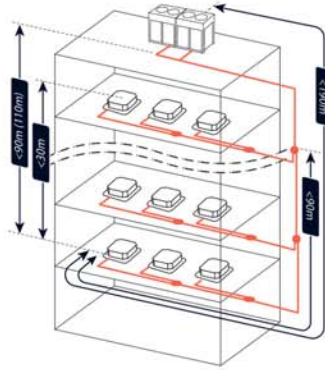


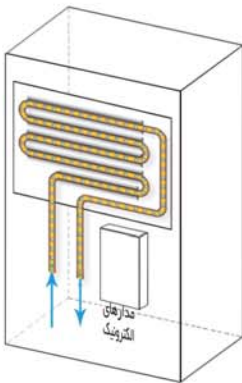
## کمپرسور با تکنولوژی تزریق بخار پیشرفته

- با استفاده از فن‌آوری تزریق میانی دو مرحله‌ای، جابجایی کمپرسور افزایش یافته و با افزایش راندمان تا ۲۰٪ امکان دستیابی به عملکرد مناسب گرمایشی تا دمای منفی ۳۰ درجه سانتیگراد وجود دارد.



## قابلیت طول لوله‌کشی زیاد:

- حداکثر طول لوله‌کشی: ۱۰۰۰ متر
- طولانی‌ترین طول لوله‌کشی: ۱۹۰ متر
- ارتفاع لوله‌کشی:
  - نصب یونیت خارجی در بالا > ۹۰ متر
  - نصب یونیت خارجی در پایین > ۱۱۰ متر
- اختلاف ارتفاع بین پانل‌های داخلی > ۳۰ متر
- فاصله بین اولین انشعاب تا آخرین پانل داخلی > ۹۰ متر
- طول کابل ارتباطی > ۱۰۰۰ متر



## سیستم خنک‌کاری برد اینورتر در تابلو کنترل

- استفاده از تاثیر میرد در خنک‌کاری برد اینورتر به منظور حفظ پایداری مطمئن عملکرد کل سیستم.
- در این سیستم بردهای پانل خارجی با استفاده از ظرفیت سرمایشی سیستم خنک‌کاری می‌گردد. لذا در مناطق حاره‌ای و گرم در کلیه فصول سال سلامت عملکرد بردها تضمین می‌گردد.

## سیستم هوشمند بررسی وضعیت حجم میرد

- منطق هوشمند بکار برده شده در نسل جدید، مقدار میرد سیستم را در هر لحظه بررسی کرده و وضعیت موجود را به کاربر گزارش می‌دهد.
- به عنوان مثال: هر کدام از کدهای زیر بیانگر وضعیت‌های گزارش سیستم هوشمند می‌باشد.

بیش از حجم‌جاز : ۲	کمی بیش از حجم‌جاز : ۱	عادی : ۰
ناکافی : ۱۲	کسری جزئی : ۱۱	خیلی کمتر از حجم‌جاز : ۱۳



## سیستم کنترل هوشمند حجم میرد

- در سیستم کنترلی، میزان مورد نیاز لحظه‌ای جریان میرد در کل سیستم با بهره‌گیری از تراشه AI بصورت خودکار و هوشمند مشخص گردیده و شارژ خودکار میرد انجام می‌پذیرد.

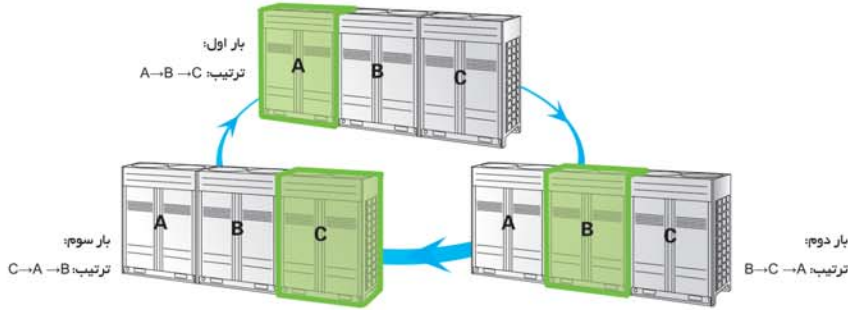
## حالت ذخیره انرژی



جدید

- به منظور کاهش میزان مصرف برق، میتوان از تنظیمات حالت صرفه‌جویی انرژی دستگاه استفاده شود.

## استارت چرخشی پانل‌های خارجی



- در یک ماژول متشکل از چندین پانل خارجی، هر یک از پانل‌های خارجی می‌توانند به عنوان یونیت اصلی انتخاب گردند.
- افزایش طول عمر پانل‌های خارجی در یک ماژول بواسطه سیستم استارت چرخشی

## طیف گسترده عملکرد دمایی پانل‌های خارجی



- نسل جدید سیستم‌های تهویه مطبوع پیشرفته GVM قابلیت پوشش کلیه پروژه‌های تهویه مطبوع در مناطق سرد و حاره ای نقاط آب و هوایی مختلف را دارا می‌باشد.
- طیف گسترده عملکرد دمایی بالا، امکان تامین سرمایش تا دمای بیرونی ۵۵ درجه سانتیگراد و همچنین تامین گرمایش فضاها را تا منفی ۳۰ درجه سانتیگراد فراهم می‌آورد.

## قابلیت پشتیبانی سه گانه پانلهای خارجی



- پشتیبان گیری از ماژول: در یک ماژول از پانل‌های خارجی، چنانچه مشکلی برای یکی از پانل‌های خارجی به وجود آید، سایر پانل‌های خارجی به راحتی به عملکرد خود ادامه می‌دهند و پوشش دهی می‌کنند.



- عملکرد پشتیبان گیری از موتور فن: چنانچه یکی از موتور فن‌ها از کار بیافتد، موتور فن دیگر می‌تواند بدون هیچ مشکلی به عملکرد خود ادامه دهد.

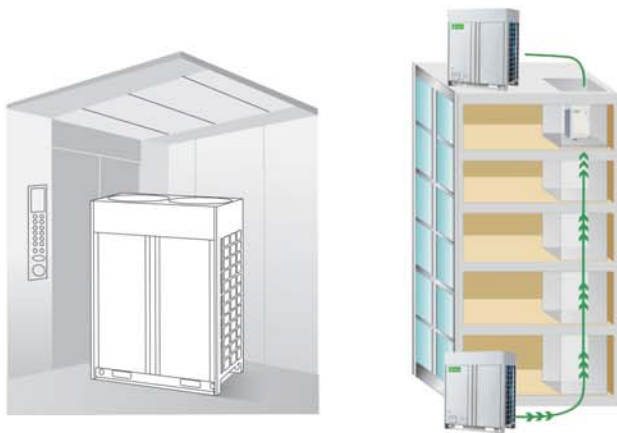


- پشتیبان گیری از کمپرسور: در یک پانل خارجی چنانچه یکی از کمپرسورها از کار بیافتد، سایر کمپرسورها بدون هیچ مشکلی در پانل خارجی به کار ادامه داده و سیستم را پشتیبانی می‌کنند.

## فشار استاتیک قابل تنظیم فن خارجی: Pa

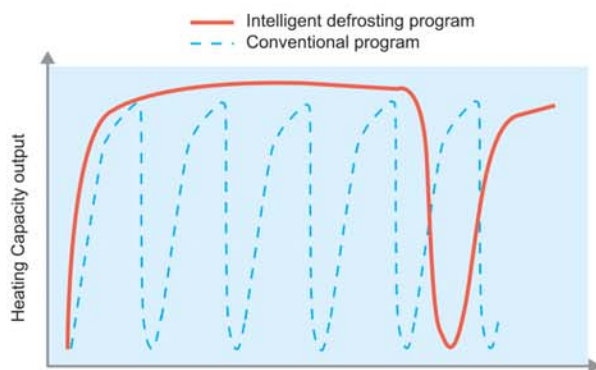


- با استفاده از موتور فن DC، فشار استاتیک خارجی فن پانل خارجی قابل تنظیم می‌باشد.
- پانل خارجی را می‌توان در فضای بالکن یا اتاق تاسیسات به راحتی جای گذاری کرد.
- حداکثر فشار استاتیک فن خارجی ۸۵ پاسکال می‌باشد.



## حمل و جابه‌جایی آسان

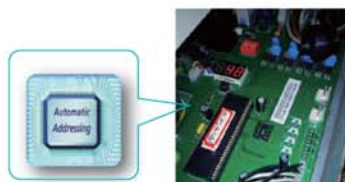
- ابعاد کامپکت یونیت‌های خارجی امکان انتقال آن بوسیله آسانسور را امکان‌پذیر می‌سازد.



## برنامه یخ‌زدایی هوشمند

- تکنولوژی یخ‌زدایی هوشمند، زمان مورد نیاز عملیات یخ‌زدایی کندانسور را با توجه به شرایط واقعی محیطی محاسبه کرده و از اتلاف انرژی بواسطه یخ‌زدایی‌های بی‌مورد جلوگیری می‌کند.

## آدرس‌دهی هوشمند



- سیستم بصورت خودکار تمامی پانل‌های داخلی را آدرس دهی می‌کند که منجر به کاهش خطاهای انسانی می‌گردد ضمن اینکه از طریق ریموت کنترل می‌توان آدرس داده شده را به راحتی تغییر داد.

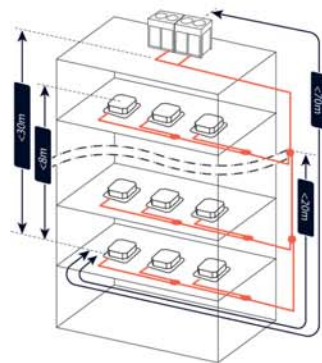


## سیستم کنترل فرکانس ۱۸۰ درجه

- ترکیب کاملی از ادغام فن‌آوری کنترل درایو فرکانس روتور با IPM اینورتر، باعث کاهش تلفات واکنش موتور گردیده و ۱۲٪ راندمان موتور را بالا می‌برد.



12.5kW/14kW/16kW



## قابلیت طول لوله‌کشی زیاد: Mini GVM

### قابلیت لوله‌کشی طولانی

- حداکثر طول لوله‌کشی: ۱۲۰ متر
- طولانی ترین خط لوله‌کشی: ۷۰ متر
- بیشترین ارتفاع لوله‌کشی: ۳۰ متر
- بیشترین اختلاف ارتفاع لوله‌کشی بین پانل‌های داخلی: ۸ متر
- طول لوله‌کشی از اولین انشعاب تا آخرین پانل داخلی: ۲۰ متر



## تکنولوژی بردهای الکترونیک مرکزی:

### • ادغام سیستم کنترل الکترونیکی

برد اصلی سری جدید دستگاه‌ها با ادغام بردن بردهای IPM، PCB و PFC اکنون در یک برد مرکزی جدید جهت جلوگیری از هرگونه تداخل در انتقال سیگنال و افزایش کیفیت سیگنال‌های ارسالی بصورت مرکزی ادغام و باز طراحی شده‌اند.

### • تکنولوژی خنک‌کاری مدارهای الکترونیکی

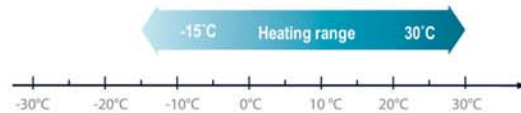
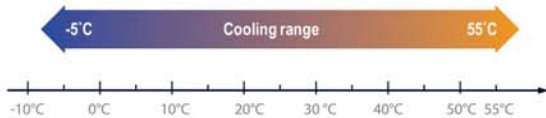
استفاده از فن‌آوری خنک‌کاری میرد به منظور حفظ دمای مطلوب سیستم الکترونیک که منجر به اطمینان خاطر در عملکرد سیستم‌های الکترونیکی دستگاه می‌شود.

### • ماژول PFC با راندمان بالا

عموما میزان استفاده از انرژی با استفاده از ماژول PFC، افزایش می‌یابد. ماژول PFC بکار رفته در نسل جدید با راندمان ۹۸٪ منجر به کارایی بالاتر می‌شود.

## طیف گسترده عملکرد دمایی Mini GVM

- افزایش دمای کارکرد وضعیت سرمایشی تا ۵۵ درجه سانتیگراد



- در حالت گرمایشی تا دمای منفی ۱۵ درجه سانتیگراد در زمستان، گرمایش فضای داخلی بصورت پیوسته ادامه پیدا می‌کند.



wiring port

globe port

## نصب و تعمیر و نگهداری آسان

- قابلیت‌های جدیدی همچون تعبیه شیر سرویس در بیرون از پانل خارجی و همچنین اتصال آسان به پورت الکترونیک موجب نصب و نگهداری آسانتر دستگاه گردیده است.

## شرکت مهندسی و مشاوره مبتکران گلدیران

بلوار میرداماد • ضلع شمال شرقی پل مدرس • خیابان البرز

نیش تابان شرقی • پلاک ۴۶

دفتر مرکزی:

(+۹۸۲۱) ۲۳۰۰۸

(+۹۸۲۱) ۲۲۲۲۳۴۵۱

فکس:



## جدول مشخصات فنی

Model name		Unit	GVM-H1 25USGSJ	GVM-H1 40USGSJ	GVM-H1 60USGSJ	GVM-H252UTLSJ	GVM-H280UTLSJ	GVM-H335UTLSJ
<b>Performance Data</b>			Mini	Mini	Mini			
Cooling	Capacity	HP	4.5HP	5HP	6.5HP	8HP	10HP	12HP
		kW	12.5	14.0	16.0	25.2	28	33.5
		RT	3.55	3.98	4.55	7.2	8	9.5
	Power input	kW	3.20	3.75	4.75	5.34	6.29	7.98
	EER	W/W	3.74	3.55	3.50	4.72	4.45	4.20
Heating	Capacity	kW	14	16	17	27.4	31.5	37.5
		RT	3.98	4.55	4.83	7.8	9.0	10.7
	Power input	kW	3.52	4.00	4.40	4.98	5.89	7.37
	COP	W/W	3.83	3.72	3.61	5.50	5.35	5.09
Max. input consumption	kW	3.65	4.30	5.13	13.9	14.6	15.3	
Max. current	A	9.68	11.40	13.60	24.0	25.2	25.4	
Capacity adjustment range		50%~130%	50%~130%	50%~130%	50%~130%	50%~130%	50%~130%	
<b>Physical data</b>								
Refrigerant	Type		R410a	R410a	R410a	R410a	R410a	R410a
	Volume	kg	3.0	3.8	3.8	10	10	12
Dimension (W*H*D)	Net	mm	1100*870*528	1100*870*528	1100*870*528	970*1620*765	970*1620*765	970*1620*765
	Packing	mm	1140*965*540	1140*965*540	1140*965*540	1030x1750x825	1030x1750x825	1030x1750x825
Weight	Net	kg	85	90	90	208	208	220
	Gross	kg	95	100	100	218	218	230
Outdoor sound level	dB(A)		56	57	57	58	58	60
Maximum operating pressure	MPa		4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
<b>Piping</b>								
Pipe size	Liquid pipe	mm	Ø9.52	Ø9.52	Ø9.52	Ø12.7	Ø12.7	Ø12.7
	Gas pipe	mm	Ø15.88	Ø15.88	Ø15.88	Ø25.4	Ø25.4	Ø25.4
<b>Operation temperature range</b>								
Cooling Outdoor side	°C		-5~55	-5~55	-5~55	-5~55	-5~55	-5~55
Heating outdoor side	°C		-15~30	-15~30	-15~30	-30~30	-30~30	-30~30
Indoor side	°C		16~32	16~32	16~32	16~32	16~32	16~32

## جدول مشخصات فنی

Model name		Unit	GVM-H400UTLSJ	GVM-H450UTLSJ	GVM-H500UTLSJ	GVM-H560UTLSJ	GVM-H615UTLSJ
<b>Performance Data</b>							
Cooling	Capacity	HP	14HP	16HP	18HP	20HP	22HP
		kW	40	45	50	56	61.5
		RT	11.4	12.8	14.2	16	17.5
	Power input	kW	9.98	12.10	12.56	14.66	16.36
	EER	W/W	4.01	3.72	3.98	3.82	3.76
Heating	Capacity	kW	45.0	50.0	56.0	63.0	69.0
		RT	12.8	14.2	16.0	18.0	19.7
	Power input	kW	9.53	10.89	11.89	14.22	16.75
COP	W/W	4.72	4.59	4.71	4.43	4.12	
Max. input consumption	kW	18.6	19.1	24.0	24.8	25.9	
Max. current	A	31.4	32.2	40.8	41.8	42.7	
Capacity adjustment range		50%~130%	50%~130%	50%~130%	50%~130%	50%~130%	
<b>Physical data</b>							
Refrigerant	Type		R410a	R410a	R410a	R410a	R410a
	Volume	kg	15	15	16	17	17
Dimension (W*H*D)	Net	mm	1349*1620*765	1349*1620*765	1349*1620*765	1349*1620*765	1349*1620*765
	Packing	mm	1405x1780x825	1405x1780x825	1405x1780x825	1405x1780x825	1405x1780x825
Weight	Net	kg	287	287	314	325	325
	Gross	kg	299	299	326	337	337
Outdoor sound level	dB(A)		60	61	62	63	63
Maximum operating pressure	MPa		4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
<b>Piping</b>							
Pipe size	Liquid pipe	mm	Ø15.9	Ø15.9	Ø15.9	Ø15.9	Ø15.9
	Gas pipe	mm	Ø28.6	Ø28.6	Ø28.6	Ø32	Ø32
<b>Operation temperature range</b>							
Cooling Outdoor side	°C		-5~55	-5~55	-5~55	-5~55	-5~55
Heating outdoor side	°C		-30~30	-30~30	-30~30	-30~30	-30~30
Indoor side	°C		16~32	16~32	16~32	16~32	16~32