

Planlama Kılavuzu



VITODENS 200-W Tip WB2C

Gaz yakıtlı duvar tipi yoğuşmalı kazan,
doğalgaz ve LPG için modülasyonlu MatriX-silindirik brülör ile
bacalı ve hermetik işletme için

İçindekiler

İçindekiler

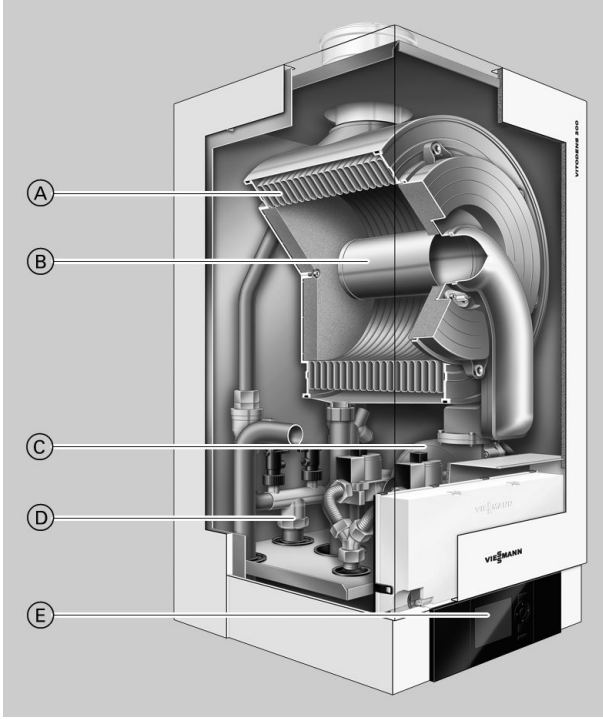
1.	Vitodens 200-W	1.1	Ürün tanıtımı	4
		1.2	Teknik bilgiler	5
			■ Vitodens 200-W, 45 ve 60 kW	6
			■ Vitodens 200-W, 80 ve 105 kW	10
2.	Montaj aksesuarları	2.1	Ürün tanıtımı	12
			■ Vitodens 200-W (45 ve 60 kW) montaj aksesuarları	12
			■ Vitodens 200-W (80 ve 105 kW) montaj aksesuarları	12
			■ Çok kazanlı sistemler için aksesuarlar	13
3.	Boyler	3.1	Ürün tanıtımı	14
4.	Planlama bilgileri	4.1	Yerleştirme, montaj	14
			■ Bacalı işletme için yerleştirme koşulları (cihaz tipi B)	14
			■ Hermetik işletme için yerleştirme koşulları (cihaz tipi C)	14
			■ Vitodens'in ıslak hacimlerde kullanılması	15
			■ Elektrik bağlantısı	15
			■ Gaz bağlantısı	15
			■ Minimum mesafeler	16
			■ Vitodens 200-W'nin doğrudan duvara ön montajı	16
		4.2	Kondens suyu bağlantısı	16
			■ Yoğuşma suyu tahliyesi ve nötralizasyon	17
		4.3	Hidrolik bağlantı	19
			■ Genel bilgiler	19
			■ Genleşme tankları	19
			■ Denge kabı	19
5.	Kontrol sistemleri	5.1	Vitotronic 100, Tip HC1A, sabit sıcaklıkta işletme için	20
			■ Yapısı ve fonksiyonları	20
			■ Vitotronic 100, Tip HC1A için teknik bilgiler	21
		5.2	Vitotronic 200, Tip HO1A, dış hava kompanzasyonlu işletme için	22
			■ Vitotronic 200, Tip HO1A için teknik bilgiler	23
		5.3	Vitotronic 300-K, Tip MW2, çok kazanlı sistemler için	24
			■ Vitotronic 100'lü Vitodens 200-W için kaskad kontrol paneli	24
			■ Yapısı ve fonksiyonları	24
			■ Vitotronic 300-K için teknik bilgiler	26
			■ Vitotronic 300-K'nin teslimat durumu	26

İçindekiler (devam)

5.4	Vitotronic aksesuarları	26
■	Kontrol paneli tiplerine koordinasyonu	26
■	Vitotrol 100, Tip UTDB	27
■	Vitotrol 100, Tip UTDB	28
■	Harici ek bağlantı modülü H4	28
■	Vitotrol 100, Tip UTDB-RF	28
■	Uzaktan kumandalarda oda sıcaklığına bağlı işletme (RS-fonksiyonu) ile ilgili uyarı	29
■	Vitotrol 200A ve 300A için bilgi	29
■	Vitotrol 200A	29
■	Vitotrol 300A	30
■	Oda sıcaklık sensörü	31
■	Vitotrol 200	31
■	Vitotrol 300	32
■	Oda sıcaklık sensörü	32
■	Kullanma ünitesinin montaj kaidesi	33
■	0–10 V Fonksiyon ilavesi	33
■	Karışım vanalı bir ısıtma devresi için, karışım vanası motoru entegre edilmiş bağlantı seti	33
■	Karışım vanalı bir ısıtma devresi ve ayrı bir karışım vanası motoru için bağlantı seti	34
■	Karışım vanalı bir ısıtma devresi için bağlantı setli Vitotronic 300-K ile birlikte	35
■	Daldırma tip termostat	35
■	Yüzey temaslı tip termostat	36
■	Daldırma tip sensör	36
■	Solar kontrol modülü, SM1	36
■	Sıcaklık sensörü (boyler/ısıtma suyu deposu/kombi boyler)	37
■	LON iletişim modülü	37
■	LON, kontrol panelleri arasında veri alışverişi için bağlantı kablosu	37
■	Bağlantı kablosunun uzatması	38
■	Sonlandırma direnci (2 adet)	38
■	KM-BUS kollektörü	38
■	Dahili ek bağlantı modülü H1	39
■	Dahili ek bağlantı modülü H2	39
■	Ek bağlantı modülü AM1	39
■	Ek bağlantı modülü EA1	40
6.	Ek	
6.1	Talimatlar / Yönetmelikler	40
■	Talimatlar ve Yönetmelikler	40
7.	Alfabetik endeks	42

Vitodens 200-W

1.1 Ürün tanıtımı



- Ⓐ Paslanmaz çelik Inox-Radial ısıtma yüzeyi - yüksek işletme emniyeti ve uzun ömür için. Kompakt ölçülerde yüksek ısı gücü
- Ⓑ Modülasyonlu MatriX-silindirik brülör – oldukça düşük zararlı madde emisyonu sağlamaktadır ve sessiz çalışır
- Ⓒ Enerji tasarruflu ve sessiz bir işletme için devir kontrollü yakma havası fanı
- Ⓓ Gaz ve su bağlantıları
- Ⓔ Dijital kazan devresi kontrol paneli

Duvar tipi Vitodens 200-W (105 kW'ye kadar) yoğuşmalı kazanlar binalarda uygun fiyatlı ve yerden tasarruflu çözümler sunmaktadır – tek cihaz olarak 105 kW'ye kadar ve çok kazanlı işletmede 1 890 kW'ye kadar ısıtma gücünde.

Paslanmaz çelik Inox-Radial ısıtma yüzeyi kompakt ölçülerde yüksek ısıtma kapasitesi sunmaktadır. Bu sayede norm kullanma verimi % 109'a kadar özellikle verimli bir işletme mümkündür.

Çok kazanlı kontrol ünitesi Vitotronic 300-K ile dört adete kadar Vitodens 200-W birlikte kontrol edilir. Kazan gücü ısı gereksinimine göre otomatik olarak ayarlanır. Bu da, ısı gereksinimine bağlı olarak, sadece bir kazanın oransal çalışması veya dört kazanın da aynı anda çalışması demektir.

Çok kazanlı sistemlerin montajı için, birbirlerine uyumlu eksiksiz sistem tekniği komponentleri sunulmaktadır. Bu sistem tekniği komponentlerine kaskad kontrol paneli ve kaskad baca gazı sistemleri de dahildir.

Uygulama önerileri

Kompakt ve büyük ısıtma kapasiteli duvar tipi yoğuşmalı kazan aşağıdaki uygulama alanları için uygundur:

- Az sayıda büyük tüketiciye sahip sistemlerde (örn. süpermarketlerde, alışveriş merkezlerinde, atölyelerde ve fabrikalarda ve kulllanma suyu ısıtma sistemlerinde,
- Apartmanlardaki statik ısıtma yüzeyleri için, sitelerin merkezi ısıtılması için, bürolar ve idari binalar için, özellikle çatı ısıtma merkezleri için uygundur.
- Spor salonları, okullar ve benzer binaların ısıtılması için uygundur.
- Bodrum katlarında, normal katlarda veya çatılarda bulunan kazan dairelerine yerleştirilebilir.

Üstünlükleri

- Duvar tipi cihaz olarak gaz yakıtlı yoğuşmalı kazan, 15,4 - 105 kW.
- Vitodens 200-W ile kaskad kumandalı çok kazanlı sistem (1 890 kW'ye kadar)
- Norm kullanma verimi: maks % 109
- Inox-Radial eşanjör sayesinde sürekli yüksek verim ve uzun ömür

- Modülasyonlu MatriX-silindirik brülör, paslanmaz çelik MatriX örgü yapı sayesinde uzun ömür – yüksek sıcaklık yüklerine karşı dayanıklılık
- Kolay kullanılabilen, açık metinli ve grafik göstergeli yeni Vitotronic kontrol paneli
- Kontrol panelinin kullanma ünitesi bir duvar kaidesine (aksesuar) monte edilebilir
- Lambda Pro Control yanma kalitesi kontrolü sayesinde değişken gaz niteliklerinde bile her zaman yüksek verimli yanma sağlanır
- Düşük fan hızı sayesinde sessiz çalışma

Teslimat durumu

Inox-Radial ısıtma yüzeyli gaz yakıtlı yoğuşmalı kazan, DVGW-Çalışma Föyü G260'a uygun doğalgaz ve LPG (Propan) yakıtlı, modülasyonlu MatriX-silindirik brülör ve duvar bağlantısı.

Bağlantıya hazır borulanmış ve kablolanmış olarak. Epoksi boyalı sac gövde kaplamasının rengi: beyaz.

Ayrıca ambalajlanmış olarak:

Sabit sıcaklıkta işletme için Vitotronic 100 ya da

Dış hava kompanzasyonlu işletme için Vitotronic 200 kontrol paneli. Doğalgaz için ayarlanmıştır. LPG'ye (Propan) dönüşüm gaz armatüründe ayar değişikliğiyle yapılır (Lambda Pro Control sistemi sayesinde dönüşüm kitine gerek yoktur).

Uyarı

Isıtma devresi bağlantı seti ve boyler bağlantı seti aksesuar olarak ayrıca sipariş edilmelidir.

Kalite kontrolü

Geçerli AB-Direktiflerine uygun CE-İşareti

Emisyon değerleri RAL UZ 61'e göre „Mavi Melek“ çevre işareti sınır değerlerinin altında kalır.

Vitodens 200-W (devam)

1.2 Teknik bilgiler

Gaz yakıtlı kazan, Yapı türü B ve C, Kategori		II _{2N3P}	II _{2N3P}	II _{2N3P}	II _{2N3P}
Gaz yakıtlı yoğuşmalı kazan					
Anma ısı gücü					
45 ve 60 kW: Veriler EN 677'ye göredir.					
80 ve 105 kW: Veriler EN 15417'ye göredir.					
$T_V/T_R = 50/30\text{ °C}$	kW	17,0-45,0	17,0-60,0	30,0-80,0	30,0-105,0
$T_V/T_R = 80/60\text{ °C}$	kW	15,4-40,7	15,4-54,4	27,0-72,6	27,0-95,6
Anma ısı yükü	kW	16,1-42,2	16,1-56,2	28,1-75,0	28,1-98,5
Tip		WB2C	WB2C	WB2C	WB2C
Ürün ID No.		CE-0085BR0432			
Koruma türü		IP X4D, EN 60529'a göre			
Gaz bağlantı basıncı					
Doğalgaz	mbar	20	20	20	20
LPG (Propan)	mbar	50	50	50	50
Maksimum gaz bağlantı basıncı ^{*1}					
Doğalgaz	mbar	25,0	25,0	25,0	25,0
LPG (Propan)	mbar	57,5	57,5	57,5	57,5
Elektr. güç tüketimi (teslimat durumunda)	W	56	82	90	175
Ağırlık	kg	65	65	83	83
Eşanjör hacmi	l	7,0	7,0	12,8	12,8
Maks. hacimsel debi	l/saat	3500	3500	5700	5700
Bir hidrolik denge kabı kullanımı için sınır değeri					
Anma sirkülasyon suyu miktarı $T_V/T_R = 80/60\text{ °C'de}$	l/saat	1748	2336	3118	4106
Maks. işletme basıncı	bar	4	4	4	4
Boyutlar					
Uzunluk	mm	380	380	530	530
Genişlik	mm	480	480	480	480
Yükseklik	mm	850	850	850	850
Gaz bağlantısı	R	¾	¾	1	1
Bağlantı değerleri					
maks. yüke göre verilmiştir					
Gaz					
Doğalgaz	m³/saat	4,47	5,95	7,94	10,42
LPG (Propan)	kg/saat	3,30	4,39	5,88	7,74
Baca gazı tanım değerleri ^{*2}					
G 635/G 636'ya göre baca gazı değeri sınıfı		G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁
Sıcaklık (30 °C dönüş suyu sıcaklığında)					
– anma ısı gücünde	°C	35	40	35	40
– kısmi yükte	°C	33	35	33	35
Sıcaklık (60 °C dönüş suyu sıcaklığında)	°C	65	70	65	70
Kütlesel debi					
Doğalgaz					
– anma ısı gücünde	kg/saat	81,2	110,6	147,5	193,3
– kısmi yükte	kg/saat	31,1	31,1	55,8	55,8
LPG (Propan)					
– anma ısı gücünde	kg/saat	78,2	106,7	143,8	185,4
– kısmi yükte	kg/saat	26,6	26,6	46,4	46,4
Gerekli sevk basıncı	Pa	250	250	250	250
	mbar	2,5	2,5	2,5	2,5
Norm kullanma verimi					
$T_V/T_R = 40/30\text{ °C}$	%	maks 109			
Kazan verimi					
EN 677'ye göre, %30 yükte ve 30 °C dönüş suyu sıcaklığında	%	maks 108,1			
Ortalama kondens suyu miktarı					
Doğalgazda ve $T_V/T_R = 50/30\text{ °C}$	l/gün	14-19	23-28	25-30	35-40

^{*1} Gaz bağlantı basıncı maksimum gaz bağlantı basıncından yüksek ise, kazan sisteminden önce ayrı bir gaz basınç regülatörü monte edilmelidir.

^{*2} EN 13384'e uygun baca sistemlerinin boyutlandırılmasındaki hesap değerleri.
Baca gazı sıcaklıkları 20 °C yakma havası sıcaklığında ölçülen brüt değerlerdir.

Baca sisteminin boyutlandırılmasında 30 °C'lik dönüş suyu sıcaklığındaki baca gazı sıcaklığı esas alınmalıdır.

60 °C dönüş suyu sıcaklığındaki baca gazı sıcaklığı baca gazı hatlarının maksimum işletme sıcaklıklarındaki kullanma alanlarını tespit etmek içindir.

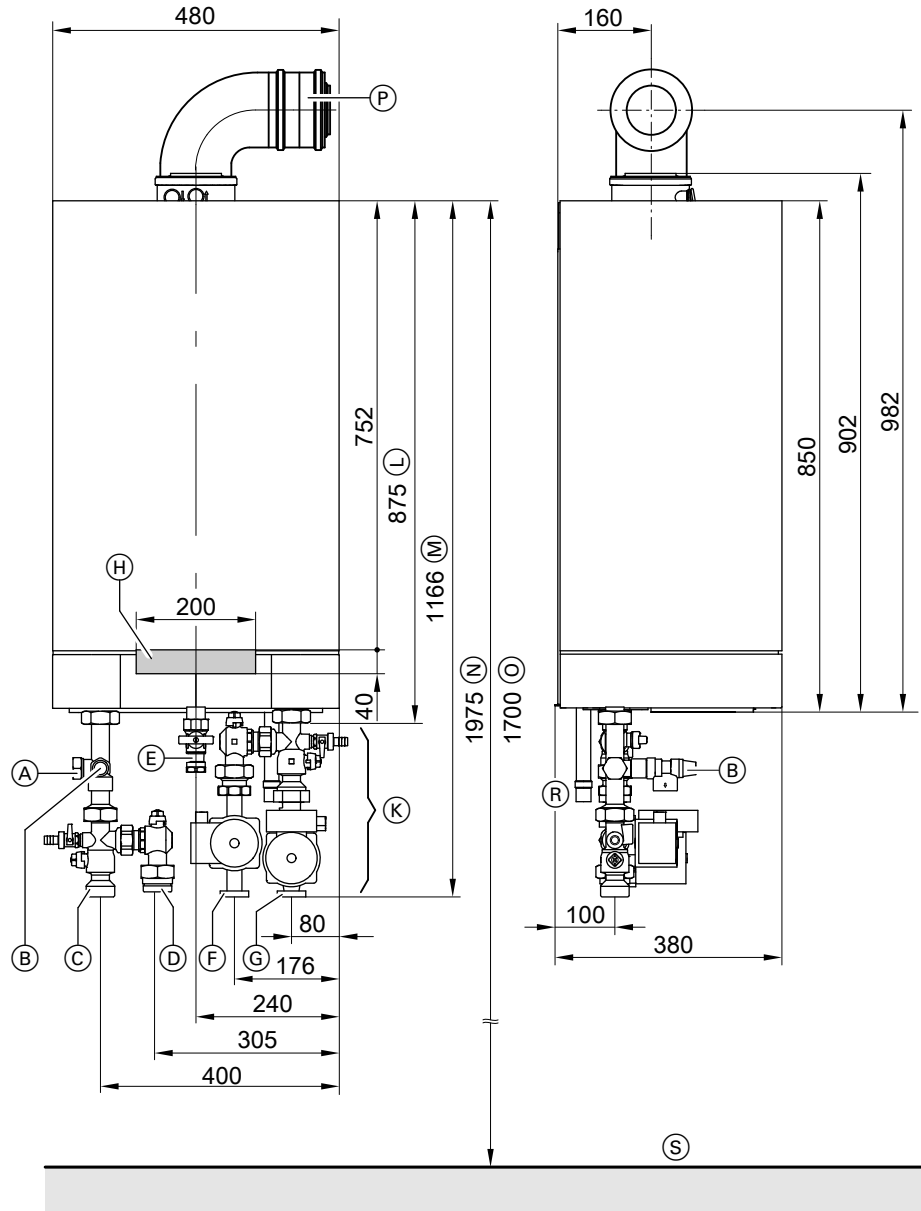
Vitodens 200-W (devam)

Gaz yakıtlı kazan, Yapı türü B ve C, Kategori		II _{2N3P}	II _{2N3P}	II _{2N3P}	II _{2N3P}
Gaz yakıtlı yoğuşmalı kazan					
Anma ısı gücü					
45 ve 60 kW: Veriler EN 677'ye göre.					
80 ve 105 kW: Veriler EN 15417'ye göre.					
T _v /T _R = 50/30 °C	kW	17,0-45,0	17,0-60,0	30,0-80,0	30,0-105,0
T _v /T _R = 80/60 °C	kW	15,4-40,7	15,4-54,4	27,0-72,6	27,0-95,6
Bağlantı borusu çapı					
Genleşme deposuna	DN	22	22	28	28
Emniyet ventiline	DN	22	22	22	22
Kondens suyu bağlantısı (hortum ağızlığı)	Ø mm	20-24	20-24	20-24	20-24
Baca bağlantısı	Ø mm	80	80	100	100
Yakma havası bağlantısı	Ø mm	125	125	150	150

Vitodens 200-W, 45 ve 60 kW

Çok kazanlı sistemler

Kaskad sistemler için teknik bilgiler



- (A) Genleşme tankı bağlantısı G 1
- (B) Emniyet ventili
- (C) Isıtma gidiş G 1½

- (D) Boyler gidiş G 1½
- (E) Gaz bağlantısı R ¾ (gaz kapatma vanası uygulayıcıya aittir)
- (F) Boyler dönüş G 1½

5870 432 TR

Vitodens 200-W (devam)

- Ⓔ Isıtma dönüş G 1½
- Ⓕ Elektrik kabloları için ayrılan bölge
- Ⓖ Bağlantı seti (aksesuar)
Isı izolasyonu olmadan gösterilmiştir (bağlantı setinin teslimat içeriği)
- Ⓖ Bağlantı seti yok
- Ⓜ Bağlantı seti ile
- Ⓝ Tek kazanlı sistemlerde önerilen ölçüler
- Ⓞ Çok kazanlı sistemlerde önerilen ölçüler
- Ⓟ Dirsekli baca gazı/besleme bağlantısı (aksesuar)
- Ⓡ Kondens suyu tahliyesi
- Ⓢ Bitmiş döşeme üst kenarı

Uyarı

Gerekli elektrik besleme kabloları uygulayıcı tarafından döşenmeli ve belirtilmiş olan yerden (montaj şablonuna bakınız, sayfa 15) kazanın içine çekilmelidir.

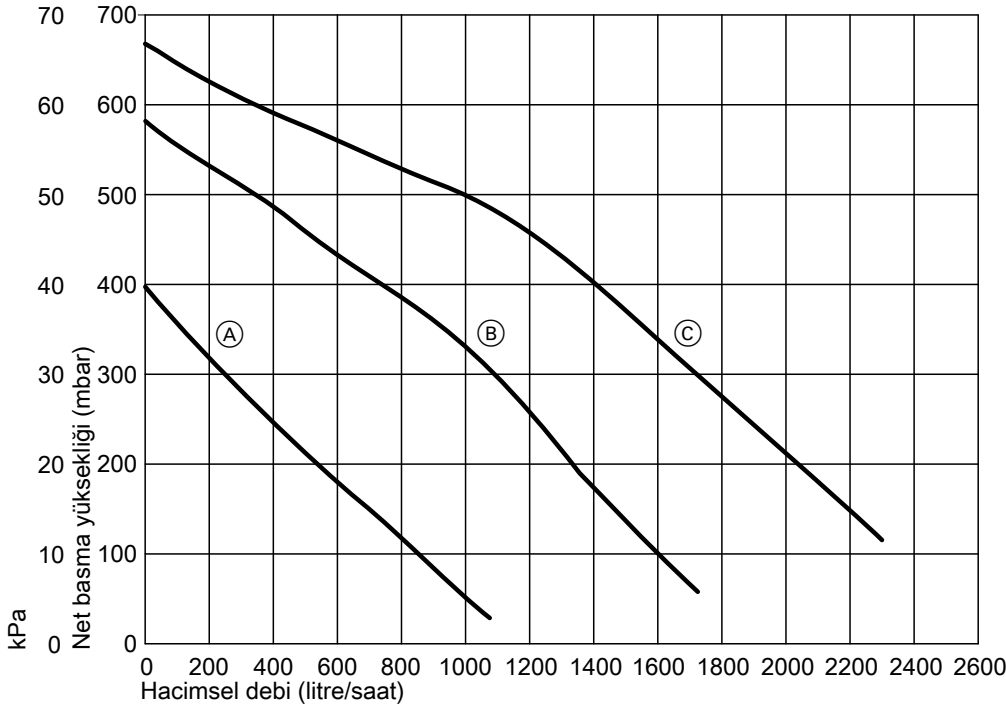
Isıtma devresi bağlantı setindeki 3 kademeli ısıtma devresi pompası (aksesuar)

Sirkülasyon pompası VIRS 25/7-3

Anma gerilimi	V~		230
Anma akımı	A	maks.	0,58
		min.	0,30
Kondensatör	μF		3,5
Güç sarfıyatı	W	1. kademe	62
		2. kademe	92
		3. kademe	132

3 kademeli, hazır fişli kablolanmış.

Sirkülasyon pompasının net basma yükseklikleri



- Ⓐ 1. kademe
- Ⓑ 2. kademe
- Ⓒ 3. kademe

Vitodens 200-W (devam)

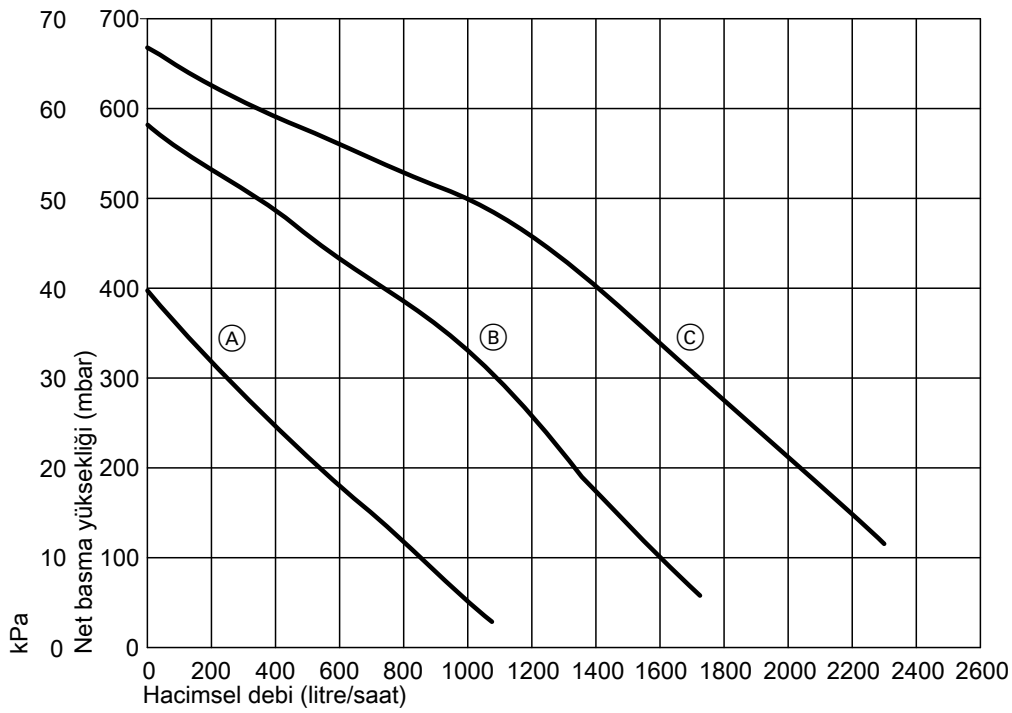
Isıtma devresi bağlantı setindeki 3 kademeli ısıtma devresi pompası (aksesuar)

Sirkülasyon pompası VIRS 25/7-3

Anma gerilimi	V~		230
Anma akımı	A	maks.	0,58
		min.	0,30
Kondensatör	μF		3,5
Güç tüketimi	W	1. kademe	62
		2. kademe	92
		3. kademe	132

3 kademeli, hazır fişli kablolanmış.

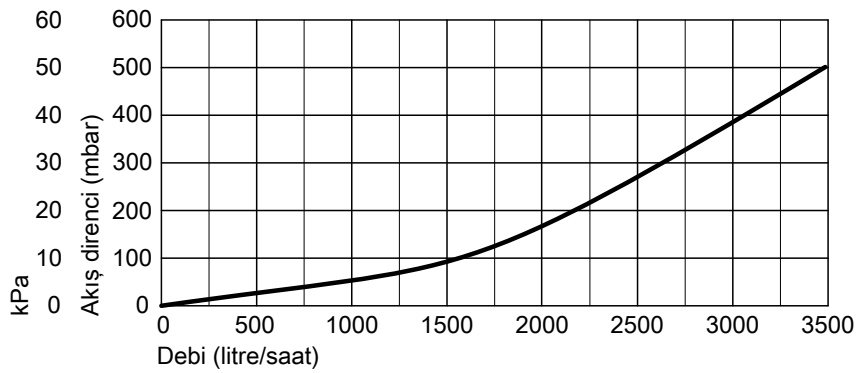
Sirkülasyon pompasının net basma yükseklikleri



- (A) 1. kademe
- (B) 2. kademe
- (C) 3. kademe

Isıtma suyu akış direnci

Uygulayıcıya ait bir sirkülasyon pompasının projelendirilmesi için.

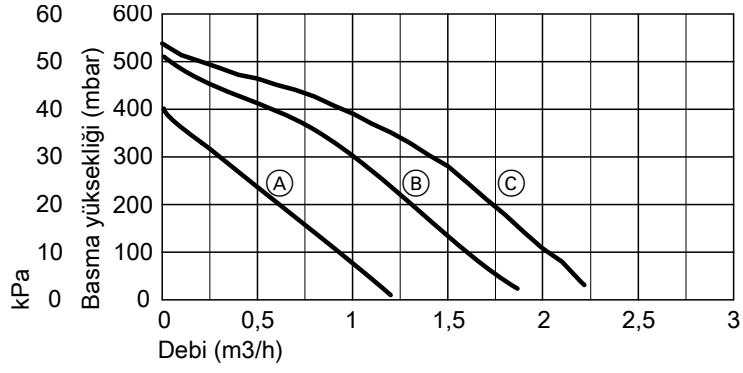


Vitodens 200-W (devam)

Boyler bağlantı setindeki sirkülasyon pompası

Pompa tipi			VI RS 25/6-3
Gerilim	V~		230
Güç tüketimi	W	maks.	93
		min.	46

Sirkülasyon pompasının net basma yükseklikleri



- Ⓐ 1. kademe
- Ⓑ 2. kademe
- Ⓒ 3. kademe

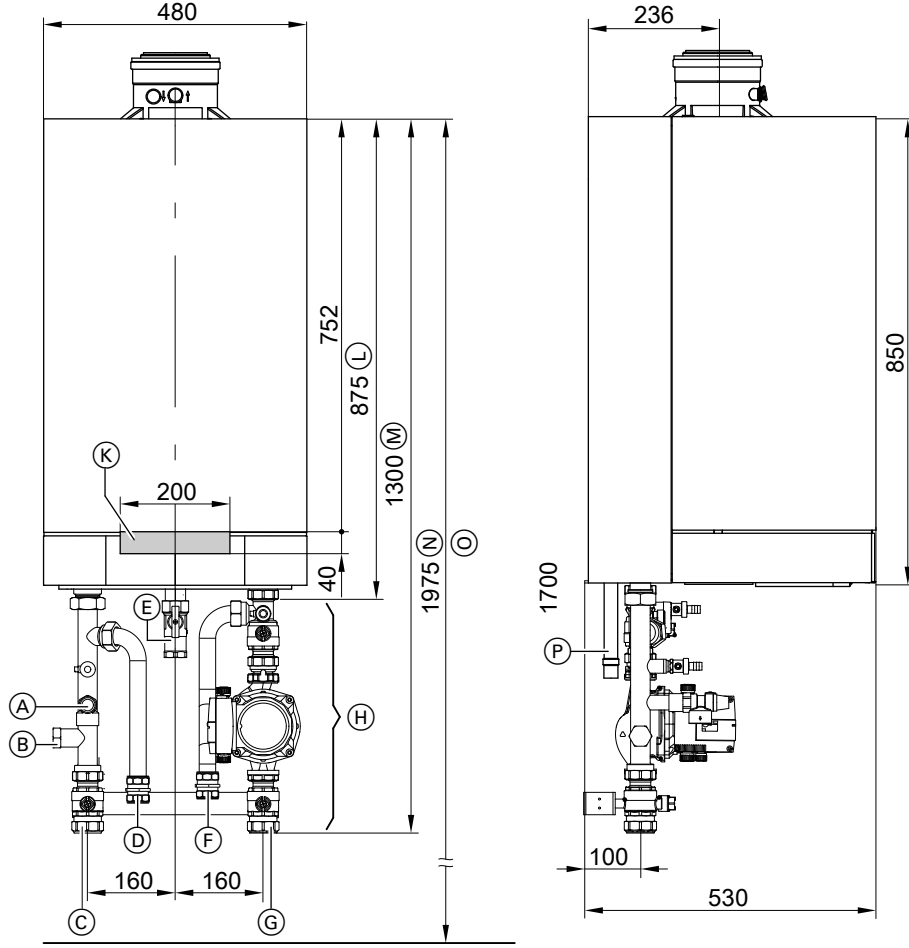
Vitodens 200-W (devam)

Vitodens 200-W, 80 ve 105 kW

Çok kazanlı sistemler

Kaskad sistemler için teknik bilgiler

1



- | | |
|---|---|
| (A) Emniyet ventili | (K) Elektrik kabloları için ayrılan bölge |
| (B) Membranlı genişleme tankı için bağlantı G1 | (L) Bağlantı seti (aksesuar) hariç |
| (C) Kazan gidişi $\varnothing$ 42 mm | (M) Bağlantı seti (aksesuar) ile |
| (D) Boyler gidişi G 1½ | (N) Önerilen ölçüler (tek kazanlı sistem) |
| (E) Gaz bağlantısı R 1 (gaz kapatma vanası uygulayıcıya aittir) | (O) Önerilen ölçüler (çok kazanlı sistem) |
| (F) Boyler dönüşü G 1½ | (P) Kondens suyu tahliyesi |
| (G) Kazan dönüşü $\varnothing$ 42 mm | |
| (H) Bağlantı seti (aksesuar) | |
| Isı izolasyonu olmadan gösterilmiştir (bağlantı setinin teslimat içeriği) | |

Uyarı

Gerekli elektrik besleme kabloları uygulayıcı tarafından döşenmeli ve belirtilmiş olan yerden (montaj şablonuna bakınız, sayfa 15) kazanın içine çekilmelidir.

Isıtma devresi bağlantı setindeki 3 kademeli ısıtma devresi pompası (aksesuar)

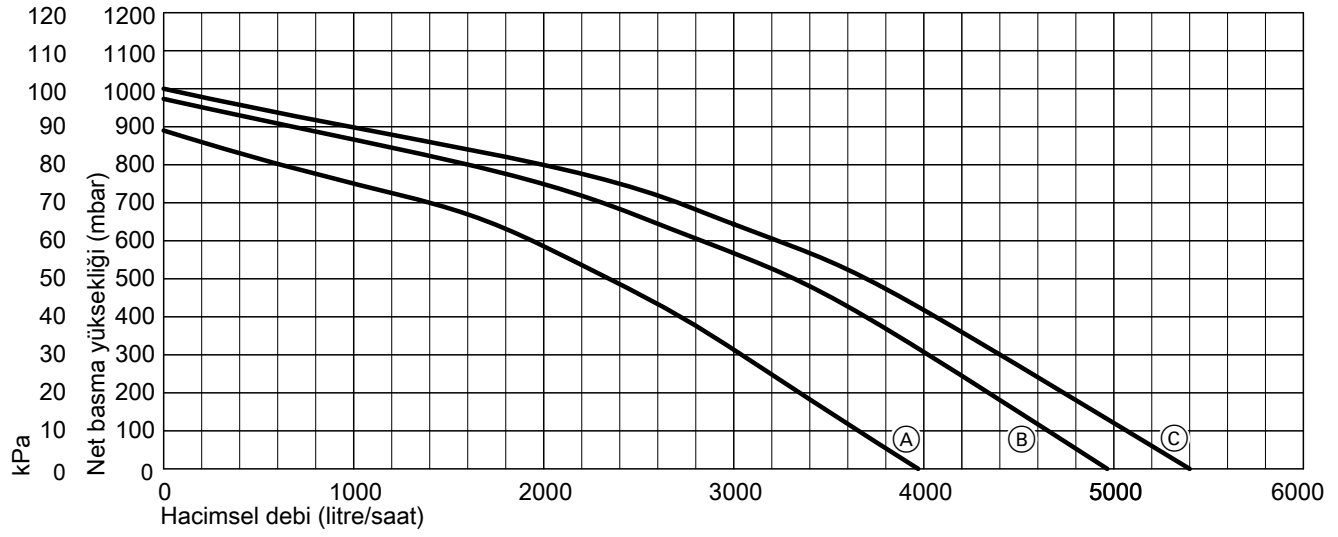
Sirkülasyon pompası VI UPS 25-100

Anma gerilimi	V~	230
Güç tüketimi	W	280
	1. kademe	340
	2. kademe	345
	3. kademe	345

3 kademeli, hazır fişli kablolanmış.

Vitodens 200-W (devam)

Sirkülasyon pompasının net basma yükseklikleri



- Ⓐ 1. kademe
Ⓑ 2. kademe
Ⓒ 3. kademe

Uyarı

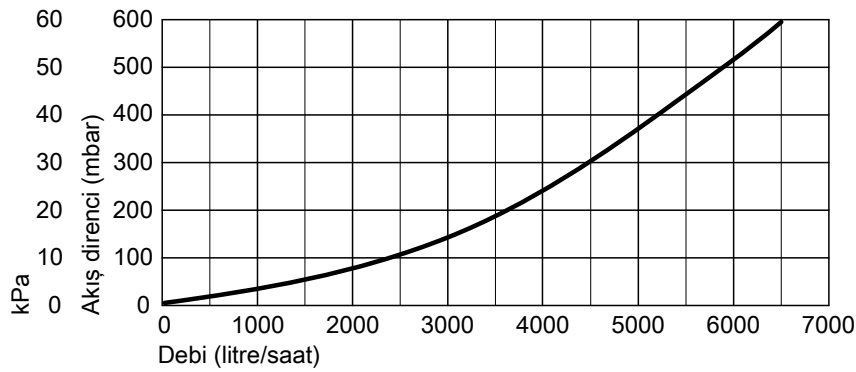
Bir denge kabı kullanılması ile ilgili bilgilere dikkat edin (bkz. sayfa 19).

Aksesuar olarak teslim edilebilen sirkülasyon pompalarının net basma yüksekliği sistemdeki dirençleri aşabilmek için yeterli değilse, uygulayıcı tarafından ayrıca bir hidrolik denge kabı monte edilmelidir.

Bu durumda ayrıca aksesuar olarak hidrolik denge kabı için sensör seti temin edilmelidir.

Isıtma suyu akış direnci

Uygulayıcıya ait bir sirkülasyon pompası boyutlandırmak için



Montaj aksesuarları

2.1 Ürün tanıtımı

Vitodens 200-W (45 ve 60 kW) montaj aksesuarları

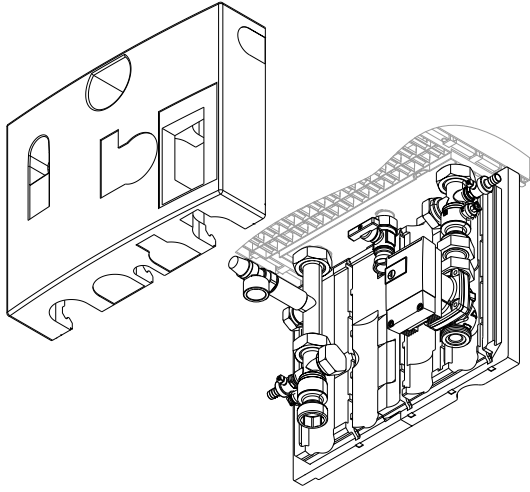
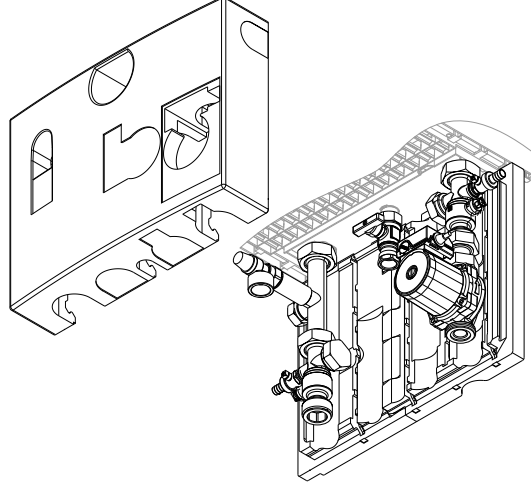
Devir kontrollü sirkülasyon pompalı ısıtma devresi bağlantı seti

Sip.-No. Z005 845

G 1½ bağlantılar

Aşağıdaki parçalardan oluşmaktadır:

- Sirkülasyon pompası
- Küresel vanalı 2 T parçası
- Çek valf
- 2 kazan doldurma ve boşaltma musluğu
- Emniyet ventili
- Isı izolasyonu
- Membranlı genişleme tankı için G1 bağlantı
- Küresel vana G 1¼



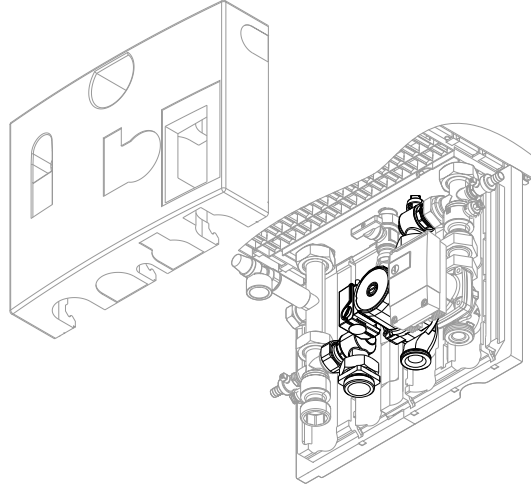
Boyler bağlantı seti

Sip.-No. Z005 846

G 1½ bağlantılar

Aşağıdaki parçalardan oluşmaktadır:

- Sirkülasyon pompası
- 2 küresel vana
- Çek valf
- Boyler sıcaklık sensörü
- Küresel vana G 1¼



3 kademeli sirkülasyon pompalı ısıtma devresi bağlantı seti

Sip.-No. Z005 844

G 1½ bağlantılar

Aşağıdaki parçalardan oluşmaktadır:

- Sirkülasyon pompası
- Küresel vanalı 2 T parçası
- Çek valf
- 2 kazan doldurma ve boşaltma musluğu
- Emniyet ventili
- Isı izolasyonu
- Membranlı genişleme tankı için G1 bağlantı
- Küresel vana G 1¼

Vitodens 200-W (80 ve 105 kW) montaj aksesuarları

3 kademeli sirkülasyon pompalı ısıtma devresi bağlantı seti

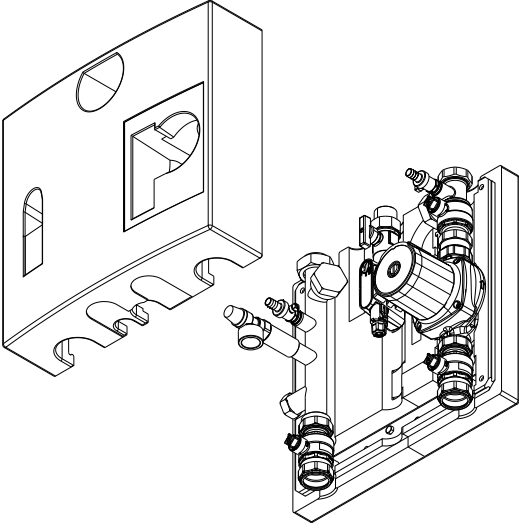
Sip.-No. 7345 107

Aşağıdaki parçalardan oluşmaktadır:

- Sirkülasyon pompası
- 2 küresel vana ve geçiş parçaları
- Küresel vanalı T parçası
- Çek valf
- Kazan doldurma ve boşaltma musluğu
- Emniyet ventili

- Isı izolasyonu
- Membranlı genişleme tankı için G1 bağlantı

Montaj aksesuarları (devam)



Hidrolik denge kabı için sensör seti

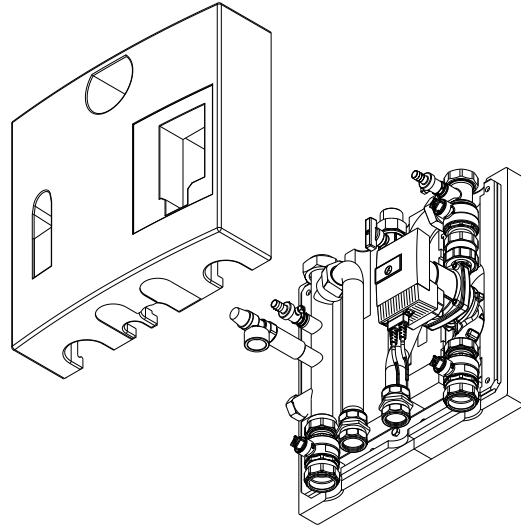
Uygulayıcı tarafından temin edilecek hidrolik denge kabı için gidiş sıcaklığı sensörü, sensör kovani ve otomatik pürjör
Sip.-No. Z006 418

Boiler bağlantı seti

Sip.-No. Z006 417

Aşağıdaki parçalardan oluşmaktadır:

- Gidiş ve dönüş için bağlantı hatları
- Boyler sıcaklık sensörü
- Boyler pompası (ısıtma devresi bağlantı seti izolasyonunun içerisine entegre edilemez)



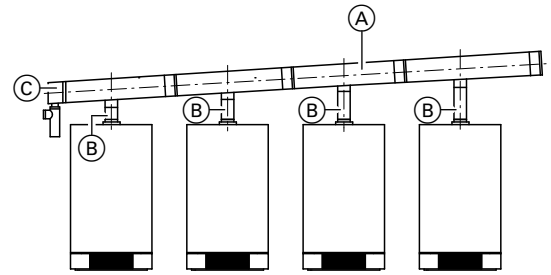
2

Çok kazanlı sistemler için aksesuarlar

Kaskad baca sistemi (yüksek basınç)

Aşağıdaki parçalardan oluşmaktadır:

- Her kazan için geri tepme emniyeti
- Ortak baca gazı hattı
- Kondens suyu tahliyesi son parça ve sifon



- (A) Ortak baca gazı hattı
- (B) Geri tepme emniyeti
- (C) Sifonlu son parça

Boylar

3.1 Ürün tanıtımı

Boylarlarla ilgili bilgiler için ayrı boyler teknik bilgi föyüne bakınız.

Planlama bilgileri

4.1 Yerleştirme, montaj

Bacalı işletme için yerleştirme koşulları (cihaz tipi B)

(Yapı grubu B₂₃ ve B₃₃)

Vitodens, havanın halojenli hidrokarbonlarla kirlendiği berber, matbaa, kimyasal temizleyici, laboratuvar gibi mekanlarda sadece hermetik olarak işletilebilir.

Bunun aksine şüpheli durumlarda bizimle temas kurmanızı rica ederiz.

Duvar tipi cihazlar çok tozlu mekanlara yerleştirilmemelidir.

Kazan dairesi dona karşı korunmuş ve iyi havalandırılmış olmalıdır.

Kazan dairesine, kondens suyunun ve emniyet ventilinden çıkan suyun boşaltılması için bir tahliye sistemi öngörülmelidir.

Kazan sisteminin bulunduğu ortamın sıcaklığı 35 °C'yi geçmemelidir. Bu uyarılar dikkate alınmaz ve cihazlarda yukarıda belirtilen koşullara bağlı olarak hasarlar meydana gelirse, ürün garanti kapsamı dışında kalmaktadır.

Vitodens 200-W (60 kW'den itibaren) ve çok kazanlı sistemler

Yakma Mevzuatı'na (FeuVo) göre, 50 kW ve üzeri kazanlar ayrı bir odaya yerleştirilmelidir. Ana şalter bu odanın dışında bulunmalıdır.

Yanma havası menfezleri

Toplam anma ısı güçleri 50 kW üzerinde olan gaz yakıtlı cihazlar sadece, yanma havası menfezleri atmosfere açılan mekanlara yerleştirilebilir. Yanma havası menfezlerinin kesitleri min. 150 cm² olmalı ve 50 kW üzerindeki her kW toplam anma ısı gücü için 2 cm² artırılmalıdır. Gerekli olan bu kesit en fazla 2 açıklığa dağıtılmalıdır (FeuVo ve TRGI 2008, Madde 5.5.4 dikkate alınmalıdır).

Örnek:

Vitodens 200-W, 3 × 60 kW

Toplam anma ısı gücü 180 kW

150 cm² + 130 × 2 cm² = 410 cm² veya 2 × 205 cm².

Yanma havası menfezleri min. 410 cm² veya 2 × 205 cm² olmalıdır.

Baca sistemleri basınç altında olan kaskad sistemler

Ortak baca sistemleri basınç altında olan Vitodens 200-W'li kaskad sistemler **bacalı** işletme (B türü) için öngörülmüşlerdir.

Planlama ve boyutlandırma ile ilgili diğer uyarılar için Vitodens baca sistemleri planlama kılavuzuna bakınız.

Hermetik işletme için yerleştirme koşulları (cihaz tipi C)

Vitodens, TRGI 2008'e göre yapı tipi C_{13x}, C_{33x}, C_{43x}, C_{53x} veya C_{63x} olan bir cihaz olarak **hermetik** işletmede kazan dairesinin büyüklüğüne ve havalandırmasına **bağılı olmadan** yerleştirilebilir.

Oturma odasına, havalandırılmayan tali odalara, dolaplara (üstü açık), yanabilen yapı parçalarına mesafe bırakmadan duvar girintilerine, baca gazı/yakma havası hattı çatıdan geçiyorsa çatı katına yerleştirilebilir. Baca gazı bağlantı parçası hermetik işletmede yakma havası ile temasta olduğundan (koaksiyal boru) yanabilen yapı parçalarına mesafe bırakmaya gerek yoktur (daha ayrıntılı açıklamalar için Vitodens baca sistemleri planlama kılavuzuna bakınız).

Kazan dairesi dona karşı korunmuş olmalıdır.

Kazan dairesine, kondens suyunun ve emniyet ventilinden çıkan suyun boşaltılması için bir tahliye sistemi öngörülmelidir.

Hermetik işletmede hava tahliye cihazlarının (aspiratör vb.) elektrikli kilitlenmelerine gerek yoktur.

Kurulum mahalli (50 kW'a kadar)

Müsaade edilen:

- Gaz yakıtlı cihazlar aynı kata kurulabilir
- Mahal havası bağlantılı tali mekanlar (kiler, çalışma odaları vb.)
- Bacanın minimum uzunluğu (DIN 18160'a göre – girişin 4 m üzerinde – negatif basınçta işletme) yeterli ise çatılar

Müsaade edilmeyen:

- Merdiven aralıkları ve ortak koridorlar; istisna: Yüksek olmayan müstakil evler (en üst katın bitmiş zemin yüksekliği yerden < 7 m yükseklikte)
- Dışarıya açılan penceresi olmayan şaft havalandırılmalı banyolar veya tuvaletler
- Patlayıcı veya kolayca alev alan maddelerin depolandığı mekanlar
- Mekanik olarak veya DIN 18117-1'e göre tek bir şaft üzerinden havalandırılan mekanlar.

Geçerli yönetmelikler dikkate alınmalıdır.

Baca gazı bağlantısı

(Diğer uyarılar için Vitodens baca sistemleri planlama kılavuzuna bakınız)

Bacaya olan bağlantı parçası mümkün olduğu kadar kısa olmalıdır.

Bu sebepten Vitodens bacaya yakın olarak yerleştirilmelidir.

Mobilya, karton gibi yanabilen maddelere belirli bir mesafe bırakılmasına ve özel koruyucu önlemler alınmasına gerek yoktur.

Vitodens ve baca gazı sistemi yüzey sıcaklıkları 85 °C'yi geçmez.

Hava tahliye cihazları

Kirli hava çıkışı atmosfere açılan cihazlar (aspiratör, hava tahliye cihazları vb.) monte edilirken, hava emişi nedeniyle kazan dairesinde negatif basınç oluşmamasına dikkat edilmelidir. Bu cihazlar Vitodens ile birlikte işletildiğinde baca gazı geri akışı oluşabilir. Bu durumda bir **kilitleme şalteri** monte edilmelidir.

Bunun için dahili ek bağlantı seti H2 (aksesuar) kullanılabilir. Bu durumda brülör açıldığında hava tahliye cihazları kapanır.

Vitodens 200-W (60 kW ve üzeri)

Yakma Mevzuatı'na (FeuVo) göre, 50 kW ve üzerindeki kazanlar ayrı bir mekana yerleştirilmelidir. Ana şalter bu odanın dışında bulunmalıdır.

TRGI tarafından uygun hava giriş ve çıkış menfezleri açılması istenmektedir (Vitodens baca sistemleri planlama kılavuzuna bakınız)

Garajlara yerleştirme

Gaswärme-Institute e. V., Essen, tarafından yapılan testlerle

Vitodens'in garajlara yerleştirilmeye uygun olduğu tespit edilmiştir. Garaja yerleştirildiğinde brülör ile zemin arasındaki mesafe min. 500 mm olmalıdır. Bu durumda cihaz uygulayıcı tarafından mekanik hasarlara karşı korunmaya alınmalıdır.

Planlama bilgileri (devam)

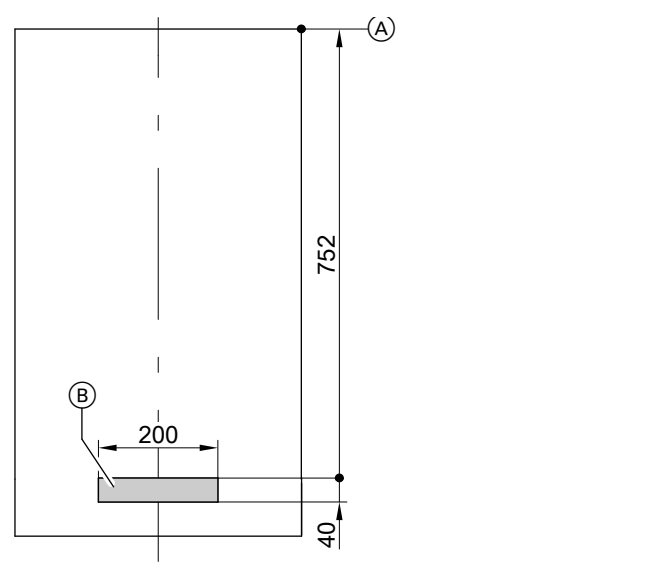
Vitodens'in ıslak hacimlerde kullanılması

Vitodens'in ruhsatı ıslak mekanlara montaj için geçerlidir (koruma türü IPX4 D, su sıçraması koruması)

Vitodens ıslak hacimlere monte edildiğinde VDE 0100 tarafından istenen emniyetli alanlar ve minimum duvar mesafeleri dikkate alınmalıdır. Vitodens 200-W **korunma bölgesi 1'e** monte edilebilir.

Elektrik bağlantısı

Şebeke bağlantı çalışmalarında, yerel elektrik dağıtım kurumunun bağlantı şartnamesi ve VDE-Talimatlarına uyulmalıdır! Besleme kablosunun sigortası maks. 6 A olmalıdır. Enerji tasarruflu donanımlar kullanıldığında oluşabilecek doğru(hata) akımlarını önlemek için ayrıca hem doğru ve hem de alternatif akımlara duyarlı bir kaçak akım koruma tertibatı (FI Sınıf B) kullanılmasını öneririz. Şebeke bağlantısı (230 V~, 50 Hz) sabit bir bağlantı olarak yapılmalıdır. Topraklama bağlantısı muhakkak yapılmalı ve bunun için binadaki ayrı topraklama hattı kullanılmalıdır. Besleme kabloları ve aksesuarlar cihazda bulunan bağlantı klemenslerine bağlanırlar. İşaretlenmiş alandaki kablolar için en az 800 mm pay bırakılmalıdır (şekle bakınız).



- (A) Vitodens'in üst referans noktası
(B) Elektrik besleme kabloları için ayrılan bölge

Önerilen kablolar

NYM 3 G 1,5 mm ²	2 damarlı, min. 0,75 mm ²	4 damarlı 1,5 mm ² ya da 3 damarlı 1,5 mm ² (yeşil/sarı damarı yok)
– Şebeke kabloları – Kullanma suyu sirkülasyon pompası	– Ek bağlantı modülü AM1 veya EA1 – Dış hava sıcaklık sensörü – Vitotronic 200-H (LON) – Karışım vanalı ısıtma devresi için karışım vanası bağlantı seti (KM-BUS) – Vitotrol 100, Tip UTDB (230 V) – Vitotrol 200A – Vitotrol 300A	– Vitotrol 100, Tip UTDB-RF (230 V)

Kilitleme şalteri

Bacalı işletmede aynı yakma havası hacminde bir hava tahliye düzeni (örn. aspiratör) mevcut ise, bir kilitleme şalteri gereklidir. Bunun için dahili ek bağlantı seti H2 (aksesuar) kullanılabilir. Bu durumda brülör açıldığında hava tahliye cihazları kapanır.

Aksesuarların şebeke bağlantısı

Aksesuar parçalarının şebeke bağlantısı doğrudan kontrol panelinde yapılabilir. Bu bağlantıya tesisat anahtarı ile kumanda edilir. Sistemin toplam akımı 6 A üzerinde ise, elektrik şebekesine bir tesisat anahtarı üzerinden bir veya birden fazla ek bağlantı modülü bağlayın.

Kazan ıslak hacimlere yerleştirildiğinde, aksesuarların şebeke kablosu kontrol paneline bağlanmamalıdır.

Kazanları LPG ile işletmede toprak seviyesinin altındaki mekanlara yerleştirilmesinde alınacak ilave önlemler

1 Eylül 1997'den itibaren geçerli olan TRF 1996-Cilt 2'ye göre Vitodens toprak seviyesinin altına yerleştirildiğinde harici manyetik emniyet ventili gerekli değildir.

Harici manyetik emniyet ventili kullanıldığında elde edilen yüksek emniyet standardı pratikte çok olumlu sonuçlar vermiştir. Bu nedenle Vitodens toprak seviyesinin altındaki mekanlara yerleştirildiğinde, dahili ek donanım H1 ile bağlantılı olarak harici manyetik emniyet ventili kullanılmasını öneririz.

Gaz bağlantısı

Gaz tesisatı ile ilgili çalışmalar sadece sorumlu gaz dağıtım şirketi tarafından yetkilendirilmiş bir tesisatçı tarafından yapılmalıdır. Gaz bağlantısı yerel standartlara ve yönetmeliklere uygun olarak boyutlandırılmalı ve hazırlanmalıdır. Maks. test basıncı 150 mbar. Gaz borusuna DIN 3386'ya uygun bir filtre takılmasını önermekteyiz.

Termik emniyet kapama vanası

Yakma Talimatları FeuVo '96 §4, Maddde 5'e göre gaz yakıt yakılan yerlerde veya gaz yakıt yakıcılarının hemen önünde 100 °C üzerindeki ortam sıcaklıklarında gaz akışını kesebilecek termik kapama tertibatları monte edilmelidir. Bu ventiller 650°C'ye kadar olan sıcaklıklarda gaz akışını en az 30 dakika kesebilmelidir. Bu sayede bir yangın durumunda kazan dairesinde patlayıcı gaz birikmesi önlenmelidir.

Planlama bilgileri (devam)

Minimum mesafeler

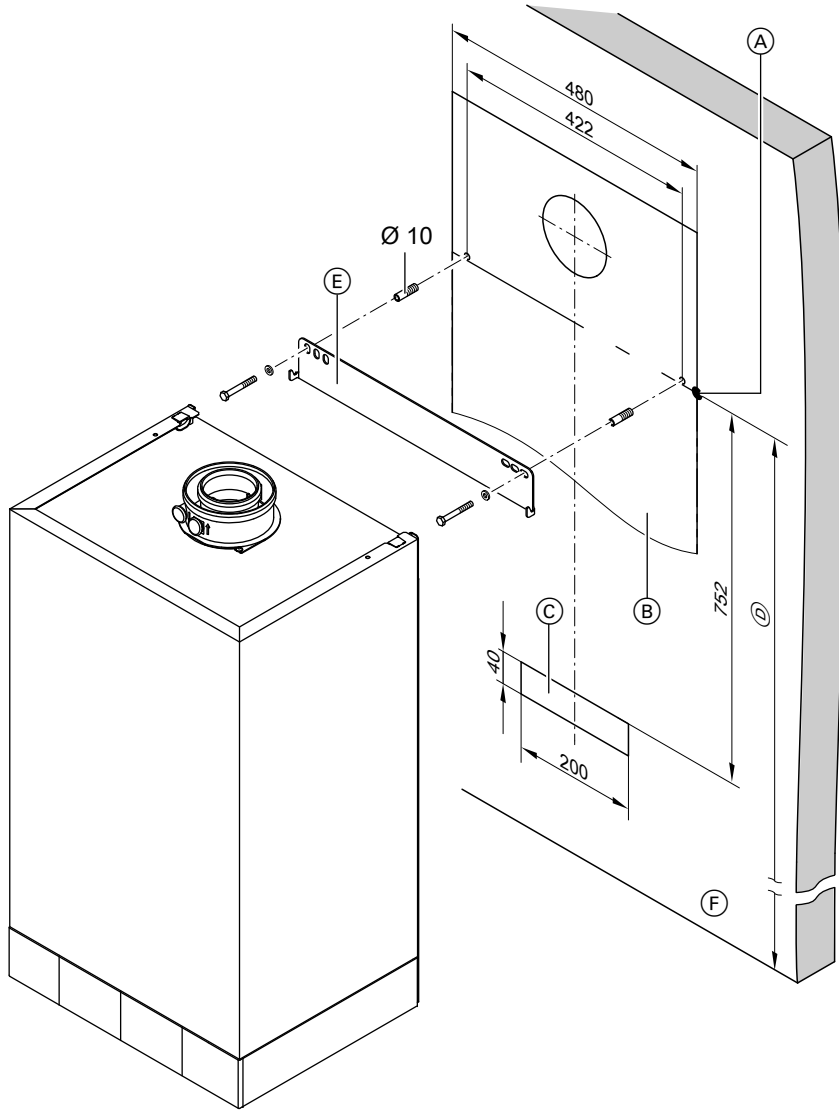
Vitodens veya boyler önünde bakım çalışmaları için 700 mm mesafe bırakılmalıdır.

Bakım çalışmaları için Vitodens'in sağında veya solunda mesafe bırakmaya gerek **yoktur**.

Vitodens 200-W'nin doğrudan duvara ön montajı

Vitodens 200-W ile birlikte, duvar bağlantısı vidalarının ve bağlantıların konumlarını duvara işaretlemeye kullanılabilecek bir montaj şablonu teslim edilmektedir.

Isıtma devrelerinin ve bir boylerin bağlanması için bağlantı setleri sipariş edilmelidir.



- (A) Vitodens'in üst referans noktası
- (B) Vitodens montaj şablonu
- (C) Elektrik besleme kabloları için ayrılan bölge. Kablolar için 1200 mm pay bırakılmalıdır.
- (D) Önerilen ölçü
 - Tek kazanlı sistem: 1975 mm
 - Çok kazanlı sistem: 1700 mm

- (E) Duvar bağlantısı
- (F) Bitmiş döşeme üst kenarı

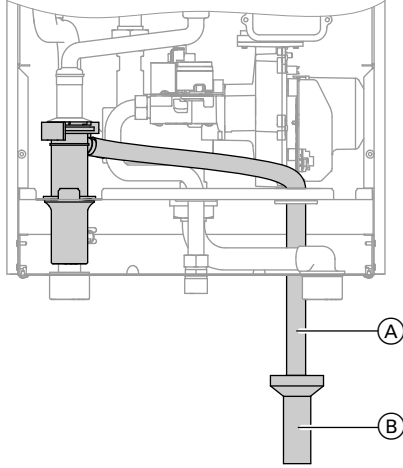
4.2 Kondens suyu bağlantısı

Kondens suyu tahliye borusu kesintisiz bir eğimle döşenmelidir. Baca sisteminden gelen kondens suyu (tahliye mevcut ise) ile kazandan çıkan kondens suyu doğrudan veya (gerekirse) bir nötralizasyon cihazı (aksesuar) üzerinden atıksu şebekesine akıtılmalıdır.

Uyarı

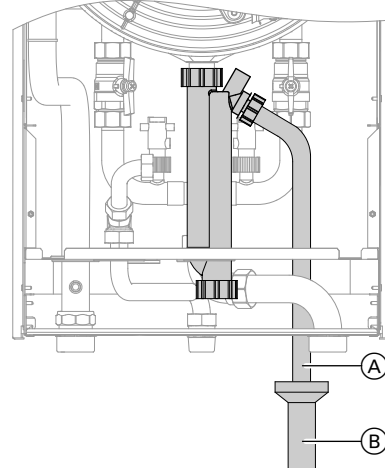
Sifon ile nötralizasyon cihazı arasında mutlaka bir boru havalandırması **bulunmalıdır**.

Planlama bilgileri (devam)



Vitodens 200-W, 45 ve 60 kW

- (A) Tahliye hortumu (Vitodens'in teslimat içeriği)
- (B) Boşaltma hunisi seti (aksesuar)



Vitodens 200-W, 80 ve 105 kW

- (A) Tahliye hortumu (Vitodens'in teslimat içeriği)
- (B) Boşaltma hunisi seti (aksesuar)

Yoğuşma suyu tahliyesi ve nötralizasyon

Isıtma işletmesi esnasında yoğuşmalı kazanlarda ve baca gazı hattında oluşan kondens suyu talimatlara uygun olarak tahliye edilmelidir. Gaz yakıtla işletmede bu kondens suyunun pH değeri 4 ile 5 arasındadır. Gaz yakıtlı kondensasyon kazanlarında oluşan kondens suyunun kanalizasyon şebekesine tahliye edilme şartları, ATV-DVWK-A 251 Çalışma Föyü'nde "Kondensasyon Kazanlarında Kondens Oluşumu" belirtilmiştir.

Yoğuşmalı kazan Vitodens'ten çıkan kondens suyunun bileşimi Çalışma Föyü ATV-DVWK-A 251 tarafından istenen koşullara uygundur.

Kondens suyu tahliyesinin kanal bağlantısı serbestçe görünebilir olmalıdır.

Bu bağlantı eğimli olarak ve bir sifon kullanarak döşenmelidir ve uygun numune alma tertibatları ile donatılmalıdır.

Kondens suyu tahliyesinde sadece korozyona dayanıklı malzeme kullanılmalıdır (örn. örgülü hortum).

Ayrıca borularda ve bağlantı parçalarında galvanizli veya bakır alaşımlı malzeme kullanılmamalıdır.

Kondens suyu tahliyesine bir sifon monte edildiğinden baca gazı sızıntısı önlenir.

Yerel atık su şartnamelerine ve/veya özel teknik durumlara göre yukarıda belirtilen mevzuatlardan farklı uygulamalar mümkündür.

Yetkili makamla montaj öncesi temas kurup yerel şartnamelerle ilgili bilgi almak yararlıdır.

200 kW'ın üzerinde güçlerde gaz yakıt kullanıldığında oluşan kondens miktarı

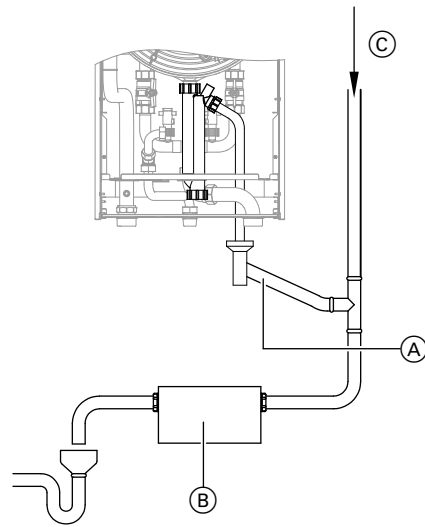
Anma ısı gücü 200 kW kadar olan kondensasyon kazanlarında oluşan kondens suyu genelde nötrale edilmeden kanalizasyon şebekesine boşaltılabilir.

Ayrıca, konutlarda mevcut olan su tahliye sistemlerinin üretildiği malzemeler asitli kondens suyuna karşı dayanıklı olmalıdır.

Çalışma Föyü ATV-DVWK-A 251 uyarınca aşağıdaki malzemeler kullanılabilir:

- Seramik borular
- Sert PVC borular
- PVC borular
- PE-HD borular
- PP borular
- ABS/ASA borular
- Paslanmaz çelik borular
- Borosilikat borular

Nötralizasyon cihazı



- (A) Kondens suyu tahliyesi
- (B) Nötralizasyon cihazı
- (C) Havalandırma çatı üzerinden

Vitodens kazanlar gerektiğinde ayrı bir nötralizasyon cihazı (aksesuar) ile de teslim edilebilir. Oluşan kondens suyu nötralizasyon cihazına akar ve orada şartlandırılır.

Kondens suyu tahliyesinin kanal bağlantısı görünebilir olmalıdır. Bu bağlantı eğimli olarak ve bir sifon kullanarak döşenmelidir ve uygun bir numune alma olanağı ile donatılmalıdır.

Vitodens, kanalizasyon seviyesi altına monte edildiğinde bir kondens suyu terfi pompası kullanılmalıdır.

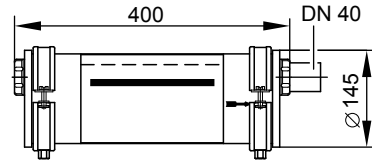
Aksesuar olarak kondens suyu terfi pompaları teslim edebilmekteyiz (fiyat listesine bakınız).

Nötralizasyon granülünün tüketimi sistemin işletme türüne bağlı olduğundan, ilk işletme yıllarında sistem devamlı olarak kontrol edilerek ilave edilmesi gereken madde miktarı tespit edilmelidir. Bir dolum granül bir yıldan fazla kullanılabilir.

Planlama bilgileri (devam)

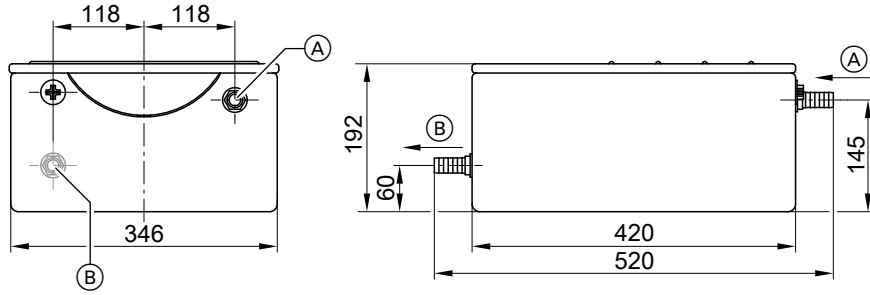
Tek kazanlı sistemler (45 ve 60 kW) için nötralizasyon cihazı

Sip.-No. 9535 742



Tek kazanlı (80 ve 105 kW) ve çok kazanlı sistemler için nötralizasyon cihazı

Sip.-No. 7226 141



(A) Besleme (DN 20)

(B) Tahliye (DN 20)

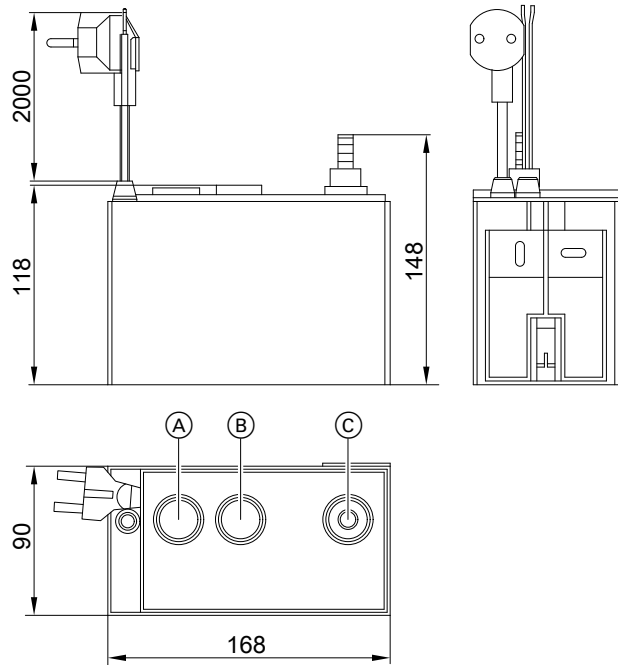
Kondens suyu terfi pompası

Sip.-No. 7374 796

Sıvı ve gaz yakıtlı yoğuşmalı kazanlardan gelen, pH değeri $\geq 2,7$ olan kondens suyu için terfi pompası.

Parçaları:

- Toplama tankı 0,5 l
 - Pompa işletmesi için kontrol paneli, işletme durumu ve arıza göstergeleri
 - Şebeke bağlantı kablosu (2 m uzunluğunda) ve fişi
 - Kondens suyu beslemesi için iki bağlantı deliği ($\varnothing 24$ mm)
- Teslimatçı erğine dahil olanlar:
- Tahliye hortumu $\varnothing 14 \times 2$ mm (6 m uzunluğunda)
 - Çek valf



(A) Kondens suyu girişi

(B) Tapalı kondens suyu girişi

(C) Kondens suyu tahliyesi

Teknik bilgiler

Anma gerilimi	230 V~
Anma frekansı	50 Hz
güç tüketimi	20 W
Koruma türü	IP 44
Koruma sınıfı	F
Geçerli ortam sıcaklığı	+60 °C
Maks. basma yüksekliği	45 kPa
Maks. basma kapasitesi	450 l/saat
Kuru kontak	Normalde kapalı, anahtarlama gücü 230 VA

5870 432 TR

4.3 Hidrolik bağlantı

Genel bilgiler

Sistem seçimi

Viessmann kondensasyon kazanları genelde, her pompalı sıcak sulu ısıtma sisteminde (kapalı sistem) kullanılabilir.

Entegre edilmiş sirkülasyon pompalı bir bağlantı seti aksesuar olarak teslim edilebilir.

Min. sistem basıncı 1,0 bar.

Kazan suyu sıcaklığı 82°C ile sınırlandırılmıştır.

Dağıtım kayıplarını minimum düzeyde tutmak için ısı dağıtım sistemini maksimum 70°C gidiş suyu sıcaklığına uygun olarak seçmenizi öneririz.

Korozyona karşı kimyasal maddeler

Kurallara bağlı olarak kurulan ve işletilen ısıtma sistemlerinde normal olarak korozyon oluşmaz.

Bu nedenle kimyasal koruyucular kullanılmamalıdır.

Bazı plastik boru üreticileri kimyasal madde kullanılmasını önermektedir. Bu gibi durumlarda korozyon koruması için sadece piyasada bulunan, kullanma suyunun tek cidarlı eşanjörler (plakalı eşanjör veya boyler) üzerinden ısıtıldığı kazanlar için müsaade edilen maddeler kullanılmalıdır.

Bu durumda VDI Direktifi 2035 göz önünde bulundurulmalıdır.

Isıtma devreleri

Plastik borulu radyatör ve yerden ısıtma sistemlerinde, oksijenin boru cidarlarından geçişini önlemek için oksijen bariyerli borular kullanılması öneririz.

Oksijen bariyerli olmayan plastik boru (DIN 4726) kullanılan radyatör ve yerden ısıtma sistemlerinde, bir plakalı eşanjör ile sistem ayırımı yapılmalıdır.

Yerden ısıtma sistemlerinde ve su hacmi büyük olan sistemlerde bir çamur ayırıcı takılmalıdır.

Yerden ısıtma sistemleri ve su hacimleri çok büyük olan (>15 l/kW) ısıtma devreleri, yoğunmalı kazanlarda da, 3-yollu bir karışım vanası üzerinden bağlanmalıdır; "Yerden Isıtma Sistemlerinin Kontrolü Planlama Kılavuzu"na veya sistem şemalarına bakınız.

Yerden ısıtma devresinin gidişine, maksimum sıcaklık sınırlandırması için bir limit termostat monte edilmelidir. DIN 18560-2 dikkate alınmalıdır.

Radyatörler için plastik boru sistemleri

Plastik boru sistemli radyatörlü ısıtma devrelerinde de, maksimum sıcaklık sınırlandırması için limit termostat önermekteyiz.

Emniyet ventili

TRD 721 uyarınca bir emniyet ventili, ısıtma devresi bağlantı setine (aksesuar) dahildir (açma basıncı 4 bar).

Boşaltma borusu EN 12828'e uygun bir boşaltma hunisine açılmalıdır (boşaltma hunisi seti aksesuar olarak sipariş edilebilir). Boşaltma hunisine bir sifon entegre edilmiştir.

Su seviye sınırlayıcı

EN 12828'e göre 300 kW'ye kadar olan kazanlarda, susuz çalışma durumunda müsaade edilmeyen bir ısınma olmayacağı garanti edilebilirse, susuz çalışma emniyeti kullanılmasına gerek yoktur.

Viessmann Vitodens kazanlar bir susuz çalışma emniyeti (susuzluk emniyeti) ile donatılmıştır. Testlerle, ısıtma sisteminde kaçaklardan oluşacak su eksilmesi durumunda, brülörün ayrı bir önlem alınmasına gerek kalmadan ve kazan ile baca sistemi aşırı bir derecede ısınmadan, durdurulduğu ispat edilmiştir.

Çatı ısıtma merkezi

Vitodens çatı ısıtma merkezlerinde kullanıldığında DVGW tarafından istenen susuz çalışma emniyetinin monte edilmesine gerek yoktur.

Vitodens kondensasyon kazanları EN 12828 uyarınca susuz çalışmaya karşı korunmalıdır.

Su niteliği/Donma koruması

Uygun olmayan dolum ve ekleme suyu korozyon ve kireç taşı oluşumunu hızlandırır ve kazanda hasarlara neden olabilir.

Isıtma suyunun niteliği ve miktarı (dolum ve ilave suyu da dahil) ile ilgili olarak VDI 2035 göz önünde bulundurulmalıdır.

■ Isıtma sistemi doldurulmadan önce iyice yıkanmalıdır.

■ Sadece kullanma suyu kalitesinde su doldurulmalıdır.

■ Dolum suyunun sertliği aşağıda verilen değerlerin üzerinde ise, bu su yumuşatılmalıdır.

– Vitodens , 45 kW'ye kadar: 16,8 °dH (3,0 mol/m³)

– Vitodens (60 kW ve üzeri) ile 200 kW'ye kadar çok kazanlı sistemler: 11,2 °dH (2,0 mol/m³)

– Çok kazanlı sistemler (200 kW'nin üzerinde): 8,4 °dH (1,5 mol/m³)

■ Doldurma suyuna sadece ısıtma sistemlerine uygun özel bir antifriz ilave edilebilir. Contalarda ve membranlarda hasar oluşabileceği ve ısıtma işletmesinde sesler çıkabileceği için, uygunluğu antifriz üreticisi tarafından ispat edilmelidir. Burada oluşacak doğrudan veya dolaylı hasarlar için, Viessmann hiçbir mesuliyet kabul etmez.

■ İlk ısıtma ve hacimleri 20 litre/kW üzerinde olan sistemler için VDI 2035 göz önünde bulundurulmalıdır.

Tesisat örnekleri

Vitodens 200-W montaj örnekleri için, bkz. „Uygulama örnekleri“.

Genleşme tankları

EN 12828 uyarınca sıcak sulu ısıtma sistemleri 4807-2'ye göre bir basınçlı genleşme tankı ile donatılmalıdır.

Monte edilecek genleşme tankının büyüklüğü ısıtma sisteminin verilerine göre değişir ve kesinlikle kontrol edilmelidir.

Denge kabı

Kullanıldığı yerler

Sistemin hidrolik planlaması için kurallar:

■ Vitodens 200-W'li çok kazanlı sistemlerde genelde bir denge kabı kullanılmalıdır.

■ Denge kabı ayarlanırken cihaz tarafının hacimsel debisi yakl. % 10 ile 30 arasında daha düşük olarak ayarlanmalıdır (dönüş suyu sıcaklığını düşürme).

■ Denge kabı sistemin toplam hacimsel debisine uygun olarak projelendirilmelidir.

Denge kabı ile ısı üretici devresi (kazan devresi) ile bağlı olan diğer ısıtma devreleri birbirlerinden ayrılır.

Projelendirme durumunda maks. hacimsel debi aşağıdaki tabloda verilen değerlerden daha fazla ise, bir denge kabı kullanılmalıdır.

Kazan	Maks. hacimsel debi l/saat
Vitodens 200-W, 17 - 45 kW	3500
Vitodens 200-W, 17 - 60 kW	3500
Vitodens 200-W, 30 - 80 kW	5700
Vitodens 200-W, 30 - 105 kW	5700

Aşağıdaki tabloda verilen minimum debi değerlerine uyulması mümkün değilse, bir denge kabı kullanılmasını önermekteyiz.

Planlama bilgileri (devam)

Kazan	Min. debi l/saat
Vitodens 200-W, 17 - 45 kW	450
Vitodens 200-W, 17 - 60 kW	450
Vitodens 200-W, 30 - 80 kW	1300
Vitodens 200-W, 30 - 105 kW	1300

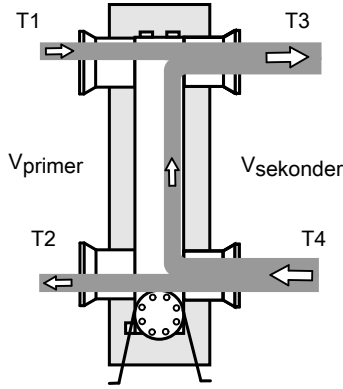
Kazan devresi

Kazan devresinin basınç kaybına - genelde oldukça düşüktür - karşı gerekli olan su miktarı Vitodens'de bulunan sirkülasyon pompası tarafından basılmalıdır; denge kabının basınç kaybı yok denecek kadar azdır. Boruların anma çapını tespit etmek için gerekli net basma yük-sekliği, kazan devresinde dolaşan su miktarına bağlı olarak pompa diyagramlarından tespit edilebilir veya devir kontrollü pompa uygun bir ayara getirilebilir.

Isıtma devresi

Uygulayıcıya ait ısıtma pompaları ısıtma devrelerinin basınç kayıplarına karşı, gerekli su miktarını basabilecek şekilde projelendirilmelidir.

Çalışma prensibi



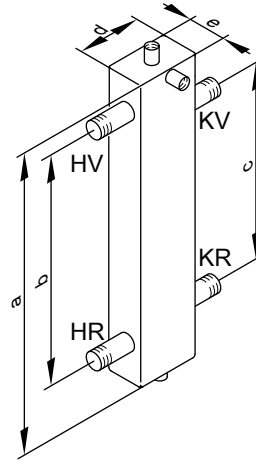
V_{primer}	Kazan devresinin ısıtma suyu hacmi ($V_{sekonder}$ 'den yakl. %10 -30 daha az)
$V_{sekonder}$	Isıtma devresinin ısıtma suyu hacmi
T_1	Kazan devresinin gidiş sıcaklığı
T_2	Kazan devresinin dönüş sıcaklığı
T_3	Isıtma devresinin gidiş suyu sıcaklığı
T_4	Isıtma devresinin dönüş suyu sıcaklığı

Q_{primer} Kazan devresi tarafından aktarılan ısı miktarı
 $Q_{sekonder}$ Isıtma devresi tarafından çekilen ısı miktarı

$V_{primer} < V_{sekonder}$
 $T_1 > T_3$
 $T_2 \approx T_4$
 $Q_{primer} = Q_{sekonder}$

Uyarı

Ayarın kolayca yapılabilmesi için denge kabının gidişinde ve dönüşünde birer adet termometre bulunması yararlıdır.



HR Isıtma dönüş
HV Isıtma gidiş
KR Kazan dönüşü
KV Kazan gidişi

Hacimsel debi maks.	m ³ /saat	4	4	8	10	18
Bağlantılar						
- İç dişli	Rp	1				
- Dış dişli	R		1¼	2		
- Flanş	DN				65	80
Ölçü						
a	mm	500	500	800	1400	1450
b	mm	360	360	650	1000	1000
c	mm	270	270	550	1000	1000
d	mm	80	80	120	160	200
e	mm	50	50	80	80	120

Kontrol sistemleri

5.1 Vitotronic 100, Tip HC1A, sabit sıcaklıkta işletme için

Yapısı ve fonksiyonları

Modüler yapı

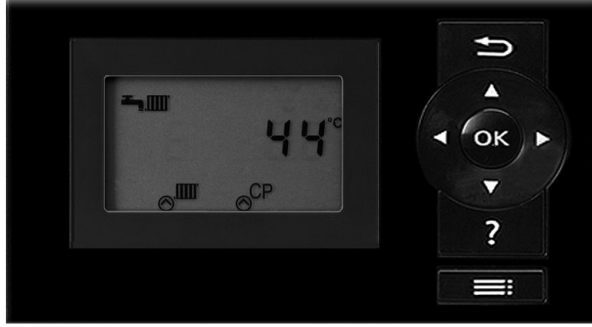
Kontrol paneli kazana monte edilmiştir.

Kontrol paneli bir ana cihazdan, elektronik modüllerden ve kullanma ünitesinden oluşur.

Ana cihaz:

- Şebeke anahtarı
- Optolink Laptop arabirimi
- İşletme ve arıza lambası
- Resetleme tuşu
- Sigortalar

Kontrol sistemleri (devam)



Kontrol ünitesi:

- Zengin kontrastlı gösterim ve büyük yazılı ekran sayesinde kullanımı kolay
- Kullanma ünitesi çıkartılabilir ve isteğe bağlı olarak ayrı bir aksesuarla duvara da takılabilir
- Piktogramlarla menü yönetimi
- Kullanma tuşları:
 - Navigasyon
 - Onaylama
 - Ayarlar/menü
- Kullanma ünitesi ile aşağıdaki ayarlar yapılabilir:
 - Kazan suyu sıcaklığı
 - Kullanma suyu sıcaklığı
 - İşletme programı
 - Kodlamalar
 - Ayar elemanı testleri
 - Kontrol işletmesi
- Kullanma ünitesinde aşağıdaki veriler ekrana gelir:
 - Kazan suyu sıcaklığı
 - Sıcak su sıcaklığı
 - Bilgiler
 - İşletme verileri
 - Diyagnoz bilgileri
 - Arıza mesajları

İşlevler

- Sabit kazan suyu sıcaklığında işletmek için elektronik kazan devresi kontrol paneli
- Oda sıcaklığına bağlı işletme için bir Vitotrol 100, Tip UTA, UTDB veya UTDB-RF gereklidir (EnEV'ye göre)
- Isıtma sisteminin donma koruma denetlemesi
- Pompa sıkışma emniyeti
- Entegre edilmiş arıza tespit sistemi
- Öncelikli boyler sıcaklık kontrolü
- Solar kontrol modülü, SM1 tipi, ile bağlantılı olarak solar kullanma suyu ısıtması ve ısıtma desteği
- Kullanma suyu ek ısıtma fonksiyonu (kısa bir süre için daha yüksek bir sıcaklığa kadar ısıtma) ayarlanabilir.

- Bakım göstergesi
- Harici çalıştırma ve kapatma (ek bağlantı modülü EA1 ile bağlantılı olarak)

Kontrol karakteristiği

Modülasyonlu çıkışlı PI kontrol.

İşletme programlarının ayarlanması

Bütün işletme programlarında ısıtma sisteminin donma koruma denetlemesi (donma koruma fonksiyonuna bakınız) aktiftir.

Aşağıdaki işletme programları ayarlanabilir:

- Isıtma ve sıcak su
- Sadece sıcak su
- Stand-by işletme

Donma koruma fonksiyonu

Bütün işletme programları donma korumalıdır.

Brülör, kazan suyu sıcaklığı 5 °C olduğunda çalışır ve 20 °C'lık kazan suyu sıcaklığında tekrar kapanır.

Sirkülasyon pompası brülör ile aynı anda çalışır ve gecikmeli olarak kapanır.

Boyler yaklaşık 20 °C'ye kadar ısıtılır.

Sistemin donma koruması için sirkülasyon pompası belirli aralıklarla (günde 24 defaya kadar) en az yakl. 10 dakika çalıştırılabilir.

Yaz işletmesi

İşletme programı „☀“

Brülör sadece boylerin ısıtılması gerektiğinde çalışır.

Kazan sıcaklık sensörü

Kazan sıcaklık sensörü kontrol paneline bağlıdır ve kazanın içine monte edilmiştir.

Teknik bilgiler

Sensör tipi	Viessmann NTC, 25 °C'de 10 kΩ
İzin verilen ortam sıcaklığı	
– işletmede	0 ila +130 °C
– depolamada ve nakliyyede	–20 ila +70 °C

Boyer sıcaklık sensörü

Boyer bağlantı seti teslimat içeriğine dahildir.

Teknik bilgiler

Kablo uzunluğu	3,75 m, hazır fişli
Koruma türü	IP 32
Sensör tipi	Viessmann NTC 10 kΩ, 25 °C'de
İzin verilen ortam sıcaklığı	
– işletmede	0 ila +90 °C
– depolamada ve nakliyyede	–20 ila +70 °C

Vitotronic 100, Tip HC1A için teknik bilgiler

Anma gerilimi	230 V~
Anma frekansı	50 Hz
Anma akımı	6 A
Koruma sınıfı	I
Etki şekli	Tip 1 B, EN 60730-1'e göre
İzin verilen ortam sıcaklığı	
– işletmede	0 ila +40 °C arası
	Oturulan mahallerde ve kazan dairesinde kullanılmalıdır (normal ortam şartlarında)

– depolamada ve nakliyyede	–20 ila +65 °C
Elektronik limit termostatin ayarı	
(ısıtma işletmesi)	82 °C (bu ayar değiştirilemez)
Kullanma suyu sıcaklığı ayar aralığı	10 ila 68 °C arası

5.2 Vitotronic 200, Tip HO1A, dış hava kompanzasyonlu işletme için

Yapısı ve fonksiyonları

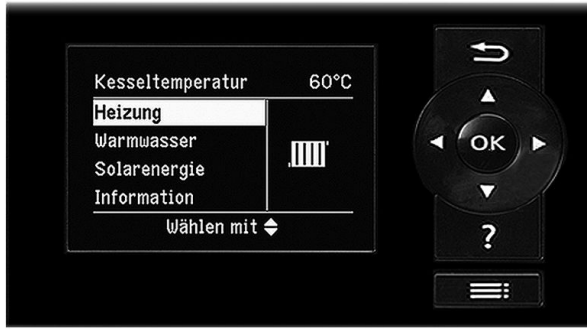
Modüler yapı

Kontrol paneli kazana monte edilmiştir.

Kontrol paneli bir ana cihazdan, elektronik modüllerden ve kullanma ünitesinden oluşur.

Ana cihaz:

- Şebeke anahtarı
- Optolink Laptop arabirimi
- İşletme ve arıza lambası
- Resetleme tuşu
- Sigortalar



Kontrol ünitesi:

- basit kullanım,
 - grafiksel ekran ve açık metin gösterge
 - Boyut Yüksek kontrastlı siyah/beyaz gösterim ve yazılar
 - Bağlama göre yardım metinleri
 - Kullanma ünitesi çıkartılabilir ve isteğe bağlı olarak ayrı bir aksesuarla duvara da takılabilir
- Dijital şalt saati
- Kullanma tuşları:
 - Navigasyon
 - Onaylama
 - Yardım
 - Genişletilmiş menü
- Kullanma ünitesi ile aşağıdaki ayarlar yapılabilir:
 - Oda sıcaklığı
 - Düşümlü oda sıcaklığı
 - Kullanma suyu sıcaklığı
 - İşletme programı
 - Mahal ısıtması, sıcak su hazırlanması ve sirkülasyon için zaman programları
 - Tasarruf işletmesi
 - Parti işletmesi
 - Tatil programı
 - Isıtma tanım eğrileri
 - Kodlamalar
 - Ayar elemanı testleri
 - Kontrol işletmesi
- Kullanma ünitesinde aşağıdaki veriler ekrana gelir:
 - Kazan suyu sıcaklığı
 - Sıcak su sıcaklığı
 - Bilgiler
 - İşletme verileri
 - Teşhis bilgileri
 - Arıza mesajları

İşlevler

- Kazan suyu ve/veya gidiş suyu sıcaklıklarının dış hava kompanzasyonlu kontrolü
- Karışım vanalı iki ve karışım vanasız bir ısıtma devresinin kontrolü

- Elektronik maksimum ve minimum sıcaklık sınırlandırması
- Gereksinime bağlı ısıtma devresi pompası ve brülör kapatması
- Değişken bir ısıtma sınırı ayarı
- Pompa sıkışma emniyeti
- Isıtma sisteminin donma koruma denetlemesi
- Entegre edilmiş arıza tespit sistemi
- Bakım göstergesi
- Öncelikli boyler sıcaklık kontrolü
- Solar kontrol modülü, SM1, ile bağlantılı olarak solar kullanma suyu ısıtması ve mahal ısıtma desteği
- Güneş enerjisi kazancı göstergesi
- Kullanma suyu ek ısıtma fonksiyonu (Lejyoner fonksiyonu; kısa bir süre için daha yüksek bir sıcaklığa kadar ısıtma) ayarlanabilir.
- Şap kurutma programı
- Harici çalıştırma ve kapatma (ek bağlantı modülü EA1 ile bağlantılı olarak)

DIN EN 12831 tarafından ısıtma yükü hesaplanması için istenen koşulları yerine getirir. Konfor işletmesine başlarken konfor sıcaklığına ulaşmak için gerekli olan ısıtma gücünün düşürülmesi için düşük dış hava sıcaklıklarında düşümlü oda sıcaklığı değeri yükseltilir. Bir sıcaklık düşümünden sonra ısıtma süresinin kısalması için, gidiş suyu sıcaklığı kısa bir süre için yükseltilir. Sıcaklık, her oda için ayrı ayrı termostatik vanalarla kontrol edilmelidir.

Kontrol karakteristiği

Modülasyonlu çıkışlı PI kontrol.

Şalt saati

- Günlük ve haftalık program
 - Yaz/kış saati ayarı otomatik olarak yapılır.
 - Kullanma suyu ısıtması ve kullanma suyu sirkülasyon pompası için otomatik fonksiyonu
 - Fabrika tarafından saat, gün ve mahal ısıtması, kullanma suyu ısıtması ve sirkülasyon pompası için standart açılma-kapanma zamanları ayarlanmıştır.
 - Kumanda zamanları özel olarak ayarlanabilir, her gün için maks. dört zaman aralığı
- En kısa kumanda aralığı: 10 dakika
Yedekleme süresi: 14 gün

İşletme programlarının ayarlanması

Bütün işletme programlarında ısıtma sisteminin donma koruma denetlemesi (donma koruma fonksiyonuna bakınız) aktiftir.

Aşağıdaki işletme programları ayarlanabilir:

- Isıtma ve sıcak su
 - Sadece sıcak su
 - Stand-by işletme
- Harici işletme programı ayar değişikliği, Ek bağlantı modülü EA1 ile bağlantılı olarak.

Donma koruma fonksiyonu

- Dış hava sıcaklığının yaklaşık +1 °C altına düştüğünde, donma koruma fonksiyonu devreye girer. Donma koruma fonksiyonunda ısıtma devresi pompası çalışır ve kazan suyu yakl. 20 °C sıcaklıkta tutulur. Boyler yaklaşık 20 °C'ye kadar ısıtılır.
- Dış hava sıcaklığı yaklaşık +3 °C'nin üstüne çıktığında, donma koruma fonksiyonu kapanır.

Yaz işletmesi

İşletme programı „☀“

Brülör sadece boylerin ısıtılması gerektiğinde çalışır.

Kontrol sistemleri (devam)

Isıtma tanım eğrisi ayarı (eğim ve seviye)

Vitotronic 200 kazan suyu sıcaklığını (= karışım vanasız ısıtma devresinin gidiş suyu sıcaklığı) ve karışım vanalı ısıtma devrelerinin gidiş suyu sıcaklıklarını, dış hava şartlarına bağlı olarak kontrol eder (karışım vanalı bir ısıtma devresi için ek bağlantı ile bağlantılı olarak). Kazan suyu sıcaklığı otomatik olarak gerekli en yüksek gidiş sıcaklığının 0 ile 40 K üzerinde (teslimat durumu 8 K) olmasını otomatik olarak kontrol eder.

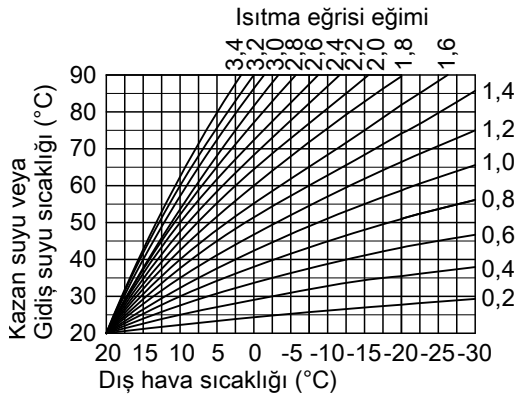
Gidiş sıcaklığının belirli bir oda sıcaklığını sağlaması, ısıtma sistemine ve ısıtılacak binanın izolasyonuna bağlıdır.

Burada ısıtma tanım eğrileri ayarlanarak kazan suyu sıcaklığı ve gidiş suyu sıcaklığı bu şartlara adapte edilir.

Isıtma tanım eğrileri:

Kazan suyu sıcaklığının üst sınırı, limit termostatta ve elektronik maksimum sıcaklık sınırlandırılmasında ayarlanmış olan sıcaklık tarafından belirlenir.

Gidiş suyu sıcaklığı kazan suyu sıcaklığının üzerine çıkamaz.



Denge kaplı ısıtma sistemleri

Bir hidrolik denge kabı kullanıldığında, denge kabına bir sıcaklık sensörü bağlanmalıdır.

Kazan sıcaklık sensörü

Kazan sıcaklık sensörü kontrol paneline bağlıdır ve kazanın içine monte edilmiştir.

Teknik bilgiler

Sensör tipi	Viessmann NTC, 25 °C'de 10 kΩ
İzin verilen ortam sıcaklığı	
– işletmede	0 ila +130 °C
– depolamada ve nakliyyede	–20 ila +70 °C

Boiler sıcaklık sensörü

Boiler bağlantı seti teslimat içeriğine dahildir.

Teknik bilgiler

Kablo uzunluğu	3,75 m, hazır fişli
Koruma türü	IP 32
Sensör tipi	Viessmann NTC 10 kΩ, 25 °C'de
İzin verilen ortam sıcaklığı	
– işletmede	0 ila +90 °C
– depolamada ve nakliyyede	–20 ila +70 °C

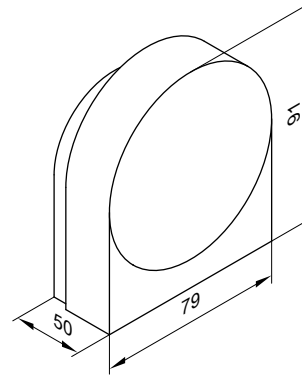
Dış hava sıcaklık sensörü

Montaj yeri:

- Binanın kuzeye veya kuzey-batıya bakan duvarına
- Zeminden 2 ila 2,5 m yüksekliğe, çok katlı binalarda ise ikinci katın ikinci üst yarısına monte edilmelidir.

Bağlantı:

- 2 damarlı, uzunluğu maksimum 35 m, kesiti 1,5 mm² olan bakır kablo.
- Bu kablo 230/400-V-kabloları yakın olarak döşenmemelidir!



Teknik bilgiler

Koruma türü	IP 43, EN 60529'a göre montaj ile sağlanmalıdır.
Sensör tipi	Viessmann NTC 10 kΩ, 25 °C'de
Geçerli ortam sıcaklığı (işletmede, depolamada ve nakliyyede)	–40 ila +70 °C

Vitotronic 200, Tip HO1A için teknik bilgiler

Anma gerilimi	230 V~
Anma frekansı	50 Hz
Anma akımı	6 A
Koruma sınıfı	I
İzin verilen ortam sıcaklığı	
– işletmede	0 ila +40 °C arası
	Oturulan mahallerde ve kazan dairesinde kullanılmalıdır (normal ortam şartlarında)
– depolamada ve nakliyyede	–20 ila +65 °C

Elektronik limit termostatin ayarı (ısıtma işletmesi)	82°C (bu ayar değiştirilemez)
Kullanma suyu sıcaklığı ayar aralığı	10 ila 68 °C arası
Isıtma tanım eğrisinin ayar aralığı	
Eğim	0,2 - 3,5
Seviye	–13 ila 40 K

5.3 Vitotronic 300-K, Tip MW2, çok kazanlı sistemler için

Vitotronic 100'lü Vitodens 200-W için kaskad kontrol paneli

Dış hava kompanzasyonlu, dijital kaskad ve ısıtma devresi kontrol paneli

- Maksimum dört Vitodens 200-W'li çok kazanlı sistemler için
- Kazan sıra stratejisi
- Bir sistem devresi ve karışım vanalı maks. iki ısıtma devresi için. LON-BUS üzerinden maks. 32 adet ısıtma devresi kontrol paneli Vitotronic 200-H bağlanabilir (bunun için LON modülü, aksesuar, gereklidir)
- Vitotronic 100, Tip HC1A ile bağlantılı olarak modülasyonlu işletme için

- Boyler sıcaklık kontrolü veya üç yollu karışım vanası grubu bulunan bir boyler besleme sisteminin kontrolü
- LON-BUS üzerinden iletişim olanağı (LON iletişim modülü ve sonlandırma dirençleri aksesuar olarak teslim edilebilir)
- Entegre edilmiş arıza tespit sistemi

Uyarı

Arıza güvenliğinin artırılması için, Vitotronic 100'lü tüm kazanlar ve kaskad kontrol paneli Vitotronic 300-K aynı faza bağlanmalıdır.

Yapısı ve fonksiyonları

Modüler yapı

Kontrol paneli bir ana cihazdan, elektronik modüllerden ve kullanma ünitesinden oluşur.

Ana cihaz:

- Şebeke anahtarı
- Baca temizleyici kontrol anahtarı
- Optolink Laptop arabirimi
- İşletme ve arıza lambaları
- Fiş bağlantı yeri
 - Sistem fişleri üzerinden harici cihaz bağlantısı
 - Sistem fişleri doğrudan açılmış olan kontrol panelinin ön tarafına takılırlar.
 - Trifaze tüketicilerin ilave kontaktörler üzerinden bağlanması

Kontrol ünitesi:

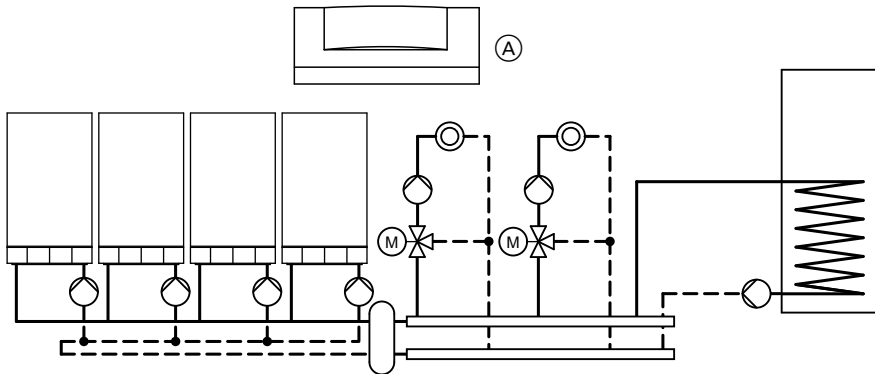
- Dijital şalt saatli
- Türkçe menülü, ışıklı ekran
- Sıcaklıklar ve kodlamalar için ayar ve gösterge
- Arıza mesajları göstergesi
- Normal işletmede sıcaklık ayarı için döner düğme
- Tuşlar:
 - Düşümlü işletme sıcaklığı
 - Program seçme
 - Tatil programı
 - Parti ve tasarruf işletmeleri
 - Kullanma suyu sıcaklığı
 - Sistem gidiş sıcaklığı ve ısıtma devresi gidiş sıcaklığı için ısıtma tanım eğrileri
 - ısıtma devresi seçimi

İşlevler

- Çok kazanlı, dört adete kadar Vitodens 200-W'li bir sistemin tesisat/ kazan suyu sıcaklığının Vitotronic 100, Tip HC1A ile dış hava sıcaklığına bağlı olarak kontrolü (değişken düşümlü sıcaklıkta) ve karışım vanalı ısıtma devrelerinin gidiş suyu sıcaklıklarının kontrolü
- İsteğe göre seçilebilen bir kazan sırası stratejisine uygun olarak, kazanın Vitotronic 100, Tip HC1A paneline kumanda eder.
- Elektronik maksimum sıcaklık sınırlandırması
- Gereksinime bağlı ısıtma devresi pompası kapatması
- Değişken bir ısıtma sınırı ayarı
- Pompa sıkışma emniyeti
- Toplam arıza ikazı
- Entegre edilmiş arıza tespit sistemi
- Adapte edilmiş öncelik kumandalı boyler sıcaklık kontrolü (ısıtma devresi pompasını ve karışım vanasını kapat)
- Kullanma suyu ek ısıtma fonksiyonu (Lejyoner fonksiyonu; kısa bir süre için daha yüksek bir sıcaklığa kadar ısıtma) ayarlanabilir.
- Üç yollu karışım vanası ile boyler ısıtma sistemi kontrolü
- Yerden ısıtma sistemlerinde şap kurutma fonksiyonu

DIN EN 12831 tarafından ısıtma yükü hesaplanması için istenen koşulları yerine getirir. Konfor işletmesine başlarken konfor sıcaklığına ulaşmak için gerekli olan ısıtma gücünün düşürülmesi için düşük dış hava sıcaklıklarında düşümlü oda sıcaklığı değeri yükseltilir. Bir sıcaklık düşümünden sonra ısıtma süresinin kısalması için, gidiş suyu sıcaklığı kısa bir süre için yükseltilir. Sıcaklık, her oda için ayrı ayrı termostatik vanalarla kontrol edilmelidir.

Çok kazanlı bir sistemde kullanma suyu ısıtması



(A) Vitotronic 300-K

Kontrol sistemleri (devam)

Kontrol karakteristiği

- Üç-nokta-çıkışlı PI-etkisi
- Isıtma tanım eğrilerinin ayar aralıkları:
 - Eğim: 0,2 - 3,5
 - Seviye: -13 ile 40 K arası
 - Maks. sınırlandırma: 1 ila 127 °C
 - Min. sınırlandırma: 1 ila 127 °C
 - Karışım vanalı ısıtma devreleri için fark sıcaklık: 0 - 40 K
- İstenen sıcak su sıcaklığı ayar aralığı:
 - 10 - 60 °C, bu ayar 10 - 95 °C arasında değiştirilebilir (erişilebilen sıcaklık kazanın maks. gidiş suyu sıcaklığı tarafından sınırlandırılır).

Şalt saati

Dijital şalt saati

- Günlük ve haftalık program, takvim
- Yaz/kış saati ayarı otomatik olarak yapılır.
- Kullanma suyu ısıtması ve kullanma suyu sirkülasyon pompası için otomatik fonksiyonu
- Fabrika tarafından saat, gün ve mahal ısıtması, kullanma suyu ısıtması ve sirkülasyon pompası için standart açılma-kapanma zamanları ayarlanmıştır.
- Kumanda zamanları özel olarak ayarlanabilir, her gün için maks. dört zaman aralığı

En kısa kumanda aralığı: 10 dak.

Yedekleme süresi: 5 yıl

İşletme programlarının ayarlanması

Bütün işletme programlarında ısıtma sisteminin donma koruma denetlemesi (donma koruma fonksiyonuna bakınız) aktiftir.

Program seçme tuşları ile aşağıdaki işletme programları ayarlanabilir:

- Isıtma ve sıcak su
- Sadece sıcak su
- Stand-by işletme

Isıtma devrelerinin tümü veya sadece seçilmiş olan ısıtma devreleri için harici işletme programı ayar değişikliği olanağı mevcuttur.

Donma koruma fonksiyonu

- Dış hava sıcaklığının yaklaşık +1 °C altına düşüldüğünde, donma koruma fonksiyonu devreye girer. Donma koruma fonksiyonunda ısıtma devresi pompası çalışır ve kazan suyu yakl. 20 °C sıcaklıkta tutulur. Boyler yaklaşık 20 °C'ye kadar ısıtılır.
- Dış hava sıcaklığı yaklaşık +3 °C'nin üstüne çıktığında, donma koruma fonksiyonu kapanır.

Yaz işletmesi

(„Sadece sıcak su“)

Bir veya daha fazla brülör, sadece boyler ısıtılması gerekirse çalışır (boyler sıcaklık kontrolü tarafından kumanda edilir).

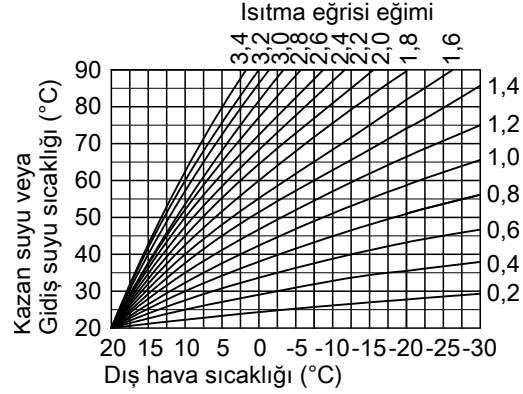
Isıtma tanım eğrisi ayarı (eğim ve seviye)

Isıtma sistemine bağlı olarak:

- Vitotronic, karışım vanalı maks. 2 ısıtma devresinin gidiş suyu sıcaklıklarını, dış hava sıcaklığına bağlı olarak kontrol eder.
- Vitotronic tesisat veya gidiş suyu sıcaklığının, istenen anlık en yüksek gidiş suyu sıcaklığının 0 - 40 K üzerinde (teslimat durumu 8 K) olmasını otomatik olarak kontrol eder.

Gidiş sıcaklığının belirli bir oda sıcaklığını sağlaması, ısıtma sistemine ve ısıtılacak binanın izolasyonuna bağlıdır.

Isıtma tanım eğrileri ayarlanarak, sistem ve ısıtma devresi gidiş sıcaklıkları bu şartlara uygun değerlere getirilir.



Gidiş suyu sıcaklığının üst sınırı, sıcaklık termostatu „Ü“ ve Vitotronic 100, Tip HC1A kazan devresi kontrol panellerinde ayarlanmış olan elektronik maksimum sıcaklık ile sınırlandırılmıştır.

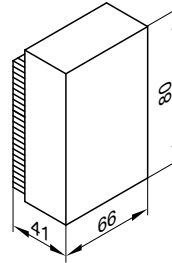
Dış hava sıcaklık sensörü

Montaj yeri:

- Binanın kuzeye veya kuzey-batıya bakan duvarına
- Zeminden 2 ila 2,5 m yüksekliğe, çok katlı binalarda ise ikinci katın ikinci üst yarısına monte edilmelidir.

Bağlantı:

- 2 damarlı, uzunluğu maksimum 35 m, kesiti 1,5 mm² olan bakır kablo.
- Bu kablo 230/400-V-kablolarla yakın olarak döşenmemelidir!



Teknik bilgiler

Koruma türü

IP 43, EN 60529'a göre
montaj ile sağlanmalıdır.
Viessmann Ni500

Sensör tipi

Geçerli ortam sıcaklığı (işletmede, depolamada ve nakliyyede)

-40 ila +70 °C

Daldırma tip sensör

Çok kazanlı bir sistemde, kazanların ortak gidiş suyu sıcaklığını ölçmek için.

Denge kabındaki sensör kovanına yerleştirilir.

Teknik bilgiler

Kablo uzunluğu

3,75 m, hazır fişli

Koruma türü

IP 32, EN 60529'a göre

Sensör tipi

Viessmann Ni500

İzin verilen ortam sıcaklığı

0 ila +90 °C

– işletmede

– depolamada ve nakliyyede

-20 ila +70 °C

Boiler sıcaklık sensörü

Teknik bilgiler

Kablo uzunluğu

5,8 m, hazır fişli

Koruma türü

IP 32, EN 60529'a göre

Sensör tipi

Viessmann Ni500

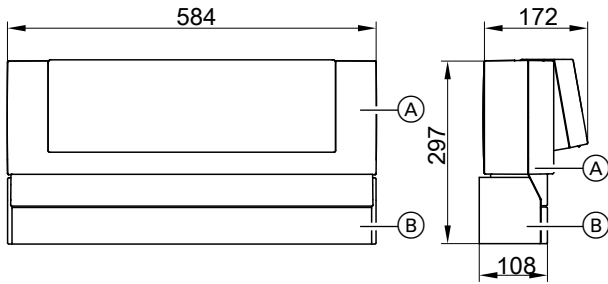
Kontrol sistemleri (devam)

İzin verilen ortam sıcaklığı	
– işletmede	0 ila +90 °C
– depolamada ve nakliyyede	–20 ila +70 °C

Vitotronic 300-K için teknik bilgiler

Anma gerilimi:	230 V ~	– depolamada ve nakliyyede:	–20 ile +65 °C arası
Anma frekansı:	50 Hz	Röle çıkışlarının anma yüklenebilirliği:	
Anma akımı:	6 A	– Isıtma devresi pompaları veya eşanjör seti [20]:	4(2) A 230 V~
Çekilen güç:	10 W	– Boyler ısıtma pompası [21]:	4(2) A 230 V~
Koruma sınıfı:	I	– Kullanma suyu sirkülasyon pompası [28]:	4(2) A 230 V~
Koruma sınıfı:	IP 20 D, EN 60529'a göre, montaj ile sağlanmalıdır	– Kolektör pompası [29]:	4(2) A 230 V~
Etki şekli:	Tip 1B, EN 60730-1'e göre	– Toplam arıza ikazı [50]:	4(2) A 230 V~
İzin verilen ortam sıcaklığı		– Boyler besleme sistemi 3 yollu karışım vanası motoru ya da Karışım vanası motoru [52]:	0,2(0,1) A 230 V~
– işletmede:	0 ile +40 °C arasında. Oturulan mahallerde ve kazan dairelerinde kullanılmalıdır (normal ortam şartlarında)	– Toplam maks.	1(0,5) A 250 V~

Boyutlar



- (A) Vitotronic 300-K
- (B) Konsol

Vitotronic 300-K'nin teslimat durumu

- Işıklı ekran ve Türkçe menüli kullanma ünitesi
- Çok kazanlı sistem iletişim modülü (Vitodens adetine bağlı olarak)
- Dış hava sıcaklık sensörü
- Gidiş sıcaklık sensörü
- Boyler sıcaklık sensörü
- Konsol

Kontrol paneli bir konsolla duvara monte edilir.

Karışım vanalı her ısıtma devresi için bir karışım vanası bağlantı seti (aksesuar) gereklidir. İletişim için, LON iletişim modülü ve sonlandırma dirençleri aksesuar olarak teslim edilebilir.

Boyerli ısıtma sistemi

Çek valfli bir boyler ısıtması sirkülasyon pompası veya boyler besleme sistemi Vitotrans 222 ayrıca sipariş edilmelidir.

5.4 Vitotronic aksesuarları

Kontrol paneli tiplerine koordinasyonu

Vitotronic	100	200	300-K
Tip	HC1A	HO1A	MW2
Aksesuar			
Vitotrol 100, Tip UTDB	x		
Harici ek bağlantı modülü H4	x		
Vitotrol 100, Tip UTDB-RF	x		
Vitotrol 200A		x	
Vitotrol 300A		x	
Vitotrol 300A için oda sıcaklık sensörü		x	
Vitotrol 200			x
Vitotrol 300			x
Vitotrol 200 ve 300 için oda sıcaklık sensörü			x
Kullanma ünitesinin montaj kaidesi	x	x	

5870 432 TR

Kontrol sistemleri (devam)

Vitotronic	100	200	300-K
Tip	HC1A	HO1A	MW2
Aksesuar			
0–10 V fonksiyon ilavesi			x
Daldırma tip sensör		x	
Karışım vanalı bir ısıtma devresi için karışım vanası bağlantı seti			x
Karışım vanalı bir ısıtma devresi için, karışım vanası motoru entegre edilmiş bağlantı seti		x	
Karışım vanalı bir ısıtma devresi ve ayrı bir karışım vanası motoru için bağlantı seti		x	
Karışım vanası motoru		x	x
Solar kontrol modülü, SM1	x	x	
Sıcaklık sensörü	x	x	
Daldırma tip termostat		x	x
Yüzey temaslı tip termostat		x	x
LON iletişim modülü		x	x
LON bağlantı kablosu,		x	x
LON konektör		x	x
LON bağlantı fişi		x	x
LON bağlantı prizi		x	x
Sonlandırma direnci		x	x
KM-BUS çoğaltıcı	x	x	x
Dahili ek bağlantı modülü H1	x	x	
Dahili ek bağlantı modülü H2	x	x	
Ek bağlantı modülü AM1	x	x	
Ek bağlantı modülü EA1	x	x	

Vitotrol 100, Tip UTDB

Sip.-No. Z007 691

Oda termostati

- Şalt çıkışlı (iki-nokta-çıkışı)
- Dijital şalt saatli
- Günlük ve haftalık programlı
- Menüli kullanma:
 - Önceden ayarlanmış 3 program, isteğe göre ayarlanabilir
 - Ayarlanabilir istenen oda sıcaklığında daimi manuel işletme
 - Donma koruma işletmesi
 - Tatil programı
- Parti ve ekonomi işletmesi tuşları

Ana oturma odasında radyatörlerin karşısında bir iç duvara monte edilir. Raflara, duvar girintilerine, kapıların veya ısı kaynaklarının yakınına (örneğin direkt güneş ışını, şömine, televizyon cihazı vb.) monte edilmez.

Elektrik şebekesinden bağımsız olarak çalışır (iki adet 1,5 V alkalin kalem pil ile çalışır, Tip LR6/AA, pillerin ömrü yakl. 1,5 yıldır).

Kontrol paneline bağlantısı:

230 V~ için 2 damarlı, kesiti 0,75 mm² olan bir kablo.

Teknik bilgiler

Anma gerilimi

3 V–
Pil LR6/AA

Kuru kontağın anma yüklenebilirliği

– maks.

– min.

Koruma türü

6(1) A, 230 V~
1 mA, 5 V–
IP 20, EN 60529'a göre
montaj ile sağlanmalıdır.
RS Tip 1B, EN 60730-1'e
göre

Etki şekli

İzin verilen ortam sıcaklığı

– işletmede

– depolamada ve nakliyyede

Ayar aralıkları

– Konfor sıcaklığı

– Düşümlü sıcaklık

– Donma koruma sıcaklığı

Pil değiştirmede yedekleme süresi

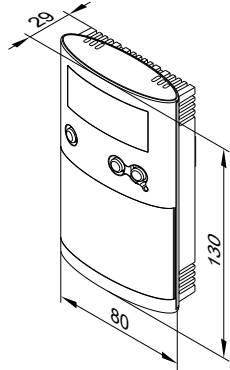
0 ile +40 °C arası
–25 ila +65 °C

10 ile 40 °C arasında

10 ile 40 °C arasında

5 °C

3 dak



5870 432 TR

Kontrol sistemleri (devam)

Vitotrol 100, Tip UTDB

Sip.-No. Z007 691

Oda termostatu

- Şalt çıkışı (iki-nokta-çıkışı)
- Dijital şalt saatli
- Günlük ve haftalık programlı
- Menü kullanma:
 - önceden ayarlanmış 3 program, isteğe göre ayarlanabilir
 - Ayarlanabilir istenen oda sıcaklığında daimi manuel işletme
 - Don koruma işletmesi
 - Tatil programı
- Parti ve ekonomi işletmesi tuşları

Ana oturma odasında radyatörlerin karşısında bir iç duvara monte edilir. Raflara, duvar girintilerine, kapıların veya ısı kaynaklarının yakınına (örneğin direkt güneş ışını, şömine, televizyon cihazı vb.) monte edilmez.

Elektrik şebekesinden bağımsız olarak çalışır (iki adet 1,5 V mignon-alkalin pil ile çalışır, Tip LR6/AA, pillerin ömrü yakl. 1,5 yıldır).

Kontrol paneline bağlantısı:

230 V~ için 2 damarlı, kesiti 0,75 mm² olan bir kablo.

Teknik bilgiler

Anma gerilimi

3 V~
Pil LR6/AA

Kuru kontağın anma yüklenebilirliği

– maks.
– min.

6(1) A, 230 V~
1 mA, 5 V~

Koruma türü

IP 20, EN 60529'a göre
montaj ile sağlanmalıdır.
RS Tip 1B, EN 60730-1'e
göre

Etki şekli

İzin verilen ortam sıcaklığı
– işletmede
– depolamada ve nakliyede

0 ile +40 °C arası
–25 ila +65 °C

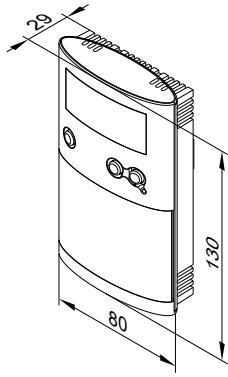
Ayar aralıkları

– Konfor sıcaklığı
– Düşümlü sıcaklık
– Don koruma sıcaklığı

10 ile 40 °C arasında
10 ile 40 °C arasında
5 °C

Pil değiştirmede yedekleme süresi

3 dak

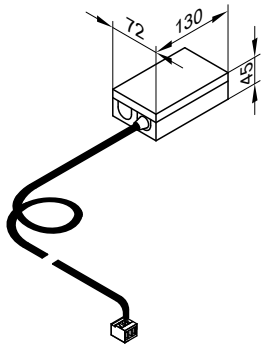


Harici ek bağlantı modülü H4

Sip.-No. 7197 227

Vitotrol 100, Tip UTDB ile bağlantı için ek bağlantı seti veya bir alçak gerilim kablosu üzerinden 24 V saat termostatu bağlantısı.

Vitotronic 100'e bağlamak için, kablo (0,5 m uzunluğunda) ve fiş dahil.



Teknik bilgiler

Anma gerilimi

230 V~

Çıkış gerilimi

24 V~

Anma frekansı

50 Hz

güç tüketimi

2,5 W

Yüklenme 24 V~ (max.)

10 W

Koruma sınıfı

I

Koruma türü

IP 41

İzin verilen ortam sıcaklığı

– işletmede

0 ile +40 °C arası
Oturlan mahallerde ve kazan
dairelerinde kullanılmalıdır (nor-
mal ortam şartlarında)

– depolamada ve nakliyede

–20 ila +65 °C

Vitotrol 100, Tip UTDB-RF

Sip.-No. Z007 692

Entegre edilmiş kablosuz vericili ve bir alıcı modüllü oda termostatu

- Dijital şalt saatli
- Günlük ve haftalık programlı

■ Menü kullanma:

- Önceden ayarlanmış 3 program, isteğe göre ayarlanabilir
- Ayarlanabilir istenen oda sıcaklığında daimi manuel işletme

Kontrol sistemleri (devam)

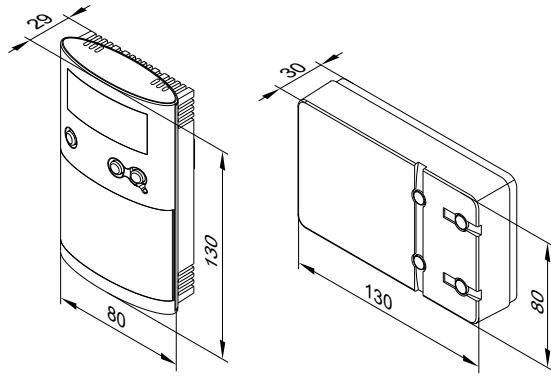
- Donma koruma işletmesi
- Tatil programı
- Parti ve ekonomi işletmesi tuşları

Ana oturma odasında radyatörlerin karşısında bir iç duvara monte edilir. Raflara, duvar girintilerine, kapıların veya ısı kaynaklarının yakınına (örneğin direkt güneş ışını, şömine, televizyon cihazı vb.) monte edilmez.

Oda termostatu elektrik şebekesinden bağımsız olarak çalışır (iki adet 1,5 V kalem pil ile çalışır Tip LR6 (AA), pillerin ömrü yaklaşık 1,5 yıldır). Kablosuz alıcıda röle durumu göstergesi

Alıcı modülünün kontrol paneline bağlanması (kontrol paneli tipine bağlıdır):

- 230 V~ için 4 damarlı 1,5 mm² kesitinde bir kablo ya da
- 230 V~ için 3 damarlı kablo ("yeşil/sarı" damarı yok) ya da
- Kontrol paneline alçak gerilim bağlantısı için 0,75 mm² kesitli 2 damarlı bir kablo ve 230 V~ şebeke bağlantısı için ayrıca 2 damarlı bir kablo



Oda termostatu için teknik bilgiler

Anma gerilimi	3 V–
Verici frekansı	868 MHz
Verici gücü	< 10 mW
Menzil	yakl. 25 - 30 m, bina içinde yapı tarzına bağlı olarak
Koruma türü	IP 20, EN 60529'a göre montaj ile sağlanmalıdır.
Etki şekli	RS Tip 1B, EN 60730-1'e göre

İzin verilen ortam sıcaklığı	
– işletmede	0 ile +40 °C arası
– depolamada ve nakliyyede	–25 ile +65 °C
Ayar aralıkları	
– Konfor sıcaklığı	10 ile 40 °C arasında
– Düşümlü sıcaklık	10 ile 40 °C arasında
– Donma koruma sıcaklığı	5 °C
Pil değiştirmede yedekleme süresi	3 dak

Alıcı modülü teknik bilgileri

İşletme gerilimi	230 V~ ± %10 50 Hz
Kuru kontakın anma yüklenebilirliği	
– maks.	6(1) A, 230 V~
– min.	1 mA, 5 V–
Koruma türü	IP 20, EN 60529'a göre montaj ile sağlanmalıdır.
Koruma sınıfı	II, EN 60730-1 uyarınca ve doğru monte edildiğinde
İzin verilen ortam sıcaklığı	
– işletmede	0 ile +40 °C arası
– depolamada ve nakliyyede	–25 ile +65 °C

Uzaktan kumandalarda oda sıcaklığına bağlı işletme (RS-fonksiyonu) ile ilgili uyarı

Yerden ısıtma devrelerinin ataleti nedeniyle RS fonksiyonu aktive edilmemelidir

RS fonksiyonu karışım vanasız ve karışım vanalı ısıtma devrelerinde sadece karışım vanalı ısıtma devrelerini etkilememelidir.

Vitotrol 200A ve 300A için bilgi

Bir ısıtma sisteminde Vitotrol 200A ile 300A kombine edilebilir.

Vitotrol 200A ile bir ısıtma devresine, Vitotrol 300A ile 3 adete kadar ısıtma devresine kumanda edilebilir.

Vitotrol 200A

Sip.-No. Z008 341

KM-BUS katılımcı.

Bir ısıtma sistemindeki her ısıtma devresi için bir Vitotrol 200A kullanılabilir. Kontrol paneline en fazla 2 uzaktan kumanda takılabilir.

Fonksiyonlar:

- Oda sıcaklığı, dış hava sıcaklığı ve işletme durumları göstergesi.
- Standart gösterge üzerinden işletme programı ve normal oda sıcaklığı (gündüz sıcaklığı) ayarları.

Uyarı

Düşümlü oda sıcaklığı (gece sıcaklığı) kontrol panelinde ayarlanır.

- Parti ve tasarruf işletmeleri tuşları kullanarak etkinleştirilebilir
- Sadece karışım vanalı bir ısıtma devresi için:
Oda sıcaklığına bağlı işletme için oda sıcaklık sensörü

Uyarı

Vitotrol 200A oda sıcaklığına bağlı işletmede kullanıldığında, ana oturma odasına (kılavuz oda) monte edilmelidir.

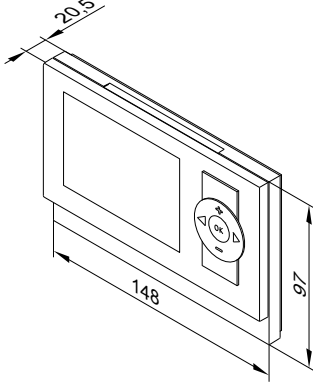
Montaj yeri:

- Dış hava kompanzasyonlu işletme:
Binanın herhangi bir yerine monte edilebilir.
- Oda sıcaklığına bağlı işletme:
Ana oturma odasında radyatörlerin karşısında bir iç duvara monte edilir. Raflara, duvar girintilerine, kapıların veya ısı kaynaklarının yakınına (örneğin direkt güneş ışını, şömine, televizyon vb.) monte edilmez.
Entegre edilmiş oda sıcaklık sensörü oda sıcaklığını ölçerek gerekli ise gidiş suyu sıcaklığını düzeltir ve ısıtma işletmesinin başlangıcında hızlı ısıtma sağlar (gerekli kodlama yapıldıysa).

Kontrol sistemleri (devam)

Bağlantı:

- 2 damarlı kablo, kablo uzunluğu maks. 50 m (birden fazla uzaktan kumanda bağlansa da aynı uzunlukta)
- Bu kablo 230/400-V-kablolarla yakın olarak döşenmemelidir!
- Alçak gerilim bağlantı konnektörleri teslimat içeriğine dahildir



Teknik bilgiler

Gerilim beslemesi KM-BUS üzerinden
Güç tüketimi
Koruma sınıfı
Koruma türü

0,2 W
III
IP 30, EN 60529'a göre
montaj ile sağlanmalıdır.

İzin verilen ortam sıcaklığı
– işletmede
– depolamada ve nakliyede
İstenen oda sıcaklığı ayar aralığı

0 ila +40 °C
–20 ila +65 °C
3 ile 37 °C arası

Vitotrol 300A

Sip.-No. Z008 342

KM-BUS katılımcı.

Bir Vitotrol 300A ile 3 adete kadar ısıtma devresine kumanda edilebilir veya bir ısıtma sistemindeki her ısıtma devresi için bir Vitotrol 300A kullanılabilir.

Kontrol paneline en fazla 2 uzaktan kumanda takılabilir.

Fonksiyonlar:

- Göstergeler:
 - Oda sıcaklığı
 - Dış hava sıcaklığı
 - İşletme programı
 - Çalışma durumu
 - Grafiksel solar verim gösterimi

■ Ayarlar:

- Standart gösterge üzerinden normal işletme (gündüz sıcaklığı) ve düşümlü işletme (gece işletmesi) için istenen oda sıcaklıkları
- İşletme programı, ısıtma devreleri için açma-kapatma zamanları, kullanma suyu ısıtması ve sirkülasyon pompası ile ekrandaki açık metin gösterge menü üzerinden başka ayarlar
- Parti ve tasarruf işletmeleri menü üzerinden etkinleştirilebilir
- Sadece karışım vanalı bir ısıtma devresi için:
 - Oda sıcaklığına bağlı işletme için oda sıcaklık sensörü

Uyarı

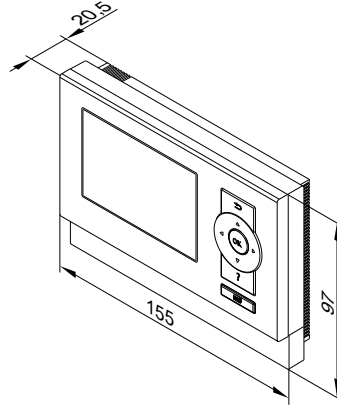
Vitotrol 300A oda sıcaklığına bağlı işletmede kullanıldığında, ana oturma odasına (kılavuz oda) monte edilmelidir.

Montaj yeri:

- Dış hava kompanzasyonlu işletme:
 - Binanın herhangi bir yerine monte edilebilir.
- Oda sıcaklığına bağlı işletme:
 - Ana oturma odasında radyatörlerin karşısında bir iç duvara monte edilir. Raflara, duvar girintilerine, kapıların veya ısı kaynaklarının yakınına (örneğin direkt güneş ışını, şömine, televizyon cihazı vb.) monte edilmez.
 - Entegre edilmiş oda sıcaklık sensörü oda sıcaklığını ölçerek gerekli ise gidiş suyu sıcaklığını düzeltir ve ısıtma işletmesinin başlangıcında hızlı ısıtma sağlar (gerekli kodlama yapıldıysa).

Bağlantı:

- 2 damarlı kablo, kablo uzunluğu maks. 50 m (birden fazla uzaktan kumanda bağlansa da aynı uzunlukta)
- Bu kablo 230/400-V-kablolarla yakın olarak döşenmemelidir!
- Alçak gerilim bağlantı konnektörleri teslimat içeriğine dahildir



Teknik bilgiler

Gerilim beslemesi KM-BUS üzerinden
Güç tüketimi
Koruma sınıfı
Koruma türü

0,5 W
III
IP 30, EN 60529'a göre
montaj ile sağlanmalıdır.

İzin verilen ortam sıcaklığı
– işletmede
– depolamada ve nakliyede
İstenen oda sıcaklığı ayar aralığı

0 ila +40 °C
–20 ila +65 °C
3 ile 37 °C arası

Kontrol sistemleri (devam)

Oda sıcaklık sensörü

Sip.-No. 7438 537

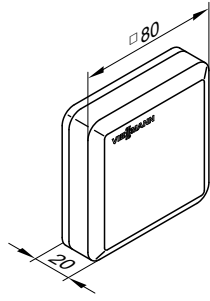
Vitotrol 300A salona veya sıcaklığı ölçmek ve ayarlamak için uygun bir yere yerleştirilemez ise, Vitotrol 300A'ya ilave olarak ayrı bir oda sıcaklık sensörü kullanılmalıdır.

Ana oturma odasında radyatörlerin karşısında bir iç duvara monte edilir. Raflara, duvar girintilerine, kapıların veya ısı kaynaklarının yakınına (örneğin direkt güneş ışını, şömine, televizyon cihazı vb.) monte edilmez.

Oda sıcaklık sensörü Vitotrol 300A'ya bağlanır.

Bağlantı:

- 2 damarlı, kesiti 1,5 mm² olan bakır bir kablo
- Uzaktan kumandadan itibaren kablo uzunluğu maks. 30 m
- Bu kablo 230/400-V-kablolarla yakın olarak döşenmemelidir!



Teknik bilgiler

Koruma sınıfı
Koruma türü

III
IP 30, EN 60529'a göre
montaj ile sağlanmalıdır.
Viessmann NTC, 25 °C'de
10 kΩ

Sensör tipi

İzin verilen ortam sıcaklığı
– işletmede
– depolamada ve nakliyyede

0 ila +40 °C
–20 ila +65 °C

Vitotrol 200

Sip.-No. 7450 017

KM-BUS katılımcı.

Uzaktan kumanda Vitotrol 200 ile bir ısıtma devresi için işletme programı ve normal sıcaklıkta istenen oda sıcaklığı değeri herhangi bir odadan ayarlanabilir.

Vitotrol 200'de ışıklı işletme programı seçme tuşları ile parti ve ekonomi tuşu bulunmaktadır.

Arıza ikaz lambası ile, kontrol panelindeki arızalar gösterilir.

WS-Fonksiyonu:

Binanın herhangi bir yerine monte edilebilir.

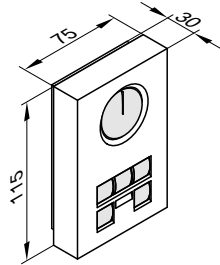
RS-fonksiyonu:

Ana oturma odasında radyatörlerin karşısında bir iç duvara monte edilir. Raflara, duvar girintilerine, kapıların veya ısı kaynaklarının yakınına (örneğin direkt güneş ışını, şömine, televizyon cihazı vb.) monte edilmez.

Entegre edilmiş oda sıcaklık sensörü oda sıcaklığını ölçerek gerekli ise gidiş suyu sıcaklığını düzeltir ve ısıtma işletmesinin başlangıcında hızlı ısıtma sağlar (gerekli kodlama yapıldıysa).

Bağlantı:

- 2 damarlı kablo, kablo uzunluğu maks. 50 m (birden fazla uzaktan kumanda bağlansa da aynı uzunlukta)
- Bu kablo 230/400-V-kablolarla yakın olarak döşenmemelidir!
- Alçak gerilim bağlantı konnektörleri teslimat içeriğine dahildir



Teknik bilgiler

Gerilim beslemesi KM-BUS üzerinden

Güç sarfıyatı
Koruma sınıfı
Koruma türü

0,2 W
III
IP 30, EN 60529'a göre
montaj ile sağlanmalıdır

İzin verilen ortam sıcaklığı

– işletmede
– depolamada ve nakliyyede

0 ila +40 °C
–20 ila +65 °C

İstenen oda sıcaklığı ayar aralığı

10 ila 30 °C
bu ayar
3 ile 23 °C arası veya
17 ile 37 °C arası değiştirilebilir

Düşümlü işletmedeki istenen oda sıcaklığı ayarı kontrol panelinde yapılır.

Kontrol sistemleri (devam)

Vitotrol 300

Sip.-No. 7248 907

KM-BUS katılımcı.

Uzaktan kumanda Vitotrol 300 ile bir ısıtma devresi için işletme programı, normal ve düşümlü işletmelerdeki istenen oda sıcaklıkları ve mahal ısıtması, kullanma suyu ısıtması ve kullanma suyu sirkülasyon pompası için kumanda zamanları ayarları yapılır.

Vitotrol 300'de ışıklı ekran ve işletme programı seçme tuşları, parti ve tasarruf tuşları, otomatik yaz/kış saati ayar değişikliği olanağı, tatil programı, gün ve saat için tuşlar bulunmaktadır.

WS-Fonksiyonu:

Binanın herhangi bir yerine monte edilebilir.

RS-fonksiyonu:

Ana oturma odasında radyatörlerin karşısında bir iç duvara monte edilir. Raflara, duvar girintilerine, kapıların veya ısı kaynaklarının yakınına (örneğin direkt güneş ışını, şömine, televizyon cihazı vb.) monte edilmez.

Entegre edilmiş oda sıcaklık sensörü oda sıcaklığını ölçerek gerekli ise gidiş suyu sıcaklığını düzeltir ve ısıtma işletmesinin başlangıcında hızlı ısıtma sağlar (gerekli kodlama yapıldıysa).

Bağlantı:

- 2 damarlı kablo, kablo uzunluğu maks. 50 m (birden fazla uzaktan kumanda bağlansa da aynı uzunlukta)
- Bu kablo 230/400-V-kabloları yakın olarak döşenmemelidir!
- Alçak gerilim bağlantı konnektörleri teslimat içeriğine dahildir

Teknik bilgiler

Gerilim beslemesi KM-BUS üzerinden

Güç sarfıyatı

0,5 W

Koruma sınıfı

III

Koruma türü

IP 30, EN 60529'a göre
montaj ile sağlanmalıdır

İzin verilen ortam sıcaklığı

– işletmede

0 ila +40 °C

– depolamada ve nakliyyede

–20 ila +65 °C

İstenen oda sıcaklığı ayar aralığı

– Normal işletmede

10 - 30 °C

bu ayar

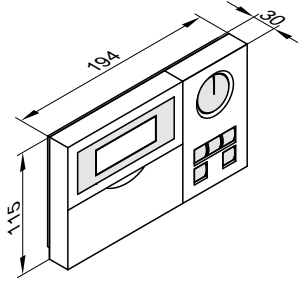
3 ila 23 °C arası veya

17 -

37 °C arası değiştirilebilir

3 ila 37 °C

– Düşümlü işletmede



Oda sıcaklık sensörü

Sip.-No. 7408 012

Vitotrol 200 ve 300 ana oturma odasına veya sıcaklığı ölçmek ve ayarlamak için uygun bir yere yerleştirilemez ise, Vitotrol 200 ve 300'e ilave olarak ayrı bir oda sıcaklık sensörü kullanılmalıdır.

Ana oturma odasında radyatörlerin karşısında bir iç duvara monte edilir. Raflara, duvar girintilerine, kapıların veya ısı kaynaklarının yakınına (örneğin direkt güneş ışını, şömine, televizyon cihazı vb.) monte edilmez.

Oda sıcaklık sensörü Vitotrol 200 veya 300'e bağlanır.

Bağlantı:

- 2 damarlı, kesiti 1,5 mm² olan bakır bir kablo
- Uzaktan kumandadan itibaren kablo uzunluğu maks. 30 m
- Bu kablo 230/400-V-kabloları yakın olarak döşenmemelidir!

Teknik bilgiler

Koruma sınıfı

III

Koruma türü

IP 30, EN 60529'a göre
montaj ile sağlanmalıdır.
Viessmann Ni500

Sensör tipi

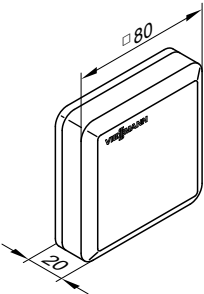
İzin verilen ortam sıcaklığı

– işletmede

0 ila +40 °C

– depolamada ve nakliyyede

–20 ila +65 °C

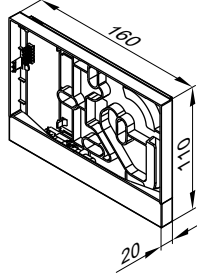


Kontrol sistemleri (devam)

Kullanma ünitesinin montaj kaidesi

Sip.-No. 7299 408

Kontrol paneli kullanma ünitesinin isteğe göre cihaz dışına yerleştirilmesi için.



Doğrudan duvara veya bir şalter kutusu üzerine bağlantı.

Kazana olan mesafe: kablo uzunluğunun fişlerle birlikte 5 m olmasına dikkat edilmelidir.

Aşağıdaki parçalardan oluşmaktadır:

- Duvar kaidesi ve bağlantı malzemesi
- 5 m uzunluğunda kablo ve fişler
- Kazandaki kontrol paneli açıklığı için kapak

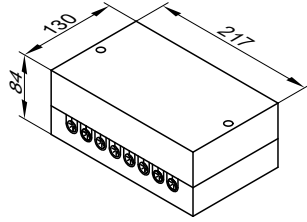
0–10 V Fonksiyon ilavesi

Sip.-No. 7174 718

KM-BUS katılımcı.

Birlikte gelen kablo ve sistem fişleri 40 ve 145.

- Bir 0 - 10 V girişi üzerinden 10 ile 100 °C arasında istenen bir kazan suyu sıcaklığı değeri vermek için (0 - 1 V = Kazan kapat)
- Bir Vitotronic 200-H'ye bağlanan, örn. bir alt istasyonda, besleme pompasını açıp-kapatmak için.
- Düşümlü işletme sinyali vermek ve ısıtma devresi pompasının devrini düşürmek için.



Teknik bilgiler

Anma gerilimi	230 V~
Anma frekansı	50 Hz
Güç tüketimi	1 W
Röle çıkışının anma yüklenebilirliği	4(2) A 230 V
Koruma türü	IP 42, EN 60529'a göre, montaj ile sağlanmalıdır
İzin verilen ortam sıcaklığı	0 ila +40 °C
– işletmede	–20 ile +65 °C arası
– depolamada ve nakliyyede	

Karışım vanalı bir ısıtma devresi için, karışım vanası motoru entegre edilmiş bağlantı seti

Sip.-No. 7301 063

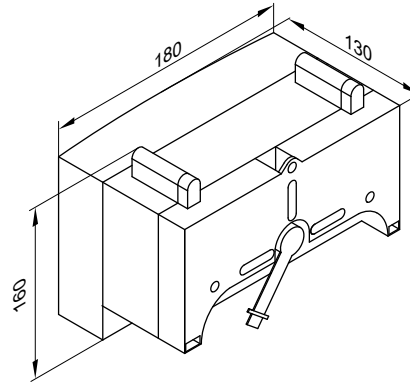
KM-BUS katılımcı

Parçaları:

- Viessmann karışım vanaları (DN 20 - 50 ve R ½ - 1¼) için karışım vanası motorlu elektronik modül
- Gidiş sıcaklık sensörü (yüzey temaslı tip sensör), kablo uzunluğu 2,2 m, hazır fişli, teknik bilgiler için aşağıya bakınız
- Isıtma devresi pompası için bağlantı fişi
- Şebeke bağlantı kablosu (3,0 m uzunluğunda)
- BUS bağlantı kablosu (3,0 m uzunluğunda).

Karışım vanası motoru, doğrudan Viessmann karışım vanalarına (DN 20 - 50 ve R ½ - 1¼) monte edilir.

Karışım vanası motorlu elektronik modül



Teknik bilgiler

Anma gerilimi	230 V~
Anma frekansı	50 Hz
Anma akımı	2 A
Güç tüketimi	5,5 W

Kontrol sistemleri (devam)

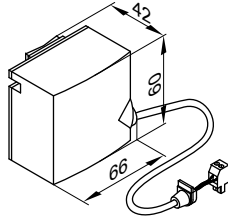
Koruma türü	IP 32D, EN 60529'a göre montaj ile sağlanmalıdır.
Koruma sınıfı	I
İzin verilen ortam sıcaklığı	
– işletmede	0 ila +40 °C
– depolamada ve nakliyyede	–20 ila +65 °C arası
Isıtma devresi pompası için röle çıkışının anma yüklenebilirliği [20]	2(1) A 230 V~
Dönme momenti	3 Nm
90 ° < için çalışma süresi:	120 sn

Bir kelepçe ile tespit edilir.

Teknik bilgiler

Koruma türü	IP 32D, EN 60529'a göre montaj ile sağlanmalıdır.
Sensör tipi	Viessmann NTC 10 kΩ, 25 °C'de
İzin verilen ortam sıcaklığı	
– işletmede	0 ila +120 °C arasında
– depolamada ve nakliyyede	–20 ila +70 °C

Gidiş suyu sıcaklık sensörü (yüzey temaslı tip sensör)



Karışım vanalı bir ısıtma devresi ve ayrı bir karışım vanası motoru için bağlantı seti

Sip.-No. 7301 062

KM-BUS katılımcı

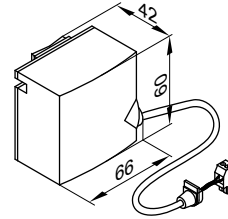
Ayrı bir karışım vanası motoru bağlamak için.

Parçaları:

- Ayrı bir karışım vanası motoru bağlamak için karışım vanası elektronik modülü
- Gidiş sıcaklık sensörü (yüzey temaslı tip sensör), kablo uzunluğu 5,8 m, hazır fişli
- Isıtma devresi pompası için bağlantı fişi
- Karışım vanası motorunu bağlamak için bağlantı klemensleri
- Şebeke bağlantı kablosu (3,0 m uzunluğunda)
- BUS bağlantı kablosu (3,0 m uzunluğunda).

Koruma türü	IP 20D, EN 60529'a göre montaj ile sağlanmalıdır.
Koruma sınıfı	I
İzin verilen ortam sıcaklığı	
– işletmede	0 ila +40 °C
– depolamada ve nakliyyede	–20 ila +65 °C arası
Röle çıkışlarının anma yüklenebilirliği	
Isıtma devresi pompası [20]	2(1) A 230 V~
Karışım vanası motoru	0,1 A 230 V~
Karışım vanası motorunun 90 ° < için çalışması gereken süre	yakl. 120 sn

Gidiş suyu sıcaklık sensörü (yüzey temaslı tip sensör)

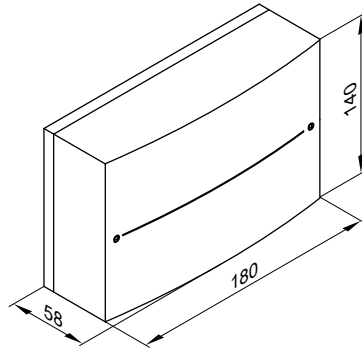


Bir kelepçe ile tespit edilir.

Teknik bilgiler

Koruma türü	IP 32D, EN 60529'a göre montaj ile sağlanmalıdır.
Sensör tipi	Viessmann NTC 10 kΩ, 25 °C'de
İzin verilen ortam sıcaklığı	
– işletmede	0 ila +120 °C arasında
– depolamada ve nakliyyede	–20 ila +70 °C

Karışım vanası elektronik modülü

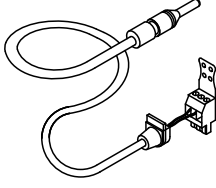


Teknik bilgiler

Anma gerilimi	230 V~
Anma frekansı	50 Hz
Anma akımı	2 A
Güç tüketimi	1,5 W

Kontrol sistemleri (devam)

Gidiş sıcaklık sensörü (daldırma tip sensör)



Teknik bilgiler

Kablo uzunluğu
Koruma türü

4,0 m, hazır fişli
IP 32, EN 60529'a göre,
montaj ile sağlanmalıdır
Viessmann Ni500

Sensör tipi
İzin verilen ortam sıcaklığı
– işletmede
– depolamada ve nakliyyede

0 ile +120 °C arasında
–20 ila +70 °C

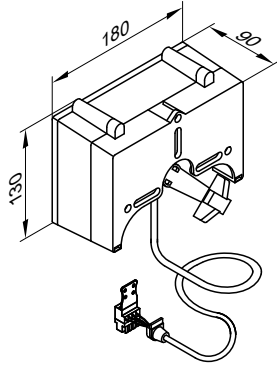
Karışım vanalı bir ısıtma devresi için bağlantı setli Vitotronic 300-K ile birlikte

Sip.-No. 7450 650

Aşağıdaki parçalardan oluşmaktadır:

- Karışım vanası motoru
 - Gidiş sıcaklık sensörü (yüzey teması tipli sensör), kablo uzunluğu 5,8 m, hazır fişli
 - Isıtma devresi pompası için bağlantı fişi
 - Karışım vanası motorunu bağlamak için bağlantı klemensleri
 - Bağlantı hattı (4,2 m uzunluğunda)
- Karışım vanası motoru, doğrudan karışım vanalarına (DN 20 - 50 veya R ½ - 1¼) monte edilir.

Karışım vanası motoru

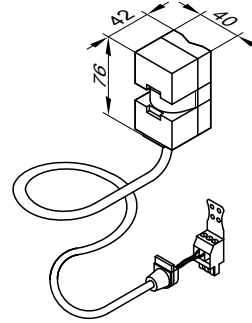


İzin verilen ortam sıcaklığı

- işletmede
- depolamada ve nakliyyede
- Dönme momenti
- 90 ° < için çalışma süresi:

0 ila +40 °C
–20 ile +65 °C arası
3 Nm
120 sn.

Gidiş suyu sıcaklık sensörü (yüzey teması tipli sensör)



Bir kelepçe ile tespit edilir.

Teknik bilgiler

Koruma türü

IP 32, EN 60529'a göre
montaj ile sağlanmalıdır.
Viessmann Ni500

Sensör tipi
İzin verilen ortam sıcaklığı
– işletmede
– depolamada ve nakliyyede

0 ile +120 °C arasında
–20 ila +70 °C

Karışım vanası motorları

„Kontrol panelleri aksesuarları“ teknik bilgi föyüne bakınız.

Bağlantı seti için teknik bilgiler

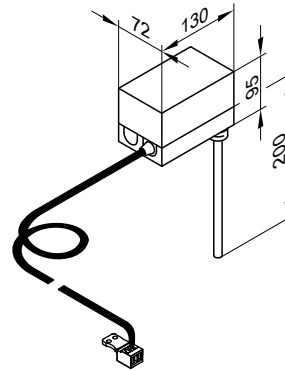
Anma gerilimi	230 V~
Anma frekansı	50 Hz
Güç tüketimi	2,5 W
Koruma sınıfı	I
Koruma türü	IP 32D, EN 60529'a göre, montaj ile sağlanmalıdır

Daldırma tip termostat

Sip.-No. 7151 728

Yerden ısıtma sistemlerinde maksimum sıcaklık sınırlandırması için limit termostat olarak kullanılabilir.

Limit termostat ısıtma gidişine monte edilir ve çok yüksek gidiş suyu sıcaklıklarında ısıtma devresi pompasını kapatır.



Kontrol sistemleri (devam)

Teknik bilgiler

Kablo uzunluğu	4,2 m, hazır fişli
Ayar aralığı	30 ila 80 °C
Şalt aralığı	maks. 11 K
Kumanda kapasitesi	6(1,5) A 250 V~

Ayar skalası	Paslanmaz çelik termostat kovani
DIN Kayıt No.	

Gövde içinde	R ½ x 200 mm
DIN TR 116807	
ya da	
DIN TR 96808	

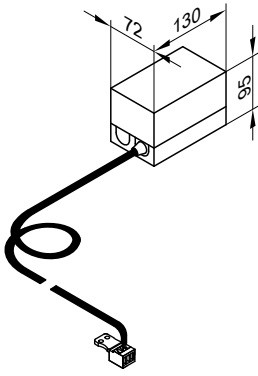
Yüzey temaslı tip termostat

Sip.-No. 7151 729

Yerden ısıtma sistemlerinde maksimum sıcaklık sınırlandırması için (sadece metal borularla bağlantılı olarak) kullanılabilir. Limit termostat ısıtma gidişine monte edilir ve çok yüksek gidiş suyu sıcaklıklarında ısıtma devresi pompasını kapatır.

Teknik bilgiler

Kablo uzunluğu	4,2 m, hazır fişli
Ayar aralığı	30 ila 80 °C
Şalt aralığı	maks. 14 K
Kumanda kapasitesi	6(1,5) A 250V~
Ayar skalası	Gövde içinde
DIN Kayıt No.	DIN TR 116807
	ya da
	DIN TR 96808



Daldırma tip sensör

Sip.-No. 7179 488

Denge kabı sıcaklığını ölçmek için.

Teknik bilgiler

Kablo uzunluğu	3,75 m, hazır fişli
Koruma türü	IP 32
Sensör tipi	25 °C'de NTC 10 kΩ
İzin verilen ortam sıcaklığı	
– işletmede	0 ile +90 °C arası
– depolamada ve nakliyede	-20 ile +70 °C arası

Solar kontrol modülü, SM1

Sip.-No. 7429 073

Teknik bilgiler

Yapısı

Solar kontrol modülünün içeriği:

- Elektronik kontrol modülü
- Bağlantı klemensleri:
 - 4 sensör
 - Solar devre pompası
 - KM-BUS
 - Şebeke bağlantısı (şebeke anahtarı uygulayıcıya ait)
- Solar devre pompasına kumanda etmek için PWM çıkışı
- 1 röle, bir pompa veya valfin açılıp kapatılması için

Kolektör sıcaklık sensörü

Cihaza bağlamak için kullanılır.

Gerektiği takdirde bağlantı kablosunun uzatması uygulayıcı tarafından yapılmalıdır:

- 2 damarlı, uzunluğu maksimum 60 m, kesiti 1,5mm² olan bakır kablo.
- Bu kablo 230/400-V-kablolarla yakın olarak döşenmemelidir!

Kablo uzunluğu	2,5 m
Koruma türü	IP 32, EN 60529'a göre, montaj ile sağlanmalıdır
Sensör tipi	25 °C'de NTC 20 kΩ

İzin verilen ortam sıcaklığı	
– işletmede	-20 ile +200 °C arasında
– depolamada ve nakliyede	-20 ila +70 °C

Boiler sıcaklık sensörü

Cihaza bağlamak için kullanılır.

Gerektiği takdirde bağlantı kablosunun uzatması uygulayıcı tarafından yapılmalıdır:

- 2 damarlı, uzunluğu maksimum 60 m, kesiti 1,5 mm² olan bakır kablo.
- Bu kablo 230/400-V-kablolarla yakın olarak döşenmemelidir!

Kablo uzunluğu	3,75 m
Koruma türü	IP 32, EN 60529'a göre, montaj ile sağlanmalıdır
Sensör tipi	25 °C'de NTC 10 kΩ
İzin verilen ortam sıcaklığı	
– işletmede	0 ila +90 °C
– depolamada ve nakliyede	-20 ila +70 °C

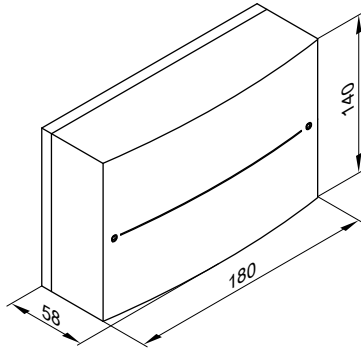
Viessmann boilerli sistemlerde boiler sıcaklık sensörü ısıtma suyu dönüşündeki vidalı dirseğe takılır (ilgili boylerin „Teknik Bilgiler“ bölümü ile „Montaj Aksesuarları“ bölümüne bakınız).

Kontrol sistemleri (devam)

İşlevler

- Solar devre pompasının açılıp kapanması
- Boyler sıcaklığının elektronik olarak sınırlandırılması (90 °C'de bir güvenlik gereği olarak kapanması)
- Kolektörlerin bir güvenlik nedeni olarak kapanması
- Çoklu ısıtma suyu deposu ile bağlantılı olarak ısıtma desteği kontrolü
- Bir kolektör grubu ile iki tüketici ısıtması kontrol edilebilir
- Röle üzerinden ayrıca bir pompa veya valfin açılıp kapatılması için
- İkinci sıcaklık farkı kontrolü veya termostat işlevi için
- Dalga paket kontrollü solar devre pompası hız kontrolü veya PWM girişli solar devre pompası (Grundfos marka)
- Boylerin kazan tarafından ek ısıtmasının önlenmesi (kullanma suyu ısıtması ek işlevi mümkündür)
- Isıtma desteğinde kazan tarafından ek oda ısıtmasının önlenmesi
- Güneş enerjisi ile ısıtılmış olan ön ısıtma kademesinin yeniden ısıtılması (toplam ≥ 400 lt hacimli boylerlerde)
- Güç bilançosu ve diyagnoz sistemi

Teknik bilgiler



Anma gerilimi
Anma frekansı
Anma akımı
güç tüketimi
Koruma sınıfı
Koruma türü

Etki şekli
Geçerli ortam sıcaklığı
– işletmede

– depolamada ve nakliyyede
Röle çıkışlarının anma yüklenebilirliği
– Yarı iletken röle 1
– Röle 2
– Toplam

230 V ~
50 Hz
2 A
1,5 W
I
IP 20, EN 60529'a göre, montaj ile sağlanmalıdır
Tip 1B, EN 60730-1'e göre

0 ile +40 °C arasında. Oturulan mahallerde ve kazan dairelerinde kullanılmalıdır (normal ortam şartlarında)
–20 ila +65 °C

1 (1) A, 230 V~
1 (1) A, 230 V~
maks. 2 A

Sıcaklık sensörü (boyler/ısıtma suyu deposu/kombi boyler)

Sip.-No. 7438 702

- 2 boylerli sistemlerde sirkülasyonu değiştirmek için ya da
- Kazan ile ısıtma suyu deposu arasındaki dönüş suyu akışını değiştirmek için ya da
- diğer tüketicilerin ısıtılması için

Gerektiği takdirde bağlantı kablosunun uzatması uygulayıcı tarafından yapılmalıdır:

- 2 damarlı, uzunluğu maksimum 60 m, kesiti 1,5 mm² olan bakır kablo.
- Bu kablo 230/400-V-kablolarına yakın olarak döşenmemelidir!

Teknik bilgiler

Kablo uzunluğu
Koruma türü

Sensör tipi
İzin verilen ortam sıcaklığı
– işletmede
– depolamada ve nakliyyede

3,75 m
IP 32, EN 60529'a göre, montaj ile sağlanmalıdır
25 °C'de NTC 10 kΩ

0 ile +90 °C arası
–20 ile +70 °C arası

LON iletişim modülü

Vitotronic 200-H ile veri alışverişi ve bir üst düzeydeki bina otomasyon sistemine bağlantı için elektronik devre kartı.

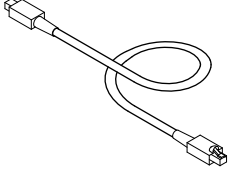
- Vitotronic 200'e monte etmek için
Sip.-No. 7179 113
- Vitotronic 300-K'ye monte etmek için
Sip.-No. 7172 174

LON, kontrol panelleri arasında veri alışverişi için bağlantı kablosu

Vitotronic 300-K, Vitotronic 200-H'ye

Kontrol sistemleri (devam)

Sip.-No. 7143 495



Kablo uzunluğu 7 m, hazır fişli.

Bağlantı kablosunun uzatması

- Bağlantı mesafesi 7 - 14 m:
 - 2 bağlantı kablosu (7,0 m uzunluğunda)
Sip.-No. 7143 495
 - 1 LON soket RJ45
Sip.-No. 7143 496
- Bağlantı mesafesi 14 ile 900 m arasında ise, bağlantı soketleri ile:
 - 2 LON bağlantı fişi
Sip.-No. 7199 251
 - 2 damarlı kablo:
CAT5, ekranlı
ya da
Som iletken AWG 26-22 / 0,13 mm² - 0,32 mm²,
Tel AWG 26-22 / 0,14 mm² - 0,36 mm²
Ø 4,5 mm - 8 mm
uygulayıcıya ait
- Bağlantı mesafesi 14 ile 900 m ise, bağlantı kutuları ile:
 - 2 bağlantı kablosu (7,0 m uzunluğunda)
Sip.-No. 7143 495
 - 2 damarlı kablo:
CAT5, ekranlı
ya da
Som iletken AWG 26-22 / 0,13 mm² - 0,32 mm²,
Tel AWG 26-22 / 0,14 mm² - 0,36 mm²
Ø 4,5 mm - 8 mm
uygulayıcıya ait
 - 2 LON bağlantı prizi RJ45, CAT6
Sip.-No. 7171 784

Sonlandırma direnci (2 adet)

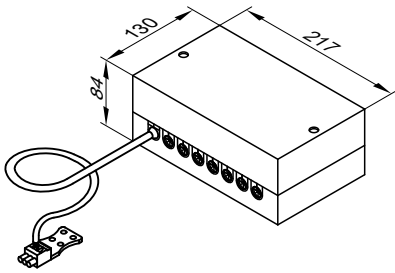
Sip.-No. 7143 497

İlk ve son kontrol panellerine LON-BUS bağlantısı için

KM-BUS kollektörü

Sip.-No. 7415 028

Vitotronic'in KM-BUS'ına 2 ile 9 adet arasında cihaz bağlamak için.



Teknik bilgiler

Kablo uzunluğu
Koruma türü

İzin verilen ortam sıcaklığı
– işletmede
– depolamada ve nakliyede

3,0 m, hazır fişli
IP 32, EN 60529'a göre
montaj ile sağlanmalıdır.

0 ila +40 °C
–20 ila +65 °C

5870 432 TR

Kontrol sistemleri (devam)

Dahili ek bağlantı modülü H1

Sip.-No. 7179 057

Kontrol paneline monte etmek için elektronik devre kartı.

Ek bağlantı ile aşağıdaki ek fonksiyonlar yerine getirilebilir:

Fonksiyon	Röle çıkışının anma yüklenebilirliği
– Harici bir manyetik emniyet ventili bağlantısı (LPG).	1(0,5) A 250 V~
ve aşağıdaki fonksiyonlardan biri:	2(1) A 250 V~
– Doğrudan bağlanmış bir ısıtma devresi için ısıtma devresi pompası (kademeli) bağlantısı	
– Toplam arıza ikazı bağlantısı	
– Boyler ısıtması sirkülasyon pompası bağlantısı	
– Sadece Vitotronic 200, Tip HO1A1'de:	
– Kullanma suyu sirkülasyon pompası bağlantısı	

Teknik bilgiler

Anma gerilimi	230 V~
Anma frekansı	50 Hz

Dahili ek bağlantı modülü H2

Sip.-No. 7179 144

Kontrol paneline monte etmek için elektronik devre kartı.

Ek bağlantı ile aşağıdaki ek fonksiyonlar yerine getirilebilir:

Fonksiyon	Röle çıkışının anma yüklenebilirliği
– Harici hava tahliye cihazlarının kilitlemesi	6(3) A 250 V~
ve aşağıdaki fonksiyonlardan biri:	2(1) A 250 V~
– Doğrudan bağlanmış bir ısıtma devresi için ısıtma devresi pompası (kademeli) bağlantısı	
– Toplam arıza ikazı bağlantısı	
– Boyler ısıtması sirkülasyon pompası bağlantısı	
– Sadece Vitotronic 200, Tip HO1A için:	
– Kullanma suyu sirkülasyon pompası bağlantısı	

Teknik bilgiler

Anma gerilimi	230 V~
Anma frekansı	50 Hz

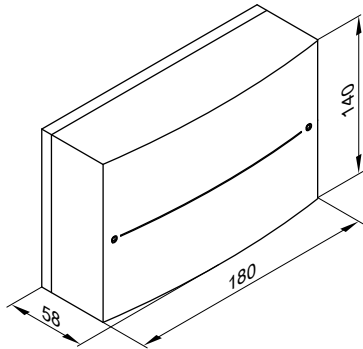
Ek bağlantı modülü AM1

Sip.-No. 7429 152

Fonksiyon ilavesi muhafaza içinde, duvara montaj için.

Ek bağlantı modülü ile aşağıdaki ek fonksiyonlar (2'ye kadar) yerine getirilebilir:

Fonksiyon	Röle çıkışının anma yüklenebilirliği
– Kullanma suyu sirkülasyon pompasına kumanda etmek için (sadece Vitotronic 200, Tip HO1A için)	her 2(1) A 250 V~ toplam maks. 4 A~
– Doğrudan bağlanmış bir ısıtma devresi için ısıtma devresi pompasına kumanda	
– Boyler pompasına kumanda (boyler entegre edilmiş kazanlarda değil)	



Teknik bilgiler

Anma gerilimi	230 V~
Anma frekansı	50 Hz
Anma akımı	4 A
güç tüketimi	4 W
Koruma sınıfı	I
Koruma türü	IP 20 D EN 60529'a göre montaj ile sağlanmalıdır.
İzin verilen ortam sıcaklığı	0 ile +40 °C arası
– işletmede	Oturulan mahallerde ve kazan dairelerinde kullanılmalıdır (normal ortam şartlarında)
– depolamada ve nakliyyede	–20 ila +65 °C

5870 432 TR

Kontrol sistemleri (devam)

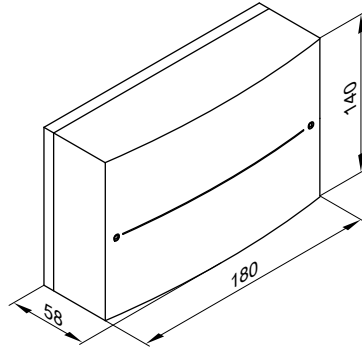
Ek bağlantı modülü EA1

Sip.-No. 7429 151

Fonksiyon ilavesi muhafaza içinde, duvara montaj için.

Giriş ve çıkışlar üzerinden 5 adete kadar işlev gerçekleştirilebilir:

Fonksiyon	Röle çıkışının anma yüklenebilirliği
1 şalt çıkışı (kuru kontak) – Toplam arıza ikazı çıkışı – Bir alt istasyon için besleme pompasına kumanda – Kullanma suyu sirkülasyon pompasına kumanda etmek için (sadece Vitotronic 200, Tip HO1A için)	2(1) A 250 V~
1 analog giriş (0 - 10 V) – İstenen kazan suyu sıcaklığı verilmesi	
3 dijital giriş – Harici işletme türü değiştirme (1 - 3 ısıtma devresi için (sadece Vitotronic 200, Tip HO1A) – Harici kilitleme – Toplam arıza ikazlı harici kapatma – Minimum kazan suyu sıcaklığı talebi – Arıza mesajları – Kısa süreli işletme Kullanma suyu sirkülasyon pompası	



Teknik bilgiler

Anma gerilimi	230 V~
Anma frekansı	50 Hz
Anma akımı	4 A
güç tüketimi	4 W
Koruma sınıfı	I
Koruma türü	IP 20 D EN 60529'a göre montaj ile sağlanmalıdır.
İzin verilen ortam sıcaklığı – işletmede	0 ile +40 °C arası Oturulan mahallerde ve kazan dairesinde kullanılmalıdır (normal ortam şartlarında) –20 ila +65 °C
– depolamada ve nakliyyede	

Ek

6.1 Talimatlar / Yönetmelikler

Talimatlar ve Yönetmelikler

Gaz yakıtlı Viessmann Vitodens yoğuşmalı kazanlar, konstrüksiyon ve işletme durumları bakımından EN 297'ye uygundur.

Bu kazanlar CE-Sertifikasına sahiptir.

EN 12828'e göre maksimum gidiş sıcaklıkları (=emniyet sınır sıcaklığı) 100 °C'ye kadar olan kapalı ısıtma sistemlerinde kullanılabilir. Ulaşılabilecek maksimum gidiş suyu sıcaklığı: Emniyet sınır sıcaklığının yaklaşık 15 K altındadır.

Sistemin kurulmasında ve işletilmesinde yapı denetimi teknik kuralları ve yasal uygulamalar dikkate alınmalıdır.

Montaj, gaz ve su tarafı bağlantıları, işletmeye alma, elektrik bağlantısı, genel bakım ve sistemin çalışır halde tutulması sadece ruhsatlı uzman firmalar tarafından yapılmalıdır.

Yoğuşmalı kazanının montajı yetkili Gaz Dağıtım Şirketi'ne bildirilmeli ve izin alınmalıdır.

Yerel mevzuatlara göre, baca gazı sistemi ve kondens suyu bağlantısı için de izin alınması gerekebilir.

Montaja başlamadan önce baca ile ilgili yetkili kuruluş ve yetkili Atık Su İdaresi'ne de haber verilmelidir.

Sistemin bakımının yılda bir defa yapılmasını ve gerektiğinde de yıkanmasını öneririz. Bu bakımda tüm sistemin fonksiyonu kontrol edilmelidir. Görülen eksiklikler giderilmelidir.

Yoğuşmalı kazanlar sadece özel olarak uygulanmış, kontrol edilmiş ve yapı denetimine göre izin alınmış baca gazı hatları ile işletilebilirler.

EnEV

1. BImSchV

FeuVo

DIN 1986

DIN 1988

DIN 4753

DIN 18160

DIN 18380

DIN 57116

EN 677

EN 12828

Enerji Tasarruf Yönetmeliği (EnEV),

Birinci Federal Emisyon Koruma Yasası Uygulama Yönetmeliği (Küçük ve Orta Ölçekli Yakma Sistemleri Yönetmeliği)

Eyalet Yakma Talimatları

Atıksu sistemi malzemeleri

Kullanma suyu boru sistemleri

Kullanma ve işletme suları için su ısıtıcılar ve su ısıtma sistemleri

Ev bacaları

Isıtma sistemleri ve merkezi su ısıtma sistemleri (VOB)

Yakma sistemlerinin elektrik donanımı

Gaz yakıtlı yoğuşmalı kazan

Bina ısıtma sistemleri – Sıcak sulu ısıtma sistemlerinin planlanması

Ek (devam)

EN 12831	Bina ısıtma sistemleri – Nominal ısıtma yükü hesaplama yöntemi
EN 13384	Baca gazı sistemleri – Isı ve akış tekniği hesaplama yöntemi
ATV-DVWK-A 251	Gaz ve sıvı yakıtlı yakma sistemlerinin kondens sularının tahliyesi
DVGW G 260	Gaz niteliği
DVGW G 600	Gaz Tesisatları için Teknik Kurallar (TRGI).
DVGW G 688	Gaz Kullanan Donanımlar, Kondensasyon Tekniği
DVGW/DVFG	LPG için Teknik Kurallar (TRF)
DVGW VP 113	Gaz Yakıtlı Kazan ve Baca Gazı Hattından Oluşan Sistemler
VDI 2035	Sıcak sulu ısıtma sistemlerinde korozyonun ve taş oluşumunun sebep olduğu zararların önlenmesi talimatları
VdTÜV 1466	Su Niteliği Notları
VDE-Talimatları ve Yerel Enerji Dağıtım Şirketinin Özel Talimatları	

Alfabetik endeks

A

Aksesuar	
■ arıza tespiti	26
Ana cihaz	22
Antifriz	19

D

Dahili ek bağlantı modülü H1	39
Dahili ek bağlantı modülü H2	39
Daldırma tip termostat	35
Denge kabı	19
Denge kapları	19
Dış hava kompanzasyonlu kontrol paneli	
■ Ana cihaz	22
■ Donma koruma fonksiyonu	22, 25
■ İşletme programları	22
■ İşlevler	22
■ Kullanma ünitesi	22
■ Yapısı	22
Dış hava sıcaklık sensörü	23, 25
Doldurma suyu	19
Donma koruma fonksiyonu	21, 22, 25

E

Eğim	23
Ek bağlantı modülü	
■ dahili H1	39
■ dahili H2	39
Ek bağlantı modülü AM1	39
Ek bağlantı modülü EA1	40
Elektrik bağlantısı	15
Emniyet tertibatları	19
Emniyet ventili	19
EnEV	22, 24

G

Gaz bağlantısı	15
Genleşme deposu	19

H

Hermetik işletme türü	14
Hidrolik bağlantı	19

I

Isıtma tanım eğrileri	23
Islak hacimler	15

İ

İlk ısıtma	19
------------	----

K

Kablolar	15
Karışım vanası bağlantı seti	
■ ayrı bir karışım vanası motoru	34
■ entegre edilmiş karışım vanası motoru	33
Kaskad kazan kontrolü	24
Kazan dairesi	14
Kazan sıcaklık sensörü	21, 23
Kilitleme şalteri	14, 15
KM-BUS kollektörü	38
Kondens suyu	17
Kondens suyu bağlantısı	16
Kontrol paneli	
■ Dış hava kompanzasyonlu işletme için	22
■ Sabit sıcaklıkta işletme için	20
Korozyon koruyucular	19
Koruma türü	15
Kullanma ünitesinin montaj kaidesi	33

L

LON iletişim modülü	37
---------------------	----

N

Nötralizasyon	17
Nötralizasyon cihazı	17

O

Oda hava bağlantılı işletme türü	14
Oda sıcaklık sensörü	31, 32
Oda termostati	27, 28

S

Sabit kontrol	
■ Ana cihaz	20
■ Donma koruma fonksiyonu	21
■ İşletme programları	21
■ İşlevler	20, 21
■ Kullanma ünitesi	21
■ Yapısı	20
Seviye	23
Sıcaklık sensörü	
■ Dış hava sıcaklığı	23, 25
■ Kazan sıcaklığı	21, 23
■ Oda sıcaklığı	31, 32
Sistem seçimi	19
Solar kontrol modülü	
■ Teknik bilgiler	37
■ Teknik bilgiler	36
Su niteliği	19
Su seviye sınırlayıcı	19

Ş

Şalt saati	22, 25
------------	--------

T

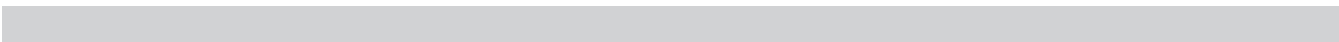
Teknik bilgiler	
■ Solar kontrol modülü	37
Teknik bilgiler	
■ Solar kontrol modülü	36
Termik emniyet kapama vanası	15
Termostat	
■ Daldırma tip termostat	35
■ Yüzey temaslı tip sensör	36

V

Vitotrol	29, 30
■ 200	31
■ 300	32
■ UTDB	27, 28
■ UTDB-RF	28

Y

Yakma havası beslemesi	14
Yerleştirme koşulları	14
Yüzey temaslı tip termostat	36



5870 432 TR

VITODENS 200-W

VIESMANN

43

Klorsuz beyazlatılmış,
çevre dostu kağıda basılmıştır



Teknik değışiklik hakkı saklıdır!

Viessmann Isı Teknikleri Ticaret A.Ş.
Yukarı Dudullu Mahallesi Söyleşi Sokak, No: 39
34775 Ümraniye - İstanbul
Telefon: (0-216) 528 46 00
Faks: (0-216) 528 46 50
www.viessmann.com.tr

5870 432 TR