

クリーン空間を実現するチコーエアテックの取り組み

米国では 1940 年代、粉塵の多い環境下で航空機の電気部品を製造すると、故障が多く、重大な事故につながっていました。その後、主な故障の原因が浮遊微粒粉塵にあることが判明したため、これらの部品や装置の組み立てを微粒子が管理された清浄な部屋（クリーンルーム）にて行ってみたところ、故障率は激減したと伝えられています。その後日本にもクリーンルームが導入され、医療・製薬・食品といった業種にも広がりました。そして、半導体産業が発展した 1980 年代には、クリーン環境は日本製品の品質を支える根底の一つとなりました。また最近では、製造ラインの小型化・省エネ・省スペース化により、クリーンな環境をつくる集塵機にも小型化が求められるようになりましたが、従来の集塵機は、あくまで作り手（製造側）での小型化であり、使い手（お客様）が求める小型化ではありませんでした。そこで、加工・組立・検査という個々の作業環境に応じた『汚染物・パーティクル・ごみ』の除去・集塵をお手伝いするため、お客様の求める集塵機の小型化に取り組み、実現させることができました。

開発技術

『必要とされているものを作る。』
そのためには、既存の集塵機の常識にとらわれた設計ではなく、部品の設計・材質・風量・圧力…… 全てにおいて新しい発想が必要でした。高性能機をそのまま小型化することに成功したのは、お客様視点という、従来とは逆の発想からでした。

狭い場所でも使える集塵機 パワーのある集塵機 臭いを取れる集塵機 クリーンルーム対応の集塵機

品質への取り組み

■ EMC 第三者認証取得（CE マーキング）

主要製品については、外部評価試験により、EMC 指令の適合宣言をしております。

■ パーティクル検査

クリーンルーム対応の HEPA フィルタ付き集塵機の場合は、出荷前にクリーンルーム内において、パーティクル検査（光散乱式自動粒子計測器にて係数表で評価）を実施しています。

CHIKO

チコーエアテック株式会社

【本社】 〒562-0012 大阪府箕面市白島 2 丁目 27-24
TEL : 072-720-5151 FAX : 072-720-5133

【関東営業所】 〒336-0026 埼玉県さいたま市南区辻 1 丁目 24-7 1F
TEL : 048-799-3675 FAX : 048-799-3676

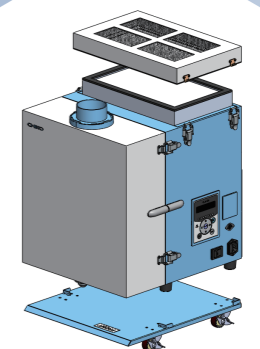
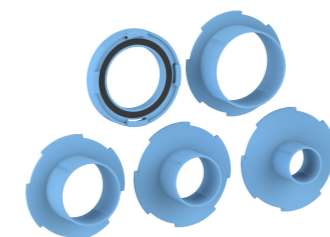
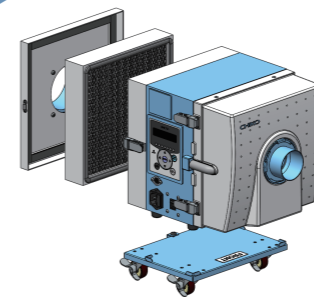
お求めは下記代理店へ・・・

CHIKO

Optional product catalog

小型集塵機用
オプション品カタログ

充実したオプションで、
様々なシーンに適応する。



集塵機本体のキャスター仕様への変更や 排気側の仕様変更も可能です。

こんな要望お応えできます

手軽に集塵機を運びたい

キャスター台車を取り付けて
ラクラク移動。

局所排気装置に接続したい

排気側をフランジ仕様に変更。
局所排気も可能に。

集塵機内部の温度上昇を抑えたい

排気板金をメッシュ仕様に変更。
温度上昇を抑制。^{※1} ^{※2}

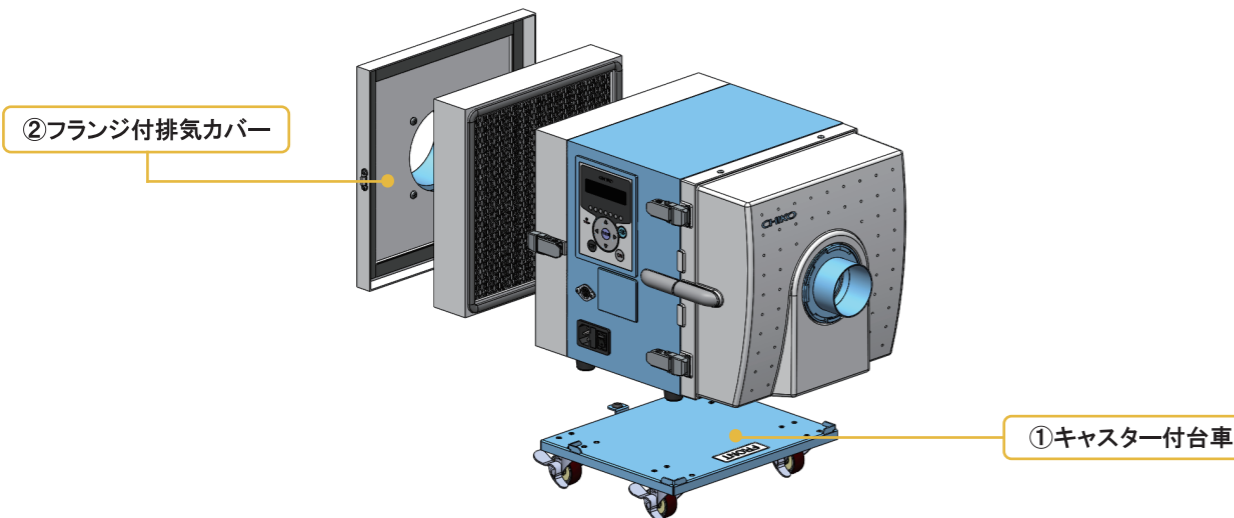
※1 小径配管や吸引口の狭いスリットノズルを使用した場合、満身に空気が吸引されず内部温度が上昇することがあります。集塵機は吸引する空気でプロアを冷やす空冷タイプなので、メッシュ仕様は温度上昇を抑制するのに有効です。
※2 対応型式：CBA-750AT3-HC-DSA-V1/CBA-1000AT3-HC-DSA-V1/CBA-1500AT3-HC-DSA-V1

部品名称と型式

01

CKU
series

CKU-080AT3-HC / CKU-240AT3-HC / CKU-450AT3-HC



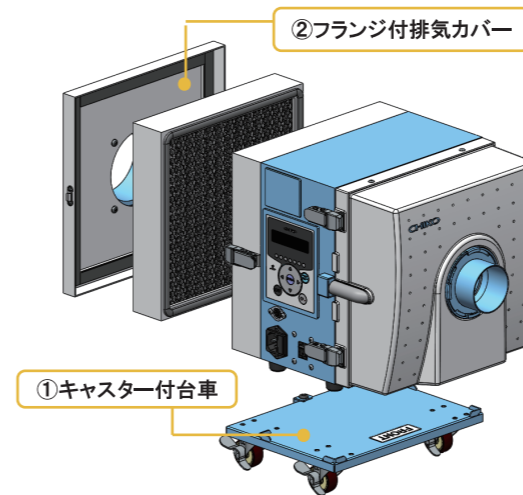
本体型式	①キャスター付台車 部品型式	②HEPA フィルタ付属 フランジ付き排気カバー 部品型式	③フランジ付き排気カバー ^{※1} 部品型式
CKU-080AT3-HC	OP-CKU-080AT3-CAS	OP-2525-V1-EX75 ^{※2}	OP-2525-EX75-NF ^{※2}
CKU-240AT3-HC	OP-CKU-240AT3-CAS	OP-3030-V1-EX100 ^{※3}	OP-3030-V1-EX100-NF ^{※3}
CKU-450AT3-HC	OP-CKU-450AT3-CAS	OP-3535-V1-EX125 ^{※4}	OP-3535-V1-EX125-NF ^{※4}

※1 フランジ付排気カバーは HEPA フィルタとセットでご利用下さい。
※2 フランジ呼び径φ75 ※3 フランジ呼び径φ100 ※4 フランジ呼び径φ125

02

CBA
series

CBA-080AT3-HI / CBA-500AT3-HI / CBA-1200AT3-HI-V1



本体型式	①キャスター付き台車 部品型式	③フランジ付き排気カバー ^{※1} 部品型式
CBA-080AT3-HI	OP-CBA-080AT3-CAS	OP-2525-V1-EX75-NF ^{※2}
CBA-500AT3-HI	OP-CBA-500AT3-CAS	OP-3030-V1-EX100-NF ^{※3}
CBA-1200AT3-HI-V1	OP-CBA-1200AT3-CAS	OP-3030-V1-EX100-NF ^{※3}

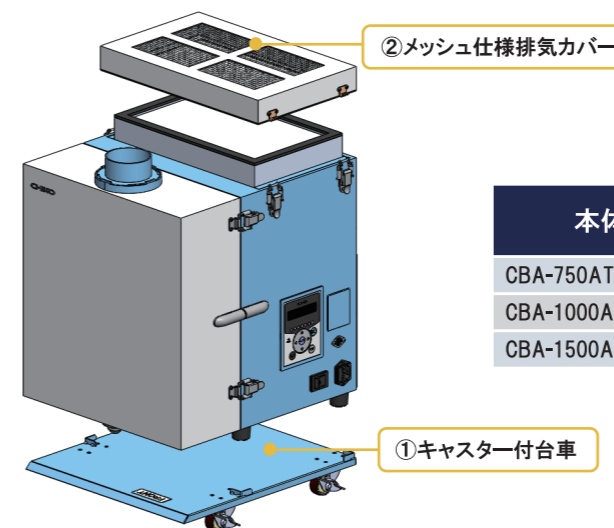
本体型式	②HEPA フィルタ付属 ^{※1} フランジ付き排気カバー 部品型式	③フランジ付き排気カバー ^{※1} 部品型式
CBA-080AT3-HI	OP-2525-V1-EX75 ^{※2}	OP-2525-V1-EX75-NF ^{※2}
CBA-500AT3-HI	OP-3030-V1-EX100 ^{※3}	OP-3030-V1-EX100-NF ^{※3}
CBA-1200AT3-HI-V1	- ^{※4}	OP-3030-V1-EX100-NF ^{※3}

※1 フランジ付排気カバーは HEPA フィルタとセットでご利用下さい。
※2 フランジ呼び径φ75 ※3 フランジ呼び径φ100
※4 標準で HEPA フィルタを装備しています。

03

Laser clean
series

CBA-750AT3-HC-DSA-V1 / CBA-1000AT3-HC-DSA-V1
CBA-1500AT3-HC-DSA-V1 / CKU-060AT3-ACC



本体型式	①キャスター付き台車 部品型式	②メッシュ仕様排気カバー 部品型式
CBA-750AT3-HC-DSA-V1	OP-CBA-750AT3-CAS	OP-CBA-750AT3-M
CBA-1000AT3-HC-DSA-V1	OP-CBA-1000AT3-CAS	OP-CBA-1000AT3-M
CBA-1500AT3-HC-DSA-V1	OP-CBA-1500AT3-CAS	OP-CBA-1500AT3-M

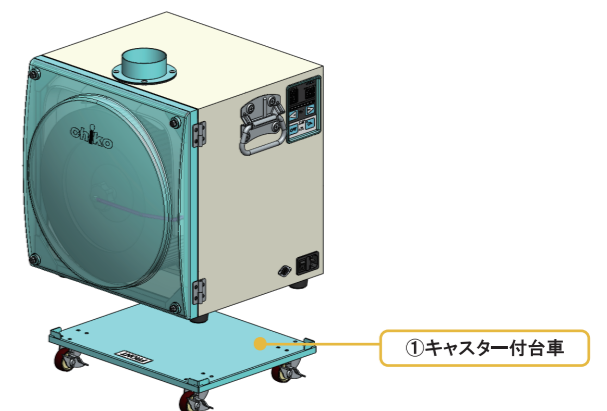
04

SK
series

SK-250AT
SK-450AT-HI
SK-750AT-PM

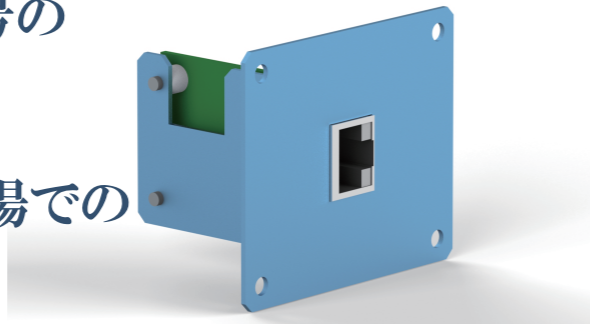


本体型式	①キャスター付き台車 部品型式
CKU-060AT3-ACC	OP-CKU-060AT3-CAS



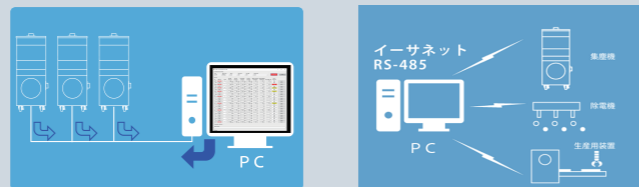
本体型式	①キャスター付き台車 部品型式
SK-250AT	OP-SK-250AT-CAS
SK-450AT-HI	OP-SK-450AT-CAS
SK-750AT-PM	OP-SK-750AT-CAS

通信オプションを使用することで周辺器機と連動した遠隔操作、異常信号の出力が可能です。
複数台数の管理、自動化工場での集中管理も可能です。



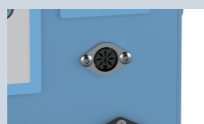
イーサネット

集塵機として初めて、イーサネット通信を実現しました



リモートケーブル

リモートコネクタケーブルを使用することで、遠隔操作、フィルタ目詰まりの出力等が可能になります。



- | | |
|----------------------|-----------------|
| i 運転入力信号 | v 運転信号 |
| ii 運転圧力信号 (DC1 ~ 5V) | vi 異常信号 |
| iii フィルタ目詰まり信号 | vii 能力レベル変更入力信号 |
| iv 遠隔操作切替入力信号 | viii Gnd |

リモート NPN ↓ PNP 変換アダプタ

NPN 制御である弊社製品を PNP 制御に変更可能です。

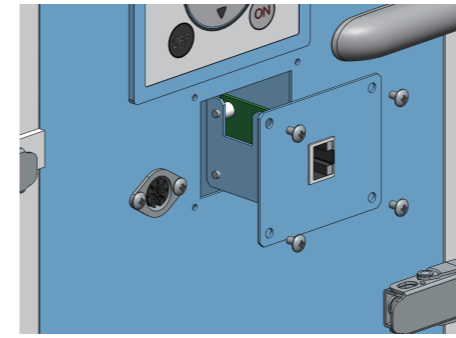


01 イーサネット

別売りのイーサネット LAN ボードを取り付ければ、PC から集塵機を制御することが可能です。

集塵機の状態をリアルタイムで監視できるので、フィルタの交換タイミングや異常状態も直ぐに把握することが出来ます。

また、装置自体をイーサネットで管理される場合にも有用な機能です。



部品型式	適応品型式	
RS-EN	CKU-080AT3-HC	CBA-080AT3-HI
	CKU-240AT3-HC	CBA-500AT3-HI
	CKU-450AT3-HC	CBA-1200AT3-HI-V1
	SHP-1000AT3	CBA-750AT3-HC-DSA-V1
	SHP-1200AT3	CBA-1000AT3-HC-DSA-V1
	SHP-1200AT3-FB	CBA-1500AT3-HC-DSA-V1
	CMP-750AT3N	CHP-1200AT3-ACC
	CMP-1500AT3N	CHP-1600AT3
	CMP-2500AT3-A	CKU-060AT3-ACC
	CBD-1000AT3-DSA-J	CSC-1500TP

02 リモートケーブル

別売りのリモートケーブルで集塵機と装置を接続することで、ON/OFF や能力レベルの変更が装置側から行うことが出来ます。

また、フィルタの目詰まり信号や異常信号も装置側に表示させることが可能です。



部品型式	長さ	適応品型式
MT-173-8(3m)	3m	全型式 (CKU-050-SP-HI を除く)
MT-173-8(5m)	5m	
MT-173-8(7m)	7m	

03 リモート NPN→PNP 変換アダプタ

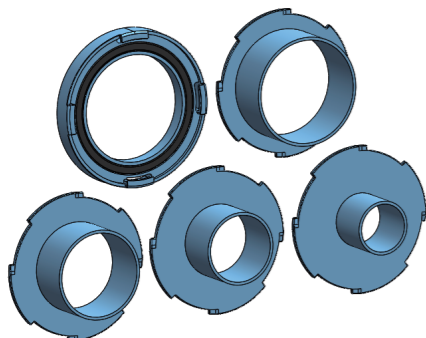
弊社製品は NPN 制御です。制御を PNP に変換する際にご利用ください。



部品型式	仕様	適応品型式
C-RPN-3	NPN→ PNP 変換	全型式 (CKU-050-SP-HI を除く)

01 脱着フランジ

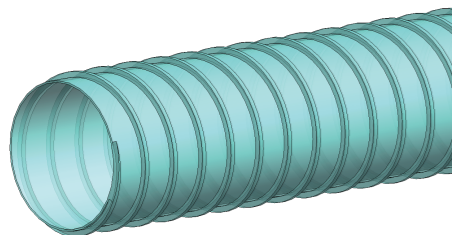
樹脂製でワンタッチで交換可能です。



部品型式	呼び径	適応品型式
FRJ-D-38-35-92	φ38	CKU-080AT3-HC / CKU-060AT3-ACC CBA-080AT3-HI / CKU-050-SP-HI
FRJ-D-38-35-108	φ38	CKU-240AT3-HC / CBA-750AT3-HC-DSA-V1 CBA-500AT3-HI / CBA-1000AT3-HC-DSA-V1 CBA-1200AT3-HI-V1/SHP-1000AT3 SHP-1200AT3/SHP-1200AT3-FB
FRJ-D-50-35-92	φ50	CKU-080AT3-HC / CKU-060AT3-ACC CBA-080AT3-HI / CKU-050-SP-HI
FRJ-D-50-35-108	φ50	CKU-240AT3-HC / CBA-750AT3-HC-DSA-V1 CBA-500AT3-HI / CBA-1000AT3-HC-DSA-V1 CBA-1200AT3-HI-V1/SHP-1000AT3 SHP-1200AT3/SHP-1200AT3-FB
FRJ-D-65-35-92	φ65	CKU-080AT3-HC / CKU-060AT3-ACC CBA-080AT3-HI / CKU-050-SP-HI
FRJ-D-65-35-108	φ65	CKU-240AT3-HC / CBA-750AT3-HC-DSA-V1 CBA-500AT3-HI / CBA-1000AT3-HC-DSA-V1 CBA-1200AT3-HI-V1/SHP-1000AT3 SHP-1200AT3/SHP-1200AT3-FB
FRJ-D-75-35-108	φ75	CKU-240AT3-HC / CBA-750AT3-HC-DSA-V1 CBA-500AT3-HI / CBA-1000AT3-HC-DSA-V1 CBA-1200AT3-HI-V1/SHP-1000AT3 SHP-1200AT3/SHP-1200AT3-FB
FRJ-D-38-37-139	φ38	CKU-450AT3-HC / CBA-1500AT3-HC-DSA-V1
FRJ-D-50-37-139	φ50	CKU-450AT3-HC / CBA-1500AT3-HC-DSA-V1
FRJ-D-75-37-139	φ75	CKU-450AT3-HC / CBA-1500AT3-HC-DSA-V1
FRJ-D-100-43-139	φ100	CKU-450AT3-HC / CBA-1500AT3-HC-DSA-V1

02 ダクトホース

帯電防止ホースです。1m単位での販売となります。



部品型式	呼び径
TAC-AS-φ38	φ38
TAC-AS-φ50	φ50
TAC-AS-φ65	φ65
TAC-AS-φ75	φ75
TAC-AS-φ100	φ100
TAC-AS-φ125	φ125
TAC-AS-φ150	φ150

03 ホースバンド

鍍金製とSUS製のご用意があります。



部品型式	呼び径	材質
SY-φ38 SY-φ38-SUS	φ38	鍍金製 SUS製
SY-φ50 SY-φ50-SUS	φ50	鍍金製 SUS製
SY-φ65 SY-φ65-SUS	φ65	鍍金製 SUS製
SY-φ75 SY-φ75-SUS	φ75	鍍金製 SUS製
SY-φ100 SY-φ100-SUS	φ100	鍍金製 SUS製
SY-φ125 SY-φ125-SUS	φ125	鍍金製 SUS製
SY-φ150 SY-φ150-SUS	φ150	鍍金製 SUS製

SUS製筐体集塵機

サビに強いステンレス製筐体です。食品工場、医薬品工場でのご利用におすすめです。

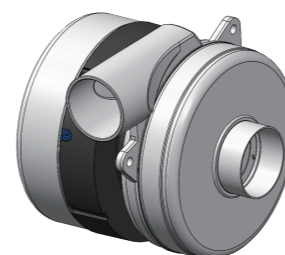


適応品型式

CKU-080AT3-HC / CKU-240AT3-HC
CKU-450AT3-HC / CKU-750AT3-HC
CBA-080AT3-HI / CBA-500AT3-HI
CBA-1200AT3-HI-V1 / CBA-1000AT3-HC-DSA-V1
CBA-1500AT3-HC-DSA-V1 / CMP-750AT3N
CMP-1500AT3N

高圧型ブラシレスブロア

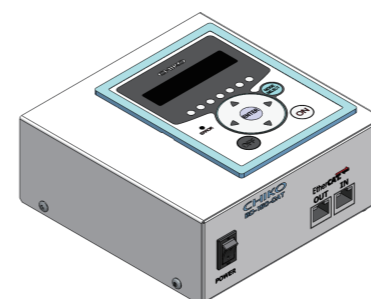
装置組み込みに適したコンパクト設計のブラシレスブロアです。最大13.5kPaの高静圧でご利用いただけます。別売のドライバと組み合わせる事で、能力切替や温度異常などのエラー出力が可能です。



型式	出力	電圧	定格電流値	最大静圧	最大風量
497.3.265-728	1200W	200V	10.1A	12.4kPa	3.3 m ³ /min
497.3.270-730	1200W	200V	10.7A	13.6kPa	5.09 m ³ /min
795.3.275-403	550W	100V	8.4A	10.0kPa	4.42 m ³ /min

ブロアドライバ

ブロアへの電源供給と運転制御をデジタルで7段階の能力調整をします。PLC、ethernet、ethercatを用いてのブロアの運転管理、エラー出力管理が可能です。



型式	入力電圧 (AC)	制御電圧 (DC)	周波数 (Hz)	定格電流値 (A)	通信方法
BD-150-AT3	100-240V	0-10V	50/60	15A 以下	リモートコネクタ (PLC)
BD-150-AT3-LAN	100-240V	0-10V	50/60	15A 以下	ethernet
BD-150-AT3-CAT	100-240V	0-10V	50/60	15A 以下	ethercat