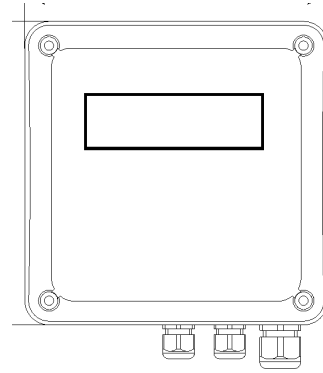
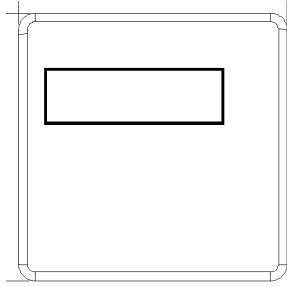
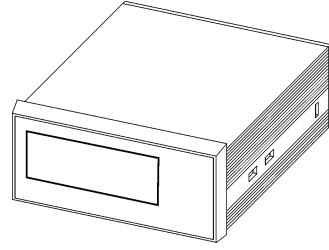
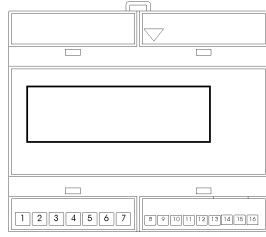


## pH veya Redox ölçüm aytıtı



### İÇİNDEKİLER

- |   |                       |          |
|---|-----------------------|----------|
| 1 | Başlarken             | sayfa 2  |
| 2 | Kurulum               | sayfa 3  |
| 3 | Ayarlar ve Çalıştırma | sayfa 5  |
| 4 | Sorun Giderme         | sayfa 11 |

## 1 HERHANGİ BİRŞEY YAPMADAN ÖNCE

### 1.1 HOŞ GELDİNİZ

☺ Lütfen, bu kılavuzu verilen uyarılara özellikle önem vererek dikkatlice okuyun. Yüz, gözler ve elbiseleriniz için yeterli koruma kullanmak da dahil olmak üzere, her zaman gerekli emniyet prosedürlerini uygulayın.

### 1.2 PAKET İÇERİĞİ

- Ölçüm aleti
- Sabitleme tutucuları
- Yönerge kılavuzu

### 1.3 TEKNİK ÖZELLİKLER

**Kimyasal ölçüm aralığı:** Redox için 0÷14,0 pH veya ±1000 mV

**Hassasiyet:** %1 FS pH o %1 FS Redox

**Kimyasal ölçüm giriş empedansı:** 1 x 10<sup>13</sup> oHm

**Kimyasal ölçüm sonda bağlantısı** BNC

**Sonda kalibrasyonu:** Yazılım destekli

**Sıcaklık ölçüm aralığı:** -10 ila +100 °C (Çözünürlük 1 °C)

PT 100 veya aletin manuel ayarı vasıtasıyla 0'dan 100°C'ye kadar otomatik sıcaklık telafisi.

**Röle çıkışı:** Set Point 2 (maks. direnç yükü:10 A 250 VAC)

**Akım çıkışları:** 1 (maks. yük 500 ohm) [Hassasiyet ±2% F.S.]

**Girdi:** 15÷30 VAC/DC

**Güç Beslemesi:** 90÷265 VAC 50/60 Hz

**Doğrusal Özgül Güç:** Maks. 5VA

**Sigortalar:** 500 mA (gecikmeli)

**Görüntüleme Sistemi:** 2-satır 16-karakter LCD

**Klavye:** 4 tuş

#### Ebatlar:

- Panele monte edilmiş DIN Rayı;
- 48 x 96 x 98 mm'lik panele monte
- 96 x 96'lık panele monte
- 144 x 144'lik duvara monte

#### Koruma düzeyi:

- Din-Rayı = IP40
- 48x96 = IP40
- 96x96 = IP65 Ön panel
- 144x144 = IP65 Tamamen kutu

### 1.4 UYARILAR

☺ Sistemi kurmadan ve çalıştırmadan önce lütfen bu el kitabını dikkatlice okuyun.

☺ Doz ayarlama birimi 3mm'lik maksimum temas boşluğuna sahip bir omnipolar anahtar vasıtasıyla güç beslemesine bağlanmalıdır.

☺ Kurulum için satın alınan modeli ve bu el kitabında yer alan ayar ve programlama referanslarını kontrol edin.

☺ Bağlantıları yaparken bu el kitabında verilen kontrol devre haritasına bakın.

⚠ **DİKKAT: Yeterli göz, yüz ve el koruyucu donanımların kullanımıyla uygun giysi kullanımı dahil her zaman için gerekli güvenlik prosedürlerini uygulayın.**

⚠ **DİKKAT: Bu donanımı kurmadan veya bakım yapmadan önce her zaman güç beslemesini ayırın.**

☞ Her zaman için ürünlerini en mükemmel hale getirmek için çalışmaktadır ve herhangi bir zamanda önceden bildirilm yapmaksızın değişiklik yapma hakkını saklı tutmaktadır.

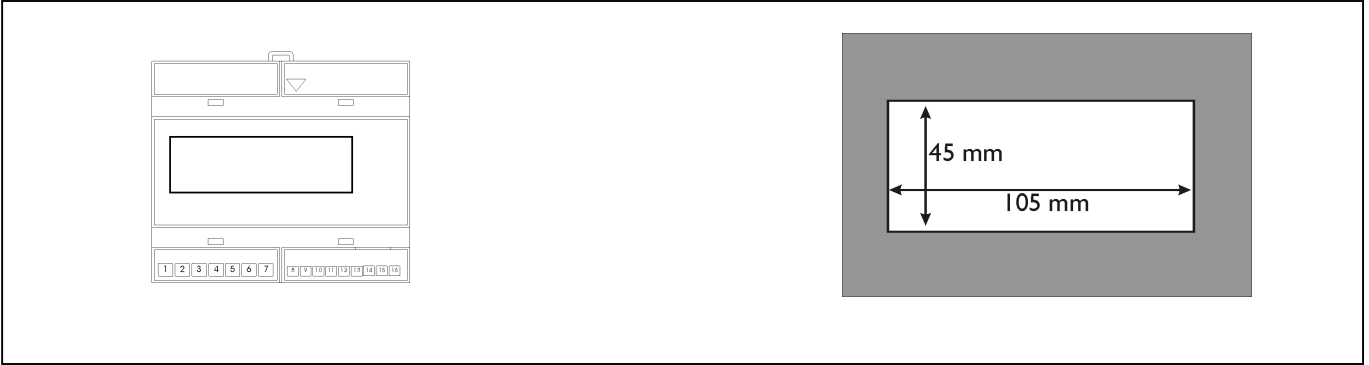
☞ Bu el kitabında yer alan standartlara bağlı kalınmaması donanıma hasar verebileceği veya çalışmasını riske atabileceği kadar malda hasara ya da insanlarda yaralanmaya neden olabilir.

### 1.5 KURULUM İÇİN GEREKLİ MALZEMELER

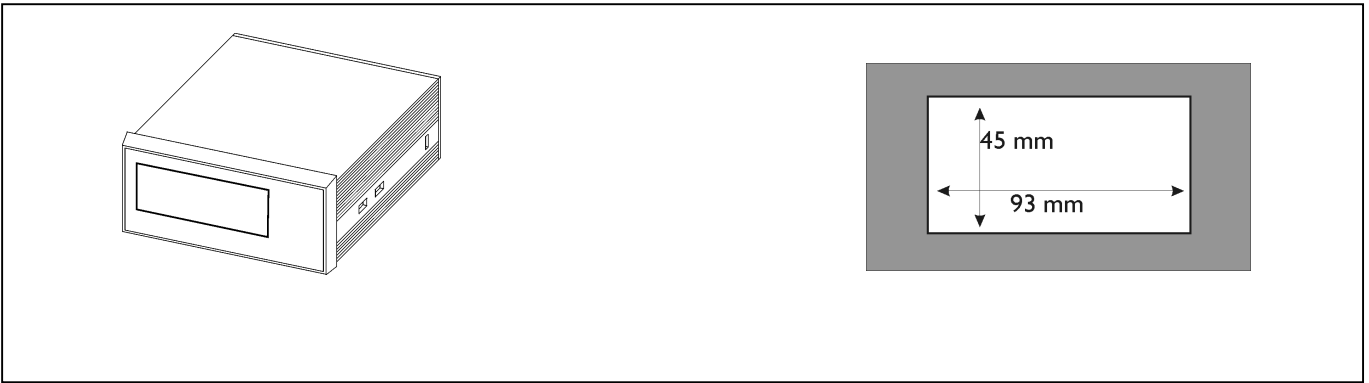
Aletin kurulması için kendinize gerekli malzemeleri temin edin.

## 2 Mekanik ve Elektrik KURULUMU

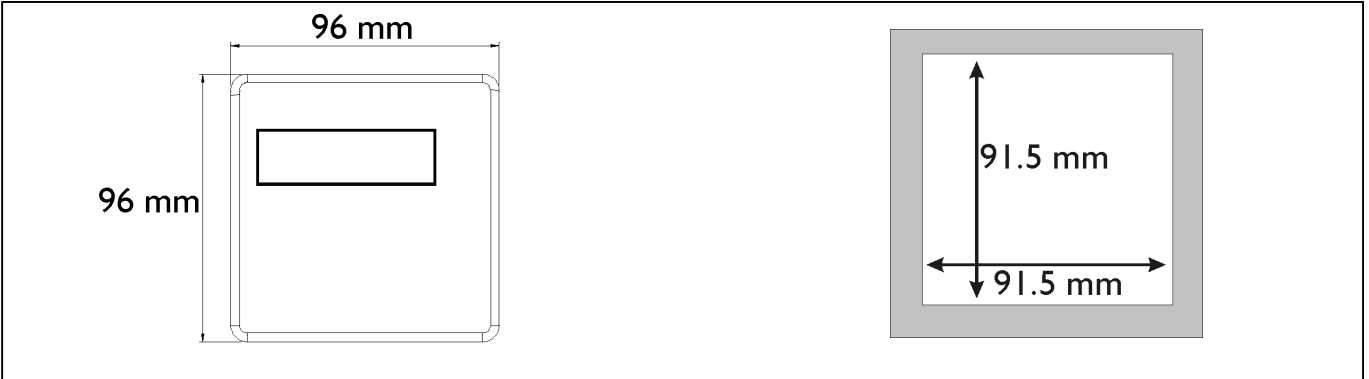
### 2.1. \_\_\_DIN Ray Sürümü (6 EN50022 DIN modülleri)



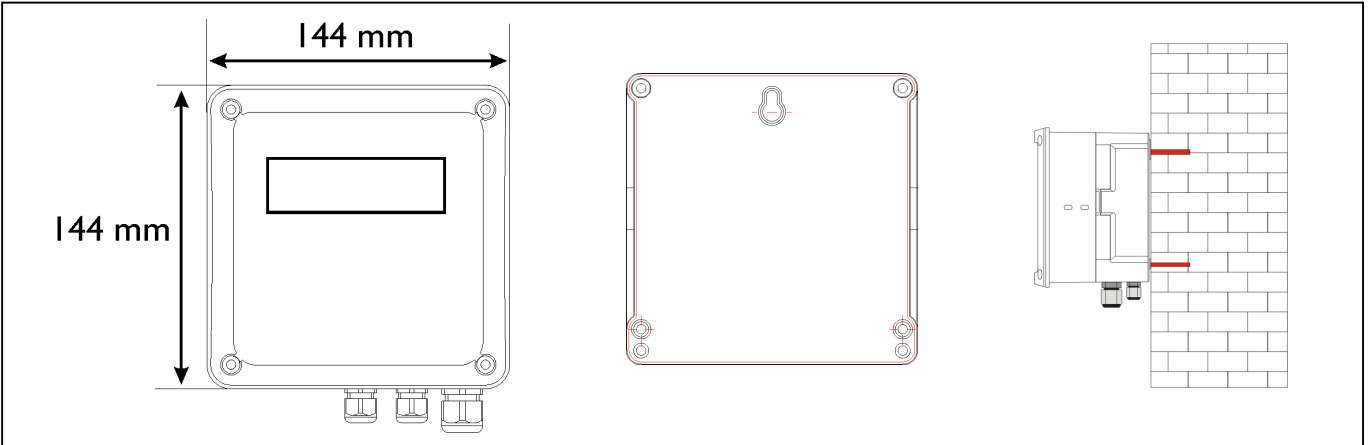
### 2.2. \_\_\_48 x 96 x 100 sürümü



### 2.3. \_\_\_96 x 96 x 92 sürümü



### 2.4. \_\_\_144 x 144 x 90 sürümü

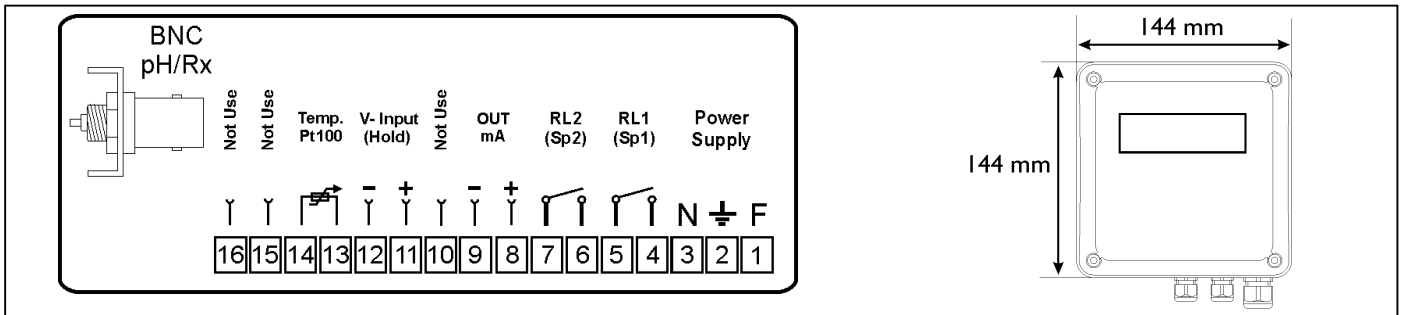
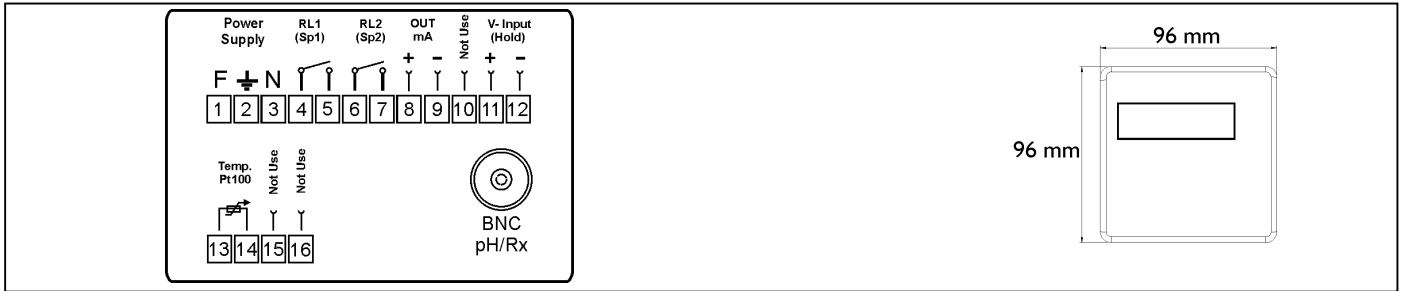
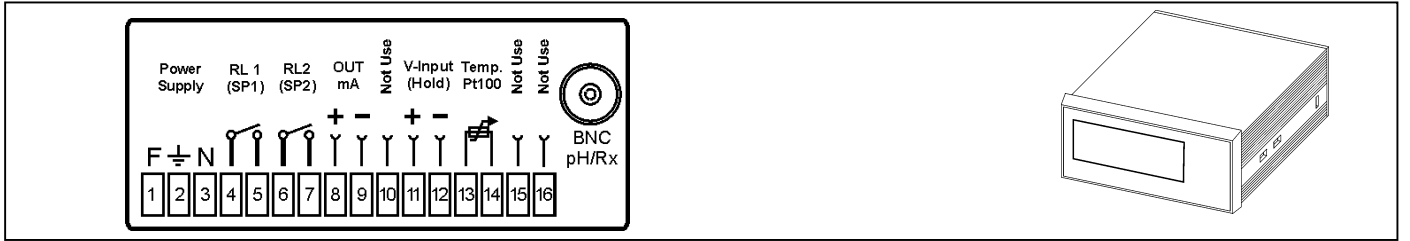
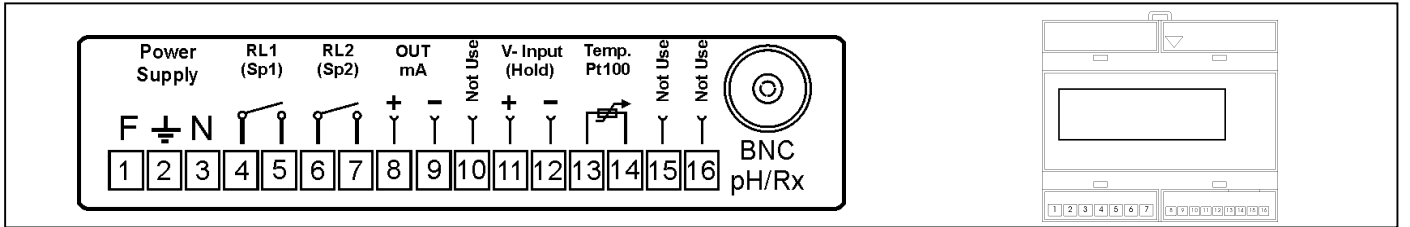


## 2.5 Elektrik bağlantılarının açıklaması

### 2.5.1 Elektrik bağlantı şeması

Terminal	Tanımı
1	Faz (230 VAC besleme)
2	Toprak
3	Nötr (230 VAC besleme)
4-5	Set Point 1 Röle
6-7	Set Point 2 Röle
8-9	0/4÷20 mA akım çıkışı
10	Kullanılmıyor
11-12	VDC girişi VDC 15÷30 Vdc <b>Tutuşu</b>
13-14	Sıcaklık sondası girişi
15-16	Kullanılmıyor
BNC	pH/Redox sonda girişi

### 2.5.2 Her bir model için elektrik bağlantı etiketi

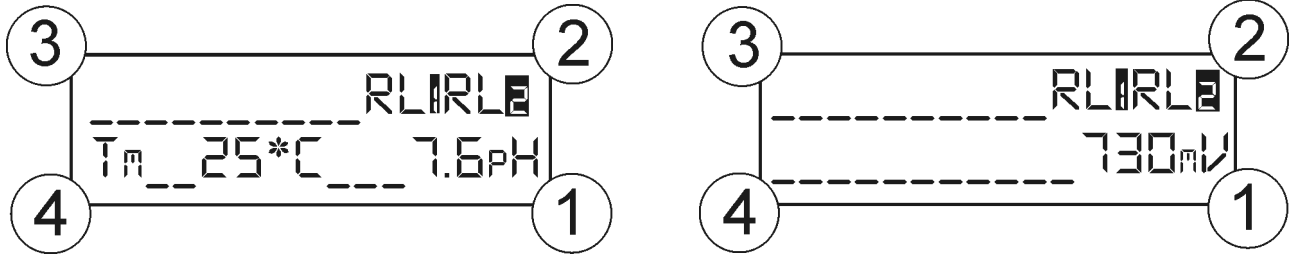


## 2.6 TESİSAT BAĞLANTILARI

Yok

### 3.0\_\_ AYARLAR VE ÇALIŞTIRMA

#### 3.1\_\_Alet Göstergesi



**Alan 1** = pH veya Redox kimyasal ölçüm göstergesi

**Alan 2** = Röle 1 ve 2 durum göstergesi Rölenin numarası yanıp sönüyorsa kontak, durum değiştirmiştir.

**Alan 3** = Alarm göstergesi

**Alan 4** = pH ölçümü için manüel veya otomatik sıcaklık göstergesi; bu alan Redox sürümü için boştur.

**Not:** Set Point 2 bir Alarm olarak belirlendiğinde RL2 ikonu RLA durumunu alır.

#### 3.2\_\_Alet klavyesi

**Esc/Mode** = İki işlevli tuş: **Esc** = Menüden çabuk çıkma, **Mode** = hızlı ayar menüsü

**Esc/Mode** = İki işlevli tuş: **Enter** = Onaylama işlevi, **Cal** = Çabuk kalibrasyon erişimi

**Up** = Arttırma tuşu

**Down** = Azaltma tuşu

**Sonda kalibrasyon işlevi** [3 saniye boyunca **Cal** tuşuna basılı tutun (Çıkmak için Esc tuşuna basın)]

➤ pH sondasının kalibrasyonu

- Sondayı 7 pH çözeltisine daldırın ve Enter tuşuna basın.
- Kendi kendini kalibre etmesi için 60 saniye bekleyin. Tamamlandığında sonda doğruluğu yüzde olarak gösterilir.
- Sondayı 4 pH veya 9,22 pH çözeltisine daldırın ve Enter tuşuna basın.
- Kendi kendini kalibre etmesi için 60 saniye bekleyin. Tamamlandığında sonda doğruluğu yüzde olarak gösterilir.

➤ Redox sondasının kalibrasyonu

- Sondayı 465 mV'lik çözeltiye daldırın ve Enter tuşuna basın.
- Kendi kendini kalibre etmesi için 60 saniye bekleyin. Tamamlandığında sonda doğruluğu yüzde olarak gösterilir.

**Mode İşlevi (hızlı programlama menüsü)** (1 saniye boyunca **Mode** tuşuna basılı tutun. *Up (yukarı) ve down (aşağı) tuşlarını kullanarak seçin*)

- Set Point 1 7,4 pH (Enter tuşuna basın ve yukarı ve aşağı tuşlarını kullanarak değeri ayarlayın)
- Set Point 2 7,4 pH (Enter tuşuna basın ve yukarı ve aşağı tuşlarını kullanarak değeri ayarlayın)
- Röle 1 (Röle durumunu değiştirmek için Enter tuşuna basın)
- Röle 2 (Röle durumunu değiştirmek için Enter tuşuna basın)

**Not:** 10 saniyeden sonra alet otomatik olarak çıkar.

**Değer ayarları menü işlevi** (5 saniye boyunca **Enter** ve **Esc** tuşlarına basılı tutun)

- Dil (Menü dilini ayarlayın)
  - İngilizce (UK), Fransızca (FR), İspanyolca (ES), Almanca (DE), İtalyanca (IT) olarak mevcuttur
- Set Point 1 (Röle 1 aracılığıyla doz ayarlama veya kontrol işlevlerini belirleyin)
- Set Point 2 (Röle 2 aracılığıyla doz ayarlama veya kontrol işlevlerini belirleyin)
- Sıcaklık (Menü sadece pH ölçümü için kullanılabilir)
- mA çıkışı (Akım çıkışını belirleyin)
- Gelişmiş (teknik yönetim menüsü)

**Varsayılan parametreleri sıfırlama işlevi**

- Aleti durdurun.
- **Yukarı** ve **Aşağı** tuşlarına birlikte basarak aleti çalıştırın.
- Alet "init.\_Default" durumunu gösterir. Yukarı ve Aşağı tuşlarını kullanarak **Yes** seçimini yapın.
- Alet varsayılan tüm parametreleri tekrar yükler.

**Not:** Menülerden çıkmak için, **Esc** tuşuna basın.

### 3.3 GENEL AYARLAR

Aynı anda **Enter** ve **Esc** tuşlarına basın. Değer Programlama:

<b>Programlama Menüsü</b> (Varsayılan parametreler)	
<b>Dil</b>	
Dil ayarı	UK
<b>Set Point 1</b>	
Set Point değeri	7,4 pH
Doz ayarının türü	Asit
Orantılı bant	0,4 pH
Ardıl izlem	0,0 pH
AÇIK Zamanlayıcı	KAPALI
KAPALI Zamanlayıcı	KAPALI
Başlangıcı Geciktirme	KAPALI
Sonu Geciktirme	KAPALI
<b>Set Point 2 (Set Point 1 Doz ayarı veya Alarmı seçilebilir, bkz. gelişmiş menü)</b>	
Set Point değeri	7,4 pH
Doz ayarının türü	Asit
Orantılı bant	0,4 pH
Ardıl izlem	0,0 pH
AÇIK Zamanlayıcı	KAPALI
KAPALI Zamanlayıcı	KAPALI
Başlangıcı Geciktirme	KAPALI
Sonu Geciktirme	KAPALI
<b>Sıcaklık (*)</b>	
Ölçüm birimi	°C
Manüel Değer	25 °C
<b>mA Çıkışı</b>	
0/4÷20 mA Aralığı	4÷20 mA
0 / 4 mA Değeri	0 pH Değeri
20 mA Değeri	14 pH Değeri
<b>Gelişmiş</b>	
ph/Redox'u seçin	pH
Çözünürlük	Alçak
Doz ayarı veya Alarm Set Point 2	Doz ayarı
Girişi etkin veya etkin olmayacak şekilde tutun	Etkin değil = KAPALI
Kalibrasyon etkin veya değil	Etkin = AÇIK
<b>İstatistikler</b>	
Ölçüm alarmlarının miktarı	0
RL1 etkinleştirmelerinin miktarı	0
RL2 etkinleştirmelerinin miktarı	0
Tutulan giriş sinyallerinin miktarı	0
İstatistikleri Sıfırlama	
<b>Kumanda Paneli</b>	
Normalde açık veya kapalı olan Röle 1 kontağı	Normalde açık
Normalde açık veya kapalı olan Röle 2 kontağı	Normalde açık
Manüel akım çıkışı	0÷20 mA akım dinamosu
mV giriş sondası sinyali	Sinyali mV cinsinden gösterir
Mevcut sinyal tuşu	Sinyal mevcut, AÇIK; yok, KAPALI
Sıcaklık sondası kalibrasyonu (**)	Dengeleme değerini belirleyin
Dengeleme kalibrasyonu	% cinsinden son kalibrasyondaki dengeleme
Kazanç kalibrasyonu (*)	% cinsinden son kalibrasyondaki kazanç
Bellenim sürümü	X.X
Aleti sıfırlama	Varsayılan değerleri geri yükleme
Şifre	0000

\*menü sadece pH ölçümünde mevcuttur

\*\*menü sadece sıcaklık sondası kurulumunda mevcuttur

### 3.3\_\_Ayrıntılı ayarlar menüsünün programlanması

Aletin programlama menüsüne ulaşmak için 5 saniye boyunca Enter ve Esc tuşlarına birlikte basılı tutun.

**Dil menüsü:** Aşağıdakilerden istediğiniz dili seçin:

İtalyanca  
İngilizce  
Fransızca  
İspanyolca  
Almanca

Set Point 1 menüsü: Doz ayarlama parametrelerini belirleyin; tüm ayarlar Röle 1 tarafından etkinleştirilecektir.  
Menüde şu öğeler bulunmaktadır:

Parça no.	Varsayılan	Sınırlar
Set Point değeri	7.4 pH / 750 mV	0÷14 pH / ±1000 mV
Doz ayarının türü	Asit/Düşük	Asit veya Alkalın/Yüksek veya Düşük
Orantılı bant	0,4 pH / 40 mV	0.4÷3 pH / 40÷300 mV
Ardıl izlem	0,0 pH / 0 mV	0÷3 pH / 0÷300 mV
AÇIK Zamanlayıcı	KAPALI	KAPALI...1÷480 dakika
KAPALI Zamanlayıcı	KAPALI	KAPALI...1÷480 dakika
Başlangıcı Geciktirme	KAPALI	KAPALI...3÷960 saniye
Sonu Geciktirme	KAPALI	KAPALI...3÷960 saniye

**Set Point 2 menüsü:** Doz ayarlama parametrelerini belirleyin; tüm ayarlar Röle 2 tarafından etkinleştirilecektir.

**SET POINT 2 = Doz uyarı ise** (bkz. Gelişmiş menü, sayfa 8) menüde Set Point 1'dekiyle aynı öğeler bulunur

**SET POINT 2 = ALARM ise** (bkz. Gelişmiş menü, sayfa 8), Röle 2 Set Point 1 için bir ölçüm alarmı olarak kullanılabilir. Dolayısıyla menü aşağıdaki şekilde değişir:

Parça no.	Varsayılan	Sınırlar
Set Point 1 alarm bandı	3 pH / 300 mV	0.1÷10 pH; 100÷1000 mV
OFA (Set Point 1 aşırı besleme alarmı)	KAPALI	KAPALI÷240 dakika

**Sıcaklık menüsü:** pH ölçümünün otomatik telafisi için sıcaklığı belirleyin. Ayrıca ölçüm birimi de belirlenebilir.

Parça no.	Varsayılan	Sınırlar
Ölçüm birimi	°C	°C; °F
Manüel Değer	25 °C	0÷100 °C; 32÷212 °F

**Akım çıkışı:** Akım çıkışı ölçeğini ve değerini belirleyin.

Parça no.	Varsayılan	Sınırlar
Ölçek: 0/4÷20 mA	4÷20 mA	0÷20 mA; 4÷20 mA
Değer: 0/4 mA (*)	0 pH / -1.000 mV	0÷14 pH / ±1500 mV
Değer: 20 mA (*)	14 pH / 1.000 mV	0÷14 pH / ±1500 mV

(\*Rampa değişimi için ölçeğin zıt değeri belirlenebilir:20 ÷ 4/0 mV)

**Gelişmiş menüsü:** Aletin fonksiyonlarının değiştirilmesi ve her bir fonksiyonun kontrol edilmesi için aşağıdaki öğeler kullanılabilir. Bu menü sadece uzmanlaşmış teknik personel içindir.

Parça no.	Varsayılan	Sınırlar
ph/Redox'u seçin	pH	pH; Redox
Çözünürlük	Alçak	Yüksek veya Alçak
Doz ayarı veya Alarm Set Point 2	Doz ayarı	SP1 Doz ayarı veya Alarmı
Girişi etkin veya etkin olmayacak şekilde tutun	KAPALI	KAPALI= Etkin Değil; AÇIK= Etkin
Kalibrasyon etkin veya değil	AÇIK	KAPALI= Etkin Değil; AÇIK= Etkin

*İstatistikler* menüsü kullanılarak aletin etkinleştirilme veya değişim miktarı doğrulanabilir.

<b>İstatistikler</b>	
Ölçüm alarmlarının miktarı	0
RL1 etkinleştirmelerinin miktarı	0
RL2 etkinleştirmelerinin miktarı	0
Tutulan giriş sinyallerinin miktarı	0
İstatistikleri Sıfırlama	

Yükleyiciye yardımcı olması için alet panelindeki her bir giriş ve çıkış aşağıdaki *Kumanda Paneli* menüsü kullanılarak manuel olarak belirlenip doğrulanabilir.

<b>Kumanda Paneli</b>	
Normalde açık veya kapalı olan Röle 1 kontağı	Normalde açık
Normalde açık veya kapalı olan Röle 2 kontağı	Normalde açık
Manüel akım çıkışı	0÷20 mA akım dinamosu
mV giriş sondası sinyali	mV cinsinden sonda sinyalini gösterir
Mevcut sinyal tutuşu	Sinyal mevcut, AÇIK; yok, KAPALI
Sıcaklık sondası kalibrasyonu (**)	Dengeleme değerini belirleyin
Kalibrasyon dengeleme Değeri	% cinsinden son kalibrasyondaki dengeleme
Kazanç kalibrasyonu (*)	% cinsinden son kalibrasyondaki kazanç
Bellenim sürümü	X.X

\*menü sadece pH ölçümünde mevcuttur

\*\*menü sadece sıcaklık sondası kurulumunda mevcuttur

**Not:** Alet Kumanda Paneli menüsünden otomatik olarak çıkmaz bu yüzden yükleyici bunu manuel olarak yapabilir. Çıkmak için ESC tuşuna basın.

Varsayılan tüm parametreler *Alet Sıfırlama* menüsünden sıfırlanabilir. Ayarlar menüsünden otomatik olarak çıkar. varsayılan parametreler 6.sayfada gösterilmektedir.

Aleti Sıfırlama	Varsayılan değerleri geri yükleme
-----------------	-----------------------------------

Ayarlar menüsü *Şifre* menüsü aracılığıyla yetkisiz personelden korunabilir. Standart şifre 0000'dır. Programlanan şifre kaybedilirse veya unutulursa, fabrika varsayılan değerlerine sıfırlamak için 5.sayfada gösterilen gizli menüye girin.

Şifre	0000
-------	------



### 3.4\_\_Doz ayarı ve ayarlama örnekleri

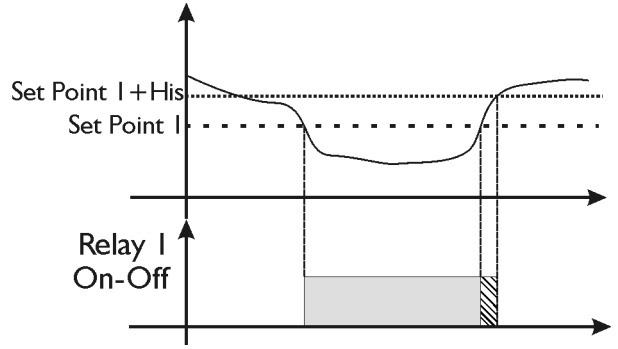
#### Doz Ayarlama Çalıştırma/Duraklatma (AÇIK-KAPALI)

Alet kimyasal ölçümün Set Point 1 aracılığıyla otomatik olarak kontrol edilip değiştirilmesine ve doz ayarının Açık-Kapalı Röle 1 tarafından yapılmasına izin verir.

Yandaki doz ayarı örneği aşağıdaki parametreler kullanılarak belirlenebilir:

- Set Point 1 = 7.20 pH
- Doz Ayarının Türü = Alkalin
- Orantılı Bant = KAPALI
- Ardıl izlem = 0,40
- AÇIK Zamanlayıcı = KAPALI
- KAPALI Zamanlayıcı = KAPALI

Alet 7,20'lik değerlerin altında doz ayarlamasına başlayacaktır ve 7,60'ın üstüne gelindiğinde işlemi sona erdirecektir. Doz Ayarının Türü olarak Asit belirlenirse, doz ayarlaması yukarıdaki tam tersi olacaktır: doz ayarlaması 7,20'nin üzerinde başlayıp 6,80 pH'nin altında sona erecektir. Alet Röle 2 ile ilişkili Set Point 2 ayarı vasıtasıyla iki bağımsız doz ayarlamasına izin verir.



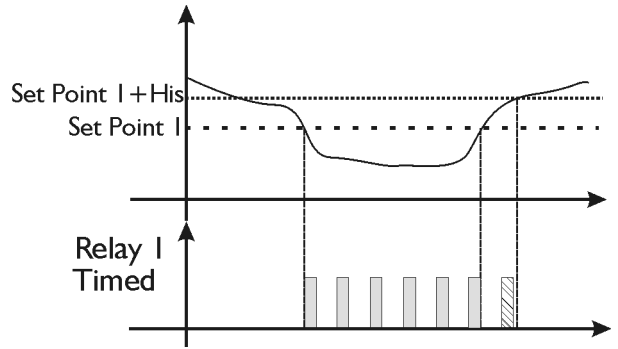
#### Zamanlanmış Doz Ayarlaması

Alet kimyasal ölçümün Set Point 1 aracılığıyla otomatik olarak kontrol edilip değiştirilmesine ve doz ayarının Zamanlanmış Röle 1 tarafından yapılmasına izin verir.

Yandaki doz ayarı örneği aşağıdaki parametreler kullanılarak belirlenebilir:

- Set Point 1 = 7.20 pH
- Doz Ayarının Türü = Alkalin
- Orantılı Bant = KAPALI
- Ardıl izlem = 0,40
- AÇIK Zamanlayıcı = 5 dakika
- KAPALI Zamanlayıcı = 10 dakika

Alet 7,20'lik değerlerin altında zamanlanmış doz ayarlamasına başlayacaktır ve 7,60'ın üstüne gelindiğinde işlemi sona erdirecektir. Doz Ayarının Türü olarak Asit belirlenirse, doz ayarlaması yukarıdaki tam tersi olacaktır: doz ayarlaması 7,20'nin üzerinde başlayıp 6,80 pH'nin altında sona erecektir. Alet Röle 2 ile ilişkili Set Point 2 ayarı vasıtasıyla iki bağımsız doz ayarlamasına izin verir.



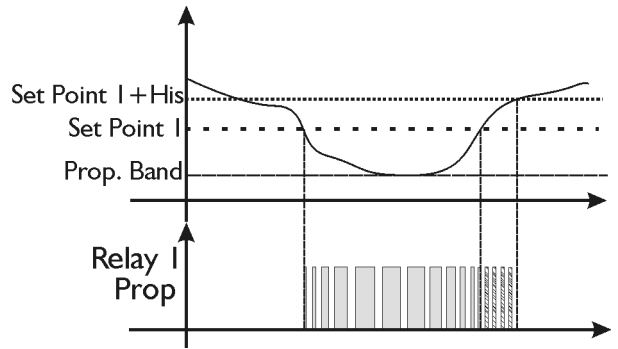
#### Orantılı Doz Ayarlama (Prop)

Alet kimyasal ölçümün Set Point 1 aracılığıyla otomatik olarak kontrol edilip değiştirilmesine ve doz ayarının Orantılı Röle 1 tarafından yapılmasına izin verir.

Yandaki doz ayarı örneği aşağıdaki parametreler kullanılarak belirlenebilir:

- Set Point 1 = 7.20 pH
- Doz Ayarının Türü = Alkalin
- Orantılı Bant = 0,40 pH
- Ardıl izlem = 0,40
- AÇIK Zamanlayıcı = 10 dakika (\*)
- KAPALI Zamanlayıcı = 10 dakika (\*)

Alet 7,20'lik değerlerin altında orantılı doz ayarlamasına başlayacaktır ve 7,60'ın üstüne gelindiğinde işlemi sona erdirecektir. Doz Ayarının Türü olarak Asit belirlenirse, doz ayarlaması yukarıdaki tam tersi olacaktır: doz ayarlaması 7,20'nin üzerinde başlayıp 6,80 pH'nin altında sona erecektir. Alet Röle 2 ile ilişkili Set Point 2 ayarı vasıtasıyla iki bağımsız doz ayarlamasına izin verir.



(\*AÇIK Zamanlayıcı ve KAPALI Zamanlayıcı için eşit zamanlar belirlendiğinde alet kimyasal ölçümün değişimine ilişkin otomatik olarak değiştirdiği toplam bir süreyi hesaplar. Ardıl izlem bandında en düşük değerde dozu ayarlar)

**Not:** Tüm ayarlamalarla doz ayarları Redox ölçümü içinde geçerlidir.

### Set Point 1 için alarm olarak kullanılan Röle 2

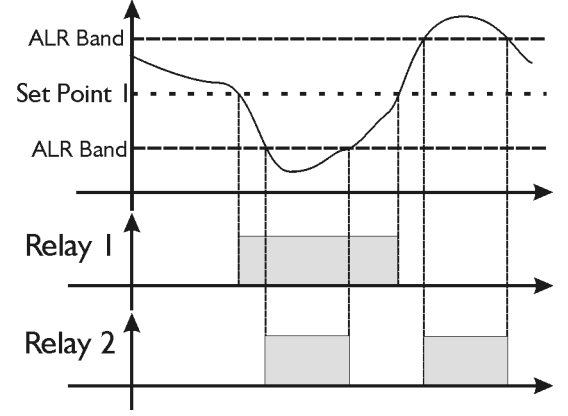
Alarm Bandı belirlendiğinde bir çalışma penceresi oluşturulur. Bu sınırlar aşıldığında ölçüm sıfırlanana veya alarmın etkisiz hale getirilmesi için Enter tuşuna basılana kadar Röle 2 kapanır ve kapalı kalır.

OFA zamanı (Aşırı Besleme Alarmı) belirlendiğinde, Set Point 1'in doz ayarlama süresi iki alarmla kontrol edilir:

- Birinci alarm: Programlanan zamanın %70'i ekranda gösterilir ve Röle 2 kapanır.
- İkinci alarm: Programlanan zamanın %100'ü ekranda gösterilir ve Röle 2 kapanır.

Enter tuşuna basarak alarmı devre dışı bırakın.

**Not:** RL2 ikonu RLA durumuna geçer.



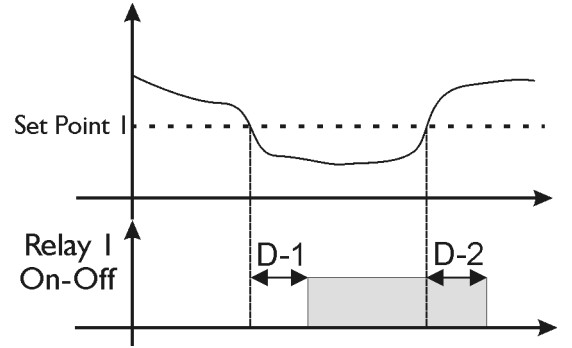
### Gecikmelerde doz ayarı

Alet başlangıç ve son geciktirmelerinde doz ayarına izin verir. Yandaki doz ayarı örneği aşağıdaki parametreler kullanılarak belirlenebilir:

- Başlangıç Geciktirmesi (D-1) = 5 dakika
- Son Geciktirmesi (D-2) = 5 dakika

Bu fonksiyon önceden açıklanan tüm ayarlar için kullanılabilir: AÇIK-KAPALI, Zamanlanmış, Orantılı

Not: Yukarıda gösterilen değişkenler Set Point 1 ve Set Point 2 için ayrı ayrı kullanılabilir.



## 4 SORUN GİDERME

- **Aygıt çalışmıyor...**
  - Elektrik kablolarının doğru şekilde takıldığından emin olun
  - Güç beslemesinin mevcut olup olmadığını kontrol edin
- **Ekran açılmıyor...**
  - Ekran kontrastını kontrol edin
- **Kimyasal ölçüm fonksiyonu çalışmıyor...**
  - Sonda bağlantısını kontrol edin
  - El kitabında belirtildiği gibi kalibrasyonu gerçekleştirin
  - Sondayı değiştirin
- **mA çıkışı değişmiyor...**
  - Kablo bağlantısını kontrol edin
  - Çıkışın istenen etkiyi üretmediğini kontrol etmek için ana menüdeki "Manüel Kontrol" fonksiyonunu kullanın
  - Uzaktan kumanda aygıtının elektrik özelliklerini kontrol edin (maksimum yük:750 ohm).
- **Röleler çalışmıyor...**
  - Aletin doğru şekilde çalıştırılıp çalıştırılmadığını kontrol edin
  - Ana menüdeki ayarları kontrol edin
- **VDC port voltajı aleti durdurmuyor...**
  - Elektrik bağlantılarını kontrol edin
  - Uzaktan kumandalı jeneratörün çalışıp çalışmadığını kontrol edin

**Not:** Sorun devam ederse tedarikçiyle bağlantı kurun.

### 4.1 Alarm tablosu:

Alarm	Ekran	Röle durumu	Çözüm	Öncelik
Tutma	Hold ALR	RL1 ve RL2 etkin değil	Tutma voltaj girişindeki sinyali devre dışı bırakın	1
OFA ön alarm Zamanı >%70	OFA ALR	RL2 Kapalı	-Alarmı devre dışı bırakmak için Enter tuşuna basın - Sistemi kontrol edin	2
OFA Alarm Zaman = %100	OFA Stop	RL2 Kapalı	-Alarmı devre dışı bırakmak için Enter tuşuna basın - Sistemi kontrol edin	3
Ölçüm alarm bandı	Band ALR	RL2 Kapalı	Röle 2'yi susturmak için Enter tuşuna basın - Sistemi kontrol edin	4

**EK**



**FR - Mise au rebut du produit / Protection de l'environnement :**

Conformément aux exigences de la directive DEEE - 2002/96/CE (Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques), les produits électriques et électroniques usagés doivent être détruits séparément des ordures ménagères normales afin de promouvoir la réutilisation, le recyclage et d'autres formes de récupération, ainsi que de limiter la quantité de déchets devant être éliminés et de réduire du même coup les décharges. Lorsque vous vous débarrasserez de ce produit, respectez les prescriptions locales pour l'élimination des déchets. Ne le jetez pas dans la nature, mais remettez-le à un centre de collecte spécialisé de rebuts électriques et électroniques et/ou renseignez-vous auprès de votre revendeur lors de l'achat d'un nouveau produit.

**TR - Ürün atıklarının imhası / Çevrenin korunması**

Atık Elektrik ve Elektronik Donanım hükümleri Talimatı (WEEE - 2002/96/EC) gereğince tekrar kullanım, geri dönüşüm ve diğer geri dönüştürme biçimlerinin desteklenmesi ve imha edilecek atık miktarını ve dolayısıyla imha işlemlerini azaltmak amacıyla kullanılmış elektrik ve elektronik ürünleri normal ev atıklarından ayrı olarak imha edilmelidir. Bu ürünü imha ederken yerel atık imha talimatlarına uyunuz. İssız bir yere atmayınız: kullanılmış elektrik ve elektronik ürünlerinde uzmanlaşmış bir atık toplama merkezine götürünüz ve/veya yeni bir ürün alırken yetkili satıcınıza danışınız.

**ES - Eliminación del producto / Protección del medio ambiente:**

De conformidad con las exigencias de la directiva RAEE - 2002/96/CE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos), los productos eléctricos y electrónicos usados deberán destruirse aparte de las basuras domésticas normales con el fin de facilitar la reutilización, el reciclaje y otras formas de recuperación, así como de limitar la cantidad de residuos que deben ser eliminados y reducir al mismo tiempo los vertederos. Cuando se desprenda de este producto, respete las normas locales de eliminación de residuos. No lo arroje al medio ambiente, entréguelo en un centro de recogida especializado en residuos eléctricos y electrónicos o infórmese a través del vendedor cuando adquiera un nuevo producto.

**DE - Entsorgung Des Produktes - Umweltschutz:**

In Übereinstimmung mit der EEAG-Richtlinie - 2002/96/EG (Entsorgung von Elektro- und Elektronikabfällen) müssen Elektro- und Elektronik-Altgeräte vom normalen Hausmüll getrennt entsorgt werden, um die Wiederverwendung, das Recycling und andere Arten der Wiedergewinnung zu fördern sowie die zu vernichtende Abfallmenge zu beschränken und somit gleichzeitig die Mülldeponien zu reduzieren. Beachten Sie bitte die lokalen Vorschriften für die Entsorgung von Abfällen, wenn Sie sich von diesem Gerät trennen möchten. Werfen Sie es nicht in die Natur, sondern geben Sie es bei einer speziellen Sammelstelle für Elektro- und Elektronikabfälle ab und/oder informieren Sie sich bei Ihrem Händler beim Kauf eines neuen Produktes

**IT - Scarto in disparte del prodotto / Protezione dell'ambiente:**

In conformità con le esigenze della direttiva RAEE – 2002/96/CE (Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche), i prodotti elettrici ed elettronici usati devono essere distrutti separatamente dai normali rifiuti domestici allo scopo di favorire il riutilizzo, il riciclaggio e le altre forme di recupero, oltre a limitare la quantità di rifiuti che devono essere eliminati ed a ridurre allo stesso tempo le discariche. Quando dovete sbarazzarvi di questo prodotto, rispettate le norme locali per l'eliminazione dei rifiuti. Non gettatelo in mezzo alla natura, ma consegnatelo ad un centro di raccolta specializzato in scarti elettrici ed elettronici e/o informatevi presso il vostro rivenditore al momento dell'acquisto di un nuovo prodotto.

**NL - Wegwerpen van het product / Bescherming van het milieu:**

In overeenstemming met de vereisten van de AEEA – richtlijn - 2002/96/EG (afgedankte elektrische en elektronische apparatuur), dienen versleten en gebruikte elektrische en elektronische producten apart van het normale huisvuil vernietigd te worden ter bevordering van hergebruik, recycling en andere vormen van herverwerking om zo tegelijkertijd de hoeveelheid te verwerken afvalstoffen alsmede de omvang van de vuilstortplaatsen terug te dringen. Neem, indien u dit product weg wilt werpen, de voorschriften voor afvalverwerking in acht. Werp het product niet in de natuur weg maar breng het naar een specifiek verzamelpunt voor elektrisch en elektronisch afval en/of vraag uw dealer om inlichtingen tijdens de aanschaf van een nieuw product.

**PT - Eliminação do produto / Protecção do ambiente :**

Nos termos do disposto na Directiva relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos – 2002/96/CE (REEE), e com vista à promoção da reutilização, da reciclagem e de outras formas de recuperação, por um lado, e a limitar a quantidade de resíduos a serem eliminados e, simultaneamente, a reduzir as descargas, pelo outro, os produtos eléctricos e electrónicos usados devem ser eliminados separadamente em relação ao lixo doméstico. Quando este seu produto chegar ao fim da sua vida útil, cumpra o disposto na legislação local relativamente à eliminação de resíduos. Nunca junte este produto ao lixo doméstico; em vez disso, entregue-o num centro de recolha especializado na eliminação de produtos eléctricos ou electrónicos e/ou informe-se das medidas a tomar junto do seu revendedor aquando da aquisição de um produto novo