



Model: GM8801

### Formaldehit Monitor Kullanım Kılavuzu



Versiyon: GM8801-EN-00

## FORMALDEHİT MONİTOR KULLANIM KILAVUZU

## I. Tanıtım

Formaldehit (moleküler formül: HCHO) genel olarak kolay tutuşan, renksiz, tahriş edici gaz ve su, alkol ve eter içinde çözünen en basit aldehittir. % 35-40 formaldehit çözelti formalin olarak isimlendirilir. Önemli bir organik materyal olarak, formaldehit çoğunlukla plastik endüstrisi (fenol-formaldehit resinand üre-formaldehit plastik üretimi gibi), sentetik fiber (ofvinaylon-polivinil formal gibi), deri, ilaç ve boya endüstrisi v.b. alanlarda kullanılır. Bununla birlikte, kokusu tahriş edicidir ve insan sağlığı için tehlikelidir. Harmof formaldehitin etkisi temas süresi, yaş, cinsiyet ve temas etmiş olan grubun fiziksel yapısı ile ilişkilidir. Bebeklerde, küçük çocuklarda, yaşlılarda ve kadınlarda diğer gruplara kıyasla daha fazla etkiye sahiptir.

Yeni çıkan iç mekân formaldehit yoğunluk izleme cihazı olarak, sürekli ve doğrudan havadaki formaldehit yoğunluğunu gerçek zamanlı olarak elektrik sinyaline dönüştüren ve ölçüm sonuçlarını mikrobilgisayar işleminden sonra LCD ekranda gösteren ve yansıtan formaldehit test cihazına son ihraç edilen elektrokimyasal sensör ve yüksek hassasiyet güçlendirici çalışma çipi ilave edilmiştir. Profesyonel olarak çalıştırılması gereken ve yüksek tespit maliyetlerine sahip geleneksel formaldehit test cihazlarının dezavantajları giderilmiştir. Böylece, formaldehit test cihazı tespit tarafında iç mekân formaldehit gazını hızlı bir şekilde tespit etme, tarih ekranı, tespit zamanı, ısı ve nem verileri gibi bilgileri sunma kabiliyeti kazanmıştır. Basit yapı, küçük hacim, kolay taşınabilirlik, kullanışlı ve görsel ekran özelliklerine sahiptir. Oturma odası, iç mekan, meskun bölge, kamu alanı, yaşam alanı, fabrika ve imalathaneler gibi alanlarda gerek nicel gerekse niteliksel olarak formaldehitin ölçülmesi amacıyla yaygın biçimde uygulanır. İç mekan taşınabilir formaldehit test cihazı Kamu Alanları Havasında

Formaldehitin Belirlenme Teknikleri ulusal standardı GB/T18204.26-200 prensiplerine uygun olarak tasarlanır ve imal edilir.

Ürün aşağıda belirtilen fonksiyonlara sahiptir:

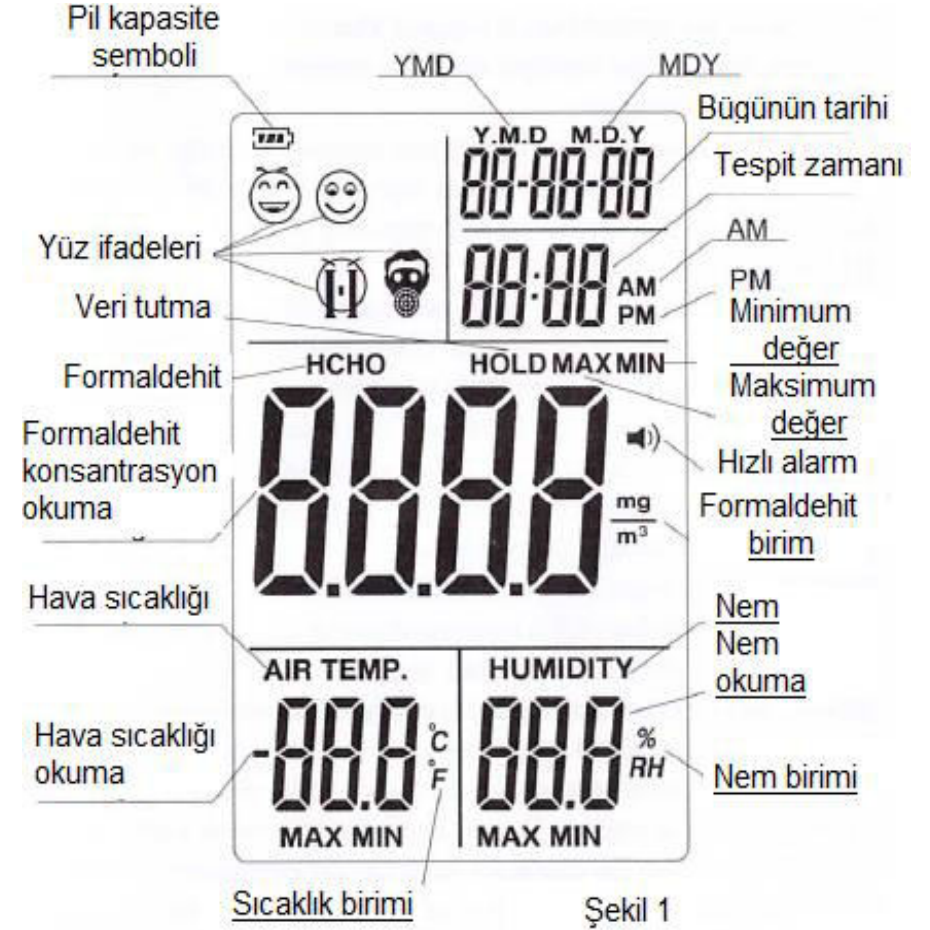
1. Şarj fonksiyonu
2. Ses-alarm ayarı
3. Düşük pil göstere fonksiyonu
4. LCD arkadan aydınlatmalı ekran
5. Isı birim anahtarı
6. Tarih ve saat ayarı
7. Formaldehit gaz tespit desteği
8. Maksimum, minimum değerler ve veri tutma
9. Tarih gösterim formatı: Y.A.G (Yıl/Ay/Gün) veya A.G.Y (Ay/Gün/Yıl)

## II. Güvenlik Talimatı

Formaldehitin toksik hususiyetlerini öğrenmek ve anlamak üzere aşağıdaki bilgiler sunulmuştur.

- Emme hacmi: 60-120mg/m<sup>3</sup>: bronşit ve akciğerlerin ciddi şekilde zarar görmesi;
- Emme hacmi:12-24mg/ m<sup>3</sup>: burun mukozası ve yutağın ciddi şekilde yanması, gözyaşı salgılanması ve öksürük;
- Emme hacmi: 60-70mg/m<sup>3</sup> (uzun zaman): iştah kaybı, kilo kaybı, halsizlik, baş ağrısı ve uykusuzluk;
- Emme hacmi: 12mg/m<sup>3</sup> (uzun süreli maruz kalma): uykusuzluk, halsizlik, baş ağrısı, ellerde titreme ve görme bozukluğu.

## III. LCD ekran (şekil 1'de gösterildiği gibi)




## IV. Çalıştırma talimatı


### 1. Başlatma ve durdurma


Cihazı başlatmak için güç butonuna basın, cihazı kapatmak için güç butonuna tekrar uzunca basın.


## 2. Formaldehit yoğunluğunun okunması

Cihaz çalıştırıldıktan sonra, ekranda 30s geri sayma gösterildiğinde, mevcut ortamda bulunan formaldehit yoğunluğu, ortamın sıcaklığı ve nem miktarı görülecektir. Arka ekran ışık butonu hariç cihaz üzerindeki butonlar 30s geri sayma süresi dolmadan aktif olmaz. Ölçülen formaldehit yoğunluğu ekran üzerinde dört farklı yüz ifadesi ile gösterilecektir. Bunlar;

  $\leq 0.05\text{mg/m}^3$

  $> 0.05\text{mg/m}^3, \leq 0.10\text{mg/m}^3$

  $> 0.10\text{mg/m}^3, \leq 0.20\text{mg/m}^3$

  $> 0.20\text{mg/m}^3$

## 3. Arka Ekran Işığı

Cihazın çalıştırılmasından sonra, arka ekran ışık butonuna bastığınızda ekran ışığı açılacak ve ekran butonuna 3 saniye süresince basılmadığında otomatik olarak ekran ışığı kapanacaktır.

## 4. Sıcaklık birim anahtarı

Sıcaklık birim anahtarına uzunca basıldığında, sıcaklık birimi Santigrat ve Fahrenheit birimleri arasında değişecektir. Cihaz çalıştırıldıktan sonra Santigrat birimi varsayılan birim olarak ekranda görülecektir.


## 5. Tarih ve saat ayarı

Clock moduna giriş yapabilmek için clock butonuna uzunca basılı tutun, saate ait numaralar ekranda yanıp sönecektir. Ekranda görülen rakamları azaltıp artırmak için + veya – butonuna basınız. Sonra, clock butonuna tekrar bastığınızda dakikaya ait rakamlar yanıp sönecektir. Bu şekilde, M.D.Y ve Y.M.D (Ay.Gün.Yıl veya Yıl.Ay.Gün) sıralamasını ayarlamak için clock moduna mükerreren basınız. Y.M.D. sıralaması yanıp söndüğünde, Y.M.D. ve M.D.Y sıralamaları arasında geçiş yapmak için, + veya – butonuna basınız. Ayarlamaları tamamladıktan sonra, tarih ve saat ayar ekranından çıkmak için clock butonuna uzunca basılı tutun.

## 6. Veri tutma, maksimum ve minimum değer

Veri tutma/maksimum değer/minimum değer butonuna basıldığında, ekranda HOLD işareti gösterilecektir. Aynı butona tekrar basıldığında, ekranda maksimum değer okuması olan MAX işareti gösterilecektir. Butona bir kez daha basıldığında bu defa ekranda minimum değer okuması olan MIN işareti gösterilecektir. Tekrar butona bastığınızda mevcut değer ekranda görülecektir. Veri tutma/maksimum değer/minimum değer butonuna basıldığında, cihaz devamlı olarak sabitlenmiş mevcut değer, maksimum değer, minimum değer ve mevcut değeri sırasıyla gösterecektir.

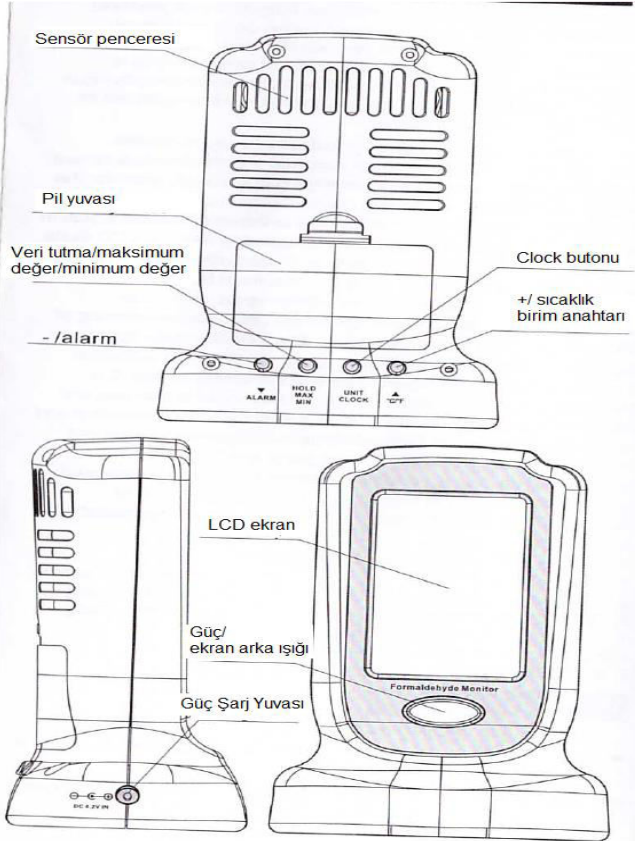
## 7. Alarm ayarı

 sembolünün ekranda gösterilmesi için uzunca alarm butonuna basın. Devlet tarafından şart koşulan güvenli formaldehit değeri  $0.10\text{mg/m}^3$ 'ün altındadır. Gösterilen formaldehit yoğunluğu standart değer üzerine çıkarsa, ikaz sesi duyulacak ve kırmızı arka ekran görüntüsü ortaya çıkacaktır. İkaz sesi ve kırmızı ekran görüntüsü ekranda görülen formaldehit değerleri standart değer altına düşmedikçe ekrandan silinmeyecektir. Ses-ışık alarmı istenmiyorsa iptal etmek için uzunca alarm butonuna basın.

## 8. Pilin Şarj Edilmesi

Pil gücü düşük olduğunda, ekran üzerinde pil gücünün yetersiz olduğu ve pilin uygun zamanda şarj edilmesi gerektiğini gösteren sembolü görülecektir. Güç adaptörünü güç şarj yuvasına yerleştirin ve güç kaynağını şarj için irtibatlayın. Şarj işleminin tamamlanmasından sonra, adaptör ışığı kırmızıdan yeşil renge döner, bu durumda adaptör çıkarılabilir. Lütfen cihazı şarj etmek için orijinal güç adaptörü kullanınız bunun yerine orijinal olmayan diğer güç adaptörlerini kullanmayınız.

## V. Her bir parçanın ismi (Şekil 2'deki gibi)



## VI. Cihazın karşılaştırmalı avantajları

Aynı tür ürünler ile karşılaştırıldığında ürünlerimizin avantajları açıkça görülmektedir.

	Zaman	Hassasiyet	Şarj	Kullanım modu
Profesyonel Tespit Şirketi	Gerekli atama ve yalnızca tek sefer tespit: standarda ulaşmazsa, eliminasyondan sonra tekrar inceleme	Cihaz hassasiyeti sıradandır. izleme noktası ve tespit zamanı kısıtlamalarından dolayı veri gerçek sonucu yansıtmaz.	Noktalara göre şarj: RMB puan başına 100-120 tespit başına 6-10 puan	Kullanıcı tarafından istenilen yerde tespit tamamlanır, sonraki gün ilgili tespit tekrar okunabilir.
	Dolaylı	Statik	En yüksek Maliyet	Eksiklikleri
Formaldehit Test Süreci	Evde 24 saat sürekli gözlem	İç mekan hava kalitesini temin etmek için gerçek zamanlı gözlem, formaldehitin özelliklerine göre:sıcaklık ve nem ile değişim	Tek seferlik yatırım, uzun dönemli sürekli tespit	Zor veri raporlarını okuma ve anlama zorunluluğu olmadan ürün otomatik olarak sesli alarm verir.
	Gerçek-zamanlı gözlem	Dinamik	Maliyet etkin	Rahatlamış ve gevşemiş
Geleneksel Formaldehit kendi kendine test kutusu	Zor veri raporlarını okuma ve anlama zorunluluğu olmadan ürün otomatik olarak sesli alarm verir.	Hassas veri gösterimi olmaksızın renk şeması ile iç mekan aldehite ait ilgili içerik ölçümü		İki ayrı deneye ait maddeleri sallayarak karıştır, vücut sıcaklığında karışımı tam bir çözelti olana kadar ısıt
	Tek-sefer	Hassas olmayan	Ucuz ve	Eksiklikler

		veri	düşük kalite	
--	--	------	--------------	--

## VII. Teknik parametreler

Saptanan gaz	Havadaki Formaldehit (HCHO)		
Ölçüm aralığı	0.3 mg/m <sup>3</sup>	Minimum okuma	0.01 mg/m <sup>3</sup>
Çözünürlük oranı	0.01 mg/m <sup>3</sup>	Basit hata	± 0.03±%5
Tepki zamanı	<30s		
Sensör tipi	Elektrokimyasal HCHO sensör		
Çalışma ortamı	0-50°C, 32-122°F, 10-90%RH		
Depolama ortamı	-10-80°C, -14-176°F; 10-75%RH		
Boyutlar	91.5X64.8X135 mm	Ağırlık	152g
Güç kaynağı: 3x1.2V NI-MH pil (ağırlık 36.5g) ve ya 4.2V güç adaptörü			

### Özel Açıklama :

Firmamız ürün üzerindeki tasarım ve değişiklik haklarını saklı tutar. Yapılacak değişikliklere ilişkin ilerleyen zamanlarda uyarı yapılmayacaktır.

