

Oransal Seviye Sistemi Kontrolörü

# SK 3400

## Kurulum ve Kullanma Talimatları

TR

Turkish

## CONTENT

<b>1.GÜVENLİK BİLGİLERİ</b> .....	<b>II</b>
<b>2.GENEL BİLGİLER</b> .....	<b>1</b>
2.1 Tanımlama.....	1
2.2 Onay .....	2
<b>3.TEKNİK ÖZELLİKLER</b> .....	<b>3</b>
<b>4.MONTAJ ve KABLOLAMA</b> .....	<b>3</b>
4.1 Montaj .....	3
4.2 Kablolama .....	4
<b>5.FONKSİYONLAR VE AYARLAR</b> .....	<b>5</b>
5.1 Ekran Tanımları ve Tuş Fonksiyonları.....	5
5.2 Fonksiyon ve Ayarların Değiştirilmesi.....	6
5.2.1 Başlangıç Ekranı.....	6
5.2.2 Şifre Gir .....	6
5.2.3 Oto-Man Seçimi .....	7
5.2.4 Prob Min Seviye .....	8
5.2.5 Prob Max Seviye .....	8
5.2.6 Vana Min Açıklık .....	9
5.2.7 Vana Max Açıklık .....	9
5.2.8 Kontrol Tip .....	10
5.2.9 Set Noktası.....	11
5.2.10 Kontrol Band .....	12
5.2.11 Düşük Alarm .....	12
5.2.12 Yüksek Alarm.....	13
5.2.13 Alarm Gecikmesi .....	13
5.2.14 Şifre Değiştir .....	14
5.3 Konfigürasyon Tablosu .....	15
<b>6.ARIZA TESPİTİ</b> .....	<b>16</b>
<b>7.BAKIM</b> .....	<b>17</b>

## 1. GÜVENLİK BİLGİLERİ

Bu cihazın montajı, devreye alınması ve bakımı, kullanma kılavuzuna uygun kalifiye bir personel tarafından yapılmalıdır. Aksi takdirde cihaz ve ilgili ekipmanlar hasar görebilir ve personel yaralanabilir. Boru hattı ve tesis yapımı için genel kurulum ve güvenlik talimatlarının yanı sıra aletlerin ve emniyet ekipmanlarının doğru kullanımına da uyulmalıdır.

Ulusal ve yerel düzenlemeler dikkate alınmalıdır.



### Önemli!

Lütfen kurulumdan önce ana güç kaynağı çıkardığınızdan emin olun. Aksi halde bu üründe hasara, kişisel yaralanmalara ve hatta ölüme neden olabilir.

#### 1.1 Malzemeler

Çalışmaya başlamadan önce uygun alet ve sarf malzemelerinin bulunduğundan emin olun.

#### 1.2 Sıcaklık

Yanma tehlikesini önlemek için sistem izolesinden sonra sıcaklığın soğumasını bekleyin.

#### 1.3 Donma

Donma noktasının altındaki sıcaklıklara maruz kalabilecekleri yerlerde gerekli önlemler alınmalıdır.

#### 1.4 Işıklandırma

Özellikle ayrıntılı veya zorlu iş gerektiren yerlerde yeterli aydınlatma olduğundan emin olun.

#### 1.5 Basınç

Herhangi bir basıncın izole edildiğinden ve atmosferik basınca güvenli bir şekilde boşaltıldığından emin olun. Manometre sıfır olduğunu gösterse bile, sistemin basınçsız olduğunu varsaymayın.

#### 1.6 Erişim

Ürün üzerinde çalışmaya başlamadan önce güvenli erişim sağlanmalıdır. Gerekirse, kaldırma tertibatı kullanılmalıdır.

#### 1.7 Tehlike

Ürünün dış yüzeyi çok sıcak olabilir. Özelliklere göre maksimum çalışma koşullarında kullanılırsa, bazı ürünlerin yüzey sıcaklığı 239 ° C'ye ulaşabilir.

#### 1.8 Tehlikeli Çevre

Kazan daireleri genellikle patlama riski taşıyan bölgelerdir. Oksijen eksikliği, aşırı sıcaklıktaki tehlikeli gazlar, sıcak yüzeyler, yangın tehlikesi, aşırı gürültü, hareketli makineler olabilir.

### **1.9 Uygun koruyucu kıyafet**

Kimyasalların, yüksek sıcaklığın, radyasyonun, gürültünün, düşen nesnelerin, gözlerin ve yüzün tehlikelere karşı korumak için etrafındaki herkes kazan dairesinde uygun koruyucu giysiler giyerek girmelidir.

### **1.10 Tehlikeli sıvılar ve gazlar**

Önceki kullanımda boru hattında neler olabileceğinin bilinmediğinin farkında olun. Şunu düşünün: yanıcı malzemeler, sağlığa zararlı maddeler, aşırı sıcaklıklar.

### **1.11 Süpervizyon**

Tüm işler uygun şekilde yetkin bir kişi tarafından yapılmalı veya denetlenmelidir. Kurulum ve işletme personeli, Kurulum ve Çalıştırma Talimatlarına göre ürünün doğru kullanımı konusunda eğitilmelidir.

### **1.12 İmha etme**

Kurulum ve Çalıştırma Talimatlarında aksi belirtilmediği sürece, bu ürün geri dönüştürülebilir ve ekolojik bir tehlike oluşturmaz.

### **1.13 Ürün iadesi**

Ürünleri Vira Isı ve Endüstriyel Ürünler A.Ş'ye iade ederken, müşteriler sağlık, güvenlik veya çevresel risk oluşturabilecek kirlenme kalıntıları veya mekanik hasar nedeniyle oluşabilecek tehlikeler ve alınacak önlemler hakkında bilgi sağlamalıdır.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1 Tanımlama

Buhar üretildikçe, kazandaki su buharlaşır ve kazanın seviyesini korumak için bir besleme suyu pompası ile su eklenmesi gerekmektedir. Kazana zarar vermemek ve verimli çalışmasını sağlamak için, su doğru seviyede tutulmalıdır.

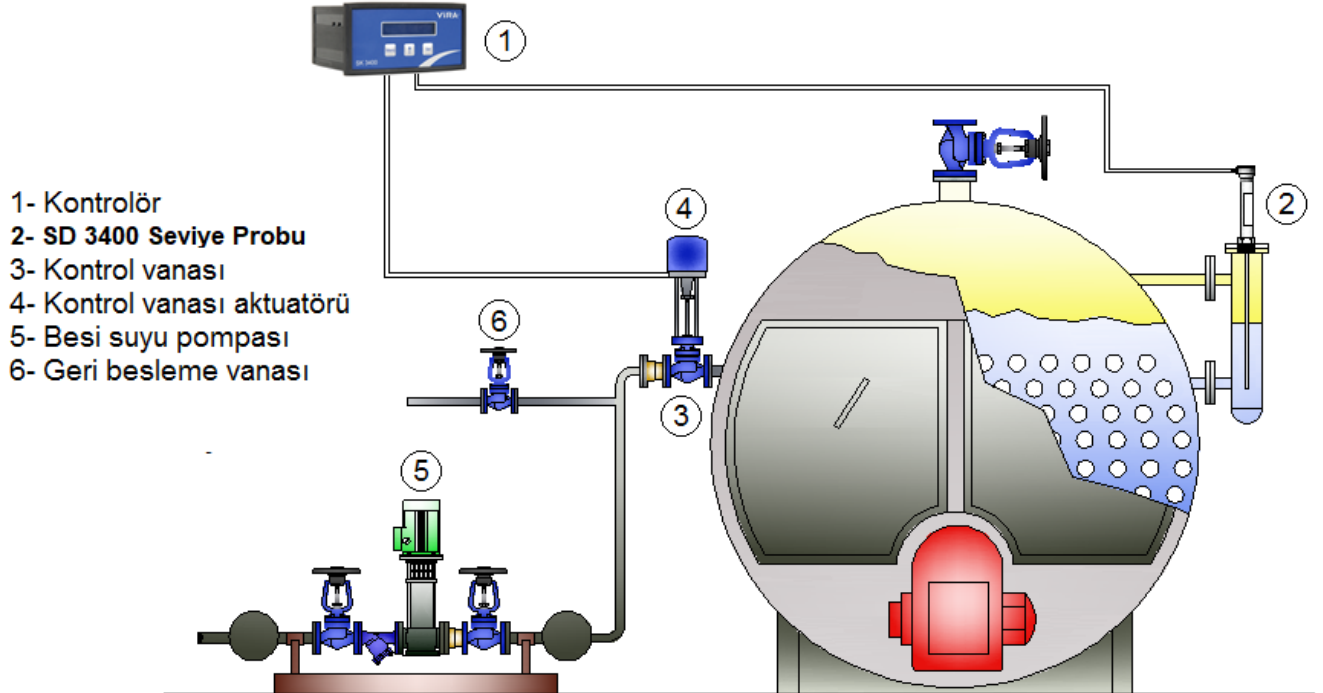
Bu nedenle, su seviyesini izleyen ve kontrol eden, su seviyesinin düşük olup olmadığını tespit eden ve alarm veren, besleme suyu pompasını veya brülörünü kapatacak şekilde gerekli işlemleri yapan seviye kontrol sistemi gereklidir.

Elbette, su seviyesini adım adım görmek için seviye göstergeleri gibi harici bir göstergeye sahip olunması tavsiye edilir. Bir başka öneri ise, birincisinde herhangi bir hasar olması durumunda ikincil seviye kontrol sistemine sahip olmaktır.

Oransal seviye kontrol sisteminde besleme pompası sürekli çalışır ve otomatik bir valf (besleme pompası ile kazan arasındaki) buhar talebini karşılamak için besleme suyu akış hızını kontrol eder.

Seviye Kontrolörü SK 3400, Kapasitans Seviye Probu SD 3400 ve Seviye Kontrol Vanası SKV 3400 ile birlikte çalışarak, iletken sıvılarda kapasitans prensibiyle seviye kontrolü sağlar. Kontrolör ve prob su, kondens, kazan suyu gibi tüm farklı özelliklerdeki sıvılarda kullanım için uygundur. Oransal Seviye Kontrol Sistemi, iletkenlik değeri 10  $\mu\text{S}/\text{cm}$ 'in (25 °C de) üstünde olan sularda kullanılabilir.

Oransal Seviye Kontrol Sistemi'nde, buhar kazanı su seviyesi, Kapasitans Seviye Probu SD 3400 ile belirlenen su seviyelerinde, Seviye Kontrolörü SK 3400'ün Seviye Kontrol Vanası SKV 3400'ü açması ve kapatması ile kontrol edilir. Ayrıca düşük ve yüksek olarak iki farklı alarm çıkışı alınabilir.



Şekil 1: Oransal Seviye Kontrol Sistemi Uygulaması

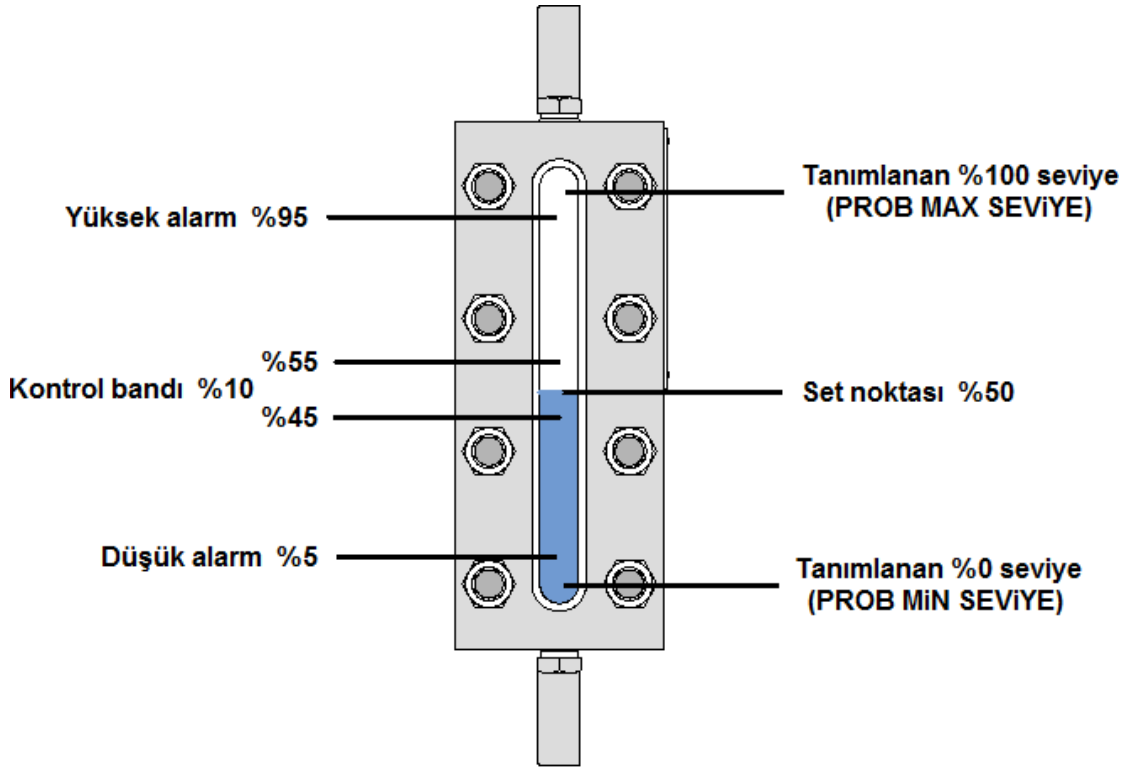
## 2.2 Onay

SK3400, Elektromanyetik Uyumluluk Direktifi ve tüm gereklilikleri ile uyumludur. Bu ürün endüstriyel ortamlar için uygundur. Tamamen detaylı bir EMC değerlendirmesi yapılmıştır ve referans numarası A 0442 21143 00 EY' dir.

BK4000, aşağıdaki standartlara uygun olarak Düşük Voltaj Direktifine (2014/35 / EU) uygundur:

- EN 61010-1: 2010, ölçüm, kontrol ve laboratuvar kullanımı için elektrikli ekipman için güvenlik gereksinimleri.

- Kazan suyu kontrolü için seviyelerin belirlenmesi aşağıdaki örnek şekildeki gibi yapılabilir.

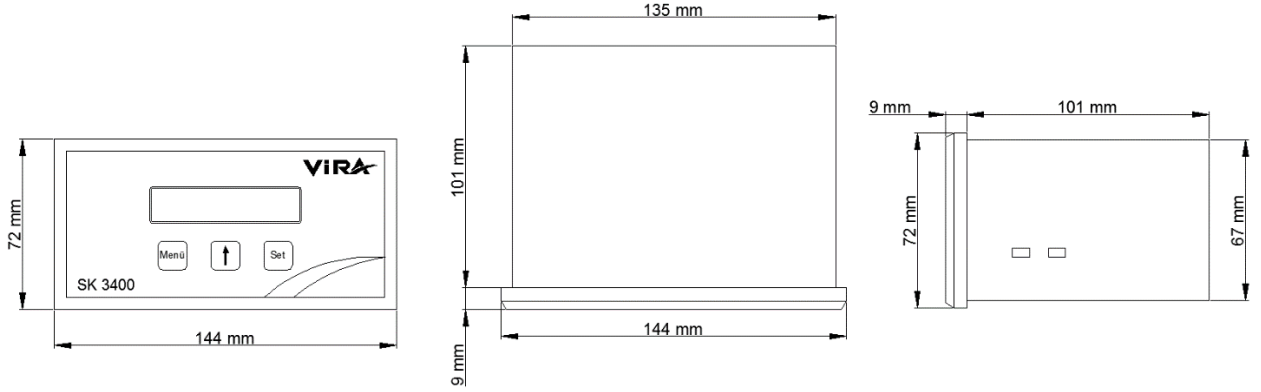


Şekil 1: Oransal Seviye Kontrol Sistemi'nde Örnek Seviye Tanımlamaları

<b>Tanımlanan % 0 Seviye</b>	: Probu ölçüm yapacağı en düşük seviye (Prob Min Seviye)
<b>Tanımlanan % 100 Seviye</b>	: Probu ölçüm yapacağı en yüksek seviye (Prob Max Seviye)
<b>Set Noktası</b>	: Kazan suyunun sabit tutulması istenen referans seviyesi.
<b>Kontrol Bandı</b>	: Kazan suyunun sabit tutulması istenen aralığı.
<b>Düşük Alarm</b>	: Düşük seviye alarmı alınacak seviye.
<b>Yüksek Alarm</b>	: Yüksek seviye alarmı alınacak seviye.

### 3.TEKNİK ÖZELLİKLER

<b>Maksimum Çevre Sıcaklığı</b>	: 55 °C
<b>Koruma Sınıfı</b>	: IP 54
<b>Maksimum Kablo Uzunluğu</b>	: 100 m (Kontrolör-prob, kontrolör-vana arası)
<b>Ana Besleme Gerilimi</b>	: 220 V
<b>Çalışma Frekansı</b>	: 50 Hz
<b>Maksimum Güç Tüketimi</b>	: 3 VA
<b>Ölçüler (Yükseklik x Derinlik x En)</b>	: 72 x 110 x 144 mm
<b>Ağırlık</b>	: 0,5 kg

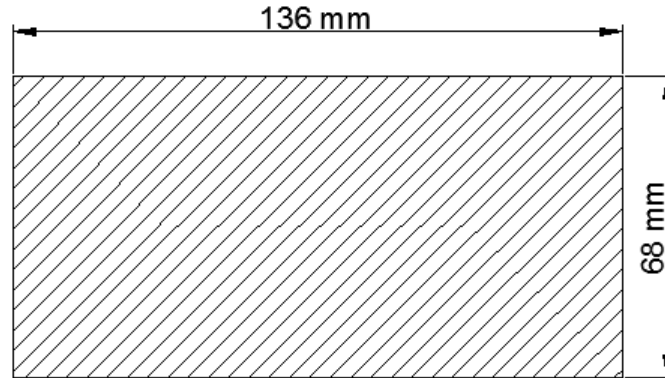


Şekil 2: Oransal Seviye Kontrolörü SK 3400'ün Kutu Ebatları

### 4. MONTAJ ve KABLOLAMA

#### 4.1 Montaj

Oransal Seviye Kontrolörü SK 3400 panel tip olup çift tırnak pano bağlantı takımı ile panoya bağlanmalıdır. Kontrolör etrafında minimum 20 mm boşluk olması, hava dolaşımını sağlayacaktır.

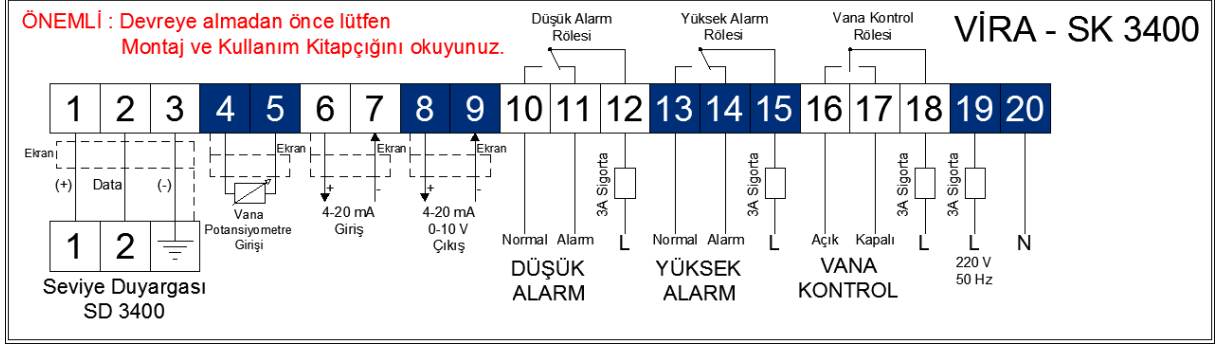


Şekil 3: Oransal Seviye Kontrolörü SK 3400'ün Pano Kesim Ölçüleri

## 4.2 Kablolama

Prob bağlantısında 3x1 mm<sup>2</sup> ekranlı (blendajlı) kablo, vana potansiyometresi bağlantısında 2x1 mm<sup>2</sup> ekranlı (blendajlı) kablo, vana kontrol bağlantısında ise 3x1 mm<sup>2</sup> normal kablo kullanılabilir.

Kontrolörün 10'dan 20'ye kadar olan terminallerinde faz olduğu dikkate alınır, kontrolörün 1'den 9'a kadar olan terminalleri, 10'dan 20'ye kadar olan terminallerine kesinlikle bağlanmamalıdır. Aksi takdirde bu durum donanımın zarar görmesine ve hatta kişilerin zarar görmesine sebep olabilir.



Şekil 5: Oransal Seviye Kontrolörü SK 3400'ün Elektrik Bağlantı Şeması



Kontrolörün tüm faz girişlerinde 3A.'lik sigorta (gecikmeli olmayan) kullanılmalıdır.

Prob kablosu ekranı sadece Seviye Probu SD 3400 tarafındaki  $\frac{\perp}{\equiv}$  terminaline, kazan gövdesi ile şase görevi görecektir şekilde bağlanmalıdır (Şekil 5). **Ekranın diğer ucu (kontrolör tarafı) boşta bırakılmalıdır.**

Kontrolörün 3 numaralı terminal girişine ise herhangi bir ayrı topraklama bağlanmamalıdır, elektrik panosundaki topraklamalar ile birleştirilmemelidir.

Vana potansiyometresi bağlantısındaki kablo ekranı kontrolör tarafındaki 4 numaralı terminal ile birleştirilmelidir ve **vana aktuatörü tarafında boşta bırakılmalıdır.**

**Not:** SD 3400 Oransal Seviyesi Probusunun kablolanması için, lütfen “SD 3400 Oransal Seviye Probu Kurulum ve Çalıştırma Talimatları” na ve BKA 3400 Seviye Kontrol Vanası Aktuatörünün kablolanması için lütfen “BKV 3400 Seviye Kontrol Vanası Kurulum ve Kullanım Talimatları” na bakınız.



## 5. FONKSİYONLAR VE AYARLAR

### 5.1 Ekran Tanımları ve Tuş Fonksiyonları

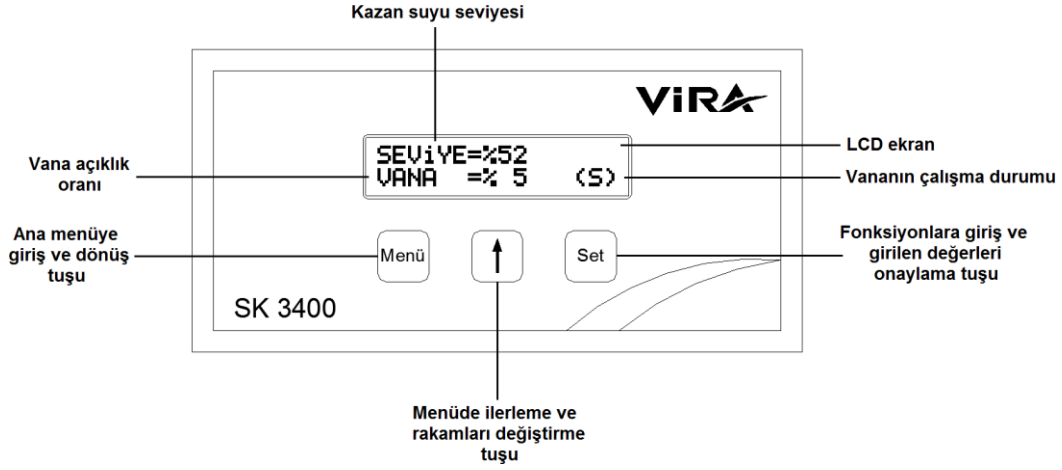


Figure 6: Ekran ve Tuş Fonksiyonları



Ana menüye giriş ve geri dönüş için kullanılır.



Ana menüye girdikten sonra menüde ilerlemek için kullanılır. Ayrıca sayısal değerleri arttırarak değiştirmeyi sağlar.



Fonksiyonlara giriş ve sayısal değerleri değiştirirken bir sonraki değere geçiş için kullanılır.

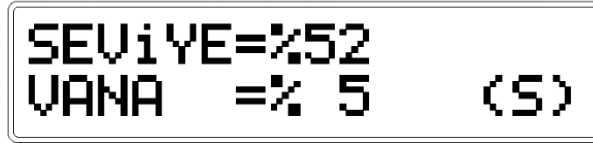


Figure 7: SK 3400 Ana Ekranı

Üstteki şekilde görülen ekran cihazın ana ekranıdır. Ekranda üst satırda, kazan suyu seviyesi, alt satırda ise kontrol vanası açıklık oranı görülebilir. Alt satırda sağdaki parantez içindeki simgelerin anlamları ise şöyledir:








(S) Vana sabit, yani vananın o andaki konumu ne ise o konumda sabittir.

(+) Vana açılıyor.

(-) Vana kapanıyor.

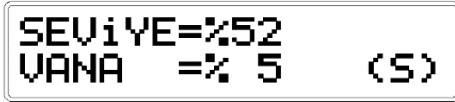



Şekil 8: Örnek bir Fonksiyon Ayarı Ekran Görüntüsü

Ana menüye giriş için  tuşuna 3 saniye basılı tutulur. Menüler arasında ilerlemek için  tuşu kullanılır. Fonksiyonlara giriş için  tuşu kullanılır. Fonksiyon ayarlarına girildiğinde (Şekil 6) her bir rakam hanesi için değerler  tuşu yardımıyla değiştirilir ve  tuşu ile bir sonraki haneye geçilir. En son hane de değiştirildikten sonra tekrar  tuşuna basılarak girilen değer kaydedilir ve cihaz ana menüye döner. Değişiklik yapılmadan ana menüye dönmek için  tuşu kullanılır.

## 5.2 Fonksiyon ve Ayarların Değiştirilmesi



### 5.2.1. Başlangıç Ekranı



Cihaza elektrik verildiğinde ilk olarak şekildeki benzer ekran karşınıza gelecektir. Ana menüye giriş için  tuşuna 3 saniye basılı tutunuz.

### 5.2.2. Şifre Gir




Yetkili personel dışında ayarların değiştirilmesini engelleyecek olan şifre korumasıdır.  tuşu kullanılarak her bir hanenin değeri değiştirilir ve değişiklik yapıldıktan sonra diğer haneye geçmek için tuşuna basılır. Son hane de değiştirildikten sonra tekrar  tuşuna basılarak şifre onaylanmış olur. Eğer şifre doğru ise ana menü ekrana gelir.

### 5.2.3. Oto-Man Seçimi


OTO-MAN SECİMİ


Menü ↑ Set

Cihazın çalışma modunun belirlendiği fonksiyondur. Otomatik ve manuel olmak üzere iki farklı çalışma modu mevcuttur.  tuşuna basılarak bir alt menüye girilir.

SET \* OTO \* MAN  
OTO

Menü ↑ Set



 (SET) Değişikliği kaydedip ana menüye döner..


 (OTO) Otomatik çalışma modu.


 (MAN) Manuel çalışma modu.


SEVİYE=%52 M-A-K  
VANA =% 5 (+)

Menü ↑ Set

Manuel çalışma modu seçildiğinde ana ekran yandaki şekildekine benzer bir hal alır. Artık vana otomatik olarak çalışmamaktadır. Vanaya kumanda etmek için  ve  tuşları kullanılır.

 (M) Menüye girmek için kullanılır.

 (A) Vanayı açar.

 (K) Vanayı kapatır.

Vana açılırken, sağ alt köşedeki parantez içinde “+” simgesi, kapanırken ise “-“ simgesi belirir.

#### 5.2.4. Prob Min Seviye

PROB MIN SEVİYE

Menü ↑ Set

<MENU> <MinSET>  
0364 485

Menü ↑ Set

Probun ölçüm yapacağı minimum su seviyesinin (%0) ayarlandığı fonksiyondur. **Set** tuşuna basılarak fonksiyon değerinin değiştirilebileceği ekrana geçilir.

Bu ekranda soldaki sayı, ölçülen su seviyesini, sağdaki sayı ise bir önceki set edilmiş minimum ölçüm seviyesini (%0) gösterir. Kazanın su seviyesi istenilen minimum seviyeye geldiğinde **Set** tuşuna basılır ve o anki seviye, minimum ölçüm seviyesi (%0) olarak ayarlanmış olur. Değişiklik yapılmadan ana menüye dönmek için **Menü** tuşu kullanılır.

#### 5.2.5. Probe Max Seviye

PROB MAX SEVİYE

Menü ↑ Set

<MENU> <MaxSET>  
0511 528

Menü ↑ Set

Probun ölçüm yapacağı maximum su seviyesinin (%100) ayarlandığı fonksiyondur. **Set** tuşuna basılarak fonksiyon değerinin değiştirilebileceği ekrana geçilir.

Bu ekranda soldaki sayı, ölçülen su seviyesini, sağdaki sayı ise bir önceki set edilmiş maximum ölçüm seviyesini (%100) gösterir. Kazanın su seviyesi istenilen maximum seviyeye geldiğinde **Set** tuşuna basılır ve o anki seviye, maximum ölçüm seviyesi (%100) olarak ayarlanmış olur. Değişiklik yapılmadan ana menüye dönmek için **Menü** tuşu kullanılır.


## 5.2.6. Vana Min Açıklık


VANA Min AÇIKLIK


Menü ↑ Set


<M><U-Kapa><SET>  
0279 0008


Menü ↑ Set

Kontrol vanasının tam kapanma (%0 açıklık) ayarının yapıldığı fonksiyondur.  tuşuna basılarak fonksiyon değerinin değiştirilebileceği ekrana geçilir.

Bu ekranda soldaki sayı vananın o andaki açıklık değerini, sağdaki sayı ise bir önceki set edilmiş, vananın tam kapalı olduğu değeri gösterir. Ayar için vana,  tuşu kullanılarak tam kapalı konuma getirilir.

Vananın tam olarak kapandığı göz ile teyit edilmeli, vananın üzerindeki el kumandasının,  tuşuna basıldığı halde artık dönmediği görülmelidir. Vana tam kapandığında ekranın sağ üst köşesinde

<SET> yazısı belirir. Bundan sonra  tuşuna basılarak ayarlama işlemi tamamlanmış olur.

Değişiklik yapılmadan ana menüye dönmek için  tuşu kullanılır.


## 5.2.7. Vana Max Açıklık

VANA MAX AÇIKLIK



Menü ↑ Set



<M><U-AC ><SET>  
0605 1203

Menü ↑ Set

Kontrol vanasının tam açılma (%100 açıklık) ayarlarının yapıldığı fonksiyondur.  tuşuna basılarak fonksiyon değerinin değiştirilebileceği ekrana geçilir.

Bu ekranda soldaki sayı vananın o andaki açıklık değerini, sağdaki sayı ise bir önceki set edilmiş, vananın tam açık olduğu değeri gösterir. Ayar için

vana,  tuşu kullanılarak tam açık konuma getirilir. Vananın tam olarak açıldığı göz ile teyit edilmeli, vananın üzerindeki el kumandasının,  tuşuna basıldığı halde artık dönmediği görülmelidir.

Vana tam açıldığında ekranın sağ üst köşesinde <SET> yazısı belirir. Bundan sonra  tuşuna basılarak ayarlama işlemi tamamlanmış olur. Değişiklik yapılmadan ana menüye dönmek için  tuşu kullanılır.

## 5.2.8. Kontrol Tip


KONTROL TİP

Menü



Set

Cihazın kontrol şeklinin belirlendiği fonksiyondur. Oransal ve on-off olmak üzere iki kontrol tipi mevcuttur. Oransal kontrolde kontrolör, seviye bilgisine göre vanayı oransal olarak kontrol eder. On-off kontrolde ise belirli bir kontrol aralığı tanımlanır ve kazan su seviyesi bu aralığın altına düştüğünde

kontrolör vanayı veya pompayı açar, üzerine çıktığında ise kapatır, yani oransal kontrol söz konusu değildir.  tuşuna basılarak bir alt menüye girilir.

SET\*ORNSAL\*OnOff  
ORANSAL KONTROL

Menü



Set

Menü

(SET) Yapılan değişikliği kaydedip ana menüye döner.



(ORNSAL) Oransal kontrol modunu seçer.



(OnOff) On-off kontrol modunu seçer.

SEViYE=%52 (OFF)

Menü



Set

On-off kontrol modu seçildiğinde ana ekran yandaki şekildeki gibi değişir. Sağdaki parantezin içinde “OFF” yazılı olduğunda vana veya pompa kapalı durumdadır, “ON” yazılı olduğunda ise vana veya pompa açık durumdadır.

## 5.2.9. Set Noktası

SET NOKTASI

Menü



Set

Kazan suyunun sabit tutulması istenen referans seviyesinin % cinsinden değeridir. Bu oransal değer, “PROB MiN SEViYE” (%0) ve “PROB MAX SEViYE” (%100) ile belirlenen değerler arasındadır.

Set

tuşuna basılarak fonksiyon değerinin değiştirilebileceği ekrana geçilir.

SET NOKTASI  
50 50

Menü ↑ Set

Sağdaki sayı bir önceki set edilmiş set noktası değerini gösterir. Soldaki sayının bulunduğu kısımdan ise yeni değer girilir. ↑ tuşu kullanılarak her bir hanenin değeri değiştirilir ve değişiklik yapıldıktan sonra diğer haneye geçmek için Set tuşuna basılır.

Son hane de değiştirildikten sonra tekrar Set tuşuna basılarak girilen değer kaydedilir ve cihaz ana menüye döner. Değişiklik yapılmadan ana menüye dönmek için Menü tuşu kullanılır.

### 5.2.10. Kontrol Band

KONTROL BAND

Menü ↑ Set

Kazan suyu seviyesinin kontrol aralığını belirleyen fonksiyondur. Kazan suyunun, set noktası ile belirlenen seviyenin ne kadar altına düşeceği ve üstüne çıkacağı kontrol bandı ile belirlenir. Kontrol bandının orta noktası set değeridir. Örnek olarak set değeri %50 ve kontrol bandı %10 olarak ayarlanmış ise kontrolör kazan su seviyesini %45 ile %55

arasında tutmaya çalışır. Set tuşuna basılarak fonksiyon değerinin değiştirilebileceği ekrana geçilir.

KONTROL BAND  
10 10

Menü ↑ Set

Sağdaki sayı bir önceki set edilmiş kontrol bandı değerini gösterir. Soldaki sayının bulunduğu kısımdan ise yeni değer girilir. ↑ tuşu kullanılarak her bir hanenin değeri değiştirilir ve değişiklik yapıldıktan sonra diğer haneye geçmek için Set tuşuna basılır.

Son hane de değiştirildikten sonra tekrar Set tuşuna basılarak girilen değer kaydedilir ve cihaz ana menüye döner. Değişiklik yapılmadan ana menüye dönmek için Menü tuşu kullanılır.

### 5.2.11. Düşük Alarm


DUSUK ALARM

Menü



Set

Kazan suyu seviyesi belirli değerin altına düştüğünde SK 3400 düşük alarm röle çıkışı verir. Bu fonksiyon ile düşük seviye alarmının % cinsinden hangi su seviyesi değerinde aktif olacağı belirlenir.

Bu oransal değer, "PROB MiN SEViYE" (%0) ve "PROB MAX SEViYE" (%100) ile belirlenen değerler arasındadır.  tuşuna basılarak fonksiyon değerinin değiştirilebileceği ekrana geçilir.

DUSUK ALARM  
10 10

Menü





Set

Sağdaki sayı bir önceki set edilmiş düşük alarm seviyesini gösterir. Soldaki sayının bulunduğu

kısımdan ise yeni değer girilir.  tuşu kullanılarak

her bir hanenin değeri değiştirilir ve değişiklik

yapıldıktan sonra diğer haneye geçmek için  tuşuna basılır.

Son hane de değiştirildikten sonra tekrar  tuşuna basılarak girilen değer kaydedilir ve cihaz ana menüye döner. Değişiklik yapılmadan ana menüye dönmek için  tuşu kullanılır.

### 5.2.12. Yüksek Alarm


YUKSEK ALARM

Menü



Set

Kazan suyu seviyesi belirli değerin üzerine çıktığında SK 3400 yüksek alarm röle çıkışı verir. Bu fonksiyon ile yüksek seviye alarmının % cinsinden hangi su seviyesi değerinde aktif olacağı belirlenir. Bu oransal değer, "PROB MiN SEViYE" (%0) ve "PROB MAX SEViYE" (%100) ile belirlenen değerler arasındadır.

 tuşuna basılarak fonksiyon değerinin değiştirilebileceği ekrana geçilir.



YUKSEK ALARM  
95 95

Menü ↑ Set

Sağdaki sayı bir önceki set edilmiş yüksek alarm seviyesini gösterir. Soldaki sayının bulunduğu kısımdan ise yeni değer girilir. ↑ tuşu kullanılarak her bir hanenin değeri değiştirilir ve değişiklik yapıldıktan sonra diğer haneye geçmek için Set

tuşuna basılır. Son hane de değiştirildikten sonra tekrar Set tuşuna basılarak girilen değer kaydedilir ve cihaz ana menüye döner. Değişiklik yapılmadan ana menüye dönmek için Menü tuşu kullanılır.

### 5.2.13. Alarm Gecikmesi

ALARM GECİKMESİ

Menü ↑ Set

Kazan suyu dalgalanmalarında kontrolörün yanlış alarm vermesini engellemek amacıyla alarm röle çıkışları belirli bir süre geciktirilir. Alarma sebep olan durum (düşük veya yüksek su seviyesi), bu fonksiyon ile belirlenen saniye kadar devam ettikten sonra alarm

çıkışı aktif olur. Set tuşuna basılarak fonksiyon değerinin değiştirilebileceği ekrana geçilir.

ALARM GECİKMESİ  
05 05

Menü ↑ Set

Sağdaki sayı bir önceki set edilmiş alarm gecikme süresini gösterir. Soldaki sayının bulunduğu kısımdan ise yeni süre girilir. ↑ tuşu kullanılarak her bir hanenin değeri değiştirilir ve değişiklik yapıldıktan

sonra diğer haneye geçmek için Set tuşuna basılır. Son hane de değiştirildikten sonra tekrar Set tuşuna basılarak girilen değer kaydedilir ve cihaz ana menüye döner. Değişiklik yapılmadan ana menüye dönmek için Menü tuşu kullanılır.

### 5.2.14. Şifre Değiştir

SİFRE DEĞİŞTİR

Menü ↑ Set

İzinsiz girişimleri engellemek için, SK 3400 şifre korumasına sahiptir. Bu fonksiyon, cihazın şifresini değiştirmek için kullanılır. Set tuşuna basılarak fonksiyon değerinin değiştirilebileceği ekrana geçilir.

SİFRE DEĞİŞTİR  
00 00


Menü


↑


Set


Sağdaki sayı bir önceki set edilmiş şifreyi gösterir.

Soldaki sayının bulunduğu kısımdan ise yeni şifre

girilir.  tuşu kullanılarak her bir hanenin değeri değiştirilir ve değişiklik yapıldıktan sonra diğer

haneye geçmek için  tuşuna basılır. Son hane de

değiştirildikten sonra tekrar  tuşuna basılarak girilen değer kaydedilir ve cihaz ana menüye döner.

Değişiklik yapılmadan ana menüye dönmek için  tuşu kullanılır.

**Not:** Değiştirilen şifreyi lütfen aşağıdaki tabloya veya istediğiniz herhangi bir yere not alınız.

Fabrika ayarı şifresi	00
Yeni şifre	

### 5.3. Konfigürasyon Tablosu

Aşağıdaki tabloda cihazın fabrika ayarları gösterilmiştir. İşletmeye almada ve daha sonra yapılacak değişikliklerde kolaylık sağlaması bakımından ayar değerleri bu kitapçığa not alınarak muhafaza edilmesi yararlı olacaktır.

Fonksiyonlar	Fabrika Ayarları	İşletmeye Alma	Sonraki Değişiklikler
Prob Min Seviye (%0)	-		
Prob Max Seviye (%100)	-		
Vana Min Aralık	-		
Vana Max Aralık	-		
Kontrol Tipi	Oransal		
Set Noktası	%50		
Kontrol Bandı	%10		
Düşük Seviye Alarm	%10		
Yüksek Seviye Alarm	%95		
Alarm Gecikme Süresi	5 saniye		
Çıkış Sinyali	0-10 V		
Şifre	00		

## 6. ARIZA TESPİTİ

İşletmeye alma sırasındaki birçok arızanın sebebi doğru kablo bağlantılarının yapılamamasından kaynaklanmaktadır. Problemler oluştuğunda aşağıdaki çözümler yardımcı olabilir.

Arıza Belirtisi	Çözüm
Ekranda görüntü olmaması.	Enerji beslemesini kontrol ediniz.
Vananın açılıp kapanmasında sorun olması.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Elektrik aktuatörü ile kontrolör arasındaki kablo bağlantılarını kontrol ediniz.</li><li>- Kontrolör menüsünden KONTROL TiPi seçimine girerek MANUEL i seçiniz ve vanayı manuel olarak açıp kapatarak çalışıp çalışmadığını kontrol ediniz.</li><li>- Vana potansiyometresinin bağlandığı, kontrolördeki 4 ve 5 numaralı terminallerde, vana açıkken 0 V, kapalıyken ise 2.1 V değeri ölçülmelidir. Vana aktuatörü üzerinde, potansiyometrenin olduğu 14 ve 15 nolu bağlantılarda da aynı değerlerin ölçülmesi gerekir.</li><li>- Vana manuel çalışma modundayken, açılması sırasında kontrolörün 16 numaralı terminalinde, kapanması sırasında ise 17 numaralı terminalinde elektrik olup olmadığı kontrol edilmelidir.</li></ul>
Ekranda sabit olarak %0 veya %100 seviye değeri görülmesi.	Akım yükseltici kablo bağlantılarını kontrol ediniz.

## 7. BAKIM



### Önemli!

Demontajdan, bakımdan veya kutu içini açmadan önce elektrik ana besleme bağlantılarının çıkarılmış olduğundan emin olunuz.

Cihazın, yetkili servis elemanları haricinde tamiri ve/veya bakımı söz konusu değildir. İhtiyaç duyulduğunda lütfen “**Vira Servis Departmanı**” ile temasa geçiniz.

## Vira Isı ve Endüstriyel Ürünler A.Ş.

Metal İş Sanayi Sitesi 11. Blok No: 37-39

İkitelli / İSTANBUL

Tel : 0 212 549 57 70

Fax : 0 212 549 48 58

E-mail : [info@viraisi.com](mailto:info@viraisi.com)

: [servis@viraisi.com](mailto:servis@viraisi.com)

Web : [www.viraisi.com](http://www.viraisi.com)