



Green Residential Air Conditioner

سیستم های تهویه مطبوع خانگی

2017





## فهرست مطالب

Wall mounted split	On/Off-R22	۱۲	اسپلیت دیواری
Wall mounted split	On/Off-R410a	۱۴	اسپلیت دیواری
Wall mounted split	Inverter-R410a	۱۶	اسپلیت دیواری
Wall mounted split	Tropical-R22	۱۸	اسپلیت دیواری (مخصوص مناطق گرمسیر)
Wall mounted split	Piston-R22	۲۰	اسپلیت دیواری (مخصوص مناطق گرمسیر)
Floor Standing Split	On/Off-R22	۲۲	اسپلیت ایستاده
Portable Split	On/Off-R410a	۲۴	اسپلیت پرتابل



## تهویه مطبوع گرین

تهویه مطبوع گرین تامین کننده دستگاه های مرکزی و مستقل تأسیساتی، اعم از چیلرهای تراکمی، هوا سازها، فن کویل ها، داکت اسپیلت ها، VRF و کولرهای گازی و... میباشد. کلیه محصولات گرین، با کیفیت ممتاز و با بهره گیری از دانش روز اروپا و بوسیله ماشین آلات و تجهیزات پیشرفته تمام اتوماتیک و متخصصین کار آزموده تولید و عرضه میگردد. محصولات گرین در دو گروه تهویه مطبوع خانگی و صنعتی، برای پروژه های مسکونی، اداری، تجاری، هتل ها، بیمارستان ها، مراکز خرید و اماکن عمومی قابل ارائه میباشد. تکنولوژی فوق مدرن، دانش فنی، و کیفیت بالای محصولات گرین سبب شده تا کمپانی های تهویه مطبوع معتبر دنیا سفارش ساخت محصولات مورد نیاز خود را تحت نام برند تجاری خود به این مجموعه ارائه دهند.

شرکت پشم شیشه پارس (Pars Glass Wool) با بیش از ۲۰ سال سابقه در ارائه خدمات مهندسی سیستم های تهویه مطبوع و تأسیسات ساختمانی، افتخار این را دارد تا به عنوان نماینده انحصاری کمپانی گرین، با هدف کاهش مصرف انرژی و حفظ محیط زیست، ارائه دهنده محصولاتی با کیفیت و استاندارد و تکنولوژی روز دنیا و خدمات مشاوره، طراحی و نظارت، نصب و راه اندازی و خدمات پس از فروش، در جهت تامین آسایش و رضایت هرچه بیشتر مشتریان گام بردارد.

## مهار انرژی، مهارت ماست



## کولر های گازی

کولرهای دوتکه یا اسپلیت ها از دو واحد مجزای یونیت داخلی و خارجی ساخته میشوند، یونیت خارجی شامل کمپرسور و کندانسور است که در خارج از ساختمان نصب میگردد و یونیت داخلی که واحد تبخیر (اوپراتور) در آن جای دارد در داخل ساختمان جای میگیرد. یونیت خارجی و یونیت داخلی توسط دولوله مسی به یکدیگر مرتبط هستند. لوله ی باریکتر مایع سرد را از یونیت خارجی به یونیت داخلی منتقل میکند و لوله ضخیم تر کار خروج و انتقال گاز گرم را به یونیت خارجی به عهده دارد. این کولرها معمولاً دارای دستگاه کنترل از راه دور هستند. این نوع کولر ها توسط ویلیس کریر در سال ۱۹۰۲ اختراع گردید.

## ساختمان اصلی کولرهای گازی:

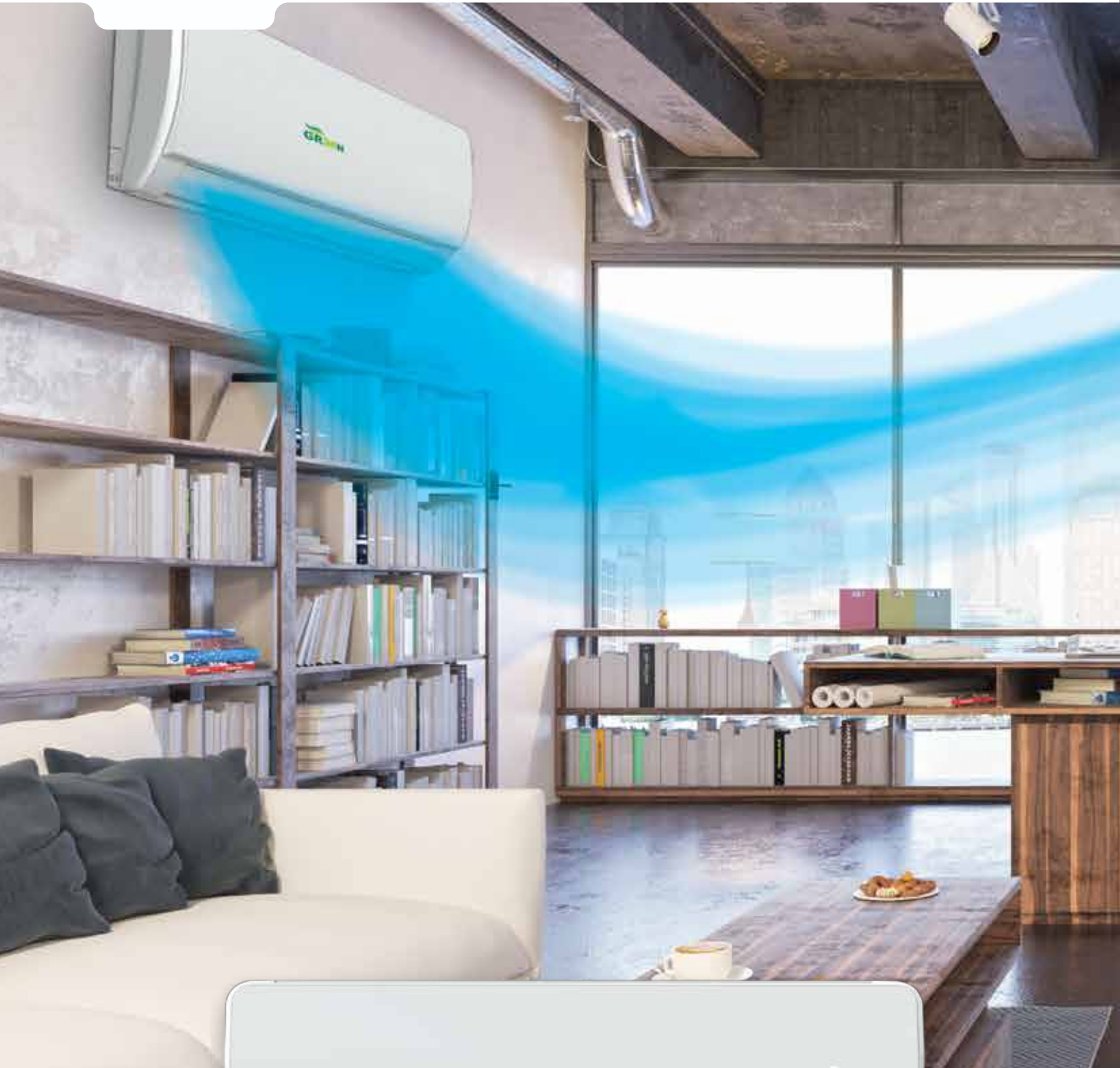
- ۱ **کمپرسور:** قلب یک سیستم کولر گازی میباشد که وظیفه متراکم کردن ماده مبرد و ایجاد اختلاف فشار برای گردش ماده سرمازا را دارد. کمپرسور بخار مبرد کم فشار با دمای کم را از طریق لوله مکش جذب کرده و پس از متراکم نمودن آن از طریق لوله رفت با فشار و دمای بالا به سمت کندانسور هدایت میکند.
- ۲ **کندانسور:** بخار وارد شده از طرف کمپرسور در کندانسور تقطیر شده و به مایع تبدیل میگردد.
- ۳ **اوپراتور:** تبدیل مایع به بخار وظیفه اصلی این قسمت میباشد. به طوری که مایع مبرد در اوپراتور با گرفتن گرما از هوای محیط تبخیر میشود.
- ۴ **شیر انبساط یا لوله مویی:** باعث کاهش فشار و افزایش سرعت مبرد قبل از ورود به اوپراتور میشود.





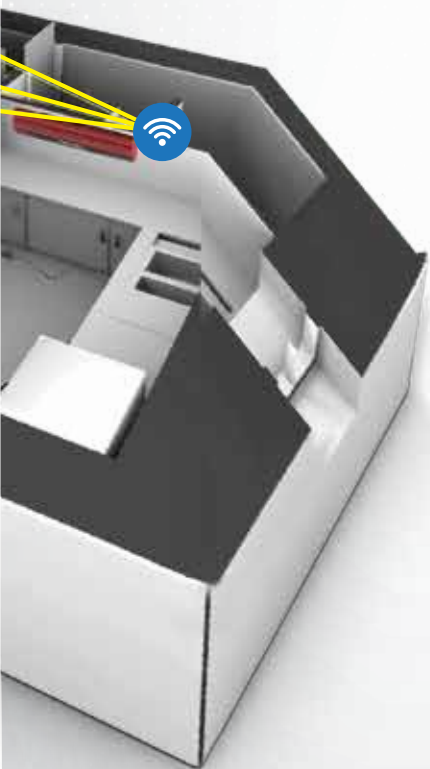
## واحد ظرفیت سرمایش کولر های گازی

ظرفیت کولر های گازی را معمولا با واحد  $Btu/h$  می شناسند.  
 $Btu/h$  مخفف کلمه British Thermal Unit (واحد گرمایی انگلستان)  
 میباشد که هر واحد آن به معنی مقدار گرمایی است که یک پوند آب  
 (۴۵۳ گرم)  $60$  درجه فارنهایت را به  $61$  درجه فارنهایت در فشار  $1$   
 اتمسفر برساند.  
 با توجه به نیاز بار برودتی هر فضا از کولر های گازی با ظرفیت های  
 متناسب با آن استفاده می گردد.



پرتاب باد به سمت سقف در حالت سرمایش  
پرتاب باد به سمت کف در حالت گرمایش

## پرتاب باد

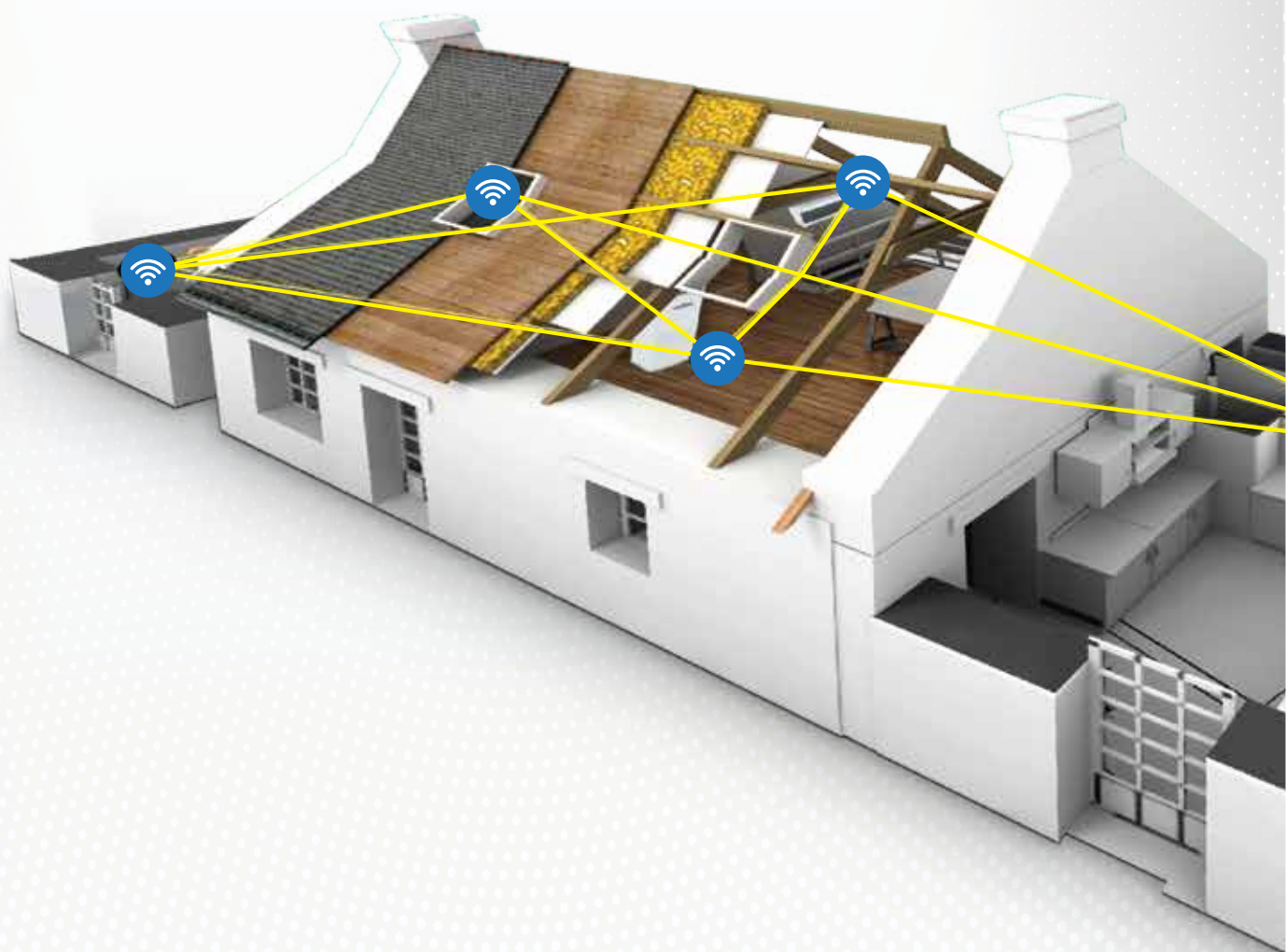




دمای منزلتان را در هرکجا که باشید میتوانید انتخاب کنید.  
کولر های گازی گرین قابلیت تجهیز به تکنولوژی کنترل  
WIFI IOT را دارد.

کافی است برنامه GREEN IOT INTELLIGENT TERMINAL  
مودم، تلفن هوشمند را داشته باشید. (سفارشی)

wifi 



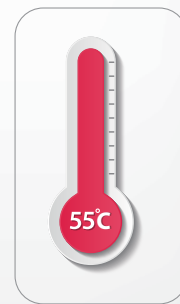
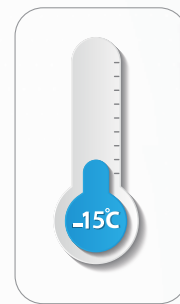


### سرمایش و گرمایش سریع

سرمایش مطلوب را در ۳۰ ثانیه خواهید داشت. گرمایش قوی را در حدود یک دقیقه تجربه خواهید کرد.



رنج دمایی قابل انعطاف برای تمامی مناطق





## فین های طلایی

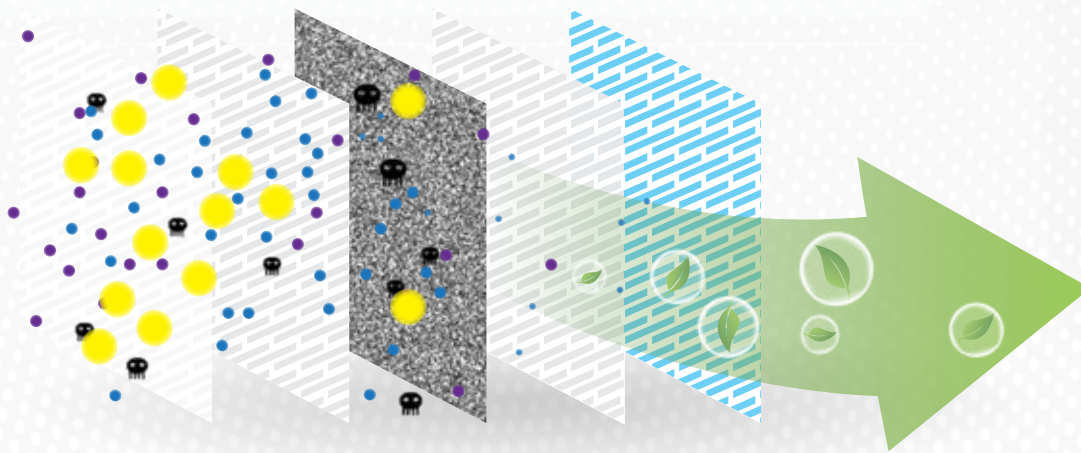
با به کار گیری فین های طلایی در کندانسورها و اواپراتور های کولر گازی گرین، مبدل حرارتی از آلودگی هوا و عناصر خورنده در امان خواهد بود.

**فیلتر ویتامین ث:** این فیلتر با انتشار ویتامین ث باعث بهبود عملکرد سیستم دفاعی بدن میشود.

**فیلتر یون نقره:** ضد باکتری و ضد قارچ و از بین برنده انواع مختلف باکتری ها.

**فیلتر آنتی فرم آلدهید:** ذرات فرم آلدهید که از سوختن ناقص ترکیبات کربن دار به وجود می آید را از بین می برد.

## فیلترها :

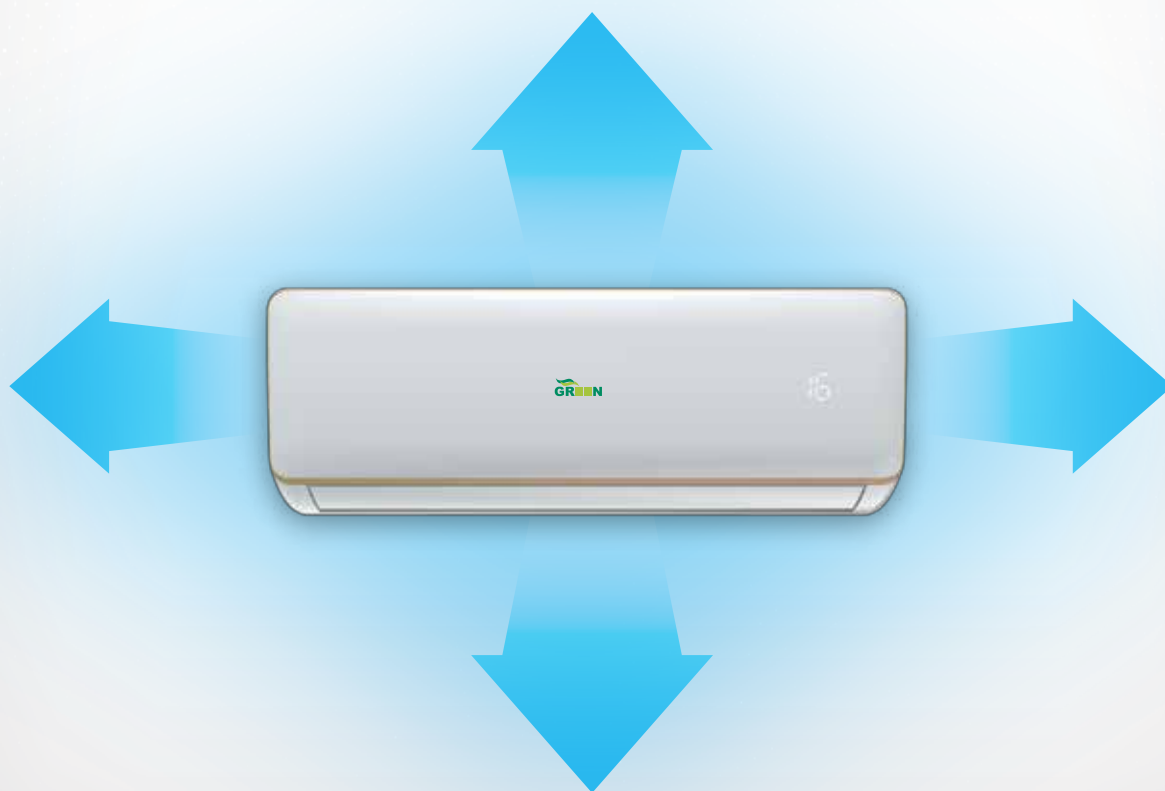


## ویژگی ها

سطح صدای  
بسیار پایین

توزیع یکنواخت  
جریان هوا

پره های خروجی هوای  
دستگاه علاوه بر حالت  
عمودی و افقی، به چپ و  
راست نیز میتوانند باد را  
پرتاب کنند.







- قابلیت سرمایش و گرمایش
- دارای فیلتر چندگانه جهت تصفیه هوا
- کمپرسور روتاری و مصرف برق کم
- پرتاب باد تا ۱۵ متر
- لوله مسی ، کابل و نصب رایگان

## اسپلیت دیواری Wall mounted split On/Off-R22



## On/Off-R22





## اسپلیت دیواری

### Wall mounted split

### On/Off-R22

مدل			GWS-H09P1T1B	GWS-H12P1T1B	GWS-H18P1T1B	GWS-H24P1T1B	GWS-H30P1T1B	GWS-H36P1T1B
منبع برق		V,Hz,Ø	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1
ظرفیت	گرمایش / سرمایش	Btu/h	9000/9500	12000/12500	18000/18500	24000/24500	30000/30500	35000/36000
مشخصات الکتریکی	مصرف برق در حالت گرمایش / سرمایش	kW	0.84/0.79	1.13/1.05	1.71/1.56	2.3/2.08	2.9/2.6	3.4/3.07
	جریان در حالت گرمایش / سرمایش	A	3.81/3.59	5.13/4.77	7.77/7.09	10.45/9.45	13.18/11.81	15.45/13.95
ضریب عملکرد	EER/COP	W/W	3.14/3.51	3.12/3.49	3.09/3.47	3.06/3.45	3.03/3.43	3.02/3.43
سطح صدا		db	38	39	46	48	48	49
ابعاد یونیت داخلی (W*H*D)		mm	700*285*188	760*290*210	910*315*230	1082*335*235	1082*335*235	1330*335*235
ابعاد یونیت داخلی (بسته بندی) (W*H*D)		mm	730*330*250	800*345*265	960*400*310	1160*400*305	1160*400*305	1420*440*380
ابعاد یونیت خارجی (W*H*D)		mm	663*421*254	700*500*225	795*525*290	800*690*300	920*795*332	920*795*332
ابعاد یونیت خارجی (بسته بندی) (W*D*H)		mm	760*345*480	835*335*545	920*400*620	935*415*760	1030*430*860	1030*430*860
وزن (یونیت خارجی/یونیت داخلی)		Kg	6.5/22	7/25	12/36	14/45	16/50	18/67
قطر لوله کشی	گاز/مایع	mm	6.35/9.52	6.35/9.52	6.35/12.7	6.35/15.88	6.35/15.88	9.52/15.88
حداکثر طول لوله کشی		m	7	9	12	15	15	15
حداکثر ارتفاع لوله کشی		m	5	5	7	10	10	10



Cooling  
Heating

- قابلیت سرمایش و گرمایش
- دارای فیلتر چندگانه جهت تصفیه هوا
- کمپرسور روتاری و مصرف برق کم
- پرتاب باد تا ۱۵ متر
- لوله مسی ، کابل و نصب رایگان
- دارای بر چسب انرژی A

## اسپلیت دیواری

Wall mounted split  
On/Off-R410a



**On/Off-R410a**







## اسپلیت دیواری

Wall mounted split

On/Off-R410a

مدل			GWS-H09P1T1/R1	GWS-H12P1T1/R1	GWS-H18P1T1/R1	GWS-H24P1T1/R1	GWS-H30P1T1/R1
منبع برق		V,Hz,Ø	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1
ظرفیت	گرمایش /سرمایش	Btu/h	9000/10000	12000/13000	18000/19000	24000/25000	30000/30500
مشخصات الکتریکی	مصرف برق در حالت گرمایش /سرمایش	kW	0.79/0.78	1.06/1.02	1.61/1.5	2.15/1.97	2.73/2.47
	جریان در حالت گرمایش /سرمایش	A	3.59/3.54	4.81/4.63	7.31/6.81	9.77/8.95	12.4/11.22
ضریب عملکرد	EER/COP	W/W	3.34/3.75	3.32/3.73	3.28/3.71	3.27/3.65	3.22/3.62
سطح صدا		db	38	39	46	46	48
ابعاد یونیت داخلی (W*H*D)		mm	760*290*210	760*290*210	910*315*230	1082*335*235	1082*335*235
ابعاد یونیت داخلی (بسته بندی) (W*H*D)		mm	800*345*265	800*345*265	950*380*290	1130*395*300	1130*395*300
ابعاد یونیت خارجی (W*H*D)		mm	600*410*250	720*545*255	795*595*290	800*690*300	890*320*670
ابعاد یونیت خارجی (بسته بندی) (W*D*H)		mm	730*370*560	835*382*600	907*382*600	940*420*750	1020*770*430
وزن (یونیت خارجی /یونیت داخلی)		Kg	8/25	9.5/28	12/36	16/54	16/57
قطر لوله کشی	گاز/مایع	mm	6.35/9.52	6.35/9.52	6.35/12.7	6.35/15.88	6.35/15.88
حداکثر طول لوله کشی		m	7	9	12	15	15
حداکثر ارتفاع لوله کشی		m	5	5	7	10	10



Cooling  
Heating

**inverter**

- قابلیت سرمایش و گرمایش
- دارای فیلتر چندگانه جهت تصفیه هوا
- کمپرسور روتاری و مصرف برق بسیار کم
- پرتاب باد تا ۱۵ متر
- لوله مسی ، کابل و نصب رایگان

## اسپلیت دیواری Wall mounted split Inverter-R410a



# Inverter-R410a





## اسپلیت دیواری Wall mounted split Inverter-R410a

مدل			GWS-H09P1T1A	GWS-H12P1T1A	GWS-H18P1T1A	GWS-H24P1T1A
منبع برق		V,Hz,Ø	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1
ظرفیت	گرمایش/سرمایش	Btu/h	9000/10000	12000/13000	18000/19000	24000/25000
مشخصات الکتریکی	مصرف برق در حالت گرمایش/سرمایش	kW	0.74/0.71	0.95/0.95	1.54/1.48	2.12/2
	جریان در حالت گرمایش/سرمایش	A	3.25/3.2	4.31/4.3	7/6.7	9.6/9.12
ضریب عملکرد	EER/COP	W/W	3.72/4.08	3.71/4.01	3.43/3.76	3.32/3.65
سطح صدا		db	38	39	46	48
ابعاد یونیت داخلی (W*H*D)		mm	760*290*210	760*290*210	910*315*230	1082*335*235
ابعاد یونیت داخلی(بسته بندی) (W*H*D)		mm	800*345*265	800*345*265	960*400*310	1160*400*305
ابعاد یونیت خارجی (W*H*D)		mm	720*545*255	720*545*255	802*535*298	800*690*300
ابعاد یونیت خارجی(بسته بندی) (W*H*D)		mm	850*620*370	850*620*370	920*620*400	940*750*420
وزن(یونیت خارجی/یونیت داخلی)		Kg	9/27	9/28	12/40	16/50
قطر لوله کشی	گاز/مایع	mm	6.35/9.52	6.35/9.52	6.35/12.7	6.35/15.88
حداکثر طول لوله کشی		m	7	9	12	15
حداکثر ارتفاع لوله کشی		m	5	5	7	10



Cooling  
Heating

- قابلیت سرمایش و گرمایش
- دارای فیلتر چندقابله جهت تصفیه هوا
- کمپرسور روتاری مخصوص مناطق گرمسیر
- پرتاب باد تا ۱۵ متر
- لوله مسی ، کابل و نصب رایگان

## اسپلیت دیواری Wall mounted split Tropical-R22



# Tropical-R22



## اسپلیت دیواری

### Wall mounted split

### Tropical-R22

مدل			GWS-H12P1T3B	GWS-H18P1T3B	GWS-H24P1T3B	GWS-H30P1T3B
منبع برق		V,Hz,Ø	220-240,50,1	220-240,50,1	220-240,50,1	220-240,50,1
ظرفیت	گرمایش/سرمایش	Btu/h	12000/12000	17000/18000	24000/24000	30000/30000
مشخصات الکتریکی	مصرف برق در حالت گرمایش/سرمایش	kW	1.13/0.96	1.71/1.51	2.3/2.04	2.9/2.57
	جریان در حالت گرمایش/سرمایش	A	5.1/4.36	7.77/6.86	10.45/9.27	13.2/11.7
ضریب عملکرد	EER/COP	W/W	3.12/3.66	3.09/3.48	3.06/3.44	3.03/3.42
سطح صدا		db	41	47	48	48
ابعاد یونیت داخلی (W*H*D)		mm	760*290*210	910*315*230	1082*335*235	1082*335*235
ابعاد یونیت داخلی(بسته بندی) (W*H*D)		mm	800*345*265	960*400*310	1160*400*305	1160*400*305
ابعاد یونیت خارجی (W*H*D)		mm	720*545*255	795*525*290	825*655*305	902*795*332
ابعاد یونیت خارجی(بسته بندی) (W*H*D)		mm	850*620*370	920*620*400	945*725*435	1030*860*430
وزن(یونیت خارجی/یونیت داخلی)		Kg	9/30	12/38	19/49	15/60
قطر لوله کشی	گاز/مایع	mm	6.35/9.52	6.35/12.7	6.35/15.88	6.35/15.88
حداکثر طول لوله کشی		m	9	12	15	15
حداکثر ارتفاع لوله کشی		m	5	7	10	10

- قابلیت سرمایش
- دارای فیلتر چندگانه جهت تصفیه هوا
- کمپرسور پیستونی مخصوص مناطق گرمسیر
- پرتاب باد تا ۱۵ متر
- لوله مسی ، کابل و نصب رایگان

## اسپلیت دیواری

### Wall mounted split

# Piston-R22



## Piston-R22





## اسپلیت دیواری

Wall mounted split

## Piston-R22

مدل			GWS-H18P1T3PB	GWS-H24P1T3PB	GWS-H30P1T3PB	GWS-H36P1T3PB
منبع برق		V,Hz,Ø	220-240,50,1	220-240,50,1	220-240,50,1	220-240,50,1
ظرفیت	سرمایش	Btu/h	18000	24000	30000	36000
مشخصات الکتریکی	مصرف برق در حالت سرمایش	kW	1.71	2.3	2.9	3.49
	جریان در حالت سرمایش	A	9.3	12	13.18	15.9
ضریب عملکرد	EER	W/W	3.09	3.06	3.03	3.02
سطح صدا		db	45	47	50	51
ابعاد یونیت داخلی (W*H*D)		mm	970*315*235	1100*330*235	1310*322*240	1310*322*240
ابعاد یونیت داخلی (بسته بندی) (W*H*D)		mm	1045*385*305	1180*400*320	1420*440*380	1420*440*380
ابعاد یونیت خارجی (W*H*D)		mm	800*690*300	800*690*300	902*795*332	902*795*332
ابعاد یونیت خارجی (بسته بندی) (W*H*D)		mm	940*750*420	940*750*420	1030*860*430	1030*860*430
وزن (یونیت خارجی/یونیت داخلی)		Kg	14/53	14/54	18/64	18/68
قطر لوله کشی	گاز/مایع	mm	6.35/12.7	9.52/15.88	9.52/15.88	9.52/15.88
حداکثر طول لوله کشی		m	12	15	15	15
حداکثر ارتفاع لوله کشی		m	7	10	10	10



Cooling  
Heating

- قابلیت سرمایش و گرمایش
- دارای فیلتر چندگانه جهت تصفیه هوا
- کمپرسور روتاری و اسکرال با مصرف برق کم
- لوله مسی ، کابل و نصب رایگان

## اسپلیت ایستاده

### Floor Standing Split

### On/Off-R22







## اسپلیت ایستاده

### Floor Standing Split

### On/Off-R22

مدل			GFS-H36P1T1B	GFS-H48P3T1B	GFS-H60P3T1B
منبع برق		V,Hz,Ø	220-240/50/1	380-415/50/3	380-415/50/3
ظرفیت	گرمایش/سرمایش	Btu/h	36000/37000	48000/48500	55000/56000
مشخصات الکتریکی	مصرف برق در حالت گرمایش/سرمایش	kW	3.5/3.4	4.68/4.68	5.35/5.30
	جریان در حالت گرمایش/سرمایش	A	17/16	8.6/8.6	9.3/8.8
ضریب عملکرد	EER/COP	W/W	3.01/3.06	3/3.03	3.01/3.09
سطح صدا		db	52	53	54
ابعاد یونیت داخلی (H*W*D)		mm	1910*560*360	1910*560*360	1910*560*360
ابعاد یونیت داخلی (بسته بندی) (H*W*D)		mm	2020*680*510	2020*680*510	2020*680*510
ابعاد یونیت خارجی (H*W*D)		mm	902*795*332	1255*340*945	1255*340*945
ابعاد یونیت خارجی (بسته بندی) (H*W*D)		mm	1030*860*430	1300*430*1085	1300*430*1085
وزن (یونیت خارجی/یونیت داخلی)		Kg	50/65	58/105	54/120
قطر لوله کشی	گاز/مایع	mm	9.52/15.88	9.52/19.05	9.52/19.05



- قابلیت سرمایش و گرمایش
- دارای فیلتر چندقابله جهت تصفیه هوا
- کمپرسور روتاری با مصرف برق کم

## اسپلیت پرتابل

Split portable  
On/Off-R410a





## اسپلیت پرتابل

Split portable  
On/Off-R410a

مدل		واحد	GPS-H12P1T1A
منبع برق		V,Hz,Ø	220-240/50/1
ظرفیت	گرمایش/سرمایش	Btu/h	12000/13000
مشخصات الکتریکی	مصرف برق در حالت گرمایش/سرمایش	kW	1.08/1.05
مشخصات الکتریکی	جریان در حالت گرمایش/سرمایش	A	5.95/4.88
ضریب عملکرد	EER/COP	W/W	3.26/3.63
ابعاد یونیت داخلی (W*D*H)		mm	480*400*795
ابعاد یونیت داخلی (بسته بندی) (W*D*H)		mm	520*450*890
وزن		Kg	33

