



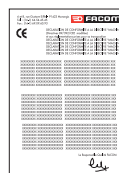
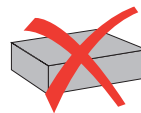
Pro for life




Notice d'instructions
Instruction manual
Bedienungsanleitung
Gebruiksaanwijzing
Guía de instrucciones
Istruzioni per l'utilizzo
Manual de instruções
Instrukcja obsługi
Brugsanvisning
Οδηγίες χρήσεως
Návod k obsluze
Руководств

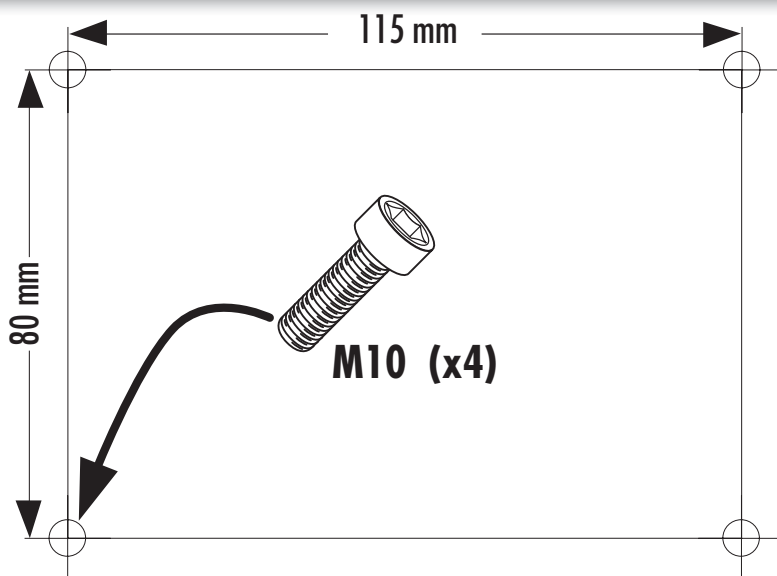
E.2000-50 E.2000-350 E.2000-1000
834540 834574 834582

NU-E.2000/0609



	N.m	lbf.ft
E.2000-50	2 → 50	1,4 → 35
E.2000-350	10 → 350	7 → 250
E.2000-1000	100 → 1000	70 → 730

A





Specifications techniques

Poids:	E.2000-50 / E.2000-350 : 2,6 Kg	E.2000-1000 : 4,6 kg
Dimensions:	E.2000-50 / E.2000-350 : 145,5 mm x 150 mm x 85 mm.	E.2000-1000 : 170,5 mm x 175 mm x 110 mm
Précision:	+/-1%, +/-1 chiffre de la valeur lue.	
Afficheur:	4 Digit, 7 segments LED. Taux de mise à jour de deux fois par seconde (2Hz).	
Température en utilisation:	+5°C → +40°C	
Température de stockage:	-20°C → +70°C	
Remise à zéro automatique:	2 secondes	
Compatibilité électromagnétique conforme à la norme EN 61326:1997.		

FR

MONTAGE

AVERTISSEMENT

- **S'ASSURER QUE LA SURFACE DE FIXATION CONVIENT À L'APPAREIL ; ELLE DOIT RÉSISTER LORSQU'UN COUPLE DE: 50 N.m (E.2000-50), 350 N.m (E.2000-350), 1000 N.m (E.2000-1000) EST APPLIQUÉ À L'APPAREIL.**
- **N'UTILISER QUE LE BLOC D'ALIMENTATION FOURNI.**
- **NE PAS APPLIQUER DE COUPLE SUPÉRIEUR À: 50 N.m (E.2000-50), 350 N.m (E.2000-350), 1000 N.m (E.2000-1000).**

1. Choisir une surface et une position appropriées pour fixer l'appareil.
2. Utiliser le gabarit de perçage fourni pour marquer les 4 trous de fixation. **(A)**
3. Percer les 4 trous de fixation pour les vis de 10 mm (3/8 ") correspondantes (M10 ; classe de qualité minimale 8.8 ; écrous borgnes recommandés)
4. Fixer l'appareil dans la bonne position avec les vis ; serrer à un couple de 35 à 40 N.m (25 à 30 lbf.ft).
5. Brancher le bloc d'alimentation à l'appareil puis à la prise. Toutes les unités d'affichage s'allument brièvement. L'appareil est prêt à être utilisé.

UTILISATION

Bouton poussoir MODE

1. Appuyer brièvement sur le bouton MODE pour afficher le mode actif.
 2. Maintenir le bouton MODE enfoncé pour changer de mode de travail. Relâcher le bouton une fois le mode souhaité affiché.
 3. Modes de travail :
 - Mode suiveur (affichage 'trAC'). L'affichage varie en fonction du couple appliqué
 - Mode dédic (affichage 'CLIC'). L'affichage indique la première valeur de crête. La valeur de crête est transmise automatiquement via le port série. La valeur s'affiche 3 secondes et s'efface automatiquement. Pour clés «à dédic».
 - Mode crête (affichage 'dIAL')
- L'affichage indique la dernière valeur de crête. Appuyer sur RESET pour effacer la valeur.
Pour clés à index et clés électroniques.

Bouton poussoir UNIT

Actionner le bouton UNIT pour changer d'unité de mesure.

Bouton poussoir RESET

Appuyer sur RESET pour remettre l'affichage à «0» en mode crête. La valeur de crête est transmise via le port série.

Bouton poussoir LIMIT

1. Appuyer sur le bouton LIMIT pour régler le couple cible. L'affichage alterne entre 'SEI' et le couple cible réglé.
 - Appuyer sur le bouton MODE pour augmenter la valeur cible. Le maintenir enfoncé pour augmenter la vitesse.
 - Appuyer sur le bouton UNIT pour diminuer la valeur cible. Le maintenir enfoncé pour augmenter la vitesse.
2. Pour définir les tolérances ± (en pourcentage), actionner à nouveau le bouton LIMIT. Paramétrer '0' si aucune tolérance n'est admise. Paramétrer '%' pour afficher les tolérances ± de manière constante.
 - Appuyer sur le bouton MODE, pour augmenter les tolérances ± en pourcentage.
 - Appuyer sur le bouton UNIT pour diminuer les tolérances ± en pourcentage.
3. Appuyer sur le bouton LIMIT pour terminer le processus de paramétrage. 'Fin' s'affiche pendant une seconde.

Utilisation du couplemètre

1. Sélectionner le mode de travail.
 2. Insérer la clé dynamométrique dans le couplemètre et la tourner dans la direction souhaitée.
- Retirer la clé et mettre l'affichage à «0» (si besoin) en appuyant simultanément sur les boutons RESET et LIMIT. 'Set0' s'affiche pendant une seconde.
3. Insérer la clé dynamométrique dans le couplemètre et la tourner dans la direction souhaitée.

Port série : Brancher le câble (fourni) au couplemètre et au PC/à l'imprimante.

Paramètres de transmission : 9600 bauds, 8 bits de données, 1 bit d'arrêt, pas de parité.





Technical Specification

Weight: **E.2000-50 / E.2000-350** : 2,6 Kg
 Dimensions: **E.2000-50 / E.2000-350** : 145,5 mm deep x 150 mm wide x 85 mm high.
 Accuracy: $\pm 1\%$, ± 1 digit of the figure read.
 Display: 4 Digit, 7 segment LED. With update rate of twice per second (2Hz).
 Temp Range - Operating: $+5^{\circ}\text{C} \rightarrow +40^{\circ}\text{C}$
 Temp Range - Storage: $-20^{\circ}\text{C} \rightarrow +70^{\circ}\text{C}$
 Auto Reset Hold Time: 2 seconds

E.2000-1000 : 4,6 kg
E.2000-1000 : 170,5 mm x 175 mm x 110 mm

EN

Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive: In conformance with EN 61326:1997.

INSTALLATION

WARNINGS

- **ENSURE THE MOUNTING SURFACE IS CAPABLE OF SUPPORTING THE INSTRUMENT WHEN: 50 N.m (E.2000-50), 350 N.m (E.2000-350), 1000 N.m (E.2000-1000) TORQUE IS APPLIED.**
- **ONLY USE THE POWER SUPPLY PROVIDED.**
- **DO NOT APPLY TORQUE ABOVE: 50 N.m (E.2000-50), 350 N.m (E.2000-350), 1000 N.m (E.2000-1000).**

1. Identify a suitable surface and position to mount the instrument.
2. Using the template on this guide, mark the position of the 4 mounting holes. **(A)**
3. Drill (drill and tap) the 4 mounting holes suitable for 10.0 mm (3/8 inch) fasteners (M10; Grade 8.8 minimum; cap head type are recommended or the equivalent 3/8 inch).
4. Fix instrument in position using fasteners at a torque of 35 to 40 N.m (25 to 30 ft.lb).
5. Connect power supply (supplied) to the instrument. All display segments will light and buzzer will sound briefly. The instrument is ready for use.

OPERATION

MODE Button

1. Press MODE button briefly to display current mode of operation.
 2. Press and hold MODE button to change mode of operation. Release button at required mode to accept.
 3. Modes of operation.
 - Track Mode ('trAC' is displayed). Display follows torque applied
 - Click Mode ('CLIC' is displayed). Display shows first peak of torque applied. Serial data output of peak torque is automatically transmitted. Display automatically resets after 3 seconds.
- For use with 'click' type torque wrenches.
- Dial Mode ('dIAL' is displayed). Display shows peak of torque applied. Press RESET to clear the display.
- For use with 'dial' and 'electronic' type torque wrenches.

UNIT Button

Press UNIT to change units of measurement.

RESET Button

Press RESET to reset display in Dial mode. Serial data output of peak torque is also transmitted.
 Press RESET to transmit serial data in Track mode.

LIMIT Button

1. Press LIMIT to enter target torque setting. Display flashes between 'SEt' and the target torque setting.
 - Press MODE to increase target setting. Hold to increase speed of change.
 - Press UNIT to decrease target setting. Hold to increase speed of change.
2. Press LIMIT to enter \pm percentage tolerance setting from 1 to 10%. Enter '0' for no limits. '%' and the \pm percentage tolerance setting is displayed constantly.
 - Press MODE to increase \pm percentage tolerance setting.
 - Press UNIT to decrease \pm percentage tolerance setting.
3. Press LIMIT to finish. Display shows 'Fin' for 1 second.

Using the Instrument

1. Select mode of operation.
2. Place wrench in the instrument and operate wrench in desired direction. Remove wrench and zero the display (if required) by pressing the RESET and LIMIT buttons together. 'SEt0' is displayed for 1 second.
3. Place wrench in the instrument and operate wrench in desired direction.

Serial Port: Connect lead (supplied) between TruCheck Plus serial port and computer/ printer.
 Communication settings: 9600 Baud, 8 data bits, 1 stop bit, no parity.





Technische Daten

Weight: **E.2000-50 / E.2000-350** : 2,6 Kg
 Messungen: **E.2000-50 / E.2000-350** : 145,5 mm x 150 mm x 85 mm.
 Genauigkeit: +/-1%, +/-1 digit des abgelesenen Wertes.
 Display: 4 Digit, 7 segment LED. (2Hz).
 Temperatur: Einsatz +5°C → +40°C
 Temperatur: Lagerung -20°C → +70°C
 Nullstellung: 2 Sekunde
 Elektromagnetische Kompatibilität : EN 61326:1997.

E.2000-1000 : 4,6 kg
E.2000-1000 : 170,5 mm x 175 mm x 110 mm

DE

AUFBAU

WARNUNG

- SICHERSTELLEN DAS DIE BEFESTIGUNGSOBERFLÄCHE FÜR DAS GERÄT GEEIGNET IST, WENN DAS MAX. DREHMOMENT VON: 50 N.m (E.2000-50), 350 N.m (E.2000-350), 1000 N.m (E.2000-1000) AM GERÄT AUFGEBRACHT WIRD.
- NUR DAS GELIEFERTETE NETZTEIL VERWENDEN.
- KEIN GRÖßERES DREHMOMENT ALS 50 N.m (E.2000-50), 350 N.m (E.2000-350), 1000 N.m (E.2000-1000) ANWENDEN.

1. Geeignete Oberfläche und Position festlegen um das Gerät zu fixieren.
2. Benutzung der beigelegten Bohrschablone um die 4 Befestigungslöcher zu markieren. **A**
3. Bohren der 4 Befestigungslöcher für die passenden 10 mm (3/8 inch) Schrauben (M10; minimal Güteklasse 8.8; empfohlen werden Muttern)
4. Das Gerät mittels Schrauben in der richtigen Lage befestigen, mit einem Drehmoment von 35 bis 40 Nm (25 bis 30 lbf.ft).
5. Das Gerät mit dem Netzteil verbinden und anstecken. Alle Anzeigeeinheiten werden kurz aufleuchten. Das Gerät ist bereit für den Gebrauch.

ANWENDUNG

MODE Drucktaste

1. Kurz den MODE-Button drücken um den gegenwärtigen Modus anzuzeigen.
2. Den MODE-Button gedrückt halten um den Arbeitsmodus zu wechseln. Den Knopf loslassen bei dem gewünschten Modus.
3. Arbeitsmodi:
 - Mitlaufend ('trAC' wird angezeigt). Das Display folgt dem aufgetragenen Drehmoment
 - Knickpunkterkennung ('CLIC' wird angezeigt). Das Display zeigt den ersten Spitzenwert. Der Spitzenwert wird automatisch über die serielle Schnittstelle übertragen.
Der Wert wird 3 Sekunden angezeigt und dann automatisch gelöscht. Zur Anwendung 'auslösender' Schlüssel.
 - Spitzenwert ('dIAL' wird angezeigt). Der zuletzt aufgetragene Spitzenwert wird angezeigt. RESET drücken um die Anzeige zu löschen.
Zur Anwendung anzeigender und elektronischer Schlüssel.

UNIT Drucktaste

Den UNIT-Button betätigen, um die Messeinheit zu wechseln.

RESET Drucktaste

RESET drücken, um im Spitzenwert-Modus die Anzeige wieder zurückzusetzen. Außerdem wird der Spitzenwert über die serielle Schnittstelle übertragen.

LIMIT Drucktaste

1. LIMIT drücken, um Zieldrehmoment einzustellen. Die Anzeige blinkt zwischen 'Set' und dem eingestellten Zieldrehmoment.
 - MODE drücken, um den Zielwert zu erhöhen. Gedrückt halten, um die Geschwindigkeit zu erhöhen.
 - UNIT drücken, um den Zielwert zu verringern. Gedrückt halten, um die Geschwindigkeit zu erhöhen.
2. Um ± Toleranzen (prozentual) auszuwählen, nochmals LIMIT betätigen. '0' angeben, wenn keine Grenzen gewünscht sind. '%' und die ±Toleranzen werden konstant angezeigt.
 - MODE drücken, um die prozentualen ±Toleranzen zu erhöhen.
 - UNIT drücken, um die prozentualen ±Toleranzen zu verringern.
3. LIMIT drücken, um den Einstellvorgang zu beenden. Es wird für eine Sekunde 'Fin' angezeigt.

Anwendung des Prüfgerätes

1. Arbeitsmodus auswählen.
2. Drehmomentschlüssel im Prüfgerät platzieren und in die gewünschte Richtung drehen. Den Schlüssel entnehmen und die Anzeige (falls gewünscht) auf '0' setzen durch gemeinsames Drücken von RESET und LIMIT-Button. 'Set0' wird für eine Sekunde angezeigt.
3. Drehmomentschlüssel im Prüfgerät platzieren und in die gewünschte Richtung drehen.

Serielle Schnittstelle:

Das Kabel (mitgeliefert) verbinden mit Prüfgerät und PC bzw. Drucker.
 Übertragungseinstellungen: 9600 Baud, 8 Datenbits, 1 Stopbit, keine Parität.





Technische gegevens


Gewicht:	E.2000-50 / E.2000-350 : 2,6 Kg	E.2000-1000 : 4,6 kg
Afmetingen:	E.2000-50 / E.2000-350 : 145,5 mm x 150 mm x 85 mm.	E.2000-1000 : 170,5 mm x 175 mm x 110 mm
Nauwkeurigheid:	+/-1%, +/-1 cijfer van de afgelezen waarde.	
Display:	4 Digit, 7 LED-segmenten. Aantal updates: twee per seconde (2Hz).	
Gebruikstemperatuur:	+5°C → +40°C	
Bewaartemperatuur:	-20°C → +70°C	
Automatische reset:	2 seconden	
Elektromagnetische compatibiliteit overeenkomstig de norm EN 61326:1997.		

NL

MONTAGE

WAARSCHUWING

- **ZORG DAT HET BEVESTIGINGSOPPERVLAK GESCHIKT IS VOOR HET APPARAAT; DIT MOET WEERSTAND KUNNEN BIEDEN WANNEER EEN KOPPEL VAN: 50 N.m (E.2000-50), 350 N.m (E.2000-350), 1000 N.m (E.2000-1000) WORDT TOEGEPAST OP HET APPARAAT.**
- **UITSLUITEND HET MEEGELEVERDE VOEDINGSBLOK GEBRUIKEN.**
- **GEEN KOPPEL TOEPASSEN DAT HOGER IS DAN: 50 N.m (E.2000-50), 350 N.m (E.2000-350), 1000 N.m (E.2000-1000).**

1. Kies een oppervlak en een positie die geschikt zijn voor het bevestigen van het apparaat.
2. Gebruik de meegeleverde boormaal voor het markeren van de 4 bevestigingsgaten. 
3. Boor de 4 bevestigingsgaten voor de bijbehorende schroeven van 10 mm (3/8 inch) (M10 ; minimale kwaliteitsklasse 8.8; blinde moeren worden aanbevolen)
4. Bevestig het apparaat in de juiste positie met de schroeven, draai ze aan op een koppel van 35 tot 40 N.m.
5. Sluit het voedingsblok aan op het apparaat en vervolgens op het spanningsnet. Alle weergave-eenheden gaan kort branden. Het apparaat is nu klaar voor gebruik.

GEBRUIK

Drukknop MODE

1. Druk kort op de knop MODE voor weergave van de actieve modus.
2. Houd de knop MODE ingedrukt om van werkwijze te veranderen. Laat de knop los wanneer de gewenste modus wordt weergegeven.
3. Werkwijzen:
 - Volgmodus (weergave 'trAC'). De weergave varieert aan de hand van het toegepaste koppel
 - Klikmodus (weergave 'CLIC'). De eerste piekwaarde wordt weergegeven. De piekwaarde wordt automatisch via de seriepoort doorgegeven. De waarde wordt 3 seconden weergegeven en verdwijnt automatisch weer. Voor sleutels « met klik ».
 - Piekmodus (weergave 'dIAL')

De laatste piekwaarde wordt weergegeven. Druk op RESET om de waarde te wissen.

Voor sleutels met een index en elektronische sleutels.

Drukknop UNIT

Schakel de drukknop UNIT in om van meeteenheid te veranderen.

Drukknop RESET

Druk op RESET om de weergave in de piekmodus op «0» te zetten. De piekwaarde wordt via de seriepoort doorgegeven.

Drukknop LIMIT

1. Druk op de knop LIMIT om het gewenste koppel in te stellen. Afwisselend worden 'SEt' en het ingestelde gewenste koppel weergegeven.
 - Druk op de knop MODE om de gewenste waarde te verhogen. Houd hem ingedrukt om de snelheid te verhogen.
 - Druk op de knop UNIT om de gewenste waarde te verlagen. Houd hem ingedrukt om de snelheid te verhogen.
2. Om de toleranties ± (in percentages) te bepalen, drukt u opnieuw op de knop LIMIT. Stel de parameter '0' in indien geen enkele tolerantie is toegestaan. Stel de parameter '%' in om de toleranties ± permanent weer te geven.
 - Druk op de knop MODE om de toleranties ± in percentages te verhogen.
 - Druk op de knop UNIT om de toleranties ± in percentages te verlagen.
3. Druk op de knop LIMIT om het instellen van de parameters te beëindigen. 'Fin' wordt gedurende één seconde weergegeven.

Gebruik van de koppelmeter

1. Selecteer de werkwijze.
2. Plaats de momentsleutel in de koppelmeter en draai hem in de gewenste richting. Verwijder de sleutel en zet de weergave op «0» (indien nodig) door tegelijkertijd op de knoppen RESET en LIMIT te drukken. 'Set0' wordt gedurende één seconde weergegeven.
3. Plaats de momentsleutel in de koppelmeter en draai hem in de gewenste richting.

Seriepoort:

Sluit de (meegeleverde) kabel aan op de koppelmeter en op de PC/printer.

Overdrachtparameters: 9600 baud, 8 databits, 1 stopbit, geen pariteit.





Características


Peso:	E.2000-50 / E.2000-350 : 2,6 Kg	E.2000-1000 : 4,6 kg
Tamaño:	E.2000-50 / E.2000-350 : 145,5 mm x 150 mm x 85 mm.	E.2000-1000 : 170,5 mm x 175 mm x 110 mm
Precisión:	+/-1%, +/-1 digit del valor leído.	
Pantalla:	4 Digit, 7 segment LED (2Hz).	
Temperatura - en uso:	+5°C → +40°C	
Temperatura - de almacenamiento:	-20°C → +70°C	
Puesta a 0:	2 segundos	
Compatibilidad electromagnética :	EN 61326:1997.	

ES

MONTAJE

AVISO

- **ASEGÚRESE DE QUE LA SUPERFICIE DE SUJECCIÓN ES APROPIADA PARA EL APARATO, SI SE APLICA EL PAR DE GIRO MÁXIMO DE: 50 N.m (E.2000-50), 350 N.m (E.2000-350), 1000 N.m (E.2000-1000) EN EL APARATO.**
- **UTILICE SÓLO LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN SUMINISTRADA CON EL APARATO.**
- **NO APLIQUE UN PAR DE GIRO SUPERIOR A: 50 N.m (E.2000-50), 350 N.m (E.2000-350), 1000 N.m (E.2000-1000).**

1. Determine la posición y la superficie apropiada para colocar el aparato.
2. Utilice la plantilla para taladrar suministrada para marcar los 4 agujeros de fijación. 
3. Taladre los 4 agujeros de fijación para los tornillos adecuados de 10mm (3/8 pulgadas) (M10; categoría de calidad mínima 8.8; se recomiendan tuercas de sombrerete)
4. Sujete el aparato en la posición correcta mediante tornillos, con un par de giro de 35 a 40 N.m.
5. Conecte la fuente de alimentación al aparato y enchúfelo. Todas las unidades de indicación se iluminarán brevemente. Ya puede utilizar el aparato.

USO

Pulsador MODE

1. Presione el botón MODE brevemente para visualizar el modo actual.
2. Mantenga el botón MODE presionado para cambiar de modo de trabajo. Suelte dicho botón en el modo deseado.
3. Modos de trabajo:
 - Continuo (se visualiza 'trAC'). El visualizador se muestra después del par de giro aplicado
 - Reconocimiento del punto de inflexión (se visualiza 'CLIC'). El visualizador muestra el primer valor máximo. El valor máximo se transfiere de forma automática mediante la interfaz serial.
Dicho valor se muestra durante 3 segundos y desaparece después automáticamente. Para el uso de la llave «de desbloqueo».
 - Valor máximo (se visualiza 'dIAL')
Se visualiza el último valor máximo aplicado. Pulse RESET para apagar la indicación.
Para el uso de la llave de indicación o electrónica.

Pulsador UNIT

Accione el botón UNIT para modificar la unidad de medida.

Pulsador RESET

Presione RESET para ajustar la indicación otra vez a «0» en el modo de valor máximo. Además, el valor máximo se transfiere mediante la interfaz serial.

Pulsador LIMIT

1. Pulse LIMIT para ajustar el par de giro objetivo. La indicación parpadea entre 'Set' y el par de giro final objetivo.
 - Pulse MODE para aumentar el valor objetivo. Manténgalo pulsado para aumentar la velocidad.
 - Pulse UNIT para disminuir el valor objetivo. Manténgalo pulsado para aumentar la velocidad.
2. Para seleccionar ± tolerancias (porcentual), volver a accionar LIMIT. Ponga '0' si no quiere límites. '%' y las ±tolerancias se muestran de forma constante.
 - Pulse MODE para aumentar las ±tolerancias porcentuales.
 - Pulse UNIT para disminuir las ±tolerancias porcentuales.
3. Pulse LIMIT para finalizar el proceso de ajuste. Durante un segundo se muestra 'Fin'.

Uso del dispositivo de verificación

1. Seleccione el modo de trabajo.
2. Coloque la llave dinamométrica en el dispositivo de verificación y gírela en la dirección deseada. Extraiga dicha llave y ajuste la indicación a «0» (si lo desea) pulsando a la vez los botones RESET y LIMIT. Se muestra 'Set0' durante un segundo.
3. Coloque la llave dinamométrica en el dispositivo de verificación y gírela en la dirección deseada.

Interfaz serial

Conecte el cable (suministrado) en el dispositivo de verificación y en el PC o en la impresora.
Ajustes de transferencia: 9.600 baudios, 8 bits de datos, 1 bit de parada, sin paridad.





IT

Caratteristiche

Peso:	E.2000-50 / E.2000-350 : 2,6 Kg	E.2000-1000 : 4,6 kg
Dimensioni:	E.2000-50 / E.2000-350 : 145,5 mm x 150 mm x 85 mm.	E.2000-1000 : 170,5 mm x 175 mm x 110 mm
Precisione:	+/-1%, +/-1 digit del valore letto.	
Display:	4 Digit, 7 segment LED. (2Hz).	
Temperatura - in uso:	+5°C → +40°C	
Temperatura - di stoccaggio:	-20°C → +70°C	
Azzeramento:	2 segundos	
Compatibilità elettromagnetica:	EN 61326:1997.	

MONTAGGIO**AVVISO**

- **VERIFICARE CHE LA SUPERFICIE DI FISSAGGIO DELL'APPARECCHIO SIA ADATTA, SE VIENE APPLICATA ALL'APPARECCHIO LA COPPIA MAX. DI: 50 N.m (E.2000-50), 350 N.m (E.2000-350), 1000 N.m (E.2000-1000).**
- **IMPIEGARE SOLO L'ALIMENTATORE FORNITO.**
- **NON APPLICARE UNA COPPIA SUPERIORE A: 50 N.m (E.2000-50), 350 N.m (E.2000-350), 1000 N.m (E.2000-1000).**

1. Determinare la superficie e la posizione adatta per fissare l'apparecchio.
2. Uso della sagoma di foratura allegata per marcare i 4 fori di fissaggio. **A**
3. Foratura dei 4 fori di fissaggio per le viti 10 mm (3/8 inch) (M10; classe di qualità minima 8.8; sono raccomandati dadi a cappello)
4. Fissare l'apparecchio in posizione corretta mediante le viti, con una coppia di serraggio da 35 a 40 N.m.
5. Collegare l'apparecchio all'alimentatore e inserire la spina. Tutti gli indicatori si illuminano brevemente. L'apparecchio è pronto per l'uso.

UTILIZZO**Pulsante MODE**

1. Premere brevemente il pulsante MODE per visualizzare la modalità attuale.
2. Tenere premuto il pulsante MODE per cambiare la modalità operativa. Rilasciare il pulsante nella modalità desiderata.
3. Modalità operative:
 - Continuo (viene visualizzato 'trAC'). Il display segue la coppia applicata
 - Punto di gomito (viene visualizzato 'CLIC'). Il display mostra il primo valore di picco. Il valore di picco viene trasferito automaticamente attraverso l'interfaccia seriale. Il valore viene visualizzato per 3 secondi e poi cancellato automaticamente. Per l'utilizzo di chiavi „a scatto”.
 - Valore di picco (viene visualizzato 'dIAL'). Viene visualizzato il valore finale di picco applicato. Premere RESET per cancellare l'indicazione.

Per l'utilizzo di chiavi con indicatore e elettroniche.

Pulsante UNIT

Premere il pulsante UNIT per cambiare l'unità di misura.

Pulsante RESET

Premere RESET per riportare a „0” l'indicatore in modalità Valore di picco. Inoltre il valore di picco viene trasferito attraverso l'interfaccia seriale.

Pulsante LIMIT

1. Premere LIMIT per impostare la coppia richiesta. L'indicatore lampeggia tra 'SEt' e la coppia richiesta impostata.
 - Premere MODE per aumentare il valore richiesto. Tenere premuto per aumentare la velocità.
 - Premere UNIT per diminuire il valore richiesto. Tenere premuto per aumentare la velocità.
2. Per selezionare le tolleranze ± (percentuali), premere di nuovo LIMIT. Indicare '0', se non si desiderano limiti. '%' e le tolleranze ± vengono visualizzati in modo costante.
 - Premere MODE per aumentare le tolleranze ± percentuali.
 - Premere UNIT per diminuire le tolleranze ± percentuali.
3. Premere LIMIT per terminare la procedura di impostazione. Per un secondo viene visualizzato 'Fin'.

Utilizzo dell'apparecchio di controllo

1. Selezione della modalità operativa.
2. Inserire nell'apparecchio di controllo la chiave dinamometrica e ruotarla nel senso desiderato. Rimuovere la chiave riportare a „0” l'indicatore (se richiesto) premendo contemporaneamente i pulsanti RESET e LIMIT. Per un secondo viene visualizzato 'Set0'.
3. Inserire nell'apparecchio di controllo la chiave dinamometrica e ruotarla nel senso desiderato.

Interfaccia seriale

Collegare il cavo (fornito) all'apparecchio di controllo e al PC o alla stampante.
Impostazioni di trasferimento: 9600 Baud, 8 Bit dati, 1 Stopbit, nessuna parità.



Especificações técnicas


Peso:	E.2000-50 / E.2000-350 : 2,6 Kg	E.2000-1000 : 4,6 kg
Dimensões:	E.2000-50 / E.2000-350 : 145,5 mm x 150 mm x 85 mm.	E.2000-1000 : 170,5 mm x 175 mm x 110 mm
Precisão:	+/-1%, +/-1 número do valor lido	
Ecrã:	LED de 4 dígitos, 7 segmentos. Taxa de actualização de duas vezes por segundo (2 Hz).	
Temperatura em utilização:	+5°C → +40°C	
Temperatura de armazenamento:	-20°C → +70°C	
Reposição a zero automática:	2 segundos	
Compatibilidade electromagnética em conformidade com a norma EN 61326:1997.		

PO

MONTAGEM

AVISO

- **CERTIFICAR-SE DE QUE A SUPERFÍCIE DE FIXAÇÃO SE ADEQUA AO APARELHO; DEVE RESISTIR QUANDO É APLICADO UM BINÁRIO DE: 50 N.m (E.2000-50), 350 N.m (E.2000-350), 1000 N.m (E.2000-1000) AO APARELHO.**
- **UTILIZAR APENAS O BLOCO DE ALIMENTAÇÃO FORNECIDO.**
- **NÃO APLICAR UM BINÁRIO SUPERIOR A: 50 N.m (E.2000-50), 350 N.m (E.2000-350), 1000 N.m (E.2000-1000).**

1. Escolher uma superfície e uma posição apropriadas para fixar o aparelho.
2. Utilizar o instrumento de perfuração fornecido para marcar os 4 orifícios de fixação. 
3. Perfurar os 4 orifícios de fixação para os parafusos de 10 mm correspondentes (M10; classe de qualidade mínima 8.8; recomenda-se a utilização de porcas-tampa)
4. Fixar o aparelho na posição correcta com os parafusos; apertar a um binário de 35 a 40 N.m
5. Ligar o bloco de alimentação ao aparelho e, de seguida, à tomada. Todas as unidades de visualização acendem-se por breves momentos. O aparelho está pronto a ser utilizado.

UTILIZAÇÃO

Botão de pressão MODE

1. Premir brevemente o botão MODE para apresentar o modo activo.
2. Manter o botão MODE premido para alterar o modo de trabalho. Soltar o botão uma vez, é apresentado o modo pretendido.
3. Modos de trabalho:
 - Modo seguidor (apresentação "trAC"). A apresentação varia em função do binário aplicado
 - Modo clique (apresentação "CLIC"). A apresentação indica o primeiro valor máximo. O valor máximo é transmitido automaticamente através da porta de série. O valor é apresentado durante 3 segundos e apaga-se automaticamente. Para chaves "de clique".
 - Modo de valor máximo (apresentação "dIAL"). A apresentação indica o último valor máximo. Premir RESET para apagar o valor. Para chaves de índice e chaves electrónicas.

Botão de pressão UNIT

Accionar o botão UNIT para mudar de unidade de medida.

Botão de pressão RESET

Premir RESET para repor a apresentação a «0» no modo de valor máximo. O valor máximo é transmitido através da porta de série.

Botão de pressão LIMIT

1. Premir o botão LIMIT para regular o binário pretendido. A apresentação alterna entre "SEt" e o binário pretendido regulado.
 - Premir o botão MODE para aumentar o valor pretendido. Mantê-lo premido para aumentar a velocidade.
 - Premir o botão UNIT para diminuir o valor pretendido. Mantê-lo premido para aumentar a velocidade.
2. Para definir as tolerâncias ± (em percentagem), accionar novamente o botão LIMIT. Configurar "0" se não for admitida nenhuma tolerância. Configurar "%" para apresentar as tolerâncias ± de forma constante.
 - Premir o botão MODE, para aumentar as tolerâncias ± em percentagem.
 - Premir o botão UNIT para diminuir as tolerâncias ± em percentagem.
3. Premir o botão LIMIT para terminar o processo de configuração. "Fin" é apresentado durante um segundo.

Utilização do medidor de binário

1. Seleccionar o modo de trabalho.
2. Introduzir a chave dinamométrica no medidor de binário e rodá-la na direcção pretendida. Retirar a chave e colocar a apresentação a "0" (se necessário) premindo simultaneamente os botões RESET e LIMIT. "Set0" é apresentado durante um segundo.
3. Introduzir a chave dinamométrica no medidor de binário e rodá-la na direcção pretendida.

Porta de série:

Ligar o cabo (fornecido) ao medidor de binário e ao PC/impressora.

Parâmetros de transmissão: 9600 bauds, 8 bits de dados, 1 bit de paragem, sem paridade.





Dane techniczne

CieŜar :	E.2000-50 / E.2000-350 : 2,6 Kg	E.2000-1000 : 4,6 kg
Wymiary:	E.2000-50 / E.2000-350 : 145,5 mm x 150 mm x 85 mm.	E.2000-1000 : 170,5 mm x 175 mm x 110 mm
Dokładność:	+/- 1%, +/- 1 cyfra odczytanej wartości	
Wyświetlacz:	4-cyfrowy, 7-segmentowy LED. Wskaźnik aktualizacji dwa razy na sekundę (2 Hz)	
Temperatura użytkowania:	+5 °C → +40 °C	
Temperatura przechowywania:	-20 °C → +70 °C	
Zerowanie automatyczne:	2 sekundy	
Kompatybilność elektromagnetyczna	zgodna z normą EN61326:1997	

PL

MONTAŻ

OSTRZEŻENIE

- **UPEWNIĆ SIĘ, CZY POWIERZCHNIA MONTAŻOWA JEST ODPOWIEDNIA DLA URZĄDZENIA; POWINNA WYTRZYMAĆ MOMENT: 50 N.m (E.2000-50), 350 N.m (E.2000-350), 1000 N.m (E.2000-1000) NASTAWIANY NA URZĄDZENIU.**
- **UŻYWAĆ TYLKO DOSTARCZONEGO ZASILACZA.**
- **NIE NASTAWIAĆ MOMENTU WIĘKSZEGO NIŻ: 50 N.m (E.2000-50), 350 N.m (E.2000-350), 1000 N.m (E.2000-1000).**

1. Wybrać powierzchnię i pozycję odpowiednie do zamocowania urządzenia.
2. Używać dostarczonego wzornika wiercenia, aby zaznaczyć 4 otwory ustalające. **(A)**
3. Wywiercić 4 otwory ustalające dla śrub 10 mm (3/8 cala) (M10); klasa jakości minimalna 8.8; zalecane nakrętki kołpakowe)
4. Zamocować urządzenie w prawidłowej pozycji za pomocą śrub; dokręcić z momentem od 35 do 40 N.m.
5. Podłączyć zasilacz do urządzenia, następnie do gniazda sieciowego. Zapalają się krótko wszystkie jednostki wyświetlania. Urządzenie jest gotowe do użycia.

ZASTOSOWANIE

Przycisk MODE

1. Nacisnąć krótko przycisk MODE, aby wyświetlić aktywny tryb.
2. Przytrzymać wciśnięty przycisk MODE, aby zmienić tryb pracy. Zwolnić przycisk gdy zostaje wyświetlony żądany tryb.
3. Tryby pracy:
 - Tryb nadzoru (wyświetlanie 'trAC'). Wyświetlanie różni się w zależności od nastawionego momentu.
 - Tryb wyzwalania (wyświetlanie 'CLIC'). Wyświetlanie podaje pierwszą wartość szczytową. Wartość szczytowa jest przekazywana automatycznie przez port seryjny. Wartość wyświetla się przez 3 sekundy i znika automatycznie. Dla kluczy z wyzwaniem.
 - Tryb szczytu (wyświetlanie 'dIAL')
Wyświetlanie podaje ostatnią wartość szczytową. Nacisnąć RESET, aby wymazać wartość.
Dla kluczy z podziałką i kluczy elektronicznych.

Przycisk UNIT

Nacisnąć przycisk UNIT, aby zmienić jednostkę pomiaru.

Przycisk RESET

Nacisnąć RESET, aby ustawić wyświetlanie na '0' w trybie szczytu. Wartość szczytowa jest przekazana przez port seryjny.

Przycisk LIMIT

1. Nacisnąć przycisk LIMIT, aby uregulować wybrany moment. Wyświetlanie zmienia się między 'Set' i uregulowanym wybranym momentem.
 - Nacisnąć przycisk MODE, aby zwiększyć wybraną wartość. Przytrzymać wciśnięty, aby zwiększyć prędkość.
 - Nacisnąć przycisk UNIT, aby zmniejszyć wybraną wartość. Przytrzymać wciśnięty, aby zwiększyć prędkość.
2. Aby określić tolerancję ± (procentowe), ponownie nacisnąć przycisk LIMIT.
Ustawić parametr '0' jeżeli nie jest dopuszczana żadna tolerancja. Ustawić parametr '%' aby wyświetlać tolerancję ± w stały sposób.
 - Nacisnąć przycisk MODE, aby zwiększyć tolerancję procentową ±.
 - Nacisnąć przycisk UNIT, aby zmniejszyć tolerancję procentową ±.
3. Nacisnąć przycisk LIMIT, aby zakończyć proces ustawiania parametrów. Zostaje wyświetlony 'Fin' przez jedną sekundę.

Zastosowanie momentomierza

1. Wybrać tryb pracy.
2. Wstawić klucz dynamometryczny do momentomierza i obrócić w żądanym kierunku.
Wyjąć klucz i ustawić wyświetlanie na '0' (w razie potrzeby) przez jednoczesne naciśnięcie przycisków RESET i LIMIT. 'Set0' wyświetla się przez jedną sekundę.
Wstawić klucz dynamometryczny do momentomierza i obrócić w żądanym kierunku.

Port seryjny: Podłączyć kabel (dostarczony) do momentomierza i do komputera PC/do drukarki.

Parametry transmisji: 9600 bodów, 8 bitów danych, 1 bit stopu, bez kontroli parzystości.

10





Tekniske specifikationer

DK

Vægt:	E.2000-50 / E.2000-350 : 2,6 Kg	E.2000-1000 : 4,6 kg
Mål:	E.2000-50 / E.2000-350 : 145,5 mm x 150 mm x 85 mm.	E.2000-1000 : 170,5 mm x 175 mm x 110 mm
Præcision:	+/-1%, +/-1 ciffer af den aflæste værdi.	
Display:	Lysdioder med 4 cifre, 7 segmenter. Opdatering to gange pr. sekund (2 Hz).	
Anvendelsestemperatur:	+5° → +40°	
Opbevaringstemperatur:	-20° → +70°C	
Automatisk nulstilling:	2 sekunder	
Elektromagnetisk kompatibilitet i overensstemmelse med standarden EN 61326:1997.		

MONTERING

ADVARSEL

- **KONTROLLER, AT MONTERINGSFLADEN ER EGNET TIL APPARATET; DEN SKAL KUNNE TÅLE, AT DER PÅFØRES ET MOMENT PÅ: 50 N.m (E.2000-50), 350 N.m (E.2000-350), 1000 N.m (E.2000-1000) PÅ APPARATET.**
- **ANVEND KUN DEN MEDFØLGENDE STRØMFORSYNING.**
- **ANVEND IKKE ET MOMENT OVER: 50 N.m (E.2000-50), 350 N.m (E.2000-350), 1000 N.m (E.2000-1000).**

1. Vælg en egnet monteringsflade og -position til fastspænding af apparatet.
2. Anvend den medfølgende boreskabelon til at markere de 4 monteringshuller. **A**
3. Bor de 4 monteringshuller til de relevante 10 mm skruer (3/8") (M10; minimum kvalitetsklasse 8.8; topmøtrikker anbefales)
4. Fastspænd apparatet i korrekt position, og spænd skruerne med et tilspændingsmoment på 35 til 40 N.m.
5. Tilslut strømforsyningsenheden til apparatet og dernæst til stikket. Alle displayenheder tænder kortvarigt. Apparatet er klar til brug.

ANVENDELSE

Tasten MODE

1. Tryk kort på tasten MODE for at vise den aktive funktion.
2. Hold tasten MODE trykket ind for at skifte arbejdsfunktion. Slip tasten, når den ønskede funktion vises.
3. Arbejdsfunktioner:
 - Opfølgingsfunktion (display «trAC»). Visningen afhænger af det anvendte moment.
 - Klikfunktion (display «CLIC»). Visningen angiver den første spidsværdi. Spidsværdien sendes automatisk via den serielle port. Værdien vises i 3 sekunder og slettes automatisk. Til «klik-nøgler».
 - Spidsværdifunktion (display «dIAL»). Visningen angiver den sidste spidsværdi. Tryk på RESET for at slette værdien. Til nøgler med viser og elektroniske nøgler.

Tasten UNIT

Aktiver tasten UNIT for at skifte måleenhed.

Tasten RESET

Tryk på RESET for at nulstille displayet i spidsværdifunktionen. Spidsværdien sendes via den serielle port.

Tasten LIMIT

1. Tryk på tasten LIMIT for at indstille målmomentet. Visningen skifter mellem «SEt» og det indstillede målmoment.
 - Tryk på tasten MODE for at vælge en højere målværdi. Hold tasten inde for hurtigere valg.
 - Tryk på tasten UNIT for at vælge en lavere målværdi. Hold tasten inde for hurtigere valg.
2. Tryk igen på tasten LIMIT for at definere tolerancerne ± (i procent).
 - Indstil «0», hvis der ikke må være nogen tolerancer. Indstil «%» for at få vist tolerancerne ± hele tiden.
 - Tryk på tasten MODE for at vælge en højere tolerance (±) i procent.
 - Tryk på tasten UNIT for at vælge en lavere tolerance (±) i procent.
3. Tryk på tasten LIMIT for at afslutte indstillingen. På displayet vises «Fin» i et sekund.

Anvendelse af momentmåleren

1. Vælg arbejdsfunktionen.
2. Sæt momentnøglen i momentmåleren, og drej den i den ønskede retning. Tag nøglen ud, og indstil displayet på «0» (om nødvendigt) ved at trykke på tasten RESET og LIMIT samtidigt. På displayet vises «Set0» i et sekund.
3. Sæt momentnøglen i momentmåleren, og drej den i den ønskede retning.

Seriell port:

Tilslut kablet (medfølger) til momentmåleren og til computeren/printer. Transmissionsparametre: 9600 baud, 8 databit, 1 stopbit, ingen paritet.





Τεχνικές προδιαγραφές

Βάρος:	E.2000-50 / E.2000-350 : 2,6 Kg	E.2000-1000 : 4,6 kg
Διαστάσεις:	E.2000-50 / E.2000-350 : 145,5 mm x 150 mm x 85 mm.	E.2000-1000 : 170,5 mm x 175 mm x 110 mm
Ακρίβεια:	+/-1%, +/-1 από την τιμή ένδειξης.	
Οθόνη:	LED, 4 ψηφίων, 7 τμημάτων Ρυθμός ανανέωσης δύο φορές το δευτερόλεπτο (2Hz).	
Θερμοκρασία λειτουργίας:	+5°C → +40°C	
Θερμοκρασία αποθήκευσης:	-20°C → +70°C	
Αυτόματος μηδενισμός:	2 δευτερόλεπτα	
Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα σύμφωνα με το πρότυπο EN 61326:1997.		

GR

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

ΠΡΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- **ΒΕΒΑΙΩΘΕΙΤΕ ΟΤΙ Η ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΣΚΕΥΗ, ΚΑΘΩΣ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΝΤΕΧΕΙ ΟΤΑΝ ΑΣΚΕΙΤΑΙ ΡΟΠΗ: 50 N.m (E.2000-50), 350 N.m (E.2000-350), 1000 N.m (E.2000-1000) ΣΤΗ ΣΥΣΚΕΥΗ.**
- **ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΤΟ ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΟ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ.**
- **ΜΗΝ ΑΣΚΕΙΤΕ ΡΟΠΗ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΤΩΝ : 50 N.m (E.2000-50), 350 N.m (E.2000-350), 1000 N.m (E.2000-1000).**

1. Επιλέξτε μια κατάλληλη επιφάνεια και μια κατάλληλη θέση για την τοποθέτηση της συσκευής.
2. Χρησιμοποιήστε τον παρεχόμενο οδηγό διάτρησης για να σημειώσετε τις 4 οπές στερέωσης. **(A)**
3. Τρυπήστε τις 4 οπές στερέωσης για τις αντίστοιχες βίδες των 10 mm (3/8 ίντσες) (M10, ελάχιστη κατηγορία ποιότητας 8.8, συνιστάται η χρήση περικαχλίων προστασίας)
4. Στερεώστε τη συσκευή στη σωστή θέση με τις βίδες, βιδώνοντας σε ροπή 35 έως 40 N.m.
5. Συνδέστε το τροφοδοτικό στη συσκευή και έπειτα στην πρίζα. Όλες οι μονάδες οπτικής προβολής ανάβουν στιγμιαία. Η συσκευή είναι έτοιμη για χρήση.

ΧΡΗΣΗ

Κουμπί MODE

1. Πατήστε ελαφρώς το κουμπί MODE για να εμφανιστεί η τρέχουσα επιλογή λειτουργίας.
2. Κρατήστε πατημένο το κουμπί MODE για να αλλάξετε την επιλογή λειτουργίας. Αφήστε το κουμπί μόλις φθάσετε στην επιθυμητή επιλογή λειτουργίας.
3. Επιλογές λειτουργίας:
 - Λειτουργία ιχνολάτη (ένδειξη 'trAC'). Η ένδειξη ποικίλει ανάλογα με τη ροπή
 - Λειτουργία αναστολέα (ένδειξη 'CLIC'). Η ένδειξη εμφανίζει την πρώτη τιμή κορυφής. Η τιμή κορυφής μεταδίδεται αυτόματα μέσω της σειριακής θύρας. Η τιμή εμφανίζεται για 3 δευτερόλεπτα και έπειτα σβήνεται αυτόματα. Για χρήση με κλειδιά «με αναστολέα».
 - Λειτουργία κορυφής (ένδειξη 'dIAL'). Η ένδειξη εμφανίζει την τελευταία τιμή κορυφής. Πατήστε το κουμπί RESET για να σβήσετε την τιμή. Για χρήση με ρυθμιζόμενα κλειδιά και ηλεκτρονικά κλειδιά.

Κουμπί UNIT

Πατήστε το κουμπί UNIT για να αλλάξετε μονάδα μέτρησης.

Κουμπί RESET

Πατήστε το κουμπί RESET για να επαναφέρετε την ένδειξη «0» στη λειτουργία κορυφής. Η τιμή κορυφής μεταδίδεται μέσω της σειριακής θύρας.

Κουμπί LIMIT

1. Πατήστε το κουμπί LIMIT για να ρυθμίσετε την τελική ροπή. Η ένδειξη αλλάζει από 'Set' στην επιλεγμένη τελική ροπή.
 - Πατήστε το κουμπί MODE για να αυξήσετε την τελική τιμή. Κρατήστε το πατημένο για να αυξήσετε την ταχύτητα.
 - Πατήστε το κουμπί UNIT για να μειώσετε την τελική τιμή. Κρατήστε το πατημένο για να αυξήσετε την ταχύτητα.
2. Για να ορίσετε την ανοχή \pm (σε ποσοστό), πατήστε ξανά το κουμπί LIMIT.

Επιλέξτε '0' εάν η ανοχή είναι μηδενική. Επιλέξτε '%' για να εμφανίζεται η ανοχή \pm συνεχώς.

 - Πατήστε το κουμπί MODE για να αυξήσετε την ανοχή \pm σε ποσοστό.
 - Πατήστε το κουμπί UNIT για να μειώσετε την ανοχή \pm σε ποσοστό.
3. Πατήστε το κουμπί LIMIT για να ολοκληρώσετε τη διαδικασία παραμετροποίησης. Εμφανίζεται η ένδειξη «fin» για ένα δευτερόλεπτο.

Χρήση μετρητή ροπής στρέψης

1. Επιλέξτε λειτουργία.
2. Εισάγετε το δυναμομετρικό κλειδί στον μετρητή ροπής στρέψης και περιστρέψτε το προς την επιθυμητή κατεύθυνση. Αφαιρέστε το κλειδί και ορίστε την ένδειξη στο «0» (εάν είναι απαραίτητο) πατώντας ταυτόχρονα τα κουμπιά RESET και LIMIT. Εμφανίζεται η ένδειξη 'Set0' για ένα δευτερόλεπτο.
3. Εισάγετε το δυναμομετρικό κλειδί στον μετρητή ροπής στρέψης και περιστρέψτε το προς την επιθυμητή κατεύθυνση.

Σειριακή θύρα:

Συνδέστε το καλώδιο (παρέχεται) στον μετρητή ροπής στρέψης και στον υπολογιστή/εκτυπωτή. Παράμετροι μετάδοσης: 9600 bauds, 8 δυαδικά ψηφία δεδομένων, 1 δυαδικό ψηφίο τέλους, καμία ιστιμία.

12





Technické specifikace


Hmotnost:	E.2000-50 / E.2000-350 : 2,6 Kg	E.2000-1000 : 4,6 kg
Rozměry:	E.2000-50 / E.2000-350 : 145,5 mm x 150 mm x 85 mm.	E.2000-1000 : 170,5 mm x 175 mm x 110 mm
Přesnost:	+/-1%, +/-1 číslice čtené hodnoty	
Návěští:	4 Digit, 7 segmentů LED. Míra aktualizace dvakrát za vteřinu (2Hz).	
Provozní teplota:	+5 °C → +40 °C	
Skladovací teplota:	-20 °C → +70 °C	
Automatické nulování:	2 vteřiny	
Elektromagnetická kompatibilita odpovídá normě EN 61326:1997.		

CZ

MONTÁŽ

UPOZORNĚNÍ

- UJISTĚTE SE, ŽE UPÍNAČÍ PLOCHA JE VHODNÁ PRO PŘÍSTROJ; MUSÍ BÝT ODOLNÁ I V PŘÍPADĚ, KDY JE NA PŘÍSTROJI APLIKOVÁN TOČIVÝ MOMENT: 50 N.m (E.2000-50), 350 N.m (E.2000-350), 1000 N.m (E.2000-1000).
- POUŽÍVEJTE VÝHRADNĚ DODANÝ NAPÁJECÍ ZDROJ
- NEAPLIKUJTE TOČIVÝ MOMENT VYŠŠÍ NEŽ: 50 N.m (E.2000-50), 350 N.m (E.2000-350), 1000 N.m (E.2000-1000).

1. Zvolte vhodnou plochu a polohu pro upevnění přístroje.
2. Použijte dodanou vrtací šablonu k označení čtyř upínacích otvorů 
3. Vyrvejte 4 upínací otvory pro šrouby 10 mm (3/8 coulu) odpovídajících (M10; třída kvality minimálně 8.8; doporučujeme zapuštěné matice)
4. Upevněte přístroj pomocí šroubů ve správné poloze; utáhněte momentem 35 až 40 N.m.
5. Zapojte napájecí zdroj do sítě. Všechna návěští se krátce rozsvítí. Přístroj je připraven k použití.

POUŽITÍ

Tlačítko MODE

1. Stiskněte krátce tlačítko MODE, aby se vám zobrazil aktivní modus.
2. Chcete-li, aby se změnil pracovní modus, držte tlačítko MODE stlačené. Uvolněte tlačítko, jakmile se zobrazí požadovaný modus.
3. Pracovní mody:
 - Modus snímač (návěští 'trAC'). Návěští se mění v závislosti na aplikovaném momentu.
 - Modus spoušť (návěští 'CLIC'). Návěští ukazuje první hodnotu vrcholové hodnoty. Vrcholová hodnota je přenášena automaticky přes sériový port. Hodnota se zobrazuje po dobu 3 vteřin a automaticky se vymaže. Pro klíče «ke spouštění».
 - Modus vrcholová hodnota (návěští 'dIAL'). Návěští ukazuje poslední vrcholovou hodnotu. Stiskněte RESET a hodnota se vymaže. Pro indexové klíče a elektronické klíče.

Tlačítko UNIT

Spusťte tlačítko UNIT, aby se změnila měrová jednotka.

Tlačítko RESET

Stiskněte RESET pro vynulování návěští v modu vrcholové hodnoty. Vrcholová hodnota je přenášena přes sériový port.

Tlačítko LIMIT

1. Stiskněte tlačítko LIMIT k nastavení cílového točivého momentu. Návěští alternuje mezi 'Set' a nastaveným cílovým momentem.
 - Chcete-li zvýšit vrcholovou hodnotu, stiskněte tlačítko MODE. Přidržte tlačítko stisknuté, aby se zvýšila rychlost.
 - Chcete-li snížit vrcholovou hodnotu, stiskněte tlačítko UNIT. Přidržte tlačítko stisknuté, aby se zvýšila rychlost.
2. Pro stanovení tolerancí \pm (v procentech) stiskněte znovu tlačítko LIMIT.

Nastavte parametr «0», jestliže není přípustná žádná tolerance. Nastavte «%» pro zobrazení tolerancí \pm konstantním způsobem.

 - Stiskněte tlačítko MODE pro zvýšení tolerancí \pm v procentech.
 - Stiskněte tlačítko UNIT pro snížení tolerancí \pm v procentech.
3. Stiskněte tlačítko LIMIT k ukončení procesu nastavování parametrů. Během vteřiny se zobrazí nápis 'Fin' / =konec; pozn.překl./.

Použití měřiče točivého momentu

1. Zvolte pracovní modus.
2. Vložte dynamometrický klíč do měřiče točivého momentu a otáčejte jím v požadovaném směru. Vytáhněte klíč a vynulujte návěští (je-li potřeba) současným stisknutím tlačítek RESET a LIMIT. 'Set0' se zobrazí během 1 vteřiny.
3. Vložte dynamometrický klíč do měřiče točivého momentu a otáčejte jím v požadovaném směru.

Sériový port:

Připojte kabel (dodaný) k měřiči točivého momentu a k počítači/tiskárně.

Parametry přenosu: 9600 baudů, 8 bitů dat, 1 bitů zastavení, není parita.

13





ХАРАКТЕРИСТИКИ.


Вес:	Е.2000-50 / Е.2000-350 : 2,6 кг	Е.2000-1000 : 4,6 кг
Габариты:	Е.2000-50 / Е.2000-350 : 145,5 mm x 150 mm x 85 mm.	Е.2000-1000 : 170,5 mm x 175 mm x 110 mm
Точность:	+/-1%, +/-1 от считываемого значения крутящего момента. (включая цифровую).	
Display:	4 Digit, 7 segment LED. (2Hz).	
Рабочая температура:	+5°C → +40°C	
Температура хранения:	-20°C → +70°C	
Auto Reset:	2 с	
(EMC) Directive:	EN 61326:1997.	

RU

УСТАНОВКА

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- **УБЕДИТЕСЬ, ЧТО РАБОЧАЯ ПОВЕРХНОСТЬ СПОСОБНА ВЫДЕРЖАТЬ ИНСТРУМЕНТ, КОГДА ТЕСТИРУЕТСЯ КЛЮЧ НА: 50 N.m (Е.2000-50), 350 N.m (Е.2000-350), 1000 N.m (Е.2000-1000).**
- **ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО РЕКОМЕНДОВАННОЕ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ.**
- **НЕ НАГРУЖАЙТЕ ИНСТРУМЕНТ СВЫШЕ: 50 N.m (Е.2000-50), 350 N.m (Е.2000-350), 1000 N.m (Е.2000-1000).**

1. Выберите подходящую поверхность и положение, чтобы установить инструмент.
2. Используйте шаблон данного руководства для обозначения 4 крепежных отверстий. 
3. Просверлите 4 крепежные отверстия, которые подходят для 10 мм (3/8 дюйма) крепежей (M10; Класс 8.8 минимум; рекомендуются крепежи с головками или эквивалентные крепежи 3/8 дюйма).
4. Закрепите инструмент, используя крепеж с моментом от 35 до 40 (25 до 30 lbf.ft).
5. Подсоедините электропитание к инструменту, при этом должны загореться все отделы дисплея. Инструмент готов к использованию.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

КНОПКИ РЕЖИМА (MODE Button)

1. Нажмите кнопку РЕЖИМ (MODE) для быстрого показа текущего режима работы.
2. Нажмите и держите кнопку РЕЖИМ (MODE) для изменения режима работы. Когда высветится требуемый режим, отпустите кнопку, что позволит выбрать данный режим.
3. Режимы работы.
 - a. Режим (Слежение) Track Mode (высвечивается 'trAC'). На дисплее отражается фактический момент.
 - b. Щелчковый Режим (высвечивается 'CLIC'). На дисплее отражается значение первого пика момента. Автоматически передаются серийные данные пика момента. Дисплей автоматически сбрасывает значение и переустанавливается на ноль после 3 секунд. Данный режим используется только с 'щелчковым' типом ключей.
 - c. Шкальный режим (высвечивается 'dIAL'). На дисплее отражается значение пика момента. Нажмите (СБРОС) RESET для очистки дисплея. Данный режим используется со 'шкальными' и 'электронным' типами ключей.

Кнопка ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ «UNIT»

Нажмите кнопку UNIT (ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ) для изменения единиц измерения.

Кнопка СБРОС «RESET»

Нажмите кнопку RESET «СБРОС» для сброса в Шкальном режиме. Передаются серийные данные по пику момента. Нажмите RESET СБРОС для передачи данных в режиме Слежения.

Кнопка ПРЕДЕЛ «LIMIT»

1. Нажмите кнопку LIMIT (ПРЕДЕЛ) для настройки предельного момента.

'HI' (верхний) высвечивается на 1 секунду и затем HI (верхний) предел отображается.

 - a. Нажмите MODE (РЕЖИМ), чтобы увеличить верхний (HI) предел момента. Сохраняйте нажатие для ускорения процесса.
 - b. Нажмите UNIT (ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ), чтобы уменьшить (HI) предел момента. Сохраняйте нажатие для ускорения процесса.
2. Нажмите кнопку LIMIT (ПРЕДЕЛ) для настройки нижнего предельного момента.





'LO' (нижний) высвечивается на 1 секунду и затем LO (нижний) предел отображается.

a. Нажмите MODE (РЕЖИМ), чтобы увеличить LO (нижний) предел. Сохраняйте нажатие для ускорения процесса.

b. Нажмите UNIT (ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ), чтобы уменьшить LO limit (нижний) предел.

Сохраняйте нажатие для ускорения процесса.

3. Нажмите кнопку LIMIT (ПРЕДЕЛ). Дисплей высвечивает 'Fin' в течение 1 секунды.

ПРИМЕНЕНИЕ ПРИБОРА

1. Выберите режим работы.

2. Установите ключ на тестере и произведите нагрузки в заданном направлении. Снимите ключ и сбросьте на ноль дисплей (если требуется) путем одновременного нажатия кнопок RESET (СБРОС) и LIMIT (ПРЕДЕЛ). 'Set0' высвечивается на 1 секунду.

3. Установите ключ на инструменте и нагрузите ключ в требуемом положении.

ПОРТ ПЕРЕДАЧИ СЕРИЙНЫХ ДАННЫХ

Используйте (включен в поставку) провод для соединения серийного порта TruCheck Plus и компьютера/принтера.

Настройка передачи информации: 9600 Baud (Бод), 8 бит данных (data bits), 1 stop bit (бит остановки), отсутствие паритета (parity).





**BELGIQUE
LUXEMBOURG** FACOM Belgie B.V.B.A.
Egide Walschaertsstraat 14-16
2800 MECHELEN
BELGIQUE
☎ : +32 (0) 15 47 39 35
Fax : +32 (0) 15 47 39 71

NETHERLANDS FACOM Gereedschappen BV
Martinus Nijhofflaan 2
2624 ES DELFT
P.O. BOX 1007, 2600 BA Delft
NETHERLANDS
☎ : 0800 236 236 2
Fax : 0800 237 60 20

**DANMARK
FINLAND
ISLAND
NORGE
SVERIGE** FACOM NORDEN
Nordre Strandvej 119B
3150 HELLEBÆK
DENMARK
☎ : +45 49 76 27 77
Fax : +45 49 76 27 66

**SINGAPORE
FAR EAST** FACOM TOOLS FAR EAST
N° 25 Senoko South Road
Woodlands East Industrial Estate
Singapore 758081
SINGAPORE
☎ : (65) 6752 2001
Fax : (65) 6752 2697

DEUTSCHLAND FACOM GmbH
Stanley Deutschland GmbH
Otto-Hahn-Straße 9
42369 Wuppertal
DEUTSCHLAND
☎ : +49 202 69 819-329
Fax : +49 202 69 819-350

**SUISSE
ÖSTERREICH
MAGYARORSZAG
ČESKÁ REP.** FACOM WERKZEUGE GMBH
Ringstrasse 14
8600 DÜBENDORF
SUISSE
☎ : 41 44 802 8093
Fax : 41 44 802 8091

**ESPAÑA
PORTUGAL** FACOM Herramientas S.L.
Poligono industrial de Vallecas
C/Luis 1°, s/n-Nave 95 - 2°Pl.
28031 Madrid
ESPAÑA
☎ : +34 91 778 21 13
Fax : +34 91 380 65 33

**UNITED
KINGDOM
EIRE** FACOM-UK
Europa view
SHEFFIELD BUSINESS PARK
Europa link
SHEFFIELD S9 1 XH
ENGLAND
☎ : (44) 114 244 8883
Fax : (44) 114 273 9038

ITALIA SWK Utensilerie S.r.l.
Via Volta 3
21020 Monvalle (VA)
ITALIA
☎ : (0332) 790 381
Fax : (0332) 790 307

POLSKA FACOM Tools Polska Sp. zo.o.
ul.Modlińska 190
03-119 Warszawa
POLSKA
☎ : (48 22) 510-3627
Fax : (48 22) 510-3656

FRANCE & INTERNATIONAL

FACOM S.A.S.
6-8, rue Gustave Eiffel B.P.99
F-91423 Morangis cedex
FRANCE
☎ : 01 64 54 45 45
Fax : 01 69 09 60 93
<http://www.facom.com>

En France, pour tous renseignements techniques sur l'outillage à main, téléphonez au : 01 64 54 45 14

