

Kullanım Kılavuzu PCE-CMM 10



İçindekiler

1	Güvenlik Bilgileri	3
2	Ürün Açıklaması	4
2.1	Cihaz	4
2.2	Ekran.....	4
2.3	Fonksiyon Tuşları	5
2.4	Terimler / Semboller	5
3	Teknik Veriler	6
4	Özellikler	7
4.1	Açma / Kapatma	7
	Kapatmak	7
4.2	Sıcaklık	7
4.3	Alarm	7
4.4	Ölçüm Yöntemi	7
4.5	Arka Plan IşığI	7
4.6	Otomatik Kapatma	7
4.7	Pili Şarj Etme.....	7
4.8	Tarih / Saat	8
5	Kalibrasyon	8
5.1	Otomatik Kalibrasyon.....	8
5.2	Manuel Kalibrasyon.....	8
6	Geri Dönüşüm	9
7	İletişim	9

1 Güvenlik Bilgileri

Lütfen cihazı ilk kez kullanmadan önce bu kullanım kılavuzunu dikkatlice ve tamamen okuyunuz. Cihaz sadece dikkatlice eğitilmiş personel tarafından kullanılabilir. Kullanım kılavuzundaki bilgilere uyulmamasından kaynaklanan hasarlar firmamızın sorumluluğu dışındadır.

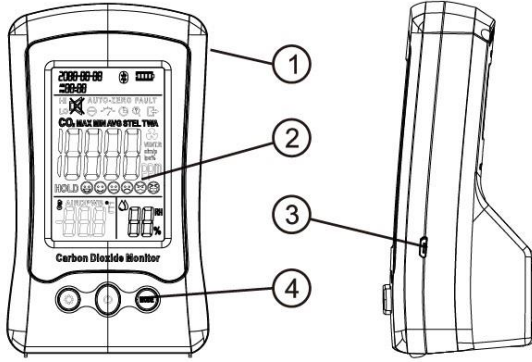
- Bu ölçüm cihazı yalnızca bu kullanım talimatlarında açıklanan şekilde kullanılabilir. Ölçüm cihazı başka amaçlar için kullanılırsa, tehlikeli durumlara yol açabilir.
- Ölçüm cihazını yalnızca ortam koşulları (sıcaklık, nem, ...) spesifikasyonlarda belirtilen sınır değerler dahilindeyse kullanın. Cihazı aşırı sıcaklıklara, doğrudan güneş ışığına, aşırı neme veya neme maruz bırakmayın.
- Cihazı darbelere veya güçlü titreşimlere maruz bırakmayın. Düşmek elektronik bileşenlere ve muhafazaya zarar verebilir.
- Cihaz muhafazası yalnızca PCE Teknik Cihazlar Ltd. Şti. uzman personeli tarafından açılabilir.
- Ölçüm cihazını asla ıslak ellerle kullanmayın. Cihazı daima kuru tutun.
- Cihazda teknik değişiklik yapılamaz.
- Cihaz sadece bir bezle temizlenmelidir. Kimyasallar veya solvent bazlı temizlik maddeleri veya çözeltileri kullanmayın.
- Cihaz yalnızca PCE Teknik Cihazlar Ltd. Şti. tarafından sunulan aksesuarlarla veya eşdeğer bir yenisiyle değiştirilebilir.
- Her kullanımdan önce ölçüm cihazının muhafazasında gözle görülür hasar olup olmadığını kontrol edin. Cihazda veya test uçlarında gözle görülür bir hasar varsa, cihaz kullanılmamalıdır.
- Ölçüm cihazı patlayıcı bir ortamda kullanılmamalıdır.
- **DİKKAT:** Darbe testleri için, kuvvet ölçüm cihazının ölçülebilir maksimum değeri, darbe yükünün iki katı kadar yüksek olmalıdır.
- Yaralanmalardan kaçınmak için şok testi sırasında daima maske ve koruyucu eldiven kullanın.
- Bükülmüş veya hasar görmüşse eki kullanmayın. Düşmek yaralanmaya neden olabilir.
- Bu cihaz sadece çekme ve baskı kuvvetlerini ölçer. Test başlığı bükülmemeli veya döndürülmemelidir.
- Sensör aşırı yük, aşırı darbe kuvveti, çekme ve basınç kuvveti dışında bir kuvvet nedeniyle hasar görebilir.
- Düğmeleri sivri nesnelere çalıştırmayın.
- Kuvvet göstergesini su, yağ ve diğer sıvılardan uzak tutun.
- Ölçüm cihazını serin ve kuru bir yerde saklayın. Titreşim olmayan bir yer seçin.
- Bağlantı noktalarını bu talimatlarda açıklandığı gibi kablolayın. Talimatlara uyulmaması, bilgisayarınızda anahtarlama hatalarına veya arızalara neden olabilir.
- Güç kaynağının sokete sıkıca oturduğundan emin olun, aksi takdirde kısa devreler ve elektrik çarpmaları veya yangın meydana gelebilir.
- Pil tamamen şarj olduğunda güç adaptörünü hemen çıkarın, aksi takdirde aşırı ısınmaya, yangına veya kazalara neden olabilir.
- Güvenlik talimatlarına uyulmazsa, cihaz hasar görebilir ve operatör yaralanabilir.

Bu kılavuzun içeriğindeki yazım ve baskı hataları için hiçbir sorumluluk kabul etmiyoruz. Genel şart ve koşullarımızda bulabileceğiniz genel garanti koşullarımıza açıkça atıfta bulunuyoruz.

Herhangi bir sorunuz varsa, lütfen PCE Teknik Cihazlar Ltd. Şti. ile iletişime geçiniz. İletişim bilgilerini bu talimatların sonunda bulabilirsiniz.

2 Ürün Açıklaması

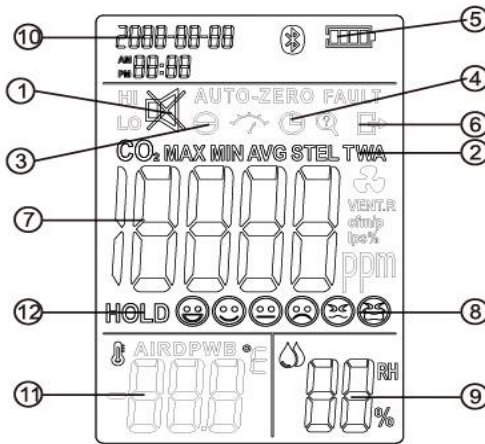
2.1 Cihaz



- ① Kılıf
- ② Mod Seçimi
- ③ Ekran
- ④ Kontrol Düğmesi

2.2 Ekran

- ① Sesli Alarm Göstergesi
- ② Mod göstergesi
- ③ Kalibrasyon göstergesi
- ④ Otomatik kapanma



- ⑤ Pil Durumu
- ⑥ Kalibrasyonu silmek
- ⑦ CO₂ Ölçüm değeri
- ⑧ CO₂ Emisyon değeri

- ⑨ Nem
- ⑩ Tarih/Saat
- ⑪ Sıcaklık
- ⑫ Ölçülen değeri tutmak

2.3 Fonksiyon Tuşları



2.4 Terimler / Semboller

Sembol	Ölçüm Yöntemi
HOLD	Ölçümleri Tutmak
MAX	Maksimum Değer
MIN	Minimum Değer
AVG	Ortalama Değer
TWA	Zaman Ağırlıklı Ortalama (8 Saat)
STEL	Kısa Süreli Maruz Kalma Sınırı (15 Dakikalık Ağırlıklı Ortalama)

Emisyon

Emisyon	CO ₂ Ölçüm Aralığı
😊	400ppm ~ 450ppm
🙂	450ppm ~ 700ppm
😐	700ppm ~ 1000ppm
😞	1000ppm ~ 2000ppm
😫	2000ppm ~ 5000ppm
😱	>5000ppm

3 Teknik Veriler

Özellikler	Açıklamalar
CO ₂ Ölçüm Aralığı	400 ... 5000 ppm
Çözünürlük	1 ppm
Doğruluk	± (% 5 + 50 ppm) 400 ... 2000 ppm arasında ve 1013 mbar atmosferik basınçta
Ölçüm aralığı sıcaklığı	-10,0 ... 50,0 °C
Çözünürlük	0,1 °C
Doğruluk	±1 °C (kendi atık ısınızdan etkilenebilir)
Nem ölçüm aralığı	0 ... 99 % r. F.
Çözünürlük	1 % r. F.
Doğruluk	± (25 ° C'de% 5)% 10 ... 90 arasında r. F.
Sensör	NDIR Prensibi
ABC	Otomatik Temel Düzeltme
Sesli Alarm	Buzzer
Görsel alarm	Kırmızı arka ışık
Ekran	3 inç LC ekran
Pil durumu	Dört seviyeli gösterge
Görüntülüme Frekansı	3 Saniye
Otomatik Kapanma	2 Saat sonra kapanır

Arka Plan Işığı	Beyaz Işığ
Çalışma Koşulları	0 ... 50 °C, 0 ... 85 % r. F.
Saklama Koşulları	-20 ... 60 °C, 0 ... 95 % r. F.
Güç Kaynağı Dahili	Eingebauter 3,7 VDC Batarya
Ağırlık	195 g
Boyutlar	75 x 55 x 130 mm

4 Özellikler

4.1 Açma / Kapatma

Açmak

Cihazı açmak için, orta düğme kapalı durumdayken yaklaşık 3 saniye basılı tutun. Cihaz 120 s ısınma aşamasıyla başlar.

Kapatmak

Cihazı kapatmak için, orta düğme açıkken yaklaşık 3 saniye basılı tutun.

4.2 Sıcaklık

° C ve ° F sıcaklık birimleri arasında geçiş yapmak için düğmeye kısaca basın.


4.3 Alarm

1000 ppm CO₂'ye ulaşıldığında, cihaz alarm moduna geçer. Sinyal verme, bir akustik ve bir optik alarm tarafından gerçekleştirilir.

Optik Alarm:

Ekran arka planı her saniye kırmızı renkte yanıp söner.

Akustik Alarm:

Bip sesi her saniye çalar. Sesli uyarıyı kapatmak veya açmak için  düğmeyi yaklaşık 3 saniye basılı tutun.

4.4 Ölçüm Yöntemi

Çeşitli ölçüm modları arasında geçiş yapmak için MODE tuşuna basın.

(bkz. 2.4)

Minimum, maksimum ve ortalama değerleri silmek için MODE düğmesini basılı tutun.

4.5 Arka Plan Işığı


Açıldığında, arka ışığı açmak veya kapatmak için  basın.

4.6 Otomatik Kapatma



Cihaz, pil modunda 2 saat işlem yapılmadığında (bir düğmeye basarak işlem yapılmazsa) kapanır. Bu fonksiyon, şebeke işletiminde aktif değildir. Cihaz sürekli olarak açık kalır.


4.7 Pili Şarj Etme

İlk kez kullanmadan önce cihazı birlikte verilen USB kablosunun yardımıyla tamamen şarj edin.

Pil durumu göstergesi boş simgeyi  gösterdiğinde cihazı tekrar şarj edin. En az 1 A çıkış gücüne sahip bir USB fişli güç kaynağı (dahil değildir) veya bu gücü sağlayan bir PC'de bir USB bağlantı noktası kullanın.

4.8 Tarih / Saat

Tarih ve saati ayarlamak için, cihaz kapalıyken aynı  anda  + tuşlara basın ve ekran açılana kadar basılı tutun.

Düğmeye () iki kez basın. Yıl yanıp sönüyor.

Mevcut yılı ayarlamak için ve MODE düğmelerini kullanın.

Ay ayarına geçmek için  düğmesini kullanın.

Mevcut ayı ayarlamak için ve MODE düğmelerini kullanın.

Gün ayarına geçmek MODE düğmesini kullanın.

Mevcut günü ayarlamak için ve MODE düğmelerini kullanın.

Saat ayarına geçmek için MODE düğmesini kullanın.

Mevcut saati ayarlamak için ve MODE düğmelerini kullanın.

Dakika ayarına geçmek için MODE düğmesini kullanın.

Mevcut dakikayı ayarlamak için ve MODE düğmelerini kullanın.

Saniye ayarına geçmek için MODE düğmesini kullanın.



Mevcut saniyeyi ayarlamak için ve MODE düğmelerini kullanın.

12 veya 24 saat moduna geçmek için düğmeyi kullanın.

Modu seçmek için ve MODE düğmelerini kullanın.

Girişleri kaydetmek için, ekranda onaylayana kadar  düğmeyi basılı tutun.

Ekranda sembolü belirir.

Ayar modundan çıkmak için   + düğmelerine basın ve basılı tutun.

5 Kalibrasyon

Cihaz fabrikada kalibre edilmiştir. Ölçülen değerlerde gözle görülür sapmalar varsa, cihazı yeniden kalibre edebilirsiniz.

Kalibrasyon için iki seçenek mevcuttur.

5.1 Otomatik Kalibrasyon

PCE-CMM 10, temel değerlerin otomatik olarak ayarlanması için yerleşik kendi kendini düzelten ABC algoritmasına (Otomatik Temel Düzeltme) sahiptir.

Kalibrasyon için cihazı temiz hava olan bir yere 3 gün açık bırakınız.

(En iyi sonuç binaların dışında elde edilir)

Kalibrasyon için cihazı harici bir güç kaynağına bağlayın. Ölçülen değer otomatik olarak ayarlanır.



ABC işlevi kalıcı olarak açılır ve CO2 yükü düşük olduğunda düzenli aralıklarla temel değeri ayarlar.

Bu ölçüm cihazını CO2 konsantrasyonunun nispeten yüksek kaldığı kapalı bir ortamda kullanmayın. Bu, cihazın kendi kendini düzeltmesini olumsuz etkileyecektir.

5.2 Manuel Kalibrasyon

Cihaz açık haldeyken 20 dakika temiz havalı bir yerde bekletin.

(En iyi sonuç binaların dışında elde edilir)

Cihaz açıldığında, ekranda  sembolü görünene kadar  ve MODE düğmelerini basılı tutun.

Tetiklenen kalibrasyon yaklaşık 10 dakika sürer. Cihaz daha sonra ölçüm moduna döner.

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



Bütün PCE Ürünleri CE ve RoHS
sertifikalıdır.

WEEE-Reg.-Nr.DE69278128