



**FRICO**



**FRICO**

Like mountains, dividing climate.

CREATING IDEAL ENVIRONMENTS

誠意努力  
**フカガワ**

2021-12-10

**FRICO AIR CURTAIN  
ACCESSORY GUIDE BOOK**

エアカーテン用 アクセサリーガイドブック

 **FUKAGAWA**

## The New Generation.

### 全てが新しい 次代の設計思想のエアカーテン

フリコは創業以来どの時代も人に寄り添う技術を中心に考え、エアカーテンの理想形を追い求めてきました。

パミールが、今までみがきあげてきたエアカーテンの新しい基準であるならば、全く新しく開発された FC コントロールがエアカーテンを省エネルギー設備のジャンルを超えた心地よさ、そしてきめ細やかな全体制御を可能にしました。

革新の FC コントロールシステムは、設置環境を把握、幅広い確かな作動をアシストするセンサー類、ベストビューール機能搭載、などの多用途高機能化でエアカーテンをより効率的に、よりきめ細やかな制御など、エアカーテンのポテンシャルを引き出すさらなる進化を遂げました。

ErP 認証

SDGs 持続可能な未来への製品



空気をゾーニングする

# FCコントロールシステム

FC Control System

## 1つのシステムで様々な可能性

フリコのエアカーテンはPCボードが内蔵されており、お好みのコントロールシステムFCを追加することで、多くのスマート機能や省エネ機能を実現することができます。使用目的に合わせ4種類のパッケージをご用意しています。

設置後に部品を追加してシステムを拡張・カスタマイズすることも可能です。

お客様のご要望に応じたパッケージをご用意いたしますので、お気軽にお問い合わせください。



### FCダイレクト

システム構築のベースユニット。ドアコンタクトは、ドアが開いているときだけエアカーテンが作動するというオート省エネ機能を備えています。ドアが閉まっているときはエアカーテンはスタンバイ状態となり、さらに加熱が必要な場合はファンの回転数を下げて運転します。また、カレンダー機能により、快適モードと削減モードの期間を選択することができます。

#### FCDA - FC Direct



- エントリーレベル
- ・ ドアコンタクト
- ・ カレンダー機能
- ・ フィルタータイマー

### FCスマート

自由度の高いセカンドレベルのコントロールシステム。FCスマートは、「FCダイレクト」のすべての機能に加えて、省エネ機能やAPPアプリ (Bluetooth) での操作が可能です。アプリを使えば、システムのすべての機能にアクセスでき、思い通りに設定が可能になります。また、大規模な全体制御システムの中に別個に設定するゾーンを作ることもできます。

#### FCSA - FC Smart



- FCダイレクト+α
- ・ APPアプリ (Bluetooth) による制御
- ・ ワイヤレスセンサー対応
- ・ 多才な温風用温水量コントロール可能
- ・ 調整可能なカレンダー機能
- ・ 留守番・ブースト機能
- ・ 調整可能なフィルタータイマー
- ・ 風除室・前室制御機能
- ・ ゾーンニング制御機能

### FCプロ

最大限のコスト削減を実現するサードレベルのコントロールシステム。FCプロは、「FCダイレクト」と「FCスマート」のすべての機能に加えて、自動省エネ機能を備えています。室内外の温度情報を受信して反応することで、適切な量の熱と空気の流れを追加してオーバーシュートを防ぎ、エネルギー消費を削減します。

#### FCPA - FC Pro



- FCダイレクト+FCスマート+α
- ・ 自動エアフロー制御
- ・ 自動ヒートブロック制御

### FCビルディング-BMSシステム

0-10V、リレーなどの無電圧接点、モドバス RTU(RS485) による制御が可能なビル用総合制御システムです。FCビルディングでは、製品の作動状況やアラームを可視化することができます。モドバスにより、制御システム内のすべての省エネ機能を利用することができます。

#### FCBA - FC Building



- FCダイレクト+α
- ・ 0-10V またはモドバス
- ・ 自動エアフロー制御\*
- ・ 自動熱遮断\*
- ・ 多才な追加温水制御可能
- ・ 温風とファン速度設定
- ・ アラーム表示
- ・ 読取値検知機能
- ・ 留守番・ブースト機能
- ・ 調整可能なフィルタータイマー
- ・ 風除室・前室制御機能
- ・ ゾーンニング制御機能

\* ) 要・外気温度シグナル入力



段階ごとにシステム拡張・カスタマイズが可能

#### Controls

製品名	製品型式	Item number	製品概要
FCダイレクト	FCDA	74684	第1レベルの制御システム
FCスマート	FCSA	74685	第2レベルの制御システム
FCプロ	FCPA	74686	第3レベルの制御システム
FCビルディング	FCBA	74687	ビルディングマネージメントシステム (BMS) 対応

## FCダイレクト

シンプルでスタンダードなパッケージ

ドアコンタクトで開閉を感知しコントローラで基本的な制御を行うことができます



200V 50/60Hz

## FCスマート

全てが使いやすいオールラウンダーパッケージ

ドアコンタクトで開閉を感知します。コントローラとAPPアプリで基本設定、アラームの確認、機器監視、制御調整を行うことができます



200V 50/60Hz

FC ワイヤレス温度センサー  
FC ワイヤード温度センサー  
別売品でFCスマートに追加が必要です

FC  
ワイヤード  
室温センサー

Appで  
簡単セットアップ  
コントロール

- ・ iOS・Androidに対応
- ・ システム概要
- ・ システムガイド
- ・ 基本設定
- ・ 詳細設定
- ・ 視認性に優れ親しみやすい  
セットアップが可能
- ・ アラーム機能
- ・ セムコンと共同開発されたApp
- ・ Appアップデート対応



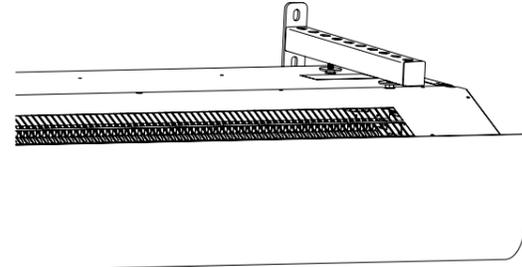
## エアカーテンフィッティングシステム

Air Curtain Fitting System

1つのシステムユニットで様々な用途に

フリコエアカーテンを美しくフィットさせエネルギー効率を高める北欧デザインのオプションパーツ。北欧らしい応用性に富んでいます。

### ウォールブラケット(水平設置用ブラケット)



ウォールブラケット

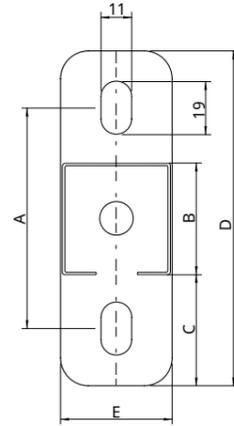
PA34WB : 長さ 400mm

PAWBL : 長さ 560mm

\*) パミール 3500/4200/5000 兼用

\*) PAWBL は本体を壁から離す場合に使用します。

Type	Item number	Used for	Consists of
PA34WB15	18044	PAFEC5010/5015	2
PA34WB20	18045	PAFEC5020	3
PA34WB30	18046	PAFEC5025	4
PAWBL15	214951	PAFEC5010/5015	2
PAWBL20	214952	PAFEC5020	3
PAWBL30	214953	PAFEC5025	4



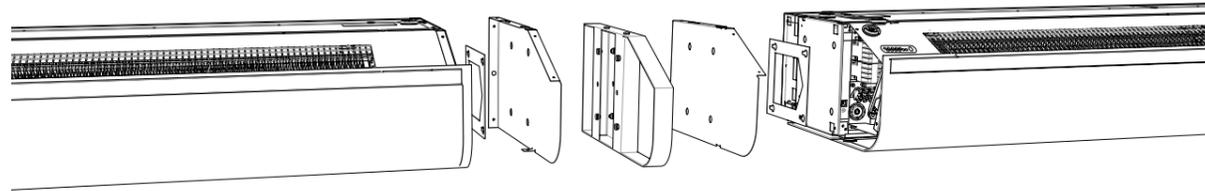
[mm]	PA34WB	PAWBL
A	80	120
B	40	60
C	40	52,5
D	120	165
E	40	60
F	400	560
G	408	568

### 水平連結用 / 垂直設置用 ジョイントキット(共用部材)



- PA3JK パミール 3500 用
- PA4JK パミール 4200/5000 用

\*) 連結で設置するためのジョイント部材、垂直設置の際にベースプレートとして使用します。



Type	Item number	Used for	Consists of
PA3JK	110759	PAFEC3510/3515/3520/3525	1
PA4JK	110760	PAFEC4210/4215/4220/4225	1
PA4JK	110760	PAFEC5010/5015/5020/5025	1

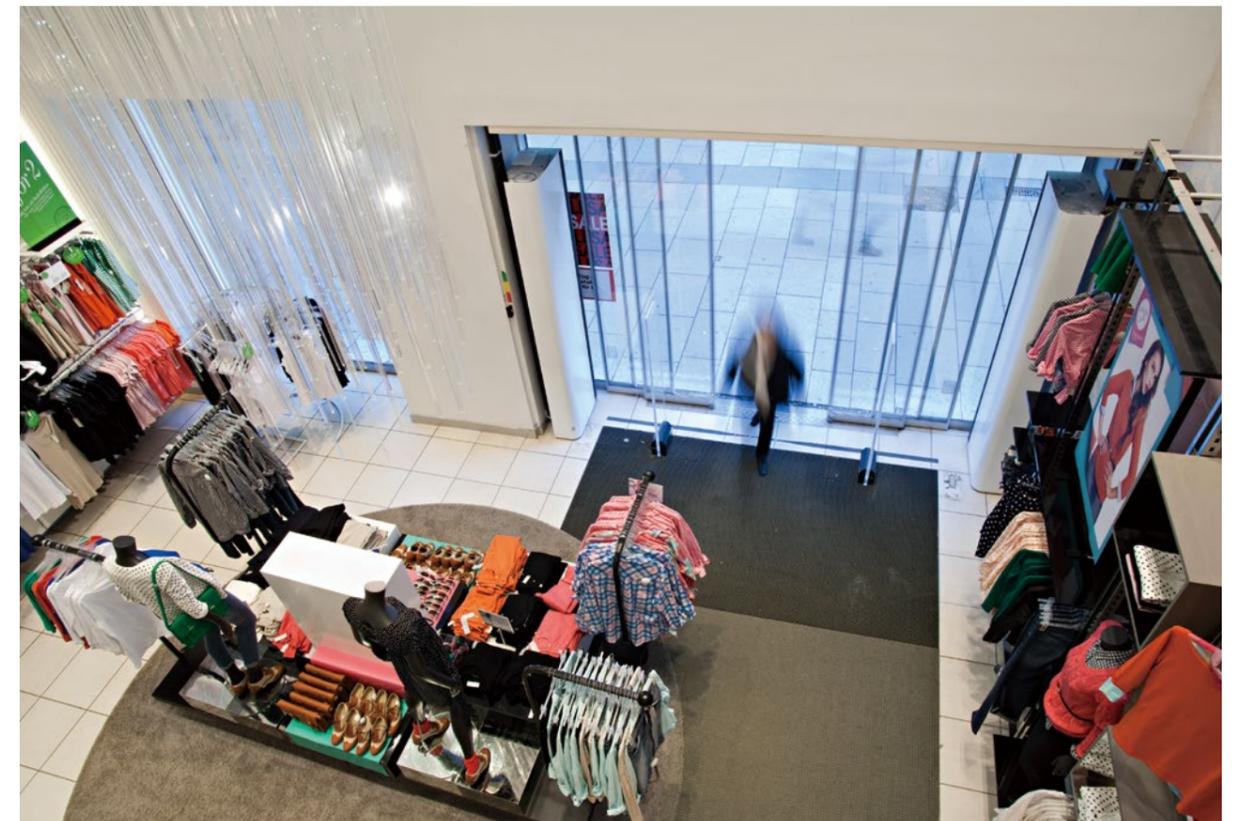
\*) ジョイントキットで連結することで開口部の幅や高さを調整することが可能です。

水平設置ジョイントキット取付事例



イタリア・ミラノ SEPHORA Shop

垂直設置事例



スウェーデン・ヨーテボリ 衣料品店

## 垂直設置用デザインキット(背面カバー)



PA3VDW20 パミール 3500 用 (H=2,000mm)  
PA4VDW25 パミール 5000 用 (H=2,500mm)

\*) 電源ケーブルや温水配管を保護するために使用します。

Type	Item number	Used for	Consists of
PA3VDW15	110751	PAFEC3515	1
PA3VDW20	110752	PAFEC3520	1
PA3VDW25	110753	PAFEC3525	1
PA4VDW15	110754	PAFEC5015	1
PA4VDW20	110755	PAFEC5020	1
PA4VDW25	110756	PAFEC5025	1

パミール 3500 用 H=1,000mm・H=1,500mm・H=2,500mm (受注生産品)  
パミール 5000 用 H=1,000mm・H=2,000mm (受注生産品)

\*) 納期等、詳細はお問い合わせください。

## 垂直設置用 本体コーナーガイド



AXP300 ヒットプロテクション

ハンドリフトや貨物の衝突、ショッピングカートなど衝撃保護部材。

Type	Item number	Used for	Consists of
AXP300	10028	PAFEC5010/5015/5020/5025	1

## 温水コイル内蔵タイプ用 アクセサリー

温水コイル内蔵タイプは専用バルブキットを組み込んでください。

アクチュエーターで流量をバリエーション制御し必要な加熱を得られます。

内蔵バイパス機能は、スタンバイ状態では温水コイル内に常時温水を適量供給し、フロスト防止とレスポンスの良い加熱を行います。

レターン水温センサーは、効率的な加温調整制御でエネルギーの消費を抑制します。



VPFC 圧力独立調整弁システム

モジュレーションアクチュエータとシャットオフバルブを備えた2ウェイ圧力独立制御調整バルブです。



FCWTA レターン温度センサー

レターン温度制御とオートバイパス機能、デフロスト抑制とエネルギーの消費を抑制します。



Pamir3500

Pamir4200

Pamir5000

加熱機能付き 温風用低温コイル内蔵式 付属品

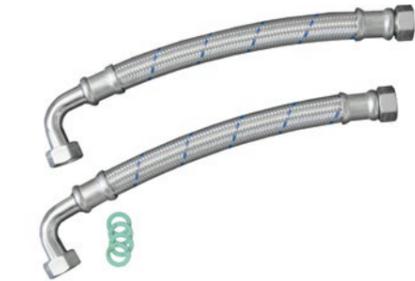
Water control

Type	Item number	Dimension valves	Flow range l/s
VPFC15LF	238293	DN15	0,012-0,068
VPFC15NF	238294	DN15	0,024-0,13
VPFC20	238295	DN20	0,058-0,32
VPFC25	238296	DN25	0,10-0,60
VPFC32	238297	DN32	0,22-1,03
FCWTA	74702	Return water temperature sensor	

供給温水温度・使用環境などに合わせエアカーテン構築の総合提案をいたします。  
詳細についてはお問い合わせください。

## 温水コイル内蔵タイプ用 追加アクセサリ

温水コイル内蔵システムを効果的に運用する追加オプション、詳細はお問い合わせください。  
記載以外にも設置場所に適した推奨オプションがラインナップされています。



### フレキシブルホース (FHDN20)

温水コイルユニットを簡単かつ実用的に設置するフレキシブルホースです。  
FHDN20 : 長さ 350mm  
FHDN2010 : 長さ 1,000mm  
DN20 内ネジ 90° クランク



### 外部吸気フィルター (PA34EF)

温水コイルユニットに埃や異物の侵入吸着を防ぐ、メッシュフィルター  
着脱が簡単な、マグネット内蔵フィルター  
本体を開けて交換等の必要がないため、メンテナンスは容易です。



### フィルタープレッシャーガード (DTV200S)

フィルターの汚れ具合を差圧測定します。  
計量ホースは本体の吸い込み側（フィルターの後）に接続します。  
ポテンションフリー機構（調整可能範囲 20-300Pa）  
逆転防止アラームセンサー内蔵



誠意努力

フカガワ

商品に関するご相談・お問合せ

TEL.048-257-3196 Mail : fukagawa@ductnet.com

【本 社】	株式会社フカガワ	〒332-8555 埼玉県川口市西青木2-9-5	TEL.048-257-3111	FAX.048-256-6629
【販 売】	株式会社フカガワ			
	営業センター1課	〒339-0036 埼玉県さいたま市岩槻区横根188-1	TEL.048-798-8881	FAX.048-798-8061
	営業センター2課	〒339-0036 埼玉県さいたま市岩槻区横根188-1	TEL.048-798-8891	FAX.048-797-1177
	札幌営業所	〒003-0871 北海道札幌市白石区米里一条3-6-2	TEL.011-875-9151	FAX.011-875-3544
	新潟営業所	〒950-3134 新潟県新潟市北区新崎700	TEL.025-278-3627	FAX.025-278-3628
	水戸営業所	〒311-1114 茨城県水戸市塩崎町34-4	TEL.029-240-5336	FAX.029-240-5338
	川口営業所	〒332-8555 埼玉県川口市西青木2-9-5	TEL.048-257-1088	FAX.048-256-9183
	戸田営業所	〒335-0035 埼玉県戸田市笹目南町30-2	TEL.048-449-8311	FAX.048-449-8366
	東京営業所	〒230-0002 神奈川県横浜市鶴見区江ヶ崎町9-29	TEL.045-582-2030	FAX.045-582-7110
	神奈川営業所	〒252-0002 神奈川県座間市小松原2-18-20	TEL.046-266-5771	FAX.046-266-5776
	静岡営業所	〒422-8004 静岡県静岡市駿河区国吉田1-8-20	TEL.054-267-3337	FAX.054-265-2828
	浜松営業所	〒435-0028 静岡県浜松市南区飯田町135-1	TEL.053-463-2060	FAX.053-463-6618
	長野営業所	〒380-0911 長野県長野市稲葉1731-95	TEL.026-214-5530	FAX.026-214-7635
	深川機械販売株式会社			
	大阪営業所	〒578-0901 大阪府東大阪市加納5-14-24	TEL.072-889-1888	FAX.072-889-1212
	西大阪営業所	〒661-0965 兵庫県尼崎市次屋3-19-22	TEL.06-6495-2700	FAX.06-6495-2701
	南大阪営業所	〒599-8253 大阪府堺市中区深阪2-16-55	TEL.072-230-0311	FAX.072-230-0322
	広島営業所	〒731-0124 広島県広島市安佐南区大町東2-8-8	TEL.082-836-7766	FAX.082-836-7786
	九州営業所	〒812-0888 福岡県福岡市博多区板付1-3-27	TEL.092-451-7871	FAX.092-451-7870
	鹿児島営業所	〒891-0115 鹿児島県鹿児島市東開町4-10	TEL.099-263-6001	FAX.099-263-6002
	沖縄営業所	〒901-2134 沖縄県浦添市港川495-1	TEL.098-917-5415	FAX.098-917-5416
	株式会社東北フカガワ			
	仙台営業所	〒983-0013 宮城県仙台市宮城野区中野1-2-10	TEL.022-353-6491	FAX.022-786-6509
	山形営業所	〒994-0011 山形県天童市北久野本3-2-15	TEL.023-654-5005	FAX.023-654-0528
	盛岡営業所	〒020-0616 岩手県滝沢市木賊川475-2	TEL.019-613-3911	FAX.019-613-3915
	株式会社フカガワエーシーエス	〒367-0063 埼玉県本庄市下野堂619	TEL.0495-24-2651	FAX.0495-21-2577
	株式会社栃木フカガワ	〒322-0026 栃木県鹿沼市茂呂65-1	TEL.0289-72-1121	FAX.0289-72-1120
	株式会社千葉フカガワ	〒263-0001 千葉県千葉市稲毛区長沼原町55-2	TEL.043-298-0555	FAX.043-258-1050
	株式会社京都フカガワ	〒613-0023 京都府久世郡久御山町野村東174-1	TEL.075-631-1532	FAX.075-631-1591
	株式会社岡山フカガワ	〒702-8004 岡山県岡山市中区江並89-3	TEL.086-274-3162	FAX.086-274-3163
	株式会社熊本フカガワ	〒861-8031 熊本県熊本市東区戸島町974-18	TEL.096-380-0500	FAX.096-380-0502
	株式会社北九州フカガワ	〒800-0219 福岡県北九州市小倉南区曾根新田北7-5-1	TEL.093-474-5611	FAX.093-474-5610
【製 造】	株式会社深川製作所			
	R&Dセンター	〒332-8555 埼玉県川口市西青木2-9-5	TEL.048-257-3111	FAX.048-229-3411
	川越工場	〒350-0833 埼玉県川越市芳野台2-8-30	TEL.049-223-3311	FAX.049-223-3313
	岩槻工場	〒339-0056 埼玉県さいたま市岩槻区加倉292-2	TEL.048-749-8831	FAX.048-749-8832
	株式会社フカガワエーシーエス	〒367-0063 埼玉県本庄市下野堂619	TEL.0495-24-2651	FAX.0495-21-2577
	株式会社ツウキ	〒367-0062 埼玉県本庄市小島南3-5-12	TEL.0495-22-2091	FAX.0495-27-0267
	株式会社福岡スパイラル	〒818-0114 福岡県太宰府市北谷920-7	TEL.092-921-5241	FAX.092-921-5243
	有限会社鹿児島スパイラル	〒891-0115 鹿児島県鹿児島市東開町4-10	TEL.099-263-6001	FAX.099-263-6002
【海 外】	Duct Net(Thailand)Co.,Ltd.	TIP7 789/13 Moo9 Bangpla Bangplee Samutprakarn 10540,Thailand	TEL.+66-2136-2888	FAX.+66-2136-2891

- 本カタログの掲載内容は、2021年12月現在のものです。
- ご使用前に本カタログをよくお読みの上、正しくお使いください。本カタログに記載している用途とは異なった使用、施工上の不備による不具合については責任を負うことはできません。
- 製品の使用方法など技術的なご質問は、お近くの営業所へお問い合わせください。
- 許容静荷重を超える荷重をかけないでください。破損、落下の恐れがあります。
- ボルト・ナット類は確実に締付けてください。緩み、落下の恐れがあります。

- 改良のため、予告なしに製品の仕様（形状・寸法・板厚など）を変更することがあります。
- 本カタログに掲載してある製品の色は印刷の関係上、実際と異なる場合があります。
- 機械の価格につきましては、担当営業までお問い合わせください。
- 許可なく転載・複製を禁じます。
- 他社製品は、各メーカーの承諾の下、掲載しております。