

# COSMOS

Patlayıcı Gaz Dedektörü

MODEL XP – 3110  
KULLANIM KILAVUZU

***NOVEL DIŞ TİCARET VE PAZARLAMA LTD. ŐTİ.***

Acıbadem Cad. No :77-4 34718 Kadıköy – İstanbul

Tel : 0216-428 09 21 pbx Fax : 0216- 428 33 43

e-mail : novel@novel.com.tr

# COSMOS XP-3110

(Yanıcı gazlar ve buharları için)

## EL TİPİ GAZ DEDEKTÖRÜ KULLANIM KİTAPÇIĞI

İhtiyaç olduğunda kullanmak üzere bu kitapçığı muhafaza ediniz.

- Kullanımdan önce, bu kitapçığı tamamen okuyup anlayınız.
- Kullanım kitapçığını kaybettiğinizde, cihazı aldığınız distribütör firmaya müracaat ediniz.

**NOVEL NOT:** Cihazın kalibre edildiği gaz adı veya kısa formülü cihaz üzerinde yazmaktadır. Bu gaz , METAN veya CH4 diye ifade edilmişse, bu cihazın kalibrasyon ayarları saf METAN veya DOĞALGAZ (Ana bileşen metan olan gaz karışımı) için geçerlidir.

### İÇİNDEKİLER

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Cihaz ve aksesuarları.....</b>                   | <b>3</b>  |
| <b>1. Giriş.....</b>                                | <b>3</b>  |
| Patlamaya karşı önlemler.....                       | 3         |
| Sembollerin açıklaması.....                         | 4         |
| Güvenlik işlemi.....                                | 4         |
| <b>2. Bileşenlerin ad ve fonksiyonları.....</b>     | <b>5</b>  |
| <b>3. Kullanım .....</b>                            | <b>8</b>  |
| Uygulama.....                                       | 8         |
| Gaz Alarmı.....                                     | 11        |
| Fonksiyon ve Ayarlama Yöntemleri.....               | 12        |
| Pik Ayarı.....                                      | 13        |
| Alarm bazır sessize ayarlama.....                   | 14        |
| Numune gazı değiştirme.....                         | 15        |
| Yükleme.....  | 16        |
| Data yükleyici iletişim ekranı.....                 | 17        |
| Zaman ayarlama.....                                 | 18        |
| <b>4. Hata mesajı (Yanlış kullanım alarmı).....</b> | <b>19</b> |
| <b>5. Sarf malzemelerinin değişimi.....</b>         | <b>19</b> |
| Filtre değişimi.....                                | 20        |
| Pil değişimi.....                                   | 21        |
| Şarj edilebilir pil (opsiyonel).....                | 22        |
| Adaptör kullanımı (opsiyonel).....                  | 23        |
| <b>6. Bakım.....</b>                                | <b>24</b> |
| Günlük bakım.....                                   | 24        |
| Düzenli bakım.....                                  | 24        |
| Ana parçaların değişimi.....                        | 24        |
| <b>7. Sorunlar.....</b>                             | <b>25</b> |
| <b>8. Teknik Özellikler.....</b>                    | <b>26</b> |

## -Cihaz kutusunu açtığınızda-

Aşağıdaki objeler cihazla birlikte standart olarak sunulduğundan, kutuyu açtığınızda dikkatlice kontrol ediniz. Malzemelerden herhangi biri eksik veya hasarlı ise, distribütör firmaya müracaat ediniz. Eksik veya hasarlı olan malzeme tarafınıza gönderilecektir.

|   |   |
|---|---|
| Eltipi gaz dedektörü (taşıma çantası ile birlikte)            | 1 |
| Omuz askısı   | 1 |
| 1 mt. Gaz numune hortumu (drenaj filtresi ve emiş borusu ile) | 1 |
| İki yedek filtre elemanı (FE-2)                               | 1 |
| AA alkali pil   | 4 |
| Kullanım Kitapçığı  | 1 |
| Garanti   | 1 |
| Denetim Raporu  | 1 |
| Kullanım talimat kartı  | 1 |

### Opsiyonel parçalar ( ayrıca satılır)

|  |   |
|--|---|
| BP-1 Şarj edilebilir pil paketi (Şarj için D-2 Adaptör gerekir.)       | 1 |
| Data Yükleme Seti<br>Yazılım (CD-R)<br>USB kablo (1.8 m) gerekmektedir | 1 |
| AD-2 Adaptör<br>(Adaptörü sadece tehlikesiz alanlarda kullanınız.)     | 1 |

## 1.GİRİŞ

### Ürün

### Model No

### Özellik

Patlayıcı Gaz Dedektörü

XP-3110

Patlayıcı gaz konsantrasyonunu  
0 % - 10 % veya 0 % - 100 % (LEL)  
aralığında ölçer

### ■ Patlamaya Karşı Önlemler

Gaz dedektörünü kullanırken aşağıdaki önlemleri alınız.

- Pil değiştirme veya şarj işlemini tehlikesiz ortamlarda yapınız.
- Gaz dedektörünü New-Cosmos Electric tarafından sunulan taşıma çantası içinde kullanınız.
- Uygun bir ölçüm işlemi için, kullanıcının antistatik elbise ve elektrik iletkenliği olan bir ayakkabı (antistatik ayakkabı) giymesi önerilir. Zemin de elektriği iletmelidir. (direnci 10 MΩ veya daha az olmalıdır.)

## ■ Sembollerin Açıklaması

Aşağıdaki semboller güvenlik amaçlıdır.

- ! TEHLİKE** :Tehlikeli durumu ifade eder, önlem alınmaz ise, ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilir.
- ! UYARI** :Potansiyel tehlikeli durumu ifade eder, önlem alınmaz ise, ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilir.
- ! DİKKAT** :Potansiyel tehlikeli durumu ifade eder, önlem alınmaz ise, küçük yaralanmalara veya fiziksel hasara neden olabilir.
- NOT** :İşlevsel tavsiye ve/veya talimatları ifade eder.

## ■ Güvenlik İşlemi

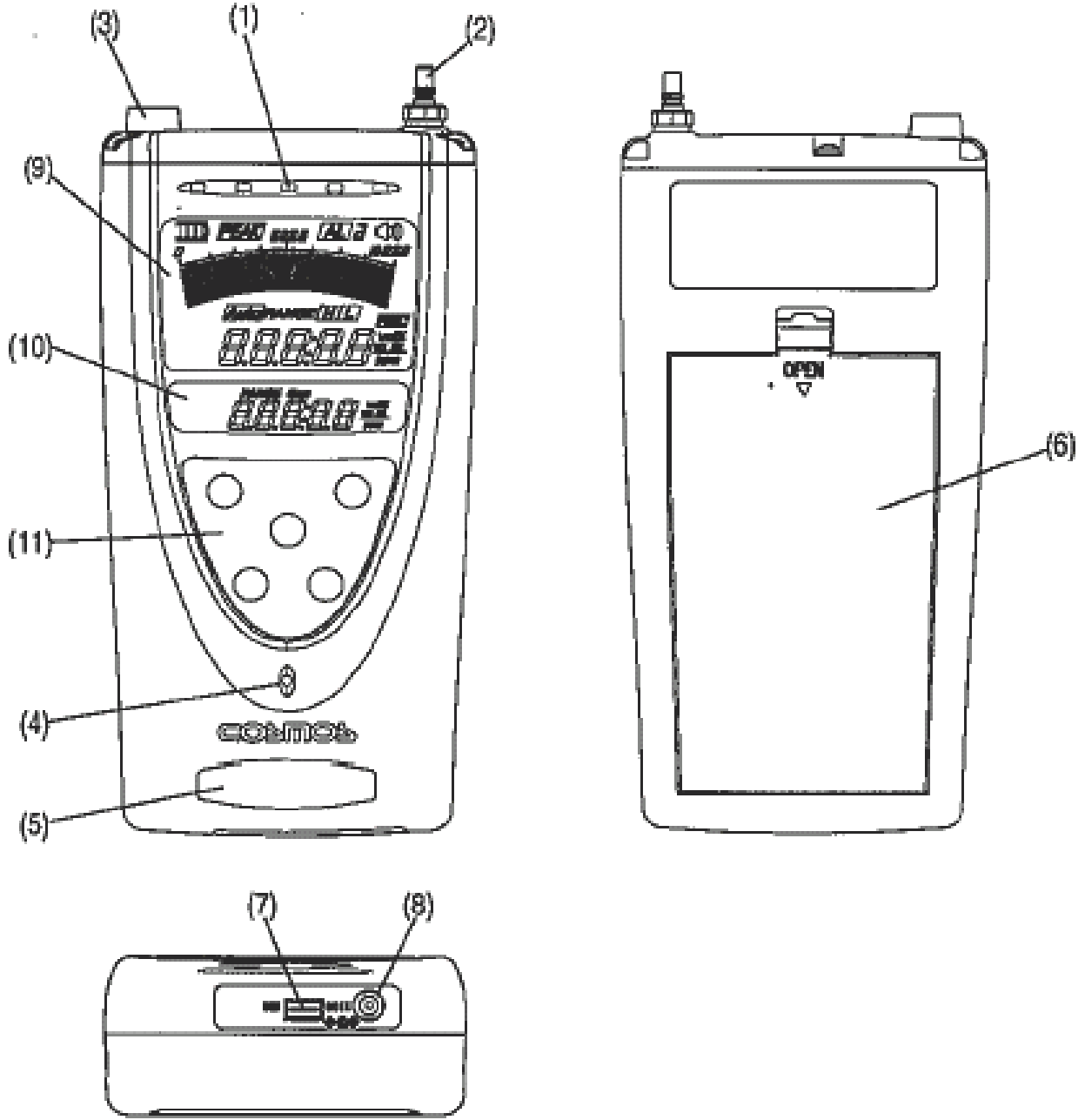
Gaz dedektörünü güvenli bir şekilde kullanabilmek için aşağıdaki uyarıları dikkate alınız.

**! TEHLİKE** Gaz alarmı açık ise, patlamanın sebep olabileceği kazalara karşı tüm önlemleri derhal alınız.

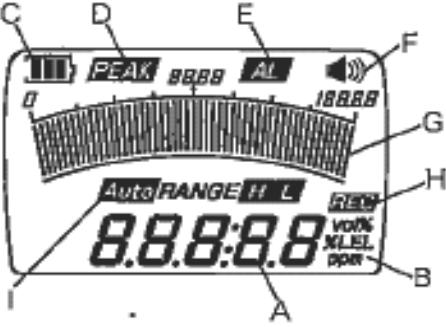

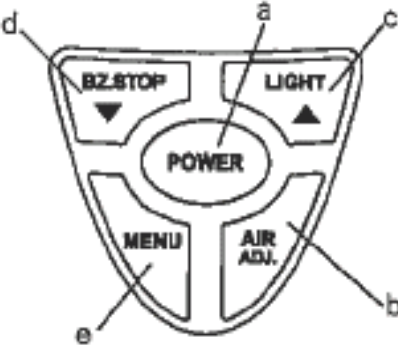
- ! UYARI**
- Gaz dedektörünü temiz havada açtığınızdan emin olunuz. Sıfırlama kalibrasyonu otomatik olarak yapılır. Sıfırlama kalibrasyonu gazlı bir ortamda yapılır ise, gaz konsantrasyonu yanlış görüntülenir.
  - Emiş veya tahliye deliğini tıkamayınız aksi takdirde gaz tespiti mümkün olmaz.
  - Temiz filtre kullanınız. Kirli veya nemli bir filtre ile normal tespit yapılamaz.

- ! DİKKAT**
- Cihaz uzun bir süre kullanılmayacak ise, pilleri çıkartınız.
  - Gaz dedektörü patlamaya dayanıklı olarak tasarlanmıştır. Cihazı sökmeyiniz veya modifiye etmeyiniz. Yapısını veya elektrik devresini değiştirmeyiniz. Bu tip değişimler cihazın performansını bozabilir.
  - Cihazı sıcaktan ve nemden uzak tutunuz. Cihazın uzun süreli olarak yüksek sıcaklıklara veya nemli ortamlara maruz bırakılması cihazın performansını bozabilir.
  - Cihazı sıcaklık ve nem değişimlerinin fazla olduğu ortamlardan uzak tutunuz. Aksi takdirde cihazın performansı bozulabilir.
  - Cihazı, gaz basınç değişimlerinin fazla olduğu ortamlarda bulundurmuyunuz. Gaz basıncının değişmesi cihazın performansını bozabilir veya cihaza zarar verebilir.
  - Cihazı, düşürme atma gibi mekanik darbelerden koruyunuz. Dış mekanik darbeler cihazın performansını bozabilir.
  - Gaz dedektörü su damlacıklarına karşı dayanıklı değildir fakat deri kılıfı su damlacıklarına karşı korur. Ancak yine de mümkün olduğu kadar dedektörü, sudan ve su damlacıklarından uzak tutunuz.
  - Dedektörü silikonlu malzemelerden veya silikonlu havadan uzak tutunuz, aksi takdirde cihazın performansı bozulabilir.
  - Gaz dedektörünü suda bırakmayınız.
  - Tavsiye edilen pillerden başka pil kullanmayınız, aksi takdirde patlamaya dayanıklılık özelliği zarar görür.

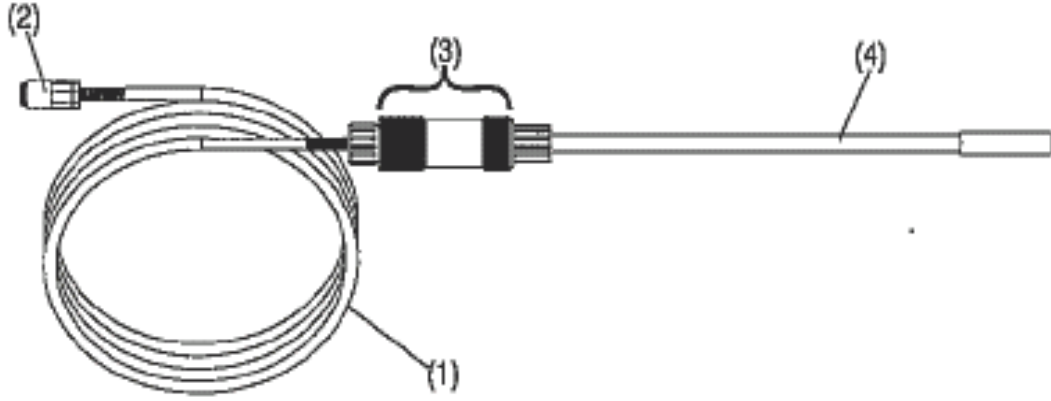
## 2. BİLEŞENLERİN AD VE FONKSİYONLARI



| No. | Adı                          | Özelliği                                      |
|-----|------------------------------|---|
| 1   | Alarm Lambası                | Gaz alarmında yanıp söner                     |
| 2   | Gaz numune hortumu giriş ucu | Gaz numune hortumunun bağlantısını sağlar     |
| 3   | Çıkış Ucu                    | Numune gazın çıkışını sağlar                  |
| 4   | Bazır deliği                 | Bazırın ses verdiği delik.                    |
| 5   | Gaz çeşidini belirten stikır | Model numarası ve gaz çeşidini belirtir.      |
| 6   | Pil kapağı                   | Pillerin kasasını kapatır.                    |
| 7   | USB konnektör                | USB kabloya bağlanır (opsiyonel parça)        |
| 8   | DC jak                       | Adaptöre bağlantıyı sağlar. (opsiyonel parça) |

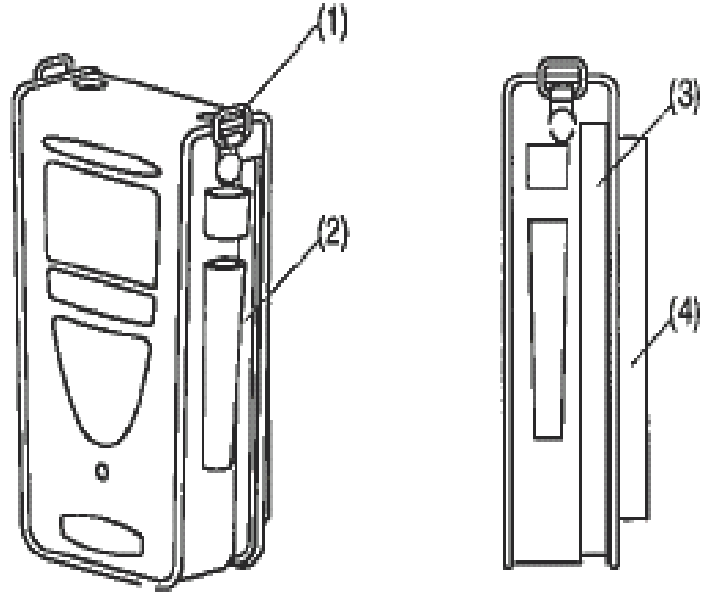
| No. | Adı   | Özelliği   |
|-----|---|--|
| 9   | LCD Ana ekran<br>    | A. Gaz konsantrasyonunu görüntüler.<br>B. Ölçüm birimini belirtir.<br>C. Pil durumunu gösterir.<br>D. Pik değerleri gösterir. (pik değer fonksiyonu ayarlı ise)<br>E. Gaz alarmı durumunda görüntüleme.<br>F. Alarm bazır durumunda görüntüleme<br>G. Gaz konsantrasyonunu bar grafik olarak gösterme.<br>H. Yükleme ifade gösterir.(hafızaya alma)<br>I. Bar grafiğin aralığını gösterir. |
| 10  | LCD Alt Ekran<br>    | J. Zamanı gösterir.<br>K. Tespit edilecek gaz iki veya daha fazla ise gaz numarasını belirtir.   |
| 11  | Kontrol paneli<br> | a. Gaz dedektörünü açmada ve kapamada kullanılır.Gaz konsantrasyon aralığını değiştirmede kullanılır.<br>b. Otomatik sıfırlama kalibrasyonunda kullanılır.<br>c. Art ışığı yakmada kullanılır.<br>d. Alarm bazır durdurmada kullanılır.<br>- tespit edilecek gaz sayısı 2 veya daha fazla olduğunda gaz numaralarını çek etmede kullanılır.<br>e. Fonksiyon ayarlarını yapmada kullanılır. |

### 1-m Gaz Numune Hortumu



| No. | Adı                | Özelliği   |
|-----|--------------------|--|
| 1   | Gaz numune hortumu | Gazın dedektöre iletimin sağlar.   |
| 2   | Hortum tutucu      | Numune hortumu tutmaya yarar.  |
| 3   | Filtre Nem Tutucu  | Gaz dedektörüne toz ve suyun girişini engeller. Filtre elemanı (FE-2) takılır. |
| 4   | Prob               | Gaz emiş noktası   |

### Yumuşak Kılıf

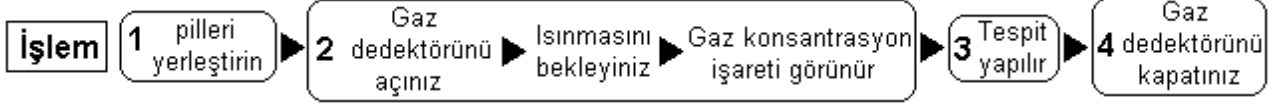


| No. | Adı                | Özelliği   |
|-----|--------------------|--|
| 1   | Omuz askı kancası  | Omuz askısını takmaya yarar                                      |
| 2   | Numune hortum cebi | Hortumu muhafaza etmeye yarar                                    |
| 3   | Tutucu             | Gaz dedektörünü çıkarmada veya pilleri yerleştirmede kullanılır. |
| 4   | Arka cep           | Numune hortumunu veya filtreyi muhafaza eder.                    |

### 3. KULLANIM

#### ■ Uygulama

**! UYARI :** Kullanmaya başlamadan evvel günlük testin yapıldığından emin olunuz.



#### 1. Pillerin Yerleştirilmesi

Gaz dedektörü pilleri yerleştirilmeden gönderilir. Tavsiye edilen pilleri veya şarj edilebilir pilleri yerleştiriniz. (opsiyonel)

Adaptör AC/DC (opsiyonel) kullanacağınız zaman, pilleri çıkartınız ve gaz dedektörünün altında adaptör için bulunan jake adaptörün fişini yerleştiriniz. Daha sonra da adaptörün diğer ucunu elektrik fişine bağlayınız.

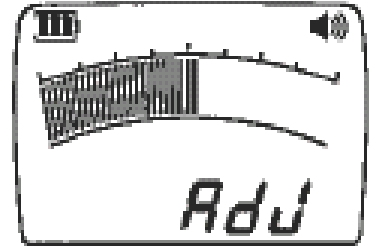
**! UYARI**

- AC adaptörü sadece tehlikesiz ortamlarda kullanınız.
- Belirtilen adaptör (AD-2) dışında adaptör kullanmayınız.
- Adaptör kullanacağınız zaman pilleri çıkarınız.

#### 2. Gaz dedektörünü açma - Isınması - Gaz konsantrasyonunu göstermesi

**! UYARI** Gaz dedektörünü açtığınızda gaz numune hortumunu temiz havada yerleştirdiğinizden emin olunuz. eğer gazlı atmosferde Sıfırlama ayarı yapılmış ise gaz konsantrasyon değeri yanlış görüntülenir.

- (1) "Power " butonuna basınız. Bazır bip sesi verir ve gaz dedektörü açılmış olur.
- (2) LCD ana ekranı Adj görüntüsü verir ve bar grafik, dedektör ısınırken geriye saymaya başlar. LCD alt ekran zamanı görüntüler.
- (3) Sensör stabil duruma geldiğinde, bazır bip sesi verir ve gaz konsantrasyon ekranı görüntülenir.



**! DİKKAT** Gaz konsantrasyon ekranı görüntüledikten sonra dahi, sıfır göstergesi ayarsız olabilir ve yanıp sönebilir. Bu durumda üç dakika bekleyiniz ve sıfır ayarı yapınız.

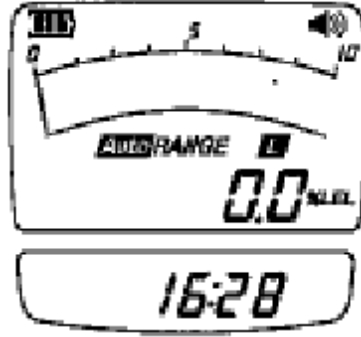
**Not:** Hata mesajı görüntülenirse, hata mesajları bölümüne bakınız.



### 3. Tespit

- **Gaz konsantrasyon ekranı**

Gaz konsantrasyon ekranı görüntülediğinde, gaz tespiti yapılabilir.  
LCD alt ekranı zamanı görüntüler.  
Gaz alarmı için ilgili bölüme bakınız.



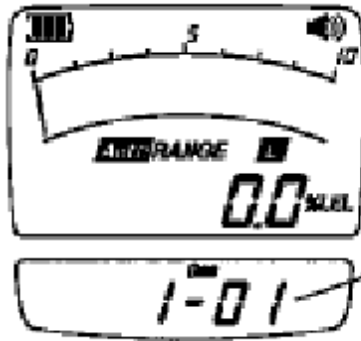
Gaz Konsantrasyon Ekranı

**Not :** LCD ekranı gece görmek zordur, "Light" butonuna basınız art ışık yanacaktır. Art ışık yaklaşık 30 saniye sonra söner.

- **Numune Gaz Test Yöntemi**

Tespit edilecek patlayıcı gaz çeşidi 2 veya daha fazla ise, gaz numarası "BZ.STOP" butonuna basılarak teyid edilebilir. Ekran yaklaşık 3 saniye sonra saat görüntüsüne döner. Numune gazı değiştirmek için ilgili bölüme bakınız.

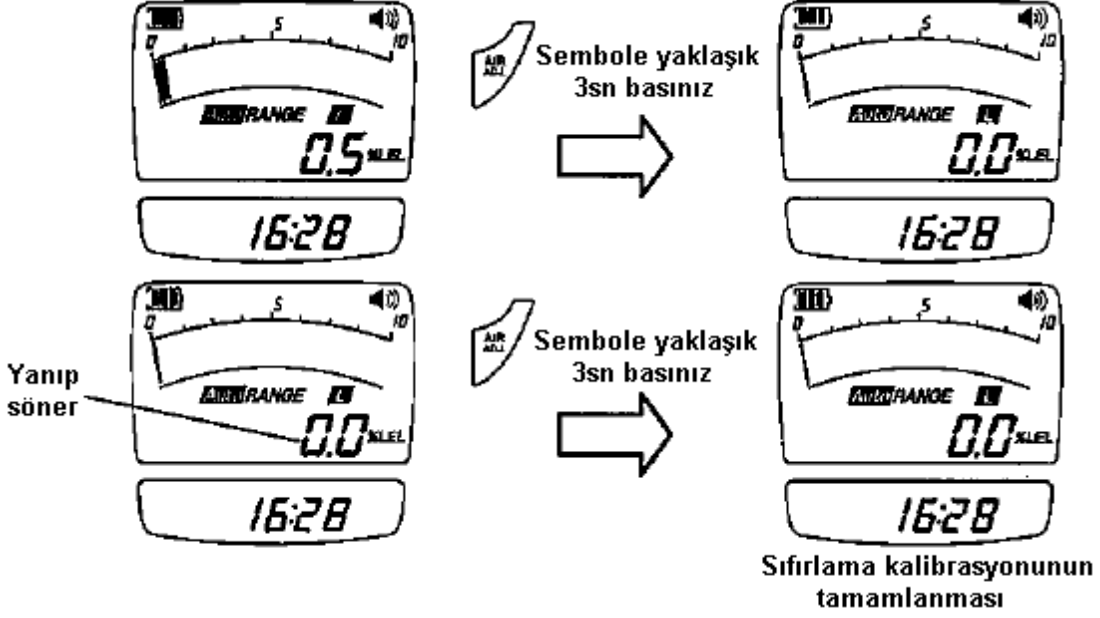
\*Gaz numarası, alarm esnasında teyid edilemez.



Gaz numarası

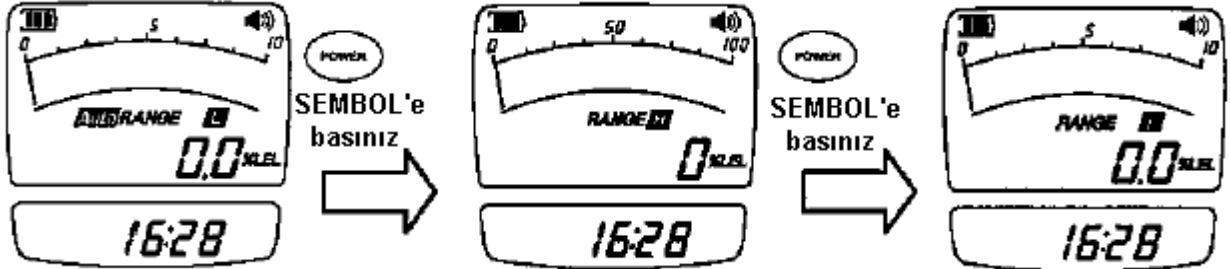
### • Sıfırlama Ayarı

Sıfırlama ayarı için "AIR ADJ" butonuna yaklaşık 3 saniye sürekli basınız. Bazır bir kez bip sesi verir, kısa bir aradan sonra iki bip sesi daha verir. Sıfırlama ayarı başarısız ise, bazır bir kez bip sesi verir ve daha sonra sürekli çalar. Bunun manası, havadaki gazın dedektörü etkilemesidir. Bu durumda sıfırlama ayarını temiz havada yapınız. Çevredeki koşullardan dolayı veya dedektörün uzun bir süredir kullanılmaması nedeniyle sensör işlevini yerine getiremiyor olabilir. Bu durumda gaz konsantrasyon değeri yanıp söner. Sıfırlama ayarının tam olarak yapıldığından emin olunuz, aksi takdirde gazın kesin ölçümü mümkün olmayabilir.



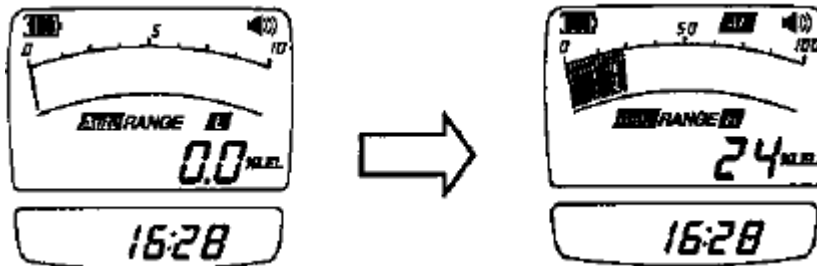
### • Aralık

Bar grafik aralığını değiştirmek için, gaz konsantrasyon ekranı görüntülenirken "Power" butonuna basınız. Gaz dedektörü açıldığında aralık "Auto" moduna ayarlanır. "Power" butonuna her basışınızda, bir sonraki aralık görüntülenir H, L ve Auto.



Gaz tespiti yapıldığında, dijital sayısal değer ve bar grafik seviyesi aynı anda artacaktır.

Bar grafik seviyesi tam skalanın üzerine çıkar ise, aralık modu otomatik olarak L konumdan H konuma geçer ve bar grafiğin seviyesi değişir. Gaz konsantrasyonu düşerse, aralık modu tekrar L konumuna döner.



#### 4. Gaz dedektörünün kapatılması

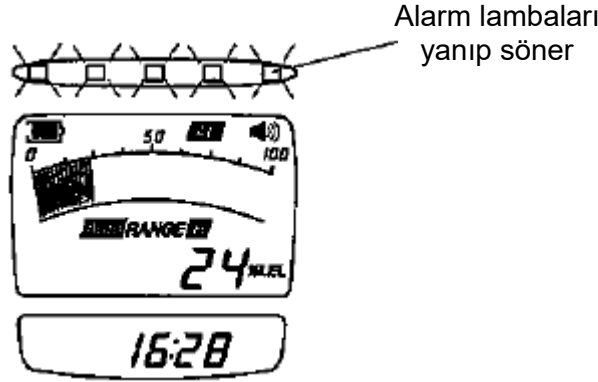
**! DİKKAT :** Gaz dedektörünü kapatmak için, temiz havada gaz konsantrasyonu düşene kadar bekleyiniz.

“Power” butonuna yaklaşık üç saniye bastıktan sonra, bazır bip sesi verir ve gaz dedektörü kapanır.

#### ■ Gaz Alarmı

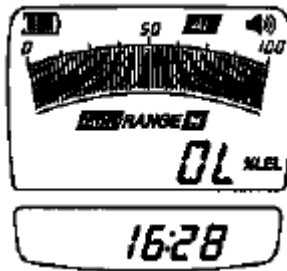
Gaz konsantrasyonu alarm seviyesine ulaşırsa, gaz alarmı aktif hale gelir. Gaz konsantrasyon seviyesi alarm seviyesinin altına düşerse, gaz alarmı otomatik olarak kapanır.

Gaz alarmı durumunda “BZ.STOP” butonuna basıldığında sadece gaz alarm bazırı sona erer. Gaz konsantrasyonu tekrar alarm seviyesine gelirse, gaz alarm bazırı tekrar ses vermeye başlar.



**Not:** Gaz konsantrasyon ekranı görüntülediğinde, “BZ.STOP” butonuna sürekli olarak basılırsa, alarm işareti yaklaşık üç saniye süresince görüntülenir ve alarm işareti ön ayar testi yapılabilir.

Yüksek konsantrasyonlu gaz tespitinde alarm işareti skalayı aşarsa, “OL” görüntülenir. Yüksek konsantrasyonlu gaz sensörde ters etki yapabilir. Gaz dedektörünü derhal temiz havaya çıkarınız. Gaz konsantrasyon değerinin düştüğünden ve dedektörde gaz kalmadığından emin olduktan sonra, dedektörü kapatınız.

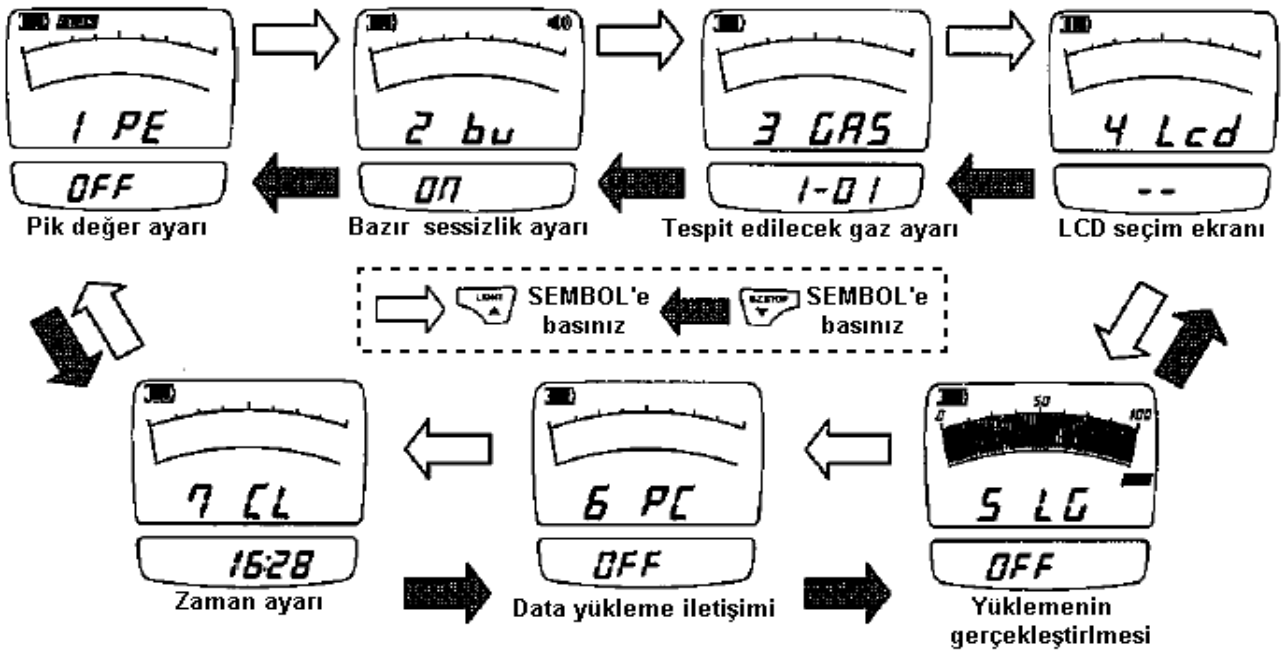


## ■ Fonksiyon ve Ayarlama Yöntemleri

Gaz konsantrasyon ekranı üzerindeki "Menu" butonuna yaklaşık üç saniye süresince basınız. Bazır bir kere bip sesi verir, kısa bir aradan sonra iki kez bip sesi daha verir ve aşağıdaki ayarlamalar yapılarak uygulanır.

| Durum                                     | Fonksiyon   | Referans Sayfa |
|---|---|----------------|
| 1. Pik değeri                             | Gaz konsantrasyonunun en yüksek değerini gösterir.  | S.12           |
| 2. Alarm bazırı sessize alma              | Gaz alarm bazırı, gaz konsantrasyon değeri alarm seviyesine gelse dahi çalmaz.  | S.13           |
| 3. Hedef gazın seçimi                     | Tespit edilecek patlayıcı gazın sayısı 2 veya daha fazla ise, gaz seçimine olanak tanır.                                      | S.14           |
| 4. LCD Seçim                              | Bu dedektör ayarlanamaz.  |                |
| 5. Yüklemenin yürütülmesi ve tamamlanması | Tespit edilen gazın konsantrasyonunu ve zamanı hafızaya kaydeder. Datayı okumak için, PC ve bilgi toplama aparatı gereklidir. | S.15           |
| 6. Bilgi Yükleme İletişimi                | Yüklenen bilgiyi okur.  | S.16           |
| 7. Zamanı Ayarlama                        | Gün, ay, yıl ve saat ayarı yapılır.   | S.17           |

Başlangıç Menü ekranı



## ■ Pik Değer Ayarı

Pik değer fonksiyonu ile, gaz konsantrasyonunun pik değeri, sürekli olarak görüntülenir.

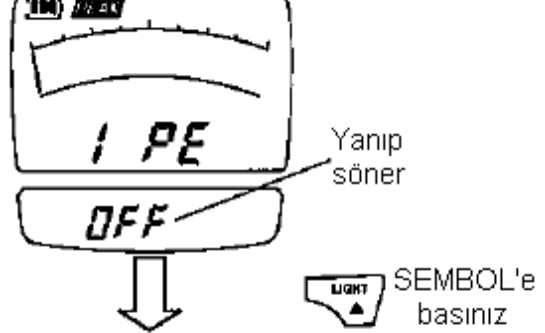
- (1) Gaz konsantrasyon ekranı görüntülenirken "Menu" butonuna yaklaşık üç saniye basınız.



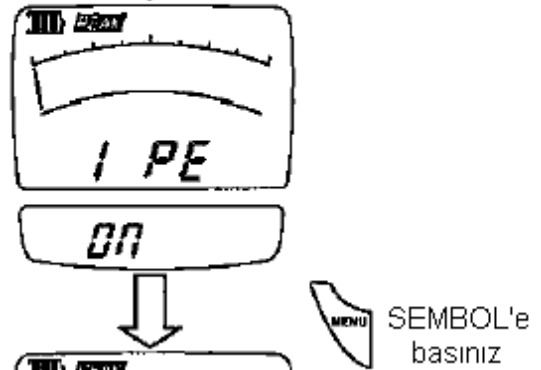
- (2) Pik değer ayarını başlatmak için "Menu" düğmesine basınız. PE göstergesi yanıp sönerken, sürekli yanmaya başlar. "OFF" sürekli yanarken, yanıp sönmeye başlar.



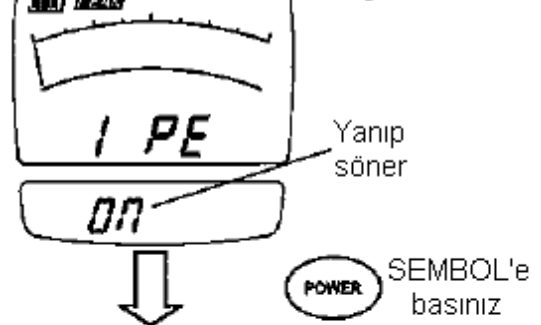
- (3) Off modundan On moduna geçmek için "Light" (▲) butonuna basınız.



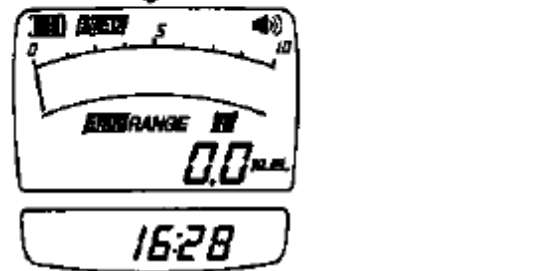
- (4) Ayarlara girmek için "Menu" butonuna basınız. "On" göstergesi yanıp sönerken sürekli yanmaya başlar. "1PE" sürekli yanarken, yanıp sönmeye başlar.



- (5) "Power" butonuna basınız ve gaz konsantrasyon ekranına dönünüz. "Peak" işaretinin yanıp söndüğünden emin olunuz. Pik değer fonksiyonunu iptal etmek için, yukarıdaki adımlara benzer uygulama yapınız.



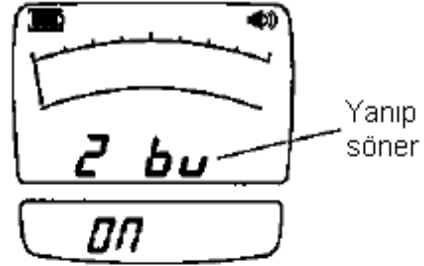
**Not:** Pik değer fonksiyonu, dedektörün kapatılıp açılması ile de iptal edilebilir.



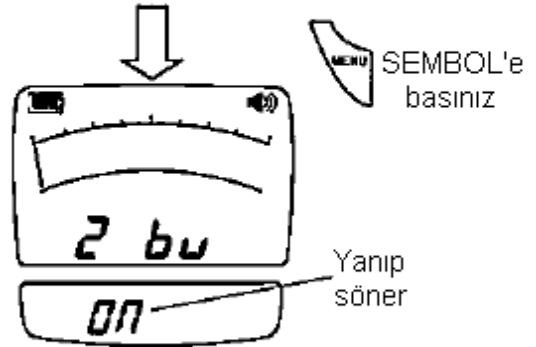
## ■ Alarm Bazır Sessize Alma İşlemi

Alarm bazırı sessize alınmışsa, gaz konsantrasyonu alarm seviyesine gelse dahi, bazır ses vermez.

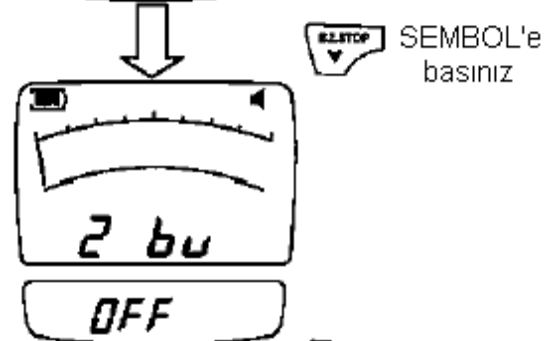
- (1) Alarm bazırı sessize alma işaretini ekranda görmek için yaklaşık üç saniye "Menu" butonuna basınız.



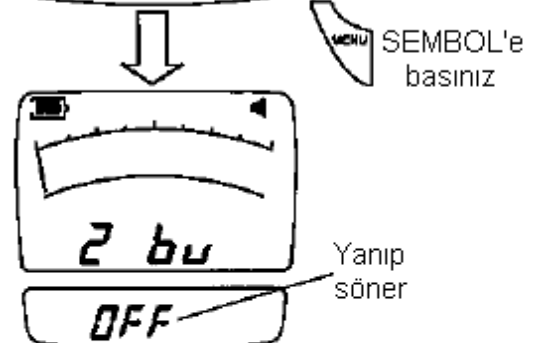
- (2) Alarm bazırı sessize almak için "Menu" butonuna basınız. "2 bu" işareti yanıp sönerken sürekli yanmaya başlar "On" işareti ise sürekli yanma konumundan yanıp sönmeye konumuna geçer.



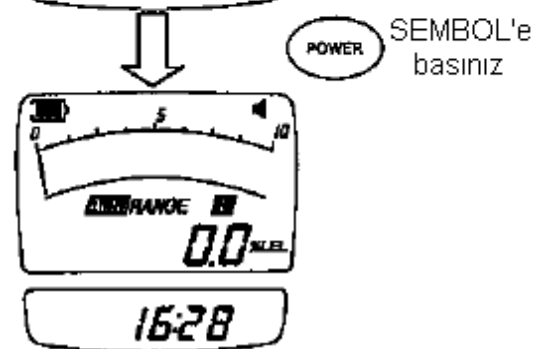
- (3) "BZ.STOP" (▼) butonuna basınız ve "On" konumunu "Off" konumuna alınız.



- (4) Ayarlama işlemine geçmek için "Menu" butonuna basınız. "Off" işareti yanıp sönmeye konumundan sürekli yanma konumuna geçer. "2 bu" işareti sürekli yanma konumundan yanıp sönmeye konumuna geçer.



- (5) Gaz konsantrasyon ekranına dönmek için "Power" butonuna basınız. Alarm bazırı sessiz konumdan çıkarmak için "Off" işaretini "On" işaretine dönüştürmek gerekir ve bunun için de yukarıdaki işlemlerin benzerini yapınız.

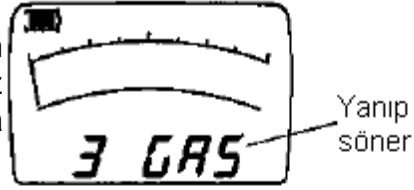


**Not:** Alarm bazırın sessiz konumunu iptal etmek için cihazı kapatıp açmanız da yeterli olacaktır.

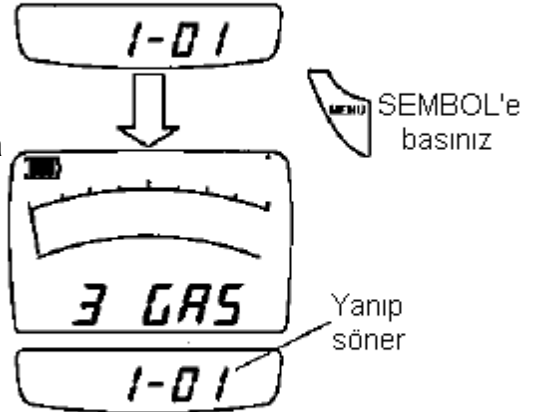
## ■ Numune Gazın Değişimi

İki veya daha fazla tespit edilecek gaz var ise, numune gaz seçmek için aşağıdaki adımları uygulayınız.

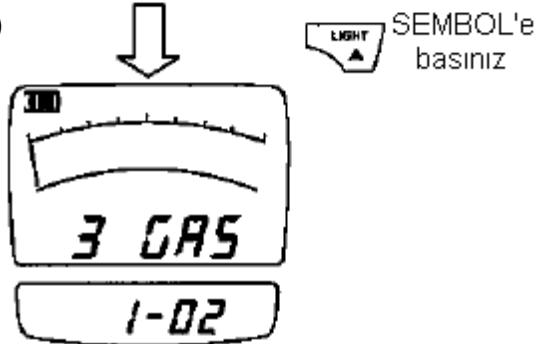
- (1) Gaz konsantrasyon işareti görüntülenirken "Menu" butonuna yaklaşık 3 saniye basınız numune gaz seçimi ekranda görüntülenecektir.



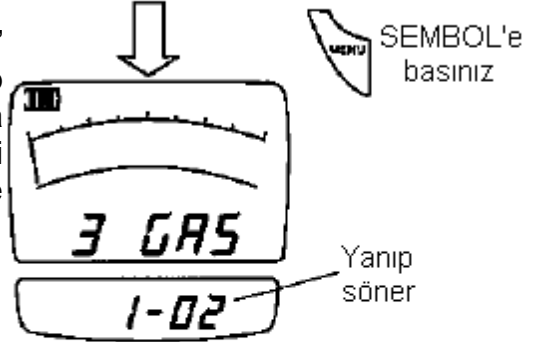
- (2) Gaz seçim ayarı için "Menu" butonuna basınız. "3 GAS" işaretinin yanıp sönmeye başlaması ve "1-01" işaretinin yanıp sönmeye başlaması durur.



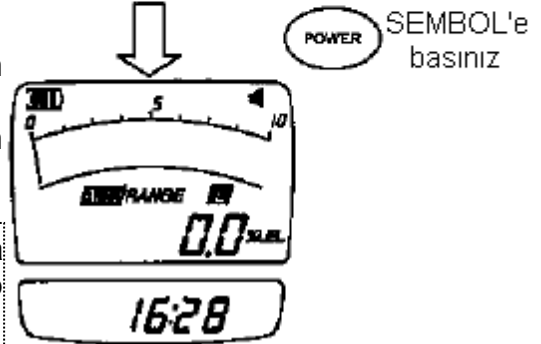
- (3) Gaz numarasını seçmek için "LIGHT" (▲) butonuna basınız.



- (4) Ayarlama işlemine başlamak için "Menu" butonuna basınız. "1-02" işareti, yanıp sönmeye konumundan, sürekli yanma konumuna geçer ve "3 GAS" işareti sürekli yanma konumundan, yanıp sönmeye konumuna geçer.



- (5) Gaz konsantrasyon ekranına dönmek için "Power" butonuna basınız. Belirlenen gaz numarasını görüntülemek için "BZ.STOP" butonuna basınız.



**Not:** Gaz numarasını "1-01" konumuna getirmek için Gaz dedektörünü kapatıp açmanız da yeterli olacaktır.

## ■ Yükleme

Tespit edilen gaz bilgilerini yüklemek için aşağıdaki adımları uygulayınız.

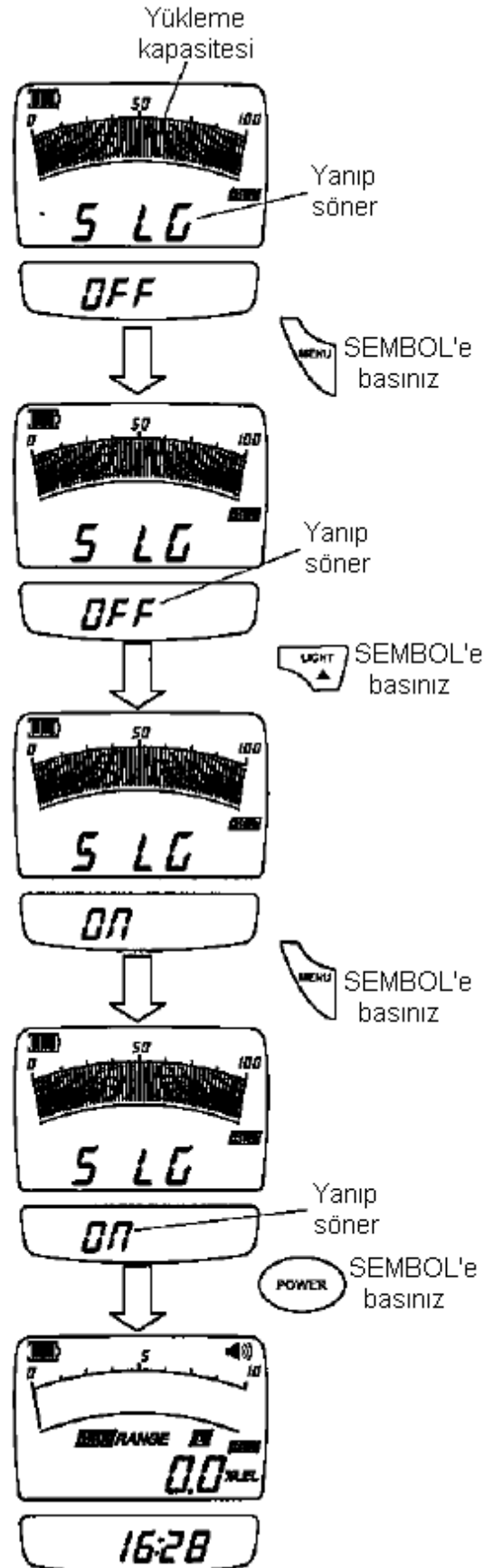
- (1) Gaz konsantrasyon işareti görüntülenirken "Menu" butonuna yaklaşık 3 saniye basınız. "5 LG" işareti yanıp sönme konumunda sürekli yanma konumuna geçer. Bar grafik yaklaşık yükleme kapasitesini yüzde olarak gösterir.

- (2) Yüklemeyi başlatmak için "Menu" butonuna basınız. "5 LG" işareti yanıp sönme konumundan sürekli yanma konumuna geçer. "Off" işareti sürekli yanma konumundan yanıp sönme konumuna geçer.

- (3) "Off" işaretini "On" işaretine dönüştürmek için "LIGHT" (▲) butonuna basınız.

- (4) Ayarlara girmek için "Menu" butonuna basınız. "On" işareti yanıp sönme konumundan sürekli yanma konumuna geçer. "5 LG" işareti sürekli yanma konumundan yanıp sönme konumuna geçer.

- (5) Gaz konsantrasyon ekranına dönmek için "Power" butonuna basınız. "Rec" işaretinin yanıp sönmediğinden emin olunuz. Yüklemeyi iptal etmek için yukarıdaki adımları uygulayınız.ve fonksiyonu kapatınız. Gaz dedektörü kapatıldığında, hata mesajı verildiğinde veya hafızada yer kalmadığında, yükleme işlemi durur.



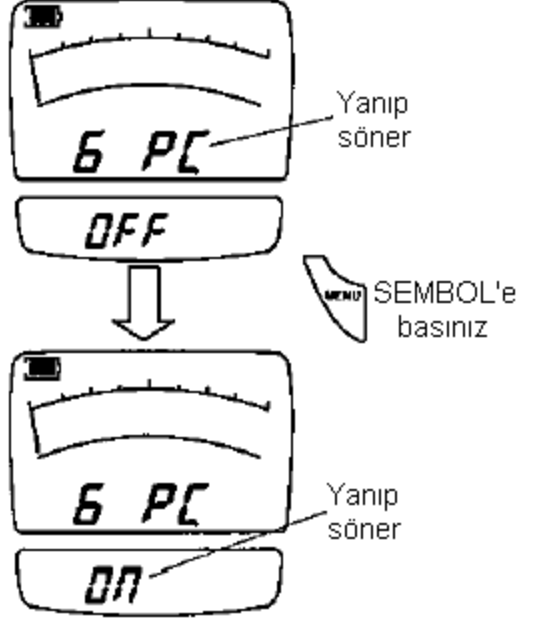


## ■ Data Yükleme İletişim Ekranı

Yükleme bilgilerini okumak için aşağıdaki adımları uygulayınız.  
Bilgileri okumak için, PC ve bilgi kayıt setine ihtiyaç vardır. (opsiyonel)

(1) Gaz dedektörünün altında bulunan USB konnektörüne, USB kablosunun bağlantısını yapınız.

(2) Gaz konsantrasyon işareti görüntülenirken yaklaşık üç saniye "Menu" butonuna basınız. Data yükleme iletişim işareti görüntülenecektir.

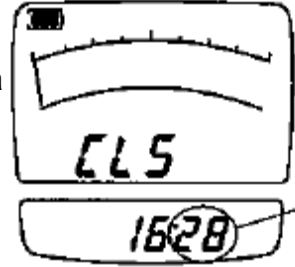
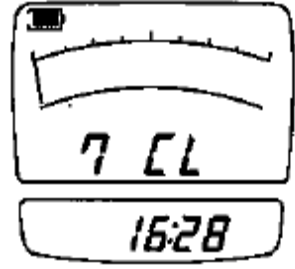


(3) "Menu" butonuna bastığınızda, "Off" işareti yanıp sönmeye konumundan çıkar "On" işareti ise yanıp sönmeye başlar. PC ile bilgi yükleme iletişimi yapılabilir.

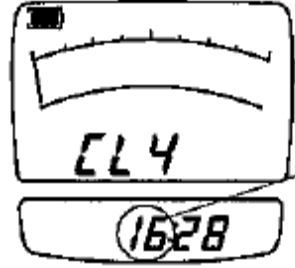
(4) İletişim bittiği zaman, gaz konsantrasyon işaretine geri dönmek için "Power" butonuna iki kez basınız.

## ■ Zamanı Ayarlama

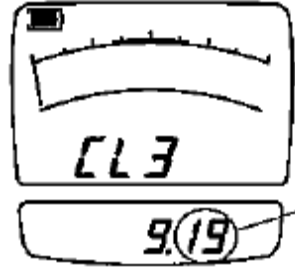
- (1) Gaz konsantrasyon işareti görüntülenirken yaklaşık üç saniye "Menu" butonuna basınız. Zaman ayarlama işareti görüntülenecektir.
- (2) Zaman ayarı için "Menu" butonuna basınız. "CL5" işareti yanıp sönecektir. Ayarlardan yıl, ay, gün saat ve dakika seçimi için "BZ.STOP"(▼) butonuna basınız.
- (3) Dakika Ayarı:  
"Menu" butonuna bastığınızda, "CL5" yanıp sönme konumundan, sürekli yanma konumuna geçer. Dakika değeri sürekli yanma konumundan, yanıp sönme konumuna geçer. Ayarı değiştirmek için "BZ.STOP" (▼) butonuna veya "LIGHT"(▲) butonuna basınız ve değer girmek için "Menu" butonuna basınız.
- (4) Saat ayarı:  
"Menu" butonuna bastığınızda, "CL4" yanıp sönme konumundan, sürekli yanma konumuna geçer. Saat değeri sürekli yanma konumundan, yanıp sönme konumuna geçer. Ayarı değiştirmek için "BZ.STOP" (▼) butonuna veya "LIGHT"(▲) butonuna basınız ve değer girmek için "Menu" butonuna basınız.
- (5) Tarih ayarı:  
"Menu" butonuna bastığınızda, "CL3" yanıp sönme konumundan, sürekli yanma konumuna geçer. Tarih değeri sürekli yanma konumundan, yanıp sönme konumuna geçer. Ayarı değiştirmek için "BZ.STOP" (▼) butonuna veya "LIGHT"(▲) butonuna basınız ve değer girmek için "Menu" butonuna basınız.
- (6) Ay Ayarı:  
"Menu" butonuna bastığınızda, "CL2" yanıp sönme konumundan, sürekli yanma konumuna geçer. Ay değeri sürekli yanma konumundan, yanıp sönme konumuna geçer. Ayarı değiştirmek için "BZ.STOP" (▼) butonuna veya "LIGHT" butonuna basınız ve değer girmek için "Menu" butonuna basınız.
- (7) Yıl Ayarı:  
"Menu" butonuna bastığınızda, "CL1" yanıp sönme konumundan, sürekli yanma konumuna geçer. Yıl değeri sürekli yanma konumundan, yanıp sönme konumuna geçer. Ayarı değiştirmek için "BZ.STOP" (▼) butonuna veya "LIGHT"(▲) butonuna basınız ve değer girmek için "Menu" butonuna basınız.
- (8) Gaz konsantrasyon işaretine geri dönmek için "Power" butonuna iki kez basınız.



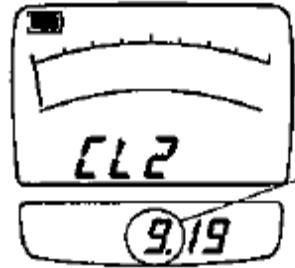
Yanıp söner



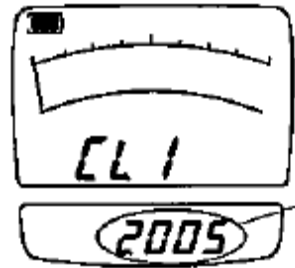
Yanıp söner



Yanıp söner



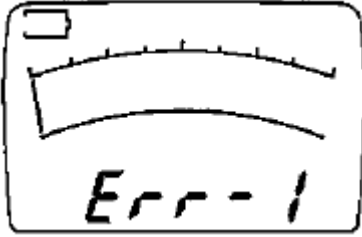
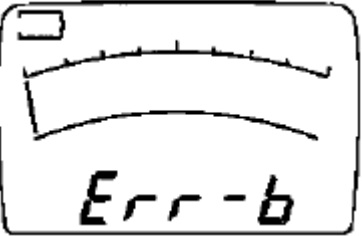
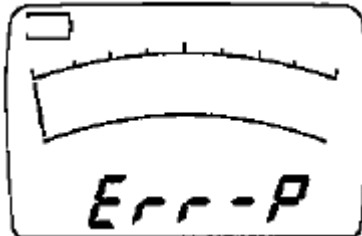
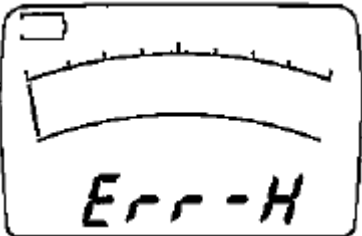
Yanıp söner



Yanıp söner

## 4. HATA MESAJLARI

Hata oluştuğunda, hata alarmı sesli uyarı yapar. LCD ekranda ilgili hata mesajı görüntülenir ve bazır sesli uyarı yapar. Aşağıdaki tablo olabilecek ana hataları göstermektedir. Hata mesajlarının yanında ise muhtemel sebepleri ve çareleri açıklanmış olup, bu açıklamalara göre hareket edilmesi gerekmektedir.

| Hata Mesajı   |  |
|---|--|
|    | Gaz dedektörü temiz havada kapatılıp tekrar açıldığı halde, hala aynı hata mesajı veriliyorsa, sensörde sorun olabilir veya sensörün kullanım ömrü dolmuş olabilir. Distribütör firmaya müracaat ediniz.   |
|   | Bu mesaj, pil voltajında düşme olduğunda pil zayıfladığında verilir. Pil zayıf olduğunda gaz dedektörü çalışmaz. Pilleri değiştiriniz. Şarj edilebilir pil (opsiyonel) kullanıyorsanız, pilleri şarj ediniz.   |
|  | Gaz numune hortumu zarar görmüş olabilir veya su emmiş veya emme ucu tıkanmış olabilir. Suyu tahliye ediniz. Gaz dedektörü birkaç kez kapatılıp açıldığı halde hala aynı hata mesajı var ise, pompa arızalanmış olabilir. Piller değiştirildiği halde, sudan artıldığı halde, pompa çalışmıyorsa, distribütör firmaya müracaat ediniz. |
|  | Gaz dedektörü hatalı çalışıyor olabilir. Distribütör firmaya müracaat ediniz.  |

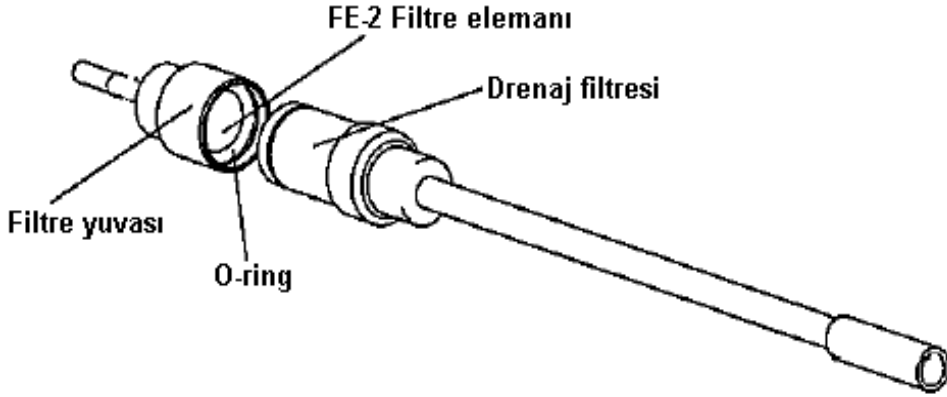
## 5. SARF MALZEMELERİN YERLEŞTİRİLMESİ

### ■ Filtre elemanının yerleştirilmesi

Drenaj filtresindeki filtre elemanı kirli veya ıslak ise drenaj filtresinin içini temizleyiniz ve filtre elemanını değiştiriniz.

**! UYARI** Gaz dedektörün içerisine su kaçmıŐ ise, gaz dedektörü verimli çalıŐamaz. Distribütör firmaya müracaat ediniz.

- (1) Drenaj filtresinin koruyucusunu çıkarınız.
- (2) Küçük ve ucu düz bir tornavida ile filtre koruyucusundan O-ring'i çıkarınız.
- (3) FE-2 filtre elemanını yenisi ile değiştiriniz ve tekrar montajını yapınız.



**Not:** Filtre elemanına parmağınızla veya başka bir Őey ile bastırmayınız aksi takdirde filtre vazifesini yapamaz.

## ■ Pillerin Değişimi

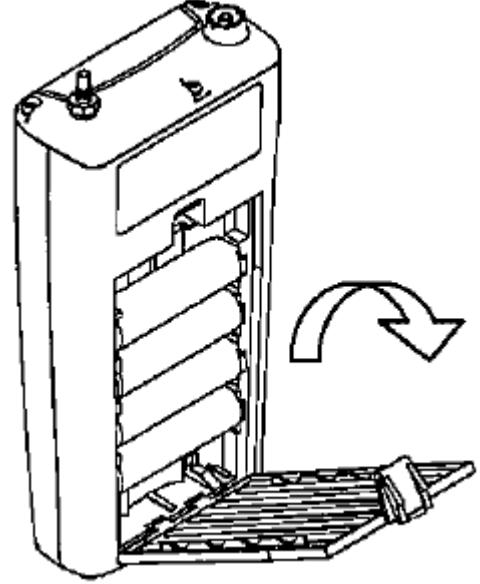
Pillerin voltajı dūřtūęünde ve piller hemen hemen tūkendięinde “Err-b” iřareti verilir ve gaz dedektōrū çalıřmaz. Pilleri deęiřtiriniz.

- (1) Gaz dedektōrünün arkasındaki kapağı açınız ve yeni pilleri yerleştiriniz. (dōrt AA alkali pil) Yerleştirme esnasında pil kutuplarına dikkat ediniz.

**! DİKKAT :** Pil kasasına sadece 4 adet alkali pil veya şarj edilebilir pil konabilir. Pilleri şekilde gōsterildięi gibi yerleştiriniz.

- (2) Pil kapağını kapatınız, kapağın gūvenli bir şekilde kapatıldığından emin olunuz.

**! UYARI :** Gūvenlik için pilleri tehlikesiz bir yerde deęiřtiriniz.

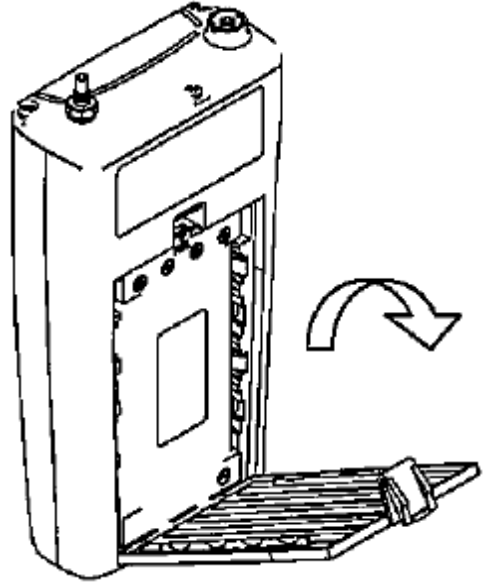


**Not:** Yeni pil takarken 4 pili de aynı zamanda yerleştiriniz. Pillerin hepsinin aynı marka ve aynı tip olduğundan emin olunuz.

## ■ Şarj Edilebilir Pil ( Opsiyonel)

### • Şarj edilebilir pillerin yerleştirilmesi

- (1) Gaz dedektörünün arkasındaki kapağı açınız ve şarj edilebilir pilleri yerleştiriniz. Yerleştirme esnasında pil kutuplarına dikkat ediniz.
- (2) Pil kapağını kapatınız, kapağın güvenli bir şekilde kapatıldığından emin olunuz. Pilleri çıkartırken şekilde gösterildiği gibi "Pull" işareti bulunan yere parmağınızı yerleştiriniz.



### • Şarj edilebilir pillerin şarj işlemi

Bu pilleri ilk kez kullanmadan önce aşağıdaki adımları uygulayınız.

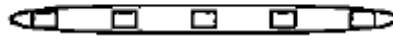
- (1) Pillerin kasaya yerleştirildiğinden ve gaz dedektörünün kapalı olduğundan emin olunuz. Pilleri şarj ederken, dış ortam sıcaklığının 10°C ile 30°C arasında olması gerekir.

**! DİKKAT :** AA alkali pilleri kesinlikle şarj etmeye çalışmayınız.

- (2) Gaz dedektörünü kapattıktan sonra yaklaşık 10 saniye bekleyiniz. Daha sonra AD-2AC adaptörü ( opsiyonel) gaz dedektörünün altındaki jake yerleştiriniz.
- (3) Yaklaşık beş saniye bekleyiniz, daha sonra en soldaki alarm lambasının (LED1) yanıp yanmadığını kontrol ediniz.
- (4) Piller şarj oldukça lambalar şekilde gösterildiği gibi teker teker yanarak sağa doğru ilerler.

LED1 → LED2 → LED3 → LED4

LED1 LED2 LED3 LED4 LED5



- (5) Piller tam olarak dolduğunda, en sağdaki lamba (LED5) yanıp sönmeye başlar. Lambaların manaları aşağıda belirtilmiştir.

| Görüntü     |                | Anlamı ve Çözümü  |
|-------------|----------------|---|
| Tüm LED'ler | Sönük          | Piller yerleştirilmemiş olabilir, piller yerleştirilmişse, adaptör bağlantısını kontrol edin.   |
|             | Sıralı yanma   | Piller şarj oluyor.   |
| LED1 - LED4 | Yanıp sönmüyor | Şarj hatası. Adaptör bağlantısını çıkarın ve pil uçlarının temiz olup olmadığını kontrol ediniz. Pilleri tekrar şarj etmeyi deneyiniz. Dış ortam sıcaklığı 10°C ile 30°C arasında olmalıdır. Tekrar hata mesajı olursa distribütör firmaya müracaat ediniz. |
| LED5        | Yanıp sönmüyor | Piller tam olarak dolu.   |

## (6) Adaptör bağlantısının kesilmesi

### ! UYARI

- “BP-1” haricinde şarj edilebilir pil kullanmayınız.
- Pillerin uçlarının temiz olduğundan emin olunuz. Uçlara metal cisimlerin temas etmesine izin vermeyiniz, aksi takdirde yangın çıkma ihtimali söz konusu olabilir.
- Pilleri ateşten uzak tutunuz. Pilleri ateşe veya suya atmayınız. Aksi takdirde pildeki sıvının sızması veya pilin hasar görmesinden dolayı yaralanmalara veya yangına sebep olabilirsiniz.
- Pillerin içini açmayınız, kurcalamayınız modifiye etmeyiniz ve ısıtmayınız. Pilin içindeki sıvı sızıp derinize temas ederse, derhal o bölgeyi suyla yıkayınız.
- Piller şarj olurken, olağan dışı bir koku veya fazla ısınma söz konusu olursa, şarj işlemini derhal sonlandırıp adaptörü fişinden çıkarınız. Genellikle pillerin tam olarak dolması 90 dakika sürer. Bu süre içinde dolun işlemi gerçekleşmemiş ise, şarj işlemini durdurun ve adaptörü fişinden çıkarın. Aksi takdirde yangına sebep olabilirsiniz.

**! DİKKAT :** Şarj edilebilir piller yerleştirilmiş ise, gaz dedektörünü adaptör takılı iken kullanmayınız. Adaptör bağlantısını çıkarınız veya pilleri çıkartarak dedektörü kullanınız.

**Not:** Belirlenen süre kadar şarj edildiği halde, kısa bir süre sonra pillerin şarjı bitiyorsa, pillerin kullanım ömrü bitmiş demektir, yenileri ile değiştiriniz.

### ■ Adaptörün Kullanımı

Adaptörün fişini Gaz dedektörünün altındaki jake yerleştiriniz. Pil kasası piller ile dolu ise, gaz dedektörü açılmaz. Kullanımdan önce pilleri çıkarttığınızdan emin olunuz.

\*Şarj edilebilir piller (opsiyonel) yerleştirildiğinde, şarj işlemi başlar.

**! UYARI :** Adaptörü tehlikesiz ortamlarda kullanınız. Belirtilen adaptör (AD-2) haricinde adaptör kullanmayınız.

## 6. BAKIM

### ■ Günlük Bakım

| Kontrol Edilecek Parçalar | Tanım   |
|---------------------------|---|
| Gaz Numune Hortumu        | Gaz numune hortumunun bükülmemiş ve hasar görmemiş olduğundan ve güvenli bir şekilde bağlantısının yapıldığından emin olunuz.   |
| Drenaj Filtresi           | Drenaj filtresindeki filtre elemanı kirli veya ıslak ise drenaj filtresinin içini temizleyiniz ve filtre elemanını değiştiriniz.(1-m-uzunluğundaki gaz numune hortumunu da temizleyiniz.)Yeni bir filtre elemanını yerleştiriniz. |
| Pil dolun seviyesi        | pil zayıfladığında, yeni piller ile değiştiriniz. Şarj edilebilir piller kullanılacaksa (opsiyonel), pilleri şarj ediniz.   |

### ■ Periyodik Bakım

Gaz dedektörün verimli ve doğru çalışması için distribütör firmanızdan düzenli bakım talebinde bulununuz.

### ■ Ana (temel) Parçaların Değişimi

| Ürün           | Model            | Görüş |
|----------------|------------------|-------|
| Filtre Elemanı | FE-2 (10 filtre) |       |



## 7. SORUNLAR

Tamir talebinde bulunmadan evvel, lütfen aşağıdaki tabloyu inceleyiniz.  
(Cihaz çalışmıyor ise, tüm pilleri çıkarınız. Birkaç dakika sonra pilleri yerleştirip tekrar deneyiniz.)

### ■ Gaz Dedektörü

| Sorun   | Sebeup                                   | Çözüm   | Referans sayfası                     |
|---|--|---|--------------------------------------|
| “Power” butonuna basıldığı halde cihaz açılmıyor. | Pil kutupları yanlış yerleştirilmiş      | Pilleri tekrar doğru bir şekilde yerleştiriniz. | Pillerin değişimi (S20)              |
|   | Piller bitmiş olabilir                   | Yeni pil takınız.                               | Şarj edilebilir pillerin şarjı (S21) |
| Bazır ses vermiyor                                | Cihaz sessiz konuma alınmış olabilir.    | Sessiz modu kapalı duruma getiriniz.            | Alarm bazır sessize alma (S13)       |
| Gaz tespiti yapılamıyor.                          | Gaz numune hortumu hasar görmüş olabilir | Yeni bir numune hortumu takın.                  |                                      |
| LCD ekranda hata mesajı var.                      | Hata mesajına bakınız (S18)              |   |                                      |
| Şarj edilemiyor                                   | Hata mesajına bakınız (P21)              |   |                                      |

## 8. TEKNİK ÖZELLİKLER

Ürün: XP-3110 Patlayıcı Gaz Dedektörü

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Tespit edilecek gaz              | Patlayıcı gaz ve patlayıcı çözücü buhar  |
| Tespit prensibi                  | Katalitik yanma  |
| Gaz numune metodu                | Otomatik emme  |
| Tespit aralığı                   | 0 % -- 100 % (LEL) (İdeal ölçüm şartlarında)   |
| Tespit Doğruluk Hassasiyeti      | ±5% of FS  |
| Alarm ayar değeri                | 20 % (LEL)   |
| Gaz Alarm Metodu                 | Bazır ses, kırmızı lamba yanıp, sönme ve LCD yanıp, sönme  |
| Güç kaynağı                      | 4 adet AA alkali pil (LR6) veya özel nikel-kadmiyum pil (BP-1)   |
| Sürekli çalışma saatleri*        | Alkali pil (20 saat) – metan ile yaklaşık 15 sat<br>Şarj edilebilir piller ile yaklaşık 5 saat-metan ile yaklaşık 4saat<br>(dış ortam sıcaklığı 20°C, alarm, art ışık ve data yükleme fonksiyonları kapalı olmak şartıyla)   |
| Çalışma sıcaklığı ve nem aralığı | 0°C - 40°C ve max. 95% nem (yoğunlaşma olmaksızın)   |
| Dış kasa ve standartlar          | Sensör: Ateşe dayanıklı<br>Diğer parçalar: patlamaya dayanıklı Ex ibd IIBT3  |
| Diğer Temel Alarmlar             | Kalan pil seviyesi, sensör hatası ve akış hızında düşme  |
| Ana Fonksiyonlar                 | ●Sıfırlama ayarı<br>Gaz dedektörü açık olduğu her anda ve gaz dedektörün açılma anında, sıfırlama ayarı yapılması mümkündür.<br>●Pik değer<br>Gaz konsantrasyonun pik değerinin gösterilmesi mümkündür.<br>●Bazır durdurma<br>Ses veren bazır durduran bir butondur.<br>● Art ışık<br>Art ışığı yakan bir butondur.<br>●Data yükleme |
| Ebat (çıkıntılar hariç)          | Yaklaşık: genişlik x yükseklik x derinlik: 82 x 162 x 36 mm.   |
| Ağırlık                          | Yaklaşık 450 gr. (piller dahil)  |
| Aksesuarlar                      | Deri kılıf, omuz askısı, 4 alkali pil, gaz numune hortumu (1mt), yedek filtre elemanı (2 adet)   |
| Opsiyonel parçalar               | Gaz numune hortumu, mikser, Data toplama seti, pil şarj cihazı ve adaptör.   |

\*Çalışma saatleri, dış çalışma şartlarına, depoda tutma süresine ve üreticisine göre değişiklik gösterebilir.

**ÖNEMLİ NOT:**

Bu Doküman Orjinal aslına sadık kalınarak tercüme edilmiştir. Çeviri esnasında maksimum özen gösterilmiştir, ancak çelişkili veya anlaşılmayan hususlar varsa talimatı yerine getirmeden önce lütfen cihazı satın aldığınız kuruma başvurunuz. İfadelerin ve tercümenin çeliştiği durumda, orijinal kullanıcı kitapçığının İngilizce metin aslı esas alınacaktır.

Metinde belirtilen aksesuarların mevcudiyeti talep edildiği tarihteki duruma göre değişebilir.