

1. Safety Precautions

This product complies with the requirements of the following European Community Directives: 89/336/EC (Electromagnetic Compatibility) amended by 93/68/EC (CE-Marking). Pollution degree 2.

To ensure safe operation of the equipment and eliminate the danger of serious injury due to short-circuits (arcing), the following safety precautions must be observed.

Damages resulting from failure to observe these safety precautions are exempt from any legal claims whatever.

- * use extreme caution when the laser beam is turned ON
- * do not let the beam enter your eye, another person's eye or the eye of an animal
- * be careful not to let the beam on a reflective surface strike your eye
- * do not allow the laser light beam impinge on any gas which can explode
- * do not let the beam of any body
- * Do not operate the meter before the cabinet has been closed and screwed safely as terminal can carry voltage.
- * Never touch the tips of the test leads or probe.
- * Comply with the warning labels and other info on the equipment.
- * Do not subject the equipment to shocks or strong vibrations.
- * Do not operate the equipment near strong magnetic fields (motors, transformers etc.).
- * Keep hot soldering irons or guns away from the equipment.
- * Allow the equipment to stabilize at room temperature before taking up measurement (important for exact measurements).
- * Replace the battery as soon as the battery indicator "BAT" appears. With a low battery, the meter might produce false reading that can lead to electric shock and personal injury.

13. Austauschen der Batterien

Bei ungenügender Batteriespannung leuchtet in der LCD-Anzeige das Batteriesymbol auf. Die Batterien sind dann baldmöglichst auszuwechseln. Dazu wie beschrieben vorgehen:

- * Schraube des Batteriefachdeckels lösen
- * Batteriefachdeckel vom Batteriefach abziehen und verbrauchte Batterie aus dem Batteriefach entfernen.
- * Neue Batterie in das Batteriefach einlegen. Beim Einlegen auf korrekte Polarität achten. Falsch eingelegte Batterien können die internen Schaltkreise des Gerätes zerstören.
- * 9 V – Batterie (Neda 1604)
- * Batteriefachdeckel wieder auflegen und mit Schraube befestigen.

Bei längerem Nichtgebrauch des Gerätes Batterien aus dem Batteriefach entfernen.

Gesetzlich vorgeschriebene Hinweise zur Batterieverordnung

Im Lieferumfang vieler Geräte befinden sich Batterien, die z. B. zum Betrieb von Fernbedienungen dienen. Auch in den Geräten selbst können Batterien oder Akkus fest eingebaut sein. Im Zusammenhang mit dem Vertrieb dieser Batterien oder Akkus sind wir als Importeur gemäß Batterieverordnung verpflichtet, unsere Kunden auf folgendes hinzuweisen:

Bitte entsorgen Sie Altbatterien, wie vom Gesetzgeber - die Entsorgung im Hausmüll ist laut Batterieverordnung ausdrücklich verboten-, an einer kommunalen Sammelstelle oder geben Sie sie im Handel vor Ort kostenlos ab. Von uns erhaltene Batterien können Sie nach Gebrauch bei uns unter der nachstehenden Adresse unentgeltlich zurückgeben oder ausreichend frankiert per Post an uns zurücksenden.

- * Y/M: Oberflächengeschwindigkeit Yard/Minute (Kontaktmessung)
- * REV: Gesamtumdrehungsmessung
 - * M: Längenmessung in Meter angegeben.
Verwenden Sie hierzu Messrad mit 10cm Umfang.
 - * In: Längenmessung in Inch angegeben.
Verwenden Sie hierzu Messrad mit 10cm Umfang.
 - * FT: Längenmessung in Fuss angegeben.
Verwenden Sie hierzu Messrad mit 10cm Umfang.
 - * Yd: Längenmessung in Yard angegeben.
Verwenden Sie hierzu Messrad mit 10cm Umfang.

11. Hinweise zum Messbetrieb

- * Mitgeliefertes Reflektionsband in ca. 1,2 cm große Quadrate schneiden und je 1 Quadrat auf die Drehachsen aufkleben.
- * Darauf achten, dass der nichtreflektierende Bereich immer größer als der reflektierende ist.
- * Reflektierende Achsen müssen vor dem Aufbringen der Reflektionsmarke mit schwarzem Klebeband oder schwarzer Farbe abgedeckt werden.
- * Reflektionsmarke nur auf sauberen Achsen anbringen. Achsen ggf. vorher reinigen.

12. Messen von geringen Umdrehungsgeschwindigkeiten

Beim Messen von geringen Umdrehungsgeschwindigkeiten wird zur Gewährleistung von schnellen Messzeiten und hoher Auflösung das Anbringen von mehreren Reflektionsmarken empfohlen. Zum Erhalt der Umdrehungsgeschwindigkeit den angezeigten Wert durch die Zahl der Reflektionsmarken teilen.

- * Fetch out the battery when the meter will not be used for long period of time.
- * Periodically wipe the cabinet with a damp cloth and mild detergent. Do not use abrasives or solvents.
- * The meter is suitable for indoor use only
- * Do not store the meter in a place of explosive, inflammable substances.
- * Do not modify the equipment in any way
- * Do not place the equipment face-down on any table or work bench to prevent damaging the controls at the front.
- * Opening the equipment and service – and repair work must only be performed by qualified service personnel
- * **Measuring instruments don't belong to children hands.**

Cleaning the cabinet

Clean only with a damp, soft cloth and a commercially available mild household cleaner. Ensure that no water gets inside the equipment to prevent possible shorts and damage to the equipment.

2. Features

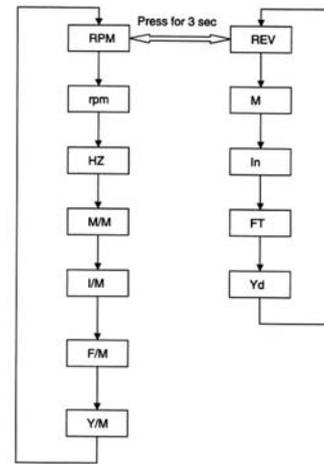
For P 2790:

- * This tachometer is used the micro computer (CPU) technique, photoelectrical technique, and junction Laser technique.
- * Wide measuring range and High resolution
- * The last displayed value/max; value/min; value/may be automatically stored in memory and can be displayed by pressing MEMORY BUTTON.
- * Low battery voltage indication.

- * Accessories: 3x Reflecting tape marks (200 mm)
Carrying Case
Operation Manual

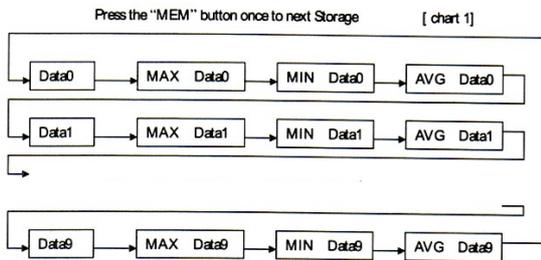
For P 2795:

- * provides fast and accurate contact and non-contact RPM and surface speed measurements of rotating objects
- * Measurement type: Rotation speed (RPM, rPm), Total revolutions (REV), Frequency (Hz), Surface Speed (m/min; In/min; Ft/min; Yd/min) and length (m, In, Ft, Yd)
- * Wide measuring range and high resolution
- * High visible digital LCD with backlight
- * 40 reading memories:
10 selectable MAX measurements,
10 selectable MIN measurements,
10 selectable AVG measurements,
10 selectable DATA measurements
- * Laser sighting
- * Accessories:
Carrying case, Reflecting tape marks (200mm), RPM-adaptor,
surface speed wheel (surface speed measurement), battery,
operation manual



Erklärung der verwendeten Symbole:

- * RPM: kontaklose Messung von Umdrehungen pro Minute
- * rpm: Messung der Umdrehungen pro Minute über den direkten Kontakt mittels Kontaktadapter
- * Hz: Frequenzmessung der Umdrehungen bei kontaktloser oder Kontaktmessung
- * M/M: Oberflächengeschwindigkeit Meter/Minute (Kontaktmessung)
- * I/M: Oberflächengeschwindigkeit Inch/Minute (Kontaktmessung)
- * F/M: Oberflächengeschwindigkeit Feet/Minute (Kontaktmessung)



Einstellen des Messmodus

- * Drücken Sie die Taste „MEAS“ und dann die Taste „MODE“.
- * Das Gerät verfügt über zwei Gruppen von Messmöglichkeiten:
Drücken Sie die Taste „MODE“, um in die erste Gruppe zu gelangen und um zwischen RPM, rpm, Hz, m/min, Inch/min, Ft/min und Yd/min auszuwählen.
Oder wechseln Sie in die zweite Gruppe von Messmöglichkeiten:
Hierfür drücken Sie die Taste „MODE“ erneut und halten Sie diese für ca. 3 Sekunden gedrückt. So gelangen Sie in die nächste Ebene. Drücken Sie nun die Taste „MODE“ erneut um zwischen REV, m, In, Ft und Yd auszuwählen.

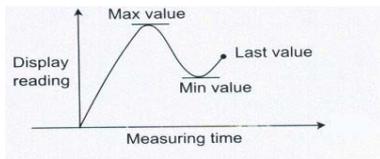
3. Specifications

Display:	5 digits, LCD
Accuracy:	+/- 0,05 % + 1 digit
Sampling Time:	0,5 sec (over 120 RPM)
Range select:	Auto-Ranging
Memory:	The max. Value/Min; Value/Last Display Value will be automatically stored in Memory.
Detecting Distance:	50 mm to 500 mm (Photo)
Laser product:	class II, Output < 1 mV, Wave length: 630 x 670 nm
Time Base:	Quartz crystal
Power Consumpt.	Approx. 50 mA
Operation Temp.:	0°C ... 50°C
Battery:	9 V Battery
Dimensions: (WxHxD)	60 x 160 x 40 mm
Weight:	150 g (P 2790); 160 g (P 2795)

4. Memory Call Button Operation

A readout (the Last value, max. value, min. value) obtained immediately before turning off the MEASURING BUTTON is automatically memorised.

For example, please ref. following fig.:



For P 2790

- * Press the MEM-button one time and the display shows "MAX" and the max. value
- * Press the MEM-button again and the display shows "MIN" with the min. value
- * Press MEM-button again and the display shows "LAST" and the last measured value will be displayed.

For P 2785

That Memorised value can be display on the indicator whenever.

- * First push-To display the Last value: "LA" and "the Last value" will be displayed by turn.
- * Second push-To display the maximum value: "UP" and "the max. value" will be displayed by turn.
- * Third push-To display the minimum value: "DN" and "the min. value" will be displayed by turn.

7. Kontakt-Tacho-Messungen (P 2795)

Messungen der Umdrehungsgeschwindigkeit

- * Funktionsschalter in Stellung RPM
- * Messtaste 3 drücken
- * Druck auf die Drehwelle ausüben (Drehwelle gegen Aufsteckadapter drücken)
- * Nach Stabilisierung der Messwertanzeige (nach ca. 2 Sek.) Messtaste 3 loslassen

Messungen der Oberflächen-Geschwindigkeit

- * Funktionsschalter in Stellung m/min oder ft/min
- * Messrad auf das Messgerät aufstecken und Messtaste 3 drücken und gedrückt halten
- * Nach Stabilisierung der Messwertanzeige (nach ca. 2 Sek.) Messtaste 3 wieder loslassen

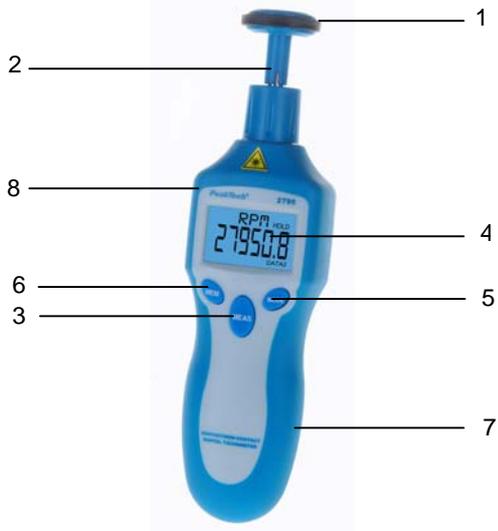
Im Messmodus wird der aktuelle Messwert im LCD-Display angezeigt. Die Anzeige hält den zuletzt gemessenen Wert bis das Gerät automatisch abschaltet.

- * Datenspeicher:
Drücken Sie die Taste „MEAS“ bis das Gerät einschaltet. Beachten Sie die Anzeige und drücken Sie die Taste „MEM“ zur Messwertaufzeichnung.
Die MIN-, MAX-, Durchschnittswert- und Messwert-Ergebnisse

werden während der Messung gespeichert.

- * Datenwiederaufruf:
Verwenden Sie die Taste „MEM“, um durch die gespeicherten Messwerte zu blättern (siehe Bild unten), somit werden Ihnen die Maximalwerte, Minimalwerte, Durchschnittswerte und Momentanmesswerte nacheinander angezeigt.

9. Vorderansicht (P 2795)

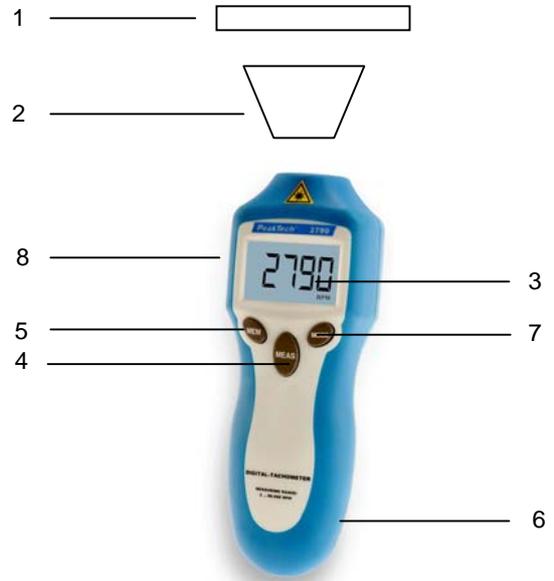


- 1) Oberflächengeschwindigkeits-Testvorrichtung
- 2) Kontaktmessungsvorrichtung
- 3) Messtaste MEAS
- 4) LCD-Anzeige
- 5) Funktionswahltaste MODE
- 6) Speichertaste MEM
- 7) Batteriefachdeckel
- 8) Anschlussbuchse für 6 VDC-Adapter

5. Photo Tachometer (P 2790)

Test range: 2...99999 Rpm
 Resolution: 0,1 Rpm (2...999,9 Rpm)
 (over 1000 Rpm)
 Total test range: 1...99999 Rpm

6. Front Panel Descriptions (P 2790)



- 1) Reflective mark
- 2) Signal light beam
- 3) Display windows
- 4) Measure button (MEAS)
- 5) Memory button
- 6) Battery cover
- 7) Function switch RpM/ Total
- 8) Input jack for 6 V DC

7. Measuring Procedure (P 2790)

- 1.) Press the MEAS-key to switch-on the instrument
- 2.) Press the function key RPM/Total for choosing the corresponding function
- 3.) Apply a reflective mark to the object being measured
- 4.) Press and hold the MEAS-key and align the visible light beam applied target.

Note:

Verify that the MONITOR INDICATOR lights when the target aligns with the beam

8. Photo/Contact Tachometer (P 2795)

Measuring Range:

PHOTO TACH: 2,5 to 99999 RPM

CONTACT TACH: 2 to 19999 RPM

SURFACE SPEED: 0,05 to 1.999,9 (m/min.)

Resolution:

PHOTO TACH: 0,1 RPM (2 to 9999,9 RPM)
1 RPM (over 10000 RPM)

8. Foto-/Kontakt-Tachometer (P 2795)

Technische Daten

Messbereich:

Foto-Tacho: 2,5 ... 99 999 UpM
Kontakt-Tacho: 2,0 ... 19 999 UpM
Oberflächenge-
schwindigkeit: 0,05 ... 1 999,9 m/min

Auflösung:

Foto-Tacho: 0,1 UpM (2 ... 9999,9 UpM)
1 UpM (über 10000 UpM)
Kontakt-Tacho: 0,1 UpM (0,5 ... 999,9 UpM)
1 UpM (über 1000 UpM)
Oberflächenge-
schwindigkeit: 0,01 m/min (0,05 ... 99,99 m/min)
0,1 m/min (über 100 m/min)

- 1) Reflektierendes Klebeband
- 2) Messstrahl (Laser)
- 3) LCD-Anzeige
- 4) Messtaste (MEAS)
- 5) Speichertaste MEM
- 6) Batteriefach
- 7) Funktionstaste RPM/Total
- 8) Anschlussbuchse für 6 VDC-Adapter

7. Messbetrieb (P 2790)

- 1.) MEAS-Taste kurz drücken, um das Gerät einzuschalten.
- 2.) Mit der Funktionstaste RPM/Total die entsprechende Messfunktion auswählen
- 3.) reflektierenden Marker am zu messenden Objekt anbringen
- 4.) Messtaste MEAS drücken und gedrückt halten. Dann den Messstrahl auf das Messobjekt (reflektierenden Marker) ausrichten.

Hinweis:

Die Monitoranzeige muss beim Auftreffen des Messstrahles auf die Reflektionsmarke aufleuchten.

CONTACT TACH: 0,1 RPM (0,5 to 999,9 RPM)
1 RPM (over 1000 RPM)

SURFACE SPEED: 0,01 m/min (0,05 to 99,99 m/min)
0,1 m/min (over 100 m/min)

9. Front Panel Descriptions (P 2795)



- 1) Surface speed wheel
- 2) Contact measuring device
- 3) Measure button
- 4) Display window
- 5) Function Switch
- 6) Memory Switch
- 7) Battery cover
- 8) Input Jack for 6 V DC-Adaptor

10. Contact Tach. Measuring Procedure (P 2795)

RPM Measurement

- * Slide the function switch to "RPM (Contact)" position.
- * Depress the measuring button and lightly pressing the rotating ring 1 against the center hole and the rotating hole. Release the measuring button when the reading stabilizes (approx 2 sec.)

Surface Speed Measurement

- * Slide the function switch to "m/min (surface speed)" or "ft/min (surface speed)".
- * Depress the measuring button and simply attaching the surface button when the reading stabilizes.

Function Description

In scan mode, the current measurement is displayed on the main display. The main display will hold the last values until the tachometer automatically turns off.

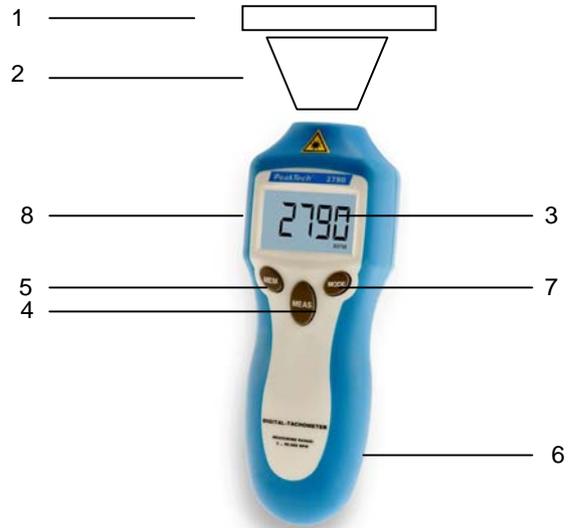
- * **Data Storage:** Press the "MEAS" button until the reading displayed on the LCD display. Observe the reading and press the "MEM" button to record. The maximum, minimum, average and data during one shot measurement will be stored into a memory set. Then the Data number will increase by one.

-25-

5. Foto-Tachometer-Daten (P 2790)

Messbereich:	2... 99999 Upm
Auflösung:	0,1 Upm (2...999,9 Upm) 1 Upm (über 1000 Upm)
Gesamt-Testbereich:	1...99999 Upm

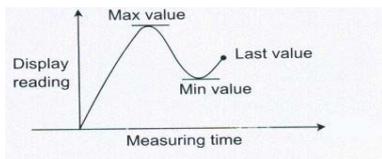
6. Vorderansicht (P 2790)



-6-

4. Speicherwertaufruftaste MEM

Die gespeicherten minimalen und maximalen Messwerte sowie der letzte Messwert vor dem Ausschalten des Gerätes können mit der MEM-Taste jederzeit wieder abgerufen werden. Dazu wie beschrieben vorgehen:



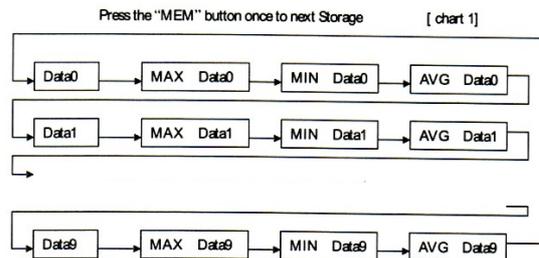
Für P 2790:

- * MEM-Taste drücken: Es erscheint das Symbol „MAX“ und der maximale Messwert wird angezeigt
- * MEM-Taste erneut drücken: Es erscheint das Symbol „MIN“ und der minimale Messwert wird angezeigt
- * MEM-Taste nochmals drücken: Es erscheint das Symbol „LAST“ und der zuletzt gemessene Messwert wird angezeigt

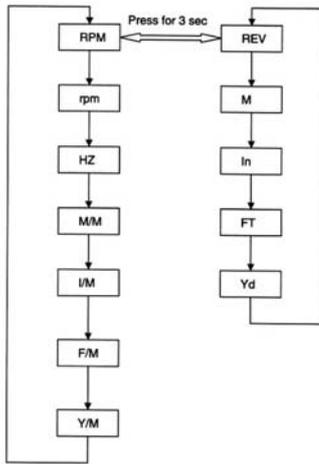
Für P 2795:

- * MEM-Taste 1 x drücken: Es leuchtet das Symbol „LA“, und der zuletzt gemessene Wert wird angezeigt.
- * MEM-Taste 2 x drücken: Es leuchtet das Symbol „UP“, und der maximale Messwert wird angezeigt.
- * MEM-Taste 3 x drücken: Es leuchtet das Symbol „DN“, und der minimale Messwert wird angezeigt.

- * **Recall Data:** Use the “MEM” button to scroll and view the stored data point. Press the “MEM” button once to next storage, you will view the MAX measurements, MIN measurements, AVG measurements and DATA measurements. Press the “MEM” button and don’t to release it to leap to next Data Set. You will view Data0 to Data9 ,10 selectable Data measurements.



- * **Measurement Mode Switch:** Release the “MEAS” button and press the “MODE” button before the instrument auto power off(released the “MEAS” button this instrument will auto power off in 15 sec).There are two group of measurement. You can press the “MODE” button once to change from RPM, rpm, HZ,....to the next sequentially. Press the “MODE” button and hold for approx.3 sec to leap to the next group. .Then you can press the “MODE” button once to change from REV, M, In....to the next sequentially. Selected the mode of you need, depress the “MEAS” start measures.



- * RPM: Non-Contact revolutions per minute measurements.
- * rpm: Contact revolutions per minute measurements.
- * HZ : Non-Contact /Contact frequency measurements.
- * M/M: Contact Meter per minute measurements.
- * I/M: Contact Inch per minute measurements.
- * F/M : Contact Feet per minute measurements.
- * Y/M: Contact Yard per minute measurements.
- * REV: Revolution measurements.
- * M : Length measurements in the unit of meter.
(Using the master 10cm circumference wheel.)

3. Technische Daten

Anzeige:	5-stellige LCD-Anzeige (15 mm)
Genauigkeit:	+/- 0,05 % + 1 Stelle
Messfolge:	0,5 Sek. (bei mehr als 120 UpM)
Bereichswahl:	automatisch
Speicher:	zur Speicherung der minimalen und maximalen Messwerte sowie des letzten Messwertes: automatische Speicherung der gemessenen Werte
Messbereich:	50 ... 500 mm (Foto-Tacho)
Laserstrahlgerät	Klasse 2, Ausgang < 1mV, Wellenlänge: 630 – 670 nm
Zeitbasis:	Quarzoszillator
Leistungsaufnahme:	ca. 50 mA
Betriebstemperaturbereich:	0 ... 50°C
Spannungsversorgung:	9 V- Batterie
Abmessungen: (BxHxT)	60 x 160 x 40 mm
Gewicht:	150 g (P 2790) / 160 g (P 2795)

- * Hohe Auflösung und breiter Messbereich
- * Speicher zur Speicherung der zuletzt gemessenen minimalen und maximalen Messwerte sowie des letzten Messwertes.
- * Beliebiger Wiederaufruf der gespeicherten Werte mit der MEM - Taste.
- * Batteriezustandsanzeige

Für P 2795:

- * liefert schnelle und genaue Drehzahl – und Oberflächen- geschwindigkeitsmessungen rotierender Objekte, kontaktlos oder mittels Messadapter für Kontaktmessung
- * Messtyp: Drehzahl (RPM), Gesamtumdrehungen (REV), Frequenz (Hz), Oberflächengeschwindigkeit (m/min; In/min; Ft/min; Yd/min) und Länge (m, In, Ft, Yd)
- * großer Messbereich und hohe Auflösung
- * gut lesbare LCD-Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung
- * 40 Speicherplätze: jeweils 10 wählbare Plätze für MAX-Messungen, MIN-Messungen, Durchschnittswertmessungen und Momentanwertmessungen
- * Zielmarkierung mittels Laser
- * mitgeliefertes Zubehör: Tasche, Reflektierendes Klebeband, UpM-Adapter, Messrad (Oberflächengeschwindigkeit), Batterie und Bedienungsanleitung

-3-

- * In : Length measurements in the uit of inch. (Using the master 10cm circumference wheel.)
- * FT : Length measurements in the uit of feet. (Using the master 10cm circumference wheel.)
- * Yd : Length measurements in the uit of yard. (Using the master 10cm circumference wheel.)

11. Measuring consideration

Reflective Mark

- * Cut and peel adhesive tape provided into approx. 12 mm (0,5") squares and apply one square to each rotation shaft.
- * The non-reflective area must always be greater than the Reflective area.
- * If the shaft is normally reflective, it must be covered with black Type or black paint before attaching reflective tape.
- * Shaft surface must be clean and smooth before applying Reflective tape.

12. Very low RPM Measurement

As it is easy to get high resolution and fast sampling time. If measuring the very low RPM values, suggest user to attach more "REFLECTIVE MARKS" averagely. Then divide the reading shown by the number of "REFLECTIVE MARKS" averagely.

Then divide the reading shown by the number of "REFLECTIVE MARKS" to get the real RPM.

-28-

13. Battery Replacement

- * When it is necessary to replace the battery, battery-symbol will appear on the display.
9 V – battery (Neda 1604)
- * Loose the screw of battery cover
- * Slide the battery cover away, from the instrument and remove the battery.
- * Replace the battery cover and secure it with the screw.

If the instrument is not be used for any extended period, remove batteries.

Statutory Notification about the Battery Regulations

The delivery of many devices includes batteries, which for example serve to operate the remote control. There also could be batteries or accumulators built into the device itself. In connection with the sale of these batteries or accumulators, we are obliged under the Battery Regulations to notify our customers of the following:

Please dispose of old batteries at a council collection point or return them to a local shop at no cost. The disposal in domestic refuse is strictly forbidden according to the Battery Regulations. You can return used batteries obtained from us at no charge at the address below or by posting with sufficient stamps.

- * Vor Aufnahme des Messbetriebes sollte das Gerät auf die Umgebungstemperatur stabilisiert sein (wichtig beim Transport von kalten in warme Räume und umgekehrt)
- * Ersetzen Sie die Batterie, sobald das Batteriesymbol „BAT“ aufleuchtet. Mangelnde Batterieleistung kann unpräzise Messergebnisse hervorrufen. Stromschläge und körperliche Schäden können die Folge sein.
- * Dieses Gerät ist ausschließlich für Innenanwendungen geeignet.
- * Sollten Sie das Gerät für einen längeren Zeitraum nicht benutzen, entnehmen Sie die Batterie aus dem Batteriefach.
- * Säubern Sie das Gehäuse regelmäßig mit einem feuchten Stofftuch und einem milden Reinigungsmittel. Benutzen Sie keine ätzenden Scheuermittel.
- * Vermeiden Sie jegliche Nähe zu explosiven und entflammaren Stoffen.
- * Öffnen des Gerätes und Wartungs – und Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifizierten Service-Technikern durchgeführt werden.
- * Gerät nicht mit der Vorderseite auf die Werkbank oder Arbeitsfläche legen, um Beschädigung der Bedienelemente zu vermeiden.
- * Keine technischen Veränderungen am Gerät vornehmen.
- * **- Messgeräte gehören nicht in Kinderhände –**

Reinigung des Gerätes

Gerät nur mit einem feuchten, fussselfreien Tuch reinigen. Nur handelsübliche Spülmittel verwenden. Beim Reinigen unbedingt darauf achten, dass keine Flüssigkeit in das Innere des Gerätes gelangt. Dies könnte zu einem Kurzschluss und zur Zerstörung des Gerätes führen.

2. Technische Merkmale

Für P 2790:

- * Mikroprozessor-gesteuerter Tachometer, Foto-elektro- und Lasertechnologie zur Messung von UpM

1. Sicherheitshinweise zum Betrieb des Gerätes

Dieses Gerät erfüllt die EU-Bestimmungen 89/336/EWG (elektromagnetische Kompatibilität) entsprechend der Festlegung im Nachtrag 93/68/EWG (CE-Zeichen). Verschmutzungsgrad 2.

Zur Betriebssicherheit des Gerätes und zur Vermeidung von schweren Verletzungen durch Strom- oder Spannungsüberschläge bzw. Kurzschlüsse sind nachfolgend aufgeführte Sicherheitshinweise zum Betrieb des Gerätes unbedingt zu beachten.

Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Hinweise entstehen, sind von Ansprüchen jeglicher Art ausgeschlossen.

- * Gerät in eingeschaltetem Zustand (Laserstrahl-Emission) mit äußerster Vorsicht handhaben
- * Laserstrahl niemals auf das Auge richten
- * Laserstrahl nicht auf gasförmige Stoffe oder Gasbehälter richten (Explosionsgefahr)
- * Laserstrahl von reflektierenden Gegenständen fernhalten (Verletzungsgefahr fürs Auge)
- * Kontakt mit Laserstrahl vermeiden (Körper keiner Laserstrahlemission aussetzen)
- * Nehmen Sie das Gerät nie in Betrieb, wenn es nicht völlig geschlossen ist.
- * Vor dem Umschalten auf eine andere Messfunktion Prüflleitungen oder Tastkopf von der Messschaltung abkoppeln.
- * Gerät und Zubehör vor Inbetriebnahme auf eventuelle Schäden überprüfen. Im Zweifelsfalle keine Messungen vornehmen.
- * Warnhinweise am Gerät unbedingt beachten.
- * Gerät keinen extremen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung, extremer Luftfeuchtigkeit oder Nässe aussetzen.
- * Starke Erschütterung vermeiden.
- * Gerät nicht in der Nähe starker magnetischer Felder (Motoren, Transformatoren usw.) betreiben.
- * Heiße Lötpistolen aus der unmittelbaren Nähe des Gerätes fernhalten.

-1-



You can also find this notification in the paperwork accompanying the goods delivery or in the manufacturer's operating instructions.

You can obtain further information about the Battery Regulations from the Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

All rights, also for translation, reprinting and copy of this manual or parts are reserved.
Reproduction of all kinds (photocopy, microfilm or other) only by written permission of the publisher.

This manual considers the latest technical knowing. Technical changings which are in the interest of progress reserved.

We herewith confirm, that the units are calibrated by the factory according to the specifications as per the technical specifications. We recommend to calibrate the unit again, after 1 year.

© **PeakTech**® 05/2009/th



PEWA
Messtechnik GmbH

Weidenweg 21
58239 Schwerte

Tel.: 02304-96109-0
Fax: 02304-96109-88
E-Mail: info@pewa.de
Homepage : www.pewa.de

**Bedienungsanleitung/
Operation Manual**

**Digital- Drehzahlmesser/
Digital Tachometers
mit /with Laser**

