



# Green

Residential Air conditioner

سیستم های تهویه مطبوع خانگی





## فهرست مطالب

|                      |                |    |                                    |
|----------------------|----------------|----|------------------------------------|
| Wall Mounted Split   | On/Off-R410a   | ۸  | اسپلیت دیواری                      |
| Wall Mounted Split   | Inverter-R410a | ۱۰ | اسپلیت دیواری کم مصرف              |
| Wall Mounted Split   | Tropical-R410a | ۱۲ | اسپلیت دیواری (مخصوص مناطق گرمسیر) |
| Wall Mounted Split   | Piston-R22     | ۱۴ | اسپلیت دیواری (مخصوص مناطق گرمسیر) |
| Floor Standing Split | On/Off-R410a   | ۱۶ | اسپلیت ایستاده                     |
| Portable Split       | On/Off-R410a   | ۱۸ | اسپلیت پرتابل                      |



## تهویه مطبوع گرین

تهویه مطبوع گرین تامین کننده دستگاه‌های مرکزی و مستقل تاسیساتی، اعم از چیلرهای تراکمی، هواسازها، فن‌کویل‌ها، داکت اسپلیت‌ها، VRF و کولرهای گازی و ... می‌باشد. کلیه محصولات گرین، با کیفیت ممتاز و بهره‌گیری از دانش روز اروپا و بوسیله ماشین آلات و تجهیزات پیشرفته تمام اتوماتیک و متخصصین کارآزموده تولید و عرضه می‌گردد.

محصولات گرین در دو گروه تهویه مطبوع خانگی و صنعتی، برای پروژه‌های مسکونی، اداری، تجاری، هتل‌ها، بیمارستان‌ها، مراکز خرید و اماکن عمومی قابل ارائه می‌باشد. تکنولوژی فوق مدرن، دانش فنی و کیفیت بالای محصولات گرین سبب شده تا کمپانی‌های تهویه مطبوع معتبر دنیا سفارش ساخت محصولات مورد نیاز خود را تحت نام و 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 سیستم‌های تهویه مطبوع و تاسیسات ساختمانی، افتخار این را دارد تا به عنوان ارائه کننده محصولات گرین، با هدف کاهش مصرف انرژی و حفظ محیط زیست، ارائه محصولاتی با کیفیت و مطابق با استاندارد و تکنولوژی روز دنیا، خدمات مشاوره، طراحی و نظارت، نصب و راه اندازی و خدمات پس از فروش، در جهت تامین آسایش و رضایت هر چه بیشتر مشتریان گام بردارد.

## درست در دمای آسایش...



## کولرهای گازی

کولرهای دوتکه یا اسپلیت‌ها 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 (اواپراتور) در آن جای دارد در داخل ساختمان جای می‌گیرد. یونیت خارجی و یونیت داخلی توسط دو لوله مسی به یکدیگر مرتبط هستند. لوله‌ی باریک‌تر مایع سرد را از یونیت خارجی به یونیت داخلی منتقل می‌کند و لوله ضخیم‌تر 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 کولرها 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.

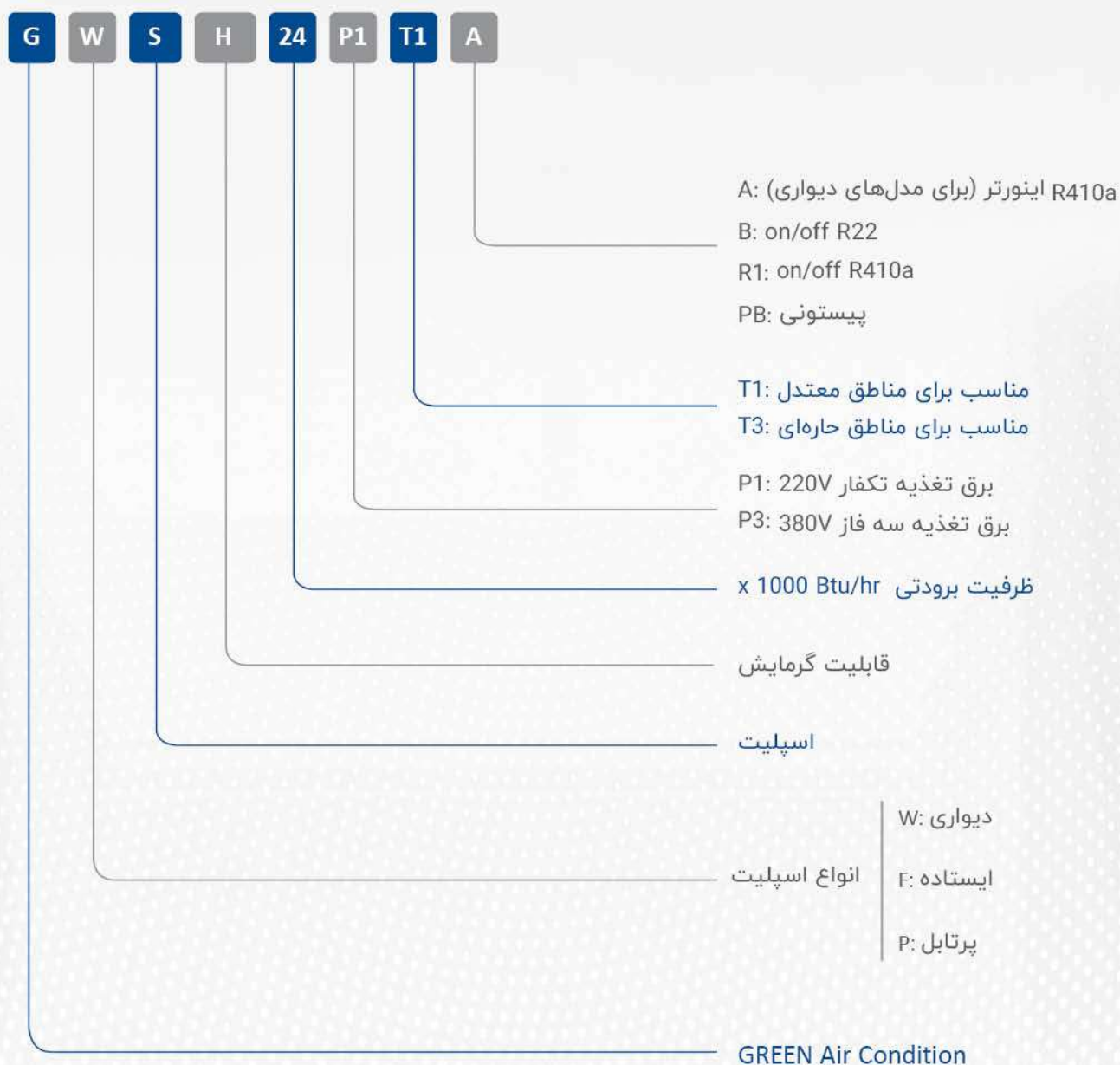
۳ اواپراتور: تبدیل مایع به بخار وظیفه اصلی این قسمت می‌باشد. به طوری که مایع مبرد در اواپراتور با گرفتن گرما از هوای محیط تبخیر می‌شود.

۴ شیر انبساط یا لوله مویی: باعث کاهش فشار و افزایش سرعت مبرد قبل از ورود به اواپراتور می‌شود.



ظرفیت کولرهای گازی را معمولاً با واحد Btu/h می‌شناسند. 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) ۶۰ درجه فارنهایت را به ۶۱ درجه فارنهایت در فشار یک اتمسفر برساند. با توجه به نیاز بار برودتی هر فضا از کولرهای گازی با ظرفیت‌های متناسب با آن استفاده می‌گردد.

## واحد ظرفیت سرمایش کولرهای گازی





## پرتاب باد

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



## Wifi

دمای منزلتان را هر کجا که باشید می‌توانید  
انتخاب کنید. کولرهای 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)



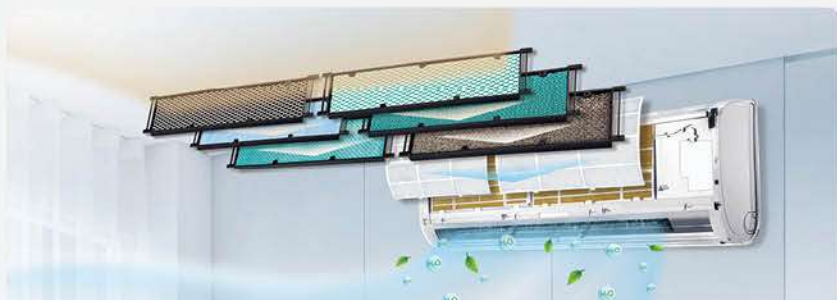
## سرمایش و گرمایش سریع

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



## فین‌های طلایی

با به کارگیری فین‌های طلایی در کندانسورها  
و اواپراتورهای کولرگازی گرین، مبدل حرارتی  
از آلودگی هوا و عناصر خورنده در امان خواهد  
بود.



### فیلترها ( سفارشی )

**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 باکتری‌ها.

**فیلتر آنتی فرم آلدهید:** ذرات فرم آلدهید که از سوختن ناقص ترکیبات کربن دار به وجود می‌آید را از بین می‌برد.



### رنج دمایی قابل انعطاف



# Wall Mounted Split

---

## On/Off-R410a





- 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 - R410a



Cooling  
Heating

| مدل                                   |                                |        | GWS-H09P1T1/R1 | GWS-H12P1T1/R1 | GWS-H18 P1T1/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     | 0.83/0.82      | 1.12/1.08      | 1.67/1.56       | 2.21/2.06      | 2.7/2.50       |
|                                       | جریان در حالت گرمایش/سرمایش    | A      | 3.77/3.72      | 5.09/4.9       | 7.59/7.09       | 10.04/9.36     | 12.54/11.36    |
| ضریب عملکرد                           | EER/COP                        | W/W    | 3.16/3.57      | 3.13/3.52      | 3.15/3.56       | 3.18/3.55      | 3.18/3.57      |
| سطح صدا                               |                                | db     | 38             | 39             | 46              | 46             | 48             |
| ابعاد یونیت داخلی (WxHxD)             |                                | mm     | 760x290x210    | 760x290x210    | 910x315x230     | 1082x335x235   | 1082x335x235   |
| ابعاد یونیت داخلی (بسته بندی) (WxHxD) |                                | mm     | 800x345x265    | 800x345x265    | 950x380x290     | 1130x395x300   | 1130x395x300   |
| ابعاد یونیت خارجی (WxHxD)             |                                | mm     | 600x410x250    | 720x545x255    | 795x595x290     | 800x690x300    | 890x320x670    |
| ابعاد یونیت خارجی (بسته بندی) (WxHxD) |                                | mm     | 730x370x560    | 835x382x600    | 907x382x600     | 940x420x750    | 1020x770x430   |
| 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 مجموع طول لوله کشی             |                                | m      | 7              | 9              | 12              | 15             | 15             |
| حداکثر ارتفاع لوله کشی                |                                | m      | 5              | 5              | 7               | 10             | 10             |

# Wall Mounted Split

---

## Inverter-R410a





## اسپلیت دیواری

Wall Mounted Split

Inverter - R410a



Cooling  
Heating



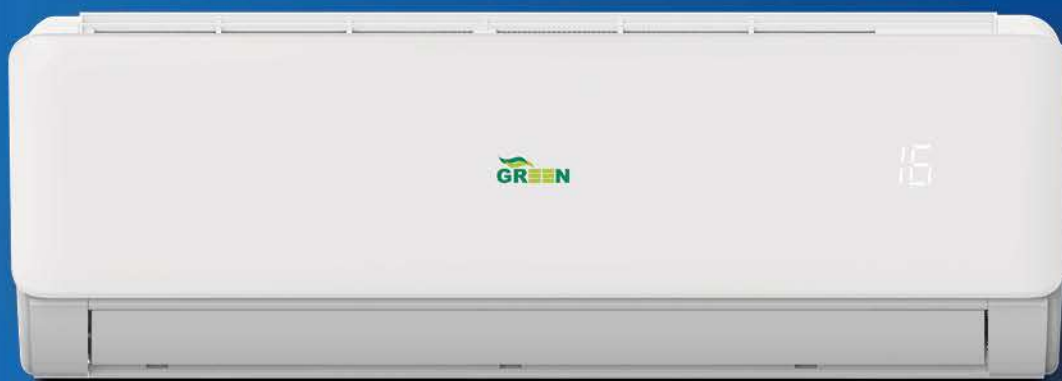
- قابلیت سرمایش و گرمایش
- دارای فیلتر چندگانه جهت تصفیه هوا
- کمپرسور روتاری و مصرف برق کم
- پرتاب باد تا ۱۵ متر
- لوله مسی، کابل و نصب رایگان
- دارای برچسب انرژی A

| 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     | 0.71/0.71    | 1.05/1       | 1.54/1.48    | 2.12/2.01    |
|                                       | جریان در حالت گرمایش/سرمایش    | A      | 3.22/3.22    | 4.77/4.54    | 7/6.72       | 9.63/9.13    |
| ضریب عملکرد                           | EER/COP                        | W/W    | 3.7/4.08     | 3.34/3.81    | 3.42/3.75    | 3.31/3.64    |
| سطح صدا                               |                                | db     | 38           | 39           | 46           | 48           |
| ابعاد یونیت داخلی (WxHxD)             |                                | mm     | 760x290x210  | 760x290x210  | 910x315x230  | 1082x335x235 |
| ابعاد یونیت داخلی (بسته بندی) (WxHxD) |                                | mm     | 800x345x265  | 800x345x265  | 960x400x310  | 1160x400x305 |
| ابعاد یونیت خارجی (WxHxD)             |                                | mm     | 720x545x255  | 720x545x255  | 802x535x298  | 800x690x300  |
| ابعاد یونیت خارجی (بسته بندی) (WxHxD) |                                | mm     | 850x620x370  | 850x620x370  | 920x620x400  | 940x750x420  |
| 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 مجموع طول لوله کشی             |                                | m      | 7            | 9            | 12           | 15           |
| حداکثر ارتفاع لوله کشی                |                                | m      | 5            | 5            | 7            | 10           |

# Wall Mounted Split

---

## Tropical-R410a





- 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

Tropical-R410a



Cooling  
Heating

| مدل                                   |                                |        | GWS-H12P1T3/R1 | GWS-H18P1T3/R1 | GWS-H24P1T3/R1 | GWS-30P1T3/R1 |
|---------------------------------------|--------------------------------|--------|----------------|----------------|----------------|---------------|
| منبع برق                              |                                | V,Hz,ø | 220/50/1       | 220/50/4       | 220/50/1       | 220/50/1      |
| ظرفیت                                 | گرمایش/سرمایش                  | Btu/h  | 12000/13000    | 18000/19000    | 24000/25000    | 30000         |
| مشخصات الکتریکی                       | مصرف برق در حالت گرمایش/سرمایش | kW     | 1.12/1.08      | 1.67/1.56      | 2.21/2.06      | 2.76          |
|                                       | جریان در حالت گرمایش/سرمایش    | A      | 5.09/4.9       | 7.59/7.09      | 10.04/9.36     | 12.54         |
| ضریب عملکرد                           | EER/COP                        | W/W    | 3.13/3.52      | 3.15/3.56      | 3.18/3.55      | 3.18          |
| سطح صدا                               |                                | db     | 41             | 46             | 48             | 49            |
| ابعاد یونیت داخلی (WxHxD)             |                                | mm     | 850x300x198    | 1100x330x235   | 1100x330x235   | 1250x360x253  |
| ابعاد یونیت داخلی (بسته بندی) (WxHxD) |                                | mm     | 920x370x282    | 1180x400x317   | 1180x400x317   | 1340x445x355  |
| ابعاد یونیت خارجی (WxHxD)             |                                | mm     | 730x545x285    | 825x655x310    | 900x700x350    | 975x803x390   |
| ابعاد یونیت خارجی (بسته بندی) (WxHxD) |                                | mm     | 847x615x362    | 945x725x435    | 1020x770x430   | 1105x890x495  |
| وزن (یونیت خارجی/یونیت داخلی)         |                                | kg     | 8/25           | 12/36          | 16/79.5        | 18/60.5       |
| قطر لوله کشی                          | گاز/مایع                       | mm     | 6.35/9.52      | 6.35/12.7      | 6.35/15.88     | 6.35/15.88    |
| حداکثر مجموع طول لوله کشی             |                                | m      | 9              | 12             | 15             | 15            |
| حداکثر ارتفاع لوله کشی                |                                | m      | 5              | 7              | 10             | 10            |

# Wall Mounted Split

---

## Piston-R22





- 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



Cooling

| مدل                                   |                                |        | GWS-18P1T3PB | GWS-24P1T3PB | GWS-30P1T3PB | GWS-36P1T3PB |
|---------------------------------------|--------------------------------|--------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| منبع برق                              |                                | V,Hz,ø | 240/50/1-220 | 240/50/1-220 | 240/50/1-220 | 240/50/1-220 |
| ظرفیت                                 | گرمایش/سرمایش                  | Btu/h  | 18000        | 24000        | 30000        | 36000        |
| مشخصات الکتریکی                       | مصرف برق در حالت گرمایش/سرمایش | kW     | 1.71         | 2.3          | 2.9          | 3.49         |
|                                       | جریان در حالت گرمایش/سرمایش    | A      | 9.3          | 12           | 13.18        | 15.9         |
| ضریب عملکرد                           | EER/COP                        | W/W    | 3.09         | 3.06         | 3.03         | 3.02         |
| سطح صدا                               |                                | db     | 45           | 47           | 50           | 51           |
| ابعاد یونیت داخلی (DxHxW)             |                                | mm     | 235x315x970  | 235x330x1100 | 240x322x1310 | 240x322x1310 |
| ابعاد یونیت داخلی (بسته بندی) (DxHxW) |                                | mm     | 305x385x1045 | 320x400x1180 | 380x440x1420 | 380x440x1420 |
| ابعاد یونیت خارجی (DxHxW)             |                                | mm     | 300x690x800  | 300x690x800  | 332x795x902  | 332x795x902  |
| ابعاد یونیت خارجی (بسته بندی) (DxHxW) |                                | mm     | 420x750x940  | 420x750x940  | 430x860x1030 | 430x860x1030 |
| وزن (یونیت خارجی/یونیت داخلی)         |                                | kg     | 14/53        | 14/54        | 18/64        | 18/65        |
| قطر لوله کشی                          | گاز/مایع                       | mm     | 6.35/12.7    | 9.52/15.88   | 9.52/15.88   | 9.15/52.88   |
| حداکثر مجموع طول لوله کشی             |                                | m      | 12           | 15           | 15           | 15           |
| حداکثر ارتفاع لوله کشی                |                                | m      | 7            | 10           | 10           | 10           |

# Floor Standing Split

---

## On/Off-R410a





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

## اسپلیت ایستاده

Wall Mounted Split

On/Off-R410a



Cooling  
Heating

| مدل                                   |                                |        | GFS-H36P1T3/R1 | GFS-H48P3T3/R1 | GFS-H60P3T3/R1 |
|---------------------------------------|--------------------------------|--------|----------------|----------------|----------------|
| منبع برق                              |                                | V,Hz,ø | 220/50/1       | 380/50/3       | 3850/50/3      |
| ظرفیت                                 | گرمایش/سرمایش                  | Btu/h  | 36000/36000    | 48000/48000    | 60000/60000    |
| مشخصات الکتریکی                       | مصرف برق در حالت گرمایش/سرمایش | kW     | 3.31/2.97      | 4.48/3.99      | 5.52/5.12      |
|                                       | جریان در حالت گرمایش/سرمایش    | A      | 15.04/13.5     | 11.5/10        | 12/11.2        |
| ضریب عملکرد                           | EER/COP                        | W/W    | 3.18/3.55      | 3.13/3.52      | 3.18/3.43      |
| سطح صدا                               |                                | db     | 56             | 57             | 57             |
| ابعاد یونیت داخلی (WxHxD)             |                                | mm     | 580x1920x400   | 580x1920x400   | 580x1920x400   |
| ابعاد یونیت داخلی (بسته بندی) (WxHxD) |                                | mm     | 610x2100x565   | 610x2100x565   | 610x2100x565   |
| ابعاد یونیت خارجی (WxHxD)             |                                | mm     | 975x803x390    | 950x1260x340   | 940x1320x340   |
| ابعاد یونیت خارجی (بسته بندی) (WxHxD) |                                | mm     | 1105x890x495   | 1100x1370x430  | 1100x1370x430  |
| وزن (یونیت خارجی/یونیت داخلی)         |                                | kg     | 57/66          | 54/100         | 54/102         |
| قطر لوله کشی                          | گاز/مایع                       | mm     | 9.52/15.88     | 9.52/19.05     | 9.52/19.05     |

# Split Portable

---

## On/Off-R410a





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

## اسپلیت پرتابل

Split Portable

On/Off-R410a



Cooling  
Heating

| مدل                                |                                |        | GPS-H12P1T1A |
|------------------------------------|--------------------------------|--------|--------------|
| منبع برق                           |                                | V,HZ,Ø | 1/50/240-220 |
| ظرفیت                              | گرمایش/سرمایش                  | Btu/h  | 12000/13000  |
| مشخصات الکتریکی                    | مصرف برق در حالت گرمایش/سرمایش | kW     | 1.05/1.08    |
|                                    | جریان در حالت گرمایش/سرمایش    | A      | 4.88/5.95    |
| ضریب عملکرد                        | EER/COP                        | W/W    | 3.63/3.26    |
| ابعاد یونیت (WxHxD)                |                                | mm     | 795x400x480  |
| ابعاد یونیت (بسته بندی)<br>(WxHxD) |                                | mm     | 890x450x520  |
| وزن                                |                                | kg     | 33           |





[www.green-ac.ir](http://www.green-ac.ir)



دفتر مرکزی: تهران، خیابان استاد مطهری، نرسیده به لارستان  
پلاک ۴۴۰، شرکت پشم شیشه پارس      تلفن: ۴۱۷۴۹-۰۲۱  
نمایشگاه مرکزی: تهران، خیابان طالقانی شرقی  
بعد از تقاطع مفتوح، پلاک ۱۶۵