

YÜKLEME VANASI

VTC300 SERİSİ

ESBE VTC300 serisi yüklem vanası, maks. 30 kW olan kazanları çok düşük dönüş sıcaklıklarına karşı korumak için kullanılır. ESBE VTC300 serisi aynı zamanda ısıtma sistemleri ve akümülyasyon tanklarını verimli bir şekilde yükler.

UYGULAMA

ESBE VTC300 serisi, kazanı çok düşük geri dönüş sıcaklıklarından korumak için tasarlanmış bir 3 yollu termostatik vanadır. Yüksek ve sabit bir geri dönüş sıcaklığı sağlamak, daha yüksek kazan verimliliği, katran oluşumunun azalması ve kazan ömrünün uzaması anlamına gelir. VTC300 vana, katı yakıt kazanlarının 30kW'a kadar ısıtma sistemlerini ve akümülyasyon tanklarını beslemekte kullanılır. Vana geri dönüş hattında kazana besleme hattında monte edilir. Daha basit bir borulama düzeni sunduğu için seçenek tavsiye edilir (tesisat örneklerine bakın).

FONKSİYON

Vana iki girişi üzerinde ve by-pass hattında debi ayarı gerektirmeyen düzenleme yapar.

Vananın fonksiyonu montaj pozisyonundan bağımsızdır.

Vana, AB bağlantısında 45°C, 55°C veya 60°C'lik bir dışarı giden karma su sıcaklığında bağlantı A'yı açmaya başlayan bir termostata sahiptir. Bağlantı B, bağlantı A'daki sıcaklık nominal açılış sıcaklığını 10°C aştığında tamamen kapanır.

AKIŞKAN

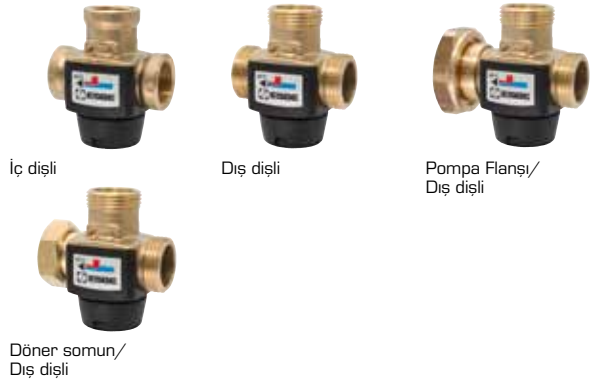
Donma koruması için %50 glikol ve oksijen emici bileşenlere katkı maddesi olarak izin verilmiştir. Sistem suyuna glikol eklendiğinde hem akışkanlık hem de ısı iletimi etkilendiği için, bu durum vanalar boyutlandırılırken göz önüne alınmalıdır. %30 - %50 glikol eklendiğinde vananın azami kapasitesi %30- %40 düşürülür. Daha düşük konsantrasyonda glikol göz ardı edilebilir.

SERVİS VE BAKIM

Daha sonraki servis ziyaretlerini kolaylaştırmak için vanayı kesme vanalarıyla birlikte monte etmenizi öneririz.

Yüklem vanası normal şartlar altında herhangi bir bakıma ihtiyaç duymaz. Bununla birlikte farklı sıcaklık değerleri için termostatlar mevcuttur ve gerektiğinde kolaylıkla değiştirilebilirler.

TESİSAT



YÜKLEME VANASI VTC300 UYGULAMA ALANLARI

- Isıtma
- Güneş enerjisiyle ısıtma

SEÇENEKLER

Termostat 45°C _____	Ürün No. 57000100
Termostat 55°C _____	Ürün No. 57000200
Termostat 60°C _____	Ürün No. 57000300
Termostat 70°C _____	Ürün No. 57000400
Termostat 80°C _____	Ürün No. 57000500

TEKNİK BİLGİ

Basınç sınıfı: _____ PN 10
 Akışkan sıcaklığı: _____ azami 100°C
 _____ asgari 0°C
 Azami fark basınç: _____ Karışım, 100 kPa (1,0 bar)
 Azami fark basınç: _____ Yön değiştirme, 30 kPa (0,3 bar)
 Sızdırmazlık yüzdesi A - AB: _____ Sızdırmazlık contası
 Sızdırmazlık yüzdesi B - AB: _____ azami %3 Kvs
 Çalışma alanı (Dinamik alan) Kv/Kv^{asgari}: _____ 100
 Bağlantılar: _____ İç dişli (Rp), EN 10226-1
 _____ Dış dişli (G), ISO 228/1

Malzeme

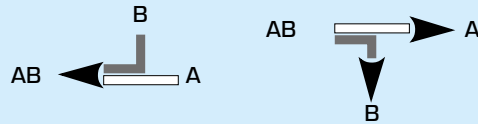
Vana gövdesi ve sıvı temaslı diğer metal aksam:
 _____ DZR pirinç CW 625N, kirlenme önleyici

PED 2014/68/EU, madde 4.3

PED 2014/68/EU ile uyumlu Basınç Donanımları, madde 4.3 (ses mühendisliği uygulaması).

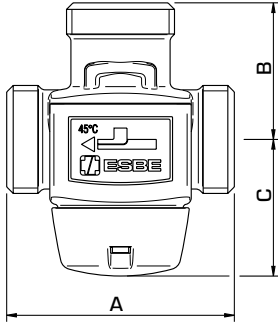
Yönergeye göre donanım CE-işareti taşıyamaz.

AKIŞ DÜZENİ

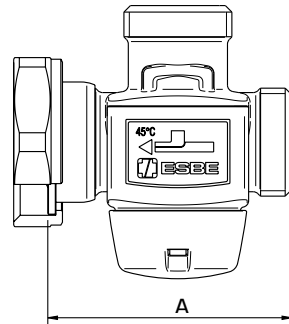
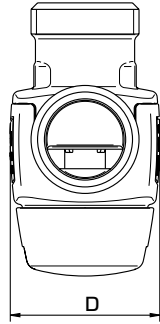


YÜKLEME VANASI

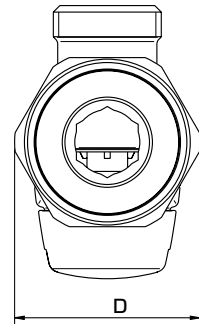
VTC300 SERİSİ



VTC311, VTC312



VTC317, VTC318



VTC311 SERİSİ, İÇ DİŞLİ

Ürün No	Referans	DN	Kvs*	Bağlantı	Açılış sıcaklığı	A	B	C	D	Ağırlık [kg]	Not
51000100	VTC311	20	3,2	Rp ¾"	45°C ± 2°C	70	42	42	46	0,53	
51000200					55°C ± 2°C						
51000300					60°C ± 2°C						

VTC312 SERİSİ, DIŞ DİŞLİ

Ürün No	Referans	DN	Kvs*	Bağlantı	Açılış sıcaklığı	A	B	C	D	Ağırlık [kg]	Not
51000800	VTC312	15	2,8	G ¾"	45°C ± 2°C	70	42	42	46	0,48	
51000900					55°C ± 2°C						
51001000					60°C ± 2°C						
51001500	VTC312	20	3,2	G 1"	45°C ± 2°C	70	42	42	46	0,51	
51001600					55°C ± 2°C						
51001700					60°C ± 2°C						

VTC317 SERİSİ, POMPA FLANŞI VE DIŞ DİŞLİ

Ürün No	Referans	DN	Kvs*	Bağlantı	Açılış sıcaklığı	A	B	C	D	Ağırlık [kg]	Not
51002200	VTC317	20	3,2	PF 1½", G 1"	45°C ± 2°C	75	42	42	57	0,57	
51002300					55°C ± 2°C						
51002400					60°C ± 2°C						

VTC318 SERİSİ, DÖNER SOMUN VE DIŞ DİŞLİ

Ürün No	Referans	DN	Kvs*	Bağlantı	Açılış sıcaklığı	A	B	C	D	Ağırlık [kg]	Not
51002900	VTC318	20	3,2	RN 1", G 1"	45°C ± 2°C	70	42	42	46	0,49	
51003000					55°C ± 2°C						
51003100					60°C ± 2°C						

* 1 barlık basınç düşümünde m³/h cinsinden Kvs değeri. PF = Pompa Flanşı RN = Döner Somun

YÜKLEME VANASI

VTC300 SERİSİ

VANA VE POMPANIN BOYUTLANDIRILMASI

Örnek: Kazanın ısı çıkışıyla başlayın (örneğin 20 kW) ve şemanın sağına, kazanın kolonu ile kazana dönüş arasındaki sıcaklık farkı olan, seçilmiş bir Δt 'ye yatay olarak geçin (örneğin $90^{\circ}\text{C} - 80^{\circ}\text{C} = 10^{\circ}\text{C}$).

Dikey olarak vana boyutlarına tekabül eden eğrilere gidin (örneğin Kvs 2,8) ve daha sonra pompanın aşmak zorunda kalacağı vana üzerindeki basınç düşümünü (örneğin 38 kPa) bulmak için sola doğru dikey olarak ilerleyin. Ek olarak vana üzerindeki

basınç düşümü, sistemin geri kalanındaki basınç düşümünün halledilmesi için vananın boyutlandırılmak zorunda olduğunu unutmayın (örneğin borular, kazan ve akümü-lasyon tankı).

Eğer basınç düşümü ve akış sistem için seçtiğiniz pompa ile uyumsuzsa, lütfen uygun basınç düşümü elde etmek için farklı bir Kvs değeri deneyin.

VTC300 – basınç kayıpları

ΔP
[kPa] [m]

