



V A R O L
GROUP

Varol group

**Ağaç İşleri Sanayi Sitesi 21. Cad. 596 Sk.
No:10 İvedik OSB OSTİM AnkaraTurkey**

Tel. +90 (0) 312 395 56 24

Fax. +90 (0) 312 394 74 31

<http://www.varolgroup.com.tr>

[Mailto:info@varolgroup.com.tr](mailto:info@varolgroup.com.tr)



VAROL
GROUP

VAROL GRUP ŞİRKETLERİ

- EMSA *Altyapı*
- TARGAZ *Toptan / Perakende Satış*
- FRS *İmalat – Gaz Ekipmanları*
- VAROLLAR *Üretim – Kalıp / Talaşlı*
- VAROL ISI *Isıtma / Soğutma*
- PERPA DOGALGAZ *Perakende Satış*



VAROL
GROUP

VAROL GROUP

- 2010 Ciroosu 17,2 M €
- Çalışan Sayısı 120
- Fabrika / İşlikler *Ankara, İstanbul, Çankırı*
- Ofisler *Ankara; Rüzgarlı, Ostim
İstanbul; Icerenkoy,
Levent, Perpa,
İzmir*



VAROL
GROUP



Il Varollar

VAROL GAZ VE SU KULLANIM ALTERNATİFLERİ



TARGAZ

- Targaz Enerji, 1989 kurulmuştur. İstasyon imalatında uzmanlaşmış olup, Avrupa ve Kuzey Amerika kökenli çok sayıda Şirketin temsilciliğini yürütmektedir.

Grubun tüm ithalat ve ihracat aktiviteleri Targaz aracılığı ile gerçekleştirilmektedir.



VAROLL
GROUP

FRS



- Çankırı ve Ankara'da fabrikalara sahiptir
- Evsel ve ticari pazarda Türkiye'nin ilk Solenoid Vana , Filtre ve Regülatör üreticisidir..
- Ürün gamına yüksek basınç regülatörleri de katılmıştır.



VAROLL
GROUP

PERPA





VAROL
GROUP

GAZ SEKTÖRÜNDEKİ TEMSİLCİLİKLERİMİZ

STF KEMİM

Gaz Sayaçları ve regülatörler istasyonları

FLONIDAN DC

Otomatik Sayaç Okuma, Akıllı Gaz Sayaçları
Gaz Dönüşüm Cihazları

TORMENE
gas technology

Regülatör, Filtre, Seperator

FUSION PROVIDA

Gaz ve su için PE fittings

BANIDES
& DEDEALIMAN

PE Vana ve Gaz Kutuları için
Bağlantı Parçaları

Ecoflam

Doğalgaz, Akaryakıt, Motorin
Brülörler

VALVITALIA

Vana, Gate Vana, Kontrol Vanası



VAROL
GROUP

ISITMA / SOĞUTMA GRUBU

ROBUR

Doğalgaz ile Soğutma
Doğalgazlı Isı Pompası
Absorpsiyonlu Chiller
Duvar Tipi Kazanlar

LS Mtron

Hava ve Su Soğutmalı Vidalı Chiller
Absorpsiyonlu Chiller
Türbin Tip Chiller

Rinnai

Doğalgazlı Şöben
Ani Su Isıtıcı
Duvar Tipi Kazanlar
Güneş Enerjisi Destekli
Yoğuşmalı Kazanlar

YANMAR

AISIN
TOYOTA

Doğalgazlı VRV Sistemleri
Doğalgazlı Isı Pompası
Doğalgaz ile Isıtma ve Soğutma

BPS CLIMA

Fancoiller
Sıcak Hava Üreticileri

baxter

Yenilenebilir Enerjiler
Güneş Enerjisi
Sıcak Su ve Elektrik Üretimi

World Energy

TT&S
TOYOTA TURBINE AND SYSTEMS INC.

Evsel Elektrik ve Sıcak Su Üretimi
Mikro Kojenerasyon
Mikro Gaz Türbinleri



Bina Isı Yönetim Sistemleri



Turbo Gaz ve Buhar Türbinleri
Kojenerasyon Sistemleri



VAROL
GROUP



VAROL GROUP ISITMA / SOĞUTMA ÇÖZÜMLERİ - 1

• **ROBUR (2005)**

- Gaz Yakıtlı Absorpsiyonlu Chiller / Kaskad
- Gaz Yakıtlı Isı Pompaları (Kaskad)
- Yoğuşmalı Kazanlar

• **LS MTRON (2008)**

- Gaz Yakıtlı Absorpsiyonlu Chiller (300 – 3.800 kW)
- Sıcak Su / Buhar Beslemeli Chillerler (0.1 – 5 MW)
- Gaz Yakıtlı VRF



• **WORLD ENERGY (2009)**

- Egzoz Gazlı / Sıcak Sulu Chillerler (0.1-5MW)
- Özel Sıcak Su Çevrimli Chillerler (95 – 55 °C)

• **RINNAI – YANMAR (2009)**

- Gaz yakıtlı VRF Sistemleri
- Duvar Tipi Sıcak Su Isıtıcıları / Kazanlar



VAROL



VAROL GROUP ISITMA / SOĞUTMA ÇÖZÜMLERİ - 2

- **AISIN – TOYOTA (2010)**

- Gaz yakıtlı VRF Sistemleri
- Micro – Mini MHCP (6 – 30 kW)
Elektrik ve Sıcak Su Üretimi



- **BAXTER ENERGY (2006)**

- Güneş Enerjisi Destekli Soğutma
- Mini Kojenerasyon / Sıcak Su Üretimi
- Sistem Çözümleri

- **ENERFLEX TÜRKİYE (2010)**

- Kojenerasyon Uygulamaları
- Trijenerasyon Uygulamaları



Rinnai



ANİ SU İSİTMA SİSTEMLERİ

Rinnai

• HOT WATER • HEATING • OUTDOOR •

1999'dan Beri

EXIT



Çoklu Uygulamalar- Manifold Versiyonları

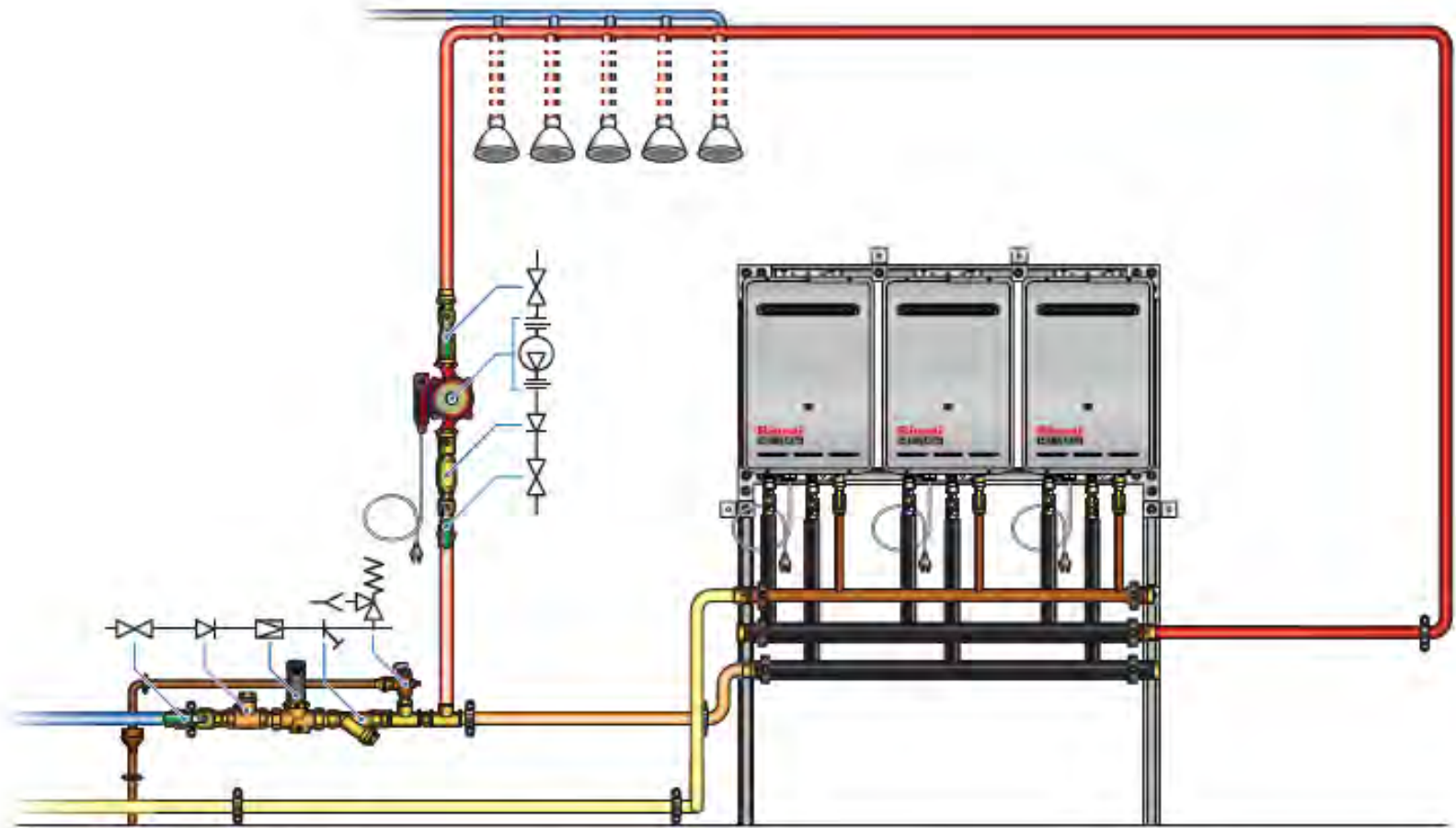
Önceden tasarlanmış ve paralel bağlanarak montajlanmış 2'li , 3'lü HD 200 grupları.

Taşımayı ve sahada montajı kolaylaştıran Manifolttlar.

Sağdan veya soldan montajlanabilen Gaz / Su Bağlantıları



Tipik Manifold Montajı



Manifolt Grupları



Sidney Mezbahası

6 x MP 6 (1656 kW
Kapasite)

Demand Duo için Seçim

Apartments No of eq mix of 1 & 2 bedroom	Apartments No of 2 bedrooms	Apartments No of eq mix of 2 & 3 bedrooms	Hotel No of beds, 1-3 star rated	Hotel No of beds 4-5, star rated	Amenities No of 3 star (AAA) showers	Demand Duo Model	Location	First Hour litres @ 50°C rise (15°-65°)	Recovery litres @ 50°C rise (15°-65°)	Tank size (litres)	Burners	Gas Rate MJ / hour (Nominal)
17	13	11	46	29	6	DD1 200(E or I) 250(N or L)	Ext or Int	1010	760	250	1 x HD200	200
18	14	12	49	31	7	DD1 200 315	Ext or Int	1075	760	315	1 x HD200	200
21	17	14	57	36	8	DD1 250E 250	Ext	1250	1000	250	1 x HD250E	250
22	18	15	60	38	8	DD1 250E 315	Ext	1315	1000	315	1 x HD250E	250
30	24	20	80	51	11	DD2 200 250	Ext or Int	1770	1520	250	2 x HD200	400
31	24	20	83	52	11	DD2 200 315	Ext or Int	1835	1520	315	2 x HD200	400
42	34	28	115	72	16	DD3 200 250	Ext or Int	2530	2280	250	3 x HD200	600
43	35	29	118	74	16	DD3 200 315	Ext or Int	2595	2280	315	3 x HD200	600
55	44	37	150	94	20	DD4 200 250	Ext or Int	3290	3040	250	4 x HD200	800
56	45	37	153	96	21	DD4 200 315	Ext or Int	3355	3040	315	4 x HD200	800
68	54	45	184	116	25	DD5 200 250	Ext or Int	4050	3800	250	5 x HD200	1000
69	55	46	187	118	25	DD5 200 315	Ext or Int	4115	3800	315	5 x HD200	1000
80	64	53	219	137	30	DD6 200 250	Ext or Int	4810	4560	250	6 x HD200	1200
81	65	54	222	139	30	DD6 200 315	Ext or Int	4875	4560	315	6 x HD200	1200
87	69	58	236	148	32	2 x DD3 200 315	Ext or Int	5190	4560	2 x 315	6 x HD200	1200
112	89	75	305	192	41	2 x DD4 200 315	Ext or Int	6710	6080	2 x 315	8 x HD200	1600
137	110	91	374	235	51	2 x DD5 200 315	Ext or Int	8230	7600	2 x 315	10 x HD200	2000
163	130	108	443	279	60	2 x DD6 200 315	Ext or Int	9750	9120	2 x 315	12 x HD200	2400



KLCC FUAR MERKEZİ

Kompakt Manifold Uygulamaları



Hotel Impiana



335 Odalı 4 Yıldızlı Otel



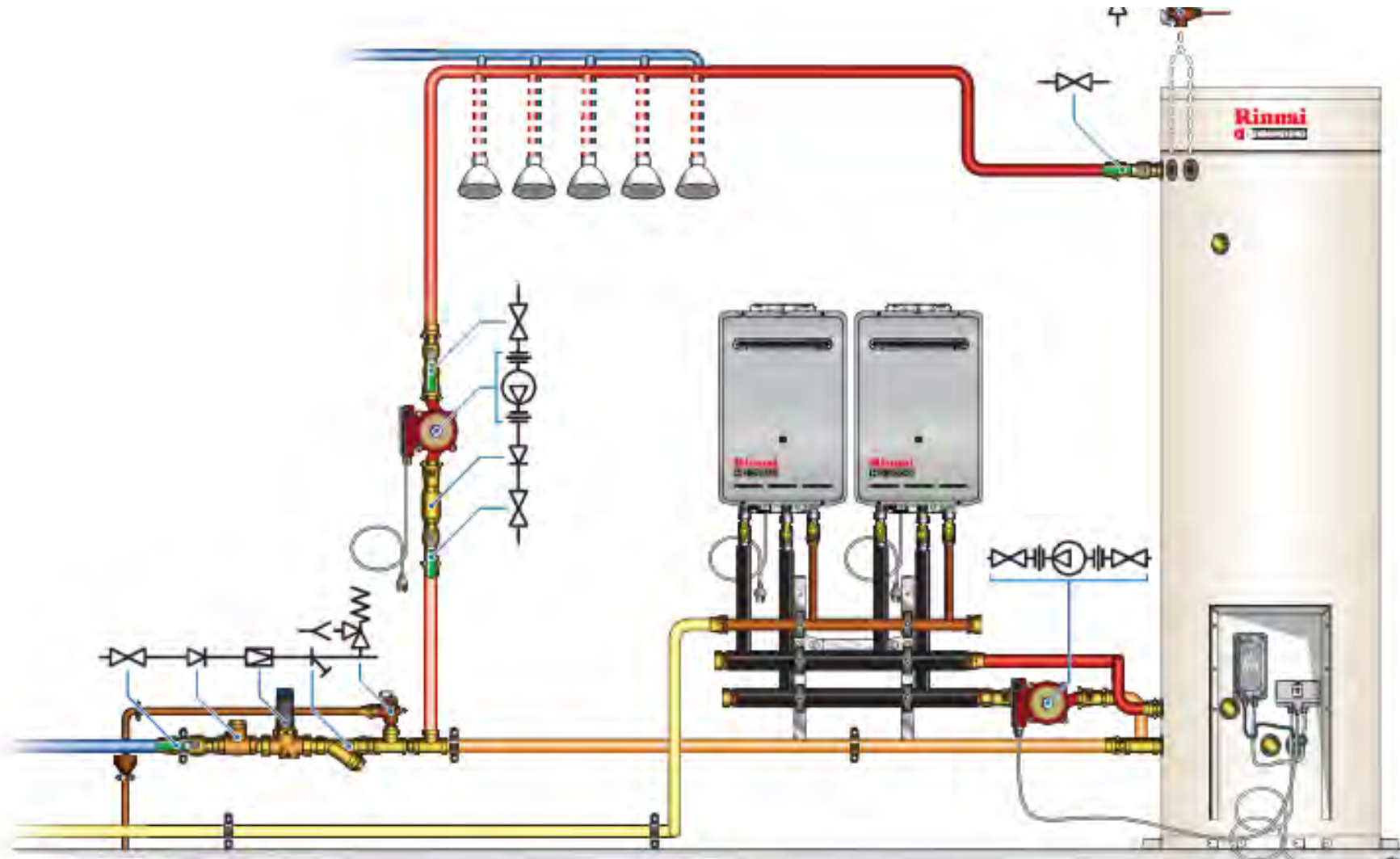
Hilton Hotel Melbourne Havaalanı

Demand Duo

350 / 700 Litre Boyler ile Uygulamalar



Tipik Demand Duo Montaji



Demand Duo



Demand Duo Uygulaması

DD6 x 3= 1000 kW

