

**KULLANIM KILAVUZU**  
**PCE- FHM 10**



**İçindekiler**

<b>1</b>	<b>Giriş</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Güvenlik Notları</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Özellikler</b> .....	<b>4</b>
3.1	Teknik Özellikler .....	4
3.2	Teslimat İçeriği.....	4
<b>4</b>	<b>Sistem Açıklaması</b> .....	<b>5</b>
4.1	Düğme İşlevleri .....	5
4.2	Güç Kaynağı.....	6
4.3	Otomatik Kapama .....	6
4.4	Arka Aydınlatma .....	6
<b>5</b>	<b>Ölçüm Fonksiyonları</b> .....	<b>6</b>
5.1	Standart Ölçüm Modu .....	6
5.2	Sensörün Saklanması .....	6
5.3	MIN/MAX/TWA/STEL Mod .....	7
5.4	Alarm Ve Uyarı Fonksiyonları .....	7
5.5	Hold (bekleme) Fonksiyonu .....	8
5.6	Self Kalibrasyon.....	8
5.6.1	Kalibrasyon Ayarları .....	8
5.7	Veri Kaydedici .....	9
5.7.1	PC Yazılımını Kurma .....	9
5.7.2	Veri Kaydedici Ayarları .....	12
5.7.3	Yazılım Fonksiyonları .....	15
5.7.4	Verileri Excel'e aktar .....	17
<b>6</b>	<b>Geri Dönüşüm</b> .....	<b>18</b>
<b>7</b>	<b>İletişim</b> .....	<b>18</b>

## 1 Giriş

PCE Cihazlarının bir formaldehit veri kaydedicisi satın aldığınız için teşekkür ederiz. Formaldehit veri kayıt cihazı havadaki formaldehit konsantrasyonlarını ölçmek için kullanılır ve ölçülen değerleri depolamak için böyle bir hafıza seçeneği sunar. Cihazın uzun vadeli ölçümler yapabilmesi için cihazda ve sensörde tripot kullanma imkanı vardır. Cihazı açtıktan sonra, cihaz tarafından bir otomatik kalibrasyon gerçekleştirilir. Bundan sonra bir ölçüm yapılabilir. Formaldehit'e (HCHO) ek olarak, formaldehit veri kayıt cihazı ° C ve ° F sıcaklıkları ve bağıl nemi de ölçer. Ölçüm sırasında, ° C ve ° F ölçüm birimleri değiştirilebilir. Buna ek olarak, cihaz HOLD fonksiyonunun yanı sıra pik ölçüm fonksiyonu da sağlar. Formaldehid veri kaydedicisi ile yapılan bir ölçüm gerçekleştirildikten sonra, verileri analiz için USB yoluyla bir bilgisayara aktarmak imkanı sunar.

## 2 Güvenlik Notları

- Ölçüm aletini veya sensör probunu açmaya çalışmayın. Bu garanti kapsamından çıkar.
- Açmadan önce, probun ve cihazın birbirine bağlı olduğundan emin olun.
- Her kullanımdan önce pilleri (AAA) taktığınızdan ve şarj edildiğinden emin olun. Uygunsuzluk yanlış sonuçlara neden olabilir.
- Aygıt kullanılmadığında pilleri çıkarın.
- Formaldehit, uçucu organik bileşiklere (VOC) ölçer. Bununla birlikte, formaldehit veri kayıt cihazının sensörü yalnızca formaldehidi ve başka hiçbir VOC'yi tespit edemez, ancak VOC sensörlerinin çoğundan daha yüksek bir çözünürlüğe sahiptir. Çok farklı bir koku fark ederseniz, ancak cihaz HCHO görüntülemiyorsa, muhtemelen diğer uçucu organik bileşikler vardır.
- Kötü havalandırılan yerler ölçüm hatalarına neden olabilir. Sıcaklık arttıkça, HCHO gazı daha fazla yayılır.
- Bir HCHO konsantrasyonu tespit edildiğinde alkolden uzak durun.

Cihazı ilk kez kullanmadan önce lütfen bu kılavuzu dikkatlice okuyun. Bu cihaz sadece yetkili personel tarafından kullanılabilir ve PCE Instruments personeli tarafından tamir edilebilir. Bu cihazın el kitabı PCE Teknik Cihazlar tarafından herhangi bir garanti verilmeksizin yayınlanmaktadır. Şartlar ve koşullarımızda bulunabilecek genel garanti koşullarımızı açıkça belirtiyoruz. Herhangi bir sorunuz varsa, lütfen PCE Teknik Cihazlar ile iletişime geçin.

### 3 Özellikler

#### 3.1 Teknik Özellikler

Ölçüm parametreleri	Formaldehit konsantrasyonu, sıcaklık, nem
Ölçüm aralığı	Formaldehit: 0 ... 5 ppm Sıcaklık: -10 ... +50 ° C rel. Nem oranı: 15 ... 90% RH
Çözüm	Formaldehit: 0.01 ppm Sıcaklık: 1 ° C Bağıl nem: % 1 bağıl nem
Ölçüm doğruluğu	Formaldehit: $\pm$ % 5 Sıcaklık: $\pm$ 1 ° C Bağıl nem: $\pm$ % 5 bağıl
Birimler	°C / °F % RH HCHO
Hafıza	32.000 okumalar
Güç kaynağı	6 x 1,5 V AAA pil Opsiyonel: şebeke adaptörü 500 mA / 9V
Arayüz	USB
Ekran	Arkadan aydınlatmalı LCD
Tepki Süresi	T90: <30 s
Sensör	Elektrokimyasal sensör
Tepki Süresi	yaklaşık. 3 yıl
PC yazılımı	iTeslimatta dahil
Boyutlar	Metre: 162 x 57 x 32 mm Sonda: 145 x 33 x 33 mm LCD: 42 x 33,5 mm
Tekrarlanabilirlik	< $\pm$ 2 %
Silikon Hortum	30 mm

#### 3.2 Teslimat İçeriği


- 1 x Sondalı formaldehit veri kayıt cihazı(gaz dedektörü) PCE-FHM 10
- 6 x 1,5 V AAA pil
- 1 x Esnek boru (30 cm)
- 1 x USB kablosu
- 1 x CD
- 1 x Kullanım kılavuzu
- 1 x Taşıma çantası

## 4 Sistem Açıklaması

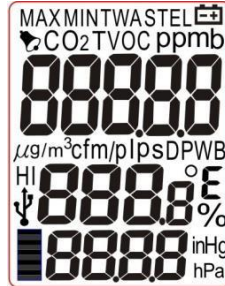
### 4.1 Düğme İşlevleri

**HOLD** : - Mevcut ölçüm değerlerini dondurur (HOLD LCD ekranın altında görüntülenir)  
- Değeri arttırır (kalibrasyon değeri ve HCHO alarm eşikleri ayarlanırken)  
- Düğmeye basıp basılı tutmak kaydedilen tüm MMAX / MIN / TWA / STEL değerlerini siler.

**MODE** : - Kendi kendini kalibre etmeye başlamak için bu düğmeyi basılı tutun.  
- Bir boşluk sola hareket ettirin.

**PWR** : - Açma  
- Kapatma (2 saniyeden fazla basılı tutma)  
- HOLD düğmesiyle birlikte otomatik kapatmayı devre dışı bırakın.  
- Alarmı etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için kısa süreli basın 

**MAX.MIN** : - HCHO, TWA ve STEL'in MAX ve MIN değerleri arasında geçiş yapabilir veya onları görüntüleyebilirsiniz  
- Bir boşluğu sağa taşır.



**SET:**

- Alarm eşikliğini girmek için bu düğmeyi 2 saniyeden fazla basılı tutun. Girişi kaydetmek için 2 saniye basılı tutun.

-Kısa süreli basıldığında fanı kapatılır. Ekranda "fnOF" belirir ve kırmızı LED yanar. Fanı tekrar açmak için düğmeye bir kez daha basın ("FnOn") ve kırmızı LED yanıp sönmeye başlar

**UNIT:** -Sıcaklık ölçüm birimi ° C'den ° F'ya (ve tersi) değiştirmek için kısa süre basın.

- Uzun basış HCHO konsantrasyon ölçüm birimi için ppm'den mg / m³'e (ve tersine) değiştirir.

**BKLT:** -Alarm ayarlarında olduğunuzda alarm eşikliğini ayarlama.  
- Arka plan aydınlatmasının etkinleştirilmesi.

## 4.2 Güç Kaynağı

Güç kaynağı için aşağıdaki seçenekler bulunur:

- 6 x 1,5 V AAA pil
- şarj cihazı (cihazla birlikte verilmez)

- Pil voltajı düşük olduğunda, ilgili pil simgesi ekranda görünür. Gösterilen ölçüm sonuçlarını etkileyebilecek yetersiz bir voltaj olduğundan, pilleri olabildiğince çabuk değiştirin.
- PCE-FHM 10'un veri kaydedici işlevlerini kullanmak istiyorsanız, belirli durumlarda üniteye uzunca bir süre elektrik sağlamak için bir güç kaynağına ihtiyacınız olabilir. Bunun için 3,5 x 1,3 mm koaksiyel güç konektörüne sahip 500 mA / 9 V güç kaynağı kullanabilirsiniz.

## 4.3 Otomatik Kapama

Bir süre boyunca herhangi bir tuşa dokunmadıysanız metre otomatik olarak 15 dakika sonra kapanır. Bu ayarı devre dışı bırakmak için cihaz kapalıyken PWR ve HOLD tuşuna basın. Ekranda "n" işareti görüntülenir. Bundan sonra normal çalışmaya devam edebilirsiniz. Otomatik kapanma varsayılan olarak etkindir. Veri kaydedici işlevlerini daha uzun süre kullanmak istiyorsanız, bu işlevi devre dışı bırakmayı unutmayın.

## 4.4 Arka Aydınlatma

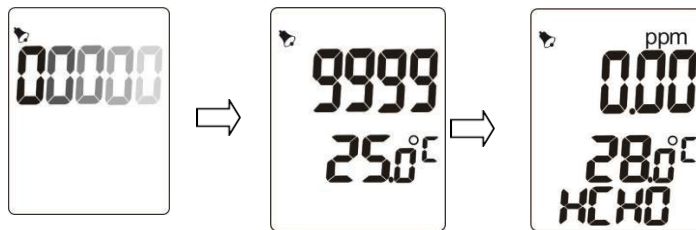
Karanlık bölgelerde çalışmak için arka ışığı açmak için BKLT tuşuna basın. Arka plan ışığını tekrar kapatmak için cihazı kapatın veya BKLT tuşuna bir kez daha basın.

## 5 Ölçüm Fonksiyonları

### 5.1 Standart Ölçüm Modu

Cihazı açtığınızda, ünite hazır olması için beklemeniz gerekmektedir. Ekranda 0..0..0..0 .. ibaresi görülür ve daha sonra 9999□8888'dan 0000'a kadar sayım yapılmaya başlanır.

Sonra standart ölçüm moduna geçiliyor,ve ekranda HCHO konsantrasyonu ppm olarak gösterilir.Sıcaklık ve nem okumaları da ekranda değişir.

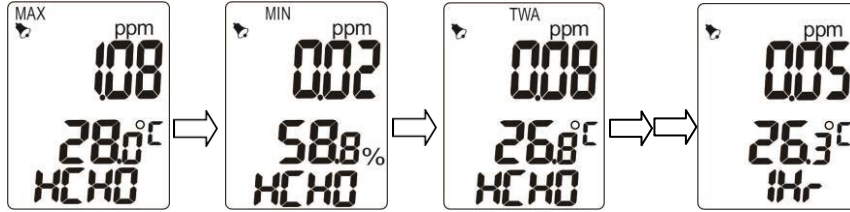


### 5.2 Sensörün Saklanması

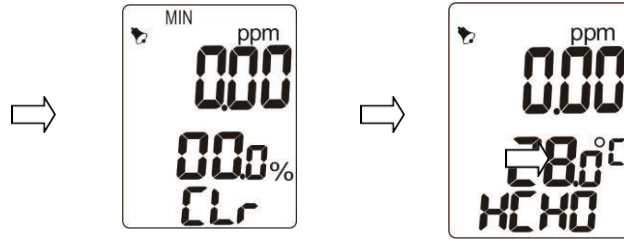
Her ölçümden sonra, sensör dâhil olan kapatılabilir torbaya yerleştirilmelidir.

### 5.3 MIN/MAX/TWA/STEL Mod

MIN / MAX değerlerini görmek için MAX / MIN düğmesine basın, TWA değeri (Saat ağırlıklı ortalama - 8 saatlik konsantrasyon), STEL değeri (Kısa Süreli Maruz Kalma Sınırı -15 dakika) veya bir saatlik ortalama değer.

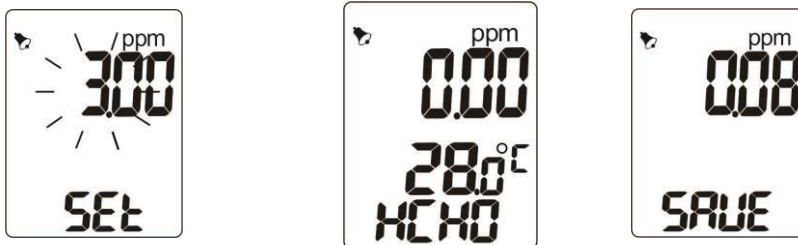


Bu modda, tüm maksimum ve minimum değerleri silmek için HOLD düğmesini basılı tutabilirsiniz. Cihaz sadece 2 saniye boyunca ekranın alt kısmında "CLR" görüntüler ve otomatik olarak normal ölçüm moduna geri döner. Bundan sonra değerlerin kaydı tekrar başlar.



### 5.4 Alarm Ve Uyarı Fonksiyonları

Varsayılan alarm eşiği, farklı uygulamalar için 0.08 HCHO'dur. Bir eşik değerini ayarlamak için AYAR düğmesini basılı tutun / -alma. MODE ve MAX / MIN düğmeleri ile alarm değerinin bireysel rakamları arasında dolaşabilirsiniz. HOLD ve BKLT düğmeleriyle her rakamı artırabilir veya azaltabilirsiniz. Değişiklikleri kaydetmek için SET düğmesine basın ve basılı tutun. Ekranda "KAYDET" mesajı görüntülenir ve otomatik olarak normal duruma geçer.



Bir alarm ayarlarken "dSisEpTla" ekranda belirir. Alarm eşiğini ayarladıktan sonra, ekranın sol üst köşesinde küçük bir zil görebilirsiniz. Ölçülen değer eşik değerini aşar aşmaz bir alarm sesi duyulur. Sinyal sesini kapatmak için PWR düğmesine kısa süre basınız. Bunu yaptığınızda, ekrandan çan sembolü kaybolur. Alarm fonksiyonunu açmak için PWR düğmesine bir kez daha basın.

### 5.5 Hold (bekleme) Fonksiyonu

"Dondurmak" için HOLD'a,yani ,normal işlem sırasında tüm mevcut okumaları durdurmak için basın. HOLD işlevi, diğer tüm işlevlerin yanı sıra MAX / MIN işlevi, birim seçimi veya alarm eşikleri ayarında geçersizdir. Düğme, bir alarm eşiği ayarlandığında bir değeri artırmak için de kullanılır.MIN, MAX, TWA veya STEL değerlerini görüntülerken düğmeyi basılı tutarsanız silinirler.



### 5.6 Self Kalibrasyon

Cihazı açın ve kalibrasyon moduna girmek için MOD düğmesine basın ve basılı tutun. Sonra ekranın alt kısmında "CAL" görünür. Sıcaklık ve nem hala görüntüleniyorsa, varsayılan kalibrasyon süresi 15 saniyedir.

Not: Kalibrasyon sırasında odada formaldehit bulunmadığından emin olun. Aksi halde, lütfen self kalibrasyon işlemlerini yapmayın.



#### 5.6.1 Kalibrasyon Ayarları

İstenirse, varsayılan 15 saniye kalibrasyon süresi ve gaz kalibrasyon değeri standardı değiştirilebilir. Bu özellik deneyimli kullanıcılar için ve yalnızca profesyonel kullanım için tasarlanmıştır.

Lütfen belirtilen adımları takip edin:

1. Cihaz kapalıyken, BKLT + MODE + PWR düğmelerine aynı anda basın.
2. Bir saniye içinde, LCD ekranda CAL görüntülenir ve normal geri sayımı standart ölçüm moduna sayar.
3. CAL P1 ekranına gitmek için SET düğmesine basın ve basılı tutun. Standart HCHO gaz değerini değiştirin. Değeri arttırmak için HOLD tuşuna, azaltmak için BKLT tuşuna basın. MODE ve MAX / MIN düğmeleriyle, tek tek basarak ileri geri geçiş yapabilirsiniz.
4. Ardından CAL P2 ekranına erişmek için tekrar SET düğmesine basın. Burada kalibrasyon süresini 1 saniye ile 9999 saniye arasında bir değere ayarlayabilirsiniz (varsayılan süre 15 saniyedir).
5. CAL P3 ekranına ulaşmak için tekrar SET düğmesine basın. Bu değer varsayılan olarak "1" dir. Lütfen bunu değiştirmeyin.
6. CAL ekranından çıkmak için tekrar SET düğmesine basın ve basılı tutun.





## 5.7 Veri Kaydedici

Cihaz, birlikte verilen PC yazılımı ile yapılandırılabilen bir veri kayıt fonksiyonuna sahiptir. Bu amaçla, cihaz USB arabirimi aracılığıyla PC'ye bağlanmalıdır. Bir bağlantı olduğunda ekran bir USB sembolü gösterecektir. Yazılımda, ölçülen değerler bir grafik veya tablo şeklinde görüntülenebilir ve kaydedilebilir. Verileri yazdırmak veya Excel verisi olarak dışa aktarmak da mümkündür. Ekranın altındaki bir durum alanı, verilerin cihazdan ne zaman indirildiğini gösterir. Uyarılar da görüntülenir.

Beş farklı seçilebilir veri kayıt modu vardır:

**Hemen:** veri kaydının derhal başlaması

**Takvim:** Kaydın başlangıç saatini tarih ve saat ile ayarlar

**Gerçek zamanlı:** PC yazılımında ölçülen değerlerin gerçek zamanlı gösterimi

**Tuş başlatma:** BKLT düğmesine uzun süre basarak kayıt başlangıcı, başka bir uzun basış kayıt durdurması içindir.

**Geri Alma:** cihaz kayıt işlemine başlar ve hafızanın dolu olması durumunda kaydedilen verilerin üzerine yazar.

Buna ek olarak, ölçüm aralığı 1 ila 6 saniye arasında ayarlanabilir. Cihazın hafızası 32.400 puandan oluşuyor. Bununla birlikte, veri kayıtlarını ayırmak için 1.000 ve 32.400 puan arasında kesin bir bellek hacmi atamak mümkündür. Cihazın ekranında bir kayıt sembolü, kayıt işleminin devam ettiğini ve ayrıca hafızanın dolu olup olmadığı hakkında bilgi verir.

### 5.7.1 PC Yazılımını Kurma

Cihazı bir PC'ye bağlayabilmek için öncelikle USB sürücüsünü yüklemelisiniz. Bunu yapmak için aşağıdaki adımları izleyin:

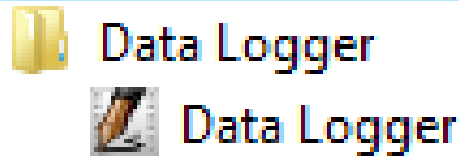
1. Birlikte verilen CD'yi CD-ROM sürücüsüne takın.
2. PL2303\_Prolific\_DriverInstaller\_v110.exe dosyasını "Step1 - USB Driver" klasöründe çalıştırın.
3. Yükleme penceresi görüldüğünde "Next" e tıklayın.
4. Son olarak, kurulumu tamamlamak için "Son" u tıklayın.

Veri kaydedici işlevlerini yapılandırmak ve verileri değerlendirmek için PC yazılımını kurmanız gerekir.

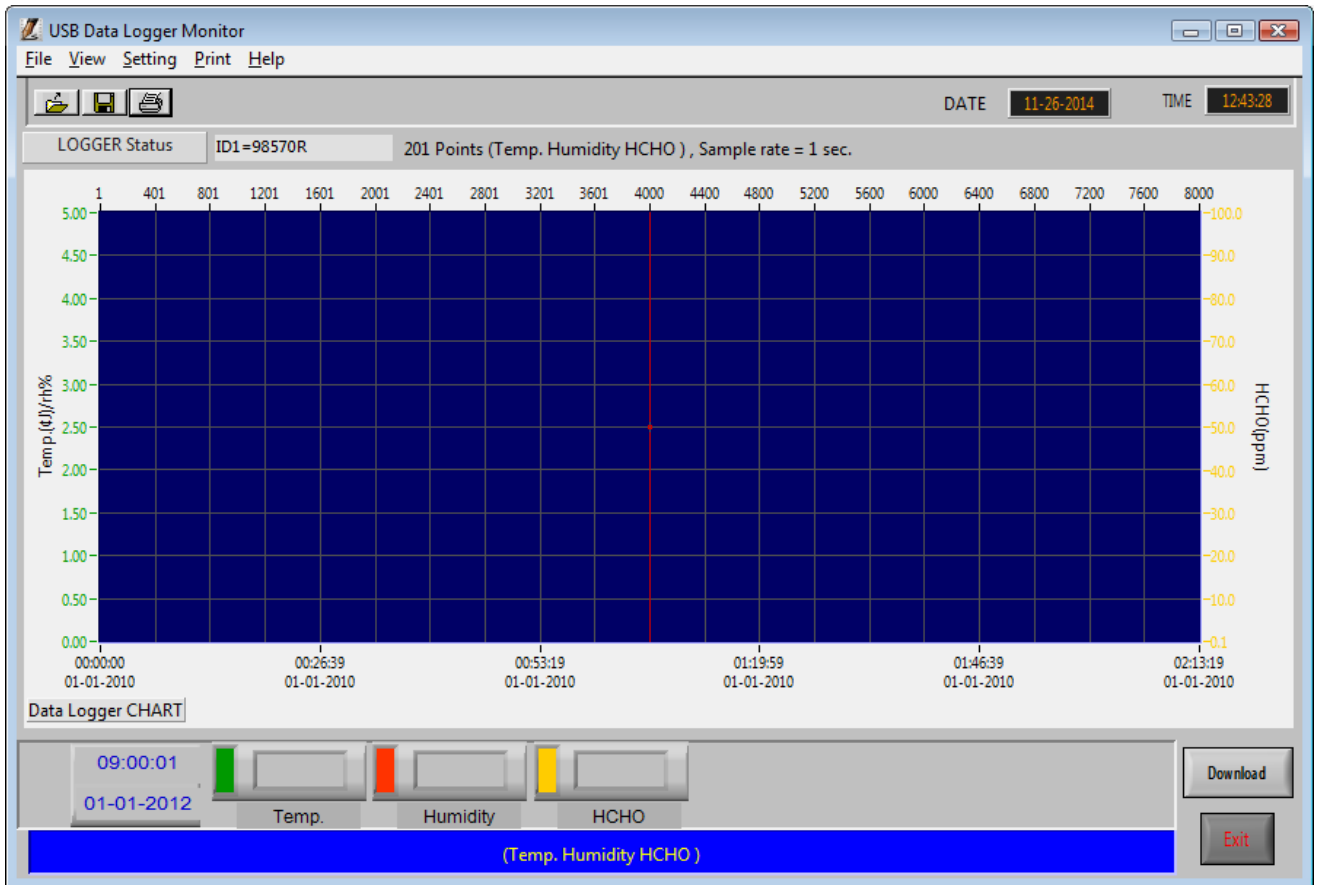
Bunu yapmak için şu adımları izleyin:

1. Birlikte verilen CD'yi CD-ROM sürücüsüne takın.
2. "STEP2 DatalogV1\_5Q1 (İngilizce Sürüm)" klasöründeki setup.exe dosyasını çalıştırın.

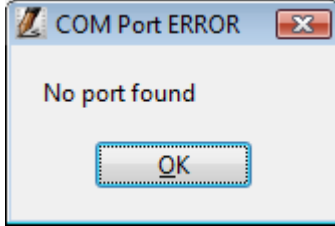
3. Programı yüklemek istediğiniz hedef klasörü seçin ve ardından "İleri" ye tıklayın.
  4. "Lisans Sözleşmesini kabul ediyorum:" işaretiyle lisans sözleşmesini kabul edin ve ardından "İleri" ye tıklayın.
  5. Kurulumu tamamlamak için "İleri" üzerine bir kez daha tıklayın ve ardından "Bitir" düğmesine tıklayın.
  6. Bilgisayarınızı yeniden başlatın.
- Şimdi programı başlatabilirsiniz. Metrenin bilgisayara USB kablosuyla bağlandığından emin olun. Windows başlat menüsündeki "Data Logger" klasöründeki Programlar'ın altında bir kısayol bulabilirsiniz.



Ölçüm aleti otomatik olarak tanınır ve programın ana ekranı görüntülenir:



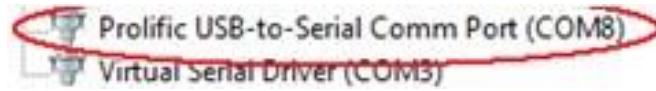
Dikkat! Cihaz otomatik olarak tanınmazsa, programın durum çubuğunda bir hata mesajı ve bir not görüntülenir



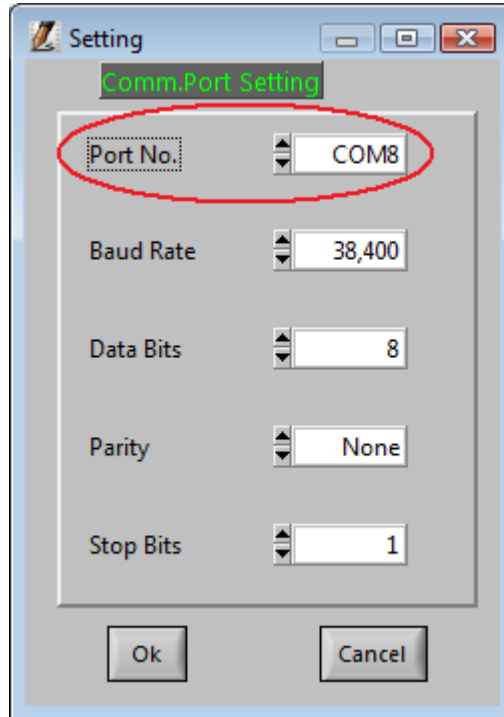
<< Reminder: Data Logger is not plugged in USB Port ! >>

Bu durumda, aşağıdaki şekilde hareket edin:

1. Cihazın PC'ye bağlı olup olmadığını kontrol edin.
2. USB sürücüsünün doğru kurulum yapıldığını kontrol edin. Bunu yapmak için Denetim Masası'nı ve ardından Aygıt Yöneticisi'ni açın. Bunu görürseniz, cihaz düzgün şekilde takılmıştır:



3. Görüntülenen COM bağlantı noktasını ezberleyin (bu örnekte "COM 8"). Şimdi, PC yazılımının menü çubuğundaki "Ayarlar" a tıklayın ve "Comm.Port" u seçin. Burada, "Liman No." Karşılık gelen bağlantı noktasını (bu örnekte "COM 8") ayarlayabilirsiniz.



Şimdi yazılımın cihazı tanıması gerekir. Bu gerçekleşmezse lütfen Destek ile iletişime geçin.

### 5.7.2 Veri Kaydedici Ayarları

Veri kaydedici ayarlarına ulaşmak için yazılımın menü çubuğundaki "Ayarlar" ve ardından "Günlük Ayarı" nı tıklayın. Ayarları yapılandırabileceğiniz 3 farklı sekme vardır:

#### Logger'ın kimliği

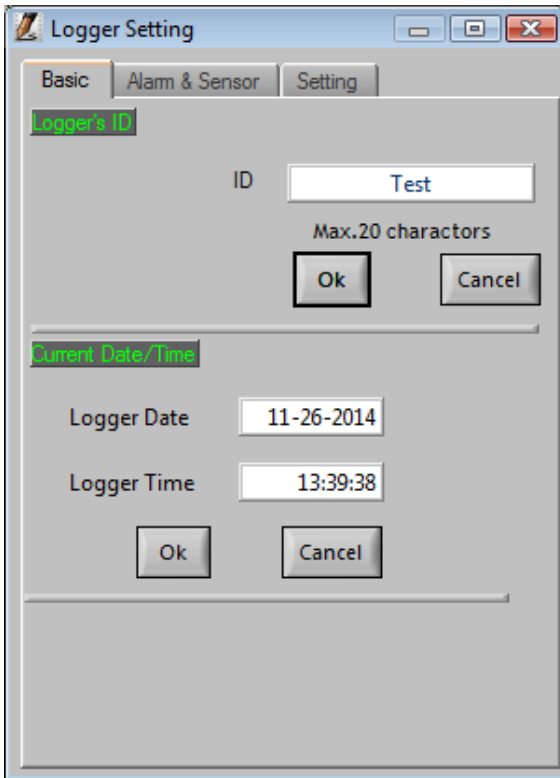
Burada aletin adını değiştirebilirsiniz. Bunu yapmak için, istediğiniz adı girin ve Tamam'ı tıklayın. Maksimum 20 karakter izin verilir

#### Kaydedici tarihi

Cihazın tarih ayarlarını değiştirin. Bunu yapmak için, istenen tarihi AA-GG-YYYY biçiminde girin ve Tamam ile onaylayın

#### Kaydedici zamanı

Cihazın zaman ayarlarını değiştirin. Bunu yapmak için, istediğiniz saati hh: mm: ss biçiminde girin ve Tamam ile onaylayın.



Logger Setting

Basic Alarm & Sensor Setting

Logger's ID

ID

Max.20 charactors

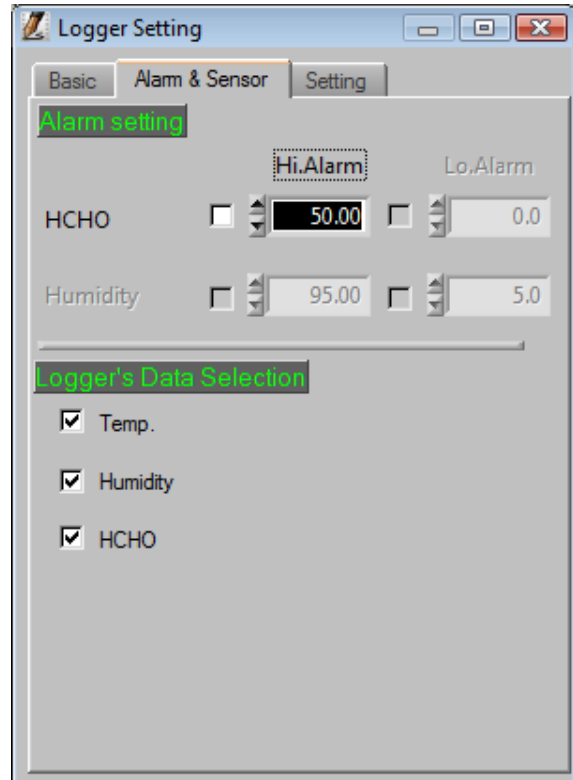
Ok Cancel

Current Date/Time

Logger Date

Logger Time

Ok Cancel



Logger Setting

Basic Alarm & Sensor Setting

Alarm setting

Hi.Alarm  Lo.Alarm

HCHO

Humidity

Logger's Data Selection

Temp.

Humidity

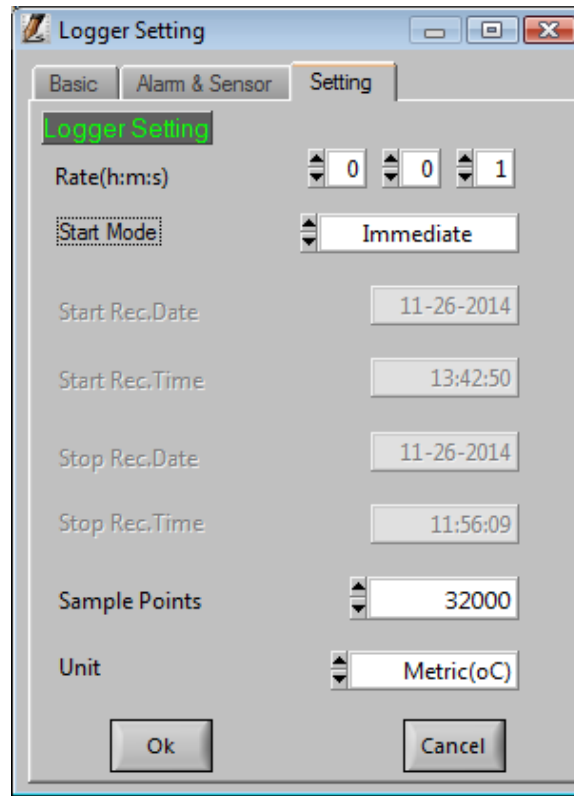
HCHO

#### Alarm ayarı

Burada eşikleri ayarlayabilirsiniz, örn. Aşıldığında bir alarm çalacaktır.(Üst sınırı aşmak için Yüksek Alarmlar) veya (Düşük Alarmlar - sınırın altına düştüğünde). HCHO konsantrasyonu ve nemi için ayarlanabilirler. Bunu yapmak için ilgili onay kutusundan istenen alarmı seçin ve istediğiniz eşiği girin.

#### Veri kaydedici veri seçimi

Burada, veri kayıtcısının hangi değerleri kaydetmesi gerektiğini seçebilirsiniz. Sıcaklık (Sıcaklık), nem (Nem) ve HCHO konsantrasyonunu seçebilirsiniz.



#### Oran (ss: sf: s)

Burada, veri kaydedicilerinin ölçülen değerleri kaydettiği zaman aralığını ayarlayabilirsiniz. 1 saniye ile 6 saat arasındaki değerler mümkündür.

#### Başlangıç modu

Burada 5 farklı günlük modu arasından seçim yapabilirsiniz.

#### Rec. Tarih / Saat ve Durdurma Kaydı. Tarih / Saat

Bu seçenekler yalnızca zamanlama modunu seçtiyseniz kullanılabilir. Kaydın başlangıç ve bitiş zamanını ayarlamanızı sağlar. Bunu yapmak için, tarihi AA-GG-YYYY biçiminde ve saati hh: mm: ss biçiminde girin.

### Örnek Puan

Burada kaydedilecek maksimum bellek puan sayısını ayarlayabilirsiniz. 1000 ile 32400 arasındaki değerler girilebilir.

### Birim

Burada metrik sistem ile emperyal sistem arasında seçim yapabilirsiniz.

### **Kaydedici Modları:**

**Acil:** Veri kaydı, Kaydedici ayarlarının onaylanmasıyla başlar. Kayıt sırasında sayaç PC'ye bağlanmamalıdır. Verileri bilgisayarınıza aktarmak için, cihazınızı PC'ye bağlayın ve yazılımdaki İndir'i tıklayın. Bu, kaydı durdurur ve verileri indirir.

**Gerçek zamanlı:** Veri kaydı, Kaydedici ayarlarının onaylanmasıyla başlar. Bununla birlikte, acil modun aksine, ölçüm eğrileri gerçek zamanlı olarak izlenebilir ve önce indirilmesi gerekmez. Bununla birlikte, cihaz her zaman PC'ye bağlı olmalıdır. Durdur düğmesini tıklamak kaydı durdurur. Daha sonra, bir kez indirmeyi tıklatarak verileri indirebilirsiniz

**Tuş Başlangıcı:** Bu modda, BKLT düğmesine basarak ve basılı tutarak veri kaydını başlatabilir ve durdurabilirsiniz. Sayacın PC'ye bağlı olması gerekmez. Ancak, kayıt yaptıktan sonra, başka bir kayda başlamadan önce yazılımı kullanarak verileri indirmeniz gerekir. Aksi takdirde veriler kaybolur.

**Geri Alma:** Bu mod, günlük ayarları doğrulandığında kaydı başlatır. Ölçüm cihazında tahsis edilen alan dolu olduğunda, bu modda başta saklanan verilerin üzerine yazmaya başlar. BKLT'ye basarak kaydı durdurabilirsiniz. Sonra yazılımı yardımıyla veriyi indirmeniz gerekiyor. Daha sonra BKLT düğmesine basıp basılı tutarak aynı ayarlarla yeni bir kayda başlayabilirsiniz

**Takvim:** Bu mod için, Kaydedici ayarlarında veri kaydının başlangıç ve bitiş zamanını ayarlayabilirsiniz. Zamanlama PC saati tarafından belirlendiğinden, cihazın sistem saatinin bilgisayarın saatiyle aynı olduğundan emin olun. Kaydedici ayarlarının onaylanmasından sonra, sayaç PC'den çıkarılabilir. Veriyi aktarmak için, cihaz PC'ye tekrar bağlanmalıdır. Sonra, verileri indirmek için yazılımdaki İndir'i tıklayın.

### 5.7.3 Yazılım Fonksiyonları

#### Genel bakış



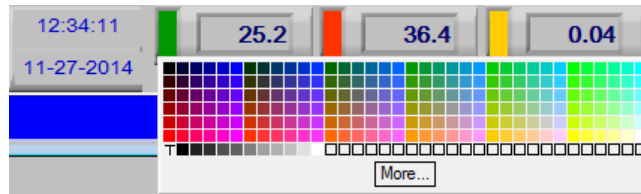
1. Kaydedicinin durumu
2. Seçilen ölçüm
3. Tarih ve saat
4. HCHO Konsantrasyon
5. Yükleme butonu
6. Seçilen ölçüm noktasının sıcaklık, nem ve HCHO değeri
7. Time of the measurement
8. Sıcaklı nem

#### Yakınlaştırma ve uzaklaştırma ve renkleri değiştirme

**Yakınlaştırma:** Grafik görünümünü büyütme için Ctrl tuşunu basılı tutun ve sol fare düğmesine basın.

**Uzaklaştır:** Grafik görünümünü uzaklaştırmak için Ctrl tuşunu basılı tutun ve sağ fare düğmesine basın.

**Renkleri değiştirme:** İlgili ölçüm hattının rengini değiştirmek için sıcaklık, nem veya seçilen ölçüm noktasının HCHO konsantrasyonunun yakınındaki renk kutusunu tıklayın.



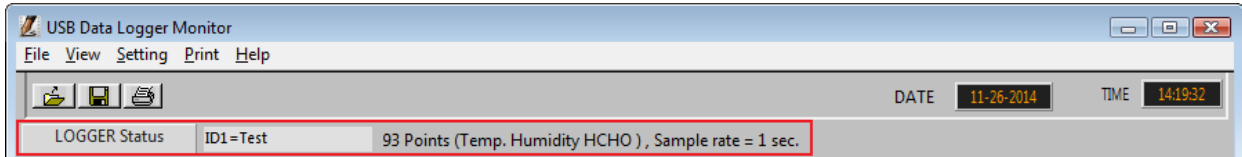
### **Verileri İndirme**

Kaydedilen verileri indirmek için İndir düğmesini tıklayın. Tutara bağlı olarak, bu işlem birkaç saniye sürebilir. Daha sonra ölçüm eğrileri otomatik olarak görüntülenir.

Uyarı: İndir'i tıklamak mevcut kayıtlara müdahale eder! Bu nedenle, kayıt bitene kadar bekleyin. Ölçüm noktalarının sayısı kayıtçısı durum fonksiyonu ile okunabilir.

### **Veri kaydedicisi durumu**

Ana ekranda Kaydedici Durumu'nu tıklattırsanız, aygıt adını (burada "ID1 = Test"), kaydedilen noktaları (burada "93 Nokta"), kaydedilen parametreyi (burada: "(Sıcaklık Nemi HCHO ). ") Ve depolama oranı (burada:" Örnek hızı = 1 sn. ").



### **Açık dosya**

Bir dosyayı açmak için aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:

1. Menü çubuğunda "Dosya" yı ve ardından "Dosya Aç" ı tıklayın.
2. İsteddiğiniz dosyayı seçin ve Tamam'a tıklayarak açın.

### **Dosya Kaydetme**

Bir kaydı bir dosya olarak kaydetmek için şunları yapın:

1. Menü çubuğunda "Dosya" yı ve ardından "Dosya Kaydet" i tıklayın.
2. İstenilen dosya adını girin ve istediğiniz depolama konumunu seçin.
3. Kaydetme işlemi tamamlamak için Tamam'ı tıklayın.

Grafiği bir resim olarak (.png formatında) kaydetmek de mümkündür. Bunu yapmak için, "Yazdır" ı ve ardından "Grafiği PNG olarak yazdır" ı tıklayın. Ardından 2. ve 3. maddelerde açıklandığı gibi ilerleyin.

### **Veri tablosu**

Menü görünümünde "Görünüm" ü ve ardından "Veri Tablosu" nı tıklayarak tablo görünümüne geçebilirsiniz. Tablo görünümü yeni bir pencerede görünecektir.

### **Grafik ve tablo yazdırma**

Verileri bir grafik veya tablo olarak yazdırmak istiyorsanız, aşağıdaki işlemleri yapınız:

1. Grafiği basmak istiyorsanız "Baskı" ve daha sonra "Grafiği yazdır" ı tıklayın veya tabloyu basmak istiyorsanız "Tabloyu Yazdır" ı tıklayın.
  2. "Print DataTable" ı tıklattığınızda tablo görünümü açılır ve hangi satırları yazdırmak istediğinizi girmeniz gerekir. Alanı boş bırakırsanız, tüm satırları yazdırırsınız. Sonra Tamam'ı tıklayın.
  3. Sonraki pencerede, uygun yazıcıyı seçin ve gerekirse ayarlamalar yapın.
- Not: Uygun programlar yardımı ile tablo veya grafik bu noktadan a.PDF dosyası.
4. İşiniz bittiğinde, yazdırmak için Tamam düğmesine tıklayın.



#### 5.7.4 Verileri Excel'e aktar

Ölçüm verileri Excel tarafından açılabilen .csv formatında kaydedilir. Bununla birlikte, bağımsız parametreler yalnızca virgüller ile ayrılır ve ayrı sütunlarda bulunmazlar. Bu, aşağıdaki adımları uygulayarak değiştirilebilir:

1. Değerlerin bulunduğu sütunu seçin ve "Veri" sekmesindeki "Metin Sütunları" nı tıklayın.
2. Yeni bir pencere açılır. "Ayrı" yı seçin ve İleri'yi tıklayın.
3. İstenilen sınırlayıcıyı etkinleştirin. "Ardışık sınırlayıcıları bir karakter olarak ele alın. Etkinleştirin ve aynı sınırlayıcıyı seçin.Sonra İleri'yi tıklayın.
4. Şimdi "Sıcaklık", "Nem" ve "HCL" sütunlarını işaretleyip Daha Fazla'ya tıklayın. Yeni bir pencerede, nokta / virgül ondalık işareti ve virgül / nokta olarak 1000 sınırlayıcı olarak ayarlayın. Onaylamak için Tamam'ı tıklayın ve ardından "Bitir" e tıklayın.

## 6 Geri Dönüşüm

Toksik olmalarından dolayı piller, ev türü atıklarla birlikte atılamazlar. Geri dönüşüm için pil toplama noktalarına bırakmalıdır.

### Pil toplama noktası:

PCE Teknik Cihazlar Paz. Tic. Ltd. Şti.  
Halkalı Merkez Mah.  
Pehlivan Sok. No.6/C  
Küçükçekmece / İstanbul

Cihazdan düzgün bir şekilde kurtulmak için bize gönderebilirsiniz. Cihazın parçalarını değerlendirebiliriz ya da cihaz, mevcut düzenlemelere uygun olarak bir geri dönüşüm şirketine gönderilir.

## 7 İletişim

Eğer ürün yelpazemiz veya ölçüm cihazı ile ilgili sorularınız olursa PCE Teknik Cihazları ile irtibata geçiniz.

### Posta:

PCE Teknik Cihazlar Paz. Tic. Ltd. Şti  
Halkalı Merkez Mah.  
Pehlivan Sok. No.6/C  
34303  
Küçükçekmece / İstanbul

### Telefon:

0212 471 11 47

### Faks:

0212 705 53 93

### E-Posta:

[info@pce-cihazlari.com.tr](mailto:info@pce-cihazlari.com.tr)



Bütün PCE Ürünleri CE ve RoHS  
sertifikalıdır.

WEEE-Reg.-Nr.DE69278128