

Arden
3500

FRICO



Przeznaczona do zabudowy, energooszczędna kurtyna powietrzna do obiektów handlowych

Model Arden 3500, o zalecanej wysokości montażu 3,5 m, jest niezwykle dyskretny i szczególnie nadaje się do miejsc, gdzie liczy się estetyka. Kurtyna powietrzna jest wyposażona w energooszczędne silniki EC, które umożliwiają bezstopniową regulację przepływu powietrza. Model Arden jest przeznaczony do montażu w zabudowie, a ramę i pokrywę można pomalować na dowolny kolor pasujący do danego obiektu.

Energooszczędna i ekologiczna

Kurtyna powietrzna jest wyposażona w silniki EC, nawet o 50% bardziej energooszczędne od tradycyjnych silników AC. Mają też niższą masę, co ułatwia montaż i sprawia, że ich transport mniej szkodzi środowisku.

Opcje inteligentnego sterowania

Seria Arden może zostać wyposażona w inteligentny układ sterowania, który umożliwi optymalizację komfortu przy minimum wysiłku. Inteligentne i automatyczne funkcje oferują prostą konfigurację i obsługę różnych grup produktów firmy Frico.

Wysoka wydajność

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.

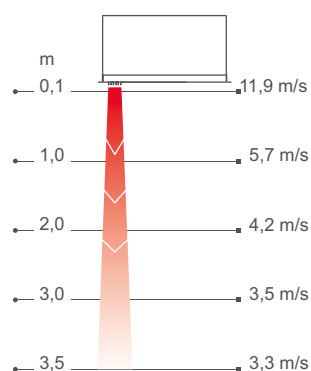
Arden 3500



Występuje w 3 wersjach:

- ❄ Zimna (bez ogrzewania)
- ⚡ Z grzałkami elektrycznymi
- 💧 Z wymiennikiem wodnym

Profil prędkości powietrza



Pomiary zgodnie z ISO 27327-1. Wartości średnie dla tej grupy produktów.

Arden 3500

Technologia Thermozone optymalizuje pracę kurtyn powietrznych



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.



Duże oszczędności energii

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. Prawidłowo zainstalowane kurtyny powietrzne pozwolą uzyskać duże oszczędności energii.

Komfortowy klimat wewnątrz

Kurtyny powietrzne wyposażone w technologię Thermozone mają zoptymalizowaną wydajność, aby zapewnić komfortowy klimat wewnątrz bez przeciągów. Kurtyna powietrzna chroni też przed dostępem zanieczyszczeń i owadów.

Niski poziom głośności

Dzięki technologii Thermozone firma Frico może produkować kurtyny powietrzne o bardzo wysokiej wydajności przepływu powietrza, która nie tylko poprawia ich efektywność, ale ma także inne zalety, takie jak niezwykle cicha praca i ograniczone turbulencje.

Stwórz optymalne rozwiązanie do określonych potrzeb

Po wybraniu kurtyny powietrznej pod kątem określonych potrzeb (zimna, z grzałkami elektrycznymi, z wymiennikiem wodnym) w długości 1, 1,5 lub 2 m, należy ją wyposażyć w sterowanie i opcjonalne akcesoria:

Wybierz układ sterowania

Wybierz jeden z naszych układów sterowania FC.



Dodaj system zaworów

Urządzenia z wymiennikiem wodnym należy wyposażyć w system zaworów.



Wybierz opcje montażowe

Akcesoria do montażu w zabudowie.



Bez ogrzewania - ARFEC3500 A (IP20)

Napięcie silnika: 230V~

Numer katalogowy	Typ	Moc [kW]	Wydajność powietrza*1 [m³/h]	Moc akustyczna*2 [dB(A)]	Ciśnienie akustyczne*3 [dB(A)]	Natężenie silnika [A]	Długość [mm]	Masa [kg]
190544	ARFEC3510A	0	1000/1900	76	43/60	2,3	1057	35
190548	ARFEC3515A	0	1550/3000	78	44/62	3,2	1567	49
190552	ARFEC3520A	0	2250/3800	79	45/63	4,1	2073	60

Grzałki elektryczne - ARFEC3500 E (IP20)

Numer katalogowy	Typ	Stopnie mocy [kW]	Wydajność powietrza*1 [m³/h]	Δt^{*4} [°C]	Moc akustyczna*2 [dB(A)]	Moc akustyczne*3 [dB(A)]	Natężenie silnika [A]	Napięcie [V] Natężenie [A] (grzałki)	Długość [mm]	Masa [kg]
190545	ARFEC3510E09	4,5/9,0	1000/1900	26/14	76	43/60	2,3	400V3~/13	1057	35
190549	ARFEC3515E14	6,8/14	1550/3000	26/13	77	44/62	3,2	400V3~/19,5	1567	53
190553	ARFEC3520E18	9,0/18	2250/3800	24/14	78	45/63	4,1	400V3~/26	2073	65

Wymiennik wodny - ARFEC3500 W (IP20)

Numer katalogowy	Typ	Moc*5 [kW]	Wydajność powietrza*1 [m³/h]	$\Delta t^{*4,5}$ [°C]	Pojemność wymiennika [l]	Moc akustyczna*2 [dB(A)]	Moc akustyczne*3 [dB(A)]	Natężenie silnika [A]	Długość [mm]	Masa [kg]
190546	ARFEC3510W	8,3	1000/1900	16/13	1,3	75	43/59	2,3	1057	39,3
190550	ARFEC3515W	12	1500/2800	16/13	2,1	76	43/60	3,2	1567	55
190554	ARFEC3520W	17	2100/3700	17/14	2,9	77	45/61	4,2	2073	70,3

Wymiennik wodny - ARFEC3500 WLL, węzownica do wody o bardzo niskiej temperaturze (≤ 60 °C) (IP20)

Numer katalogowy	Typ	Moc*6 [kW]	Wydajność powietrza*1 [m³/h]	$\Delta t^{*4,6}$ [°C]	Pojemność wymiennika [l]	Moc akustyczna*2 [dB(A)]	Moc akustyczne*3 [dB(A)]	Natężenie silnika [A]	Długość [mm]	Masa [kg]
190547	ARFEC3510WLL	8,0	1000/1900	14/12	2,6	75	43/59	2,3	1057	42,4
190551	ARFEC3515WLL	12	1500/2800	15/13	4,2	76	43/60	3,2	1567	58
190555	ARFEC3520WLL	16	2100/3700	15/13	5,8	77	45/61	4,2	2073	73,3

*1) Niska/wysoka prędkość przepływu powietrza (2 V/10 V).

*2) Pomiary mocy akustycznej (LWA) zgodnie z normą ISO 27327-2: 2014, Instalacja typu E.

*3) Ciśnienie akustyczne (LpA). Warunki: Odległość do urządzenia 5 m. Współczynnik kierunkowy: 2. Powierzchnia absorpcji: 200 m². Przy niskiej/wysokiej prędkości przepływu powietrza (2 V/10 V).

*4) Δt = przyrost temperatury strumienia powietrza przy maks. mocy grzewczej i niskiej/wysokiej prędkości przepływu (2 V/10 V).

*5) Przy temperaturze wody 60/40 °C, temperatura powietrza +18 °C.

*6) Przy temperaturze wody 40/30°C, temperatura powietrza +18 °C.

*5,6) Dodatkowe obliczenia można znaleźć na stronie www.frico.pl.

Wyprodukowana w Szwecji, z ramą i pokrywą z ocynkowanych i pomalowanych proszkowo płyt stalowych. Kolor ramy i pokrywy: biały, RAL 9016. Kolor kratki: szary, RAL 7046. Ramę i pokrywę można pomalować na dowolny kolor.



Montaż

Zalecana wysokość montażu modelu Arden 3500 to 3,5 m. Kurtyna powietrzna jest przeznaczona do montażu w suficie podwieszanym. Urządzenie jest przystosowane do podwieszenia za pomocą przykręcanych od zewnątrz szpilek gwintowanych (wyposażenie dodatkowe). Pręty gwintowane można także zamocować wewnątrz urządzenia, np. przy montażu pod solidnym sufitem podwieszanym.

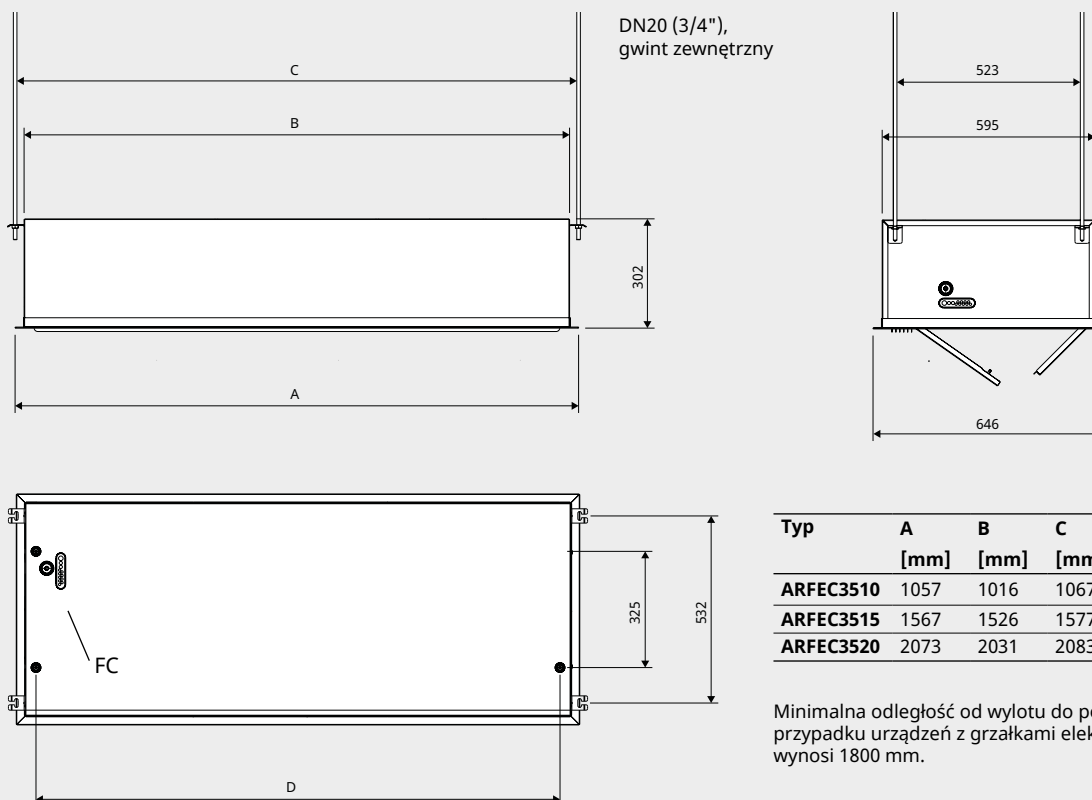
Kurtynę powietrzną montuje się poziomo z kratką nadmuchową skierowaną w dół. W celu zabezpieczenia szerszych drzwi, można zamontować kilka urządzeń obok siebie. Wyposażenie kurtyny powietrznej w przedłużenie wylotu/wlotu umożliwia dyskretny montaż, gdzie tylko wylot i wlot są widoczne w suficie.

Przyłącze

Ułatwione serwisowanie i konserwacja przez pokrywę serwisową na spodzie urządzenia. Kurtyna powietrzna posiada zintegrowaną kartę PC, którą podłącza się do wybranego zewnętrznego układu sterowania FC. Dostęp do karty PC jest możliwy przez dławiki kablowe z boku lub u góry urządzenia. Przewody komunikacyjne i sygnałowe podłącza się do karty PC.

Podłączenie elektryczne można wykonać z boku lub od góry urządzenia, prowadząc przewody przez komorę silnika.

Modele z wymiennikiem wodnym podłącza się do instalacji wodnej wewnątrz urządzenia przez otwory wykonane podczas montażu w górnej lub bocznej części obudowy. Przewody elastyczne są dostępne jako wyposażenie dodatkowe. Urządzenia z wymiennikiem wodnym zawsze należy wyposażać w zestaw zaworów zamontowany poza urządzeniem. Patrz Zawory i Akcesoria.



Schematy połączeń i okablowania, a także inne informacje techniczne znajdują się w instrukcji obsługi. Podciśnienie pogarsza efekt działania kurtyny i ma wpływ na jej zasięg. Więcej informacji zawiera witryna internetowa www.frico.net.

Kurтины 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. W zależności od potrzeb można wybrać jeden z czterech różnych zestawów.

FC Direct

Podstawowy

- Czujnik drzwiowy
- Funkcja kalendarza
- Programator filtra
- Wbudowany czujnik temperatury

FC Smart

FC Direct +

- Sterowanie z poziomu aplikacji (Bluetooth)
- Możliwość zastosowania czujników bezprzewodowych
- Programowalna funkcja kalendarza
- Funkcja Urlop i Boost
- Regulowany programator filtra
- Funkcja przedsonka
- Możliwość tworzenia stref
- Możliwość zaawansowanej regulacji przepływu wody

FC Pro

FC Direct + FC Smart +

- Automatyka regulacja przepływu powietrza
- Automatyka blokowanie ogrzewania

FC Building - BMS

FC Direct +

- 0-10 V, styk bezpotencjałowy lub Modbus
 - Automatyka regulacja przepływu powietrza*
 - Automatyka blokowanie ogrzewania*
 - Ustawienia ogrzewania i wentylatora
 - Sygnalizacja alarmu
 - Odczyt wartości
 - Możliwość zaawansowanej regulacji przepływu wody
- * Wymaga sygnału temp. zewnętrznej



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.

Numer kat.	Typ	Opis
74684	FCDA	FC Direct, układ sterowania pierwszego poziomu
74685	FCSA	FC Smart, układ sterowania drugiego poziomu
74686	FCPA	FC Pro, układ sterowania trzeciego poziomu
74687	FCBA	FC Building, system BMS

Układ sterowania FC pomaga stworzyć wiele inteligentnych i energooszczędnych funkcji. Poza naszymi czterema zestawami można też dodawać komponenty w celu rozbudowy lub dostosowania systemu. W przypadku układów obsługiwanych z poziomu aplikacji (FC Smart i FC Pro) można też tworzyć różne strefy, a następnie nimi sterować. Każdą dodaną strefę należy wyposażyć w jeden układ FC Direct i można zaprojektować pod kątem określonych potrzeb, dodając różne akcesoria.



FC Direct, zestaw sterowania

Panel sterowania wentylatorem i ogrzewaniem, czujnik drzwiowy i przewód komunikacyjny o długości 5 m. Używany w przypadku dodatkowych stref z układami FC Smart i FC Pro. IP44.



FCRTX, zewnętrzny czujnik temperatury pomieszczenia

Do odczytu temperatury pomieszczenia w innej lokalizacji, niż znajduje się panel sterowania, w tym przewód czujnika o długości 10 m. IP20.



FCOTX, zewnętrzny czujnik temperatury

Odczyt temperatury na zewnątrz, w tym przewód czujnika o długości 10 m. Umożliwia automatyczne sterowanie kurtyną powietrzną i blokowanie ogrzewania. IP44.



FCLAP, lokalny punkt dostępu

Lokalny punkt dostępu dla dodatkowych czujników bezprzewodowych (w przypadku używania więcej niż 8 czujników) i większego zasięgu dla czujników bezprzewodowych lub sterowania z poziomu aplikacji (Bluetooth) wraz z przewodem komunikacyjnym o długości 10 m. IP44.



FCSC/FCBC, przewód

Przewód czujnika FCSC dostępny w długości 10 m lub przedłużonej długości 25 m. Przewód komunikacyjny FCBC dla dodatkowych produktów w tej samej strefie, dostępny w długościach 5, 10 lub 25 m.



FCDC, czujnik drzwiowy

Czujnik drzwiowy reguluje włączanie/wyłączanie przepływu powietrza. Umożliwia indywidualne sterowanie kurtynami powietrznymi w różnych przejściach w tej samej strefie.



FCTXRF, bezprzewodowy czujnik wewnętrzny/zewnętrzny

Bezprzewodowy czujnik wewnętrzny/zewnętrzny mający te same funkcje, co modele FCRTX i FCOTX. Do konfiguracji trybu pracy jako czujnik zewnętrzny lub wewnętrzny służy przełącznik wewnątrz czujnika. Zasięg do 50 m. Trwałość baterii: 3-5 lat. IP44.

FC Direct

Zawartość

- Panel sterowania FCCF
- FCBC05
- FCDC

FC Smart

Zawartość

- Panel sterowania FCCF
- FCBC10
- FCDC
- FCLAP

FC Pro

Zawartość

- Panel sterowania FCCF
- FCBC10
- FCDC
- FCLAP
- FCTXRF

FC Building - BMS

Zawartość

- Panel sterowania FCCF
- FCBC10
- FCDC
- FCBAP, punkt dostępu budynku

Numer kat.	Typ	Opis	Wymiary
74684	FCDA	FC Direct, układ sterowania pierwszego poziomu	89x89x26 mm (FCCF)
74694	FCRTX	Zewnętrzny czujnik temperatury pomieszczenia	39x39x23 mm
74695	FCOTX	Zewnętrzny czujnik temperatury	39x39x23 mm
74699	FCLAP	Lokalny punkt dostępu dla dodatkowych czujników bezprzewodowych i większego	89x89x26 mm
74718	FCBC05	zasięgu	5 m
74719	FCBC10	Dodatkowy przewód komunikacyjny, 5 m	10 m
74720	FCBC25	Dodatkowy przewód komunikacyjny, 10 m	25 m
74721	FCSC10	Dodatkowy przewód komunikacyjny, 25 m	10 m
74722	FCSC25	Dodatkowy przewód czujnika, 10 m	25 m
17495	FCDC	Dodatkowy przewód czujnika, 25 m	
74703	FCTXRF	Czujnik drzwiowy	89x89x26 mm
		Bezprzewodowy czujnik wewnętrzny/zewnętrzny (do FC Smart, FC Pro)	

Urządzenia z wymiennikiem wodnym należy wyposażyć w zawory. System zaworów reguluje przepływ wody i włącza maksymalne ogrzewanie tylko wtedy, kiedy jest potrzebne. Aktywacja wbudowanej funkcji obejścia włącza niewielki przepływ, aby w węzownicy grzejnej zawsze była ciepła woda, umożliwiając ochronę przed mrozem i szybsze ogrzewanie. Czujnik temperatury wody powrotnej gwarantuje maksymalne wykorzystanie energii wody w węzownicy, zmniejszając w ten sposób zużycie prądu.



VPFC, niezależny od ciśnienia zestaw zaworów z modulacją

2-drogowy, niezależny od ciśnienia zawór regulacyjno-nastawczy z siłownikiem z modulacją i zaworem odcinającym.



FCWTA, czujnik temperatury wody powrotnej

Umożliwia sterowanie temperaturą wody powrotnej i automatyczną funkcją obejścia, która zapewnia przedłużoną ochronę przed mrozem i niższe zużycie energii.

Numer kat.	Typ	DN	Zakres przepływu l/s
238293	VPFC15LF	DN15	0,012-0,068
238294	VPFC15NF	DN15	0,024-0,13
238295	VPFC20	DN20	0,058-0,32
238296	VPFC25	DN25	0,10-0,60
238297	VPFC32	DN32	0,22-1,03
74702	FCWTA	Czujnik temperatury wody powrotnej	

Akcesoria – urządzenia z wymiennikiem wodnym



FH1020, przewody elastyczne

Przewody elastyczne do łatwego i praktycznego montażu urządzeń z wymiennikiem wodnym. Długość 1 m. DN20, 1" gwint wewnętrzny/zewnętrzny.



DTV200S, czujnik ciśnienia filtra

Mierzy różnicę ciśnień, informując o zabrudzeniu filtra w urządzeniach z wymiennikiem wodnym. Wąż pomiarowy podłącza się po stronie ssawnej urządzenia (za filtrem). Regulację przeprowadza się na miejscu w zależności od urządzenia i otoczenia. Zakres regulacji 20-300 Pa. Bezpotencjałowy, przełączany styk alarmowy. Model Arden 3500 nie ma oddzielnego filtra, ponieważ budowa wymiennika i kratki sprawia, że jest on niepotrzebny.

Numer kat.	Typ	Przeznaczony do	Obejmuje
237568	FH1020	ARFEC3500W	2
17597	DTV200S	ARFEC3500W	1

**PA34TR, szpilki gwintowane**

Szpilki gwintowane do montażu urządzenia na suficie. Długość 1 m. Używane z uchwytyami sufitowymi (PA34CB). Uzupełnione o amortyzatory (PA34VD) w celu zmniejszenia drgań.

**PA34CB, wsporniki sufitowe**

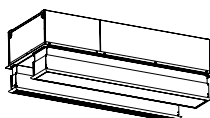
Wsporniki sufitowe do montażu urządzenia pod sufitem za pomocą linek lub szpilek gwintowanych (brak z zestawie). Szpilki najlepiej jest uzupełnić amortyzatorami (PA34VD).

**PA34VD, amortyzatory**

Zmniejszają drgania w przypadku montażu sufitowego z użyciem szpilek gwintowanych.

**AR35XTT, przedłużenie**

Przedłużenie wylotu/wlotu umożliwia dyskretny montaż, gdzie tylko wylot i wlot są widoczne w suficie. Wysokość 130-210 mm.



Numer kat.	Typ	Przeznaczony do	Obejmuje
18056	PA34TR15	ARFEC3510/3515	4
18057	PA34TR20	ARFEC3520	6
18059	PA34CB15	ARFEC3510/3515	4
18060	PA34CB20	ARFEC3520	6
18065	PA34VD15	ARFEC3510/3515	4
18066	PA34VD20	ARFEC3520	6
19070	AR35XTT10	ARFEC3510	
19071	AR35XTT15	ARFEC3515	
19072	AR35XTT20	ARFEC3520	