

# VOLGA HVAC

## TRANSPORT REFRIGERATION

### UNITS, BOXES

# PRODUCT PROFILE



**COOLING UNITS** وحدات التبريد



**FREEZING UNITS** وحدات التجميد



**BOXES** الطنايق



**VOLGA COOLING TECHNOLOGIES-USA**  
COOLING TOWER, INDUSTRIAL CHILLER, COMMERCIAL CHILLER  
HEAT EXCHANGER, COILS, COOLING SYSTEMS, AHU, FCU & HEAT TRANSFER

## TRANSPORT REFRIGRATION UNITS, TRUCKS:

## وحدات وصناديق تبريد وتجميد النقل المبرد

We are GLOBAL COOLING TOWER FACTORY, Saudi Arabia , Our Brand VOLGA HVAC ® as We Are Partnership With VOLGA COOLING TECHNOLOGIES in our pursuit to contribute to the development of the transportation sector in the Kingdom of Saudi Arabia and to enhance its quality, we have been committed from day one to offer products that suit the diverse terrain and climate of our beloved kingdom, in addition to its vast area which requires products with special specifications.

This commitment has driven the management to provide unconditional support to all our staff to propose everything that can enhance the quality and lifespan of our products, thereby increasing the quality of transportation and making it faster. In this regard, at the Global Cooling Tower Factory, for more than three years, our engineers and technicians have visited all regions of the kingdom in all seasons to record numerous data such as ambient air temperature, seasonal temperature differences, and humidity measurements for study during the design of cooling units.

Believing in the importance of exchanging expertise and forming partnerships, our staff conducted exploratory and field visits to some transport and supply service providers to note their observations and suggestions, taking them into account when developing, manufacturing, and designing products.

We also entered into an exclusive partnership with the USA. company VOLGA. USA a leader in cooling technologies, from which we also obtained accreditation from the American Institute of Cooling Technologies CTI.USA to ensure our customers have high-quality and long-lasting cooling devices.

### Research and Development Phase:

In the research and development stages, we focused on two pillars: quality and efficiency. Based on these, we began studying:

- The local market.
- Transportation movement.
- Average transportation trips.

The most popular car models in this field to measure their torque and capabilities.

Taking into account the air flow rate, which most manufacturers overlook, to provide devices that employ environmental factors to increase the efficiency of cooling/freezing for our units.

مصنع برج التبريد العالمي بالتعاون مع شركة VOLGA COOLING TECHNOLOGIES الأمريكية.

تحت العلامة التجارية الرائدة عالميا في مجال التبريد والتكييف VOLGA HVAC ® سعياً منا لتقديم ما يسهم في تطوير مجال النقل في المملكة العربية السعودية ويرفع من جودته، حرصنا منذ اليوم الأول على تقديم منتجات تناسب مع تنوع التضاريس والمناخ بمملكتنا الحبيبة إضافة إلى عظم مساحتها التي تتطلب منتجات بمواصفات خاصة.

كل ذلك دفع فريق البحث والتطوير لدينا لتقديم الدعم الغير مشروط لجميع منسوبينا لطرح كل ما يمكن أن يرفع من جودة وعمر منتجاتنا لزيادة جودة حركة النقل وجعلها أكثر سرعة وموثوقية. لهذا وفي مصنع برج التبريد العالمي ولأكثر من ثلاثة اعوام قام المهندسون والفنيون لدينا بزيارات ميدانية لجميع مناطق المملكة في جميع المواسم لتسجيل العديد من البيانات منها على سبيل المثال:

- حرارة الجو المحيط.
- فارق درجات الحرارة بين المواسم.
- قياس رطوبة الجو لدراساتها أثناء تصميم وحدات التبريد.

ونظراً لخبرتنا الكبيرة المشهود لها في قطاع التبريد كمصممين ومصنعين منذ العام 2007 وادراكنا منا بأهمية تبادل الخبرات وعقد الشراكات قام منسوبينا بزيارات استطلاعية وميدانية لبعض من مقدمي خدمات النقل والتموين لتدوين ملاحظاتهم واقتراحاتهم وأخذها في الحسبان عند تطوير وتصنيع وتصميم المنتجات.

كذلك قمنا بعقد شراكة حصريّة مع شركة فولجا VOLGA COOLING TECHNOLOGIES

الأمريكية ملاك العلامة التجارية الأبرز في مجال التبريد والتكييف والحلول الهندسية VOLGA HVAC ® الرائدة في مجال تقنيات التبريد للإستفادة من خبرتها الطويلة في هذا المجال حصلنا خلالها أيضا على اعتماد المعهد الأمريكي لتقنيات التبريد CTI. USA لنضمن لعملائنا أجهزة تبريد ذات جودة عالية وعمر طويل.



**VOLGA COOLING TECHNOLOGIES-USA**  
COOLING TOWER, INDUSTRIAL CHILLER, COMMERCIAL CHILLER  
HEAT EXCHANGER, COILS, COOLING SYSTEMS, AHU, FCU & HEAT TRANSFER

## TRANSPORT REFRIGRATION UNITS, TRUCKS:

## وحدات وصناديق تبريد وتجميد النقل المبرد

### Unit Design:

In the design phase, we utilized the expertise of the industrial cooling and heat transfer department in our factory to measure several factors, such as the color absorption rate for temperatures. Consequently, we relied on our engineers' expertise in thermal loss to achieve the best shades of white to reduce the external unit's exposure to heat. The result of this collaboration is smaller devices with higher efficiency that benefit from the harsh climatic factors in the kingdom and the Middle East to reduce energy waste.

### مرحلة البحث والتطوير:

ارتكزنا في مرحلتنا البحث والتطوير على ركنان اثنين هما (الجودة والكفاءة) على أساسهما بدأنا في دراسة:  
● السوق المحلي.  
● حركة النقل البري  
● متوسط رحلات النقل - من/إلى/عبر  
● أشهر موديلات السيارات في هذا المجال لغرض قياس عزومها وقدراتها.

### Exclusive Partnerships:

Our partnership with the American cooling technology company VOLGA.USA has resulted in redefining the concept of insulated boxes of both types, polypropylene panels, and fiber in all its forms. We conducted several tests, such as calculating thermal loss rates and surface temperatures, to tailor them to achieve a "thermal balance" between the box and the cooling unit, which is one of our most distinctive features in the market.

### تصميم الوحدات:

فمنها في مرحلة التصميم بالاستعانة بخبرات قسم التبريد الصناعي والنقل الحراري في مصنعنا لغرض قياس العديد للوصول لأفضل درجات اللون الأبيض لتقليل تعرض الوحدة الخارجية للحرارة ونتج هذا التعاون هو (أجهزة أصغر حجماً بكفاءة أعلى) تستفيد من عوامل المناخ القاسية في المملكة والشرق الأوسط في تقليل هدر الطاقة. من العوامل مثل معدل امتصاص الألوان لدرجات الحرارة على إثرها استعنا بخبرات مهندسينا في مجال الفقد الحراري

### الشراكات الحصرية:

أنتمت شراكتنا مع شركة فولجا الأمريكية لتقنيات التبريد VOLGA في إعادة تشكيل مفهوم الصناديق العازلة بكل أنواعها ألواح البولي بروبين، والفابريك بأشكاله حيث قمنا بإجراء العديد من الاختبارات مثل حساب معدلات الفقد الحراري ودرجة حرارة الأسطح لتطويعها للوصول لمعادلة (التوازن الحراري) بين الصندوق و وحدة التبريد وذلك من أبرز ما نمتاز به في السوق.

### Production Stage:

Confident in the products we manufacture, we started this stage in reverse. We provided after-sales services such as extended warranties and annual inspection appointments before opening the production line of units to ensure customer trust before, during, and after setup.

### مرحلة الإنتاج:

لنقتنا في مانصنعه من منتجات بدأنا في هذه المرحلة بشكل عكسي قمنا خلالها بتوفير خدمات ما بعد البيع مثل الضمانات الممتدة ومواعيد الفحص السنوي قبل افتتاح خط إنتاج الوحدات لضمان كسب ثقة العميل قبل اثناء وبعد التجهيز.

GLOBAL COOLING TOWER FACTORY, Jeddah 3rd Industrial City.

تحت العلامة التجارية الرائدة عالمياً VOLGA HVAC®

In our factory, we produce, design, manufacture our own cooling and freezing units with suitable boxes, all supported by American technologies from VOLGA.USA, a leader in cooling technologies. Preparing and installing transport and storage boxes under the globally leading brand VOLGA COOLING TECHNOLOGIES USA. VOLGA HVAC®

VOLGA COOLING TECHNOLOGIES. (تجهيز وتركيب صناديق النقل والتخزين). نقوم في مصنعنا بإنتاج، تصميم، تصنيع وحدات التبريد و وحدات التجميد الخاصة بنا مع الصناديق المناسبة لها كل ذلك مدعوم بتقنيات أمريكية من شركة فولجا الأمريكية لتقنيات التبريد. نحن في مصنع برج التبريد العالمي - جدة المدينة الصناعية الثالثة في خدمة السوق السعودي وأسواق منطقة الشرق الأوسط منذ العام 2007



## VOLGA COOLING TECHNOLOGIES-USA

COOLING TOWER, INDUSTRIAL CHILLER, COMMERCIAL CHILLER  
HEAT EXCHANGER, COILS, COOLING SYSTEMS, AHU, FCU & HEAT TRANSFER



**VOLGA COOLING TECHNOLOGIES-USA**

COOLING TOWER, INDUSTRIAL CHILLER, COMMERCIAL CHILLER  
HEAT EXCHANGER, COILS, COOLING SYSTEMS, AHU, FCU & HEAT TRANSFER

**TRANSPORT REFRIGERATION UNITS, TRUCKS**

**وحدات وصناديق تبريد وتجميد النقل المبرد**

COOLING UNIT وحدة التبريد

**MODEL: VT-380T**



FREEZING UNIT وحدة التجميد

**MODEL: VT-380TF**



Drive Type: Direct Engine Driven Small Van Refrigeration Unit

Installation Type: Split Roof Top Mounted

Compressor: Carrier

Application: 8~15m<sup>3</sup>

Refrigerant: R404a



Cooling Capacity (+38°C/100°F)	Model	Temperature	Watt	BTU
	VT-380T	0°C	2650	9042
	VT-380TF	-18°C	1430	4879
Voltage	DC12V/24V			
Defrosting	Hot gas defrosting			
Heating	Hot gas heating			
Airflow Volume	1750m <sup>3</sup> /h			
Refrigerant and Volume	R404a/1.2kg			
Compressor	Brand	Carrier		
	Displacement	138cc/r		
Condenser	Coils	Parallel flow condenser		
	No. of fan	1pcs		
	Dimensions	930*720*190mm		
	Weight	23.5kg		
Evaporator	Coils	Inner grooved copper tube & aluminum fin		
	No. of fan	2pcs		
	Dimensions	1010*570*150mm		
	Weight	15kg		
Recommend Box Volume	8~12m <sup>3</sup>			



**VOLGA COOLING TECHNOLOGIES-USA**

COOLING TOWER, INDUSTRIAL CHILLER, COMMERCIAL CHILLER  
HEAT EXCHANGER, COILS, COOLING SYSTEMS, AHU, FCU & HEAT TRANSFER

**TRANSPORT REFRIGRATION UNITS, TRUCKS**

**وحدات وصناديق تبريد وتجميد النقل المبرد**

COOLING UNIT وحدة التبريد

**MODEL: VT-480TF**



FREEZING UNIT وحدة التجميد

**MODEL: VT-480TF**



Drive Type: Direct Engine Refrigeration Unit  
for Van Installation

Type: Split Roof Top Mounted Compressor: QP16, 163cc/r  
Application:16~22m<sup>3</sup> Refrigerant: R404a



Cooling Capacity (+38°C/100°F)	Model	Temperature	Watt	BTU
	VT-480T	0°C	3850	13136
	VT-480TF	-18°C	2150	7336
<b>Voltage</b>	DC12V/24V			
<b>Defrosting</b>	Hot gas defrosting			
<b>Airflow Volume</b>	1750m <sup>3</sup> /h			
<b>Refrigerant and Volume</b>	R404a/1.6kg			
<b>Compressor</b>	Brand	<b>Carrier</b>	Model: QP16	
<b>Condenser</b>	Displacement	163cc/r		
	Coils	Parallel flow condenser		
	No. of fan	2pcs		
	Dimensions	1050*750*180mm		
	Weight	30kg		
<b>Evaporator</b>	Coils	Inner grooved copper tube & aluminum fin		
	No. of fan	2pcs		
	Dimensions	1010*570*150mm		
	Weight	20kg		
<b>Recommend Box Volume</b>	16~22m <sup>3</sup>			

**VOLGA COOLING TECHNOLOGIES-USA**

COOLING TOWER, INDUSTRIAL CHILLER, COMMERCIAL CHILLER  
HEAT EXCHANGER, COILS, COOLING SYSTEMS, AHU, FCU & HEAT TRANSFER

**TRANSPORT REFRIGRATION UNITS, TRUCKS**

**وحدات وصناديق تبريد وتجميد النقل المبرد**

COOLING UNIT وحدة التبريد

**MODEL: VT-480**



FREEZING UNIT وحدة التجميد

**MODEL: VT-480F**



Drive Type: Direct-drive Truck Refrigeration Unit

Installation Type: Split Nose-mounted

Compressor: QP16, 163cc/r

Application: 16~22m<sup>3</sup>

Refrigerant: R404a



Cooling Capacity (+38°C/100°F)	Model	Temperature	Watt	BTU
	VT-480	0°C	3850	13136
	VT-480F	-18°C	2150	7336
<b>Voltage</b>	DC12V/24V			
<b>Defrosting</b>	Hot gas defrosting			
<b>Airflow Volume</b>	1750m <sup>3</sup> /h			
<b>Refrigerant and Volume</b>	R404a/1.4kg			
<b>Compressor</b>	Brand	<b>Carrier</b>	Model: QP16	
<b>Condenser</b>	Displacement	163cc/r		
	Coils	Parallel flow condenser		
	No. of fan	2pcs		
	Dimensions	1020*480*310mm		
<b>Evaporator</b>	Weight	28.5kg		
	Coils	Inner grooved copper tube & aluminum fin		
	No. of fan	2pcs		
	Dimensions	980*570*210mm		
<b>Weight</b>	20kg			
<b>Recommend Box Volume</b>	16~22m <sup>3</sup>			



**VOLGA COOLING TECHNOLOGIES-USA**

COOLING TOWER, INDUSTRIAL CHILLER, COMMERCIAL CHILLER  
HEAT EXCHANGER, COILS, COOLING SYSTEMS, AHU, FCU & HEAT TRANSFER

**TRANSPORT REFRIGERATION UNITS, TRUCKS**

**وحدات وصناديق تبريد وتجميد النقل المبرد**

COOLING UNIT وحدة التبريد

**MODEL: VT-680**



FREEZING UNIT وحدة التجميد

**MODEL: VT-680F**



Drive Type: Direct-drive Box Truck Refrigeration Unit for Sale

Installation Type: Split Nose-mounted

Compressor: QP16, 163cc/r

Application: 22~30m<sup>3</sup>

Refrigerant: R404a



Cooling Capacity (+38°C/100°F)	Model	Temperature	Watt	BTU
	VT-680	0°C	5800	19790
	VT-680F	-18°C	3150	10748
<b>Voltage</b>	DC12V/24V			
<b>Defrosting</b>	Hot gas defrosting			
<b>Airflow Volume</b>	2600m <sup>3</sup> /h			
<b>Refrigerant and Volume</b>	R404a/2.3kg			
<b>Compressor</b>	Brand	<b>Carrier</b>	Model: QP16	
<b>Condenser</b>	Displacement	163cc/r		
	Coils	Parallel flow condenser		
	No. of fan	2pcs		
	Dimensions	1080*490*400mm		
	Weight	36.5kg		
<b>Evaporator</b>	Coils	Inner grooved copper tube & aluminum fin		
	No. of fan	3pcs		
	Dimensions	1280*610*220mm		
	Weight	26kg		
<b>Recommend Box Volume</b>	22-30m <sup>3</sup>			



**VOLGA COOLING TECHNOLOGIES-USA**

COOLING TOWER, INDUSTRIAL CHILLER, COMMERCIAL CHILLER  
HEAT EXCHANGER, COILS, COOLING SYSTEMS, AHU, FCU & HEAT TRANSFER

**TRANSPORT REFRIGERATION UNITS, TRUCKS**

**وحدات وصناديق تبريد وتجميد النقل المبرد**

COOLING UNIT وحدة التبريد

**MODEL: VT-550C**



FREEZING UNIT وحدة التجميد

**MODEL: VT-550CF**



Drive Type: Direct-drive Refrigeration Unit for Trucks

Installation Type: Split Nose-mounted

Compressor: Qp16, 163cc/r

Application: 20~30m<sup>3</sup>

Refrigerant: R404a



Cooling Capacity (+38°C/100°F)	Model	Temperature	Watt	BTU
	VT-550C	0°C	5300	18084
	VT-550CF	-18°C	2950	10065
<b>Voltage</b>	DC12V/24V			
<b>Defrosting</b>	Hot gas defrosting			
<b>Airflow Volume</b>	2600m <sup>3</sup> /h			
<b>Refrigerant and Volume</b>	R404a/2.3kg			
<b>Compressor</b>	Brand	<b>Carrier</b>	Model: QP16	
<b>Condenser</b>	Displacement	163cc/r		
	Coils	Parallel flow condenser		
	No. of fan	2pcs		
	Dimensions	1120*405*510mm		
<b>Evaporator</b>	Weight	42.5kg		
	Coils	Inner grooved copper tube & aluminum fin		
	No. of fan	3pcs		
	Dimensions	1280*610*220mm		
<b>Recommend Box Volume</b>	Weight	24kg		
	20-30m <sup>3</sup>			

## GLOBAL COOLING TOWER FACTORY

MEMBER OF  
MOHAMMAD ALSHEHRI GROUP  
VOLGA COOLING TECHNOLOGIES  
MADE IN SAUDI ARABIA

### CERTIFIED

(CTI), (ISO 9001:2015), (ISO 45001:2018), (ASO: QCMS: 1/2020),  
(ASO: CSAMS: 1/2021), (ASO: OHSMS: 1/2021) CERTIFICATES.  
CONFORM/ DESIGNED VOLGA - HVAC<sup>®</sup> FOR KSA & GCC. COUNTRIES.  
2023 CTI, STANDARD - USA.

GLOBAL COOLING TOWER FACTORY.

KSA.



VOLGA COOLING TECHNOLOGIES.

USA.



(ASO: QCMS: 1/2020)



(ASO: OHSMS: 1/2021)



(ASO: CSAMS: 1/2021)



Certified ISO 9001:2015



(ISO 9001:2015)



(CTI)



ISO 9001:2015



ACCREDITED  
Management Systems  
Certification Body  
MSCB-211