



# İNVERTERLİ VIDALI KOMPRESÖRLÜ SU SOĞUTMA CİHAZI

*WATER COOLED CHILLERS WITH  
İNVERTER DRIVEN SCREW COMPRESSORS*

## VSW-I İNVERTER CHILLER



### VSW-I İNVERTERLİ CHILLER SERİSİ

**(395,1 - 1692,9 kW)**

- Sıfır (0) İlk çalışma amperi.
- Kısmi yüklerde yüksek verimlilik.
- Kısmi yüklerde sabit cosφ
- Kompresör için özel dizayn edilmiş inverter.
- Değişken Vi özelliğine sahip kompresör ile değişken şartlara maksimum uyum.
- R134a gazı için optimize edilmiş karşı akışlı shell&tube tip evaporator.
- Kalite ve operasyonel testlerden geçmiş ürün teslimatı.
- 2 yıl garanti.\*

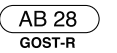
\* Bakım sözleşmesi ile geçerlidir.

### VSW-I İNVERTER CHILLER SERIES

**(395,1 - 1692,9 kW)**

- Zero (0) starting current.
- High efficiency at part loads.
- Constant cosφ at part load conditions.
- Inverter designed specifically for screw compressor.
- Maximum flexibility with variable Vi compressor.
- Counter-flow shell&tube evaporators optimized for R134a.
- Quality and operational tested unit delivery.
- 2 years warranty.\*

\* It is applicable with maintenance agreement.



[www.vatbuz.com.tr](http://www.vatbuz.com.tr)

**VSW-I INVERTER CHILLER** Serisi; kompakt dizaynı ve R134a için optimize edilmiş ve inverterli semi hermetik vidalı kompresörleriyle işletme maliyetlerini azaltmayı amaç edinmiştir. Özellikle su soğutma cihazının ömürlerinin çoğunu geçirdiği kısmi yüklerde soğutucu akışkan soğutmalı inverter sayesinde yüksek ESEER değerlerine ulaşarak işletmelere tasarruf sağlar. Akıllı kumanda sistemi sayesinde cihazı her şartta en verimli olduğu şartta çalıştırarak hassas su sıcaklık kontrolü sağlar.

**VSW-I INVERTER CHILLER** Series; utilizes semi hermetic screw compressors with refrigerant cooled inverters that is optimized for R134a refrigerant and aims to decrease the operation costs of the users. It provides high full load EER values and especially high ESEER values by utilizing inverters at part loads where most of the times chillers are operating. The control logic enables to operate the chiller at the highest efficient capacity under every operating condition.

- R134a gazı için optimize edilmiş, güvenilir semi-hermetik vidalı kompresör.  
*Reliable semi-hermetic twin screw compressors with optimized rotor profile for R134a.*
- Mikroprosesör kontrollü kumanda sistemi ve 4x20 LCD ekranlı kullanıcı ekranı.  
*Microprocessor controlled management system with multi-lingual 4x20 LCD display.*

- Emniyet switchleri, termikleri, ve sigortaları ile tam otomatik, güvenilir çalışma sistemi.  
*Electrical board includes interlock switch, fuses and thermal overload protection for trouble free operation.*
- PID kontrollü elektronik expansion valf.  
*Electronic expansion valves with PID control.*

#### Standart özellikler /Standard features:

- Kompresör emme ve basma valfi. /  
*Compressor suction and discharge valves.*
- Kompresör karter ısıtıcısı. / *Compressor crankcase heater.*
- Yağ seviye switchi. / *Oil level switch.*
- INT 69 RCY motor koruma kiti. / *INT 69 RCY motor protection modüle.*
- Kompresör motor koruma şalteri / *Compressor motor protector switch.*
- Gaz soğutmalı inverter / *Refrigerant cooled inverter*
- Elektronik expansion valf / *Electronic expansion valve*
- Emme ve Basma hattı basınç sensörleri /  
*Suction and discharge pressure transmitters.*
- 4x20 LCD ekran / *4x20 LCD user terminal.*
- Titreşim önleyici takozlar / *Anti vibration dampers.*
- Flow-switch.
- Ana devre kesici şalter / *Main interlock switch.*
- Alarm çıkışı / *Alarm output relay.*
- Carel pCO<sup>x</sup> kontrol kartı / *Carel pCO<sup>x</sup> control card.*
- Faz sıralama ve faz eksikliği kontrol rölesi /  
*Phase monitoring and rotation detection relay.*
- Elektronik expansion valf yedekleme pili / *Back-up battery for EEV.*

#### Opsiyonlar / Optional accesories:

- Su pompa istasyonu. / *Water pump station.*
- Su tankı. / *Water tank.*
- Gaz basınç manometresi. / *Pressure gauges.*
- Evaporatör ısıtıcısı. / *Evaporator anti-freeze heater.*
- Economizer (ECO) kiti. / *Economizer. (ECO)*
- Likit enjeksiyon kiti. / *Compressor cooling with Liquid injection.*
- AISI 304 gövdeli evaporatör. / *AISI304 evaporator shell.*
- Uzaktan kumanda terminali. / *Remote terminal.*
- İnternet üzerinden uzaktan izleme sistemi. /  
*Internet remote supervisor system.*
- RS 485 bağlantısı. / *RS 485 connection.*

#### Dizayn şartları / Design conditions:

- 1) Su giriş-çıkış / *Chilled water (in-out) +12/+7°C*  
Kondenser su giriş / çıkış.  
*Condenser water inlet / outlet: +30 / +35°C*  
Inverterli kompresör 70 Hz'de çalışırken  
*Inverter compressor running at 70 Hz*

HFC  
R-134A

### VSW-I İNVERTERLİ CHILLER SERİSİ / VSW-I INVERTER CHILLER SERIES

	VSW-I 395/2	VSW-I 447/2	VSW-I 502/2	VSW-I 540/2	VSW-I 617/2	VSW-I 709/2	VSW-I 815/2	VSW-I 1343/2	VSW-I 1516/2	VSW-I 1693/2
Soğutma kapasitesi / <i>Cooling capacity (kW)</i>	(1) 395.1	446.8	501.9	540.5	617.1	708.6	814.9	1342.7	1516.2	1692.9
Kompresör güç girişi / <i>Compressor power input (kW)</i>	(1) 98.9	110.1	123.5	132.8	144.8	162.9	186.8	307.3	344.8	388.9
EER	(1) 3.99	4.06	4.06	4.07	4.26	4.35	4.36	4.37	4.40	4.35
Kompresör tipi / <i>Compressor type</i>	İkiz vidalı semi-hermetik kompresör + Gaz soğutmalı inverterli ikiz vidalı semi-hermetik kompresör <i>Twin screw compressor + inverter driven twin screw semi-hermetic compressor with refrigerant cooling</i>									
Kompresör sayısı / <i>Compressor quantity</i>	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Nominal kompresör gücü / <i>Nominal compressor power (HP)</i>	70+100	80+110	90+125	100+140	110+160	120+180	140+220	240+300	270+380	300+420
Kapasite kontrol aralığı / <i>Capacity control range</i>	%15-%100 (kademersiz - stepless)									
Soğutma devre sayısı / <i>Circuit no</i>	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kondenser tipi / <i>Condenser type</i>	Shell&tube									
Evaporatör tipi / <i>Evaporator type</i>	Tek geçişli direkt genişlemeli shell&tube / <i>Single-pass counter-flow DX shell&amp;tube</i>									
İşletme gerilimi / <i>Power supply</i>	400/3/50									

Tablodaki kapasite değerleri R134a gazı için verilmiştir.