

## Teknik Bilgi Föyü

Sipariş No. ve fiyatlar: Fiyat listesine bakınız



### VITOSOL 222-T

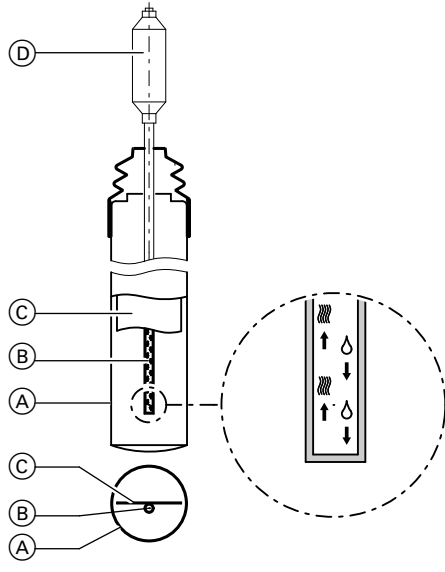
**Vakum borulu kolektör ve boyler kombinasyonu  
(150 litrelik)**

Düz veya eğimli çatılara monte etmek için.

Direkt kullanma suyu bağlantısı için.

**Maksimum işletme basıncı 6 bar'a kadar.**

## Ürün tanıtımı



- (A) Vakum boru  
(B) Isı borusu (Heatpipe)

- (C) Absorber  
(D) Yoğuşturucu

Vitosol 222-T eğimli bir çatıya (minimum eğim 20 °) veya düz bir çatıya kendini taşıyacak şekilde (yerleştirme açısı min. 45 °) monte edilebilir.

Vitosol 222-T emayeli bir boyler (150 litrelik) ve heatpipe prensibine göre çalışan 9 vakum borusundan oluşur.

Her vakum boruya yüksek seçici yüzeyli bir bakır absorber entegre edilmiştir. Bu absorber, güneş ışınlarının yüksek seviyede emilmesini sağlar ve ısı radyasyon emisyonu düşüktür.

Absorbere, buharlaşan bir akışkan ile doldurulmuş bir ısı borusu takılmıştır. Isı borusu yoğuşturucuya bağlıdır. Yoğuşturucu boylerdeki yuvalara takılır. Bu sistem „kuru bağlantı“ olarak tanımlanır; yani doldurulmuş ve basınç altında olan boylerlerde de sistemi boşaltmadan boruların döndürülmesi veya değiştirilmesi mümkündür.

Isı transferi, absorberden ısı borusuna doğru gerçekleşir. Bu da akışkanın buharlaşmasını sağlar. Buhar da böylece yoğuşturucuya geçer. Isı yoğuşturucu üzerinden kullanma suyuna aktarılır. Bu sayede buhar yoğunlaşır. Oluşan yoğunlaşma suyu ısı borusuna geri döner ve bu işlem tekrarlanır.

Isı borusunda buharlaşan akışkanın sirkülasyonunun sağlanması için Vitosol 222-T'nin eğimi minimum 20 ° olmalıdır.

Güney yönden olan sapmalar, vakum borular eksenleri etrafında döndürülerek dengelenebilir.

Vitosol 222-T iki farklı flanş paketi ile sunulur (bkz. Bölüm „Teslimat Durumu Aksesuarı“).

## Avantajları

- Heatpipe prensipli vakum borulu kolektör ve üste yerleştirilmiş boyler.
- Vakum borulara entegre edilmiş olan yüksek seçici kaplamalı absorber yüzeyler pisliklere ve korozyona karşı dayanıklıdır.
- Kuru bağlantı, yani borular boyler dolu durumda iken yerleştirilebilir, döndürülebilir veya değiştirilebilir.
- Sistem glikol içermediğinden, servisi ve bakımı oldukça kolaydır.
- Korozyona dayanıklı alüminyum ve paslanmaz çelik malzemeden montaj sistemi sayesinde, düz ve eğimli çatılara çok yönlü olarak monte edilebilir.
- Basınç/sıcaklık emniyet valfi (P&T-Valve) sayesinde yüksek işletme güvenliği, aksesuar olarak teslim edilebilir.
- Çepeçevre uygulanan yüksek etkili poliüretan sert köpük ısı izolasyonu (CFC içermez) sayesinde boylerden ısı kayıpları düşüktür.
- Borular güneşe doğru optimal bir şekilde döndürülerek maksimum enerji kazancı elde edilir.
- Uygulayıcıya ait bir elektrikli ısıtıcıyı monte etmek için aksesuar teslim edilebilir.

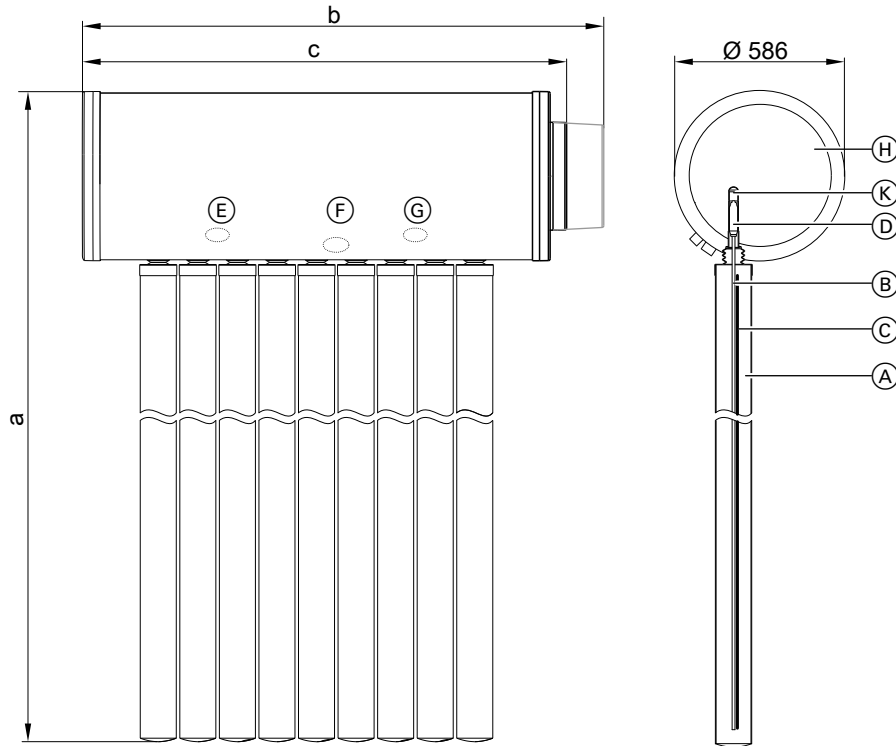
## Teknik bilgiler

Kullanma suyu sıcaklıkları 95 °C'ye kadar kullanma suyu ısıtmak için

|                                                            |                |                |
|------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| Boyler hacmi                                               | l              | 150            |
| Kullanma suyu işletme basıncı                              | bar            | 6              |
| Çekilen su debisi                                          | l/dak          | 10             |
| Çekilebilen su miktarı                                     |                |                |
| Boyler hacmi 60°C'ye ısıtılmış.                            |                |                |
| – Su t = 60 °C'de (sabit)                                  | l              | 120            |
| – Su t = 45 °C'de (sabit)                                  | l              | 150            |
| Isı izolasyonu                                             |                | PUR-Sert köpük |
| Boyutlar                                                   |                |                |
| – Yükseklik a                                              | mm             | 2020           |
| – Kapak ile birlikte b genişliği (elektrikli ısıtıcı için) | mm             | 1470           |
| – Kapak ile birlikte b genişliği (elektrikli ısıtıcı yok)  | mm             | 1365           |
| Ağırlık                                                    |                |                |
| Boyler ve vakum borular                                    | kg             | 98             |
| Bağlantılar                                                |                |                |
| – Sıcak su                                                 | R              | ¾              |
| – Soğuk su                                                 | R              | ¾              |
| Bağlantı emniyet ventili (basınç/sıcaklık) veya kapak için | R              | 1              |
| Manşon uygulayıcıya ait elektrikli ısıtıcı için            | R <sub>p</sub> | 1½             |

Vakum borulu kolektör (9 vakum boru)

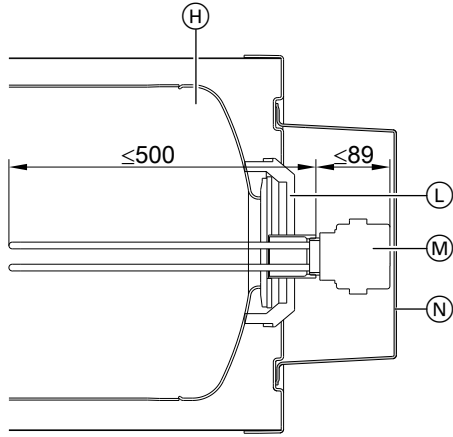
|                 |                |     |
|-----------------|----------------|-----|
| Absorber yüzeyi | m <sup>2</sup> | 1,5 |
| Açıklık yüzeyi  | m <sup>2</sup> | 1,8 |



- |                                 |                                                            |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------|
| (A) Vakum borular               | (F) Basınç /sıcaklık emniyet ventili (aksesuar) veya kapak |
| (B) Isı borusu (Heatpipe)       | (G) Soğuk su bağlantısı                                    |
| (C) Absorber                    | (H) Boyler                                                 |
| (D) Vakum borunun yoğuşturucusu | (K) Vakum boru için yuva                                   |
| (E) Sıcak su bağlantısı         |                                                            |

## Teknik bilgiler (devam)

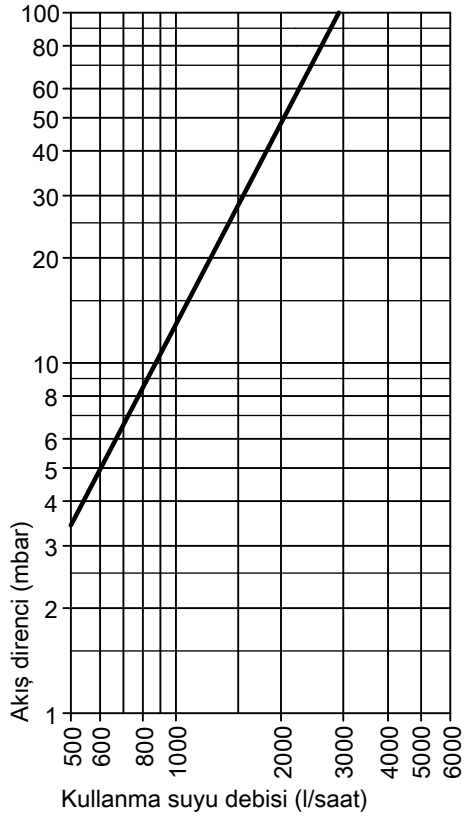
### Elektrikli ısıtıcı için montaj ölçüsü



- (M) Elektrikli ısıtıcı seti (uygulayıcıya ait)
- (N) Kapak

- (H) Boyler
- (L) Manşonlu flanş kapağı

### Boylerin kullanma suyu tarafı akış direnci



## Teslimat durumu

Vitosol 222-T:

- Flanş kapağı olmayan boyler
- 9 vakum boru

Aşağıdaki paketlerden biri birlikte sipariş edilmelidir:

- Magnezyum anotlu flanş kapağı
- Kapak ısı izolasyonu

- Kapak
- ya da
- Uygulayıcıya ait bir elektrikli ısıtıcı için magnezyum anotlu flanş kapağı ve manşon
- Kapak ısı izolasyonu
- Kapak
- ve

## Teslimat durumu (devam)

Siparişe bağlı olarak:

- Düz çatı montajı için montaj aksesuarı

ya da

- Eğimli çatıya montaj için (çatı kancası ile) montaj aksesuarı, minimum çatı eğimi 20 °.

## Aksesuarlar

### Emniyet ventili, Tip MSW ¾

Sip.-No. 9572 229

Boylerin aşırı basınçlara karşı korunması için emniyet tertibatı. Soğuk su borusuna montaj için.

- Açma basıncı: 6 bar
- Bağlantı: G¾
- Çıkış: G 1

### Basınç/sıcaklık emniyet ventili

Sip.-No. 7461 813

Boylerin aşırı sıcaklıklara ve basınçlara karşı korunması için emniyet tertibatı (P&T-Valve).

- Devreye girme sıcaklığı: 95 °C
- Açma basıncı: 6 bar

- Bağlantı: Rp1
- Çıkış: Ø22

### Yan dış sac

Sip.-No. 7436 323

Montaj raylarını örtmek için.

### Taşıma yardımcısı

Sip.-No. 7441 161

Boylerin montaj yerine taşınması için.

## Garanti

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

## Kalite kontrolü

Bu kolektörler UZ 73'e göre çevre işareti „Mavi Melek“ için istenen koşulları yerine getirmektedir.

Solar-KEYMARK ve EN 12975'e göre kontrol edilmiştir.

Teknik değişiklik hakkı saklıdır!

Viessmann ısı Teknikleri Ticaret A.ř.  
Yukarı Dudullu Mahallesi Söyleři Sokak, No: 39  
34775 Ümraniye - İstanbul  
Telefon: (0-216) 528 46 00  
Faks: (0-216) 528 46 50  
[www.viessmann.com.tr](http://www.viessmann.com.tr)

5870 524 TR

**VITOSOL 222-T**

Klorsuz beyazlatılmış,  
çevre dostu kağıda basılmıştır

