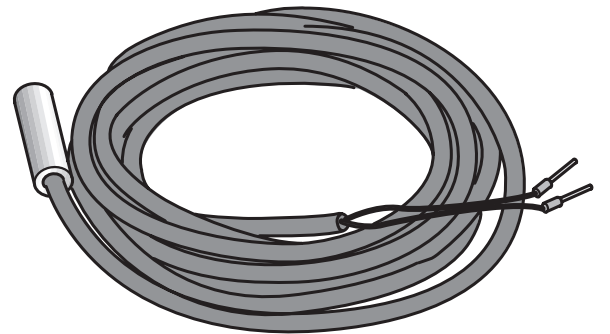
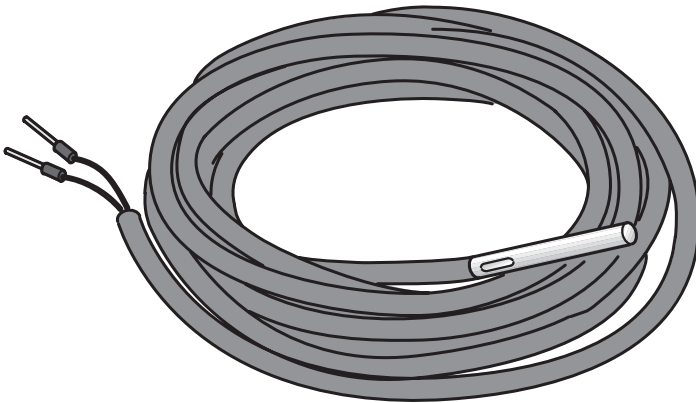
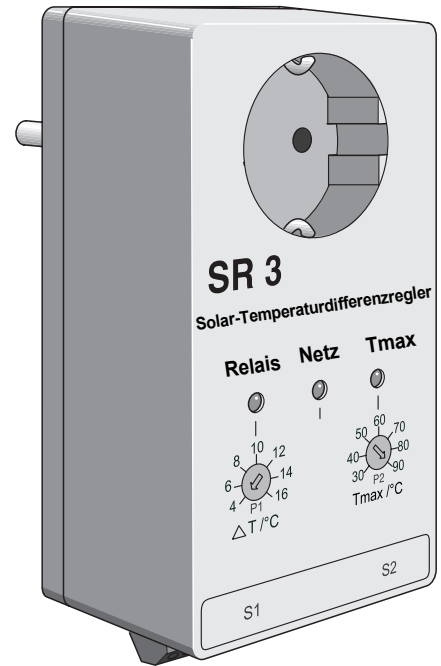
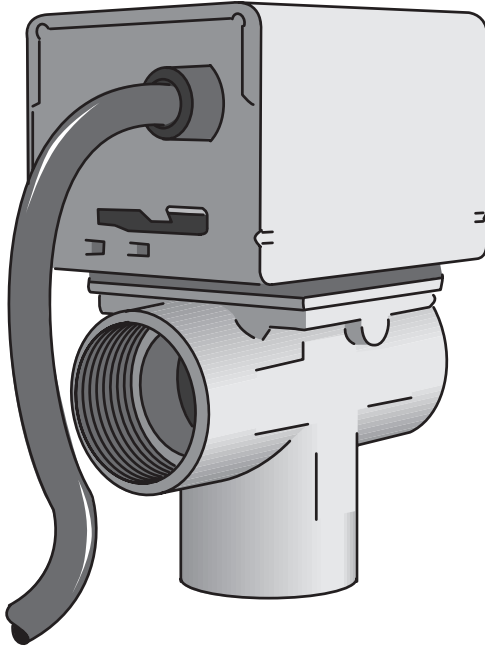


Montaj Kılavuzu

Kompakt kumanda cihazı DN 25





Bu cihaz ilgili Norm ve Yönetmelikler tarafından istenen şartları yerine getirmektedir.

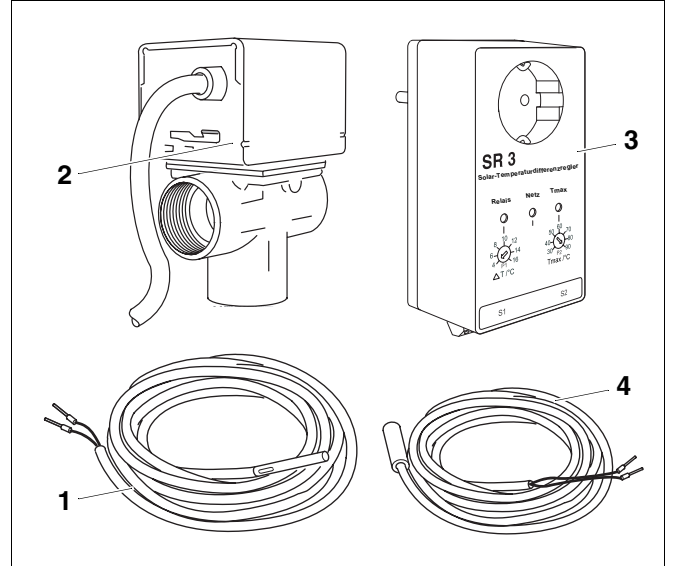
Uygunluğu ispat edilmiştir. Uygunluk Beyanı ve ilgili dokümanlar üreticide görülebilir.

1 Teslimat içeriği

- Montaj çalışmalarına başlamadan önce, aşağıda sıralanan teslimat içeriğinin eksiksiz olup olmadığı kontrol edilmelidir.

Teslimat içeriğinde bulunan parçalar (Şekil 1)

Poz. 1:	Boiler duyar elemanı FRY 6	1 ×
Poz. 2:	3-yollu motorlu vana 1"	1 ×
Poz. 3:	Prizli regülatör SR 3	1 ×
Poz. 4:	Yüzey temaslı duyar eleman FRY 20	1 ×
	Çeşitli montaj parçaları	



Şekil 1 Teslimat içeriğinde bulunan parçalar

2 Fonksiyon

Prizli regülatör SR 3, motorlu 3-yollu vana ile bağlantılı olarak dönüş suyunun kontrolü için kullanılmaktadır.

Prizli regülatör SR 3 ısıtma dönüş sıcaklığı ile boiler sıcaklığını sürekli olarak ölçer ve karşılaştırır.

Hacimsel debi, dönüş suyu sıcaklığına bağlı olarak, kompakt kumanda cihazı (motorlu 3-yollu vana) tarafından boylere veya doğrudan kazana yönlendirir.

Açma için gerekli olan 4 Kelvin (Şekil 2, **Poz. 2**) fark sıcaklığı ulaşıldığında motorlu 3-yollu vana (Şekil 1, **Poz. 2**) çalışır – "Relais" ("Röle") LED'i (Şekil 2, **Poz. 4**) yanar.

Boiler ile ısıtma dönüşü arasındaki sıcaklık farkı 4 K'in üzerinde ise, hacimsel debi boylere yönlendirilir.

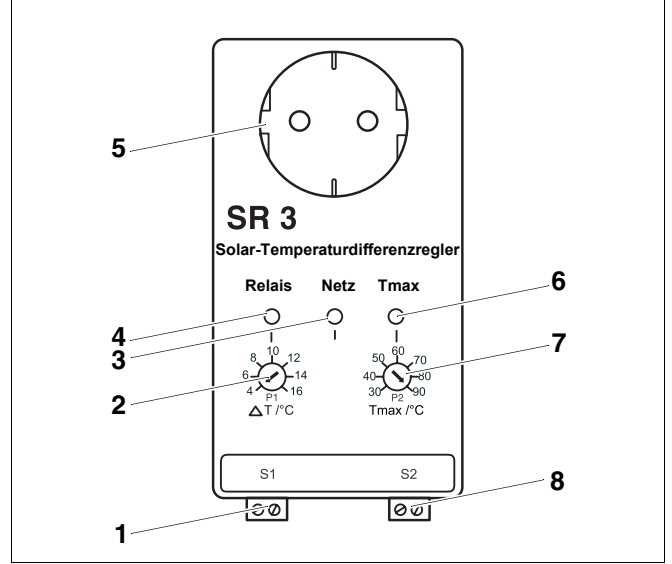
Sıcaklık farkı, açma sıcaklık farkının yarısı bir değere (burada: 2 Kelvin) düştüğünde, hacimsel debi kazana yönlendirilir – "Relais" ("Röle") LED'i (Şekil 2, **Poz. 4**) söner.



UYARI

Açma sıcaklığı fabrika tarafından 4 K olarak ayarlanmıştır. Bu ayar kesinlikle **değiştirilmemelidir**.

Tmax ayarı (burada anlamsızdır) fabrika tarafından 90 °C'ye ayarlanmıştır. Bu ayar da kesinlikle **değiştirilmemelidir**.



Şekil 2 Prizli regülatör SR 3

Poz. 1: Boyler duyar elemanı FRY 6 bağlantısı için bağlantı klemensi S1

Poz. 2: Fark sıcaklık ΔT kontrolü için ayar potansiyometresi P1

Poz. 3: "Netz" ("Şebeke") LED'i – İşletme durumu (açık/kapalı)

Poz. 4: "Relais" ("Röle") LED'i – Motorlu 3-yollu vananın işletme durumu

Poz. 5: Motorlu 3 yollu vana için korumalı priz

Poz. 6: "Tmax" LED'i – Maksimum boiler sıcaklığı

Poz. 7: Tmax için ayar potansiyometresi P2

Poz. 8: Yüzey temas tipli duyar eleman FRY 20 için bağlantı klemensi S2

3 Montaj

**UYARI**

Sistemin montajı ve işletilmesi için Türkiye'de geçerli olan Yönetmelikler ve Normlar dikkate alınmalıdır!

3.1 Şebeke bağlantısı ile ilgili uyarılar dikkate alınmalıdır

Prizli regülatörün SR 3 elektrik beslemesinde kesinti olmaması sağlanmalıdır.

Isıtma tesisatı Acil Kapama Şalteri üzerinden kapanabileceği için, prizli regülatör SR 3 kesinlikle ısıtma tesisatının elektrik beslenmesine bağlanmamalıdır.

**HAYATİ TEHLİKE**

Elektrik çarpması tehlikesi.

UYARI!

- Tesisatta çalışma yapmadan önce: Tesisin enerjisini kesin.

3.2 Motorlu 3-yollu vananın montajı

- Motorlu 3-yollu vanayı dönüş suyu hattına, tampon boyler (Şekil 3) veya kombi boyler (Şekil 4) ile kazanın arasına monte edin. Montajda, motorlu 3-yollu vana üzerindeki bağlantı ile ilgili yazıyı dikkate alın.



TESİSAT HASARLARI

Arızalı vana gövdesinden dolayı.

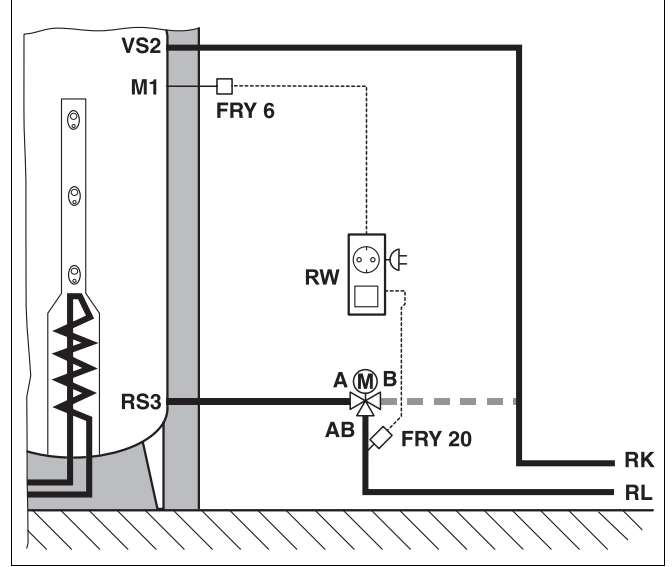
DIKKAT!

- Motorlu 3-yollu vanayı takarken, kontrolamak için gövdeyi kullanmayın. Anahtarı bağlantıdaki anahtar için öngörülen yerlere yerleştirin.



UYARI

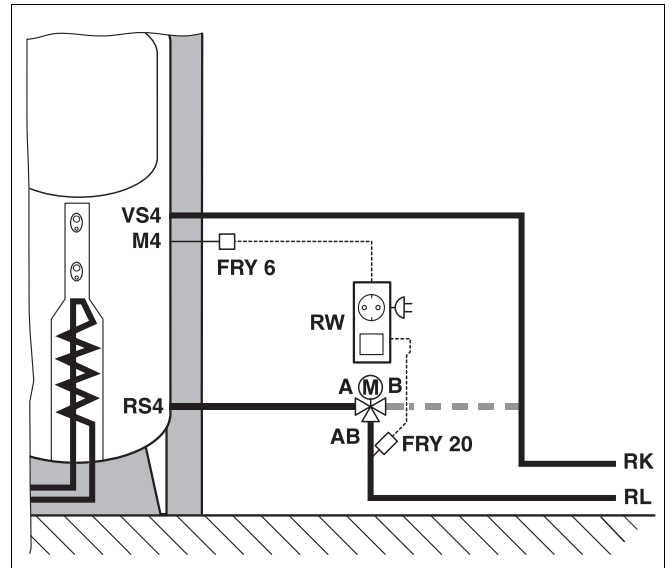
Resimlerdeki kısaltmalar (Şekil 3 ve Şekil 4) ilgili boylerin montaj kılavuzundaki kısaltmalarla aynıdır.



Şekil 3 Kompakt kumanda cihazı – tampon boyler montaj şeması

Açıklama:

- VS2 = Kazan dönüş bağlantısı (RK)
- M1 = Duyar eleman FRY 6 için ölçme noktası
- RS3 = Isıtma dönüş bağlantısı (RL)
- RW = Kompakt kumanda cihazı



Şekil 4 Kompakt kumanda cihazı – kombi boyler montaj şeması

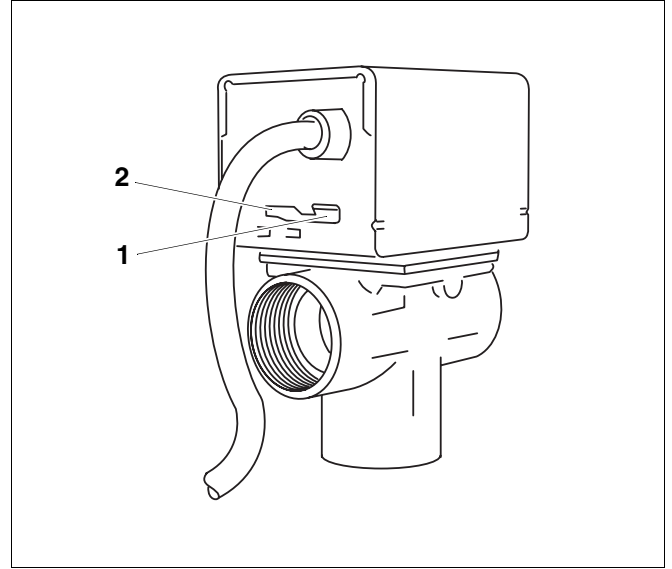
Açıklama:

- VS4 = Kazan dönüş bağlantısı (RK)
- M4 = Duyar eleman FRY 6 için ölçme noktası
- RS4 = Isıtma dönüş bağlantısı (RL)
- RW = Kompakt kumanda cihazı

"AUTO/MAN" seçeneği ayar kolu

Tesisatı doldurmak, havasını almak veya boşaltmak için ve elektrik kesintisinde emniyet gereği olarak "MAN" (manuel) konumunu kullanın.

"MAN" konumunda (Şekil 5, **Poz. 1**) vanadaki itici orta konumda bulunmaktadır. Böylece akışkanın A ve B boşaltma bağlantılarına homojen bir şekilde akması sağlanmaktadır. Vana açıldığında kol tekrar "AUTO" (Şekil 5, **Poz. 2**) konumuna geri gelir.



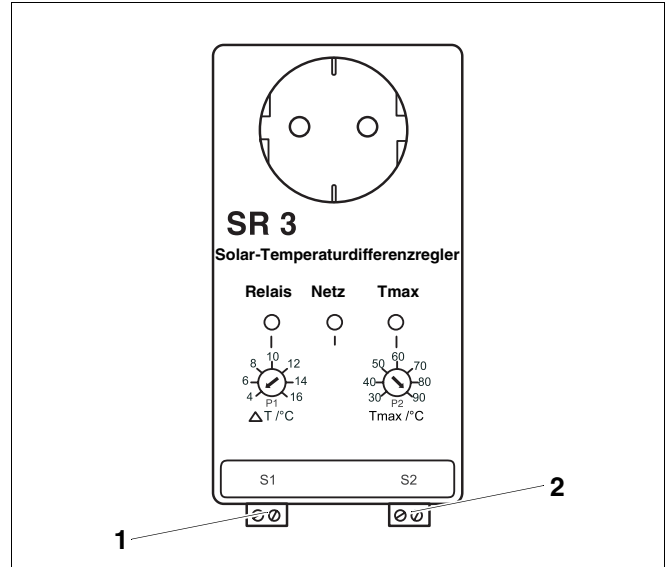
Şekil 5 Motorlu 3-yollu vana "AUTO/MAN" ayar kolu

Poz. 1: "MAN" konumu

Poz. 2: "AUTO" konumu

3.3 Yüzey temaslı tip duyar elemanı FRY 20 ve boyler duyar elemanı FRY 6'nın montajı

- Yüzey temas tipli duyar eleman FRY 20'yi birlikte verilen boru kelepçesi ile dönüş suyu hattına – motorlu 3-yollu vananın yakl. 20 cm önüne monte edin (Şekil 3, Şekil 4, sayfa 6).
- Yerleştirmeden önce duyar elemana ısı iletim macunu sürülmelidir.
- Boyler duyar elemanı FRY 6'yı (Şekil 3, Şekil 4, sayfa 6) boylerde öngörülen yerine monte edin.
- Duyar elemanların kablolarını kumanda cihazındaki yerlerine (Şekil 6, **Poz. 1 ve 2**) bağlayın. Kutupların ters bağlanması önemli değildir.



Şekil 6 Prizli regülatör SR 3

Poz. 1: Boyler duyar elemanı FRY 6 bağlantısı için bağlantı klemensi

Poz. 2: Yüzey temas tipli duyar eleman FRY 20 için bağlantı klemensi

4 Kompakt kumanda cihazının devreye alınması

- Potansiyometrenin ayarlarını kontrol edin.



UYARI

Açma sıcaklık farkı (ΔT) fabrika tarafından 4 Kelvin (K) olarak ayarlanmıştır. Bu ayar kesinlikle **değiştirilmemelidir**.

- Prizli regülatör SR 3'ü elektrik şebekesindeki bir prize takın. Cihaz prize takıldıktan sonra "Netz" ("Şebeke") LED'i yanmalıdır.
- Motorlu 3-yollu vananın şebeke fişini cihazdaki prize takın.

5 Teknik bilgiler

Motorlu 3-yollu vana

Motorlu 3-yollu vana	
Maksimum kapanma basıncı	0,55 bar (55 kPa)
Maksimum statik basınç	8,6 bar (860 kPa)
Maksimum akış sıcaklığı	95 °C (kısa süreli 110 °C)
K _{VS} -değeri	8,2
Gerilim	230 V, 50 Hz
Maksimum ortam sıcaklığı	50 °C

Tablo 1 Motorlu 3-yollu vananın teknik verileri

Prizli regülatör SR 3

Prizli regülatör SR 3	
Korunma türü	IP 20
Kumanda kapasitesi	Sigorta 2 A T/250 V
Enerji tüketimi	yakl. 3 VA
Ortam sıcaklığı	0–40 °C
Bağlantı gerilimi	230 V AC, 50 –60 Hz
ΔT-ayarı	4–16 K
Tmax Boyler	30–90 °C

Tablo 2 Prizli regülatör SR 3'ün teknik bilgileri

Yüzey temas tipli duyar eleman/boyler duyar elemanı (Sensör tipi: KTY) Ø 6 mm

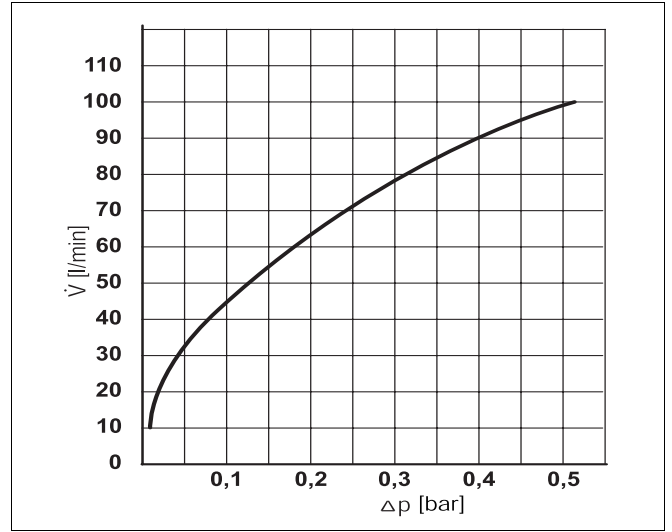


UYARI

Direnç değerlerinin ölçülmesi için yüzey temas tipli duyar eleman FRY 20 ve boyler duyar elemanı FRY 6'nın regülatörden sökülmesi gerekmektedir.

T [°C]	R [Ohm]	T [°C]	R [Ohm]
-30	1266	50	2390
-20	1387	60	2555
-10	1513	70	2727
0	1645	80	2903
10	1783	90	3086
20	1926	100	3274
30	2075	110	3467

Yüzey temas tipli duyar elemanın/boyler duyar elemanının ayar ve/veya ölçüm değerleri



Şekil 7 Motorlu 3-yollu vananın basınç kaybı diyagramı

Yetkili servis: