気口として使用され、まわりの部屋、廊下などに対して陽圧を保つためのものです



型式説明

VD - 60 15 V

- 圧力調整 V : 付き
C : 不付き
- 空気通過高さ寸法 (150mm)
- 空気通過幅寸法 (600mm)
- 排気ダンパー

排気ダンパーには、微圧調整機能付きのものと、不付の簡易型の 2 種類がありますので用途に合わせてご利用ください。

●仕様

項目	空気通過面サイズ		標準処理風量				圧力調整機能	壁厚範囲 (mm)	塗装色（参考値）
	W (mm)	H (mm)	Q (m³/h)	選定目安 P (Pa)	Q (m³/h)	選定目安 P (Pa)			
VD-2015V	200	150	100	10 ~ 25	280	30 ~ 55	付き	1 ~ 400	アイボリー 日塗工 No. T22-90B 半ツヤ
VD-4015V	400	150	270	10 ~ 25	600	30 ~ 47	付き	1 ~ 400	
VD-6015V	600	150	350	10 ~ 20	900	30 ~ 40	付き	1 ~ 400	
VD-6020V	600	200	500	10 ~ 20	1,200	30 ~ 42	付き	1 ~ 400	
VD-4712C	470	120	400	4.9	1,000	14.7	不付き	30 ~ 400	ネオホワイト半ツヤ （マンセル No.Y8.5/1）

※発注時には必ず壁厚を連絡してください。
※選定目安は室内における室外との圧力差を示します。

詳細はWEBへ

日立産機 お問い合わせ



株式会社 日立産機システム

www.hitachi-ies.co.jp

Printed in Japan(B)
Copyright © Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd. 2025
All rights reserved.

Webメンバーズ

<https://library.hitachi-ies.co.jp/top/index>

一部製品の取扱説明書やCADデータ、図面をダウンロードできます。



YouTube

<https://www.youtube.com/@hitachiindustrialequipment>

