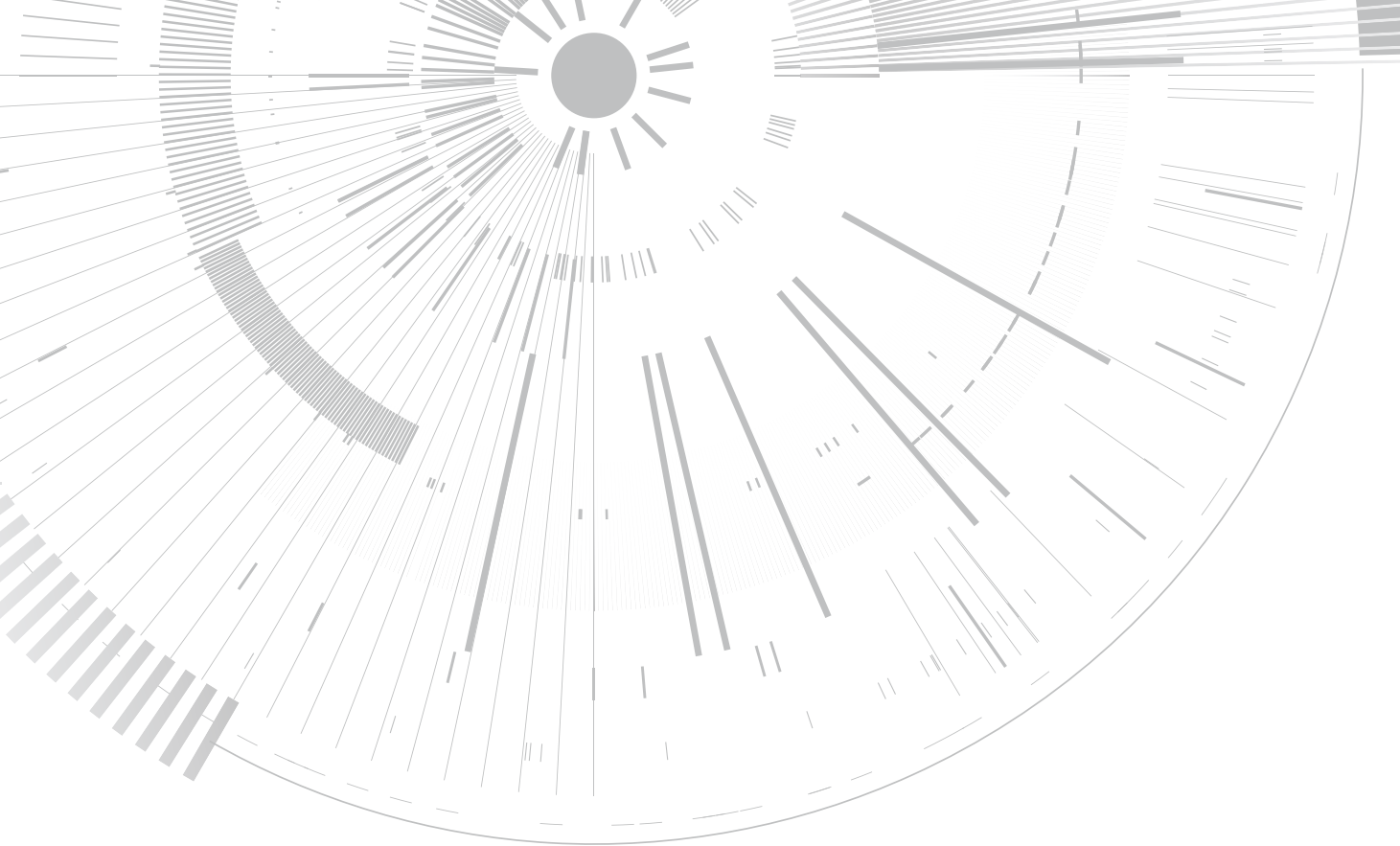


BAHCO®



NARZĘDZIA DYNAMOMETRYCZNE





Od ponad 165 lat skupiamy się na poszukiwaniu innowacji, dostarczając klientom najbardziej zaawansowane narzędzia. Ich sprzedaż prowadzona jest w ramach sieci dystrybutorów, z którymi utrzymujemy trwałe relacje partnerskie. Produkty firmy Bahco wytwarzane są głównie w zakładach własnych na terenie Europy następnie ich droga prowadzi do magazynu głównego w Holandii skąd trafiają do naszej sieci dystrybucyjnej. Na tym właśnie polega nasza działalność, której misją jest dostarczanie partnerom narzędzi o najwyższej jakości.

Wiele lat zdobywania wiedzy i doświadczenia zaowocowało powstaniem nowej oferty narzędzi dynamometrycznych.

KOMPLETNA OFERTA Z MYŚLĄ O ZASPOKOJENIU WSZYSTKICH POTRZEB DO NIEMAL WSZYSTKICH ZASTOSOWAŃ

Oferta Bahco obejmuje jeden z najszerszych asortymentów narzędzi dynamometrycznych na rynku. Zapewniają one trwałość, niezawodność i precyzję, a więc to, czego potrzeba do prawidłowego pomiaru momentu dokręcania. Z firmą Bahco można zyskać pełną kontrolę.























































INDEX

| | | |
|---|---|----|
| MECHANICZNE KLUCZE DYNAMOMETRYCZNE | Klucze klikowe regulowane skala w okienku | 10 |
| | Klucze klikowe regulowane skala liniowa | 14 |
| | Klucze klikowe ustawiane na przyrządach | 19 |
| | Klucze klikowe regulowane do pracy z przedłużką | 23 |
| | Klucze klikowe ustawiane na przyrządach do pracy z przedłużką | 26 |
| | Klucze tamane regulowane skala w okienku | 28 |
| | Klucze zegarowe | 30 |
| <hr/> | | |
| ELEKTRONICZNE KLUCZE DYNAMOMETRYCZNE | Klucze pomiar momentu i kąta z pamięcią wersja SLIM | 36 |
| | Klucze pomiar momentu i kąta z pamięcią | 39 |
| | Klucze pomiar momentu i kąta wersja SLIM | 41 |
| | Klucze pomiar momentu i kąta | 44 |
| | Klucze pomiar momentu | 46 |
| <hr/> | | |
| PRZYRZĄDY DO POMIARU MOMENTU I KĄTA | Elektroniczne przyrządy pomiar momentu i kąta | 50 |
| | Elektroniczne przyrządy pomiar kąta | 51 |
| | Mechaniczne przyrządy pomiar kąta | 52 |
| <hr/> | | |
| TESTERY MOMENTU | Elektroniczne zaawansowane testery momentu | 56 |
| <hr/> | | |
| KOŃCÓWKI NARZĘDZIOWE | Grzechotki i stałe zabieraki kwadratowe złącze prostokątne | 60 |
| | Końcówki kluczowe złącze prostokątne | 61 |
| | Adaptory zwiększające i zmniejszające złącze prostokątne | 67 |
| | Grzechotki i stałe zabieraki kwadratowe złącze okrągłe | 68 |
| | Końcówki kluczowe złącze okrągłe | 69 |
| <hr/> | | |
| WKRĘTAKI DYNAMOMETRYCZNE | Elektroniczne wkrętaki dynamometryczne | 76 |
| | Wkrętaki regulowane skala w okienku | 78 |
| | Wkrętaki ustawiane na przyrządach | 82 |
| | Wkrętaki z jednym stałym momentem | 85 |
| | Groty do wkrętek z jednym stałym momentem | 87 |
| <hr/> | | |
| WZMACNIACZE MOMENTU | Ręczne wzmacniacze momentu | 90 |
| <hr/> | | |
| PRZEMYSŁOWE SYSTEMY DOKRĘCANIA Z ELIMINACJĄ BŁĘDÓW | Klucze klikowe ustawiane na przyrządach bezprowadowa transmisja danych | 96 |
| | Kontrolery do kluczy bezprowadowa transmisja danych | 98 |

PRZEGLĄD NARZĘDZI DYNAMOMETRYCZNYCH

Właściwości ogólne:

| Strona | Produkt | Dokładność | Kierunek | Kąt | Zabierak | Grzechołka | Podziałka | Typ | Sygnal |
|--------|----------------------|------------|----------|-----|---|------------|------------|---------------|-----------|
| 11 | 74WR-15/74WR-25 | ±3% | 1 | - | 1/4"  | R | Podwójna | Klikowy | A - S |
| 11 | 74WR-50/74WR-400 | ±3% | 2 | - | 3/8"-3/4"  | T | Podwójna | Klikowy | A - S |
| 12 | 74WS | ±3% | 2 | - | 16 mm  | - | Podwójna | Klikowy | A - S |
| 13 | 74W9/74W14 | ±3% | 2 | - | 9x12 - 14x18  | - | Podwójna | Klikowy | A - S |
| 15 | 7455 | ±4% | 2 | - | 1/4 - 1"  | P | Podwójna | Klikowy | A - S |
| 16 | 7455-2500 | ±4% | 1 | - | 1"  | - | Podwójna | Klikowy | A - S |
| 17 | 7465 | ±4% | 2 | - | 9x12 - 27x36  | - | Podwójna | Klikowy | A - S |
| 18 | 7456-80LB | ±4% | 1 | - | 3/8"  | P | Pojedyncza | Klikowy | A - S |
| 20 | 74PR-20 | ±3% | 1 | - | 1/4"  | R | - | Klikowy | A - S |
| 20 | 74PR-60/74PR-400 | ±3% | 2 | - | 3/8"-3/4"  | T | - | Klikowy | A - S |
| 21 | 74PS | ±3% | 2 | - | 16 mm  | - | - | Klikowy | A - S |
| 22 | 74P9/74P14 | ±3% | 2 | - | 9x12 - 14x18  | - | - | Klikowy | A - S |
| 24 | 75R | ±3% | 2 | - | 3/4" - 1"  | T | Podwójna | Klikowy | A - S |
| 25 | 75S-650 | ±3% | 2 | - | 22 mm  | - | Podwójna | Klikowy | A - S |
| 26 | 75P | ±3% | 2 | - | 3/4" - 1"  | T | - | Klikowy | A - S |
| 27 | 75PS-650 | ±3% | 2 | - | 22 mm  | - | - | Klikowy | A - S |
| 28 | 76R | ±4% | 2 | - | 3/4"  | T | Podwójna | Łamany | A - S - V |
| 29 | 76S-600 | ±4% | 2 | - | 22 mm  | - | Podwójna | Łamany | A - S - V |
| 31 | 7454 | ±4% | 2 | - | 1/4" - 1"  | - | Podwójna | Zegarowy | V |
| 31 | 7454-800E/7454-1400E | ±4% | 2 | - | 3/4" - 1"  | - | Podwójna | Zegarowy | A - V |
| 37 | TAWM912M/TAWM24800 | ±2%* | 2 | x | 9x12 - 24x32  | - | Wiele | Elektroniczny | A - S - V |
| 38 | TAWM1412M/TAWM34800 | ±2%* | 2 | x | 1/4" - 3/4"  | P | Wiele | Elektroniczny | A - S - V |
| 43 | TAW1412M/TAW34800 | ±2%* | 2 | x | 1/4" - 3/4"  | P | Wiele | Elektroniczny | A - S - V |
| 42 | TAW912M/TAW24800 | ±2%* | 2 | x | 9x12 - 24x32  | - | Wiele | Elektroniczny | A - S - V |
| 46 | IZO-D | ±2% | 2 | - | 9x12 - 14x18  | R | Wiele | Elektroniczny | A - S - V |
| 47 | IZO-DR | ±2% | 2 | - | 3/4"  | P | Wiele | Elektroniczny | A - S - V |
| 51 | TAM | ±4% | 2 | x | 1/4" - 1/2"  | - | Wiele | Elektroniczny | A - V |
| 57 | TEA350 | ±1% | 1 | - | 3/8" - 1/2"  | - | Wiele | Elektroniczny | A - V |
| 57 | TEA1100 | ±1% | 1 | - | 27 mm  | - | Wiele | Elektroniczny | A - V |
| 77 | TAS14 | ±2%* | 2 | x | 1/4"   | - | Wiele | Elektroniczny | A - S - V |
| 79 | 6973N/6978N | ±6% | 1 | - | 1/4"   | - | Pojedyncza | Ślizgowy | A - S |
| 79 | MA500 | ±6% | 1 | - | 1/4"   | - | Pojedyncza | Ślizgowy | A - S |
| 80 | TSS120/TSS600 | ±6% | 1 | - | 1/4"  | - | Pojedyncza | Ślizgowy | A - S |
| 81 | 6852-5 | ±6% | 2 | - | 1/4"   | - | Pojedyncza | Klikowy | A - S |
| 82 | 6873N/6880N | ±6% | 1 | - | 1/4"   | - | - | Ślizgowy | A - S |
| 82 | PS501 | ±6% | 1 | - | 1/4"   | - | - | Ślizgowy | A - S |
| 83 | 6852P-5 | ±6% | 2 | - | 1/4"   | - | - | Klikowy | A - S |
| 83 | 7453 | ±6% | 1 | - | 1/4"   | - | - | Klikowy | A - S |
| 86 | BE-6990-IP | ±10% | 1 | - | T/IP6 - T/IP15  | - | - | Ślizgowy | A - S |
| 97 | WPTC | ±4% | 2 | - | 9x12 - 14x18  | - | - | Klikowy | A - S - V |

| Zdjęcie produktu: | Cechy szczególne: | Zakres momentów: |
|-------------------|-------------------|------------------|
| | - | 3-25 Nm |
| | - | 10-400 Nm |
| | - | 3-300 Nm |
| | - | 3-400 Nm |
| | - | 1-1500 Nm |
| | - | 500-2500 Nm |
| | - | 1-1500 Nm |
| | - | 22-108 Nm |
| | - | 5-20 Nm |
| | - | 4-20 Nm |
| | - | 5-300 Nm |
| | - | 4-300 Nm |
| | | 4-400 Nm |
| | | 130-650 Nm |
| | | 130-1500 Nm |
| | | 130-650 Nm |
| | - | 120-1000 Nm |
| | - | 120-600 Nm |
| | - | 0.7-1400 Nm |
| | - | 160-1400 Nm |
| | | 0.6-800 Nm |
| | | 0.6-800 Nm |
| | - | 0.6-800 Nm |
| | - | 0.6-800 Nm |
| | - | 3-340 Nm |
| | - | 81-810 Nm |
| | - | 1.5-340 Nm |
| | | 10-350 Nm |
| | | 50-1100 Nm |
| | - | 0.45-9 Nm |
| | - | 0.1-4.5 Nm |
| | | 0.1-4.5 Nm |
| | - | 0.2-6 Nm |
| | | 1-5 Nm |
| | - | 0.04-4.5 Nm |
| | | 0.04-4.5 Nm |
| | | 1-5 Nm |
| | - | 2-20 Nm |
| | - | 0.6 - 3 Nm |
| | | 1-200 Nm |

Kierunek pracy:



(1) W prawo



(2) W lewo

Typ grzechotki:



(P) Obła



(R) Okrągła



(T) Z przepychanym zabierakiem

Typ sygnału:



(A) Sygnał akustyczny



(S) Sygnał wyczuwalny dotykowo



(V) Sygnał wizualny

Dodatkowe właściwości:



Transfer danych przez złącze USB



Połączenie bezprzewodowe



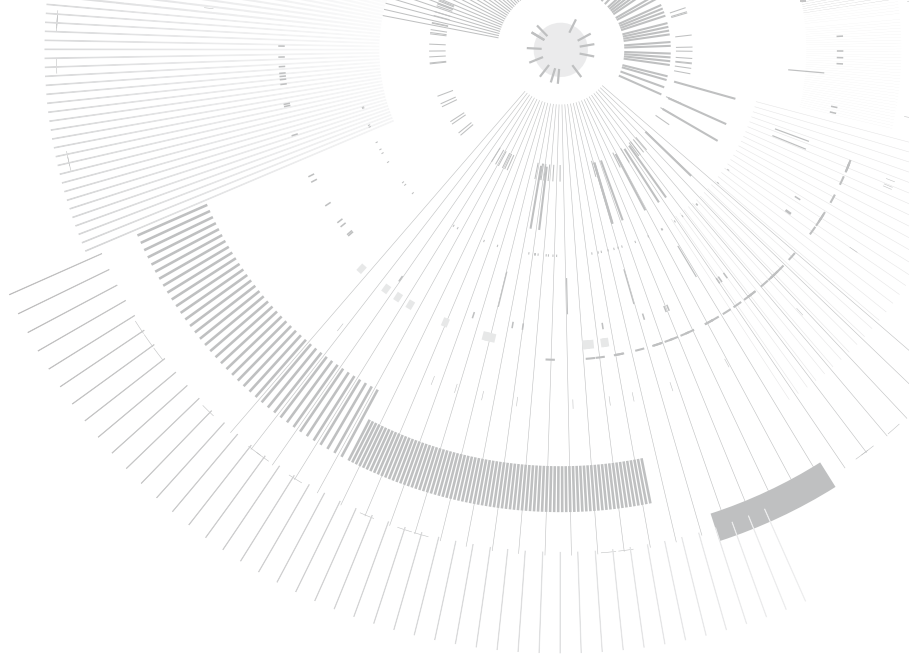
Zabezpieczenie przed wyładowaniem elektrostatycznym



Bez uzależnienia od długości







MECHANICZNE KLUCZE DYNAMOMETRYCZNE

- *Klucze klikowe regulowane skala w okienku*
- *Klucze klikowe regulowane skala liniowa*
- *Klucze klikowe ustawiane na przyrządach*
- *Klucze klikowe regulowane do pracy z przedłużką*
- *Klucze klikowe ustawiane na przyrządach do pracy z przedłużką*
- *Klucze łamane regulowane skala w okienku*
- *Klucze zegarowe*

KLUCZE KLIKOWE REGULOWANE SKALA W OKIENKU

Mechaniczny klikowy klucz dynamometryczny, regulowany,
skala w okienku, stała grzechotka



Trwały i precyzyjny mechanizm działający w jednym kierunku przez ponad 100 tys. cykli z dokładnością do $\pm 3\%$.

Dobrze widoczna podwójna podziałka w Nm i in lb lub Nm i ft lb z szybką chroniącą przed uszkodzeniem i zużyciem.

Miękka rękojeść z materiałem odpornym na działanie typowych substancji chemicznych występujących w miejscach, w których klucze mogą być użytkowane.

Ergonomiczna powierzchnia zapewniająca optymalny chwyt podczas obracania rękojeści przy ustawieniu momentu.

Pośrodku rękojeści znajdują się dwa pomarańczowe oznaczenia wskazujące prawidłowe położenie dłoni, a tym samym punkt przyłożenia siły podczas użytkowania i kalibracji klucza.

Pokrętło blokowania momentu. Dobrze widoczny niebieski pierścień w pozycji odblokowania.

Grzechotka z przepychanym zabierakiem kwadratowym umożliwiającą pracę prawo i w lewo (z wyjątkiem wersji 15 Nm i 25 Nm). Opcje wymienne dostępne ze złączem prostokątnym 9x12, 14x18 i złączem okrągłym 16 mm.

Numer seryjny wygrawerowany laserowo na kluczu oraz wydrukowany na etykiecie z kodem kreskowym, co ułatwia skanowanie i rejestrowanie. Numer seryjny podany jest także na dostarczanej wraz z narzędziem deklaracji zgodności.



Wyraźnie słyszalny klik informujący o konieczności zatrzymania działania momentu.



Wyczuwalne ugięcie informujące o konieczności zatrzymania działania momentu.



Głowica ze złączem prostokątnym żeńskim 9x12 i 14x18 na wymienne końcówki dostępne także z modelami 74WR9 i 74WR14 (3-400 Nm).



Do produktu dołączona jest deklaracja zgodności.



Grzechotka stała standardowa tylko do pracy w prawo w modelach 74WR-15 i 25 (3-25 Nm).



Stale grzechotki z przepychanym zabierakiem kwadratowym dostępne z modelami 74WR-50-400; umożliwiają pracę w prawo i w lewo (10-400 Nm).



Dokładność do $\pm 3\%$.



Duża podwójna podziałka Nm/ft lb (Nm/in lb w wersjach 15 Nm i 25 Nm).



Klucze dostarczone w plastikowej półprzezroczystej kwadratowej tubie z zawieszka



Głowica ze złączem okrągłym 16 mm I/H dostępna z modelami 74 WS (3-300 Nm).



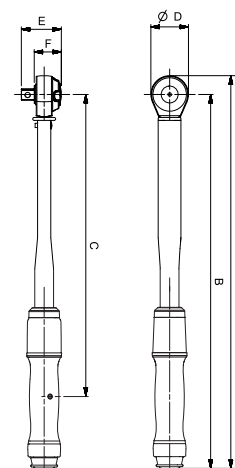
TIMESTRIP - wizualny wskaźnik upływu czasu do rekalkibracji, pokazuje upływ 3, 6 i 9 miesięcy pracy klucza

74WR-15/74WR-25

Mechaniczny klikowy klucz dynamometryczny, regulowany, skala w okienku, stała grzechotka



- Wytrzymały mechanizm gwarantujący ponad 100 tys. operacji w granicach błędów pomiarowego
- Szybkie i łatwe ustawianie wartości na skali
- TIMESTRIP - oznaczenie w formie nalepki informujące, że do kolejnej kalibracji pozostały 3, 6, 9 lub 12 miesięcy
- Duża podwójna podziałka w Nm/in.lb (cal na funt)
- Praca w zakresie 3-25 Nm / 27-220 in.lb (cali na funt)
- Klucz pracuje tylko w prawo
- Dokładność $\pm 3\%$ odczytu, wyższa od obowiązującej normy ISO6789-1:2017
- Mechanizm klikowy sygnalizuje osiągnięcie momentu przez ugięcie i dźwięk
- Grzechotka z zabierakiem kwadratowym 1/4" umożliwiającą pracę tylko w prawo
- Punkt środkowy uchwytu lub punkt siły kalibracji zaznaczony na uchwycie
- Pokrętko blokujące klucz z niebieskim pierścieniem informujące operatora, że klucz jest niezabezpieczony
- Dostarczane w półprzezroczystym, kwadratowym etui z uchem do powieszenia
- Wszystkie klucze dostarczane z fabrycznym świadectwem kalibracji spełniającym normy międzynarodowe
- ISO 6789
- Made in UK



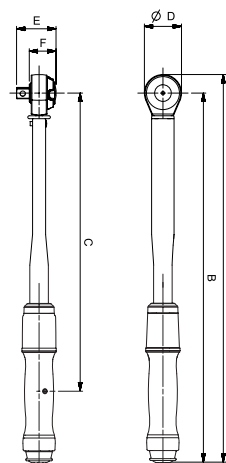
| | | | | | | | | | | A | B | C | D | E | F | |
|---------|---------|--------|------|--------|-------|-----|----|-------|-----|-----|----|----|----|-------|----|--|
| | | 731415 | | Nm | in-lb | in | Nm | ft-lb | | mm | mm | mm | mm | mm | mm | |
| 74WR-15 | 0415519 | 1 | 3-15 | 27-132 | 1/4 | 0,2 | 2 | 221 | 209 | 140 | 25 | 25 | 18 | 0.300 | | |
| 74WR-25 | 0415526 | 1 | 5-25 | 44-220 | 1/4 | 0,2 | 2 | 221 | 209 | 140 | 25 | 25 | 18 | 0.300 | | |

74WR-50/74WR-400

Mechaniczny klikowy klucz dynamometryczny, regulowany, skala w okienku, stała grzechotka z przepychanym zabierakiem kwadratowym



- Wytrzymały mechanizm gwarantujący ponad 100 tys. operacji w granicach błędów pomiarowego
- Szybkie i łatwe ustawianie wartości na skali
- TIMESTRIP - oznaczenie w formie nalepki informujące, że do kolejnej kalibracji pozostały 3, 6, 9 lub 12 miesięcy
- Duża podwójna podziałka w Nm/ft.lb (stopa na funt)
- Praca w zakresie 10-400 Nm / 7,5-300 ft.lb
- Klucz może pracować w prawo lub w lewo poprzez przepchnięcie zabieraka kwadratowego grzechotki na drugą stronę
- Dokładność $\pm 3\%$ odczytu, wyższa od obowiązującej normy ISO6789-1:2017
- Mechanizm klikowy sygnalizuje osiągnięcie momentu przez ugięcie i dźwięk
- Grzechotka z przepychanym zabierakiem kwadratowym od 3/8" do 3/4" umożliwiającą pracę w prawo i w lewo
- Punkt środkowy uchwytu lub punkt siły kalibracji zaznaczony na uchwycie
- Pokrętko blokujące klucz z niebieskim pierścieniem informujące operatora, że klucz jest niezabezpieczony
- Dostarczane w półprzezroczystych plastikowych pudełkach z uchem do powieszenia
- Wszystkie klucze dostarczane z fabrycznym świadectwem kalibracji spełniającym normy międzynarodowe
- ISO 6789
- Made in UK



| | | | | | | | | | | A | B | C | D | E | F | |
|----------|---------|--------|--------|----------|-------|-----|-----|-------|-----|-----|----|----|----|-------|----|--|
| | | 731415 | | Nm | ft-lb | in | Nm | ft-lb | | mm | mm | mm | mm | mm | mm | |
| 74WR-50 | 0415533 | 1 | 10-50 | 7.5-37.5 | 3/8" | 0,5 | 0,5 | 335 | 317 | 231 | 35 | 37 | 26 | 0.700 | | |
| 74WR-100 | 0415540 | 1 | 20-100 | 15-75 | 1/2" | 1 | 1 | 387 | 364 | 278 | 45 | 48 | 32 | 0.900 | | |
| 74WR-200 | 0415557 | 1 | 40-200 | 30-150 | 1/2" | 2 | 2 | 470 | 447 | 361 | 45 | 48 | 32 | 1.100 | | |
| 74WR-300 | 0415564 | 1 | 60-300 | 45-220 | 1/2" | 2 | 2 | 593 | 567 | 480 | 52 | 48 | 33 | 1.400 | | |
| 74WR-340 | 0415571 | 1 | 60-340 | 45-250 | 1/2" | 5 | 2 | 685 | 659 | 572 | 52 | 48 | 33 | 1.500 | | |
| 74WR-400 | 0415588 | 1 | 80-400 | 60-300 | 3/4" | 5 | 5 | 686 | 661 | 574 | 51 | 47 | 24 | 1.900 | | |



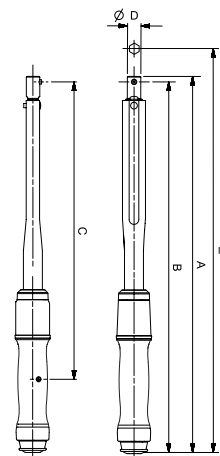


74WS-15/74WS-300

Mechaniczny klikowy klucz dynamometryczny, regulowany, skala w okienku, głowica ze złączem okrągłym



- Wytrzymały mechanizm gwarantujący ponad 100 tys. operacji w granicach błędów pomiarowego
- Szybkie i łatwe ustawianie wartości na skali
- TIMESTRIP - oznaczenie w formie nalepki informujące, że do kolejnej kalibracji pozostały 3, 6, 9 lub 12 miesięcy
- Duża podwójna podziałka w Nm/ft.lb (podziałka kluczy 15 i 25 Nm w Nm/in.lb)
- Praca w zakresie 3-300 Nm / 27 in.lb - 220 ft.lb
- Klucz może pracować w prawo lub w lewo poprzez jego odwrócenie
- Dokładność $\pm 3\%$ odczytu, wyższa od obowiązującej normy ISO6789-1:2017
- Mechanizm klikowy sygnalizuje osiągnięcie momentu przez ugięcie i dźwięk
- Głowica ze złączem okrągłym męskim 16 mm umożliwia pracę w prawo i w lewo
- Punkt środkowy uchwytu lub punkt siły kalibracji zaznaczony na uchwycie
- Pokrętko blokujące klucz z niebieskim pierścieniem informujące operatora, że klucz jest niezabezpieczony
- Dostarczane w półprzezroczystych plastikowych pudełkach z uchem do powieszenia
- Wszystkie klucze dostarczane z fabrycznym świadectwem kalibracji spełniającym normy międzynarodowe
- ISO 6789
- Made in UK



| | | 731415 | | Nm | ft-lb | in-lb | mm | Nm | ft-lb | in-lb | A mm | B mm | C mm | E mm | kg |
|----------|---------|--------|--------|----------|--------|-------|-----|-----|-------|-------|------|------|------|-------|----|
| 74WS-15 | 0415595 | 1 | 3-15 | - | 27-132 | 16 | 0,2 | - | 2 | 223 | 216 | 148 | 248 | 0.300 | |
| 74WS-25 | 0415601 | 1 | 5-25 | - | 44-220 | 16 | 0,2 | - | 2 | 223 | 216 | 148 | 248 | 0.300 | |
| 74WS-50 | 0415618 | 1 | 10-50 | 7.5-37.5 | - | 16 | 0,5 | 0,5 | - | 322 | 316 | 229 | 348 | 0.600 | |
| 74WS-100 | 0415625 | 1 | 20-100 | 15-75 | - | 16 | 1 | 1 | - | 363 | 356 | 269 | 388 | 0.700 | |
| 74WS-200 | 0415632 | 1 | 40-200 | 30-150 | - | 16 | 2 | 2 | - | 445 | 438 | 351 | 470 | 0.900 | |
| 74WS-300 | 0415649 | 1 | 60-300 | 45-220 | - | 16 | 2 | 2 | - | 569 | 563 | 476 | 595 | 1.200 | |

KLUCZE KLIKOWE REGULOWANE SKALA LINIOWA

*Mechaniczny klikowy klucz dynamometryczny, regulowany,
skala liniowa, stała grzechotka*



Grzechotka R/L obła z mechanizmem szybkiego zwolnienia, 32 zębami i skokiem 11,2 stopnia.

Uszczelniony mechanizm zapewniający długą żywotność w najtrudniejszych warunkach eksploatacji.

Wykonany w całości z metalu klucz dynamometryczny odporny na wszelkiego rodzaju substancje chemiczne, udary i środowiska eksploatacji.

Dwukierunkowy mechanizm do dokręcania w prawo i lewo, o dokładności do $\pm 4\%$.

Czytelna, wygrawerowana laserowo podwójna podziałka: N m/in lb lub N m/ft lb.

Prosty i wygodny w obsłudze pierścienie do blokowania / odblokowywania nastawy momentu.



Klik informujący o konieczności zatrzymania działania momentu.



Modele 7455 do 1500 Nm ze stałą grzechotką



Dokładność do $\pm 4\%$ w prawo.



Wszystkie klucze dostarczane z deklaracją zgodności.



Wyczuwalne ugięcie będące ostrzeżeniem o konieczności zatrzymania działania momentu.



Modele 7465 do 1500 Nm z głowicą ze złączem prostokątnym żeńskim 9x12, 14x18, 24x32 i 27x36.



Dokładność do $\pm 4\%$ w lewo.



Podwójna podziałka: Nm/lb-in lub Nm/ft lb.

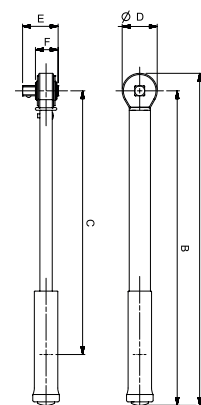


7455-1500

Mechaniczny klikowy klucz dynamometryczny, regulowany, skala liniowa, stała grzechotka (składany z 2 części)



- Podwójna podziałka w Nm/ft.lb
- Praca dwukierunkowa (w prawo i w lewo)
- Kontrolowane dokręcanie śrub z dokładnością do $\pm 4\%$ w prawo i w lewo
- Mechanizm klikowy sygnalizuje osiągnięcie momentu przez ugięcie i dźwięk
- Stała grzechotka 1", 24 zęby
- Całkowicie metalowy, mocny i wytrzymały klucz z uszczelnionym mechanizmem
- Dostarczany w 2 częściach, które należy złożyć przed użyciem i kalibracją
- Dostarczany w metalowej kasecie z piankową wytłoczką
- Dostarczany z fabrycznym świadectwem kalibracji spełniającym normy międzynarodowe
- ISO 6789
- Made in USA



| | | | | | | | | | A | B | C | D | E | F | |
|-----------|--|---------|---|----------|----------|----|----|-------|------|------|------|----|----|----|--------|
| | | 731415 | | Nm | ft-lb | in | Nm | ft-lb | mm | mm | mm | mm | mm | mm | |
| 7455-1500 | | 0125166 | 1 | 300-1500 | 258-1069 | 1 | 10 | 7,4 | 1780 | 1740 | 1690 | 78 | 68 | 38 | 11.395 |

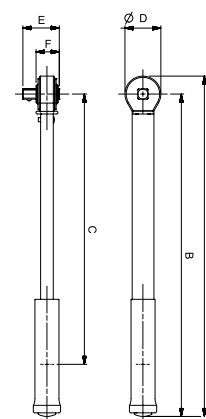


7455-2500

Mechaniczny klikowy klucz dynamometryczny, regulowany, skala liniowa, stały zabierak kwadratowy (składany z 3 części)



- Podwójna podziałka w Nm/ft.lb
- Praca tylko w prawo
- Kontrolowane dokręcanie śrub z dokładnością do $\pm 4\%$ w prawo
- Mechanizm klikowy sygnalizuje osiągnięcie momentu przez ugięcie i dźwięk
- Stały zabierak kwadratowy bez mechanizmu grzechotkowego do dokręcania dużych momentów
- Całkowicie metalowy, mocny i wytrzymały klucz z uszczelnionym mechanizmem
- Dostarczany w 3 elementach, które należy złożyć przed użyciem i kalibracją
- Dostarczany z fabrycznym świadectwem kalibracji spełniającym normy międzynarodowe
- ISO 6789
- Made in USA



| | | | | | | | | | A | B | C | D | E | F | |
|-----------|--|---------|---|----------|----------|----|----|-------|------|------|------|----|-----|----|--------|
| | | 731415 | | Nm | ft-lb | in | Nm | ft-lb | mm | mm | mm | mm | mm | mm | |
| 7455-2500 | | 0125173 | 1 | 500-2500 | 406-1807 | 1 | 10 | 7,4 | 2720 | 2675 | 2625 | 99 | 108 | 75 | 24.120 |



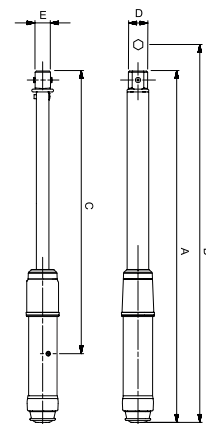


7465

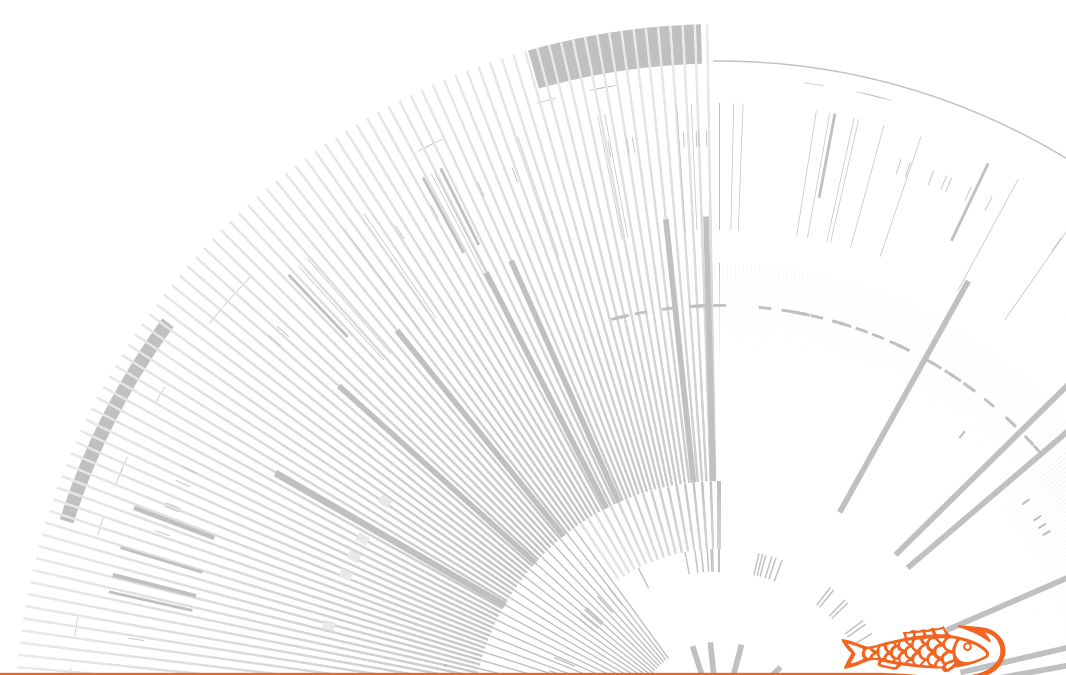
Mechaniczny klikowy klucz dynamometryczny, regulowany, skala liniowa, głowica ze złączem prostokątnym



- Podwójna podziałka w Nm/ft.lb (stopa na funt) oraz Nm/in.lb (cal na funt) (w zakresie 5-30 Nm)
- Klucze pracują w zakresie od 1-800 Nm /11 in.lb oraz 572 ft.lb
- Praca kluczem w prawo oraz w lewo poprzez przełożenie końcówek na drugą stronę
- Kontrolowane dokręcanie śrub z dokładnością do $\pm 4\%$ w prawo
- Mechanizm klikowy sygnalizuje osiągnięcie momentu przez ugięcie i dźwięk
- Głowica ze złączem prostokątnym żeńskim 9x12, 14x18, 24x32 umożliwiającym stosowanie różnych końcówek
- Całkowicie metalowe, trwałe i mocne klucze z uszczelnionym mechanizmem
- Nacięta antypoślizgowa metalowa rękojeść wytrzymała na uderzenia, nacisk oraz środki chemiczne
- Klucze w zakresie 5 do 340 Nm dostarczane są w półprzezroczystym etui z uchem do powieszenia. Większe klucze w plastikowych futerałach
- Wszystkie klucze dostarczane z fabrycznym świadectwem kalibracji spełniającym normy międzynarodowe
- ISO 6789
- Made in USA



| | | | | | | | | | | | A | B | C | D | E | |
|----------|---------|---|---------|--------|-----------|-------|------|------|-------|-------|------|------|-----|----|----|-------|
| | | | | Nm | in-lb | ft-lb | mm | Nm | in-lb | ft-lb | mm | mm | mm | mm | mm | |
| 7465-5 | 0340163 | 1 | 1-5 | 11-42 | - | 9x12 | 0,05 | 0,45 | - | - | 235 | 253 | 190 | 25 | 18 | 0.360 |
| 7465-15 | 0340170 | 1 | 3-15 | 31-128 | - | 9x12 | 0,1 | 0,9 | - | - | 235 | 253 | 190 | 25 | 18 | 0.380 |
| 7465-30 | 0340187 | 1 | 6-30 | 53-265 | - | 9x12 | 0,1 | 0,9 | - | - | 277 | 295 | 227 | 25 | 18 | 1.022 |
| 7465-60 | 0340194 | 1 | 10-60 | - | 9.2-42.4 | 9x12 | 0,5 | - | 0,35 | - | 364 | 382 | 314 | 25 | 18 | 1.028 |
| 7465-100 | 0340200 | 1 | 20-100 | - | 16.6-71.9 | 9x12 | 0,5 | - | 0,65 | - | 370 | 389 | 320 | 25 | 18 | 1.035 |
| 7465-200 | 0340217 | 1 | 40-200 | - | 37-140 | 14x18 | 2 | - | 1,5 | - | 445 | 470 | 395 | 30 | 25 | 1.290 |
| 7465-340 | 0340224 | 1 | 60-340 | - | 52-243 | 14x18 | 2 | - | 1,5 | - | 585 | 610 | 535 | 30 | 25 | 1.500 |
| 7465-800 | 0340231 | 1 | 150-800 | - | 129-572 | 24x32 | 5 | - | 3,7 | - | 1000 | 1035 | 950 | 55 | 37 | 4.640 |



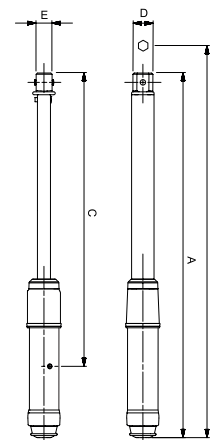


7465-1500

Mechaniczny klikowy klucz dynamometryczny, regulowany, skala liniowa, głowica ze złączem prostokątnym (składany z 2 części)



- Podwójna podziałka w Nm/ft.lb
- Praca kluczem w prawo oraz w lewo poprzez przełożenie końcówek na drugą stronę
- Kontrolowane dokręcanie śrub z dokładnością do $\pm 4\%$ w prawo
- Mechanizm klikowy sygnalizuje osiągnięcie momentu przez ugięcie i dźwięk
- Głowica ze złączem prostokątnym żeńskim 27x36 umożliwia stosowanie różnych końcówek
- Całkowicie metalowy, trwały i mocny klucz z uszczelnionym mechanizmem
- Dostarczany w 2 elementach, które należy złożyć przed użyciem i kalibracją
- Dostarczany w wytrzymałej metalowej skrzynce
- Dostarczany z fabrycznym świadectwem kalibracji spełniającym normy międzynarodowe
- ISO 6789
- Made in USA



| Symbol | 731415 | Symbol | Nm | ft-lb | mm | Nm | ft-lb | A | B | C | D | E | kg |
|-----------|---------|--------|----------|----------|-------|----|-------|------|------|------|----|----|--------|
| 7465-1500 | 0340248 | 1 | 300-1500 | 258-1069 | 27x36 | 10 | 7,4 | 1725 | 1775 | 1675 | 63 | 42 | 12.250 |

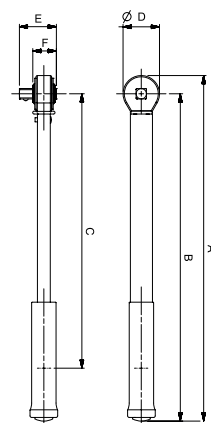


7456

Mechaniczny klikowy klucz dynamometryczny, regulowany, skala liniowa, uchylna grzechotka



- Pojedyncza podziałka w ft.lb | Praca kluczem w prawo oraz w lewo
- Dokładność $\pm 4\%$ (w prawo) oraz $\pm 6\%$ (w lewo) z głowicą w pozycji prostej
- Mechanizm klikowy sygnalizuje osiągnięcie momentu przez ugięcie i dźwięk
- Grzechotka uchylna (uchył po 15 stopni w obu kierunkach) 32 zęby, szybkocomocująca
- Trwały i mocny klucz w konstrukcji stalowej z uszczelnionym mechanizmem
- Nacięta antypoślizgowa metalowa rękojeść wytrzymała na uderzenia, nacisk oraz środki chemiczne
- Dostarczany z fabrycznym świadectwem kalibracji spełniającym normy międzynarodowe
- ISO 6789
- Made in USA



| Symbol | 731415 | Symbol | ft-lb | in | ft-lb | A | B | C | D | E | F | kg |
|-----------|---------|--------|-------|-----|-------|-----|-----|-----|----|----|----|-------|
| 7456-80LB | 0119783 | 1 | 10-80 | 3/8 | 0,5 | 422 | 380 | 330 | 34 | 30 | 20 | 1.135 |



KLUCZE KLIKOWE USTAWIANE NA PRZYRZĄDACH

*Mechaniczny klikowy klucz dynamometryczny, ustawiany na przyrządach,
stała grzechotka*



Trwały i precyzyjny mechanizm zapadkowy działający w jednym kierunku przez ponad 100 tys. cykli z dokładnością do $\pm 3\%$.

Na życzenie można zamówić klucz już nastawiony na żądany moment, co potwierdzone będzie dołączonym certyfikatem oraz deklaracją zgodności.

Wszystkie klucze z tej serii wyposażone są w kolorowe zaślepki do personalizacji klucza (za wyjątkiem klucza o zakresie 20 Nm).

Grzechotka z przepychanym zabierakiem kwadratowym umożliwiającą pracę prawo i w lewo (z wyjątkiem wersji 20 Nm). Opcje wymienne dostępne ze złączem prostokątnym 9x12, 14x18 i złączem okrągłym 16 mm.

Numer seryjny wygrawerowany laserowo na kluczu oraz wydrukowany na etykiecie z kodem kreskowym, co ułatwia skanowanie i rejestrowanie.

Miękka rękojeść z oznaczeniem punktu przyłożenia.



Grzechotka R/L okrągła w wersji 20 Nm (74PR-20).



Głowica ze złączem prostokątnym żeńskim 9x12 i 14x18 - od 15 Nm do 400 Nm.



Grzechotka z przepychanym zabierakiem kwadratowym we wszystkich modelach 74WR do 400 Nm.



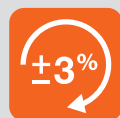
Głowica ze złączem okrągłym męskim 16 mm - od 15 Nm do 300 Nm.



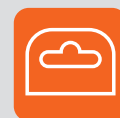
Wyraźnie słyszalny klik informujący o konieczności zatrzymania działania momentu.



Wyczuwalne ugięcie informujące o konieczności zatrzymania działania momentu.



Dokładność do $\pm 3\%$.



Wszystkie produkty oferowane w plastikowych walizkach wykonanych metodą wtryskową

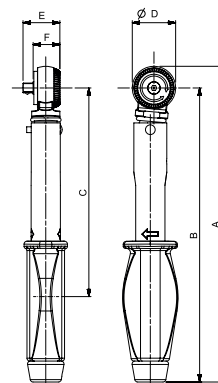


74PR-20

Mechaniczny klikowy klucz dynamometryczny, ustawiany na przyrządach, stała grzechotka



- Ponad 100 tys. cykli z zachowaniem dokładności
- Zakres pracy od 4 do 20 Nm / 40 - 180 in.lb
- Praca tylko w prawo
- Dokładność $\pm 3\%$ odczytu, wyższa od obowiązującej normy ISO6789-1:2017
- Mechanizm klikowy sygnalizuje osiągnięcie momentu przez ugięcie i dźwięk
- Grzechotka stała okrągła z zabierakiem kwadratowym 1/4" umożliwiającą pracę tylko w prawo
- Klucze dostarczane są w półprzezroczystym kwadratowym etui z uchem do powieszenia
- Na życzenie, klucz może zostać ustawiony na żądany moment, z potwierdzeniem tego specjalnym świadectwem kalibracji spełniającym międzynarodowe normy
- ISO 6789
- Made in UK



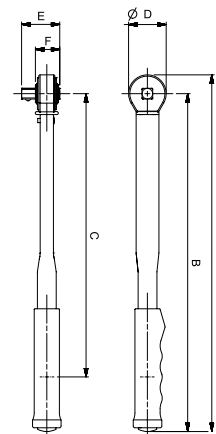
| | | | | | | A | B | C | D | E | F | |
|---------|--|---------|---|------|-----|-----|-----|-----|----|----|----|-----|
| | | 731415 | | Nm | in | mm | mm | mm | mm | mm | mm | |
| 74PR-20 | | 0416158 | 1 | 4-20 | 1/4 | 219 | 204 | 146 | 30 | 26 | 19 | 400 |

74PR-60/74PR-400

Mechaniczny klikowy klucz dynamometryczny, ustawiany na przyrządach, stała grzechotka z przepychanym zabierakiem kwadratowym



- Ponad 100 tys. cykli z zachowaniem dokładności
- Zakres pracy: 12-400 Nm / 5 - 300 ft.lb
- Klucz może pracować w prawo lub w lewo poprzez przepchnięcie zabieraka kwadratowego grzechotki na drugą stronę
- Dokładność $\pm 3\%$ odczytu, wyższa od obowiązującej normy ISO6789-1:2017
- Mechanizm klikowy sygnalizuje osiągnięcie momentu przez ugięcie i dźwięk
- Grzechotki z przepychanym zabierakiem kwadratowym od 3/8" do 3/4" umożliwiają pracę w prawo i w lewo
- Klucz dostarczany z kolorowymi zatyczkami do oznaczenia i narzędziem do nastawy
- Dostarczany w półprzezroczystym plastikowym pudełku z uchem do powieszenia
- Na życzenie, klucz może zostać ustawiony na żądany moment, z potwierdzeniem tego świadectwem kalibracji spełniającym międzynarodowe normy
- ISO 6789
- Made in UK



| | | | | | | A | B | C | D | E | F | |
|-----------|--|---------|---|--------|-----|-----|-----|-----|----|----|----|-------|
| | | 731415 | | Nm | in | mm | mm | mm | mm | mm | mm | |
| 74PR-60 | | 0416165 | 1 | 12-60 | 3/8 | 295 | 277 | 212 | 36 | 34 | 21 | 0.600 |
| 74PR-60A | | 0416172 | 1 | 12-60 | 1/2 | 301 | 281 | 216 | 42 | 38 | 23 | 0.700 |
| 74PR-100 | | 0416189 | 1 | 20-100 | 3/8 | 335 | 317 | 252 | 36 | 34 | 21 | 0.700 |
| 74PR-100A | | 0416196 | 1 | 20-100 | 1/2 | 342 | 321 | 256 | 42 | 38 | 22 | 0.700 |
| 74PR-200 | | 0416202 | 1 | 40-200 | 1/2 | 425 | 403 | 338 | 45 | 46 | 29 | 1.000 |
| 74PR-300 | | 0416219 | 1 | 60-300 | 1/2 | 668 | 641 | 577 | 54 | 46 | 29 | 1.200 |
| 74PR-400 | | 0416226 | 1 | 80-400 | 3/4 | 675 | 649 | 584 | 52 | 51 | 28 | 2.000 |



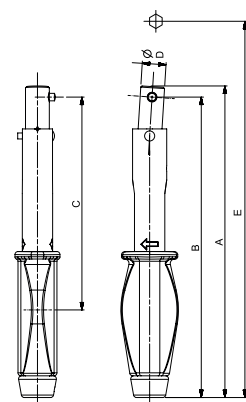


74PS-20

Mechaniczny klikowy klucz dynamometryczny, ustawiany na przyrządach, głowica ze złączem okrągłym



- Ponad 100 tys. cykli z zachowaniem dokładności
- Zakres pracy od 4-20 Nm / 40-180 in.lb
- Klucz może pracować w prawo lub w lewo poprzez jego odwrócenie
- Dokładność $\pm 3\%$ odczytu, wyższa od obowiązującej normy ISO6789-1:2017
- Mechanizm klikowy sygnalizuje osiągnięcie momentu przez ugięcie i dźwięk
- Głowica ze złączem okrągłym męskim 16 mm umożliwia pracę w prawo i w lewo
- Dostarczany w półprzezroczystym plastikowym pudełku z uchem do powieszenia
- Na życzenie, klucz może zostać ustawiony na żądany moment, z potwierdzeniem tego świadectwem kalibracji spełniającym międzynarodowe normy
- ISO 6789
- Made in UK



| | | | | | A | B | C | E | |
|---------|---------|---|------|----|-----|-----|-----|-----|-------|
| 74PS-20 | 731415 | 1 | Nm | mm | mm | mm | mm | mm | g |
| 74PS-20 | 0416233 | 1 | 4-20 | 16 | 206 | 199 | 143 | 231 | 0.400 |

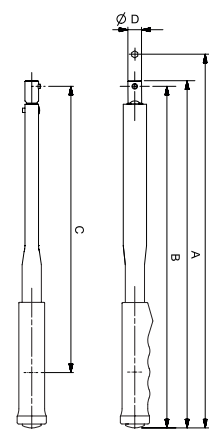


74PS-60/74PS-300

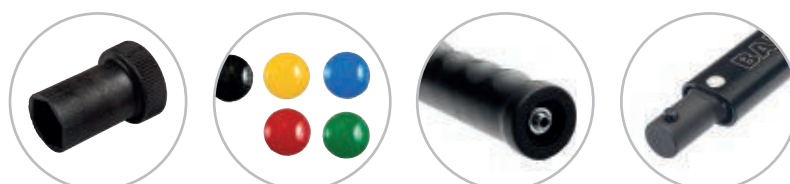
Mechaniczny klikowy klucz dynamometryczny, ustawiany na przyrządach, głowica ze złączem okrągłym



- Ponad 100 tys. cykli z zachowaniem dokładności
- Zakres pracy od 12-300 Nm / 5-220 ft.lb
- Klucz może pracować w prawo lub w lewo poprzez jego odwrócenie
- Dokładność $\pm 3\%$ odczytu, wyższa od obowiązującej normy ISO6789-1:2017
- Mechanizm klikowy sygnalizuje osiągnięcie momentu przez ugięcie i dźwięk
- Głowica ze złączem okrągłym męskim 16 mm umożliwia pracę w prawo i w lewo
- Klucz dostarczany z kolorowymi zatyczkami oznaczenia i narzędziem do nastawy
- Dostarczany w półprzezroczystym plastikowym pudełku z uchem do powieszenia
- Na życzenie, klucz może zostać ustawiony na żądany moment, z potwierdzeniem tego świadectwem kalibracji spełniającym międzynarodowe normy
- ISO 6789
- Made in UK



| | | | | | A | B | C | E | |
|----------|---------|---|--------|----|-----|-----|-----|-----|-------|
| 74PS-60 | 731415 | 1 | Nm | mm | mm | mm | mm | mm | kg |
| 74PS-60 | 0416240 | 1 | 12-60 | 16 | 283 | 277 | 212 | 309 | 0.600 |
| 74PS-100 | 0416257 | 1 | 20-100 | 16 | 324 | 317 | 252 | 349 | 0.600 |
| 74PS-200 | 0416264 | 1 | 40-200 | 16 | 405 | 399 | 334 | 431 | 0.800 |
| 74PS-300 | 0416271 | 1 | 60-300 | 16 | 643 | 637 | 572 | 669 | 1.100 |



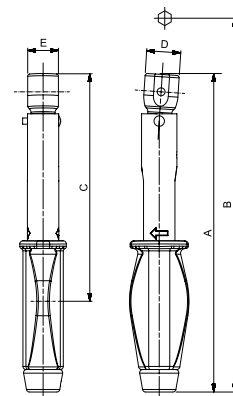


74P9-20

Mechaniczny klikowy klucz dynamometryczny, ustawiany na przyrządach, głowica ze złączem prostokątnym



- Ponad 100 tys. cykli z zachowaniem dokładności
- Zakres pracy od 4-20 Nm / 40 - 180 in.lb
- Klucz może pracować w prawo lub w lewo poprzez jego odwrócenie
- Dokładność $\pm 3\%$ odczytu, wyższa od obowiązującej normy ISO6789-1:2017
- Mechanizm klikowy sygnalizuje osiągnięcie momentu przez ugięcie i dźwięk
- Głowica ze złączem prostokątnym żeńskim 9x12 umożliwia pracę w prawo i w lewo
- Dostarczane w półprzezroczystym, kwadratowym etui z uchem do powieszenia
- Na życzenie, klucz może zostać ustawiony na żądany moment, z potwierdzeniem tego świadectwem kalibracji spełniającym międzynarodowe normy
- ISO 6789
- Made in UK



| | | | | | | A | B | C | D | E | |
|---------|--|---------|---|------|------|-----|-----|-----|----|----|-------|
| | | 731415 | | Nm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | |
| 74P9-20 | | 0416288 | 1 | 4-20 | 9x12 | 205 | 223 | 146 | 22 | 20 | 0.400 |

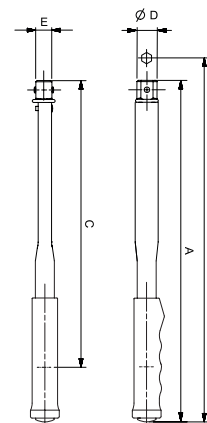


74P9-60/74P14-400

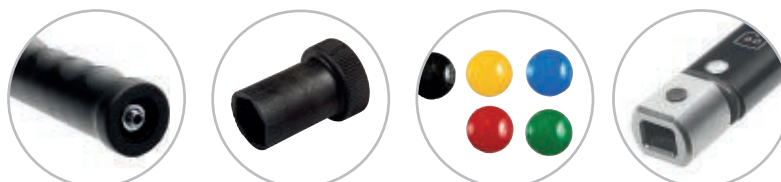
Mechaniczny klikowy klucz dynamometryczny, ustawiany na przyrządach, głowica ze złączem prostokątnym



- Ponad 100 tys. cykli z zachowaniem dokładności
- Zakres pracy od 12-400 Nm / 5-300 ft.lb
- Klucz może pracować w prawo lub w lewo poprzez jego odwrócenie
- Dokładność $\pm 3\%$ odczytu, wyższa od obowiązującej normy ISO6789-1:2017
- Mechanizm klikowy sygnalizuje osiągnięcie momentu przez ugięcie i dźwięk
- Głowica ze złączem prostokątnym żeńskim 9x12 lub 14x18 umożliwia pracę w prawo i w lewo
- Klucz dostarczany z kolorowymi zatyczkami do oznaczenia i narzędziem do nastawy
- Dostarczane w półprzezroczystym, kwadratowym etui z uchem do powieszenia
- Na życzenie, klucz może zostać ustawiony na żądany moment, z potwierdzeniem tego świadectwem kalibracji spełniającym międzynarodowe normy
- ISO 6789
- Made in UK

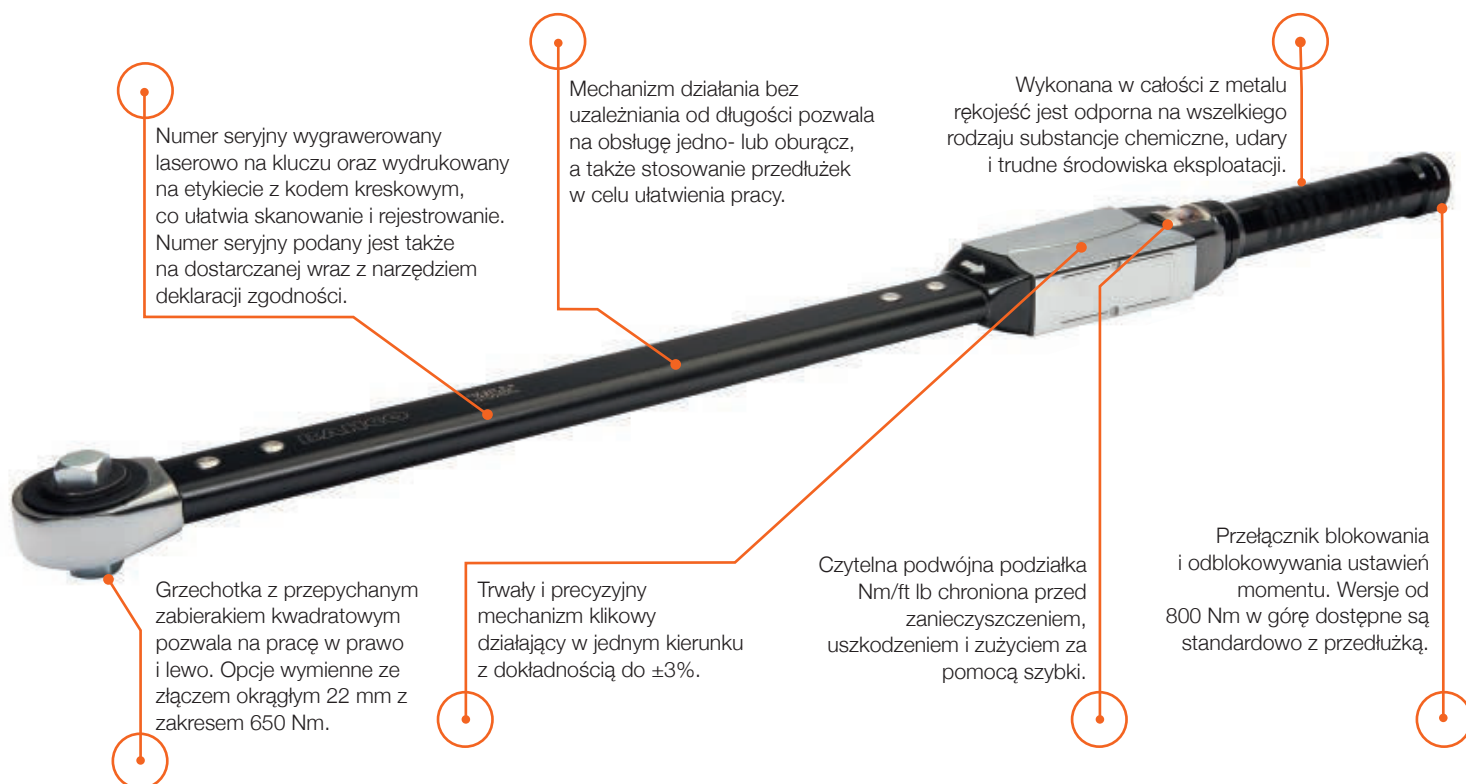


| | | | | | | A | B | C | D | E | |
|-----------|--|---------|---|--------|-------|-----|-----|-----|----|----|-------|
| | | 731415 | | Nm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | |
| 74P9-60 | | 0416295 | 1 | 12-60 | 9x12 | 286 | 304 | 222 | 22 | 20 | 0.600 |
| 74P9-100 | | 0416301 | 1 | 20-100 | 9x12 | 326 | 344 | 262 | 22 | 20 | 0.600 |
| 74P14-200 | | 0416318 | 1 | 40-200 | 14x18 | 403 | 428 | 338 | 25 | 20 | 0.800 |
| 74P14-300 | | 0416325 | 1 | 60-300 | 14x18 | 534 | 559 | 469 | 36 | 28 | 1.100 |
| 74P14-400 | | 0416332 | 1 | 80-400 | 14x18 | 652 | 677 | 588 | 32 | 24 | 1.800 |



KLUCZE KLIKOWE REGULOWANE DO PRACY Z PRZEDŁUŻKĄ

Mechaniczny klikowy klucz dynamometryczny, regulowany, stała grzechotka, do pracy z przedłużką



Numer seryjny wygrawerowany laserowo na kluczu oraz wydrukowany na etykiecie z kodem kreskowym, co ułatwia skanowanie i rejestrowanie. Numer seryjny podany jest także na dostarczanej wraz z narzędziem deklaracji zgodności.

Mechanizm działania bez uzależnienia od długości pozwala na obsługę jedno- lub oburącz, a także stosowanie przedłużeń w celu ułatwienia pracy.

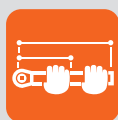
Wykonana w całości z metalu rękojeść jest odporna na wszelkiego rodzaju substancje chemiczne, udary i trudne środowiska eksploatacji.

Grzechotka z przepychanym zabierakiem kwadratowym pozwala na pracę w prawo i lewo. Opcje wymienne ze złączem okrągłym 22 mm z zakresem 650 Nm.

Trwały i precyzyjny mechanizm klikowy działający w jednym kierunku z dokładnością do $\pm 3\%$.

Czytelna podwójna podziałka Nm/ft lb chroniona przed zanieczyszczeniem, uszkodzeniem i zużyciem za pomocą szybki.

Przełącznik blokowania i odblokowywania ustawień momentu. Wersje od 800 Nm w górę dostępne są standardowo z przedłużką.



Dowolne miejsce przyłożenia dłoni, mechanizm działania bez uzależnienia od długości



Słyszalny klik informujący o konieczności zatrzymania działania momentu.



Wyczuwalne ugięcie informujące o konieczności zatrzymania działania momentu.



Do produktu dołączona jest deklaracja zgodności.



Podwójna podziałka.



Wszystkie produkty oferowane w plastikowych walizkach wykonanych metodą wtryskową



Głowica ze złączem okrągłym męskim 22 mm w modelu 75S.



Grzechotka R/L z przepychanym zabierakiem kwadratowym w modelu 75WR.



Dokładność do $\pm 3\%$ w prawo i w lewo.

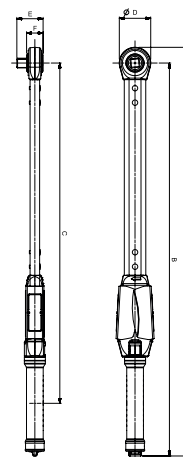


75R3/75R1

Mechaniczny klikowy klucz dynamometryczny, regulowany, skala w okienku, stała grzechotka z przepychanym zabierakiem kwadratowym (możliwość pracy z przedłużką)



- Poprawne działanie klucza nie jest uzależnione od jego długości. Klucz można stosować z lub bez dołączonej przedłużki (w modelu do 650 Nm przedłużka jest opcją)
- Duża podwójna podziałka N·m/ft·lb
- Zakres momentów w przedziale od 130-1500 Nm / 100-1100 ft·lb (stopa na funt)
- Klucz może pracować w prawo lub w lewo poprzez przepchnięcie zabieraka kwadratowego grzechotki na drugą stronę i odwrócenie klucza
- Dokładność $\pm 3\%$ odczytu, wyższa od obowiązującej normy ISO6789-1:2017
- Unikalny mechanizm zapewnia bardzo wyraźny sygnał osiągnięcia momentu
- Grzechotka z przepychanym zabierakiem kwadratowym
- Przedłużka znacznie redukuje wysiłek operatora klucza w przypadku dokręcania wysokich momentów
- Dostarczane w wytrzymałych plastikowych futerałach
- Wszystkie klucze dostarczane z fabrycznym świadectwem kalibracji spełniającym normy międzynarodowe
- ISO 6789
- Made in UK



| | | | | | | | | A | B | C | D | E | F | kg |
|-----------|---------|---|----------|----------|------|----|-------|------|------|------|----|----|----|-------|
| | 731415 | | Nm | ft·lb | in | Nm | ft·lb | mm | mm | mm | mm | mm | mm | |
| 75R3-650 | 0415205 | 1 | 130-650 | 100-480 | 3/4" | 5 | 5 | 856 | 823 | 713 | 66 | 56 | 30 | 4.000 |
| 75R3-800 | 0415212 | 1 | 200-800 | 150-600 | 3/4" | 10 | 5 | 1037 | 999 | 889 | 75 | 58 | 33 | 5.200 |
| 75R3-1000 | 0415229 | 1 | 300-1000 | 220-750 | 3/4" | 10 | 5 | 1245 | 1208 | 1097 | 75 | 58 | 38 | 5.800 |
| 75R1-1500 | 0415236 | 1 | 500-1500 | 370-1100 | 1" | 10 | 10 | 1571 | 1533 | 1422 | 75 | 66 | 38 | 6.700 |



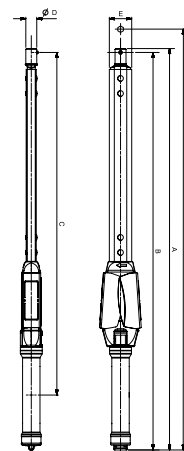


75S-650

Mechaniczny klikowy klucz dynamometryczny, regulowany, skala w okienku, głowica ze złączem okrągłym (możliwość pracy z przedłużką)



- Poprawne działanie klucza nie jest uzależnione od jego długości. Klucz można stosować z lub bez dołączonej przedłużki (przedłużka jest opcją)
- Duża podwójna podziałka w Nm/ft.lb
- Zakres pracy w przedziale 130-650 Nm / 100-480 ft.lb
- Klucz może pracować w prawo lub w lewo poprzez jego odwrócenie
- Dokładność $\pm 3\%$ odczytu, wyższa od obowiązującej normy ISO6789-1:2017
- Unikalny mechanizm zapewnia bardzo wyraźny sygnał osiągnięcia momentu
- Głowica ze złączem okrągłym męskim 22 mm
- Przedłużka znacznie redukuje wysiłek operatora klucza w przypadku dokręcania wysokich momentów
- Dostarczane w wytrzymałych plastikowych futerałach
- Wszystkie klucze dostarczane z fabrycznym świadectwem kalibracji spełniającym normy międzynarodowe
- ISO 6789
- Made in UK



| | | | | | | | | | A | B | C | E | F | |
|---------|---------|---|---------|---------|----|----|-------|-----|-----|-----|----|-----|-------|----|
| | 731415 | | Nm | ft-lb | mm | Nm | ft-lb | mm | mm | mm | mm | mm | mm | kg |
| 75S-650 | 0415243 | 1 | 130-650 | 100-480 | 22 | 5 | 5 | 807 | 799 | 688 | 45 | 855 | 3.600 | |



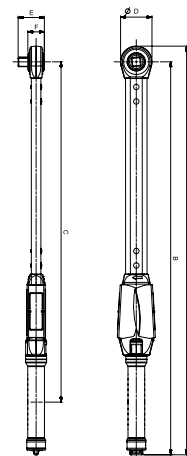


75P3/75P1

Mechaniczny klikowy klucz dynamometryczny, ustawiany na przyrządach, stała grzechotka z przepychanym zabierakiem kwadratowym (możliwość pracy z przedłużką)



- Poprawne działanie klucza nie jest uzależnione od jego długości. Klucz można stosować z lub bez dołączonej przedłużki (w modelu do 650 Nm przedłużka jest opcją)
- Zakres momentów w przedziale od 130-1500 Nm / 100-1100 ft.lb (stopa na funt)
- Klucz może pracować w prawo lub w lewo poprzez przepchnięcie zabieraka kwadratowego grzechotki na drugą stronę i odwrócenie klucza
- Dokładność $\pm 3\%$ odczytu, wyższa od obowiązującej normy ISO6789-1:2017
- Unikalny mechanizm zapewnia bardzo wyraźny sygnał osiągnięcia momentu
- Grzechotka z przepychanym zabierakiem kwadratowym
- Przedłużka znacznie redukuje wysiłek operatora klucza w przypadku dokręcania wysokich momentów
- Dostarczane w wytrzymałych plastikowych futerałach
- Na życzenie, klucz może zostać ustawiony na żądany moment, z potwierdzeniem tego świadectwem kalibracji spełniającym międzynarodowe normy
- ISO 6789
- Made in UK



| | 731415 | | Nm | in | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm | kg |
|-----------|------------|---|----------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
| 75P3-650 | 0415267 | 1 | 130-650 | 3/4" | 848 | 816 | 713 | 66 | 55 | 35 | 4.000 |
| 75P3-800 | 0415274 | 1 | 200-800 | 3/4" | 1030 | 992 | 889 | 75 | 58 | 38 | 5.200 |
| 75P3-1000 | 0415281 | 1 | 300-1000 | 3/4" | 1238 | 1201 | 1097 | 75 | 58 | 38 | 5.700 |
| 75P1-1500 | 0415298 | 1 | 500-1500 | 1" | 1563 | 1526 | 1423 | 75 | 66 | 38 | 6.700 |



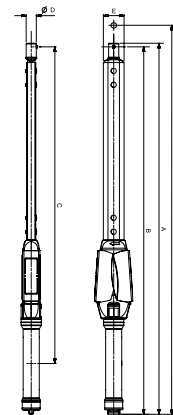


75PS-650

Mechaniczny klikowy klucz dynamometryczny, ustawiany na przyrządach, głowica ze złączem okrągłym (możliwość pracy z przedłużką)



- Poprawne działanie klucza nie jest uzależnione od jego długości. Klucz można stosować z lub bez dołączonej przedłużki (występuje jako opcja)
- Zakres momentów w przedziale 130-650 Nm / 100-480 ft.lb
- Klucz może pracować w prawo lub w lewo poprzez jego odwrócenie |Dokładność $\pm 3\%$ odczytu, wyższa od obowiązującej normy ISO6789-1:2017
- Unikalny mechanizm zapewnia bardzo wyraźny sygnał osiągnięcia momentu
- Głowica ze złączem okrągłym męskim 22 mm
- Przedłużka znacznie redukuje wysiłek operatora klucza w przypadku dokręcania wysokich momentów
- Dostarczane w wytrzymałych plastikowych futerałach
- Na życzenie, klucz może zostać ustawiony na żądany moment, z potwierdzeniem tego świadectwem kalibracji spełniającym międzynarodowe normy
- ISO 6789
- Made in UK



| | | | | | | | | | | |
|----------|--------|---|---------|----|-----|-----|-----|----|-----|-------|
| | | | | | A | B | C | E | F | |
| 75PS-650 | 731415 | 1 | Nm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | kg |
| | | | 130-650 | 22 | 800 | 792 | 689 | 45 | 848 | 3.600 |



75EXT

Przedłużka rękojeści dla kluczy klikowych z serii 75

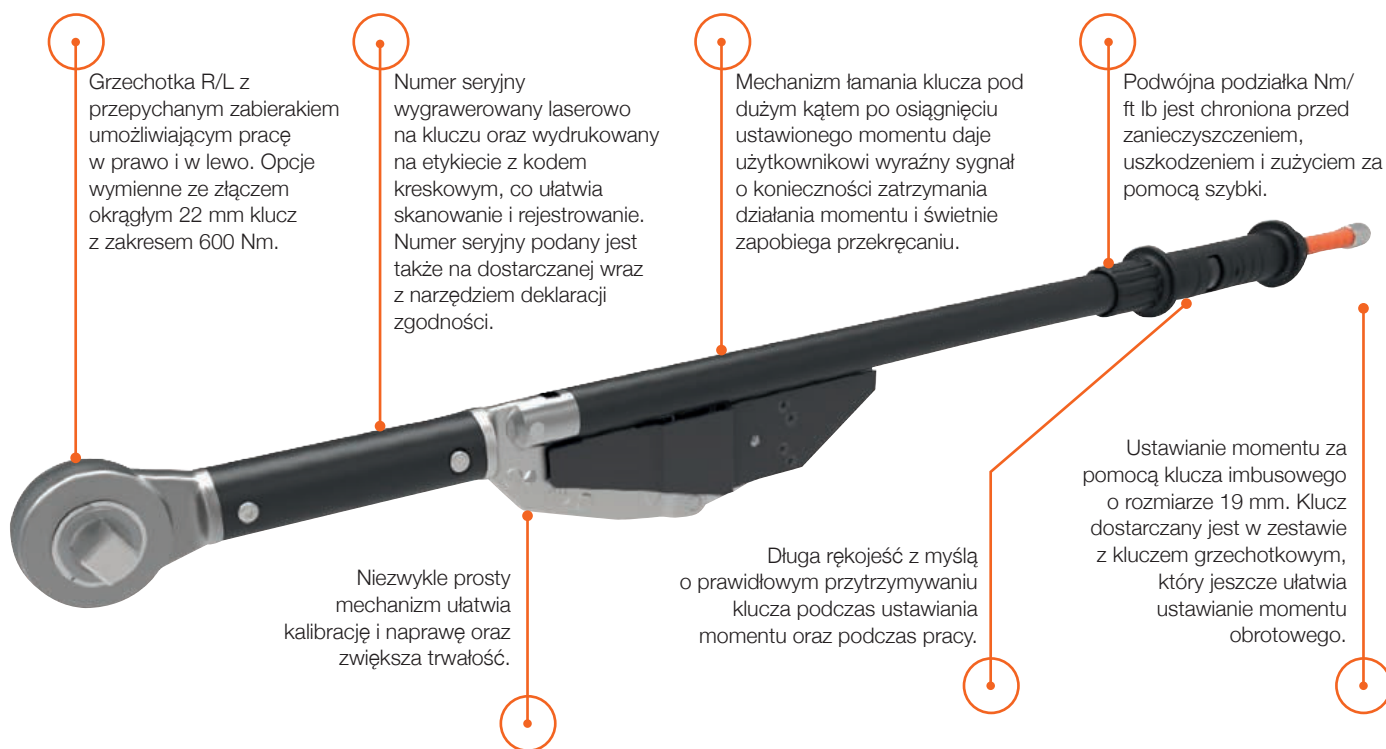
- Poprawne działanie klucza nie jest uzależnione od jego długości, dlatego w celu osiągnięcia docelowego momentu możliwe jest stosowanie przedłużeń
- Przedłużka posiada pierścieni umożliwiające jej połączenie/rozłączenie z kluczami współpracującymi z przedłużką poprzez wykonanie obrotu o 180 stopni
- Przedłużka rękojeści znacząco redukuje wysiłek operatora w przypadku dokręcania dużych momentów

| | | | | | |
|-------|--------|---|-----|----|-------|
| | | | L | | |
| 75EXT | 731415 | 1 | mm | mm | kg |
| | | | 700 | 60 | 1.600 |



KLUCZE ŁAMANE REGULOWANE SKALA W OKIENKU

Mechaniczny łamany klucz dynamometryczny, regulowany, skala w okienku, stała grzechotka lub głowica ze złączem okrągłym



Klucz łamany zapewnia większy kąt i dłuższy czas możliwego zatrzymania po osiągnięciu docelowego momentu w celu uniknięcia zadziałania nadmiernej siły.



Klik informujący o konieczności zatrzymania działania momentu.



Mechanizm łamania sprawia, że sygnał jest widoczny i wyczuwalny.



Do produktu dołączona jest deklaracja zgodności.



Podwójna podziałka Nm/ft lb.



Dokładność do $\pm 4\%$ w prawo i w lewo.



Produkty oferowane w plastikowych walizkach wykonanych metodą wtryskową.



Głowica ze złączem okrągłym I/H.



Stala grzechotka z przepychanym zabierakiem kwadratowym.



76R3

Mechaniczny łamany klucz dynamometryczny, regulowany, skala w okienku, stała grzechotka z przepychanym zabierakiem kwadratowym



- Po osiągnięciu zadanego momentu klucz zdaje się „łamać” w środku co znacząco ogranicza ryzyko przekroczenia momentu
- Podwójna podziałka w Nm/ft.lb
- Zakres pracy od 120-1000 Nm / 100-750 ft.lb
- Klucz może pracować w prawo lub w lewo poprzez przepchnięcie zabieraka kwadratowego grzechotki na drugą stronę
- Dokładność $\pm 4\%$ odczytu
- Mechanizm „łamania” uruchamia sygnał wizualny, wyczuwalny oraz dźwiękowy
- Grzechotka z przepychanym zabierakiem kwadratowym umożliwiając pracę w prawo i w lewo
- Dostarczany w 2 częściach z myślą o małych przestrzeniach jak np. w skrzynkach narzędziowych do obsługi pojazdów
- Skala jest widoczna i zabezpieczona przez okienko na rękojeści
- Dostarczane w wytrzymałych plastikowych futerałach
- Wszystkie klucze dostarczane z fabrycznym świadectwem kalibracji spełniającym normy międzynarodowe
- ISO 6789
- Made in UK



| | | | | | | | | | A | B | C | D | E | F | H | I max | J | |
|-----------|---------|---|----------|---------|-------|----|----|-------|------|------|------|----|----|-----|----|-------|----|-------|
| | 731415 | | | Nm | ft·lb | in | Nm | ft·lb | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | kg |
| 76R3-600 | 0423118 | 1 | 120-600 | 100-450 | 3/4 | 10 | 10 | 10 | 954 | 69 | 829 | 69 | 75 | 479 | 35 | 105 | 38 | 6.600 |
| 76R3-800 | 0422111 | 1 | 200-800 | 150-600 | 3/4 | 10 | 10 | 10 | 1214 | 1180 | 1089 | 69 | 75 | 738 | 35 | 105 | 38 | 7.300 |
| 76R3-1000 | 0422128 | 1 | 300-1000 | 200-750 | 3/4 | 20 | 10 | 10 | 1449 | 1415 | 1324 | 69 | 75 | 974 | 35 | 105 | 38 | 7.900 |

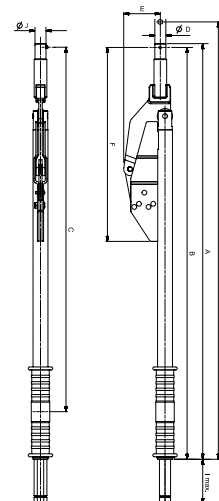


76S-600

Mechaniczny łamany klucz dynamometryczny, regulowany, skala w okienku, głowica ze złączem okrągłym



- Po osiągnięciu zadanego momentu klucz zdaje się „łamać” w środku co znacząco ogranicza ryzyko przekroczenia momentu
- Podwójna podziałka w Nm/ft.lb
- Zakres pracy od 120-600 Nm / 100-450 ft.lb
- Klucz może pracować w prawo lub w lewo poprzez jego odwrócenie
- Dokładność $\pm 4\%$ odczytu
- Mechanizm „łamania” uruchamia sygnał wizualny, wyczuwalny oraz dźwiękowy
- Głowica ze złączem okrągłym męskim 22 mm umożliwia pracę w prawo i w lewo
- Dostarczany w 2 częściach z myślą o małych przestrzeniach jak np. w skrzynkach narzędziowych do obsługi pojazdów
- Skala jest widoczna i zabezpieczona przez okienko na rękojeści
- Dostarczane w wytrzymałych plastikowych futerałach
- Wszystkie klucze dostarczane z fabrycznym świadectwem kalibracji spełniającym normy międzynarodowe
- ISO 6789
- Made in UK

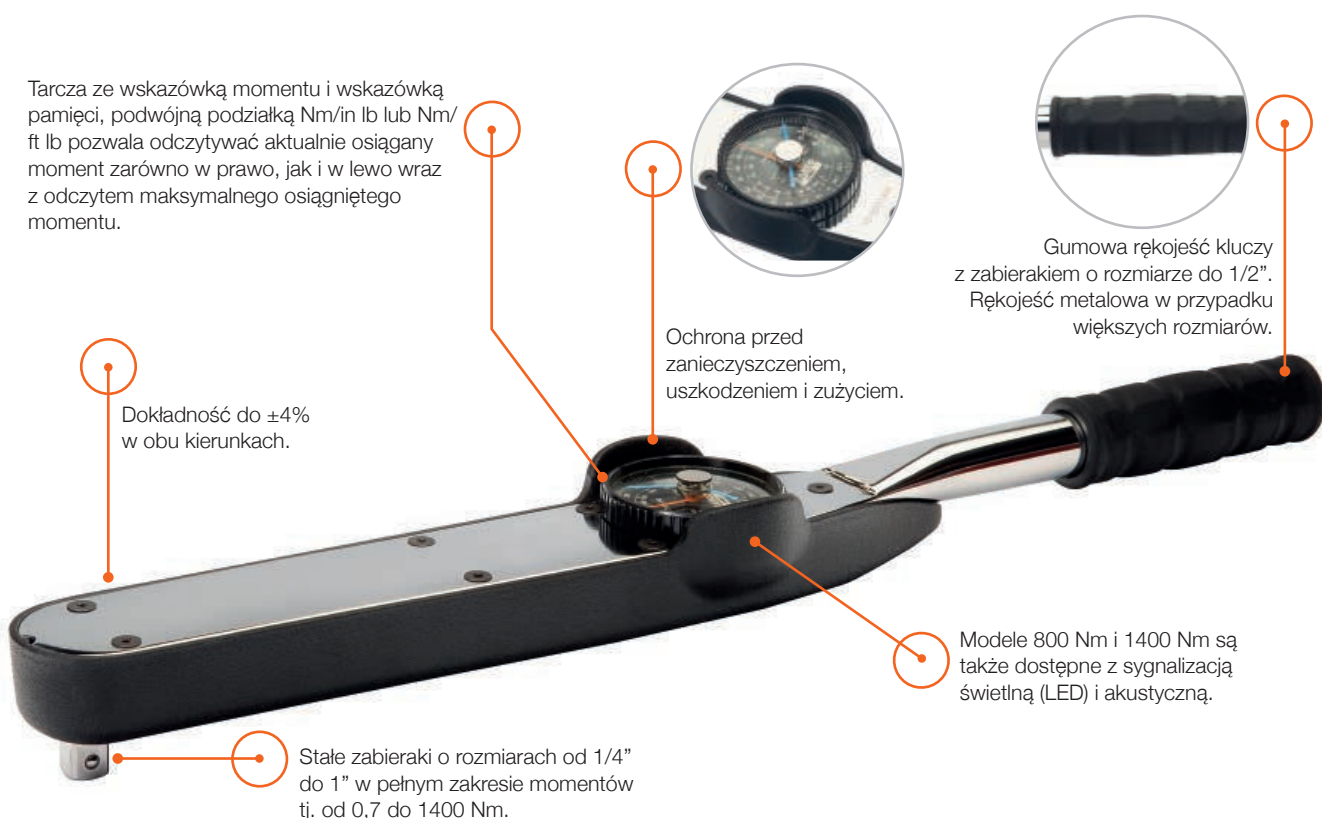


| | | | | | | | | | A | B | C | E | F | G | I max | J | |
|---------|---------|---|---------|---------|-------|----|----|-------|-----|-----|-----|----|-----|-----|-------|----|-------|
| | 731415 | | | Nm | ft·lb | mm | Nm | ft·lb | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | kg |
| 76S-600 | 0423125 | 1 | 120-600 | 100-450 | 22 | 10 | 10 | 10 | 927 | 920 | 829 | 75 | 479 | 952 | 105 | 38 | 6.600 |



KLUCZE ZEGAROWE

Mechaniczny zegarowy klucz dynamometryczny, stały zabierak kwadratowy



Sygnal dźwiękowy ostrzegający o konieczności zatrzymania działania momentu tylko w modelach 7455-800E i 7455-1400E.



Stala informacja wizualna na wskazówce momentu oraz informacja o maksymalnym osiągniętym momencie na wskazówce pamięci.



Dokładność do $\pm 4\%$ w obu kierunkach.



Do produktu dołączona jest deklaracja zgodności.



Podwójna podziałka Nm/lb-in lub Nm/ft lb.



Stałe zabieraki bez względu na zakres klucza.

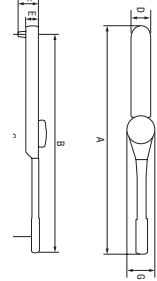


7454

Mechaniczny zegarowy klucz dynamometryczny, stały zabierak kwadratowy, rękojeść pokryta tworzywem



- Osiągany moment jest ciągle widoczny podczas pracy kluczem
- Zegar zabezpieczony antywstrząsowo z podwójną podziałką w Nm/ft.lb oraz Nm/in.lb (zakresy od 3,5-35 Nm)
- Zakres momentów w przedziale od 0,7 do 240 Nm oraz od 6 in.lb do 175 ft.lb
- Kluczem można pracować w prawo oraz w lewo przestawiając tarczę zegara oraz wskazówkę pamięci w odpowiednie położenie
- Dokładność dokręcania do $\pm 4\%$
- Stała kontrola wzrokowa dzięki wskazówce pamięci pokazującej maksymalny osiągnięty moment
- Klucze wyposażone w zabieraki kwadratowe od 1/4" do 1/2"
- Wszystkie modele wyposażone w gumową rękojeść
- Dostarczane w wytrzymałych plastikowych futerałach
- Dostarczane z fabrycznym świadectwem kalibracji spełniającym normy międzynarodowe
- ISO 6789
- Made in USA



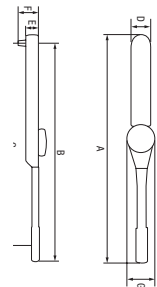
| | 731415 | | | Nm | in·lb | ft·lb | in | Nm | in·lb | ft·lb | A | B | C | D | E | F | G | kg | |
|----------|---------|---|---------|--------|--------|-------|-----|-----|-------|-------|-----|-----|----|----|----|----|-------|----|--|
| 7454-3 | 0119493 | 1 | 0.7-3.5 | 6-30 | - | 1/4 | 0.1 | 0.5 | - | 292 | 280 | 225 | 28 | 40 | 27 | 72 | 0.490 | | |
| 7454-9 | 0119509 | 1 | 1.8-9 | 14-75 | - | 1/4 | 0.2 | 1 | - | 292 | 280 | 225 | 28 | 40 | 27 | 72 | 0.490 | | |
| 7454-18 | 0119516 | 1 | 3.5-18 | 30-150 | - | 3/8 | 0.5 | 2 | - | 292 | 280 | 225 | 28 | 40 | 27 | 72 | 0.499 | | |
| 7454-35 | 0119523 | 1 | 7-35 | 60-300 | - | 3/8 | 1 | 5 | - | 292 | 280 | 225 | 28 | 45 | 27 | 72 | 0.499 | | |
| 7454-70 | 0119530 | 1 | 14-70 | - | 10-50 | 3/8 | 2 | - | 1 | 381 | 355 | 305 | 38 | 45 | 27 | 72 | 0.726 | | |
| 7454-140 | 0119547 | 1 | 28-140 | - | 20-100 | 1/2 | 2.5 | - | 2 | 552 | 530 | 465 | 57 | 50 | 37 | 80 | 1.680 | | |
| 7454-240 | 0119554 | 1 | 48-240 | - | 35-175 | 1/2 | 5 | - | 5 | 552 | 530 | 465 | 57 | 50 | 37 | 80 | 1.780 | | |

7454-480/7454-800

Mechaniczny zegarowy klucz dynamometryczny, stały zabierak kwadratowy, rękojeść metalowa



- Osiągany moment jest ciągle widoczny podczas pracy kluczem
- Zegar zabezpieczony antywstrząsowo z podwójną podziałką w Nm/ft.lb
- Zakres pracy: 100-800 Nm/70-600 ft.lb
- Kluczem można pracować w prawo i lewo przestawiając tarczę zegara oraz wskazówkę pamięci w odpowiednie położenie
- Dokładność dokręcania do $\pm 4\%$
- Stała kontrola wzrokowa dzięki wskazówce pamięci pokazującej maksymalny osiągnięty moment
- Stały zabierak kwadratowy 3/4" w obu modelach
- Klucze wyposażone w metalowe rękojeści
- Dostarczane w wytrzymałych plastikowych futerałach
- Dostarczane z fabrycznym świadectwem kalibracji spełniającym normy międzynarodowe
- ISO 6789
- Made in USA



| | 731415 | | | Nm | ft·lb | in | Nm | ft·lb | | A | B | C | D | E | F | G | kg | | |
|----------|---------|---|---------|---------|-------|----|----|-------|------|------|----|----|----|----|-------|---|----|--|--|
| 7454-480 | 0119578 | 1 | 100-480 | 70-350 | 3/4 | 10 | 10 | 711 | 680 | 630 | 57 | 70 | 38 | 72 | 2.611 | | | | |
| 7454-800 | 0119585 | 1 | 160-800 | 120-600 | 3/4 | 20 | 10 | 1194 | 1160 | 1110 | 64 | 70 | 38 | 72 | 1.194 | | | | |



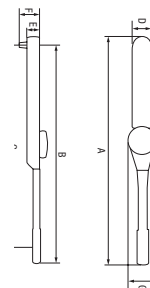


7454-1400

Mechaniczny zegarowy klucz dynamometryczny, stały zabierak kwadratowy (składany z 2 części)



- Osiągany moment jest ciągle widoczny podczas pracy kluczem
- Zegar zabezpieczony antywstrząsowo z podwójną podziałką w Nm/ft.lb
- Kluczem można pracować w prawo i lewo przestawiając tarczę zegara oraz wskazówkę pamięci w odpowiednie położenie
- Dokładność dokręcania do $\pm 4\%$
- Stała kontrola wzrokowa dzięki wskazówce pamięci pokazującej maksymalny osiągnięty moment
- Stały zabierak kwadratowy 1"
- Dostarczany w 2 elementach, które należy złożyć przed użyciem i kalibracją
- Dostarczany w metalowej skrzynce z wkładką z pianki
- Dostarczany z fabrycznym świadectwem kalibracji spełniającym normy międzynarodowe
- ISO 6789
- Made in USA



| | 731415 | | | Nm | ft-lb | in | Nm | ft-lb | A | B | C | D | E | F | G | | | |
|-----------|---------|---|----------|----------|-------|----|----|-------|------|------|----|----|----|----|--------|--|--|--|
| 7454-1400 | 0119592 | 1 | 275-1400 | 200-1000 | 1 | 25 | 20 | 1880 | 1790 | 1740 | 64 | 85 | 50 | 76 | 13.620 | | | |

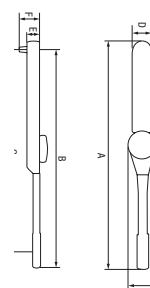


7454-800E

Mechaniczny zegarowy klucz dynamometryczny, stały zabierak kwadratowy (sygnalizacja LED)



- Osiągany moment jest ciągle widoczny podczas pracy kluczem
- Zegar zabezpieczony antywstrząsowo z podwójną podziałką w Nm/ft.lb
- Kluczem można pracować w prawo i lewo przestawiając tarczę zegara oraz wskazówkę pamięci w odpowiednie położenie
- Dokładność dokręcania do $\pm 4\%$
- Sygnał dźwiękowy i wizualny (LED+zegar) powiadamia użytkownika o osiągnięciu docelowego momentu
- Stały zabierak kwadratowy 3/4"
- Metalowa rękojeść
- Dostarczany w wytrzymałym plastikowym futerale
- Dostarczany z fabrycznym świadectwem kalibracji spełniającym normy międzynarodowe
- ISO 6789
- Made in USA



| | 731415 | | | Nm | ft-lb | in | Nm | ft-lb | A | B | C | D | E | F | G | | | |
|-----------|---------|---|-------|-------|-------|----|----|-------|------|------|----|----|----|----|-------|--|--|--|
| 7454-800E | 0119608 | 1 | 0-800 | 0-600 | 3/4 | 20 | 10 | 1194 | 1160 | 1110 | 57 | 70 | 38 | 72 | 4.585 | | | |

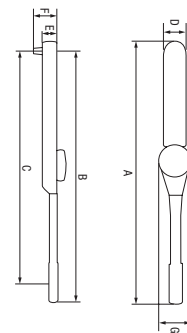


7454-1400E

Mechaniczny zegarowy klucz dynamometryczny, stały zabierak kwadratowy (sygnalizacja LED, składany z 2 części)

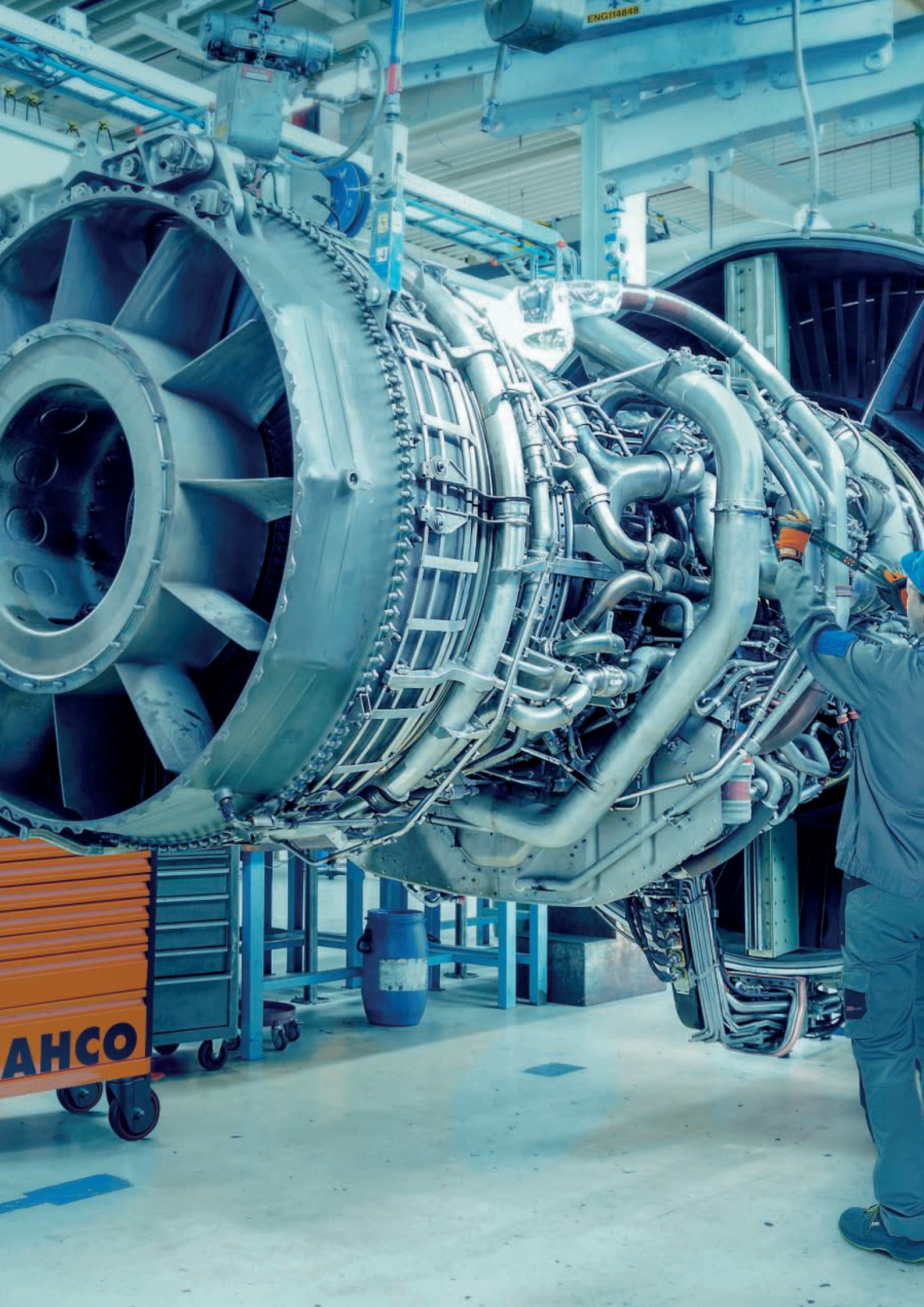


- Osiągany moment jest ciągle widoczny podczas pracy kluczem
- Zegar zabezpieczony antywstrząsowo z podwójną podziałką w Nm/ft.lb
- Kluczem można pracować w prawo i lewo przestawiając tarczę zegara oraz wskazówkę pamięci w odpowiednie położenie
- Dokładność dokręcania do $\pm 4\%$
- Sygnał dźwiękowy i wizualny (LED+zegar) powiadamia użytkownika o osiągnięciu docelowego momentu
- Stały zabierak kwadratowy 1"
- Dostarczany w 2 elementach, które należy złożyć przed użyciem i kalibracją
- Dostarczany w wytrzymałej metalowej skrzynce
- Dostarczany z fabrycznym świadectwem kalibracji spełniającym normy międzynarodowe
- ISO 6789
- Made in USA



| | 731415 | Qty | Nm | ft-lb | in | Nm | ft-lb | A | B | C | D | E | F | G | | | | |
|------------|---------|-----|----------|----------|----|----|-------|------|------|------|----|----|----|----|--|--|--|--------|
| | | | | | | | | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | | | | |
| 7454-1400E | 0119592 | 1 | 275-1400 | 200-1000 | 1 | 25 | 20 | 1870 | 1840 | 1340 | 55 | 85 | 50 | 76 | | | | 13.620 |





ENGIN14848

AHCO



Elektroniczne klucze dynamometryczne Bahco są rozwiązaniem spełniającym najwyższe wymagania w zakresie dokładności, precyzji, szybkości użycia oraz zapisu i przenoszenia danych, a także możliwości uniknięcia działania zbyt dużym momentem. Wykonują zadania wielu standardowych kluczy dynamometrycznych. Są łatwe w użyciu, ustawianiu i ponownej kalibracji.

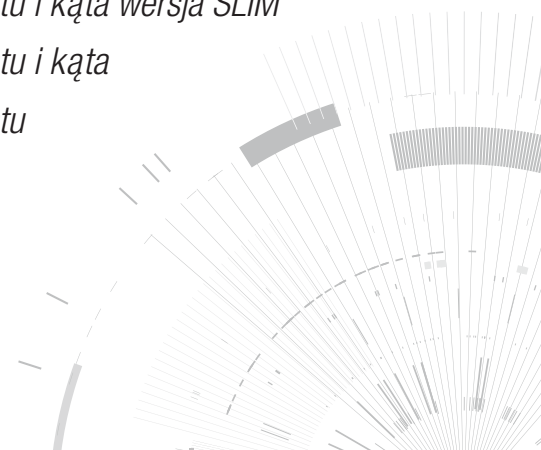
Każdy użytkownik korzystający do tej pory z mechanicznych kluczy dynamometrycznych od razu zrozumie korzyści wynikające ze stosowania elektronicznych kluczy dynamometrycznych. Na dostępie do elektronicznego klucza dynamometrycznego skorzysta personel odpowiedzialny za linie produkcyjne, kontrolę jakości i kalibrację laboratoryjną. Uzyska on w ten sposób wzrost wydajności, ułatwienie kalibracji i usprawnienie kontroli.

Klucze dynamometryczne z pomiarem momentu/kąta wykorzystywane są w zastosowaniach z dokręcaniem do punktu rozciągnięcia. Dotyczy to głównie śrub głowicy cylindrów, panewek i zawieszania. Oprócz pomiaru momentu klucze mierzą także kąt obrotu w ustalonej kolejności.

Dodatkowo w przypadku pracy w warunkach słabego oświetlenia, na przykład w nocy lub w ciemnym warsztacie samochodowym, wyjątkowo przydatny może okazać się podświetlany wyświetlacz.

ELEKTRONICZNE KLUCZE DYNAMOMETRYCZNE

- *Klucze pomiar momentu i kąta z pamięcią wersja SLIM*
- *Klucze pomiar momentu i kąta z pamięcią*
- *Klucze pomiar momentu i kąta wersja SLIM*
- *Klucze pomiar momentu i kąta*
- *Klucze pomiar momentu*



KLUCZE POMIAR MOMENTU I KĄTA Z PAMIĘCIĄ WERSJA SLIM

Elektroniczny klucz dynamometryczny, pomiar momentu i kąta, pamięć/USB, wersja SLIM



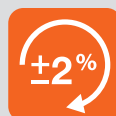
| Zakres | CW | CCW |
|-------------|-----|-----|
| 20% to 100% | ±2% | ±3% |
| 5% to 19% | ±4% | ±6% |



Elektroniczny klucz dynamometryczny ze stałym pomiarem przyłożonego momentu / kąta w każdej chwili.



Przesył danych do komputera po kablu przez złącze USB, dane w formacie Excel



Dokładność (zob. tab.).



Sygnal dźwiękowy ostrzegający o konieczności zatrzymania działania momentu po osiągnięciu wartości docelowej.



Wyczuwalne drgania ostrzegające o konieczności zatrzymania działania momentu po osiągnięciu wartości docelowej.



Ostrzeżenia wizualne:
 - Żółte lampki LED wskazują osiągnięcie 40%, 60% i 80% docelowego momentu.
 - Zielone lampki LED wskazują osiągnięcie docelowego momentu.
 - Czerwone lampki LED wskazują przekroczenie docelowego momentu.



Do produktu dołączona jest deklaracja zgodności.



Dostępne różne jednostki: ft lb, in lb, in-oz (w zależności od zakresu). Kg m, Kg cm, dNm, cNm (w zależności od zakresu).



Grzechotka zamontowana na stałe lub głowica ze złączem prostokątnym I/H.

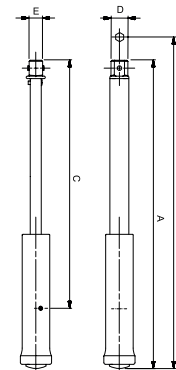


TAWM930M/TAWM912M

Elektroniczny klucz dynamometryczny, pomiar momentu i kąta, pamięć/USB, głowica ze złączem prostokątnym (wersja SLIM)



- Jednostki momentu w Nm, kg.cm, dNm, ft.lb, lb.in (cNm i in.oz w zależności od zakresu) oraz kątowe w stopniach
- Zakres pracy: 0,6-30 Nm/5,3-265 in.lb
- Stosowany do pracy w prawo i w lewo w temperaturach pomiędzy 5°C a 42°C
- Pamięć umożliwia zapis 50 odczytów oraz do 10 wstępnie zadanych wartości
- Przyjazny przesył danych poprzez złącze USB do formatu Excel
- Tryby pracy: moment, kąt, moment a następnie kąt, własne zdefiniowane tryby
- Licznik
- Podczas wymiany baterii zachowane zostają dane i ustawiona wartość momentu
- Programowalny czas automatycznego wyłączenia
- Bardziej zaawansowane konfiguracje oraz ustawienia dostępne w instrukcji obsługi
- Dokładność $\pm 2\%$ w prawo oraz 3% w lewo w przedziale od 20%-100% maksymalnej wartości momentu
- Sygnał wizualny (podwójne diody LED + podświetlany ekran LCD), dźwiękowy i wibracyjny
- Głowica ze złączem prostokątnym żeńskim 9x12
- Klucz oraz złącza wykonane całkowicie z metalu dla wyższej odporności i trwałości
- Metalowa rękojeść z komorą na baterie z lewym gwintem (baterie alkaliczne AA w zestawie)
- Dostarczany w wytrzymałym plastikowym futerale
- Dostarczany z fabrycznym świadectwem kalibracji spełniającym normy międzynarodowe oraz wymogi oznaczeń CE
- 2014/30/EC , ISO 6789
- Made in USA



| | 731415 | | Nm | in-lb | ft-lb | 9x12 | Nm | in-lb | ft-lb | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | kg |
|----------|---------|---|--------|----------|-----------|------|------|-------|-------|------|------|------|------|------|-------|
| TAWM912M | 0423132 | 1 | 0.6-12 | 5.3-106 | 0.44-8.85 | 9x12 | 0,01 | 0,1 | 0,01 | 259 | 277 | 211 | 25 | 19 | 0.390 |
| TAWM930M | 0422241 | 1 | 1.5-30 | 13.2-265 | 1.1-22.1 | 9x12 | 0,01 | 0,1 | 0,01 | 259 | 277 | 211 | 25 | 19 | 0.390 |



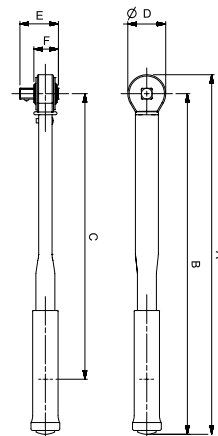


TAWM1430M/TAWM1412M

Elektroniczny klucz dynamometryczny, pomiar momentu i kąta, pamięć/USB, stała grzechotka (wersja SLIM)



- Jednostki momentu w Nm, kg.cm, dNm, ft.lb, lb.in (cNm i in.oz w zależności od zakresu) oraz kątowe w stopniach
- Zakres pracy: 0,6-30 Nm/5,3-265 in.lb
- Stosowany do pracy w prawo i w lewo w temperaturach pomiędzy 5°C a 42°C
- Pamięć umożliwia zapis 1500 odczytów oraz do 50 wstępnie zadanych wartości
- Przyjazny przesył danych poprzez złącze USB do formatu Excel
- Tryby pracy: moment, kąt, moment i kąt, moment a następnie kąt, własne zdefiniowane tryby
- Licznik
- Podczas wymiany baterii zachowane zostają dane i ustawiona wartość momentu
- Programowalny czas automatycznego wyłączenia
- Bardziej zaawansowane konfiguracje oraz ustawienia dostępne w instrukcji obsługi
- Dokładność $\pm 2\%$ w prawo oraz 3% w lewo w przedziale od 20%-100% maksymalnej wartości momentu
- Sygnał wizualny (podwójne diody LED + podświetlany ekran LCD), dźwiękowy i wibracyjny
- Grzechotka stała z zabierakiem kwadratowym 1/4", 40 zębów
- Korpus wykonany całkowicie z metalu oraz obudowa z ABS zapewniające najwyższą odporność i trwałość
- Metalowa rękojeść z komorą na baterie z lewym gwintem (baterie alkaliczne AA w zestawie)
- Dostarczany w wytrzymałym plastikowym futerale
- Dostarczany z fabrycznym świadectwem kalibracji spełniającym normy międzynarodowe oraz wymogi oznaczeń CE
- 2014/30/EC , ISO 6789
- Made in USA



| | 731415 | | | Nm | ft-lb | in-lb | in | Nm | ft-lb | in-lb | A | B | C | D | E | F | kg |
|-----------|---------|---|--------|-----------|----------|-------|------|------|-------|-------|-----|-----|----|----|----|----|-------|
| TAWM1412M | 0423149 | 1 | 0.6-12 | 0.44-8.85 | 5.3-106 | 1/4 | 0,01 | 0,01 | 0,1 | 292 | 280 | 232 | 22 | 21 | 12 | 12 | 0.405 |
| TAWM1430M | 0422265 | 1 | 1.5-30 | 1.1-22.1 | 13.2-265 | 1/4 | 0,01 | 0,01 | 0,1 | 292 | 280 | 232 | 22 | 21 | 12 | 12 | 0.405 |



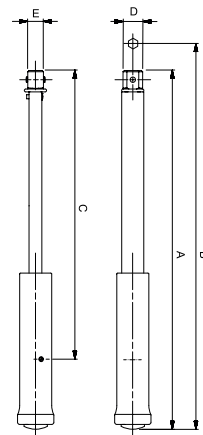


TAWM9_14_24

Elektroniczny klucz dynamometryczny, pomiar momentu i kąta, pamięć/USB, głowica ze złączem prostokątnym



- Jednostki momentu w Nm, kg.cm, dNm, ft.lb, lb.in oraz kątowe w stopniach
- Zakres pracy: 7-800 Nm/5, 1-590 ft.lb
- Stosowany do pracy w prawo i w lewo w temperaturach pomiędzy 5°C a 42°C
- Pamięć umożliwia zapis 1500 odczytów oraz do 50 wstępnie zadanych wartości
- Przyjazny przesył danych poprzez złącze USB do formatu Excel
- Tryby pracy: moment, kąt, moment i kąt, moment a następnie kąt, własne zdefiniowane tryby
- Licznik
- Podczas wymiany baterii zachowane zostają dane i ustawiona wartość momentu
- Programowalny czas automatycznego wyłączenia
- Programowalne ostrzeżenie o recalibracji
- Bardziej zaawansowane konfiguracje oraz ustawienia dostępne w instrukcji obsługi
- Dokładność $\pm 2\%$ w prawo oraz 3% w lewo w przedziale od 20%-100% maksymalnej wartości momentu
- Sygnał wizualny (podwójne diody LED + podświetlany ekran LCD), dźwiękowy i wibracyjny
- Głowica ze złączem prostokątnym żeńskim 9x12, 14x18 i 24x32
- Klucz oraz złącza wykonane całkowicie z metalu dla wyższej odporności i trwałości
- Metalowa rękojeść z komorą na baterie z lewym gwintem (baterie alkaliczne AA w zestawie)
- Dostarczany w wytrzymałym plastikowym futerale
- Dostarczany z fabrycznym świadectwem kalibracji spełniającym normy międzynarodowe oraz wymogi oznaczeń CE
- 2014/30/EC , ISO 6789
- Made in USA



| | 731415 | | Nm | in-lb | ft-lb | mm | Nm | in-lb | ft-lb | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | |
|-----------|---------|---|--------|------------|----------|-------|----|-------|-------|------|------|------|------|------|-------|
| TAWM9135 | 0340828 | 1 | 7-135 | 62-1194 | 5.2-99.5 | 9x12 | 1 | 1 | 1 | 450 | 468 | 370 | 25 | 19 | 1.170 |
| TAWM14340 | 0340835 | 1 | 17-340 | 150.5-3009 | 12.5-250 | 14x18 | 1 | 1 | 1 | 610 | 635 | 530 | 29 | 25 | 1.565 |
| TAWM24800 | 0368280 | 1 | 40-800 | 354-7080 | 29.5-590 | 24x32 | 1 | 1 | 1 | 1180 | 1215 | 1035 | 55 | 40 | 4.100 |



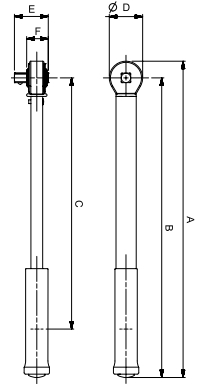


TAWM

Elektroniczny klucz dynamometryczny, pomiar momentu i kąta, pamięć/USB, stała grzechotka



- Jednostki momentu w Nm, kg.cm, dNm, ft.lb, lb.in oraz kątowe w stopniach
- Zakres pracy: 7-800 Nm/5,1-590 ft.lb
- Stosowany do pracy w prawo i w lewo w temperaturach pomiędzy 5°C a 42°C
- Pamięć umożliwia zapis 1500 odczytów oraz do 50 wstępnie zadanych wartości
- Przyjazny przesył danych poprzez złącze USB do formatu Excel
- Tryby pracy: moment, kąt, moment i kąt, moment a następnie kąt, własne zdefiniowane tryby
- Licznik
- Podczas wymiany baterii zachowane zostają dane i ustawiona wartość momentu
- Programowalny czas automatycznego wyłączenia
- Programowalne ostrzeżenie o recalibracji
- Bardziej zaawansowane konfiguracje oraz ustawienia dostępne w instrukcji obsługi
- Dokładność $\pm 2\%$ w prawo oraz 3% w lewo w przedziale od 20%-100% maksymalnej wartości momentu
- Sygnał wizualny (podwójne diody LED + podświetlany ekran LCD), dźwiękowy i wibracyjny
- Grzechotka stała z zabierakiem kwadratowym 3/8", 1/2", 3/4", 40 zębów
- Korpus wykonany całkowicie z metalu oraz obudowa z ABS zapewniająca najwyższą odporność i trwałość
- Metalowa rękojeść z komorą na baterie z lewym gwintem (baterie alkaliczne AA w zestawie)
- Dostarczany w wytrzymałym plastikowym futerale
- Dostarczany z fabrycznym świadectwem kalibracji spełniającym normy międzynarodowe oraz wymogi oznaczeń CE
- 2014/30/EC , ISO 6789
- Made in USA



| | | | | | | | | | | | A | B | C | D | E | F | |
|-----------|---------|--------|--------|------------|----------|-------|----|----|-------|-------|------|------|----|----|----|-------|--|
| | | 731415 | | Nm | in-lb | ft-lb | in | Nm | in-lb | ft-lb | mm | mm | mm | mm | mm | mm | |
| TAWM38135 | 0274918 | 1 | 7-135 | 62-1194 | 5.2-99.5 | 3/8 | 1 | 1 | 1 | 475 | 460 | 380 | 28 | 28 | 15 | 1.280 | |
| TAWM12340 | 0274925 | 1 | 17-340 | 150.5-3009 | 12.5-250 | 1/2 | 1 | 1 | 1 | 670 | 650 | 570 | 35 | 35 | 18 | 1.970 | |
| TAWM34800 | 0274932 | 1 | 40-800 | 354-7080 | 29.5-590 | 3/4 | 1 | 1 | 1 | 1235 | 1198 | 1053 | 60 | 55 | 40 | 4.850 | |



KLUCZE POMIAR MOMENTU I KĄTA WERSJA SLIM

Elektryczny klucz dynamometryczny, pomiar momentu i kąta, stała grzechotka, wersja SLIM



Pomiar momentu, a następnie kąta.
Duży podświetlany wyświetlacz LCD.

Dziesięć ustawień własnych.
Różne jednostki: Nm, ft lb i inne.
Języki: ang., franc., niem., hiszp.

Zaślepka końcowa z lewym gwintem przeciwdziała odkręcaniu.

Ostrzeżenie o konieczności przeprowadzenia ponownej kalibracji.
Szeroki zakres od 5% do 100% pełnej skali.

Regulacja precyzyjna. Sygnalizator dźwiękowy. Licznik. Krótki czas uruchomienia (poza trybem pomiaru kąta).

Regulacja precyzyjna. Sygnalizator dźwiękowy.

Brak konieczności zerowania układu po pracy jak w kluczach mechanicznych. Wibrująca rękojeść. W całości metalowa konstrukcja.

Dwa paski postępu na diodach LED.

Wysoka dokładność elektroniki do $\pm 2\%$ w prawo CW*.

| Zakres | CW | CCW |
|-------------|-----------|------------|
| 20% to 100% | $\pm 2\%$ | $\pm 3\%$ |
| 10% to 19% | $\pm 4\%$ | $\pm 6\%$ |
| 5% to 9% | $\pm 8\%$ | $\pm 10\%$ |



Elektryczny klucz dynamometryczny ze stałym pomiarem momentu / kąta w każdej chwili.



Wyczuwalne drgania ostrzegające o konieczności zatrzymania działania momentu po osiągnięciu wartości docelowej.



Dokładność: zob. tab. powyżej.



Sygnal dźwiękowy ostrzegający o konieczności zatrzymania działania momentu po osiągnięciu wartości docelowej.



Dostępne różne jednostki:
· Nm, ft lb, in lb, in-oz (w zależności od zakresu).
· Kg-m, Kg-cm, dNm, cNm (w zależności od zakresu).



Ostrzeżenia wizualne:
· Żółte lampki LED wskazują osiągnięcie 80% docelowego momentu.
· Zielone lampki LED wskazują osiągnięcie docelowego momentu.
· Czerwone lampki LED wskazują przekroczenie docelowego momentu.



Do produktu dołączona jest deklaracja zgodności.



Stala grzechotka z mechanizmem szybkiego zwolnienia do rozmiaru zabieraka 1/2".



Głowica ze złączem prostokątnym żeńskim 9x12, 14x18 i 24x32.

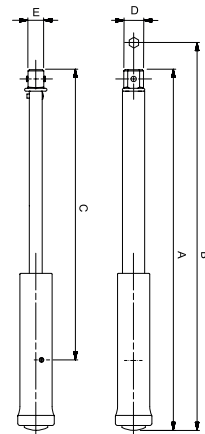


TAW930M/TAW912M

Elektroniczny klucz dynamometryczny, pomiar momentu i kąta, pamięć, głowica ze złączem prostokątnym (wersja SLIM)



- Jednostki momentu w Nm, kg.cm, dNm, ft.lb, lb.in (cNm i in.oz w zależności od zakresu) oraz kątowe w stopniach
- Zakres pracy 0,6-30 Nm/5.3-265 in.lb
- Stosowany do pracy w prawo i w lewo w temperaturach pomiędzy 5°C a 42°C
- Pamięć umożliwia zapis 50 operacji oraz do 10 wstępnie zadanych wartości
- Tryby pracy: moment, kąt, moment a następnie kąt, własne zdefiniowane tryby
- Licznik
- Podczas wymiany baterii zachowane zostają dane i ustawiona wartość momentu
- Programowalny czas automatycznego wyłączenia
- Bardziej zaawansowane konfiguracje oraz ustawienia dostępne w instrukcji obsługi
- Dokładność $\pm 2\%$ w prawo oraz 3% w lewo w przedziale od 20%-100% maksymalnej wartości momentu
- Sygnał wizualny (podwójne diody LED + podświetlany ekran LCD), dźwiękowy i wibracyjny
- Głowica ze złączem prostokątnym żeńskim 9x12
- Klucz oraz złącza wykonane całkowicie z metalu dla wyższej odporności i trwałości
- Metalowa rękojeść z komorą na baterie z lewym gwintem (baterie alkaliczne AA w zestawie)
- Dostarczane w wytrzymałych plastikowych futerałach
- Dostarczane z fabrycznym świadectwem kalibracji spełniającym normy międzynarodowe oraz wymogi oznaczeń CE
- 2014/30/EC , ISO 6789
- Made in USA



| | 731415 | | | Nm | in·lb | ft·lb | mm | Nm | in·lb | ft·lb | A | B | C | D | E | kg |
|---------|---------|---|--------|----------|-----------|-------|------|-----|-------|-------|-----|-----|----|----|-------|----|
| TAW912M | 0423163 | 1 | 0.6-12 | 5.3-106 | 0.44-8.85 | 9x12 | 0,01 | 0,1 | 0,01 | 259 | 277 | 211 | 25 | 19 | 0.390 | |
| TAW930M | 0422319 | 1 | 1.5-30 | 13.2-265 | 1.1-22.1 | 9x12 | 0,01 | 0,1 | 0,01 | 259 | 277 | 211 | 25 | 19 | 0.390 | |



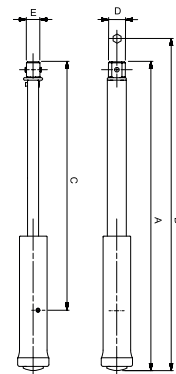


TAW9_14_24

Elektroniczny klucz dynamometryczny, pomiar momentu i kąta, pamięć, głowica ze złączem prostokątnym



- Jednostki momentu w Nm, kg.cm, dNm, ft.lb, lb.in oraz kątowe w stopniach
- Zakres pracy: 7-800 Nm/5,1-590 ft.lb
- Stosowany do pracy w prawo i w lewo w temperaturach pomiędzy 5°C a 42°C
- Pamięć umożliwia zapis 50 operacji oraz do 10 wstępnie zadanych wartości
- Tryby pracy: moment, kąt, moment a następnie kąt, własne zdefiniowane tryby
- Licznik
- Podczas wymiany baterii zachowane zostają dane i ustawiona wartość momentu
- Programowalny czas automatycznego wyłączenia
- Programowalne ostrzeżenie o recalibracji
- Bardziej zaawansowane konfiguracje oraz ustawienia dostępne w instrukcji obsługi
- Dokładność $\pm 2\%$ w prawo oraz 3% w lewo w przedziale od 20%-100% maksymalnej wartości momentu
- Sygnał wizualny (podwójne diody LED + podświetlany ekran LCD), dźwiękowy i wibracyjny
- Głowica ze złączem prostokątnym żeńskim 9x12, 14x18 i 24x32
- Korpus wykonany całkowicie z metalu oraz obudowa z ABS zapewniająca najwyższą odporność i trwałość
- Metalowa rękojeść z komorą na baterie z lewym gwintem (baterie alkaliczne AA w zestawie)
- Dostarczane w wytrzymałych plastikowych futerałach
- Dostarczane z fabrycznym świadectwem kalibracji spełniającym normy międzynarodowe oraz wymogi oznaczeń CE
- 2014/30/EC, ISO 6789
- Made in USA



| | 731415 | | Nm | in-lb | ft-lb | mm | Nm | in-lb | ft-lb | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | | |
|----------|---------|---|--------|------------|----------|-------|----|-------|-------|------|------|------|------|------|-------|--|
| TAW9135 | 0340859 | 1 | 7-135 | 62-1194 | 5.2-99.5 | 9x12 | 1 | 1 | 1 | 450 | 468 | 370 | 25 | 19 | 1.170 | |
| TAW14340 | 0340842 | 1 | 17-340 | 150.5-3009 | 12.5-250 | 14x18 | 1 | 1 | 1 | 610 | 635 | 530 | 29 | 25 | 1.910 | |
| TAW24800 | 0368297 | 1 | 40-800 | 354-7080 | 29.5-590 | 24x32 | 1 | 1 | 1 | 1180 | 1215 | 1035 | 55 | 40 | 4.000 | |

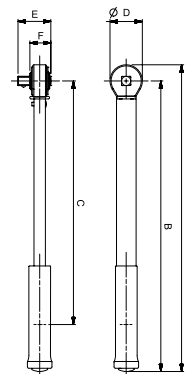


TAW

Elektroniczny klucz dynamometryczny, pomiar momentu i kąta, pamięć, stała grzechotka



- Jednostki momentu w Nm, kg.cm, dNm, ft.lb, lb.in oraz kątowe w stopniach
- Zakres pracy: 7-800 Nm/5, 1-590 ft.lb
- Stosowany do pracy w prawo i w lewo w temperaturach pomiędzy 5°C a 42°C
- Pamięć umożliwia zapis 50 operacji oraz do 10 wstępnie zadanych wartości
- Tryby pracy: moment, kąt, moment a następnie kąt, własne zdefiniowane tryby
- Licznik
- Podczas wymiany baterii zachowane zostają dane i ustawiona wartość momentu
- Programowalny czas automatycznego wyłączenia
- Programowalne ostrzeżenie o recalibracji
- Bardziej zaawansowane konfiguracje oraz ustawienia dostępne w instrukcji obsługi
- Dokładność $\pm 2\%$ w prawo oraz 3% w lewo w przedziale od 20%-100% maksymalnej wartości momentu
- Sygnał wizualny (podwójne diody LED + podświetlany ekran LCD), dźwiękowy i wibracyjny
- Grzechotka stała z zabierakiem kwadratowym 3/8", 1/2", 3/4", 40 zębów
- Korpus wykonany całkowicie z metalu oraz obudowa z ABS zapewniające najwyższą odporność i trwałość
- Metalowa rękojeść z komorą na baterie z lewym gwintem (baterie alkaliczne AA w zestawie)
- Dostarczany w wytrzymałym plastikowym futerale
- Dostarczany z fabrycznym świadectwem kalibracji spełniającym normy międzynarodowe oraz wymogi oznaczeń CE
- 2014/30/EC, ISO 6789
- Made in USA



| | | 731415 | | Nm | in-lb | ft-lb | in | Nm | in-lb | ft-lb | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm | |
|----------|--|---------|---|--------|------------|----------|-----|----|-------|-------|------|------|------|------|------|------|-------|
| TAW38135 | | 0274956 | 1 | 7-135 | 62-1194 | 5.2-99.5 | 3/8 | 1 | 1 | 1 | 475 | 460 | 380 | 28 | 28 | 15 | 1.270 |
| TAW12340 | | 0274963 | 1 | 17-340 | 150.5-3009 | 12.5-250 | 1/2 | 1 | 1 | 1 | 670 | 650 | 570 | 35 | 35 | 18 | 1.910 |
| TAW34800 | | 0285471 | 1 | 40-800 | 354-7080 | 29.5-590 | 3/4 | 1 | 1 | 1 | 1235 | 1198 | 1053 | 60 | 55 | 40 | 4.850 |



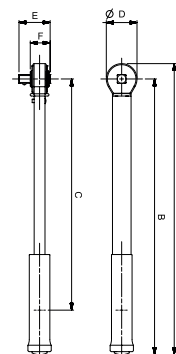


IZO-D

Elektroniczny klucz dynamometryczny, pomiar momentu, głowica ze złączem prostokątnym



- Jednostki momentu w Nm, ft.lb, lb.in
- Zakres pracy 3-340 Nm/2,2-250 ft.lb
- Dokręcanie w obu kierunkach w temperaturze pomiędzy 5°C a 42°C
- Podczas wymiany baterii zachowane zostają dane i ustawiona wartość momentu
- Automatyczne wyłączenie i zerowanie po włączeniu zasilania
- Pełniejsze informacje w instrukcji obsługi
- Dokładność $\pm 2\%$
- Sygnał wizualny, dźwiękowy i wibracyjny
- Głowica ze złączem prostokątnym żeńskim pozwala na stosowanie różnych grzechotek i końcówek
- Dwukomponentowa, wygodna, plastikowa rękojeść mieszcząca 3 baterie alkaliczne AA (w zestawie)
- Dostarczane w wytrzymałych plastikowych futerałach
- Wszystkie klucze dostarczane z fabrycznym świadectwem kalibracji spełniającym normy międzynarodowe oraz wymogi oznaczeń CE
- 2014/30/EC, ISO 6789
- Made in USA



| | | | | | | | | | | | | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm | |
|-----------|---------|---|----------|------------|--------------|-------|-----|-----|---|-----|-----|------|------|------|------|------|-------|--|
| IZO-D-30 | 1846824 | 1 | 3-30 | 26.6-265.5 | 2.21-22.13 | 9x12 | ¼ | 0,1 | 1 | 0,1 | 425 | 405 | 360 | 35 | 30 | 22 | 0.9 | |
| IZO-D-135 | 1845827 | 1 | 13.5-135 | 62-1195 | 10-99.57 | 9x12 | 3/8 | 1 | 1 | 1 | 465 | 450 | 340 | 35 | 35 | 20 | 1.010 | |
| IZO-D-200 | 1846831 | 1 | 20-200 | 177-1770 | 14.75-147.50 | 14x18 | ½ | 1 | 1 | 1 | 555 | 530 | 430 | 35 | 37 | 25 | 1.3 | |
| IZO-D-340 | 1846848 | 1 | 34-340 | 301-3009 | 25.07-250.80 | 14x18 | ½ | 1 | 1 | 1 | 665 | 650 | 585 | 30 | 37 | 23 | 1.525 | |





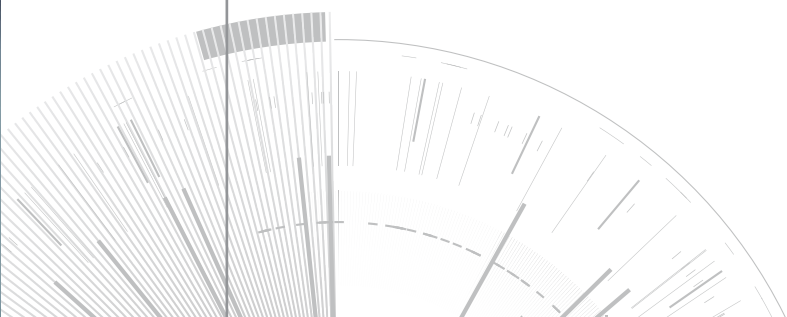


Profesjonalne i proste rozwiązanie do pomiaru kąta dokręcania w trakcie użycia klucza dynamometrycznego lub przekształcenia grzechotki lub pokrętki w cyfrowy przyrząd do pomiaru momentu i kąta.

W przypadku pomiaru kąta wystarczy przymocować przyrząd pomiarowy do klucza dynamometrycznego za pomocą podstawy magnetycznej, aby szybko i łatwo zmierzyć kąt bez konieczności odkładania klucza. Produkt nie zajmuje dużo miejsca w skrzynce narzędziowej, jest bardzo lekki i doskonale sprawdza się wśród osób, które dużo się przemieszczają.

ELEKTRONICZNE PRZYRZĄDY POMIAR MOMENTU I KĄTA

- *Elektroniczny przyrządy pomiar momentu i kąta*
- *Elektroniczne przyrządy pomiar kąta*
- *Mechaniczne przyrządy pomiar kąta*



ELEKTRONICZNE PRZYRZĄDY POMIAR MOMENTU I KĄTA

Elektroniczny przyrząd pomiar momentu i kąta

Dokładność do $\pm 4\%$ w obu kierunkach.

Tryby szczytu i śledzenia. Różne jednostki pomiaru. Możliwość zapisu do 50 wartości i do 9 nastawów własnych

Sygnalizator dźwiękowy emituje dźwięki przerywane przy zbliżaniu się i ciągły dźwięk po osiągnięciu ustawionych wartości.

Zasilanie za pomocą 2 baterii AA.

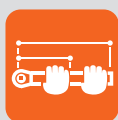


Pasek postępu na kolorowych lampkach LED.

Pomiar kąta w zakresie od 0 do 360 stopni. Po osiągnięciu docelowego kąta wyświetlane są końcowe wartości momentu i kąta.

Stałe zabieraki kwadratowe o rozmiarach od 1/4" do 1/2" obejmują zakres momentów od 1,5 do 340 Nm.

Proste użytkowanie i ustawianie. Precyzyjnie i szybko wprowadzanie ustawień.



Poprawne działanie niezależnie od długości ramienia.



Wyraźny słyszalny sygnał dźwiękowy informujący o konieczności zatrzymania działania momentu.



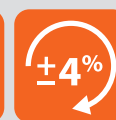
Ostrzeżenia wizualne:
· Pasek postępu na kolorowych diodach LED
· Ekran LCD.



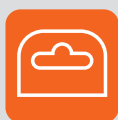
Do produktu dołączona jest deklaracja zgodności.



Różne jednostki pomiaru:
Nm, ft lb, in lb.



Dokładność do $\pm 4\%$ w prawo i w lewo.



Wszystkie produkty dostarczane w tekstylnym pudełku z piankową wkładką.



Stały zabierak kwadratowy. Do wykorzystania z grzechotką dowolnego typu.



Elektroniczny klucz dynamometryczny ze stałym pomiarem przyłożonego momentu / kąta.

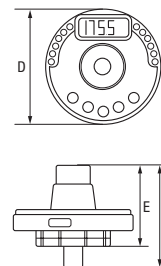


TAM

Elektroniczny przyrząd, pomiar momentu i kąta



- Przekształca każdą standardową grzechotkę, pokrętko typu T lub pokrętko uchylne w cyfrowy przyrząd do pomiaru momentu i kąta
- Jednostki momentu siły w Nm, ft.lb, lb.in oraz jednostki kątowe w stopniach
- Zakres pracy 1,5-340 Nm/13 in.lb do 250 ft.lb
- Stosowany do pracy w prawo i w lewo w temperaturach pomiędzy -10°C a +60°C
- Pamięć umożliwia zapis 50 operacji oraz do 9 wstępnie zadanych ustawień
- Tryb szczytu i śledzenia
- Automatyczne wyłączenie
- W zestawie 2 baterie alkaliczne AAA
- Pełniejsze informacje w instrukcji obsługi | Dokładność $\pm 4\%$ w prawo i w lewo
- Sygnał wizualny (diody LED + ekran LCD) i dźwiękowy
- WY/WE zabieraki kwadratowe 1/4", 3/8" i 1/2"
- Dostarczany w przenośnym materiałowym pokrowcu z wkładką z pianki zapakowany w kartonowe pudełko
- Dostarczany z fabrycznym świadectwem kalibracji spełniającym normy międzynarodowe oraz wymogi oznaczeń CE
- 2004/108/EC, ISO 6789



| | | | | | | | | | | | | | D mm | E mm | F mm | |
|----------|---------|--------|---------|------------|-----------|-------|-----|------|-----|-------|--------|----|------|------|-------|--|
| | | 731415 | | Nm | in-lb | ft-lb | in | in | Nm | in-lb | ft-lb | ° | | | | |
| TAM1430 | 0215317 | 1 | 1,5-30 | 13-266 | 1-22 | 1/4 | 1/4 | 0,01 | 0,1 | 0,01 | 0-360° | 90 | 60 | 60 | 0.170 | |
| TAM38135 | 0215324 | 1 | 6,8-135 | 60-1194 | 5-100 | 3/8 | 3/8 | 1 | 1 | 1 | 0-360° | 80 | 65 | 65 | 0.220 | |
| TAM12135 | 0215331 | 1 | 6,8-135 | 60-1194 | 5-100 | 1/2 | 1/2 | 1 | 1 | 1 | 0-360° | 80 | 70 | 60 | 0.250 | |
| TAM12200 | 0215348 | 1 | 10-200 | 88,5-1770 | 7,4-147,5 | 1/2 | 1/2 | 1 | 1 | 1 | 0-360° | 80 | 70 | 65 | 0.250 | |
| TAM12340 | 0215355 | 1 | 17-340 | 150,5-3009 | 12,5-251 | 1/2 | 1/2 | 1 | 1 | 1 | 0-360° | 85 | 70 | 65 | 0.240 | |

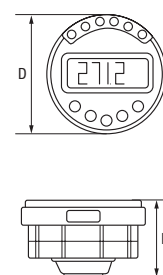


MAM

Elektroniczny przyrząd, pomiar kąta



- Umożliwia wykonanie pomiaru kąta przez dowolny klucz dynamometryczny lub standardowe narzędzie
- Jednostki kąta podane w stopniach
- Stosowany do pracy w prawo i w lewo w temperaturach pomiędzy -10°C a +60°C
- Możliwość zaprogramowania 9 wartości kąta
- Automatyczne wyłączenie
- W zestawie 2 baterie alkaliczne AAA
- Pełniejsze informacje w instrukcji obsługi
- Dokładność $\pm 2\%$ przy obrocie o 90° pod kątem 30°/s
- Sygnał wizualny (diody LED + ekran LCD) i dźwiękowy
- Spodnia część z silnym magnesem umożliwiającym łatwe przyłączenie przyrządu do dowolnego narzędzia
- Dostarczany w przenośnym materiałowym pokrowcu z wkładką z pianki zapakowany w kartonowe pudełko
- Dostarczany z fabrycznym świadectwem kalibracji spełniającym normy międzynarodowe oraz wymogi oznaczeń CE marking
- 2004/108/EC



| | | | | | D mm | E mm | |
|--------|---------|--------|--|-------|------|------|-------|
| | | 731415 | | ° | | | |
| MAM50M | 0215300 | 1 | | 0-360 | 56 | 40 | 0.060 |



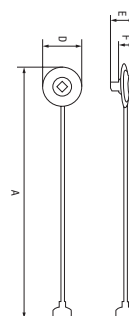


7851-M/8951-M

Mechaniczny przyrząd z magnesem, pomiar kąta



- Umożliwia wykonanie pomiaru kąta przez dowolny klucz dynamometryczny lub standardowe narzędzie
- Jednostki kąta podane w stopniach
- Stosowany do pracy w prawo i w lewo
- Możliwość ciągłej obserwacji kąta na cyferblacie
- Dostępny z zabierakiem kwadratowym 1/2" i 3/4"
- Elastyczne ramię i magnetyczna końcówka



| | | | | A mm | D mm | E mm | F mm | |
|--------|---------|---|-----|---------|---------|---------|---------|-------|
| 7851-M | 0124893 | 1 | 1/2 | 490 | 80 | 40 | 30 | 0.370 |
| 8951-M | 0124916 | 1 | 3/4 | 490 | 80 | 40 | 30 | 0.550 |

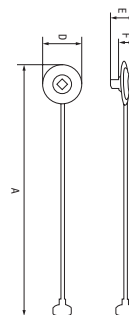


7851-G

Mechaniczny przyrząd z klamrą zaciskową, pomiar kąta



- Umożliwia wykonanie pomiaru kąta przez dowolny klucz dynamometryczny lub standardowe narzędzie
- Jednostki kąta podane w stopniach
- Stosowany do pracy w prawo i w lewo
- Możliwość ciągłej obserwacji kąta na cyferblacie
- Dostępny z zabierakiem kwadratowym 1/2"
- Elastyczne ramię i końcówka zaciskowa

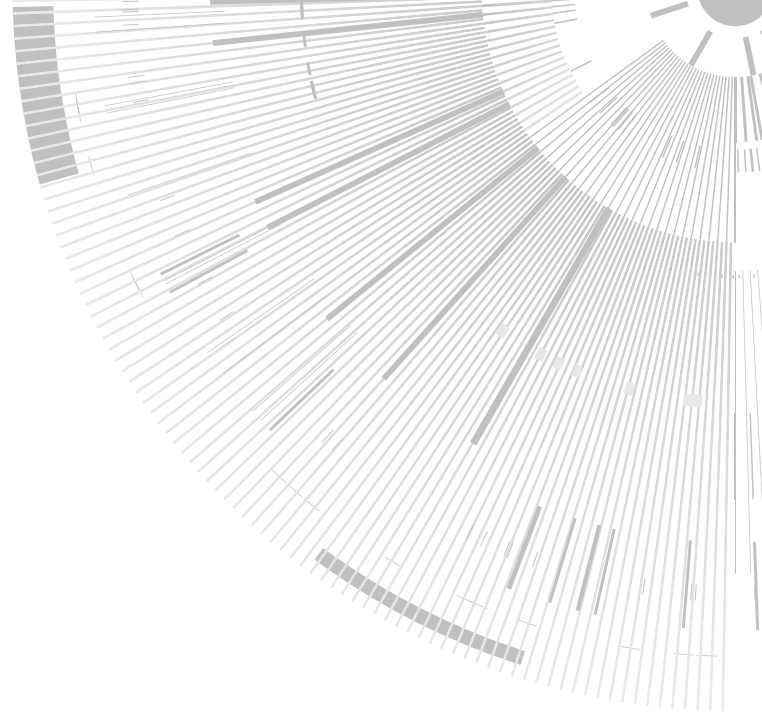


| | | | | A mm | D mm | E mm | F mm | |
|--------|---------|---|-----|---------|---------|---------|---------|-------|
| 7851-G | 0124909 | 1 | 1/2 | 555 | 80 | 40 | 30 | 0.350 |









Zaawansowany tester będący kompletnym rozwiązaniem na potrzeby kontroli momentu, rejestrowania danych oraz zarządzania danymi. Urządzenie zostało zaprojektowane z myślą o kalibracji wkrętek dynamometrycznych oraz małych kluczy dynamometrycznych.

Łatwy w użyciu tester, który upraszcza korzystanie z systemu kalibracji.

TESTERY **MOMENTU**

Elektroniczne zaawansowane testery momentu

ELEKTRONICZNE ZAAWANSOWANE TESTERY MOMENTU

Dokładność do $\pm 1\%$ w prawo

Oferuje do 10 ustawień docelowego momentu obrotowego i tolerancji.

Zabierak kwadratowy o rozmiarze 1/2" żeński w modelu TEA350 oraz zabierak sześciokątny męski o rozmiarze 27 mm w modelu TEA1100.

Możliwość podłączenia do zewnętrznego komputera lub tabletu w celu zachowania danych.

Tryby pracy: szczyt, pierwszy szczyt i śledzenie.

Łatwy w obsłudze interfejs z 4 przyciskami.

Stopień IP40 ochrony przed cząstkami stałymi.

Gniazdo micro USB umożliwia dwukierunkową komunikację z komputerem lub tabletem.

Zasilanie za pomocą gniazda micro USB za pośrednictwem dołączonej ładowarki, opcjonalnych powerbanków USB lub wyjścia USB komputera bądź w samochodzie.



Dostarczany wraz z produktem certyfikat kalibracji fabrycznej. Opcjonalny certyfikat UKAS dla pracy w prawo i w lewo.



Wyraźnie słyszalny sygnał dźwiękowy ostrzegający o konieczności zatrzymania działania momentu przy dochodzeniu do wartości docelowej.



Ostrzeżenia wizualne:
· Wartość na ekranie.
· Linia postępu na ekranie.



Wszystkie produkty oferowane z walizkami wykonanymi metodą wtryskową.



Różne jednostki pomiaru: Nm, ft lb, in lb.



Dokładność $\pm 1\%$ w prawo, opcja także w lewo z certyfikatem UKAS.



Zabierak kwadratowy o rozmiarze 1/2", żeński w modelu 350 Nm oraz zabierak sześciokątny męski o rozmiarze 27 mm w modelu 1100 Nm.



Cyfrowy odczyt momentu ze stałym pomiarem w każdej chwili.





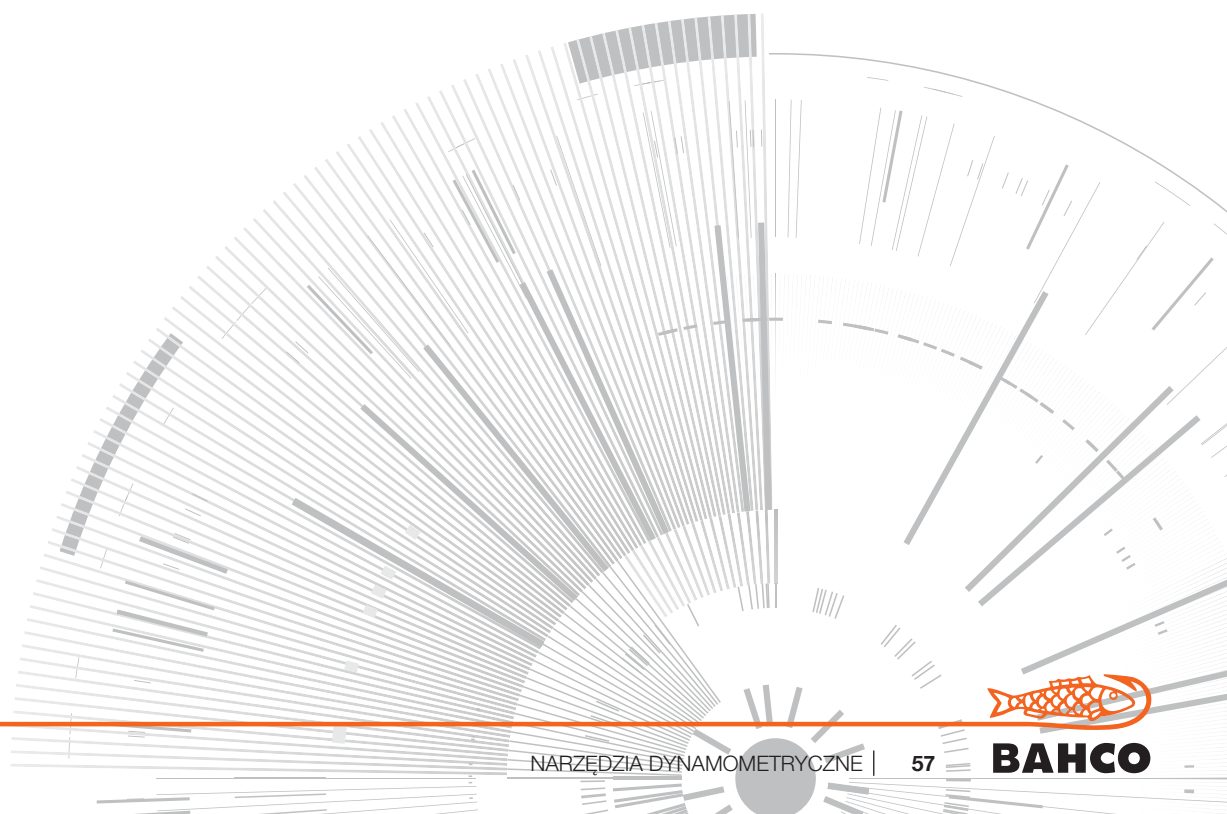
TEA

Elektroniczny wielofunkcyjny tester momentu



- Idealne narzędzie do sprawdzania kluczy dynamometrycznych w warsztatach, zakładach i liniach produkcyjnych
- Jednostki pomiarowe: Nm, lbf.ft, lbf.in
- Zakres pracy: 10-1100 Nm dla 2 typów testerów
- Łatwe w użyciu (obsługa za pomocą 4 przycisków)
- Tester działa w prawo w zakresie temperatur -10°C / +50°C
- Umożliwia wprowadzenie 10 ustawień wstępnych wraz z odpowiednią tolerancją błędów
- Złącze Micro-USB umożliwia dwustronną komunikację z komputerem lub tabletem
- NIE posiada wewnętrznej pamięci, ale w celu zapisania danych może zostać podłączony do komputera zewnętrznego lub tabletu
- Tryby działania: szczyt, pierwszy szczyt i śledzenie
- Dokładność ±1% w prawo
- Sygnał wizualny (podświetlany ekran LCD) i dźwiękowy
- Model do 350 Nm posiada gniazdo żeńskie na zabierak kwadratowy 1/2", model do 1100 Nm posiada zabierak męski sześciokątny 27 mm
- IP40
- Możliwość zamocowania w pionie i w poziomie
- Zasilany poprzez gniazdo Micro-USB. Inne źródła zasilania: zasilacze USB, komputerowe lub samochodowe gniazdo USB. W zestawie uniwersalna ładowarka 110/220V
- Dostarczany w wytrzymałym plastikowym opakowaniu z pianką
- Dostarczany z fabrycznym świadectwem kalibracji spełniającym normy międzynarodowe oraz wymogi oznaczeń CE
- 2014/30/EC , ISO 6789
- Made in UK

| | 731415 | | Nm | in-lb | ft-lb | in | mm | Nm | in-lb | ft-lb | kg |
|---------|---------|---|---------|----------|------------|-----|----|-----|-------|-------|-----|
| TEA350 | 0422210 | 1 | 10-350 | 89-3098 | 7.4-258.1 | 1/2 | - | 0,1 | 1 | 0,1 | 2.7 |
| TEA1100 | 0423170 | 1 | 50-1100 | 443-9736 | 36.9-811.3 | - | 27 | 1 | 1 | 0,1 | 3.9 |







Końcówki narzędziowe pozwalają jeszcze lepiej dostosować narzędzie do zadanej pracy. Do wyboru są różnego rodzaju końcówki grzechotkowe, w tym okrągła, obła z lub bez systemu szybkiego zwolnienia, końcówki grzechotkowe z przepychanym zabierakiem kwadratowym, końcówki ze stałym zabierakiem kwadratowym, a także końcówki otwarte, końcówki oczkowe, końcówka półotwarte do nakrętek oraz różne adaptery.

Istnieją dwa rodzaje wymiennych połączeń końcówek, dostępne w różnych rozmiarach i przystosowane do momentów do 2700 Nm.

Wszystkie klucze dynamometryczne oferowane są standardowo z wysokiej jakości grzechotką. W przypadku zastosowań wymagających użycia wymiennych końcówek oferujemy klucze dynamometryczne z wyjściami pod takie końcówki w zakresie do 650 Nm

KOŃCÓWKI NARZĘDZIOWE

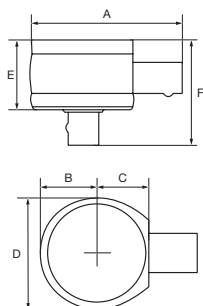
- *Grzechotki i stałe zabieraki kwadratowe złącze prostokątne*
- *Końcówki kluczowe złącze prostokątne*
- *Adaptory zwiększające i zmniejszające złącze prostokątne*
- *Grzechotki i stałe zabieraki kwadratowe złącze okrągłe*
- *Końcówki kluczowe złącze okrągłe*

9/14/24/27R

Grzechotka okrągła, złącze prostokątne



- Grzechotka okrągła, praca w prawo i lewo, 45 zębów
- Grzechotka mocowana do klucza dynamometrycznego za pomocą chowanego kołka ze sprężyną
- W programie grzechotki z mocowaniem od 9x12 do 27x36, z zabierakiem kwadratowym od 1/4-1", od 30-2500 Nm
- Odpowiednie do kluczy dynamometrycznych 7465, 74W9, 74W14, 74P9, 74P14, IZO-D, TAW9, TAW14, TAW24, TAWM9, TAWM14, TAWM24



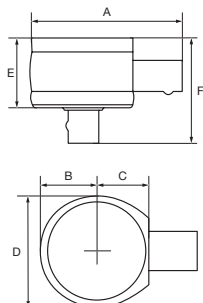
| | | | | | | | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm | |
|---------|---------|---|-----|-------|------|-----|------|------|------|------|------|------|--|
| 9R-1/4 | 0365890 | 1 | 1/4 | 9x12 | 30 | 49 | 15 | 18 | 30 | 16 | 29 | 120 | |
| 9R-3/8 | 0365906 | 1 | 3/8 | 9x12 | 135 | 53 | 19 | 18 | 38 | 21 | 40 | 200 | |
| 9R-1/2 | 0365913 | 1 | 1/2 | 9x12 | 160 | 54 | 20 | 18 | 40 | 21 | 43 | 220 | |
| 14R-1/2 | 0365920 | 1 | 1/2 | 14x18 | 340 | 70 | 20 | 25 | 40 | 21 | 43 | 300 | |
| 14R-3/4 | 0365937 | 1 | 3/4 | 14x18 | 420 | 70 | 20 | 25 | 40 | 21 | 51 | 340 | |
| 24R-3/4 | 0365944 | 1 | 3/4 | 24x32 | 1000 | 106 | 30 | 35 | 60 | 32 | 62 | 1030 | |
| 24R-1 | 0365951 | 1 | 1 | 24x32 | 1200 | 106 | 30 | 35 | 60 | 32 | 68 | 1120 | |
| 27R-1 | 0365968 | 1 | 1 | 27x36 | 2500 | 127 | 36 | 50 | 72 | 42 | 78 | 1910 | |

9/14/24/27T

Grzechotka z przepychanym zabierakiem kwadratowym, złącze prostokątne



- Grzechotka z przepychanym zabierakiem kwadratowym umożliwia prace w prawo i w lewo bez wyjmowania z głowicy klucza w przypadku kluczy jednokierunkowych
- Grzechotka z 60 zębami | Końcówka mocowana do klucza dynamometrycznego za pomocą chowanego kołka ze sprężyną
- W programie grzechotki z mocowaniem od 9x12 do 27x36, z zabierakiem kwadratowym od 1/4" do 1", w zakresie momentów od 30-2500 Nm
- Odpowiednie do kluczy dynamometrycznych 7465, 74W9, 74W14, 74P9, 74P14, IZO-D, TAW9, TAW14, TAW24, TAWM9, TAWM14, TAWM24
- Rozmiary oznaczone * przy długości C wymagają przeliczenia docelowej wartości momentu (zmiana długości ramienia)



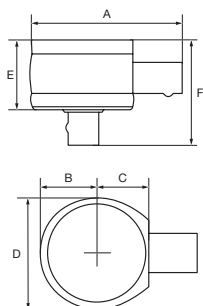
| | | | | | | | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm | |
|---------|---------|---|-----|-------|------|-----|------|------|------|------|------|-------|--|
| 9T-1/4 | 0366095 | 1 | 1/4 | 9x12 | 30 | 61 | 20 | 25* | 40 | 17 | 34 | 0.220 | |
| 9T-3/8 | 0366101 | 1 | 3/8 | 9x12 | 135 | 61 | 20 | 25* | 40 | 17 | 36 | 0.220 | |
| 9T-1/2 | 0366118 | 1 | 1/2 | 9x12 | 160 | 63 | 21 | 25* | 42 | 17 | 40 | 0.260 | |
| 14T-1/2 | 0366125 | 1 | 1/2 | 14x18 | 340 | 72 | 21 | 25 | 42 | 17 | 40 | 0.205 | |
| 14T-3/4 | 0366132 | 1 | 3/4 | 14x18 | 420 | 99 | 35 | 39* | 69 | 26 | 58 | 0.940 | |
| 24T-3/4 | 0366149 | 1 | 3/4 | 24x32 | 1000 | 115 | 35 | 39* | 69 | 26 | 58 | 1.130 | |
| 24T-1 | 0366156 | 1 | 1 | 24x32 | 1200 | 138 | 46 | 50* | 91 | 32 | 73 | 2.180 | |
| 27T-1 | 0366163 | 1 | 1 | 27x36 | 2500 | 138 | 46 | 50 | 91 | 32 | 73 | 2.255 | |

9/14P

Grzechotka obła, złącze prostokątne



- Grzechotka obła, praca w prawo i lewo z 22-30 zębami
- Grzechotka mocowana do klucza dynamometrycznego za pomocą chowanego kołka ze sprężyną
- W programie grzechotki z mocowaniem 9x12 i 14x18, z zabierakiem kwadratowym 1/4", 3/8" i 1/2", od 30-340 Nm
- Odpowiednie do kluczy dynamometrycznych 7465, 74W9, 74W14, 74P9, 74P14, IZO-D, TAW9, TAW14, TAWM9, TAWM14
- Rozmiary oznaczone gwiazdką * przy długości wymagają przeliczenie docelowej wartości momentu (zmiana długości ramienia)



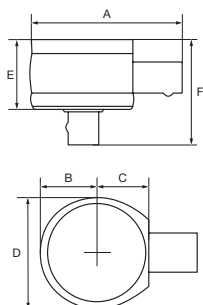
| | | | | | | | A | B | C | D | E | F | kg |
|---------|---------|--------|-----|-------|-----|----|----|-----|----|----|----|-------|----|
| | | 731415 | | in | mm | | mm | mm | mm | mm | mm | mm | |
| 9P-1/4 | 0366033 | 1 | 1/4 | 9x12 | 30 | 75 | 19 | 40* | 38 | 19 | 29 | 0.240 | |
| 9P-3/8 | 0366040 | 1 | 3/8 | 9x12 | 135 | 75 | 19 | 40* | 38 | 19 | 32 | 0.240 | |
| 9P-1/2 | 0366057 | 1 | 1/2 | 9x12 | 160 | 77 | 21 | 40* | 42 | 19 | 35 | 0.290 | |
| 14P-1/2 | 0366064 | 1 | 1/2 | 14x18 | 340 | 86 | 21 | 40* | 42 | 19 | 35 | 0.380 | |

9/14Q

Grzechotka obła szybko mocująca, złącze prostokątne



- Grzechotka obła, praca w prawo i lewo, szybko mocująca z 22-30 zębami
- Końcówka mocowana do klucza dynamometrycznego za pomocą chowanego kołka ze sprężyną
- W ofercie grzechotki z mocowaniem 9x12 i 14x18, z zabierakiem kwadratowym 1/4", 3/8" i 1/2", w zakresie momentów 30-340 Nm
- Odpowiednia do kluczy dynamometrycznych 7465, 74W9, 74W14, 74P9, 74P14, IZO-D, TAW9, TAW14, TAWM9, TAWM14
- Rozmiary oznaczone * przy długości C wymagają przeliczenia docelowej wartości momentu (zmiana długości ramienia)



| | | | | | | | A | B | C | D | E | F | g |
|---------|---------|--------|-----|-------|-----|----|----|-----|----|----|----|-----|---|
| | | 731415 | | in | mm | | mm | mm | mm | mm | mm | mm | |
| 9Q-1/4 | 0365999 | 1 | 1/4 | 9x12 | 30 | 75 | 19 | 40* | 38 | 19 | 32 | 230 | |
| 9Q-3/8 | 0366002 | 1 | 3/8 | 9x12 | 135 | 75 | 19 | 40* | 38 | 19 | 35 | 240 | |
| 9Q-1/2 | 0366019 | 1 | 1/2 | 9x12 | 160 | 77 | 21 | 40* | 42 | 19 | 38 | 290 | |
| 14Q-1/2 | 0366026 | 1 | 1/2 | 14x18 | 340 | 86 | 21 | 40* | 42 | 19 | 38 | 320 | |

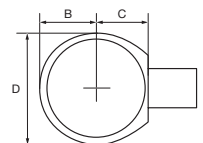
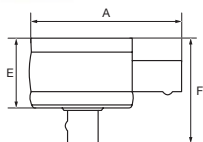


9B

Grzechotka do końcówek wkrętakowych, złącze prostokątne



- Grzechotka obła, praca w prawo i lewo z 30 zębami
- Grzechotka mocowana do klucza dynamometrycznego za pomocą chowanego kołka ze sprężyną
- W programie grzechotki z mocowaniem 9x12 oraz wyjściem gniazdem sześciokątnym 1/4" i 5/16"
- Współpracują z kluczami dynamometrycznymi 7465, 74W9, 74P9, IZO-D, TAW9, TAWM9
- Rozmiary oznaczone * przy długości C wymagają przeliczenia docelowej wartości momentu (zmiana długości ramienia)



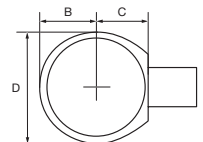
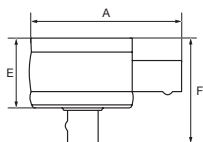
| | | | | | A | B | C | D | F | |
|---------|---------|---|------|------|----|----|-----|----|----|-------|
| | 731415 | | in | mm | mm | mm | mm | mm | mm | |
| 9B-1/4 | 0366071 | 1 | 1/4 | 9x12 | 75 | 19 | 40* | 38 | 22 | 0.240 |
| 9B-5/16 | 0366088 | 1 | 5/16 | 9x12 | 75 | 19 | 40* | 38 | 22 | 0.250 |

9/14/24/27F

Stały zabierak kwadratowy, złącze prostokątne



- Stałe zabieraki kwadratowe zapewniają lepsze dojsście do wąskich i ciasnych miejsc niż końcówki grzechotkowe
- Końcówka mocowana do klucza dynamometrycznego za pomocą chowanego kołka ze sprężyną
- W programie zabieraki z mocowaniem od 9x12 do 27x36, na zabieraki kwadratowe od 1/4"-1", od 30-2500 Nm
- Współpracują z kluczami dynamometrycznymi 7465, 74W9, 74W14, 74P9, 74P14, IZO-D, TAW9, TAW14, TAW24, TAWM9, TAWM14, TAWM24
- Rozmiary oznaczone * przy długości C wymagają przeliczenia docelowej wartości momentu (zmiana długości ramienia)



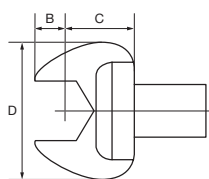
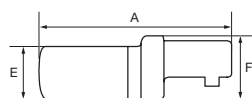
| | | | | | | A | B | C | D | E | F | |
|---------|---------|---|-----|-------|------|-----|----|-----|----|----|----|-------|
| | 731415 | | in | mm | | mm | mm | mm | mm | mm | mm | |
| 9F-1/4 | 0366170 | 1 | 1/4 | 9x12 | 30 | 43 | 10 | 18 | 22 | 14 | 23 | 0,700 |
| 9F-3/8 | 0366187 | 1 | 3/8 | 9x12 | 135 | 44 | 9 | 18 | 22 | 14 | 25 | 0,800 |
| 9F-1/2 | 0366194 | 1 | 1/2 | 9x12 | 160 | 45 | 11 | 18 | 22 | 14 | 30 | 0,900 |
| 14F-1/2 | 0366200 | 1 | 1/2 | 14x18 | 340 | 65 | 15 | 25 | 30 | 18 | 34 | 0,210 |
| 14F-3/4 | 0366217 | 1 | 3/4 | 14x18 | 420 | 69 | 19 | 25 | 40 | 25 | 50 | 0,390 |
| 24F-3/4 | 0366224 | 1 | 3/4 | 24x32 | 1000 | 96 | 20 | 35 | 40 | 28 | 53 | 0,730 |
| 24F-1 | 0366231 | 1 | 1 | 24x32 | 1200 | 98 | 22 | 35 | 50 | 28 | 53 | 0,750 |
| 27F-1 | 0366248 | 1 | 1 | 27x36 | 2500 | 106 | 25 | 40* | 60 | 28 | 57 | 1,000 |

9/14/24/277

Końcówka płaska metryczna, złącze prostokątne



- Końcówka mocowana do klucza dynamometrycznego za pomocą chowanego kolka ze sprężyną
- W programie końcówek z mocowaniem od 9x12 do 27x36, o rozmiarach od 7 do 90 mm, w zakresie od 9-3000 Nm
- Rozmiary oznaczone * przy długości C wymagają przeliczenia docelowej wartości momentu (zmiana długości ramienia)
- Współpracują z kluczami dynamometrycznymi 7465, 74W9, 74W14, 74P9, 74P14, IZO-D, TAW9, TAW14, TAW24, TAWM9, TAWM14, TAWM24

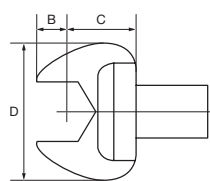
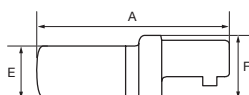


| | | | | | | A | B | C | D | E | F | |
|--------|---------|---|----|-------|------|-----|-----|------|------|-----|----|------|
| | 731415 | | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | g |
| 97-7 | 0366255 | 1 | 7 | 9x12 | 9 | 40 | 7,5 | 17,5 | 22 | 5,5 | 17 | 30 |
| 97-8 | 0366262 | 1 | 8 | 9x12 | 13 | 40 | 7,5 | 17,5 | 22 | 5,5 | 17 | 40 |
| 97-9 | 0366279 | 1 | 9 | 9x12 | 18 | 40 | 7,5 | 17,5 | 25 | 6 | 17 | 50 |
| 97-10 | 0366286 | 1 | 10 | 9x12 | 24 | 40 | 7,5 | 17,5 | 25 | 6 | 17 | 40 |
| 97-11 | 0366293 | 1 | 11 | 9x12 | 32 | 40 | 7,5 | 17,5 | 25 | 6 | 17 | 30 |
| 97-12 | 0366309 | 1 | 12 | 9x12 | 41 | 40 | 7,5 | 17,5 | 29 | 7 | 17 | 40 |
| 97-13 | 0366316 | 1 | 13 | 9x12 | 51 | 40 | 7,5 | 17,5 | 29 | 7 | 17 | 40 |
| 97-14 | 0366323 | 1 | 14 | 9x12 | 63 | 40 | 7,5 | 17,5 | 33 | 8 | 17 | 60 |
| 97-15 | 0366330 | 1 | 15 | 9x12 | 77 | 42 | 9,5 | 17,5 | 33 | 8 | 17 | 50 |
| 97-16 | 0366347 | 1 | 16 | 9x12 | 92 | 42 | 9,5 | 17,5 | 38 | 8 | 17 | 50 |
| 97-17 | 0366354 | 1 | 17 | 9x12 | 109 | 42 | 9,5 | 17,5 | 38 | 8 | 17 | 60 |
| 97-18 | 0366361 | 1 | 18 | 9x12 | 125 | 50 | 10 | 25* | 42,5 | 8 | 17 | 130 |
| 97-19 | 0366378 | 1 | 19 | 9x12 | 145 | 50 | 10 | 25* | 42,5 | 8 | 17 | 80 |
| 97-21 | 0366385 | 1 | 21 | 9x12 | 160 | 55 | 15 | 25* | 48 | 8 | 17 | 90 |
| 97-22 | 0349722 | 1 | 22 | 9x12 | 160 | 55 | 15 | 25* | 48 | 8 | 17 | 100 |
| 97-24 | 0357048 | 1 | 24 | 9x12 | 160 | 55 | 15 | 25* | 52 | 8 | 17 | 100 |
| 97-27 | 0366392 | 1 | 27 | 9x12 | 160 | 58 | 13 | 30* | 57 | 8 | 17 | 130 |
| 97-30 | 0366408 | 1 | 30 | 9x12 | 160 | 65 | 15 | 35* | 66 | 8 | 17 | 145 |
| 97-32 | 0366415 | 1 | 32 | 9x12 | 160 | 65 | 15 | 35* | 66 | 8 | 17 | 180 |
| 147-13 | 0366644 | 1 | 13 | 14x18 | 51 | 55 | 7 | 25 | 32 | 8 | 20 | 120 |
| 147-14 | 0366651 | 1 | 14 | 14x18 | 63 | 55 | 7 | 25 | 32 | 8 | 20 | 116 |
| 147-15 | 0366668 | 1 | 15 | 14x18 | 77 | 57 | 9 | 25 | 32 | 8 | 20 | 120 |
| 147-16 | 0366675 | 1 | 16 | 14x18 | 92 | 55 | 7 | 25 | 38 | 9 | 20 | 128 |
| 147-17 | 0366682 | 1 | 17 | 14x18 | 109 | 57 | 9 | 25 | 38 | 9 | 20 | 140 |
| 147-18 | 0366699 | 1 | 18 | 14x18 | 125 | 60 | 12 | 25 | 42 | 10 | 20 | 140 |
| 147-19 | 0366705 | 1 | 19 | 14x18 | 145 | 60 | 12 | 25 | 42 | 10 | 20 | 150 |
| 147-21 | 0366712 | 1 | 21 | 14x18 | 190 | 62 | 14 | 25 | 48 | 12 | 20 | 158 |
| 147-22 | 0366729 | 1 | 22 | 14x18 | 220 | 63 | 15 | 25 | 48 | 12 | 20 | 180 |
| 147-24 | 0366736 | 1 | 24 | 14x18 | 280 | 63 | 15 | 25 | 52 | 13 | 20 | 190 |
| 147-25 | 0366743 | 1 | 25 | 14x18 | 320 | 60 | 12 | 25 | 52 | 13 | 20 | 180 |
| 147-27 | 0366750 | 1 | 27 | 14x18 | 360 | 67 | 14 | 30* | 57 | 14 | 20 | 230 |
| 147-30 | 0366767 | 1 | 30 | 14x18 | 360 | 75 | 17 | 35* | 65 | 14 | 20 | 270 |
| 147-32 | 0366774 | 1 | 32 | 14x18 | 360 | 75 | 17 | 35* | 65 | 14 | 20 | 260 |
| 147-33 | 0366781 | 1 | 33 | 14x18 | 360 | 83 | 20 | 40* | 68 | 14 | 20 | 320 |
| 147-34 | 0366798 | 1 | 34 | 14x18 | 360 | 80 | 17 | 40* | 68 | 14 | 20 | 310 |
| 147-35 | 0366804 | 1 | 35 | 14x18 | 360 | 80 | 17 | 40* | 68 | 14 | 20 | 310 |
| 147-36 | 0366811 | 1 | 36 | 14x18 | 360 | 80 | 17 | 40* | 68 | 14 | 20 | 365 |
| 147-37 | 0366828 | 1 | 37 | 14x18 | 360 | 80 | 7 | 50* | 84 | 14 | 20 | 290 |
| 147-38 | 0366835 | 1 | 38 | 14x18 | 360 | 82 | 9 | 50* | 84 | 14 | 20 | 300 |
| 147-39 | 0366842 | 1 | 39 | 14x18 | 360 | 90 | 17 | 50* | 84 | 14 | 20 | 460 |
| 147-41 | 0366859 | 1 | 41 | 14x18 | 360 | 90 | 17 | 50* | 84 | 14 | 20 | 430 |
| 147-45 | 0366866 | 1 | 45 | 14x18 | 360 | 92 | 19 | 50* | 90 | 14 | 20 | 490 |
| 147-46 | 0366873 | 1 | 46 | 14x18 | 360 | 90 | 17 | 50* | 90 | 14 | 20 | 480 |
| 147-50 | 0366880 | 1 | 50 | 14x18 | 360 | 100 | 22 | 55* | 100 | 14 | 20 | 570 |
| 147-55 | 0366897 | 1 | 55 | 14x18 | 360 | 100 | 22 | 55* | 100 | 14 | 20 | 530 |
| 147-60 | 0366903 | 1 | 60 | 14x18 | 360 | 110 | 27 | 60* | 110 | 14 | 20 | 650 |
| 147-68 | 0366910 | 1 | 68 | 14x18 | 360 | 123 | 30 | 70* | 129 | 14 | 20 | 890 |
| 147-70 | 0366927 | 1 | 70 | 14x18 | 360 | 123 | 30 | 70* | 129 | 14 | 20 | 700 |
| 147-75 | 0366934 | 1 | 75 | 14x18 | 360 | 123 | 30 | 70* | 129 | 14 | 20 | 840 |
| 147-90 | 0366941 | 1 | 90 | 14x18 | 360 | 140 | 37 | 80* | 156 | 14 | 20 | 1090 |
| 247-24 | 0367078 | 1 | 24 | 24x32 | 1200 | 85 | 10 | 35 | 61 | 25 | 35 | 700 |
| 247-27 | 0367085 | 1 | 27 | 24x32 | 1200 | 85 | 10 | 35 | 66,5 | 25 | 35 | 710 |
| 247-30 | 0367092 | 1 | 30 | 24x32 | 1200 | 90 | 15 | 35 | 68,5 | 25 | 35 | 730 |
| 247-32 | 0367108 | 1 | 32 | 24x32 | 1200 | 90 | 15 | 35 | 68,5 | 25 | 35 | 700 |
| 247-34 | 0367115 | 1 | 34 | 24x32 | 1200 | 90 | 10 | 40* | 73,5 | 25 | 35 | 730 |
| 247-36 | 0367122 | 1 | 36 | 24x32 | 1200 | 92 | 12 | 40* | 73,5 | 25 | 35 | 800 |
| 247-41 | 0367139 | 1 | 41 | 24x32 | 1200 | 105 | 15 | 50* | 86 | 25 | 35 | 1000 |
| 247-46 | 0367146 | 1 | 46 | 24x32 | 1200 | 110 | 20 | 50* | 92 | 25 | 35 | 1040 |
| 247-50 | 0367153 | 1 | 50 | 24x32 | 1200 | 117 | 22 | 55* | 104 | 25 | 35 | 1270 |
| 247-55 | 0367160 | 1 | 55 | 24x32 | 1200 | 118 | 23 | 55* | 104 | 25 | 35 | 1210 |
| 247-60 | 0367177 | 1 | 60 | 24x32 | 1200 | 125 | 25 | 60* | 114 | 25 | 35 | 1360 |
| 277-30 | 0367184 | 1 | 30 | 27x36 | 3000 | 110 | 20 | 50 | 85 | 28 | 40 | 1295 |
| 277-32 | 0367191 | 1 | 32 | 27x36 | 3000 | 110 | 20 | 50 | 85 | 28 | 40 | 1210 |
| 277-34 | 0367207 | 1 | 34 | 27x36 | 3000 | 105 | 15 | 50 | 88 | 28 | 40 | 1220 |
| 277-36 | 0367214 | 1 | 36 | 27x36 | 3000 | 105 | 15 | 50 | 88 | 28 | 40 | 1200 |
| 277-41 | 0367221 | 1 | 41 | 27x36 | 3000 | 107 | 17 | 50 | 92 | 28 | 40 | 1220 |
| 277-46 | 0367238 | 1 | 46 | 27x36 | 3000 | 110 | 20 | 50 | 98 | 28 | 40 | 1240 |
| 277-50 | 0367245 | 1 | 50 | 27x36 | 3000 | 117 | 22 | 55* | 118 | 28 | 40 | 1580 |
| 277-55 | 0367252 | 1 | 55 | 27x36 | 3000 | 117 | 22 | 55* | 118 | 28 | 40 | 1530 |
| 277-60 | 0367269 | 1 | 60 | 27x36 | 3000 | 125 | 25 | 60* | 130 | 28 | 40 | 1780 |



9/14/24/277"
Końcówka płaska calowa, złącze prostokątne

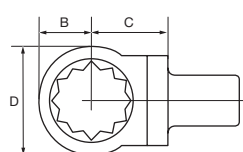
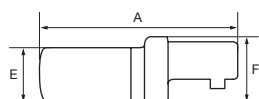

- Końcówka mocowana do klucza dynamometrycznego za pomocą chowanego kolka ze sprężyną
- W programie końcówki z mocowaniem 9x12 i 14x18, o rozmiarach od 1/4" do 1.1/4", w zakresie od 6-360 Nm
- Rozmiary oznaczone * przy długości C wymagają przeliczenia docelowej wartości momentu (zmiana długości ramienia)
- Współpracują z kluczami dynamometrycznymi 7465, 74W9, 74W14, 74P9, 74P14, IZO-D, TAW9, TAW14, TAWM9, TAWM14















| | | 731415 | | in | mm | | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm | g |
|-----------|---------|------------|-------|--------|--------|----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| 97-1/4 | 0366507 | 1 | 1/4 | 9x12 | 6 | 40 | 7,5 | 17,5 | 22 | 5 | 17 | 38 | |
| 97-5/16 | 0366514 | 1 | 5/16 | 9x12 | 13 | 40 | 7,5 | 17,5 | 22 | 5 | 17 | 37 | |
| 97-3/8 | 0366521 | 1 | 3/8 | 9x12 | 24 | 40 | 7,5 | 17,5 | 26 | 5,5 | 17 | 43 | |
| 97-7/16 | 0366538 | 1 | 7/16 | 9x12 | 32 | 40 | 7,5 | 17,5 | 26 | 5,5 | 17 | 42 | |
| 97-1/2 | 0366545 | 1 | 1/2 | 9x12 | 51 | 40 | 7,5 | 17,5 | 30 | 7 | 17 | 47 | |
| 97-17/32 | 0366552 | 1 | 17/32 | 9x12 | 63 | 41 | 8,5 | 17,5 | 35 | 8 | 17 | 58 | |
| 97-9/16 | 0366569 | 1 | 9/16 | 9x12 | 77 | 40 | 7,5 | 17,5 | 35 | 8 | 17 | 57 | |
| 97-5/8 | 0366576 | 1 | 5/8 | 9x12 | 92 | 43 | 10,5 | 17,5 | 38 | 8 | 17 | 56 | |
| 97-11/16 | 0366583 | 1 | 11/16 | 9x12 | 125 | 55 | 15 | 25* | 42 | 8 | 17 | 80 | |
| 97-3/4 | 0366590 | 1 | 3/4 | 9x12 | 145 | 50 | 10 | 25* | 42 | 8 | 17 | 75 | |
| 97-13/16 | 0366606 | 1 | 13/16 | 9x12 | 160 | 50 | 9 | 25* | 50 | 8 | 17 | 100 | |
| 97-7/8 | 0366613 | 1 | 7/8 | 9x12 | 160 | 52 | 10 | 25* | 50 | 8 | 17 | 95 | |
| 97-15/16 | 0366620 | 1 | 15/16 | 9x12 | 160 | 45 | 5 | 25 | 53 | 8 | 17 | 110 | |
| 97-1 | 0366637 | 1 | 1 | 9x12 | 160 | 60 | 20 | 25* | 53 | 8 | 17 | 110 | |
| 147-7/16 | 0366958 | 1 | 7/16 | 14x18 | 32 | 55 | 7 | 25 | 30 | 7 | 20 | 114 | |
| 147-1/2 | 0366965 | 1 | 1/2 | 14x18 | 51 | 55 | 7 | 25 | 32 | 7 | 20 | 110 | |
| 147-9/16 | 0366972 | 1 | 9/16 | 14x18 | 77 | 55 | 7 | 25 | 35 | 8 | 20 | 115 | |
| 147-5/8 | 0366989 | 1 | 5/8 | 14x18 | 92 | 55 | 7 | 25 | 38 | 9 | 20 | 128 | |
| 147-11/16 | 0366996 | 1 | 11/16 | 14x18 | 109 | 53 | 5 | 25 | 38 | 9 | 20 | 127 | |
| 147-3/4 | 0367009 | 1 | 3/4 | 14x18 | 145 | 60 | 12 | 25 | 42 | 10 | 20 | 137 | |
| 147-13/16 | 0367016 | 1 | 13/16 | 14x18 | 190 | 62 | 14 | 25 | 50 | 11 | 20 | 158 | |
| 147-7/8 | 0367023 | 1 | 7/8 | 14x18 | 220 | 60 | 12 | 25 | 50 | 11 | 20 | 155 | |
| 147-15/16 | 0367030 | 1 | 15/16 | 14x18 | 280 | 63 | 15 | 25 | 53 | 13 | 20 | 159 | |
| 147-1 | 0367047 | 1 | 1 | 14x18 | 360 | 60 | 12 | 25 | 53 | 13 | 20 | 163 | |
| 147-1.1/8 | 0367054 | 1 | 1 1/8 | 14x18 | 360 | 68 | 15 | 30* | 68 | 13 | 20 | 255 | |
| 147-1.1/4 | 0367061 | 1 | 1 1/4 | 14x18 | 360 | 75 | 17 | 35* | 70 | 13 | 20 | 255 | |

9/14/24/278
Końcówka oczkowa metryczna, złącze prostokątne


- Końcówka mocowana do klucza dynamometrycznego za pomocą chowanego kolka ze sprężyną
- W programie końcówek z mocowaniem od 9x12 do 27x36, o rozmiarach od 7-60 mm, w zakresie od 25-3000 Nm
- Rozmiary oznaczone * przy długości C wymagają przeliczenia docelowej wartości momentu (zmiana długości ramienia)
- Współpracują z kluczami dynamometrycznymi 7465, 74W9, 74W14, 74P9, 74P14, IZO-D, TAW9, TAW14, TAW24, TAWM9, TAWM14, TAWM24



| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 731415 | | mm | mm | max | A | B | C | D | E | F | g |
| | | | | | | | mm | mm | mm | mm | mm | mm | |
| 98-7 | 0367290 | 1 | 7 | 9x12 | 25 | 40 | 7,5 | 17,5 | 22 | 8 | 20 | 43 | |
| 98-8 | 0367306 | 1 | 8 | 9x12 | 34 | 40 | 7,5 | 17,5 | 22 | 8 | 20 | 40 | |
| 98-9 | 0367313 | 1 | 9 | 9x12 | 45 | 40 | 7,5 | 17,5 | 22 | 9 | 20 | 50 | |
| 98-10 | 0367320 | 1 | 10 | 9x12 | 58 | 42 | 9,5 | 17,5 | 22 | 9 | 20 | 48 | |
| 98-11 | 0367337 | 1 | 11 | 9x12 | 47 | 42 | 9,5 | 17,5 | 22 | 9 | 20 | 40 | |
| 98-12 | 0367344 | 1 | 12 | 9x12 | 89 | 42 | 9,5 | 17,5 | 22 | 12 | 20 | 50 | |
| 98-13 | 0367351 | 1 | 13 | 9x12 | 105 | 42 | 9,5 | 17,5 | 22 | 12 | 20 | 60 | |
| 98-14 | 0367368 | 1 | 14 | 9x12 | 125 | 45 | 12,5 | 17,5 | 23 | 12 | 20 | 60 | |
| 98-15 | 0367375 | 1 | 15 | 9x12 | 145 | 45 | 12,5 | 17,5 | 25 | 12 | 20 | 60 | |
| 98-16 | 0367382 | 1 | 16 | 9x12 | 160 | 45 | 12,5 | 17,5 | 27,5 | 13 | 20 | 60 | |
| 98-17 | 0367399 | 1 | 17 | 9x12 | 160 | 45 | 12,5 | 17,5 | 27,5 | 13 | 20 | 55 | |
| 98-18 | 0367405 | 1 | 18 | 9x12 | 160 | 42 | 9,5 | 17,5 | 29 | 13 | 20 | 58 | |
| 98-19 | 0367412 | 1 | 19 | 9x12 | 160 | 55 | 22,5 | 17,5 | 31 | 13 | 20 | 90 | |
| 98-21 | 0367429 | 1 | 21 | 9x12 | 160 | 49 | 16,5 | 17,5 | 33,5 | 13 | 20 | 68 | |
| 98-22 | 0367436 | 1 | 22 | 9x12 | 160 | 50 | 17,5 | 17,5 | 35 | 13 | 20 | 70 | |
| 148-13 | 0367559 | 1 | 13 | 14x18 | 105 | 60 | 12 | 25 | 32 | 11 | 25 | 140 | |
| 148-14 | 0367566 | 1 | 14 | 14x18 | 125 | 60 | 12 | 25 | 32 | 11 | 25 | 140 | |
| 148-15 | 0367573 | 1 | 15 | 14x18 | 150 | 60 | 12 | 25 | 32 | 11 | 25 | 140 | |
| 148-16 | 0367580 | 1 | 16 | 14x18 | 175 | 60 | 12 | 25 | 32 | 12 | 25 | 140 | |
| 148-17 | 0367597 | 1 | 17 | 14x18 | 200 | 62 | 14 | 25 | 32 | 12 | 25 | 150 | |
| 148-18 | 0367603 | 1 | 18 | 14x18 | 230 | 63 | 15 | 25 | 32 | 12 | 25 | 150 | |
| 148-19 | 0367610 | 1 | 19 | 14x18 | 260 | 64 | 16 | 25 | 32 | 12 | 25 | 138 | |
| 148-21 | 0367627 | 1 | 21 | 14x18 | 330 | 64 | 16 | 25 | 33 | 15 | 25 | 170 | |
| 148-22 | 0367634 | 1 | 22 | 14x18 | 360 | 55 | 7 | 25 | 35 | 15 | 25 | 170 | |
| 148-24 | 0367641 | 1 | 24 | 14x18 | 360 | 62 | 14 | 25 | 38 | 15 | 25 | 170 | |
| 148-27 | 0367658 | 1 | 27 | 14x18 | 360 | 75 | 22 | 30 | 41,5 | 17,5 | 25 | 210 | |
| 148-28 | 0367665 | 1 | 28 | 14x18 | 360 | 75 | 22 | 30 | 44 | 17,5 | 25 | 210 | |
| 148-30 | 0367672 | 1 | 30 | 14x18 | 360 | 78 | 25 | 30 | 45 | 17,5 | 25 | 210 | |
| 148-32 | 0367689 | 1 | 32 | 14x18 | 360 | 78 | 25 | 30 | 47,5 | 17,5 | 25 | 210 | |
| 148-34 | 0367696 | 1 | 34 | 14x18 | 360 | 80 | 27 | 30* | 51 | 19 | 25 | 190 | |
| 148-36 | 0367702 | 1 | 36 | 14x18 | 360 | 80 | 27 | 30* | 53 | 19 | 25 | 196 | |
| 148-41 | 0367719 | 1 | 41 | 14x18 | 360 | 88 | 30 | 35* | 59,5 | 19 | 25 | 280 | |
| 248-24 | 0367818 | 1 | 24 | 24x32 | 1200 | 100 | 25 | 35 | 48 | 25 | 35 | 880 | |
| 248-27 | 0367825 | 1 | 27 | 24x32 | 1200 | 105 | 30 | 35 | 50 | 25 | 35 | 910 | |
| 248-30 | 0367832 | 1 | 30 | 24x32 | 1200 | 105 | 30 | 35 | 55 | 25 | 35 | 720 | |
| 248-32 | 0367849 | 1 | 32 | 24x32 | 1200 | 103 | 28 | 35 | 57 | 25 | 35 | 730 | |
| 248-34 | 0367856 | 1 | 34 | 24x32 | 1200 | 105 | 30 | 35 | 61 | 25 | 35 | 740 | |
| 248-36 | 0367863 | 1 | 36 | 24x32 | 1200 | 110 | 30 | 40* | 62 | 25 | 35 | 790 | |
| 248-41 | 0367870 | 1 | 41 | 24x32 | 1200 | 120 | 35 | 45* | 73 | 25 | 35 | 960 | |
| 248-46 | 0367887 | 1 | 46 | 24x32 | 1200 | 125 | 40 | 45* | 82 | 25 | 35 | 1040 | |
| 248-50 | 0367894 | 1 | 50 | 24x32 | 1200 | 137 | 47 | 50* | 95 | 25 | 35 | 1300 | |
| 248-55 | 0367900 | 1 | 55 | 24x32 | 1200 | 145 | 50 | 55* | 102 | 25 | 35 | 1450 | |
| 248-60 | 0367917 | 1 | 60 | 24x32 | 1200 | 153 | 53 | 60* | 110 | 25 | 35 | 1620 | |
| 278-30 | 0367924 | 1 | 30 | 27x36 | 3000 | 125 | 35 | 50 | 70 | 28 | 40 | 1270 | |
| 278-32 | 0367931 | 1 | 32 | 27x36 | 1240 | 125 | 35 | 50 | 70 | 28 | 40 | 1213 | |
| 278-34 | 0367948 | 1 | 34 | 27x36 | 3000 | 125 | 35 | 50 | 78 | 25 | 40 | 1250 | |
| 278-36 | 0367955 | 1 | 36 | 27x36 | 3000 | 125 | 35 | 50 | 75 | 28 | 40 | 1220 | |
| 278-41 | 0367962 | 1 | 41 | 27x36 | 3000 | 128 | 38 | 50 | 76 | 28 | 40 | 1220 | |
| 278-46 | 0367979 | 1 | 46 | 27x36 | 3000 | 137 | 47 | 50 | 82 | 28 | 40 | 1260 | |
| 278-50 | 0367986 | 1 | 50 | 27x36 | 3000 | 135 | 45 | 50 | 92 | 28 | 40 | 1430 | |
| 278-55 | 0367993 | 1 | 55 | 27x36 | 3000 | 135 | 40 | 55* | 104 | 28 | 40 | 1700 | |
| 278-60 | 0368006 | 1 | 60 | 27x36 | 3000 | 148 | 48 | 60* | 110 | 28 | 35 | 1570 | |

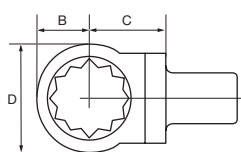
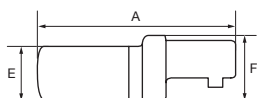


9/14/24/278"

Końcówka oczkowa calowa, złącze prostokątne



- Końcówka mocowana do klucza dynamometrycznego za pomocą chowanego kołka ze sprężyną
- W programie końcówek z mocowaniem 9x12 i 14x18, o rozmiarach od 1/4" do 1", w zakresie od 25-360 Nm
- Współpracują z kluczami dynamometrycznymi 7465, 74W9, 74W14, 74P9, 74P14, IZO-D, TAW9, TAW14, TAWM9, TAWM14



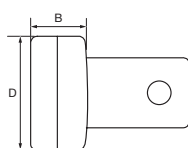
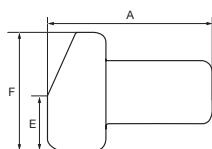
| | | | | | | | A | B | C | D | E | F | |
|-----------|---------|--------|-------|-------|-----|----|------|------|------|----|----|-------|----|
| | | 731415 | | in | mm | | mm | mm | mm | mm | mm | mm | kg |
| 98-1/4 | 0367443 | 1 | 1/4 | 9x12 | 25 | 40 | 7,5 | 17,5 | 13 | 8 | 20 | 0,043 | |
| 98-5/16 | 0367450 | 1 | 5/16 | 9x12 | 34 | 40 | 7,5 | 17,5 | 14 | 8 | 20 | 0,042 | |
| 98-3/8 | 0367467 | 1 | 3/8 | 9x12 | 58 | 42 | 9,5 | 17,5 | 17 | 9 | 20 | 0,048 | |
| 98-7/16 | 0367474 | 1 | 7/16 | 9x12 | 72 | 42 | 9,5 | 17,5 | 18,5 | 9 | 20 | 0,05 | |
| 98-1/2 | 0367481 | 1 | 1/2 | 9x12 | 105 | 43 | 10,5 | 17,5 | 22 | 12 | 20 | 0,053 | |
| 98-9/16 | 0367498 | 1 | 9/16 | 9x12 | 125 | 45 | 12,5 | 17,5 | 23 | 12 | 20 | 0,052 | |
| 98-5/8 | 0367504 | 1 | 5/8 | 9x12 | 160 | 46 | 13,5 | 17,5 | 26 | 13 | 20 | 0,06 | |
| 98-11/16 | 0367511 | 1 | 11/16 | 9x12 | 160 | 45 | 12,5 | 17,5 | 28,5 | 13 | 20 | 0,058 | |
| 98-3/4 | 0367528 | 1 | 3/4 | 9x12 | 57 | 48 | 15,5 | 17,5 | 30 | 13 | 20 | 0,06 | |
| 98-13/16 | 0367535 | 1 | 13/16 | 9x12 | 160 | 49 | 16,5 | 17,5 | 33 | 13 | 20 | 0,068 | |
| 98-7/8 | 0367542 | 1 | 7/8 | 9x12 | 160 | 50 | 17,5 | 17,5 | 34,5 | 13 | 20 | 0,06 | |
| 148-1/2 | 0367726 | 1 | 1/2 | 14x18 | 105 | 60 | 12 | 25 | 21,5 | 11 | 25 | 0,14 | |
| 148-9/16 | 0367733 | 1 | 9/16 | 14x18 | 150 | 60 | 12 | 25 | 24 | 11 | 25 | 0,15 | |
| 148-5/8 | 0367740 | 1 | 5/8 | 14x18 | 175 | 60 | 12 | 25 | 26 | 12 | 25 | 0,14 | |
| 148-11/16 | 0367757 | 1 | 11/16 | 14x18 | 230 | 62 | 14 | 25 | 28,5 | 12 | 25 | 0,15 | |
| 148-3/4 | 0367764 | 1 | 3/4 | 14x18 | 260 | 65 | 17 | 25 | 30,5 | 12 | 25 | 0,138 | |
| 148-13/16 | 0367771 | 1 | 13/16 | 14x18 | 330 | 65 | 17 | 25 | 33 | 15 | 25 | 0,17 | |
| 148-15/16 | 0367795 | 1 | 15/16 | 14x18 | 360 | 65 | 17 | 25 | 37,5 | 15 | 25 | 0,16 | |
| 148-7/8 | 0367788 | 1 | 7/8 | 14x18 | 360 | 66 | 18 | 25 | 34,5 | 15 | 25 | 0,17 | |
| 148-1 | 0367801 | 1 | 1 | 14x18 | 360 | 68 | 20 | 25 | 40 | 15 | 25 | 0,16 | |

9/14/24W

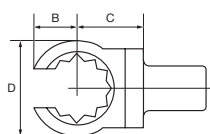
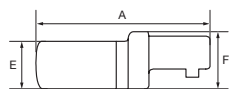
Końcówka pod spawanie, złącze prostokątne



- Specjalistyczna końcówka umożliwiająca dospawanie klucza lub końcówki o innym wymiarze lub zakończeniu, którego Bahco nie posiada w ofercie | Końcówka mocowana jest do klucza dynamometrycznego za pomocą chowanego kołka ze sprężyną
- Końcówka z mocowaniem od 9x12 do 24x32
- Współpracują z kluczami 7465, 74W9, 74W14, 74P9, 74P14, IZO-D, TAW9, TAW14, TAW24, TAWM9, TAWM14, TAWM24
- Uwaga! Zwiększenie długości narzędzia wymaga przeliczenia docelowej wartości momentu

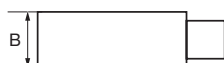
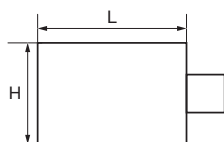


| | | | | | A | B | D | E | F | |
|-----|---------|--------|-------|----|------|------|----|----|-------|----|
| | | 731415 | | mm | mm | mm | mm | mm | mm | kg |
| 9W | 0354399 | 1 | 9x12 | 23 | 9 | 21,5 | 8 | 21 | 0,027 | |
| 14W | 0357031 | 1 | 14x18 | 37 | 17,5 | 20 | 8 | 29 | 0,090 | |
| 24W | 0368266 | 1 | 24x32 | 65 | 20 | 25 | 9 | 32 | 0,160 | |

99
Końcówka oczkowa-otwarta metryczna i calowa, złącze prostokątne


- Końcówka mocowana do klucza dynamometrycznego za pomocą chowanego kołka ze sprężyną
- W programie końcówek z mocowaniem 9x12, o rozmiarach od 10-24 mm oraz 3/8" do 3/4", w zakresie od 9-96 Nm
- Rozmiary oznaczone * przy długości C wymagają przeliczenia docelowej wartości momentu (zmiana długości ramienia)
- Współpracują z kluczami dynamometrycznymi 7465, 74W9, 74P9, 74P14, IZO-D, TAW9, TAWM9

| | | | | | | | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm | |
|----------|---------|---|-------|------|----|----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--|
| 99-10 | 0368013 | 1 | 10 | 9x12 | 14 | 43 | 2,5 | 17,5 | 22 | 12 | 17 | 63 | |
| 99-11 | 0368020 | 1 | 11 | 9x12 | 19 | 42 | 1,5 | 17,5 | 22 | 12 | 17 | 62 | |
| 99-12 | 0368037 | 1 | 12 | 9x12 | 24 | 63 | 2,5 | 17,5 | 24 | 12 | 17 | 61 | |
| 99-13 | 0368044 | 1 | 13 | 9x12 | 30 | 43 | 10,5 | 17,5 | 25 | 12 | 17 | 63 | |
| 99-14 | 0368051 | 1 | 14 | 9x12 | 37 | 45 | 4,5 | 17,5 | 27 | 12 | 17 | 62 | |
| 99-16 | 0368068 | 1 | 16 | 9x12 | 46 | 46 | 5,5 | 17,5 | 28 | 13 | 14 | 69 | |
| 99-17 | 0368075 | 1 | 17 | 9x12 | 55 | 45 | 4,5 | 17,5 | 30 | 13 | 17 | 69 | |
| 99-18 | 0368082 | 1 | 18 | 9x12 | 65 | 55 | 14,5 | 17,5 | 31,5 | 13 | 17 | 68 | |
| 99-19 | 0368099 | 1 | 19 | 9x12 | 74 | 55 | 15 | 25* | 33 | 13 | 17 | 77 | |
| 99-21 | 0368105 | 1 | 21 | 9x12 | 87 | 55 | 15 | 25* | 35 | 13 | 17 | 92 | |
| 99-22 | 0368112 | 1 | 22 | 9x12 | 96 | 55 | 15 | 25* | 37 | 13 | 17 | 95 | |
| 99-24 | 0368129 | 1 | 24 | 9x12 | 96 | 56 | 16 | 25* | 40 | 13 | 17 | 97 | |
| 99-3/8 | 0368136 | 1 | 3/8 | 9x12 | 9 | 40 | 0,5 | 17,5 | 22 | 12 | 17 | 63 | |
| 99-7/16 | 0368143 | 1 | 7/16 | 9x12 | 16 | 40 | 0,5 | 17,5 | 22 | 12 | 17 | 62 | |
| 99-1/2 | 0368150 | 1 | 1/2 | 9x12 | 28 | 43 | 2,5 | 17,5 | 25 | 12 | 17 | 63 | |
| 99-9/16 | 0368167 | 1 | 9/16 | 9x12 | 31 | 45 | 4,5 | 17,5 | 27 | 13 | 17 | 62 | |
| 99-5/8 | 0368174 | 1 | 5/8 | 9x12 | 46 | 43 | 2,5 | 17,5 | 30 | 13 | 17 | 69 | |
| 99-11/16 | 0368181 | 1 | 11/16 | 9x12 | 65 | 52 | 4 | 25 | 33 | 13 | 17 | 77 | |
| 99-3/4 | 0368198 | 1 | 3/4 | 9x12 | 74 | 55 | 7 | 25 | 34,5 | 13 | 17 | 82 | |

9/14/24/27A
Adaptery powiększające lub zmniejszające rozmiar złącz prostokątnych


- Umożliwiają dostosowanie klucza do końcówek o mniejszym lub większym gnieździe wejściowym
- Końcówka mocowana jest do klucza dynamometrycznego za pomocą chowanego kołka ze sprężyną
- Złącza z mocowaniem od 9x12 do 27x36
- Odpowiednie do kluczy dynamometrycznych 7465, 74W9, 74W14, 74P9, 74P14, IZO-D, TAW9, TAW14, TAW24, TAWM9, TAWM14, TAWM24
- W wyniku zmiany długości klucza wymagają przeliczenia docelowej wartości momentu

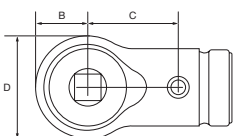
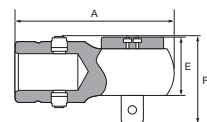
| | | | | | | L mm | B mm | H mm | |
|--------|---------|---|-------|-------|----|---------|---------|---------|--|
| 9A-14 | 0368204 | 1 | 9x12 | 14x18 | 42 | 30 | 24 | 0.180 | |
| 14A-9 | 0368211 | 1 | 14x18 | 9x12 | 27 | 21 | 17 | 0.100 | |
| 14A-32 | 0368228 | 1 | 14x18 | 24x32 | 65 | 56 | 38 | 1.180 | |
| 24A-14 | 0368235 | 1 | 24x32 | 14x18 | 42 | 32 | 25 | 0.420 | |
| 24A-27 | 0368242 | 1 | 24x32 | 27x36 | 65 | 64 | 42 | 1.040 | |
| 27A-24 | 0368259 | 1 | 27x36 | 24x32 | 65 | 56 | 38 | 0.980 | |

16R/22R

Grzechotka okrągła, złącze okrągłe



- Grzechotka okrągła, praca w prawo i lewo, 45 zębów
- Grzechotka mocowana do klucza dynamometrycznego za pomocą chowanego kołka ze sprężyną
- W programie grzechotki z mocowaniem okrągłym 16 lub 22 mm, z zabierakiem kwadratowym od 1/4 do 3/4" i momentach od 20 Nm do 1200 Nm
- Współpracują z kluczami 74S, 74PS, 75S, 75PS, 76S



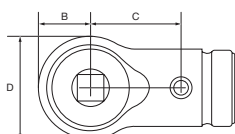
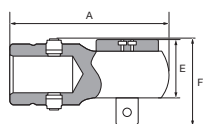
| | | | | | | | A | B | C | D | E | F | kg |
|---------|---------|--------|------|----|------|-----|----|----|----|----|----|-------|----|
| | | 731415 | | in | mm | | mm | mm | mm | mm | mm | mm | |
| 16R-1/4 | 0418589 | 1 | 1/4" | 16 | 20 | 110 | 30 | 56 | 60 | 32 | 60 | 1.200 | |
| 16R-3/8 | 0418596 | 1 | 3/8" | 16 | 160 | 70 | 19 | 32 | 38 | 21 | 39 | 0.175 | |
| 16R-1/2 | 0418602 | 1 | 1/2" | 16 | 420 | 71 | 20 | 32 | 40 | 21 | 42 | 0.280 | |
| 22R-3/4 | 0419838 | 1 | 3/4" | 22 | 1200 | 70 | 19 | 32 | 38 | 21 | 35 | 0.150 | |

16F/22F

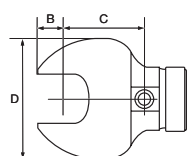
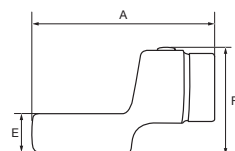
Stały zabierak kwadratowy, złącze okrągłe










- Stałe zabieraki kwadratowe zapewniają lepsze dojsście do wąskich i ciasnych miejsc niż końcówki grzechotkowe
- Końcówka mocowana do klucza dynamometrycznego za pomocą chowanego kołka ze sprężyną
- W programie końcówki z mocowaniem okrągłym 16 i 22 mm, z zabierakiem od 1/4" do 3/4", w zakresie od 20-1200 Nm maks.
- Współpracują z kluczami dynamometrycznymi 74S, 74PS, 75S, 75PS, 76S



| | | | | | | | A | B | C | D | E | F | kg |
|---------|---------|--------|------|----|------|-----|----|----|----|----|----|-------|----|
| | | 731415 | | in | mm | | mm | mm | mm | mm | mm | mm | |
| 16F-1/4 | 0418541 | 1 | 1/4" | 16 | 20 | 69 | 18 | 32 | 36 | 16 | 33 | 0.128 | |
| 16F-3/8 | 0418558 | 1 | 3/8" | 16 | 160 | 70 | 19 | 32 | 38 | 21 | 39 | 0.150 | |
| 16F-1/2 | 0418565 | 1 | 1/2" | 16 | 420 | 71 | 20 | 32 | 40 | 21 | 42 | 0.238 | |
| 22F-3/4 | 0419821 | 1 | 3/4" | 22 | 1200 | 110 | 30 | 56 | 60 | 25 | 57 | 1.020 | |

167/227
Końcówka płaska metryczna, złącze okrągłe


- Końcówka mocowana do klucza dynamometrycznego za pomocą chowanego kolka ze sprężyną
- Końcówki z mocowanie okrągłym 16 lub 22 mm, o rozmiarach od 7 do 46 mm i momentach od 9-1200 Nm
- Współpracują z kluczami 74S, 74PS, 75S, 75PS, 76S
- Rozmiary oznaczone * przy długości C wymagają przeliczenia docelowej wartości momentu (zmiana długości ramienia)

|  |  731415 |  |  mm |  mm |  max | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm |  kg |
|---|--|---|--|--|---|------|------|------|------|------|------|--|
| 167-7 | 0418619 | 1 | 16 | 7 | 9 | 54 | 3 | 32 | 22 | 5 | 29 | 0.080 |
| 167-8 | 0418626 | 1 | 16 | 8 | 13 | 54 | 3 | 32 | 26 | 5 | 29 | 0.083 |
| 167-9 | 0418640 | 1 | 16 | 9 | 18 | 55 | 4 | 32 | 26 | 6 | 29 | 0.088 |
| 167-10 | 0418657 | 1 | 16 | 10 | 24 | 55 | 4 | 32 | 26 | 6 | 29 | 0.092 |
| 167-11 | 0418664 | 1 | 16 | 11 | 32 | 58 | 5 | 32 | 26 | 7 | 31 | 0.096 |
| 167-12 | 0418671 | 1 | 16 | 12 | 41 | 57 | 6 | 32 | 30 | 7 | 31 | 0.100 |
| 167-13 | 0418688 | 1 | 16 | 13 | 51 | 58 | 7 | 32 | 32 | 7 | 29 | 0.105 |
| 167-14 | 0418695 | 1 | 16 | 14 | 63 | 58 | 7 | 32 | 35 | 8 | 32 | 0.115 |
| 167-15 | 0418701 | 1 | 16 | 15 | 77 | 59 | 8 | 32 | 35 | 8 | 32 | 0.115 |
| 167-16 | 0418718 | 1 | 16 | 16 | 92 | 59 | 8 | 32 | 38 | 9 | 33 | 0.130 |
| 167-17 | 0418725 | 1 | 16 | 17 | 109 | 60 | 9 | 32 | 38 | 8 | 33 | 0.130 |
| 167-18 | 0418732 | 1 | 16 | 18 | 125 | 60 | 9 | 32 | 42 | 10 | 34 | 0.140 |
| 167-19 | 0418749 | 1 | 16 | 19 | 145 | 61 | 10 | 32 | 42 | 10 | 34 | 0.140 |
| 167-20 | 0418763 | 1 | 16 | 20 | 160 | 61 | 10 | 32 | 50 | 11 | 35 | 0.148 |
| 167-21 | 0418770 | 1 | 16 | 21 | 190 | 61 | 10 | 32 | 50 | 11 | 35 | 0.154 |
| 167-22 | 0418787 | 1 | 16 | 22 | 220 | 62 | 11 | 32 | 50 | 11 | 35 | 0.162 |
| 167-23 | 0418794 | 1 | 16 | 23 | 250 | 62 | 11 | 32 | 53 | 13 | 37 | 0.180 |
| 167-24 | 0418800 | 1 | 16 | 24 | 280 | 62 | 11 | 32 | 53 | 13 | 37 | 0.188 |
| 167-25 | 0418817 | 1 | 16 | 25 | 320 | 62 | 12 | 32 | 53 | 13 | 37 | 0.196 |
| 167-26 | 0418824 | 1 | 16 | 26 | 360 | 63 | 12 | 32 | 53 | 13 | 37 | 0.204 |
| 167-27 | 0418831 | 1 | 16 | 27 | 360 | 63 | 12 | 32 | 64 | 13 | 37 | 0.240 |
| 167-28 | 0418848 | 1 | 16 | 28 | 360 | 63 | 13 | 32 | 66 | 13 | 37 | 0.250 |
| 167-30 | 0418855 | 1 | 16 | 30 | 360 | 64 | 13 | 32 | 70 | 13 | 37 | 0.270 |
| 167-32 | 0418862 | 1 | 16 | 32 | 360 | 64 | 14 | 32 | 70 | 13 | 37 | 0.285 |
| 167-36 | 0418886 | 1 | 16 | 36 | 360 | 76 | 16 | *42 | 80 | 13 | 37 | 0.385 |
| 227-22 | 0419845 | 1 | 22 | 22 | 1200 | 90 | 10 | 56 | 68 | 25 | 58 | 0.845 |
| 227-24 | 0419852 | 1 | 22 | 24 | 1200 | 90 | 10 | 56 | 70 | 25 | 58 | 0.845 |
| 227-27 | 0419869 | 1 | 22 | 27 | 1200 | 91 | 11 | 56 | 72 | 25 | 58 | 0.850 |
| 227-30 | 0419876 | 1 | 22 | 30 | 1200 | 93 | 13 | 56 | 75 | 25 | 58 | 0.850 |
| 227-32 | 0419883 | 1 | 22 | 32 | 1200 | 94 | 14 | 56 | 76 | 25 | 58 | 0.855 |
| 227-34 | 0419890 | 1 | 22 | 34 | 1200 | 94 | 14 | 56 | 78 | 25 | 58 | 0.865 |
| 227-36 | 0419906 | 1 | 22 | 36 | 1200 | 96 | 16 | 56 | 80 | 25 | 58 | 0.865 |
| 227-41 | 0419913 | 1 | 22 | 41 | 1200 | 98 | 18 | 56 | 95 | 25 | 58 | 1.050 |
| 227-46 | 0419920 | 1 | 22 | 46 | 1200 | 99 | 19 | 56 | 100 | 25 | 58 | 1.130 |

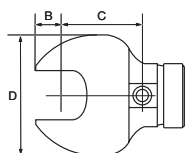
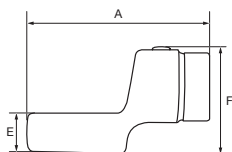


167

Końcówka płaska calowa, złącze okrągłe



- Końcówka mocowana do klucza dynamometrycznego za pomocą chowanego kołka ze sprężyną
- Końcówki z mocowaniem okrągłym 16 mm, o rozmiarach 5/16-1.1/4" i zakresie momentów 34-360 Nm
- Współpracują z kluczami 74S, 74PS, 75S, 75PS, 76S



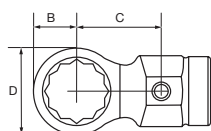
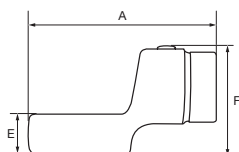
| | | | | | | A | B | C | D | E | F | |
|------------|---------|---|----|--------|-----|----|----|----|----|----|----|-------|
| | 731415 | | mm | in | | mm | mm | mm | mm | mm | mm | |
| 167-5/16 | 0418893 | 1 | 16 | 5/16 | 34 | 55 | 4 | 32 | 28 | 6 | 30 | 0.082 |
| 167-3/8 | 0418909 | 1 | 16 | 3/8 | 45 | 55 | 4 | 32 | 28 | 6 | 30 | 0.084 |
| 167-7/16 | 0418916 | 1 | 16 | 7/16 | 72 | 56 | 5 | 32 | 30 | 7 | 31 | 0.088 |
| 167-1/2 | 0418930 | 1 | 16 | 1/2 | 51 | 58 | 7 | 32 | 32 | 7 | 31 | 0.105 |
| 167-9/16 | 0419005 | 1 | 16 | 9/16 | 77 | 59 | 8 | 32 | 35 | 8 | 32 | 0.115 |
| 167-5/8 | 0419012 | 1 | 16 | 5/8 | 92 | 59 | 8 | 32 | 38 | 9 | 33 | 0.130 |
| 167-11/16 | 0419364 | 1 | 16 | 11/16 | 109 | 60 | 9 | 32 | 38 | 9 | 33 | 0.130 |
| 167-3/4 | 0419029 | 1 | 16 | 3/4 | 145 | 61 | 10 | 32 | 42 | 10 | 34 | 0.140 |
| 167-13/16 | 0419036 | 1 | 16 | 13/16 | 190 | 61 | 11 | 32 | 50 | 13 | 35 | 0.154 |
| 167-7/8 | 0419043 | 1 | 16 | 7/8 | 220 | 62 | 11 | 32 | 50 | 13 | 35 | 0.162 |
| 167-15/16 | 0419050 | 1 | 16 | 15/16 | 280 | 62 | 11 | 32 | 53 | 13 | 37 | 0.188 |
| 167-1 | 0419067 | 1 | 16 | 1 | 360 | 63 | 11 | 32 | 53 | 13 | 37 | 0.204 |
| 167-1.1/16 | 0419074 | 1 | 16 | 1.1/16 | 360 | 63 | 12 | 32 | 64 | 13 | 37 | 0.240 |
| 167-1.1/8 | 0419081 | 1 | 16 | 1.1/8 | 360 | 65 | 14 | 32 | 68 | 13 | 37 | 0.260 |
| 167-1.3/16 | 0419098 | 1 | 16 | 1.3/16 | 360 | 65 | 14 | 32 | 70 | 13 | 37 | 0.285 |
| 167-1.1/4 | 0419104 | 1 | 16 | 1.1/4 | 360 | 65 | 14 | 32 | 70 | 13 | 37 | 0.285 |








168/228

Końcówka oczkowa metryczna, złącze okrągłe



- Końcówka mocowana do klucza dynamometrycznego za pomocą chowanego kołka ze sprężyną
- Końcówki z mocowaniem okrągłym 16 lub 22 mm, o rozmiarach od 7 do 46 mm i momentach od 25-1200 Nm
- Współpracują z kluczami dynamometrycznymi 74S, 74PS, 75S, 75PS, 76S



|  |  731415 |  |  mm |  in |  max | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm |  kg |
|---|---|---|---|---|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---|
| 168-7 | 0419241 | 1 | 16 | 7 | 25 | 57 | 7 | 32 | 13 | 8 | 32 | 0.070 |
| 168-8 | 0419258 | 1 | 16 | 8 | 34 | 7 | 8 | 32 | 14 | 8 | 32 | 0.074 |
| 168-9 | 0419265 | 1 | 16 | 9 | 45 | 59 | 8 | 32 | 16 | 9 | 33 | 0.078 |
| 168-10 | 0419272 | 1 | 16 | 10 | 58 | 59 | 8 | 32 | 16 | 11 | 35 | 0.082 |
| 168-11 | 0419289 | 1 | 16 | 11 | 72 | 60 | 9 | 32 | 19 | 11 | 35 | 0.087 |
| 168-12 | 0419296 | 1 | 16 | 12 | 89 | 61 | 11 | 32 | 22 | 11 | 35 | 0.093 |
| 168-13 | 0419302 | 1 | 16 | 13 | 105 | 61 | 11 | 32 | 22 | 11 | 35 | 0.100 |
| 168-14 | 0419319 | 1 | 16 | 14 | 125 | 62 | 12 | 32 | 23 | 11 | 35 | 0.105 |
| 168-15 | 0419326 | 1 | 16 | 15 | 150 | 63 | 12 | 32 | 24 | 11 | 35 | 0.111 |
| 168-16 | 0419333 | 1 | 16 | 16 | 175 | 64 | 13 | 32 | 26 | 12 | 36 | 0.118 |
| 168-17 | 0419340 | 1 | 16 | 17 | 200 | 64 | 14 | 32 | 27 | 12 | 36 | 0.125 |
| 168-18 | 0419357 | 1 | 16 | 18 | 230 | 65 | 14 | 32 | 29 | 12 | 36 | 0.132 |
| 168-19 | 0419371 | 1 | 16 | 19 | 260 | 66 | 15 | 32 | 31 | 12 | 36 | 0.140 |
| 168-20 | 0419388 | 1 | 16 | 20 | 290 | 67 | 17 | 32 | 33 | 15 | 39 | 0.150 |
| 168-21 | 0419395 | 1 | 16 | 21 | 330 | 67 | 17 | 32 | 33 | 15 | 39 | 0.155 |
| 168-22 | 0419401 | 1 | 16 | 22 | 360 | 68 | 17 | 32 | 35 | 15 | 39 | 0.155 |
| 168-23 | 70419418 | 1 | 16 | 23 | 360 | 69 | 18 | 32 | 36 | 15 | 39 | 0.155 |
| 168-24 | 0419425 | 1 | 16 | 24 | 360 | 69 | 19 | 32 | 38 | 15 | 39 | 0.160 |
| 168-26 | 0419432 | 1 | 16 | 26 | 360 | 71 | 20 | 32 | 40 | 15 | 39 | 0.165 |
| 168-27 | 0419449 | 1 | 16 | 27 | 360 | 71 | 21 | 32 | 42 | 16 | 40 | 0.175 |
| 228-22 | 0420070 | 1 | 22 | 22 | 1200 | 111 | 31 | 56 | 62 | 25 | 58 | 0.900 |
| 228-24 | 0420087 | 1 | 22 | 24 | 1200 | 113 | 33 | 56 | 65 | 25 | 58 | 1.000 |
| 228-27 | 70420094 | 1 | 22 | 27 | 1200 | 114 | 34 | 56 | 68 | 25 | 58 | 1.050 |
| 228-30 | 0420100 | 1 | 22 | 30 | 1200 | 116 | 36 | 56 | 72 | 25 | 58 | 1.100 |
| 228-32 | 0420117 | 1 | 22 | 32 | 1200 | 117 | 37 | 56 | 74 | 25 | 58 | 1.100 |
| 228-34 | 0420124 | 1 | 22 | 34 | 1200 | 118 | 38 | 56 | 76 | 25 | 58 | 1.150 |
| 228-36 | 0420131 | 1 | 22 | 36 | 1200 | 120 | 40 | 56 | 80 | 25 | 58 | 1.150 |
| 228-41 | 0420148 | 1 | 22 | 41 | 1200 | 120 | 40 | 56 | 80 | 25 | 58 | 1.200 |
| 228-46 | 0420155 | 1 | 22 | 46 | 1200 | 122 | 42 | 56 | 84 | 25 | 58 | 1.250 |

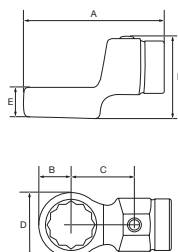


168

Końcówka oczkowa calowa, złącze okrągłe



- Końcówka mocowana do klucza dynamometrycznego za pomocą chowanego kolka ze sprężyną
- Końcówki z mocowaniem okrągłym 16 mm, o rozmiarach od 5/16" do 1.3/16" i momentach od 34-360 Nm
- Współpracuje z kluczami dynamometrycznymi 74S, 74PS, 75S, 75PS, 76S



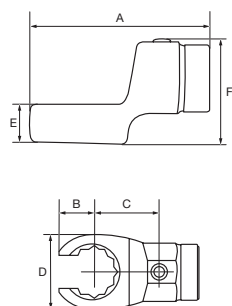
| | | | | | | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm | kg |
|------------|---------|---|----|--------|-----|------|------|------|------|------|------|-------|
| 168-5/16 | 0419456 | 1 | 16 | 5/16 | 34 | 58 | 7 | 32 | 14 | 8 | 32 | 0.077 |
| 168-3/8 | 0419463 | 1 | 16 | 3/8 | 58 | 59 | 8 | 32 | 17 | 8 | 32 | 0.092 |
| 168-7/16 | 0419470 | 1 | 16 | 7/16 | 89 | 60 | 9 | 32 | 19 | 10 | 34 | 0.098 |
| 168-1/2 | 0419487 | 1 | 16 | 1/2 | 105 | 61 | 11 | 32 | 22 | 11 | 35 | 0.100 |
| 168-9/16 | 0419494 | 1 | 16 | 9/16 | 125 | 62 | 12 | 32 | 23 | 11 | 35 | 0.105 |
| 168-5/8 | 0419500 | 1 | 16 | 5/8 | 125 | 63 | 12 | 32 | 24 | 11 | 35 | 0.118 |
| 168-11/16 | 0419517 | 1 | 16 | 11/16 | 125 | 64 | 14 | 32 | 29 | 12 | 36 | 0.118 |
| 168-3/4 | 0419524 | 1 | 16 | 3/4 | 260 | 66 | 15 | 32 | 31 | 12 | 36 | 0.140 |
| 168-13/16 | 0419531 | 1 | 16 | 13/16 | 290 | 67 | 17 | 32 | 33 | 15 | 39 | 0.150 |
| 168-7/8 | 0419548 | 1 | 16 | 7/8 | 360 | 68 | 17 | 32 | 35 | 15 | 15 | 0.155 |
| 168-15/16 | 0419555 | 1 | 16 | 15/16 | 360 | 69 | 19 | 32 | 38 | 15 | 39 | 0.160 |
| 168-1 | 0419562 | 1 | 16 | 1 | 360 | 71 | 21 | 32 | 42 | 16 | 40 | 0.165 |
| 168-1.1/16 | 0419579 | 1 | 16 | 1.1/16 | 360 | 71 | 21 | 32 | 42 | 16 | 40 | 0.175 |
| 168-1.3/16 | 0419586 | 1 | 16 | 1.3/16 | 360 | 72 | 21 | 32 | 42 | 16 | 40 | 0.185 |

169

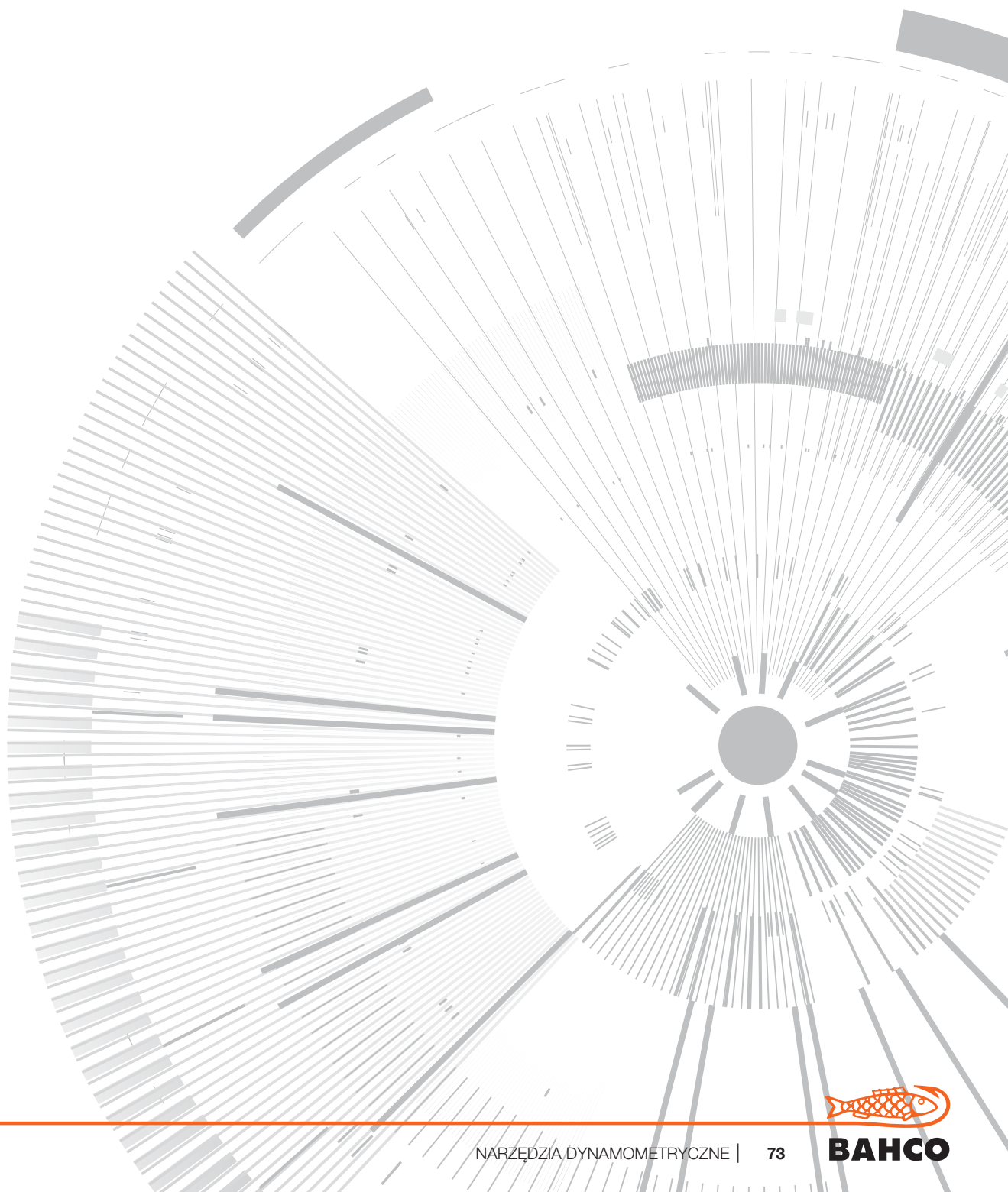
Końcówka oczkowa-otwarta metryczna, złącze okrągłe

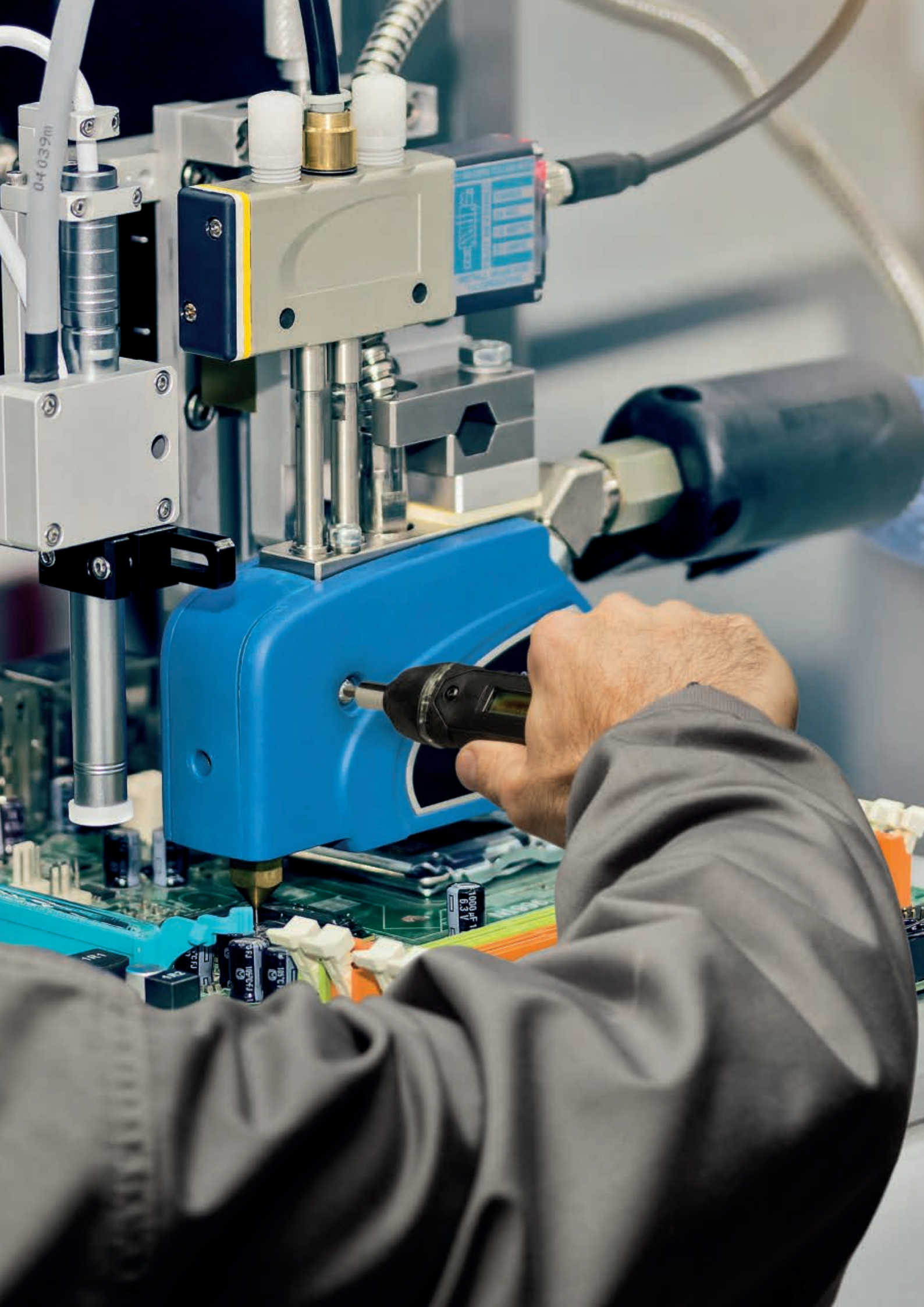



- Końcówka mocowana do klucza dynamometrycznego za pomocą chowanego kolka ze sprężyną
- Końcówki z mocowaniem okrągłym 16 mm, o rozmiarach od 7 do 27 mm i momentach od 6-160 Nm
- Współpracują z kluczami dynamometrycznymi 74S, 74PS, 75S, 75PS, 76S



| | | | | | | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm | kg |
|--------|---------|---|----|----|-----|------|------|------|------|------|------|-------|
| 169-7 | 0419609 | 1 | 16 | 7 | 6 | 57 | 6 | 32 | 16 | 16 | 9 | 0.085 |
| 169-8 | 0419616 | 1 | 16 | 8 | 8 | 58 | 7 | 32 | 18 | 9 | 33 | 0.088 |
| 169-9 | 0419623 | 1 | 16 | 9 | 10 | 59 | 8 | 32 | 20 | 10 | 34 | 0.092 |
| 169-10 | 0419630 | 1 | 16 | 10 | 12 | 60 | 9 | 32 | 22 | 12 | 36 | 0.097 |
| 169-11 | 0419647 | 1 | 16 | 11 | 16 | 61 | 10 | 32 | 22 | 12 | 36 | 0.102 |
| 169-12 | 0419654 | 1 | 16 | 12 | 16 | 62 | 11 | 32 | 24 | 12 | 36 | 0.102 |
| 169-13 | 0419661 | 1 | 16 | 13 | 28 | 62 | 12 | 32 | 25 | 12 | 36 | 0.122 |
| 169-14 | 0419678 | 1 | 16 | 14 | 31 | 63 | 13 | 32 | 27 | 13 | 37 | 0.118 |
| 169-15 | 0419715 | 1 | 16 | 15 | 38 | 64 | 13 | 32 | 29 | 13 | 37 | 0.125 |
| 169-16 | 0419722 | 1 | 16 | 16 | 46 | 64 | 13 | 32 | 30 | 13 | 37 | 0.130 |
| 169-17 | 0419739 | 1 | 16 | 17 | 53 | 65 | 14 | 32 | 32 | 13 | 37 | 0.137 |
| 169-18 | 0419746 | 1 | 16 | 18 | 65 | 65 | 15 | 32 | 33 | 13 | 37 | 0.143 |
| 169-19 | 0419753 | 1 | 16 | 19 | 74 | 66 | 15 | 32 | 35 | 13 | 37 | 0.150 |
| 169-20 | 0419760 | 1 | 16 | 20 | 86 | 66 | 15 | 32 | 36 | 16 | 40 | 0.170 |
| 169-21 | 0419777 | 1 | 16 | 21 | 100 | 66 | 16 | 32 | 36 | 16 | 40 | 0.170 |
| 169-22 | 0419784 | 1 | 16 | 22 | 115 | 66 | 16 | 32 | 37 | 16 | 40 | 0.170 |
| 169-23 | 0419791 | 1 | 16 | 23 | 125 | 66 | 16 | 32 | 39 | 16 | 40 | 0.170 |
| 169-24 | 0419807 | 1 | 16 | 24 | 145 | 67 | 16 | 32 | 40 | 16 | 40 | 0.170 |
| 169-27 | 0419814 | 1 | 16 | 27 | 160 | 67 | 16 | 32 | 41 | 16 | 40 | 0.170 |







Łatwe i wygodne w obsłudze. Do wykorzystania w pracach mechanicznych i elektrycznych. Łatwa regulacja i praca z drobnymi przedmiotami. Wśród wkrętek z regulacją i stałym nastawem dostępne są wyroby z zabezpieczeniem przed wyładowaniem elektrostatycznym na potrzeby pracy z elektroniką. Istnieje możliwość precyzyjnego ograniczenia wartości momentu obrotowego w dowolnym zastosowaniu.

WKRĘTAKI ***DYNAMOMETRYCZNE***

- *Elektroniczne wkrętaki dynamometryczne*
- *Wkrętaki regulowane skala w okienku*
- *Wkrętaki ustawiane na przyrządach*
- *Wkrętaki z jednym stałym momentem*
- *Groty do wkrętaka z jednym stałym momentem*

ELEKTRONICZNE WKREŃTAKI DYNAMOMETRYCZNE

Elektroniczny wkrętak dynamometryczny, pomiar momentu i kąta



Zabierak sześciokątny o rozmiarze 1/4" żeński z magnesem. Dostępna także wersja z zabierakiem kwadratowym o rozmiarze 1/4" męskim.

Trwała kompozytowa trójplaszczynowa rękojeść zapewniająca lepszą kontrolę.

Nisko wpuszczona profilowana klawiatura z blokadą przycisków.

Ostrzeżenie poprzez wibrację rękojeści.

10 własnych ustawień wstępnych i 50 pozycji w pamięci

Dodatkowy uchwyt kompozytowy w kształcie litery L zapewnia operatorowi większą dźwignię i kontrolę podczas dokręcania zgodnie z zadanym momentem obrotowym lub kątem w wyższych zakresach momentu obrotowego.

Pasek LED 360 stopni do podglądu postępu procesu dokręcania



Słyszalny sygnał dźwiękowy. Siedem języków: angielski, francuski, hiszpański, niemiecki, włoski, holenderski, portugalski.
Tryby działania: moment, kąt, moment, a następnie kąt, jednostki miary: Nm, in lb, in-oz, ft lb, kg-cm, cNm

Zakręcane na gwint zamknięcie komory baterii z wejściem 3/8" Jedna bateria alkaliczna AA.



Cyfrowy odczyt momentu ze stałym pomiarem w każdej chwili.



Ostrzeżenia wizualne: Żółte progresywne lampki LED wskazują osiągnięcie 40%, 60% i 80% docelowego momentu. Zielone lampki LED wskazują osiągnięcie docelowego momentu. Czerwone lampki LED wskazują przekroczenie docelowego momentu.

| Zakres | CW | CCW |
|-------------|-----|-----|
| 20% to 100% | ±2% | ±3% |
| 5% to 19% | ±4% | ±6% |



Sygnal dźwiękowy ostrzegający o konieczności zatrzymania działania siły po osiągnięciu wartości docelowej momentu.



Wyczuwalne drgania ostrzegające o konieczności zatrzymania działania momentu przy osiągnięciu wartości docelowej.



Dokładność ±2% w prawo



Do produktu dołączona jest deklaracja zgodności.



Różne jednostki pomiaru.



Dokładność: ±2% w lewo

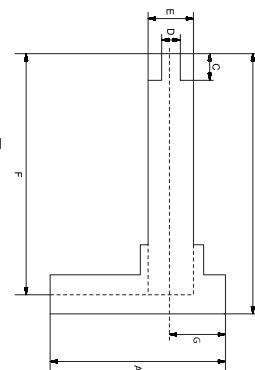


TAS14

Elektroniczny wkrętak dynamometryczny, pomiar momentu i kąta



- Jednostki momentu w Nm, kg.cm, cNm, ft.lb, in.lb, in.oz oraz jednostki kątowe w stopniach
- Do pracy w prawo i w lewo
- Dokładność $\pm 2\%$ w prawo oraz 3% w lewo w przedziale od 20%-100% maksymalnej wartości momentu
- Sygnał wizualny (pasek diod LED dookoła wkrętaka + podświetlany ekran LCD), dźwiękowy i wibracyjny
- Wyjście sześciokątne gniazdem żeńskim z magnesem 1/4" lub zabierakiem kwadratowym 1/4"
- Wytrzymała, kompozytowa trójplaszczynowa obudowa zapewniająca lepsze operowanie wkrętakiem
- Niewielka zagłębiona membranowa klawiatura z blokadą przycisków uniemożliwiająca niezamierzoną zmianę ustawionego momentu podczas operowania wkrętakiem
- Komora na pojedynczą baterię alkaliczną AA (w zestawie)
- Dodatkowy kompozytowy uchwyt w kształcie litery L zapewnia operatorowi większe przełożenie i kontrolę podczas przykładania siły lub kąta w wyższych zakresach momentów
- Dostarczane w półprzeźroczystych plastikowych pudełkach z uchem do powieszenia
- Wszystkie klucze dostarczane z fabrycznym świadectwem kalibracji spełniającym normy międzynarodowe
- ISO 6789
- Made in USA

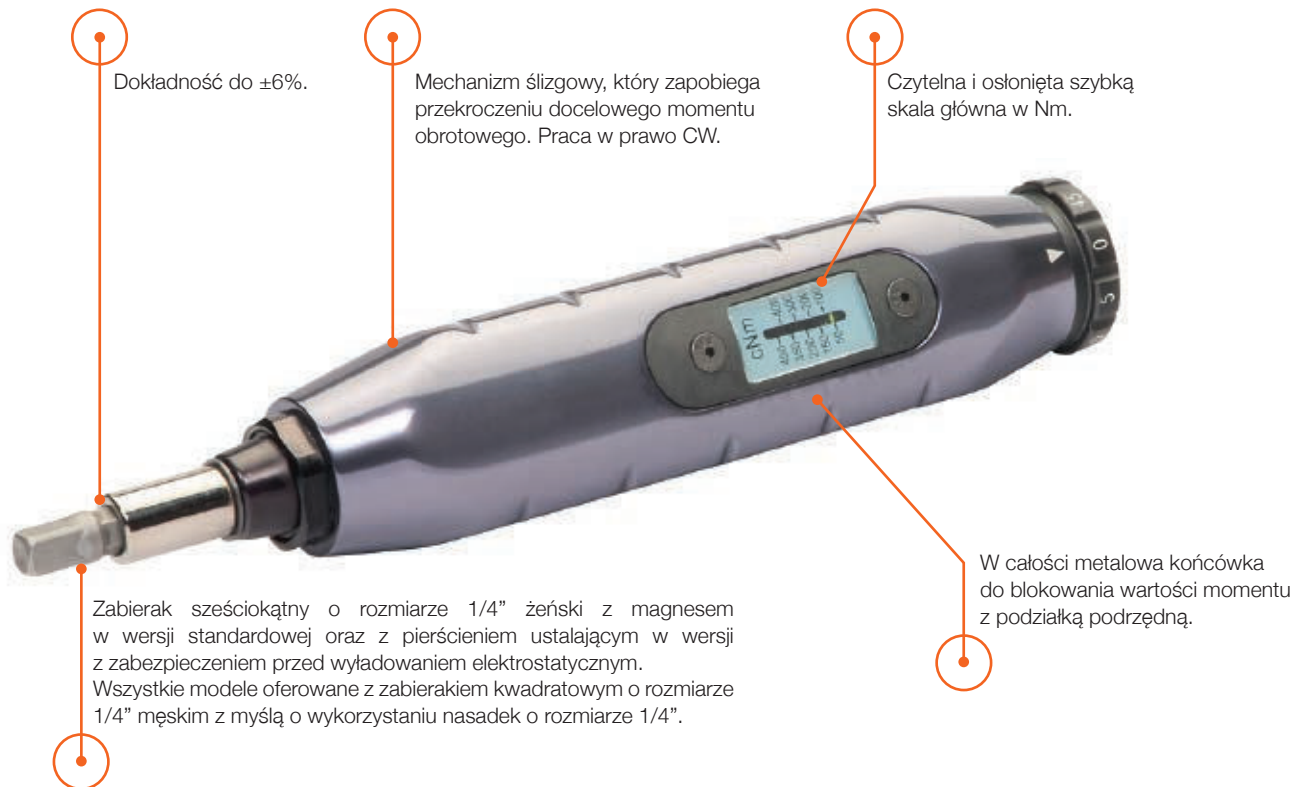


| | | | | | | | | | | A | B | C | D | E | F | G | |
|----------|---------|--------|--------|--------|------|---------|-------|------|--|-----|-----|----|----|----|-----|----|-------|
| | | 731415 | | Nm | cNm | in-lb | in-oz | | | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | |
| TAS14H09 | 0423200 | 1 | 0.45-9 | 45-900 | 4-80 | 64-1280 | - | 1/4" | | 130 | 226 | 12 | 11 | 32 | 189 | 40 | 0.325 |
| TAS14S09 | 0423217 | 1 | 0.45-9 | 45-900 | 4-80 | 64-1280 | 1/4" | - | | 130 | 226 | 12 | 11 | 32 | 189 | 40 | 0.325 |



WKRETKI DYNAMOMETRYCZNE, REGULOWANE, SKALA W OKIENKU

Mechaniczny wkrętek dynamometryczny regulowany, skala w okienku



Do produktu dołączona jest deklaracja zgodności.



Wyczuwalny przeskok informujący o konieczności zatrzymania działania momentu



Słyszalny klik informujący o konieczności zatrzymania działania momentu



Dokładność do $\pm 6\%$ w prawo CW

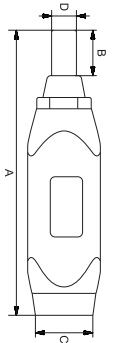


6973N-6978N

Mechaniczny wkrętek dynamometryczny, regulowany, skala w okienku



- Sprężęto uniemożliwiające przekroczenie ustawionego momentu
- Pojedyncza podziałka w cNm
- Zakres pracy w przedziale od 10 do 450 cNm
- Kierunek dokręcania w prawo. Wkrętek można stosować do odkręcania śrub bez zagrożenia dla wewnętrznego mechanizmu
- Dokładność $\pm 6\%$ w prawo
- Mechanizm klikowy sygnalizuje osiągnięcie momentu przez wyczuwalny przeskok i dźwięk
- Wyjście uchwyt bitowy sześciokątny. Przejściówka do zabieraka kwadratowego 1/4" w zestawie
- Całkowicie metalowa, trójplaszczynowa rękojeść
- Dostarczane w półprzezroczystym, kwadratowym etui
- Dostarczane z fabrycznym świadectwem kalibracji spełniającym normy międzynarodowe
- ISO 6789
- Made in USA



| | | | | | | | A | B | C | D | |
|-------|---------|---|--------|-----|-----|-----|-----|------|----|-----|-------|
| | 731415 | | cNm | in | in | cNm | mm | mm | mm | mm | kg |
| 6973N | 1845605 | 1 | 10-80 | 1/4 | 1/4 | 1 | 150 | 18,2 | 32 | 9,6 | 0.210 |
| 6976N | 1845612 | 1 | 40-200 | 1/4 | 1/4 | 2 | 160 | 18,2 | 32 | 9,6 | 0.260 |
| 6978N | 1845629 | 1 | 50-450 | 1/4 | 1/4 | 5 | 170 | 18,2 | 31 | 9,6 | 0.300 |

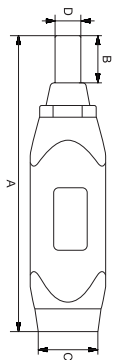


MA500-1 - MA500-3

Mechaniczny wkrętek dynamometryczny, regulowany, skala w okienku (z zabezpieczeniem przeciwko wyładowaniom elektrostatycznym ESD)



- Zabezpieczenie przeciwko wyładowaniom elektrostatycznym ESD (IEC 61340-5-1)
- Sprężęto uniemożliwiające przekroczenie ustawionego momentu
- Pojedyncza podziałka w cNm
- Zakres pracy w przedziale od 10 do 450 cNm
- Kierunek dokręcania - tylko w prawo. Wkrętek można stosować do odkręcania śrub bez zagrożenia dla wewnętrznego mechanizmu
- Dokładność $\pm 6\%$ w prawo
- Mechanizm klikowy sygnalizuje osiągnięcie momentu przez wyczuwalny przeskok i dźwięk
- Wyjście uchwyt bitowy sześciokątny nie magnetyczny ze sprężyną uniemożliwiający uszkodzenie wrażliwych urządzeń lub komponentów elektronicznych
- Całkowicie metalowa, trójplaszczynowa rękojeść
- Dostarczane w półprzezroczystym, kwadratowym etui
- Dostarczane z fabrycznym świadectwem kalibracji spełniającym normy międzynarodowe
- ISO 6789, IEC61340-5-1
- Made in USA



| | | | | | | A | B | C | D | |
|---------|---------|---|--------|-----|-----|-----|------|----|-----|-------|
| | 731415 | | cNm | in | cNm | mm | mm | mm | mm | kg |
| MA500-1 | 0112395 | 1 | 10-80 | 1/4 | 1 | 138 | 18.2 | 28 | 9.6 | 0.200 |
| MA500-2 | 0112401 | 1 | 40-200 | 1/4 | 2 | 157 | 18.2 | 28 | 9.6 | 0.260 |
| MA500-3 | 0112418 | 1 | 50-450 | 1/4 | 5 | 171 | 18.2 | 32 | 9.6 | 0.308 |



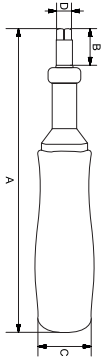


TSS120

Mechaniczny wkrętk dynamometryczny, regulowany, skala liniowa



- Sprzęgło uniemożliwiające przekroczenie ustawionego momentu
- Pojedyncza podziałka w cNm
- Kierunek dokręcania - tylko w prawo.
- Dokładność $\pm 6\%$ w prawo
- Mechanizm klikowy sygnalizuje osiągnięcie momentu przez wyczuwalny przeskok i dźwięk
- Wyjście zabierak kwadratowy 1/4"
- Trójplaszczynowa gumowa rękojeść
- Dostarczane w przesuwanym, półprzezroczystym etui z zawieszka
- Dostarczane z fabrycznym świadectwem kalibracji spełniającym normy międzynarodowe
- ISO 6789



| | | | | | | | | | | |
|--------|---------|---|--------|-----|-----|-----|------|----|-----|-------|
| | | | | | | A | B | C | D | |
| TSS120 | 731415 | 1 | cNm | in | cNm | mm | mm | mm | mm | kg |
| | 0347063 | 1 | 10-120 | 1/4 | 1 | 175 | 18,2 | 35 | 9,6 | 0.230 |

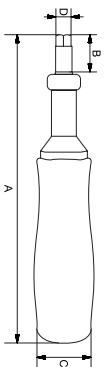


TSS600

Mechaniczny wkrętk dynamometryczny, regulowany, skala liniowa



- Sprzęgło uniemożliwiające przekroczenie ustawionego momentu
- Podwójna podziałka w Nm i in.lb |Kierunek dokręcania - tylko w prawo
- Dokładność $\pm 6\%$ w prawo
- Mechanizm klikowy sygnalizuje osiągnięcie momentu przez wyczuwalny przeskok i dźwięk
- Wyjście zabierak kwadratowy 1/4"
- Trójplaszczynowa gumowa rękojeść z dodatkowym otworem z góry na zabierak kwadratowy 1/4" - pod pracę z pokrętkiem typu T
- Dostarczane w przesuwanym, półprzezroczystym etui z zawieszka
- Dostarczane z fabrycznym świadectwem kalibracji spełniającym normy międzynarodowe
- ISO 6789



| | | | | | | | | | | |
|--------|---------|---|-----|-----|-----|-----|------|----|-----|-------|
| | | | | | | A | B | C | D | |
| TSS600 | 731415 | 1 | Nm | in | cNm | mm | mm | mm | mm | kg |
| | 0346417 | 1 | 1-6 | 1/4 | 0.1 | 195 | 18,2 | 35 | 9,6 | 0.340 |

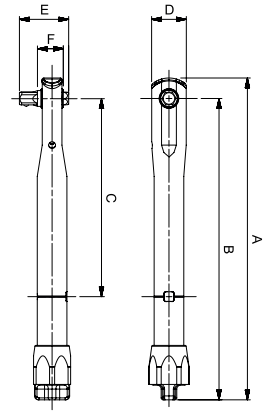


6852-5

Mechaniczny klikowy klucz dynamometryczny, regulowany, skala liniowa, stały uchwyt bitowy (wersja MINI)



- Poprawne działanie klucza nie jest uzależnione od jego długości. Klucz 6852-5 pozostaje dokładny niezależnie od miejsca chwytu ręką
- Pojedyncza podziałka w Nm jest zabezpieczona wewnątrz rękojeści
- Bity można zakładać z obu stron klucza co umożliwia pracę w obu kierunkach
- Kontrolowane dokręcanie śrub z dokładnością do $\pm 3\%$
- Mechanizm klikowy sygnalizuje osiągnięcie momentu przez ugięcie i dźwięk
- Stały uchwyt na bity 1/4" pozwala na wygodne stosowanie końcówek wkrętakowych według normy ISO 1173 typ C
- Lekki i kompaktowy do pracy w ciasnych miejscach
- Dostarczany w plastikowym pudełku z wkładką z pianki oraz miejscem na dodatkowe końcówki i akcesoria
- Dostarczany z fabrycznym świadectwem kalibracji spełniającym normy międzynarodowe
- ISO 6789
- Made in UK



| | | | | | | | | | | | | |
|--------|---------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-------|----|----|----|-------|
| | | | | | | A | B | C | D | E | F | |
| 6852-5 | 731415 | 1 | Nm | in | Nm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | kg |
| 6852-5 | 0125463 | 1 | 1-5 | 1/4 | 0.1 | 170 | 160 | 121,5 | 17 | 25 | 10 | 0.100 |



6852-5/S17

Mechaniczny klikowy klucz dynamometryczny, regulowany, skala liniowa, stały uchwyt bitowy (wersja MINI) - ZESTAW

- Zestaw narzędzi dynamometrycznych, 17 sztuk (w tym klucz dynamometryczny 6852-5)

| | | | |
|------------|---------|---|-------|
| | | | |
| 6852-5/S17 | 731415 | 1 | kg |
| 6852-5/S17 | 0135875 | 1 | 3.295 |



52H
PH0, PH1

51PZDSDVH
PZ0, PZ1

64TORX
T-5, T-6, T-7, T-8

55M
1.5, 2.0, 2.5

50K
0.6x4.5, 0.8x5.5

6700SM
4mm



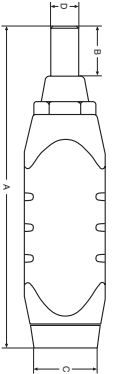


6876N-6880N

Mechaniczny wkrętak dynamometryczny, ustawiany na przyrządach



- Sprzęgło uniemożliwiające przekroczenie ustawionego momentu
- Zakres pracy w przedziale od 7 do 450 cNm
- Kierunek dokręcania w prawo. Wkrętak można stosować do odkręcania śrub bez zagrożenia dla wewnętrznego mechanizmu
- Mechanizm klikowy sygnalizuje osiągnięcie momentu przez przeskok i dźwięk
- Wyjście sześciokątne, magnetyczne. Przejściówka do zabieraka kwadratowego 1/4" w zestawie
- Całkowicie metalowa, trójplaszczyznowa rękojeść
- Dokładność ±6% w prawo
- Dostarczane w półprzezroczystym, kwadratowym etui
- Na życzenie, klucz może zostać ustawiony na żądany moment, z potwierdzeniem tego świadectwem kalibracji spełniającym międzynarodowe normy
- ISO 6789
- Made in USA



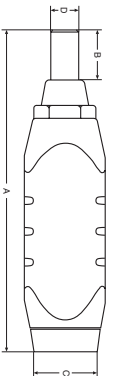
| | | | | | | A | B | C | D | |
|-------|---------|---|--------|-----|-----|-----|------|----|-----|-------|
| | 731415 | | cNm | in | in | mm | mm | mm | mm | |
| 6876N | 1845575 | 1 | 7-70 | 1/4 | 1/4 | 145 | 18,2 | 30 | 9,6 | 0.200 |
| 6878N | 1845582 | 1 | 15-170 | 1/4 | 1/4 | 155 | 18,2 | 30 | 9,6 | 0.220 |
| 6880N | 1845599 | 1 | 45-450 | 1/4 | 1/4 | 170 | 18,2 | 31 | 9,6 | 0.280 |

PS501

Mechaniczny wkrętak dynamometryczny, ustawiany na przyrządach (z zabezpieczeniem przeciwko wyładowaniom elektrostatycznym ESD)



- Zabezpieczenie elektrostatyczne ESD (IEC 61340-5-1)
- Sprzęgło uniemożliwiające przekroczenie ustawionego momentu
- Pojedyncza podziałka w cNm
- Zakres pracy w przedziale od 10 do 450 cNm
- Kierunek dokręcania - tylko w prawo. Wkrętak można stosować do odkręcania śrub bez zagrożenia dla wewnętrznego mechanizmu
- Mechanizm klikowy sygnalizuje osiągnięcie momentu przez przeskok i dźwięk
- Wyjście sześciokątne uchwyt końcówek 1/4", niemagnetyczny, ze sprężyną uniemożliwiający uszkodzenie wrażliwych urządzeń lub komponentów elektronicznych
- Całkowicie metalowa, trójplaszczyznowa rękojeść
- Dokładność ±6% w prawo
- Dostarczane w półprzezroczystym, przesuwanym, kwadratowym etui
- Na życzenie, klucz może zostać ustawiony na żądany moment, z potwierdzeniem tego świadectwem kalibracji spełniającym międzynarodowe normy
- ISO 6789, IEC61340-5-1
- Made in USA



| | | | | | A | B | C | D | |
|---------|---------|---|--------|-----|-----|------|----|-----|-------|
| | 731415 | | cNm | in | mm | mm | mm | mm | |
| PS501-1 | 0338283 | 1 | 4-22 | 1/4 | 115 | 18.2 | 28 | 9.6 | 0.147 |
| PS501-2 | 0112432 | 1 | 7-70 | 1/4 | 141 | 18.2 | 28 | 9.6 | 0.200 |
| PS501-3 | 0338290 | 1 | 15-170 | 1/4 | 141 | 18.2 | 28 | 9.6 | 0.198 |
| PS501-4 | 0338306 | 1 | 45-450 | 1/4 | 154 | 18.2 | 32 | 9.6 | 0.270 |

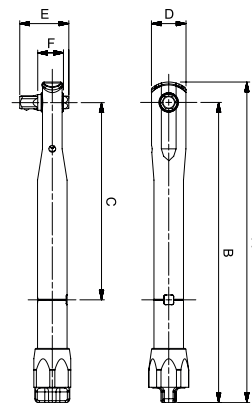


6852P-5

Mechaniczny klikowy klucz dynamometryczny, ustawiany na przyrządach, stały uchwyt bitowy (wersja MINI)



- Poprawne działanie klucza nie jest uzależnione od jego długości. Klucz 6852P-5 pozostaje dokładny niezależnie od miejsca chwytu ręką
- Końcówki wkrętakowe można zakładać z obu stron klucza co umożliwi pracę w obu kierunkach
- Kontrolowane dokręcanie śrub z dokładnością do $\pm 3\%$
- Mechanizm klikowy sygnalizuje osiągnięcie momentu przez ugięcie i dźwięk
- Stały uchwyt na bity 1/4" pozwala na wygodne stosowanie końcówek wkrętakowych według normy ISO 1173 typ C
- Lekki i kompaktowy do pracy w ciasnych miejscach
- Dostarczany w plastikowym pudełku z wkładką z pianki oraz miejscem na dodatkowe końcówki i akcesoria
- Na życzenie, klucz może zostać ustawiony na żądany moment, z potwierdzeniem tego specjalnym świadectwem kalibracji spełniającym międzynarodowe normy
- ISO 6789
- Made in UK



| | | | | | | A | B | C | D | E | F | |
|---------|--|---------|---|-----|------|-----|-----|-----|----|----|----|-------|
| | | 731415 | | Nm | | mm | mm | mm | mm | mm | mm | |
| 6852P-5 | | 0416585 | 1 | 1-5 | 1/4" | 157 | 147 | 102 | 18 | 25 | 13 | 0.100 |

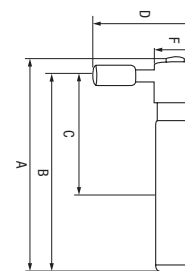


7453

Mechaniczny klikowy klucz dynamometryczny, ustawiany na przyrządach, stały uchwyt bitowy (wersja MINI)

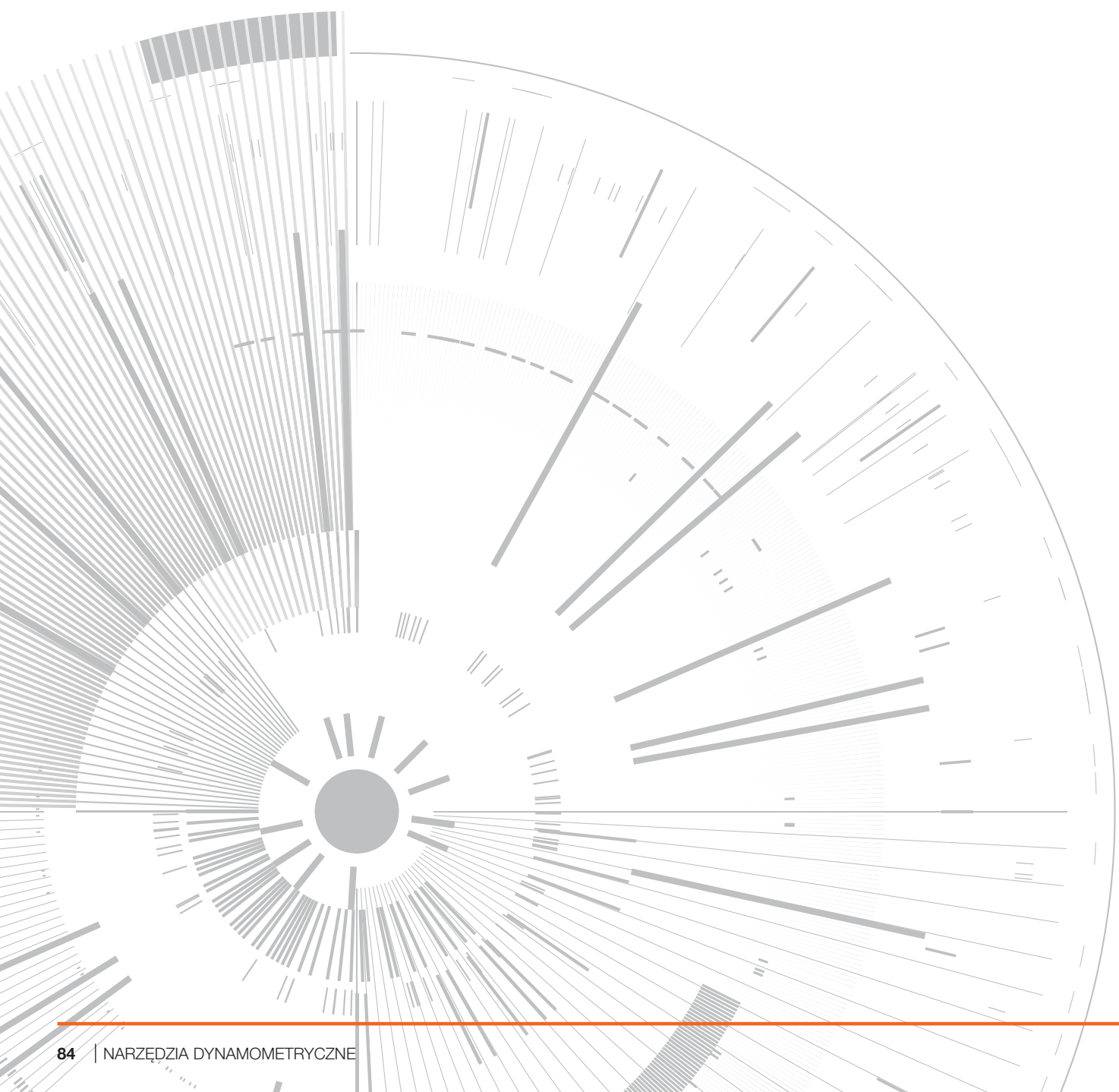


- Łatwe ustawianie na przyrządach kalibracyjnych w zakresie od 2-20 Nm
- Można go ustawić, aby pracował w prawo lub w lewo
- Dokładność $\pm 4\%$ (w prawo) oraz $\pm 6\%$ (w lewo)
- Sygnalizuje osiągnięcie docelowego momentu przez ugięcie i dźwięk
- Stałe gniazdo sześciokątne 1/4" w modelu -6F oraz zabierak kwadratowy 1/4" w modelu -6
- Kompaktowa i lekka metalowa obudowa
- Na życzenie, klucz może zostać ustawiony na żądany moment, z potwierdzeniem tego świadectwem kalibracji spełniającym międzynarodowe normy
- ISO 6789
- Made in USA



| | | | | | | | A | B | C | D | F | |
|------------|--|---------|---|------|-----|-----|-----|-----|----|----|----|-------|
| | | 731415 | | Nm | in | in | mm | mm | mm | mm | mm | |
| 7453-20-6F | | 0119462 | 1 | 2-20 | 1/4 | - | 140 | 130 | 80 | 70 | 27 | 0.240 |
| 7453-20-6 | | 0119479 | 1 | 2-20 | - | 1/4 | 138 | 125 | 75 | 65 | 30 | 0.230 |





WKREŃTAKI DYNAMOMETRYCZNE Z JEDNYM STAŁYM MOMENTEM

Mechaniczny wkrętak dynamometryczny ERGO™ z jednym stałym momentem



Wymienne groty sześciokątne o rozmiarze 6 mm

Dokładność do $\pm 10\%$

Ergonomiczny rękojeść wkrętaka

W zestawie z grotami Torx® i Torx® Plus

Mechanizm ślizgowy, który zapobiega przekroczeniu docelowego momentu.



Wyraźnie słyszalny klik informuje o osiągnięciu wartości docelowej momentu.



Wyczuwalny przeskok informuje o osiągnięciu wartości docelowej momentu (z odchyłką +/- 10%).



Dokładność do $\pm 10\%$ w prawo



BE-6990

Mechaniczny wkrętak dynamometryczny ERGO, jeden stały moment



- Wkrętak dynamometryczny stworzony przy spełnieniu założeń naukowego procesu badawczego ERGO™
- Sprzęgło ograniczające możliwość przekroczenia momentu
- Zaprojektowane do precyzyjnych dokręceń, np. w maszynach CNC, z momentami 0,6, 0,9, 1,2, 1,4, 2,0, 3,0 Nm
- Pomiar momentu tylko w prawo. Wkrętak może być używany do odkręcania śrub bez zagrożenia dla wewnętrznego mechanizmu
- Dokładność $\pm 10\%$ w prawo
- Po osiągnięciu założonego momentu wkrętak przeskakuje i klika
- Chromowana klinga sześciokątna 1/4" z całkowicie hartowanymi, czernionymi końcówkami typu Torx® i Torx® Plus zapewniającymi większą dokładność wymiarową
- Dostępne wymienne końcówki
- Dostarczany w półprzezroczystej wysuwanej tubie
- Made in Sweden

| | | 731415 | | | | | | | | | |
|--------------|--|---------|---|-----|-----|------|----|----|-----|-----|-----|
| BE-6990-IP6 | | 1846725 | 1 | 0.6 | T6 | IP6 | 55 | 32 | 113 | 168 | 150 |
| BE-6990-IP7 | | 1846732 | 1 | 0.9 | T7 | IP7 | 55 | 32 | 113 | 168 | 130 |
| BE-6990-IP8 | | 1846749 | 1 | 1.2 | T8 | IP8 | 55 | 32 | 113 | 168 | 100 |
| BE-6990-IP9 | | 1846756 | 1 | 1.4 | T9 | IP9 | 55 | 32 | 113 | 178 | 150 |
| BE-6990-IP10 | | 1846763 | 1 | 2 | T10 | IP10 | 55 | 30 | 113 | 178 | 100 |
| BE-6990-IP15 | | 1846770 | 1 | 3 | T15 | IP15 | 65 | 32 | 113 | 178 | 150 |

BE-6990-IPSET

Mechaniczne wkrętaki dynamometryczne ERGO, jeden stały moment (ZESTAW)

- Zestaw wkrętek dynamometrycznych ERGO™ złożony z 4 rękojeści, 4 końcówek Torx® oraz 4 końcówek Torx® Plus w zapinanym pokrowcu



| | 731415 | | kg |
|---------------|---------|---|-------|
| BE-6990-IPSET | 3019356 | 1 | 0.755 |










BE-6990TX-KL

Groty z końcówkami TORX® do wkrętek dynamometrycznych BE-6990



- Groty wymienne do wkrętek dynamometrycznych typu Ergo
- Zaprojektowane do precyzyjnych dokręceń, np. w maszynach CNC, w rozmiarach T6, T7, T8, T9, T10 oraz T15
- Chromowana klinga sześciokątna 1/4" z całkowicie hartowanymi, czernionymi końcówkami typu Torx® zapewniającymi większą dokładność wymiarową
- Made in Germany

|  |  731415 |  |  |  |  |  |
|---|--|---|---|---|---|---|
| BE-6990TX-T6-KL | 1847722 | 10 | T6 | 1.70 | 160 | 40 |
| BE-6990TX-T7-KL | 1847739 | 10 | T7 | 1.99 | 160 | 30 |
| BE-6990TX-T8-KL | 1847746 | 10 | T8 | 2.31 | 160 | 40 |
| BE-6990TX-T9-KL | 1847753 | 10 | T9 | 2.50 | 170 | 40 |
| BE-6990TX-T10KL | 1847760 | 10 | T10 | 2.74 | 170 | 40 |
| BE-6990TX-T15KL | 1847777 | 10 | T15 | 3.27 | 170 | 30 |










BE-6990-IP-KL

Groty z końcówkami TORX PLUS® do wkrętek dynamometrycznych BE-6990

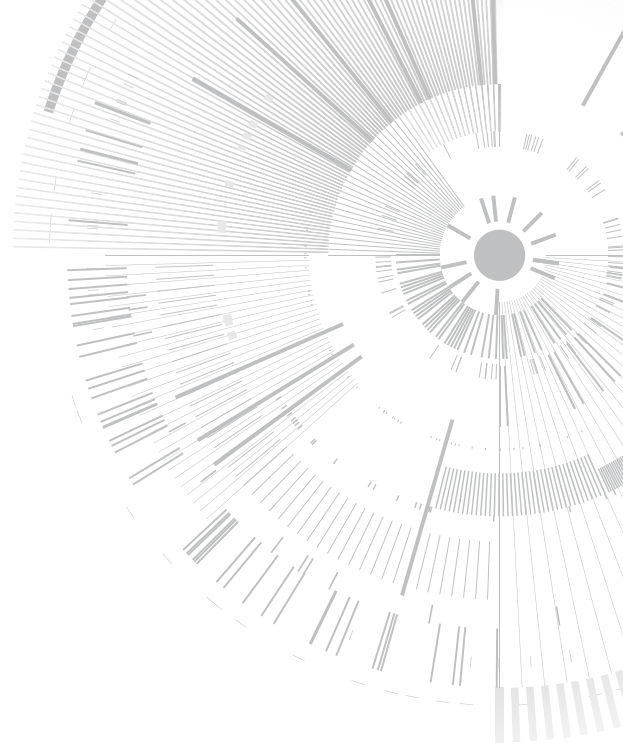


- Groty wymienne do wkrętek dynamometrycznych typu Ergo
- Zaprojektowane do precyzyjnych dokręceń, np. w maszynach CNC, w rozmiarach IP6, IP7, IP8, IP9, IP10 and IP15
- Chromowana klinga sześciokątna 1/4" z całkowicie hartowanymi, czernionymi końcówkami typu Torx® Plus zapewniającymi większą dokładność wymiarową
- Made in Germany

|  |  731415 |  |  |  |  |  |
|---|--|---|---|---|---|---|
| BE-6990-IP6-KL | 1847494 | 10 | IP6 | 1.50 | 170 | 40 |
| BE-6990-IP7-KL | 1847500 | 10 | IP7 | 1.99 | 170 | 40 |
| BE-6990-IP8-KL | 1847517 | 10 | IP8 | 2.31 | 170 | 40 |
| BE-6990-IP9-KL | 1847524 | 10 | IP9 | 2.50 | 170 | 40 |
| BE-6990-IP10-KL | 1847531 | 10 | IP10 | 2.74 | 170 | 40 |
| BE-6990-IP15-KL | 1847548 | 10 | IP15 | 3.27 | 170 | 40 |







Rozwiązanie firmy Bahco polega na wykorzystaniu kompaktowej przekładni planetarnej, która pozwala pomnożyć zadany moment w stałym stosunku. Możliwe przełożenie to: 5:1, 25:1 i aż do 125:1.

Oznacza to możliwość zastosowania o wiele mniejszego klucza dynamometrycznego dla danego momentu, a łączna waga wzmacniacza momentu i klucza dynamometrycznego będzie często niższa niż pojedynczego dużego klucza dynamometrycznego. Użytkownik zyskuje wzrost wydajności w szerszym zakresie zastosowań.

WZMACNIACZE MOMENTU

Ręczne wzmacniacze momentu

RĘCZNE WZMACNIACZE MOMENTU

Ręczny wzmacniacz momentu, odsadzone i proste ramię reakcyjne



ZASADY BEZPIECZEŃSTWA:

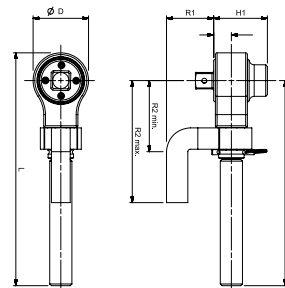
- Narzędzie przeznaczone jest do wykorzystania z gwintowanymi elementami łączącymi. Wszelkie inne zastosowania nie są zalecane.
- Narzędzie wymaga zastosowania ramienia reakcyjnego. Więcej na ten temat znaleźć można w instrukcji obsługi, w części poświęconej reakcji na moment.
- Istnieje ryzyko przytrzaśnięcia części ciała pomiędzy ramieniem reakcyjnym a elementem roboczym.
- Dłonie należy trzymać z daleka od ramienia reakcyjnego.
- Dłonie należy trzymać z daleka od części roboczej narzędzia.
- Firma Bahco zaleca wyszukanie punktu reakcji w możliwie największej odległości od dokręcanej lub odkręcanej śruby.



89049TM-1000

Ręczny uniwersalny wzmacniacz momentu, odsadzone i proste ramię reakcyjne

- Maksymalny moment wyjściowy: 1000 Nm
- Stosować zawsze z kluczem dynamometrycznym (praca w prawo lub w lewo), aby uniknąć przekroczenia maksymalnego momentu wzmacniacza
- Dokładność $\pm 4\%$
- Wzmacniacz kompaktowy o niewielkich wymiarach
- Dostarczany z ramieniem prostym i odsadzonym do szerokiej gamy zastosowań
- Szybkowymienne ramie odsadzane o poprawionej elastyczności umożliwia reakcję w 8 kierunkach
- 5:1 nominalne przełożenie momentu wzmacniacza. Przełożenie w przypadku ramienia odsadzanego 4.8:1; w przypadku ramienia prostego 4.9:1
- Made in UK



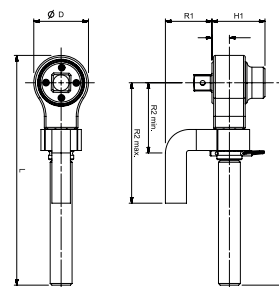
| Icon | 731415 | Qty | MAX Nm | in | MAX Nm | MAX Nm | in | D mm | H1 mm | H2 mm | L mm | R1 mm | R2 (1181) mm | R2 (1116C) mm | R3 (1116C) mm | kg | kg | |
|--------------|---------|-----|--------|-----|--------------|----------|------|------|-------|-------|------|-------|--------------|---------------|---------------|-----|------|-----|
| 89049TM-1000 | 0415403 | 1 | 1000 | 3/4 | 4.8:1/4.9:1* | 208/204* | 1/2" | 65 | 63 | 21 | 273 | 55 | 83 | 143 | 240 | 0.5 | 0.69 | 2.7 |



8905-TM/9505-TM

Ręczny uniwersalny wzmacniacz momentu, odsadzone i proste ramie reakcyjne

- Maksymalny moment wyjściowy: 2700 Nm
- Stosować zawsze z kluczem dynamometrycznym (praca w prawo lub w lewo), aby uniknąć przekroczenia maksymalnego momentu wzmacniacza
- Dokładność 4%
- Dostarczany z ramieniem prostym i odsadzonym
- Dostarczany w przenośnym plastikowym futerale
- Made in UK



| Icon | 731415 | MAX Nm | in | MAX Nm | MAX Nm | in | D mm | R3 (1116C) mm | H1 mm | L mm | R2 (1116C) mm | R2 (1181) mm | R1 mm | kg | kg | kg |
|---------|---------|--------|-----|--------|--------|-----|------|---------------|-------|------|---------------|--------------|-------|------|------|-----|
| 8905-TM | 0125470 | 1300 | 3/4 | 5:1 | 260 | 1/2 | 108 | 344 | 103 | 210 | 212 | 140 | 77 | 1.36 | 1.06 | 3,8 |
| 9505-TM | 0125487 | 2700 | 1 | 5:1 | 540 | 3/4 | 108 | 344 | 100 | 210 | 212 | 140 | 85 | 1.36 | 1.06 | 3,8 |

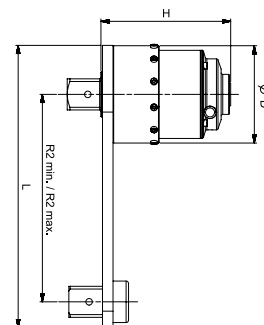




9505/9605/9525/9625

Ręczny wzmacniacz momentu, płyta reakcyjna

- Zapadkowy system blokujący obecny we wszystkich wzmacniaczach za wyjątkiem modeli o współczynniku przełożenia 5:1
- Wzmacniacze w zakresie do 9500 Nm maks.
- Stosować zawsze z kluczem dynamometrycznym (praca w prawo lub w lewo), aby uniknąć przekroczenia maksymalnego momentu wzmacniacza
- Dokładność $\pm 4\%$
- Zapadkowy system blokujący absorbuje siły generowane podczas dokręcania co umożliwia operacje, które w innych warunkach byłyby trudne, niebezpieczne, a nawet niemożliwe
- Dostarczane z prostą płytą reakcyjną, na której znajduje się przesuwny punkt reakcyjny
- Dostarczany w przenośnej materiałowej torbie do zakresu 3400 Nm oraz w sztywnym futerale z tworzywa na kółkach powyżej tego zakresu
- Made in UK



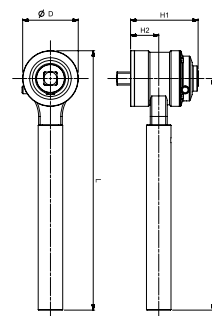
| | | | | | | | | D | H | L | R2 | R2 | kg |
|-----------|---------|--------|------|-------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| | | 731415 | | Nm | in | Nm | in | mm | mm | mm | mm | mm | |
| 9505-1700 | 0125494 | 1 | 1700 | 1 | 5:1 | 340 | 1/2 | 108 | 98 | 303 | 83 | 216 | 5.200 |
| 9505-3400 | 0125517 | 1 | 3400 | 1 | 5:1 | 680 | 3/4 | 119 | 106 | 355 | 86 | 263 | 7.200 |
| 9525-1700 | 0125500 | 1 | 1700 | 1 | 25:1 | 68 | 1/2 | 108 | 114 | 303 | 83 | 216 | 7.800 |
| 9525-3400 | 0125524 | 1 | 3400 | 1 | 25:1 | 136 | 1/2 | 119 | 132 | 355 | 86 | 263 | 10.000 |
| 9605-6000 | 0125531 | 1 | 6000 | 1.1/2 | 5:1 | 1200 | 3/4 | 144 | 136 | 423 | 150 | 331 | 14.400 |
| 9625-9500 | 0125555 | 1 | 9500 | 1.1/2 | 25:1 | 380 | 3/4 | 184 | 162 | 448 | 175 | 351 | 25.700 |



95155B/9526B

Ręczny wzmacniacz momentu, proste ramię reakcyjne

- Zapadkowy system blokujący obecny we wszystkich wzmacniaczach
- Kątomierz ułatwiający dokręcanie z odpowiednim momentem i kątem
- Wzmacniacze w zakresie do 4500 Nm maks.
- Stosować zawsze z kluczem dynamometrycznym (praca w prawo lub w lewo), aby uniknąć przekroczenia maksymalnego momentu wzmacniacza
- Dokładność $\pm 4\%$
- Zapadkowy system blokujący absorbuje siły generowane podczas dokręcania co umożliwia operacje, które w innych warunkach byłyby trudne, niebezpieczne, a nawet niemożliwe
- Dostarczany z prostym ramieniem reakcyjnym
- Dostarczany w przenośnym plastikowym futerale z wkładką z pianki
- Rzeczywisty współczynnik przełożenia 15.5:1 (3000 Nm) lub 26:1 (4500 Nm) pozwalają na zastosowanie klucza dynamometrycznego o małym zakresie momentów
- Made in UK



| | | | | | | | | D | H1 | H2 | L | R2 | kg | |
|-------------|---------|--------|------|----|--------|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|
| | | 731415 | | Nm | in | Nm | in | mm | mm | mm | mm | mm | | kg |
| 95155B-3000 | 0415410 | 1 | 3000 | 1 | 15.5:1 | 193 | 1/2 | 108 | 131 | 55 | 504 | 450 | 1.9 | 6.1 |
| 9526B-4500 | 0415427 | 1 | 4500 | 1 | 26:1 | 173 | 1/2 | 108 | 149 | 55 | 504 | 450 | 1.9 | 7.0 |

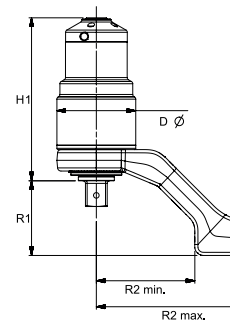




89222CR/96255CR

Ręczny wąski wzmacniacz momentu, odsadzone ramię reakcyjne

- Zapadkowy system blokujący obecny we wszystkich wzmacniaczach
- Wzmacniacze w zakresie do 7000 Nm maks.
- Stosować zawsze z kluczem dynamometrycznym (praca w prawo lub w lewo), aby uniknąć przekroczenia maksymalnego momentu wzmacniacza
- Dokładność $\pm 4\%$
- Zapadkowy system blokujący absorbuje siły generowane podczas dokręcania co umożliwia operacje, które w innych warunkach byłyby trudne, niebezpieczne, a nawet niemożliwe
- Dzięki niewielkim rozmiarom dostęp do śrub jest doskonały a użytkowanie łatwe i bezpieczne
- Lekki, a mimo to uzyskuje wysokie momenty
- Dostarczany z odsadzonym ramieniem reakcyjnym
- Dostarczany w przenośnym plastikowym futerale z wkładką z pianki
- Każdy wzmacniacz dostarczany jest z indywidualnym świadectwem kalibracji pozwalającym na dokładne obliczenie momentu wejściowego w krytycznych aplikacjach
- Made in UK



| | 731415 | | | | | | | D mm | H1 mm | R1 mm | R2 mm | R2 mm | kg | kg |
|--------------|---------|---|------|-------|--------|-----|-----|------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|
| 89222CR-1000 | 0415441 | 1 | 1000 | 3/4 | 22.2:1 | 45 | 1/2 | 52 | 130 | 58 | 71 | 131 | 0.9 | 1.4 |
| 9527CR-2000 | 0415458 | 1 | 2000 | 1 | 27:1 | 74 | 1/2 | 72 | 154 | 72 | 91 | 166 | 0.7 | 3.2 |
| 9525CR-4000 | 0415465 | 1 | 4000 | 1 | 25:1 | 160 | 1/2 | 92 | 190 | 87 | 115 | 205 | 1.4 | 5.4 |
| 96255CR-7000 | 0415489 | 1 | 7000 | 1.1/2 | 25.5:1 | 274 | 1/2 | 119 | 212 | 117 | 151 | 199 | 2.1 | 9.3 |





0077ANB7002

FIFTEEN

1000 PSI (68.9 BAR) AIR
MAXIMUM LOAD

BANGO

1/2" TORQUE
1000 PSI (68.9 BAR) AIR
MAXIMUM LOAD

FIVE

0077ANB7002

FIFTEEN



Firma Bahco oferuje bezprzewodowe klucze dynamometryczne klikowe ze stałym nastawem oraz bezprzewodowe elektroniczne klucze dynamometryczne. Są one łatwe w obsłudze i idealnie nadają się do wykorzystania w garażach, warsztatach oraz przy liniach produkcyjnych.

Rozwiązania zapewniające ochronę przed błędami pozwalają zapobiegać błędom, np. obciążeniom bocznym, oraz zapewniają wizualne, dźwiękowe i kinestetyczne wskazówki dla operatora. Wykorzystywane są także informacje zwrotne w celu modyfikacji techniki i zachowań operatora.

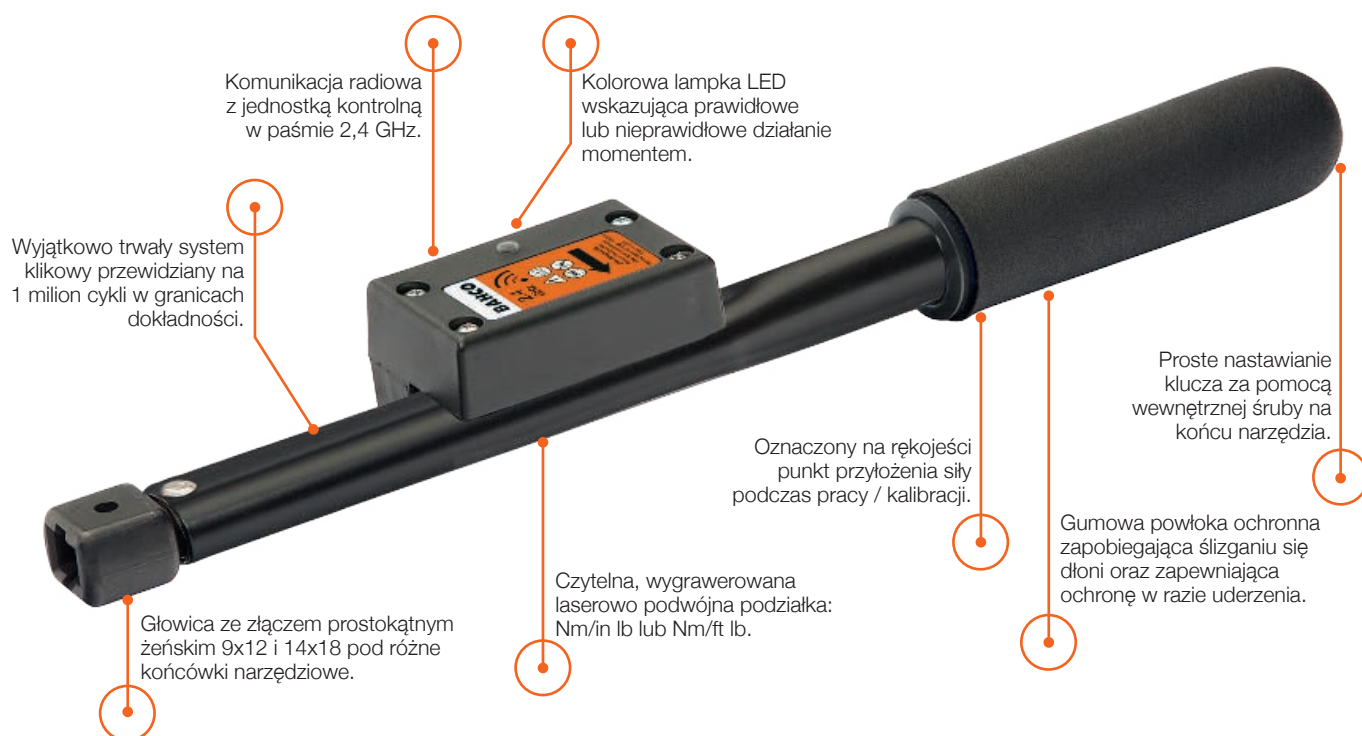
PRZEMYSŁOWE SYSTEMY DOKRĘCANIA Z ELIMINACJĄ BŁĘDÓW

- *Mechaniczne klikowe klucze dynamometryczne, ustawiane na przyrządach, bezprzewodowa transmisja danych*

- *Bezprzewodowe kontrolery do systemów eliminacji błędów*

KLUCZE KLIKOWE, BEZPRZEWODOWA TRANSMISJA DANYCH

Mechaniczny klikowy klucz dynamometryczny, ustawiany na przyrządach, głowica ze złączem prostokątnym, bezprzewodowa transmisja danych



Wyraźnie słyszalny klik informujący o konieczności zatrzymania działania momentu. Dobrze słyszalne różne sygnały dźwiękowe wskazujące prawidłowe lub nieprawidłowe działanie momentem.



Wyczuwalne ugięcie informujące o konieczności zatrzymania działania momentu.



Wyjątkowo wytrzymały mechanizm przewidziany na 1 milion cykli działania momentem obrotowym z dokładnością do $\pm 4\%$.



Fabryczna deklaracja zgodności może zostać wydana na życzenie.



Lampka ostrzegawcza LED świeci na zielono, gdy działanie momentem jest prawidłowe. Lampka zmienia kolor na czerwony, gdy działanie momentem jest nieprawidłowe.



Bezprzewodowa komunikacja radiowa z jednostką kontrolną w paśmie 2,4 GHz.



W zestawie instrukcja obsługi i deklaracja zgodności CE.



Głowica ze złączem prostokątnym żeńskim 9x12 i 14x18.

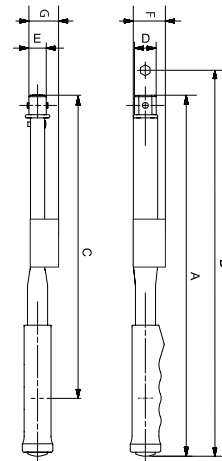


WPTC-6

Mechaniczny klikowy klucz dynamometryczny, ustawiany na przyrządach, głowica ze złączem prostokątnym (bezprzewodowa transmisja danych)



- Klucz komunikuje się bezprzewodowo z jednostką sterującą
- Kontrola błędów poprzez wskazówki: Przy każdym użyciu klucza monitoruje czas w pozycji „po kliknięciu”, aby określić, czy złącze zostało dokręcone DOBRZE/ZŁE (OK/BAD)
- Niezawodna komunikacja radiowa 2,4 Ghz nawet w trudnych warunkach przemysłowych
- Zakres pracy: 1-300 Nm
- Praca tylko w prawo
- Klucz można używać w lewo przez odwrócenie klucza do góry nogami
- Może być wykorzystany do odkręcenia śruby bez wpływu na dokładność narzędzia
- Dokładność +/- 4% lub wyższa od zadanej wartości w przedziale od 20%-100% maksymalnej wartości momentu
- Bardzo wyraźny sygnał dźwiękowy/ugięcie po osiągnięciu ustawionego momentu
- Głowica ze złączem prostokątnym żeńskim
- Niezwykle wytrzymały i dokładny
- Gumowa rękojeść zapewnia miękki i pewny chwyt zabezpieczając klucz przed niezamierzonym upadkiem
- Punkt obciążenia oznaczony na rękojeści
- Dostarczany w półprzezroczystym plastikowym pudełku z uchem do powieszenia
- Na życzenie, klucz może zostać ustawiony na żądany moment, z potwierdzeniem tego świadectwem kalibracji spełniającym międzynarodowe normy
- 2014/30/EC , ISO 6789
- Made in USA

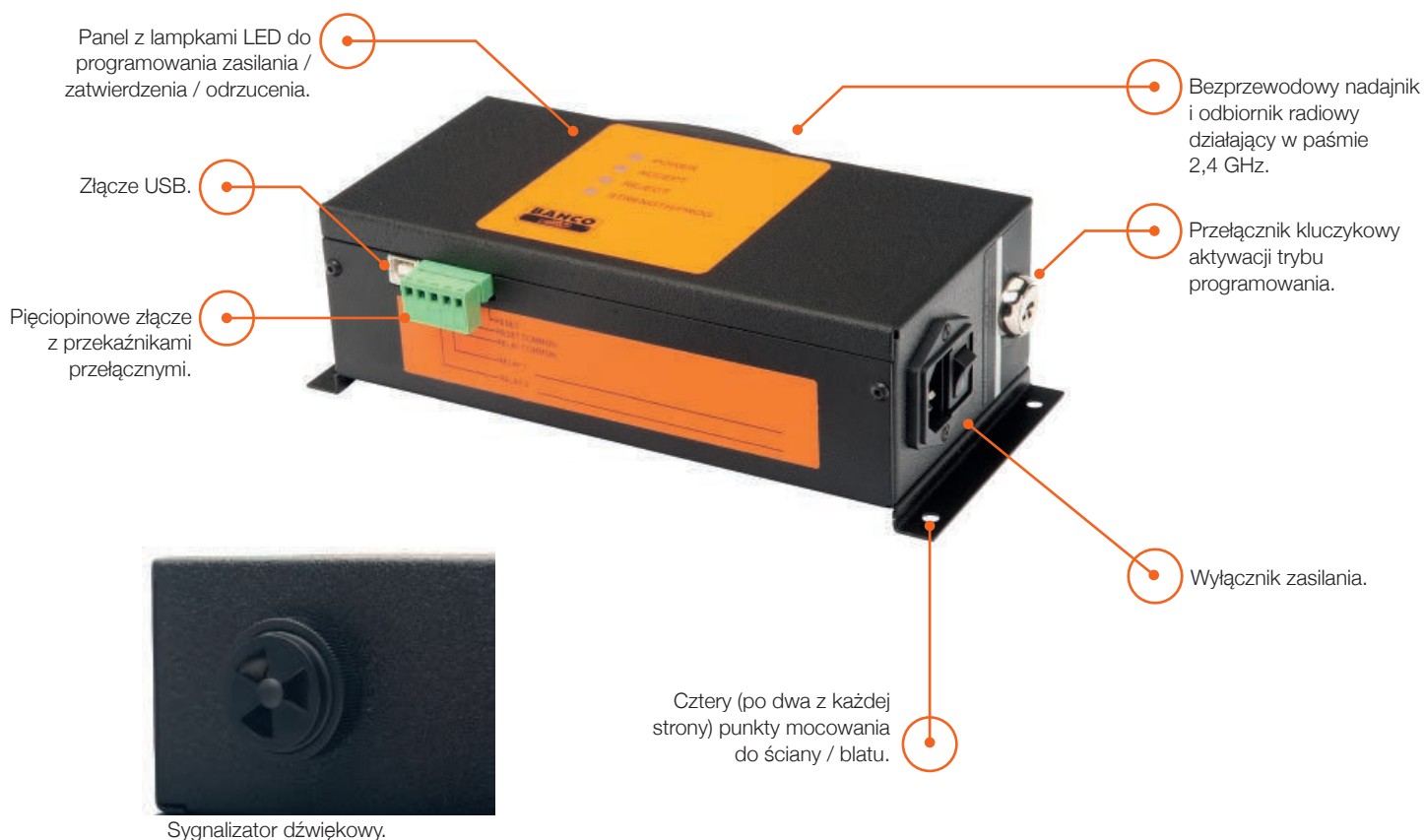


| | 731415 | | Nm | mm | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm | G mm | kg |
|----------|------------|---|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
| WPTC-5 | 0422449 | 1 | 1-5 | 9X12 | 176 | 194 | 116 | 23 | 12 | 38 | 44 | 0.227 |
| WPTC-15 | 0422456 | 1 | 3-15 | 9x12 | 176 | 194 | 116 | 23 | 12 | 34 | 44 | 0.227 |
| WPTC-25 | 0422463 | 1 | 5-25 | 9x12 | 227 | 244 | 167 | 23 | 12 | 34 | 44 | 0.227 |
| WPTC-60 | 0422470 | 1 | 10-60 | 9x12 | 324 | 341 | 264 | 23 | 12 | 34 | 44 | 0.227 |
| WPTC-100 | 0422487 | 1 | 20-100 | 9x12 | 324 | 341 | 264 | 23 | 12 | 34 | 44 | 0.227 |
| WPTC-200 | 0422494 | 1 | 40-200 | 14x18 | 411 | 436 | 351 | 34 | 28 | 34 | 44 | 0.590 |
| WPTC-300 | 0422500 | 1 | 60-300 | 14x18 | 528 | 553 | 468 | 34 | 28 | 46 | 45 | 2.222 |



BEZPRZEWODOWY KONTROLER

Jednostka kontrolna kluczy dynamometrycznych, bezprzewodowa transmisja danych



Dobrze słyszalne sygnały dźwiękowe wskazujące prawidłowe lub nieprawidłowe działanie momentem.



Wizualne wskazania prawidłowego lub nieprawidłowego działania momentem za pomocą lampek zatwierdzenia i odrzucenia.



W zestawie instrukcja obsługi i deklaracja zgodności CE.



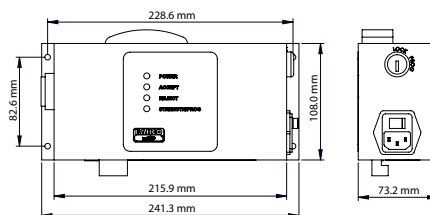
Bezprzewodowa komunikacja radiowa z maksymalnie dwoma kluczami w paśmie 2,4 GHz.








W zestawie kabel zasilający 110-220 W. Specyfikacje produktu zależą od rodzaju wtyczki.

WPCU2S

Bezprzewodowy kontroler do kluczy dynamometrycznych WPTC



- Jednostka kontrolująca komunikuje się bezprzewodowo z połączonymi z nią kluczami dynamometrycznymi
- Kontrola błędów poprzez wskazówki: Przy każdym użyciu klucza monitoruje czas w pozycji „po kliknięciu”, aby określić, czy złącze zostało dokręcone DOBRZE/ŹLE (OK/BAD)
- Niezawodna komunikacja radiowa 2,4 Ghz nawet w trudnych warunkach przemysłowych
- Prosta obsługa, łatwa instalacja. Jednocześnie można uzyskać odczyt z 2 narzędzi
- Scenariusze użycia narzędzia można łatwo zaprogramować przy użyciu dostarczonego oprogramowania przez złącze USB
- Kontrolerzy jakości są stale informowani o poprawności montażu poprzez pięciostykowe złącze z przypisywalnymi przełącznikami podłączone do modułu wejścia-wyjścia 24V DC
- Po każdym dokręceniu śruby kluczem dynamometrycznym, operator jest natychmiast informowany (za pomocą lampek i brzęczka) o poprawnym (Accept) lub niepoprawnym (Reject) wykonaniu złącza
- Urządzenie zasilane napięciem 110-120 Volt lub 220-240 Volt
- 2014/30/EC
- Made in USA

|  |  731415 |  |  |  |
|---|---|---|---|---|
| WPCU2S | 0422517 | 1 | E | 1.150 |
| WPCU2S-UK | 0422524 | 1 | G | 1.150 |
| WPCU2S-AUS | 0422555 | 1 | I | 1.150 |
| WPCU2S-US | 0422548 | 1 | A | 1.150 |



TABELE KONWERSJI JEDNOSTEK

lbf-ft na N·m

| ft.lb | 0 ft.lb | 1 ft.lb | 2 ft.lb | 3 ft.lb | 4 ft.lb | 5 ft.lb | 6 ft.lb | 7 ft.lb | 8 ft.lb | 9 ft.lb |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------------------|---------|
| 0 | 0,00 | 1,36 | 2,71 | 4,07 | 5,42 | 6,78 | 8,13 | 9,49 | 10,85 | 12,20 |
| 10 | 13,56 | 14,91 | 16,27 | 17,63 | 18,98 | 20,34 | 21,69 | 23,05 | 24,40 | 25,76 |
| 20 | 27,12 | 28,47 | 29,83 | 31,18 | 32,54 | 33,90 | 35,25 | 36,61 | 37,96 | 39,32 |
| 30 | 40,67 | 42,03 | 43,39 | 44,74 | 46,10 | 47,45 | 48,81 | 50,17 | 51,52 | 52,88 |
| 40 | 54,23 | 55,59 | 56,94 | 58,30 | 59,66 | 61,01 | 62,37 | 63,72 | 65,08 | 66,44 |
| 50 | 67,79 | 69,15 | 70,50 | 71,86 | 73,21 | 74,57 | 75,93 | 77,28 | 78,64 | 79,99 |
| 60 | 81,35 | 82,71 | 84,06 | 85,42 | 86,77 | 88,13 | 89,48 | 90,84 | 92,20 | 93,55 |
| 70 | 94,91 | 96,26 | 97,62 | 98,97 | 100,33 | 101,69 | 103,04 | 104,40 | 105,75 | 107,11 |
| 80 | 108,47 | 109,82 | 111,18 | 112,53 | 113,89 | 115,24 | 116,60 | 117,96 | 119,31 | 120,67 |
| 90 | 122,02 | 123,38 | 124,74 | 126,09 | 127,45 | 128,80 | 130,16 | 131,51 | 132,87 | 134,23 |
| 100 | 135,58 | | | | | | | | 1 ft.lb = 1,35582 Nm | |

cNm na ozf-in

| cNm | 0 cNm | 1 cNm | 2 cNm | 3 cNm | 4 cNm | 5 cNm | 6 cNm | 7 cNm | 8 cNm | 9 cNm |
|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------------------|--------|
| 0 | 0,00 | 1,42 | 2,83 | 4,25 | 5,66 | 7,08 | 8,50 | 9,91 | 11,33 | 12,75 |
| 10 | 14,16 | 15,58 | 16,99 | 18,41 | 19,83 | 21,24 | 22,66 | 24,07 | 25,49 | 26,91 |
| 20 | 28,32 | 29,74 | 31,15 | 32,57 | 33,99 | 35,40 | 36,82 | 38,24 | 39,65 | 41,07 |
| 30 | 42,48 | 43,90 | 45,32 | 46,73 | 48,15 | 49,56 | 50,98 | 52,40 | 53,81 | 55,23 |
| 40 | 56,64 | 58,06 | 59,48 | 60,89 | 62,31 | 63,73 | 65,14 | 66,56 | 67,97 | 69,39 |
| 50 | 70,81 | 72,22 | 73,64 | 75,05 | 76,47 | 77,89 | 79,30 | 80,72 | 82,13 | 83,55 |
| 60 | 84,97 | 86,38 | 87,80 | 89,22 | 90,63 | 92,05 | 93,46 | 94,88 | 96,30 | 97,71 |
| 70 | 99,13 | 100,54 | 101,96 | 103,38 | 104,79 | 106,21 | 107,63 | 109,04 | 110,46 | 111,87 |
| 80 | 113,29 | 114,71 | 116,12 | 117,54 | 118,95 | 120,37 | 121,79 | 123,20 | 124,62 | 126,03 |
| 90 | 127,45 | 128,87 | 130,28 | 131,70 | 133,12 | 134,53 | 135,95 | 137,36 | 138,78 | 140,20 |
| 100 | 141,61 | | | | | | | | 1 cNm = 1,41612 ozf.in | |

Nm na lbf-ft

| Nm | 0 Nm | 1 Nm | 2 Nm | 3 Nm | 4 Nm | 5 Nm | 6 Nm | 7 Nm | 8 Nm | 9 Nm |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------------|-------|
| 0 | 0 | 0,74 | 1,48 | 2,21 | 2,95 | 3,69 | 4,43 | 5,16 | 5,90 | 6,64 |
| 10 | 7,38 | 8,11 | 8,85 | 9,59 | 10,33 | 11,06 | 11,80 | 12,54 | 13,28 | 14,01 |
| 20 | 14,75 | 15,49 | 16,23 | 16,96 | 17,70 | 18,44 | 19,18 | 19,91 | 20,65 | 21,39 |
| 30 | 22,13 | 22,86 | 23,60 | 24,34 | 25,08 | 25,81 | 26,55 | 27,29 | 28,03 | 28,76 |
| 40 | 29,50 | 30,24 | 30,98 | 31,72 | 32,45 | 33,19 | 33,93 | 34,67 | 35,40 | 36,14 |
| 50 | 36,88 | 37,62 | 38,35 | 39,09 | 39,83 | 40,57 | 41,30 | 42,04 | 42,78 | 43,52 |
| 60 | 44,25 | 44,99 | 45,73 | 46,47 | 47,20 | 47,94 | 48,68 | 49,42 | 50,15 | 50,89 |
| 70 | 51,63 | 52,37 | 53,10 | 53,84 | 54,58 | 55,32 | 56,05 | 56,79 | 57,53 | 58,27 |
| 80 | 59,00 | 59,74 | 60,48 | 61,22 | 61,96 | 62,69 | 63,43 | 64,17 | 64,91 | 65,64 |
| 90 | 66,38 | 67,12 | 67,86 | 68,59 | 69,33 | 70,07 | 70,81 | 71,54 | 72,28 | 73,02 |
| 100 | 73,76 | | | | | | | | 1 Nm = 0,73756 ft.lb | |

ozf-in na Nm

| in.oz | 0 in.oz | 1 in.oz | 2 in.oz | 3 in.oz | 4 in.oz | 5 in.oz | 6 in.oz | 7 in.oz | 8 in.oz | 9 in.oz |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------------------|---------|
| 0 | 0 | .007 | .014 | .021 | .028 | .035 | .042 | .049 | .056 | .064 |
| 10 | .071 | .078 | .085 | .092 | .098 | .106 | .113 | .120 | .127 | .134 |
| 20 | .141 | .148 | .155 | .162 | .169 | .177 | .184 | .191 | .198 | .205 |
| 30 | .212 | .219 | .226 | .232 | .240 | .247 | .254 | .261 | .268 | .275 |
| 40 | .282 | .289 | .297 | .304 | .312 | .318 | .325 | .332 | .339 | .346 |
| 50 | .353 | .360 | .367 | .374 | .381 | .388 | .395 | .402 | .409 | .417 |
| 60 | .424 | .431 | .438 | .445 | .452 | .459 | .466 | .473 | .480 | .487 |
| 70 | .494 | .501 | .508 | .515 | .522 | .530 | .537 | .544 | .551 | .558 |
| 80 | .565 | .572 | .579 | .586 | .593 | .600 | .607 | .614 | .621 | .628 |
| 90 | .635 | .642 | .650 | .657 | .664 | .671 | .678 | .685 | .692 | .699 |
| 100 | .706 | | | | | | | | in oz x .00706 = Nm | |

kg·m na lbf-ft

| kg.m | 0 kg.m | 1 kg.m | 2 kg.m | 3 kg.m | 4 kg.m | 5 kg.m | 6 kg.m | 7 kg.m | 8 kg.m | 9 kg.m |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------------------|--------|
| 0 | 0 | 7,23 | 14,47 | 21,70 | 28,93 | 36,17 | 43,40 | 50,63 | 57,86 | 65,10 |
| 10 | 72,4 | 79,6 | 86,8 | 94,0 | 101,3 | 108,5 | 115,7 | 123,0 | 130,2 | 137,4 |
| 20 | 144,7 | 151,9 | 159,1 | 166,4 | 173,6 | 180,8 | 188,1 | 195,3 | 202,5 | 209,8 |
| 30 | 217,0 | 224,2 | 231,5 | 238,7 | 245,9 | 253,2 | 260,4 | 267,6 | 274,9 | 282,1 |
| 40 | 289,3 | 296,6 | 303,9 | 311,1 | 318,3 | 325,5 | 332,7 | 340,0 | 347,2 | 354,4 |
| 50 | 361,7 | 368,9 | 376,1 | 383,3 | 390,6 | 397,8 | 405,0 | 412,3 | 419,5 | 426,7 |
| 60 | 434,0 | 441,2 | 448,4 | 455,7 | 462,9 | 470,1 | 477,4 | 484,6 | 491,8 | 499,1 |
| 70 | 506,3 | 513,5 | 520,8 | 528,0 | 535,2 | 542,5 | 549,7 | 556,9 | 564,2 | 571,4 |
| 80 | 578,6 | 585,9 | 593,1 | 600,3 | 607,6 | 614,8 | 622,0 | 629,3 | 636,5 | 643,7 |
| 90 | 651,0 | 658,2 | 665,4 | 672,7 | 679,9 | 687,1 | 694,4 | 701,6 | 708,8 | 716,1 |
| 100 | 723,3 | | | | | | | | m kg x 7,233 = ft.lb | |

lbf-ft na kg·m

| ft.lb | 0 ft.lb | 1 ft.lb | 2 ft.lb | 3 ft.lb | 4 ft.lb | 5 ft.lb | 6 ft.lb | 7 ft.lb | 8 ft.lb | 9 ft.lb |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------------------|---------|
| 0 | 0 | 0,138 | 0,277 | 0,415 | 0,553 | 0,691 | 0,830 | 0,968 | 1,106 | 1,245 |
| 10 | 1,383 | 1,521 | 1,660 | 1,798 | 1,936 | 2,074 | 2,212 | 2,351 | 2,489 | 2,628 |
| 20 | 2,766 | 2,904 | 3,043 | 3,181 | 3,319 | 3,457 | 3,596 | 3,734 | 3,872 | 4,011 |
| 30 | 4,149 | 4,287 | 4,426 | 4,564 | 4,702 | 4,840 | 4,979 | 5,117 | 5,255 | 5,394 |
| 40 | 5,532 | 5,670 | 5,809 | 5,947 | 6,085 | 6,223 | 6,362 | 6,500 | 6,638 | 6,777 |
| 50 | 6,915 | 7,053 | 7,191 | 7,330 | 7,468 | 7,606 | 7,745 | 7,883 | 8,021 | 8,159 |
| 60 | 8,298 | 8,436 | 8,574 | 8,713 | 8,851 | 8,989 | 9,128 | 9,266 | 9,404 | 9,543 |
| 70 | 9,681 | 9,819 | 9,957 | 10,095 | 10,233 | 10,371 | 10,510 | 10,648 | 10,786 | 10,924 |
| 80 | 11,064 | 11,202 | 11,340 | 11,478 | 11,616 | 11,754 | 11,892 | 12,030 | 12,168 | 12,306 |
| 90 | 12,447 | 12,585 | 12,723 | 12,861 | 13,000 | 13,138 | 13,276 | 13,414 | 13,552 | 13,690 |
| 100 | 13,830 | | | | | | | | ft.lb x 0,1383 = kg.m | |

lbf-in na Nm

| in.lb | 0 in.lb | 1 in.lb | 2 in.lb | 3 in.lb | 4 in.lb | 5 in.lb | 6 in.lb | 7 in.lb | 8 in.lb | 9 in.lb |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------------------|---------|
| 0 | 0 | .113 | .226 | .339 | .452 | .565 | .678 | .791 | .904 | 1.02 |
| 10 | 1.13 | 1.24 | 1.36 | 1.47 | 1.58 | 1.70 | 1.81 | 1.92 | 2.03 | 2.15 |
| 20 | 2.26 | 2.37 | 2.49 | 2.60 | 2.71 | 2.83 | 2.94 | 3.05 | 3.16 | 3.28 |
| 30 | 3.39 | 3.50 | 3.62 | 3.73 | 3.84 | 3.96 | 4.07 | 4.18 | 4.29 | 4.41 |
| 40 | 4.52 | 4.63 | 4.75 | 4.86 | 4.97 | 5.09 | 5.20 | 5.31 | 5.42 | 5.54 |
| 50 | 5.65 | 5.76 | 5.88 | 5.99 | 6.10 | 6.22 | 6.33 | 6.44 | 6.55 | 6.67 |
| 60 | 6.78 | 6.89 | 7.01 | 7.12 | 7.23 | 7.35 | 7.46 | 7.57 | 7.68 | 7.80 |
| 70 | 7.91 | 8.02 | 8.14 | 8.25 | 8.36 | 8.48 | 8.59 | 8.70 | 8.81 | 8.93 |
| 80 | 9.04 | 9.15 | 9.27 | 9.38 | 9.49 | 9.61 | 9.72 | 9.83 | 9.94 | 10.06 |
| 90 | 10.17 | 10.28 | 10.40 | 10.51 | 10.62 | 10.74 | 10.85 | 10.96 | 11.07 | 11.19 |
| 100 | 11.30 | | | | | | | | in lb x 0,1130 = Nm | |




Nm na kg·m

| Nm | 0 Nm | 1 Nm | 2 Nm | 3 Nm | 4 Nm | 5 Nm | 6 Nm | 7 Nm | 8 Nm | 9 Nm |
|-----|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------------------|--------|
| 0 | 0 | .102 | .204 | .306 | .408 | .510 | .612 | .714 | .816 | .918 |
| 10 | 1.020 | 1.122 | 1.224 | 1.326 | 1.428 | 1.530 | 1.632 | 1.734 | 1.836 | 1.937 |
| 20 | 2.039 | 2.141 | 2.243 | 2.345 | 2.447 | 2.549 | 2.651 | 2.753 | 2.855 | 2.957 |
| 30 | 3.059 | 3.161 | 3.263 | 3.365 | 3.467 | 3.569 | 3.671 | 3.773 | 3.875 | 3.977 |
| 40 | 4.079 | 4.181 | 4.283 | 4.385 | 4.487 | 4.589 | 4.691 | 4.793 | 4.895 | 4.997 |
| 50 | 5.099 | 5.200 | 5.302 | 5.404 | 5.506 | 5.608 | 5.710 | 5.812 | 5.914 | 6.016 |
| 60 | 6.118 | 6.220 | 6.322 | 6.424 | 6.526 | 6.628 | 6.730 | 6.832 | 6.934 | 7.036 |
| 70 | 7.138 | 7.240 | 7.342 | 7.444 | 7.546 | 7.648 | 7.750 | 7.852 | 7.954 | 8.056 |
| 80 | 8.158 | 8.260 | 8.362 | 8.464 | 8.566 | 8.668 | 8.770 | 8.871 | 8.973 | 9.075 |
| 90 | 9.177 | 9.279 | 9.381 | 9.483 | 9.585 | 9.687 | 9.789 | 9.891 | 9.993 | 10.095 |
| 100 | 10.197 | | | | | | | | Nm x 0,10197 = m kg (6 m kg) | |

Nm na lbf-in

| Nm | 0 Nm | 1 Nm | 2 Nm | 3 Nm | 4 Nm | 5 Nm | 6 Nm | 7 Nm | 8 Nm | 9 Nm |
|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 0 | 0 | 8,85 | 17,70 | 26,55 | 35,40 | 44,25 | 53,10 | 61,95 | 70,81 | 79,66 |
| 10 | 88,51 | 97,36 | 106,21 | 115,06 | 123,91 | 132,76 | 141,61 | 150,46 | 159,31 | 168,16 |
| 20 | 177,01 | 185,86 | 194,72 | 203,57 | 212,42 | 221,27 | 230,12 | 238,98 | 247,82 | 256,67 |
| 30 | 265,52 | 274,38 | 283,22 | 292,07 | 300,92 | 309,77 | 318,62 | 327,48 | 336,33 | 345,18 |
| 40 | 354,03 | 362,88 | 371,73 | 380,58 | 389,43 | 398,28 | 407,13 | 415,99 | 424,83 | 433,68 |
| 50 | 442,53 | 451,38 | 460,24 | 469,09 | 477,94 | 486,79 | 495,64 | 504,49 | 513,34 | 522,19 |
| 60 | 531,04 | 539,89 | 548,74 | 557,59 | 566,44 | 575,30 | 584,15 | 592,10 | 601,85 | 610,70 |
| 70 | 619,55 | 628,40 | 637,25 | 646,10 | 654,95 | 663,80 | 672,65 | 681,50 | 690,35 | 699,20 |
| 80 | 708,06 | 716,91 | 725,76 | 734,61 | 743,46 | 752,31 | 761,16 | 770,01 | 778,86 | 787,71 |
| 90 | 796,56 | 805,41 | 814,26 | 823,12 | 831,97 | 840,82 | 849,67 | 858,52 | 867,37 | 876,22 |
| 100 | 885,07 | | | </ | | | | | | |

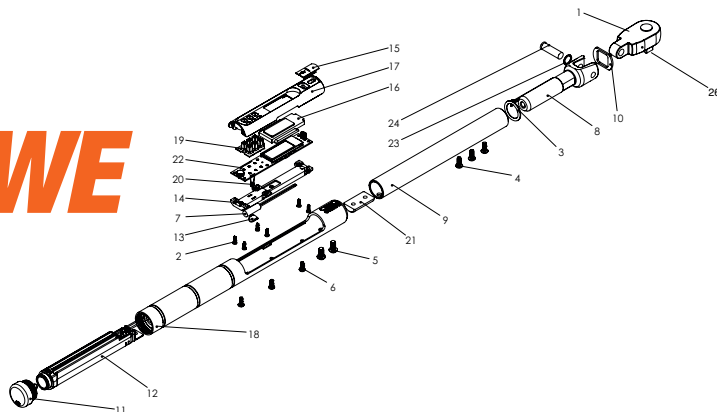
ZALECANY MOMENT DOKRĘCANIA

|  | Zgrubna podziałka mm |  mm |  mm | Pole powierzchni oporu mm ² | Współczynnik tarcia mm | KLASA WYTRZYMAŁOŚCI ŚRUB | | | | | | | | | | | |
|---|-------------------------|---|---|---|---------------------------|--------------------------|--------------------|----------------------|---------------------|------------------------|----------------------|------------------------|----------------------|------------------------|----------------------|------------------------|----------------------|
| | | | | | | 4,8 | | 5,8 | | 6,8 | | 8,8 | | 10,9 | | 12,9 | |
| | | | | | | Wstępne obciążenie N | Moment Nm | Wstępne obciążenie N | Moment Nm | Wstępne obciążenie N | Moment Nm | Wstępne obciążenie N | Moment Nm | Wstępne obciążenie N | Moment Nm | Wstępne obciążenie N | Moment Nm |
| M2 | 040 | 40 | 15 | 207 | 010 014 | 4480 4495 | 0,15 0,19 | 610,6 561,9 | 0,19 0,23 | 732,7 674,3 | 0,23 0,28 | 976,9 899,0 | 0,31 0,37 | 1373,8 1264,3 | 0,43 0,52 | 1648,6 1517,1 | 0,52 0,63 |
| M2,5 | 045 | 50 | 20 | 3,39 | 0,10 0,14 | 813,5 749,9 | 0,31 0,38 | 1016,9 937,4 | 0,39 0,48 | 1220,2 1124,9 | 0,47 0,58 | 1627,0 1499,8 | 0,63 0,77 | 2288,0 2109,1 | 0,88 1,08 | 2745,6 2531,0 | 1,06 1,30 |
| M3 | 050 | 55 | 25 | 5,03 | 0,10 0,14 | 1219,9 1125,9 | 0,54 0,60 | 1524,9 1407,4 | 0,68 0,83 | 1829,9 1688,9 | 0,82 1,00 | 2439,9 2251,9 | 1,09 1,34 | 3431,0 3166,7 | 1,53 1,88 | 4117,2 3800,0 | 1,84 2,26 |
| M3,5 | 060 | 60 | - | 6,78 | 0,10 0,14 | 1638,2 1511,3 | 0,84 1,03 | 2047,8 1889,2 | 1,05 1,28 | 2457,3 2267,0 | 1,26 1,54 | 3276,4 3022,6 | 1,68 2,05 | 4607,5 4250,6 | 2,36 2,89 | 5528,9 5100,7 | 2,84 3,47 |
| M4 | 070 | 70 | 30 | 8,78 | 0,10 0,14 | 21154 19509 | 1,25 1,53 | 2644,3 2438,7 | 1,56 1,91 | 3173,1 2926,4 | 1,88 2,29 | 4230,8 3901,9 | 2,50 3,06 | 5949,6 5487,0 | 3,52 4,30 | 7139,5 6584,4 | 4,22 5,16 |
| M5 | 080 | 80 | 40 | 14,20 | 0,10 0,14 | 34616 31968 | 2,46 3,02 | 4327,0 3996,0 | 3,08 3,78 | 5192,3 4795,2 | 3,70 4,53 | 6923,1 6393,7 | 4,93 6,04 | 9735,7 8991,1 | 6,93 8,50 | 11682,8 10789,3 | 8,32 10,20 |
| M6 | 100 | 100 | 50 | 20,10 | 0,10 0,14 | 48747 44991 | 4,24 5,19 | 6093,4 5623,9 | 5,30 6,48 | 7312,1 6748,6 | 6,35 7,78 | 9749,4 8998,2 | 8,47 10,37 | 13710,1 12653,7 | 11,92 14,59 | 16452,2 15184,4 | 14,30 17,51 |
| M7 | 100 | 110 | - | 28,90 | 0,10 0,14 | 71345 65996 | 6,97 8,60 | 8918,2 8249,5 | 8,71 10,76 | 10701,8 9899,4 | 10,45 12,90 | 14269,1 13199,2 | 13,94 17,21 | 20065,9 18561,4 | 19,60 24,20 | 24079,1 22273,6 | 23,52 29,04 |
| M8 | 125 | 130 | 60 | 36,60 | 0,10 0,14 | 89471 82656 | 10,20 12,54 | 11183,9 10332,0 | 12,75 15,67 | 13420,7 12398,4 | 15,30 18,80 | 17894,2 16531,2 | 20,41 25,07 | 25163,7 23247,0 | 28,70 35,26 | 30196,5 27896,5 | 34,44 42,31 |
| M10 | 150 | 160 | 80 | 58,00 | 0,10 0,14 | 142445 131674 | 20,11 24,76 | 17805,6 16459,2 | 25,14 30,95 | 21366,8 19751,1 | 30,16 37,14 | 28489,0 26334,8 | 40,22 49,52 | 40062,7 37033,3 | 56,56 69,64 | 48075,3 44439,9 | 67,87 83,56 |
| M12 | 175 | 180 | 100 | 84,30 | 0,10 0,14 | 207666 192040 | 34,43 42,42 | 25958,3 24005,0 | 43,03 53,03 | 31149,9 28806,0 | 51,64 63,63 | 41533,2 38408,0 | 68,86 84,84 | 58406,1 54011,2 | 96,83 119,31 | 70087,3 64813,5 | 116,20 143,17 |
| M14 | 200 | 210 | 120 | 115,00 | 0,10 0,14 | 283899 262612 | 54,77 67,56 | 35487,4 32826,5 | 68,46 84,45 | 42584,9 39391,8 | 82,15 101,34 | 56779,8 52522,4 | 109,53 135,13 | 79846,6 73859,6 | 154,03 190,02 | 95816,0 88631,5 | 184,84 228,03 |
| M16 | 200 | 240 | 140 | 157,00 | 0,10 0,14 | 392421 363642 | 85,14 105,80 | 49052,7 45455,3 | 106,43 132,26 | 58863,2 54546,6 | 127,72 158,71 | 78484,3 72728,5 | 170,29 211,61 | 110368,5 102274,4 | 239,47 297,58 | 132442,2 122729,3 | 287,36 357,09 |
| M18 | 250 | 270 | 140 | 192,00 | 0,10 0,14 | 47533,0 43986,1 | 117,48 145,16 | 59416,3 54982,7 | 146,85 181,45 | 71299,6 65979,2 | 176,22 217,74 | 95066,1 87972,3 | 234,96 290,32 | 133686,7 123711,0 | 330,41 402,26 | 160424,1 148452,2 | 396,49 489,92 |
| M20 | 250 | 300 | 170 | 245,00 | 0,10 0,14 | 61238,0 56747,1 | 166,08 206,39 | 76547,5 70933,9 | 207,61 257,98 | 91857,0 85120,6 | 249,13 309,58 | 122476,0 113494,2 | 332,17 412,78 | 172231,9 159601,2 | 467,11 580,47 | 206678,2 191521,5 | 560,54 696,56 |
| M22 | 250 | 340 | 170 | 303,00 | 0,10 0,14 | 76305,2 70791,9 | 227,22 283,79 | 95381,5 88489,8 | 284,02 354,74 | 114457,8 106187,8 | 340,82 425,69 | 152610,4 141583,7 | 454,43 567,58 | 214608,3 199102,1 | 639,05 798,16 | 257530,0 238922,5 | 766,85 957,80 |
| M24 | 300 | 360 | 190 | 353,00 | 0,10 0,14 | 88232,4 81761,8 | 287,16 356,84 | 110290,5 102202,2 | 358,94 446,05 | 132348,6 122642,7 | 430,73 535,26 | 176646,9 163523,6 | 574,31 713,68 | 248153,7 229955,1 | 807,63 1003,61 | 297784,4 275946,1 | 969,15 1204,33 |
| M27 | 300 | 410 | 190 | 459,00 | 0,10 0,14 | 115778,8 107441,5 | 420,04 525,08 | 144723,5 134301,9 | 525,05 656,35 | 173668,2 161162,2 | 630,06 787,62 | 231557,6 214883,0 | 840,08 1050,16 | 325627,9 302179,2 | 1181,36 1476,79 | 390753,4 362615,0 | 1417,63 1772,15 |
| M30 | 350 | 460 | 220 | 561,00 | 0,10 0,14 | 140999,5 130770,6 | 572,83 714,49 | 176249,4 163463,3 | 716,03 893,11 | 211499,3 196155,9 | 859,24 1071,73 | 281999,0 261541,2 | 1145,65 1428,97 | 396561,1 367792,3 | 1611,08 2009,49 | 475873,4 441350,8 | 1933,29 2411,39 |
| M33 | 350 | 500 | 220 | 694,00 | 0,10 0,14 | 175618,1 163058,0 | 774,65 970,43 | 219522,6 203822,5 | 968,32 1213,03 | 263427,1 244587,0 | 1161,98 1455,64 | 351236,2 326115,9 | 1549,31 1940,86 | 493925,8 458600,5 | 2178,72 2729,33 | 592711,0 550320,6 | 2614,46 3275,19 |
| M36 | 400 | 550 | 240 | 817,00 | 0,10 0,14 | 206081,7 191241,8 | 998,60 1248,41 | 257602,2 239052,3 | 1248,25 1560,51 | 309122,6 286862,7 | 1497,89 1872,61 | 412163,5 382483,6 | 1997,19 2496,81 | 579604,8 537867,6 | 2808,55 3511,14 | 695525,8 645441,1 | 3370,26 4213,37 |
| M39 | 400 | 600 | 270 | 976,00 | 0,10 0,14 | 247520,0 229902,6 | 1291,81 1620,96 | 309400,0 287378,3 | 1614,77 2026,20 | 371279,9 344853,9 | 1937,72 2431,44 | 495039,9 459805,2 | 2583,63 3241,92 | 696149,8 646601,0 | 3633,23 4558,96 | 835379,8 775921,3 | 4359,88 5470,75 |
| M42 | 450 | 650 | - | 1120,00 | 0,10 0,14 | 283225,0 262939,0 | 1601,25 2005,46 | 354031,2 328673,8 | 2001,57 2506,83 | 424837,4 394408,5 | 2401,88 3008,20 | 566449,9 525878,0 | 3202,51 4010,93 | 796570,1 739516,0 | 4503,53 5640,37 | 955884,2 887419,2 | 5404,23 6768,44 |
| M45 | 450 | 700 | 320 | 1310,00 | 0,10 0,14 | 332751,5 309151,8 | 2005,51 2519,55 | 415939,4 386439,7 | 2506,89 3149,43 | 499127,3 463727,7 | 3008,26 3779,32 | 665503,0 618303,6 | 4011,02 5039,09 | 935863,6 869489,3 | 5640,50 7086,23 | 1123036,0 1043387,0 | 6768,60 8503,47 |
| M48 | 500 | 750 | - | 1470,00 | 0,10 0,14 | 372429,3 345862,9 | 2406,51 3018,11 | 465536,6 432328,7 | 3008,14 3772,64 | 558644,0 518794,4 | 3609,77 4527,17 | 744858,6 691725,8 | 4813,03 6036,23 | 1047457,0 972739,4 | 6768,32 8488,45 | 1256949,0 1167287,0 | 8121,98 10186,14 |
| M52 | 500 | 800 | 360 | 1760,00 | 0,10 0,14 | 448108,9 416499,0 | 3099,96 3900,52 | 560136,1 520623,8 | 3874,95 4875,65 | 672163,4 624748,5 | 4649,93 5850,78 | 896217,8 832998,0 | 6199,91 7801,04 | 1260306,0 1171404,0 | 8718,63 10970,21 | 1512368,0 1405684,0 | 10462,36 13164,25 |
| M56 | 550 | 850 | 410 | 2030,00 | 0,10 0,14 | 516202,9 479683,4 | 3838,14 4824,40 | 645253,6 599604,2 | 4797,68 6030,50 | 774304,4 719525,1 | 5757,21 7236,60 | 1032406,0 959366,8 | 7676,29 9648,80 | 1451821,0 1349110,0 | 10794,78 13568,63 | 1742185,0 1618931,0 | 12953,73 16282,36 |
| M60 | 550 | 900 | - | 2360,00 | 0,10 0,14 | 602498,5 560267,5 | 4754,64 5992,71 | 753123,1 700334,4 | 5943,30 7490,88 | 903747,8 840401,2 | 7131,96 8989,06 | 1204997,0 1120535,0 | 9509,28 11985,42 | 1694527,0 1575752,0 | 13372,43 16854,49 | 2033432,0 1890903,0 | 16046,91 20225,39 |
| M64 | 600 | 950 | 460 | 2680,00 | 0,10 0,14 | 683339,5 635299,9 | 5746,17 7235,13 | 854174,4 794124,9 | 7182,71 9043,92 | 1025009,0 952949,8 | 8619,25 10852,70 | 1366679,0 1270600,0 | 11492,34 14470,27 | 1921892,0 1786781,0 | 16161,10 20348,82 | 2306271,0 2144137,0 | 19393,32 24418,58 |
| M68 | 600 | 1000 | - | 3060,00 | 0,10 0,14 | 782799,9 728201,8 | 6939,64 8758,24 | 978499,8 910252,2 | 8674,55 10947,80 | 1174200,0 1092303,0 | 10409,46 13137,36 | 1565600,0 1456404,0 | 13879,28 17516,48 | 2201625,0 2048068,0 | 19517,74 24632,55 | 2641950,0 2457681,0 | 23421,29 29559,06 |



USŁUGI POSPRZEDAŻOWE

Testy, naprawy i regulacje
narzędzi dynamometrycznych



SPRAWNOŚĆ I EFEKTYWNOŚĆ SERWISU

W oparciu o sieć ponad 20 punktów naprawy narzędzi dynamometrycznych oraz wewnętrzne wsparcie trzech zakładów naprawczych we Francji, Holandii i Hiszpanii.

Od udzielania porad technicznych po naprawę kalibrację narzędzi dynamometrycznych

Nasze 3 własne zakłady naprawcze oferują naprawę i regulację całego asortymentu kluczy dynamometrycznych firmy Bahco. Do każdego naprawionego i wyregulowanego klucza dynamometrycznego dołączana jest deklaracja zgodności z normą ISO 6789-1:2017. Nasze deklaracje zgodności mogą zostać potwierdzone za pomocą sprzętu kalibracyjnego kalibrowanego przez laboratoria z akredytacją ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).

SZCZEGÓLWE INSTRUKCJE SERWISOWE I MATERIAŁY SZKOLENIOWE

Wszystkie nasze narzędzia dostarczane są ze szczegółową dokumentacją techniczną dostępną dla partnerów i dystrybutorów firmy Bahco. Dokumentacja ta obejmuje:

- Rysunki złożeniowe.
- Instrukcje serwisowe ze wskazówkami montażu/demontażu, praktycznymi poradami dotyczącymi napraw oraz zaleceniami w zakresie regulacji odchyłki momentu obrotowego.
- Przewodniki wideo prezentujące wszystkie procesy serwisowe.
- Materiały do samodzielnej nauki.
- Instrukcje wykrywania i usuwania usterek.

DOSTĘPNOŚĆ CZĘŚCI ZAMIENNYCH I ZESTAWÓW NAPRAWCZYCH

Oferujemy oryginalne i precyzyjnie dopasowane części zamienne do wszystkich naszych produktów, a także specjalne zestawy naprawcze, które sprawiają, że prace związane z naprawą i serwisowaniem są proste do wykonania przez każdego.



W serwisie YouTube prowadzimy specjalny kanał, na którym publikujemy krótkie filmy poświęcone naprawom i konserwacji narzędzi.

Strona z odsylnicem do kanału:

<http://www.bahco.com/en/after-sales-service/>



IKONY I SYMBOLE WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH



Oznacza klik lub inny sygnał dźwiękowy informujący o konieczności zatrzymania działania momentu



Oznacza ugięcie lub wibracje rękocyfci informujące o konieczności zatrzymania działania momentu



Wizualna informacja zwrotna dla operatora



Certyfikat potwierdzający deklarację zgodności



Stała grzechotka obła



Stała grzechotka okrągła



Stała grzechotka z przepychanym zabierakiem



Główica ze złączem prostokątnym I/H



Główica ze złączem okrągłym I/H



Podwójna podziałka



Stały zabierak kwadratowy



Elektryczny klucz dynamometryczny ze stałym pomiarem przyłożonego momentu /kąta



Ikona dokładności dla dokręcania w prawo



Ikona dokładności dla dokręcania w lewo



Ikona złącza USB na potrzeby przesyłania danych między narzędziem a komputerem



Produkty oferowane w plastikowych walizkach wykonanych metodą wtryskową



Klucz dynamometryczny zegarowy ze stałym pomiarem przyłożonego momentu



Dowolne miejsce przyłożenia dłoni, bez uzależnienia od długości



Klucz łamany zapewnia większy kąt ugięcia i dłuższy czas możliwego zatrzymania po osiągnięciu docelowego momentu w celu uniknięcia zadziałania nadmiernej siły



Wizualny wskaźnik upływu czasu do rekalkibracji, pokazuje upływ 3, 6 i 9 miesięcy pracy klucza



Zabierak sześciokątny żeński



Kod barwny



Końcówka męska Torx®



Końcówka męska Torx Plus®



W plastikowej półprzezroczystej kwadratowej tubie z zawieszka



Deklaracja zgodności CE



Łączność bezprzewodowa



Napięcie 110-220 V





BAHCO