

PeakTech®

Unser Wert ist messbar...



PeakTech® 2795

Instrukcja obsługi

Tachometr cyfrowy

1. Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące obsługi urządzenia

Ten produkt spełnia wymagania następujących dyrektyw Unii Europejskiej w zakresie zgodności CE: 2014/30/UE (kompatybilność elektromagnetyczna), 2014/35/UE (niskie napięcie), 2011/65/UE (RoHS). Stopień zanieczyszczenia 2.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa eksploatacji urządzenia oraz uniknięcia poważnych obrażeń spowodowanych udarami prądowymi, napięciowymi lub zwarciami, należy bezwzględnie przestrzegać poniższych wskazówek bezpieczeństwa podczas obsługi urządzenia.

Szkody powstałe w wyniku nieprzestrzegania niniejszej instrukcji są wykluczone z jakichkolwiek roszczeń.

- * Nigdy nie uruchamiać urządzenia, jeśli nie jest ono całkowicie zamknięte.
- * Przed uruchomieniem należy sprawdzić urządzenie i akcesoria pod kątem ewentualnych uszkodzeń. W razie wątpliwości nie należy wykonywać żadnych pomiarów.
- * Należy bezwzględnie przestrzegać wskazówek ostrzegawczych umieszczonych na urządzeniu.
- * Nie wystawiaj urządzenia na działanie skrajnych temperatur, bezpośredniego światła słonecznego, skrajnej wilgotności lub wilgoci.
- * Unikaj silnych wibracji.
- * Nie należy używać urządzenia w pobliżu silnych pól magnetycznych (silniki, transformatory itp.).
- * Utrzymywać gorące pistolety lutownicze z dala od bezpośredniego sąsiedztwa urządzenia.
- * Przed rozpoczęciem operacji pomiarowej należy ustabilizować urządzenie do temperatury otoczenia (ważne przy transporcie z zimnych do ciepłych pomieszczeń i odwrotnie).

- * Wymień baterię, gdy tylko zapali się symbol baterii "BAT". Brak zasilania z baterii może spowodować niedokładne wyniki pomiarów.
- * To urządzenie nadaje się wyłącznie do użytku wewnątrz pomieszczeń.
- * Jeśli nie zamierzasz używać urządzenia przez dłuższy czas, wyjmij baterię z komory baterii.
- * Czyść regularnie obudowę wilgotną szmatką i łagodnym detergentem. Nie należy używać żrących środków czyszczących o właściwościach ściernych.
- * Unikać bliskości substancji wybuchowych i łatwopalnych.
- * Otwarcie urządzenia oraz prace konserwacyjne i naprawcze mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych techników serwisu.
- * Nie umieszczać urządzenia przodem na stole warsztatowym lub powierzchni roboczej, aby uniknąć uszkodzenia elementów sterujących.
- * Nie należy dokonywać żadnych zmian technicznych w urządzeniu.
- * **-Przyrządy pomiarowe nie powinny być w rękach dzieci.-**



1. 1Klasyfikacja laserów

To urządzenie wytwarza widzialną wiązkę laserową klasy 2 zgodnie z normą EN 60825 część 1, która wychodzi z górnej części urządzenia.

Urządzenie należy użytkować wyłącznie zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi zapobiegania wypadkom oraz przestrzegać następujących wskazówek bezpieczeństwa.

- * Z urządzeniem należy obchodzić się wyjątkowo ostrożnie i unikać fizycznego kontaktu z laserem. (Emisja wiązki laserowej)

- * Nigdy nie kieruj wiązki lasera na ludzi lub zwierzęta i nigdy nie patrz bezpośrednio w laser sam, ponieważ może to spowodować poważne uszkodzenie oczu.
- * Unikać używania lasera na wysokości oczu i ewentualnych odbić od powierzchni odbijających światło, takich jak szkło czy polerowany metal.
- * Nigdy nie kierować lasera na substancje gazowe lub pojemniki z gazem. (ryzyko wybuchu)
- * Użytkowanie może być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel zgodnie z odpowiednimi przepisami prawa.

Czyszczenie urządzenia

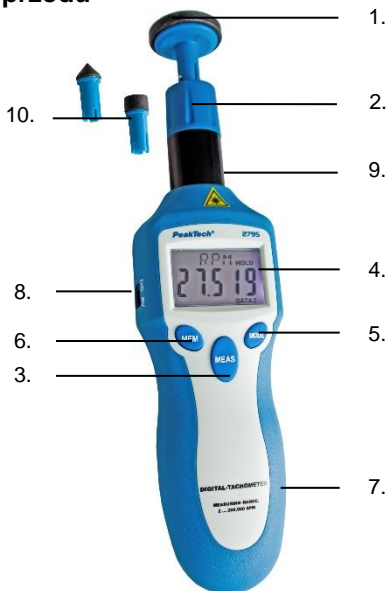
Urządzenie czyścić tylko wilgotną, nie pozostawiającą włókien ściereczką. Używaj wyłącznie dostępnych w handlu płynów do mycia naczyń. Podczas czyszczenia należy zwrócić uwagę, aby do wnętrza urządzenia nie dostała się żadna ciecz. Może to doprowadzić do zwarcia i zniszczenia urządzenia.

2. Cechy techniczne

- * Zapewnia szybkie i dokładne pomiary prędkości i prędkości powierzchniowej obracających się obiektów, bezdotykowo lub poprzez adapter pomiarowy do pomiarów stykowych
- * Typ pomiaru:
Prędkość (RPM), obroty całkowite (REV), częstotliwość (Hz), prędkość powierzchniowa (m/min; In/min; Ft/min; Yd/min) i długość (m, In, Ft, Yd).
- * Duży zakres pomiarowy i wysoka rozdzielczość
- * Łatwy do odczytania wyświetlacz LCD z podświetleniem

- * Miejsca w pamięci na 10 odczytów dla pomiarów MAX, pomiarów MIN, pomiarów wartości średniej i pomiarów wartości chwilowej.
- * Oznaczanie celów za pomocą lasera
- * Automagiczne wyłączenie

3. Widok z przodu



1. prędkość obrotowa powierzchniowa
2. urządzenie do pomiaru styków
3. Przycisk pomiarowy MEAS
4. Wyświetlacz LCD

5. Przycisk wyboru funkcji MODE
6. Przycisk pamięci MEM
7. pokrywa komory baterii
8. Gniazdo przyłączeniowe dla adaptera 6 VDC
9. Adapter do pomiarów stykowych
10. przystawki do pomiaru prędkości

4. Przycisk przywołania wartości pamięci MEM

PeakTech[®] 2795 może zapamiętać do 10 odczytów. Aby zapisać odczyt, naciśnij przycisk MEM, naciskając jednocześnie przycisk MEAS podczas bieżącego pomiaru.

Miejsce w pamięci jest pokazywane na wyświetlaczu (DATA 0 ... 9).

Aby przywołać zmierzoną wartość, miejsca w pamięci można przełączać w sposób ciągły, naciskając przycisk MEM.

Dla pomiarów obrotów (RPM,rpm,Hz), oprócz wartości mierzonej zapisywane są wartości maksymalne, minimalne i średnie. W przypadku pomiarów odległości/czasu (M/M, Y/M, I/M, F/M) oprócz wartości mierzonej zapisywane są wartości maksymalne, minimalne i średnie. Wartości te po przywołaniu z pamięci mogą być przeliczone na pozostałe trzy jednostki pomiarowe (np. M/M na Y/M).

Zliczanie (REV) jest wartością całkowitą i dlatego nie może być przeliczane po przywołaniu z pamięci i nie przechowuje dodatkowych odczytów (np. Min,Max,Avg).

Tabela zapisanych wartości:

Tryb	Zapisane wartości
rpm	Maksimum/Minimum/Średnia
RPM	Maksimum/Minimum/Średnia
M/M	Max/Min/Avg: Y/M, I/M, F/M
Y/M	Max/Min/Avg: M/M, I/M, F/M
I/M	Max/Min/Avg: M/M, Y/M, F/M
F/M	Max/Min/Avg: M/M, Y/M, I/M

Tryb	Zapisane wartości
REV	REV Wartość końcowa
M	Yd,In,Ft
Yd	M,In,Ft
W	M,Yd,Ft
Ft	M,Yd,In

5. Dane techniczne

Wyświetlacz:	5-cyfrowy wyświetlacz LCD (15 mm)
Dokładność:	+/- 0,05 % + 1 cyfra
Czas pomiaru:	0,5 sekundy (przy ponad 120 obr/min)
Wybór zakresu:	automatyczny
Pamięć:	do zapisywania minimalnych i maksymalnych wartości pomiarowych, jak również ostatniej wartości pomiarowej; automatyczne zapisywanie wartości pomiarowych
Zakres pomiarowy:	50 ... 500 mm (fotometr)
Urządzenie laserowe	Class 2, wyjście < 1mV, Długość fali: 630 - 670 nm
Podstawa czasu:	Oscylator kwarcowy
Pobór prądu:	ok. 45 mA
Temperatura pracy- zakres:	0 ... 50°C
Zasilanie:	bateria 9 V
Akcesoria w zestawie:	Torba, 3 x taśma odblaskowa (200mm), adapter UpM, koło pomiarowe (prędkość powierzchniowa), bateria i instrukcja obsługi.
Wymiary:	60 x 160 x 40 mm (WxHxD)
Waga:	160 g

6. Prędkościomierz fotograficzny/kontaktowy

Dane techniczne

Zakres pomiarowy:	Fotometr: 2,5 ... 199 999 obr.
Kontaktowy prędkościomierz:	2,0 ... 19 999 obr.
prędkość:	Powierzchnia ge- 0,5 ... 19 999 m/min
Rozdzielczość: Fotoradar:	0,001 (0 ... 99 obr/min); 0,01 (100 ... 999 obr/min); 0,1 (1 000 ... 9 999 obr/min); 1 (10 000 ... 199 999 obr/min)
Kontaktowy prędkościomierz:	0,001 (0 ... 99 obr/min); 0,01 (100 ... 999 obr/min); 0,1 (1 000 ... 9 999 obr/min); 1 (10 000 ... 19 999 obr/min)
Powierzchnia geprędkość:	0,1 m/min (ponad 100 m/min)

7. Pomiary prędkościomierza kontaktowego

Pomiary prędkości obrotowej

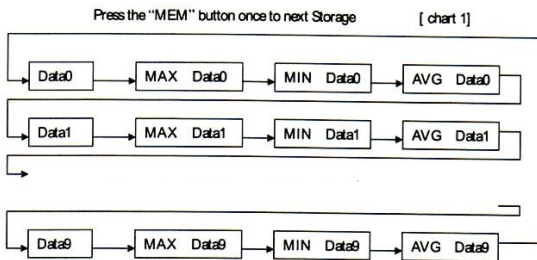
- * Naciśnij przycisk MODE i wybierz opcję RPM.
- * Naciśnij przycisk pomiarowy 3 (MEAS)
- * Nacisnąć wałek obrotowy (docisnąć wałek obrotowy do nasuwanego adaptera).
- * Po ustabilizowaniu się wskazania wartości mierzonej (po ok. 2 sek.) zwolnić przycisk pomiarowy 3.

Pomiary prędkości powierzchniowej

- * Naciśnij przycisk MODE i wybierz m/min lub ft/min
- * Załóż koło pomiarowe na urządzenie pomiarowe i naciśnij i przytrzymaj przycisk pomiarowy 3 (MEAS).
- * Po ustabilizowaniu się wskazania wartości mierzonej (po ok. 10 sek.) zwolnić ponownie przycisk pomiarowy 3.

W trybie pomiarowym na wyświetlaczu LCD pokazywana jest aktualna wartość zmierzona. Wyświetlacz utrzymuje ostatnią zmierzoną wartość do momentu automatycznego wyłączenia się urządzenia.

- * Przechowywanie danych:
Naciskaj przycisk "MEAS", aż urządzenie się włączy.
Obserwować wyświetlacz i nacisnąć jednocześnie przycisk "MEAS" i przycisk "MEM", aby zapisać wartość zmierzoną. Wyniki MIN, MAX, średnia i wartość zmierzona są zapisywane podczas pomiaru.
- * Data recall:
Użyj przycisku "MEM", aby przewijać zapisane odczyty (patrz rysunek poniżej), pokaże to po kolei wartości maksymalne, minimalne, średnie i odczyty chwilowe.

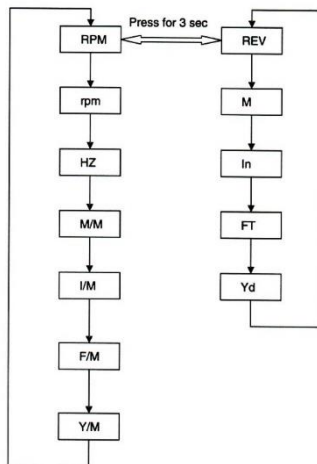


Ustawienie trybu pomiarowego

- * Naciśnij przycisk "MEAS", a następnie przycisk "MODE".
- * Urządzenie posiada dwie grupy opcji pomiarowych:
Naciśnij przycisk "MODE", aby wejść do pierwszej grupy i wybrać pomiędzy RPM, rpm, Hz, m/min, Inch/min, Ft/min i Yd/min.

Albo przejść do drugiej grupy opcji pomiarowych:

W tym celu należy ponownie nacisnąć przycisk "MODE" i trzymać go wciśniętego przez ok. 3 sekundy. Spowoduje to przejście do następnego poziomu. Teraz naciśnij ponownie przycisk "MODE", aby wybrać pomiędzy REV, m, In, Ft i Yd.



Objaśnienie użytych symboli:

- * RPM: bezkontaktowy pomiar obrotów na minutę
- * obr/min: Pomiar obrotów na minutę poprzez bezpośredni kontakt za pomocą adaptera kontaktowego.
- * Hz: Pomiar częstotliwości obrotów z pomiarem bezstykowym lub stykowym

- * M/M: Prędkość powierzchniowa metr/minutę (pomiar stykowy)
- * I/M: Prędkość powierzchniowa w calach/minutę (pomiar stykowy)
- * F/M: Prędkość powierzchniowa Stopy/minutę (pomiar stykowy)
- * Y/M: Prędkość powierzchniowa Yard/Minuta (pomiar stykowy)
- * REV: Pomiar całkowitego obrotu
- * M: Pomiar długości podany w metrach.
Użyj koła pomiarowego o obwodzie 10 cm.
- * W: Pomiar długości podany w calach.
Użyj koła pomiarowego o obwodzie 10 cm.
- * FT: Pomiar długości podany w stopach.
Użyj koła pomiarowego o obwodzie 10 cm.
- * Yd: Pomiar długości podany w yardage.
Użyj koła pomiarowego o obwodzie 10 cm.

8. Uwagi dotyczące operacji pomiarowych

- * Potnij dostarczoną taśmę odblaskową na ok. 1,2 cm kwadraty i przyklej po 1 kwadracie na każdej z osi obrotu.
- * Upewnij się, że obszar nieodblaskowy jest zawsze większy niż obszar odblaskowy.
- * Osie odblaskowe muszą być pokryte czarną taśmą lub czarną farbą przed nałożeniem znaku odblaskowego.
- * Znak odblaskowy należy stosować tylko na czystych osiach. W razie potrzeby wyczyść osie wcześniej.
- * Pomiar styków należy wykonywać tylko za pomocą dołączonego adaptera, w przeciwnym razie zmierzone wartości będą zafałszowane.

9. Pomiar niskich prędkości obrotowych

Podczas pomiaru niskich prędkości obrotowych zaleca się umieszczenie kilku znaczników odbicia, aby zapewnić szybki czas pomiaru i wysoką rozdzielczość. Aby uzyskać prędkość obrotową, należy podzielić wyświetlaną wartość przez liczbę znaczników odbicia.

10. Wymiana baterii

Jeśli napięcie baterii jest niewystarczające, na wyświetlaczu LCD zapala się symbol baterii. Należy wówczas jak najszybciej wymienić baterie. W tym celu należy postępować zgodnie z opisem:

- * Odkręć śrubę pokrywy komory baterii.
- * Odsuń pokrywę komory baterii i wyjmij zużyta baterię z komory baterii.
- * Włóż nową baterię do komory baterii. Podczas wkładania należy zwrócić uwagę na prawidłową polaryzację. Nieprawidłowo włożone baterie mogą zniszczyć wewnętrzne obwody urządzenia.
- * 9 V - bateria (Neda 1604)
- * Włóż pokrywę komory baterii i zabezpiecz ją śrubą.

Wyjmij baterie z komory baterii, jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas.

Uwagi dotyczące ustawy o bateriach

Baterie wchodzą w zakres dostawy wielu urządzeń, np. do obsługi pilotów. Baterie lub akumulatory mogą być również na stałe zainstalowane w samych urządzeniach. W związku ze sprzedażą tych baterii lub akumulatorów jesteśmy zobowiązani jako importer na mocy ustawy o bateriach do poinformowania naszych klientów o:

Zużytych baterii należy pozbyć się zgodnie z przepisami prawa - wyrzucanie do odpadów domowych jest wyraźnie zabronione na mocy ustawy o bateriach - w miejskim punkcie zbiórki lub bezpłatnie zwrócić je do lokalnego sprzedawcy. Otrzymane od nas baterie można po zużyciu bezpłatnie zwrócić na adres podany na ostatniej stronie lub odesłać pocztą z wystarczającą ilością przesyłek.

Baterie zawierające substancje szkodliwe oznaczają się znakiem składającym się z przekreślonego kosza na śmieci i symbolu chemicznego (Cd, Hg lub Pb) metalu ciężkiego, który decyduje o zakwalifikowaniu ich jako zawierających substancje szkodliwe:



1. "Cd" oznacza kadm.
2. "Hg" oznacza rtęć.
3. "Pb" oznacza ołów.

Wskazówki te znajdziesz również ponownie w dokumentach towarzyszących przesyłce lub w instrukcji obsługi producenta.

Więcej informacji na temat rozporządzenia w sprawie baterii można znaleźć na stronie Federalnego Ministerstwa Środowiska, Ochrony Przyrody i Bezpieczeństwa Nuklearnego.






Wszelkie prawa zastrzeżone, w tym prawa do tłumaczenia, przedruku i reprodukcji niniejszej instrukcji lub jej części.

Reprodukcje wszelkiego rodzaju (fotokopia, mikrofilm lub inna metoda) są dozwolone tylko za pisemną zgodą wydawcy.

Ostatnia wersja w momencie druku. Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych w urządzeniu w trosce o postęp.

Niniejszym potwierdzamy, że wszystkie urządzenia spełniają specyfikacje podane w naszych dokumentach i są dostarczane skalibrowane w fabryce. Zalecane jest powtórzenie kalibracji po trzech latach.

© **PeakTech**® 06/2023 /Th/Ehr/Roh/Lie

PeakTech Prüf- und Messtechnik GmbH
Gerstenstieg 4 - DE-22926 Ahrensburg / Niemcy
   (0) 4102 97398-80   (0) 4102 97398-99
[✉ info@peaktech.de](mailto:info@peaktech.de) [🌐 www.peaktech.de](http://www.peaktech.de)