



# Kullanım Kılavuzu

## Debimetre PCE-A 420



User manuals in various languages (français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski, русский, 中文) can be found by using our product search on: [www.pce-instruments.com](http://www.pce-instruments.com)

Last change: 8 January 2021  
v1.0

## İçerik

<b>1 Giriş</b> .....	<b>3</b>
<b>2 Güvenlik Notları</b> .....	<b>3</b>
<b>3 Özellikler</b> .....	<b>3</b>
3.1 Cihaz Özellikleri .....	3
3.2 Teknik Özellikler .....	4
<b>4 Sistem Açıklaması</b> .....	<b>5</b>
<b>5 Ölçüm İşlemi</b> .....	<b>7</b>
5.1 Rüzgar hızı ölçümü .....	7
5.1.1 Ölçüm birimi değiştirme .....	7
5.1.2 Data Hold (Veri tutma) .....	7
5.1.3 Veri kaydı (Maks., Min. değer) .....	7
5.2 Data Logger (Veri kaydedici) .....	8
5.2.1 Veri kaydetme .....	8
5.2.2 Veri çağırma .....	8
5.2.3 Veri silme (Hafızayı boşaltma) .....	9
<b>6 Pil Değişimi</b> .....	<b>10</b>
<b>7 İletişim</b> .....	<b>10</b>



## 1 Giriş

PCE Teknik Cihazlar'dan Debimetre PCE-A 420'yi tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.

Şüphesiz ki PCE-A 420'nin tam olarak rüzgar yönünde tutulmasına gerek olmaması cihazın en büyük avantajıdır. Genelde, pervaneli debimetrelerin hassas ölçüm gerçekleştirmesi için tam olarak rüzgar yönüne çevrilmesi gerekir. Ancak, cihazın sistemi çok hassas olduğu için en küçük hava akımlarına bile tepki verir.

## 2 Güvenlik Notları

Lütfen cihazı kullanmadan önce bu kılavuzu dikkatli bir şekilde tamamen okuyun. Cihaz sadece kalifiye personel tarafından kullanılabilir.

- Cihaz, sadece onaylanan sıcaklık aralığında kullanılmalıdır.
- Servis çantası sadece kalifiye PCE Teknik Cihazlar personeli tarafından açılmalıdır.
- Cihaz, asla kullanıcı arayüzü ile yan yana konulmamalıdır.
- Cihazda herhangi bir teknik değişiklik yapmayın.
- Cihaz sadece nemli bez ile temizlenmelidir. Sadece pH nötr temizleyici kullanın.

Bu kılavuzdaki basım hataları ya da diğer hatalar için sorumluluk kabul etmemekteyiz.

Genel iş şartlarımızda bulunan genel garanti koşullarımızı açıkça belirtmekteyiz.

Herhangi bir sorunuz olduğunda lütfen PCE Teknik Cihazlar ile iletişime geçin. İletişim detayları bu kılavuzun sonunda yer almaktadır.

## 3 Özellikler

### 3.1 Cihaz Özellikleri

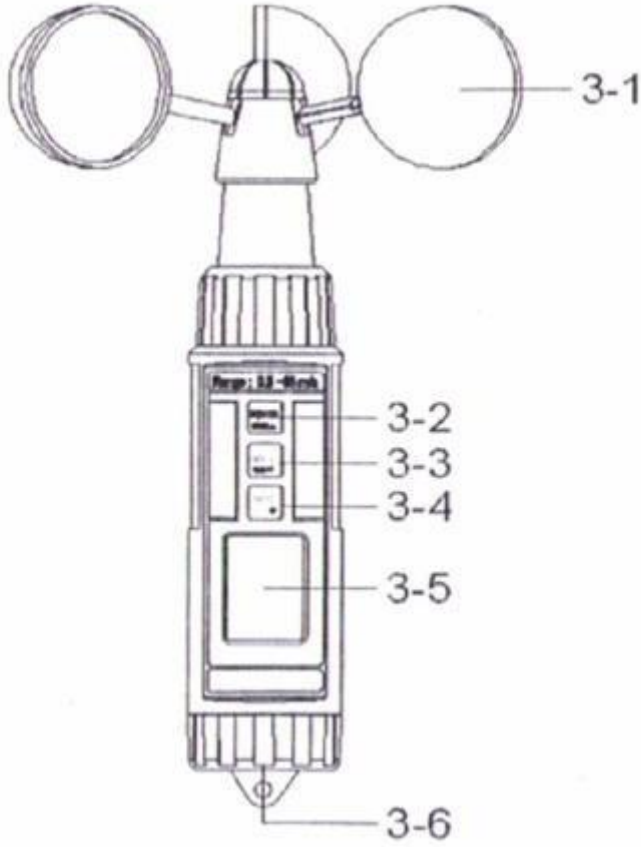
- Rüzgar hızı ölçümü, yüksek hassasiyet.
- Ölçüm aralığı: 0.9 ... 35.0 m/s
- Birim: m/s, km/s, ft/dk, knot, mph.
- LCD ekran.
- IP 65, suya dayanıklı.
- Mikroişlemci devresi, yüksek hassasiyet garanti eder ve özel fonksiyon ve özellikler sunar.
- Maksimum ve Minimum değer kaydı
- 100 veri kaydı
- Data hold (veri tutma).
- Otomatik kapanma pil ömrünü korur.
- DC 1.5V (UM4/AAA) x 4 pil ile çalışır.
- Dayanıklı, uzun ömürlü bileşenler, sağlam, kompakt ve ABS plastik gövde.

### 3.2 Teknik Özellikler

Teknik Özellikler	
Ölçüm Aralığı	0.9 ... 35.0 m/s 2.5 ... 126.0 km/s 1.4 ... 68.0 knot 1.6 ... 78.2 mph 144 ... 6895 ft/dk
Çözünürlük	0.1 m/s 0.1 km/s 0.1 knot 0.1 mph 1 ft/dk
Hassasiyet	± 2%
Ekran	28 x 19 mm LCD
Gövde	Plastik IP65 korumalı
Güç Kaynağı	4 x 1.5V AAA pil
Kaplar	Plastik, 135 mm çapında
Boyut	190 x 40 x 32 mm
Ağırlık	180 g
Ortam Sıcaklığı	0 ... 50°C
Ortam Nemi	<80% n.o

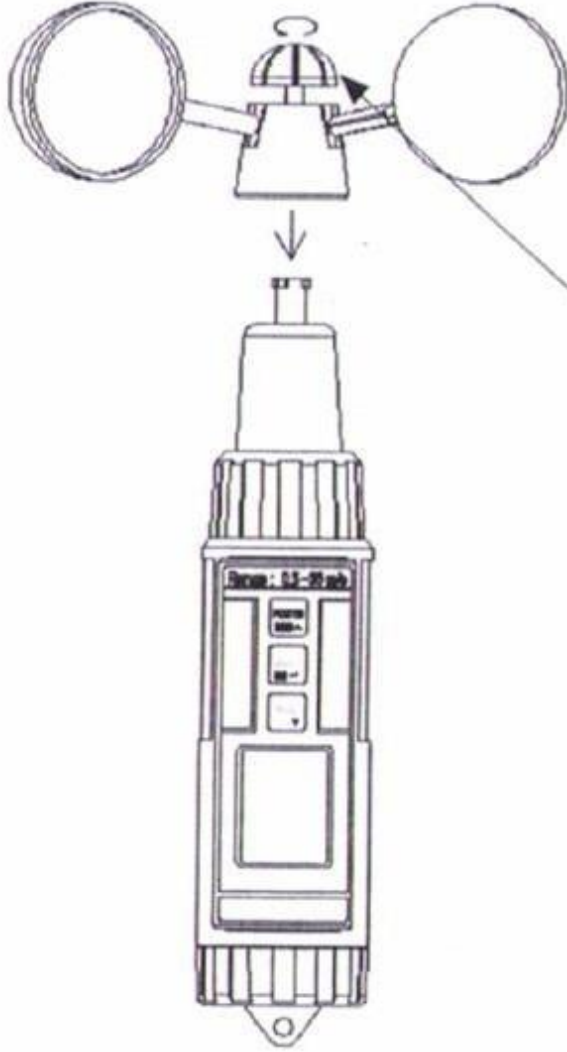
## 4 Sistem Açıklaması

### Ön Panel Açıklaması



- 3-1 Kap
- 3-2 Power (Güç) ( Logger ▲ )  
Tuşu
- 3-3 Hold ( Unit ← ) Tuşu
- 3-4 REC (Kayıt) ( ▼ ) Tuşu
- 3-5 LCD Ekran
- 3-6 PİL Bölmesi

## Kap Kurulumu



Vida  
sabitenene  
kadar üst  
vidayı saat  
yönünün  
tersine  
çevirin.

## 5 Ölçüm İşlemi

### 5.1 Rüzgar hızı ölçümü

"Power" (Güç) tuşuna basarak (3-2, Şek. 1) cihazı açın. Cihazı kapatmak için tekrar "Power" tuşuna (3-2, Şek. 1) basın.

- 1) Cihazı dik tutmak için kolunu tutun. "Kap Pervane" (3-1) dönüp rüzgar hızı değeri "LCD ekranda" görüntülenecektir. (3-5, Şek. 1).

#### 5.1.1 Ölçüm birimi değiştirme

- 1) "m/s" cihazın varsayılan ölçüm birimidir. Ölçüm birimi "m/s, km/s, knot, ft/dk, mph" olarak değiştirilebilir.
- 2) Birimi değiştirme yöntemi: "Unit" tuşuna (3-3, Şek. 1) devamlı olarak basın. Birkaç saniye sonra ölçüm birimleri sırayla "m/s, km/h, knot, ft/min, mile/h" olarak değişecektir. İstenilen birime ulaşıldığında "Unit" tuşuna (3-3, Şek. 1) basmayı bırakın. Yeni birim kaydedilecek ve cihaz tekrar açıldığında görüntülenecektir.

\* Ekranda "HOLD" ya da "REC" görüntülendiğinde ölçüm birimi değiştirilemez.

#### 5.1.2 Data Hold (veri tutma)

- Ölçüm sırasında ölçüm değerini tutmak için "Hold" tuşuna basın. (3-3, Şek.1) Ekranda "HOLD" simgesi görüntülenecektir.
- Data hold fonksiyonunu sonlandırmak için tekrar "Hold" tuşuna basın.

#### 5.1.3 Veri kaydı (Maks., Min. değer)

- 1) Bu fonksiyonda maksimum ve minimum değer kaydedilir. Veri tutma fonksiyonunu başlatmak için "REC" tuşuna (3-4, Şek.1) basın. Ekranda "REC" gösterilir.
- 2) Ekranda "REC" simgesi görüntülendiğinde:
  - a) Tekrar "REC" tuşuna (3-4, Şek.1) basın. "REC MAX" simgesiyle beraber maksimum değer de görüntülenecektir.
  - b) Tekrar "REC" tuşuna (3-4, Şek.1) basın. "REC MIN" simgesiyle beraber minimum değer de görüntülenecektir.

\* Ekranda "REC MAX" ya da "REC MIN" görüntülendiğinde "Hold" tuşuna (3-3, Şek.1) basın. Bu işlem ile maksimum (minimum) değer silinecektir ve ekranda sadece "REC." görüntülenecektir. Hafıza fonksiyonu devamlı olarak çalışacaktır.

- c) Veri kaydı fonksiyonundan çıkmak için "REC" tuşuna en az 2 saniye basın. Ekran, mevcut okumaya dönecek ve "REC" görüntülenmeyecektir.

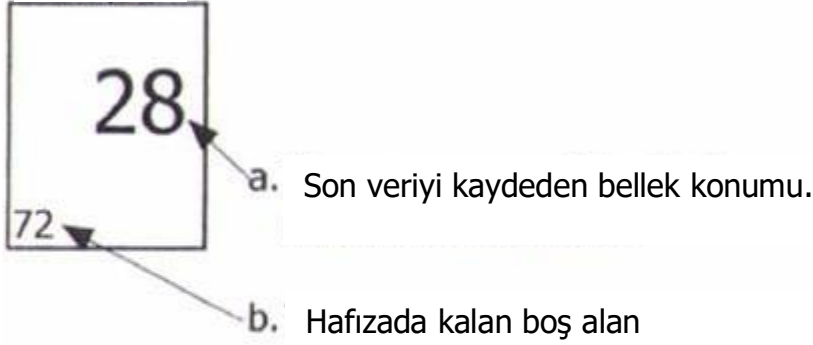
## 5.2 Data Logger (veri kaydedici)

Cihaz, maksimum 100 veri kaydı gerçekleştirebilir.

### 5.2.1 Veri kaydetme

- 1) Cihazı açın.
- 2) "REC" tuşuna (3-4, Şek.1) basın, ekranda "REC" görüntülenecektir.
- 3) Hafızaya bir ölçüm değeri kaydetmek için "Logger" tuşuna (3-2, Şek.1) basın. Ekran şu şekilde görüntülenecektir:

Örnek:



$$c. a + b = 100$$

$$\text{Örnek: } 28 + 72 = 100$$

- 4) Veri kaydedici fonksiyonundan çıkmak için en az 2 saniye "REC" tuşuna basın. Ekran, mevcut okumaya dönecek ve "REC" görüntülenmeyecektir.

### 5.2.2 Veri çağırma

- 1) Cihazı açın. "Hold" tuşuna (3-3, Şek.1) basın. LCD ekranda "HOLD" görüntülenir. Ardından, "REC" tuşuna (3-4, Şek.1) basın. Ekran şu şekilde görünecektir:

Örnek:



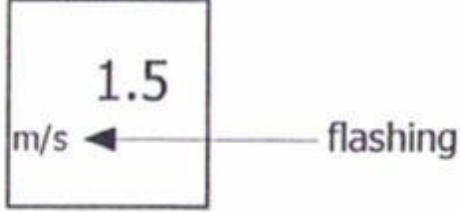
Hafızaya **kaydedilmiş** veriyi çağırma için "▲" tuşu (3-2, Şek.1) ya da "▼" tuşuna (3-4, Şek.1) basın.



Not:

\* Veri çağırma aşamasında ekran yanıp söner.

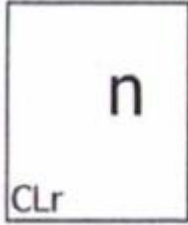
Örnek:



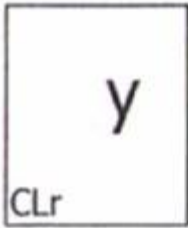
\* Veri çağırma fonksiyonunu sonlandırmak için "Hold" tuşuna basın.

### 5.2.3 Veri silme (Hafızayı boşaltma)

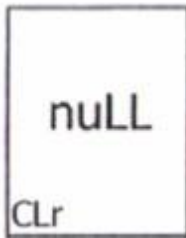
- 1) Önce cihazı kapatın.
- 2) "REC" tuşuna (3-4, Şek.1) devamlı olarak basın ve aynı anda "Power" tuşuna (3-2, Fig.1) bir defa basın. Ekranda aşağıdaki pencere görüntülenecektir. Sonrasında her iki tuşa basmayı bırakın.



"▼" tuşuna basın. Ekran şu şekilde olacaktır:




"◀" tuşuna (3-3, Fig.1) basın. Ekran şu şekilde olacaktır:



Bu aşamada kaydedilen tüm veriler silinir ve hafıza boşalır.

## 6 Pil Değişimi

- LCD ekranın sol köşesinde düşük pil simgesi "  " görüntülendiğinde pili 4 yeni 1.5V (UM4, AAA) pil ile değiştirin.
- Pili değiştirmek için "Pil bölmesi"ni (3-6, Şek.1) saat yönünün tersine çevirerek açın.
- Pilleri değiştirdikten sonra "Pil bölmesi"nin (3-6, Şek.1) kapandığından emin olun.

## 7 İletişim

Ürün çeşitlerimiz ya da ölçüm cihazlarımız ile ilgili sorularınız olduğunda lütfen PCE Teknik Cihazlar Türkiye ile iletişime geçin.

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

**Telefon:** Santral: 0 212 471 11 47  
Teknik: 0 212 471 11 47 – 101  
Satış: 0 212 471 11 47 – 102  
Muhasebe: 0 212 471 11 47

**Faks:** Santral: 0 212 471 11 50  
Teknik: 0 212 471 11 50  
Satış: 0 212 471 11 50  
Muhasebe: 0 212 471 11 50

**Adres:** PCE Teknik Cihazlar Poaz.Tic.Ltd.Şti  
Halkalı Merkez Mah.  
Pehlivan Sok. No 6/C  
Küçükçekmece - İstanbul

