

TRUCHECK I TRUCHECK PLUS



SPIS TREŚCI

Instalacja (Wszystkie modele 3 Nm, 10 Nm i 25 Nm)	2
Obsługa (43250, 43251 & 43252)	3
Obsługa (43253, 43254 & 43255)	4
Specyfikacje Techniczne (Wszystkie modele 3 Nm, 10 Nm i 25 Nm)	4
Kalibracja	4
Naprawa	5
Czyszczenie	5
Ostrzeżenie	5
Usuwanie	5
Instalacja (Wszystkie modele 350 Nm, 250 lbf·ft, 1000 Nm, 750 lbf·ft i 2000 Nm)	6
Obsługa (43222, 43231 & 43245)	7
Obsługa (43227 & 43238)	8
Specyfikacje Techniczne (Wszystkie modele 350 Nm, 250 lbf·ft, 1000 Nm, 750 lbf·ft i 2000 Nm)	8
Kalibracja	9
Naprawa	9
Czyszczenie	9
Ostrzeżenie	9
Usuwanie	9



Numer części	Opis
43250	TruCheck Plus 0,1 – 3,0 Nm
43251	TruCheck Plus 1 – 10 Nm
43252	TruCheck Plus 1 – 25 Nm
43253	TruCheck 0,1 – 3,0 Nm
43254	TruCheck 1 – 10 Nm
43255	TruCheck 1 – 25 Nm

INSTALACJA

1. Znaleźć odpowiednią powierzchnię i pozycję instalacji przyrządu.
2. zaznaczyć pozycje 2 otworów montażowych.
3. Wywiercić (lub wywiercić i nagwintować) 2 otwory montażowe pod łączniki 6 mm (M6; minimalna klasa 8.8; zalecany łeb imbusowy lub odpowiednik).
4. Zablokować położenie przyrządu łącznikami. Moment dokręcania: 7,3 do 8,4 Nm (5,4 do 6,2 lbf-ft).
5. Podłączyć do przyrządu źródło zasilania (dołączone w zestawie). Wszystkie segmenty ekranu się zaświecą, a brzęczyk wyemituje krótki sygnał dźwiękowy. Przyrząd jest gotowy do użytku.

OSTRZEŻENIA:

- **UPEWNIĆ SIĘ, ŻE POWIERZCHNIA MONTAŻOWA UTRZYMA PRZYRZĄD PO PRZYŁOŻENIU ZNAMIONOWEGO MOMENTU DOKRĘCANIA.**
- **UŻYWAĆ WYŁĄCZNIE DOŁĄCZONEGO W ZESTAWIE ŹRÓDŁA ZASILANIA.**
- **NIE PRZEKRACZAĆ ZNAMIONOWEGO MOMENTU DOKRĘCANIA.**

Przyrząd TruCheck jest przeznaczony do sprawdzania narzędzi dynamometrycznych.

OBSŁUGA (43250, 43251 i 43252)

Przycisk MODE (tryb)

1. Wcisnąć krótko przycisk MODE, aby wyświetlić aktualny tryb pracy.
2. Wcisnąć i przytrzymać przycisk MODE, aby zmienić tryb pracy. Zwolnić przycisk na żądanym trybie, aby zatwierdzić wybór.
3. Tryby pracy.
 - Tryb śledzenia (na ekranie pojawia się „**trAC**”).
Wskazania przykładanego momentu są wyświetlane na bieżąco
 - Tryb kliknięcia (na ekranie pojawia się „**CLIC**”).
Wyświetlanie pierwszej wartości szczytowej przykładanego momentu. Automatyczna transmisja momentu szczytowego z szeregowego wyjścia danych. Ekran jest automatycznie resetowany po 3 sekundach.
Do użytku z kluczami dynamometrycznymi „na kliknięcie”.
 - Tryb wskaźnika (na ekranie pojawia się „**dIAL**”).
Wyświetlanie wartości szczytowej przykładanego momentu. Nacisnąć przycisk RESET, aby wyczyścić ekran.
Do użytku z kluczami dynamometrycznymi ze wskaźnikiem lub kluczami elektronicznymi.

Przycisk UNIT (jednostka)

Wcisnąć przycisk UNIT, aby zmienić jednostkę pomiaru.

Przycisk RESET

Wcisnąć przycisk RESET, aby zresetować ekran w trybie wskaźnika. Moment szczytowy jest ponadto transmitowany z szeregowego wyjścia danych.

Wcisnąć przycisk RESET, aby transmitować dane szeregowo w trybie śledzenia.

Przycisk LIMIT

1. Wcisnąć przycisk LIMIT, aby wprowadzić docelowe ustawienie momentu dokręcania.
Ekran miga między „**SEt**” a docelowym ustawieniem momentu dokręcania.
 - Wcisnąć MODE, aby zwiększyć ustawienie docelowe. Przytrzymać, aby zwiększyć szybkość zmieniania wartości.
 - Wcisnąć UNIT, aby zmniejszyć ustawienie docelowe. Przytrzymać, aby zwiększyć szybkość zmieniania wartości.
2. Wcisnąć przycisk LIMIT, aby wprowadzić tolerancję procentową \pm ustawienia w zakresie od 1% do 10%.
Wpisać „0”, aby wyłączyć limit.
Na ekranie będą stale widoczne „%” i procentowe ustawienie tolerancji \pm .
 - Wcisnąć MODE, aby zwiększyć procentowe ustawienie tolerancji \pm .
 - Wcisnąć UNIT, aby zmniejszyć procentowe ustawienie tolerancji \pm .
3. Wcisnąć LIMIT, aby zakończyć. Na ekranie będzie przez sekundę widoczny komunikat „**FIN**”.

Korzystanie z przyrządu

1. Wybrać tryb pracy.
2. Umieścić śrubokręt / klucz w przyrządzie i obracać w żądanym kierunku. Wyjąć śrubokręt / klucz i zresetować ekran (jeśli wymagane), wciskając równocześnie przyciski RESET oraz LIMIT. Na ekranie będzie przez sekundę widoczny komunikat „**SEt0**”.
3. Umieścić śrubokręt / klucz w przyrządzie i obracać w żądanym kierunku.

Port szeregowy

Podłączyć przewód (dołączony w zestawie) do portu szeregowego TruCheck Plus oraz do komputera / drukarki.

Ustawienia komunikacji: 9600 bodów, 8 bitów danych, 1 bit stopu, brak parzystości.

OBSŁUGA (43253, 43254 i 43255)

1. Umieścić śrubokręt / klucz w przyrządzie i obracać w żądanym kierunku. Wyjąć śrubokręt / klucz i zresetować ekran (jeśli wymagane), wciskając czerwony przycisk z boku przyrządu.
2. Umieścić śrubokręt / klucz w przyrządzie i obracać w żądanym kierunku.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Wszystkie modele 3 Nm, 10 Nm i 25 Nm

Ekran:	czterocyfrowy, siedmiosegmentowy LED.
Szybkość odświeżania ekranu:	2 odczyty na sekundę (2 Hz).
Odzerowanie:	± 2 zbędne cyfry
Czas wstrzymania autoresetu:	2 sekundy.
Zasilacz AC:	230 V AC przy częstotliwości wejściowej 50 Hz (Wielka Brytania / Europa). 240 V AC przy częstotliwości wejściowej 50 Hz (Australia). 120 V AC przy częstotliwości wejściowej 60 Hz (USA / Kanada). 100 do 240 V AC przy częstotliwości wejściowej 50–60 Hz. (globalne). wyjście 6 V, 300 mA DC (z centralnym wtykiem dodatnim).
Pobór mocy:	1,8 W – maks.
Ciężar:	ciężar produktu zapakowanego 2 kg.
Wymiary (mm):	175 (D) x 63,5 (S) x 63,5 (W)
Materiał obudowy / wykończenie:	Obudowa aluminiowa malowana proszkowo. Wał przetwornika momentu ze stali nierdzewnej.
Kompatybilność elektromagnetyczna:	zgodnie z EN 61326-1.
Dyrektywa niskonapięciowa:	zgodnie z EN 61010-1.

Środowisko robocze

- a) do użytku wewnętrznego. 40 sekundy.
- b) wysokość do 2000 m.
- c) temperatura 5°C do 40°C.
- d) maksymalna wilgotność względna 80% przy temperaturze do 31°C malejąca liniowo do 50% przy 40°C.
- e) fluktuacje napięcia zasilania ±10% wartości znamionowej.
- f) PRZEPIĘCIA PRZEJŚCIOWE do poziomów KATEGORII PRZEPIĘĆ II

Ze względu na nieustanny rozwój wszystkie dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.

KALIBRACJA

Do przyrządu dołączono certyfikat kalibracji. Aby utrzymać określoną dokładność, zaleca się ponowną kalibrację przyrządu co najmniej raz w roku. Ponowną kalibrację należy zlecać dostawcy lub jego autoryzowanemu przedstawicielowi, którzy mają dostęp do odpowiedniego zaplecza gwarantującego maksymalną dokładność pracy przyrządu.

Nie należy zdejmować przedniego panelu ani obudowy, ponieważ we wnętrzu urządzenia nie znajdują się żadne elementy umożliwiające kalibrację.

NAPRAWA

Naprawy należy zlecać dostawcy lub jego autoryzowanemu przedstawicielowi, którzy mają dostęp do odpowiedniego zaplecza gwarantującego maksymalną dokładność pracy przyrządu.

Pod obudową urządzenia nie ma żadnych części nadających się do naprawy przez użytkownika.

CZYSZCZENIE

Nie używać środków czyszczących ściernych ani na bazie rozpuszczalników.

OSTRZEŻENIE

Użytkowanie przyrządu w sposób inny niż określony przez producenta grozi utratą ochrony zapewnianej przez przyrząd.

USUWANIE



Obecność tego symbolu na produkcie oznacza, że produktu nie można wyrzucać razem ze zwykłymi odpadami.



Należy go usuwać zgodnie z miejscowymi przepisami dotyczącymi recyklingu.



Numer części	Opis
43221	TruCheck 10 – 350 Nm
43222	TruCheck Plus 10 – 350 Nm
43226	TruCheck 10 – 250 lbf·ft
43227	TruCheck 10 – 250 lbf·ft F/W RS232
43230	TruCheck 100 – 1000 Nm
43231	TruCheck Plus 100 – 1000 Nm
43237	TruCheck 75 – 750 lbf·ft
43238	TruCheck 75 – 750 lbf·ft F/W RS232
43244	TruCheck 200 – 2000 Nm
43245	TruCheck Plus 200 – 2000 Nm

INSTALACJA

1. Znaleźć odpowiednią powierzchnię i pozycję instalacji przyrządu.
2. zaznaczyć pozycje 4 otworów montażowych.
3. Wywiercić (lub wywiercić i nagwintować) 4 otwory montażowe pod łączniki 10,0 mm ($\frac{3}{8}$ ") (M10; minimalna klasa 8.8; zalecany łeb imbusowy lub odpowiednik $\frac{3}{8}$ ").
4. Zablokować położenie przyrządu łącznikami. Moment dokręcania: 35 do 40 Nm (25 do 30 lbf·ft).
5. Podłączyć do przyrządu źródło zasilania (dołączone w zestawie). Wszystkie segmenty ekranu się zaświecą, a brzęczyk wyemituje krótki sygnał dźwiękowy. Przyrząd jest gotowy do użytku.

OSTRZEŻENIA

- **UPEWNIĆ SIĘ, ŻE POWIERZCHNIA MONTAŻOWA UTRZYMA PRZYRZĄD PO PRZYŁOŻENIU ZNAMIONOWEGO MOMENTU DOKRĘCANIA.**
- **UŻYWAĆ WYŁĄCZNIE DOŁĄCZONEGO W ZESTAWIE ŹRÓDŁA ZASILANIA.**
- **NIE PRZEKRACZAĆ ZNAMIONOWEGO MOMENTU DOKRĘCANIA.**

Przyrząd TruCheck jest przeznaczony do sprawdzania narzędzi dynamometrycznych.

OBSŁUGA (43222, 43231 i 43245)

Przycisk MODE (tryb)

1. Wcisnąć krótko przycisk MODE, aby wyświetlić aktualny tryb pracy.
2. Wcisnąć i przytrzymać przycisk MODE, aby zmienić tryb pracy. Zwolnić przycisk na żądanym trybie, aby zatwierdzić wybór.
3. Tryby pracy.
 - Tryb śledzenia (na ekranie pojawia się „**trAC**”).
Wskazania przykładanego momentu są wyświetlane na bieżąco
 - Tryb kliknięcia (na ekranie pojawia się „**CLIC**”).
Wyświetlanie pierwszej wartości szczytowej przykładanego momentu. Automatyczna transmisja momentu szczytowego z szeregowego wyjścia danych. Ekran jest automatycznie resetowany po 3 sekundach.
Do użytku z kluczami dynamometrycznymi „na kliknięcie”.
 - Tryb wskaźnika (na ekranie pojawia się „**dIAL**”).
Wyświetlanie wartości szczytowej przykładanego momentu. Nacisnąć przycisk RESET, aby wyczyścić ekran.
Do użytku z kluczami dynamometrycznymi ze wskaźnikiem lub kluczami elektronicznymi.

Przycisk UNIT (jednostka)

Wcisnąć przycisk UNIT, aby zmienić jednostkę pomiaru.

Przycisk RESET

Wcisnąć przycisk RESET, aby zresetować ekran w trybie wskaźnika. Moment szczytowy jest ponadto transmitowany z szeregowego wyjścia danych.

Wcisnąć przycisk RESET, aby transmitować dane szeregowo w trybie śledzenia.

Przycisk LIMIT

1. Wcisnąć przycisk LIMIT, aby wprowadzić docelowe ustawienie momentu dokręcania.
Ekran miga między „**SEt**” a docelowym ustawieniem momentu dokręcania.
 - Wcisnąć MODE, aby zwiększyć ustawienie docelowe. Przytrzymać, aby zwiększyć szybkość zmieniania wartości.
 - Wcisnąć UNIT, aby zmniejszyć ustawienie docelowe. Przytrzymać, aby zwiększyć szybkość zmieniania wartości.
2. Wcisnąć przycisk LIMIT, aby wprowadzić tolerancję procentową \pm ustawienia w zakresie od 1% do 10%.
Wpisać „**0**”, aby wyłączyć limit.
Na ekranie będą stale widoczne „**%**” i procentowe ustawienie tolerancji \pm .
 - Wcisnąć MODE, aby zwiększyć procentowe ustawienie tolerancji \pm .
 - Wcisnąć UNIT, aby zmniejszyć procentowe ustawienie tolerancji \pm .
3. Wcisnąć LIMIT, aby zakończyć. Na ekranie będzie przez sekundę widoczny komunikat „**FIN**”.

Korzystanie z przyrządu

1. Wybrać tryb pracy.
2. Umieścić klucz w przyrządzie i obracać w żądanym kierunku. Wyjąć klucz i zresetować ekran (jeśli wymagane), wciskając równocześnie przyciski RESET oraz LIMIT. Na ekranie będzie przez sekundę widoczny komunikat „**SEt0**”.
3. Umieścić klucz w przyrządzie i obracać w żądanym kierunku.

Port szeregowy

Podłączyć przewód (dołączony w zestawie) do portu szeregowego TruCheck Plus oraz do komputera / drukarki.

Ustawienia komunikacji: 9600 bodów, 8 bitów danych, 1 bit stopu, brak parzystości.

OBSŁUGA (43221, 43226, 43230, 43237 i 43244)

1. Umieścić klucz w przyrządzie i obracać w żądanym kierunku. Wyjąć klucz i zresetować ekran (jeśli wymagane), wciskając czerwony przycisk z boku przyrządu.
2. Umieścić klucz w przyrządzie i obracać w żądanym kierunku.

OBSŁUGA (43227 i 43238)

1. Umieścić klucz w przyrządzie i obracać w żądanym kierunku.
Wyjąć klucz i zresetować ekran (jeśli wymagane), wciskając czerwony przycisk z boku przyrządu.
2. Umieścić klucz w przyrządzie i obracać w żądanym kierunku.
Wyświetlanie pierwszej wartości szczytowej przykładanego momentu. Automatyczna transmisja momentu szczytowego z szeregowego wyjścia danych.

Port szeregowy

Podłączyć przewód (dołączony w zestawie) do portu szeregowego TruCheck oraz do komputera / drukarki. Ustawienia komunikacji: 9600 bodów, 8 bitów danych, 1 bit stopu, brak parzystości.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Wszystkie modele 350 Nm, 250 lbf·ft, 1000 Nm, 750 lbf·ft i 2000 Nm

Ekran:	czterocyfrowy, siedmiosegmentowy LED.
Szybkość odświeżania ekranu:	2 odczyty na sekundę (2 Hz).
Odzerowanie:	± 2 zbędne cyfry
Czas wstrzymania autoresetu:	2 sekundy.
Zasilacz AC:	230 V AC przy częstotliwości wejściowej 50 Hz (Wielka Brytania / Europa). 240 V AC przy częstotliwości wejściowej 50 Hz (Australia). 120 V AC przy częstotliwości wejściowej 60 Hz (USA / Kanada). 100 do 240 V AC przy częstotliwości wejściowej 50–60 Hz. (globalne). wyjście 6 V, 300 mA DC (z centralnym wtykiem dodatnim).
Pobór mocy:	1,8 W – maks.
Ciężar:	Przyrząd o wydajności do 400 Nm: ciężar produktu zapakowanego 3,2 kg. Przyrząd o wydajności powyżej 400 Nm: ciężar produktu zapakowanego 4,8 kg.
Wymiary (mm):	Przyrząd o wydajności do 400 Nm: 145,5 (d) x 150 (s) x 85 (w) Przyrząd o wydajności powyżej 400 Nm: 145,5 (d) x 175 (s) x 85 (w)
Materiał obudowy / wykończenie:	Sztywna obudowa polipropylenowa w jednolitym kolorze. Wał przetwornika momentu ze stali nierdzewnej. Płyta podstawowa ze stali ocynkowanej.
Kompatybilność elektromagnetyczna:	zgodnie z EN 61326-1.
Dyrektywa niskonapięciowa:	zgodnie z EN 61010-1.

Środowisko robocze:

- a) do użytku wewnętrznego. 40 sekundy.
- b) wysokość do 2000 m.
- c) temperatura 5°C do 40°C.
- d) maksymalna wilgotność względna 80% przy temperaturze do 31°C malejąca liniowo do 50% przy 40°C.
- e) fluktuacje napięcia zasilania $\pm 10\%$ wartości znamionowej.
- f) PRZEPięCIA PRZEJŚCIOWE do poziomów KATEGORII PRZEPięĆ II

Ze względu na nieustanny rozwój wszystkie dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.

KALIBRACJA

Do przyrządu dołączono certyfikat kalibracji. Aby utrzymać określoną dokładność, zaleca się ponowną kalibrację przyrządu co najmniej raz w roku. Ponowną kalibrację należy zlecać dostawcy lub jego autoryzowanemu przedstawicielowi, którzy mają dostęp do odpowiedniego zaplecza gwarantującego maksymalną dokładność pracy przyrządu.

Nie należy zdejmować przedniego panelu ani obudowy, ponieważ we wnętrzu urządzenia nie znajdują się żadne elementy umożliwiające kalibrację.

NAPRAWA

Naprawy należy zlecać dostawcy lub jego autoryzowanemu przedstawicielowi, którzy mają dostęp do odpowiedniego zaplecza gwarantującego maksymalną dokładność pracy przyrządu.

Pod obudową urządzenia nie ma żadnych części nadających się do naprawy przez użytkownika.

CZYSZCZENIE

Nie używać środków czyszczących ściernych ani na bazie rozpuszczalników.

OSTRZEŻENIE

Użytkowanie przyrządu w sposób inny niż określony przez producenta grozi utratą ochrony zapewnianej przez przyrząd.

USUWANIE



Obecność tego symbolu na produkcie oznacza, że produktu nie można wyrzucać razem ze zwykłymi odpadami.



Należy go usuwać zgodnie z miejscowymi przepisami dotyczącymi recyklingu.

Strona celowo zostawiona pusta.

**NORBAR TORQUE TOOLS LTD**

Beaumont Road, Banbury,
Oxfordshire, OX16 1XJ
WIELKA BRYTANIA
Tel.: + 44 (0)1295 270333
E-mail: enquiry@norbar.com

**NORBAR TORQUE TOOLS PTE LTD**

194 Pandan Loop
#07-20 Pantech Business Hub
SINGAPUR 128383
Tel.: + 65 6841 1371
E-mail: singapore@norbar.com.au

**NORBAR TORQUE TOOLS PTY LTD**

45-47 Raglan Avenue, Edwardstown,
SA 5039
AUSTRALIA
Tel.: + 61 (0)8 8292 9777
E-mail: enquiry@norbar.com.au

**NORBAR TORQUE TOOLS (NZ) LTD**

B3/269A Mt Smart Road
Onehunga, Auckland 1061
NOWA ZELANDIA
Tel.: + 64 9579 8653
E-mail: nz@norbar.com.au

**NORBAR TORQUE TOOLS INC**

36400 Biltmore Place, Willoughby,
Ohio, 44094
USA
Tel.: + 1 866 667 2279
E-mail: inquiry@norbar.us

**NORBAR TORQUE TOOLS INDIA PVT. LTD**

Plot No A-168, Khairne Industrial Area,
Thane Belapur Road, Mahape,
Navi Mumbai – 400 709
INDIE
Tel.: + 91 22 2778 8480
E-mail: enquiry@norbar.in

**NORBAR TORQUE TOOLS (SHANGHAI) LTD**

E Building-5F, no. 1618 Yishan Road,
Minhang District, Szanghaj
CHINY 201103
Tel.: + 86 21 6145 0368
E-mail: sales@norbar.com.cn

www.norbar.com