

### Teknik Bilgi Föyü

Sipariş No. ve fiyatlar: Fiyat listesine bakınız



Arşiv referansı:  
Teknik Bilgiler Klasörü, Bölüm 11



### VITOCAL 300 Tip BWC ve WWC

55 °C gidiş suyu sıcaklığına kadar

Elektrikli **kompakt ısı pompası**

Mahal ve kullanma suyu ısıtması için

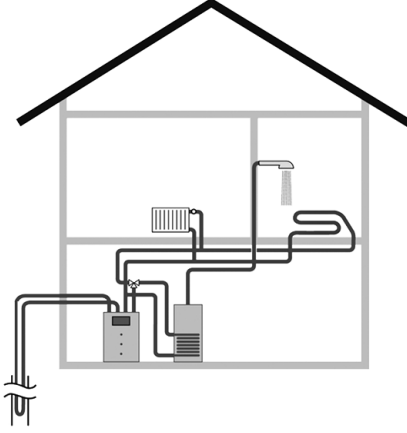
(monovalent, tekli veya bivalent ısıtma sistemlerinde kullanılmak için)

İçine elektrikli ek ısıtıcı (3/6/9 kW), antifriz ve ısıtma devresi pompaları ile emniyet grubu monte edilmiş olarak teslim edilir.

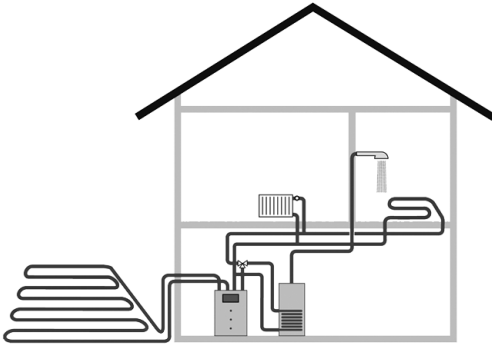
- **Antifriz/su ısı pompası**  
(Tip BWC), 4,8 - 10,8 kW
- **Su/su ısı pompası**  
(Tip WWC=Tip BWC ve dönüşüm kiti)  
6,3 - 14,2 kW

## Vitocal 300, Tip BWC/WWC için ürün tanıtımı

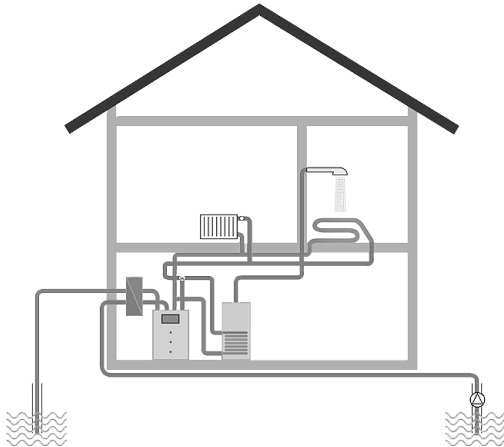
### VITOCAL 300



Yeraltı sondalı antifriz/su ısı pompası (Tip BWC)



Toprak altı kollektörlü antifriz/su ısı pompası (Tip BWC)



Su/su ısı pompası (Tip WWC) (emme ve basma kuyuları ile birlikte)

#### Tip BWC – Toprakta gelen ısı:

Vitocal 300, kollektör veya sonda üzerinden toprak altında depolanmış olan enerjiyi alır.

Toprak altında yıl boyunca sabit bir sıcaklık mevcuttur. Vitocal 300 dış hava sıcaklığından bağımsız olarak çalıştığından, soğuk günlerde de bir binanın toplam ısı ihtiyacını karşılayabilmektedir.

#### Tip WWC – Su kaynaklı ısı:

Vitocal 300, ısıyı sabit sıcaklıktaki yeraltı suyundan kazanır ve böylece sürekli olarak sabit COP değerlerine ulaşır. Bu sebepten bina ısıtılmasında ve sıcak kullanım suyu elde edilmesinde bütün yıl boyunca kullanılabilir.

## Vitocal 300, Tip BWC/WWC'nin üstünlükleri

- Aşağıdaki işletme şekillerine uygundur:

### **Monovalent (tekli) ısıtma işletmesi:**

Isı pompası bina ısıtmasında ve sıcak kullanım suyu temininde tek başına kullanılır.

### **Tek enerji kaynaklı ısıtma işletmesi:**

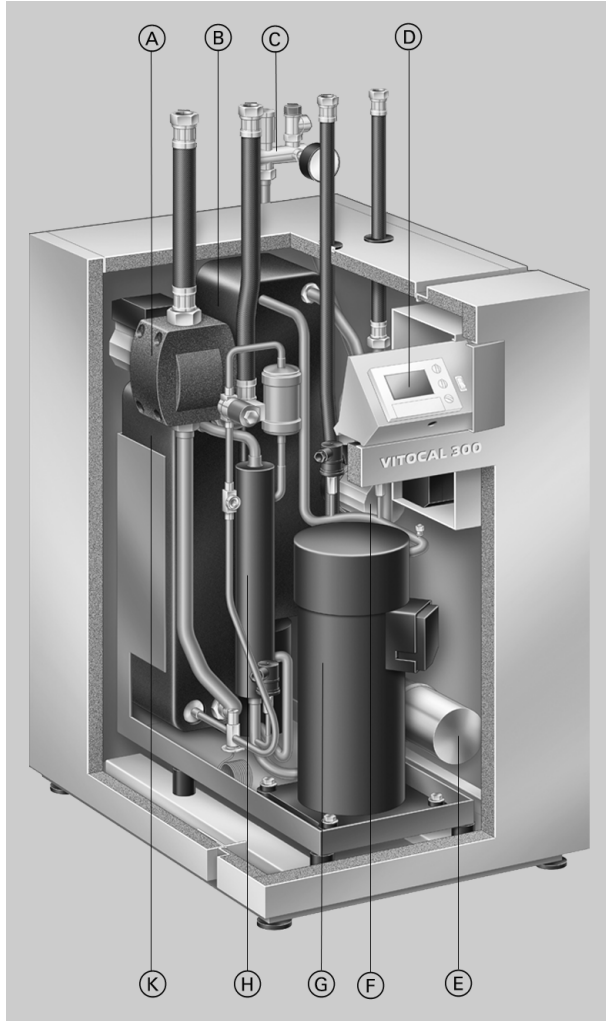
Isı pompası içine monte edilmiş bir elektrikli ısıtıcı ile birlikte çalışır.

### **Bivalent (ikili) ısıtma işletmesi:**

Isı pompası sıvı/gaz yakıtlı bir kazan ile birlikte çalışır.

- Hassas kademeli ısıtma güçleri  
Tip BWC için 4,8 ile 10,8 kW arası,  
Tip WWC için 6,3 ile 14,2 kW arası,
- Tip BWC'de 4,61'e (antifriz 0 °C, gidiş suyu sıcaklığı 35 °C) ve  
Tip WWC'de 5,90'a (yeraltı suyu 10 °C, gidiş suyu sıcaklığı 35 °C) kadar varan yüksek COP değerleri.

- Yüksek işletme emniyeti, güvenilirlik ve tam hermetik çift titreşim amortisörlü Compliant Scroll kompresör sayesinde sessiz bir çalışma, antifriz ve ısıtma devreleri için entegre sirkülasyon pompaları ve ek ısıtıcı (3/6/9 kW).
- Yerden ısıtma sistemi gibi düşük sıcaklık ısıtma sistemlerine özellikle uygundur.
- Elektronik demeraj akımı sınırlandırılmalı ve entegre „natural cooling“ soğutma kontrol fonksiyonlu, dış hava kompanzasyonlu, dijital ısı pompası kontrol paneli CD 70 – 3 adete kadar ısı tüketici kontrol edilebilir.  
Fonksiyona bağlı açık metin destekli menülü kullanım ve entegre edilmiş arıza tespit sistemi.



- (A) Antifriz devresinin sirkülasyon pompası
- (B) Kondenser (ısı izolasyonlu)
- (C) Emniyet grubu
- (D) Dış hava kompanzasyonlu, dijital ısı pompası kontrol paneli CD 70
- (E) Elektrikli ek ısıtıcı
- (F) Isıtma devresi sirkülasyon pompası
- (G) Tam hermetik Compliant Scroll kompresör
- (H) Ek eşanjör
- (K) Evaporatör (ısı izolasyonlu)

## Vitocal 300 için teknik bilgiler

### Antifriz/su ısı pompası

Vitocal 300	Tip	BWC 104	BWC 106	BWC 108	BWC 110
<b>Isı pompasının kapasite verileri</b>					
Isı gücü	kW	4,8	6,4	8,3	10,8
İşletme noktası B0/W35*1 EN 255'e göre					
Soğutma gücü	kW	3,7	5,0	6,5	8,4
Elektr. Çekilen güç*2	kW	1,1	1,4	1,8	2,4
Kapasite katsayısı ε (COP)		4,36	4,57	4,61	4,50
<b>Elektrikli ek ısıtma için kapasite verileri</b>					
Elektrik sarfiyatı/ısıtma gücü (kademeli)	kW	3/6/9	3/6/9	3/6/9	3/6/9
<b>Maks. ısıtma gücü</b>	kW	13,8	15,4	17,3	19,8
<b>Vitocal 300, Tip BWC</b>					
<b>Antifriz(primer)</b>					
Sirkülasyon pompası	Tip	Wilo Top S 25/7 230 V~			
Hacim	litre	1,7	2,3	2,8	3,7
Min. debi*3	litre/h	1150	1600	2100	2700
Maks. harici akış direnci	mbar	540	520	490	460
Maks. giriş sıcaklığı	°C	25	25	25	25
Min. giriş sıcaklığı	°C	-5	-5	-5	-5
<b>Isıtma suyu (sekonder)</b>					
Sirkülasyon pompası	Tip	Wilo RS 25/7-3 230 V~			
Hacim	litre	1,6	1,6	2,2	2,7
Min. debi*3	litre/h	420	530	700	950
Maks. harici akış direnci	mbar	530	520	510	500
Maks. gidiş suyu sıcaklığı	°C	55	55	55	55
<b>Elektriksel veriler</b>					
Isı pompası (komple)					
Anma gerilimi		3/N/PE 400 V ~ /50 Hz			
Anma akımı (maks.)	A	18,4	19,3	21,1	22,4
Demeraj akımı (kompresör)	A	19	27	14*4	20*4
Demeraj akımı (rotor bloke olduğunda kompresör için)	A	22,0	31,0	43,5	51,0
Sigorta (atıl)	A	3 × 25			
Koruma sınıfı		IP 20			
Kumanda akım devresi anma gerilimi		230 V ~ /50 Hz			
Sigorta (dahili)		T 6,3 A H			
<b>Soğutma devresi</b>					
Akışkan		R 407 C			
Dolum miktarı	kg	1,7	1,9	2,2	2,6
Kompresör	Tip	Scroll Tam hermetik			
<b>Boyutlar</b>					
Toplam uzunluk	mm	707	707	707	707
Toplam genişlik	mm	600	600	600	600
Toplam yükseklik	mm	945	945	945	945
<b>Maks. işletme basıncı</b>					
Antifriz devresi (primer)	bar	4	4	4	4
Isıtma suyu devresi (sekonder)	bar	3	3	3	3
<b>Bağlantılar</b>					
Primer gidiş ve dönüş	R	1	1	1	1¼
Tesisat gidiş/dönüş	R	1	1	1	1
<b>Ağırlık</b>	kg	130	135	145	165

\*1 İşletme noktası: B0 = Antifriz giriş sıcaklığı 0 °C/W35 = Isıtma suyu çıkış sıcaklığı 35 °C.

Diğer işletme noktaları için kapasite diyagramlarına bakınız.

\*2 Bu tablolarda belirtilen işletme noktasında.

\*3 Minimum debi değerine kesinlikle uyulmalıdır.

\*4 Demeraj akımı sınırlayıcı ile.

## Vitocal 300 için teknik bilgiler (devam)

### Su/Su ısı pompası

Vitocal 300	Tip	WWC 104	WWC 106	WWC 108	WWC 110
<b>Isı pompasının kapasite verileri</b>					
Isı gücü	kW	6,3	8,4	10,9	14,2
İşletme noktası W10/W35*1 EN 255'e göre					
Soğutma gücü	kW	5,15	6,90	9,00	11,70
Elektr. sarfiyatı*2	kW	1,15	1,50	1,90	2,50
Kapasite katsayısı ε (COP)		5,48	5,60	5,74	5,68
<b>Elektrikli ek ısıtma için kapasite verileri</b>					
Elektrik sarfiyatı/ısıtma gücü (kademeli)	kW	3/6/9	3/6/9	3/6/9	3/6/9
<b>Maks. ısıtma gücü</b>	kW	15,3	17,4	19,9	23,2
<b>Vitocal 300, Tip WWC</b>					
<b>Yeraltı suyu (primer ara devre)</b>					
Sirkülasyon pompası	Tip		Wilo Top S 25/7 230 V~		
Hacim	litre	1,7	2,3	2,8	3,7
Min. debi*3	litre/h	1150	1600	2100	2700
Maks. harici akış direnci (ara devre)	mbar	540	520	490	460
Maks. giriş sıcaklığı	°C	25	25	25	25
Min. giriş sıcaklığı					
- min. debide	°C	7,5	7,5	7,5	7,5
- min. debi +% 40'ta	°C	6,5	6,5	6,5	6,5
<b>Isıtma suyu (sekonder)</b>					
Sirkülasyon pompası	Tip		Wilo RS 25/7-3 230 V~		
Hacim	litre	1,6	1,6	2,2	2,7
Min. debi*3	litre/h	440	580	730	1000
Maks. harici akış direnci	mbar	530	520	510	500
Maks. gidiş suyu sıcaklığı	°C	55	55	55	55
<b>Elektriksel veriler</b>					
Isı pompası (komple)					
Anma gerilimi			3/N/PE 400 V~ /50 Hz		
Anma akımı (maks.)	A	18,4	19,3	21,1	22,4
Demeraj akımı (kompresör)	A	19	27	14*4	20*4
Demeraj akımı (rotor bloke olduğunda kompresör için)	A	22,0	31,0	43,5	51,0
Sigorta (atıl)	A		3 x 25		
Koruma sınıfı			IP 20		
Kumanda akım devresi anma gerilimi			230 V~ /50 Hz		
Sigorta (dahili)			T 6,3 A H		
<b>Soğutma devresi</b>					
Akışkan			R 407 C		
Dolum miktarı	kg	1,7	1,9	2,2	2,6
Kompresör	Tip		Scroll Tam hermetik		
<b>Boyutlar</b>					
Toplam uzunluk	mm	707	707	707	707
Toplam genişlik	mm	600	600	600	600
Toplam yükseklik	mm	945	945	945	945
<b>Maks. işletme basıncı</b>					
Yeraltı suyu devresi (primer)	bar	4	4	4	4
Isıtma suyu devresi (sekonder)	bar	3	3	3	3
Dolaylı işletmede ara devre	bar	4	4	4	4
<b>Bağlantılar</b>					
Primer gidiş ve dönüş	R	1	1	1	1¼
Tesisat gidiş/dönüş	R	1	1	1	1
<b>Ağırlık</b>	kg	130	135	145	165

5870 296-2 TR

\*1 İşletme noktası: W10 = Yeraltı suyu giriş sıcaklığı 10 °C/W35 = Isıtma suyu çıkış sıcaklığı 35 °C.

Diğer işletme noktaları için kapasite diyagramlarına bakınız.

\*2 Bu tablolarda belirtilen işletme noktasında.

\*3 Minimum debi değerine kesinlikle uyulmalıdır.

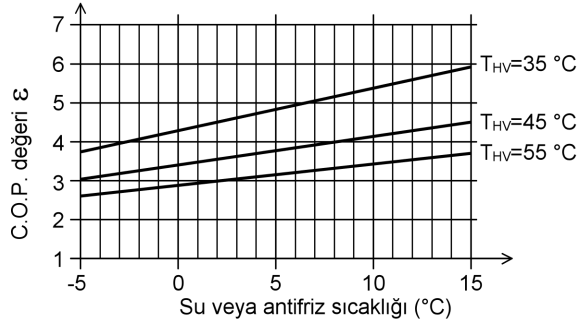
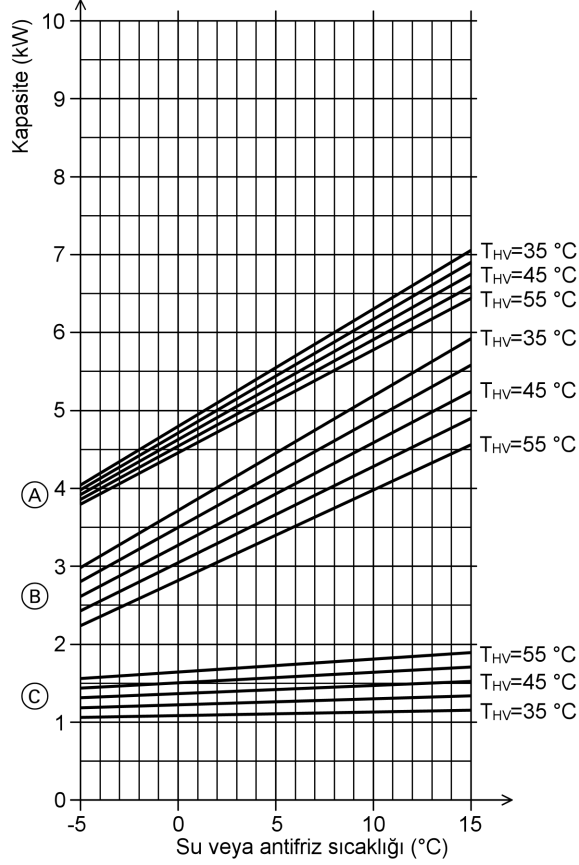
\*4 Demeraj akımı sınırlayıcı ile.



## Vitocal 300 için teknik bilgiler (devam)

### Kapasite diyagramları

Tip BWC/WWC 104



- (A) Isıtma gücü
- (B) Soğutma gücü
- (C) Elektr. çekilen güç

#### BWC 104 için kapasite verileri (elektrikli ek ısıtıcı hariç)

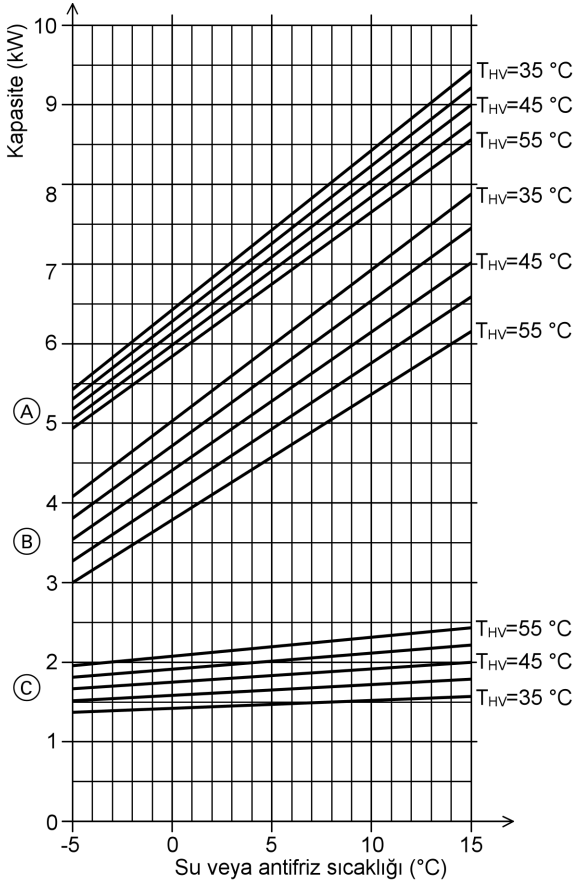
İşletme noktası	B0/W35	B2/W45	B2/W55
Isıtma gücü kW	4,80	4,90	4,70
Soğutma gücü kW	3,70	3,50	3,05
Elektr. çekilen güç kW	1,10	1,40	1,65
Kapasite katsayısı ε (COP)	4,36	3,50	2,84

#### WWC 104 için kapasite verileri (elektrikli ek ısıtıcı hariç)

İşletme noktası	W10/W35	W8/W45	W8/W55
Isıtma gücü kW	6,30	5,70	5,50
Soğutma gücü kW	5,15	4,34	3,80
Elektr. çekilen güç kW	1,15	1,41	1,71
Kapasite katsayısı ε (COP)	5,48	4,07	3,23

## Vitocal 300 için teknik bilgiler (devam)

### Tip BWC/WWC 106

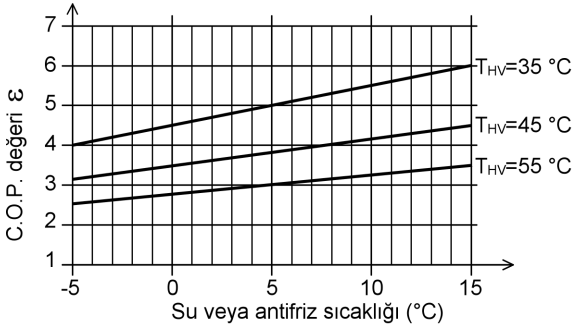


#### BWC 106 için kapasite verileri (elektrikli ek ısıtıcı hariç)

İşletme noktası	B0/W35	B2/W45	B2/W55
Isıtma gücü kW	6,40	6,60	6,20
Soğutma gücü kW	5,00	4,80	4,10
Elektr. çekilen güç kW	1,40	1,75	2,10
Kapasite katsayısı ε (COP)	4,57	3,76	2,95

#### WWC 106 için kapasite verileri (elektrikli ek ısıtıcı hariç)

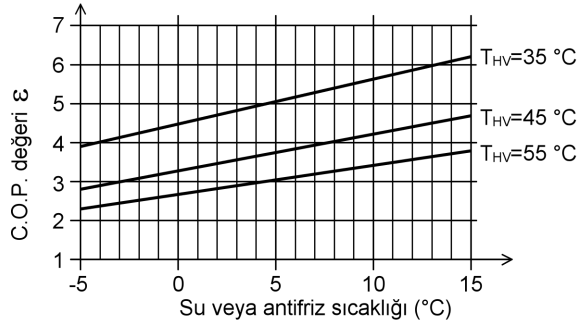
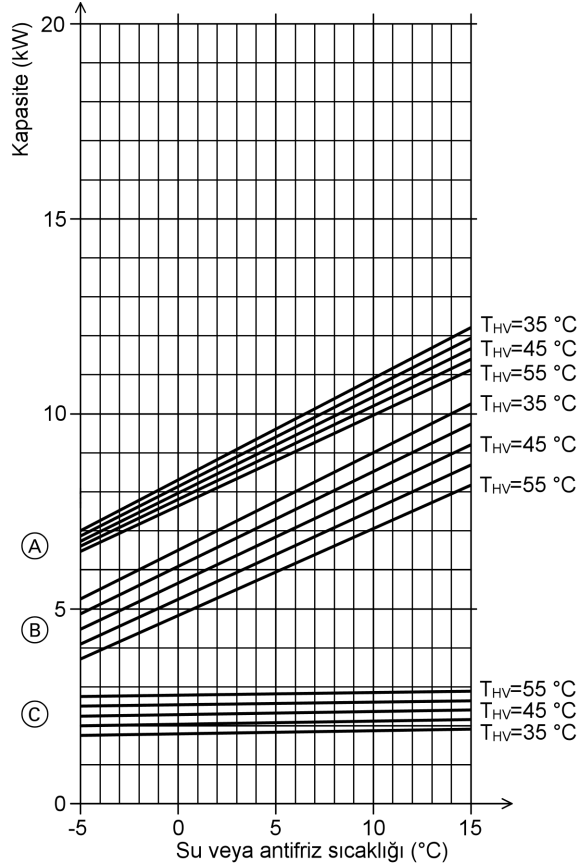
İşletme noktası	W10/W35	W8/W45	W8/W55
Isıtma gücü kW	8,40	7,60	7,30
Soğutma gücü kW	6,90	5,75	5,05
Elektr. çekilen güç kW	1,50	1,85	2,25
Kapasite katsayısı ε (COP)	5,60	4,11	3,24



- (A) Isıtma gücü
- (B) Soğutma gücü
- (C) Elektr. çekilen güç

## Vitocal 300 için teknik bilgiler (devam)

### Tip BWC/WWC 108



- (A) Isıtma gücü  
(B) Soğutma gücü  
(C) Elektr. çekilen güç

### BWC 108 için kapasite verileri (elektrikli ek ısıtıcı hariç)

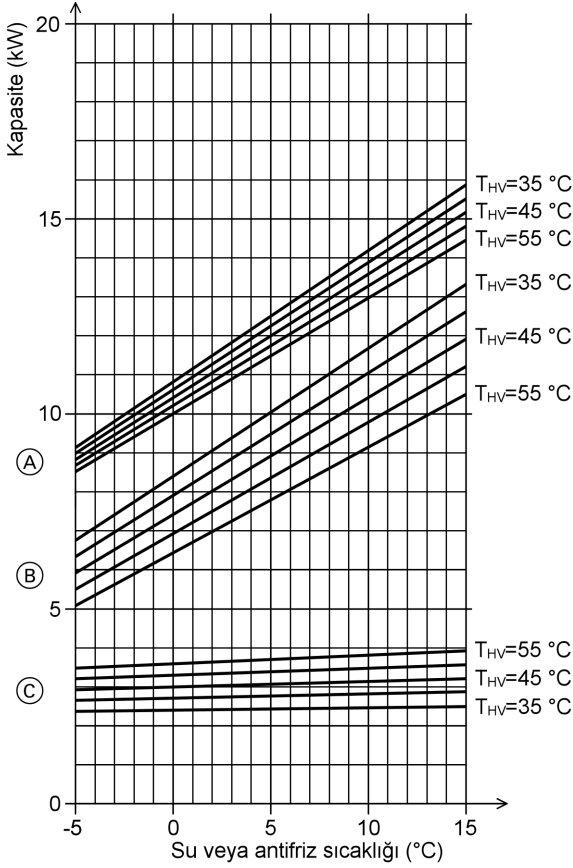
İşletme noktası		B0/W35	B2/W45	B2/W55
Isıtma gücü	kW	8,30	8,50	8,10
Soğutma gücü	kW	6,50	6,25	5,30
Elektr. çekilen güç	kW	1,80	2,25	2,75
Kapasite katsayısı ε (COP)		4,61	3,77	2,95

### WWC 108 için kapasite verileri (elektrikli ek ısıtıcı hariç)

İşletme noktası		W10/W35	W8/W45	W8/W55
Isıtma gücü	kW	10,90	9,90	9,50
Soğutma gücü	kW	9,00	7,55	6,65
Elektr. çekilen güç	kW	1,90	2,35	2,85
Kapasite katsayısı ε (COP)		5,74	4,21	3,33

## Vitocal 300 için teknik bilgiler (devam)

### Tip BWC/WWC 110

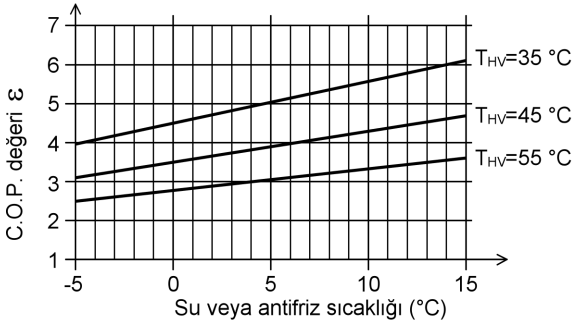


#### BWC 110 için kapasite verileri (elektrikli ek ısıtıcı hariç)

İşletme noktası	B0/W35	B2/W45	B2/W55
Isıtma gücü kW	10,80	11,10	10,60
Soğutma gücü kW	8,40	8,10	7,00
Elektr. çekilen güç kW	2,40	3,00	3,60
Kapasite katsayısı ε (COP)	4,50	3,70	2,94

#### WWC 110 için kapasite verileri (elektrikli ek ısıtıcı hariç)

İşletme noktası	W10/W35	W8/W45	W8/W55
Isıtma gücü kW	14,20	12,90	12,40
Soğutma gücü kW	11,70	9,80	8,68
Elektr. çekilen güç kW	2,50	3,10	3,75
Kapasite katsayısı ε (COP)	5,68	4,16	3,31



- (A) Isıtma gücü
- (B) Soğutma gücü
- (C) Elektr. çekilen güç

## Vitocell-V 100 (Tip CVG) için teknik bilgiler

### Teknik bilgiler

Bu boyler, ısı pompaları ve güneş kolektörleri ile ilgili olarak kullanma suyu ısıtmasında kullanılır.

#### Uygun olduğu sistemler:

- Isıtma suyu gidiş sıcaklığı **160 °C**'ye kadar
- Kullanma suyu sıcaklığı **95 °C**'ye kadar
- Isıtma ve kullanma suyu tarafı işletme basıncı **10 bar**'a kadar

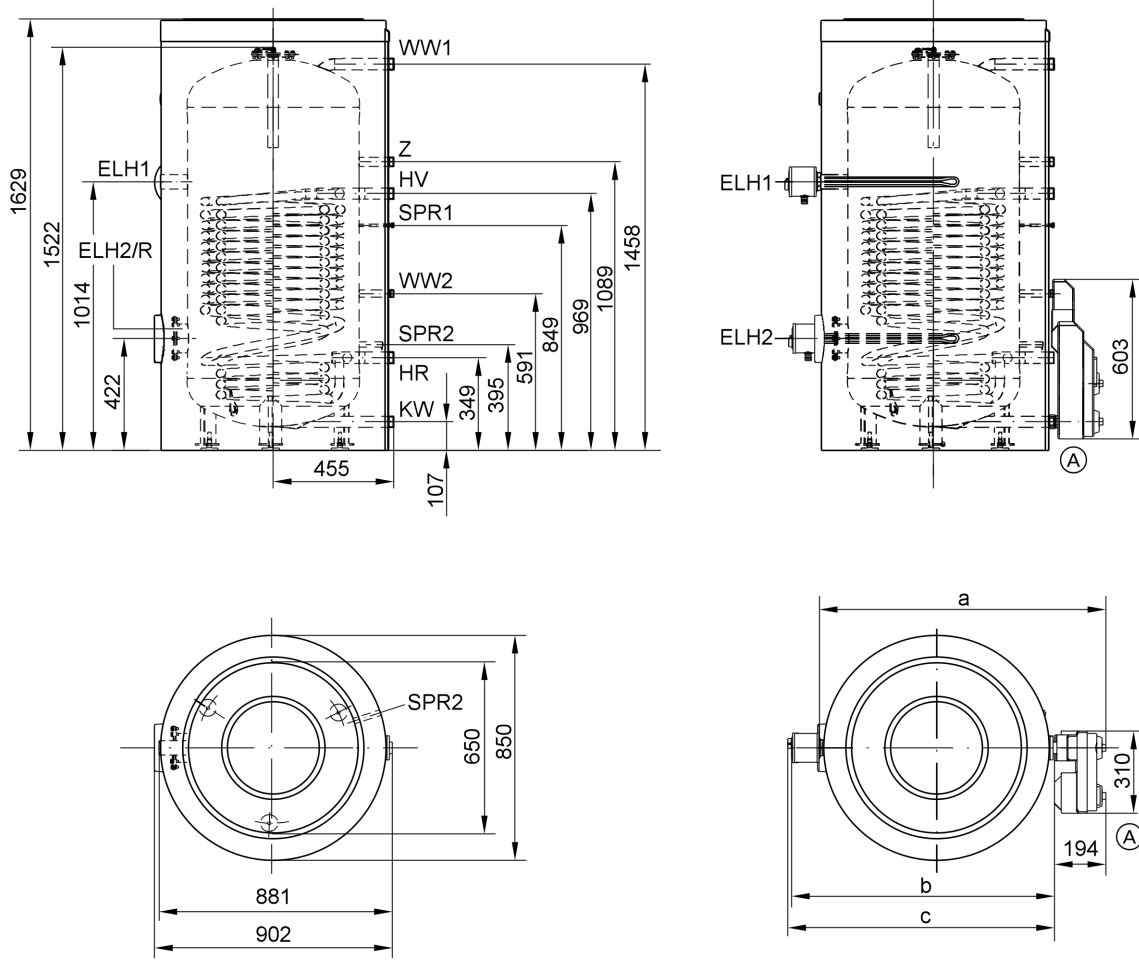
<b>Boyer hacmi</b>	<b>litre</b>	<b>390</b>	
<b>Daimi güç*1</b>			
Kullanma suyunu <b>10'dan 45 °C</b> 'ye ısıtmada ve <b>55 °C</b> ısıtma suyu gidiş sıcaklığında ve aşağıda verilen ısıtma suyu debisinde	kW litre/h	16 393	
<b>Isıtma suyu debisi</b>	<b>m<sup>3</sup>/h</b>	<b>2,8</b>	
Verilen daimi kapasite için			
<b>Çekilen su debisi</b>	<b>litre/dak</b>	<b>15</b>	
<b>Çekilebilen su miktarı</b>			
Ek ısıtma yok			
– Boyler hacmi 45 °C'ye ısıtılmış Su t = 45 °C'de (sabit)	litre	280	
– Boyler hacmi 55 °C'ye ısıtılmış Su t = 55 °C'de (sabit)	litre	280	
<b>Isıtma zamanı*2</b>	<b>dak</b>	<b>90</b>	
Kullanma suyunun 10'dan 45 °C'ye ısıtılmasında			
<b>Bağlanabilecek maks. ısı pompası gücü</b>	<b>kW</b>	<b>16</b>	
<b>Solar eşanjör setine (aksesuar) bağlanabilen maks. kolektör sayısı/açıklık alanı</b>			
– Vitosol 050/100	adet	5	
<b>Isı izolasyonu</b>		PU-yumuşak köpük	
<b>Bekleme ısı kaybı q<sub>BS</sub>*3</b>	<b>kWh/24 h</b>	<b>2,6</b>	
45 K sıcaklık farkında			
<b>Boyutlar</b>			
Uzunluk (Ø)	– Isı izolasyonu dahil – Isı izolasyonu hariç	mm mm	850 650
Toplam genişlik	– Isı izolasyonu dahil – Isı izolasyonu hariç	mm mm	902 881
Yükseklik	– Isı izolasyonu dahil – Isı izolasyonu hariç	mm mm	1629 1522
Devirme ölçüsü	– Isı izolasyonu hariç	mm	1550
<b>Ağırlık</b>		<b>kg</b>	<b>190</b>
Isı izolasyonu ve serpantinle birlikte komple olarak			
<b>Toplam işletme ağırlığı</b>		<b>kg</b>	<b>585</b>
Elektrikli ısıtıcı EHO ile			
<b>Isıtma suyu hacmi</b>	<b>litre</b>	<b>27</b>	
<b>Isıtma yüzeyi</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>4,1</b>	
<b>Bağlantılar</b>			
Isıtma suyu gidiş ve dönüşü	R		1
Soğuk su, sıcak su	R		1
Solar eşanjör seti	R		¾
Kullanma suyu sirkülasyon	R		1
Elektrikli ısıtıcı	R <sub>p</sub>		1½

\*1 Verilen veya hesaplanmış olan daimi güçler ile planlama yaparken uygun bir boyler ısıtma pompası da öngörülmelidir. Verilen daimi güçlere sadece ısı pompasının anma ısı gücü = daimi güç ise ulaşılabilir.

\*2 10,8 kW anma ısı gücünde bir ısı pompası bağlandığında ve 55 °C ısıtma suyu gidiş sıcaklığında

\*3 EnEV veya DIN 4701-10'a göre toplam sistem performans sayısı hesaplanması için ürüne özgü tanım sayısı. DIN 4753-8'e göre ölçülen değerler. Bu değerler +20 °C oda sıcaklığına ve 65 °C kullanma suyu sıcaklığına göre verilmiştir ve %5 kadar bir sapma gösterebilirler.

## Vitocell-V 100 (Tip CVG) için teknik bilgiler (devam)



Sağdaki şekil aksesuar ile birlikte

Ⓐ	Solar eşanjör seti	SPR1	Boiler sıcaklık kontrolü için sensör kovanı
E	Boşaltma	SPR2	Solar eşanjör seti sıcaklık sensörü için sensör kovanı
ELH1	Elektrikli ısıtıcı/elektrikli ısıtıcı için bağlantı ağız	WW1	Şebekeye giden sıcak su
ELH2	Flanş montajı için elektrikli ısıtıcı (alt)	WW2	Solar eşanjör setinden sıcak su girişi
HR	Isıtma suyu dönüşü	Z	Kullanma suyu sirkülasyon
HV	Isıtma suyu gidişi	a ölçüsü	Solar eşanjör seti dahil toplam genişlik: 1088 mm
KW	Soğuk su	b ölçüsü	Genişlik, alt elektrikli ısıtıcı dahil: 1028 mm
R	Flanş kapaklı gözetleme ve temizleme açıklığı	c ölçüsü	Genişlik, üst elektrikli ısıtıcı dahil: 1041 mm

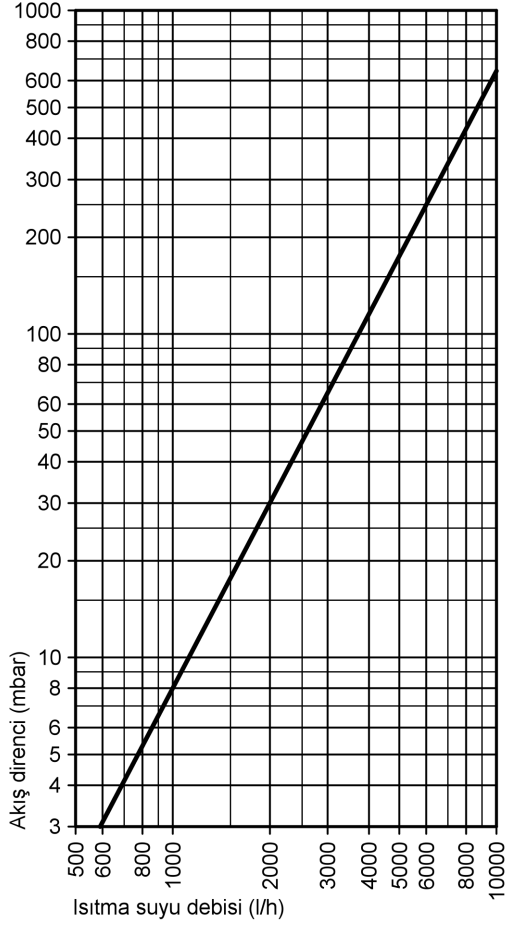
### Uyarı

Elektrikli ısıtıcı EHO'nun bağlanabilmesi için boiler ile duvar arasında min. 650 mm mesafe bulunmalıdır.

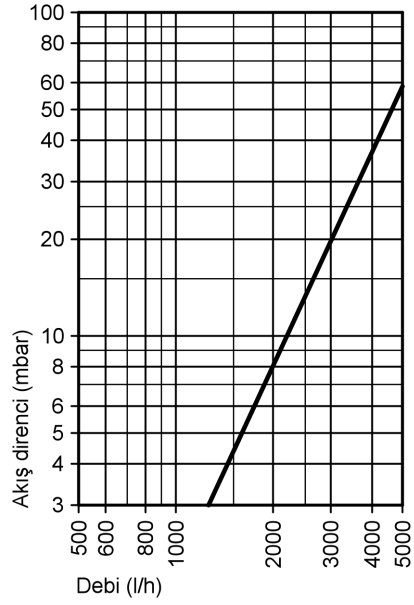
## Vitocell-V 100 (Tip CVG) için teknik bilgiler (devam)

### Akış dirençleri

#### Isıtma suyu tarafı



#### Kullanma suyu tarafı



## Vitocal 300'ün teslimat durumu

Komple kompakt ısı pompası.  
İçine monte edilmiş sirkülasyon pompaları, dış hava kompanzasyonlu, dijital ısı pompası kontrol paneli, elektrikli ek ısıtıcı, ısıtma devresi için emniyet grubu (emniyet ventili, manometre ve hava alma ventili ventili) ve ses yutucu altlıklarla birlikte, vitosilber (metalik gümüş) renkli.

Tip WWC'de ayrıca:  
Su/su ısı pompası dönüşüm kiti bir akış sensörü ile antifriz sıcaklık kontrolünden oluşur.

### Dış hava kompanzasyonlu ısı pompası kontrol paneli CD 70

Entegre „natural cooling“ soğutma fonksiyonlu ısı pompası sistemleri için dijital ısı pompası kontrol paneli.  
Karışım vanasız ve karışım vanalı birer ısıtma devresi ve ayrıca "natural cooling" soğutma fonksiyonu kullanıldığında karışım vanalı bir soğutma devresinin kontrolü için.

Bir boyler için boyler sıcaklık kontrolü, entegre elektrikli ek ısıtıcıya kumanda olanağı ve 3 adete kadar ısı tüketicisi kontrolü sistem konfigürasyonuna bağlı olarak harici bir ısı üreticisine de kumanda edilebilir.  
Menülü kullanıcı yönlendirilmesi, yardım metinleri fonksiyona bağlı olarak açık metin halinde, arıza tespit sistemi ve arıza göstergesi açık metin olarak.  
Dış hava ve dönüş suyu sıcaklık sensörleri de dahildir.

## Vitocal 300'ün teslimat durumu (devam)

### Aksesuarlar

(siparişe bağlı olarak ayrı ambalajlanmış aksesuar)

- 3 yollu değiştirme vanası R 1
- Isıtma suyu deposu
- Boyler sıcaklık sensörü
- Uzaktan kumanda
- Yüzey temaslı tip sensör
- Karışım vanası motoru

- Karışım vanası
- „natural cooling“ ek bağlantı seti
- Anahtar „natural cooling“
- Boyler
- Elektrikli ısıtıcı

### Tip BWC için diğer aksesuarlar

- Antifriz aksesuar paketi (monte edilmiş bağlantı seti), aşağıdaki parçalardan oluşur:  
Basınç denetleyici, hava ayırıcı, emniyet ventili (3 bar), manometre, doldurma ve boşaltma vanaları (2 adet), rakorlar, kapatma vanaları, duvar bağlantısı, genleşme tankı bağlantısı ve genleşme tankı (ayrıca teslim edilir)
- Antifriz dağıtıcı toprak altı kollektörleri (10 × PE 20 × 2,0)

- Antifriz dağıtıcı toprak altı sondaları (4 × PE 25 × 2,3 oder 4 × PE 32 × 2,9)
- Toprak altı devresi emniyet presostatı
- Isı taşıyıcı akışkan „Tyfocor“
- 3 yollu değiştirme vanası R 1¼
- Plakalı eşanjör

### Tip WWC için diğer aksesuarlar

Yeraltı suyu devresinin aksesuarı uygulayıcı tarafından temin edilmelidir.

## Vitocell-V 100'ün, Tip CVW, teslimat durumu

Ceraprotect emayeli çelik boyler

- Mg koruyucu anot
- Ayrıca ambalajlanmış PU yumuşak köpük ısı izolasyonu
- Boyler sıcaklık sensörü veya sıcaklık termostatı için kaynak edilmiş 2 sensör kovani
- Elektrikli ısıtıcı EHO'yu monte etmek için R 1½ bağlantı manşonu ve R 1½ tapa
- Vidalı ayaklar

Plastik kaplama ısı izolasyonunun rengi metalik gri (vitosilber).

## Vitocal 300 için planlama bilgileri

### Yerleştirme

Kazan dairesi dona karşı korunmuş olmalıdır. Isı pompası tesisatının primer tarafına teknik kurallara uygun olarak hava geçirmez şekilde ısı izolasyonu uygulanarak, kondens suyu oluşması önlenmelidir.

### Boru hatları

Antifriz hatları galvanizli olmamalıdır.

### Isı taşıyıcı akışkan

Sistemin tamamı için gerekli miktarda Tyfocor birlikte sipariş edilmelidir.

Önceden karıştırılmış olan ısı taşıyıcı akışkanı su ile **seyreltmenin** (min. don koruması -15 °C'ye kadar).

### İnşaat kurutması

Bina kurutmada **entegre elektrikli ısıtıcı** ve gerektiğinde monte edilmiş bir **harici ısı tüketicisi** kullanılabilir.

**Isı pompası** kullanıldığında, primer tarafta fazla yüklenme tehlikesi oluşabilir. Bu durumda toprak sondalarında/kollektörlerde onarılamayan **hasarlar** oluşabilir.

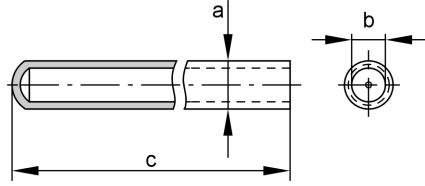
## Vitocal 300 için planlama bilgileri (devam)

### Boyerler

Boyer seçiminde yeterli büyüklükte bir ısı geçiş yüzeyi dikkate alınmalıdır. Bağlanabilecek kapasiteler için ısı pompasının planlama kılavuzuna veya üreticinin verilerine bakınız.

## Vitocell-V 100, Tip CVW için planlama bilgileri

### Sensör kovanları



Boyerlere 2 adet sensör kovani kaynak edilmiştir.

Ölçü	SPR1 (bkz. sayfa 12)	SPR2 (bkz. sayfa 12)
a	10,2	21,3
b	7,0	16,0
c	175,0	200,0

### Garanti

Boyerler için verdiğimiz garanti, ısıtılacak suyun geçerli Kullanma Suyu Talimatı'na uygun kalitede olduğu ve mevcut su şartlandırma tesisatının kusursuz çalıştığı durumlarda geçerlidir.

### Isı transfer yüzeyi

Korozyona karşı dayanıklı, emniyetli ısı geçiş yüzeyleri (kullanma suyu/ısı taşıyıcı) DIN 1988-2'ye göre Uygulama C'ye uygundur.

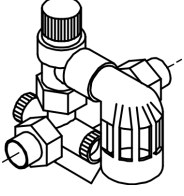
### Elektrikli ısıtıcı

Uygulayıcı tarafından temin edilecek olan vidalı ısıtıcı gövdesinin ısıtılmayan kısmının minimum uzunluğu 100 mm olmalıdır ve elektrikli ısıtıcı seti emaye boylerlerle birlikte kullanmaya uygundur.



## Vitocell-V 100, Tip CVW için aksesuar (devam)


### DIN 1988'e göre emniyet grubu




Emniyet grubu, aşağıdaki parçalardan oluşmaktadır:

- Kapatma vanası
  - Çek valf ve kontrol ağızı
  - Manometre bağlantı ağızı
  - Membranlı emniyet ventili
- DN 20/R 1  
maks. ısıtma gücü 150 kW  
■ 10 bar: Sip.-No. 7180 662

## Kalite kontrollü Vitocal 300

 Geçerli AB-Direktiflerine uygun CE-İşareti.

 Uluslararası Isı Pompası Kalite Sertifikası verilmiştir.

Töss testi yapılmıştır.

Kloruz beyazlatılmış,  
evre dostu kağıda basılmıştır



Teknik değişiklik hakkı saklıdır!

Viessmann Isı Teknikleri Ticaret A.ř.  
Sultan Orhan Mah. Kuruçeřme Mevkii 36  
41400 Gebze-Kocaeli  
Telefon: (0-262) 642 10 33 Pbx  
Faks: (0-262) 642 10 39  
www.viessmann.com

5870 296-2 TR