

Fisher
Aircon Solutions Ltd., Inc. USA

Légkondicionáló berendezések 2004



● Új technológiai megoldások - Kényelmi funkciók

Telecontrol, telefonos távvezérlő rendszer (opció)



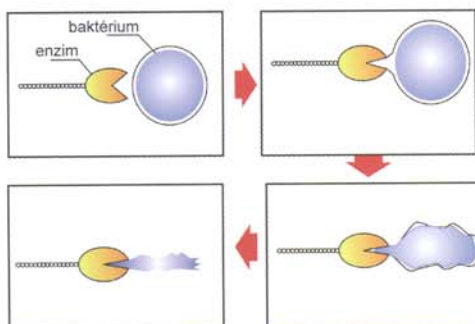
A rendszer segítségével telefonon keresztül bármikor, bárholnan vezérelhetjük a légkondicionáló berendezésünket. Ki- ill. bekapcsolhatjuk a készüléket, beállíthatjuk az üzemmódot és a kívánt hőmérsékletet. Lekérdezhetjük az aktuálisan beállított hőmérsékletértéket és üzemmódot. Kezelése egyszerű és biztonságos, jelszóval védett.



Biofilter



A biofilter egy speciális biológiai enzimet tartalmazó ECO filter, mely kiszűri a mikroszkopikus porrészecskéket és egyéb szennyeződések, ártalmatlanítja a baktériumokat, gombákat és egyéb mikrobákat. A biológiai enzim összekapcsolódva a baktériummal, feloldja annak sejtfalát és elpusztítja a baktériumokat, ezáltal tiszta, egészséges levegőt biztosít. A biofilter nagyon hatékonyan tisztítja és sterilizálja a levegőt. A baktériumok több, mint 95%-át ártalmatlanítja, és kiszűri a 3 μ alatti részecskék 99%-át.



Baktérium fajta	Baktérium mennyiség kezdetben (cfu/m ³)	Baktérium mennyiség 24 óra múlva (cfu/m ³)	Sterilizáció foka (%)
Staphylococcus aureus ATCC6538	5.5x10 ⁷	5.8x10 ⁴	99.89
Escherichia coli ATCC25922	1.3x10 ⁸	<10	99.99
Bacillus subtilis ATCC9372	7.2x10 ⁷	5.8x10 ²	99.99
Klebsiella pneumoniae ATCC10031	1.3x10 ⁸	8.0x10 ⁴	93.85

Ionfrissítő



A negatív ionok nyugtatják az idegrendszert, jótékony hatással vannak a vérkeringésre, erősítik az immunrendszert, segítik az anyagcsere-folyamatokat és hatékony segítséget adnak a légzőszervi megbetegedések megelőzésében (pl. asztma, tüdőgyulladás).

Vízesések, erdők, patakok közelében a levegő jóval több negatív iont tartalmaz, mint pl. a városi, ipari területeken.

A FISHER készülékek ionfrissítő rendszere ezt a kellemes, friss erdei levegőt varázsolja az Ön lakásába.



A negatív ionok csökkentik a levegő por és füst tartalmát, közömbösítik a szagokat.

Ionizátor: FÜST ÖLŐ. Ha megtöltünk egy üveget füsttel, és bekapcsoljuk benne az ionizátort, a füst pillanatok alatt eltűnik!

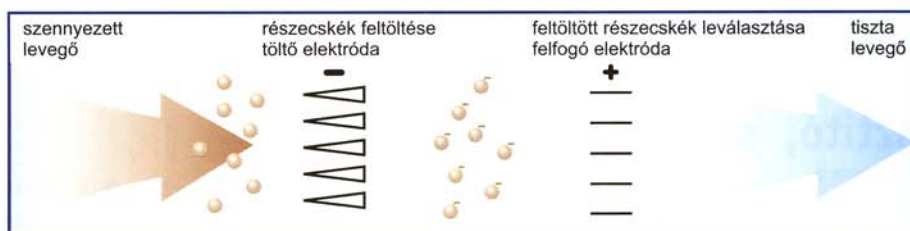


Plazmaszűrő

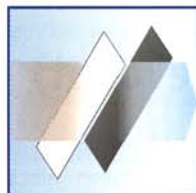


A PLAZMA légszűrő egy aktív elektrosztatikus szűrő, mely először polarizálja a szennyeződést, majd elektronikusan leválasztja. Így a plazmaszűrő nagy hatékonysággal távolítja el a levegőből nemcsak a parányi, mikroszkopikus porrészecskéket, hanem a cigarettafüstöt, szagokat, házi atkákat, baktériumokat és polleneket is.

A szűrő vízben való lemosással egyszerűen és tökéletesen tisztítható, nincs szükség a szűrő állandó cseréjére.



Aktívszenes elektrosztatikus szűrő



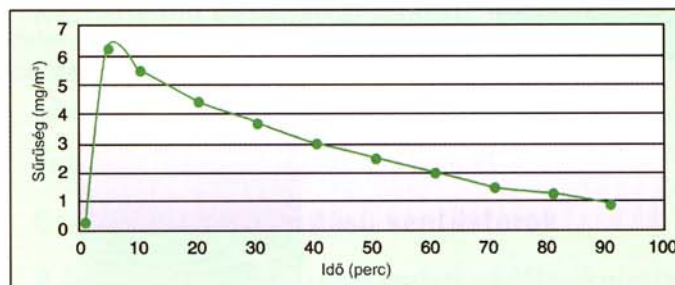
A szűrőrendszer két részből áll:

1. réteg: Egy elektrosztatikus elven működő finom szűrőből, mely kiszűri a mikroszkopikus méretű porrészecskéket, füstöt, állati szőröket, polleneket, egészen $0,01 \mu\text{m}$ -ig.
2. réteg: Egy aktívszén bevonatú rácsból, mely megköti a szagokat és veszélyes gázokat (pl. ammóniát - NH_3 , formaaldehydeket - HCHO).

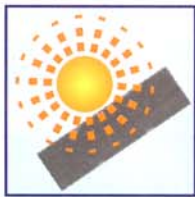
Ammónia leválasztás mértéke az aktívszenes szűrőn

Idő (perc)	Ammónia sűrűsége (mg/m ³)	Leválasztási fok (%)
0	3.17	—
30	0.51	83.91
60	0.28	91.17
120	0.22	93.06

Por leválasztás az elektrosztatikus szűrőn



Fotokatalitikus szűrő



A fotokatalitikus szűrő egy speciális antibakteriális hatású szagtalanító szűrő, amely kiszűri a levegőből a szagokat, dohányfüstöt, nagy hatékonysággal távolítja el a baktériumokat és egyéb mikroorganizmusokat, valamint gátolja azok elszaporodását, terjedését.

A szűrő közvetlen napfényre helyezve, a napsugárzás hatására regenerálódik, és visszanyeri szagtalanító hatását, így a szűrő rendszeres cseréje nem szükséges (élettartama 3-5 év).



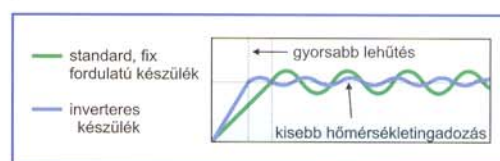
Inverter technológia



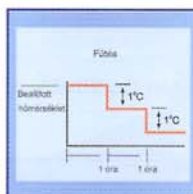
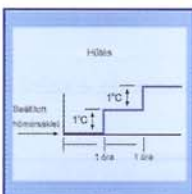
Az inverter-szabályozású készülék teljesítménye tág határok között fokozatmentesen szabályozható. Ezt a szabályozást a készülék a hűtési igénynek megfelelően automatikusan végzi, a kompresszor fordulatszámának változtatásával.

Az Inverter előnyei a fix fordulatszámú berendezéssel szemben:

- energiatakarékos (akár 30-40% megtakarítás)
- kisebb hőmérséklet ingadozás (precíz)
- gyorsabban éri el a kívánt hőmérsékletet
- halkabb működés
- alacsony indítási áramigény



Gazdaságos éjszakai üzemmód



Az éjszakai kisebb hűtési igényhez igazodva a készülék hűtéskor automatikusan növeli (fűtéskor csökkenti) a beállított hőmérséklet-értéket, ezáltal jelentős energia-megtakarítás érhető el.

Öntisztító, szagtalanító funkció



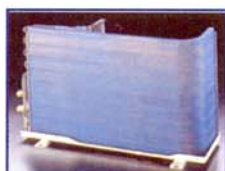
Megakadályozza a belső hőcserélő felület penészesedését, gombásodását, baktériumok megtelepedését a készülékben. Működése: hűtés és páratlanítás után a berendezés a beltéri hőcserélő felületét automatikusan kiszárítja, mert a ventilátor leállás után még üzemben marad. Különösen hatékony a hidrofil bevonatos hőcserélők esetében.

Hidrofil bevonatos alumínium lamellázat (Zafír blue bevonat)



Beltéri egységen: a bevonat eredményeként a lamellákon nem gyűlnek össze a légáramlást akadályozó vízcseppek, a keletkező kondenzvíz szabadon lefolyik. Beltéri egységünk ezért hamarabb megszárad, a lamellákon nincs nedvesség, nem tapadnak meg a szennyeződések, nem alakul ki állott levegő hatása, és egyben nő a hűtés hatékonysága.

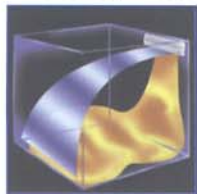
Kültéri egységen: az új bevonatnak köszönhetően a kondenzátorok élettartama jelentősen megnövekedik, a bevonat véd az eső és egyéb külső, korróziós hatásokkal szemben. Hőszivattyús üzemben pedig lerövidülhet a leolvasztási idő.



Környezetbarát hűtőközeg



Kétirányú automatikus légbefúvás



Télen a meleg levegőt automatikusan lefelé irányítja, nyáron a hideg levegőt a mennyezet felé tereli.

Levehető, mosható előlap



Az egyszerűen eltávolítható előlap könnyen tisztán tartható, vízzel lemosható.

Időzítő funkció



A készülék ki- ill. bekapcsolási ideje programozható.

Automata üzemmód

A berendezés automatikusan választja meg a működési üzemmódot az induláskori hőmérsékletnek megfelelően, és automatikusan állítja be a ventilátor sebességét. Induláskor - amikor nagy a különbség a kívánt és a szobahőmérséklet között - maximális fokozaton indul a ventilátor, majd közelítve a kívánt hőfokhoz a ventilátor sebessége fokozatosan csökken.

Automata folyamatos légterelő funkció (SWING)

Automata sebességbeállítás

Magyar feliratú digitális panel hőmérséklet kijelzéssel (csak egyes típusoknál)

Magyar feliratozású infra távirányító világító kijelzővel (csak egyes típusoknál)

Magyar nyelvű adattábla

Önműködő hibaellenőrzés és visszajelzés



A készülék folyamatosan ellenőrzi saját működését és hiba esetén jelzi annak jellegét. Szükség esetén leállítja a készüléket, megvédve a meghibásodástól.

Meleg indítás (fűtő üzemmódban)



Fűtési üzemmódban a beltéri ventilátor csak a hőcserélő felmelegedése után indul el, elkerülve ezzel a hideg léghuzat kialakulását.

Párátlanító üzemmód



Ezzel az üzemmóddal a hőmérséklet jelentős megváltoztatása nélkül csökkenthető a levegő páratartalma.

Téli szett (opció)



Beépítésével a berendezés -15°C külső hőmérséklet mellett is használható hűtésre. (Csak szakszervíz döntése alapján építhető be a készülék beépítési körülményeinek figyelembevételével!)

Automatikus újraindulás

Áramkimaradás után az oldalfali készülékek automatikusan újraindulnak a korábbi beállításoknak megfelelően.

Négyszeresen hajlított hőcserélő (oldalfali típusoknál)

Ennek az új megoldásnak köszönhetően a beltéri hőcserélő felülete 32%-kal megnövekedett, ami lehetővé tette a hatékonyság további növelését, és a beltéri egység méretének csökkentését.

Korrózióálló bevonattal ellátott kültéri egység

Csendesített ABS műanyagburkolat a beltérin (csak egyes típusoknál)

Trapézbordázatú belső csőfelület

Csendesített kialakítású ventilátorok

A kültéri egységek sarokszelep védőburkolattal

Termékválaszték 2004

Hűtőteljesítmény, kW		~2	~2,5	~3,5	~5	~7	~8	~10	~14	~17
Oldalfali split klíma, hőszivattyús	Professional 8. oldal									
	Medical 9. oldal									
	Inverter 9. oldal									
Oldalfali multispit klíma, hőszivattyús	Professional Duo 10-11. oldal									
	Professional Trio 10-11. oldal									
	Professional Quattro 10-11. oldal									
Oldalfali multispit klíma	Inverter Duo 9. oldal									
	Kazettás split klíma									
Legcsatornázható split klíma	12. oldal									
	13. oldal									
Mobilklíma	14. oldal									

● Oldalfali split klímaberendezések

Professional



R410a

FS-74HF
FS-94HF
FS-124HF



Professional



R407c

FS-184HF



Professional



R407c

FS-244HF
FS-304HF



opció

Műszaki adatok:

Típus:	FS-74HF	FS-94HF	FS-124HF	FS-184HF	FS-244HF	FS-304HF
Hűtőtéljesítmény(W):	2200	2500	3500	5000	7050	8200
Fűtőtéljesítmény (W):	2300	2650	3700	5300	7900	9700
Üzemi áramfelvétel, hűtés/fűtés (A):	3,9/4,0	4,0/4,1	5,7/5,5	8,4/8,3	12,5/12,5	5,8/5,8
Hálózati áram (V/f/Hz):	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	400/3/50
Javasolt biztosíték típusa (A):	C10A	C10A	C16A	C20A	C25A	C16A
Légszállítás, max. ford, beltéri egység (m³/h):	400	400	500	860	1050	1150
Tömeg, beltéri/kültéri (kg):	9/26	9/26	12/39	16/52	17/62	17/64
Méret, szél. x mag. x mély.: beltéri (mm): kültéri (mm):	795x262x175 595x540x250	795x262x175 595x540x250	885x286x195 760x540x260	1015x320x198 850x690x300	1080x330x222 845x695x335	1080x330x222 845x695x335
Zajszint, beltéri/kültéri (dB(A), hangnyomásszint kis vent.fokozaton):	30/50	30/50	30/52	34/54	37/55	39/57
Csővezetés max. össz. csőhossz (m) max. szintkülönbség (m) csőméret (mm)	10 6 6,35/9,53	10 6 6,35/9,53	12 6 6,35/12,7	15 6 6,35/12,7	15 8 9,53/16,0	15 8 9,53/16,0
Hűtőközeg:	R410A	R410A	R410A	R407C	R407C	R407C

A gyártó a dokumentumban található műszaki adatok változtatásának jogát fenntartja.

● Oldalfali split klímaberendezések

INVERTER



FS-94HFI
FS-124HFI



INVERTER DUO



FSD-94+124HFI



opció

MEDICAL



FSMED-74HFPL
FSMED-124HFPL



opció

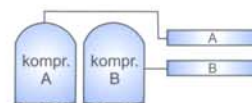
Műszaki adatok:

Típus:	FS-94HFI	FS-124HFI	FSD-94+124HFI	FSMED-74HFPL	FSMED-124HFPL
Hűtőtéljesítmény(W):	2650 (800-3100)	3600 (900-3900)	2650 (800-2900) +3600 (1000-3800)	2150	3600
Fűtőtéljesítmény (W):	3600 (800-4100)	4400 (900-5000)	2950 (1000-3200) +3800 (1200-4100)	2500	4400
Üzemi áramfelvétel, hűtés/fűtés (A):	6,0/7,2	7,5/10,5	12,3/13,0	2,8/3,2	5,0/5,3
Hálózati áram (V/f/Hz):	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Javasolt biztosíték típusa (A):	C10A	C16A	C20A	C10A	C16A
Légszállítás, max. ford, beltéri egység (m³/h):	520	560	520+560	450	650
Tömeg, beltéri/kültéri (kg):	8,5/37	11/40	8,5+11/59	8,5/32	10,5/41,5
Méret, szél. x mag. x mély.: beltéri (mm):	750x250x188	815x280x195	750x250x188 815x280x195	750x250x205	815x280x215
kültéri (mm):	780x540x250	780x540x250	845x695x335	700x535x235	760x590x285
Zajszint, beltéri/kültéri (dB(A)) hangnyomásszint kis vent.fokozaton:	26/51	26/53	29/60	30/49	28/52
Csővezetés max. össz. csőhossz (m)	10	10	10/beltéri	10	10
max. szintkülönbség (m)	5	5	5/beltéri	5	5
csőméret (mm)	6,35/9,53	6,35/12,7	6,35/9,54;6,35/12,7	6,35/9,53	6,35/12,7
Hűtőközeg:	R407C	R407C	R407C	R410A	R410A

A gyártó a dokumentumban található műszaki adatok változtatásának jogát fenntartja.

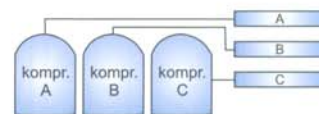
● Oldalfali multi split klímaberendezések

Professional DUO



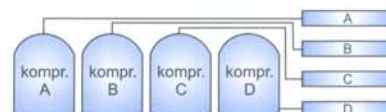
FSD-74x2HF
FSD-74+94HF
FSD-94+124HF

Professional TRIO



FST-74+94x2HF
FST-74x2+124HF
FST-74+124x2HF

Professional QUATTRO



FSQ-74x4HF
FSQ-94x4HF
FSQ-94x2+124x2HF



DUO típusok:	FSD-74x2HF	FSD-74+94HF	FSD-94+124HFI
Hűtőteljesítmény(W):	2200x2	2200+2500	2500+3500
Fűtőteljesítmény (W):	2300x2	2300+2650	2650+3700
Üzemi áramfelv., hűtés/fűtés (A):	7,8/8,0	7,9/8,1	9,7/9,6
Hálózati áram (V/f/Hz):	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Javasolt biztosíték típusa (A):	C16A	C16A	C20A
Légszállítás, max.ford., beltéri (m³/h):	400x2	400x2	400+500
Tömeg, beltéri/kültéri (kg):	9+9 / 59	9+9 / 59	9+12 / 63
Méret, szél. x mag. x mély.: beltéri (mm): kültéri (mm):	795x262x175 850x685x300	795x262x175 850x685x300	795x262x175 ; 885x286x195 850x685x300
Zajszint, beltéri/kültéri (dB(A), hangnyomásszint kis ventilátorfokozaton:	30/60	30/60	30/60
Csővezetés max. össz. csőhossz (m) max. szintkülönbség (m) csőméret (mm)	10/beltéri 6/beltéri 6,35/9,53	10/beltéri 6/beltéri 6,35/9,53	12/beltéri 6/beltéri 6,35/9,54 ; 6,35/12,7
Hűtőközeg:	R410A	R410A	R410A

TRIO típusok:	FST-74+94x2HF	FST-74x2+124HF	FST-74+124x2HF
Hűtőteljesítmény(W):	2200+2500x2	2200x2+3500	2200+3500x2
Fűtőteljesítmény (W):	2300+2650x2	2300x2+3700	2300+3700x2
Üzemi áramfelv., hűtés/fűtés (A):	13,1/13,4	14,5/14,5	16,1/15,8
Hálózati áram (V/f/Hz):	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Javasolt biztosíték típusa (A):	C25A	C25A	C32A
Légszállítás, max.ford., beltéri (m³/h):	400x3	400x2+500	400+500x2
Tömeg, beltéri/kültéri (kg):	9x3 / 100	9x2+12 / 100	9+12x2 / 100
Méret, szél. x mag. x mély.: beltéri (mm): kültéri (mm):	795x262x175 985x1030x360	795x262x175 ; 885x286x195 985x1030x360	795x262x175 ; 885x286x195 985x1030x360
Zajszint, beltéri/kültéri (dB(A), hangnyomásszint kis ventilátorfokozaton:	30/62	30/62	30/62
Csővezetés max. össz. csőhossz (m) max. szintkülönbség (m) csőméret (mm)	12/beltéri 6/beltéri 6,35/9,54	12/beltéri 6/beltéri 6,35/9,54 ; 6,35/12,7	12/beltéri 6/beltéri 6,35/9,54 ; 6,35/12,7
Hűtőközeg:	R410A	R410A	R410A

QUATTRO típusok:	FSQ-74x4HF	FSQ-94x4HF	FSQ-94x2+124x2HF
Hűtőteljesítmény(W):	2200x4	2500x4	2500x2+3500x2
Fűtőteljesítmény (W):	2300x4	2650x4	2650x2+3700x2
Üzemi áramfelv., hűtés/fűtés (A):	16,5/16,9	16,9/17,3	19,7/19,5
Hálózati áram (V/f/Hz):	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Javasolt biztosíték típusa (A):	C32A	C32A	C32A
Légszállítás, max.ford., beltéri (m³/h):	400x4	400x4	400x2+500x2
Tömeg, beltéri/kültéri (kg):	9x4 / 100	9x4 / 100	9x2+12x2 / 120
Méret, szél. x mag. x mély.: beltéri (mm): kültéri (mm):	795x262x175 985x1030x360	795x262x175 985x1030x360	795x262x175 ; 885x286x195 985x1030x360
Zajszint, beltéri/kültéri (dB(A), hangnyomásszint kis ventilátorfokozaton:	30/62	30/62	30/62
Csővezetés max. össz. csőhossz (m) max. szintkülönbség (m) csőméret (mm)	12/beltéri 6/beltéri 6,35/9,53	12/beltéri 6/beltéri 6,35/9,53	12/beltéri 6/beltéri 6,35/9,54 ; 6,35/12,7
Hűtőközeg:	R410A	R410A	R410A

● Kazettás split klímaberendezések

Egyirányú befúvás



FSK-94HF/FSO-94HF



Négyirányú befúvás, EURO kazettaméret



FSK-124HF/FSO-124HF

FSK-184HF/FSO-184HF



Négyirányú befúvás



FSK-244HF/FSO-244HF
FSK-364HF/FSO-364HF

FSK-484HF/FSO-484HF



opció

Műszaki adatok:

Típus:	FSK-94HF	FSK-124HF	FSK-184HF	FSK-244HF	FSK-364HF	FSK-484HF
Hűtőteljesítmény(W):	2650	3550	5300	7050	10550	14100
Fűtőteljesítmény (W):	2950	4400	6000	8200	11750	15550
Üzemi áramfelvétel, hűtés/fűtés (A):	4,87/4,84	6,4/6,0	9,8/10,5	13,8/13,0	7,8/8,1	9,6/10,1
Hálózati áram (V/f/Hz):	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	400/3/50	400/3/50
Javasolt biztosíték típusa (A):	C10A	C16A	C16A	C25A	C16A	C20A
Légszállítás, max. ford, beltéri egység (m³/h):	470	680	860	1050	1600	1750
Tömeg, beltéri/kültéri (kg):	23+4/36	21+3/40	21+3/55	36+6/79	40+6/101	40+6/110
Méret, szél. x mag. x mély.:						
beltéri (mm):	850x235x400	580x254x580	580x254x580	840x240x840	840x310x840	840x310x840
panel (mm):	1050x18x470	650x30x650	650x30x650	950x40x950	950x40x950	950x40x950
kültéri (mm):	780x540x250	760x590x285	845x695x335	895x860x330	990x960x360	940x1245x360
Zajszint, beltéri/kültéri (dB(A), hangnyomásszint kis vent.fokozaton):	35/42	35/43	40/48	40/52	44/57	44/57
Csővezetés						
max. össz. csőhossz (m)	15	15	15	15	15	15
max. szintkülönbség (m)	5	5	5	5	5	5
csőméret (mm)	6,35/9,53	6,35/12,7	6,35/12,7	9,53/16,0	12,7/19,0	12,7/19,0
Hűtőközeg:	R407C	R407C	R407C	R407C	R407C	R407C

A gyártó a dokumentumban található műszaki adatok változtatásának jogát fenntartja.

● Légszűrő nélküli split klímaberendezések

Lemezburkolat nélküli, kis helyigényű,
flexibilis beépíthetőségű kivitel



FSL-124HF/FSO-124HF



Lapos, helytakarékos készülék
körkeresztmetszetű csatlakozó idommal



FSL-184HF/FSO-184HF



FSL-244HF/FSO-244HF



Magas statikus nyomású berendezés (196 Pa)



FSL-364HF/FSO-364HF



FSL-484HF/FSO-484HF
FSL-604HF/FSO-604HF



opció

Műszaki adatok:

Típus:	FSL-124HF	FSL-184HF	FSL-244HF	FSL-364HF	FSL-484HF	FSLK-604HF
Hűtőteljesítmény(W):	3550	5300	7050	10550	14100	17600
Fűtőteljesítmény (W):	3850	6000	8200	11750	15550	19950
Üzemi áramfelvétel, hűtés/fűtés (A):	6,58/6,95	10,6/9,8	14,0/13,8	8,2/9,1	9,7/10,4	10,5/12,0
Hálózati áram (V/f/Hz):	230/1/50	230/1/50	230/1/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Javasolt biztosíték típusa (A):	C16A	C20A	C25A	C16A	C20A	C20A
Légszállítás, max. ford, belső egység (m³/h):	650	1000	1250	2000	2400	2400
Külső statikus nyomás (Pa)	50	50	50	196	196	196
Tömeg, beltéri/külső (kg):	20/40	35/55	43/79	65/101	65/110	65/110
Méret, szél. x mag. x mély.:						
belső (mm):	970x240x490	1330x240x505	1530x240x505	1200x380x660	1200x380x660	1200x380x660
külső (mm):	760x590x285	845x695x335	895x860x330	990x960x360	940x1245x360	940x1245x360
Zajszint, beltéri/külső (dB(A), hangnyomásszint kis vent.fokozaton:	38/43	38/48	42/52	47/57	47/57	47/58
Csővezetés						
max. össz. csőhossz (m)	15	15	15	15	15	15
max. szintkülönbség (m)	5	5	5	5	5	5
csőméret (mm)	6,35/12,7	6,35/12,7	9,53/16,0	12,7/19,0	12,7/19,0	12,7/19,0
Hűtőközeg:	R407C	R407C	R407C	R407C	R407C	R407C

A gyártó a dokumentumban található műszaki adatok változtatásának jogát fenntartja.

● Mobilklíma berendezés



FPR-82i

R407c

Környezetbarát
hűtőközeg



Infra távirányító



LED kijelzőpanel

Jellemzők:



Nagy kondenzvíz
tartály (5,5 liter)



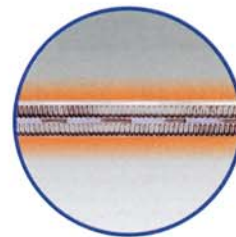
Időzíthetőség



Gégecsöves kivitel
(flexibilis kivezetés)



Páratlanító funkció



Fűtő üzemmód
(elektromos fűtéssel)

Műszaki adatok:

Típus:	FPR-82i
Hűtőteljesítmény, (W):	2600
Fűtőteljesítmény (W):	2000
Teljesítmény felvétel, hűtés/fűtés (W):	1000/2000
Hálózati áram (V/f/Hz):	230/1/50
Légszállítás, max. ford. (m³/h):	320
Tömeg (kg):	37
Méret, szélesség x magasság x mélység (mm):	387 x 830 x 456
Zajszint, kis ventilátorfokozaton, beltéri (dB(A):	54
Hűtőközeg:	R407C

A gyártó a dokumentumban található műszaki adatok változtatásának jogát fenntartja.

Magyar feliratozás

Magyar feliratozású digitális panel hőmérséklet kijelzéssel



Magyar feliratozású infra távirányító világító kijelzővel

