



PCE Deutschland GmbH  
Im Langel 4  
D-59872 Meschede  
Deutschland  
Tel: 01805 976 990\*  
Fax: 029 03 976 99-29  
info@warensortiment.de  
www.warensortiment.de

\*14 Cent pro Minute aus dem dt.  
Festnetz, max. 42 Cent pro Minute  
aus dem dt. Mobilfunknetz.

## Bedienungsanleitung der Anzeigergeräte der Hubwagen PCE-PTS 1 / PCE-PTS 2



**Inhaltsverzeichnis**

**1 Übersicht..... 3**

1.1 Spezifikationen..... 3

1.2 Hauptfunktion..... 3

1.3 Abmessung..... 3

**2 Laden des Akkus..... 4**

**3 Bedienung..... 4**

3.1 Display..... 4

3.2 Bedienung der Grundfunktionen..... 5

3.2.1 Nullstellung / Zero..... 5

3.2.2 Tara / Löschen..... 5

3.2.3 Einheiten..... 5

3.2.4 Drucken / EIN / AUS (Drucken nur PCE-PTS 2)..... 5

3.3 Überlast und unter Null..... 5

3.3.1 Überlast..... 5

3.3.2 Unter Null..... 5

**4 Einstellung..... 6**

4.1 Nummerneingabe..... 6

4.2 Einstellmenü..... 6

4.3 Funktionstasten..... 7

4.3.1 F1 – Kalibrierung..... 7

4.3.2 F2 – Funktionsblock Waage..... 7

4.3.3 F4 – Funktionsblock Anzeige..... 9

4.3.4 F5 – Funktionsblock Schnittstelle (nur PCE-PTS 2)..... 9

4.3.5 F6 – Funktionsblock Wartung..... 11

4.3.6 F7 – Verlassen des Einstellmenüs..... 11

**5 Wartung..... 11**

5.1 Zeichnung..... 11

5.2 Fehlermeldungen..... 12

**6 Entsorgung..... 12**

## 1 Übersicht

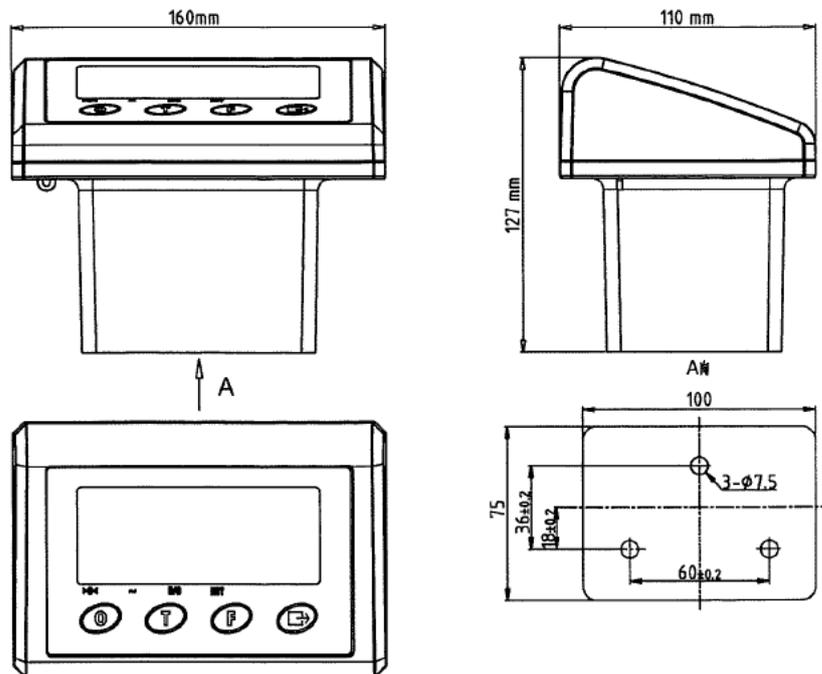
### 1.1 Spezifikationen

5 stelliges Display mit 25 mm Ziffernhöhe  
 Display mit Hintergrundbeleuchtung  
 4 Tasten, dadurch einfache Bedienung  
 schlagfester Kunststoff  
 Gehäuse nach IP 54  
 Auto-Power-Off zur Akkuschonung  
 Nullstellungseingang 0 ... 5 mV  
 Eingangsspannung 1 ... 10 mV  
 Hohe Auflösung von 1.000.000  
 Stromversorgung 6 V DC  
 Umgebungsfeuchte max. 85 % r.F.  
 Arbeitstemperatur -10 ... +40 °C  
 Lagertemperatur -20 ... +60 °C  
 Modell PCE-PTS-2 mit integriertem Drucker

### 1.2 Hauptfunktion

Basisfunktionen wie Nullstellung, Tara, Löschen, Drucken und Kalibrierung  
 PCE-PTS 2 zusätzlich mit Druckfunktion

### 1.3 Abmessung



## 2 Laden des Akkus

Die Eingangsspannung des Ladegerätes beträgt 9 V 2,2 A  
 Der maximale Ladestrom beträgt 1,6 A  
 Die Ladedauer beträgt 8-9 Stunden  
 Die Leistung des Akkus beträgt 6 V 10 Ah  
 Der Akku verfügt über einen Verpolungsschutz  
 Das Ladegerät verfügt über einen Überladeschutz

**Hinweis:** Der Netzteilanschluss ist üblicherweise mit einem gelben, runden Aufkleber vor Transportschäden und Schmutz geschützt. Ziehen Sie den Aufkleber ab und Sie sehen die Anschlussbuchse.

Zum Laden des Akkus verbinden Sie bitte den Stecker des Ladegerätes mit der Buchse auf der Rückseite des Anzeigerätes.

Drücken Sie die -Taste zum Starten der Waage, im Display erscheint [CHARG].

Drücken Sie nun noch einmal die -Taste um den Vorgang zu bestätigen. Das Anzeigergerät geht in den Lade-Modus und im Display erscheint blinkend - - - - -. Die Ladedauer beträgt ca. 8-9 Stunden. Nachdem der Akku geladen ist, erscheint [FULL] im Display. Entfernen Sie bitte nun das Ladegerät.

Um die Ladung vorher abzubrechen halten Sie bitte die  Taste gedrückt.

**Bitte beachten:** Nutzen Sie das Anzeigergerät bitte nicht während des Ladevorganges. Nehmen Sie bitte das Ladegerät vom Stromnetz nachdem der Akku geladen wurde.

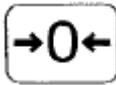
## 3 Bedienung

### 3.1 Display



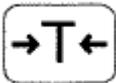
## 3.2 Bedienung der Grundfunktionen

### 3.2.1 Nullstellung / Zero



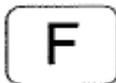
Taste zum Nullstellen der Waage.

### 3.2.2 Tara / Löschen



Tara-Taste, zum Trieren und Netto/Brutto-Wägung zu ermöglichen.

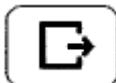
### 3.2.3 Einheiten



Über diese Taste können Sie die Einheiten ändern.

### 3.2.4 Drucken / EIN / AUS

Drucken nur PCE-PTS 2



Mit dieser Taste übergeben sie den (stabilen) Messwert über die Schnittstelle an den Drucker (nur PCE-PTS 2).

Wenn Sie die Taste 2 Sekunden lang gedrückt halten, schalten Sie die Waage EIN bzw. AUS

## 3.3 Überlast und unter Null

### 3.3.1 Überlast

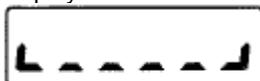
Wenn die Waage zu hoch belastet ist, erscheinen diese Strichkombination im Display:



**Bitte beachten:** Überlasten Sie die Waage nie über den angegebenen Wert hinaus. Dieses kann eine Zerstörung der Wägezellen nach sich ziehen.

### 3.3.2 Unter Null

Wenn die Waage zu weit im negativen Bereich (also unter Null) ist erscheinen diese Zeichen im Display:



## 4 Einstellung

Taste	Beschreibung der Funktion
	Enter / Bestätigen
	Tara-Taste: Enter
	F – Funktionstaste nach Nummerneingabe Cursor ein Position nach links
	Null-Taste, ein Schritt zurück

### 4.1 Nummerneingabe

Um eine Nummer einzugeben (z.B. ein Kalibriergewicht), befolgen Sie bitte die nächsten Schritte:  
 Wenn das Display eine blinkende „0“ zeigt können Sie mit der Tara-Taste den Wert um 1 erhöhen und mit der Zero-Taste den Wert um 1 reduzieren. Wenn Sie die richtige Ziffer gewählt haben können Sie dieses mit der F-Taste bestätigen. Der Cursor geht eine Position nach links.  
 Wenn Sie alle Ziffern korrekt gewählt haben können Sie dieses mit der EIN/AUS-Taste bestätigen.  
 Wenn Sie während der Eingabe die Tara-Taste gedrückt halten springt der Cursor eine Position zurück nach rechts. Die nun blinkende Ziffer kann erneut geändert werden.

### 4.2 Einstellmenü

Halten Sie die Tasten gemeinsam gedrückt um in das Einstellmenü zu gelangen. Im Display erscheint: . Sollten Sie nun für ca. 2 Minuten keine Taste betätigen geht die Waage in den normalen Wiegemodus zurück. Um nun Einstellungen im Menü vorzunehmen müssen Sie ein Passwort eingeben.

Das Benutzer-Passwort ist: mit bestätigen im Display erscheint F1

Das Admin.-Passwort ist: mit bestätigen im Display erscheint F1.

Mit dem Benutzer-Passwort können Sie nur den Funktionsblock F1 verändern, mit dem Administrator-Passwort gelangen Sie in alle Einstellfunktionen.

Mit der Taste gehen Sie ein Schritt zurück. Bei mehrmaligen drücken der Taste kommen Sie wieder in den Wiegemodus.

Haben Sie Änderungen vorgenommen so drücken Sie die Taste. Im Display erscheint SAVE, mit können Sie das SAVE auf ABORT wechseln und mit bestätigen.  
 SAVE = Speichern / ABORT = Abbruch

### 4.3 Funktionstasten

#### 4.3.1 F1 – Kalibrierung

##### F1.1 Einheit, Kapazität & Auflösung

###### F1.1.1 Einheit

Wählen Sie: - Kg (Standardwert)  
- Lb

F1

1 kg

2 lb

###### F1.1.2 Kapazität

Wählen Sie: 3 ... 4.000 (2.500 kg ist Standardwert)

###### F1.1.3 Auflösung

0,5 kg (Standard) / 0,2 kg / ! KG

##### F1.2 Kalibrierung

###### F1.2.1 Kalibrierung

1. Starten Sie mit der Enter-Taste
2. Das Display zeigt nun **E SCL**, diese erneut mit der Enter-Taste bestätigen.
3. Nun zählt das Display runter von 10 auf 0.
4. Anschließend zeigt Ihnen das Display **Add Ld** an.
5. Bestätigen Sie wieder mit der Enter-Taste
6. Mit der Tara-Taste und der Zero-Taste können Sie das gewünschte Kalibriergewicht eingeben (siehe hierzu 4.1 Nummerneingabe).
7. Legen Sie nun das entsprechende Kalibriergewicht auf die Waage auf und bestätigen Sie diesen Vorgang mit Enter.
8. Das Display zählt nun rückwärts von 10 bis 0 runter. Wenn der Wert sich innerhalb dieser Zeit nicht stabilisiert wird Ihnen ein Fehler-Code angezeigt. Mit der Enter-Taste könne Sie die Kalibrierung erneut starten.
9. Wenn der Wert stabil ist zeigt Ihnen das Display **done** an.
10. Je nachdem ob Sie als Benutzer oder Administrator angemeldet sind gelangen Sie in den Funktionsblock F7 oder F2.

#### 4.3.2 F2 – Funktionsblock Waage

##### F2.1 Genehmigung/ Zulassung / Norm

Wählen Sie: -Kein (no, Standardwert))

no

-OIML (Organisation Internationale de Métrologie Légale)

OIML

-NTEP (National Type Evaluation Program USA)

NTEP

-OTHER (andere Normen)

##### F2.2 GEO

Einstellung der Erdanziehungskraft

Wählen Sie: 0 ... 31 (Standardwert ist 16)

##### F2.3 Nullstellung

**F.2.3.1 – Automatische Nullstellung**

Wählen Sie: off, 0,5 d, 1 d, 3d (Standardwert ist 0,5 d)

**F2.3.2 – Power up Zero (basierend auf Cal Zero)**

Einstellung der Nullstellungsgrenze (Zero) beim Einschalten der Waage

Wählen Sie: off, 2 %, 10 %, 20 % (Standardwert ist off)

**F.2.3.3 – Push Button Zero (basierend auf Cal Zero)**

Einstellung der Nullstellungsgrenze (Zero) die beim drücken der Zero Taste noch genullt werden kann.

Wählen Sie: off, 2 %, 10 %, 20 % (Standardwert ist 2 %)

**F2.4 Tara****F2.4.1 – Automatische Tarierung**

Wählen Sie: On / Off (Standardwert ist Off)

**F2.4.2 – Automatische Löschung des Tarawertes**

Wählen Sie: On / Off (Standardwert ist Off)

**F2.4.3 – Interner Tarawert (ohne Funktion)**

Wählen Sie: On / Off (Standardwert ist Off)

**F2.4.4 – Automatische Tara-Grenze (nur möglich wenn F2.4.1 gewählt ist)**

Wählen Sie: 0 ... FS\* (Standardwert ist 0)

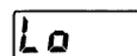
**F2.4.5 – Zurücksetzen der automatischen Tara-Grenze (nur möglich wenn F2.4.1 gewählt ist)**

Wählen Sie: 0 ... FS\* (Standardwert ist 0)

\*FS = full scale (maximaler Wägebereich)

**F2.4 Filter****F2.5.1 – Filter**

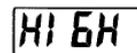
Wählen Sie: -Low



-Mid (Standardwert)



-High

**F2.5.1 - Bewegungskompensation**

Wählen Sie: 0.5 d, 1 d, 3 d (Standardwert ist 0,5 d)

**F2.10 Reset / Zurücksetzen**

Zurücksetzen der Einstellungen auf Werkseinstellung.

**4.3.3 F4 – Funktionsblock Anzeige****F4.1 – Display****F4.1.1 Hintergrundbeleuchtung**

Wählen Sie: On / Off (Standardwert ist Off)

**F4.1.2 Autom. Abschaltung der Hintergrundbeleuchtung (nur möglich von F4.1.1 auf „On“ steht)**

Wählen Sie: 0 ... 99 s (Standardwert ist 5 Sekunden)  
(0 = die Hintergrundbeleuchtung bleibt immer an)

Wenn sich die Hintergrundbeleuchtung abgeschaltet hat, schaltet sie sich nach jedem Tastendruck für die eingestellte Zeit wieder ein.

**F4.2 – Auto-Power-Off (automatische Selbstabschaltung)****F4.2.1 – Auto-Power-Off**

Wählen Sie: On / Off (Standardwert ist On)

**F4.2.2 – Auto-Power-Off Zeit**

Wählen Sie: 1 ... 60 Minuten (Standardwert ist 5 min.)

**F4.3 – Standby**

Im Standby Modus erscheint SLEEP im Display und die Waage kann schnell durch drücken irgendeiner Taste gestartet werden.

**F4.3.1 – Standby**

Wählen Sie: On / Off (Standardwert ist Off)

**F4.3.2 – Standby-Zeit**

Wählen Sie: 30 s, 60 s, 90 s

**F4.10 – Reset / Zurücksetzen**

Zurücksetzen der Einstellungen auf Werkseinstellung.

**4.3.4 F5 – Funktionsblock Schnittstelle (nur PCE-PTS 2)****F5.1 – Verbindung**

Wählen Sie: -Print (Standardwert)

Print

-Auto Print

APrint

## **F5.2 - Format**

### **F5.2.1 - Linien**

Wählen Sie: - Multilinie

MULTI

-Single-Line

SINGLE

### **F5.2.2 – Add Line Feed**

Wählen Sie: 0 ... 9 (Standardwert ist 3)

### **F5.2.3 – Auto-Print Grenze (nur möglich wenn F5.1 gewählt ist)**

Wählen Sie: 0 ... FS (Standardwert ist 10 d)

### **F5.2.4 – Zurücksetzen der Auto-Print Grenze (nur möglich wenn F5.1 gewählt ist)**

Wählen Sie: 0 ... FS (Standardwert ist 10 d)

\*FS = full scale (maximaler Wägebereich)

## **F5.3 - Schnittstelle**

### **F5.3.1 – Baud Rate**

Wählen Sie: 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 (Standardwert ist 9600)

### **F5.3.2 – Bits / Parität**

Wählen Sie: 7 odd, 7 even, 8 none (Standardwert ist 8 none)

8none

### **F5.3.3 – Flow Control**

Wählen Sie: On / Off (Standardwert ist Off)

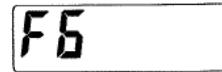
### **F5.3.4 – Checksum**

Wählen Sie: On / Off (Standardwert ist Off)

## **F5.10 – Reset / Zurücksetzen**

Zurücksetzen der Einstellungen auf Werkseinstellung.

### 4.3.5 F6 – Funktionsblock Wartung



#### F6.1 – Tastatur

Drücken Sie Enter um die Funktion zu starten.  
 Display PrESn\_ (n = Key Nummer)  
 On / Off geht zur nächsten Funktion

#### F6.2 - LCD

Lässt alle Segmente des LC-Displays aufleuchten.

#### F6.3 - Auflösung

Zeigt die höchstmögliche Auflösung (30.000 d).

#### F6.10 – Reset / Zurücksetzen

Diese Funktion setzt alle Daten (auch Geo, Kalibrierungen usw.) der Waage zurück.

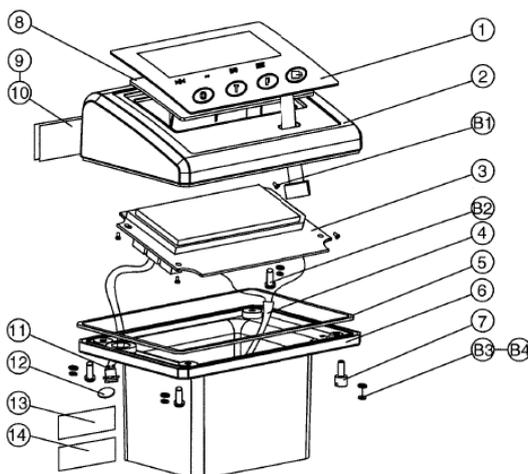
### 4.3.6 F7 – Verlassen des Einstellmenüs

Mit der Enter-Taste speichern Sie alle Änderungen und verlassen das Einstellmenü.  
 Mit der Tara-Taste verlassen Sie das Einstellmenü ohne Speicherung der Einstellungen.

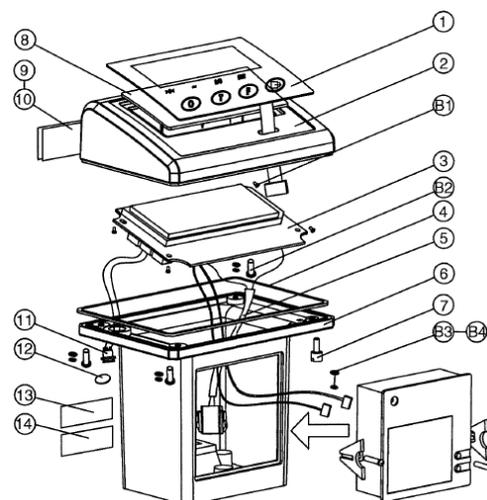
## 5 Wartung

### 5.1 Zeichnung

PCE-PTS 1 (ohne Drucker)



PCE-PTS 2 (inkl. Drucker)



## 5.2 Fehlermeldungen

Meldung	Mögliche Gründe	Lösungsvorschläge
	Die Waage ist überladen	Reduzieren Sie die Ladung auf der Waage
	Die Waage ist zu weit im negativen Bereich	Stellen Sie die Waage auf Null
{ no } < no > --no--	Nullstellbereich überschritten	Reduzieren Sie die Ladung auf der Waage
Err 3	EEPROM Fehler	Schalten Sie die Waage Aus und wieder ein. Führen Sie ein Reset durch
Err 35	Während des Kalibrierung kommt kein stabiler Wert zustande, die Waage oder das Gewicht wackeln / vibrieren	Wechseln Sie den Untergrund der Waage, vermeiden Sie Vibration.
Err 6	EEPROM Schreibe- / Lesefehler	Schalten Sie die Waage aus und wieder Ein. Nehmen Sie Kontakt mit der PCE Inst. auf.
Err 70	Die Tasten wurden zu lange gedrückt oder die Tastatur hat einen Defekt	Drücken Sie die Tasten bei der Eingabe kürzer. Schalten Sie die Waage aus und wieder ein. Nehmen Sie Kontakt mit der PCE Inst. auf.

## 6 Entsorgung

### HINWEIS nach der Batterieverordnung (BattV)

Batterien dürfen nicht in den Hausmüll gegeben werden: Der Endverbraucher ist zur Rückgabe gesetzlich verpflichtet. Gebrauchte Batterien können unter anderem bei eingerichteten Rücknahmestellen oder bei der PCE Deutschland GmbH zurückgegeben werden.

### Annahmestelle nach BattV:

PCE Deutschland GmbH  
Im Langel 4  
59872 Meschede

Zur Umsetzung der ElektroG (Rücknahme und Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten) nehmen wir unsere Geräte zurück. Sie werden entweder bei uns wiederverwertet oder über ein Recyclingunternehmen nach gesetzlicher Vorgabe entsorgt.

Bei Fragen kontaktieren Sie bitte die PCE Deutschland GmbH.

Eine Übersicht unserer Messtechnik finden Sie hier: <http://www.warensortiment.de/messtechnik.htm>

Eine Übersicht unserer Messgeräte finden Sie hier: <http://www.warensortiment.de/messtechnik/messgeraete.htm>

Eine Übersicht unserer Waagen finden Sie hier: <http://www.warensortiment.de/messtechnik/messgeraete/waagen.htm>

WEEE-Reg.-Nr.DE69278128



Alle PCE-Produkte sind CE und RoHs zugelassen.