

KULLANIM KILAVUZU PCE-DMM 10 / PCE-DMM 11



İçindekiler

1	Giriş	3
1.1	Kullanma Talimatları.....	3
1.2	Kullanılan Simgeler	3
1.3	Hedef Kitle	3
1.4	Yükümlülüklerin Sınırlandırılması	4
1.5	Kullanım Amacı.....	4
1.6	Teslimat İçeriği;	4
1.7	Ürün Tanımlama.....	4
1.8	UL Onayı (UL işaretli cihazlar için).....	4
2	Güvenlik Bilgisi	4
2.1	Montaj ve Güvenlik Talimatları	4
2.2	Montaj Adımları	5
2.3	DIN 3852'ye göre Montaj Adımları	6
2.4	EN 837'ye göre Montaj Adımları	6
2.5	NPT Bağlantıları için Montaj Adımları	6
2.6	Montaj Adımları 7/16 inç-20 UNF (DM17'de)	6
2.7	Ekran Modülünün Hizalanması.....	6
3	Özellikler.....	7
3.1	Teknik Özellikler	7
3.2	Teslimat İçeriği;	8
4	Sistem Açıklaması	8
4.1	Menü Sisteminin Yapısı.....	8
4.2	Menü Listesi.....	8
4.3	İlk Başlatma.....	9
4.4	Servis	9
4.5	Piller / Güç Kaynağı	10
4.6	Kullanımdan Çıkarma	10
4.7	Bakım.....	10
5	Garanti Koşulları	11
6	Uygunluk Beyanı / CE	11
7	İade	11
8	Geri Dönüşüm	12
9	İletişim	12

1 Giriş

PCE Cihazlardan bir dijital manometre satın aldığınız için teşekkür ederiz.

1.1 Kullanma Talimatları

Bu kullanım kılavuzu cihazın düzgün bir şekilde taşınması hakkında önemli bilgiler içermektedir. Kurulum ve devreye almadan önce lütfen bu işletme talimatlarını dikkatlice okuyun.

Bu kullanım kılavuzunda verilen güvenlik talimatlarını ve talimatları izleyin. Ek olarak, geçerli kaza önleme yönetmelikleri, güvenlik yönetmelikleri ve ülkeye özgü kurulum standartları ve tanınmış teknoloji kurallarına uyulmalıdır. Bu kullanım kılavuzu cihazın ayrılmaz bir parçasıdır ve personel tarafından her an erişilebilen kullanım yerinin yakınında tutulmalıdır.

Bu kullanım kılavuzu, telif hakları ile korunmaktadır. Baskı sırasında, hataların yapılması mümkündür. Yanlış bilgi ve bunların sonuçları için herhangi bir sorumluluk kabul edemiyoruz.

1.2 Kullanılan Simgeler

 **TEHLİKE!** - Ölümle sonuçlanabilecek veya ciddi yaralanmalara neden olabilecek tehlikeli durum.

 **UYARI!** - Ölüme veya ciddi yaralanmaya neden olabilecek potansiyel olarak tehlikeli bir durum.

 **DİKKAT!** - Küçük yaralanmalara yol açabilecek potansiyel olarak tehlikeli durum.

! **DİKKAT!** - Mülke zarar verebilecek potansiyel olarak tehlikeli bir durum.

 **NOT** - Sorunsuz çalışmasını sağlamak için kullanıcıya yönelik ipuçları ve bilgiler.

1.3 Hedef Kitle

UYARI! Tehlikeleri bir durumda cihaza zarar vermemek için, cihazı çalıştırma kalifiye personel tarafından yapılmalıdır.

1.4 Yükümlülüklerin Sınırlandırılması

Kullanma talimatlarına uyulmaması, uygun olmayan bir şekilde kullanılması, değiştirilmesi veya cihazın hasar görmesi durumunda üretici hiçbir sorumluluk kabul etmez.

1.5 Kullanım Amacı

- Akülü manometre PCE-DMM 1X, hidrolik ve pnömatik ve makine ve tesis mühendisliği uygulamaları için tasarlanmıştır. Sitede kolaylıkla ve hızlı bir şekilde kurulabilir.
- Kullanıcı cihazın seçilen uygulama için uygun olup olmadığını kontrol etmelidir. Herhangi bir şüphe durumunda, karışıklığı önlemek için lütfen satış departmanımızla iletişime geçiniz. PCE Cihazlar hatalı bir seçim ve bunun sonuçları için hiçbir sorumluluğu üstlenmez!
- Veri sayfasında belirtilen gazlar veya sıvılar, ölçüm ortamı olarak düşünülebilir. Buna ek olarak, ölçüm ortamının taşınan parçalarla uyumlu olduğundan emin olunmalıdır.
- Mevcut veri sayfasındaki teknik veriler bağlayıcıdır ve buna uyulmalıdır. Bilgi formuna sahip değilseniz, istekte bulunabilir veya sitemizden indirebilirsiniz.

UYARI! - Uygun olmayan kullanımdan dolayı tehlikeli durumlar meydana gelebilir!

1.6 Teslimat İçeriği;

Teslimat kapsamındaki tüm parçaların zarar görmeden teslim edildiğini ve siparişinize göre teslim edildiğini kontrol ediniz:

- Dijital manometre PCE-DM 10 veya PCE-DMM 11,
- Kullanma Kılavuzu.

1.7 Ürün Tanımlama

Tanımlama plakası, cihazı tanımlamak için kullanılır. En önemli veriler bundan alınabilir. Sipariş kodu, ürününüzü açıkça tanımlamak için kullanılır. ! Tür plakası üniteden çıkartılmamalıdır!

1.8 UL Onayı (UL işaretli cihazlar için)

UL sertifikası, geçerli Kanada güvenlik standartlarına da uyan ABD standartlarını kullanarak yapılmıştır. Cihazın UL Onayının gereksinimlerini karşılaması için aşağıdaki noktaları göz önünde bulundurun: Verici bir güç kaynağı (UL 61010'a göre) veya NEC Sınıf 2 güç kaynağı ile çalıştırılmalıdır. Sadece "kapalı odalar" ta çalıştırılmamalıdır ! Maksimum çalışma voltajı için teknik verilere bakınız. Pili cihazlar için, pil değiştirilirken UL onaylı piller kullanılmalıdır!

2 Güvenlik Bilgisi

2.1 Montaj ve Güvenlik Talimatları



UYARI! Cihazı daima basınçsız hale getirin!



UYARI! Cihaz yalnızca nitelikli personel tarafından kurulabilir!

Oksijen

TEHLİKE! Cihazların oksijen içeriğine uygunsuz kullanılması durumunda patlama tehlikesi vardır! Güvenli çalışmayı sağlamak için aşağıdaki noktalara dikkat edilmelidir:

- Cihazınızın oksijen uygulamaları için özel bir versiyon olarak sipariş edildiğinden ve verildiğinden emin olun. Bunu kontrol etmenin en basit yolu plakayı kullanmaktır. Sipariş kodunuz "007" sayılarıyla bitiyorsa, cihazınız oksijen uygulamaları için uygundur.
- Cihaz teslim olduğunda, kirlenmeye karşı korumak için plastik bir torba içinde paketlenir. "Cihazın oksijene açılması, montajdan hemen önce" metni olan uyarı etiketi dikkate alınmalıdır! Buna ek olarak, cihazın paketinden çıkartılması ve takılması sırasında cilt temasını önlenmelidir. Böylece cihazda yağ kalıntısı kalmaz.
- Montaj sırasında patlamaya karşı korunma ile ilgili düzenlemelere dikkat edilmelidir. Oksijen için uygunluğa ilaveten, onaylı ekipmanın gerekli olup olmadığını kontrol edin.

- Lütfen tüm sistemin BAM (DIN 19247) şartlarını karşılaması gerektiğini unutmayın.
- > 25 bar oksijen uygulamaları için contalı olmayan transdüserler önerilir.
- 70 EPDM'den imal edilmiş conta halkalı verici 281:
İzin verilen maksimum değerler: 15 bar / 60 ° C ve 10 bar / 60 ° C ila 90 ° C (BAM onayı).
- FKM (Vi 567) malzemeden sızdırmazlık halkalı verici: izin verilen maksimum değerler: 25 bar / 150 ° C (BAM onayı).

! Bu son derece hassas elektronik ölçüm cihazını hem paketlenmiş hem de paketsiz durumda dikkatlice kullanın!

! Cihaz üzerinde herhangi bir değişiklik veya değişiklik yapılamaz.

! Cihaz atılmamalıdır!

! Diyaframın hasar görmesini önlemek için kurulumdan önce ambalajın ve gerekirse cihazın koruyucu kapağını çıkarın! Koruyucu bir kapak tutulmalıdır! ! Sökme işleminden sonra bu koruyucu başlık tekrar diyaframa yerleştirilmelidir.

! Korumasız bir diyaframa çok dikkatli davranın; Bu kolayca hasar görebilir.

! Cihazı ve sistemin zarar görmesini önlemek için cihazları takarken güç kullanmayın!

! Basınç bağlantısında, montajın mekanik gerilmelere neden olmadığını unutmayın; bunlar, karakteristik eğride bir kaymaya neden olabilir.

! Hidrolik sistemler için, üniteyi basınç portu yukarı doğru olacak şekilde konumlandırın (havalandırma).

! Buhar hatlarını kullanırken bir soğutma bölümü sağlayın.

2.2 Montaj Adımları

- Cihazı dikkatlice ambalajından çıkarın ve uygun şekilde atın.

- Aşağıdaki varyasyona göre kurulum adımlarında açıklandığı gibi devam edin.

2.3 DIN 3852'ye göre Montaj Adımları

- O halkanın sağlanan oyuğa oturduğundan emin olun.
- Alınacak parçanın sızdırmazlık yüzeyinin temiz bir yüzey olduğundan emin olun.
(RZ 3,2)
- Cihazı elle dişi ipliğine vidalayın.
- Kord bezi olan bir cihaz kullanılıyorsa, bu el ile sıkıca vidalanmalıdır.
- Anahtar yüzeyli cihazlar anahtar ile sıkılmalıdır (G1 / 4 ": yaklaşık 5 Nm; G1 / 2": yaklaşık 10 Nm).
- **Belirtilen sıkma torkları aşılmamalıdır!**

2.4 EN 837'ye göre Montaj Adımları

- Ölçülecek malzemeye ve ölçülecek basınca (örn. Bakır conta) göre sızdırmazlık için uygun bir conta kullanın.
- Alınacak parçanın sızdırmazlık yüzeyinin temiz bir yüzey olduğundan emin olun.
(RZ 6.3)
- Cihazı elle dişi ipliğine vidalayın.
- Daha sonra anahtar SW 27 ile sıkın (G1 / 4 "için: yaklaşık 20 Nm)
- Belirtilen sıkma momentlerini aşmayın !

2.5 NPT Bağlantıları için Montaj Adımları

- Ek sızdırmazlık maddesi, örn. PTFE bant, sızdırmazlık için kullanılabilir.
- Cihazı elle dişi ipliğine vidalayın.
- Daha sonra anahtar ile sıkın (1/4 "NPT için: yaklaşık 30 Nm; 1/2" NPT için: yaklaşık 70 Nm).
- Belirtilen sıkma torkları aşılmamalıdır!

2.6 Montaj Adımları 7/16 inç-20 UNF (DM17'de)

- Herhangi bir ilave sızdırmazlık malzemesi kullanmayın!
- Cihazı elle dişi ipliğine vidalayın.
- Daha sonra anahtar ile sıkıştırın (yaklaşık 20 Nm).
- Belirtilen sıkma torkları aşılmamalıdır!

2.7 Ekran Modülünün Hizalanması

Sıra dışı kurulum pozisyonlarında bile iyi okunabilirlik sağlamak için ekran gerekli konuma çevrilebilir.

3 Özellikler

3.1 Teknik Özellikler

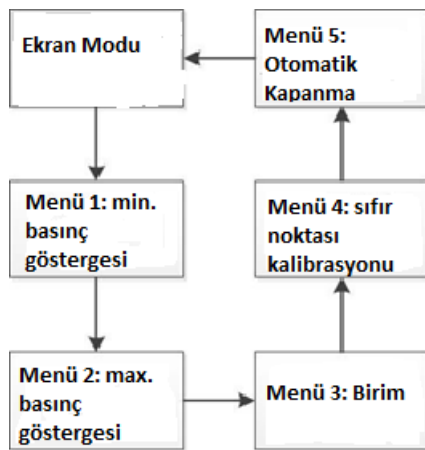
Nominal Basınç	1,6	2,5	4	10	16	25	40	60	100	160	250
Bar'ın Aşırı Basıncı	4	4	1	20	40	40	100	100	200	400	400
Bar Cinsinden Patlama Direnci	7	7	1	35	70	70	150	150	250	450	450
Vakum Direnci	sınırlanmamış										
Hassasiyet				<±% 0.5 FSO							
Ölçme Hızı				1/s							
Uzun Vadeli İstikrar				<±0,3 % FSO							
Sıcaklık Hatası				<±0,5 % FSO							
Ortam				Yakıt,yağlar,gaz							
Sıcaklık Aralıkları				Ölçülen malzeme: -25 ... 85 ° C Çevre: 0 ... 70 ° C Rulman: 0 ... 70 ° C							
Basınç Bağlantısı / Sensör Muhafazası				Paslanmaz çelik 1.4301,							
Contalar				FKM							
Diyafram				Seramik AL203 96%							
Ortamla Temas Eden Parçalar				Basınç bağlantıları, contalar, diyaframları ayırma							
Ekran				4,5 haneli LCD 3 V Lityum							
Güç Kaynağı				Pil (CR2450) yaklaşık. 1500h							
Pil Ömrü				sürekli operasyon							
Süreç Bağlantısı (seçilebilir)				1/4 "DIN 3852 1/4 "NPT							

3.2 Teslimat İçeriği;

1 x Dijital manometre PCE-DMM 10 veya PCE-DMM 11,
1 x Kullanım Kılavuzu.

4 Sistem Açıklaması

4.1 Menü Sisteminin Yapısı



4.2 Menü Listesi

1 Min.	Minimum basınç göstergesi Ölçüm sırasında uygulanan minimum basınç ekranda görüntülenir. Kaydedilen değeri silmek için Seç / Aç düğmesine basın. Ekranda değer sıfırlandığını gösterir.
2 Maks.	Maksimum Basınç Göstergesi Ölçüm sırasında uygulanan maksimum basınç ekranda gösterilir. Kaydedilen değeri silmek için Seç / Aç düğmesine basın. Ekranda değer sıfırlandığını gösterir.
3 Birim	Basınç Birimini Ayarlama Ayarlanabilir birimler: bar, mbar, psi, MPa, mH2O İstenilen birim Seç / AÇIK düğmesiyle seçilir ve etkinleştirilir. ** Birimlerin olası seçimi birimin doğruluğuna bağlıdır ve basınç aralığına bağlı olarak değişir.

4 Sıfır	Sıfır noktası Sıfır noktasına göre çıkış değerinden herhangi bir sapma bulursanız, Seçimi / AÇIK düğmesine basarak ekranı kalibre edebilirsiniz. Ekranda değer sıfırlandığını gösterir. Sıfır noktası ortam basıncından saparsa, bir basınç referansı gereklidir.
5 SW OFF	Otomatik kapanma İstenilen otomatik kapanma Seç / AÇ düğmesine basılarak seçilir. Ayarlanabilir basamakların atanması: "0": Otomatik kapanma kapalı "1" – "5": 1 ila 5 dakika sonra otomatik kapanma

Menü sistemi otomatik olarak 10 saniye sonra çıkar. En son ayarlanan değer kaydedildi. Tüm menü maddeleri "kaydırılmış" ise, menü kapalıyken SW sistemi kapanır.

 Birimi yapılandırırken, ölçüm aralığı menü sisteminden ayrıldıktan sonra yeni birime dönüştürülür. Basınç aralığına bağlı olarak, tüm üniteler kullanılamaz.

4.3 İlk Başlatma

-  **UYARI!** Devreye almadan önce, cihazın düzgün takıldığından ve görünür bir kusurunun olmadığını kontrol edin.
-  **UYARI!** Cihaz sadece kullanma talimatlarını okuyan ve anlamış nitelikli bir uzman tarafından devreye alınabilir!
-  **UYARI!** Cihaz sadece şartname dahilinde çalıştırılabilir! (Lütfen teknik bilgi birimindeki veri tipini karşılaştırın).

4.4 Servis

ON düğmesini seçin:

- Cihazı açın
- Basınç birimlerinin seçimi
- Sıfır kalibrasyon
- Otomatik kapanma yapılandırması

İşlev / KAPALI Düğmesi

- Cihazı kapat
- Menü sisteminde "kaydır"

Ölçülen değer gösterimi ve bireysel parametrelerin konfigürasyonu bir LC ekran üzerinden kontrol edilir. Bireysel fonksiyonlar, ön tarafta düzenlenmiş iki minyatür baskı düğmesi vasıtasıyla ayarlanabilir. Menü sisteminde, istenen ayar noktasına ilerlemek için fonksiyon /

Yukarı menüsüne basarak. Tüm ayarlar kalıcı olarak flaşlı bir EPROM'a kaydedilir ve bu nedenle bir pil değiştikten sonra tekrar kullanılabilir.

4.5 Piller / Güç Kaynağı

Dijital manometre, 3 V lityum pil ile çalışır (CR 2450 tipi). Kaydedilen veriler etkilenmeyen halde bile saklanır. Ekranda pil seviyesi göstergesi görüntülenirse, değerlerin okunabilir olmasını sağlamak için pili mümkün olduğunca çabuk aynı türde yeni bir pille değiştirmelisiniz. Pil bölmesi, DM 10 / DM 17 dijital manometrenin çıkarılabilir ekranında bulunur. Pili değiştirmek için şunları yapın:

- Kapağı çıkarın ve pili değiştirin.
- Sonra cihazı düzgün kapatın.



! Yanlış kullanım durumunda akü sızdırıp dijital manometreye zarar verebilir!

! Belirtilen kutuplara göre pili belirtilen pil bölmesine yerleştirin.

! Pili şarj etmeye, sökmemeye veya kısa devre yaptırmaya kalkışmayın!

! Isıya ve alevlere dokunmaktan kaçının!

! Pili değiştirirken UL onaylı piller kullanılmalıdır.

4.6 Kullanımdan Çıkarma

UYARI! Üniteyi her zaman basınçsız ve enerjisiz durumda sökün. Sökünden önce, gerekirse ortamın boşaltılmış olduğundan emin olun!

UYARI! Ölçüm ortamına bağlı olarak, operatör için risk oluşturabilir. Uygun koruyucu önlemler alın.

4.7 Bakım

Prencip olarak, cihaz bakım gerektirmez. Gerekirse cihaz kapalıyken nemli bir bezle ve agresif olmayan bir temizleme solüsyonuyla temizlenebilir. Bununla birlikte, ölçüm ortamına bağlı olarak, diyaframda birikintiler veya kirlilik olabilir. Ortamın bir eğimi biliniyorsa, operatör uygun temizleme aralıklarını tanımlamalıdır. Ekipman hizmet dışı kaldıktan sonra cihazı, agresif olmayan bir temizleme solüsyonu ve yumuşak bir fırça veya süngerle dikkatlice temizleyin. Diyafram kireçli hale getirilirse, PCE'nin kireç çözücüsü önerilir. Lütfen Servis / Onarım bölümüne bakınız.

! Yanlış temizlik, ölçüm hücresine onarılamayacak zarar verebilir. Diyaframı temizlemek için asla keskin nesneler veya basınçlı hava kullanmayın.

5 Garanti Koşulları

Garanti şartları, teslim tarihinden itibaren geçerli olan 24 aylık yasal garanti süresine tabidir. Uygunsuz kullanım, cihaz üzerinde değişiklik veya hasar olması durumunda garanti taleplerini hariç tutuyoruz. Hasar görmüş diyaframlar bir garanti olarak görülmez. Normal yıpranma nedeniyle kusurlar oluştuğunda garanti hizmeti talebi yoktur.

6 Uygunluk Beyanı / CE

Verilen cihaz yasal gereklilikleri yerine getirmektedir. Uygulanan direktifler, uyumlu standartlar ve dokümanlar, ürün için geçerli olan EC Uygunluk Beyanı'nda listelenmiştir. Bunlar www.pce-instruments.com adresinde bulunabilir. Buna ek olarak, cihazın işletim güvenliği, tip etiketi üzerindeki CE sembolü ile teyit edilir.

7 İade

Her dönüş için, yeniden kalibre etme, kireç çözme, yeniden yapılandırma veya tamir için cihaz, dikkatli bir şekilde temizlenmeli ve kırılmaya maruz bırakılmamalıdır. Arızalı cihaza ayrıntılı bir hata açıklaması olan arızalı bir cihaz bağlanmalıdır. Cihazınız zararlı maddelerle temas ettiyse, bir dekontaminasyon beyanı gereklidir. İlgili şablonları www.pce-instruments.com adresindeki ana sayfamızdan bulabilirsiniz. Cihazınızı dekontaminasyon beyanı olmadan gönderirseniz ve servis departmanımızda kullanılan ortam hakkında bir şüphemiz varsa, onarım ancak uygun bir açıklama yapılır girmez başlar.

⚠ Cihaz zararlı maddelerle temas ederse, temizlik sırasında uygun önlemler alınmalıdır!



8 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.

9 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

WEEE-Reg.-Nr.DE69278128



Bütün PCE Ürünleri CE ve RoHS
sertifikalıdır.