

PARAMETRY TECHNICZNE
ISO 6789 Type 2 Klasa D

AKCESORIA

	E.S401	E.S404	Nm min. maks.	0,1 → 1	0,4 → 4
				in.lb min. maks.	0,9 → 8,8
	kGcm min. maks.	1,0 → 10,2	1,4" (6,35 mm)	Nr seri	1 (6,35mm)
		1,5 → 10 mm	1,5 → 10 mm		ES (mm)
	g	630	EP (N°)	ED (N°)	EX (N°)
		215			
	mm	215	ES (mm)	EP (N°)	ED (N°)
		3,2 → 14 mm			

WYMIANA:

E.S404 - KIT Zestaw korków
E.S404 - USB Przewód USB

PL

Drodzy Klienci!

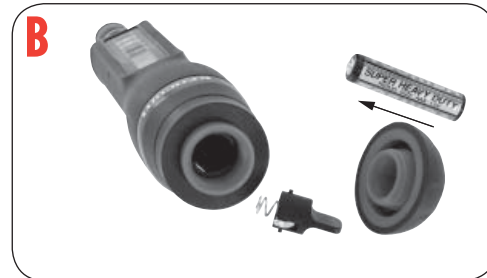
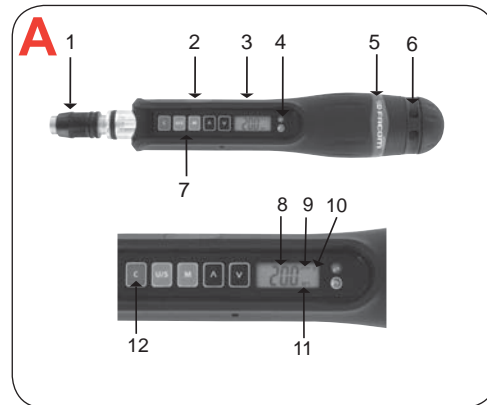
Dziękujemy za zakup naszego cyfrowego wkrętaka dynamometrycznego. W niniejszej instrukcji obsługi znajdują się informacje przedstawiające funkcje cyfrowego wkrętaka dynamometrycznego. Przed użyciem wkrętaka dynamometrycznego należy przeczytać dokładnie niniejszą instrukcję i zachować ją na przyszłość.

CHARAKTERYSTYKA

- cyfrowy odczyt wartości momentu dokręcania
- dokładność +/-2% & +/-3%
- obsługa w prawo i w lewo
- tryb „Peak hold” i „Track”
- brzęczyk i wskaźnik LED dla 9 ustawianych docelowych wartości momentu dokręcania
- jednostki (cN·m, in·lb, kg·cm)
- 250 zapisów w pamięci do przywołania i sprawdzenia
- automatyczny tryb oczekiwania po 5 minutach w stanie bezczynności
- możliwość zasilania narzędzia bateriami AAA i akumulatorami
- Funkcje komunikacji

NAZWY I FUNKCJE CZĘŚCI

1. Uchwyt końcówek z blokadą automatyczną
2. port komunikacji
3. wyświetlacz LCD
4. wskaźnik LED
5. Uchwyt antypoślizgowy
6. pokrywa baterii
7. przyciski
8. wartość momentu dokręcania
9. jednostki
10. tryb „Peak hold” /tryb „Track”
11. Numer pamięci
12. przycisk kasowania



SPECYFIKACJE

	E.S401 E.S404
Dokładność *1	CW ±2% CCW ±3%
Wielkość pamięci	250
Możliwość podłączenia do komputera PC	Tak / USB
Liczba ustawień	9 ustawień
Jasna dioda LED	2 diody LED/1 czerwona + 1 zielona
Tryb pracy	Peak Hold/Track
Wybór jednostki	cN·m, in·lb, kg·cm
Typ głowicy	Uchwyt końcówek z blokadą automatyczną
Przycisk	5
Bateria *3	AAA x 1
Temperatura robocza	-10°C → 60°C
Temperatura przechowywania	-20°C → 70°C
Wilgotność	Do 90% bez skraplania
Próba spadowa	1 m
Próba wibracji *4	10 G
Próba środowiskowa *5	Prawidłowa
Próba zgodności elektromagnetycznej *6	Prawidłowa

Uwaga:

*1: Gwarantowana dokładność odczytu od 20% do 100% maksymalnego zakresu w przyrostach +/- 1. Dokładność momentu dokręcania to wartość typowa. Punkt kalibracji znajduje się na gumowym uchwycie. Aby utrzymać dokładność, wykonywać kalibrację wkrętaka w stałych odstępach czasowych (1 rok).

*2: Do załadowania danych do komputera należy używać specjalnego kabla USB (akcesorium).

*3: Używać 1 baterii AAA (próba: bateria cynkowo-węglowa Toshiba R6UG).

*4: Test w poziomie i pionie

*5: Próby środowiskowe:

- suchego gorąca
- zimna
- wilgotnego gorąca
- zmiany temperatury
- udarowa (wstrząsy)
- wibracji
- spadowa

*6: Próba zgodności elektromagnetycznej:

- odporność na wyładowania elektrostatyczne (ESD)
- odporność na zakłócenia w polu elektromagnetycznym
- odporność na zaburzenia promieniowane.

BELGIE LUXEMBOURG	Stanley Black&Decker Belgium BVBA (FACOM) Egide Walschaertstraat 16 2800 Mechelen Belgium T +32 (0)15 47 39 30 Facom.Belgium@sbdlinc.com
DANMARK FINLAND ISLAND NORGE SVERIGE	FACOM Nordic Fjellbergsgatan 1c SE-431 35 Mölndal, Sweden Box 94, SE-431 22 Mölndal, Sweden Tel: +45 7020 1510 Tel: +45 (0)31 68 60 60 Tel: +47 22 90 99 10 Tel: +358 (0)10 400 4333 Facom-Nordic@sbdlinc.com
DEUTSCHLAND	STANLEY BLACK & DECKER Deutschland GmbH Black & Decker Str. 40 65510 Idstein Tel: +49 (0) 6126 21 2922 / Fax: +49 (0) 6126 21 21114 verkauf@facom@sbdlinc.com www.facom.com
ESPAÑA	FACOM HERRAMIENTAS, S.R.L.U. C/Luis 1°, n° 40 - Nave 95 - 2ª Pla Polígono Industrial de Vallecas - 28031 MADRID Tel: +34 91 778 21 13 / Fax: +34 91 778 27 53 facom@facomherramientas.com
PORTUGAL	FACOM S.A.S 6/8 rue Gustave Eiffel - BP 99 91423 MORANGIS CEDEX - France Tel: 01 64 54 45 45 / Fax: 01 69 09 60 93
ITALIA	SWK UTENSILERIE S.R.L. Sede Operativa - Via Volta 3 21020 MONVALLE (VA) - ITALIA Tel: 0332 790326 / Fax: 0332 790307
LATIN AMERICA	FACOM S.L.A. 9786 Premier Parkway Miramar, Florida 33025 USA Tel: +1 954 624 1110 / Fax: +1 954 624 1152
NETHERLANDS	Stanley Black&Decker Netherlands (FACOM) POSTBUS 83 6120 AB BORN NEDERLAND Tel: 0800 236 236 2 / Fax: 0800 237 60 20 Facom.Netherlands@sbdlinc.com
ASIA	The Stanleywerkai (Shanghai) Co., Ltd R/F Lujiazui Fund Tower No.101, Zhulin Road Pudong District Shanghai, 20122,China Tel: 8621-6162 1858 / Fax: 8621-5080 5101
SUISSE	Stanley Works Europe GmbH Ringstrasse 14 CH - 8600 DÜBENDORF Tel: 00 41 44 755 60 70 / Fax: 00 41 44 755 70 67
ÖSTERREICH	STANLEY BLACK & DECKER Austria GmbH Oberlaaerstrasse 248 A-1230 Wien Tel: +43 (0) 1 66116-0 Fax: +43 (0) 1 66116-613 verkauf@sbdlinc.com www.facom.at
UNITED KINGDOM EIRE	Stanley Black & Decker UK Limited 3 Europa Court Sheffield Business Park Sheffield, S9 1XE Tel: +44 1142 917266 Fax: +44 1142 917131 www.facom.com
ČESKÁ REP. SLOVAKIA	Stanley Black & Decker Czech Republic s.r.o. Türkova 5b 149 00 Praha 4 - Chodov Tel: +420 261 009 780 Fax: +420 261 009 784
POLSKA	Stanley Black & Decker Polska Sp. z o.o. ul. Postępu 21D, 02-676 Warszawa Tel: +48 22 46 42 700 Fax: +48 22 46 42 701
FRANCE ET INTERNATIONALE	FACOM S.A.S 6/8 rue Gustave Eiffel - BP 99 91423 MORANGIS CEDEX - France Tel: 01 64 54 45 45 Fax: 01 69 09 60 93 www.facom.com

We Francji, aby uzyskać wszelkie informacje techniczne na temat narzędzi ręcznych, prosimy o telefon pod nr. 01 64 54 45 14.

NU-pl ES401-E.S404_0615



Cyfrowy wkrętak dynamometryczny



PRZED UŻYCIEM WKRĘTAKA

INSTALACJA BATERII **B**

- Zdjąć pokrywę komory na baterie.
- Włożyć do komory 1 baterie AAA zgodnie z ich polaryzacją +/-.
- Założyć pokrywę i obrócić ją zgodnie z poniższymi rysunkami.

WŁĄCZANIE I RESETOWANIE WKRĘTAKA

- Nacisnąć **(C)**, aby włączyć cyfrowy wkrętak dynamometryczny.
- Nacisnąć **(C)**, aby zresetować cyfrowy wkrętak dynamometryczny przed użyciem.



UWAGA:

W przypadku wystawienia wkrętaka dynamometrycznego na działanie sił zewnętrznych podczas włączania/resetowania lub w trybie oczekiwania, początkowe ustawienie momentu dokręcania zostanie zapisane w pamięci.

WŁĄCZANIE W TRYBIE UŚPIENIA

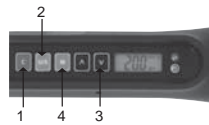
- wkrętak automatycznie przechodzi w tryb uśpienia po około 5 minutach bezczynności w celu oszczędzania energii. Nacisnąć **(C)**, aby ponownie wzbudzić wkrętak.

PRZESTROGA: W trybie komunikacji (pojawia się „Send”) funkcja uśpienia jest wyłączona.

RESETOWANIE WKRĘTAKA

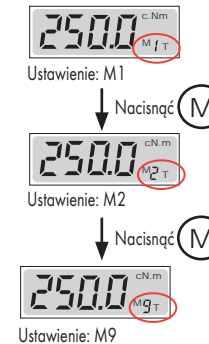
- Jeśli wkrętak nie działa w prawidłowy sposób, odkręcić zaślepkę baterii i dokręcić ją w celu zresetowania.

USTAWIENIA



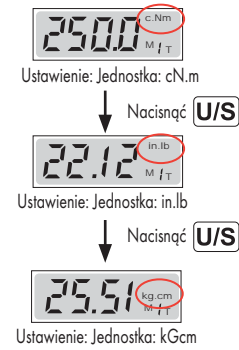
- Włączanie/kasowanie
- Wybór jednostki/ustawienia
- Regulacja wartości momentu dokręcania
- Nr ustawienia

ETAP 1: NR USTAWIENIA



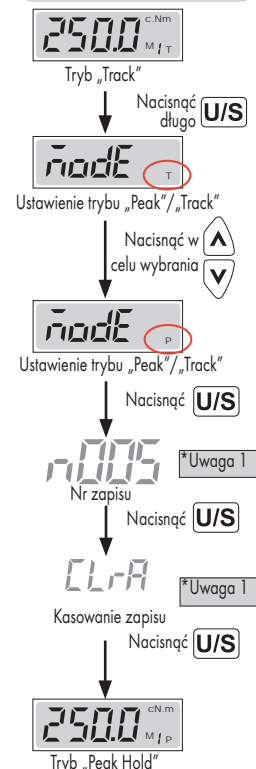
- Uwaga:**
- Jeśli na wyświetlaczu pojawi się **Er-0**, oznacza to, że ten wkrętak został użyty z ponad 110% maks. momentu dokręcania.
 - Maksimalna pojemność opcji „Nr ustawienia” to 9 ustawień.
 - „Nr ustawienia” wyświetla się sekwencyjnie.

ETAP 2: WYBÓR JEDNOSTKI



Uwaga
1. „Wybór jednostki” pojawia się w trybie sekwencyjnym

ETAP 4: WYBÓR TRYBU PEAK HOLD (ZATRZYMANIE WARTOŚCI SZCZYTOWEJ POMIARU) (P) / TRACK (ŚLEDZENIE) (T)



ETAP 3: USTAWIANIE WARTOŚCI MOMENTU DOKRĘCANIA

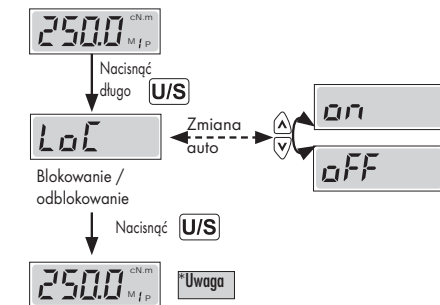


DZIAŁANIE W TRYBIE „TRACK”



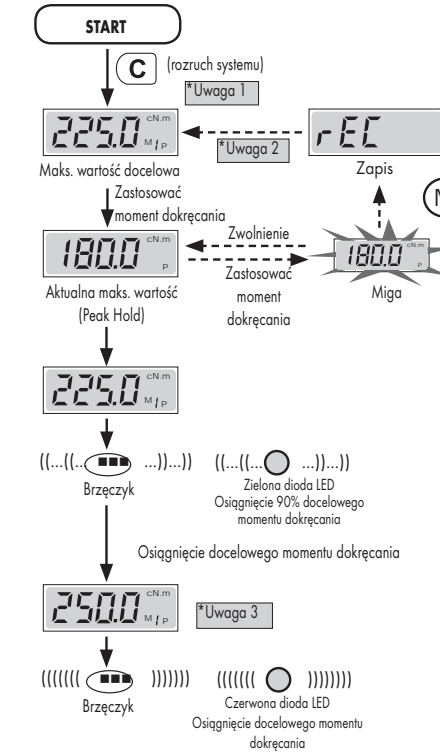
- Uwaga**
- Jeśli na wyświetlaczu pojawi się **Er-0**, oznacza to, że ten wkrętak został użyty z ponad 110% maks. momentu dokręcania.
 - Zielona dioda LED włącza się przy 90% zadanego momentu dokręcania.
 - Po osiągnięciu zadanego momentu dokręcania, zielona i czerwona dioda włącza się równocześnie.

ZAMEK Z KLUCZEM



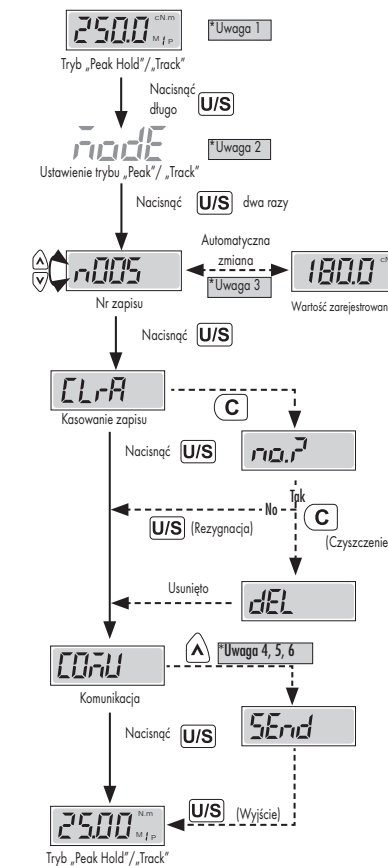
Uwaga:
Dla ustawienia „LoC on”, wyświetlacz ukazuje przy naciskaniu (A), (V), (U/S)

DZIAŁANIE W TRYBIE PEAK HOLD



- Uwaga:**
- Jeśli na wyświetlaczu pojawi się **Er-0**, oznacza to, że ten wkrętak został użyty z ponad 110% maks. momentu dokręcania.
 - Jeśli na wyświetlaczu pojawi się **FuH1**, oznacza to, że pamięć wkrętaka jest pełna i nie można zapisać następnych danych. W celu uzyskania informacji na temat kasowania danych z pamięci patrz rozdział „Przegląd wartości zapisanych w trybie Peak Hold”.
 - Po osiągnięciu zadanego momentu dokręcania, zielona i czerwona dioda włącza się równocześnie.

PRZEGLĄD WARTOŚCI ZAPISANYCH W TRYBIE PEAK HOLD



- Uwaga:**
- Przegląd wartości zapisanych w trybie „Peak Hold” jest również możliwy w trybie „Track”.
 - Jeśli klucz jest w trybie „Peak Hold”, na wyświetlaczu pojawi się **noadE**. Należy przejść do następnego etapu.
 - Jeśli rejestr jest pusty, na ekranie pojawi się **noanE**.
 - Ta funkcja nie jest obsługiwana we wszystkich typach modeli.
 - Tryb komunikacji jest przeznaczony do ładowania danych z rejestru do komputera.
 - Tryb komunikacji jest przeznaczony również do kalibracji wkrętaka dynamometrycznego. W celu uzyskania dodatkowych informacji na ten temat należy skontaktować się z lokalnym sprzedawcą.

KOMUNIKACJA

PODŁĄCZANIE KABLA KOMUNIKACYJNEGO

- Podłączyć kabel pomocniczy, umieszczając jeden koniec w porcie USB COM komputera, a drugi w porcie wkrętaka dynamometrycznego.



ŁADOWANIE DANYCH Z REJESTRU

- Sprawdzić, czy połączenie pomiędzy komputerem i wkrętakiem jest prawidłowe.
- Ustawić tryb roboczy wkrętaka na **[Send]**. (Patrz rozdział „Przegląd wartości zapisanych w trybie Peak Hold”).
- Uruchomić w komputerze program do ładowania danych.
- W trybie programu do ładowania danych najpierw należy wybrać prawidłowy nr portu COM.
- Następnie należy wybrać ścieżkę pliku, aby zapisać przesłane dane.
- Na końcu należy nacisnąć przycisk „upload”, aby przesłać zapisy momentów dokręcania do komputera.
- Załadowane dane pojawią się w kolumnie i zostaną zapisane w pliku z rozszerzeniem *.csv. Do otwarcia pliku *.csv należy użyć programu Microsoft Excel.

PRZESTROGA: W celu uzyskania informacji szczegółowych na temat ładowania danych patrz instrukcja użytkownika programu do ładowania danych.

KONSERWACJA I PRZECHOWYWANIE

UWAGA: W celu zachowania dokładności narzędzia należy raz w roku je skalibrować. W celu uzyskania dodatkowych informacji na temat kalibracji należy skontaktować się z lokalnym sprzedawcą.

PRZESTROGA:

- Nadmierny moment dokręcania (110% maks. wartości momentu dokręcania) może doprowadzić do uszkodzenia lub braku dokładności narzędzia.
- Wkrętakiem nie wolno gwałtownie potrząsać ani dopuszczać do jego upadków.
- Należy używać wkrętaka jako młotka.
- Należy przechowywać wkrętak w miejscu, w którym występują wysokie temperatury, wysoka wilgotność lub bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
- Należy używać narzędzia w wodzie (nie jest wodoodporne).
- Jeśli wkrętak zostanie zmoczony, należy natychmiast wytrzeć klucz ręcznikiem papierowym. Sól morską może doprowadzić do uszkodzenia narzędzia.
- Do czyszczenia wkrętaka nie stosować rozpuszczalników organicznych, takich jak alkohole lub rozcieńczalniki do farb.
- Należy przechowywać wkrętak z dala od namagnesowanych przedmiotów.
- Należy wystawić wkrętak na działanie pyłu lub piasku, może to doprowadzić do poważnego uszkodzenia narzędzia.
- Należy wywierać nadmiernej siły na panel LCD.
- Należy powoli stosować moment dokręcania i chwycić na środku uchwytu. Nie należy obciążać końca uchwytu.
- Podczas sprawdzania dokładności lub kalibracji należy użyć końcówki znajdującej się w wymuchiwanej obudowie.

KONSERWACJA AKUMULATORA

- Jeśli wkrętak nie będzie używany przez dłuższy okres czasu, należy wyciągnąć z niego akumulator.
- Należy zakupić zapasowy akumulator na czas podróży lub jeśli narzędzie będzie używane w miejscach z niską temperaturą.
- Podczas czyszczenia, olej i woda mogą uniemożliwić styczność elektryczną styków baterii. Aby uniknąć takiej sytuacji, należy wytrzeć styki przed włożeniem baterii.
- Należy wyrzucić baterie w miejscach do tego przeznaczonych. Nie należy wyrzucać baterii do ognia.