AIRTECH
Clean Air Innovation

NEW PRODUCTS RELEASE

新製品カタログ

Vol.14　2017-2018

日本エアーテック株式会社

Next Generation Cell Platform

次世代細胞培養プラットフォーム

NeXCell
Next Generation Cell Platform

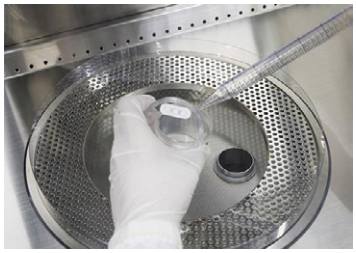
NeXCellとは、次世代（Next）と細胞（Cell）を組み合わせたコンセプトワークブランドです。汎用性が高く円熟した従来の装置群を統合し、再生医療分野、特に細胞加工製品の生産を視野に入れ、高機能かつ安価なプラットフォーム開発に取り組んでいます。

一貫したISOクラス5清浄度環境

CO_2インキュベーター、安全キャビネット型エアーアイソレーションシステム、遠心機間の各操作は一貫したISOクラス5清浄度環境で実施可能です。

チェンジオーバー時の除染ロスを最小限に

AIS(エアーアイソレーションシステム)では、安全キャビネットの作業室内に、二重封じ込め気流を有します。AIS操作域内でのみ培養容器を開放し、細胞培養操作を制限することで操作中に発生するエアロゾルを操作域内に封じ込めることができます。AIS作業域には実体としての壁や作業台はありません。よってチェンジオーバー時に必要な除染域を最小限にすることができ除染時間短縮となります。



取り違えのない培養容器操作

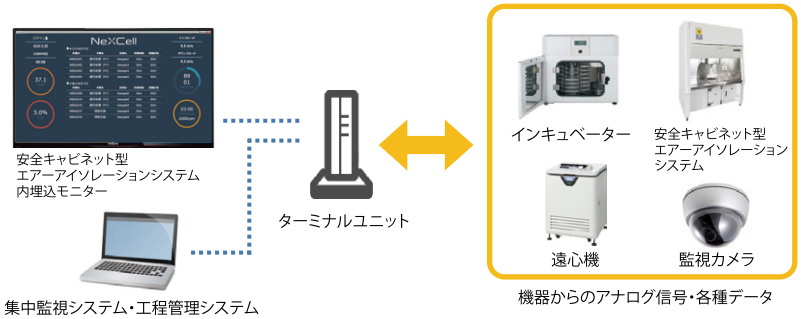
自動化インキュベーターとAISを連結した自動入出庫機能で、培養容器をAIS作業域に搬送する際の取り違えを防止します。

工程管理システムとの連携

細胞培養を伴う作業工程をコンソール画面に映し出し、指図書に従った作業指示・記録が行えます。

集中コンソールでIoT化を促進

NGCPシステム各制御パラメータはAIS壁面に埋め込んだコンソール画面で一括管理し、各種データ記録・状態確認が可能です。作業実施記録への環境データ紐付けや、BMS/集中監視システムへの連携対応もできます。



コアユニット

NeXCellシステムは、エアーアイソレーションシステムを核とし、細胞培養装置、遠心機の3つのコアユニットで構成されています。お客様の用途や規模に応じた様々なサイズ・機能拡充へ対応することで、高いコストパフォーマンスを実現しました。

● 自動化対応CO_2インキュベーター 9000EX-Rシリーズ

9000EX-R
ワケンビーテック株式会社

培養容器の自動入出庫に対応したCO_2インキュベーターです。培養環境の変化を最小限に留め、取り違えやクロスコンタミ、感染リスクを排除します。

ISO 5

● 安全キャビネット型 エアーアイソレーションシステム

AIS-1307 II A2
日本エアーテック株式会社

安全キャビネットの作業室内に、二重となる封じ込め気流を有するAISを設けることで、チェンジオーバー時に必要な除染域を最小限とすることができ、除染時間短縮を可能にしました。

ISO 5

● クリーンベンチ組込型 多本架冷却遠心機 AXシリーズ

AX-521
株式会社トミー精工

10,000rpmの強力な回転性能をもつ遠心分離機です。微量・多本架にも対応します。クリーンベンチに組み込み、無菌環境での操作が可能です。

＊ NeXCellでは、日本エアーテック㈱、ワケンビーテック㈱、㈱トミー精工3社が中心となりオールジャパン体制で高性能なソリューション創りに取り組んでいます。より詳しい内容はNeXCell特設サイトをご覧ください。 **http://nexcell.jp**

17型 標準エアーシャワー

業界一のエアーシャワーをより使いやすく、より確実な除塵を実現

- マイコンを搭載した新規開発の操作パネルによりSOP*に合わせた動作変更が可能です。＊SOP:Standard Operating Procedure 標準作業手順書
- 自社開発の薄型送風機、薄型ノズルを採用したコンパクトな本体で省スペース化を実現しました。
- 高効率DCブラシレスターボファン・LED照明により省電力化を実現しました。ランニングコストも抑えられ経済的です。
  ＊LED照明は自動消灯型です。
- AAS型とEAS型は、より除塵効果の高いパルスジェットノズルを併用しました。
- 便利な音声案内付です。SDカードで音声を変更できます。
  ＊EAS/FAS型はオプション
- AAS型はエアーカーテン気流でより迅速に清浄化します。
- 吸込口を本体下部に配置し、床面のゴミだまりを低減します。

AAS-8017AMR

EAS-8017AMR

FAS-8017AMR

パルスジェットノズル

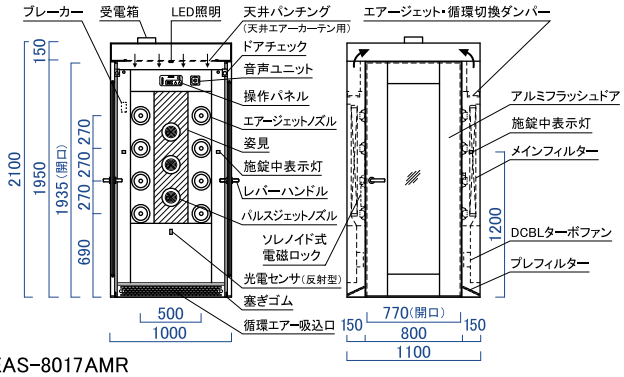
パンカーノズル

LED照明

音声案内

身だしなみ用ミラー(姿見)

AAS-8017AMR



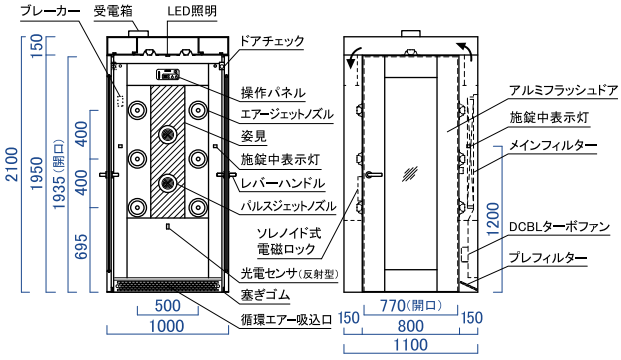
- 清浄度監視機能の付加が可能です。
  (指定清浄度に移行後、クリーンルーム扉を開けられる)

クリーンモニター
(オプション)

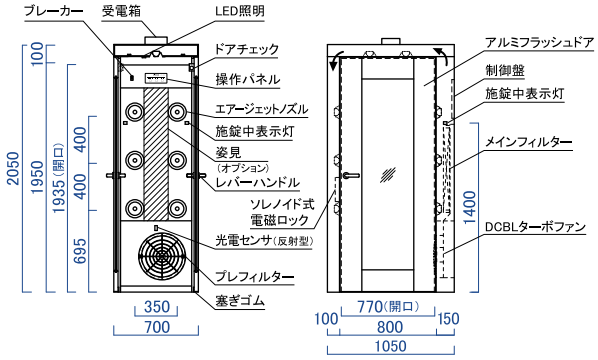
操作パネル（AAS 型・EAS 型）

操作パネル（FAS 型）

EAS-8017AMR



FAS-8017AMR



型式	AAS-8017AMR	EAS-8017AMR	FAS-8017AMR
集塵効率	0.3μm粒子(大気塵)にて99.99%以上		
集塵要素 :メインフィルター	HEPAフィルター(3A-916150TLLAUF)×2	HEPAフィルター(3A-916150TLLAUF)×1	HEPAフィルター(3A-726150TLLAUF)×1
:プレフィルター	サランネットフィルター(150×400)×4	サランネットフィルター(150×400)×2	サランネットフィルター(CD2045380)×1
処理風量 :エアージェット時(m³/min)	約23、 循環時:約12	約19、 循環時:約6	約14、 循環時:約6
吹出風速 :エアージェット時(m/sec)	約25	約25	約25
循環回数 :エアージェット時(回/時)	約884、循環時:約461	約730、循環時:約230	約769、循環時:約329
エアージェットノズル(個)	22 ＊内パルスジェットノズル:6	18 ＊内パルスジェットノズル:4	14
エアージェット起動	光電センサおよびドアリミットスイッチにより帰り吹きなし		
循環気流	天井面および側面ノズル	天井ノズルおよび側面ノズル	天井ノズルおよび側面ノズル
騒音(dBA) ＊装置より1mにて	約70	約70	約70
電源	AC200V 3φ 50/60Hz		
消費電力(W)	約560(約2.9A)、循環時:約100	約610(約3.4A)、循環時:約60	約410(約2.1A)、循環時:約60
設備電力(VA)	約1200	約1410	約850
送風機 ＊DCBLターボファン	LNF-6E×2	LNF-6E×1	LNF-6E×1
照明 ＊LED照明	4W×1	4W×1	4W×1
重量(kg)	約300	約280	約200
外形寸法	W1100×D1000×H2100	W1100×D1000×H2100	W1050×D700×H2050
構造	本体:鋼板製焼付塗装仕上、床:なし	本体:鋼板製焼付塗装仕上、床:なし	本体:鋼板製焼付塗装仕上、床:なし
	姿見:SUS鏡面、天井:パンチング板	姿見:SUS鏡面	姿見(オプション):SUS鏡面

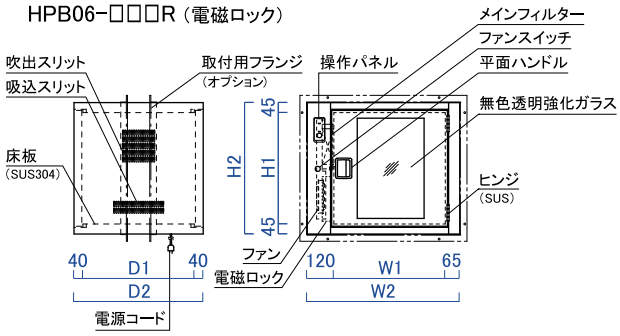
06型 標準パスボックス

確かな機能性と豊富なバリエーション

- 扉用電磁ロック、片側扉開閉時のお知らせ表示灯・ブザーにより、操作性が向上しました。プログラム制御にて詳細動作を変更できます。(EPB型を除く)
- 低発塵ヒンジにより、塵埃の発生を抑えました。
- 埃溜まりを抑える凹凸のないフラットな構造、視認性のよい大型窓(無色透明強化ガラス)を採用しました。
- HPB型はHEPAフィルターによるクリーンアップ機能付で庫内を清浄化します(自動停止設定可)。
- 殺菌灯により庫内除菌します(自動消灯設定可)。
  ＊オプション。ただしEPB型を除く
- バイオ関連に最適な高気密扉、全SUS仕様もあります。
- EPB型は電源不要、機械式インターロック仕様により防爆エリアの設置にも対応できます。

HPB06-555R

HPB06-□□□R (電磁ロック)

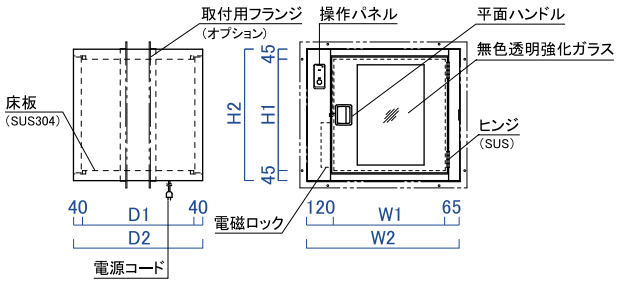


低発塵ヒンジ

平面ハンドル

APB06-555R

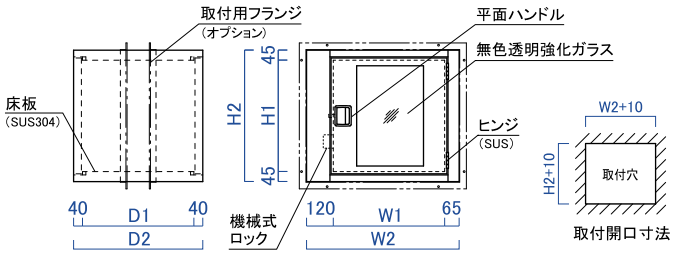
APB06-□□□R (電磁ロック)



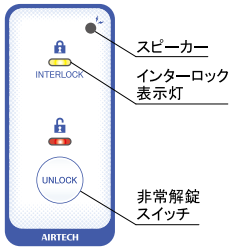
電磁ロック

EPB06-555R

EPB06-□□□R (機械式ロック)



取付開口寸法



操作パネル

型式別本体寸法

単位(mm)

型式	W1	W2	H1	H2	D1	D2
□PB06-555R	500	685	500	590	500	580
□PB06-666R	600	785	600	690	600	680
□PB06-777R	750	935	750	840	750	830

型式別本体重量

型式	重量(kg)	型式	重量(kg)	型式	重量(kg)
HPB06-555R	55	APB06-555R	50	EPB06-555R	50
HPB06-666R	70	APB06-666R	65	EPB06-666R	65
HPB06-777R	85	APB06-777R	80	EPB06-777R	80

型式	HPB06-□□□R	APB06-□□□R	EPB06-□□□R
集塵効率	0.3μm粒子(大気塵)にて99.99%以上	—	—
処理風量	約1m³/min	—	—
メインフィルター	HEPAフィルター (3A-202050TLAW)×1	—	—
インターロック	電磁ロック	電磁ロック	機械式ロック
電源	AC100V 1φ 50/60Hz	AC100V 1φ 50/60Hz	—
設備電力	約60VA	約30VA	—
構造	本体、内装:鋼板製焼付塗装仕上、 床板:SUS304 ヘアーライン仕上		
オプション	取付用フランジ、殺菌灯、支持架台	取付用フランジ、殺菌灯、支持架台	取付用フランジ、支持架台

＊電磁ロック動作は、片側扉開時に反対側扉を施錠します(扉同士のインターロック)。尚、停電時及び電磁ロック解錠スイッチにより電磁ロックは解錠します。
＊EPB-06型は機械式ロックです。＊電磁ロックは表示灯、およびブザーでの警報付です(設定によりブザー停止可)。 ＊取付用フランジは一体型または分割型をご指定ください。

BLB-7型 バイオクリーンベンチ（循環、一部排気型）

＊GMP規準に準拠

殺菌灯のインターロック機構で安全・安心のバイオクリーンベンチ

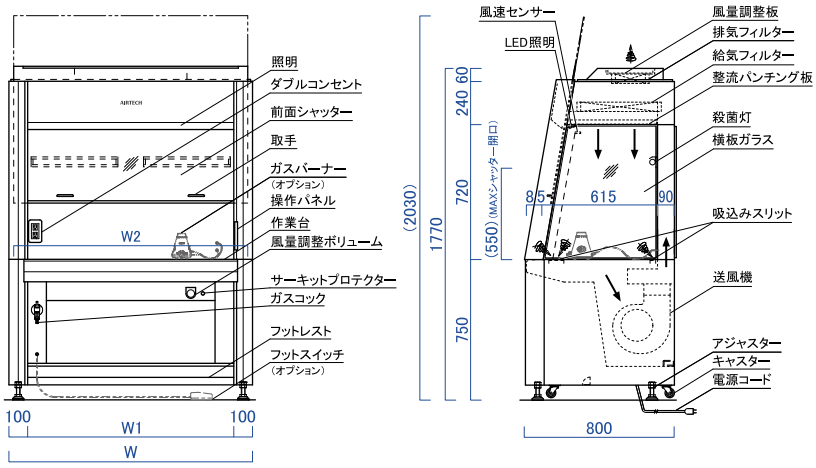
- インターロック機構により前面シャッターを全閉にした時のみ殺菌灯が点灯、思わぬUV暴露を防ぎます。
- スライドシャッターを10°傾けることにより頭部の圧迫感が軽減され、作業性が大幅に向上しました。
- 吹出気流はリサイクル方式です。作業室内で発生した粒子・微生物の外部への漏洩を低減します。
- 高効率で省エネ性に優れた直流ブラシレスファンモーターを採用しました。
- 作業台下の風量調整ボリュームで風量を調整できます。風速モニターは視認性の良いデジタル表示です。
- 照明にLEDランプを採用し、省エネ・長寿命の照明となりました。

さらに省エネになりました

従来品との消費電力比較

BLB-1306►BLB-1307 **16**%減

BLB-1307



型式	W	W1	W2
BLB-1007	1000	800	980
BLB-1307	1300	1100	1280
BLB-1607	1600	1400	1580
BLB-1917	1910	1710	1890

単位(mm)

型式		BLB-1007	BLB-1307	BLB-1607	BLB-1917
清浄度		ISOクラス5（クラス100）			
集塵効率		0.3μm以上粒子(大気塵)にて99.99%以上			
集塵要素	:給気フィルター	(3A-449150TAD)×1	(3A-4412250TAD)×1	(3A-447650TAD)×2	(3A-449150TAD)×2
	:排気フィルター	(3A-204565TLAD)×1	(3A-204565TLAD)×1	(3A-205865TLAD)×1	(3A-205865TLAD)×1
処理風量	:給気(m³/min)	約11.7	約15.3	約19.0	約22.7
	:排気(m³/min)	約2.5	約2.5	約3.2	約3.2
吹出風速(m/sec)		0.45～0.51	0.45～0.51	0.45～0.51	0.45～0.51
電源		AC100V 1φ 50/60Hz			
消費電力(W)		約190	約210	約270	約330
設備電力(VA)		約310	約350	約440	約550
送風機	＊DCブラシレスモーター	1	1	1	1
照明	＊LED照明	5.3W×2	8.6W×2	11.6W×2	14.5W×2
殺菌灯	＊インバータ	15W×1	15W×2	15W×2	15W×2
重量(kg)		約180	約200	約240	約280
構造		本体:鋼板製焼付塗装、 作業台・背板:SUS304ヘアーライン仕上、 前面シャッター:無色透明強化ガラス t5			
その他		DCブラシレスモーター採用(風量コントロール可能)、殺菌灯は前面シャッター全閉時のみ点灯			
オプション		ガスバーナー＋フットスイッチ、 バキューム配管、 オートピペット固定式ハンガーパイプ、 可動式ハンガーパイプ			
		HEPAフィルター差圧計、 エアーカーテン			

＊給排気フィルター:超薄型HEPAフィルターです。 ＊個々の吹出風速値は設定値±20%以内です(吹出口下流100mmにて測定時)。 ＊消費電力は吹出風速:0.45m/sec時の数値です(プラス調整可能)。 ＊送風機はDCブラシレスモーターです。

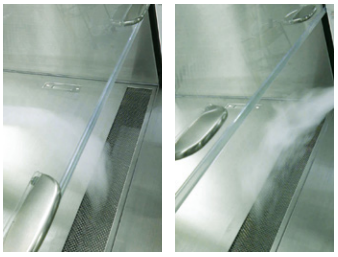
01型 傾斜卓上型 安全キャビネット クラスⅡA2

*JIS-K3800:2009準拠品

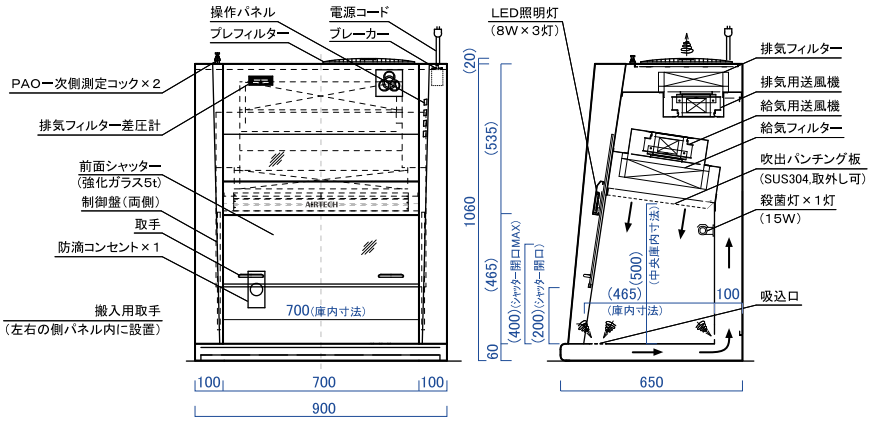
封じ込め性能はそのままに、大幅な小型・軽量化を実現

- 作業台上や狭いスペースにも設置できる安全キャビネットです。
  従来品と作業空間の広さは変わらず、小型化と軽量化を実現しました。
- 作業性を重視した傾斜型スライドシャッターを採用しました。
- 最適な気流によりエアーバリアを形成します。
- 社内の風速バランス試験に合格しました。
- DCブラシレスモーター・LED照明により省エネです。
- 薬局、病院等の薬品調合用や生物学実験等、幅広い用途にご使用できます。
- 専用の排気フードを使った室外排気仕様もオプションで用意しました。

BHC-T701ⅡA2



作業室内部、および装置外部からのエアーバリアを形成します。



型式	BHC-T701ⅡA2
集塵効率	0.3μm粒子にて99.99%以上
集塵要素	給気フィルター:HEPAフィルター、 排気フィルター:HEPAフィルター、 プレフィルター:丸型サランネットフィルター
処理風量	給気:約6.2m³/min、排気:約4.6m³/min
作業室内風速	約0.28m/sec
前面吸込風速	約0.55m/sec
電源	AC100V 1φ 50/60Hz
消費電力	約160W (送風機+照明運転時、コンセント容量は含まず)
設備電力	約230VA
照明 *LED照明	8W×3
殺菌灯 *インバータ	15W×1
重量	約90kg
最小搬入寸法	W900×D650×H1210(左記寸法+20mm程度の余裕を取ってください)
構造	本体:鋼板製焼付塗装、作業室:ステンレス
オプション	電子着火式ガスバーナー、 鋼板製専用架台、 オートピペット、 専用ハンガーパイプ、 ドレンコック、 バキュームコック 室外排気チャンバー

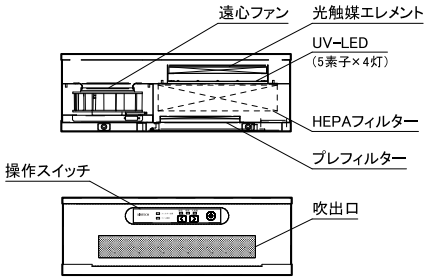
* BHC周囲に右記のメンテナンス空間の確保を推奨します(背面10cm、天井まで50cm、左右20cm、前面に1m)。

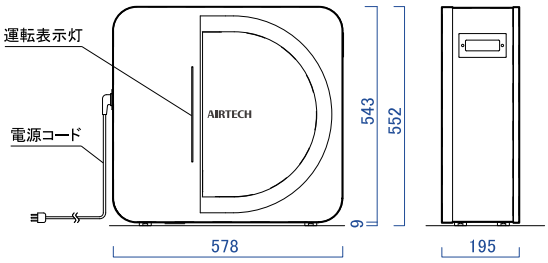
光触媒クリーン脱臭機

光触媒とHEPAフィルターの相乗効果
脱臭・清浄化で快適な空気環境を実現

BVE-1000Ti

- 酸化チタン光触媒とHEPAフィルターを内蔵した脱臭機能付空気清浄機です。
- UV-LED光源の使用により、脱臭効果を高めました。
- HEPAフィルターを用いて光触媒の汚れを防止します。LED光源を採用した為、脱臭性能の長寿命化を実現します。
- アセトアルデヒド、アンモニア、トリメチルアミン等の臭気物質の低減が可能です。
- 風量調整により大風量仕様から、低騒音仕様まで部屋の環境に合わせた運転が行えます。
- HEPAフィルター寿命の表示機能を搭載しています。





型式	BVE-1000Ti		
集塵要素	プレフィルター：サランネット加工品		
	メインフィルター：HEPAフィルター		
脱臭要素	光触媒エレメント		
構造	鋼板製焼付塗装		
重量	約16kg		
電源	AC100V 1φ 50/60Hz		
風量設定	大風量モード	標準モード	静音モード
処理風量 (m³/min)	約 3.5	約 2.5	約 1.2
騒音 (dBA)*	約 57	約 52	約 31.5
消費電力 (W)	約 85	約 51	約 32

＊騒音値は無響室で計測しました。

日本エアーテック株式会社　URL http://www.airtech.co.jp/

本 社
〒110-8686　東京都台東区入谷1丁目14番9号　TEL 03-3872-6611　FAX 03-3872-6615　E-mail: info@airtech.co.jp

営業所

大阪営業所	TEL 06-6373-0473	FAX 06-6373-0827
名古屋営業所	TEL 052-219-7100	FAX 052-219-7200
仙台営業所	TEL 022-268-2881	FAX 022-268-2883
北陸営業所	TEL 076-471-7752	FAX 076-471-7753
広島営業所	TEL 082-568-7522	FAX 082-263-1505
福岡営業所	TEL 092-553-1288	FAX 092-561-7284
南九州営業所	TEL 0995-47-7422	FAX 0995-47-7433

工場/研究所

草加工場	TEL 048-936-3033	FAX 048-936-3307
群馬工場	TEL 0270-63-3700	FAX 0270-63-3701
加須工場	TEL 0480-67-0200	FAX 0480-67-0233
草加工場 クリーンサプライ部	TEL 048-931-9445	FAX 048-931-9605
サービスセンター	TEL 048-936-3246	FAX 048-936-3199
研究所	TEL 048-936-3350	FAX 048-936-3307

⚠ 安全に関するご注意

ご使用の際は取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。

- 掲載製品の表示価格に消費税、据付費、電気工事費等は含まれていません。
- カタログの内容についてのお問合せは、弊社営業所または販売店にお問合せください。
- カタログ記載の仕様は改良のため予告なく変更する場合があります。
- 製品写真の色は印刷条件により、実際の色と多少異なることがあります。

AC-000-000-20170415