

Beta



680/3 0,10÷3 Nm



680/30 1,50÷30 Nm



680/350 10÷350 Nm



680/2100 200÷2.100 Nm

IT Manuale d'uso ed istruzioni

EN Operation manual and instructions

FR Notice d'utilisation et instructions

DE Bedienungsanleitung

ES Manual de uso e instrucciones

PT Manual de uso e instruções

NL Gebruikshandleiding

PL Instrukcja obsługi i zalecenia

HU Használati kézikönyv és útmutató

EL Εγχειρίδιο χρήσης και οδηγίες

DA Brugervejledning og instruktioner

SL Uporabniški priročnik in navodila

SK Návod na použitie a pokyny

CS Návod k použití a pokyny

RO Manual de utilizare și instrucțiuni

BG Ръководство за потребителя и инструкции

MISURATORE DI COPPIA ELETTRONICO DIGITALE ART. 680

MANUALE D'USO ED ISTRUZIONI PER IL MISURATORE DI COPPIA ELETTRONICO DIGITALE
PRODOTTO DA:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18,
20845, Sovico (MB)
ITALIA

Documentazione redatta originariamente in lingua ITALIANA.

ATTENZIONE



IMPORTANTE LEGGERE COMPLETAMENTE IL PRESENTE MANUALE PRIMA DI UTILIZZARE IL MISURATORE DI COPPIA. IN CASO DI MANCATO RISPETTO DELLE NORME DI SICUREZZA E DELLE ISTRUZIONI OPERATIVE, POSSONO VERIFICARSI SERI INFORTUNI.

Conservare accuratamente le istruzioni di sicurezza e consegnarle al personale utilizzatore.

DESTINAZIONE D'USO





- Il misuratore di coppia elettronico è destinato al seguente uso:

- Misurazione della coppia di serraggio per verificare il settaggio o la taratura, su giraviti e chiavi dinamometriche
- Funzionamento destrorso e sinistrorso.

- Non sono consentite le seguenti operazioni:

- è vietato utilizzare il misuratore di coppia al di sopra del range di utilizzo previsto
- è vietato l'uso per tutte quelle applicazioni diverse da quelle indicate

SICUREZZA DELLA POSTAZIONE DI LAVORO

-  Non utilizzare il misuratore di coppia in ambienti contenenti atmosfere potenzialmente esplosive perché possono svilupparsi scintille in grado di incendiare polveri o vapori.
-  Impedire che i bambini possano entrare in diretto contatto con il misuratore di coppia.
-  Non utilizzare il misuratore di coppia in ambienti umidi, bagnati, non esporlo a pioggia. Ambienti umidi e contaminati aumentano il rischio di scosse elettriche.
-  Prima di utilizzare il misuratore di coppia assicurarsi che sia stato ben fissato ad una struttura adeguata. Vedere 'Schema di installazione'.

UTILIZZO ACCURATO DEL MISURATORE DI COPPIA

- Non utilizzare il misuratore di coppia se è danneggiato o non funzionante. Non cercare di aprirlo o modificarlo, poiché vi è il rischio di scosse elettriche.
- Collegare il cavo di alimentazione alla presa di rete, assicurandosi che la tensione di rete sia quella indicata sul dispositivo di alimentazione.
- Staccare la presa di alimentazione quando il misuratore di coppia non è in uso.
- Non applicare una coppia superiore a quella massima consentita.
- Non permettere di usare il misuratore di coppia a persone che non abbiano letto le presenti istruzioni.
- Il misuratore di coppia non deve essere modificato. Le modifiche possono ridurre l'efficacia delle misure di sicurezza ed aumentare i rischi per l'operatore.
- Far riparare il misuratore di coppia solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.

- Per la pulizia utilizzare un panno asciutto, scollegando sempre l'alimentazione di rete. Non utilizzare mai panni umidi o bagnati.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI PREVISTI DURANTE L'UTILIZZO DEL MISURATORE DI COPPIA

⚠ La mancata osservanza delle seguenti avvertenze può causare lesioni fisiche e/o patologie.



UTILIZZARE SEMPRE CALZATURE DI SICUREZZA



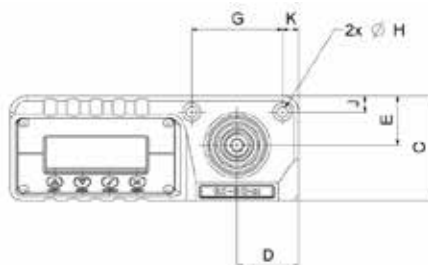
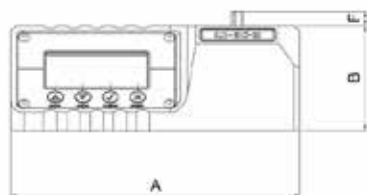
UTILIZZARE SEMPRE GUANTI DI PROTEZIONE PER AGENTI FISICI DURANTE L'UTILIZZO DEL MISURATORE DI COPPIA

DATI TECNICI

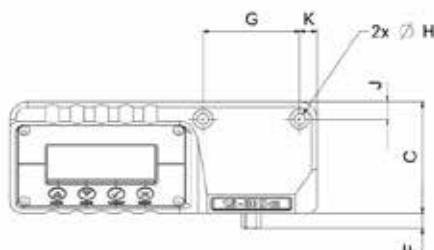
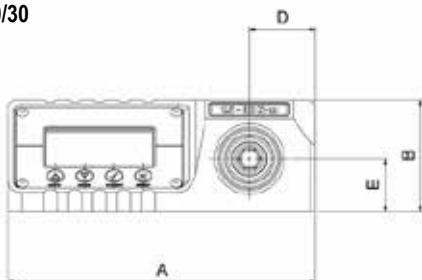
Modello	Attacco trasduttore	Capacità	Coppia Massima
680/3	1/4" Esagono maschio	0.1 - 3 N·m	3.6 N·m
680/30	10 mm Esagono maschio	1.5 - 30 N·m	36 N·m
680/350	1/2" quadro femmina	10 - 350 N·m	420 N·m
680/2100	27 mm Esagono maschio	200 - 2,100 N·m	2,310 N·m

Modello	Dimensioni (mm)										Peso (kg)
	A	B	C	D	E	F	G	ØH	J	K	
680/3	175	63.5	63.5	37.5	30	8.5	55	6.5	10	10	1.4
680/30											

680/3

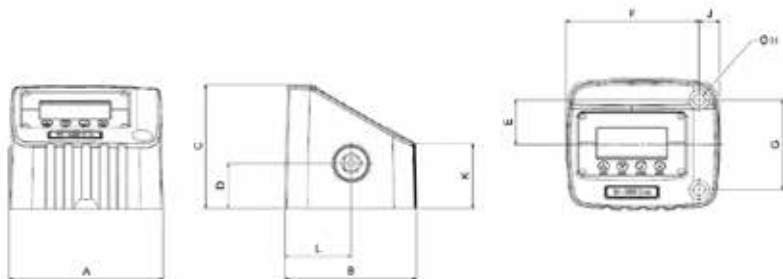


680/30

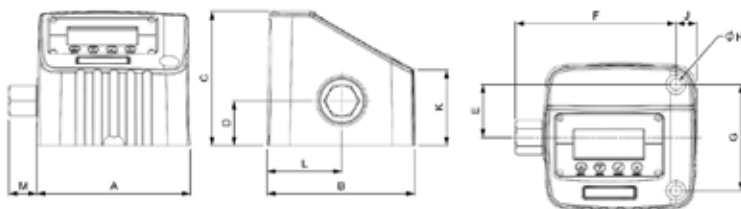


Modello	Dimensioni (mm)												Peso (kg)
	A	B	C	D	E	F	G	ØH	J	K	L	M	
680/350	138	117	110	40	40	119	80	10.5	18.5	57.5	59	N/A	2.7
680/2100	138	132.5	120	40	47.5	144	95	10.5	19	68	67	25	3.5

680/350



680/2100



INSTALLAZIONE

Individuare una superficie e una posizione idonea per l'installazione dello strumento. La superficie di montaggio deve essere in grado di sostenere il misuratore di coppia durante il suo funzionamento. Se necessario forare, ed eventualmente filettare, la superficie usando come riferimento la quota (G) corrispondente alla distanza tra i centri dei due fori di fissaggio del dynatester.

Fissaggio

Modelli 680/3 e 680/30: Per fissare il dynatester alla superficie utilizzare viti a testa cilindrica con esagono incassato ISO 4762 – M6 – 8.8 (non incluse nel kit)

Coppia serraggio consigliata: 7.3 Nm

Modelli 680/350 e 680/2100: Per fissare il dynatester alla superficie utilizzare viti a testa cilindrica con esagono incassato ISO 4762 – M10 – 12.9 (non incluse nel kit)

Coppia serraggio consigliata: 35 Nm

Collegamento alla corrente di rete

Montare la spina adeguata alla presa di corrente sull'alimentatore. Collegare il cavo USB all'alimentatore e allo strumento.

Il display si accende, il misuratore di coppia è pronto per l'uso.

UTILIZZO DELLO STRUMENTO

1. Selezionare la modalità di funzionamento
2. Selezionare il target
3. Seleziona le unità di misura
4. Posizionare il cacciavite dinamometrico/chave dinamometrica sul trasduttore, se necessario utilizzare accessori per il collegamento (es. bussole adeguate) e applicare la forza nella direzione desiderata

5. Rimuovere il cacciavite dinamometrico / chiave dinamometrica e azzerare il display (se necessario) premendo il pulsante RESET
6. Ripetere l'operazione 4. di misura

MODALITA' OPERATIVE

Descrizione display

- 1) Modalità selezionata
- 2) Valore target impostato
- 3) Valore rilevato
- 4) Unità di misura selezionata
- 5) Indicatore coppia applicata









Funzione tasti




Tasto Units

- Premere per cambiare l'unità di misura
- Tenere premuto per entrare in **UNITS MENU**:

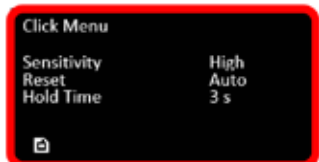


- per selezionare l'unità di misura premere  
- per Abilitare(✓)/ disabilitare(x) un'unità di misura premere 
- per uscire salvando le impostazioni inserite:
- selezionare  e premere  per confermare
- per tornare alla schermata di misurazione senza salvare premere 

Tasto Mode

- Premere per selezionare tra la modalità:
 - Click, per misurare il primo valore di coppia. Il display si azzerare automaticamente dopo 3 secondi.
 - Track, lettura istantanea della coppia applicata.
 - Dial, per misurare il picco di coppia più elevato. Per azzerare il display premere 

Tenere premuto per entrare in **CLICK MENU**:



- per selezionare un parametro
- per confermare il parametro selezionato
- per selezionare l'impostazione
- per confermare l'impostazione selezionata

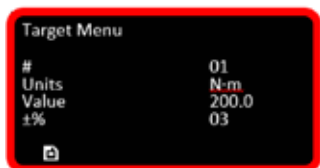
Opzioni Impostazioni

Parametro	Impostazioni possibili
Sensibilità	Bassa/ Media / Alta
Reset	Auto / Manual
Hold time	1 / 2 / 3 sec

- Per uscire salvando le impostazioni inserite:
- selezionare e premere per confermare
- per tornare alla schermata di misurazione senza salvare premere

Tasto Target

- Premere per selezionare i parametri desiderati
- Tenere premuto per entrare in **TARGET MENU**:



- per selezionare un parametro
- per confermare il parametro selezionato
- per selezionare l'impostazione
- per confermare l'impostazione selezionata

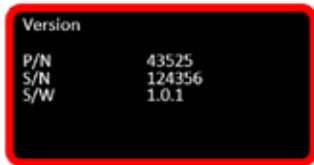
Opzioni Impostazioni

Parametro	Impostazioni possibili	Note
#	01 - 15	
Unità di misura	N·m / lbf·ft / etc...	Quando si cambia l'unità di misura il valore si aggiorna
Valore	Range dipende dal modello	Tenere premuto i tasti di selezione per scorrere i valori più velocemente. Impostando il valore target su '0' lo si disabilita, e non sarà selezionabile nella schermata di misurazione.
±%	1-15%	

- per uscire salvando le impostazioni inserite:
- selezionare e premere per confermare
- per tornare alla schermata di misurazione senza salvare premere

Tasto Reset

- Premere per azzerare il valore
- Tenere premuto per entrare in **VERSION SCREEN**:



In questa funzione sono visualizzati dati corrispondenti al modello di dynatester in uso:

P/N: Part number

S/N: serial number

S/W: Software version number

- Premere per tornare alla schermata di misurazione
- Premere per entrare nel **SET UP MENU**:



- per selezionare un parametro
- per confermare il parametro selezionato
- per selezionare l'impostazione
- per confermare l'impostazione selezionata

Opzioni Impostazioni

Parametro	Impostazioni possibili
Language	en / fr / de / it / da / es / fi / sv / no / pt
LCD contrast	1 – 255 (Default 160)
LCD Invert	Invertire (√) o non-invertire (x)
Zero	Azzeramento, reimposta il valore Zero memorizzato
Beep	Abilitato (√) / Disabilitato (x)
Active Form	2.0 to 40.0 % (default 2.0%)

Azzeramento

L'azzeramento deve essere eseguito solo se il dynatester non si azzerava in modalità Track. In questo caso il trasduttore potrebbe essere stato sovraccaricato.

Se la lettura è instabile, il dynatester deve essere restituito al centro riparazioni di Beta Utensili S.P.A. per la riparazione.

Si consiglia di far ricalibrare il dynatester il prima possibile dopo aver effettuato l'azzeramento.

Durante l'azzeramento assicurarsi che non venga applicata coppia e rimuovere eventuali utensili dal trasduttore.

Impostazione Active From

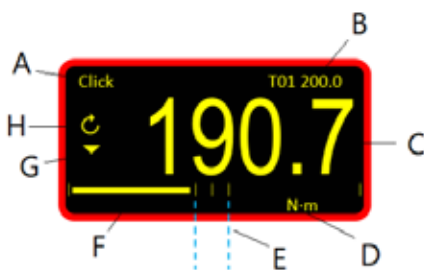
Questa è la percentuale di capacità alla quale la modalità Click e la modalità Dial inizieranno a catturare i valori di picco.

Indicazioni misura

Quando si seleziona un target, il dynatester indicherà se il valore misurato rispetto al target è basso, accettabile, o alto in 3 differenti modi:

- 1) Colore del testo (Giallo: $\text{Valore} < \text{Target} - \text{tolleranza} \%$; Verde: $\text{Target} - \text{tolleranza} \% \leq \text{Valore} \leq \text{Target} + \text{tolleranza} \%$; Rosso: $\text{Valore} > \text{Target} + \text{tolleranza} \%$)
- 2) Indicazione simbolo (Low = ▼, Pass = ✓, High = ▲)
- 3) Indicazione linea (F)

Valore misurato più basso rispetto a limite inferiore di tolleranza target



- A) Indicazione modalità selezionata
- B) Target impostato
- C) Valore misurato
- D) Unità di misura selezione
- E) Linee corrispondenti ai limiti di tolleranza del target (linea centrale)
- F) Indicazione linea sotto il limite inferiore di tolleranza target
- G) Indicazione $\text{Valore} < \text{Target} - \text{tolleranza} \%$
- H) Direzione di applicazione della forza

Valore misurato in tolleranza rispetto a target



- I) Indicazione linea entro i limiti di tolleranza
- L) Indicazione $\text{Target} - \text{tolleranza} \% \leq \text{Valore} \leq \text{Target} + \text{tolleranza} \%$

Valore misurato più alto rispetto al limite di tolleranza superiore del target



- M) Indicazione linea oltre il limite superiore di tolleranza target
- N) Indicazione $\text{Valore} > \text{Target} + \text{tolleranza} \%$



Non applicare una coppia superiore a quella massima indicata

Porta USB

Il cavo USB in dotazione può essere utilizzato anche per collegare il dynatester a un PC per la comunicazione delle letture di coppia.

Se il dynatester è collegato al PC, una porta COM virtuale apparirà in Gestione dispositivi. Questa porta COM deve essere selezionata e configurata per adattarsi al programma utilizzato per visualizzare le letture di coppia.

Le letture della coppia saranno inviate al PC ogni volta che si preme il tasto RESET in qualsiasi modalità e quando viene ripristinato un valore di picco (sia manualmente utilizzando il tasto RESET in modalità Dial o Click o quando si attiva il ripristino automatico in modalità Click).

Se il PC non rileva correttamente il dynatester (ad es. perché si sta usando Windows 7 anziché Windows 10), scaricare il driver USB dal sito Web: www.beta-tools.com

La porta USB può essere utilizzata anche per aggiornare il software del dynatester.

Per il driver USB e per aggiornare il software visitare: www.beta-tools.com

MANUTENZIONE

Gli interventi di manutenzione e di riparazione devono essere eseguiti da personale specializzato. Per tali interventi potete rivolgervi al centro riparazioni di Beta Utensili S.P.A.

SMALTIMENTO

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla confezione indica che il prodotto, alla fine della sua vita utile, deve essere smaltito separatamente dagli altri rifiuti urbani.

L'utilizzatore che intendesse smaltire questo strumento può:

- Consegnarlo presso un centro di raccolta di rifiuti elettronici od elettrotecnici.
- Riconsegnarlo al proprio rivenditore al momento dell'acquisto di uno strumento equivalente.
- Nel caso di prodotti ad uso esclusivo professionale, contattare il produttore che dovrà disporre una procedura per il corretto smaltimento.

Il corretto smaltimento di questo prodotto permette il riutilizzo delle materie prime in esso contenute ed evita danni all'ambiente ed alla salute umana.

Lo smaltimento abusivo del prodotto costituisce una violazione della norma sullo smaltimento di rifiuti pericolosi, comporta l'applicazione delle sanzioni previste.



GARANZIA

Questo misuratore di coppia digitale è fabbricato e collaudato secondo le norme attualmente vigenti nella Comunità Europea. E' coperta da garanzia per un periodo di 12 mesi per uso professionale o 24 mesi per uso non professionale.

Vengono riparati guasti dovuti a difetti di materiale o di produzione, mediante ripristino o sostituzione dei pezzi difettosi a nostra discrezione.

L'effettuazione di uno o più interventi nel periodo di garanzia non modifica la data di scadenza della stessa.

Non sono soggetti a garanzia difetti dovuti all'usura, all'uso errato od improprio e a rotture causate da colpi e/o cadute.

La garanzia decade quando vengono apportate modifiche, quando il misuratore di coppia elettronico digitale viene manomesso o quando viene inviata all'assistenza smontato.

Sono espressamente esclusi danni causati a persone e/o cose di qualsiasi genere e/o natura, diretti e/o indiretti.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che il prodotto descritto è conforme alle disposizioni pertinenti alle seguenti Direttive:

- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (E.M.C.) 2014/30/UE
- Direttiva Bassa Tensione (L.V.D.) 2014/35/UE;
- Direttiva sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (Ro.H.S.) 2011/65/UE;

Il Fascicolo Tecnico è disponibile presso:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18,

20845 Sovico (MB)

ITALIA

27/06/2022

ELECTRONIC DIGITAL TORQUE METER ITEM 680

OPERATION MANUAL AND INSTRUCTIONS FOR ELECTRONIC DIGITAL TORQUE METER

MANUFACTURED BY:
BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18,
20845, Sovico (MB)
ITALY

Original documentation drawn up in ITALIAN.

 CAUTION



IT IS IMPORTANT TO READ THIS MANUAL THOROUGHLY BEFORE USING THE TORQUE METER. FAILURE TO COMPLY WITH THE SAFETY STANDARDS AND OPERATING INSTRUCTIONS MAY RESULT IN SERIOUS INJURY.

Store the safety instructions with care and hand them over to the users.

PURPOSE OF USE





- **The electronic torque meter can be used for the following purposes:**

- measuring the driving torque to check settings or calibration, on torque screwdrivers/wrenches
- right-hand and left-hand operation.

- **The electronic torque meter must not be used for the following operations:**

- must not be used above the expected operating range
- must not be used for any applications other than recommended ones

WORK AREA SAFETY

-  Do not operate the torque meter in environments containing potentially explosive atmospheres, because sparks may be generated, which can ignite the dust or fumes.
-  Keep children away from the torque meter.
-  Do not use the torque meter in humid or wet environments; do not expose it to rain. Humid and contaminated environments result in increased risk of electric shock.
-  Before using the torque meter, make sure that it has been properly fixed to a suitable structure. See 'Installation diagram'.

TORQUE METER USE AND CARE

- Do not use the torque meter if it is damaged or if it is not working properly. Do not try to open or modify it, because electric shocks may occur.
- Connect the power cord to the mains socket; check that the mains voltage matches the voltage stated on the power supply device.
- Unplug the torque meter when not in use.
- Do not apply a torque higher than the maximum permissible torque.
- Do not allow persons unfamiliar with these instructions to operate the torque meter.
- Do not modify the torque meter. This can reduce the effectiveness of safety measures and increase operator risk.
- Have the torque meter repaired only through a trained repair person and only using original replacement parts.

OPERATION MANUAL AND INSTRUCTIONS



- To clean the torque meter, use a dry cloth. Always disconnect the torque meter from the mains power supply. Never use damp or wet cloths.

PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT TO WEAR WHILE OPERATING TORQUE METER

⚠ Failure to observe the following warnings may result in physical injury and/or disease.



ALWAYS WEAR SAFETY SHOES



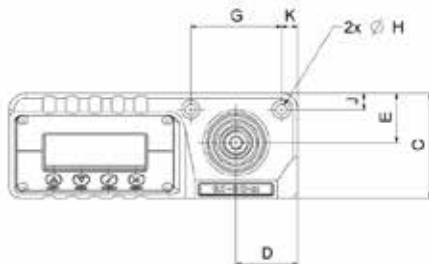
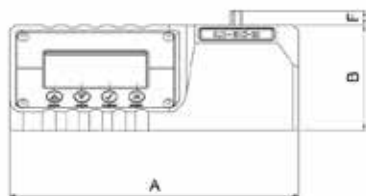
ALWAYS WEAR PROTECTIVE GLOVES AGAINST PHYSICAL AGENTS WHILE OPERATING TORQUE METER

TECHNICAL DATA

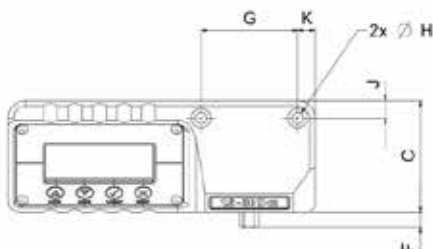
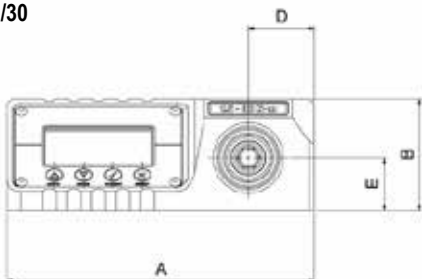
Model	Transducer drive	Capacity	Maximum torque
680/3	¼" Male Hex Drive	0.1 - 3 N·m	3.6 N·m
680/30	10 mm Male Hex Drive	1.5 - 30 N·m	36 N·m
680/350	½" Female Drive	10 - 350 N·m	420 N·m
680/2100	27 mm Male Hex Drive	200 - 2,100 N·m	2,310 N·m

Model	Dimensions (mm)										Weight (kg)
	A	B	C	D	E	F	G	ØH	J	K	
680/3	175	63.5	63.5	37.5	30	8.5	55	6.5	10	10	1.4
680/30											

680/3



680/30

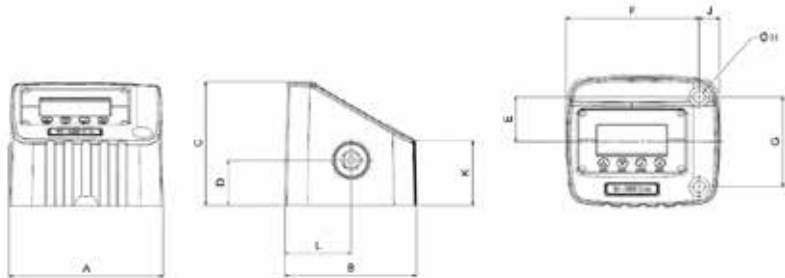


OPERATION MANUAL AND INSTRUCTIONS

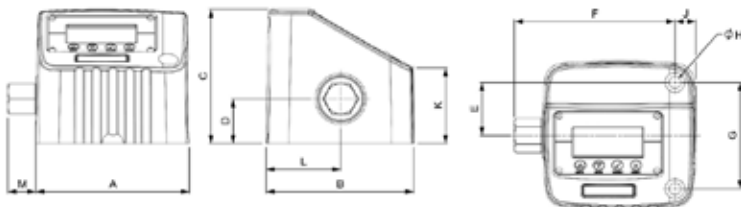
EN

Model	Dimensions (mm)												Weight (kg)
	A	B	C	D	E	F	G	ØH	J	K	L	M	
680/350	138	117	110	40	40	119	80	10.5	18.5	57.5	59	N/A	2.7
680/2100	138	132.5	120	40	47.5	144	95	10.5	19	68	67	25	3.5

680/350



680/2100



INSTALLATION

Locate a suitable surface and position to install the instrument. The mounting surface must be capable of supporting the torque meter during operation.

Drill and thread (if need be) the surface, using dimension (G) - that is, the distance between the centres of the two fixing holes of the dynatester - as a reference.

Fixing

Models 680/3 and 680/30: To fix the dynatester to the surface, use hexagon socket head cap screws ISO 4762 – M6 – 8.8 (not included in kit)

Recommended driving torque: 7.3 Nm

Models 680/350 and 680/2100: To fix the dynatester to the surface, use hexagon socket head cap screws ISO 4762 – M10 – 12.9 (not included in kit)

Recommended driving torque: 35 Nm

Connection to mains supply

Mount a plug suitable for the power supply socket. Connect the USB cable to the power supply and the instrument.

The display will light up; the torque meter is ready for use.

INSTRUMENT USE

1. Select the mode of operation
2. Select the target value
3. Select the units of measurement
4. Place the torque screwdriver/wrench on the transducer; use connection accessories (e.g. suitable sockets), if need be, and apply force in the required direction

5. Remove the torque screwdriver/wrench and clear the display (if need be) by pressing the RESET button
6. Repeat measurement operation 4.

MODES OF OPERATION

Display description

- 1) Selected mode
- 2) Set target value
- 3) Measured value
- 4) Selected unit of measurement
- 5) Applied torque indicator

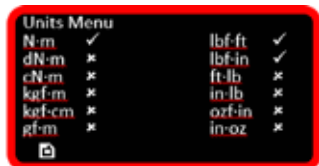








Button functions




Units button

- Press to change the unit of measurement
- Hold the button to enter **UNITS MENU**:

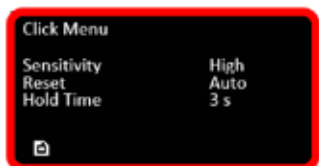








- to select the unit of measurement, press  
- To enable (✓)/ disable (x) a unit of measurement, press 
- To exit and save the input settings:
- select  and press  to confirm
- To go back to the measurement screen without saving the input settings, press 

Mode Button

- Press to select one of the following modes:
 - Click, to measure the first torque value. The display will be automatically cleared after 3 seconds.
 - Track, to instantly read the applied torque.
 - Dial, to measure the highest torque peak. To clear the display, press 




Hold to enter **CLICK MENU**:



- to select a parameter  
- to confirm the selected parameter 
- to select the setting  
- to confirm the selected setting 

Settings options







Parameter	Possible settings
Sensitivity	Low / Medium / High
Reset	Auto / Manual
Hold time	1 / 2 / 3 sec

- to exit and save the input settings:
- select  and press  to confirm
- to go back to the measurement screen without saving the input settings, press 

Target Button




- Press to select the desired parameters
- Hold to enter **TARGET MENU**:



- to select a parameter  
- to confirm the selected parameter 
- to select the setting  
- to confirm the selected setting 

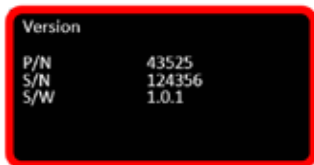
Settings options

Parameter	Possible settings	Notes
#	01 - 15	
Unit of measurement	N·m / lbf·ft / etc...	When the unit of measurement is changed, the value will change accordingly.
Value	Range depends on model	Press and hold the selection buttons to scroll the values more quickly. Setting the target value to '0' will disable it, and it cannot be selected in the measurement screen.
±%	1-15%	

- To exit and save the input settings:
- select  and press  to confirm
- to go back to the measurement screen without saving the input settings, press 

Reset Button

- Press to reset value
- Hold to enter **VERSION SCREEN**:



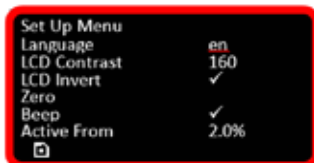
In this function, data about the dynatester model being used will be displayed:

P/N: Part number

S/N: Serial number

S/W: Software version number

- Press to go back to the measurement screen
- Press to enter **SET UP MENU**:



- to select a parameter
- to confirm the selected parameter
- to select the setting
- to confirm the selected setting

Settings options

Parameter	Possible settings
Language	en / fr / de / it / da / es / fi / sv / no / pt
LCD contrast	1 – 255 (Default 160)
LCD Invert	Inverting (√) or non-inverting (x)
Zero	Clearing, reset stored zero value
Beep	Enabled (√) / Disabled (x)
Active Form	2.0 to 40.0 % (default 2.0%)

Resetting

Resetting is only required if the dynatester is not reset in the Track mode. In this case, the transducer may have been overloaded.

If reading is unstable, the dynatester must be returned to Beta Utensili S.p.A.'s repair centre to be fixed. The dynatester should be recalibrated as soon as possible after being reset.

While resetting the dynatester, check that no torque is applied, and remove any tools from the transducer.

Active From setting

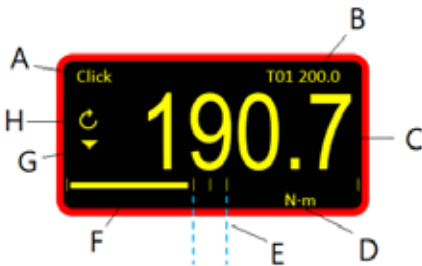
This is the minimum capacity percentage that allows the peak values to be captured in the Click and Dial modes.

Measurement indications

When a target is selected, the dynatester will indicate if the measured value is low, acceptable or high compared to the target, in 3 different ways:

- 1) Text colour (Yellow: $\text{Value} < \text{Target} - \text{tolerance } \%$; Green: $\text{Target} - \text{tolerance } \% \leq \text{Value} \leq \text{Target} + \text{tolerance } \%$; Red: $\text{Value} > \text{Target} + \text{tolerance } \%$)
- 2) Symbol indication (Low = ▼, Pass = ✓, High = ▲)
- 3) Line indication (F)

Measured value below target lower tolerance limit



- A) Selected mode indication
- B) Set target
- C) Measured value
- D) Unit of measurement selection
- E) Lines corresponding to target tolerance limits (central line)
- F) Indication of value below target lower tolerance limit
- G) Indication of $\text{Value} < \text{Target} - \text{tolerance } \%$
- H) Direction of application of force

Measured value within target tolerance limits



- I) Indication of line within tolerance limits
- L) Indication of $\text{Target} - \text{tolerance } \% \leq \text{Value} \leq \text{Target} + \text{tolerance } \%$

Measured value above target upper tolerance limit



- M) Indication of line above target upper tolerance limit
- N) Indication of $\text{Value} > \text{Target} + \text{tolerance } \%$



Do not apply a torque higher than the maximum recommended torque

USB Port

The USB cable supplied with the dynatester can also be used to connect it to a PC for torque readings transmission.

If the dynatester is connected to the PC, a virtual COM port will appear in Device Management. The COM port must be selected and configured to adapt to the software used to display the torque readings. The torque readings will be sent to the PC whenever the RESET button is pressed in any mode and whenever a peak value is restored (both manually, using the RESET button in the Dial or Click mode, and automatically, in the Click mode).

If the PC does not recognize the dynatester correctly (for example, because Windows 7 is being used, instead of Windows 10), download the USB driver from the web site: www.beta-tools.com

The USB port can also be used to update the software of the dynatester.

For USB driver and software updating, check out: www.beta-tools.com

MAINTENANCE

Repair and calibration jobs must be carried out by trained personnel only. For such jobs, you can contact Beta Utensili S.P.A.'s repair centre.

DISPOSAL

The torque meter must be disposed of in accordance with the law provisions in force in the country where it is used.

Proper disposal of this product allows the raw materials contained in it to be reused and prevents damage to the environment or human health.

Illegal disposal of this product is a violation of the provision concerning the disposal of hazardous waste and will give way to the application of such fines as provided for under current regulations.



WARRANTY

This equipment is manufactured and tested in accordance with current EU regulations. It is covered by a 12-month warranty for professional use or a 24-month warranty for nonprofessional use.

We will repair any breakdowns caused by material or manufacturing defects, by fixing the defective pieces or replacing them at our discretion.

Should assistance be required once or several times during the warranty period, the expiry date of this warranty will remain unchanged.

This warranty will not cover defects due to wear, misuse or breakdowns caused by blows and/or falls.

In addition, this warranty will no longer be valid if any changes are made, or if the pneumatic tool is forced or sent to the customer service in pieces.

This warranty explicitly excludes any damage caused to people and/or things, whether direct or consequential.

UE DECLARATION OF CONFORMITY

We hereby declare, assuming full responsibility, that the described product complies with all the following standard:

- Electromagnetic Compatibility (E.M.C.) 2014/30/UE;
- Low Voltage Directive (L.V.D) 2014/35/UE;
- Directive 2011/65/EU on the restriction of the use of certain hazardous Substances - Ro.H.S. 2011/65/UE;

The Technical Brochure is available at:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18,

20845 Sovico (MB)

ITALY

27/06/2022

CONTRÔLEUR DE COUPLE ÉLECTRONIQUE NUMÉRIQUE ART. 680

NOTICE D'UTILISATION ET INSTRUCTIONS POUR LE CONTRÔLEUR DE COUPLE ÉLECTRONIQUE NUMÉRIQUE FABRIQUÉ PAR :

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18,
20845, Sovico (MB)
ITALIE

Documentation rédigée à l'origine en langue ITALIENNE.

ATTENTION



IL EST IMPORTANT DE LIRE INTÉGRALEMENT LA PRÉSENTE NOTICE AVANT D'UTILISER LE CONTRÔLEUR DE COUPLE. LE NON-RESPECT DES NORMES DE SÉCURITÉ ET DES INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT PEUT ÊTRE LA CAUSE DE GRAVES ACCIDENTS PROFESSIONNELS.

Garder scrupuleusement les instructions sur la sécurité et les remettre au personnel concerné.

DESTINATION D'UTILISATION


- **Le contrôleur de couple électronique est destiné à l'utilisation suivante :**


- mesure du couple de serrage pour vérifier le réglage ou l'étalonnage, sur les tournevis et les clés dynamométriques;
- serrage à droite ou à gauche.


- **Les opérations suivantes sont interdites :**

- dépasser la capacité maximale d'utilisation prévue du contrôleur de couple électronique ;
- toutes les applications autres que celles indiquées.

SÉCURITÉ DU POSTE DE TRAVAIL

 Ne pas utiliser le contrôleur de couple dans des milieux contenant des atmosphères potentiellement explosives car des étincelles peuvent donner feu aux poussières ou vapeurs.

 Faire en sorte que les enfants ne puissent pas se trouver en contact direct avec le contrôleur de couple.

 Ne pas utiliser le contrôleur de couple dans des milieux humides ou mouillés, ne pas l'exposer à la pluie. Les milieux humides et contaminés augmentent le risque de secousses électriques.

 Avant d'utiliser le contrôleur de couple électronique, s'assurer qu'il a été correctement fixé à une structure adéquate. Consulter le "Schéma d'installation".

UTILISATION ATTENTIVE DU CONTRÔLEUR DE COUPLE

- Ne pas utiliser le contrôleur de couple en cas d'endommagement ou de dysfonctionnement. Ne pas essayer de l'ouvrir ou de le modifier : risques de secousses électriques.
- Brancher le câble d'alimentation à la prise de courant en s'assurant que la tension de réseau soit celle indiquée sur le dispositif d'alimentation.
- Débrancher la prise électrique lorsque le contrôleur de couple est inutilisé.
- Ne pas appliquer un couple supérieur au maximum préconisé.
- Ne pas permettre aux personnes qui n'ont pas lu les présentes instructions d'utiliser le contrôleur de couple.
- Le contrôleur de couple ne doit pas être changé. Les modifications peuvent réduire l'efficacité des mesures de sécurité et augmenter les risques pour l'opérateur.

NOTICE D'UTILISATION ET INSTRUCTIONS

FR

- Faire réparer le contrôleur de couple seulement et exclusivement par un personnel spécialisé et uniquement en employant des pièces de rechange originales.
- Pour le nettoyage, utiliser un chiffon sec, en débranchant toujours le contrôleur de couple. Ne jamais utiliser de chiffons humides ou mouillés.

ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE PRÉVU PENDANT L'UTILISATION DE CONTRÔLEUR DE COUPLE

⚠ Le non-respect des recommandations suivantes peut causer des lésions physiques et/ou des pathologies.



PORTER SYSTÉMATIQUEMENT DES CHAUSSURES DE SÉCURITÉ



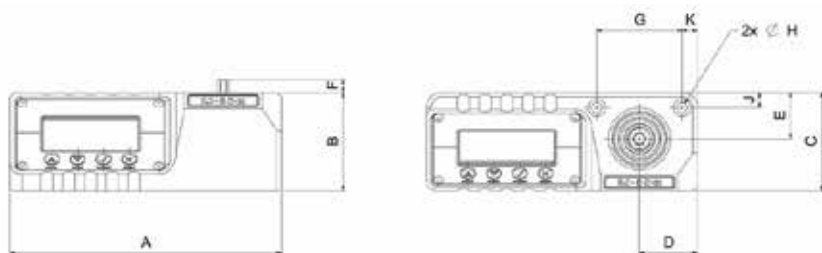
UTILISER SYSTÉMATIQUEMENT DES GANTS DE PROTECTION CONTRE LES AGENTS PHYSIQUES PENDANT L'UTILISATION DU CONTRÔLEUR DE COUPLE

DONNÉES TECHNIQUES

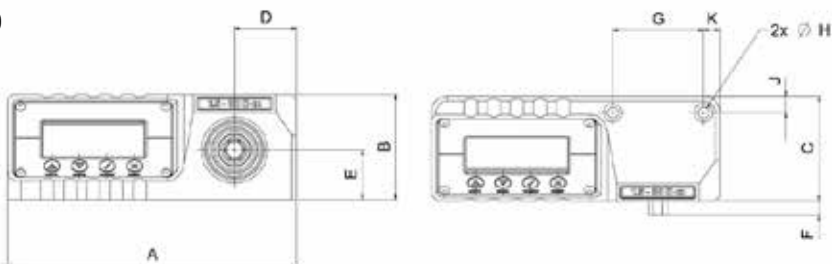
Modèle	Coupleur transducteur	Capacité	Couple maximal
680/3	¼" 6 pans mâle	0.1 - 3 N·m	3.6 N·m
680/30	10 mm 6 pans mâle	1.5 - 30 N·m	36 N·m
680/350	½" cadre femelle	10 - 350 N·m	420 N·m
680/2100	27 mm 6 pans mâle	200 - 2,100 N·m	2,310 N·m

Modèle	Dimensions (mm)										Poids (kg)
	A	B	C	D	E	F	G	ØH	J	K	
680/3	175	63.5	63.5	37.5	30	8.5	55	6.5	10	10	1.4
680/30											

680/3

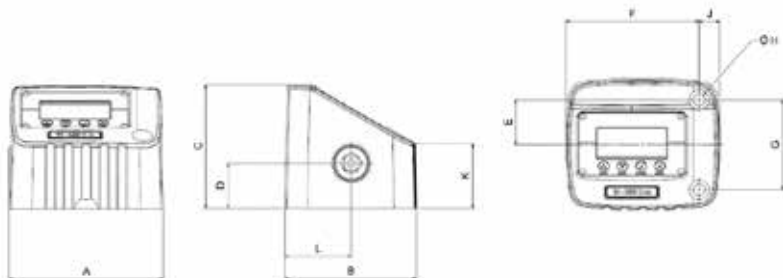


680/30

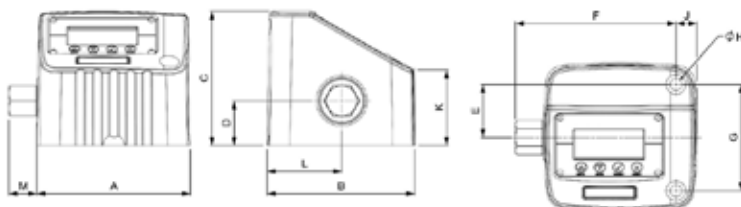


Modèle	Dimensions (mm)												Poids (kg)
	A	B	C	D	E	F	G	ØH	J	K	L	M	
680/350	138	117	110	40	40	119	80	10.5	18.5	57.5	59	N/A	2.7
680/2100	138	132.5	120	40	47.5	144	95	10.5	19	68	67	25	3.5

680/350



680/2100



INSTALLATION

Choisir une surface et une position appropriées pour l'installation de l'instrument. La surface de montage doit pouvoir supporter le contrôleur de couple pendant son fonctionnement.

Si nécessaire, percer et éventuellement fileter la surface en utilisant comme référence la cote (G) correspondant à la distance entre les centres des deux trous de fixation du Dynatester.

Fixation

Modèles 680/3 et 680/30 : pour fixer le Dynatester à la surface, utiliser des vis à tête cylindrique à six pans creux ISO 4762 – M6 – 8.8 (non fournies dans le kit).

Couple de serrage préconisé : 7,3 Nm

Modèles 680/350 et 680/2100 : pour fixer le Dynatester à la surface, utiliser des vis à tête cylindrique à six pans creux ISO 4762 – M10 – 12.9 (non fournies dans le kit).

Couple de serrage préconisé : 35 Nm

Branchement électrique

Monter la fiche dédiée à la prise de courant sur l'alimentateur. Brancher le câble USB à l'alimentateur et à l'instrument.

L'afficheur s'éclaire, le contrôleur de couple est prêt à l'usage.

UTILISATION DE L'INSTRUMENT

1. Sélectionner le mode de fonctionnement.
2. Sélectionner le target.
3. Sélectionner les unités de mesure.
4. Positionner le tournevis dynamométrique/clé dynamométrique sur le transducteur, si nécessaire utiliser les accessoires de branchement (douilles) et appliquer la force dans la direction souhaitée.

- Retirer le tournevis dynamométrique/la clé dynamométrique et réinitialiser l'affichage (si nécessaire) en appuyant sur la touche RESET.
- Répéter l'opération 4. de mesure.

FONCTIONNEMENT

Description de l'afficheur

- Mode sélectionné
- Valeur target réglé
- Valeur lue
- Unité de mesure sélectionnée
- Indicateur couple appliqué









Fonction des touches




Touche Units

- Appuyer pour changer d'unité de mesure
- Appuyer longtemps pour entrer dans **UNITS MENU**:

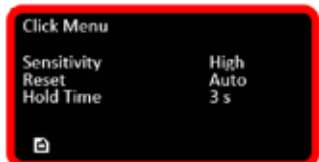








- pour sélectionner l'unité de mesure, appuyer sur  
- pour activer(✓)/désactiver(x) une unité de mesure, appuyer sur 
- pour sortir et enregistrer les paramètres saisis :
- sélectionner  et appuyer sur  pour confirmer
- pour revenir à l'écran de mesure sans enregistrer appuyer sur 

Touche Mode

- Appuyer pour choisir entre le mode:
 - Click, pour mesurer la première valeur de couple. L'afficheur se remet à zéro après 3 secondes.
 - Track, lecture instantanée du couple appliqué.
 - Dial, pour mesurer le pic de couple le plus élevé. Pour effacer l'affichage, appuyer sur 




Appuyer longtemps pour entrer dans **CLICK MENU**:



- pour sélectionner un paramètre  
- pour valider le paramètre sélectionné 
- pour sélectionner le réglage  
- pour confirmer le réglage sélectionné 

Réglage des options







Paramètre	Réglages possibles
Sensibilité	Faible/Moyen/Élevé
Réinitialiser	Automatique/Manuel
Hold time	1 / 2 / 3 sec

- Pour sortir et enregistrer les paramètres saisis:
- sélectionner  et appuyer sur  pour confirmer
- pour revenir à l'écran de mesure sans enregistrer appuyer sur 

Touche Target




- Appuyez pour sélectionner les paramètres souhaités
- Appuyer longuement pour entrer dans **TARGET MENU**:



- pour sélectionner un paramètre  
- pour valider le paramètre sélectionné 
- pour sélectionner le réglage  
- pour confirmer le réglage sélectionné 

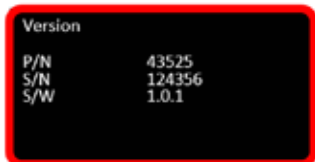
Réglage des options

Paramètre	Réglages possibles	Notes
#	01 - 15	
Unité de mesure	N·m / lbf·ft / etc...	Lorsque l'unité de mesure est modifiée, la valeur est actualisée.
Valeur	La fourchette dépend du modèle.	Appuyer longuement sur les touches de sélection pour faire défiler les valeurs plus rapidement. La target réglée sur "0" la désactivera et ne pourra pas être sélectionnée sur la fenêtre de mesure.
±%	1-15%	

- Pour sortir et enregistrer les paramètres saisis :
- sélectionner  et appuyer sur  pour confirmer
- pour revenir à l'écran de mesure sans enregistrer appuyer sur 

Touche Reset

- Appuyez pour remettre la valeur à zéro
- Appuyer longuement sur cette touche pour entrer dans **VERSION SCREEN**:





Cette fonction affiche les données correspondant au modèle de Dynatester utilisé :







P/N : Part number (Numéro de pièce)

S/N : serial number (Numéro de série)

S/W : Software version number (Numéro de version du logiciel)

- Appuyer sur  pour revenir à l'écran de mesure
- Appuyer sur  pour entrer dans le **SET UP MENU**:



- pour sélectionner un paramètre  
- pour valider le paramètre sélectionné 
- pour sélectionner le réglage  
- pour confirmer le réglage sélectionné 

Réglage des options

Paramètre	Réglages possibles
Language	en / fr / de / it / da / es / fi / sv / no / pt
LCD contrast	1 – 255 (Default 160)
LCD Invert	Inverser (√) ou ne pas inverser(x)
Zero	Mise à zéro, réinitialiser la valeur Zéro mémorisée
Beep	Activé (√)/Désactivé(x)
Active Form	2.0 to 40.0 % (default 2.0%)

Réinitialisation

La réinitialisation ne doit être effectuée que si le Dynatester ne se réinitialise pas en mode Track. Le cas échéant, le transducteur peut avoir été surchargé.

Si la lecture est instable, le Dynatester doit être retourné au centre de réparation de Beta Utensili S.p.A. Il est recommandé de faire étalonner à nouveau le Dynatester dès que possible après la réinitialisation. Pendant la réinitialisation, s'assurer qu'aucun couple n'est appliqué et retirer tous les outils du transducteur.

Réglage Active From

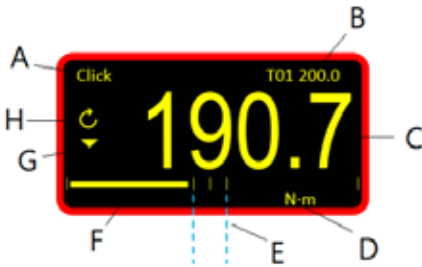
Il s'agit du pourcentage de capacité auquel le mode Click et le mode Dial commenceront à capturer les valeurs maximales.

Directions de mesure

Lors de la sélection d'un target, le Dynatester indiquera si la valeur mesurée par rapport au target est faible, acceptable ou élevée, et ce de 3 manières différentes :

- 1) Couleur du texte (Jaune : $Valeur < Target - tolérance \%$; Vert : $Target - tolérance \% \leq Valeur \leq Target + tolérance \%$; Rouge : $Valeur > Target + tolérance \%$)
- 2) Indication de symbole (Low = ▼, Pass = ✓, High = ▲)
- 3) Indication de ligne (F)

Valeur mesurée plus basse par rapport à la limite inférieure de tolérance target



- A) Indication du mode sélectionné
- B) Target fixé
- C) Valeur mesurée
- D) Sélection de l'unité de mesure
- E) Lignes correspondant aux limites de tolérance du target (ligne centrale)
- F) Indication de ligne sous la limite de tolérance inférieure target
- G) Indication Valeur $< \%$ de tolérance target
- H) Direction d'application de la force

Valeur mesurée en tolérance par rapport au target



- I) Indication de ligne dans les limites de tolérance
- L) Indication target - tolérance $\% \leq Valeur \leq Target + tolérance \%$

Valeur mesurée supérieure à la limite de tolérance supérieure du target



- M) Indication de ligne au-delà de la limite supérieure de la tolérance target
- N) Indication Valeur $> Target + tolérance \%$



Ne pas appliquer un couple supérieur au maximum indiqué.

Port USB

Le câble USB fourni peut également être utilisé pour connecter le Dynatester à un PC pour communiquer les lectures de couple.

Si le Dynatester est connecté au PC, un port COM virtuel apparaîtra dans le Gestionnaire de périphériques. Ce port COM doit être sélectionné et configuré en fonction du programme utilisé pour afficher les lectures de couple.

Les lectures du couple sont envoyées au PC chaque fois que la touche RESET est activée dans n'importe quel mode et lorsqu'une valeur de pic est réinitialisée (manuellement à l'aide de la touche RESET en mode Dial ou Click ou lors de l'activation de la réinitialisation automatique en mode Click).

Si le PC ne détecte pas correctement le Dynatester (en cas d'utilisation de Windows 7 au lieu de Windows 10), télécharger le driver USB du site Internet : www.beta-tools.com

Le port USB peut également être utilisé pour actualiser le logiciel Dynatester.

Pour actualiser le driver USB et le logiciel, consulter www.beta-tools.com

MAINTENANCE

Les interventions de maintenance et de réparation doivent être effectuées par un personnel spécialisé. Pour ces interventions, vous pouvez vous adresser au centre des réparations de Beta Utensili S.p.A.

ÉCOULEMENT

Le contrôleur de couple doit être écoulé dans le respect des dispositions légales en vigueur du Pays où il est utilisé.

L'écoulement correct de ce produit permet la réutilisation des matières premières qui le composent et évite les dommages à l'environnement et à la santé humaine.

L'écoulement illégal du produit représente une violation de la norme sur l'écoulement des déchets dangereux et comporte l'application des sanctions prévues.



GARANTIE

Cet outil est fabriqué et testé conformément aux normes actuellement en vigueur dans la Communauté Européenne et est couvert par une garantie de 12 mois pour une utilisation professionnelle et de 24 mois pour une utilisation non professionnelle.

Toutes les pannes dues à un défaut matériel ou de production seront réparées, en ajustant ou en remplaçant les pièces défectueuses à notre discrétion.

La réalisation d'une ou de plusieurs interventions pendant la période de garantie n'en modifie pas la date d'échéance.

La garantie ne couvre pas les problèmes dus à l'usure des composants, à un usage erroné ou incorrect de l'outil, aux ruptures causées par des coups et/ou des chutes.

La garantie ne s'appliquera pas en cas de modifications ou d'altérations de l'outil pneumatique ou bien si celui-ci est envoyé à l'assistance technique démonté.

Tous les dommages causés aux personnes et/ou aux biens, directs et/ou indirects et de quelque genre ou nature que ce soit, sont exclus de la garantie.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UE

Nous déclarons, en assumant la pleine responsabilité, que le produit décrit est conforme à toutes les suivantes normes :

- Directive Compatibilité Électromagnétique (E.M.C.) 2014/30/UE;
- Directive basse tension (DBT) 2014/35/UE;
- Directive sur la restriction de l'emploi de certaines substances dangereuses dans les appareils électriques et électroniques (Ro.H.S.) 2011/65/UE.

Le Fascicule Technique est disponible chez :

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18,

20845 Sovico (MB)

ITALIE

27/06/2022

DIGITALER DREHMOMENTMESSER ART. 680

BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR DEN DIGITALEN DREHMOMENTMESSER DES HERSTELLERS:
BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18,
20845, Sovico (MB)
ITALIEN

Dokumentation Original in ITALIENISCHER SPRACHE verfasst.

ACHTUNG



VOR GEBRAUCH DES DREHMOMENTMESSER DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG VOLLSTÄNDIG LESEN. DIE NICHTBEACHTUNG DER SICHERHEITSVORSCHRIFTEN UND DER BEDIENUNGSANWEISUNGEN KANN SCHWERE VERLETZUNGEN VERURSACHEN.

Die Sicherheitsanweisungen sorgfältig aufbewahren und dem Bedienerpersonal übergeben.

BESTIMMUNGSZWECK





- **Der elektronische Drehmomentmesser dient zu folgenden Zwecken:**

- Messung des Anzugmoments zur Kontrolle der Einstellung bzw. Eichung von Drehmomentschraubendrehern/Drehmomentschlüsseln
- Rechts- und linksgängig verwendbar.

- **Folgende Verwendungsweisen sind unzulässig:**

- Verwendung des Drehmomentmessers über den angegebenen Wertebereich hinaus
- Verwendung zu jeglichen anderen als den hier angegebenen Zwecken

SICHERHEIT DES ARBEITSPLATZES

-  Verwenden Sie den Drehmomentmesser in explosionsfähigen Umgebungen, da sich Funken entwickeln können, die Staub oder Dämpfe entflammen.
-  Der Drehmomentmesser darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
-  Verwenden Sie den Drehmomentmesser in feuchten oder nassen Umgebungen; setzen Sie ihn nicht dem Regen aus. Feuchte und verunreinigte Umgebungen erhöhen das Risiko von Stromschlägen.
-  Vor dem Gebrauch des Drehmomentmessers ist sicherzustellen, dass er fest an einer geeigneten Struktur fixiert ist. Siehe das „Installationsschema“.

SORGFÄLTIGE VERWENDUNG DES DREHMOMENTMESSERS

- Verwenden Sie den Drehmomentmesser nicht, wenn er beschädigt oder nicht funktionstüchtig ist. Versuchen Sie nicht, den Drehmomentmesser zu öffnen oder Änderungen vorzunehmen: Stromschlaggefahr!
- Schließen Sie das Stromversorgungskabel an die Netzsteckdose an; stellen Sie sicher, dass die Netzspannung mit der auf dem Stromversorgungsgerät angezeigten Spannung übereinstimmt.
- Trennen Sie den Drehmomentmesser vom Stromnetz, wenn er nicht in Gebrauch ist.
- Gehen Sie bei der Messung nicht über das maximal zulässige Drehmoment hinaus.
- Der Drehmomentmesser darf nicht von Personen verwendet werden, die diese Bedienungsanleitung nicht gelesen haben.
- Der Drehmomentmesser darf nicht umgeändert werden. Die Änderungen können die Wirksamkeit der Sicherheitsmaßnahmen reduzieren und die Risiken für den Bediener erhöhen.

BEDIENUNGSANLEITUNG

DE

- Der Drehmomentmesser darf ausschließlich von Fachpersonal und nur unter Verwendung von Originalersatzteilen repariert werden.
- Für die Reinigung verwenden Sie ein trockenes Tuch und trennen Sie den Drehmomentmesser vom Stromnetz. Benutzen Sie keine feuchten oder nassen Tücher.

VORGESCHRIEBENE KÖRPERLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG WÄHREND DES GEBRAUCHS DREHMOMENTMESSER

⚠ Die Nichtbeachtung der folgenden Warnhinweise kann zu körperlichen Verletzungen und/oder Krankheiten führen.



STETS SICHERHEITSSCHUHE TRAGEN



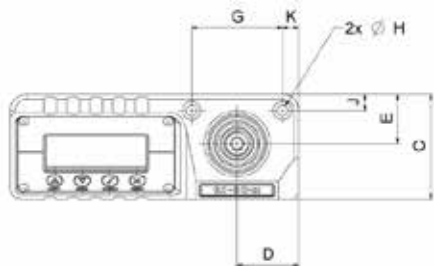
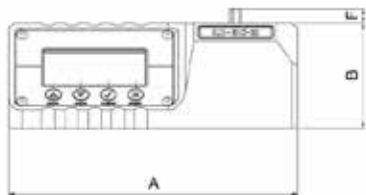
BEI DEM GEBRAUCH DES DREHMOMENTMESSERS STETS SCHUTZHANDSCHUHE GEGEN PHYSIKALISCHE EINWIRKUNGEN TRAGEN

TECHNISCHE DATEN

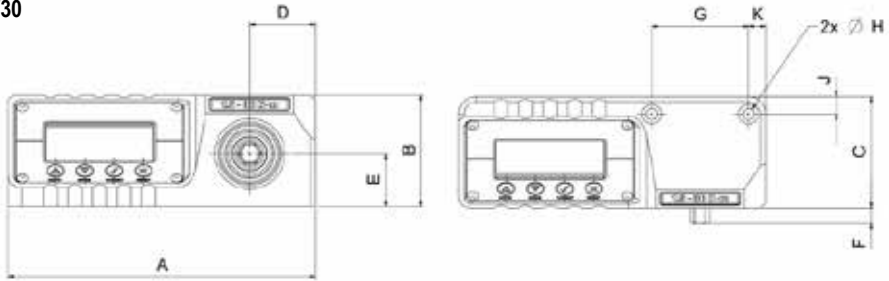
Modell	Geberanschluss	Kraftleistung	Maximales Drehmoment
680/3	¼" Außensechskant	0.1 - 3 N·m	3.6 N·m
680/30	10 mm Außensechskant	1.5 - 30 N·m	36 N·m
680/350	½" Innenvierkant	10 - 350 N·m	420 N·m
680/2100	27 mm Außensechskant	200 - 2,100 N·m	2,310 N·m

Modell	Abmessungen (mm)										Gewicht (kg)
	A	B	C	D	E	F	G	ØH	J	K	
680/3	175	63.5	63.5	37.5	30	8.5	55	6.5	10	10	1.4
680/30											

680/3

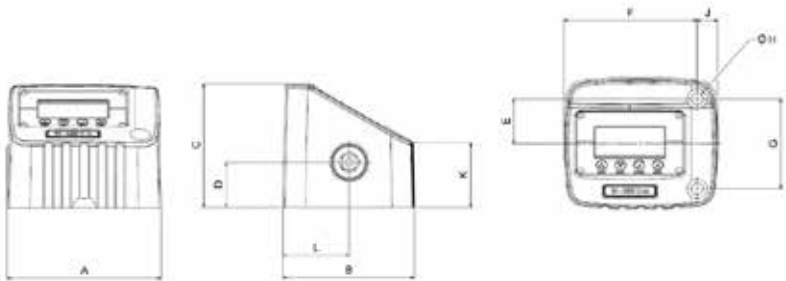


680/30

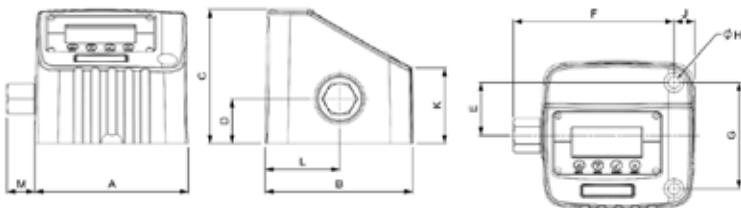


Modell	Abmessungen (mm)												Gewicht (kg)
	A	B	C	D	E	F	G	ØH	J	K	L	M	
680/350	138	117	110	40	40	119	80	10.5	18.5	57.5	59	N/A	2.7
680/2100	138	132.5	120	40	47.5	144	95	10.5	19	68	67	25	3.5

680/350



680/2100



INSTALLATION

Befestigen Sie das Instrument in einer geeigneten Position auf einer geeigneten Fläche. Die Fläche muss für den in Betrieb befindlichen Drehmomentmesser ausreichend tragfähig sein.

Falls erforderlich, die Installationsfläche bohren und gegebenenfalls gewindeschneiden. Dabei das dem Abstand zwischen den Mittelpunkten der beiden Befestigungsbohrungen entsprechende Maß (G) beachten.

Befestigung

Modelle 680/3 und 680/30: Zur Fixierung des Dynatesters an der Aufstellfläche Zylinderkopfschrauben mit Innensechskant ISO 4762 – M6 – 8.8 verwenden (nicht im Lieferumfang inbegriffen)

Empfohlenes Anzugsmoment: 7,3 Nm

Modelle 680/350 und 680/2100: Zur Fixierung des Dynatesters an der Aufstellfläche Zylinderkopfschrauben mit Innensechskant ISO 4762 – M10 – 12.9 verwenden (nicht inbegriffen)

Empfohlenes Anzugsmoment: 35 Nm

Anschluss an das Stromnetz

Den für die Steckdose passenden Stecker am Netzgerät anbringen. Das USB-Kabel am Netzgerät und am Instrument anschließen.

Das Display leuchtet auf, und der Drehmomentmesser ist betriebsbereit.

BENUTZUNG DES INSTRUMENTS

1. Funktionsmodus wählen
2. Zielwert wählen
3. Maßeinheit wählen
4. Den Drehmomentschraubendreher/Drehmomentschlüssel am Geber positionieren. Falls erforderlich, das Zubehör für den Anschluss verwenden (z.B. passende Steckschlüssel) und eine Kraft in der gewünschten Richtung anwenden.
5. Den Drehmomentschraubendreher/Drehmomentschlüssel entfernen und (falls erforderlich) das Display durch Druck auf die Taste RESET auf Null setzen.
6. Messvorgang aus Schritt 4. wiederholen.

FUNKTIONSWEISEN

Beschreibung des Displays

- 1) Eingestellter Funktionsmodus
- 2) Eingestellter Zielwert
- 3) Gemessener Wert
- 4) Eingestellte Maßeinheit
- 5) Anzeige des angewendeten Drehmoments









Tastenfunktionen




Taste Units

- Zum Wechsel der Maßeinheit drücken
- Taste gedrückt halten, um das **MENÜ EINHEIT** aufzurufen:

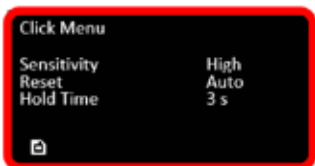


- zum Einstellen der Maßeinheit   drücken
- zum Aktivieren(✓)/Deaktivieren(x) einer Maßeinheit  drücken
- zum Speichern der Einstellungen:
-  wählen und zum Bestätigen  drücken
- um ohne die Einstellung zu speichern auf die Messseite zurückzukehren,  drücken

Taste Mode

- Zur Auswahl unter folgenden Funktionsweisen drücken:
 - Click, Messung des ersten Drehmomentwerts. Das Display zeigt nach 3 Sekunden automatisch wieder Null an.
 - Track, sofortige Anzeige des angewendeten Drehmoments.
 - Dial, Messung des höchsten Spitzen-Drehmoments. Zum Rücksetzen des Displays  drücken

Taste gedrückt halten, um das **MENÜ CLICK** aufzurufen:



- zur Wahl eines Parameters
- zur Bestätigung des gewählten Parameters
- zur Wahl der Einstellung
- zur Bestätigung der gewählten Einstellung

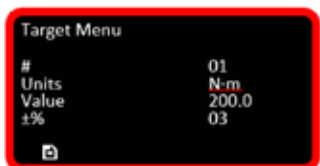
Einstellungsoptionen

Parameter	Mögliche Einstellungen
Empfindlichkeit	Niedrig / Mittel / Hoch
Reset	Auto / Manual
Hold time	1 / 2 / 3 Sek

- zum Speichern der Einstellungen:
- wählen und zum Bestätigen drücken
- um ohne Speicherung der Einstellung zur Messseite zurückzukehren drücken

Taste Target

- Um die gewünschten Parameter auszuwählen drücken
- Taste gedrückt halten, um das **MENU TARGET** aufzurufen:



- zur Wahl eines Parameters
- zur Bestätigung des gewählten Parameters
- zur Wahl der Einstellung
- zur Bestätigung der gewählten Einstellung

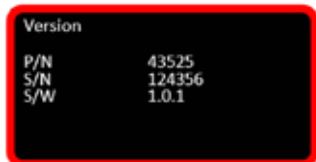
Einstellungsoptionen

Parameter	Mögliche Einstellungen	Anmerkungen
#	01 - 15	
Maßeinheit	N·m / lbf·ft / etc...	Bei einem Wechsel der Maßeinheit wird der Wert aktualisiert.
Wert	Der Einstellbereich variiert von Modell zu Modell.	Zum schnelleren Scrollen der Werte die Wahl Tasten gedrückt halten. Durch Setzen des Zielwerts auf '0' wird dieser deaktiviert und kann in der Messseite nicht angewählt werden..
±%	1-15%	

- zum Speichern der Einstellungen:
- wählen und zum Bestätigen drücken
- um ohne Speicherung der Einstellung zur Messseite zurückzukehren, drücken

Taste Reset

- Um den Wert zurückzusetzen drücken
- Taste gedrückt halten, um die **VERSIONSANZEIGE (VERSION)** aufzuführen:



Diese Funktion zeigt die Daten des verwendeten Dynatester-Modells an:

P/N: Part number (Artikelnummer)

S/N: serial number (Seriennummer)

S/W: Software version number (Software-Version)

- drücken, um auf die Messseite zurückzukehren
- drücken, um das **EINSTELLUNGSMENÜ (SET UP MENU)** aufzurufen:



- zur Wahl eines Parameters
- zur Bestätigung des gewählten Parameters
- zur Wahl der Einstellung
- zur Bestätigung der gewählten Einstellung

Einstellungsoptionen

Parameter	Mögliche Einstellungen
Language	en / fr / de / it / da / es / fi / sv / no / pt
LCD contrast	1 – 255 (Default 160)
LCD Invert	Invertieren (√) oder nicht invertieren (x)
Zero	Nullsetzung, Neusetzen des gespeicherten Nullwerts
Beep	Aktiviert (√)/Deaktiviert (x)
Active Form	2.0 to 40.0 % (default 2.0%)

Nullsetzung

Die Nullsetzung ist nur dann auszuführen, wenn diese im Modus Track nicht erfolgt. In diesem Fall könnte der Geber überlastet worden sein.

Bei instabiler Anzeige ist der Dynatester zur Reparatur an das Reparaturzentrum der Beta Utensili S.p.A. zu senden. Es empfiehlt sich, den Dynatester nach der Nullsetzung so bald wie möglich neu kalibrieren zu lassen. Während der Nullsetzung sicherstellen, dass kein Drehmoment anliegt, und eventuelle Werkzeuge vom Geber entfernen.

Einstellung Active From

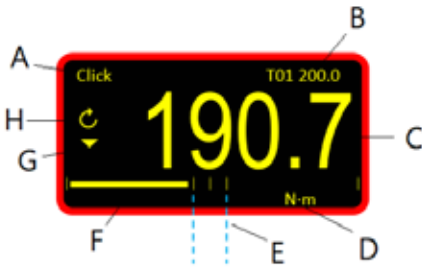
Dies ist der Prozentsatz, ab dem das Gerät im Click- und im Dial-Modus beginnt, die Spitzenwerte zu erfassen.

Beginn der Messung

Bei Wahl eines Zielwerts zeigt der Dynatester auf drei verschiedene Weisen an, ob der gemessene Wert im Verhältnis zum Zielwert niedrig, akzeptabel oder hoch ist:

- 1) Anzeigefarbe (Gelb: Wert < Zielwert - Toleranz %; Grün: Zielwert - Toleranz % ≤ Wert ≤ Zielwert + Toleranz; Rot: Wert > Zielwert + Toleranz %)
- 2) Symbol (Low = ▼, Pass = ✓, High = ▲)
- 3) Anzeigelinie (F)

Gemessener Wert unterhalb der unteren Toleranzschwelle des Zielwerts



- A) Anzeige des eingestellten Funktionsmodus
- B) Eingestellter Zielwert
- C) Gemessener Wert
- E) Eingestellte Maßeinheit
- E) Den Toleranzschwellen des Zielwerts entsprechende Linien (mittlere Linie)
- F) Anzeigelinie unter der unteren Toleranzschwelle des Zielwerts
- G) Anzeige Wert < Zielwert - Toleranz %
- H) Richtung der Kraftanwendung

Gemessener Wert bezüglich des Zielwerts im Toleranzbereich



- I) Anzeigelinie innerhalb der Toleranzgrenzen
- L) Anzeige Zielwert - Toleranz % ≤ Wert ≤ Zielwert + Toleranz %

Gemessener Wert höher als die obere Toleranzschwelle des Zielwerts



- M) Anzeigelinie über der oberen Toleranzschwelle des Zielwerts
- N) Anzeige Wert > Zielwert + Toleranz %



Gehen Sie nicht über das maximal zulässige Drehmoment hinaus

USB-Port

Das beiliegende USB-Kabel kann auch zum Anschluss des Dynatesters an einen PC verwendet werden, um die gemessenen Drehmomente an diesen zu übermitteln.

Ist der Dynatester an einen PC angeschlossen, so erscheint im Gerätemanager ein virtueller COM-Port. Dieser COM-Port ist anzuwählen und zu konfigurieren, um die gemessenen Drehmomente dem verwendeten Programm entsprechend anzuzeigen.

Die gemessenen Drehmomentwerte werden in jedem Funktionsmodus bei jedem Druck auf die RESET-Taste sowie nach Rücksetzung eines Spitzenwerts (manuell mit der RESET-Taste im Funktionsmodus Dial und Click bzw. sowie bei Aktivierung der automatischen Rücksetzung im Click-Modus) an den PC gesendet.

Empfängt der PC nicht korrekt vom Dynatester (z.B. weil statt Windows 10 Windows 7 verwendet wird), den USB-Driver von der Website www.beta-tools.com herunterladen.

Der USB-Port kann auch für das Update der Dynatester-Software verwendet werden.

USB-Driver und Software-Updates finden Sie auf www.beta-tools.com

WARTUNG

Die Wartungs- und Reparatureingriffe sind von Fachpersonal durchzuführen. Für diese Arbeiten können Sie sich ans Reparaturzentrum von Beta Utensili S.p.A. wenden.

ENTSORGUNG

Das Drehmomentmesser muss in Übereinstimmung mit den im Benutzerland geltenden Gesetzesvorschriften entsorgt werden.

Die korrekte Entsorgung dieses Produkts ermöglicht die Wiederverwertung der enthaltenen Rohstoffe und vermeidet Umwelt- und Gesundheitsschäden.

Die widerrechtliche Entsorgung des Produkts stellt eine Übertretung des Gesetzes für die Entsorgung von gefährlichen Abfällen dar und führt zur Anwendung einer vom Gesetz vorgesehenen Verwaltungsstrafe.



GARANTIE

Dieses Werkzeug wird entsprechend den in der Europäischen Gemeinschaft geltenden Bestimmungen hergestellt und geprüft.

Es hat eine Garantie für einen Zeitraum von 12 Monaten für den beruflichen Gebrauch oder von 24 Monaten für den privaten Gebrauch.

Störungen, die auf Material- oder Fertigungsfehler zurückzuführen sind, werden unentgeltlich durch Reparatur oder Austausch der defekten Teile beseitigt bzw. wieder instandgesetzt.

Die Durchführung einer oder mehrerer Reparaturen unter Garantie hat keinerlei Auswirkungen auf die Garantiedauer des Werkzeugs.

Von der Garantie ausgeschlossen sind Fehler, die auf natürlichen Verschleiß, unsachgemäßen Gebrauch und Brüche infolge von Stößen und/oder Stürzen zurückzuführen sind.

Die Garantie verfällt, wenn das Druckluftwerkzeug verändert oder dem Kundendienst in zerlegtem Zustand übergeben wird.

Ausdrücklich ausgeschlossen sind Personen- und/oder Sachschäden jeglicher Herkunft, direkter und/oder indirekter Art.

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt allen einschlägigen Bestimmungen folgender Normen entspricht:

- Richtlinie über die Elektromagnetische Verträglichkeit (E.M.V.) 2014/30/EU;
- Niederspannungsrichtlinie (L.V.D) 2014/35/EU;
- Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (Ro.H.S.) 2011/65/EG entspricht.

Die technische Dokumentation und Akte ist verfügbar bei:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18,

20845 Sovico (MB)

ITALIEN

27/06/2022

MEDIDOR DE PAR ELECTRÓNICO DIGITAL ART. 680

MANUAL DE USO E INSTRUCCIONES PARA MEDIDOR DE PAR ELECTRÓNICO DIGITAL FABRICADO POR:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18,
20845, Sovico (MB)
ITALIA

Documentación redactada originariamente en ITALIANO.

ATENCIÓN



IMPORTANTE LEA COMPLETAMENTE ESTE MANUAL ANTES DE UTILIZAR EL MEDIDOR DE PAR. DE NO RESPETAR LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y LAS INSTRUCCIONES OPERATIVAS, PUEDEN PRODUCIRSE ACCIDENTES GRAVES.

Guarde con cuidado las instrucciones de seguridad y entréguelas al personal usuario.

DESTINO DE USO





- **El medidor de par electrónico está destinado al siguiente uso:**

- Medición del par de apriete para comprobar la selección o la calibración, en destornilladores y llaves dinámicas
- Funcionamiento a la derecha y a la izquierda

- **No están permitidas las siguientes operaciones:**

- queda prohibido utilizar el medidor de par por encima del rango de utilización previsto
- queda prohibido el uso para todas las aplicaciones diferentes de las indicadas

SEGURIDAD DEL PUESTO DE TRABAJO

-  No utilice el medidor de par en medios que contienen atmósferas potencialmente explosivas al poderse desarrollar chispas que pueden incendiar polvos o vapores.
-  Impida que los niños puedan entrar en contacto directo con el medidor de par.
-  No utilice el medidor de par en medios húmedos, mojados, no lo exponga a la lluvia. Medios húmedos y contaminados aumentan el riesgo de calambres eléctricos.
-  Antes de utilizar el medidor de par asegúrese de que se haya fijado bien a una estructura adecuada. Vea "Esquema de instalación".

UTILIZACIÓN ATENTA DEL MEDIDOR DE PAR

- No utilice el medidor de par si está dañado o no funciona. No trate de abrir o modificarlo, porque hay riesgo de calambre.
- Conecte el cable de alimentación a la toma de red, asegurándose de que la tensión de red sea la indicada en el dispositivo de alimentación.
- Desenchufe la toma de alimentación cuando el medidor de par no se está utilizando.
- No aplique un par superior al máximo permitido.
- No permita utilizar el medidor de par a personas que no hayan leído estas instrucciones.
- El medidor de par no ha de modificarse. Las modificaciones pueden reducir la eficacia de las medidas de seguridad y aumentar los riesgos para el operario.
- El medidor de par ha de ser reparado tan sólo y exclusivamente por personal especializado y tan sólo utilizando piezas de repuesto originales.

MANUAL DE USO E INSTRUCCIONES

ES

- Para la limpieza utilice un trapo seco, desconectando siempre la alimentación de red. No utilice nunca trapos húmedos o mojados.

DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUALES PREVISTOS DURANTE LA UTILIZACIÓN DEL MEDIDOR DE PAR

⚠ El incumplimiento de las siguientes advertencias puede ocasionar lesiones físicas y/o enfermedades.



UTILICE SIEMPRE CALZADO DE SEGURIDAD



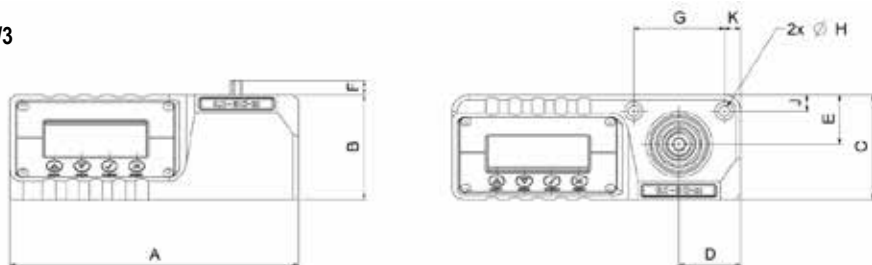
UTILICE SIEMPRE GANTES DE PROTECCIÓN PARA AGENTES FÍSICOS DURANTE LA UTILIZACIÓN DEL MEDIDOR DE PAR

DATOS TÉCNICOS

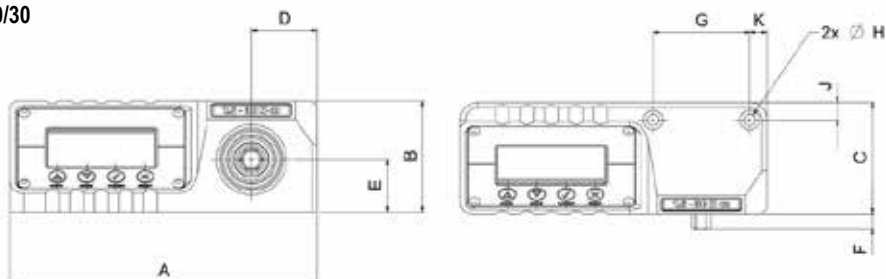
Modelo	Unión transductor	Capacidad	Par máximo
680/3	1/4" hexágono macho	0.1 - 3 N·m	3.6 N·m
680/30	10 mm hexágono macho	1.5 - 30 N·m	36 N·m
680/350	1/2" cuadrado hembra	10 - 350 N·m	420 N·m
680/2100	27 mm hexágono macho	200 - 2,100 N·m	2,310 N·m

Modelo	Dimensiones (mm)										Peso (kg)
	A	B	C	D	E	F	G	ØH	J	K	
680/3	175	63.5	63.5	37.5	30	8.5	55	6.5	10	10	1.4
680/30											

680/3

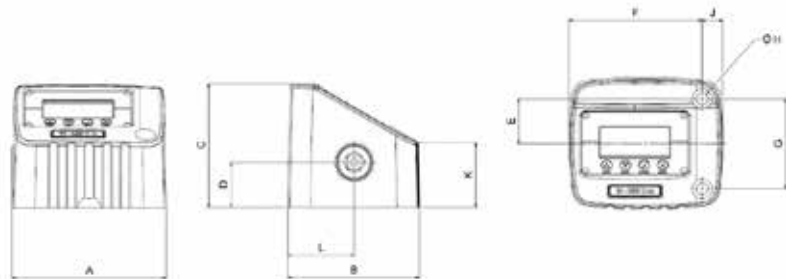


680/30

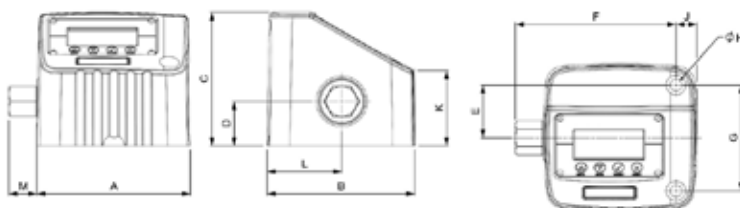


Modelo	Dimensiones (mm)												Peso (kg)
	A	B	C	D	E	F	G	ØH	J	K	L	M	
680/350	138	117	110	40	40	119	80	10.5	18.5	57.5	59	N/A	2.7
680/2100	138	132.5	120	40	47.5	144	95	10.5	19	68	67	25	3.5

680/350



680/2100



INSTALACIÓN

Busque una superficie y una posición adecuada para la instalación del instrumento. La superficie de montaje ha de poder sujetar el medidor de par durante su funcionamiento.

De ser necesario, taladre y, en su caso, rosque la superficie utilizando como referencia la medida (G) correspondiente a la distancia entre los centros de los dos agujeros de fijación del medidor.

Fijación

Modelos 680/3 y 680/30: Para fijar el medidor a la superficie utilice tornillos de cabeza cilíndrica con hexágono encajado ISO 4762 – M6 – 8.8 (no incluidos en el kit)

Par de apriete recomendado: 7.3 Nm

Modelos 680/350 y 680/2100: Para fijar el medidor a la superficie utilice tornillos de cabeza cilíndrica con hexágono encajado ISO 4762 – M10 – 12.9 (no incluidos en el kit)

Par de apriete recomendado: 35 Nm

Conexión a la corriente de red

Monte la clavija adecuada en la toma de corriente en el alimentador. Conecte el cable USB al alimentador y el instrumento.

El display se enciende, el medidor de par está listo para el uso.

UTILIZACIÓN DEL INSTRUMENTO

1. Seleccione la modalidad de funcionamiento
2. Seleccione el objetivo
3. Seleccione la unidad de medida
4. Coloque el destornillador dinamométrico/llave dinamométrica en el transductor, de ser necesario utilice accesorios para la conexión (ej. vasos adecuados) y aplique la fuerza en la dirección deseada

5. Retire el destornillador dinamométrico/llave dinamométrica y ponga a cero el display (de ser necesario) pulsando el botón RESET
6. Repita la operación 4. de medida

MODALIDADES OPERATIVAS

Descripción display

- 1) Modalidad seleccionada
- 2) Valor objetivo seleccionado
- 3) Valor detectado
- 4) Unidad de medida seleccionada
- 5) Indicador de par aplicado

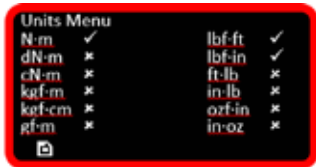


Función de las teclas



Tecla Units

- Pulse para cambiar la unidad de medida
- Mantenga pulsado para entrar en **UNITS MENU**:

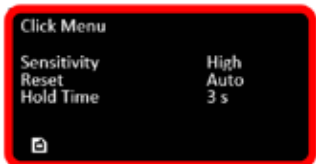


- para seleccionar la unidad de medida pulse
- para habilitar (✓)/ deshabilitar (x) una unidad de medida pulse
- Para salir guardando los ajustes efectuados:
- seleccione y pulse para confirmar
- para volver a la pantalla de medida sin guardar pulse

Tecla Mode

- Pulse para seleccionar entre la modalidad:
 - Click, para medir el primer valor de par. La pantalla se pone a cero automáticamente después de 3 segundos.
 - Track, lectura instantánea del par aplicado.
 - Dial, para medir el pico de par más elevado. Para poner a cero el display pulse

Mantenga pulsado para entrar en **CLICK MENU**:



- para seleccionar un parámetro
- para confirmar el parámetro seleccionado
- para seleccionar el ajuste
- para confirmar el ajuste seleccionado

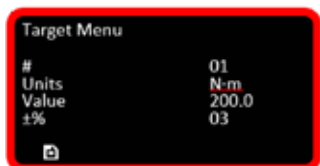
Opciones Ajustes

Parámetro	Ajustes posibles
Sensibilidad	Bajo/ Medio / Alto
Reset	Auto / Manual
Hold time	1 / 2 / 3 seg

- Para salir guardando los ajustes efectuados:
- seleccione y pulse para confirmar
- para volver a la pantalla de medida sin guardar pulse

Tecla Target

- Pulsar para seleccionar los parámetros deseados
- Mantenga pulsado para entrar en **TARGET MENU**:



- para seleccionar un parámetro
- para confirmar el parámetro seleccionado
- para seleccionar el ajuste
- para confirmar el ajuste seleccionado

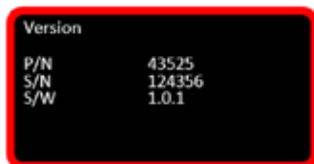
Opciones Ajustes

Parámetro	Ajustes posibles	Notas
#	01 - 15	
Unidad de medida	N·m / lbf·ft / etc...	Cuando se cambia la unidad de medida el valor se actualiza
Valor	El rango depende del modelo	Mantenga pulsadas las teclas de selección para pasar por los valores más rápidamente. Al seleccionar el valor objetivo en '0' el mismo se deshabilita y no podrá seleccionarse en la pantalla de medida..
±%	1-15%	

- Para salir guardando los ajustes efectuados:
- seleccione e y pulse para confirmar
- para volver a la pantalla de medida sin guardar pulse

Tecla Reset

- Pulsar para restablecer el valor
- Mantenga pulsado para entrar en **VERSION SCREEN**:





En esta función se visualizan los datos correspondientes al modelo de medidor utilizado:

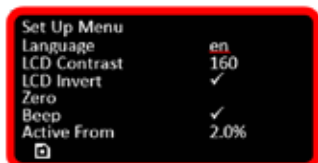
P/N: Part number (Número de pieza)







S/N: serial number (Número de serie)

S/W: Software version number (Número de versión del software)

- Pulse  para volver a la pantalla de medida

- Pulse  para entrar en el **SET UP MENU**:



- para seleccionar un parámetro  
- para confirmar el parámetro seleccionado 
- para seleccionar el ajuste  
- para confirmar el ajuste seleccionado 

Opciones Ajustes

Parámetro	Ajustes posibles
Language	en / fr / de / it / da / es / fi / sv / no / pt
LCD contrast	1 – 255 (Default 160)
LCD Invert	Invertir (√) o no-invertir (x)
Zero	Puesta a cero, vuelve a ajustar el valor Zero almacenado
Beep	Habilitado (√) / Deshabilitado (x)
Active Form	2.0 to 40.0 % (default 2.0%)

Puesta a cero

La puesta a cero ha de efectuarse sólo cuando el medidor no se pone a cero en modalidad Track. En este caso el transductor podría estar sobrecargado. De ser inestable la lectura, el medidor ha de devolverse al centro de reparaciones de Beta Utensili S.p.A. para la reparación.

Se recomienda volver a calibrar el medidor cuanto antes después de efectuar la puesta a cero.

Durante la puesta a cero asegúrese de que no se aplique par y retire posibles herramientas del transductor.

Ajuste Active From

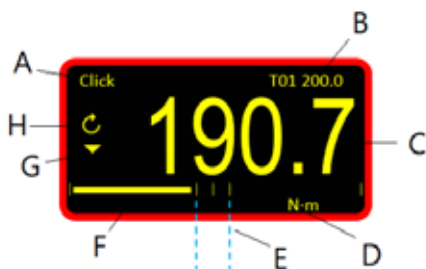
Se trata del porcentaje de capacidad que pondrá en marcha la captura de los valores de pico por parte de la modalidad Click y la modalidad Dial.

Indicaciones medida

Cuando se selecciona un objetivo, el medidor indicará si el valor medido con respecto al objetivo resulta bajo, aceptable, o alto en 3 formas diferentes:

1. Color del texto (Amarillo: $\text{Valor} < \text{Objetivo} - \text{tolerancia } \%$; Verde: $\text{Objetivo} - \text{tolerancia } \% \leq \text{Valor} \leq \text{Objetivo} + \text{tolerancia } \%$; Rojo: $\text{Valor} > \text{Objetivo} + \text{tolerancia } \%$)
2. Indicación símbolo (Low = ▼, Pass = ✓, High = ▲)
- 3) Indicación línea (F)

Valor medido más bajo con respecto al límite inferior de tolerancia objetivo



- A) Indicación modalidad seleccionada
- B) Objetivo seleccionado
- C) Valor medido
- D) Unidad de medida selección
- E) Líneas correspondientes a los límites de tolerancia del objetivo (línea central)
- F) Indicación línea bajo el límite inferior de tolerancia objetivo
- G) Indicación $\text{Valor} < \text{Objetivo} - \text{tolerancia } \%$
- H) Dirección de aplicación de la fuerza

Valor medido en tolerancia con respecto al objetivo



- I) Indicación línea dentro de los límites de tolerancia
- L) Indicación $\text{Objetivo} - \text{tolerancia } \% \leq \text{Valor} \leq \text{Objetivo} + \text{tolerancia } \%$

Valor medido más alto con respecto al límite de tolerancia superior del objetivo



- M) Indicación línea más allá del límite superior de tolerancia objetivo
- N) Indicación $\text{Valor} > \text{Objetivo} + \text{tolerancia } \%$



No aplique un par superior al máximo indicado

Puerto USB

El cable USB que se suministra en dotación puede utilizarse para conectar el medidor a un PC para comunicar las lecturas de par.

De estar conectado el medidor al PC, un puerto COM virtual aparecerá en Gestión de dispositivos. Este puerto COM ha de seleccionarse y configurarse para adaptarse al programa utilizado para visualizar las lecturas de par.

Las lecturas del par se enviarán al PC cada vez que se pulsa la tecla RESET en cualquier modalidad y cuando se repone el valor de pico (tanto manualmente utilizando la tecla RESET en modalidad Dial o Click o cuando se activa el reinicio automático en modalidad Click).

Si el PC no detecta correctamente el medidor (por ej. porque se está utilizando Windows 7 en vez de Windows 10), hay que bajar el driver USB de la Web: www.beta-tools.com

El puerto USB también puede utilizarse para actualizar el software del medidor.

Para el driver USB y actualizar el software visite: www.beta-tools.com

MANTENIMIENTO

Las actuaciones de mantenimiento y reparación ha de llevarlas a cabo personal especializado. Para dichas actuaciones puede acudir al centro de reparaciones de Beta Utensili S.P.A.

ELIMINACIÓN

El medidor de par ha de eliminarse de acuerdo a la legislación vigente en el país de utilización.

La eliminación correcta de este producto permite reutilizar las materias primas contenidas en el mismo y evita daños al medio ambiente y la salud humana.

La eliminación abusiva del producto representa una violación de la norma sobre la eliminación de residuos peligrosos y supone la aplicación de las sanciones previstas.



GARANTÍA

Esta herramienta se ha fabricado y ensayado conforme a la normativa actualmente vigente en la Unión Europea y tiene una garantía por un periodo de 12 meses para uso profesional o 24 meses para uso no profesional.

Se repararán averías debidas a defectos de material o producción mediante reposición o sustitución de piezas defectuosas a nuestra discreción.

La efectución de una o más actuaciones durante el período de garantía no modifica la fecha de caducidad de la misma.

No están sujetos a garantía defectos debidos al desgaste, al uso incorrecto o impropio y las rupturas ocasionadas por golpes y/o caídas.

La garantía cesa cuando se aportan modificaciones, cuando la herramienta neumática se altera o se envía para reparación esmontada.

Quedan expresamente excluidos daños ocasionados a personas y/ objetos de cualquier tipo y/o naturaleza, directos y/o indirectos.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE

Declaramos bajo nuestra plena responsabilidad que el producto descrito cumple con todas las disposiciones relativas a las siguientes Directivas:

- Directiva Compatibilidad Electromagnética (E.M.C.) 2014/30/UE;
- Directiva de baja tensión (LVD) 2014/35/UE;
- Directiva sobre la restricción a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (Ro.H.S.) 2011/65/UE.

El Informe Técnico está disponible en:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18,

20845 Sovico (MB)

ITALIA

27/06/2022

CONTROLADOR ELETRÔNICO DIGITAL DE BINÁRIO ART. 680

MANUAL DE USO E INSTRUÇÕES PARA O CONTROLADOR ELETRÔNICO DIGITAL DE BINÁRIO
FABRICADO POR:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18,
20845, Sovico (MB)
ITALIA

Documentação redigida no original no idioma ITALIANO.

ATENÇÃO



É IMPORTANTE LER TOTALMENTE O PRESENTE MANUAL ANTES DE UTILIZAR O CONTROLADOR DE BINÁRIO . SE AS NORMAS DE SEGURANÇA E AS INSTRUÇÕES OPERACIONAIS NÃO FOREM RESPEITADAS, PODEM OCORRER ACIDENTES GRAVES.

Guardar com cuidado as instruções de segurança e entregá-las ao pessoal utilizador.

FINALIDADE DE USO





- **O controlador eletrônico de binário tem a finalidade a seguir:**

- Medição do binário de aperto para verificar a configuração ou a calibração, em chaves para parafusos e chaves dinamométricas
- Funcionamento para a direita e para a esquerda.

- **Não são permitidas as operações a seguir:**

- é proibido utilizar o controlador de binário acima da faixa prevista de utilização
- é proibido o uso para todas as aplicações diferentes daquelas indicadas

SEGURANÇA DA POSIÇÃO DE TRABALHO

-  Não utilizar o controlador de binário em ambientes que contêm atmosferas potencialmente explosivas, porque podem ser desencadeadas faíscas capazes de incendiar pós ou vapores.
-  Impedir que as crianças possam em contato direto com o controlador de binário.
-  O controlador de binário não deve ser utilizado em ambientes húmidos, molhados e não deve ser exposto à chuva. Ambientes húmidos e contaminados aumentam o risco de choques eléctricos.
-  Antes de utilizar o controlador de binário verificar que tenha sido bem fixado em uma estrutura apropriada. Ver o 'Diagrama de instalação'.

UTILIZAÇÃO ATENTA DO CONTROLADOR DE BINÁRIO

- Não utilizar o controlador de binário se estiver danificado ou se não funciona. Não tentar abri-lo ou alterá-lo, pois há o risco de choques eléctricos.
- Ligar o cabo de alimentação na tomada de rede e verificar que a tensão de rede seja aquela indicada no dispositivo de alimentação.
- Desligar a tomada da alimentação quando o controlador de binário não estiver em uso.
- Não aplicar um binário superior àquele máximo permitido.
- Não permitir o uso do controlador de binário a pessoas que não leram as presentes instruções.
- Não adulterar o controlador de binário. A lanterna não deve ser modificada. As modificações podem reduzir a eficácia das medidas de segurança e aumentar o riscos para o operador.
- controlador de binário deve ser reparado apenas e exclusivamente por pessoal especializado e apenas com a utilização de peças sobressalentes originais.

MANUAL DE USO E INSTRUÇÕES

PT

- Para a limpeza utilizar um pano seco e desligar sempre a alimentação de rede. Nunca devem ser utilizados panos húmidos o molhados.

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL PREVISTOS DURANTE A UTILIZAÇÃO DO CONTROLADOR DE BINÁRIO

⚠ La falta de observação dos seguintes avisos pode causar ferimentos físicos e/ou patologias.



UTILIZAR SEMPRE CALÇADOS DE SEGURANÇA



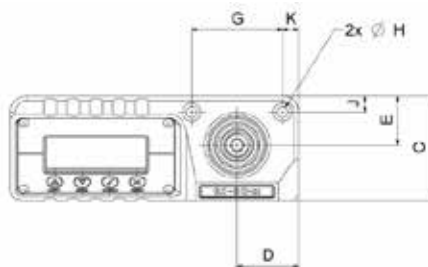
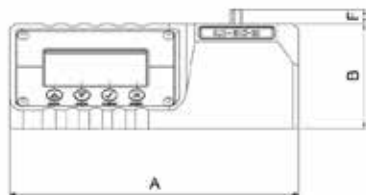
UTILIZAR SEMPRE LUVAS DE PROTEÇÃO PARA AGENTES FÍSICOS DURANTE A UTILIZAÇÃO DO CONTROLADOR DE BINÁRIO

DADOS TÉCNICAS

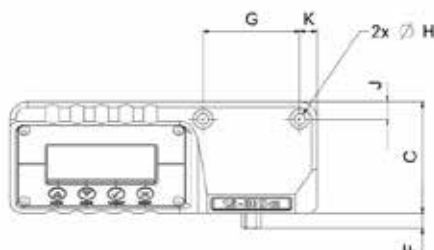
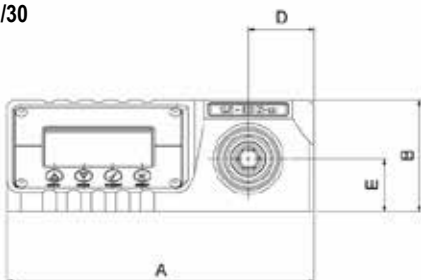
Modelo	Acoplamento transdutor	Capacidade	Binário máximo
680/3	¼" hexágono macho	0.1 - 3 N·m	3.6 N·m
680/30	10 mm hexágono macho	1.5 - 30 N·m	36 N·m
680/350	½" quadro fêmea	10 - 350 N·m	420 N·m
680/2100	27 mm hexágono macho	200 - 2,100 N·m	2,310 N·m

Modelo	Medidas (mm)										Peso (kg)
	A	B	C	D	E	F	G	ØH	J	K	
680/3	175	63.5	63.5	37.5	30	8.5	55	6.5	10	10	1.4
680/30											

680/3

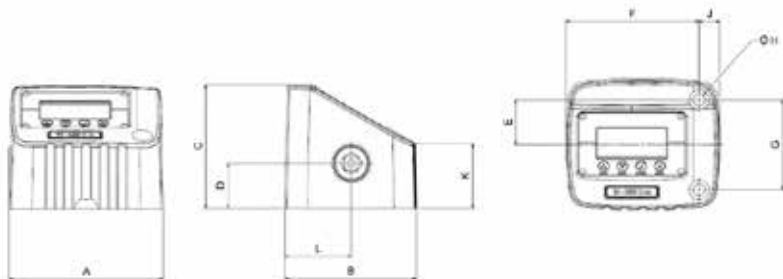


680/30

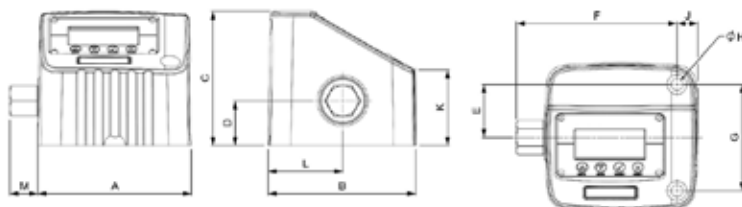


Modelo	Medidas (mm)											Peso (kg)	
	A	B	C	D	E	F	G	ØH	J	K	L		M
680/350	138	117	110	40	40	119	80	10.5	18.5	57.5	59	N/A	2.7
680/2100	138	132.5	120	40	47.5	144	95	10.5	19	68	67	25	3.5

680/350



680/2100



INSTALAÇÃO

Identificar uma superfície e uma posição apropriada para a instalação do instrumento. A superfície de montagem deve ser capaz de suportar o controlador de binário durante o seu funcionamento.

Se necessário furar, e eventualmente fazer a rosca, a superfície usando como referência a altura (G) correspondente à distância entre os centros dos dois furos de fixação do dynatester.

Fixação

Modelos 680/3 e 680/30: Para fixar o dynatester à superfície utilizar parafusos de cabeça cilíndrica com hexágono interno ISO 4762 – M6 – 8.8 (não incluídos no kit)

Binário de aperto recomendado: 7.3 Nm

Modelos 680/350 e 680/2100: Para fixar o dynatester à superfície utilizar parafusos de cabeça cilíndrica com hexágono interno ISO 4762 – M10 – 12.9 (não incluídos no kit)

Binário de aperto recomendado: 35 Nm

Ligação à corrente de rede

Montar a ficha apropriada à tomada de corrente no alimentador. Conectar o cabo USB no alimentador e no instrumento.

O ecrã acende, o controlador de binário está pronto ao uso.

UTILIZAÇÃO DO INSTRUMENTO

1. Seleccionar o modo de funcionamento
2. Seleccionar o target
3. Seleccionar as unidades de medida
4. Posicionar a chave de fenda dinamométrica/chave dinamométrica no transdutor, se necessário, utilizar acessórios para a ligação (por ex. chaves de caixa apropriadas) e aplicar a força na direcção desejada

5. Remover a chave de fenda dinamométrica / chave dinamométrica e ajusta o ecrã no zero (se necessário), carregando o botão RESET
6. Repetir a operação 4. de medição

MODALIDADES OPERACIONAIS

Descrição do ecrã

- 1) Modalidade selecionada
- 2) Valor target configurado
- 3) Valor detetado
- 4) Unidade de medição selecionada
- 5) Indicador de binário aplicado



Função das teclas



Tecla Units

- Carregar para trocar a unidade de medida
- Manter carregado para entrar em **UNITS MENU**:

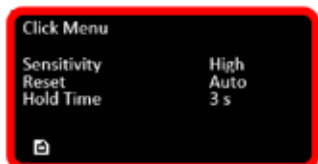








- para selecionar a unidade de medida carregar
- para ativar (✓) / desativar (x) uma unidade de medida carregar
- para sair salvando as configurações inseridas:
- selecionar e carregar para confirmar
- para voltar à tela de medição sem salvar carregar

Tecla Mode

- Carregar para selecionar entre a modalidade:
 - Click, para medir o primeiro valor de binário. O ecrã zera automaticamente depois de 3 segundos.
 - Track, leitura instantânea do binário aplicado.
 - Dial, para medir o pico de binário mais elevado. Para ajustar o ecrã no zero carregar




Manter carregado para entrar em **CLICK MENU**:



- para seleccionar um parâmetro  
- para confirmar o parâmetro seleccionado 
- para seleccionar a configuração  
- para confirmar a configuração seleccionada 

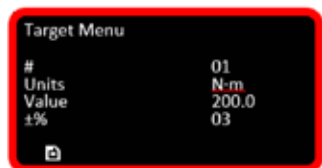
Opções Configurações







Parâmetro	Configurações possíveis
Sensibilidade	Baixa / Média / Alta
Reset	Auto / Manual
Hold time	1 / 2 / 3 seg

- Para sair salvando as configurações inseridas:
- seleccionar  e carregar  para confirmar
- Para voltar à tela de medição sem salvar carregar 

Tecla Target




- Pressionar para seleccionar os parâmetros desejados
- Manter carregado para entrar em **TARGET MENU**:



- para seleccionar um parâmetro  
- para confirmar o parâmetro seleccionado 
- para seleccionar a configuração  
- para confirmar a configuração seleccionada 

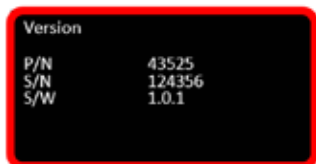
Opções Configurações

Parâmetro	Configurações possíveis	Notas
#	01 - 15	
Unidade de medida	N·m / lbf·ft / etc...	Quando é alterada a unidade de medida o valor é atualizado
Valor	Faixa depende do modelo	Manter carregadas as teclas de seleção para rolar o valor mais rapidamente. Configurando o valor target em '0' este é desativado, e não poderá ser seleccionada na tela de medição.
±%	1-15%	

- para sair salvando as configurações inseridas:
- seleccionar  e carregar  para confirmar
- Para voltar à tela de medição sem salvar carregar 

Tecla Reset

- Pressionar para repor o valor
- Manter carregado para entrar em **VERSION SCREEN**:





Nesta função estão visualizados dados correspondentes ao modelo de dynatester em uso:







P/N: Part number (Número da peça)

S/N: serial number (Número de série)

S/W: Software version number (Número da versão do software)

- Carregar  para voltar à tela de medição
- Carregar  para entrar no **SET UP MENU**:



- para seleccionar um parâmetro  
- para confirmar o parâmetro seleccionado 
- para seleccionar a configuração  
- para confirmar a configuração seleccionada 

Opções Configurações

Parâmetro	Configurações possíveis
Language	en / fr / de / it / da / es / fi / sv / no / pt
LCD contrast	1 – 255 (Default 160)
LCD Invert	Inverter (√) ou não inverter (x)
Zero	Ajuste do zero, reconfigura o valor Zero memorizado
Beep	Ativado (√) / Desativado (x)
Active Form	2.0 to 40.0 % (default 2.0%)

Ajuste do zero

O ajuste do zero deve ser realizado apenas se o dynatester não ajustar no zero na modalidade Track. Neste caso o transdutor poderá ter sido sobrecarregado.

Se a leitura for instável, o dynatester deve ser devolvido ao centro de reparações de Beta Utensili S.p.A. para a reparação.

Recomenda-se de mandar recalibrar o dynatester o quanto antes após ter efetuado o ajuste do zero. Durante o ajuste do zero verificar que o binário não seja aplicado e remover eventuais ferramentas do transdutor.

Configuração Active From

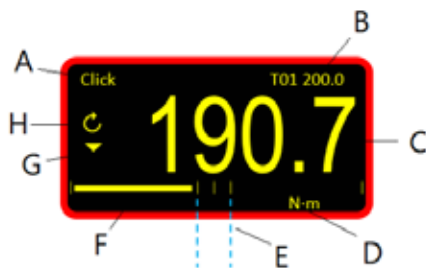
Este é o percentual de capacidade à qual a modalidade Click e a modalidade Dial começarão a capturar os valores de pico.

Indicações de medida

Quando for selecionado um target, o dynatester indicará se o valor medido em relação ao target for baixo, aceitável, ou alto em 3 modos diferentes:

- 1) Cor do texto (Amarelo: $\text{Valor} < \text{Target} - \text{tolerância } \%$; Verde: $\text{Target} - \text{tolerância } \% \leq \text{Valor} \leq \text{Target} + \text{tolerância } \%$; Vermelho: $\text{Valor} > \text{Target} + \text{tolerância } \%$)
- 2) Indicação símbolo (Low = ▼, Pass = ✓, High = ▲)
- 3) Indicação linha (F)

Valor medido mais baixo em relação a limite inferior de tolerância target



- A) Indicação modalidade selecionada
- B) Target configurado
- C) Valor medido
- D) Unidade de medição seleção
- E) Linhas correspondentes aos limites de tolerância do target (linha central)
- F) Indicação linha em baixo do limite inferior de tolerância target
- G) Indicação $\text{Valor} < \text{Target} - \text{tolerância } \%$
- H) Direção de aplicação da força

Valor medido em tolerância em relação a target



- I) Indicação linha nos limites de tolerância
- L) Indicação $\text{Target} - \text{tolerância } \% \leq \text{Valor} \leq \text{Target} + \text{tolerância } \%$

Valor medido mais alto do limite de tolerância superior do target



- M) Indicação linha além do limite superior de tolerância target
- N) Indicação $\text{Valor} > \text{Target} + \text{tolerância } \%$



Não aplicar um binário superior àquele máximo indicado

Porta USB

O cabo USB fornecido pode ser utilizado também para conectar o dynatester a um PC para a comunicação das leituras de binário.

Se o dynatester estiver conectado ao PC, uma porta COM virtual aparecerá em Gestão dispositivos. Esta porta COM deve ser selecionada e configurada para adaptar-se ao programa utilizado para visualizar as leituras de binário.

As leituras do binário serão enviadas ao PC todas as vezes que for carregada a tecla RESET em qualquer modalidade e quando é restaurado um valor de pico (seja manualmente utilizando a tecla RESET na modalidade Dial ou Click ou quando se ativa a restauração automática na modalidade Click).

Se o PC não deteta corretamente o dynatester (por exemplo, porque se está a usar Windows 7 ao invés de Windows 10), fazer o download do driver USB pelo site www.beta-tools.com

A porta USB pode ser utilizada também para atualizar o software do dynatester.

Para o driver USB e para atualizar o software visitar: www.beta-tools.com

MANUTENÇÃO

As operações de manutenção e de reparação devem ser efetuadas por pessoal especializado. Para essas operações pode-se entrar em contato com o centro de reparações da Beta Utensili S.P.A.

ELIMINAÇÃO

O controlador de binário deve ser eliminado de acordo com as disposições de leis vigentes no País de utilização.

A eliminação correta deste produto possibilita a reutilização das matérias-primas contidas no mesmo e evita danos ao ambiente e à saúde humana.

A eliminação do produto de maneira irregular constitui uma violação da norma sobre a eliminação de lixo perigosos, implica a aplicação das penalidades previstas.



GARANTIA

Esta ferramenta é fabricada e testada segundo as normas vigentes atualmente na Comunidade Europeia e é coberta por garantia durante um prazo de 12 meses para uso profissional ou 24 meses para uso não profissional.

São reparadas avarias devido a defeitos de material ou de fabrico mediante restauração ou substituição das peças defeituosas a nosso critério.

A realização de uma ou mais intervenções no prazo da garantia não altera a data de seu vencimento.

Não estão sujeitos a garantia os defeitos devido ao desgaste, ao uso errado ou impróprio e as quebras causadas por batidas e/ou caídas.

A garantia decai quando são efetuadas alterações, quando a ferramenta pneumática é adulterada ou quando é enviada desmontada para a assistência.

São expressamente excluídos danos causados a pessoas e/ou coisas de qualquer género e/ou natureza, diretos e/ou indiretos.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE UE

Declaramos sob a nossa responsabilidade que o produto descrito é conforme a todas as disposições pertinentes às Diretivas a seguir:

- Diretiva de Compatibilidade Eletromagnética (E.M.C.) 2014/30/UE
- Diretiva de baixa tensão (LVD) 2014/35/UE
- Diretiva sobre a restrição do uso de determinadas substâncias perigosas nas aparelhagens eléctricas e electrónicas (Ro.H.S.) 2011/65/UE

O caderno técnico está disponível junto a:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18,

20845 Sovico (MB)

ITALIA

27/06/2022

ELEKTRONISCHE DIGITALE MOMENTMETER ART. 680

GEBRUIKSHANDLEIDING VOOR DE ELEKTRONISCHE DIGITALE MOMENTMETER GEPRODUCEERD DOOR:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18,
20845, Sovico (MB)
ITALIE

Oorspronkelijk in de ITALIAANSE taal geschreven documentatie.

 LET OP



BELANGRIJK: LEES DEZE HANDLEIDING HELEMAAL DOOR ALVORENS DE MOMENTMETER TE GEBRUIKEN. INDIEN DE VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN EN DE AANWIJZINGEN NIET IN ACHT WORDEN GENOMEN, KUNNEN ZICH ERNSTIGE ONGEVALLEN VOORDOEN.

Bewaar de veiligheidsinstructies zorgvuldig en geef ze aan het personeel dat de boormachine gebruikt.

GEBRUIKSDOEL

- **De elektronische momentmeter is bestemd voor het volgende gebruik:**

- het meten van het aanhaalmoment om de afstelling of ijking te controleren van schroevendraaiers en momentsleutels
- rechts- en linksdraaiende functie..


- **De volgende handelingen zijn niet toegestaan:**

- het is verboden de momentmeter boven het beoogde toepassingsbereik te gebruiken
- het is verboden het gereedschap voor ander gebruik te gebruiken dan voor de toepassingen die hier worden beschreven

VEILIGHEID VAN DE WERKPLEK

 Gebruik de momentmeter niet in omgevingen met mogelijk explosieve atmosferen, omdat er vonken kunnen ontstaan, waardoor stof of damp in brand kunnen vliegen.

 Voorkom dat kinderen in direct contact kunnen komen met de momentmeter.

 Gebruik de momentmeter voor mobiele startboosters niet in een vochtige, natte omgeving. Stel hem niet bloot aan regen. Vochtige en vervuilde omgevingen verhogen het risico op elektrische schokken.

 Voordat u de momentmeter gebruikt, verzekert u zich ervan dat hij goed op een geschikte structuur is bevestigd. Zie de "Installatietekeningen".

ZORGVULDIG GEBRUIK VAN DE MOMENTMETER

- Gebruik de momentmeter niet als hij beschadigd is of het niet doet. Probeer hem niet te openen en breng er geen wijzigingen aan aan, omdat er gevaar bestaat voor elektrische schokken.
- Steek de stekker van de stroomkabel in het stopcontact en verzeker u ervan dat de netspanning overeenkomt met de netspanning die op het stroomvoorzieningsmechanisme staat.
- Haal de stekker van de momentmeter uit het stopcontact wanneer hij niet wordt gebruikt.
- Pas geen groter moment toe dan het maximaal toegestane.
- Sta niet toe dat de momentmeter wordt gebruikt door personen die deze aanwijzingen niet hebben gelezen.



GEBRUIKSHANDLEIDING



- Er mogen geen wijzigingen aan de momentmeter worden aangebracht. Wijzigingen kunnen de efficiëntie van de veiligheidsmaatregelen verminderen en meer gevaren voor de gebruiker inhouden.
- Laat de momentmeter enkel en alleen door vakmensen met gebruik van originele reserveonderdelen repareren.
- Gebruik een droge doek om de momentmeter schoon te maken en koppel hem hiervoor altijd van het elektriciteitsnet. Gebruik nooit vochtige of natte doeken.

INDIVIDUELE BESCHERMINGSMIDDELEN DIE NODIG ZIJN TIJDENS HET GEBRUIK VAN DE MOMENTMETER

⚠ Niet inachtneming van de volgende waarschuwingen kan lichamelijk letsel en/of ziektes veroorzaken.

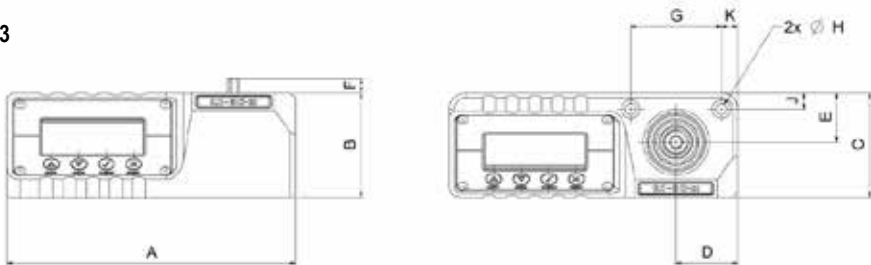
	GEBRUIK ALTIJD VEILIGHEIDSSCHOENEN
	GEBRUIK ALTIJD BESCHERMENDE HANDSCHOENEN VOOR FYSISCHE AGENTIA TIJDENS HET GEBRUIK VAN DE MOMENTMETER

TECHNISCHE GEGEVENS

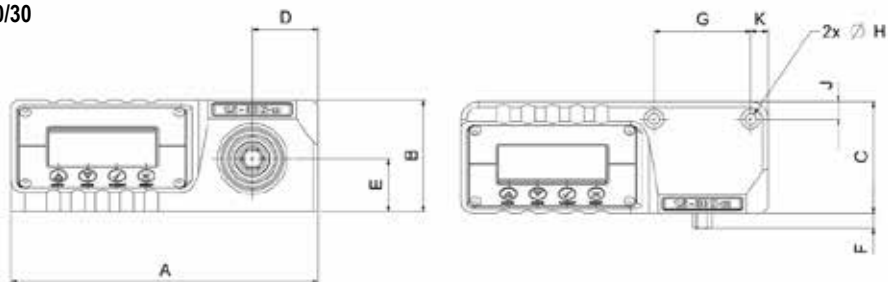
Model	Aansluiting transducer	Capaciteit	Maximumkoppel
680/3	¼" zeskantsteekverbinding	0.1 - 3 N·m	3.6 N·m
680/30	10 mm zeskantsteekverbinding	1.5 - 30 N·m	36 N·m
680/350	½" hol aandrijfvierkant	10 - 350 N·m	420 N·m
680/2100	27 mm zeskantsteekverbinding	200 - 2,100 N·m	2,310 N·m

Model	Afmetingen (mm)										Gewicht (kg)
	A	B	C	D	E	F	G	ØH	J	K	
680/3	175	63.5	63.5	37.5	30	8.5	55	6.5	10	10	1.4
680/30											

680/3

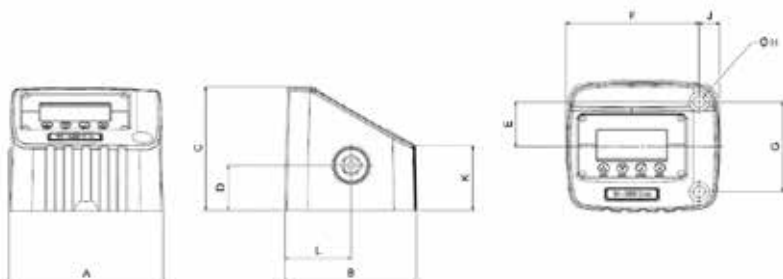


680/30

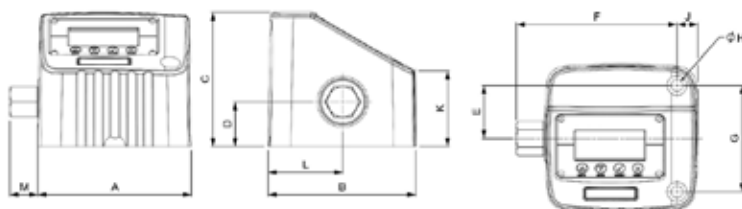


Model	Afmetingen (mm)												Gewicht (kg)
	A	B	C	D	E	F	G	ØH	J	K	L	M	
680/350	138	117	110	40	40	119	80	10.5	18.5	57.5	59	N/A	2.7
680/2100	138	132.5	120	40	47.5	144	95	10.5	19	68	67	25	3.5

680/350



680/2100



INSTALLATIE

Zoek een geschikt oppervlak en een geschikte plaats voor de installatie van het instrument. Het montageoppervlak moet in staat zijn de momentmeter tijdens de werking te kunnen dragen. Indien nodig boort u gaten in het oppervlak en draadsnijdt u deze. Neem hierbij als uitgangspunt de maat (G) die overeenkomt met de afstand tussen de middelpunten van de twee bevestigingsgaten van de dynatester.

Bevestiging

Modellen 680/3 en 680/30: om het dynatester aan het oppervlak te bevestigen, gebruikt u cilinderschroeven met binnenzeskant ISO 4762 - M6 - 8.8 (niet inbegrepen in de kit)

Aanbevolen aanhaalmoment: 7.3 Nm

Modellen 680/350 en 680/2100: om de dynatester aan het oppervlak te bevestigen gebruikt u cilinderschroeven met binnenzeskant ISO 4762 - M10 - 12.9 (niet inbegrepen in de kit)

Aanbevolen aanhaalmoment: 35 Nm

Aansluiting op het elektriciteitsnet

Sluit de juiste stekker aan op de contactdoos van de stroomvoorziening. Sluit de USB-kabel aan op de stroomvoorziening en het instrument.

Het display wordt ingeschakeld, de momentmeter is klaar voor gebruik.

GEBRUIK VAN HET INSTRUMENT

1. Kies de werkwijze
2. Selecteer de target
3. Selecteer de meeteenheid
4. Plaats de draaimomentschroevendraaier/momentsleutel op de transducer, gebruik indien nodig verbindingaccessoires (bijv. geschikte hulzen) en oefen kracht uit in de gewenste richting
5. Verwijder de draaimomentschroevendraaier / momentsleutel en reset het display (indien nodig) door op de RESET-knop te drukken.
6. Herhaal handeling 4. van de meting

WERKWIJZEN

Beschrijving van het display

- 1) Gekozen werkwijze
- 2) Ingestelde targetwaarde
- 3) Gemeten waarde
- 4) Gekozen meeteenheid
- 5) Indicator van het uitgeoefende draaimoment



Functie van de toetsen



Toets Eenheden (Units)

- Indrukken om de meeteenheid te wijzigen
- Ingedrukt houden om naar **UNITS MENU** te gaan:

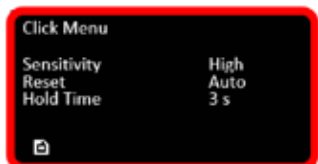








- om de meeteenheid te selecteren drukt u op
- om een meeteenheid in (✓)/uit (x) te schakelen drukt u op
- om af te sluiten en de ingevoerde instellingen op te slaan:
- selecteert u en drukt u op om dit te bevestigen
- om zonder op te slaan terug te keren naar het meetscherm drukt u op

Toets Mode

- Druk hierop om te kiezen tussen de werkwijzen:
- Click, om het eerste aanhaalmoment te meten. Het display wordt na 3 seconden automatisch op nul gezet.
- Track, onmiddellijke aflezing van het uitgeoefende draaimoment.
- Dial, om het maximumaanhaalmoment te meten. Om het display weer op nul te zetten, drukt u op




Houd deze toets ingedrukt om naar **CLICK MENU** te gaan:



- om een parameter te selecteren  
- om de geselecteerde parameter te bevestigen 
- om de instelling te selecteren  
- om de geselecteerde instelling te bevestigen 

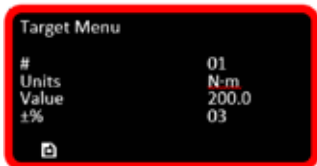
Opties van de instellingen







Parameter	Mogelijke instellingen
Gevoeligheid	Laag / Gemiddeld / Hoog
Reset	Auto / Handmatig
Hold time	1 / 2 / 3 sec

- om af te sluiten en de ingevoerde instellingen op te slaan:
- selecteert u  en drukt u op  om dit te bevestigen
- Om zonder op te slaan terug te keren naar het meetscherm drukt u op 

Toets Target

- Indrukken om de gewenste parameters te selecteren
- Houd de toets ingedrukt om naar **TARGET MENU** te gaan:



- om een parameter te selecteren  
- om de geselecteerde parameter te bevestigen 
- om de instelling te selecteren  
- om de geselecteerde instelling te bevestigen 

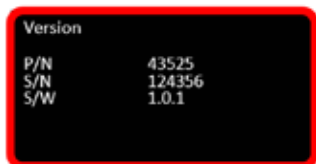
Opties van de instellingen

Parameter	Mogelijke instellingen	Opmerkingen
#	01 - 15	
Meeteenheid	N·m / lbf·ft / etc...	Wanneer de meeteenheid wordt gewijzigd wordt de waarde bijgewerkt
Waarde	Het bereik is afhankelijk van het model	Houd de selectietoetsen ingedrukt om sneller door de waarden te bladeren. Door de targetwaarde op '0' te zetten, wordt deze uitgeschakeld en kan deze niet in het meetscherm worden geselecteerd.
±%	1-15%	

- Om af te sluiten en de ingevoerde instellingen op te slaan:
- selecteert u  en drukt u op  om dit te bevestigen
- om zonder op te slaan terug te keren naar het meetscherm drukt u op 

Toets Reset

- Indrukken om waarde te resetten
- Houd de toets ingedrukt om naar **VERSION SCREEN** te gaan:



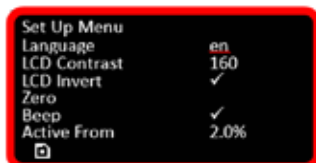
Deze functie geeft gegevens weer die overeenkomen met het gebruikte model dynatester:

P/N: Part number (Onderdeelnummer)

S/N: serial number (Serienummer)

S/W: Software version nummer (Softwareversienummer)

- Druk op om terug te keren naar het meetscherm
- Druk op om naar het **SET UP MENU** te gaan:



- om een parameter te selecteren
- om de geselecteerde parameter te bevestigen
- om de instelling te selecteren
- om de geselecteerde instelling te bevestigen

Opties van de instellingen

Parameter	Mogelijke instellingen
Language	en / fr / de / it / da / es / fi / sv / no / pt
LCD contrast	1 – 255 (Default 160)
LCD Invert	Omzetten (✓) of niet omzetten (x)
Zero	Resetten, zet de opgeslagen nulwaarde terug
Beep	Ingeschakeld (✓) / Uitgeschakeld (x)
Active Form	2.0 to 40.0 % (default 2.0%)

Resetten

Er moet alleen worden gereset als de dynatester in de werkwijze Track niet op nul wordt gezet. In dat geval kan de transducer overbelast zijn geweest.

Indien de aflezing onstabiel is, moet de dynatester voor reparatie naar het reparatiecentrum van Beta Utensili S.p.A. worden teruggebracht.

Het wordt aanbevolen de dynatester zo spoedig mogelijk na het resetten opnieuw te laten kalibreren. Zorg ervoor dat tijdens het resetten geen aanhaalmoment wordt uitgeoefend en verwijder eventueel gereedschap van de transducer.

Instelling Active From

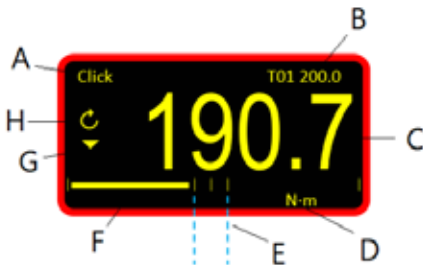
Dit is het percentage capaciteit waarbij de werkwijze Click en de werkwijze Dial beginnen met het vastleggen van de piekwaarden.

Vermelding meetresultaat

Wanneer een targetwaarde is geselecteerd, zal de dynatester op 3 verschillende manieren aangeven of de gemeten waarde ten opzichte van de targetwaarde laag, aanvaardbaar of hoog is:

- 1) Kleur van de tekst (Geel: Waarde < Target - tolerantie % ; Groen: Target - tolerantie % ≤ Waarde ≤ Doel + tolerantie% ; Rood: Waarde > Target + tolerantie%)
- 2) Aanduiding symbool (Low = ▼, Pass = ✓, High = ▲)
- 3) Aanduiding lijn (F)

De gemeten waarde is lager dan de onderste tolerantiegrens van de target



- A) Aanduiding van de geselecteerde werkwijze
- B) Ingestelde targetwaarde
- C) Gemeten waarde
- D) Geselecteerde meeteenheid
- E) Lijnen die overeenkomen met de tolerantiegrenzen van de target (middellijn)
- F) Aanduiding lijn onder tolerantiegrens van de target
- G) Aanduiding Waarde < Target-tolerantie %
- H) Richting van de krachttuitoefening

In tolerantie gemeten waarde ten opzichte van de target



- I) Aanduiding lijn binnen de tolerantiegrenzen
- L) Aanduiding doel - tolerantie % ≤ Waarde ≤ Doel + tolerantie%

Gemeten waarde hoger dan de bovenste tolerantiegrens van de target



- M) Aanduiding lijn overschrijdt de bovenste tolerantiegrens van de target
- N) Aanduiding Waarde > Target + tolerantie %



Oefen geen groter aanhaalmoment uit dan het maximaal vermelde

USB-poort

De meegeleverde USB-kabel kan ook worden gebruikt om de dynatester aan te sluiten op een pc voor de communicatie van de aflezingen van het aanhaalmoment.

Als de dynatester op de pc is aangesloten, verschijnt er een virtuele COM-poort in Apparaatbeheer. Deze COM-poort moet worden geselecteerd en geconfigureerd om zich aan te passen aan het programma dat wordt gebruikt om de aflezingen van het aanhaalmoment weer te geven.

Iedere keer wanneer de toets RESET wordt ingedrukt in om het even welke werkwijze en wanneer een piekwaarde wordt gereset (hetzij handmatig met de toets RESET in de werkwijze Dial of Click, hetzij wanneer de automatische reset is geactiveerd in de werkwijze Click) worden de aflezingen van het aanhaalmoment naar de pc gezonden.

Als uw pc de dynatester niet correct detecteert (bijv. omdat u Windows 7 gebruikt in plaats van Windows 10), downloadt u de USB-driver van de website: www.beta-tools.com. De USB-poort kan ook worden gebruikt om de software van de dynatester te updaten.

Ga voor de USB-driver en om de software te updaten naar: www.beta-tools.com

ONDERHOUD

Onderhoudswerkzaamheden en reparaties mogen uitsluitend door vakmensen worden verricht. Wend u voor deze werkzaamheden tot het reparatiecenter van Beta Utensili S.P.A.

AFDANKEN

De momentmeter moet volgens de toepasselijke wetgeving in het land waar hij wordt gebruikt worden afgedankt.

Door dit product op de goede manier af te danken, kunnen de grondstoffen ervan worden gerecycled, en schade aan het milieu en de gezondheid worden voorkomen.

Illegaal afdanken van het product houdt een overtreding van de voorschriften betreffende het afdanken van gevaarlijk afval in, waarvoor de voorziene sancties worden toegepast.



GARANTIE

Dit gereedschap is volgens de op dit moment in de Europese Unie geldende voorschriften getest en heeft 12 maanden garantie bij professioneel gebruik of 24 maanden bij niet professioneel gebruik.

Storingen veroorzaakt door materiaal- of fabrieksfouten worden naar ons goeddunken ofwel gerepareerd of de defecte onderdelen worden vervangen.

Eén of meerdere reparaties tijdens de garantieperiode wijzigt de verloopdatum ervan niet.

Defecten veroorzaakt door slijtage, een verkeerd of oneigenlijk gebruik, of door vallen en/of stoten worden niet door de garantie gedekt.

De garantie vervalt wanneer er wijzigingen worden aangebracht, wanneer er met het pneumatische gereedschap wordt geknoeid en wanneer het gedemonteerd naar de servicedienst wordt gestuurd.

Schade toegebracht aan personen en / of voorwerpen van welke aard en / of natuur, direct en / of indirect is uitdrukkelijk uitgesloten.

VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING UE

We verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat het beschreven product voldoet aan alle relevante bepalingen van de volgende richtlijnen:

- Richtlijn met betrekking tot de elektromagnetische compatibiliteit (E.M.C.) 2014/30/EU
- Laagspanningsrichtlijn 2014/35/EG - L.V.D.
- Richtlijn betreffende de beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur (Ro.H.S.) 2011/65/EU

Het technische dossier is verkrijgbaar bij:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18,

20845 Sovico (MB)

ITALIE

27/06/2022


CYFROWY MIERNIK MOMENTU SIŁY ART. 680

INSTRUKCJA OBSŁUGI I ZALECENIA DO CYFROWEGO MIERNIKA MOMENTU SIŁY PRODUKOWANEGO PRZEZ:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18,
20845, Sovico (MB)
WŁOCHY

Dokumentacja oryginalna sporządzona jest w języku WŁOSKIM.

 **UWAGA**



BARDZO WAŻNE, ABY PRZED UŻYCIEM MOMENTU SIŁY PRZECZYTAĆ CAŁĄ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI. NIEPRZESTRZEGANIE ZASAD BEZPIECZEŃSTWA I INSTRUKCJI OPERACYJNYCH MOŻE BYĆ PRZYCZYŃĄ POWAŻNYCH WYPADKÓW.

Starannie przechowywać niniejszą instrukcję bezpieczeństwa i przekazać ją pracownikom obsługującym narzędzie.

PRZEZNACZENIE UŻYTKOWE





- **Cyfrowy miernik momentu siły przeznaczony jest do następującego użytku:**

- Pomiaru momentu dokręcania w celu sprawdzenia ustawienia lub kalibracji wkrętałów i kluczy dynamometrycznych
- Obsługa praworęczna i leworęczna.

- **Nie są dozwolone następujące czynności:**

- zabronione jest przekraczanie maksymalnej zdolności miernika momentu siły
- zabronione jest używania go do wszelkich innych zastosowań niż te wskazane

BEZPIECZEŃSTWO DOTYCZĄCE STANOWISKA PRACY

-  Nie używać miernika momentu siły w środowiskach zawierających atmosferę potencjalnie wybuchową, ponieważ mogą powstawać iskry, które mogą spowodować zapłon pyłów lub oparów.
-  Zapobiegać bezpośredniemu kontaktowi dzieci z miernikiem momentu siły.
-  Nie używać miernika momentu siły w wilgotnym, mokrym środowisku i nie wystawiać go na deszcz. Środowiska wilgotne i zanieczyszczone zwiększają ryzyko porażenia prądem.
-  Przed użyciem miernika momentu siły należy upewnić się, że został on dobrze przymocowany do odpowiedniej konstrukcji. Patrz „Schemat instalacji”.

PRAWIDŁOWE KORZYSTANIE Z MIERNIKA MOMENTU

- Nie używać miernika momentu siły, jeżeli jest on uszkodzony lub nie działa. Nie należy próbować go otwierać ani modyfikować, ponieważ istnieje ryzyko porażenia prądem.
- Podłączyć przewód zasilania do gniazda sieciowego upewniając się, że napięcie z sieci jest takie, jak wskazano na urządzeniu zasilającym.
- Odłączyć wtyczkę zasilania, gdy miernik momentu siły nie jest używany.
- Nie przykładaj większego momentu siły niż maksymalny dozwolony.
- Nie pozwalaj osobom, które nie zapoznały się z niniejszą instrukcją, korzystać z miernika momentu siły.
- Nie wolno modyfikować miernika momentu siły. Modyfikacje mogą zmniejszyć skuteczność środków bezpieczeństwa i zwiększyć ryzyko dla operatora.

INSTRUKCJA OBSŁUGI I ZALECENIA

PL

- Naprawiać miernik momentu siły wyłącznie przez wyspecjalizowany personel i wyłącznie przy użyciu oryginalnych części zamiennych.
- Do czyszczenia należy używać suchej szmatki, odłączając zawsze miernika momentu siły od sieci zasilania. Nigdy nie używać wilgotnych lub mokrych szmatek.

ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ PRZEWIDZIANE W TRAKCIE UŻYWANIA MIERNIKA MOMENTU SIŁY

⚠ Nieprzestrzeganie poniższych zaleceń może spowodować obrażenia ciała i/lub choroby.



UŻYWAĆ ZAWSZE OBUWIA OCHRONNEGO



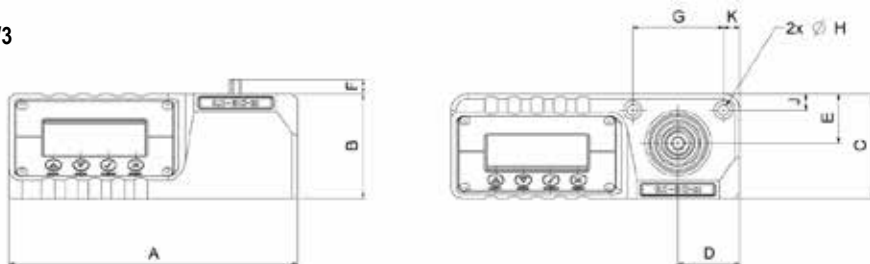
UŻYWAĆ ZAWSZE RĘKAWIC OCHRONNYCH PRZED CZYNNIKAMI FIZYCZNYMI PODCZĄS KORZYSTANIA Z MIERNIKA MOMENTU

DANE TECHNICZNE

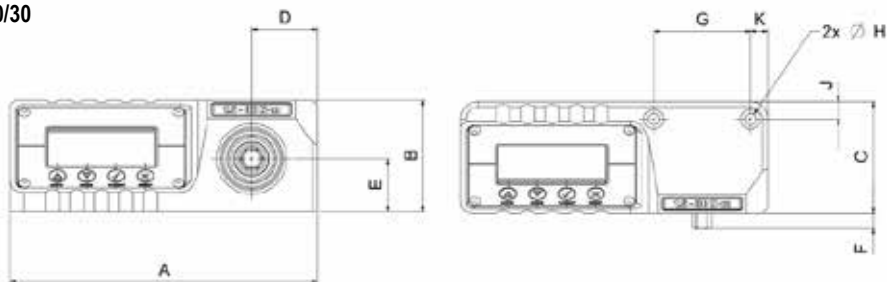
Model	Przyłącze przetwornika	Zdolność	Maksymalny moment siły
680/3	¼" sześciokątne męskie	0.1 - 3 N·m	3.6 N·m
680/30	10 mm sześciokątne męskie	1.5 - 30 N·m	36 N·m
680/350	½" kwadratowe żeńskie	10 - 350 N·m	420 N·m
680/2100	27 mm sześciokątne męskie	200 - 2,100 N·m	2,310 N·m

Model	Wymiary (mm)										Waga (kg)
	A	B	C	D	E	F	G	ØH	J	K	
680/3	175	63.5	63.5	37.5	30	8.5	55	6.5	10	10	1.4
680/30											

680/3

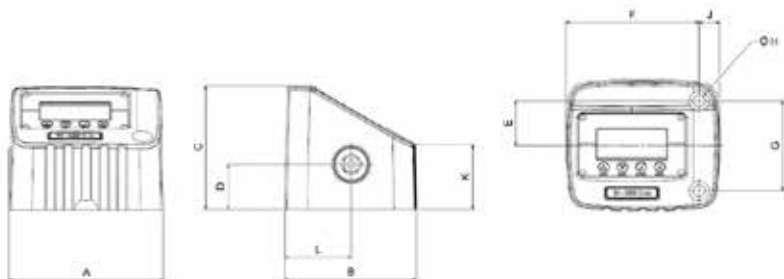


680/30

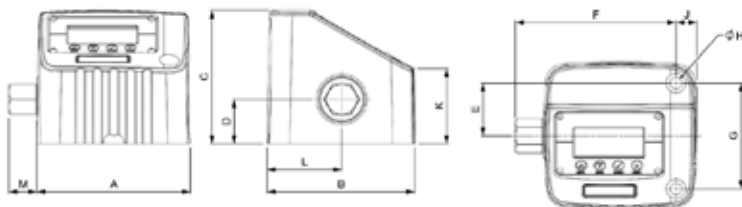


Model	Wymiary (mm)												Waga (kg)
	A	B	C	D	E	F	G	ØH	J	K	L	M	
680/350	138	117	110	40	40	119	80	10.5	18.5	57.5	59	N/A	2.7
680/2100	138	132.5	120	40	47.5	144	95	10.5	19	68	67	25	3.5

680/350



680/2100



INSTALACJA

Znaleźć powierzchnię i odpowiednie położenie do instalacji przyrządu.

Powierzchnia montażowa musi być w stanie utrzymać miernik momentu siły podczas jego pracy.

Jeśli to konieczne, wywiercić i ewentualnie nagwintować powierzchnię używając jako odniesienia wymiaru (G), odpowiadającego odległości między środkami dwóch otworów mocujących dynastere.

Przymocowanie

Modele 680/3 i 680/30: Do przymocowania dynastere do powierzchni używać śrub z łbem walcowym z gniazdem sześciokątnym ISO 4762 - M6 - 8.8 (nie załączonych w zestawie)

Zalecany moment dokręcania: 7.3 Nm

Modele 680/350 i 680/2100: Do przymocowania dynastere do powierzchni używać śrub z łbem walcowym z gniazdem sześciokątnym ISO 4762 - M10 - 12.9 (nie załączonych w zestawie)

Zalecany moment dokręcania: 35 Nm

Podłączenie do sieci

Włożyć odpowiednią wtyczkę do gniazda w zasilaczu. Podłączyć kabel USB do źródła zasilania i do przyrządu.

Włącza się wyświetlacz i miernik momentu siły jest gotowy do użycia.

ZASTOSOWANIE PRZYRZĄDU

1. Wybrać tryb działania.
2. Wybrać wartość docelową (target)
3. Wybrać jednostki pomiarowe
4. Umieścić wkrętak dynamometryczny/klucz dynamometryczny na przetworniku, w razie potrzeby użyć akcesoriów do połączenia (np. odpowiednich nasadek) i przyłożyć siłę w żądanym kierunku
5. Wyjąć wkrętak dynamometryczny / klucz dynamometryczny i zresetować wyświetlacz (jeśli to konieczne) naciskając przycisk RESET
6. Powtórzyć operację 4. pomiaru

TRYBY PRACY

Opis wyświetlacza

- 1) Wybrany tryb
- 2) Ustawiona wartość docelowa
- 3) Wykryta wartość
- 4) Wybrana jednostka miary
- 5) Wskaźnik przyłożonego momentu siły

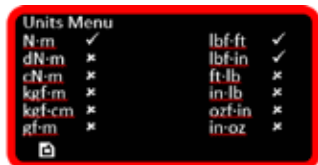








Funkcje przycisków




Przycisk Units

- Naciskać, aby zmienić jednostkę miary
- Trzymać przyciśnięty, aby wejść do **UNITS MENU**:

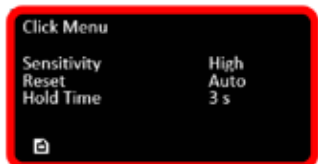








- aby wybrać jednostkę miary, nacisnąć  
- aby włączyć (✓) / wyłączyć (x) jednostkę miary, nacisnąć 
- aby wyjść zapisując wprowadzone ustawienia:
- wybrać  e i nacisnąć,  aby potwierdzić
- aby powrócić do ekranu pomiarowego bez zapisywania, nacisnąć 

Przycisk Mode

- Nacisnąć, aby wybrać pomiędzy trybami:
 - Click, aby zmierzyć pierwszą wartość momentu siły. Wyświetlacz automatycznie resetuje się po 3 sekundach.
 - Track, natychmiastowy odczyt przyłożonego momentu siły.
 - Dial, aby zmierzyć najwyższy szczytowy moment siły. Aby zresetować wyświetlacz, nacisnąć 




Trzymać przyciśnięty, aby wejść **CLICK MENU**:



- aby wybrać parametr  
- aby potwierdzić wybrany parametr 
- aby wybrać ustawienie  
- aby potwierdzić wybrane ustawienie 

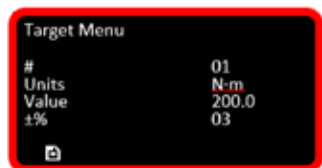
Opcje Ustawień


Parametr	Możliwe ustawienia
Czułość	Niska / Średnia / Wysoka
Reset	Automatyczny / Ręczny
Hold time	1 / 2 / 3 sek

- Aby wyjść zapisując wprowadzone ustawienia:
- wybrać  i nacisnąć  aby potwierdzić
- aby powrócić do ekranu pomiarowego bez zapisywania, nacisnąć 

Przycisk Target




- Naciskać, aby wybrać żądane parametry
- Trzymać przyciśnięty, aby wejść do **TARGET MENU**:



- aby wybrać parametr  
- aby potwierdzić wybrany parametr 
- aby wybrać ustawienie  
- aby potwierdzić wybrane ustawienie 

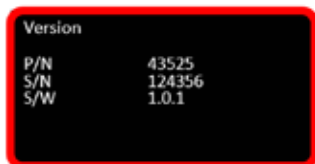
Opcje Ustawień

Parametr	Możliwe ustawienia	Uwagi
#	01 - 15	
Jednostka miary	N·m / lbf·ft / etc...	Gdy zmienia się jednostkę miary wartość zostaje zaktualizowana
Wartość	Zakres zależy od modelu	Trzymać naciśnięte przyciski wyboru, aby szybciej przewijać wartości. Ustawiając wartość docelową na „0” powoduje się jej wyłączenie i nie będzie można jej wybrać na ekranie pomiaru.
±%	1-15%	

- aby wyjść zapisując wprowadzone ustawienia:
- wybrać  i nacisnąć  aby potwierdzić
- aby powrócić do ekranu pomiarowego bez zapisywania, nacisnąć 

Przycisk Reset

- Naciskać, aby wyzerować wartość
- Trzymać przyciśnięty, aby wejść do **VERSION SCREEN**:



W tej funkcji są wyświetlane dane odpowiadające używanemu modelowi dynatestera:

P/N: Part number (Numer części)

S/N: serial number (Numer seryjny)

S/W: Software version number (Numer wersji oprogramowania)

- Nacisnąć, aby powrócić do ekranu pomiarowego
- Nacisnąć, aby wejść do **SET UP MENU**:



- aby wybrać parametr
- aby potwierdzić wybrany parametr
- aby wybrać ustawienie
- aby potwierdzić wybrane ustawienie

Opcje Ustawień

Parametr	Możliwe ustawienia
Language	en / fr / de / it / da / es / fi / sv / no / pt
LCD contrast	1 – 255 (Default 160)
LCD Invert	Odwracać (✓) lub nie odwracać (x)
Zero	Resetowanie, resetuje zapisaną wartość Zerową
Beep	Włączony (✓) / Wyłączony (x)
Active Form	2.0 to 40.0 % (default 2.0%)

Resetowanie

Resetowanie należy wykonywać tylko wtedy, gdy dynatester nie resetuje się w trybie Track. W tym przypadku przetwornik mógł zostać przeciążony.

Jeśli odczyt jest niestabilny, dynatester należy zwrócić do centrum napraw Beta Utensili S.P.A. do naprawy. Zaleca się ponowne skalibrowanie dynatesteru możliwie jak najszybciej po wykonaniu resetu. Podczas resetowania upewnić się, że nie jest przykładany żaden moment siły i usunąć wszelkie narzędzia z przetwornika.

Ustawienie Active From

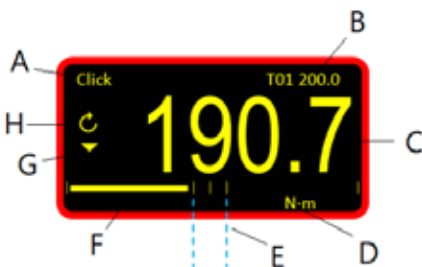
Jest to zdolność wyrażona procentowo, przy której tryb Click i tryb Dial rozpoczną przechwytywanie wartości szczytowych.

Wskazania pomiaru

Gdy wybierze się wartość docelową (target), dynatester wskaże, czy zmierzona wartość względem wartości docelowej jest niska, akceptowalna lub wysoka na 3 różne sposoby:

- 1) Kolor tekstu (Żółty: Wartość <Wartość docelowa - tolerancja%; Zielony: Wartość docelowa - tolerancja% ≤Wartość ≤Wartość docelowa + tolerancja%; Czerwony: Wartość> Wartość docelowa + tolerancja%)
- 2) Wskazanie symbolu (Low = ▼, Pass = √, High = ▲)
- 3) Wskazanie linii (F)

Wartość zmierzona niższa w stosunku do dolnej granicy tolerancji wartości docelowej



- A) Wskazanie wybranego trybu
- B) Wartość docelowa (target) ustawiona
- C) Wartość zmierzona
- D) Wybrana jednostka miary
- E) Linie odpowiadające granicom tolerancji wartości docelowej (linia środkowa)
- F) Wskazanie linii poniżej dolnej granicy tolerancji wartości docelowej
- G) Wskazanie: Wartość < Wartość docelowa - tolerancja%
- H) Kierunek przyłożenia siły

Wartość zmierzona w tolerancji odnośnie wartości docelowej



- I) Wskazanie linii w granicach tolerancji
- L) Wskazanie: Wartość docelowa - tolerancja% ≤Wartość ≤ Wartość docelowa + tolerancja%

Wartość zmierzona wyższa w stosunku do górnej granicy tolerancji wartości docelowej



- M) Wskazanie linii poza górną granicą tolerancji wartości docelowej
- N) Wskazanie: Wartość > Wartość docelowa + tolerancja%



Nie przykładać większego momentu siły niż maksymalny wskazany

Port USB

Kabel USB z wyposażenia może być również używany do połączenia dynatesteru z komputerem w celu przesyłania odczytów momentu siły.

Jeśli dynatester jest podłączony do komputera, wirtualny port COM pojawi się w Menedżerze urządzeń. Ten port COM musi być wybrany i skonfigurowany tak, aby odpowiadał programowi używanemu do wyświetlania odczytów momentu siły.

Odczyty momentu siły będą przesyłane do PC za każdym razem, gdy przycisk RESET zostanie naciśnięty w dowolnym trybie i po zresetowaniu wartości szczytowej (zarówno ręcznie za pomocą przycisku RESET w trybie Dial lub Click lub w przypadku aktywacji automatycznego przywracania w trybie Click).

Jeśli komputer nie wykrywa poprawnie dynatestera (np. ponieważ używa się Windows 7 zamiast Windows 10), należy pobrać sterownik USB ze strony internetowej: www.beta-tools.com

Port USB może być również wykorzystany do aktualizacji oprogramowania dynatestera.

Odnosnie sterownika USB i aktualizacji oprogramowania prosimy odwiedzić: www.beta-tools.com

KONSERWACJA

Prace konserwacyjne i naprawcze powinny być wykonywane przez wykwalifikowany personel. Odnosnie tych zabiegów można skontaktować się z centrum serwisowym Beta Utensili Spa.

LIKWIDACJA

Miernik momentu siły musi być likwidowane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa kraju użytkownika.

Prawidłowe usuwanie tego produktu umożliwi ponowne wykorzystanie surowców w nim zawartych i zapobiega szkodom wobec środowiska i zdrowia ludzi.

Nielegalne usuwanie produktu stanowi naruszenie prawa o usuwaniu odpadów niebezpiecznych i podlega zastosowaniu przewidzianych sankcji.



GWARANCJA

Narzędzie to zostało wyprodukowane i przetestowane zgodnie z normami aktualnie obowiązującymi w Unii Europejskiej i jest objęte gwarancją przez okres 12 miesięcy do użytku profesjonalnego lub 24 miesięcy w przypadku stosowania nieprofesjonalnego.

Usuwanie są uszkodzenia spowodowane wadami materiałowymi lub produkcyjnym, poprzez naprawę lub wymianę wadliwych części, według naszego uznania.

Wykonanie jednej lub więcej interwencji w okresie gwarancyjnym nie zmienia daty jej wygaśnięcia.

Nie podlegają gwarancji uszkodzenia spowodowane zużyciem, nieprawidłowym lub niewłaściwym użytkowaniem oraz uszkodzenia mechaniczne związane z uderzeniem i/lub upuszczeniem.

Gwarancja traci ważność, jeśli zostały dokonane zmiany konstrukcyjne (modyfikacje), gdy narzędzie pneumatyczne zostało naruszone lub gdy narzędzie zostanie dostarczone do serwisu rozmontowane.

Wyraźnie wykluczone są wszelkie szkody dotyczące ludzi i/lub rzeczy wszelkiego rodzaju, tak bezpośrednie, jak i pośrednie.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

Niniejszym oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że opisany produkt jest zgodny ze wszystkimi odnośnymi przepisami następujących Dyrektyw:

- Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) 2014/30/UE
- Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/UE - LVD
- Dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS) 2011/65/UE

Dokumentacja techniczna dostępna jest pod adresem:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18,

20845 Sovico (MB)

WŁOCHY

27/06/2022

ELEKTRONIKUS DIGITÁLIS NYOMATÉKMÉRŐ KÉSZÜLÉK ART. 680

HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV ÉS ÚTMUTATÓ ELEKTRONIKUS DIGITÁLIS NYOMATÉKMÉRŐ KÉSZÜLÉKHEZ, AMELYNEK GYÁRTÓJA:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18,
20845, Sovico (MB)
OLASZORSZÁG

A dokumentum eredetileg OLASZ nyelven íródott.

FIGYELEM



AZ NYOMATÉKMÉRŐ KÉSZÜLÉKHEZ HASZNÁLATA ELŐTT ELENGEDHETETLENÜL FONTOS MEGISMERNI A JELEN KÉZIKÖNYV TARTALMÁT. A BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK ÉS AZ ÚTMUTATÁSOK BE NEM TARTÁSA, KOMOLY SÉRÜLÉSEKET OKOZHAT.

Őrizzük meg a biztonsági útmutatót és adjuk át a műszert felhasználó személyzetnek.

FELHASZNÁLÁSI CÉLZAT





- **Az elektronikus nyomatékmérőt a következő célokra fejlesztették ki:**

- Csavarhúzó és dinamometrikus kulcsok meghúzási nyomatékértékének ellenőrzésére, a beállítás vagy a tara érték megállapítására
- Használható jobb vagy balkézrel.

- **Tilos a következő célokra felhasználni:**

- tilos a nyomatékmérőt a tervezett felhasználási tartomány felett használni
- tilos a leírtaktól eltérő egyéb alkalmazásokhoz használni

A MUNKAHELY BIZTONSÁGA

-  Tilos az elektronikus nyomatékmérőt robbanásveszélyes környezetben használni, mivel a működés alatt szikrák pattanhatnak ki, amelyek a környezeti port vagy gőzöket berobbanthatják.
-  Az elektronikus nyomatékmérő nem kerülhet gyermekek kezei közé.
-  Tilos az elektronikus nyomatékmérőt nedves, vizes környezetben használni vagy esőnek kitenni. A nedves vagy szennyezett környezetben megnövekszik az elektromos kisülés lehetősége.
-  Az elektronikus nyomatékmérő használata előtt, megfelelően rögzíteni kell azt, egy erre alkalmas szerkezetre. Lásd "Beszerelési rajz".

AZ ELEKTRONIKUS NYOMATÉKMÉRŐ BIZTONSÁGOS HASZNÁLATA

- Tilos az elektronikus nyomatékmérőt használnia, ha az sérült vagy működésképtelen lenne. Ne próbáljuk meg kinyitni vagy módosítani a műszert, mert szikrák pattanhatnak ki.
- Mielőtt a tápellátási vezetéket a hálózati csatlakozóba csatlakoztatnánk, bizonyosodjunk meg arról, hogy a hálózati feszültség megfelel a berendezés tápellátásán feltüntetettnek.
- Ha az elektronikus nyomatékmérőt nem használjuk, csatlakoztassuk mindig le a tápellátásról.
- Tilos a megengedettnél magasabb nyomatékértéket kifejtteni.
- Az elektronikus nyomatékmérőt kizárólag az útmutatót ismerő személy használhatja.
- Tilos az elektronikus nyomatékmérőt módosítani. Bármilyen módosítás lecsökkentheti a biztonsági rendszerek hatékonyságát és megnövelheti a felhasználóra néző veszélyeket.
- A nyomatékmérőt kizárólag szakember javíthatja, a javításhoz kizárólag eredeti cserealkatrészeket szabad használni.

HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV ÉS ÚTMUTATÓ

HU

- Az elektronikus nyomaték mérőt az elektromos hálózatról való lecsatlakoztatás után, száraz törlőkendővel szabad megtisztítani. Tilos nedves vagy vizes törlőkendőt használni.

AZ NYOMATÉKMÉRŐ KÉSZÜLÉK HASZNÁLATA ALATT SZÜKSÉGES SZEMÉLYVÉDELMI ESZKÖZÖK

⚠ Az alábbi szabályok be nem tartása súlyos sérüléseket és/vagy betegségeket okozhat.



VISELJÜNK MINDIG MUNKA VÉDELMI CIPŐT



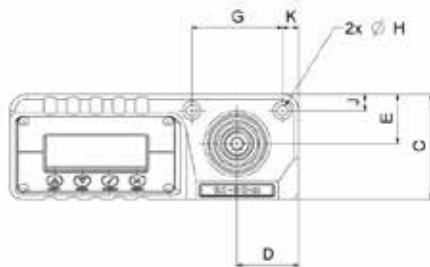
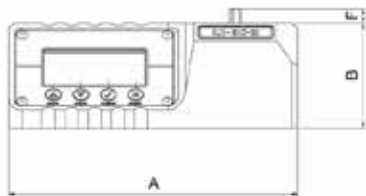
A NYOMATÉKMÉRŐ HASZNÁLATA SORÁN VISELJÜNK MINDIG, A FIZIKAI HATÁSOK ELLEN VÉDŐ MUNKA VÉDELMI KESZTYŰT

TECHNIKAI ADATOK

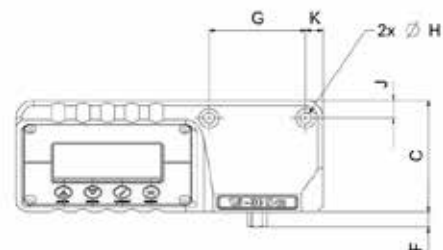
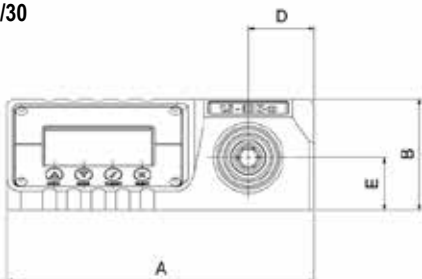
Modell	Transzduktor csatlakozó	Kapacitás	Maximális nyomaték
680/3	¼" pozitív hexagon	0.1 - 3 N·m	3.6 N·m
680/30	10 mm pozitív hexagon	1.5 - 30 N·m	36 N·m
680/350	½" negatív aljzat	10 - 350 N·m	420 N·m
680/2100	27 mm pozitív hexagon	200 - 2,100 N·m	2,310 N·m

Modell	Méretek (mm)										Súly (kg)
	A	B	C	D	E	F	G	ØH	J	K	
680/3	175	63.5	63.5	37.5	30	8.5	55	6.5	10	10	1.4
680/30											

680/3

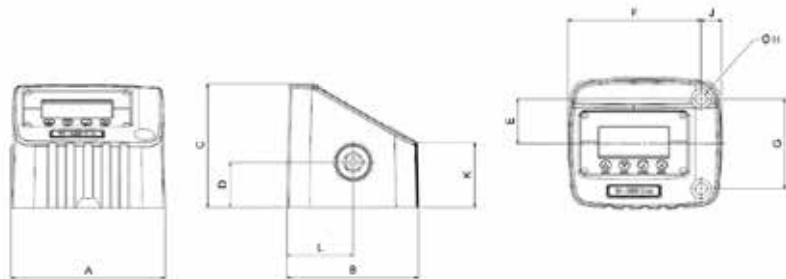


680/30

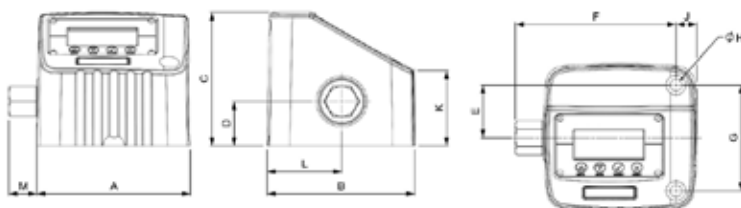


Modell	Méretek (mm)												Súly (kg)
	A	B	C	D	E	F	G	ØH	J	K	L	M	
680/350	138	117	110	40	40	119	80	10.5	18.5	57.5	59	N/A	2.7
680/2100	138	132.5	120	40	47.5	144	95	10.5	19	68	67	25	3.5

680/350



680/2100



BESZERELÉS

Keressünk a műszer felszereléséhez megfelelő felületet és helyet. A munkavégzési felületet úgy kell kiválasztani, hogy az elbírja a nyomatékmerőt a felhasználás során.

Ha fúrásra, esetlegesen menetesítésre lenne szükség, a felület referencia pontja (G) a dynatester két rögzítési pontja közötti távolságnak fog megfelelni.

Rögzítés

680/3 és 680/30 modellek: A dynatester felületre való rögzítéséhez használjunk hengeres fejű, hatszögű foglalattal ellátott csavart ISO 4762 – M6 – 8.8 (a kiszérlés ezt nem tartalmazza)

Tanácsolt nyomatékkérték: 7.3 Nm

680/350 és 680/2100 modellek: A dynatester felületre való rögzítéséhez használjunk hengeres fejű, hatszögű foglalattal ellátott csavart ISO 4762 – M10 – 12.9 (a kiszérlés ezt nem tartalmazza)

Tanácsolt nyomatékkérték: 35 Nm

Elektromos hálózatra való csatlakoztatás

Szereljük fel a megfelelő csatlakozót az elektromos tápellátásra. Csatlakoztassuk az USB vezetékét a tápellátáshoz és a műszerhez.

A kijelző bekapcsol, a nyomatékmerő készenáll a munkavégzésre.

A MŰSZER HASZNÁLATA

1. Válasszuk ki az kívánt üzemmódot
2. Állítsuk be az értéket
3. Válasszuk ki a mértékegységet
4. Helyezzük a dinamometrikus csavarhúzó / dinamometrikus kulcsot a transzduktorra, ha erre szükség lenne, használjunk összekötőelemet (pl. megfelelő tájoló) majd fejtsük ki a szükséges erőt a kívánt irányba

5. Távolítsuk el a dinamometrikus csavarhúzó/ dinamometrikus kulcsot, majd a RESET gomb lenyomásával nullázzuk le a kijelzőt (ha szükséges)
6. Ismételjük meg a 4. mérő munkafázist

OPERATÍV ÜZEMMÓDOK

A kijelző leírása

- 1) Kiválasztott üzemmód
- 2) Beállított célérték
- 3) Mért érték
- 4) Kiválasztott mértékegység
- 5) Gyakorolt meghúzási nyomásérték



Gombok működése



Units gombok

- Nyomjuk le a mértékegység megváltoztatásához
- Tartsuk lenyomva a **UNITS MENÜ**-be történő visszalépéshez:

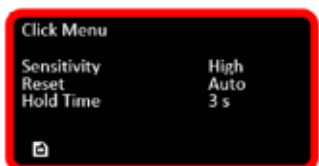


- a mértékegység kiválasztásához nyomjuk le a gombot
- egy mértékegység Be (✓)/Kijelöléséhez (x) nyomjuk le a gombot
- a mentést követő kilépéshez:
- válasszuk ki majd nyomjuk le a megerősítéshez
- a képernyőre, mentés nélkül, történő visszalépéshez, nyomjuk le a gombot

Üzemmód (Mode) gomb

- Az üzemmódok közötti választáshoz nyomjuk le a gombot:
- Click, az első nyomásérték mérés elvégzéséhez. A kijelző, 3 másodperc elteltével automatikusan lenullázódik.
- Track, a gyakorolt nyomásérték azonnali leolvasásához.
- Dial, a legmagasabb csúcs érték méréséhez. A kijelző lenullázásához, nyomjuk le a gombot

Tartsuk lenyomva a **CLICK MENÜ**-be történő belépéshez:



- a paraméter kiválasztáshoz
- a kiválasztott paraméter megerősítéséhez
- a beállítás kiválasztásához
- a kiválasztott beállítás megerősítéséhez

Beállítási Opciók

Paraméter	Lehetséges beállítások
Érzékenység	Alacsony/ Közepes / Magas
Rezet	Automata / Kézi
Hold time	1 / 2 / 3 másodperc

- A beállítások elmentését követő kilépéshez:
- válasszuk ki majd nyomjuk le a megerősítéshez
- A képernyőre, mentés nélkül történő visszalépéshez, nyomjuk le a gombot

Célérték (Target) gomb

- Nyomjuk meg a kívánt paraméterek kiválasztásához
- Tartsuk lenyomva a **CÉLÉRTÉK MENÜ**-be történő belépéshez:



- egy paraméter kiválasztásához
- a kiválasztott paraméter megerősítéséhez
- beállítás kiválasztásához
- a kiválasztott beállítás megerősítéséhez

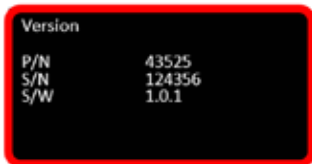
Beállítási Opciók

Paraméter	Lehetséges beállítások	Megjegyzések
#	01 - 15	
Mértékegység	N-m / lbf-ft / etc...	Amikor mértékegységet váltunk, az érték frissül
Érték	Az értékhatárok a modelltől függenek	Az értékek gyorsabb pörgetéséhez, tartsuk folyamatosan lenyomva a gombokat. Amikor a célértéket '0'-ra állítjuk, akkor azt kiiktatjuk, tehát nem lehet majd kiválasztani azt a mérési képernyőfelületen.
±%	1-15%	

- a beállítások elmentését követő kilépéshez:
- válasszuk ki majd nyomjuk le per a megerősítéshez
- a képernyőre, mentés nélkül történő visszalépéshez, nyomjuk le a gombot

Rezet (Reset) gomb

- Nyomjuk meg az érték visszaállításához
- Tartsuk lenyomva a **VERSION SCREEN**-be történő belépéshez:



Ebben a funkcióban, az általunk használt dynatesternek megfelelő adatok érhetőek el:

P/N: Part number (Alkatrész szám)

S/N: serial number (Sorozatszám)

S/W: Software version number (Software verzió száma)

- Nyomjuk le a mérési képernyőre történő visszalépéshez
- Nyomjuk le a **SET UP MENÜ**-be való belépéshez:



- egy paraméter kiválasztásához
- a kiválasztott paraméter megerősítéséhez
- beállítás kiválasztásához
- a kiválasztott beállítás megerősítéséhez

Beállítási Opciók

Paraméter	Lehetséges beállítások
Language	en / fr / de / it / da / es / fi / sv / no / pt
LCD contrast	1 – 255 (Default 160)
LCD Invert	Visszafordítani (√) vagy nem-visszafordítani (x)
Zero	Lenullázás, visszaállítja a lementett Nullás értéket
Beep	Be (√)/Kikapcsolt (x)
Active Form	2.0 to 40.0 % (default 2.0%)

Lenullázás

A lenullázási folyamatot csak akkor kell elvégezni, ha a dynatester nem nullázódik le Track üzemmódban. Ez akkor fordulhat elő, ha a transzduktor túlterhelés alá került.

Abban az esetben, ha a leolvasás instabil lenne, a dynatestert azonnal el kell juttatni a Beta Utensili S.p.A. szervizközpontjába, javításra.

A lenullázást követően, tanácsoljuk, hogy a lehető legrövidebb időn belül kalibráltassák újra a műszert. A lenullázás során figyeljünk arra, hogy ne terheljük nyomást, illetve távolítsunk el mindegyik eszközt a transzduktorról.

Active From beállítása

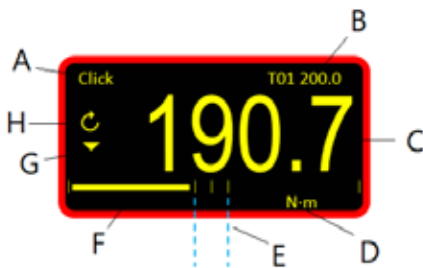
Ez az a százaléktértékű kapacitás, amelyen a Click és Dial üzemmódok elkezdene csúcs értékeket rögzíteni.

Érték kijelzés

Amikor kiválasztunk egy célértéket, akkor a dynatester ki fogja jelezni, hogy a mért érték a célértékhez képest alacsonyabb, elfogadható vagy magasabb, 3 különböző módon:

- 1) A teszt színe (Sárga: $\text{Érték} < \text{Célérték} - \text{tolerancia } \%$; Zöld: $\text{Célérték} - \text{tolerancia } \% \leq \text{Érték} \leq \text{Célérték} + \text{tolerancia } \%$; Piros: $\text{Érték} > \text{Célérték} + \text{tolerancia } \%$)
- 2) Szimbólum feltüntetés (Low = ▼, Pass = ✓, High = ▲)
- 3) Vonal (F) feltüntetés

A mért érték alacsonyabb, mint a célérték alsó tolerancia határértéke



- A) A kiválasztott üzemmód feltüntetése
- B) Beállított célérték
- C) Mért érték
- D) Kiválasztott mértékegység
- E) A célérték tolerancia határértékén belül rendelkezésre álló vonalak (központi vonal)
- F) A célérték tolerancia határértékén aluli vonal feltüntetése
- G) Feltüntetett érték < Célérték - tolerancia %
- H) A gyakorolt erő iránya

A célértékhez képest, tolerancia értéken belül mért érték



- I) A tolerancia értéken belül megjelölt vonal
- L) Megjelölt célérték - tolerancia % \leq Érték \leq Célérték + tolerancia %

A mért érték magasabb, mint a célérték felső tolerancia határértéke



- M) A célérték tolerancia felső határértékén túli vonal megjelölése
- N) Megjelölt érték > Célérték + tolerancia %



Tilos a megjelölt maximális értéket meghaladó nyomást gyakorolni

USB port

A kiszerezésben biztosított USB vezetékét felhasználhatjuk a dynatester PC-vel történő összeköttetéséhez, a nyomásértékek leolvasása céljából.

Ha a dynatestert összekötöttük a PC-vel, a Gépház programban egy virtuális COM port fog megjelenni. Ki kell választani ezt a COM portot és úgy kell beállítani, hogy az igazodjon a nyomatékpárok megtekintéséhez felhasznált programhoz.

A nyomatékértékek leolvasása, a RESET gomb bármilyen üzemmódban történő lenyomását, valamint a csúcs érték újra beállítását követően, elküldésre kerül a komputernek (a RESET gomb kézi lenyomása esetén Dial vagy Click üzemmódban, vagy akkor, ha automatikus visszaállítás történik Click üzemmódban).

Abban az esetben, ha a PC nem érzékeli megfelelően a dynatester (pl.-ul abban az esetben, ha Windows 7 programot használunk, Windows 10 helyett), töltsük le az USB driver programját a www.beta-tools.com honlapról.

Az USB portot felhasználhatjuk a dynatester software programjának frissítéséhez is.

Az USB driver programra, valamint a software frissítésekre vonatkozóan látogasson el a www.beta-tools.com honlapra

KARBANTARTÁS

A karbantartási munkálatokat kizárólag szakember végezheti. Az ilyen beavatkozásokhoz forduljanak a Beta Utensili S.P.A. javítási központjához.

HULLADÉK FELDOLGOZÁS

A nyomatékmérő készülék a felhasználási országban érvényes törvényi előírások szigorú betartása mellett kell feldolgozni.

A műszer megfelelő hulladék kezelésével a visszamaradó anyagok egy része újra hasznosíthatóvá válik, megelőzve a környezet szennyezését és megvédve a személyek egészségét.



GARANCIA

A jelen munkaszerszámot az Európai Unióban érvényes vonatkozó szabályzatok szerint állították elő és vizsgálták be, amelyet szakirányú felhasználás esetén 12 hónapos garancia fed, nem szakirányú használat esetén 24 hónapos garancia fed. Kizárólag anyaghibából történő javítást vagy gyártási helyreállítást vagy a hibás részek cseréjét végezzük el, saját meglátásunk szerint.

A garancia által fedett munkálatok elvégzése nem befolyásolja a garancia érvényességét, annak lejárata nem változik.

A garancia nem fedi az elhasználódásból, helytelen vagy az előírtól eltérő használatból származó meghibásodásokat, illetve a csapódásból és/vagy ütésből származó meghibásodásokat.

A garancia érvényét veszti, ha a szerszámon módosításokat, változtatásokat végeznek, vagy már bontott állapotban érkeznek be a javítási központba.

A garancia semmi esetre sem fedi a személyi és/vagy tárgyak, legyenek azok bármilyen természetűek, legyen a kár közvetett és/vagy közvetlen.

MEGFELELŐSÉGI BIZONYLAT UE

Saját felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy a fent leírt termék megfelel minden a Mechanikus Gépekre érvényes számú irányelvnek és annak minden módosításának, illetve a következő normatívának:

- Az elektromágneses kompatibilitásra vonatkozó 2014/30/EU irányelv - E.M.C
- Kiszűrésű műszerekre vonatkozó 2014/35/EU irányelv - L.V.D.
- Bizonyos anyagok felhasználását limitáló 2011/65/EU irányelv - Ro.H.S. 2011/65/UE

A Technikai Leírás a következő címen érhető el:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18,

20845 Sovico (MB)

OLASZORSZÁG

27/06/2022

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΡΟΠΗΣ ΕΙΔ. 680

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΚΑΙ ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΡΗΤΗ ΡΟΠΗΣ ΠΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΖΕΙ Η:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18,
20845, Sovico (MB)
ΙΤΑΛΙΑ

Το έγγραφο αυτό αρχικά συντάχθηκε στην ΙΤΑΛΙΚΗ γλώσσα.

ΠΡΟΣΟΧΗ



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΟΛΟΚΛΗΡΟ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΠΡΙΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΤΟΝ ΜΕΤΡΗΤΗ ΡΟΠΗΣ. ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΜΗ ΤΗΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΚΑΝΟΝΙΣΜΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ, ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΥΠΑΡΞΟΥΝ ΣΟΒΑΡΟΙ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΙ.

Φυλάξτε με προσοχή τις οδηγίες ασφαλείας και παραδώστε τες στο προσωπικό που χρησιμοποιεί τη συσκευή.

ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΣ ΧΡΗΣΗΣ





- Ο ηλεκτρονικός μετρητής ροπής προορίζεται για την ακόλουθη χρήση:

- Μέτρηση της ροπής σύσφιξης για την επαλήθευση της ρύθμισης ή της βαθμονόμησης, σε δυναμοκατσάβιδα και δυναμόκλειδα
- Δεξιόστροφη και αριστερόστροφη λειτουργία.

- Δεν επιτρέπονται οι ακόλουθες ενέργειες:

- απαγορεύεται η χρήση του μετρητή ροπής για τιμές πάνω από το προβλεπόμενο εύρος τιμών χρήσης
- απαγορεύεται η χρήση για εφαρμογές διαφορετικές από τις αναγραφόμενες

ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΗΣ ΘΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

-  Να μην χρησιμοποιείται ο μετρητής ροπής σε περιβάλλον με ατμόσφαιρα δυνητικά εκρηκτική, καθώς ενδέχεται να αναπτυχθούν σπίθιες, ικανές να προκαλέσουν φωτιά σε σκόνες ή ατμούς.
-  Να μην επιτρέπεται σε παιδιά να έρχονται σε άμεση επαφή με την μετρητή ροπής.
-  Να μην χρησιμοποιείται ο μετρητής ροπής σε περιβάλλοντα βρεγμένα ή με υγρασία και να μην εκτίθεται στη βροχή. Υγρά και μολυσμένα περιβάλλοντα αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
-  Πριν χρησιμοποιήσετε τον μετρητή ροπής, βεβαιωθείτε ότι έχει στερεωθεί καλά πάνω σε κατάλληλη κατασκευή. Βλ. 'Σχέδιο εγκατάστασης'.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΗΣ ΘΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

- Να μην χρησιμοποιείται ο μετρητής ροπής εάν έχει υποστεί κάποια βλάβη ή εάν δεν λειτουργεί σωστά. Μην προσπαθήσετε να τον ανοίξετε ή τροποποιήσετε, υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας στην παροχή ρεύματος, αφού βεβαιωθείτε πως η τάση του δικτύου είναι αυτή που αναγράφεται στη διάταξη τροφοδοσίας.
- Αποσυνδέστε την πρίζα τροφοδοσίας όταν ο μετρητής ροπής δεν χρησιμοποιείται.
- Μην εφαρμόζετε ροπή μεγαλύτερη από τη μέγιστη επιτρεπόμενη.
- Μην επιτρέπετε τη χρήση του μετρητή ροπής σε άτομα που δεν έχουν διαβάσει τις παρούσες οδηγίες.
- Δεν πρέπει να γίνονται τροποποιήσεις στον μετρητή ροπής. Οι τροποποιήσεις ενδέχεται να μειώσουν την αποτελεσματικότητα των μέτρων ασφαλείας και να αυξήσουν τους κινδύνους για τον χειριστή.
- Ο μετρητής ροπής θα πρέπει να επισκευάζεται αποκλειστικά και μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό και μόνο με τη χρήση αυθεντικών ανταλλακτικών.

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

EL

- Για τον καθαρισμό του, χρησιμοποιήστε ένα στεγνό πανάκι, αφού πρώτα αποσυνδέσετε τη τροφοδοσία δικτύου. Να μην χρησιμοποιείτε ποτέ νοτισμένα ή βρεγμένα πανάκια.

ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΟΥ ΠΡΟΒΛΕΠΟΝΤΑΙ ΚΑΤΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΜΕΤΡΗΤΗ ΡΟΠΗΣ

⚠ Η μη τήρηση των ακόλουθων προειδοποιήσεων ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμούς και/ή παθολογικές συνέπειες.



ΝΑ ΦΟΡΑΤΕ ΠΑΝΤΑ ΥΠΟΔΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ



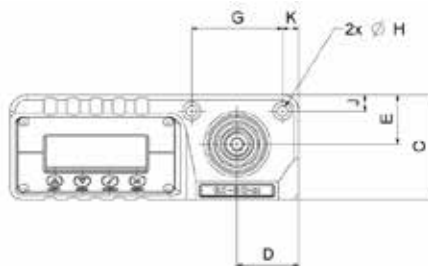
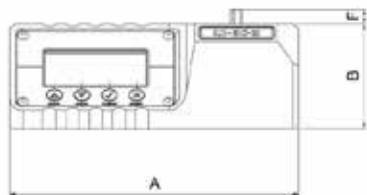
ΝΑ ΦΟΡΑΤΕ ΠΑΝΤΑ ΓΑΝΤΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΦΥΣΙΚΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΜΕΤΡΗΤΗ ΡΟΠΗΣ

ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

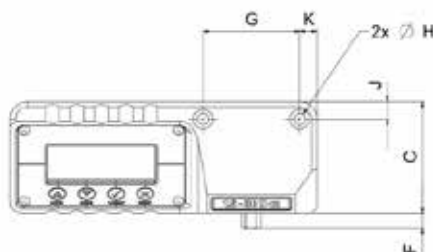
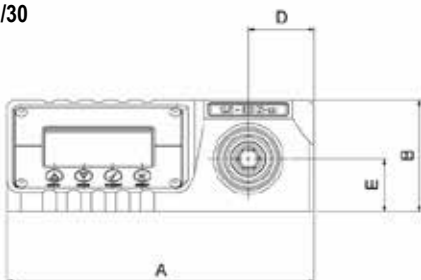
Μοντέλο	Σύνδεση μετατροπέα	Χωρητικότητα	Μέγιστη ροπή
680/3	¼" αρσενικό εξάγωνο	0.1 - 3 N·m	3.6 N·m
680/30	10 mm αρσενικό εξάγωνο	1.5 - 30 N·m	36 N·m
680/350	½" θηλυκή σύνδεση	10 - 350 N·m	420 N·m
680/2100	27 mm αρσενικό εξάγωνο	200 - 2,100 N·m	2,310 N·m

Μοντέλο	Διαστάσεις (mm)										Βάρος (kg)
	A	B	C	D	E	F	G	ØH	J	K	
680/3	175	63.5	63.5	37.5	30	8.5	55	6.5	10	10	1.4
680/30											

680/3

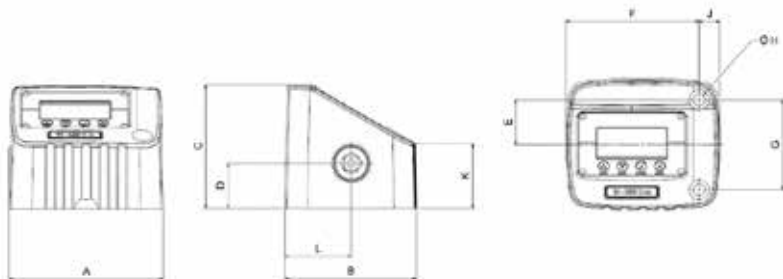


680/30

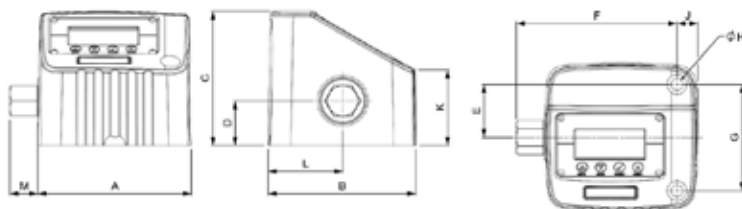


Μοντέλο	Διαστάσεις (mm)											Βάρος (kg)	
	A	B	C	D	E	F	G	ØH	J	K	L		M
680/350	138	117	110	40	40	119	80	10.5	18.5	57.5	59	N/A	2.7
680/2100	138	132.5	120	40	47.5	144	95	10.5	19	68	67	25	3.5

680/350



680/2100



ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Εντοπίστε την κατάλληλη επιφάνεια και θέση για την εγκατάσταση του εργαλείου. Η επιφάνεια συναρμολόγησης πρέπει να μπορεί να στηρίζει τον μετρητή ροπής κατά τη λειτουργία του.

Εάν χρειαστεί, τρυπήστε και ενδεχομένως δημιουργήστε σπειρώματα στην επιφάνεια, χρησιμοποιώντας ως αναφορά την τιμή (G) που αντιστοιχεί στην απόσταση μεταξύ των κέντρων των δύο οπών στερέωσης του dynatester.

Στερέωση

Μοντέλα 680/3 και 680/30: Για να στερεώσετε το dynatester στην επιφάνεια χρησιμοποιήστε βίδες κυλινδρικής κεφαλής με έξι κοίλες πλευρές ISO 4762 – M6 – 8.8 (δεν συμπεριλαμβάνονται στο κιτ)

Προτεινόμενη ροπή σύσφιξης: 7.3 Nm

Μοντέλα 680/350 και 680/2100: Για να στερεώσετε το dynatester στην επιφάνεια χρησιμοποιήστε βίδες κυλινδρικής κεφαλής με έξι κοίλες πλευρές ISO 4762 – M10 – 12.9 (δεν συμπεριλαμβάνονται στο κιτ)

Προτεινόμενη ροπή σύσφιξης: 35 Nm

Σύνδεση στο ρεύμα δικτύου

Τοποθετήστε το κατάλληλο φισ στην πρίζα ρεύματος στο τροφοδοτικό. Συνδέστε το καλώδιο USB στο τροφοδοτικό και στο εργαλείο.

Η οθόνη ανάβει. Ο μετρητής ροπής είναι έτοιμος για χρήση.

ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

1. Επιλέξτε τον τρόπο λειτουργίας
2. Επιλέξτε τον στόχο (target)
3. Επιλέξτε τις μονάδες μέτρησης
4. Τοποθετήστε το δυναμοκατάβιδο/δυναμόκλειδο στον μετατροπέα. Εάν χρειαστεί, χρησιμοποιήστε εξαρτήματα για τη σύνδεση (π.χ. κατάλληλα καρυδάκια) και ασκήστε δύναμη στην επιθυμητή κατεύθυνση

5. Αφαιρέστε το δυναμοκατσάβιδο/δυναμόκλειδο και μηδενίστε την οθόνη (εάν είναι απαραίτητο) πατώντας το πλήκτρο RESET
6. Επαναλάβετε τη διαδικασία μέτρησης 4

ΤΡΟΠΟΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Περιγραφή οθόνης

- 1) Επιλεγμένη λειτουργία
- 2) Οριστική τιμή target
- 3) Μετρημένη τιμή
- 4) Επιλεγμένη μονάδα μέτρησης
- 5) Ενδεικτής εφαρμοσμένης ροπής

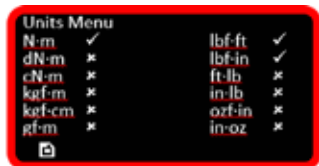


Λειτουργία πλήκτρων



Πλήκτρο Units

- Πατήστε για να αλλάξετε τη μονάδα μέτρησης
- Κρατήστε πατημένο για να μπείτε στο **MENYO UNITS**:

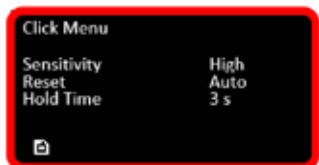


- Για την επιλογή της μονάδας μέτρησης πατήστε
- Για ενεργοποίηση (✓) / απενεργοποίηση (x) μιας μονάδας μέτρησης πατήστε
- Για να βγείτε, αποθηκεύοντας τις ρυθμίσεις που κάνατε:
- επιλέξτε και πατήστε για επιβεβαίωση
- Για να επιστρέψετε στην οθόνη μέτρησης χωρίς να αποθηκεύσετε πατήστε

Πλήκτρο Mode

- Πατήστε για να επιλέξετε μεταξύ των λειτουργιών:
 - Click, για να μετρήσετε την πρώτη τιμή ροπής. Η οθόνη μηδενίζεται αυτόματα μετά από 3 δευτερόλεπτα.
 - Track, στιγμιαία ανάγνωση της εφαρμοσμένης ροπής.
 - Dial, για να μετρήσετε το πιο υψηλό peak ροπής. Για να μηδενίστε την οθόνη πατήστε

Κρατήστε πατημένο για να μπείτε στο **MENYO CLICK**:



- για να επιλέξετε μία παράμετρο
- για να επιβεβαιώσετε την επιλεγμένη παράμετρο
- για να επιλέξετε τη ρύθμιση
- για να επιβεβαιώσετε την επιλεγμένη ρύθμιση

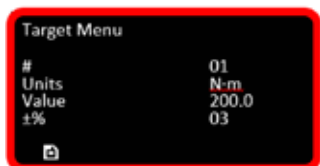
Επιλογές Ρυθμίσεων

Παράμετρος	Δυνατές ρυθμίσεις
Ευαισθησία	Χαμηλή/ Μεσαία / Υψηλή
Reset	Auto / Manual
Hold time	1 / 2 / 3 sec

- Για να βγείτε, αποθηκεύοντας τις ρυθμίσεις που κάνετε:
- επιλέξτε και πατήστε για επιβεβαίωση
- Για να επιστρέψτε στην οθόνη μέτρησης χωρίς να αποθηκεύσετε Πατήστε

Πλήκτρο Target

- Πατήστε για να επιλέξετε τις επιθυμητές παραμέτρους
- Κρατήστε πατημένο για να μπείτε στο **MENΟΥ TARGET:**



- για να επιλέξετε μία παράμετρο
- για να επιβεβαιώσετε την επιλεγμένη παράμετρο
- για να επιλέξετε τη ρύθμιση
- για να επιβεβαιώσετε την επιλεγμένη ρύθμιση

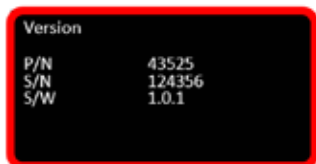
Επιλογές Ρυθμίσεων

Παράμετρος	Δυνατές ρυθμίσεις	Σημειώσεις
#	01 - 15	
Μονάδα μέτρησης	N·m / lbf·ft / etc...	Όταν αλλάξει η μονάδα μέτρησης, η τιμή ενημερώνεται
Τιμή	Το Εύρος τιμών εξαρτάται από το μοντέλο	Κρατήστε πατημένα τα πλήκτρα επιλογής για να τρέξετε πιο γρήγορα τις τιμές. Ρυθμίζοντας την τιμή target στο '0' την απενεργοποιείτε, και δεν θα είναι επιλέξιμη στην οθόνη μέτρησης.
±%	1-15%	

- Για να βγείτε, αποθηκεύοντας τις ρυθμίσεις που κάνετε:
- επιλέξτε e και πατήστε για επιβεβαίωση
- Για να επιστρέψτε στην οθόνη μέτρησης χωρίς να αποθηκεύσετε Πατήστε

Πλήκτρο Reset

- Πατήστε για να επαναφέρετε την τιμή
- Κρατήστε πατημένο για να μπειτε στην **ΘΘΟΝΗ VERSION:**



Σε αυτήν τη λειτουργία εμφανίζονται δεδομένα που αντιστοιχούν στο χρησιμοποιούμενο μοντέλο dynatester:

P/N: Part number (Αριθμός εξαρτήματος)

S/N: Serial number (Αριθμός σειράς)

S/W: Software version number (Αριθμός έκδοσης λογισμικού)

- Πατήστε για να επιστρέψτε στην οθόνη μέτρησης
- Πατήστε για να μπειτε στο **MENΟΥ SET UP:**



- για να επιλέξετε μία παράμετρο
- για να επιβεβαιώσετε την επιλεγμένη παράμετρο
- για να επιλέξετε τη ρύθμιση
- για να επιβεβαιώσετε την επιλεγμένη ρύθμιση

Επιλογές Ρυθμίσεων

Parametro	Impostazioni possibili
Language	en / fr / de / it / da / es / fi / sv / no / pt
LCD contrast	1 – 255 (Default 160)
LCD Invert	Αντιστροφή (✓) ή μη αντιστροφή (x)
Zero	Μηδενισμός, επαναφέρει την αποθηκευμένη στη μνήμη τιμή Μηδέν
Beep	Ενεργοποιημένο (✓) / Απενεργοποιημένο (x)
Active Form	2.0 to 40.0 % (default 2.0%)

Μηδενισμός

Ο μηδενισμός θα πρέπει να γίνεται μόνο όταν το dynatester δεν μηδενίζεται στη λειτουργία Track. Σε αυτήν την περίπτωση, ενδέχεται να έχει υπερφορτωθεί ο μετατροπέας.

Εάν η μετρούμενη τιμή είναι ασταθής, τότε το dynatester θα πρέπει να επιστραφεί στο κέντρο επισκευών της Beta Utensili S.p.A. για να επισκευαστεί.

Συστήνεται η επαναβαθμονόμηση του dynatester το συντομότερο δυνατόν, έπειτα από την πραγματοποίηση του μηδενισμού. Κατά το μηδενισμό βεβαιωθείτε πως δεν εφαρμόζεται ροπή και αφαιρέστε από τον μετατροπέα τυχόν εργαλεία που είναι συνδεδεμένα σε αυτόν.

Ρύθμιση Active From

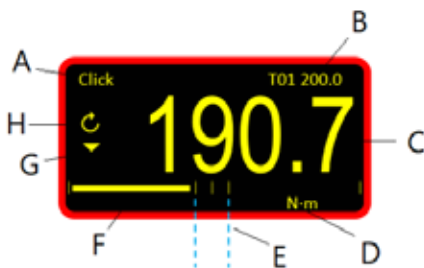
Είναι το ποσοστό της χωρητικότητας στο οποίο οι λειτουργίες Click και Dial θα αρχίσουν να καταγράφουν τις τιμές peak.

Ενδείξεις μέτρησης

Όταν επιλέγεται ένα target, το dynatester θα υποδεικνύει εάν η μετρημένη τιμή είναι χαμηλή, αποδεκτή ή υψηλή, σε σχέση με το target, με 3 διαφορετικούς τρόπους:

- 1) Χρώμα κειμένου (Κίτρινο: Τιμή < Target - ανοχή % · Πράσινο: Target - ανοχή % ≤ Τιμή ≤ Target + ανοχή %; Κόκκινο: Τιμή > Target + ρύθμιση %)
- 2) Ένδειξη συμβόλου (Low = ▼, Pass = ✓, High = ▲)
- 3) Ένδειξη γραμμής (F)

Η τιμή που μετρήθηκε είναι πιο κάτω από το χαμηλό όριο ανοχής target



- A) Ένδειξη επιλεγμένης λειτουργίας
- B) Ορίστηκε το target
- Γ) Μετρήθηκε η τιμή
- Δ) Επιλογή μονάδας μέτρησης
- E) Γραμμές που αντιστοιχούν στα όρια ανοχής του target (κεντρική γραμμή)
- ΣΤ) Ένδειξη γραμμής πιο κάτω από το χαμηλό όριο ανοχής target
- Z) Ένδειξη τιμής < Target - ανοχή %
- H) Κατεύθυνση εφαρμογής της δύναμης

Η τιμή που μετρήθηκε είναι εντός του ορίου ανοχής σε σχέση με το target



- Θ) Ένδειξη γραμμής εντός των ορίων ανοχής
- I) Ένδειξη Target - ανοχή % ≤ Τιμή ≤ Target + ανοχή %

Η τιμή που μετρήθηκε είναι πιο πάνω από το υψηλό όριο ανοχής target



- K) Ένδειξη γραμμής εκτός υψηλού ορίου ανοχής target
- Λ) Ένδειξη τιμής > Target + ανοχή %



Μην εφαρμόζετε ροπή μεγαλύτερη από τη μέγιστη ενδεικνυόμενη

Θύρα USB

Το παρεχόμενο καλώδιο USB μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για τη σύνδεση του dynatester σε έναν Η/Υ για την κοινοποίηση των μετρήσεων της ροπής.

Εάν το dynatester είναι συνδεδεμένο στον Η/Υ, μια εικονική θύρα COM θα εμφανιστεί στη Διαχείριση διατάξεων. Αυτή η θύρα COM θα πρέπει να επιλεγεί και να ρυθμιστεί ώστε να προσαρμοστεί στο πρόγραμμα που χρησιμοποιείται για την εμφάνιση των μετρήσεων ροπής.

Οι μετρήσεις ροπής θα αποστέλλονται στον Η/Υ κάθε φορά που πατιέται το πλήκτρο RESET σε οποιαδήποτε λειτουργία, και όταν επαναφέρεται μια τιμή peak (είτε χειροκίνητα μέσω του πλήκτρου RESET σε λειτουργία Dial ή Click, είτε όταν ενεργοποιείται η αυτόματη επαναφορά σε λειτουργία Click).

Εάν ο Η/Υ δεν αναγνωρίζει σωστά το dynatester (π.χ. γιατί χρησιμοποιούνται τα Windows 7 αντί για τα Windows 10), κατεβάστε τον USB driver από τον ιστότοπο: www.beta-tools.com

Η θύρα USB μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για την ενημέρωση του λογισμικού του dynatester.

Για τον USB driver και για να ενημερώσετε το λογισμικό επισκεφθείτε το: www.beta-tools.com

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Οι ενέργειες συντήρησης και επισκευής θα πρέπει να πραγματοποιούνται από εξειδικευμένο προσωπικό. Για αυτές τις εργασίες μπορείτε να απευθύνεστε στο κέντρο επισκευών της Beta Utensili S.p.A.

ΑΠΟΡΡΙΨΗ

Ο μετρητής ροπής πρέπει να απορρίπτεται σύμφωνα με τις νομοθετικές διατάξεις που ισχύουν στη χώρα όπου χρησιμοποιείται.

Η σωστή απόρριψη αυτού του προϊόντος επιτρέπει την επαναχρησιμοποίηση των πρώτων υλών που περιέχονται σε αυτό και αποτρέπει τη ζημιά στο περιβάλλον ή την ανθρώπινη υγεία.

Η παράνομη απόρριψη αυτού του προϊόντος αποτελεί παραβίαση της διάταξης που αφορά την απόρριψη επικίνδυνων αποβλήτων και θα υποχωρήσει στην επιβολή τέτοιων προστίμων όπως προβλέπονται στους ισχύοντες κανονισμούς.



ΕΓΓΥΗΣΗ

Το παρόν εργαλείο κατασκευάζεται και ελέγχεται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Καλύπτεται από εγγύηση 12 μηνών για επαγγελματική χρήση ή 24 μηνών για μη επαγγελματική χρήση. Βλάβες που οφείλονται σε αστοχία υλικού ή παραγωγής, διορθώνονται μέσω επισκευής ή αντικατάστασης των ελαττωματικών κομματιών, έπειτα από δική μας απόφαση.

Η πραγματοποίηση μιας ή περισσότερων επεμβάσεων στην περίοδο διάρκειας της εγγύησης δεν μεταβάλλει την ημερομηνία λήξης της ίδιας.

Η εγγύηση δεν ισχύει για βλάβες που οφείλονται σε φθορά, κακή ή ακατάλληλη χρήση, σπασίματα που προκλήθηκαν από κτυπήματα και/ή πτώσεις. Επίσης, η εγγύηση παύει να ισχύει όταν επιφέρονται τροποποιήσεις στο δραπενοκαταάβιδο μπαταρίας, όταν αυτό έχει πειραχτεί, ή εφόσον αυτό αποσταλεί αποσυναρμολογημένο στην τεχνική εξυπηρέτηση. Εξαιρούνται ρητώς βλάβες που τυχόν έχουν προκληθεί σε άτομα και/ή αντικείμενα οποιουδήποτε είδους και/ή φύσης, άμεσες και/ή έμμεσες.

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ CE

Δηλώνουμε με απόλυτη ευθύνη πως το περιγραφόμενο προϊόν συμμορφώνεται με όλες τις διατάξεις που σχετίζονται με τις ακόλουθες Οδηγίες και τις σχετικές τροποποιήσεις:

- Οδηγία Μηχανών 2006/42/EK
- Οδηγία για την Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα (E.M.C.) 2014/30/EE;
- Οδηγία σχετικά με την απαγόρευση της χρήσης συγκεκριμένων επικίνδυνων ουσιών σε είδη ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (Ro.H.S.) 2011/65/EE;

Ο τεχνικός φάκελος είναι διαθέσιμος στα γραφεία της:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18,

20845 Sovico (MB)

ΙΤΑΛΙΑ

27/06/2022

DIGITAL ELEKTRONISK MOMENTMÅLER ART. 680

BRUGERVEJLEDNING OG INSTRUKTIONER TIL DET DIGITALE ELEKTRONISKE MOMENTMÅLER PRODUCERET AF:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18,
20845, Sovico (MB)
ITALIEN

Dokumentation oprindeligt skrevet på ITALIENSK sprog.

OPMÆRKSOMHED



VIGTIGT LÆS DENNE MANUAL FULDSTÆNDIG FØR DU BRUGER MOMENTMÅLER. I TILFÆLDE AF MANGLENDE OVERHOLDELSE AF SIKKERHEDSREGLER OG BETJENINGSINSTRUKTIONER KAN DER OPSTÅ ALVORLIG SKADER.

Opbevar sikkerhedsinstruktionerne omhyggeligt og videregiv dem til brugerens personale.

ANVENDELSESFORMÅL

- Den elektroniske momentmåler er beregnet til følgende anvendelser:

- Måling af tilspændingsmomentet for at kontrollere indstillingen eller kalibreringen på skruetrækkere og skruenøgler dynamometrisk
- Højrehånds- og venstrehåndsbetjening.

- Følgende handlinger er ikke tilladt:

- Det er forbudt at bruge momentmåleren over det tilsigtede anvendelsesområde
- det er forbudt at bruge det til alle de andre applikationer end de angivne

ARBEJDSSTATIONSSIKKERHED

- Brug ikke momentmåleren i miljøer med potentielt eksplosive atmosfærer, da der kan opstå gnister, som kan antænde støv eller dampe.
- Undgå, at børn kommer i direkte kontakt med momentmåleren.
- Brug ikke momentmåleren i fugtige, våde omgivelser, udsæt den ikke for regn. Fugtige og forurenede omgivelser øger risikoen for elektrisk stød.
- Før drejningsmomentmåleren tages i brug, skal du sikre dig, at den er godt fastgjort til en passende struktur. Se "Installationsdiagram".

NØJAGTIG BRUG AF MOMENTMÅLER

- Brug ikke momentmåleren, hvis den er beskadiget eller ikke fungerer. Forsøg ikke at åbne eller modificere den, da der er risiko for elektrisk stød.
- Tilslut strømkablet til stikkontakten, og sørg for, at netspændingen er den, der er angivet på strømforsyningsenheden.
- Træk stikket ud, når momentmåleren ikke er i brug.
- Anvend ikke et drejningsmoment, der overstiger det maksimalt tilladte.
- Lad ikke nogen, der ikke har læst disse instruktioner, bruge momentmonitoren.
- Momentmåleren må ikke ændres. Ændringerne kan reducere effektiviteten af sikkerhedsforanstaltninger og øge risici for operatøren.
- Lad kun og udelukkende drejningsmomentmåleren reparere af specialiseret personale og kun ved brug af originale reservedele.

BRUGERVEJLEDNING OG INSTRUKTIONER

DA

- Til rengøring, brug en tør klud, tag altid stikket ud af stikkontakten. Brug aldrig fugtige eller våde klude.

PERSONLIGT BESKYTTELSESUDSTYR LEVERET UNDER BRUG AF MOMENTMÅLER

⚠ Manglende overholdelse af følgende advarsler kan forårsage fysisk skade og/eller sygdom.



BRUG ALTID SIKKERHEDSFODTØJ



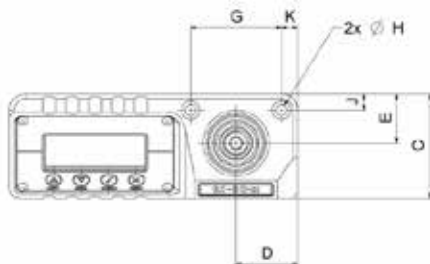
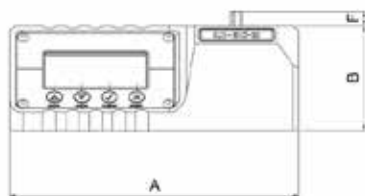
BRUG ALTID BESKYTTELSESHANDSKER TIL FYSISKE MIDLER, NÅR DU BRUGER NØDSTARTER

TEKNISK DATA

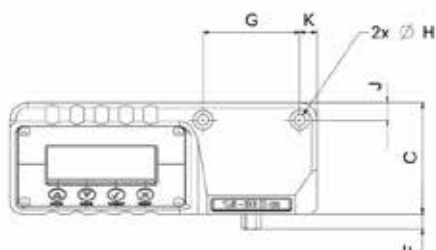
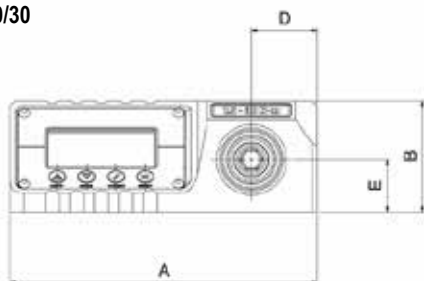
Skabelon	Transducerforbindelse	Kapacitet	Maksimalt drejningsmoment
680/3	¼" Han hex	0.1 - 3 N·m	3.6 N·m
680/30	10 mm Han sekskant	1.5 - 30 N·m	36 N·m
680/350	½" kvindelig firkant	10 - 350 N·m	420 N·m
680/2100	27 mm Han sekskant	200 - 2,100 N·m	2,310 N·m

Skabelon	Dimensioner (mm)										Vægt (kg)
	A	B	C	D	E	F	G	ØH	J	K	
680/3	175	63.5	63.5	37.5	30	8.5	55	6.5	10	10	1.4
680/30											

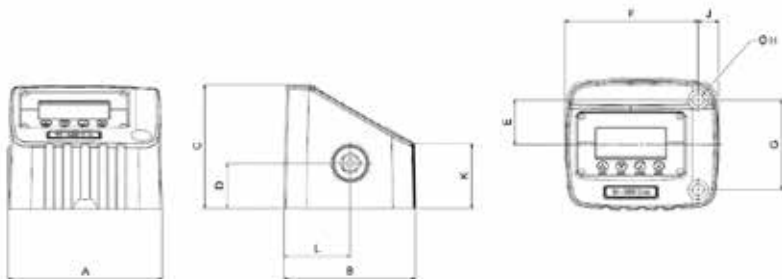
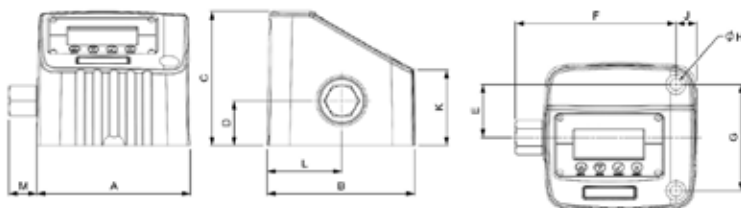
680/3



680/30



Skabelon	Dimensioner (mm)												Vægt (kg)
	A	B	C	D	E	F	G	ØH	J	K	L	M	
680/350	138	117	110	40	40	119	80	10.5	18.5	57.5	59	N/A	2.7
680/2100	138	132.5	120	40	47.5	144	95	10.5	19	68	67	25	3.5

680/350**680/2100****INSTALLATION**

Identificer en overflade og en passende position til installation af instrumentet. Monteringsfladen skal kunne understøtte momentmåleren under dens drift.

Hvis det er nødvendigt, bores og til sidst gevinds overfladen med dimensionen (G) svarende til afstanden mellem centrene af dynatesterens to fastgørelseshuller som reference.

Lave

Model 680/3 og 680/30: For at fastgøre dynatesteren til overfladen skal du bruge cylindriske skruer med sekskantsfatning ISO 4762 - M6 - 8.8 (ikke inkluderet i sættet)

Anbefalet tilspændingsmoment: 7,3 Nm

Model 680/350 og 680/2100: For at fastgøre dynatesteren til overfladen skal du bruge cylindriske skruer med sekskantsfatning ISO 4762 - M10 - 12.9 (ikke inkluderet i sættet)

Anbefalet tilspændingsmoment: 35 Nm

Tilslutning til lysnettet

Sæt det stik, der passer til stikkontakten, på strømforsyningen. Tilslut USB-kablet til strømforsyningen og til instrumentet.

Displayet tænder, momentmåleren er klar til brug.

BRUG AF INSTRUMENTET

1. Vælg driftstilstand
2. Vælg målet
3. Vælg måleenhederne
4. Anbring momentskruetrækkeren/momentnøglen på transduceren, brug eventuelt tilbehør til tilslutningen (f.eks. egnede fatninger) og påfør kraften i den ønskede retning

5. Fjern momentskruetrækkeren / momentnøglen og nulstil displayet (om nødvendigt) ved at trykke på RESET-knappen
6. Gentag målingen 4. operationen

DRIFSMETODER

Vis beskrivelse

- 1) Valgt tilstand
- 2) Indstil target værdi
- 3) Værdi fundet
- 4) Måleenhed valgt
- 5) Indikator for påført drejningsmoment









Nøglefunktion




Nøgle Units

- Tryk for at ændre måleenheden
- Tryk og hold for at komme ind **UNITS MENU**:

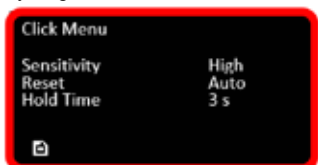








- for at vælge måleenhed tryk på  
- at muliggøre (✓)/ deaktivere (x) en måleenhedspresse 
- per uscire salvando le impostazioni inserite:
- at vælge  og tryk  at bekræfte
- for at vende tilbage til måleskærmen uden at gemme, tryk på 

Nøgle Mode

- Tryk for at vælge mellem tilstanden:
 - Click, for at måle den første momentværdi. Displayet slettes automatisk efter 3 sekunder.
 - Track, øjeblikkelig aflæsning af det påførte drejningsmoment.
 - Dial, for at måle det højeste spidsmoment. Tryk på  for at rydde displayet




Tryk og hold for at indtaste **CLICK MENU**:



- for at vælge en parameter  
- for at bekræfte den valgte parameter 
- for at vælge indstillingen  
- for at bekræfte den valgte indstilling 

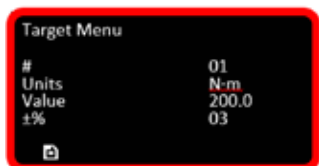
Indstillinger Indstillinger







Parameter	Mulige indstillinger
Følsomhed	Lav / Mellem / Høj
Reset	Auto / Manual
Hold time	1 / 2 / 3 sec

- For at afslutte og gemme de indtastede indstillinger:
- at vælge  og tryk  at bekræfte
- for at vende tilbage til måleskærmen uden at gemme, tryk på 

Nøgle Target




- Tryk for at vælge de ønskede parametre
- Tryk og hold for at indtaste **TARGET MENU**:



- for at vælge en parameter  
- for at bekræfte den valgte parameter 
- for at vælge indstillingen  
- for at bekræfte den valgte indstilling 

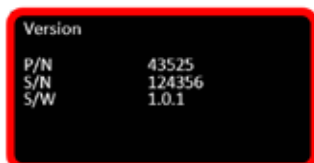
Indstillinger Indstillinger

Parameter	Mulige indstillinger	Bemærk
#	01 - 15	
Måleenhed	N-m / lbf-ft / etc...	Når måleenheden ændres, opdateres værdien
Værdi	Rækkevidden afhænger af modellen	Tryk og hold valgtasterne nede for at rulle hurtigere gennem værdierne. Indstilling af målværdien til '0' vil deaktivere den, og den vil ikke kunne vælges på måleskærmen.
±%	1-15%	

- For at afslutte og gemme de indtastede indstillinger:
- at vælge  og tryk  at bekræfte
- for at vende tilbage til måleskærmen uden at gemme, tryk på 

Nøgle Reset 

- Tryk for at nulstille værdien
- Tryk og hold for at indtaste **VERSION SCREEN**:



Denne funktion viser data svarende til dynatester-modellen i brug:

P/N: Part number (Varenummer)







S/N: serial number (serienummer)

S/W: Software version number (Softwareversionsnummer)

- at trykke  for at vende tilbage til måleskærmen

- at trykke  at komme ind i **SET UP MENU**:



- for at vælge en parameter  
- for at bekræfte den valgte parameter 
- for at vælge indstillingen  
- for at bekræfte den valgte indstilling 

Indstillinger Indstillinger

Parameter	Mulige indstillinger
Language	en / fr / de / it / da / es / fi / sv / no / pt
LCD contrast	1 – 255 (Default 160)
LCD Invert	At vende (✓) eller ikke-omvendt (x)
Zero	Nulstilling, nulstiller den gemte nulværdi
Beep	Kvalificeret (✓) / handicappet (x)
Active Form	2.0 to 40.0 % (default 2.0%)

Nulstilling

Nulstillingen bør kun udføres, hvis dynatesteren ikke nulstilles i tilstanden Track. I dette tilfælde kan transduceren være overbelastet.

Hvis aflæsningen er ustabil, skal dynatesteren returneres til reparationscenteret di Beta Utensili S.P.A. til reparation.

Det er tilrådeligt at få dynatesteren genkalibreret så hurtigt som muligt efter udførelse af nulstillingen. Sørg for, at der ikke påføres et moment under nulstilling, og fjern eventuelt værktøj fra transduceren.

Indstilling Active From

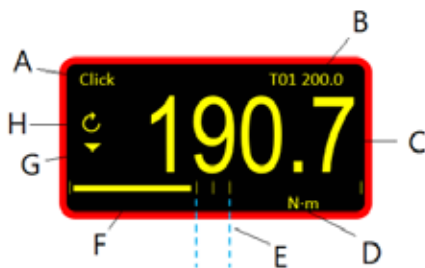
Dette er procentdelen af kapaciteten, hvor tilstanden Click og tilstanden Dial de vil begynde at fange topværdier.

Måleretninger

Når du vælger en target, dynatesteret vil indikere, om den målte værdi sammenlignet med target er lav, acceptabel eller høj på 3 forskellige måder:

- 1) Tekstfarve (Gul: $Værdi < Target - tolerance\%$; Grøn: $Target - tolerance\% \leq Værdi \leq Target + tolerance\%$; Rød: $Værdi > Target + tolerance\%$)
- 2) Symbolindikation (Low = ▼, Pass = ✓, High = ▲)
- 3) Linjeangivelse (F)

Lavere målt værdi end den nedre tolerancegrænse target



- A) Indikation af valgt tilstand
- B) Target indstillet til
- C) Målt værdi
- D) Valg af måleenhed
- E) Linjer svarende til tolerancegrænserne for target (midterlinje)
- F) Linjeangivelse under den nedre tolerancegrænse target
- G) Værdiangivelse $< Target - tolerance\%$
- H) Retning af kraftpåføring

Værdi målt i tolerance ift target



- I) Linjeangivelse inden for tolerancegrænser
- L) Tegn $Target - tolerance\% \leq Værdi \leq Target + tolerance\%$

Målt værdi højere end den øvre tolerancegrænse for target



- M) Linjeangivelse ud over den øvre tolerancegrænse target
- N) Værdiangivelse $> Target + tolerance\%$



Anvend ikke mere drejningsmoment end det angivne maksimum

USB-port

Det medfølgende USB-kabel kan også bruges til at forbinde dynatesteren til en pc for at kommunikere momentaflæsninger.

Hvis dynatesteren er tilsluttet pc'en, vises en virtuel COM-port i Device Manager. Denne COM-port skal vælges og konfigureres, så den passer til det program, der bruges til at se momentaflæsninger.

Drejningsmomentaflæsningerne sendes til pc'en, hver gang der trykkes på tasten RESET i enhver tilstand, og når en spidsværdi nulstilles (enten manuelt ved hjælp af RESET i tilstanden Dial eller Click eller ved aktivering af automatisk gendannelse i tilstanden Click).

Hvis din pc ikke registrerer dynatesteren korrekt (f.eks. fordi du bruger Windows 7 i stedet for Windows 10), skal du downloade USB-driveren fra webstedet: www.beta-tools.com

USB-porten kan også bruges til at opdatere dynatester-softwaren.

Besøg for USB-driver og softwareopdatering: www.beta-tools.com

VEDLIGEHOLDELSE

Vedligeholdelse og reparationer skal udføres af specialiseret personale. For sådanne indgreb kan du kontakte reparationscenteret af Beta Utensili S.P.A.

BORTSKAFFELSE

Momentmåleren skal bortskaffes i overensstemmelse med de gældende lovbestemmelser i det land, hvor den anvendes.

Korrekt bortskaffelse af dette produkt gør det muligt at genbruge de råmaterialer, der er indeholdt i det, og forhindrer skader på miljøet eller menneskers sundhed.

Ulovlig bortskaffelse af dette produkt er en overtrædelse af bestemmelsen om bortskaffelse af farligt affald og vil give for anvendelsen af sådanne bøder som fastsat i gældende regler.



GARANTI

Denne digitale momentmåler er fremstillet og testet i overensstemmelse med de gældende standarder i EU. Den er dækket af en garanti i en periode på 12 måneder for professionel brug eller 24 måneder for ikke-professionel brug.

Fejl på grund af materiale- eller fabrikationsfejl reparerer ved at restaurere eller udskifte defekte dele efter vores skøn.

Udførelse af et eller flere indgreb i garantiperioden ændrer ikke på udløbsdatoen for samme.

Fejl på grund af slid, forkert eller forkert brug og brud forårsaget af slag og/eller fald er ikke omfattet af garantien.

Garantien bortfalder, når der foretages ændringer, når der manipuleres med den digitale elektroniske momentmåler, eller når den sendes til assistance adskilt.

Skader forvoldt på personer og/eller ting af enhver art og/eller art, direkte og/eller indirekte, er udtrykkeligt udelukket.

EU-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Vi erklærer under vores fulde ansvar, at det beskrevne produkt overholder de relevante bestemmelser i følgende direktiver:

- Direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet (E.M.C.) 2014/30 / EU
- Lavspændingsdirektivet (L.V.D.) 2014/35 / EU;
- Direktiv om begrænsning af brugen af visse farlige stoffer i elektrisk udstyr og elektronisk (Ro.H.S.) 2011/65 / UE;

Den tekniske fil er tilgængelig på:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18,
20845 Sovico (MB)
ITALIEN

27/06/2022

DIGITALNI ELEKTRONSKI MERILNIK NAVOJA ART. 680

UPORABNIŠKI PRIROČNIK IN NAVODILA ZA DIGITALNI ELEKTRONSKI MERILNIK NAVORA
PROIZVAJALCEV:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18,
20845, Sovico (MB)
ITALIJA

Dokumentacija je izvorno napisana v ITALIJANSKOM jeziku.

 **POZOR**



POMEMBNO PRED UPORABO MERILNIKA NAVORA POPOLNOMA PREBERITE TA PRIROČNIK. V PRIMERU NEUPOŠTEVANJA VARNOSTNIH PREDPISOV IN NAVODIL ZA UPORABO LAHKO PRIDE HUDE POŠKODBE.

Varnostna navodila skrbno hranite in jih posredujte uporabniku.

PREDVIDENA UPORABA





- **Elektronski merilnik navora je namenjen naslednji uporabi:**

- Merjenje navora zategovanja za preverjanje nastavitve ali kalibracije na izvijačih in ključih dinamometrični
- Desno in levo roko.

- **Naslednje operacije niso dovoljene:**

- Prepovedana je uporaba merilnika navora nad predvidenim obsegom uporabe
- prepovedano ga je uporabljati za vse druge namene, razen za navedene

VARNOST DELOVNE POSTAJE

-  Merilnika navora ne uporabljajte v okoljih, ki vsebujejo potencialno eksplozivno atmosfero, ker se lahko razvijejo iskre, ki lahko vnamejo prah ali hlape.
-  Preprečite, da bi otroci prišli v neposreden stik z merilnikom navora.
-  Merilnika navora ne uporabljajte v vlažnem in mokrem okolju, ne izpostavljajte ga dežju. Vlažna in onesnažena okolja povečajo tveganje električnega udara.
-  Pred uporabo merilnika navora se prepričajte, da je dobro pritrjen na ustrezno strukturo. Glejte 'Namestitveni diagram'.

NATANČNA UPORABA MERILNIKA NAVORA

- Ne uporabljajte merilnika navora, če je poškodovan ali ne deluje. Ne poskušajte ga odpreti ali spremeniti, saj obstaja nevarnost električnega udara.
- Napajalni kabel priključite v omrežno vtičnico in se prepričajte, da je omrežna napetost enaka tisti, ki je navedena na napajalni napravi.
- Ko merilnika navora ne uporabljate, izključite napajalni vtič.
- Ne uporabljajte navora, ki presega največji dovoljeni.
- Nikomur, ki ni prebral teh navodil, ne dovolite uporabe nadzornika navora.
- Merilnika navora se ne sme spreminjati. Spremembe lahko zmanjšajo učinkovitost varnostnih ukrepov in povečajo tveganja za operaterja.
- Merilnik vrtilnega momenta naj popravlja samo in izključno specializirano osebje in samo z uporabo originalnih nadomestnih delov.

UPORABNIŠKI PRIROČNIK IN NAVODILA

SL

- Za čiščenje uporabljajte suho krpo, pri čemer vedno odklopite omrežno napajanje. Nikoli ne uporabljajte vlažnih ali mokrih krp.

OSEBNA ZAŠČITNA OPREMA MED UPORABO MERILNIKA NAVORA

⚠ Neupoštevanje naslednjih opozoril lahko povzroči telesne poškodbe in/ali bolezni.



VEDNO UPORABLJAJTE ZAŠČITNO OBUTEV



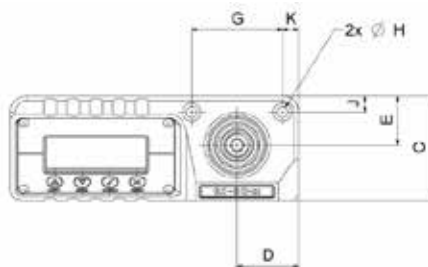
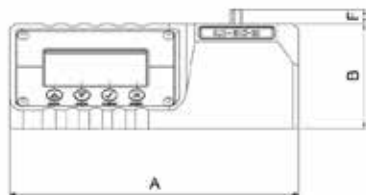
PRI UPORABI ZAGONNIKA V SILI VEDNO UPORABLJAJTE ZAŠČITNE ROKAVICE ZA FIZIČNE AGENTE

TEHNIČNI PODATKI

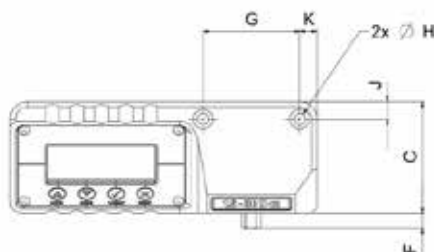
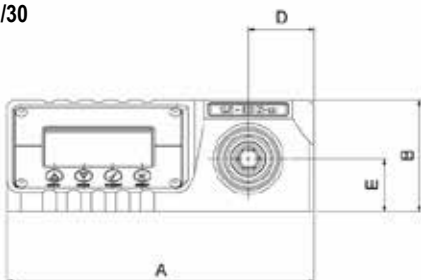
Predloga	Povezava pretvornika	Zmogljivost	Največji navor
680/3	¼ "Moški heks	0.1 - 3 N·m	3.6 N·m
680/30	10 mm moški šestrobi	1.5 - 30 N·m	36 N·m
680/350	½ "ženski kvadrat	10 - 350 N·m	420 N·m
680/2100	27 mm moški šestrobi	200 - 2,100 N·m	2,310 N·m

Predloga	Dimenzije (mm)										Utež (kg)
	A	B	C	D	E	F	G	ØH	J	K	
680/3	175	63.5	63.5	37.5	30	8.5	55	6.5	10	10	1.4
680/30											

680/3

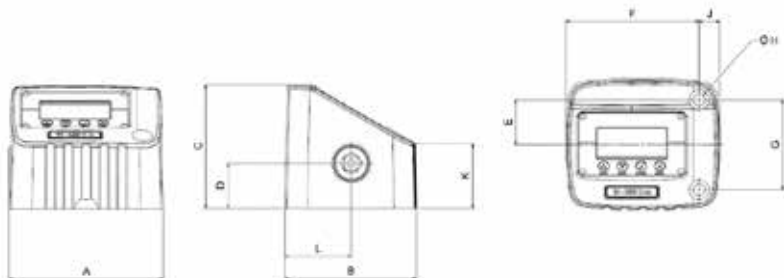


680/30

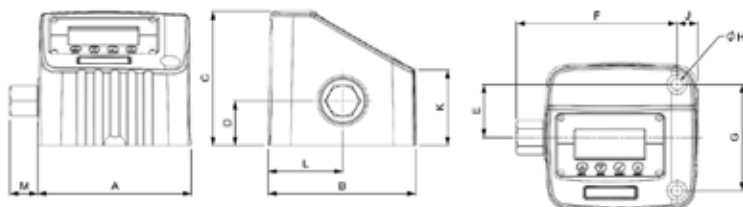


Predloga	Dimenzije (mm)												Utež (kg)
	A	B	C	D	E	F	G	ØH	J	K	L	M	
680/350	138	117	110	40	40	119	80	10.5	18.5	57.5	59	N/A	2.7
680/2100	138	132.5	120	40	47.5	144	95	10.5	19	68	67	25	3.5

680/350



680/2100



NAMESTITEV

Določite površino in primeren položaj za namestitev instrumenta. Montažna površina mora podpirati merilnik navora med njegovim delovanjem.

Če je potrebno, izvrtajte in na koncu navojite površino z uporabo mere (G), ki ustreza razdalji med središčima obeh pritrđilnih lukenj dinatestra kot referenco.

Pritrjevanje

Modela 680/3 in 680/30: Za pritrđitev dynatestra na površino uporabite vijake s cilindrično glavo z inbus ISO 4762 - M6 - 8.8 (niso vključeni v komplet)

Priporočen navor privijanja: 7,3 Nm

Modela 680/350 in 680/2100: Za pritrđitev dynatestra na površino uporabite vijake s cilindrično glavo in vtičnico ISO 4762 - M10 - 12.9 (niso vključeni v komplet)

Priporočen navor privijanja: 35 Nm

Priključitev na električno omrežje

Namestite vtič, ki je primeren za električno vtičnico na napajalniku. Priključite kabel USB na napajanje in na instrument.

Zaslon se vklopi, merilnik navora je pripravljen za uporabo.

UPORABA INSTRUMENTA

1. Izberite način delovanja
2. Izberite target
3. Izberite merske enote
4. Momentni izvajaj/momentni ključ namestite na pretvornik, po potrebi uporabite pribor za povezavo (npr. primerne vtičnice) in uporabite silo v zeleni smeri.

5. Odstranite momentni izvijač/momentni ključ in ponastavite zaslon (če je potrebno) s pritiskom na gumb RESET
6. Ponovite meritev

METODE DELOVANJA

Opis zaslona

Opis zaslona

- 2) Vrednost target nastavljena
- 3) Zaznana vrednost
- 4) Izbrana merska enota
- 5) Indikator uporabljenega navora



Ključna funkcija



Ključ Units

- Pritisnite za spremembo merske enote
- Pritisnite in držite za vstop **UNITS MENU**:

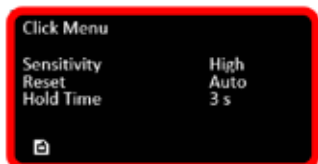


- za izbiro merske enote pritisnite
- omogočiti(✓)/ onemogočiti (x) tisk merske enote
- za izhod in shranjevanje vnesenih nastavitvev:
- izbrati in pritisnite potrditi
- za vrnitev na zaslon meritev brez shranjevanja pritisnite

Ključ Mode

- Pritisnite za izbiro med načinom:
 - Click, za merjenje prve vrednosti navora. Zaslon se samodejno počisti po 3 sekundah.
 - Track, trenutno odčitavanje uporabljenega navora.
 - Dial, za merjenje najvišjega najvišjega navora. Za izbris zaslona pritisnite

Pritisnite in držite za vstop **CLICK MENU**:



- za izbiro parametra
- za potrditev izbranega parametra
- da izberete nastavitve
- za potrditev izbrane nastavitve

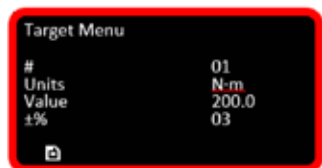
Možnosti Nastavitve

Parameter	Možne nastavitve
Občutljivost	Nizka / srednja / visoka
Reset	Auto / Manual
Hold time	1 / 2 / 3 sec

- Za izhod in shranjevanje vnesenih nastavitvev:
- izbrati in pritisnite potrditi
- za vrnitev na zaslon meritev brez shranjevanja pritisnite

Ključ Target

- Pritisnite za izbiro zelenih parametrov
- Pritisnite in držite za vstop **TARGET MENU**:



- za izbiro parametra
- za potrditev izbranega parametra
- da izberete nastavitve
- za potrditev izbrane nastavitve

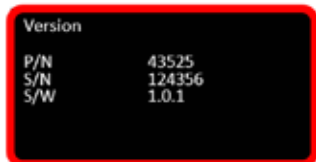
Možnosti Nastavitve

Parameter	Možne nastavitve	Opomba
#	01 - 15	
Merska enota	N·m / lbf·ft / etc...	Ko se merska enota spremeni, se vrednost posodobi
Vrednost	Domet je odvisen od modela	Pritisnite in držite izbirne tipke za hitrejšo pomikanje po vrednostih. Nastavitev ciljne vrednosti na '0' jo bo onemogočila in je ne bo mogoče izbrati na zaslonu meritev.
±%	1-15%	

- Za izhod in shranjevanje vnesenih nastavitvev:
- izbrati in pritisnite potrditi
- za vrnitev na zaslon meritev brez shranjevanja pritisnite

Ključ Reset

- Pritisnite za ponastavitev vrednosti
- Pritisnite in držite za vstop **VERSION SCREEN**:



Ta funkcija prikaže podatke, ki ustrezajo uporabljenemu modelu dynatester:

P/N: Part number (Številka dela)

S/N: serial number (serijska številka)

S/W: Software version number (Številka različice programske opreme)

- pritisniti za vrnitev na zaslon z meritvami

- pritisniti za vstop v **SET UP MENU**:



- za izbiro parametra
- za potrditev izbranega parametra
- da izberete nastavitvev
- za potrditev izbrane nastavitve

Možnosti Nastavitve

Parameter	Možne nastavitve
Language	en / fr / de / it / da / es / fi / sv / no / pt
LCD contrast	1 – 255 (Default 160)
LCD Invert	Za vzvratno vožnjo (√) ali neobraten (x)
Zero	Nastavljanje na ničlo, ponastavi shranjeno ničelno vrednost
Beep	Kvalificiran (√) / Onemogočeno (x)
Active Form	2.0 to 40.0 % (default 2.0%)

Nastavljanje na ničlo

Ponastavitev je treba izvesti le, če se dynatester ne ponastavi v načinu Track. V tem primeru je bil pretvornik morda preobremenjen.

Če je odčitek nestabilen, je treba dynatester vrniti v servisni center Beta Utensili S.P.A. za popravilo.

Priporočljivo je, da dynatester ponovno umerite čim prej po izvedbi ponastavitve.

Med nastavljanjem na ničlo zagotovite, da ni navora in odstranite vsa orodja s pretvornika.

Nastavitev Active From

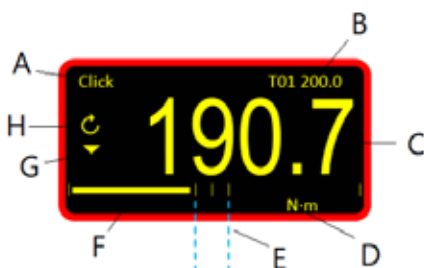
To je odstotek zmogljivosti, pri kateri je način Click in način Dial začeli bodo zajemati najvišje vrednosti.

Navodila za merjenje

Pri izbiri a target, dinasteter bo pokazal, ali je izmerjena vrednost v primerjavi z target je nizka, sprejemljiva ali visoka na 3 različne načine:

- 1) Barva besedila (rumena: vrednost < Target - strpnost % ; Zelena: Target - strpnost % ≤ vrednost ≤ Target + strpnost % ; rdeča: Vrednost > Target + strpnost %)
- 2) Oznaka simbola (Low = ▼, Pass = √, High = ▲)
- 3) Prikaz vrstice (F)

Nižja izmerjena vrednost od ciljne spodnje meje tolerance



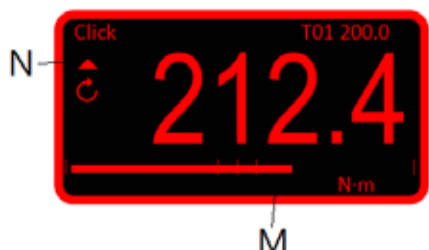
- A) Prikaz izbranega načina
- B) Target nastavljen
- C) Izmerjena vrednost
- D) Izbira merske enote
- E) Črte, ki ustrezajo tolerančnim mejam target (sredinska črta)
- F) Oznaka črte pod spodnjo tolerančno mejo target
- G) Indikacija vrednosti < Target - strpnost %
- H) Smer delovanja sile

Vrednost, izmerjena v toleranci glede na target



- I) Indikacija črte v mejah tolerance
- L) Indikacija Target - strpnost % ≤ vrednost ≤ Target + strpnost %

Izmerjena vrednost je višja od zgornje tolerančne meje target



- M) Indikacija črte nad zgornjo mejo tolerance target
- N) Navedba vrednosti > Target + strpnost %



Ne uporabljajte večjega navora od največjega navedenega

Vrata USB

Priloženi kabel USB lahko uporabite tudi za povezavo dynatestra z osebnim računalnikom za sporočanje odčitkov navora.

Če je dynatester povezan z osebnim računalnikom, se v upravitelju naprav prikažejo navidezna vrata COM. Ta vrata COM morajo biti izbrana in konfigurirana tako, da ustrezajo programu, ki se uporablja za ogled odčitkov navora.

Odčitki navora bodo poslani v računalnik vsakič, ko pritisnete tipko RESET v katerem koli načinu in ko se ponastavi najvišja vrednost (bodisi ročno z uporabo tipke RESET v Dial oz Click oz ko aktivirate način samodejne obnovitve Click).

Če vaš računalnik ne zazna pravilno dynatesterja (npr. ker uporabljate Windows 7 namesto Windows 10), prenesite gonilnik USB s spletnega mesta: www.beta-tools.com

Vrata USB lahko uporabite tudi za posodobitev programske opreme dynatester.

Za gonilnik USB in posodobitev programske opreme obiščite: www.beta-tools.com

VZDRŽEVANJE

Vzdrževanje in popravila mora izvajati specializirano osebje. Za tovrstne posege se lahko obrnete na servisni center Beta Utensili S.P.A.

ODSTRANJEVANJE

Merilnik navora je treba odstraniti v skladu z veljavnimi zakonskimi predpisi v državi, kjer se uporablja. Pravilno odstranjevanje tega izdelka omogoča ponovno uporabo surovin, ki jih vsebuje, in preprečuje škodo okolju ali zdravju ljudi.

Nezakonito odlaganje tega izdelka je kršitev določbe o odlaganju nevarnih odpadkov in bo pomenilo uporabo takšnih glob, kot so predvidene v veljavnih predpisih.



GARANCIJA

Ta digitalni merilnik navora je izdelan in testiran v skladu s trenutno veljavnimi standardi v Evropski skupnosti. Zajema ga garancija za obdobje 12 mesecev za profesionalno uporabo ali 24 mesecev za neprofesionalno uporabo.

Napake zaradi napak v materialu ali izdelavi popravimo z obnovo ali zamenjavo okvarjenih delov po lastni presoji.

Izvedba enega ali več posegov v garancijski dobi ne spremeni roka uporabnosti le-te.

Okvare zaradi obrabe, nepravilne ali nepravilne uporabe in zlomi zaradi udarcev in/ali padcev niso predmet garancije.

Garancija je neveljavna ob spremembah, posegu v digitalni elektronski merilnik navora ali ko je razstavljenega poslan serviserju.

Škoda, povzročena osebam in/ali stvarim kakršne koli vrste in/ali narave, neposredne in/ali posredne, je izrecno izključena.

IZJAVA EU O SKLADNOSTI

S polno odgovornostjo izjavljamo, da je opisani izdelek v skladu z ustreznimi določbami naslednjih direktiv:

- Direktiva o elektromagnetni združljivosti (E.M.C.) 2014/30 / EU
- Direktiva o nizki napetosti (L.V.D.) 2014/35 / EU;
- Direktiva o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni opremi in elektronski (Ro.H.S.) 2011/65 / UE;

Tehnična datoteka je na voljo na:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18,

20845 Sovico (MB)

ITALIJA

27/06/2022

DIGITÁLNY ELEKTRONICKÝ METER MOMENTU Č. 680

UŽÍVATEĽSKÁ PRÍRUČKA A POKYNY PRE DIGITÁLNY ELEKTRONICKÝ MERAČ MOMENTU
VÝROBCA:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18,
20845, Sovico (MB)
TALIANSKO

Dokumentácia pôvodne napísaná v TALIANSKOM jazyku.

POZOR



DÔLEŽITÉ PREČÍTAJTE SI ÚPLNE TENTO NÁVOD PRED POUŽITÍM MERAČA KRÚTIACEHO MOMENTU. V PRÍPADE NEDODRŽANIA BEZPEČNOSTNÝCH PRAVIDIEL A NÁVODU NA OBSLUHU MÔŽE DOJÍŤ K VÁŽNYM ÚRAZOM.

Bezpečnostné pokyny si starostlivo uschovajte a odovzdajte ich personálu používateľa.

ZAMÝŠĽANÉ POUŽITIE

- **Elektronický merač krútiaceho momentu je určený na nasledujúce použitie:**

- Meranie uťahovacieho momentu na kontrolu nastavenia alebo kalibrácie na skrutkovačoch a kľúčoch dynamometrická
- Ovládanie pravou a ľavou rukou.

- **Nasledujúce operácie nie sú povolené:**

- Je zakázané používať merač krútiaceho momentu nad určený rozsah použitia
- je zakázané používať ho na všetky iné aplikácie, ako sú uvedené

BEZPEČNOSŤ PRACOVNEJ STANICE

- Merač krútiaceho momentu nepoužívajte v prostrediach s potenciálne výbušnou atmosférou, pretože môžu vzniknúť iskry, ktoré môžu zapáliť prach alebo výpary.
- Zabráňte deťom, aby prišli do priameho kontaktu s meračom krútiaceho momentu.
- Merač krútiaceho momentu nepoužívajte vo vlhkom, mokrom prostredí, nevystavujte ho dažďu. Vlhké a kontaminované prostredie zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Pred použitím merača krútiaceho momentu sa uistite, že je dobre pripevnený k vhodnej konštrukcii. Pozrite si „Inštalčný diagram“.

PRESNÉ POUŽÍVANIE MOMENTOMERA

- Merač krútiaceho momentu nepoužívajte, ak je poškodený alebo nefunguje. Nepokúšajte sa ho otvárať ani upravovať, hrozí nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
- Zapojte napájací kábel do sieťovej zásuvky a uistite sa, že sieťové napätie je také, aké je uvedené na napájacom zariadení.
- Keď merač krútiaceho momentu nepoužívate, vytiahnite zástrčku zo zásuvky.
- Neaplikujte krútiaci moment prekračujúci povolené maximum.
- Nedovoľte, aby monitor krútiaceho momentu používal nikto, kto si neprečítal tieto pokyny.
- Merač krútiaceho momentu sa nesmie upravovať. Zmeny môžu znížiť účinnosť bezpečnostných opatrení a zvýšiť riziká pre prevádzkovateľa.
- Merač krútiaceho momentu nechajte opravovať len a výlučne špecializovaným pracovníkom a len s použitím originálnych náhradných dielov.

NÁVOD NA POUŽITIE A POKYNY

SK

- Na čistenie používajte suchú handričku, pričom vždy odpojte sieťové napájanie. Nikdy nepoužívajte vlhké alebo mokré handry.

OSOBNÉ OCHRANNÉ POMÔCKY POSKYTNUTÉ POČAS POUŽÍVANIA MOMENTOMERA

⚠ Nedodržanie nasledujúcich upozornení môže spôsobiť fyzické zranenie a/alebo ochorenie.



VŽDY POUŽÍVAJTE BEZPEČNOSTNÚ OBUV



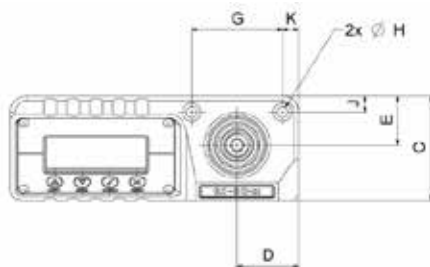
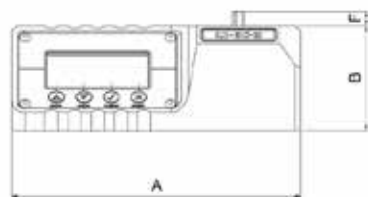
PRI POUŽÍVANÍ NÚDZOVÉHO ŠTARTÉRA VŽDY POUŽÍVAJTE OCHRANNÉ RUKAVICE PRE FYZIKÁLNE PROSTRIEDKY

TECHNICKÉ DÁTA

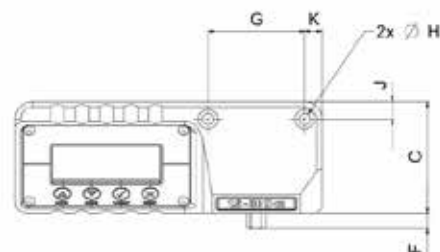
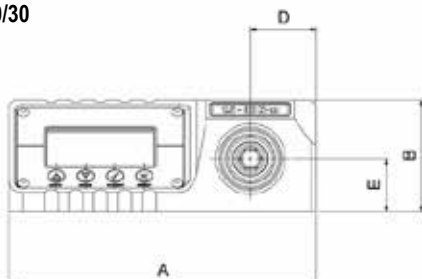
Šablóna	Pripojenie prevodníka	Kapacita	Maximálny krútiaci moment
680/3	¼ "Mužský hex	0.1 - 3 N·m	3.6 N·m
680/30	10 mm Samec šesťhran	1.5 - 30 N·m	36 N·m
680/350	½ "ženský štvorec	10 - 350 N·m	420 N·m
680/2100	27 mm Samec šesťhran	200 - 2,100 N·m	2,310 N·m

Šablóna	Rozmery (mm)										Hmotnosť (kg)
	A	B	C	D	E	F	G	ØH	J	K	
680/3	175	63.5	63.5	37.5	30	8.5	55	6.5	10	10	1.4
680/30											

680/3



680/30

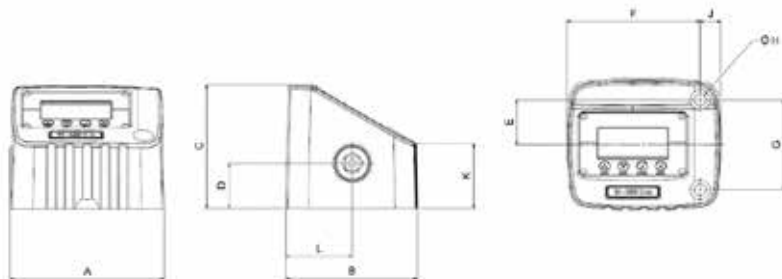


NÁVOD NA POUŽITIE A POKYNY

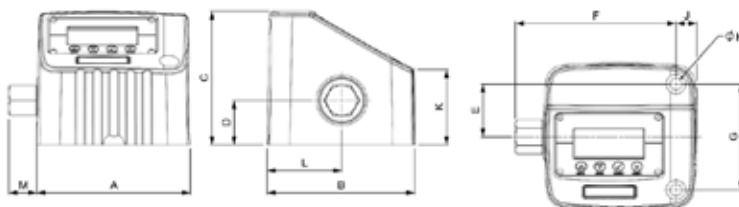
SK

Šablóna	Rozmery (mm)												Hmotnosť (kg)
	A	B	C	D	E	F	G	ØH	J	K	L	M	
680/350	138	117	110	40	40	119	80	10.5	18.5	57.5	59	N/A	2.7
680/2100	138	132.5	120	40	47.5	144	95	10.5	19	68	67	25	3.5

680/350



680/2100



INŠTALÁCIA

Identifikujte povrch a vhodnú polohu na inštaláciu prístroja. Montážna plocha musí byť schopná uniesť merač krútiaceho momentu počas jeho prevádzky.

V prípade potreby vyvrtajte a prípadne navlečte povrch pomocou rozmeru (G) zodpovedajúceho vzdialenosti medzi stredmi dvoch upevňovacích otvorov dynasteru ako referencie.

Upevnenie

Modely 680/3 a 680/30: Na upevnenie dynastera na povrch použite skrutky s valcovou hlavou s vnútorným šesťhranom ISO 4762 - M6 - 8.8 (nie sú súčasťou súpravy)

Odporúčaný uťahovací moment: 7,3 Nm

Modely 680/350 a 680/2100: Na upevnenie dynastera na povrch použite skrutky s valcovou hlavou s vnútorným šesťhranom ISO 4762 - M10 - 12.9 (nie sú súčasťou súpravy)

Odporúčaný uťahovací moment: 35 Nm

Pripojenie k elektrickej sieti

Na napájací zdroj nasadte zástrčku vhodnú pre zásuvku. Pripojte USB kábel k zdroju napájania a k nástroju.

Displej sa rozsvieti, merač krútiaceho momentu je pripravený na použitie.

POUŽÍVANIE NÁSTROJA

1. Zvoľte prevádzkový režim
2. Vyberte target
3. Vyberte jednotky merania
4. Umiestnite momentový skrutkovač / momentový kľúč na prevodník, v prípade potreby použite príslušenstvo na pripojenie (napr. vhodné objímky) a vyviňte silu v požadovanom smere

NÁVOD NA POUŽITIE A POKYNY

SK

5. Odstráňte momentový skrutkovač / momentový kľúč a resetujte displej (ak je to potrebné) stlačením tlačidla RESET
6. Zopakujte operáciu 4. merania

PREVÁDZKOVÉ METÓDY

Zobraziť popis

- 1) Zvolený režim
- 2) Hodnota target nastavený na
- 3) Zistená hodnota
- 4) Zvolená jednotka merania
- 5) Indikátor aplikovaného krútiaceho momentu

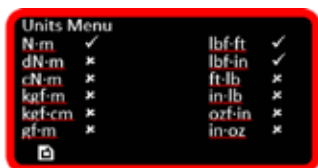








Funkcia kľúča




Kľúč Units

- Stlačením zmeníte mernú jednotku
- Stlačte a podržte pre vstup **UNITS MENU**:

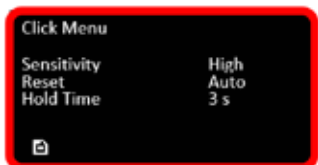


- pre výber mernej jednotky stlačte  
- umožniť (✓) / zakázať (x) lis mernej jednotky 
- pre ukončenie a uloženie zadaných nastavení:
- vybrať  a stlačte  na potvrdenie
- pre návrat na obrazovku merania bez uloženia stlačte 

Kľúč Mode







- Stlačte pre výber medzi režimom:
 - Click, na meranie prvej hodnoty krútiaceho momentu. Displej sa po 3 sekundách automaticky vymaže.
 - Track, okamžité odčítanie aplikovaného krútiaceho momentu.
 - Dial, na meranie najvyššieho špičkového krútiaceho momentu. Ak chcete vymazať displej, stlačte 

Stlačením a podržaním vstúpite **CLICK MENU**:






NÁVOD NA POUŽITIE A POKYNY

SK

- na výber parametra  
- na potvrdenie zvoleného parametra 
- pre výber nastavenia  
- na potvrdenie zvoleného nastavenia 

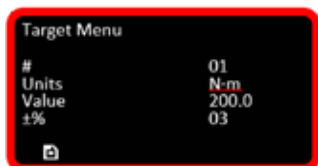
Možnosti Nastavenia







Parameter	Možné nastavenia
Citlivosť	Nízka / Stredná / Vysoká
Reset	Auto / Manual
Hold time	1 / 2 / 3 sec

- Ak chcete ukončiť a uložiť zadané nastavenia:
- vybrať  a stlačiť  na potvrdenie
- pre návrat na obrazovku merania bez uloženia stlačiť 

Kľúč Target




- Stlačením vyberte požadované parametre
- Stlačením a podržaním vstúpite **TARGET MENU**:



- na výber parametra  
- na potvrdenie zvoleného parametra 
- pre výber nastavenia  
- na potvrdenie zvoleného nastavenia 

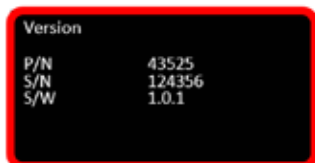
Možnosti Nastavenia

Parameter	Možné nastavenia	Poznámka
#	01 - 15	
Merná jednotka	N-m / lbf-ft / etc...	Keď sa zmení jednotka merania, hodnota sa aktualizuje
Hodnota	Range dipende dal modello	Stlačením a podržaním tlačidiel výberu môžete rýchlejšie rolovať v hodnotách. Nastavenie cieľovej hodnoty na „0“ ju zakáže a nebude ju možné vybrať na obrazovke merania.
±%	1-15%	

- Ak chcete ukončiť a uložiť zadané nastavenia:
- vybrať  a stlačiť  na potvrdenie
- pre návrat na obrazovku merania bez uloženia stlačiť 

Kľúč Reset

- Stlačením vynulujete hodnotu
- Stlačte a podržte pre vstup **VERSION SCREEN**:



Táto funkcia zobrazuje údaje zodpovedajúce používanému modelu dynasteru:

P/N: Part number (Číslo dielu)

S/N: serial number (sériové číslo)

S/W: Software version number (Číslo verzie softvéru)

- stlačiť pre návrat na obrazovku merania

- stlačiť vstúpiť do **SET UP MENU**:



- na výber parametra
- na potvrdenie zvoleného parametra
- pre výber nastavenia
- na potvrdenie zvoleného nastavenia

Možnosti Nastavenia

Parameter	Možné nastavenia
Language	en / fr / de / it / da / es / fi / sv / no / pt
LCD contrast	1 – 255 (Default 160)
LCD Invert	Obrátiť (√) alebo nereverznie (x)
Zero	Vynulovanie, vynuluje uloženú nulovú hodnotu
Beep	Kvalifikovaný (√) / Zakázané (x)
Active Form	2.0 to 40.0 % (default 2.0%)

Nulovanie

Reset by sa mal vykonať iba vtedy, ak sa dynaster neresetuje v režime Track. V tomto prípade môže byť prevodník prefažený.

Ak je údaj nestabilný, dynaster sa musí vrátiť do opravárenského centra Beta Utensili S.P.A. na opravu. Je vhodné nechať dynaster prekalibrovať čo najskôr po vykonaní resetu.

Počas nulovania sa uistite, že nepôsobí žiadny krútiaci moment a odstráňte zo snímača akékoľvek nástroje.

NÁVOD NA POUŽITIE A POKYNY

SK

Nastavenie Active From

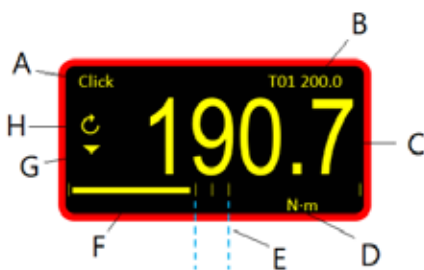
Toto je percento kapacity, pri ktorej je režim Click a režim Dial začnú zachytávať špičkové hodnoty.

Smery merania

Pri výbere a target, dynaster uvedie, či je nameraná hodnota v porovnaní s target je nízka, prijateľná alebo vysoká tromi rôznymi spôsobmi:

- 1) Farba textu (žltá: $\text{hodnota} < \text{Target} - \text{tolerancie } \%$; zelená: $\text{Target} - \text{tolerancie } \% \leq \text{Hodnota} \leq \text{Target} + \text{tolerancie } \%$; Červená: $\text{Hodnota} > \text{Target} + \text{tolerancie } \%$)
- 2) Indikácia symbolu (Low = ▼, Pass = √, High = ▲)
- 3) Riadková indikácia (F)

Nížšia nameraná hodnota ako spodná hranica tolerancie target



- A) Indikácia zvoleného režimu
- B) nastavený na Target
- C) Meraná hodnota
- D) Výber mernej jednotky
- E) Čiary zodpovedajúce tolerančným limitom target (stredová čiara)
- F) Zobrazenie čiary pod dolnou tolerančnou hranicou target
- G) Indikácia hodnoty $< \text{Target} - \text{tolerancie } \%$
- H) Smer pôsobenia sily

Hodnota meraná v tolerancii vzhľadom na target



- I) Označenie čiary v rámci tolerančných limitov
- L) Indikácia $\text{Target} - \text{tolerancie } \% \leq \text{Hodnota} \leq \text{Target} + \text{tolerancie } \%$

Nameraná hodnota je vyššia ako horná hranica tolerancie target



- M) Označenie čiary za hornou tolerančnou hranicou target
- N) Indikácia hodnoty $> \text{Target} + \text{tolerancie } \%$



Neaplikujte väčší krútiaci moment, ako je uvedené maximálne

USB vstup

Dodávaný USB kábel je možné použiť aj na pripojenie dynatestra k PC na komunikáciu hodnôt krútiaceho momentu.

Ak je dynatester pripojený k PC, v Správcovi zariadení sa objaví virtuálny COM port. Tento port COM musí byť vybraný a nakonfigurovaný tak, aby vyhovoval programu používanému na zobrazenie hodnôt krútiaceho momentu.

Hodnoty krútiaceho momentu sa odošlú do počítača pri každom stlačení tlačidla RESET v akomkoľvek režime a pri resetovaní špičkovej hodnoty (buď manuálne pomocou tlačidla RESET v Dial alebo Click alebo keď aktivujete režim automatického obnovenia Click).

Ak váš počítač nerozpozná dynatester správne (napr. pretože používate Windows 7 namiesto Windows 10), stiahnite si USB ovládač z webovej stránky: www.beta-tools.com

Port USB možno použiť aj na aktualizáciu softvéru dynatester.

Pre USB ovládač a aktualizáciu softvéru navštívte: www.beta-tools.com

ÚDRŽBA

Údržbu a opravy musí vykonávať špecializovaný personál. Pre takéto zásahy sa môžete obrátiť na servisné stredisko Beta Utensili S.P.A.

DISPOZÍCIA

Merač krútiaceho momentu sa musí zlikvidovať v súlade so zákonmi platnými v krajine, kde sa používa. Správna likvidácia tohto produktu umožňuje opätovné použitie surovín v ňom obsiahnutých a zabraňuje poškodeniu životného prostredia alebo ľudského zdravia.

Nelegálna likvidácia tohto produktu je porušením ustanovenia o likvidácii nebezpečného odpadu a ustupuje uvaleniu takých pokút, ako to stanovujú aktuálne predpisy.



ZÁRUKA

Tento digitálny merač krútiaceho momentu je vyrobený a testovaný podľa noriem v súčasnosti platných v Európskom spoločenstve. Vzťahuje sa naň záruka v dĺžke 12 mesiacov na profesionálne použitie alebo 24 mesiacov na neprofesionálne použitie.

Poruchy spôsobené materiálovými alebo výrobnými chybami sa opravujú obnovením alebo výmenou chybných dielov podľa nášho uváženia.

Vykonaním jedného alebo viacerých zásahov počas záručnej doby sa nemení dátum expirácie toho istého.

Na chyby spôsobené opotrebovaním, nesprávnym alebo nesprávnym používaním a rozbitie spôsobené údermi a/alebo pádmi sa nevzťahuje záruka.

Záruka je neplatná, ak sa vykonajú zmeny, keď sa s digitálnym elektronickým meračom krútiaceho momentu manipuluje alebo keď je rozobratý.

Škody spôsobené osobám a/alebo veciam akéhokoľvek druhu a/alebo povahy, priame a/alebo nepriame, sú výslovne vylúčené.

VYHLÁSENIE O ZHODE EÚ

Na svoju plnú zodpovednosť vyhlasujeme, že popísaný výrobok je v súlade s príslušnými ustanoveniami nasledujúcich smerníc:

- Smernica o elektromagnetickej kompatibilite (E.M.C.) 2014/30 / EÚ
- Smernica o nízkom napätí (L.V.D.) 2014/35 / EÚ;
- Smernica o obmedzení používania niektorých nebezpečných látok v elektrických zariadeniach a elektronické (Ro.H.S.) 2011/65 / UE;

Technický súbor je dostupný na:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18,

20845 Sovico (MB)

TALIANSKO

27/06/2022

DIGITÁLNÍ ELEKTRONICKÝ MĚŘIČ MOMENTU ART. 680

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA A POKYNY K DIGITÁLNÍMU ELEKTRONICKÉMU MĚŘENÍ MOMENTU
VÝROBCE:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18,
20845, Sovico (MB)
ITALIE

Dokumentace původně napsaná v ITALSKÉM jazyce.

POZORNOST



DŮLEŽITÉ PŘEČTĚTE SI ÚPLNĚ TENTO NÁVOD PŘED POUŽITÍM MĚŘIDLA MOMENTU. V PŘÍPADĚ NEDODRŽOVÁNÍ BEZPEČNOSTNÍCH PRAVIDEL A NÁVODU K OBSLUZE MŮŽE DOJÍT K VÁŽNÝM ÚRAZŮM.

Bezpečnostní pokyny pečlivě uschovejte a předejte je obsluze.

ZAMÝŠLENÉ POUŽITÍ





- **Elektronický měřič momentu je určen pro následující použití:**

- Měření utahovacího momentu pro kontrolu nastavení nebo kalibrace na šroubovácích a klíčích dynamometrické
- Ovládání pravou a levou rukou.

- **Následující operace nejsou povoleny:**

- Je zakázáno používat měřič kroutícího momentu nad určený rozsah použití
- je zakázáno jej používat pro všechny jiné aplikace, než jsou uvedeny

BEZPEČNOST PRACOVISŤĚ

-  Nepoužívejte měřič točivého momentu v prostředí s potenciálně výbušnou atmosférou, protože se mohou vyvinout jiskry, které mohou zapálit prach nebo páry.
-  Zabraňte dětem v přímém kontaktu s měřičem momentu.
-  Momentový měřič nepoužívejte ve vlhkém, mokřém prostředí, nevystavujte jej dešti. Vlhké a kontaminované prostředí zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.
-  Před použitím měřiče kroutícího momentu se ujistěte, že je dobře připevněn k vhodné konstrukci. Viz 'Instalační diagram'.

PŘESNÉ POUŽITÍ MĚŘIDLA MOMENTU

- Nepoužívejte měřič točivého momentu, pokud je poškozený nebo nefunguje. Nepokoušejte se jej otevřít ani upravit, hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Připojte napájecí kabel do síťové zásuvky a ujistěte se, že síťové napětí odpovídá napětí uvedenému na napájecím zařízení.
- Pokud měřidlo momentu nepoužíváte, odpojte napájecí zástrčku.
- Neaplikujte utahovací moment překračující maximální povolenou hodnotu.
- Nedovolte nikomu, kdo si nepřičetl tyto pokyny, používat monitor točivého momentu.
- Měřič točivého momentu se nesmí upravovat. Změny mohou snížit účinnost bezpečnostních opatření a zvýšit rizika pro provozovatele.
- Měřič momentu nechte opravit pouze a výhradně specializovaným personálem a pouze za použití originálních náhradních dílů.

NÁVOD K POUŽITÍ A POKYNY

CS

- K čištění používejte suchý hadřík, vždy odpojte napájecí zdroj. Nikdy nepoužívejte vlhké nebo mokré hadříky.

OSOBNÍ OCHRANNÉ POMŮCKY POSKYTNUTÉ BĚHEM POUŽÍVÁNÍ MĚŘIDLA MOMENTU

! Nedodržení následujících varování může způsobit zranění a/nebo onemocnění.



VŽDY POUŽÍVEJTE BEZPEČNOSTNÍ OBUV



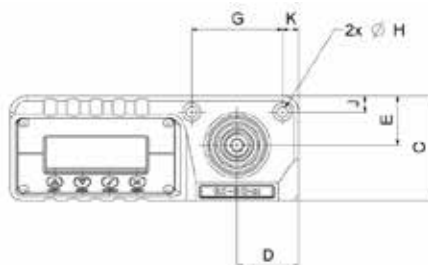
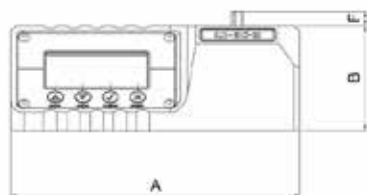
PŘI POUŽÍVÁNÍ NOUZOVÉHO STARTÉRU VŽDY POUŽÍVEJTE OCHRANNÉ RUKAVICE PRO FYZIKÁLNÍ PROSTŘEDKY

TECHNICKÁ DATA

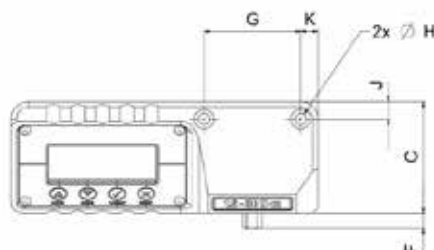
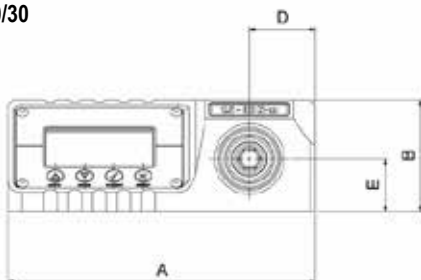
Šablona	Připojení převodníku	Kapacita	Maximální točivý moment
680/3	¼ "Mužský hex	0.1 - 3 N·m	3.6 N·m
680/30	10 mm Šestihranný samec	1.5 - 30 N·m	36 N·m
680/350	½ "ženský čtverec	10 - 350 N·m	420 N·m
680/2100	27 mm Šestihranný samec	200 - 2,100 N·m	2,310 N·m

Šablona	Rozměry (mm)										Hmotnost (kg)
	A	B	C	D	E	F	G	ØH	J	K	
680/3	175	63.5	63.5	37.5	30	8.5	55	6.5	10	10	1.4
680/30											

680/3



680/30

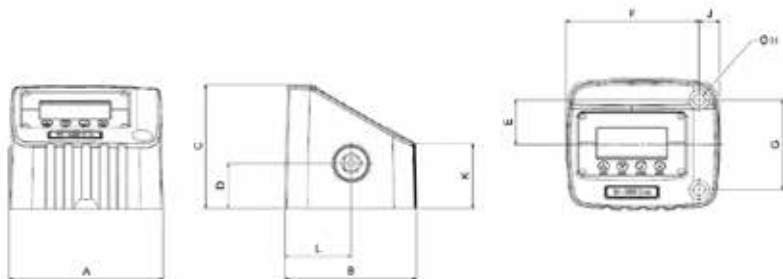


NÁVOD K POUŽITÍ A POKYNY

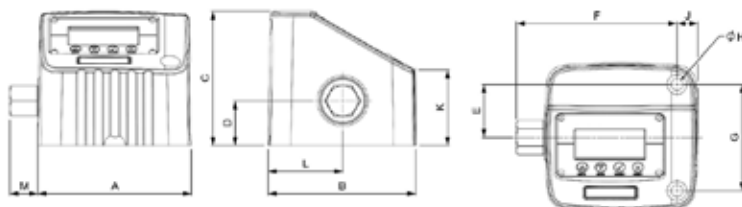
CS

Šablona	Rozměry (mm)												Hmotnost (kg)
	A	B	C	D	E	F	G	ØH	J	K	L	M	
680/350	138	117	110	40	40	119	80	10.5	18.5	57.5	59	N/A	2.7
680/2100	138	132.5	120	40	47.5	144	95	10.5	19	68	67	25	3.5

680/350



680/2100



INSTALACE

Určete povrch a vhodnou polohu pro instalaci přístroje. Montážní plocha musí být schopna unést měřič momentu během jeho provozu.

V případě potřeby vyvrtejte a případně našroubujte povrch pomocí rozměru (G), který odpovídá vzdálenosti mezi středy dvou upevňovacích otvorů dynasteru jako reference.

Oprava

Modely 680/3 a 680/30: K upevnění dynasteru k povrchu použijte šrouby s válcovou hlavou s vnitřním šestihranem ISO 4762 - M6 - 8.8 (nejsou součástí sady)

Doporučený utahovací moment: 7,3 Nm

Modely 680/350 a 680/2100: K upevnění dynasteru k povrchu použijte šrouby s válcovou hlavou s vnitřním šestihranem ISO 4762 - M10 - 12.9 (nejsou součástí sady)

Doporučený utahovací moment: 35 Nm

Připojení k elektrické síti

Nasaďte na napájecí zdroj zástrčku vhodnou pro zásuvku. Připojte USB kabel ke zdroji napájení ak nástroji.

Displej se rozsvítí, měřič momentu je připraven k použití.

POUŽITÍ NÁSTROJE

1. Vyberte provozní režim
2. Vyberte target
3. Vyberte jednotky měření
4. Nasaďte momentový šroubovák / momentový klíč na snímač, v případě potřeby použijte příslušenství pro připojení (např. vhodné zásuvky) a vyvíjejte sílu v požadovaném směru

5. Odstraňte momentový šroubovák / momentový klíč a resetujte displej (je-li to nutné) stisknutím tlačítka RESET
6. Opakujte měření 4. operaci

PROVOZNÍ METODY

Zobrazit popis

- 1) Zvolený režim
- 2) Hodnota nastaven na target
- 3) Zjištěná hodnota
- 4) Zvolená jednotka měření
- 5) Indikátor aplikovaného točivého momentu

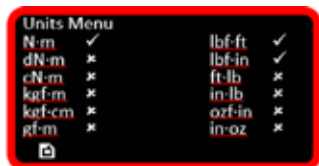


Funkce klíče



Klíč Units

- Stiskněte pro změnu měrné jednotky
- Stiskněte a podržte pro vstup **UNITS MENU**:

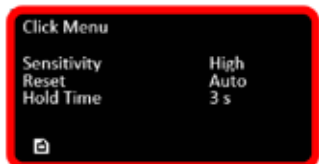


- pro výběr měrné jednotky stiskněte
- umožnit (✓)/ zakázat (x) lis měrné jednotky
- pro ukončení a uložení zadaných nastavení:
- vybrat a stiskněte potvrdit
- pro návrat na obrazovku měření bez uložení stiskněte

Klíč Mode







- Stiskněte pro výběr mezi režimem:
 - Click, pro měření první hodnoty točivého momentu. Displej se po 3 sekundách automaticky vymaže.
 - Track, okamžitý odečet aplikovaného točivého momentu.
 - Dial, k měření nejvyššího špičkového točivého momentu. Pro vymazání displeje stiskněte

Stisknutím a podržením vstoupíte **CLICK MENU**:






NÁVOD K POUŽITÍ A POKYNY

CS

- pro výběr parametru  
- pro potvrzení vybraného parametru 
- pro výběr nastavení  
- pro potvrzení zvoleného nastavení 

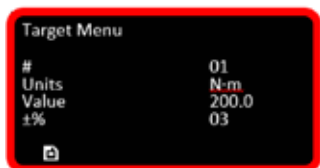
Možnosti Nastavení







Parametr	Možná nastavení
Sensibilita	Bassa/ Media / Alta
Reset	Auto / Manual
Hold time	1 / 2 / 3 sec

- Ukončení a uložení zadaných nastavení:
- vybrat  a stiskněte  potvrdit
- pro návrat na obrazovku měření bez uložení stiskněte 

Klíč Target




- Stiskněte pro výběr požadovaných parametrů
- Stisknutím a podržením vstoupíte **TARGET MENU**:



- pro výběr parametru  
- pro potvrzení vybraného parametru 
- pro výběr nastavení  
- pro potvrzení zvoleného nastavení 

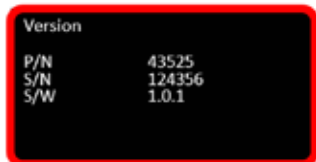
Možnosti Nastavení

Parametr	Možná nastavení	Poznámka
#	01 - 15	
Měrná jednotka	N·m / lbf·ft / etc...	Při změně měrné jednotky se hodnota aktualizuje
Hodnota	Rozsah závisí na modelu	Stisknutím a podržením výběrových kláves můžete procházet hodnotami rychleji. Nastavení cílové hodnoty na '0' ji deaktivuje a nebude ji možné vybrat na obrazovce měření.
±%	1-15%	

- Ukončení a uložení zadaných nastavení:
- vybrat  a stiskněte  potvrdit
- pro návrat na obrazovku měření bez uložení stiskněte 

Klíč Reset

- Stiskněte pro resetování hodnoty
- Stisknutím a podržením vstoupíte **VERSION SCREEN:**



Tato funkce zobrazuje data odpovídající používanému modelu dynatester:

P/N: Part number (Číslo dílu)

S/N: serial number (sériové číslo)

S/W: Software version number (Číslo verze softwaru)

- tlačít pro návrat na obrazovku měření

- tlačít vstoupit do **SET UP MENU:**



- pro výběr parametru
- pro potvrzení vybraného parametru
- pro výběr nastavení
- pro potvrzení zvoleného nastavení

Možnosti Nastavení

Parametr	Možná nastavení
Language	en / fr / de / it / da / es / fi / sv / no / pt
LCD contrast	1 – 255 (Default 160)
LCD Invert	Obrátit (✓) nebo nereverzni (x)
Zero	Vynulování, resetuje uloženou hodnotu nuly
Beep	Kvalifikovaný (✓) / Zakázáno (x)
Active Form	2.0 to 40.0 % (default 2.0%)

Nulování

Reset by měl být proveden pouze v případě, že se dynatester neresetuje v režimu Track. V tomto případě může být převodník přetížen.

Pokud je údaj nestabilní, musí být dynaster vrácen do opravárenského centra Beta Utensili S.P.A. na opravu.

Je vhodné nechat dynaster překalibrovat co nejdříve po provedení resetu.

Během nulování zajistěte, aby nebyl aplikován žádný kroučící moment, a odstraňte z převodníku jakékoli nástroje.

Nastavení Active From

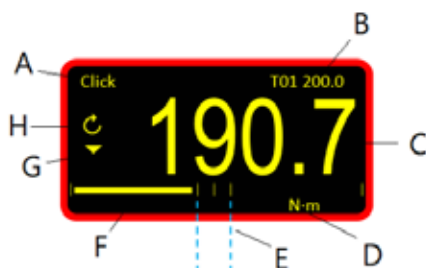
Toto je procento kapacity, při které je režim Click a režim Dial začnou zachycovat špičkové hodnoty.

Směry měření

Při výběru a target, dynaster ukáže, zda je naměřená hodnota ve srovnání s target je nízká, přijatelná nebo vysoká třemi různými způsoby:

- 1) Barva textu (žlutá: hodnota $< \text{Target} - \text{tolerance} \%$; Zelená: $\text{Target} - \text{tolerance} \% \leq \text{Hodnota} \leq \text{Target} + \text{tolerance} \%$; Červená: $\text{Hodnota} > \text{Target} + \text{tolerance} \%$)
- 2) Indikace symbolu (Low = ▼, Pass = ✓, High = ▲)
- 3) Indikace linky (F)

Nížší naměřená hodnota než spodní mez tolerance target



- A) Indikace zvoleného režimu
- B) stanovený Target
- C) Naměřená hodnota
- D) Výběr měrné jednotky
- E) Čáry odpovídající tolerančním limitům target (středová čára)
- F) Indikace čáry pod spodní mezí tolerance target
- G) Indikace hodnoty $< \text{Target} - \text{tolerance} \%$
- H) Směr působení síly

Hodnota měřená v toleranci vzhledem k target



- I) Indikace čáry v mezích tolerance
- L) Indikace $\text{Target} - \text{tolerance} \% \leq \text{Hodnota} \leq \text{Target} + \text{tolerance} \%$

Naměřená hodnota vyšší než horní mez tolerance target



- M) Indikace čáry za horní mezí tolerance target
- N) Indikace $\text{Hodnota} > \text{Target} + \text{tolerance} \%$



Neaplikujte větší točivý moment, než je uvedeno maximum

USB port

Dodávaný USB kabel lze také použít k připojení dynatesteru k PC pro komunikaci hodnot točivého momentu.

Pokud je dynatester připojen k PC, objeví se ve Správci zařízení virtuální COM port. Tento port COM musí být vybrán a nakonfigurován tak, aby vyhovoval programu používanému k zobrazení hodnot točivého momentu.

Hodnoty točivého momentu budou odeslány do počítače při každém stisknutí tlačítka RESET v libovolném režimu a po resetování špičkové hodnoty (buď ručně pomocí tlačítka RESET v Dial nebo Click nebo když aktivujete režim automatického obnovení Click).

Pokud váš počítač nedetekuje dynatester správně (např. protože používáte Windows 7 místo Windows 10), stáhněte si USB ovladač z webu: www.beta-tools.com

Port USB lze také použít k aktualizaci softwaru dynatester.

Pro aktualizaci ovladače USB a softwaru navštivte: www.beta-tools.com

ÚDRŽBA

Údržbu a opravy musí provádět specializovaný personál. Pro takové zásahy se můžete obrátit na servisní středisko Beta Utensili S.P.A.

LIKVIDACE

Momentový měřič musí být zlikvidován v souladu se zákonnými ustanoveními platnými v zemi, kde se používá.

Správná likvidace tohoto produktu umožňuje opětovné použití surovin v něm obsažených a zabráňuje poškození životního prostředí nebo lidského zdraví.

Nelegální likvidace tohoto produktu je porušením ustanovení o likvidaci nebezpečného odpadu a ustupuje uvalení takových pokut, jak je stanoveno v současných předpisech.



ZÁRUKA

Tento digitální měřič momentu je vyroben a testován podle norem aktuálně platných v Evropském společenství. Záruka se vztahuje na dobu 12 měsíců pro profesionální použití nebo 24 měsíců pro neprofesionální použití.

Závady způsobené materiálovými nebo výrobními vadami jsou podle našeho uvážení opraveny obnovením nebo výměnou vadných dílů.

Provedení jednoho nebo více zásahů během záruční doby nemění datum vypršení jejich platnosti.

Na vady způsobené opotřebením, nesprávným nebo nesprávným použitím a poškození způsobené úderem a/nebo pády se nevztahuje záruka.

Záruka je neplatná, pokud jsou provedeny změny, pokud dojde k neoprávněné manipulaci s digitálním elektronickým měřičem točivého momentu nebo pokud je rozebrán na pomoc.

Škody způsobené osobám a/nebo věcem jakéhokoli druhu a/nebo povahy, přímé a/nebo nepřímé, jsou výslovně vyloučeny.

EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Na svou plnou odpovědnost prohlašujeme, že popsaný výrobek je v souladu s příslušnými ustanoveními následujících směrnic:

- Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě (E.M.C.) 2014/30 / EU
- Směrnice o nízkém napětí (L.V.D.) 2014/35 / EU;
- Směrnice o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických zařízeních a elektronické (Ro.H.S.) 2011/65 / UE;

Technický soubor je k dispozici na:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18,

20845 Sovico (MB)

ITALIE

27/06/2022

TORQUETOR ELECTRONIC DIGITAL ART. 680

MANUAL DE UTILIZARE ȘI INSTRUCȚIUNI PENTRU CUMPLOMETRUL ELECTRONIC DIGITAL
PRODUS DE:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18,
20845, Sovico (MB)
ITALIA

Documentație scrisă inițial în limba ITALIANĂ.

ATENȚIE



IMPORTANT CITIȚI ACEST MANUAL ÎNAINTE DE UTILIZARE CUMPLOMETRUL. ÎN CAZ DE NERESPECTAREA REGULILOR DE SIGURANȚĂ ȘI A INSTRUCȚIUNILOR DE UTILIZARE, POT SĂ APARĂ VĂNIRI GRAVE.

Păstrați cu atenție instrucțiunile de siguranță și transmiteți-le personalului utilizatorului.

UTILIZAREA PREVĂZUTĂ





- **Contorul electronic de cuplu este destinat următoarelor utilizări:**

- Măsurarea cuplului de strângere pentru a verifica reglarea sau calibrarea, pe șurubelnițe și chei dinamometric
- Operare cu mâna dreaptă și cu mâna stângă.

- **Nu sunt permise următoarele operațiuni:**

- Este interzisă utilizarea conturului de cuplu peste intervalul de utilizare prevăzut
- este interzisă folosirea lui pentru toate acele aplicații altele decât cele indicate

SIGURANȚA POSTULUI DE LUCRU

-  Nu utilizați cuplometrul în medii care conțin atmosfere potențial explozive, deoarece se pot dezvolta scântei care pot aprinde praful sau vaporii.
-  Preveniți copiii să intre în contact direct cu cuplometrul.
-  Nu utilizați cuplometrul în medii umede, umede, nu îl expuneți la ploaie. Mediile umede și contaminate cresc riscul de electrocutare.
-  Înainte de a utiliza cuplometrul, asigurați-vă că acesta a fost bine fixat pe o structură adecvată. Consultați „Diagrama de instalare”.

UTILIZAREA PRECISĂ A CUPLUMETRULUI

- Nu utilizați cuplometrul dacă este deteriorat sau nu funcționează. Nu încercați să îl deschideți sau să îl modificați, deoarece există riscul de electrocutare.
- Conectați cablul de alimentare la priza de alimentare, asigurându-vă că tensiunea de alimentare este cea indicată pe dispozitivul de alimentare.
- Deconectați ștecherul atunci când cuplometrul nu este utilizat.
- Nu aplicați un cuplu care depășește maximul admis.
- Nu permiteți nimănui care nu a citit aceste instrucțiuni să folosească monitorul de cuplu.
- Contorul de cuplu nu trebuie modificat. Modificările pot reduce eficacitatea măsurilor de siguranță și pot crește riscurile pentru operator.
- Solicitați repararea cuplometrului numai și exclusiv de către personal specializat și folosind doar piese de schimb originale.

MANUAL DE UTILIZARE ȘI INSTRUCȚIUNI

RO

- Pentru curățare, utilizați o cârpă uscată, deconectând întotdeauna rețeaua de alimentare. Nu folosiți niciodată cârpe umede sau umede.

ECHIPAMENT DE PROTECȚIE PERSONALĂ PREVĂZUT ÎN TIMPUL UTILIZĂRII CUMPLOMETRULUI

! Nerespectarea următoarelor avertismente poate provoca vătămări fizice și/sau boli.



UTILIZAȚI ÎNTOTDEAUNA ÎNCĂLĂTIMENTE DE SIGURANȚĂ



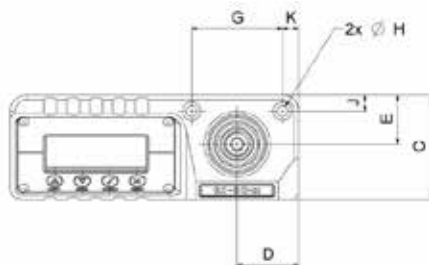
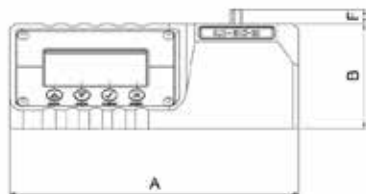
UTILIZAȚI ÎNTOTDEAUNA MĂNUȘI DE PROTECȚIE PENTRU AGENȚI FIZICI CÂND UTILIZAȚI STARTERUL DE URGENȚĂ

DATE TEHNICE

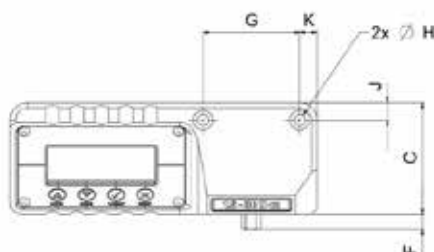
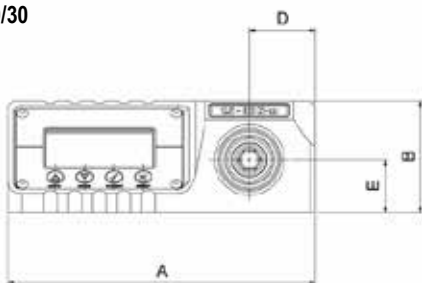
Șablon	Conexiunea tractorului	Capacitate	Cuplu maxim
680/3	¼ "Hex masculin	0.1 - 3 N·m	3.6 N·m
680/30	hexagonal tată de 10 mm	1.5 - 30 N·m	36 N·m
680/350	½ "pătrat feminin	10 - 350 N·m	420 N·m
680/2100	27 mm hexagonal tată	200 - 2,100 N·m	2,310 N·m

Șablon	Dimensiuni (mm)										Greutate (kg)
	A	B	C	D	E	F	G	ØH	J	K	
680/3	175	63.5	63.5	37.5	30	8.5	55	6.5	10	10	1.4
680/30											

680/3

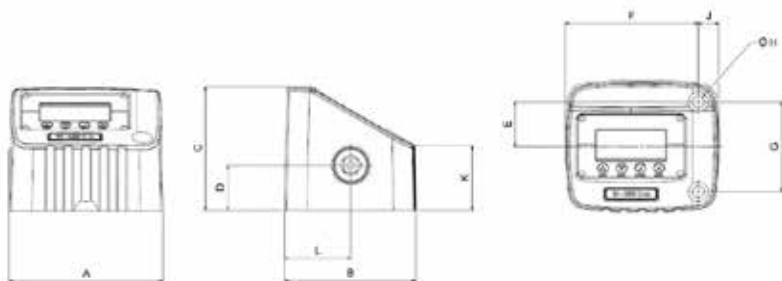


680/30

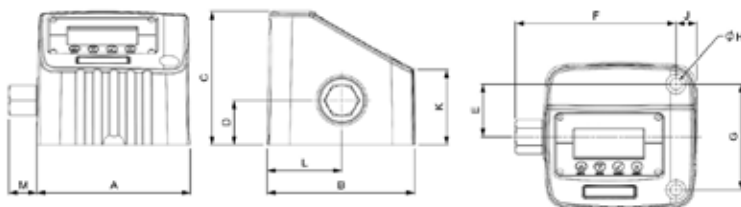


Șablon	Dimensiuni (mm)												Greutate (kg)
	A	B	C	D	E	F	G	ØH	J	K	L	M	
680/350	138	117	110	40	40	119	80	10.5	18.5	57.5	59	N/A	2.7
680/2100	138	132.5	120	40	47.5	144	95	10.5	19	68	67	25	3.5

680/350



680/2100



INSTALARE

Identificați o suprafață și o poziție potrivită pentru instalarea instrumentului. Suprafața de montare trebuie să poată susține contorul de cuplu în timpul funcționării acestuia.

Dacă este necesar, găuriți și eventual filetați suprafața folosind ca referință dimensiunea (G) corespunzătoare distanței dintre centrele celor două găuri de fixare ale dinatesterului.

Fixare

Modelele 680/3 și 680/30: Pentru fixarea dinatesterului la suprafață utilizați șuruburi cu cap cilindric cu mufa hexagonală ISO 4762 - M6 - 8.8 (nu sunt incluse în kit)

Cuplu de strângere recomandat: 7,3 Nm

Modelele 680/350 și 680/2100: Pentru fixarea dinatesterului la suprafață utilizați șuruburi cu cap cilindric cu mufa hexagonală ISO 4762 - M10 - 12.9 (nu sunt incluse în kit)

Cuplu de strângere recomandat: 35 Nm

Conectare la rețea

Montați ștecherul potrivit pentru priza de alimentare pe sursa de alimentare. Conectați cablul USB la sursa de alimentare și la instrument.

Afișajul se aprinde, contorul de cuplu este gata de utilizare.

UTILIZAREA INSTRUMENTULUI

1. Selectați modul de funcționare
2. Selectați target
3. Selectați unitățile de măsură
4. Așezați șurubelnița dinamometrică / cheia dinamometrică pe traductor, dacă este necesar, utilizați accesorii pentru conectare (de ex. prize adecvate) și aplicați forța în direcția dorită.

5. Scoateți șurubelnița dinamometrică / cheia dinamometrică și resetați afișajul (dacă este necesar) apăsând butonul RESET
6. Repetați măsurarea 4. operațiunea

METODE DE OPERARE

Afișează descrierea

- 1) Modul selectat
- 2) Valoare target setat la
- 3) Valoare detectată
- 4) Unitatea de măsură selectată
- 5) Indicator de cuplu aplicat

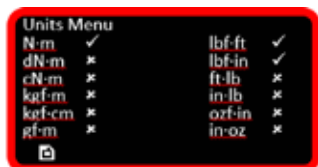


Funcția tastei



Cheie Units

- Apăsați pentru a schimba unitatea de măsură
- Țineți apăsat pentru a intra **UNITS MENU**:

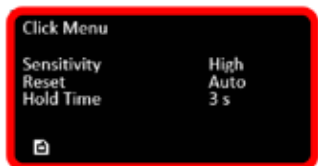


- pentru a selecta unitatea de măsură, apăsați
- pentru a permite (✓)/ dezactivați (x) o presă cu unitate de măsură
- pentru a ieși și a salva setările introduse:
- a selecta și apăsați a confirma
- pentru a reveni la ecranul de măsurare fără a salva apăsați

Cheie Mode

- Apăsați pentru a selecta între modurile:
 - Click, pentru a măsura prima valoare a cuplului. Afișajul se șterge automat după 3 secunde.
 - Track, citirea instantanee a cuplului aplicat.
 - Dial, pentru a măsura cel mai mare cuplu maxim. Pentru a șterge afișajul apăsați

Apăsați lung pentru a intra **CLICK MENU**:



- pentru a selecta un parametru
- pentru a confirma parametrul selectat
- pentru a selecta setarea
- pentru a confirma setarea selectată

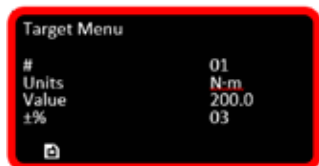
Opțiuni Setări

Parametru	Setari posibile
Sensibilitate	Scazut mediu ridicat
Reset	Auto / Manual
Hold time	1 / 2 / 3 sec

- Pentru a ieși și a salva setările introduse:
- a selecta și apăsați a confirma
- pentru a reveni la ecranul de măsurare fără a salva apăsați

Cheie Target

- Apăsați pentru a selecta parametrii doriti
- Apăsați lung pentru a intra **TARGET MENU**:



- pentru a selecta un parametru
- pentru a confirma parametrul selectat
- pentru a selecta setarea
- pentru a confirma setarea selectată

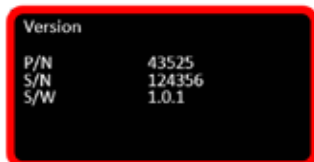
Opțiuni Setări

Parametru	Setari posibile	Notă
#	01 - 15	
Unitate de măsură	N-m / lbf-ft / etc...	Când se schimbă unitatea de măsură, valoarea este actualizată
Valoare	Gama depinde de model	Apăsați și mențineți apăsați tastele de selecție pentru a derula mai repede valorile. Setarea valorii țintă la „0” o va dezactiva și nu va putea fi selectată în ecranul de măsurare.
±%	1-15%	

- Pentru a ieși și a salva setările introduse:
- a selecta și apăsați a confirma
- pentru a reveni la ecranul de măsurare fără a salva apăsați

Cheie Reset

- Apăsați pentru a reseta valoarea
- Apăsați lung pentru a intra **VERSION SCREEN**:




Această funcție afișează date corespunzătoare modelului dinatester utilizat:

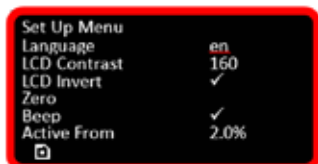
P/N: Part number (Numărul piesei)







S/N: serial number (număr de serie)

S/W: Software version number (Numărul versiunii software)

- a apăsa  pentru a reveni la ecranul de măsurare

- a apăsa  pentru a intra în **SET UP MENU**:



- pentru a selecta un parametru  
- pentru a confirma parametrul selectat 
- pentru a selecta setarea  
- pentru a confirma setarea selectată 

Opțiuni Setări

Parametru	Setari posibile
Language	en / fr / de / it / da / es / fi / sv / no / pt
LCD contrast	1 – 255 (Default 160)
LCD Invert	A inversa (√) sau non-revers (x)
Zero	Punerea la zero, resetează valoarea zero stocată
Beep	Calificat (√) / Dezactivat (x)
Active Form	2.0 to 40.0 % (default 2.0%)

Reducerea la zero

Resetarea ar trebui să fie efectuată numai dacă dinatesterul nu se resetează în modul Track. În acest caz, este posibil ca traductorul să fi fost supraîncărcat.

Dacă citirea este instabilă, dinatesterul trebuie returnat la centrul de reparații al Beta Utensili S.P.A. pentru reparații.

Este recomandabil ca dinatesterul să fie recalibrat cât mai curând posibil după efectuarea resetării.

În timpul punerii la zero, asigurați-vă că nu este aplicat niciun cuplu și îndepărtați orice scule din traductor.

Setare Active From

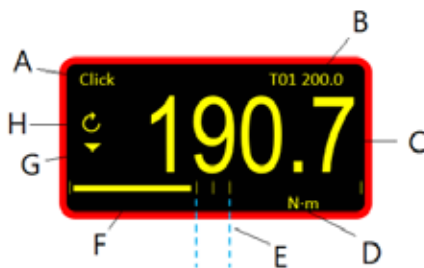
Acesta este procentul de capacitate la care modul Click și modul Dial vor începe să capteze valorile de vârf.

Direcții de măsurare

La selectarea unui target, dinatorul va indica dacă valoarea măsurată în comparație cu target este scăzut, acceptabil sau ridicat în 3 moduri diferite:

- 1) Culoarea textului (Galben: $\text{valoare} < \text{Target} - \text{toleranță} \%$; Verde: $\text{Target} - \text{toleranță} \% \leq \text{Valoare} \leq \text{Target} + \text{toleranță} \%$; Roșu: $\text{valoare} > \text{Target} + \text{toleranță} \%$)
- 2) Indicarea simbolului (Low = ▼, Pass = ✓, High = ▲)
- 3) Indicație de linie (F)

Valoare măsurată mai mică decât limita inferioară de toleranță target



- A) Indicarea modului selectat
- B) Target setat la
- C) Valoarea măsurată
- D) Selecția unității de măsură
- E) Liniile corespunzătoare limitelor de toleranță ale target (linia de centru)
- F) Indicarea liniei sub limita inferioară de toleranță target
- G) Indicarea valorii $< \text{Target} - \text{toleranță} \%$
- H) Direcția de aplicare a forței

Valoare măsurată în toleranță față de target



- I) Indicarea liniei în limitele de toleranță
- L) Indicație Target - toleranță $\% \leq \text{Valoare} \leq \text{Target} + \text{toleranță} \%$

Valoare măsurată mai mare decât limita superioară de toleranță a target



- M) Indicație de linie dincolo de limita superioară de toleranță target
- N) Indicarea valorii $> \text{Target} + \text{toleranță} \%$



Nu aplicați un cuplu mai mare decât cel maxim indicat

Port USB

Cablul USB furnizat poate fi, de asemenea, utilizat pentru a conecta dynatesterul la un PC pentru a comunica citirile cuplului.

Dacă dynatesterul este conectat la PC, va apărea un port COM virtual în Managerul de dispozitive. Acest port COM trebuie selectat și configurat pentru a se potrivi cu programul utilizat pentru a vizualiza citirile cuplului.

Citirile cuplului vor fi trimise la computer de fiecare dată când tasta RESET este apăsată în orice mod și când o valoare de vârf este resetată (fie manual folosind tasta RESET în Dial sau Click sau când se activează restaurarea automată în modul Click).

Dacă computerul dvs. nu detectează corect dynatesterul (de exemplu, deoarece utilizați Windows 7 în loc de Windows 10), descărcați driverul USB de pe site-ul web: www.beta-tools.com

Portul USB poate fi folosit și pentru a actualiza software-ul dynatester.

Pentru actualizarea driverului USB și a software-ului, vizitați: www.beta-tools.com

ÎNȚREȚINERE

Întreținerea și reparațiile trebuie efectuate de personal specializat. Pentru astfel de intervenții puteți contacta centrul de reparații al Beta Utensili S.P.A.

ELIMINAREA

Contorul de cuplu trebuie eliminat în conformitate cu prevederile legii în vigoare în țara în care este utilizat.

Eliminarea corespunzătoare a acestui produs permite reutilizarea materiilor prime conținute în acesta și previne deteriorarea mediului sau a sănătății umane.

Eliminarea ilegală a acestui produs reprezintă o încălcare a prevederii privind eliminarea deșeurilor periculoase și va face loc aplicării unor astfel de amenzi, conform reglementărilor în vigoare.



GARANȚIE

Acest cuplometru digital este fabricat și testat conform standardelor în vigoare în prezent în Comunitatea Europeană. Este acoperit de o garanție pe o perioadă de 12 luni pentru uz profesional sau 24 de luni pentru uz neprofesional.

Defecțiunile datorate defectelor de material sau de fabricație sunt reparate prin restaurarea sau înlocuirea pieselor defecte, la discreția noastră.

Efectuarea uneia sau mai multor intervenții în perioada de garanție nu modifică data de expirare a acestora.

Defectele datorate uzurii, utilizării incorecte sau necorespunzătoare și spargerii cauzate de lovituri și/sau căderi nu fac obiectul garanției.

Garanția este nulă atunci când se efectuează modificări, când contorul electronic digital de cuplu este manipulat sau când acesta este trimis la asistență dezasamblat.

Sunt excluse în mod expres daunele produse persoanelor și/sau lucrurilor de orice fel și/sau natură, directe și/sau indirecte.

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE

Declarăm sub întreaga noastră responsabilitate că produsul descris respectă prevederile relevante ale următoarelor directive:

- Directiva de compatibilitate electromagnetică (E.M.C.) 2014/30 / UE
- Directiva de joasă tensiune (L.V.D.) 2014/35 / UE;
- Directiva privind restricționarea utilizării anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice (Ro.H.S.) 2011/65 / UE;

Dosarul tehnic este disponibil la:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18,

20845 Sovico (MB)

ITALIA

27/06/2022

ЦИФРОВ ЕЛЕКТРОНЕН МОМЕНТ ИЗМЕРИТЕЛ АРТ. 680

РЪКОВОДСТВО ЗА ПОТРЕБИТЕЛ И ИНСТРУКЦИИ ЗА ЦИФРОВИЯ ЕЛЕКТРОНЕН ИЗМЕРВАЧ НА ВЪРТЯЩ МОМЕНТ, ПРОИЗВЕДЕН ОТ:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18,
20845, Sovico (MB)
ИТАЛИЯ

Документация, първоначално написана на ИТАЛИАНСКИ език.

ВНИМАНИЕ



ВАЖНО ПРОЧЕТЕТЕ НАПЪЛНО ТОВА РЪКОВОДСТВО, ПРЕДИ ДА ИЗПОЛЗВАТЕ ИЗМЕРВАЩИЯ МОМЕНТ. В СЛУЧАЙ НА НЕСПАЗВАНЕ НА ПРАВИЛАТА ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ИНСТРУКЦИИТЕ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ МОЖЕ ДА НАСТЪПИ СЕРИОЗНИ НАРАНЯВАНИЯ.

Пазете внимателно инструкциите за безопасност и ги предайте на персонала на потребителя.

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ


- Електронният измервател на въртящия момент е предназначен за следната употреба:

- Измерване на момента на затягане за проверка на настройката или калибрирането на отвертки и гаечни ключове динамометричен
- Работа с дясна и лява ръка.


- Следните операции не са разрешени:


- Забранено е използването на измервателя на въртящия момент над предназначения обхват
- забранено е използването му за всички приложения, различни от посочените

БЕЗОПАСНОСТ НА РАБОТНАТА СТАНЦИЯ

 Не използвайте измервателя на въртящия момент в среда, съдържаща потенциално експлозивна атмосфера, тъй като могат да се образуват искри, които могат да възпламенят прах или изпарения.

 Предотвратете деца от пряк контакт с измервателя на въртящия момент.

 Не използвайте измервателя на въртящия момент във влажна, мокра среда, не го излагайте на дъжд. Влажната и замърсена среда увеличава риска от токов удар.

 Преди да използвате измервателя на въртящия момент, се уверете, че той е добре фиксиран към подходяща конструкция. Вижте „Диаграма за инсталиране“.

ТОЧНО ИЗПОЛЗВАНЕ НА ИЗМЕРВАЩИЯ МОМЕНТ

- Не използвайте измервателя на въртящия момент, ако е повреден или не работи. Не се опитвайте да го отваряте или модифицирате, тъй като има риск от токов удар.

- Свържете захранващия кабел към контакта, като се уверите, че мрежовото напрежение е посоченото на захранващото устройство.

- Изключете щепсела от контакта, когато измервателят на въртящия момент не се използва.

- Не прилагайте въртящ момент, надвишаващ максимално допустимия.

- Не позволявайте на никой, който не е прочел тези инструкции, да използва монитора за въртящ момент.

- Измервателят на въртящия момент не трябва да се модифицира. Промените могат да намалят ефективността на мерките за безопасност и да увеличат рисковете за оператора.

- Поправяйте измервателя на въртящия момент само и изключително от специализиран персонал и само с оригинални резервни части.

РЪКОВОДСТВО ЗА ПОТРЕБИТЕЛЯ И ИНСТРУКЦИИ



- За почистване използвайте суха кърпа, като винаги изключвате електрическата мрежа. Никога не използвайте влажни или мокри кърпи.

ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА, ПРЕДОСТАВЯНИ ПО ВРЕМЕ НА ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ИЗМЕРВАЩИЯ МОМЕНТ

⚠ Неспазването на следните предупреждения може да причини физическо нараняване и/или заболяване.



ВИНАГИ ИЗПОЛЗВАЙТЕ ПРЕДПАЗНИ ОБУВКИ



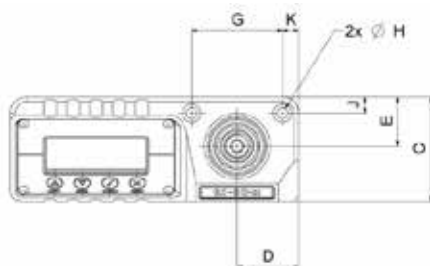
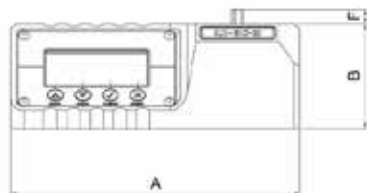
ВИНАГИ ИЗПОЛЗВАЙТЕ ЗАЩИТНИ РЪКАВИЦИ ЗА ФИЗИЧЕСКИ АГЕНТИ, КОГАТО ИЗПОЛЗВАТЕ АВАРИЙНИЯ СТАРТЕР

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

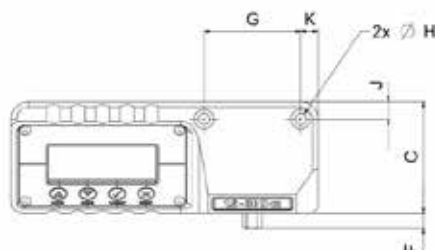
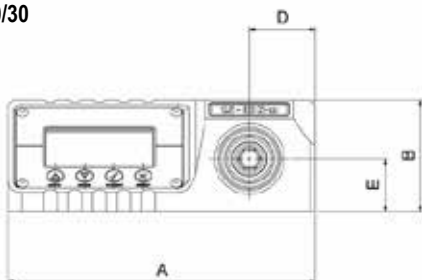
Шаблон	Свързване на преобразувателя	Капацитет	Максимален въртящ момент
680/3	¼ "Мъжки шестнадесетичен	0.1 - 3 N·m	3.6 N·m
680/30	10 мм мъжки шестстен	1.5 - 30 N·m	36 N·m
680/350	½ "женски квадрат	10 - 350 N·m	420 N·m
680/2100	27 мм мъжки шестстен	200 - 2,100 N·m	2,310 N·m

Шаблон	Размери (mm)										Тегло (kg)
	A	B	C	D	E	F	G	ØH	J	K	
680/3	175	63.5	63.5	37.5	30	8.5	55	6.5	10	10	1.4
680/30											

680/3

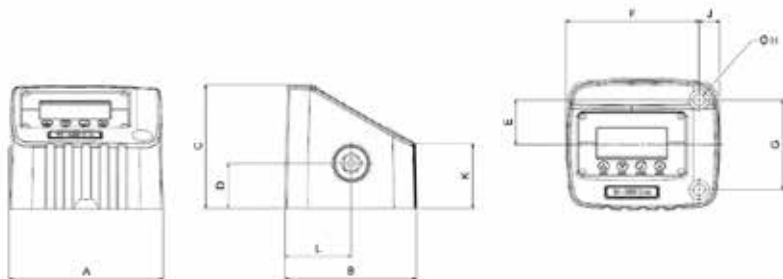


680/30

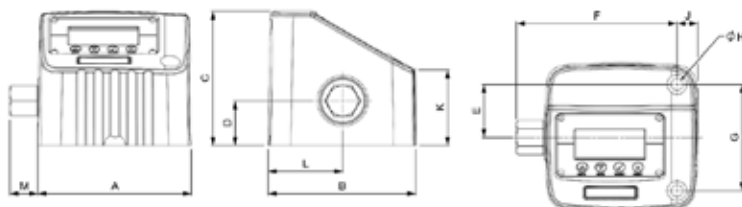


Шаблон	Размери (mm)											Тегло (kg)	
	A	B	C	D	E	F	G	ØH	J	K	L		M
680/350	138	117	110	40	40	119	80	10.5	18.5	57.5	59	N/A	2.7
680/2100	138	132.5	120	40	47.5	144	95	10.5	19	68	67	25	3.5

680/350



680/2100



ИНСТАЛАЦИЯ

Определете повърхност и подходяща позиция за инсталиране на инструмента. Монтажната повърхност трябва да може да поддържа измервателя на въртящия момент по време на неговата работа. Ако е необходимо, пробийте и евентуално резбовайте повърхността, като използвате размера (G), съответстващ на разстоянието между центровете на двата фиксиращи отвора на динаместъра като еталон.

Поправяне

Моделите 680/3 и 680/30: За фиксиране на dynatester към повърхността използвайте винтове с цилиндрична глава с вътрешен шестостен ISO 4762 - M6 - 8.8 (не са включени в комплекта)

Препоръчителен момент на затягане: 7,3 Nm

Моделите 680/350 и 680/2100: За фиксиране на dynatester към повърхността използвайте винтове с цилиндрична глава с вътрешен шестостен ISO 4762 - M10 - 12.9 (не са включени в комплекта)

Препоръчителен момент на затягане: 35 Nm

Свързване към електрическата мрежа

Поставете щепсела, подходящ за захранващия контакт на захранващия блок. Свържете USB кабела към захранването и към инструмента. Дисплеят се включва, измервателят на въртящия момент е готов за употреба.

ИЗПОЛЗВАНЕ НА ИНСТРУМЕНТА

1. Изберете режим на работа
2. Изберете target
3. Seleziona le unità di misura
4. Поставете динамометричната отвертка/динамометричния ключ върху трансдюсера, ако е необходимо, използвайте аксесоари за свързване (напр. подходящи гнезда) и приложете силата в желаната посока

- Отстранете динамометричната отвертка/динамометричния ключ и нулирайте дисплея (ако е необходимо), като натиснете бутона RESET
- Повторете измерването 4. на операцията

ОПЕРАТИВНИ МЕТОДИ

Описание на дисплея

- Избран режим
- Стойност target настроен на
- Открита стойност
- Избрана мерна единица
- Индикатор за приложен въртящ момент

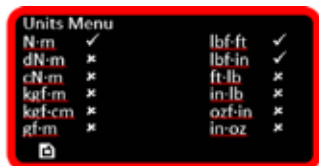


Ключова функция



Ключ Units

- Натиснете, за да промените мерната единица
- Натиснете и задръжте, за да влезете **UNITS MENU**:

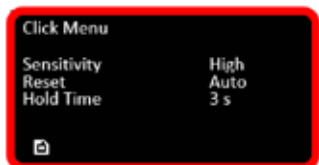


- за да изберете мерната единица, натиснете
- за да активирате (✓)/ деактивирате (x) преса за единица мярка
- за да излезете и да запазите въведените настройки:
- за избор и натиснете за да потвърдите
- за да се върнете към екрана за измерване без запис, натиснете

Ключ Mode

- Натиснете, за да изберете между режимите:
 - Click, за измерване на първата стойност на въртящия момент. Дисплеят се изчиства автоматично след 3 секунди.
 - Track, моментално отчитане на приложения въртящ момент.
 - Dial, за измерване на най-високия пиков въртящ момент. За да изчистите дисплея, натиснете

Натиснете и задръжте, за да влезете **CLICK MENU**:



- за да изберете параметър
- за да потвърдите избрания параметър
- за да изберете настройката
- за да потвърдите избраната настройка

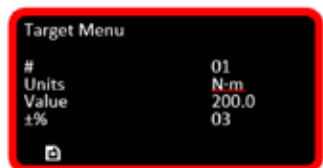
Опции Настройки

Параметър	Възможни настройки
Чувствителност	Ниска / Средна / Висока
Reset	Auto / Manual
Hold time	1 / 2 / 3 sec

- За да излезете и да запазите въведените настройки:
- за избор и натиснете за да потвърдите
- за да се върнете към екрана за измерване без запис, натиснете

Ключ Target

- Натиснете, за да изберете желаните параметри
- Натиснете и задръжте, за да влезете **TARGET MENU**:



- за да изберете параметър
- за да потвърдите избрания параметър
- за да изберете настройката
- за да потвърдите избраната настройка

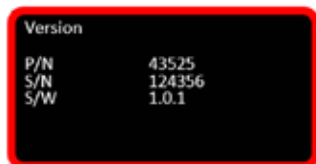
Опции Настройки

Параметър	Възможни настройки	Забележка
#	01 - 15	
Мерна единица	N·m / lbf·ft / etc...	Когато мерната единица се промени, стойността се актуализира
Стойност	Обхватът зависи от модела	Натиснете и задръжте клавишите за избор, за да преминете през стойностите по-бързо. Задаването на целевата стойност на '0' ще го деактивира и няма да може да се избира в екрана за измерване.
±%	1-15%	

- За да излезете и да запазите въведените настройки:
- за избор и натиснете за да потвърдите
- за да се върнете към екрана за измерване без запис, натиснете

Ключ Reset

- Натиснете, за да нулирате стойността
- Натиснете и задръжте, за да влезете **VERSION SCREEN**:



Тази функция показва данни, съответстващи на използвания модел dynatester:

P/N: Part number (Номер на частта)

S/N: serial number (сериен номер)

S/W: Software version number (Номер на версията на софтуера)

- да натиснеш за да се върнете към екрана за измерване

- да натиснеш да влезе в **SET UP MENU**:



- за да изберете параметър
- за да потвърдите избрания параметър
- за да изберете настройката
- за да потвърдите избраната настройка

Опции Настройки

Параметър	Възможни настройки
Language	en / fr / de / it / da / es / fi / sv / no / pt
LCD contrast	1 – 255 (Default 160)
LCD Invert	Да се обърне (✓) или не-обратен (x)
Zero	Нулиране, нулира съхранената нулева стойност
Beep	Квалифицирани (✓) / хора с увреждания (x)
Active Form	2.0 to 40.0 % (default 2.0%)

Нулиране

Нулирането трябва да се извърши само ако dynatester не се нулира в режим Track. В този случай трансдюсерът може да е бил претоварен. Ако показанието е нестабилно, династестърът трябва да се върне в сервизния център на Beta Utensili S.P.A. за ремонт. Препоръчително е dynatester да се калибрира отново възможно най-скоро след извършване на нулирането.

По време на нулиране се уверете, че не е приложен въртящ момент и отстранете всички инструменти от преобразувателя.

Настройка Active From

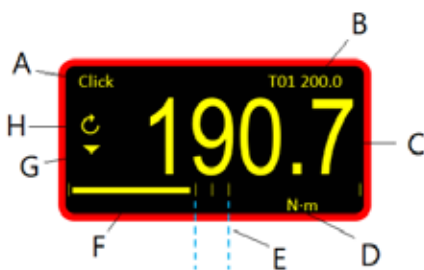
Това е процентът на капацитета, при който режимът Click и режима Dial те ще започнат да улавят пикови стойности.

Насоки за измерване

При избор на a target, dynatester ще покаже дали измерената стойност е сравнена с target е ниско, приемливо или високо по 3 различни начина:

- 1) Цвят на текста (жълто: $\text{Стойност} < \text{Target} - \text{толерантност} \%$; Зелено: $\text{Target} - \text{толерантност} \% \leq \text{Стойност} \leq \text{Target} + \text{толерантност} \%$; червен: $\text{Стойност} > \text{Target} + \text{толерантност} \%$)
- 2) Символна индикация (Low = ▼, Pass = ✓, High = ▲)
- 3) Индикация на линия (F)

По-ниска измерена стойност от долната граница на толеранс target



- A) Индикация за избран режим
- B) Target настроен на
- C) Измерена стойност
- D) Избор на мерна единица
- E) Линии, съответстващи на допустимите граници на target (централна линия)
- F) Индикация на линия под долната граница на допустимото отклонение target
- G) Индикация за стойност $< \text{Target} - \text{толерантност} \%$
- H) Посока на прилагане на силата

Стойност, измерена в толеранс по отношение на target



- I) Индикация на линията в границите на допустимите отклонения
- L) Индикация $\text{Target} - \text{толерантност} \% \leq \text{Стойност} \leq \text{Target} + \text{толерантност} \%$

Измерената стойност е по-висока от горната допустима граница на target



- M) Индикация на линията над горната граница на допустимото отклонение target
- N) Индикация за стойност $> \text{Target} + \text{толерантност} \%$



Не прилагайте повече въртящ момент от посочения максимум

USB порт

Предоставеният USB кабел може също да се използва за свързване на dynatester към компютър за предаване на показанията на въртящия момент.

Ако dynatester е свързан към компютъра, виртуален COM порт ще се появи в диспечера на устройствата. Този COM порт трябва да бъде избран и конфигуриран, за да отговаря на програмата, използвана за преглед на показанията на въртящия момент.

Отчитанията на въртящия момент ще се изпращат до компютъра всеки път, когато се натисне клавишът RESET в произволен режим и когато се нулира пикова стойност (или ръчно с помощта на клавиша RESET в Dial или Click или при активиране на автоматично възстановяване в режим на кликване).

Ако компютърът ви не разпознава правилно dynatester (напр. защото използвате Windows 7 вместо Windows 10), изтеглете USB драйвера от уебсайта: www.beta-tools.com

USB портът може да се използва и за актуализиране на софтуера dynatester.

За USB драйвер и актуализация на софтуер посетете: www.beta-tools.com

ПОДДРЪЖКА

Поддръжката и ремонтите трябва да се извършват от специализиран персонал. За такива интервенции можете да се обърнете към сервизния център на Beta Utensili S.P.A.

ИЗХВЪРЛЯНЕ

Измервателят на въртящия момент трябва да се изхвърли в съответствие с действащите законови разпоредби в страната, в която се използва.

Правилното изхвърляне на този продукт позволява съдържащите се в него суровини да бъдат използвани повторно и предотвратява увреждане на околната среда или човешкото здраве.

Незаконното изхвърляне на този продукт е нарушение на разпоредбата относно изхвърлянето на опасни отпадъци и ще доведе до прилагането на такива глоби, както е предвидено в настоящите разпоредби.



ГАРАНЦИЯ

Този цифров измервател на въртящия момент е произведен и тестван в съответствие със стандартите, които са в сила в момента в Европейската общност. Покрива се с гаранция за период от 12 месеца за професионална употреба или 24 месеца за непрофесионална употреба. Неизправности, дължащи се на материални или производствени дефекти, се поправят чрез възстановяване или замяна на дефектни части по наша преценка.

Извършването на една или повече интервенции в рамките на гаранционния срок не променя срока на годност на същия.

Дефекти, дължащи се на износване, неправилна или неправилна употреба и счупвания, причинени от удари и/или падания, не подлежат на гаранция.

Гаранцията е невалидна, когато се направят промени, когато цифровият електронен измервател на въртящия момент е манипулиран или когато бъде изпратен на помощ разглобен.

Щети, причинени на лица и/или вещи от всякакъв вид и/или естество, преки и/или непреки, са изрично изключени.

ЕС ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Ние декларираме с пълна отговорност, че описаният продукт отговаря на съответните разпоредби на следните директиви:

- Директива за електромагнитна съвместимост (E.M.C.) 2014/30 / ЕС
- Директива за ниско напрежение (L.V.D.) 2014/35 / ЕС;
- Директива за ограничаване на употребата на определени опасни вещества в електрическото оборудване и електронни (Ro.H.S.) 2011/65 / UE;

Техническият файл е достъпен на:

BETA UTENSILI S.P.A.

Via A. Volta 18,

20845 Sovico (MB)

ИТАЛИЯ

27/06/2022

**BETA UTENSILI S.p.A. (HEADQUARTER)**

via Alessandro Volta, 18
20845 Sovico (MB) ITALY
Tel. +39 039.2077.1 - Fax +39 039.2010742
www.beta-tools.com

BETA BENELUX B.V.

Belder 9-B
4704 RK Roosendaal - NEDERLAND
Tel. +31.1655.34761 - Fax. +31.1655.34791
www.betabenelux.nl - info@betabenelux.nl

**BETA DO BRASIL COMERCIO DE MAQUINAS
E FERRAMENTAS LTDA**

Estrada Velha de Cotia, 480
Jardim Passargada- CEP: 06712-430
Cotia São Paulo - BRASIL
Tel: +55.11.3721.5065 - Fax: +55.11.3721.9353
www.betabrasil.com.br - betabrasil@betabrasil.com.br

**BETA INDUSTRIAL PRODUCTS TRADING
(SHANGHAI) CO. LTD**

Room 902, Building 2
No.2388 Chenhang RD, Minhang District
Shanghai, 201114, CHINA
Tel: 0086-21-58182000 - Fax: 0086-21-60251399
Hotline:4006-19-18-19
www.beta-tools.com.cn - info@beta-tools.net

BETA FRANCE SAS

163 Avenue des Tamaris
Z.I. Athélia 4
13600 La Ciotat - FRANCE
Tel. +33.491.364010
beta.france@beta-tools.com

BETAMAX KFT

Megyeri út 51
H 1044 Budapest - HUNGARY
Tel. +36.1.2702700
www.betamax.hu - info@betamax.hu

BETA IBERIA S.L.

Av Castilla 26, Nave 4
28830 San Fernando De Henares - Madrid
ESPAÑA
Tel. +34.91.6778340 - Fax +34.91.6758558
beta.iberia@beta-tools.com

BETA POLSKA SP. Z O.O.

72-002 DOŁUJE, SKARBIMIERZYCE
ul. Wiosenna 12 - POLSKA
Tel. +48.91.48.08.227 / +48.91.48.08.236
Fax: +48.91.48.08.219
www.beta-polska.pl - bok@beta-polska.pl

BETA TOOLS (UK) LTD

Unit-D Horton Enterprise Park
Hortonwood,50
Telford - Shropshire - TF1 7GZ
GREAT BRITAIN
Tel. +44.1952.677977 - Fax. +44.1952.677545
www.beta-tools.co.uk - beta.uk@beta-tools.com

BETA TOOLS USA

210 Chestnut St.
Columbia, PA 17512 - USA
Tel. +1.717.449.5044 - Fax. +1.717-449-5244
www.betatoolsusa.com
customerserviceusa@betatoolsusa.com