

**SINCLAIR LÉGKONDITIONÁLÓ BERENDEZÉSEK  
2013/2014 KATALÓGUS**



  
**SINCLAIR**  
AIR CONDITIONING



**LAKOSSÁGI**

# LÉGKONDITIONÁLÓK

A SINCLAIR klímaberendezések kellemes klímát és otthonos légkört varázsolnak minden háztartásba, irodába.

Széles választék teljesítményben, típusban és design-ban

A bonyolult kihívásokra is egyszerű és kényelmes megoldásokat kínál, mint pl.: az energiatakarékos DC INVERTERES technológiájú MULTI SYSTEM SOROZATOT.

## PLASMA+TEC

A hatékony SINCLAIR PLAZMA TECH-  
NOLÓGIÁNAK köszönhetően a levegő  
észrevehetően tisztább és frissebb

SINCLAIR légkondicionálóknak köszön-  
hetően környezete, igényének meg-  
felelően nem csak hűtve vagy fűtve  
van, de biztonságosabb is. A plazma  
technológia felfogja a levegőben ta-  
lálható káros baktériumokat. A levegő  
így nem csak tisztább, hanem frissebb  
is lesz. Ővja családját ezzel az új tech-  
nológiával: csökkentheti az influenza,  
vagy más a levegőben terjedő bak-  
tériumok által előidézett betegségek  
kockázatát. Ily módon tisztított leve-  
gőben csökken allergének mennyisé-  
ge, mely jótékony hatással bír az aller-  
giában szenvedőkre Plazma légtisztító  
technológia biztosítja a természetes  
bioklimát, mely aktív oxigén moleku-  
láiban – más néven ionokban – a gaz-  
dag. Mérhető és ellenőrizhető mennyi-  
ségű pozitív és negatív oxigén ionokat  
hoz létre. Negatív ionok elektronokat  
tartalmaznak, ellenben a pozitív ionok-  
kal, melyekből ez az elektron hiányzik,  
s ez által instabil állapot jön létre.

### **Az instabil ionok jótékony hatásai:**

### **KIVONJÁK A LEVEGŐBŐL A RÉ- SZECSKÉKET**

Levegő által szállított porrészecskék  
ion kötésen keresztül negatív ion töl-  
tést kapnak. Töltött részecskék össze-  
kapcsolódnak, így nehezebbé válnak  
és leülepednek. A légkondicionáló  
berendezés szűrője felfogja ezeket,  
a nagyobb részecskéket

## DC INVERTER

Ellentétben a hagyományos légkondicionálókkal, melyek fix fordulatszámú  
kompresszorral működnek, és ezáltal nem lehetséges szabályozni a pillanatnyi  
teljesítményüket, az inverteres berendezések a futamidejük nagy részében  
részleges terhelés alatt dolgoznak. A hagyományos berendezés a teljesítmény  
szabályozást a kompresszor ki és be kapcsolásával végzi, ami hőmérséklet inga-  
dozást okoz, és felesleges zajterheléssel jár. Inverteres egységek képesek a tel-  
jesítményük folyamatosan szabályozására, ami zajcsökkentéssel jár, nagyobb  
a hatékonyságuk és alacsonyabb az energiafelhasználásuk. Az inverteres beren-  
dezések energiafogyasztása mintegy 44%-kal alacsonyabb, mint a hagyományos  
légkondicionálóké

## AZ ÉREZHETŐ KÜLÖNBSÉG

### **LEVEGŐ FERTŐTLENÍTÉSE**

A leválasztó övezetben történő  
elkülönítésnél a baktériumok és  
gombaspórák aktív oxigén moleku-  
lákhöz kapcsolódnak, oxidálódnak és  
megsemmisülnek. Ennek köszönhető-  
en a baktériumok és spórák, melyek  
a betegség emberről emberre terjedés  
eszközei, nem tudnak tovább szapo-  
rodni. Az ionok a részecskék lerakó-  
dást okozzák, ezáltal csökkentik a bak-  
tériumok mennyiségét levegőben.

### **SEMLEGESÍTI A SZAGOKAT**

A nemkívánatos szagok, az aktív  
oxigén molekulák érintkezésével oxi-  
dálódnak. Gyorsan, főként a szerves  
eredetű szagokat semlegesíti.

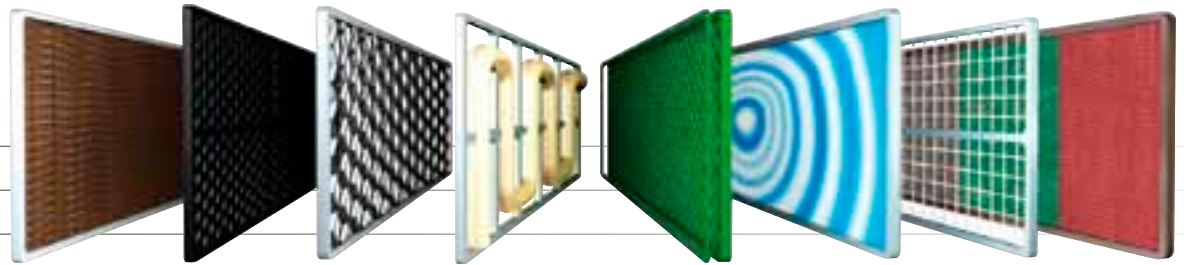
### **VOC ANYAGOK ELLENŐRZÉSE**

A szőnyegek, építőanyagokból, bú-  
torokból, irodai eszközökből, tisztító-  
szerekből, festékekből, ragasztókból,  
oldószerekből, növényvédő szerekből,  
gáznemű állapotú illékony szerves  
(VOC - Volatile Organic Compounds)  
vegyületek szabadulnak ki. Ionok, ezen  
anyagokra elektronok cseréjével hat-  
nak, szétbontják molekuláris struktúrá-  
jukat, melyek így már kevésbé károsak.

### **EGÉSZSÉGRE GYAKOROLT JÓ- TÉKONY HATÁSOK**

Az emberi, és állati tudód is hatéko-  
nyabban szívja fel az oxigént a tiszta  
ionizált levegőből, ami pozitív hatással  
van az általános egészségére és köz-  
érzetre. Növekszik a szervezet ébersé-  
ge és a koncentrációja.

## DC INVERTERES TECHNOLÓGIA



Mechanikus szűrő	Aktív szén-szűrő	Ezüst ionokkal dúsított szűrő	Fotokatalitikus szűrő	Katechines szűrő	Bio antibakteriális szűrő	Elektrosztatikus szűrő	Több-funkciós szűrő
------------------	------------------	-------------------------------	-----------------------	------------------	---------------------------	------------------------	---------------------

### MECHANIKUS SZŰRŐ

A mechanikus szűrő megkötí az aeroszolokat és a kis részecskéket, tisztítja a helyiség levegőjét, katalizálja és lebontja az ammónia, hidrogén-szulfid és a szénhidrogének akár 80%-át. Ez a szűrő stabil és regenerálás nélkül hosszú ideig használható. Mosás után a szűrő ismét teljesen működőképes. Minden oldalfali berendezés alapfelszereltsége.

### AKTÍV SZÉNSZŰRŐ

Az aktív szénnek, a levegőben és a folyadékokban, kettős: fizikai és kémiai abszorpciós hatása van, Gyorsan elnyeli a káros gázokat, mint pl.: a benzolt, formaldehideket és ammóniát.

### KATECHINES SZŰRŐ

Katechin, a zöld tea kivonata, melyet oxidáló és fertőtlenítő hatása miatt adagoljuk a szűrőhöz. Aktív enzimek benzol magot hoznak létre, melyek elnyelik a szagokat és a káros anyagokat a levegőből. Katechines szűrő hosszan és hatékonyan fogja fel és semlegesíti porrészecskéket. Az antibakteriális változata megsemmisíti a baktériumok több, mint 95%-át, mint pl.: Staphylococcus aureus-t.

### EZÜST IONOKKAL DÚSÍTOTT SZŰRŐ

Ezüst tartalmú szűrő egy teljesen újfajta, hatékony sterilizációs eszköz. Ezüst ionok színtelenek és szagtalanok, nincsenek mellékhatásai, mint pl.: az irritáció, a környezetszennyezés és az illékonyosság. Ionok, a sterilizálás után megújítják önmagukat, így növelik élettartamukat. Amellett, hogy hosszú élettartamú és sterilizáló hatású az ezüst bevonatú szűrő, emellett még környezetkímélő és teljesen biztonságos is. Nagy a hatékonysága, a baktériumok, mint 99%-át semlegesíti. Ezüstionok magukhoz vonzzák a baktériumokat és a mikroorganizmusokat, áthatolnak a sejtmembránon, így gátolják a baktériumok osztódási aktivitását. Megbontják a baktériumok és a mikroorganizmusok DNS szerkezetét, ezáltal csökkentik a baktériumok reprodukciós képességét.

### FOTOKATALITIKUS SZŰRŐ

Fotokatalitikus szűrő, az ultraibolya fénynek köszönhetően csökkenti a szagokat és baktériumokat. Hatékonyan tisztítja a levegőt, megőrzi annak frissességét. A szűrőben található titánnak (TiO<sub>2</sub>) erős fotokatalitikus hatása van, mely környezetkímélő is. Eltávolítja a levegőben levő ecetsav több mint 90%-át, formaldehideket, ammóniát és a megújuló káros anyagok több mint 70%-át.

### BIO ANTIBAKTERIÁLIS SZŰRŐ

Ez a szűrő kiváló tisztító, sterilizációs és pormegkötő tulajdonsággal bíró anyagból készül. A levegő átáramlásakor a por és baktériumok megkötődnek a szűrő felületén, mely bio-baktériumölő. A bio-baktériumölő réteg megbontja a megkötött mikroba metabolizmusát és korlátozza a növekedését. Escherichia coli és a Staphylococcus aureus megkötése több mint 95%.

### ELEKTROSZTATIKUS SZŰRŐ

Az elektrosztatikus elven működő (magas sztatikus feszültséggel polarizálja a port) finom szűrő, mely megkötí a mikroszkopikus méretű porrészecskéket, állati szőrt, füstöt, polleneket. Ez a szűrő megkötí a különböző típusú por, szmog és nagyon finom részecskéket (nagyobb, mint 0,1 mikrométerig) 85%-át.

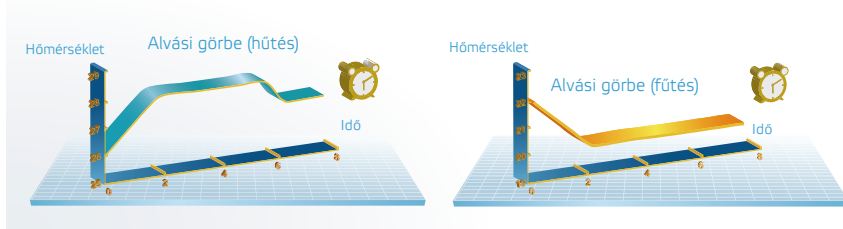
### TÖBB-FUNKCIÓS SZŰRŐ

Ez a szűrő a következő 6 típus: „Acari bakteriális” szűrő, ezüstionos szűrő, katechines szűrő, kitin szűrő, formaldehid-det megkötő szűrő és C-vitaminos szűrő hármas kombinációja. A szűrőt úgy tervezték, hogy megfeleljen az Ön igényeinek

## SINCLAIR LÉGKONDITIONÁLÓK TOVÁBBI ELŐNYEI

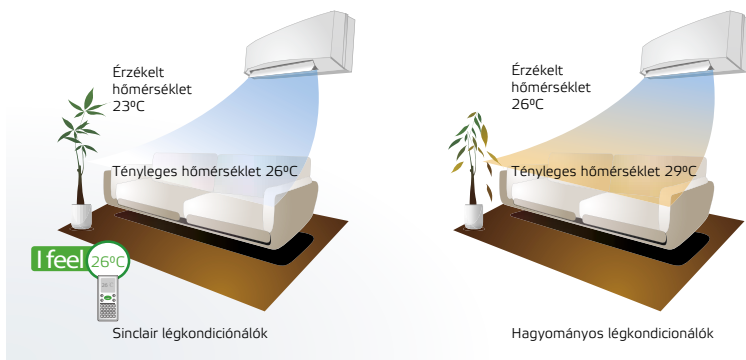
### COMFORTABLE SLEEP MÓD

- 1. ÜZEMMÓD:** A beltéri hőmérséklet automatikusan emelkedik (hűtés) vagy csökken (fűtés).
- 2. ÜZEMMÓD:** Az egyedi frissítő funkció, a hőmérsékletet automatikusan úgy módosítja, hogy az ébredés előtt kissé alacsonyabb legyen
- 3. ÜZEMMÓD:** Lehetőség van a saját hőmérséklet diagramot beállítására.



### "I FEEL" FUNKCIÓ

A távirányítóba beépített miniatűr érzékelő méri a hőmérsékletet és információt küld a beltéri egység felé. Az adatok alapján a berendezés úgy módosítja a hőmérsékletet és ventilátor sebességét, hogy az kielégítse az Ön kényelmi igényeit és az energiatakarékosság követelményeit.



### TÉLI ÜZEMMÓD

#### HŰTÉS -15°C-IG

A berendezés még -15°C-nál is hűt, miközben biztosítja a folyamatos működését. Külső hőmérséklet változásnak megfelelően változik a kompresszor frekvenciája és a ventilátor sebessége.



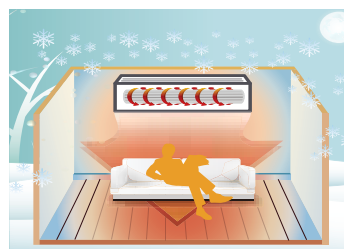
#### FŰTÉS -15°C-IG

A berendezés -15°C-ig fűt, e tulajdonság biztosítására szolgál karterfűtés, kompresszor előmelegítése és frekvencia szabályozása.



### HIDEG LEVEGŐ MEGELŐZÉSE

A hőcserélő rézcsövei átmelegedése után kapcsol be a ventilátor azért, hogy a berendezésből csak a beállított hőmérsékletű levegőt fújja ki.



### MINŐSÉGI MOTOR

A berendezések kiváló minőségű motorokkal van ellátva, melyek magas korrózióállósággal és alacsony zajszinttel rendelkeznek. Mai motorok élettartama jóval hosszabb, mint a hagyományos motoroké.

### NAGY TELJESÍTMÉNYŰ PÁRÁTLANÍTÁS

Hatékonyan csökkenti a levegő páratartalmát, szárazon és frissen tartja a levegőt.

### CSENDES ÜZEMMÓD

Csendes üzemmódban, a zajszint nagyon alacsony, nem zavarja a szoba csendjét.

### KÖRNYEZETKÍMÉLŐ

Párátlanító nem használ CFC-alapú hűtőközeget, ez által hozzájárul a környezet védelméhez.

### SZÁRÍTÓ FUNKCIÓ

Párátlanítás segíti a ruhák száradását, gátolja a ruhák, bútorok benedvesedését, bepenészedését az esős évszak alatt.

### ENERGIATAKARÉKOS

Készüléknek alacsony az energiafelhasználása

Megj.:  
Ellenőrizze, hogy a légkondicionáló az adott funkcióval el van-e látva.

## SZIMBÓLUMOK



Nagy teljesítményű japán technológiájú kompresszor



Korrózióálló hőcserélő



Környezetkímélő



Rugalmasan állítható lamellák



Diagnosztikai LED kijelző



Turbó



Intelligens leolvasztás



Téli üzemmód



Csendes üzemmód



3-D spirál ventilátor



Állítható időzítő



Órakijelző



Nagy hatékonyságú hőcserélő



Független párátlánítás funkció



Automata üzemmód



Kompakt kialakítás



„Auto Clean” (automatikus tisztítás)



Comfortable sleep mód



Hideg levegő megelőzése



Öndiagnosztika



Automatikus újraindulás funkció



Lock (billentyűzár)



1W-os Standby



Fűtés 8°C



"I FEEL" funkció



7 fokozatú ventilátor



Friss levegő betáplálás



Opcionális egészségügyi szűrők

HATÉKONYAN HŰT, FŰT ÉS PÉNZT TAKARÍT MEG

## ELEMENT SOROZAT

ASH-09AIE

ASH-12AIE

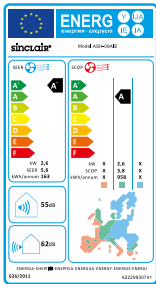
ASH-18AIE

ASH-24AIE





## DC INVERTERES OLDALFALI SPLIT KLÍMA



**DC INVERTER**



### ELEMENT SOROZAT JELLEMZŐI

- A/A energiaosztály
- Nagy teljesítményű japán technológiájú kompresszor
- 3 év garancia
- Környezetkímélő R410A hűtőközeg
- Vízvezető mindkét oldalon
- Kis méret
- Megbízható kondenzátor
- Hideg levegő megelőzése
- Nagy sebességű processzor

SOROZAT			ELEMENT			
MODELL			ASH-09AIE	ASH-12AIE	ASH-18AIE	ASH-24AIE
Teljesítmény hűtés/fűtés	kW		2,6(0,5-3,2) / 3,0(0,5-4,1)	3,5(0,6-4,0) / 3,8(0,6-5,1)	5,3(1,2-6,2) / 5,6(1,1-6,0)	6,5(2,5-6,6) / 7,0(2,5-7,6)
Frekvencia/Tápfeszültség	V / Hz / -		220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1
	egység		belt. egys.	belt. egys.	belt. egys.	belt. egys.
Teljesítményfelvétel hűtés/fűtés	W		870 / 900	1150 / 1100	1600 / 1750	2180 / 2220
Max. telj. felvétel hűtés/fűtés	W		1420 / 1550	1550 / 1650	2650 / 2650	2650 / 2800
Áramfelvétel hűtés/fűtés	A		3,8 / 4,0	5,1 / 4,9	7,1 / 7,8	9,7 / 10,5
SEER / SCOP	W/W		5,60 / 3,80	5,10 / 3,80	5,40 / 3,80	5,10 / 3,80
Energia osztály	-		A+ / A	A / A	A / A	A / A
Légszállítás - kültéri egység	m³/h		600 / 520 / 370 / 280	680 / 560 / 410 / 300	800 / 680 / 560 / 460	1000 / 800 / 700 / 550
Zajszint - beltéri egység	dB(A)		41 / 38 / 30 / 24	42 / 39 / 31 / 25	49 / 44 / 40 / 35	51 / 47 / 42 / 37
Zajszint - kültéri egység	dB(A)		51	53	55	58
Légszállítás	m³/h		1600	1800	3200	4000
Páratlanítás	l/h		0,8	1,4	1,8	2,0
Hűtőközeg/ mennyiség	típus / kg		R410A / 0,7	R410A / 1,0	R410A / 1,3	R410A / 1,8
Csővezetékek átmérője	folyadék	inch / mm	¼ / 6,4	¼ / 6,4	¼ / 6,4	¼ / 6,4
	gáz	inch / mm	¾ / 9,5	¾ / 9,5	¾ / 12,7	¾ / 15,9
Csővezetékek hossza	m		5,0	5,0	5,0	5,0
Maximális csőhossz	m		15,0	20,0	25,0	25,0
Szintkülönbség	max	m	10,0	10,0	10,0	10,0
Hűtőközeg hozzáadása	g/m		20,0	20,0	20,0	50,0
Méretek (sz x m x m)	belt. egys.	mm	770x283x201	770x283x201	867x305x215	1008x319x221
	kült. egys.	mm	776x540x320	848x540x320	955x700x396	980x790x427
Nettó tömeg (belt. / kült. egys.)	kg		8,0 / 28,0	9,0 / 30,0	12,0 / 46,0	14,5 / 55,5
Üzemi hőmérsékletek	hűtés	°C	18 ~ 43	18 ~ 43	18 ~ 43	18 ~ 43
	fűtés	°C	-7 ~ 24	-7 ~ 24	-7 ~ 24	-7 ~ 24

A műszaki specifikációk eltérhetnek a megadott értékektől, a gyártó által végzett műszaki fejlesztés miatt. Az adatok a következő feltételeknél értendők: Csővezetékek hossza: 5m / Hűtés: belső hőmérséklet 27°C DB/19°C WB; külső hőmérséklet 35°C DB/24°C WB / Fűtés: belső hőmérséklet 20°C DB/15°C WB; külső hőmérséklet 7°C DB/6°C WB

## **MATRIX SOROZAT**

ASH-09AIM PT

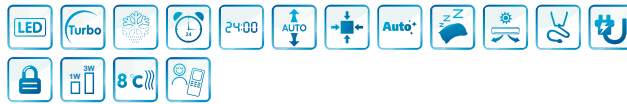
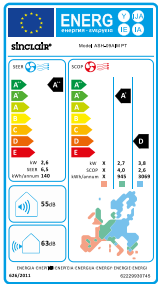
ASH-13AIM PT

ASH-18AIM PT

ASH-24AIM PT



## DC INVERTERES OLDALFALI SPLIT KLÍMA



PLASMA+TEC DC INVERTER



### MATRIX SOROZAT JELLEMZŐI

A++/A+ energiaosztály  
 Nagy teljesítményű japán technológiájú kompresszor  
 3 év garancia  
 Környezetkímélő R410A hűtőközeg  
 Kompakt kialakítás  
 Könnyen tisztítható  
 Standard szűrők: katechines szűrő és aktív szén-szűrő  
 Vízvezető mindkét oldalon

SOROZAT			MATRIX			
MODELL			ASH-09AIM PT	ASH-13AIM PT	ASH-18AIM PT	ASH-24AIM PT
Teljesítmény hűtés / fűtés	kW		2,6 (0,8-3,2) / 2,8(0,9-3,4)	3,5(0,9-4,0) / 3,7(0,9-4,2)	5,3 / 5,6	6,5 / 6,5
Frekvencia/Tápfeszültség	V / Hz / -		220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1
	egység		belt. egys.	belt. egys.	kült. egys.	kült. egys.
Teljesítményfelvétel hűtés/fűtés	W		640 / 650	980 / 920	1620 / 1650	1940 / 1910
Max. tejl. felvétel hűtés/fűtés	W		1300 / 1700	1450 / 1700	2450 / 2500	3050 / 4000
Áramfelvétel hűtés/fűtés	A		2,8 / 2,8	4,3 / 4,0	7,2 / 7,1	9,0 / 9,0
SEER / SCOP	W/W		6,5 / 4,0	6,6 / 4,0	5,6 / 3,8	5,8 / 3,8
Energia osztály	-		A++ / A+	A++ / A+	A+ / A	A+ / A
Légszállítás - kültéri egység	m³/h		600 / 500 / 400 / 300	600 / 500 / 400 / 300	850 / 780 / 740 / 300	1000 / 800 / 700 / 600
Zajszint - beltéri egység	dB(A)		41 / 35 / 30 / 23	42 / 36 / 31 / 26	48 / 46 / 37 / 33	50 / 45 / 39 / 36
Zajszint - kültéri egység	dB(A)		49	50	56	58 / 52 / 50
Légszállítás	m³/h		1800	2000	3200	4000
Páratlanítás	l/h		0,8	1,4	1,8	2,5
Hűtőközeg/ mennyiség	típus / kg		R410A / 1,2	R410A / 1,3	R410A / 1,3	R410A / 2,0
Csővezetékek átmérője	folyadék	inch / mm	¼ / 6,4	¼ / 6,4	¼ / 6,4	¼ / 6,4
	gáz	inch / mm	¾ / 9,5	¾ / 9,5	¾ / 12,7	¾ / 15,9
Csővezetékek hossza	m		5,0	5,0	5,0	5,0
Maximális csőhossz	m		15,0	20,0	25,0	25,0
Szintkülönbség	max	m	10,0	10,0	10,0	10,0
Hűtőközeg hozzáadása	g/m		20,0	20,0	20,0	50,0
Méretek (sz x m x m)	belt. egys.	mm	845x275x189	845x275x189	945x298x211	1018x315x223
	kült. egys.	mm	848x540x320	899x596x378	963x700x396	1000x790x427
Nettó tömeg belt. egys./kült. egys.	kg		10,0 / 36,0	10,0 / 43,0	12,0 / 48,0	14,0 / 68,0
Üzemi hőmérsékletek	hűtés	°C	-15 ~ 43	-15 ~ 43	-15 ~ 43	-15 ~ 43
	fűtés	°C	-20 ~ 24	-20 ~ 24	-20 ~ 24	-20 ~ 24

A műszaki specifikációk eltérhetnek a megadott értékektől, a gyártó által végzett műszaki fejlesztés miatt. Az adatok a következő feltételeknél értendőek: Csővezetékek hossza: 5m / Hűtés: belső hőmérséklet 27°C DB/19°C WB; külső hőmérséklet 35°C DB/24°C WB / Fűtés: belső hőmérséklet 20°C DB/15°C WB; külső hőmérséklet 7°C DB/6°C WB

## MULTI SYSTEM SOROZAT

MC-C12AI  
MC-C18AI  
MC-C24AI  
MC-F09AI  
MC-F12AI  
MC-F18AI  
MC-F24AI  
MC-D09AI  
MC-D12AI  
MC-D18AI  
MC-D24AI

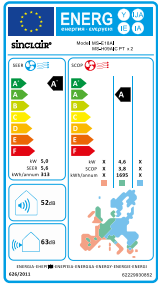
**ÚJ**

MS-E18AI  
MS-E24AI  
MS-E28AI  
MS-E36AI  
MS-E42AI

**ÚJ**

MS-H07AIC PT  
MS-H09AIC PT  
MS-H12AIC PT  
MS-H18AIC PT





## RUGALMAS INVERTERES LÉGKODICIONÁLÁS



PLASMA+TEC DC INVERTER

MS-E42AI



MC-DXXAI



MC-CXXAI



MS-HXXAIC PT



MC-FXXAI



### MULTI SYSTEMSOROZAT JELLEMZŐI

Nagy teljesítményű japán technológiájú kompresszor  
 3 év garancia  
 Környezetkímélő R410A hűtőközeg  
 rugalmas telepítés  
 Akár 5 beltéri egység kombinációja  
 Automatikus újraindulás funkció  
 Precíz hőmérséklet szabályozás

SOROZAT		MULTI SYSTEM - KÜLTÉRI EGYSÉGEK					
MODELL		MS-E18AI	MS-E24AI	MS-E28AI	MS-E36AI	MS-E42AI	
Teljesítmény hűtés/fűtés	kW	5,0(2,1-6,2)/5,6(2,5-6,7)	7,1(2,2-10,0)/8,5(3,6-11,0)	8,0(2,2-10,0)/9,3(2,8-11,0)	10,5(2,1-11,0)/12,0(2,6-13,0)	12,1(2,1-13,6)/13,0(2,6-14,0)	
Teljesítményfelvétel hűtés/fűtés	kW	1,55(0,5-2,55)/1,55(0,58-2,70)	2,40(0,65-4,55)/2,35(0,98-3,95)	2,49(0,65-4,55)/2,58(0,98-3,95)	3,50/3,75	3,59/3,55	
Áramfelvétel hűtés/fűtés	A	6,88/6,88	10,91/11,36	11,05/11,45	15,42/15,20	16,43/16,22	
Tápfeszültség/Frekvencia	V / Hz	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	
SEER / SCOP	W/W	5,6 / 3,8	5,1 / 3,8	5,1 / 3,8	5,5/3,8	5,1 / 3,8	
Energia osztály	-	A+ / A	A / A	A / A	A / A	A / A	
Légszállítás	m³/h	3200	4000	4000	5200	5500	
Zajszint - kültéri egység	dB(A)	56	58	58	60	61	
Hűtőközeg	típus/ mennyiség (kg)	R410A/1,4	R410A/2,2	R410A/2,2	R410A/4,3	R410A/4,8	
Csővezetékek átmérője	folyadék	inch / mm	6,4x2	6,4x3	6,4x4	6,4x3+9,5x1	
	gáz	inch / mm	9,5x2	9,5x3	9,5x4	9,5x2+12,7x1+15,9x1	
Csővezetékek hossza	max	m	20	20	20	70	
	max	m	10	10	10	15	
Szintkülönbség	max	m	10	10	10	15	
Méreték (sz x m x m)	mm	963x700x396	1001x790x427	1001x790x427	1015x1103x440	1015x1103x440	
Nettó tömeg	kg	50	69	69	94	102	
Üzemi hőmérsékletek	hűtés	°C	-15 ~ 48	-15 ~ 48	-15 ~ 48	-15 ~ 48	
	fűtés	°C	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 27	

## KÜLTÉRI EGYSÉGEK - KOMBINÁCIÓS TÁBLÁZAT (egységek: kW)

MS-E18AI		MS-E24AI		MS-E28AI			
1 beltéri egység	2 beltéri egység	2 beltéri egység	3 beltéri egység	2 beltéri egység	3 beltéri egység	4 beltéri egység	
2,1	2,1+2,1	2,1+2,1	2,1+2,1+2,1	2,1+2,1	2,1+2,1+2,1	2,1+2,1+2,1+2,1	
2,6	2,1+3,5	2,1+3,5	2,1+2,1+5,0	2,1+3,5	2,1+2,1+5,0	2,1+2,1+2,1+5,0	
3,5	2,6+3,5	2,6+2,6	2,1+2,6+5,0	2,6+2,6	2,1+2,6+5,0	2,1+2,1+2,6+5,0	
	2,1+2,6	2,6+5,0	2,6+2,6+3,5	2,6+5,0	2,6+2,6+2,6	2,1+2,6+2,6+3,5	
	2,6+2,6	3,5+5,0	3,5+3,5+3,5	3,5+5,0	2,6+3,5+3,5	2,6+2,6+3,5+3,5	
		2,1+2,6	2,1+2,1+2,6	2,1+2,6	3,5+3,5+5,0	2,1+2,1+2,1+2,6	
		2,1+5,0	2,1+2,6+2,6	2,1+5,0	2,1+2,1+2,6	2,1+2,1+2,6+2,6	
		2,6+3,5	2,1+3,5+3,5	2,6+3,5	2,1+2,6+2,6	2,1+2,1+3,5+3,5	
		3,5+3,5	2,6+2,6+5,0	3,5+3,5	2,1+3,5+3,5	2,6+2,6+2,6+2,6	
		5,0+5,0	2,1+2,1+3,5	5,0+5,0	2,6+2,6+3,5	2,1+2,1+2,1+3,5	
			2,1+2,6+3,5		2,6+3,5+5,0	2,1+2,1+2,6+3,5	
			2,6+2,6+2,6		2,1+2,1+3,5	2,1+2,6+2,6+2,6	
			2,6+3,5+3,5		2,1+2,6+3,5	2,6+2,6+2,6+3,5	
					2,1+3,5+5,0		
					2,6+2,6+5,0		
					3,5+3,5+3,5		

MS-E36AI							
2 beltéri egység		3 beltéri egység			4 beltéri egység		
2,1+2,1	2,6+7,1	2,1+2,1+2,1	2,1+3,5+5,0	2,6+3,5+5,0	2,1+2,1+2,1+2,1	2,1+2,1+5,0+5,0	2,6+2,6+2,6+2,6
2,1+2,6	3,5+3,5	2,1+2,1+2,6	2,1+3,5+7,1	2,6+3,5+7,1	2,1+2,1+2,1+2,6	2,1+2,6+2,6+2,6	2,6+2,6+2,6+3,5
2,1+3,5	3,5+5,0	2,1+2,1+3,5	2,1+5,0+5,0	2,6+5,0+5,0	2,1+2,1+2,1+3,5	2,1+2,6+2,6+3,5	2,6+2,6+2,6+5,0
2,1+5,0	3,5+7,1	2,1+2,1+5,0	2,1+5,0+7,1	2,6+5,0+7,1	2,1+2,1+2,1+5,0	2,1+2,6+2,6+5,0	2,6+2,6+2,6+7,1
2,1+7,1	5,0+5,0	2,1+2,1+7,1	2,6+2,6+2,6	3,5+3,5+3,5	2,1+2,1+2,1+7,1	2,1+2,6+2,6+7,1	2,6+2,6+3,5+3,5
2,6+2,6	5,0+7,1	2,1+2,6+2,6	2,6+2,6+3,5	3,5+3,5+5,0	2,1+2,1+2,6+2,6	2,1+2,6+3,5+3,5	2,6+2,6+3,5+5,0
2,6+3,5	7,1+7,1	2,1+2,6+3,5	2,6+2,6+5,0	3,5+3,5+7,1	2,1+2,1+2,6+3,5	2,1+2,6+3,5+5,0	2,6+2,6+5,0+5,0
2,6+5,0		2,1+2,6+5,0	2,6+2,6+7,1	3,5+5,0+5,0	2,1+2,1+2,6+5,0	2,1+2,6+5,0+5,0	2,6+3,5+3,5+3,5
		2,1+2,6+7,1	2,6+3,5+3,5	5,0+5,0+5,0	2,1+2,1+2,6+7,1	2,1+3,5+3,5+3,5	2,6+3,5+3,5+5,0
		2,1+3,5+3,5			2,1+2,1+3,5+3,5	2,1+3,5+3,5+5,0	3,5+3,5+3,5+3,5
					2,1+2,1+3,5+5,0		

## MULTI SYSTEM SZOROZAT

MS-E42AI				
2 beltéri egység		3 beltéri egység		
2,1+2,1	2,6+7,1	2,1+2,1+2,1	2,1+3,5+7,1	2,6+5,0+5,0
2,1+2,6	3,5+3,5	2,1+2,1+2,6	2,1+5,0+5,0	2,6+5,0+7,1
2,1+3,5	3,5+5,0	2,1+2,1+3,5	2,1+5,0+7,1	2,6+7,1+7,1
2,1+5,0	3,5+7,1	2,1+2,1+5,0	2,1+7,1+7,1	3,5+3,5+3,5
2,1+7,1	5,0+5,0	2,1+2,1+7,1	2,6+2,6+2,6	3,5+3,5+5,0
2,6+2,6	5,0+7,1	2,1+2,6+2,6	2,6+2,6+3,5	3,5+3,5+7,1
2,6+3,5	7,1+7,1	2,1+2,6+3,5	2,6+2,6+5,0	3,5+5,0+5,0
2,6+5,0		2,1+2,6+5,0	2,6+2,6+7,1	3,5+5,0+7,1
		2,1+2,6+7,1	2,6+3,5+3,5	3,5+7,1+7,1
		2,1+3,5+3,5	2,6+3,5+5,0	5,0+5,0+5,0
		2,1+3,5+5,0	2,6+3,5+7,1	5,0+5,0+7,1

4 beltéri egység				5 beltéri egység			
2,1+2,1+2,1+2,1	2,1+2,1+5,0+5,0	2,1+3,5+3,5+5,0	2,6+2,6+5,0+5,0	2,1+2,1+2,1+2,1+2,1	2,1+2,1+2,1+5,0+5,0	2,1+2,6+2,6+2,6+2,6	2,6+2,6+2,6+2,6+2,6
2,1+2,1+2,1+2,6	2,1+2,1+5,0+7,1	2,1+3,5+3,5+7,1	2,6+2,6+5,0+7,1	2,1+2,1+2,1+2,1+2,6	2,1+2,1+2,6+2,6+2,6	2,1+2,6+2,6+2,6+3,5	2,6+2,6+2,6+2,6+3,5
2,1+2,1+2,1+3,5	2,1+2,6+2,6+2,6	2,1+3,5+5,0+5,0	2,6+3,5+3,5+3,5	2,1+2,1+2,1+2,1+3,5	2,1+2,1+2,6+2,6+3,5	2,1+2,6+2,6+2,6+5,0	2,6+2,6+2,6+2,6+5,0
2,1+2,1+2,1+5,0	2,1+2,6+2,6+3,5	2,1+3,5+5,0+7,1	2,6+3,5+3,5+5,0	2,1+2,1+2,1+2,1+5,0	2,1+2,1+2,6+2,6+5,0	2,1+2,6+2,6+2,6+7,1	2,6+2,6+2,6+2,6+7,1
2,1+2,1+2,1+7,1	2,1+2,6+2,6+5,0	2,1+5,0+5,0+5,0	2,6+3,5+3,5+7,1	2,1+2,1+2,1+2,1+7,1	2,1+2,1+2,6+2,6+7,1	2,1+2,6+2,6+3,5+3,5	2,6+2,6+2,6+3,5+3,5
2,1+2,1+2,6+2,6	2,1+2,6+2,6+7,1	2,6+2,6+2,6+2,6	2,6+3,5+5,0+5,0	2,1+2,1+2,1+2,6+2,6	2,1+2,1+2,6+3,5+3,5	2,1+2,6+2,6+3,5+5,0	2,6+2,6+2,6+3,5+5,0
2,1+2,1+2,6+3,5	2,1+2,6+3,5+3,5	2,6+2,6+2,6+3,5	2,6+5,0+5,0+5,0	2,1+2,1+2,1+2,6+3,5	2,1+2,1+2,6+3,5+5,0	2,1+2,6+2,6+3,5+7,1	2,6+2,6+2,6+5,0+5,0
2,1+2,1+2,6+5,0	2,1+2,6+3,5+5,0	2,6+2,6+2,6+5,0	3,5+3,5+3,5+3,5	2,1+2,1+2,1+2,6+5,0	2,1+2,1+2,6+3,5+7,1	2,1+2,6+2,6+5,0+5,0	2,6+2,6+3,5+3,5+3,5
2,1+2,1+2,6+7,1	2,1+2,6+3,5+7,1	2,6+2,6+2,6+7,1	3,5+3,5+3,5+5,0	2,1+2,1+2,1+2,6+7,1	2,1+2,1+2,6+5,0+5,0	2,1+2,6+3,5+3,5+3,5	2,6+2,6+3,5+3,5+5,0
2,1+2,1+3,5+3,5	2,1+2,6+5,0+5,0	2,6+2,6+3,5+3,5	3,5+3,5+3,5+7,1	2,1+2,1+2,1+3,5+3,5	2,1+2,1+3,5+3,5+3,5	2,1+2,6+3,5+3,5+5,0	2,6+3,5+3,5+3,5+3,5
2,1+2,1+3,5+5,0	2,1+2,6+5,0+7,1	2,6+2,6+3,5+5,0	3,5+3,5+5,0+5,0	2,1+2,1+2,1+3,5+5,0	2,1+2,1+3,5+3,5+5,0	2,1+2,6+3,5+3,5+5,0	2,6+3,5+3,5+5,0+5,0
2,1+2,1+3,5+7,1	2,1+3,5+3,5+3,5	2,6+2,6+3,5+7,1		2,1+2,1+2,1+3,5+7,1	2,1+2,1+3,5+5,0+5,0	2,1+3,5+3,5+3,5+5,0	3,5+3,5+3,5+3,5+3,5

Ha a beltéri egységek névleges teljesítménye meghaladja a kültéri egység névleges teljesítményét, abban esetben lehetséges, hogy a beltéri egységek nem érik el a kívánt teljesítményt. E28AI MC, MC-E36AI, MC-E42AI kültéri egységekre tilos csak egy beltéri egységet csatlakoztatni. Abban az esetben, ha 5kW-os beltéri egységet akarunk csatlakoztatni olyan kültéri egységre, melynek gázoldali vezetéke 10mm (3/8), használjon megfelelő reduktort.

## BELTÉRI EGYSÉGEK

TÍPUS		OLDALFALI			
MODELL		MS-H07AIC PT	MS-H09AIC PT	MS-H12AIC PT	MS-H18AIC PT
Teljesítmény hűtés/fűtés	kW	2,1 / 2,6	2,6 / 2,8	3,5 / 3,8	5,3 / 5,8
Tápfeszültség/Frekvencia	V / Hz / -	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1
Zajszint - beltéri egység	dB(A)	36 / 34 / 31 / 28	37 / 34 / 31 / 28	38 / 34 / 32 / 30	46 / 43 / 40 / 36
Légszállítás	m <sup>3</sup> /h	450 / 410 / 380 / 320	500 / 410 / 380 / 320	630 / 500 / 420 / 350	850 / 780 / 650 / 550
Csővezetékek átmérője	folyadék	inch / mm	¼ / 6,4	¼ / 6,4	¼ / 6,4
	gáz	inch / mm	¾ / 9,5	¾ / 9,5	¾ / 9,5
Méreték (sz x m x m)	mm	790x265x170	790x265x170	845x275x180	940x298x200
Nettó tömeg	kg	9,0	9,0	10,0	13,0
Vezérlő	típus	infra távirányító	infra távirányító	infra távirányító	infra távirányító

TÍPUS		PARAPET-MENNYEZETI			
MODELL		MC-F09AI	MC-F12AI	MC-F18AI	MC-F24AI
Teljesítmény hűtés/fűtés	kW	2,5 / 2,8	3,5 / 3,9	5,0 / 5,5	7,1 / 8,0
Tápfeszültség/Frekvencia	V / Hz / -	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1
Zajszint - beltéri egység	dB(A)	40 / 36	40 / 36	45 / 40	48 / 40
Légszállítás	m <sup>3</sup> /h	650	650	950	1250
Csővezetékek átmérője	folyadék	inch / mm	¼ / 6,4	¼ / 6,4	¼ / 6,4
	gáz	inch / mm	¾ / 9,5	¾ / 9,5	½ / 12,7
Méreték (sz x m x m)	mm	1220x700x225	1220x700x225	1220x700x225	1220x700x225
Nettó tömeg	kg	40,0	40,0	40,0	45,0
Vezérlő	típus	infra és fali vezérlő	infra és fali vezérlő	infra és fali vezérlő	infra és fali vezérlő

TÍPUS		KAZETTÁS		
MODELL		MC-C12AI	MC-C18AI	MC-C24AI
Teljesítmény hűtés/fűtés	kW	3,5 / 4,0	5,0 / 5,5	7,1 / 8,0
Tápfeszültség/Frekvencia	V / Hz / -	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1
Zajszint - beltéri egység	dB(A)	46	46	39 / 35
Légszállítás	m <sup>3</sup> /h	600	680	1180
Csővezetékek átmérője	folyadék	inch / mm	¼ / 6,4	¾ / 9,5
	gáz	inch / mm	¾ / 9,5	½ / 12,7
Méreték (sz x m x m)	mm	570x570x230	570x570x230	840x840x240
Méreték (sz x m x m) - panel	mm	650x650x50	650x650x50	950x950x60
Nettó tömeg	kg	18,0 / 2,5	18,0 / 2,5	30,0 / 6,5
Vezérlő	típus	infra és fali vezérlő	infra és fali vezérlő	infra és fali vezérlő

TÍPUS		LÉGCSATORNÁS			
MODELL		MC-D09AI	MC-D12AI	MC-D18AI	MC-D24AI
Teljesítmény hűtés/fűtés	kW	2,5 / 2,8	3,5 / 3,9	5,0 / 5,5	7,1 / 8,0
Tápfeszültség/Frekvencia	V / Hz / -	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1
Zajszint - beltéri egység	dB(A)	37 / 31	39 / 32	40 / 33	42 / 34
Légszállítás	m <sup>3</sup> /h	450	500	700	1000
Csővezetékek átmérője	folyadék	inch / mm	¼ / 6,4	¼ / 6,4	¾ / 9,5
	gáz	inch / mm	¾ / 9,5	¾ / 9,5	½ / 12,7
Méreték (sz x m x m)	mm	700x615x200	700x615x200	900x615x200	1100x615x200
Nettó tömeg	kg	22	23	27	31
Vezérlő	típus	fali vezérlő	fali vezérlő	fali vezérlő	fali vezérlő

MODELL		MS-E18AI	MS-E24AI	MS-E28AI	MS-E36AI	MS-E42AI
Maximális csőhossz	m	20	70	70	70	80
Maximális csőhossz (egy beltéri egységre)	m	10	20	20	20	25
Maximális szintkülönbség	kültéri egység a beltériek szintje alatt	m	5	10	10	10
	kültéri egység a beltériek szintje felett	m	5	10	10	10
Előtöltött vezeték hossz	m	10	30	40	40	50
Hűtőközeg hozzáadása	g/m		20			22

Az adatok a következő feltételeknél értendők: Csővezeték hossza: 5m

/ Hűtés: belső hőmérséklet 27°C DB/19°C WB; külső hőmérséklet 35°C DB/24°C WB / Fűtés: belső hőmérséklet 20°C DB/15°C WB; külső hőmérséklet 7°C DB/6°C WB

## NEW UNI DC INVERTERES SOROZAT

### PARAPET – MENNYEZETI EGYSÉGEK

ASF-09AIN  
ASF-12AIN  
ASF-18AIN  
ASF-24AIN  
ASF-36AIN  
ASF-42AIN  
ASF-48AIN  
ASF-60AIN

### KAZETTÁS EGYSÉGEK

ASC-12AIN  
ASC-18AIN  
ASC-24AIN  
ASC-36AIN  
ASC-42AIN  
ASC-48AIN  
ASC-60AIN

### LÉGCSATORNÁS EGYSÉGEK

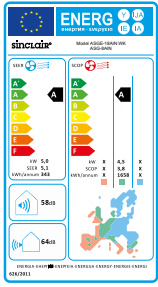
ASD-09AIN  
ASD-12AIN  
ASD-18AIN  
ASD-24AIN  
ASD-36AIN  
ASD-42AIN  
ASD-48AIN  
ASD-60AIN

### KÜLTÉRI EGYSÉGEK

ASGE-09AIN WK  
ASGE-12AIN WK  
ASGE-18AIN WK  
ASGE-24AIN WK  
ASGE-36AIN WK  
ASGE-36AIN-3 WK  
ASGE-42AIN-3 WK  
ASGE-48AIN-3 WK  
ASGE-60AIN-3 WK







## PARAPET - MENNYEZETI EGYSÉGEK



**DC INVERTER**



ASF-24AIN

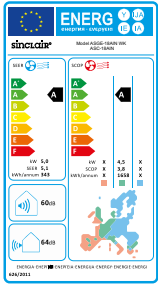


### UNI DC INVERTERES SOROZAT JELLEMZŐI PARAPET - MENNYEZETI EGYSÉGEK

Korrózióálló bevonattal ellátott hőcserélők  
Nagy teljesítményű japán technológiájú kompresszor  
3 év garancia  
Környezetkímélő R410A hűtőközeg  
Automatikus újraindulás funkció  
Szuper csendes működés

SOROZAT		NEW UNI DC INVERTERES PARAPET-MENNYEZETI									
MODELL - beltéri egység <sup>1</sup>		ASF-09AIN	ASF-12AIN	ASF-18AIN	ASF-24AIN	ASF-36AIN	ASF-36AIN	ASF-42AIN	ASF-48AIN	ASF-60AIN	
MODELL - kültéri egység <sup>2</sup>		ASGE-09AIN WK	ASGE-12AIN WK	ASGE-18AIN WK	ASGE-24AIN WK	ASGE-36AIN WK	ASGE-36AIN-3 WK	ASGE-42AIN-3 WK	ASGE-48AIN-3 WK	ASGE-60AIN-3 WK	
Teljesítmény hűtés / fűtés	kW	2,7(0,8-3,5)/ 2,9(0,8-3,8)	3,5(0,9-3,9)/ 3,8(0,9-4,1)	5,0(1,6-5,8)/ 5,6(1,4-6,8)	7,0(2,4-8,2)/ 8,0(2,4-9,0)	10,0(3,2-11,5)/ 12,0(2,9-14,5)	10,0(3,2-11,5)/ 12,0(2,9-14,5)	11,5(3,6-12,5)/ 13,5(3,9-15,5)	14,0(6,0-14,8)/ 16,0(5,2-18,0)	16,0(7,4-16,5)/ 16,5(6,2-18,5)	
Frekvencia <sup>1</sup>	V / Hz / -	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	
/fápfeszültség <sup>2</sup>	V / Hz / -	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	380-415 / 50 / 3	380-415 / 50 / 3	380-415 / 50 / 3	380-415 / 50 / 3	
Teljesítményfelvétel hűtés/fűtés	kW	0,84 / 0,80	1,09 / 1,05	1,55 / 1,55	2,18 / 2,21	3,20 / 3,40	3,20 / 3,40	3,90 / 3,70	4,80 / 4,30	5,70 / 4,60	
Áramfelvétel hűtés/fűtés	A	3,9 / 3,7	5,0 / 4,9	7,2 / 7,2	10,10 / 10,20	15,00 / 15,80	4,9 / 4,6	5,2 / 5,1	6,2 / 6,5	7,4 / 7,2	
SEER / SCOP	W/W	5,1 / 3,8	5,1 / 3,8	5,1 / 3,8	5,1 / 3,8	5,1 / 3,8	5,1 / 3,8	5,1 / 3,8	5,1 / 3,8	5,1 / 3,8	
Energia osztály	-	A / A	A / A	A / A	A / A	A / A	A / A	A / A	A / A	A / A	
Légszállítás <sup>1</sup>	m³/h	600 / 550 / 450	700 / 600 / 500	1000 / 900 / 800	1200 / 1000 / 900	1900 / 1630 / 1520	1900 / 1630 / 1520	1900 / 1630 / 1520	2300 / 2100 / 1900	2500 / 2100 / 1900	
Zajszint <sup>1</sup>	dB(A)	37 / 35 / 32 / 28	40 / 38 / 35 / 31	44 / 42 / 38 / 32	49 / 48 / 46 / 40	54 / 53 / 51 / 46	54 / 53 / 51 / 46	55 / 54 / 52 / 47	57 / 55 / 50 / 46	58 / 56 / 51 / 46	
Zajszint <sup>2</sup>	dB(A)	52	52	56	57	63	63	64	64	68	
Légszállítás <sup>2</sup>	m³/h	1800	1800	3200	4000	5100	5100	6600	6600	8800	
Hűtőközeg/mennyiség	típus / kg	R410A / 1,2	R410A / 1,2	R410A / 1,4	R410A / 2,2	R410A / 3,4	R410A / 3,5	R410A / 3,7	R410A / 4,0	R410A / 5,0	
Csővezetékek átmérője	olyadékok	inch / mm	¼ / 6,4	¼ / 6,4	¼ / 6,4	¾ / 9,5	¾ / 9,5	¾ / 9,5	¾ / 9,5	¾ / 9,5	
	gáz	inch / mm	¾ / 9,5	¾ / 9,5	¾ / 12,7	¾ / 15,9	¾ / 15,9	¾ / 15,9	¾ / 15,9	¾ / 19,1	
Csővezetékek hossza	max	m	20	20	20	30	50	50	50	50	
Szintkülönbség	max	m	15	15	15	15	30	30	30	30	
Méretetek (sz x m x m) <sup>1</sup>	mm	1220x225x700	1220x225x700	1220x225x700	1220x225x700	1420x245x700	1420x245x700	1420x245x700	1700x245x700	1700x245x700	
Méretetek (sz x m x m) <sup>2</sup>	mm	848x540x320	848x540x320	955x700x396	980x790x427	1107x1100x440	1107x1100x440	958x1349x412	958x1349x412	1085x1365x427	
Nettó tömeg <sup>1/2</sup>	kg	38 / 35	39 / 35	39 / 47	40 / 67	48 / 92	48 / 97	50 / 101	59 / 111	59 / 124	
Üzemi hőmérsékletek	hűtés	°C	-15 ~ 48	-15 ~ 48	-15 ~ 48	-15 ~ 48	-15 ~ 48	-15 ~ 48	-15 ~ 48	-15 ~ 48	
	fűtés	°C	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24	

A műszaki specifikációk eltérhetnek a megadott értékektől, a gyártó által végzett műszaki fejlesztés miatt. Az adatok a következő feltételeknél értendők: Csővezetékek hossza: 5m / Hűtés: belső hőmérséklet 27°C DB/19°C WB; külső hőmérséklet 35°C DB/24°C WB / Fűtés: belső hőmérséklet 20°C DB/15°C WB; külső hőmérséklet 7°C DB/6°C WB



## KAZETTÁS EGYSÉGEK



### DC INVERTER



ASC-36AIN  
ASC-24AIN –TÖL

ASC-12AIN  
ASC-18AIN

## NEW UNI DC INVERTERES SOROZAT

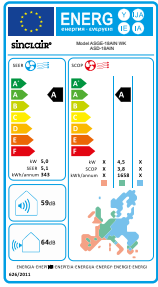
### UNI DC INVERTERES SOROZAT JELLEMZŐI KAZETTÁS EGYSÉGEK

- Korrózióálló bevonattal ellátott hőcserélők
- Nagy teljesítményű japán technológiájú kompresszor
- 3 év garancia
- Környezetkímélő R410A hűtőközeg
- Automatikus újraindulás funkció
- 3-D spirál ventilátor
- Kondenzvíz szivattyú

SOROZAT		NEW UNI DC INVERTERES KAZETTÁS								
MODELL - belt. egys. <sup>1</sup>		ASC-12AIN	ASC-18AIN	ASC-24AIN	ASC-36AIN	ASC-36AIN	ASC-42AIN	ASC-48AIN	ASC-60AIN	
MODELL - kült. egys. <sup>2</sup>		ASGE-12AIN WK	ASGE-18AIN WK	ASGE-24AIN WK	ASGE-36AIN WK	ASGE-36AIN-3 WK	ASGE-42AIN-3 WK	ASGE-48AIN-3 WK	ASGE-60AIN-3 WK	
Teljesítmény hűtés / fűtés	kw	3,5(0,9-3,9)/ 3,8(0,9-4,1)	5,0(1,6-5,8)/ 5,5(1,4-6,5)	7,0(2,4-8,5)/ 8,0(2,4-9,5)	10,0(3,2-11,5)/ 12,0(2,9-14,5)	10,0(3,2-11,5)/ 12,0(2,9-14,5)	11,0(3,3-12,0)/ 12,5(3,6-15,0)	14,0(6,0-14,8)/ 16,0(5,2-18,0)	16,0(7,4-16,5)/ 16,5(6,2-18,5)	
Frekvencia / Tápfeszültség	<sup>1</sup> V / Hz	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	
	<sup>2</sup> V / Hz	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	380-415 / 50 / 3	380-415 / 50 / 3	380-415 / 50 / 3	380-415 / 50 / 3	
Teljesítményfelvétel hűtés/fűtés	W	1,09 / 1,05	1,55 / 1,64	2,18 / 2,21	3,20 / 3,50	3,20 / 3,50	3,90 / 3,80	4,60 / 4,50	5,70 / 4,60	
Áramfelvétel hűtés/fűtés	A	5,0 / 4,9	7,2 / 7,2	10,10 / 10,20	15,00 / 15,80	4,9 / 4,7	5,4 / 4,9	6,4 / 6,7	7,8 / 7,4	
SEER / SCOP	W/W	5,1 / 3,8	5,1 / 3,8	5,1 / 3,8	5,1 / 3,8	5,1 / 3,8	5,1 / 3,8	5,1 / 3,8	5,1 / 3,8	
Energia osztály	-	A / A	A / A	A / A	A / A	A / A	A / A	A / A	A / A	
Zajszint <sup>1</sup>	dB(A)	46 / 45 / 43 / 37	47 / 46 / 44 / 37	47 / 46 / 42 / 38	51 / 49 / 46 / 43	51 / 49 / 46 / 43	51 / 49 / 46 / 43	53 / 52 / 47 / 41	54 / 53 / 47 / 41	
Zajszint <sup>2</sup>	dB(A)	52	56	57	63	63	64	64	68	
Légszállítás <sup>2</sup>	m <sup>3</sup> /h	1800	3200	4000	5100	5100	6600	6600	8800	
Hűtőközeg/mennyiség	típus / kg	R410A / 1,2	R410A / 1,4	R410A / 2,2	R410A / 3,5	R410A / 3,5	R410A / 3,7	R410A / 4,0	R410A / 5,0	
Csővezetékek átmérője folyadék	inch / mm	¼ / 6,4	¼ / 6,4	¾ / 9,5	¾ / 9,5	¾ / 9,5	¾ / 9,5	¾ / 9,5	¾ / 9,5	
Csővezetékek átmérője gáz	inch / mm	¾ / 9,5	¾ / 12,7	¾ / 15,9	¾ / 15,9	¾ / 15,9	¾ / 15,9	¾ / 15,9	¾ / 19,1	
Csővezetékek hossza	max m	20	20	30	50	50	50	50	50	
Szintkülönbség	max m	15	15	15	30	30	30	30	30	
Méreték (sz x m x m) <sup>1</sup>	mm	596x596x240	596x596x240	840x840x240	840x840x320	840x840x320	840x840x320	910x910x290	910x910x290	
Méreték (sz x m x m) <sup>panel</sup>	mm	650x650x50	650x650x50	950x950x60	950x950x60	950x950x60	950x950x60	1040x1040x65	1040x1040x65	
Méreték (sz x m x m) <sup>2</sup>	mm	848x540x320	955x700x396	980x790x427	1107x1100x440	1107x1100x440	958x1349x412	958x1349x412	1085x1365x427	
Nettó tömeg <sup>1 / panel / 2</sup>	kg	20 / 3,5 / 3,5	20 / 3,5 / 4,7	26 / 7,0 / 6,7	31 / 7,0 / 9,2	31 / 7,0 / 9,2	31 / 7,0 / 10,1	43 / 8,0 / 11,1	43 / 8,0 / 12,4	
Üzemi hőmérsékletek	hűtés °C	-15 ~ 48	-15 ~ 48	-15 ~ 48	-15 ~ 48	-15 ~ 48	-15 ~ 48	-15 ~ 48	-15 ~ 48	
	fűtés °C	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24	

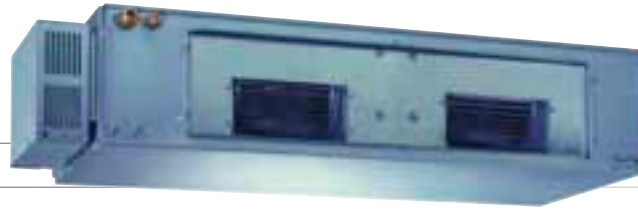
A műszaki specifikációk eltérhetnek a megadott értékektől, a gyártó által végzett műszaki fejlesztés miatt. Az adatok a következő feltételeknél értendőek: Csővezetékek hossza: 5m / Hűtés: belső hőmérséklet 27°C DB/19°C WB; külső hőmérséklet 35°C DB/24°C WB / Fűtés: belső hőmérséklet 20°C DB/15°C WB; külső hőmérséklet 7°C DB/6°C WB

## LÉGCSATORNÁS EGYSÉGEK



### DC INVERTER

ASD-60AIN



ASD-12AIN



## UNI DC INVERTERES SOROZAT JELLEMZŐI LÉGCSATORNÁS EGYSÉGEK

Korrózióálló bevonattal ellátott hőcserélők  
Nagy teljesítményű japán technológiájú kompresszor  
3 év garancia  
Környezetkímélő R410A hűtőközeg  
Automatikus újraindulás funkció

SOROZAT		NEW UNI DC INVERTERES LÉGCSATORNÁS								
MODELL - belt. egys. <sup>1</sup>		ASD-09AIN	ASD-12AIN	ASD-18AIN	ASD-24AIN	ASD-36AIN	ASD-36AIN	ASD-42AIN	ASD-48AIN	ASD-60AIN
MODELL - kült. egys. <sup>2</sup>		ASGE-09AIN WK	ASGE-12AIN WK	ASGE-18AIN WK	ASGE-24AIN WK	ASGE-36AIN WK	ASGE-36AIN-3 WK	ASGE-42AIN-3 WK	ASGE-48AIN-3 WK	ASGE-60AIN-3 WK
Teljesítmény hűtés / fűtés	kW	2,7(0,8-3,4) / 2,9(0,8-3,7)	3,5(0,9-3,7) / 3,8(0,9-4,1)	5,0(1,6-5,5) / 5,6(1,4-6,8)	7,0(2,2-8,5) / 8,0(2,4-9,5)	10,0(3,2-11,5) / 12,0(2,9-14,5)	10,0(3,2-11,5) / 12,0(2,9-14,5)	11,5(3,6-12,5) / 13,5(3,9-15,5)	14,0(6,0-14,5) / 15,5(5,2-17,0)	16,0(7,4-16,5) / 16,5(6,2-18,5)
Frekvencia / Tápfeszültség	V / Hz	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1
Teljesítményfelvétel hűtés/fűtés	W	0,84 / 0,80	1,17 / 1,05	1,60 / 1,58	2,18 / 2,21	3,20 / 3,40	3,20 / 3,40	4,00 / 3,90	4,70 / 4,40	5,70 / 4,60
Áramfelvétel hűtés/fűtés	A	3,9 / 3,7	5,0 / 4,9	7,2 / 7,2	10,1 / 10,2	15,0 / 15,8	4,8 / 4,7	5,5 / 4,9	6,4 / 6,7	7,8 / 7,4
SEER / SCOP	WW	5,1 / 3,8	5,1 / 3,8	5,1 / 3,8	5,1 / 3,8	5,1 / 3,8	5,1 / 3,8	5,1 / 3,8	5,1 / 3,8	5,1 / 3,8
Energia osztály	-	A / A	A / A	A / A	A / A	A / A	A / A	A / A	A / A	A / A
Zajszint <sup>1</sup>	dB(A)	36 / 35 / 33 / 28	37 / 36 / 34 / 28	40 / 39 / 36 / 28	47 / 46 / 44 / 40	53 / 52 / 48 / 44	53 / 52 / 48 / 44	53 / 52 / 48 / 44	55 / 53 / 49 / 45	56 / 55 / 51 / 46
Zajszint <sup>2</sup>	dB(A)	52	52	56	57	63	63	64	64	68
Légszállítás <sup>2</sup>	m <sup>3</sup> /h	1800	1800	3200	4000	5100	5100	6600	6600	8800
Külső statikus nyomás	Pa	25 / 0-30	25 / 0-30	25 / 0-30	25 / 0-100	37 / 0-150	37 / 0-150	37 / 0-150	50 / 0-150	50 / 0-150
Hűtőközeg/mennyiség	tipus / kg	R410A / 1,2	R410A / 1,2	R410A / 1,4	R410A / 2,2	R410A / 3,5	R410A / 3,5	R410A / 3,7	R410A / 4,0	R410A / 5,0
Csővezetékek átmérője	folyadék	inch / mm	¼ / 6,4	¼ / 6,4	¼ / 6,4	¾ / 9,5	¾ / 9,5	¾ / 9,5	¾ / 9,5	¾ / 9,5
	gáz	inch / mm	¾ / 9,5	¾ / 9,5	½ / 12,7	¾ / 15,9	¾ / 15,9	¾ / 15,9	¾ / 15,9	¾ / 19,1
Csővezetékek hossza	max	m	20	20	20	30	50	50	50	50
Szintkülönbség	max	m	15	15	15	15	30	30	30	30
Méreték (sz x m x m) <sup>1</sup>	mm	883x250x665	998x266x721	998x266x721	1239x268x558	1226x290x775	1226x290x775	1226x290x775	1340x350x750	1340x350x750
	mm	848x540x320	848x540x320	955x700x396	980x790x427	1107x1100x440	1107x1100x440	958x1349x412	958x1349x412	1085x1365x427
Nettó tömeg <sup>1/2</sup>	kg	26 / 35	33 / 35	33 / 47	34 / 67	46 / 92	46 / 97	46 / 101	56 / 111	56 / 124
Üzemi hőmérsékletek	hűtés	°C	-15 ~ 48	-15 ~ 48	-15 ~ 48	-15 ~ 48	-15 ~ 48	-15 ~ 48	-15 ~ 48	-15 ~ 48
	fűtés	°C	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24

A műszaki specifikációk eltérhetnek a megadott értékektől, a gyártó által végzett műszaki fejlesztés miatt. Az adatok a következő feltételeknél értendők: Csővezetékek hossza: 5m / Hűtés: belső hőmérséklet 27°C DB/19°C WB; külső hőmérséklet 35°C DB/24°C WB / Fűtés: belső hőmérséklet 20°C DB/15°C WB; külső hőmérséklet 7°C DB/6°C WB

# KONDENZÁCIÓS EGYSÉGEK

## KÜLTÉRI EGYSÉGEK

ASE-18AH

ASE-24AH

ASE-36AH

ASE-48AH

ASE-60AH



## KONDENZÁCIÓS EGYSÉGEK



### KONDENZÁCIÓS EGYSÉGEK JELLEMZŐI

Nagy teljesítményű japán technológiájú kompresszor  
Korrózióálló hőcserélő  
Környezetkímélő R410A hűtőközeg  
Csendes üzemmód  
Kompakt kialakítás  
Fojtószelep típusa: kapilláris cső

SOROZAT			KONDENZÁCIÓS EGYSÉGEK				
MODELL			ASE-18AH	ASE-24AH	ASE-36AH	ASE-48AH	ASE-60AH
Teljesítmény	hűtés	kW	5,4	7,2	10,5	14,1	16,4
	fűtés	kW	6,0	7,6	12,0	15,0	19,0
Max. teljesítményfelvétel	V / Hz		220-240 / 50	220-240 / 50	380-415 / 50	380-415 / 50	380-415 / 50
Max. áramfelvétel	W		2950	3450	4950	6300	7500
Max. proud	A		15	18	10	10,5	12,6
Zajszint	max	dB(A)	54	55	57	59	59
Légszállítás	m³/h		2439	3200	5000	6800	6850
Hűtőközeg/mennyiség	típus / (kg)		R410A / 1,4	R410A / 1,9	R410A / 2,9	R410A / 3,2	R410A / 3,2
Csővezetékek átmérője	folyadék	inch / mm	¼ / 6	¾ / 10	½ / 12	½ / 12	½ / 12
	gáz	inch / mm	½ / 12	¾ / 16	¾ / 19	¾ / 19	¾ / 19
Csővezetékek hossza	max	m	25	25	30	50	50
Szintkülönbség	max	m	15	15	20	25	25
Méreték (sz x m x m)	mm		760x590x285	845x695x324	990x966x354	900x1167x340	900x1167x340
Nettó tömeg	kg		39	53	92	102	106
Üzemi hőmérsékletek	hűtés	°C	18 ~ 43	18 ~ 43	18 ~ 43	18 ~ 43	18 ~ 43
	fűtés	°C	-7 ~ 24	-7 ~ 24	-7 ~ 24	-7 ~ 24	-7 ~ 24

- Névleges adatok hűtésnél a következő feltételeknél értendők. Beltéri hőmérséklet: 27°C DB, 19°C WB, kültéri hőmérséklet: 35°C DB.
- Névleges adatok fűtésnél a következő feltételeknél értendők. Beltéri hőmérséklet: 20°C DB, kültéri hőmérséklet: 7°C DB, 6°C WB.
- A zajszint értékeit egy visszhangmentes kamrában mérték, valóságban ezekre az értékekre hatással vannak a helyi körülmények.

## **HORDOZHATÓ LÉGKONDITIONÁLÓK**

### **MOBIL LÉGKONDITIONÁLÓK**

AMC-12AN

AMC-15A

### **MOBIL PÁRÁTLANÍTÓK**

CFO-12E

CFO-20E

CFO-45E

### **LÉGTISZTÍTÓ**

SP-300A



## MOBIL LÉGKONDITIONÁLÓK



Energy class **A**



AMC-15A

AMC-12AN

### MOBIL LÉGKONDITIONÁLÓK JELLEMZŐI

Automatikus védelem funkció  
Független páratlanítás funkció  
Mikroprocesszoros vezérlés  
Rotációs kompresszor  
Cserélhető szűrő  
24-órás időzítő  
Környezetkímélő  
2 év garancia

SOROZAT			MOBILKLÍMA	
MODELL			AMC-12AN	AMC-15A
Teljesítmény	hűtés	kW	3,5	4,4
	fűtés	kW	-	4,4
Frekvencia		Hz	50	50
Tápfeszültség		V	220-240	220-240
Üzemi áram		A	7,5	7.7 / 6.8
Bemeneti teljesítmény		W	1400	1700 / 1500
EER		W/W	2,61	2,61
Energia osztály		-	A	A
Zajszint	max	dB(A)	58 / 56 / 52	53
Levegő áramlás		m³/hr	390 / 420 / 450	450
Páratlanítás		l/hr	1,5	2,9
Hűtőközeg		typ	R410A	R410A
Hűtőközeg mennyiség		g	0,800	0,605
Méreték (sz x m x h)		mm	550x840x460	300x778x505
Nettó tömeg		kg	46	30
Üzemi hőmérsékletek	hűtés	°C	16-35	17-32
	fűtés	°C	-	7-25

Ez a készülék a Kiotói Jegyzőkönyv szerinti fluor tartalmú, üvegházhatást okozó gázokat tartalmaz. Hermetikusan zárt rendszer



AMC-15A  
egység  
telepítése  
kültérre vagy  
beltérre

**PENÉSZ ELLENI VÉDELEM (AMC-12AN)**  
Ilyen funkcióval ellátott berendezés hűtés ill. szárítás üzemmódban történő kikapcsolása után, a ventilátor alacsony fordulaton tovább működik, kiszárítja a belső alkatrészeket, komponenseket. Ez a funkció tisztán és szárazon tartja az egység belsejét, megakadályozza a penész, kellemetlen szagok kialakulását és tovaterjedését.

## MOBIL PÁRÁTLANÍTÓK



CFO-12E, CFO-20E



CFO-45E



## HORDOZHATÓ LÉGKONDITIONÁLÓK

### MOBIL PÁRÁTLANÍTÓK JELLEMZŐI

Hatékony páratlanítás  
Csendes üzemmód, üzemmódok kijelzése  
Mikroprocesszoros vezérlés  
Szárítás  
Alacsony energiafogyasztás  
2 év garancia

SOROZAT		PÁRÁTLANÍTÓ		
MODELL		CFO-12E	CFO-20E	CFO-45E
Frekvencia	Hz	50	50	50
Tápfeszültség	V	220-240	220-240	220-240
Üzemi áram	A	0,9	1,8	3,49
Bemeneti teljesítmény	W	210	400	740
Zajszint	max	41	43	49
Levegő áramlás	m <sup>3</sup> /h	120	150	300
Páratlanítás	l/nap	12,0	20,0	45,0
Hűtőközeg	típus	R134A	R134A	R410A
Hűtőközeg mennyiség	kg	0,14	0,17	0,33
Méreték (sz x m x h)	mm	380x545x261	380x545x261	515x510x238
Nettó tömeg	kg	12,5	14	18,5
Üzemi hőmérsékletek	°C	2-38	2-38	5-35

Ez a készülék a Kiotói Jegyzőkönyv szerinti fluortartalmú, üvegházhatást okozó gázokat tartalmaz. Hermetikusan zárt rendszer.

A hűtési elv kihasználásával a páratlanító csökkenti a szoba levegőjének a páratartalmát, száraz és kellemes levegőt biztosít. A páratlanító gyorsan kiszárítja a ruhákat

Megakadályozhatja a ruhák, bútorok nedvesedését, penészedését az esős évszakban.



## LÉGTISZTÍTÓ



PLASMA+TEC



SP-300A

### MOBIL LÉGTISZTÍTÓ JELLEMZŐI

- Ion generátor
- Ellenőrzi szagokat
- Elektrosztatikus portalanítási üzemmód
- Levegő minőségének automatikus ellenőrzése
- Szagérzékelő piros / narancssárga / zöld indikátorral
- Porérzékelő piros / narancssárga / zöld indikátorral
- Időkapcsoló
- Szűrő cseréjének monitorozása
- Távírányító
- 2 év garancia

SOROZAT		LÉGTISZTÍTÓ	
MODELL		SP-300A	
Ajánlott szobaméret	m <sup>2</sup>	15 / 41	
Frekvencia	Hz	50	
Tápfeszültség	V	220-240	
Üzemi áram	A	0,42	
Bemeneti teljesítmény	W	60 / 75 / 85 / 95	
Zajszint	dB(A)	53 / 48 / 38 / 28	
Levegő áramlás	m <sup>3</sup> /h	75 / 150 / 230 / 300	
Szűrők	típus	előszűrő, HIMOP szűrő, HEPA szűrő, aktív szénszűrő, negatív ion generátor	
Méretetek (sz x m x h)	mm	396x576x245	
Nettó tömeg	kg	10	

### ÓVJA CSALÁDJA EGÉSZSÉGÉT EZZEL AZ ÚJ TERMÉKKEL

Csökkentheti az influenza ill. más, a levegőben terjedő, baktériumok által terjesztett betegségek kockázatát. Csökkentheti a szoba levegőjében lévő szokásos allergének mennyiségét, ezáltal javíthatja az allergiában szenvedők életkörülményeit.

VÁLASZTHATÓ TARTOZÉKOK

## **TARTOZÉKOK**

**KÖZPONTI VEZÉRLŐ ÉS HETI IDŐZÍTŐ**

**ZJ4011**

**TÉLIESÍTŐ SZETT**

**SWK-20**

**MODUL G2S**

**G2S**



## KÖZPONTI VEZÉRLŐ ÉS HETI IDŐZÍTŐ

# ZJ4011

A központi vezérlő alkalmazása lehetővé teszi akár 16 egység egyidejű vezérlését, heti ki- és bekapcsolások időpontjának beállítását. A telefonhálózaton és számítógépen keresztül ellenőrizheti a telepített rendszert. A központi vezérlő azon egységeknél használható, amelyek vezetékes vezérlővel rendelkeznek, kivéve az ASF-60A modellt.



Központi  
vezérlő és  
heti időzítő

Légcsatornás  
egység



Telefon  
csatlakozó

Légcsatornás  
egység



Telefon  
csatlakozó



FRISS LEVEGŐ

A légcsatornás egységek rendszere lehetővé teszi a friss levegő beáramlásának szabályzását, ellenőrzését. Ezt a funkciót a kézi vezérlőről lehet irányítani.

Légcsatornás  
egység



Telefon  
csatlakozó



## TÉLIESÍTŐ SZETT

# SWK-20

A szabályzó olyan berendezésekhez ajánlott, amelyeknél követelmény a ventilátor motorjának fokozatmentesen fordulatszáma a mért hőmérséklet függvényében.

- elektromos fűtőkábel be- és kikapcsol a környezeti hőmérséklet függően, melyet a második érzékelő szerint
- riasztás magas kondenzációs hőmérsékletnél
- aktuális hőmérséklet kijelzése
- mikroprocesszoros vezérlés
- csatlakoztatva a 4 utas szelepre, hűtés/fűtés megkülönböztetésére

## MODUL G2S

# G2S

Sinclair klímaberendezések mobiltelefonon keresztül történő irányítására szolgál.

A klímaberendezéssel történő kommunikációhoz IR átvitelt használ, ezért csatlakoztatni kell a légkondicionálóhoz, úgy viselkedik, mint egy második távirányító. A modul két IR diódával, jeladó diódával, SIM kártya foglalattal, tápkábel csatlakoztatással és PC csatlakozós USB csatlakozóval van el látva





A kezdetektől fogva, SINCLAIR fő célkitűzése, hogy minőséget és kényelmet hozzon földünk lakosainak az életébe.

A termékek fejlesztésre, gyártásra, tesztelésére helyezett hangsúlynak köszönhetően a SINCLAIR termékek magas minőséggel és kiváló megbízhatósággal rendelkeznek.

Minden egyes alkatrész, komponens nagy gondossággal van kiválasztva, tesztelve, annak érdekében, hogy biztosítva legyen az egész rendszer lehető legjobb teljesítménye.

A társaság működtetése és gyakorlata összhangban van az ISO 9001 minőségbiztosítási rendszer követelményeinek. SINCLAIR termékek megfelelnek az európai szabványoknak, melyek szavatolják a biztonságos üzemelésüket.

# OBSAH

Termékek tulajdonságai	4-5
Funkciók	6
Szimbólumok	7
Element sorozat	8-9
Matrix sorozat	10-11
Multi system sorozat	12-15
New Uni DC inverteres sorozat	16-19
Kültéri egységek	20-21
Mobil sorozat	22
Mobil klímaberendezések	23
Mobil páratlanítók	24
Légtisztító	25
Tartozékok	26-27

A katalógusban szerepeltetett termékek zajszint értékeit ideális körülmények között, egy visszhangmentes kamrában mérték. Ezekre az értékekre hatással lehetnek a helyi körülmények (akusztikus visszaverő falak, helyiségben található egyéb berendezések ... stb.). Az egységek képei csak illusztráció. A termékek műszaki adatai eltérhetnek a megadottaktól, a gyártó továbbfejlesztéseinek következtében.



KÜLDETÉSÜNK  
AZ ÖNÖK KÉNYELME



Internet: <http://www.sinclair-eu.com>  
E-mail: [info@sinclair-eu.com](mailto:info@sinclair-eu.com)