

## VHR DX ISI POMPALI ISI GERİ KAZANIM CİHAZLARI VHR DX HEAT PUMP HEAT RECOVERY UNITS



**AKSESUARLAR  
ACCESSORIES**  
Sayfa/Page 49~54





VHR DX Isı pompalı ısı geri kazanım havalandırma üniteleri, enerji tasarrufu sağlamanın yanında, yüksek iç hava kalitesi elde etmek için dizayn edilmiştir. VHR DX cihazları içinde kullanılan havadan havaya ısı geri kazanım plakalı eşanjörleri ile ısı transferi yapılırken ısı pompası sayesinde oda sıcaklığında taze hava elde edilmiş olur. Standart ısı geri kazanım cihazlarında, ortalama olarak yaz aylarında 30°C, kış aylarında ise 12°C üfleme sıcaklığı elde edilmekte ve bu sıcaklıklar konfor açısından insanı rahatsız edebilmektedir. Isı Pompalı ısı geri kazanım cihazlarında ise, ısı pompası sayesinde, yazın 20°C, kışın 25°C taze hava üfleme sıcaklığı elde edilebilmektedir.

- 8 standart model,
- Isı Pompası sayesinde şartlandırılmış taze hava, yaz için 20°C, kış için 25°C
- Kompakt yapı, tüm sistem aynı gövde içerisinde (taze hava fanı + egzoz fanı + ısı geri kazanım eşanjörü + evaporator + kondenser + kompresör + soğutma ekipmanları),
- Sentetik elyaf filtreler ile kaliteli iç ortam havası,
- Kolay montaj ve bakım imkanı sağlayan tasarım,
- 5 hızlı, direkt akuple fan kullanımı ile istenilen kapasitede çalışma ve düşük ses seviyesi,
- İletkenliği ve performansı yüksek, çapraz akımlı alüminyum plakalı ısı eşanjörü

*VHR DX heat recovery ventilation units with heat pump, designed for saving energy and also improving indoor air quality. VHR DX units provide heat recovery and well conditioned fresh air by air to air plate type exchanger and heat pump. 30°C fresh air in the summer time and 12°C fresh air in the winter time can be obtained by usual heat recovery units, but these results are not comfortable. You can obtain 20°C fresh air in the summer time and 25°C fresh air in the winter with high efficiency heat pump.*

- 8 standard models,
- Conditioned fresh air, with a temperature of 20°C in summer and 25°C in winter)
- Compact structure (fresh air fan + exhaust air fan + plate type heat exchanger + evaporator + condenser + compressor + cooling equipments)
- High quality indoor air with synthetic filter.
- The design, providing fast and easy installation and maintenance,
- Low noise level and working on required capacity by using direct driven fan with 5 speeds
- The high conductivity and performance, aluminum plate type heat recovery exchangers

### **Elektronik Kumanda**

"Standart olarak cihaz ile birlikte verilmektedir."



### **Electronic Controller**

"Supplied with the unit as standard"

## VHR 15 DX Isı Pompalı Isı Geri Kazınım Cihazı ve VHR 20 Isı Geri Kazınım Cihazı İstanbul koşulları için karşılaştırma tablosu

### VHR 15 DX Heat Pump Heat Recovery and VHR 20 Heat Recovery comparison table for İstanbul

#### YAZ DURUMU / SUMMER CONDITION

No	Tanım / Description	Sıcaklık °C Temperature	Bağıl Nem (%RH) Relative Humidity
1	Dış Ortam Sıcaklığı / Outside Temperature	33 °C	47,6 (%RH)
2	İç ortam Sıcaklığı / Inside Temperature	25 °C	50 (%RH)
3	Taze Hava (Standart Isı Geri Kazınım Cihazı) / Fresh Air (Standard Heat Recovery Units)	29,5 °C	58,2 (%RH)
4	Taze Hava (Isı Pompalı Isı Geri Kazınım Cihazı) / Fresh Air (Heat Pump Heat Recovery Units)	21,1 °C	83,8 (%RH)
5	Egzoz (Standart Isı Geri Kazınım Cihazı) / Exhaust (Standard Heat Recovery Units)	28,5 °C	40,7 (%RH)
6	Egzoz (Isı Pompalı Isı Geri Kazınım Cihazı) / Exhaust (Heat Pump Heat Recovery Units)	45,7 °C	15,9 (%RH)

#### KIŞ DURUMU / WINTER CONDITION

No	Tanım / Description	Sıcaklık °C Temperature	Bağıl Nem (%RH) Relative Humidity
7	Dış Ortam Sıcaklığı / Outside Temperature	-3,0 °C	80 (%RH)
8	İç ortam Sıcaklığı / Inside Temperature	22 °C	50 (%RH)
9	Taze Hava (Standart Isı Geri Kazınım Cihazı) / Fresh Air (Standard Heat Recovery Units)	9,0 °C	33 (%RH)
10	Taze Hava (Isı Pompalı Isı Geri Kazınım Cihazı) / Fresh Air (Heat Pump Heat Recovery Units)	23,6 °C	13 (%RH)
11	Egzoz (Standart Isı Geri Kazınım Cihazı) / Exhaust (Standard Heat Recovery Units)	11,7 °C	89 (%RH)
12	Egzoz (Isı Pompalı Isı Geri Kazınım Cihazı) / Exhaust (Heat Pump Heat Recovery Units)	5,2 °C	99 (%RH)

Yaz / Summer

Duyulur soğutma yükü / Sensible cooling load

$$Q=5,71 \text{ kW}$$

VHR 15 DX Soğutma Kapasitesi / VHR 15 DX Cooling Capacity

$$Q= 5,81 \text{ kW}$$

Kış / Winter

Isıtma Yüğü / Heating Load

$$Q= 13,7 \text{ kW}$$

VHR 15 DX Isıtma Kapasitesi / VHR 15 DX Heating Capacity

$$Q= 14,6 \text{ kW}$$

VENCO MODEL		VHR 05 DX	VHR 07 DX	VHR 10 DX	VHR 15 DX	VHR 20 DX	VHR 21 DX	VHR 30 DX	VHR 40 DX	
Hava Debisi / Air Flow	m <sup>3</sup> /h	500	750	1,000	1,500	2,000	2,000	3,000	4,000	
Cihaz Dışı Statik Basınç / External Static Pressure	Pa	165	188	223	226	181	262	168	300	
Elektrik Bağlantıları / Electrical Data		230 Volt / 50 Hz / 1~						400 Volt / 50 Hz / 3~		
Fan Çekilen Güç / Fan Absorbed Power	w	2 x 102	2 x 155	2 x 225	2 x 515	2 x 515	2 x 550	2 x 550	2 x 1400	
Soğutma / Cooling	Kompresör Çekilen Güç / Compressor Absorbed Power*	w	1,050	1,050	1,400	2,250	2,800	2,800	3,410	4,640
	Toplam Çekilen Güç / Total Absorbed Power*	w	1,254	1,360	1,850	3,270	3,820	3,820	4,430	7,040
	Toplam Soğutma kapasitesi / Total Cooling Capacity*	w	3,488	3,751	4,615	7,460	9,552	9,552	13,430	18,460
	Toplam Soğutma kapasitesi / Total Cooling Capacity*	Btu/h	11,900	12,800	15,750	26,070	32,600	32,600	45,833	63,000
Isıtma / Heating	Kompresör Çekilen Güç / Compressor Absorbed Power**	w	686	541	805	1,362	1,456	1,456	2,740	3,370
	Toplam Çekilen Güç / Total Absorbed Power**	w	890	841	1,425	2,382	2,476	2,476	3,760	5,570
	Toplam Isıtma kapasitesi / Total Heating Capacity**	w	5,660	6,760	8,660	13,910	17,930	17,930	24,350	32,240
	Toplam Isıtma kapasitesi / Total Heating Capacity**	Btu/h	19,300	23,050	29,550	47,450	61,180	61,180	83,080	110,000

(\*) Dış Hava 33°C Rh %47 İç Hava 25°C Rh %50 / (\*) Outdoor Air 33°C Rh %47 Indoor Air 25°C Rh %50

(\*\*) Dış Hava -3°C Rh %82 İç Hava 20°C Rh %50 / (\*\*) Outdoor Air -3°C Rh %82 Indoor Air 20°C Rh %50



VENCO MODEL		VHR 05 DX	VHR 07 DX	VHR 10 DX	VHR 15 DX	VHR 20 DX	VHR 21 DX	VHR 30 DX	VHR 40 DX
Uzunluk / Length (mm)	L	1,140	1,315	1,355	1,615	1,810	1,910	2,000	2,000
Genişlik / Width (mm)	w	910	960	1,080	1,330	1,375	1,525	1,650	1,650
Yükseklik / Height (mm)	H	390	440	440	470	610	610	735	735
Ağırlık / Weight (kg)	kg	89	112	165	263	300	355	420	520
Kanal Bağlantısı / Duct Connection (mm)	Çap / Dia.	200	200	250	300	355	355	400	450