



OFERTA PRODUKTÓW  
**KURTYNY POWIETRZNE**



## Technologia Thermozone optymalizuje pracę kurtyn powietrznych

W wielu budynkach drzwi pozostają otwarte przez znaczną część dnia, co powoduje olbrzymie straty cennego ogrzanego lub schłodzonego powietrza, zwłaszcza w przypadku dużej różnicy temperatur między powietrzem wewnątrz i na zewnątrz. Kurtyny powietrzne Frico tworzą niewidoczną barierę w otworach i drzwiach, która oddziela strefy o różnej temperaturze, nie ograniczając ruchu osób ani pojazdów.

Technologia Thermozone tworzy równomierną barierę powietrzną o doskonałej równowadze między ilością i prędkością powietrza, niezależnie od tego, czy ma chronić przed dostępem ciepła czy zimna.

Kurtyny powietrzne firmy Frico są projektowane i wytwarzane w Szwecji. Kurtyny powietrzne są testowane w jednym z najnowocześniejszych i najbardziej zaawansowanych laboratoriów powietrza i dźwięku w Europie, co oznacza, że możemy zagwarantować wysoką wydajność naszych produktów.

### Sterowanie

Wydajność kurtyny powietrznej oraz ilość zaoszczędzonej energii w dużym stopniu zależą od układu sterowania. Wiele czynników mających wpływ na pracę kurtyny z czasem ulega zmianie. Wahaniami mogą być długoterminowe, na przykład sezonowe, lub tymczasowe, na przykład, gdy słońce schowa się za chmurami, pomieszczenie jest pełne ludzi lub zostaną otwarte drzwi.

#### Układ sterowania FC

Kurtyny powietrzne firmy Frico mają zintegrowaną kartę PC i są wyposażone w wybrany przez użytkownika inteligentny układ sterowania FC, które współpracują ze sobą, oferując wiele przemyślanych i energooszczędnych funkcji.

#### Pilot
































































































Kurtyna powietrzna posiada dyskretnie zintegrowany w obudowie panel sterowania i można ją sterować także za pomocą oddzielnego pilota.

#### Zintegrowane sterowanie


Niektóre z nich mają zintegrowane sterowanie. Więcej informacji zawiera witryna internetowa [www.frico.net](http://www.frico.net).


#### Pozostałe sterowanie


Opcje sterowania odpowiednio do różnych potrzeb. Więcej informacji zawiera witryna internetowa [www.frico.net](http://www.frico.net).

Typ	Ogrzewanie	Silnik EC	Sterowanie	Montaż	Zalecana wysokość montażu
<b>Wejście</b>					
<b>Pamir</b>					
Pamir 2500	  		 Układ sterowania FC	Poziome	2,5 m
Pamir 3500	   		 Układ sterowania FC	Poziome / Pionowe	3,5 m
Pamir 4200	   		 Układ sterowania FC	Poziome / Pionowe	4,2 m
<b>Arden</b>					
Arden 3500	   		 Układ sterowania FC	Poziome	3,5 m
Arden 4200	   		 Układ sterowania FC	Poziome	4,2 m
<b>Dostosowane</b>					
Sierra	   		 Układ sterowania FC	Poziome / Pionowe	3,5 m
Cordilla	   		 Układ sterowania FC	Poziome / Pionowe	3,5/ 4,5m
Ziller	   		 Układ sterowania FC	Poziome	3,5/ 4,5m
Coso	   		 Układ sterowania FC	Poziome / Pionowe	3,5/ 4,2 m
<b>Compact</b>					
PA2200C	  		 Pilot	Poziome	2,2 m
PA3200C	  		 Pilot	Poziome	3,2 m
AR3200C	  		 Pilot	Poziome	3,2/ 2,8 m
<b>Małe otwory</b>					
PA1508			 Zintegrowane sterowanie	Poziome	Małe otwory
AR200	  		 Pozostałe sterowanie	Poziome	2,5 m
ADA			 Pozostałe sterowanie	Horisontell	2,5 m
<b>Drzwi obrotowe</b>					
Scand	  		 Układ sterowania FC	Pionowe	-
Ruwen	   		 Układ sterowania FC	Poziome	-
<b>Przemysł</b>					
Pamir 5000	   		 Układ sterowania FC	Poziome / Pionowe	5 m
Tatra	  		 Układ sterowania FC	Poziome / Pionowe	6 m
UF600			 Pozostałe sterowanie	Pionowe	6 m
<b>Chłodnia</b>					
PAECS	 		 Zintegrowane sterowanie	Poziome	4 m
PAEC2500	 		 Zintegrowane sterowanie	Poziome	4 m
PAEC3200	 		 Zintegrowane sterowanie	Poziome	5 m
ADA Cool			 Pozostałe sterowanie	Poziome	2,5 m

Podciśnienie pogarsza efekt działania kurtyny i ma wpływ na jej zasięg. Więcej informacji zawiera witryna internetowa [www.frico.net](http://www.frico.net).

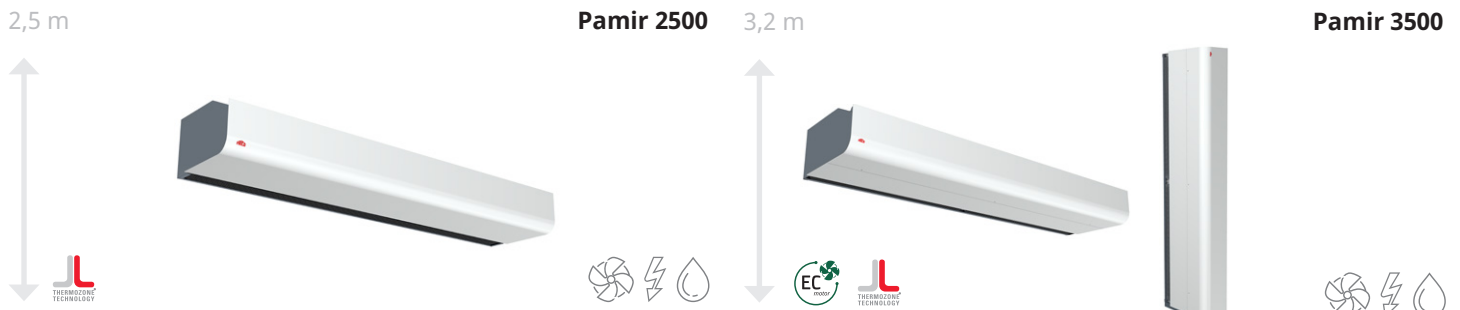
 Bez ogrzewania

 Grzałki elektryczne

 Wymiennik wodny



## Pamir



### Wąska kurtyna powietrzna do wejść, z energooszczędnym sterowaniem

Zalecana wysokość montażu modelu Pamir 2500 to 2,5 m. Model ten jest przeznaczony do montażu poziomego w sklepach, biurach i budynkach użyteczności publicznej. Kurtyna powietrzna razem z inteligentnym układem sterowania FC pozwala w prosty sposób zoptymalizować komfort i oszczędzać energię.

### Elegancka i energooszczędna kurtyna powietrzna do obiektów handlowych

Zalecana wysokość montażu modelu Pamir 3500 to 3,5 m. Model ten jest wyposażony w energooszczędne silniki EC, które umożliwiają bezstopniową regulację przepływu powietrza. Kurtyna powietrzna razem z inteligentnym układem sterowania FC pozwala w prosty sposób zoptymalizować komfort i oszczędzać energię.



### Stylowa i energooszczędna kurtyna powietrzna do dużych obiektów handlowych

Zalecana wysokość montażu modelu Pamir 4200 to 4,2 m. Model ten jest wyposażony w energooszczędne silniki EC, które umożliwiają bezstopniową regulację przepływu powietrza. Kurtyna powietrzna razem z inteligentnym układem sterowania FC pozwala w prosty sposób zoptymalizować komfort i oszczędzać energię.

# Arden



**Przeznaczona do zabudowy, energooszczędna kurtyna powietrzna do dużych obiektów handlowych**

Model Arden 4200 jest przeznaczony do zabudowy, a zalecana wysokość montażu to 4,2 m. Model ten jest wyposażony w energooszczędne silniki EC, które umożliwiają bezstopniową regulację przepływu powietrza. Kurtyna powietrzna razem z inteligentnym układem sterowania FC pozwala w prosty sposób zoptymalizować komfort i oszczędzać energię.

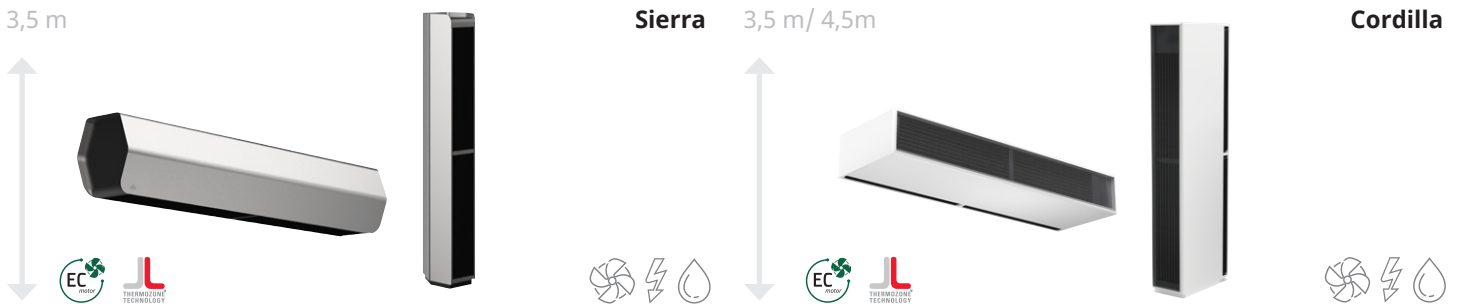
**Przeznaczona do zabudowy, energooszczędna kurtyna powietrzna do obiektów handlowych**

Model Arden 3500 jest przeznaczony do zabudowy, a zalecana wysokość montażu to 3,5 m. Model ten jest wyposażony w energooszczędne silniki EC, które umożliwiają bezstopniową regulację przepływu powietrza. Kurtyna powietrzna razem z inteligentnym układem sterowania FC pozwala w prosty sposób zoptymalizować komfort i oszczędzać energię.





## Dostosowane



### Wyjątkowa, energooszczędna kurtyna powietrzna do ekskluzywnych obiektów

Model Sierra charakteryzuje się niezwykłym wyglądem, który pasuje do ekskluzywnych obiektów. Wykonana ze stali nierdzewnej i pomalowana naabrany kolor, kurtyna powietrzna Sierra może zostać doskonale dopasowana do wejścia, czyniąc je wyjątkowym. Kurtyna powietrzna razem z inteligentnym układem sterowania FC pozwala w prosty sposób zoptymalizować komfort i oszczędzać energię.

### Adaptowalna i energooszczędna kurtyna powietrzna do dużych obiektów handlowych

Kurtynę powietrzną Cordilla można dostosować do potrzeb konkretnego wejścia, wybierając jej długość, kolor i przyłącza. Dostępna w dwóch różnych wariantach wydajności. Kurtyna powietrzna jest wyposażona w energooszczędne silniki EC, które umożliwiają bezstopniową regulację przepływu powietrza. Razem z inteligentnym układem sterowania FC pozwala w prosty sposób zoptymalizować komfort i oszczędzać energię.



### Kurtyna powietrzna do zabudowy o bezstopniowej regulacji do dużych obiektów handlowych

Kurtyna powietrzna Ziller jest przeznaczona do zabudowy i można ją dostosować do potrzeb konkretnego wejścia, wybierając jej długość, kolor i przyłącza. Kurtyna powietrzna jest wyposażona w energooszczędne silniki EC, które umożliwiają bezstopniową regulację przepływu powietrza. Razem z inteligentnym układem sterowania FC pozwala w prosty sposób zoptymalizować komfort i oszczędzać energię.

### Okrągła personalizowana kurtyna powietrzna do dużych obiektów handlowych

Kurtynę powietrzną Cordilla można dostosować do potrzeb konkretnego wejścia, wybierając jej długość, kolor i przyłącza. Dzięki nowoczesnemu wzornictwu i opcjom personalizacji idealnie integruje się z eleganckimi wejściami. Kurtyna powietrzna jest wyposażona w energooszczędne silniki EC, które umożliwiają bezstopniową regulację przepływu powietrza. Razem z inteligentnym układem sterowania FC pozwala w prosty sposób zoptymalizować komfort i oszczędzać energię.



## Compact

2,2 m



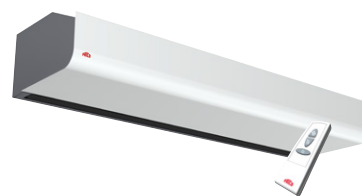
PA2200C



**Stylowa kurtyna powietrzna do wejść, wyposażona w zdalne i zintegrowane sterowanie**

PA2200C to kompaktowa kurtyna powietrzna przeznaczona do większości małych wejść. Kurtyna powietrzna posiada zintegrowany układ sterowania, choć można nią również sterować zdalnie, co zdecydowanie ułatwia jej montaż i obsługę.

3,5 m



PA3200C



**Stylowa kurtyna powietrzna do budynków komercyjnych, wyposażona w zdalne i zintegrowane sterowanie**

Model PA3200C to kompaktowa kurtyna powietrzna, przeznaczona do wejść budynków komercyjnych i małych budynków przemysłowych. Kurtyna powietrzna posiada zintegrowany układ sterowania, choć można nią również sterować zdalnie, co zdecydowanie ułatwia jej montaż i obsługę.

3,2 m   2,8 m 

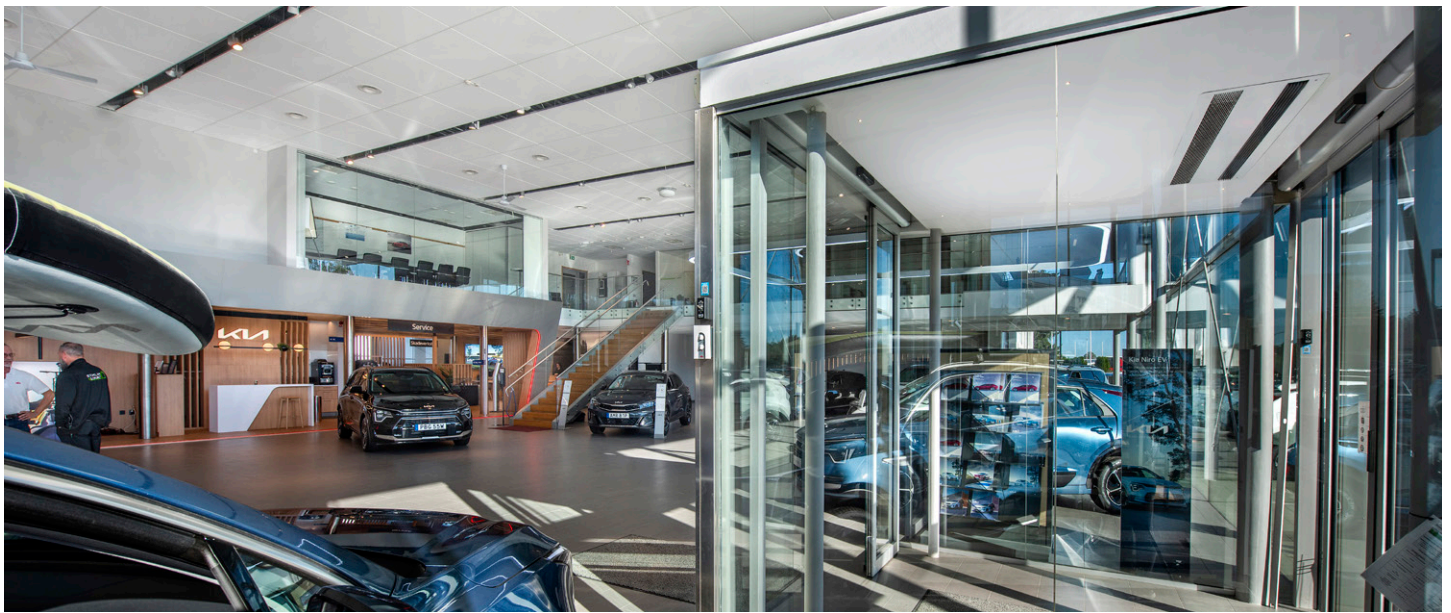


AR3200C



**Kurtyna powietrzna do zabudowy do budynków komercyjnych, wyposażona w zdalne i zintegrowane sterowanie**

Model AR3200C to kompaktowa kurtyna powietrzna przeznaczona do zabudowy w budynkach komercyjnych i małych wejściach przemysłowych. Kurtyna powietrzna posiada zintegrowany układ sterowania, choć można nią również sterować zdalnie, co zdecydowanie ułatwia jej montaż i obsługę.



## Małe otwory

1 m



PA1508



### Kurtyna powietrzna do małych otworów

Model PA1508 jest przeznaczony głównie do małych otworów, takich jak okienka w kioskach, okienka obsługowe i stanowiska kasowe, gdzie wymagany jest długi i wąski strumień powietrza. W rezultacie powstaje bariera powietrzna, która oddziela miejsca o różnej temperaturze, chroniąc przed powiewami zimnego i ucieczką ciepłego powietrza. Model PA1508 zapewnia również dodatkowe ogrzewanie, poprawiając w ten sposób środowisko pracy.

2,5 m



AR200



### Kurtyna powietrzna do zabudowy do mniejszych wejść

AR200 to kompaktowa kurtyna powietrzna przeznaczona do większości małych wejść. Mała wysokość modelu AR200 umożliwia jego montaż tam, gdzie dysponujemy tylko ograniczoną ilością miejsca. Montaż w zabudowie i cicha praca czynią model AR200 bardzo dyskretnym. Do sterowania kurtyną powietrzną służy układ sterowania SIRE podłączony przez zewnętrzną kartę PC.

2,5 m



ADA



### Kurtyna powietrzna do budynków klimatyzowanych

Jednym z zastosowań kurtyn powietrznych ADA jest zatrzymywanie chłodnego powietrza w klimatyzowanych budynkach. Kurtyna powietrzna tworzy niewidoczną barierę, która chroni przed dostępem ciepłego powietrza, owadów, spalin, dymu, kurzu itp.



# Drzwi obrotowe



Scand



## Zaokrąglona i energooszczędna kurtyna powietrzna do drzwi obrotowych

Scand to pionowa kurtyna powietrzna przeznaczona specjalnie do drzwi obrotowych, mająca zaokrągloną obudowę, która doskonale integruje się z drzwiami. To kurtyna powietrzna dostosowana do potrzeb klientów i wyposażona w energooszczędne silniki EC, które umożliwiają bezstopniową regulację przepływu powietrza. Kurtyna powietrzna razem z inteligentnym układem sterowania FC pozwala w prosty sposób zoptymalizować komfort i oszczędzać energię.



Ruwen



## Dyskretna i energooszczędna kurtyna powietrzna do drzwi obrotowych

Ruwen to niestandardowa kurtyna powietrzna montowana nad drzwiami obrotowymi, z kanałem wylotowym dostosowanym do ich średnicy. Kurtyna powietrzna jest wyposażona w energooszczędne silniki EC, które umożliwiają bezstopniową regulację przepływu powietrza. Kurtyna powietrzna razem z inteligentnym układem sterowania FC pozwala w prosty sposób zoptymalizować komfort i oszczędzać energię.





## Przemysł



**Pamir 5000**



### Stylowa i energooszczędna kurtyna powietrzna do obiektów przemysłowych

Zalecana wysokość montażu modelu Pamir 5000 to 5 m. Model ten jest wyposażony w energooszczędne silniki EC, które umożliwiają bezstopniową regulację przepływu powietrza. Kurtyna powietrzna razem z inteligentnym układem sterowania FC pozwala w prosty sposób zoptymalizować komfort i oszczędzać energię.



### Mocna kurtyna powietrzna do dużych bram przemysłowych

Tatra to solidna kurtyna powietrzna przeznaczona do montażu pionowego lub poziomego w dużych bramach, na przykład w centrach logistycznych, rampach załadunkowych i magazynach. Model Tatra jest przeznaczony do pracy w najtrudniejszych warunkach przemysłowych. Mocne wentylatory i wysoka wydajność połączone z inteligentnym układem sterowania FC stanowią odpowiedź na potrzeby dotyczące oszczędzania energii w nowoczesnych obiektach przemysłowych. Kurtyna powietrzna jest wyposażona w energooszczędne silniki EC, które umożliwiają bezstopniową regulację przepływu powietrza.



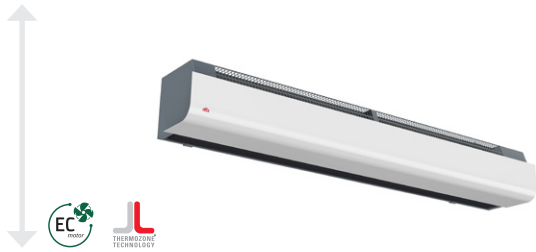
### Kurtyna powietrzna z wylotem podłogowym, przeznaczona do dużych bram przemysłowych

Model UF600 tworzy bardzo skuteczną barierę powietrzną, wtłaczając powietrze z dużą prędkością przez wąski kanał umieszczony w podłodze w otworze drzwiowym. Bariera powietrzna skierowana w górę od podłogi zapewnia najlepszą możliwą ochronę przed napływem zimnego powietrza do budynków.



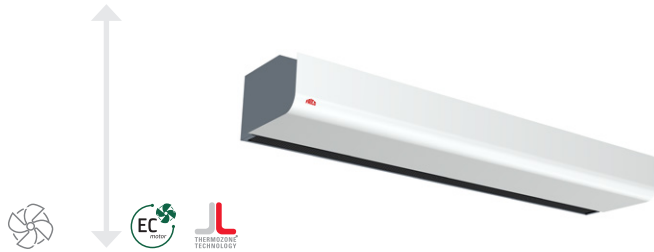
## Chłodnia

4 m



PAECS

4 m



PAEC2500

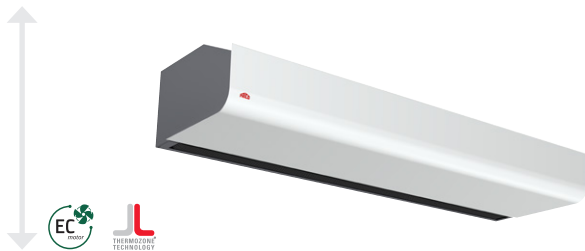
**Smukła i oszczędna kurtyna powietrzna do chłodni, wyposażona w silnik EC i zintegrowane sterowanie**

Kurtyna powietrzna PAECS tworzy skuteczną barierę między strefami temperatur. Bezstopniowa regulacja, którą można ustawić dla otwartych i zamkniętych drzwi, umożliwia precyzyjny dobór wartości dla każdej instalacji, zapewniając optymalną ochronę przy najniższym możliwym zużyciu energii. Kurtyna powietrzna PAECS to doskonały wybór do chłodni i zamrażalni.

**Stylowa kurtyna powietrzna do chłodni, wyposażona w silnik EC i zintegrowane sterowanie**

Model PAEC2500 wydajnie zabezpiecza chłodnie i zamrażalnie, oferuje bardzo niskie koszty eksploatacji i umożliwia oszczędność energii nawet do 85%. Bezstopniowa regulacja umożliwia precyzyjne ustawienie, co czyni kurtynę PAEC doskonałym wyborem do chłodni i zamrażalni, a także do budynków klimatyzowanych, pozwalając oddzielić powietrze wewnętrzne od zewnętrznego.

5 m



PAEC3200

2,5 m



ADA Cool

**Stylowa kurtyna powietrzna do chłodni, wyposażona w silnik EC i zintegrowane sterowanie**

Model PAEC3200 wydajnie zabezpiecza chłodnie i zamrażalnie, oferuje bardzo niskie koszty eksploatacji i umożliwia oszczędność energii nawet do 85%. Bezstopniowa regulacja umożliwia precyzyjne ustawienie, co czyni kurtynę PAEC doskonałym wyborem do chłodni i zamrażalni, a także do budynków klimatyzowanych, pozwalając oddzielić powietrze wewnętrzne od zewnętrznego.

**Kurtyna powietrzna do chłodni**

Kurtyna powietrzna ADA Cool zatrzymuje chłodne powietrze w chłodniach i umożliwia korzystanie z otwartych chłodni bez drzwi. Koszt chłodzenia ulega znacznemu obniżeniu, a zimne powietrze pozostaje tam, gdzie jest potrzebne.



# Jeden system, wiele możliwości

Układ sterowania FC Control pozwala zoptymalizować Twój komfort przy minimalnym wysiłku, dostosowanym do Twoich konkretnych potrzeb. Przeczytaj więcej o niektórych z wielu inteligentnych i automatycznych funkcji poniżej.



## Łatwa konfiguracja i obsługa

Układ automatycznie wykrywa wszystkie połączone z nim produkty lub czujniki i natychmiast jest gotowy do pracy. Jeśli coś zostanie usunięte, zostaje wysłane powiadomienie i układ kontynuuje pracę odpowiednio do nowych warunków.

Zawarty we wszystkich poziomach sterowania FC.



## Zoptymalizowane zużycie energii dzięki czujnikowi drzwiowemu

Wszystkie poziomy sterowania obejmują łatwy w instalacji czujnik drzwiowy. Dzięki temu kurtyna powietrzna jest aktywna tylko w razie potrzeby i pozostaje w trybie gotowości, gdy drzwi są zamknięte, oszczędzając energię.

Zawarty we wszystkich poziomach sterowania FC.



## Czujniki bezprzewodowe ułatwiające montaż

Temperatury wewnątrz i na zewnątrz mogą być mierzone przez czujniki bezprzewodowe, co umożliwia szybszy i prostszy montaż, ponieważ nie są wymagane żadne przygotowania w celu przeprowadzenia kabli przez ściany.

Dotyczy FCTXRF. Bezprzewodowy czujnik wewnętrzny/zewnętrzny (do FC Smart, FC Pro)



## Sterowanie z poziomu aplikacji

Aplikacja firmy Frico z przyjaznym dla użytkownika interfejsem ułatwia konfigurację i sterowanie produktami bezpośrednio ze smartfona lub tabletu, pozwalając bez trudu zapanować nad komfortem. Aplikacja FRICO CONTROL jest dostępna na urządzenia z systemami iOS i Android.

W zestawie z układami FC Smart i FC Pro.



## Tworzenie stref

Funkcja stref pozwala tworzyć różne strefy dla różnych warunków i produktów w większych systemach, aby zapewnić maksymalny komfort i oszczędności energii w każdym miejscu. Wszystkimi strefami można sterować z tej samej aplikacji.

Dostępne z FC Smart lub FC Pro.



## Automatyczna regulacja przepływu powietrza

Aby jak najlepiej zabezpieczyć przejście w określonych warunkach, układ automatycznie i bezstopniowo reguluje przepływ powietrza w zakresie 0-100% w oparciu o temperaturę wewnętrzną i zewnętrzną.

W zestawie z układem FC Pro.



## Oszczędności energii dzięki precyzyjnemu sterowaniu

Odbierając i reagując na informacje dotyczące bieżącej temperatury pomieszczenia oprócz temperatury powietrza nawiewanego i wywiewanego kurtyny powietrznej, zostaje dodana odpowiednia ilość ciepła, aby uniknąć przeregulowania, ograniczając w ten sposób zużycie energii.

Zawarty we wszystkich poziomach sterowania FC.



## Automatyczne blokowanie ogrzewania

W celu uniknięcia niepotrzebnego ogrzewania, system automatycznie blokuje dodatkowe ogrzewanie, gdy temperatura zewnętrzna osiągnie określoną wartość (domyślnie 15 ° C).

W zestawie z układem FC Pro.



## Funkcja PrzedSIONKA

Instalując dwie kurtyny powietrzne z ustawieniem na przedSIONEK, można uzyskać podwójną funkcję. Zewnętrzna kurtyna powietrzna działa z większym przepływem powietrza i mniejszą ilością ciepła, zapewniając mocniejszą osłonę zewnętrzną. Wewnętrzna kurtyna powietrzna działa z mniejszym przepływem powietrza i większą ilością ciepła, zapewniając większy komfort i niższy poziom dźwięku.

W zestawie z układami FC Smart i FC Pro.



## Zaawansowana regulacja przepływu wody

Regulacja wymiennika wodnego jest dokładniejsza dzięki udoskonalonym funkcjom obsługi wody i siłownikom z modulacją. Funkcje automatyczne, takie jak obejście, ochrona przed mrozem czy regulacja temperatury wody powrotnej (za pomocą czujnika FCWTA) znakomicie poprawiają funkcjonalność produktu.

Dostępny z układem FC Smart, FC Pro lub FC Building.



#### FC Direct

Na początek doskonałym wyborem będzie podstawowy układ sterowania. Czujnik drzwiowy oferuje automatyczną funkcję oszczędzania energii, dzięki której kurtyna powietrzna działa tylko przy otwartych drzwiach. Kiedy drzwi zostaną zamknięte, urządzenie przełącza się w tryb czuwania lub pracuje na niższych obrotach wentylatora, jeśli jest potrzebne dodatkowe ogrzewanie. Dzięki funkcji kalendarza można wybierać okresy komfortu i tryb oszczędny. Panel sterowania posiada wbudowany czujnik temperatury, który służy do sterowania, gdy nie są używane czujniki zewnętrzne.



#### FC Smart

Układ sterowania drugiego poziomu zapewni pełną swobodę. Układ FC Smart oferuje wszystkie funkcje układu FC Direct plus dodatkowe funkcje oszczędzania energii i możliwość sterowania z poziomu aplikacji (Bluetooth). Aplikacja zapewnia dostęp do wszystkich funkcji układu, umożliwiając jego konfigurację w sposób dokładnie odpowiadający preferencjom użytkownika. Pozwala także tworzyć różne strefy z różnymi ustawieniami w większym systemie. Aplikacja FRICO CONTROL jest dostępna na urządzenia z systemami iOS i Android.



#### FC Pro

Układ sterowania trzeciego poziomu zapewni maksimum oszczędności. Układ FC Pro oferuje wszystkie funkcje układów FC Direct i FC Smart plus dodatkowe automatyczne funkcje oszczędzania energii. Odbierając i reagując na informacje dotyczące temperatur wewnątrz i na zewnątrz, ogrzewanie i przepływ powietrza zostają odpowiednio zwiększone, aby uniknąć przeregulowania, ograniczając w ten sposób zużycie energii.



#### FC Building - system BMS

Zaawansowany układ sterowania do budynków, z opcją sterowania przez 0-10 V, styk bezpotencjałowy (np. przekaźnik) i/lub Modbus RTU (RS485). Układ FC Building umożliwia otrzymywanie informacji o stanie produktu i alarmach. Modbus pozwala w pełni wykorzystać wszystkie funkcje oszczędzania energii układu sterowania.