

# TECH ELECTRIC



## اسپلیت‌های تک‌الکتریک

### Mansana Series Air Conditioners



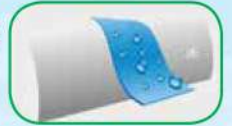
### ◀ کمپرسور پیشرفته

◀◀ کمپرسور پیشرفته به منظور فراهم آوردن هوایی خنک و لذت بخش



### ◀ پنل قابل شستشو آسان

◀◀ پنل‌های نسل سوم با پوشش مقاوم در برابر لکه‌ها، جهت ایجاد امکان شستشوی آسان



### ◀ تایمر راه اندازی کمپرسور

◀◀ جهت جلوگیری از آسیب دیدن کمپرسور در روشن و خاموش شدن مکرر دستگاه



### ◀ رطوبت زدایی در دمای ثابت

◀◀ قابلیت رطوبت گیری محیط بدون کاهش دمای اتاق جهت افزایش راحتی افراد



FL-MANSANA(F)-30HR	FL-MANSANA(F)-24HR	FL-MANSANA(F)-18HR	FL-MANSANA(F)-12HR	FL-MANSANA(F)-09HR	مدل
1Ph, 220-240V, 50Hz					
30000	24000	18000	12000	9000	ظرفیت
2620	2000	1550	1007	820	توان ورودی
11.70	9.20	7.10	4.60	3.80	جریان مصرفی
3.30	3.20	3.40	3.49	3.20	راندمان (EER)
30500	24000	18000	12000	9000	ظرفیت
2440	1850	1461	948	730	توان ورودی
10.90	8.50	6.70	4.30	3.40	جریان مصرفی
3.66	3.50	3.61	3.71	3.60	راندمان (COP)
3018	2700	1960	1850	1200	حداکثر توان مصرفی
13.97	16.0	10.5	8.4	6.5	حداکثر جریان
* 1460/1370/1200/980	1200/980/900	800/610/510	560/470/350	500/380/280	دبی هوای یونیت داخلی (H/M/L)
* 52/50/46/40	50/45/42.5	45/38/35	40/36/32	41.5/34/27.5	سطح صدای یونیت داخلی (H/M/L)
1260x283x362	1080x226x335	965x215x319	802x189x297	722x187x290	ابعاد خالص (W*D*H)
1340x380x450	1155x415x320	1045x305x410	875x285x380	790x270x375	ابعاد بسته بندی (W*D*H)
21.8/27.6	15/18.6	12/15.4	9.1/11.6	8.3/10.3	وزن بسته بندی/خالص
ROTARY					
GMCC					
2					
Hydrophilic aluminum					
Φ7, inner groove tube					
61	58.5	56.5	54	52	نوع و قطر خارجی لوله کویل
946x410x810	890x342x673	805x330x554	720x270x495		سطح صدای یونیت خارجی
1090x500x875	995x398x740	915x370x615	835x300x540		ابعاد خالص (W*D*H)
63.9/70.3	49.9/52.8	38.8/41.5	28.7/30.8	27.6/29.6	ابعاد بسته بندی (W*D*H)
R410A/2.4	R410A/1.8	R410A/1.36	R410A/1.03	R410A/0.68	وزن بسته بندی/خالص
9.52mm(3/8)/15.9mm(5/8)	6.35mm(1/4)/12.7mm(1/2)		6.35mm(1/4)/9.52mm(3/8)		نوع وزن مبرد
25	20		8		گاز / مایع
10	8				حداکثر طول مجاز لوله کشی
Remote Control					
17~30					
17~320~30					
18~4317~24					
نوع ترموستات					
دمای کارکرد					
یونیت داخلی (گرمایش/سرمایش)					
یونیت خارجی (گرمایش/سرمایش)					

(Turbo/H/M/L) : \*



FL-MANSANA-30HR	FL-MANSANA-24HR	FL-MANSANA-18HR	FL-MANSANA-12HR	FL-MANSANA-9HR	مدل
30000	24000	18000	12000	9000	Ph-V-Hz
2170	2265	1700	1170	795	ظرفیت
9.81	9.90	7.39	5.10	3.45	توان ورودی
3.80	3.24	3.22	3.21	4.00	جریان مصرفی
30000	25000	19000	13000	10500	راندمان (EER)
2530	2460	1590	1100	843	ظرفیت
11.34	10.70	6.91	4.80	3.66	توان ورودی
3.70	3.61	3.62	3.63	3.86	جریان مصرفی
4910	3600	2850	2000	2300	راندمان (COP)
* 1620/1300/1110/980	1020/830/640	730/500/420	584/477/395	488/336/266	توان ورودی
* 55/52/47/44	45/38.5/29	41.5/30.5/28.5	36/30.5/22.5	41/33/24/21	دبی هوای یونیت داخلی (H/M/L)
1259x282x362	1080x226x335	965x215x319	802x189x297	722x187x290	سطح صدای یونیت داخلی (H/M/L)
1340x380x450	1155x415x320	1045x305x410	875x285x380	790x270x375	ابعاد خاص (W*D*H)
19.9/25.5	13.7/17.3	10.9/14.2	8.6/11.1	7.8/10.2	ابعاد بسته بندی (W*D*H)
					وزن بسته بندی/خالص
					نوع کمپرسور
HIGHLY					برند کمپرسور
2.6	2	1			تعداد ردیف کویل
					نوع فین کویل
					نوع و قطر خارجی لوله کویل
					تعداد مدار کویل
					سطح صدا
946x410x810	890x342x673	53.5	54.5	55.5	ابعاد خاص (W*D*H)
1090x500x875	995x398x740	805x330x554	720x270x495	835x300x540	ابعاد بسته بندی (W*D*H)
62.2/66.6	44.4/48.0	32.3/35	27.1/28.7	23.0/25.0	وزن بسته بندی/خالص
R410A/2.35	R410A/1.85	R410A/1.35	R410A/0.95	R410A/0.7	نوع وزن مبرد
9.52mm(3/8)/Ø19mm(3/4)	9.52mm(3/8)/15.9mm(5/8in)	6.35mm(1/4in)/12.7mm(1/2in)	6.35mm(1/4in)/9.52mm(3/8in)		نوع / مایع / گاز
50	30	25	25	10	حداکثر طول مجاز لوله کشی
25	20	10			حداکثر ارتفاع لوله کشی
					نوع ترموستات
					دمای کارکرد
					دمای محیط
					یونیت داخلی (گرمایش/سرمایش)
					یونیت خارجی (گرمایش/سرمایش)
-15-52/15-30	17-32/0-30	-15-50/15-30			

## خنک کنندگی قوی



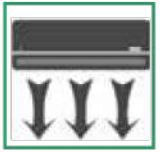
مدل مانسانا از کمپرسوری قوی و طراحی منحصر بفردی استفاده میکند تا برای راحتی هرچه بیشتر شما هوایی خنک ایجاد کند.

## جریان هوای سه بعدی



این مدل، دارای گردش افقی و همچنین امکان گردش عمودی اتوماتیک است که جریان هوای یکنواخت و لذت بخشی را فراهم می کند.

## خنک کنندگی سریع



این مدل به تکنولوژی پیشرفته ای مجهز شده است که می تواند تنها در ۶ ثانیه پس از استارت به حداکثر توان خود برسد.

## جعبه برق محافظ در مقابل آتش سوزی



ورق محافظ ضدحریق در جعبه برق دستگاه به کار رفته که به محض شروع آتش سوزی در محل برد الکترونیکی پنل، باعث خفه کردن آتش شده و از ادامه حریق جلوگیری به عمل می آورد.

## Mansana Series Air Conditioners T3 (Cool/Heat)

## اسپلیت های تک الکتریک سرد و گرم حاره ای

FL-MANSANA-30HRT3	FL-MANSANA-24HRT3	FL-MANSANA-18HRT3	FL-MANSANA-12HRT3	مدل	
1Ph,220-240V,50Hz				Ph-V-Hz	منبع تغذیه
30000	24000	18000	12000	Btu/h	ظرفیت
2710	2160	1620	1090	W	توان ورودی
12.27	9.5	7.20	4.80	A	جریان مصرفی
3.24	3.26	3.26	3.23	W/W	راندمان (EER)
31000	25200	19500	12000	Btu/h	ظرفیت
2340	2130	1730	1115	W	توان ورودی
10.60	9.4	7.75	5.00	A	جریان مصرفی
3.88	3.47	3.30	3.15	W/W	راندمان (COP)
4000	3600	3000	1900	W	حداکثر توان مصرفی
22	19	16	10.5	A	حداکثر جریان
1550/1450/1300/1050	1200/1100/980/890	855/745/605/490	590/530/450/340	m <sup>3</sup> /h	سرعت موتور فن (Turbo/H/M/L)
52/50/47/40	48/46/43/40	45/43/38/34	42/41/35/31	dB(A)	سطح صدای یونیت داخلی (Turbo/H/M/L)
1259x282x362	1080x226x335	965x215x319	802x189x297	mm	ابعاد خالص (W*D*H)
1340x450x380	1155x415x315	1045X305X405	875x285x375	mm	ابعاد بسته بندی (W*D*H)
20.1/25.9	14.8/18.5	11.6/14.8	8.8/11.2	Kg	وزن بسته بندی/خالص
ROTARY				نوع کمپرسور	
GMCC				برند کمپرسور	
1.6	2.0	1.6	1.0	تعداد ردیف کویل	
Hydrophilic aluminium				نوع فین کویل	
Φ7, innergroove tube				mm	نوع و قطر خارجی لوله کویل
59	60	59	57	dB(A)	سطح صدای یونیت خارجی
946x410x810	890x342x673		805x330x554	mm	ابعاد خالص (W*D*H)
1090x500x875	995x398x740		915x370x615	mm	ابعاد بسته بندی (W*D*H)
62.5/68.5	50.4/53.8	47.8/50.9	36.4/39	Kg	وزن بسته بندی/خالص
R410A/2.2	R410A/1.8	R410A/1.4	R410A/0.85	Kg	نوع وزن مبرد
Φ9.52/Φ15.9(3/8,5/8)		Φ6.35/Φ12.7(1/4,1/2)		mm(inch)	گاز / مایع
25			20	m	حداکثر طول مجاز لوله کشی
10			8	m	حداکثر ارتفاع لوله کشی
Remote Control				نوع ترموستات	
17~30				°C	دمای کارکرد
17~32/0~30	16~32/0~30		°C	یونیت داخلی (گرمایش/سرمایش)	
18~52/-7~-24				°C	یونیت خارجی (گرمایش/سرمایش)

# مانسانا

## اسپلیت‌های سری

از این راحتتر نمی‌شود.

مراحل نصب را از ۹ مرحله به ۳ مرحله کاهش داده‌ایم.

**۲۰٪**  
نصبی راحت

در سری مانسانا از یک پلیت نصب بسیار قوی استفاده شده است که فضای زیادی را جهت لوله و کابل کشی فراهم می‌آورد. این امر باعث کاهش ۲۰٪ زمان نصب در مقایسه با سایر اسپلیت‌ها خواهد شد.

گام ①: جانمایی محل نصب دستگاه

گام ②: اتصال لوله‌ها

گام ③: اتصال کابل‌ها



**۲۵٪**  
تعمیر و نگهداری آسان

از یک ساختار برد همه گیر جهت استفاده در کلیه ظرفیت‌های سری مانسانا استفاده شده است. همینطور راحتی در باز و بست برد و دیگر اجزای الکتریکی باعث کاهش ۵۰٪ زمان تغییرات می‌گردد و در نتیجه کاهش صرف هزینه و زمان را در پی خواهد داشت.



**۲۵٪**  
شستوشوی آسان

فیلترها به آسانی از سمت بالا جدا و جایگذاری می‌گردند.







Zeha  
Electric

## آلیاژ با کیفیت بالا



استفاده از آلیاژ مقاوم در برابر خوردگی و فرسایش

## سیستم اعلام نشتی گاز



اعلام کمبود گاز مبرد در مواقع نشتی گاز دستگاه

## سیستم راه اندازی خودکار



مجهز به سیستم راه اندازی خودکار در مواقع قطع و وصل برق

## مقاوم در برابر خوردگی



دارای کندانسور و اواپراتور مقاوم در برابر خوردگی

## کم صدا



موتور فن کم صدا در یونیت‌های داخلی و خارجی جهت تامین آرامش مصرف کننده

## سازگاری با محیط زیست



استفاده از مبرد R410A جهت حفاظت از محیط زیست

## سیستم عیب‌یابی خودکار



دارای سیستم نشانگر نوع خرابی اجزای سیستم در حین کار برای عیب‌یابی و تعمیر راحت‌تر

## تایمر



جهت تنظیم روشن و خاموش کردن دستگاه در مواقع غیر ضروری

## Mansana Series Air Conditioners T3 Floor stand

## اسپلیت‌های تک‌الکتریک حاره‌ای سرد و گرم ایستاده

FL-MANSANA(FS)-36HT3		مدل	
1Ph,220-240V,50Hz	Ph-V-Hz	منبع تغذیه	
36000	Btu/h	ظرفیت	سرمایش
3550	W	توان ورودی	
15.4	A	جریان مصرفی	
2.97	W/W	راندمان (EER)	گرمایش
37000	Btu/h	ظرفیت	
3170	W	توان ورودی	
14.00	A	جریان مصرفی	توان ورودی
3.42	W/W	راندمان (COP)	
4950	W	جریان نامی	
27	A	توان ورودی	
1615/1490/1210	m <sup>3</sup> /h	دبی هوا (H/M/L)	یونیت داخلی
53/52/45	dB(A)	سطح صدا (H/M/L)	
540x410x1825	mm	ابعاد خالص (W*D*H)	
690x565x1965	mm	ابعاد بسته بندی (W*D*H)	
50.5/56	Kg	وزن بسته بندی/خالص	
Rotary		نوع کمپرسور	
GMCC		برند کمپرسور	
2		تعداد ردیف کویل	یونیت خارجی
Hydrophilic aluminium		مدل فن کویل	
Φ9.52, innergroove tube	mm	نوع و قطر خارجی لوله کویل	
995x762x44	mm	ابعاد کویل (W*D*H)	
63	dB(A)	سطح صدا	
946x410x810	mm	ابعاد خالص (W*D*H)	
1090x500x875	mm	ابعاد بسته بندی (W*D*H)	
73/77.5	Kg	وزن بسته بندی/خالص	نوع وزن مبرد
R410A/2.95	Kg	نوع وزن مبرد	
Φ9.52/Φ19(3/8,3/4)	mm(inch)	قطر لوله گاز / مایع	
30	m	حداکثر طول مجاز لوله کشی	لوله کشی
20	m	حداکثر ارتفاع لوله کشی	
Remote Control		نوع ترموستات	
17-30	°C	قابلیت تنظیم دمای اتاق	
17~32/0~30	°C	یونیت داخلی (گرمایش/سرمایش)	دمای کارکرد
18~52/-7~24	°C	یونیت خارجی (گرمایش/سرمایش)	





# TECH ELECTRIC



سیستم  
تشخیص خودکار



مواد ABS



حالت خواب



تایمر

## Mansana Series Air Conditioners T3 Reciprocating

## اسپلیت های تک الکتریک سرد حاره ای پیستونی

FL-MANSANA-30CT3P	FL-MANSANA-24CT3P	FL-MANSANA-18CT3P	مدل	
1Ph,220-240V,50Hz			Ph-V-Hz	منبع تغذیه
30000	24000	18000	Btu/h	ظرفیت
2570	2130	1595	W	توان ورودی
11.59	9.30	7.17	A	جریان مصرفی
3	3	3	W/W	راندمان (EER)
4300	3000	2500	W	حداکثر توان مصرفی
25.5	17	14	A	حداکثر جریان مصرفی
1600/1370/1160/1020	1380/1160/1020/900	860/745/605/490	m <sup>3</sup> /h	دبی هوای یونیت داخلی (Turbo/H/M/L)
54/50/46/42	53/49/46/43	44.5/44/40/38	dB(A)	سطح صدای یونیت داخلی (Turbo/H/M/L)
1259x282x362	1080x226x335	965x215x319	mm	ابعاد خالص (W*D*H)
1340x380x450	1155x415x320	1045x305x410	mm	ابعاد بسته بندی (W*D*H)
19.5/25.1	14/17.7	11.7/14.8	Kg	وزن بسته بندی/خالص
RECIPROCATING			نوع کمپرسور	
KK			برند کمپرسور	
2	1.6		تعداد ردیف کویل	
Unhydrophilic aluminium			نوع فین کویل	
Φ7,Inner groove tube			mm	نوع و قطر خارجی لوله کویل
59	60	59	dB(A)	سطح صدای یونیت خارجی
946x410x810			mm	ابعاد خالص (W*D*H)
1090x500x885			mm	ابعاد بسته بندی (W*D*H)
73.5/78	70.2/74.5	67.9/71.7	Kg	وزن بسته بندی/خالص
R410A/2.0	R410A/1.74	R410A/1.5	Kg	نوع وزن مبرد
Φ9.52/Φ15.9(3/8, 5/8)		Φ6.35/Φ12.7(1/4, 1/2)	mm(inch)	گاز / مایع
25			m	حداکثر طول مجاز لوله کشی
10			m	حداکثر ارتفاع لوله کشی
Remote Control			نوع ترموستات	
17-30			°C	دمای کارکرد
17-32			°C	یونیت داخلی (گرمایش/سرمایش)
18-52			°C	یونیت خارجی (گرمایش/سرمایش)

# Mansana Series Air Conditioners T3 Rotary (Cooling)

# اسپلیت های تک الکتریکی سرد جارهای

FL-MANSANA-36CT3R	FL-MANSANA-30CT3R	FL-MANSANA-24CT3R	FL-MANSANA-18CT3R	FL-MANSANA-12CT3R	مدل
1Ph, 220-240V, 50Hz					
36000	30000	24000	18000	12000	منبع تغذیه
					Ph-V-Hz
3135	2478	2050	1530	980	ظرفیت
					Btu/h
14	11	9	7	4.35	توان ورودی
					W
					A
					جریان مصرفی
					راندمان (EER)
					WW
4900	4000	3300	2250	1800	حداکثر توان مصرفی
					W
25	22	19	13.5	9.5	حداکثر جریان مصرفی
					A
1500/1320/1130/1010	1500/1400/1150/900	1280/1100/980/900	1160/1040/955/880	735/580/500/410	دبی هوای یونیت داخلی (Turbo/H/M/L)
					m³/h
52/51/47/43	52/49/46/40	48.5/46/43/41	48/46/43/40	44/38/35/30	سطح صدای یونیت داخلی (Turbo/H/M/L)
					dB(A)
1259x282x362	1080x226x336	1155x315x415	802x189x297	875x285x380	ابعاد خاص (W*D*H)
					mm
1340x450x380	1155x315x415	1155x315x415	875x285x380	875x285x380	ابعاد بسته بندی (W*D*H)
					mm
19.8/25.3	19.9/25.7	14.9/18.5	14.9/18.4	8.9/11.3	وزن بسته بندی/خالص
					Kg
ROTARY					
GMCC					
2	1.6	2	2	2	نوع کمپرسور
					نوع کمپرسور
					تعداد ردیف کویل
					نوع فین کویل
					نوع و قطر خارجی لوله کویل
					mm
					سطح صدای یونیت خارجی
					dB(A)
					ابعاد خاص (W*D*H)
					mm
					ابعاد بسته بندی (W*D*H)
					mm
65.3/69.8	61.5/67.3	47/50.2	39.5/42.1	32.3/35	وزن بسته بندی/خالص
					Kg
R410a/2.2	R410a/1.9	R410A/1.55	R410A/1.04	R410A/0.8	نوع وزن مبرد
					Kg
Φ9.52/Φ19/3/8,3/4	Φ9.52/Φ15.9/3/8,5/8	Φ6.35/Φ12.7/1/4,1/2	Φ6.35/Φ12.7/1/4,1/2	Φ6.35/Φ12.7/1/4,1/2	قطر لوله گاز / مایع
					mm(inch)
					حداکثر طول لوله کشی
					m
					حداکثر ارتفاع لوله کشی
					m
Remote Control					
نوع ترموستات					
قابلیت تنظیم دمای اتاق					
					°C
					یونیت داخلی
					°C
					یونیت خارجی (گرمایش/سرمایش)
					°C
					دمای کارکرد

## « فین طلایی»

کندانسور و اوپراتورهای منحصربفرد با فین طلایی بکار رفته در سری مانسانا باعث مقاومت پذیری بالا در برابر خوردگی نمک موجود در هوای مناطق ساحلی، نواحی بارانی و ... می‌گردد. همینطور فین‌های طلایی به کار رفته در اوپراتور دستگاه باعث کاهش باکتری در هوای محیط شده و در نهایت گرمایش بهتری را نیز از خود عبور میدهد.



## « کمپرسور»

کمپرسور قلب یک سیستم تهویه مطبوع است در نتیجه در سری مانسانا از بهترین نوع آن، استفاده شده‌است. به این ترتیب بهره‌وری بالا، مصرف انرژی کمتر و کیفیت سرمادهی بیشتر و در نهایت طول عمر محصول تضمین می‌گردد.



## « موتور فن»

استفاده از موتور فن کم صدا و قدرتمند در یونیت داخلی و خارجی دستگاه باعث پرتاب بادی مناسب، همراه با صدای بسیار کم خواهد شد این امر بخصوص در هنگام شب خوابی آرام برای شما فراهم خواهد کرد.

