

**CARATTERISTICHE**  
ISO 6789 Tipo 2

**ACCESSORI**

Classe A Precisione del giravite : ± 2% ± 3%

	N.m min. max.	in.lb min. max.	kg.cm min. max.	g	mm	Series No	ES (mm)	EP (N°)	ED (N°)	EX (N°)	ET	R	3,2 → 14 mm 3/16 → 9/16"	ECR
	0,4 → 4	3,5 → 35,4	4,0 → 40,8			1 (6,35mm)	3 → 8	0 → 4	0 → 4	6 → 40				

**RICAMBI :**

E.S404 - KIT    KIT pulsanti  
E.S404 - USB    Cavo USB

**IT**

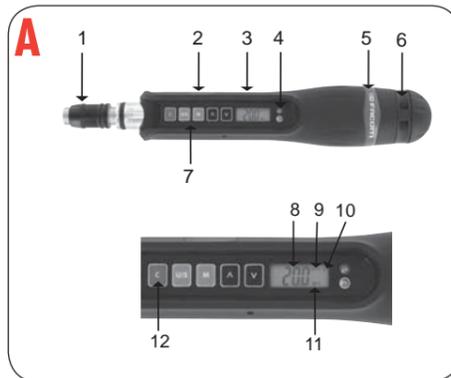
Cari Clienti,  
Grazie per aver acquistato il nostro giravite digitale. Il presente manuale vi aiuterà ad utilizzare le tante caratteristiche del vostro nuovo giravite dinamometrico digitale. Prima di utilizzare il giravite di coppia, vogliate leggere attentamente l'insieme del manuale e tenerlo a portata di mano per eventuali necessità future.

**CARATTERISTICHE PRINCIPALI**

- Lettura del valore coppia digitale
- Precisione +/- 2% o +/- 3%
- Funzionamento CW e CCW
- Possibilità di selezione modalità Picco e traccia
- Indicatori buzzer e LED per le 9 coppie target pre-regolabili
- Possibilità di selezione unità di engineering (cN-m, in-lb, kg-cm)
- 250 memorie dati per auditing richiamo e coppia comune
- Auto Sleep dopo circa 5 minuti d'inattività
- Compatibile con batteria AAA e ricaricabili
- Funzioni comunicazione

**NOMI E FUNZIONI DELLE PARTI**

- |                             |                                      |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| 1. Porta-punta Autolock     | 7. Tasti                             |
| 2. Porta di comunicazione   | 8. Valore coppia                     |
| 3. Display LCD              | 9. Unità                             |
| 4. Indicatore a LED         | 10. modalità Picco/Tmodalità Traccia |
| 5. Impugnatura antiscivolo  | 11. Numero memoria                   |
| 6. Coperchio della batteria | 12. Tasto per cancellare             |



**SPECIFICHE**

	<b>E.S401</b> <b>E.S404</b>
Precisione *1	CW ±2% CCW ±3%
Capacità memoria dati	250
Connettività PC *2	Si / USB
N. Preregolazioni	9 set
LED luminosi	2 LED 1 rosso + 1 verde
Modalità di funzionamento	Picco / Traccia
Selezione unità	cN-m, in-lb, kg-cm
Tipo di testa	Porta-punta Autolock
Tasti	5
Batteria *3	AAA x 1
Temperatura di funzionamento	-10°C → 60°C
Temperatura di stoccaggio	-20°C → 70°C
Umidità	Fino a 90% senza condensa
Test di caduta	1 m
Test di vibrazione *4	10 G
Test ambientale *5	superato
Test di compatibilità elettromagnetica *6	superato

**Nota:**

\*1: la precisione di lettura è garantita dal 20% al 100% della gamma massima +/- 1 d'incremento. La precisione di coppia è un valore caratteristico. Punto di calibrazione sull'impugnatura di plastica. Per conservare la precisione, calibrare il giravite per un periodo di tempo costante (1 anno).

\*2: Utilizzare un cavo speciale USB (accessorio) per caricare i dati salvati nel PC.

\*3: Utilizzare 1 batteria AAA (Condizione di prova: batteria Toshiba carbonio-zinco R6UG).

\*4: Test orizzontale e verticale

\*5: Test ambientale:

- a. Caldo secco
- b. Freddo
- c. Caldo umido
- d. Variazione di temperatura

- e. Impatto (choc)
- f. Vibrazione
- g. Caduta

\*6: Test di compatibilità elettromagnetica :

- a. Immunità alle scariche elettrostatiche (ESD)
- b. Sensibilità irradiata
- c. Emissione irradiata

BELGIOUE LUXEMBOURG	Stanley Black&Decker Belgium BVBA (FACOM) Egide Walschaertstraat 16 2800 Mechelen Belgium T +32 (0)15 47 39 30 facom.Belgium@sbdlinc.com
DANMARK FINLAND ISLAND NORGE SVERIGE	FACOM Nordic Fjölbergsgatan 1c SE-431 35 Mölndal, Sweden Box 94, SE-431 22 Mölndal, Sweden Tel. +45 7020 1510 Tel. +46 (0)31 68 40 40 Tel. +47 22 90 99 10 Tel. +358 (0)10 400 4333 Facom-Nordic@sbdlinc.com
DEUTSCHLAND	STANLEY BLACK & DECKER Deutschland GmbH Black & Decker Str. 40 65510 Idstein Tel. +49 (0) 6126 21 2922 / Fax +49 (0) 6126 21 21114 verkauf@facom@sbdlinc.com www.facom.com
ESPAÑA	FACOM HERRAMIENTAS, S.R.L.U. C/Luis 1°, n° 40 - Nave 95 - 2ª Pta Polígono Industrial de Vallecas - 28031 MADRID Tel. +34 91 778 21 13 / Fax. +34 91 778 27 53 facom@facomherramientas.com
PORTUGAL	FACOM S.A.S 6/8 rue Gustave Eiffel - BP 99 91423 MORANGIS CEDEX - France Tel. 01 64 54 45 45 / Fax: 01 69 09 60 93
ITALIA	SWK UTENSILERIE S.R.L. Sede Operativa - Via Volta 3 21020 MONVALLE (VA) - ITALIA Tel. 0332 790326 / Fax: 0332 790307
LATIN AMERICA	FACOM S.L.A. 9786 Premier Parkway Miramar, Florida 33025 USA Tel. +1 954 624 1110 / Fax. +1 954 624 1152
NETHERLANDS	Stanley Black&Decker Netherlands (FACOM) POSTBUS 83 6120 AB BORN NEDERLAND Tel. 0800 236 236 2 / Fax. 0800 237 60 20 Facom.Netherlands@sbdlinc.com
ASIA	The Stanleywerk( Shanghai) Co., Ltd 8/F Lujiazui Fund Tower No.101, Zhulin Road PuDong District Shanghai, 20122, China Tel. 8621-6162 1858 / Fax. 8621-5080 5101
SUISSE	Stanley Works Europe GmbH Ringstrasse 14 CH - 8600 DÜBENDORF Tel. 00 41 44 755 60 70 / Fax. 00 41 44 755 70 67
ÖSTERREICH	STANLEY BLACK & DECKER Austria GmbH Oberlaaerstrasse 248 A-1230 Wien Tel. +43 (0) 1 66116-0 Fax. +43 (0) 1 66116-413 verkauf.at@sbdlinc.com www.facom.at
UNITED KINGDOM EIRE	Stanley Black & Decker UK Limited 3 Europa Court Sheffield Business Park Sheffield, S9 1XE Tel. +44 1142 917266 Fax. +44 1142 917131 www.facom.com
ČESKÁ REP. SLOVAKIA	Stanley Black & Decker Czech Republic s.r.o. Türkova 5b 149 00 Praha 4 - Chodov Tel. +420 261 009 780 Fax. +420 261 009 784
POLSKA	Stanley Black & Decker Polska Sp. z o.o. ul. Postępu 21D, 02-676 Warszawa Tel. +48 22 46 42 700 Fax: +48 22 46 42 701
FRANCE ET INTERNATIONALE	FACOM S.A.S 6/8 rue Gustave Eiffel - BP 99 91423 MORANGIS CEDEX - France Tel. 01 64 54 45 45 Fax. 01 69 09 60 93 www.facom.com

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

NU-it ES401-E.S404\_0615



**Giravite digitale**



**PRIMA DI UTILIZZARE IL GIRAVITE**

**INSTALLAZIONE DELLA BATTERIA**

- Tagliare il coperchio della batteria.
- Inserire 1 batteria AAA stando attente a rispettare le loro polarità +/- nello scomparto batterie.
- Collocare il cappuccio della batteria e stringerlo come illustrate sulle seguenti figure.

**ACCENSIONE E AZZERAMENTO DEL GIRAVITE**

- Premere **[C]** per energizzare il giravite dinamometrico digitale.
- Normalmente premere **[C]** per resettare il giravite dinamometrico digitale prima di utilizzarlo.



**Avvertenza:**

Se viene applicata una forza esterna al giravite dinamometrico durante l'accensione/azzeramento o durante il periodo di attivazione, esisterà un compenso di coppia iniziale nella memoria.

**ATTIVAZIONE IN MODALITÀ VEGLIA**

- Il giravite si mette automaticamente in veglia dopo circa 5 minuti d'inattività per risparmiare la corrente. Premere ancora **[C]** per attivare il giravite.

**CAUTELE:**

Durante il periodo di comunicazione (quando appare **Send**), è disattivata la funzione.

**AZZERAMENTO DEL GIRAVITE**

- Se il giravite non funziona normalmente, allentare la batteria e serrare di nuovo per riavviarlo.

**SET UP**



1. Accensione/Azzeramento
2. Selezione unità/Regolazione
3. Regolare il valore di coppia
4. N. Regolazione preliminare

**FASE 1: N. REGOLAZIONE PRELIMINARE**



Regolazione preliminare: M1



Regolazione preliminare: M2



Regolazione preliminare: M9

- Nota:**
1. Se appare **Er0** significa che il giravite è sempre sottoposta ad una coppia massima superiore al 110%.
  2. La capacità massima di "N. Regolazioni preliminari" è di 9 regolazioni.
  3. Il "N. Regolazioni preliminari" è sequenziale.

**FASE 2: SELEZIONE UNITÀ**



Regolazione preliminare: Unità: c.N.m



Regolazione preliminare: Unità: in.lb



Regolazione preliminare: Unità: kg.cm



**Nota:**  
1. La "Selezione Unità" è sequenziale.

**FASE 4: SELEZIONE MODALITÀ PICCO (P) / TRACCIA (T)**



Modalità Traccia



Regolare modalità Picco/Traccia



Regolare modalità Picco/Traccia



Regolare modalità Picco/Traccia



Record No.



Cancellare registrazioni



Modalità Picco

**FASE 3: VALORE REGOLAZIONE COPPIA**



Regolazione preliminare Valore coppia



Incrementare il valore massimo della coppia



Ridurre il valore coppia massimo

**AVVIAMENTO FUNZIONAMENTO MODALITÀ TRACCIA**



**[C]** (sistema iniziale)



Valore target massimo



Valore coppia corrente

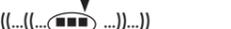


Valore coppia corrente

((...((... (LED verde) ...))...))

Raggiungere il 90% della coppia target

Più del valore target massimo



Raggiungere Coppia target

(((.....)))

Buzzer

(((.....)))

Buzzer

(((.....)))

Buzzer

(((.....)))

Buzzer

(((.....)))

Buzzer

(((.....)))

Buzzer



- Nota:**
1. Se appare **Er0** significa che la coppia applicata a questo giravite ha superato il 110% della coppia massima.
  2. Il LED verde sarà acceso per il 90% della coppia target.
  3. Quando si raggiunge l'impostazione di Coppia Target, la spia verde e quella rossa saranno accese contemporaneamente.

**KEY LOCK**



Premere a lungo



Selezione Lock on/off



Cambio Auto



\*Nota



Se "LoC on" è impostato, il display mostrerà ----- mentre si preme



U/S



- Nota:**
1. Se appare **Er0** significa che il giravite ha superato il 110% della coppia massima.
  2. Se appare **Full** significa che la memoria del giravite è piena e che non è più possibile registrare alcun altro valore. Vedere la sezione "Revisione valore registrato in modalità Picco" per cancellare i dati dalla memoria.
  3. Quando si raggiunge l'impostazione di Coppia Target, la spia verde e quella rossa saranno accese contemporaneamente.

**REVISIONE VALORE REGISTRATO IN MODALITÀ PICCO**



Modalità Picco/Traccia



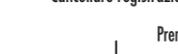
Modalità regolazione Picco/Traccia



N. Registrazione



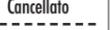
Cancellare registrazione



Comunicazione



Comunicazione



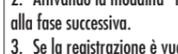
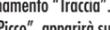
Comunicazione



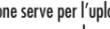
Comunicazione



Comunicazione



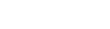
Comunicazione



Comunicazione



Comunicazione



Comunicazione

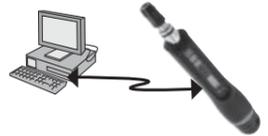


Comunicazione

**COMUNICAZIONI**

**CONNESSIONE DEL CAVO DI COMUNICAZIONE**

- Togliere l'alimentazione e connettere il cavo USB tra la porta COM del PC e la chiave dinamometrica.



**INVIARE DEI DATI REGISTRATI**

- Verificare la normalità della connessione tra PC e giravite.
- Cambiare la modalità di funzionamento del giravite per **[Send]**. (Vedere la sezione "Revisione valore registrato in modalità Picco")
- Usare il PC per lanciare il programma di upload.
- Nel programma di upload, selezionare prima il N. di porta COM idoneo.
- Selezionare poi la posizione del file per salvare i dati caricati.
- Finalmente, premere il tasto "upload" per trasmettere le registrazioni di coppia al PC.
- I dati caricati sono poi visibili nella colonna e salvati nel file \*.csv. Utilizzare Microsoft Excel per visualizzare il file \*.csv.

- ATTENZIONE:** Consultare la guida utente del program per conoscere i dettagli del funzionamento.

**MANUTENZIONE E MEMORIZZAZIONE**

**AVVERTENZA:**  
È necessaria una nuova taratura ogni anno —per conservare la precisione. Contattare il rivenditore locale per le tarature.

**ATTENZIONE:**

1. Una coppia eccessiva (110% della gamma coppie massima) potrebbe causare una rottura o una perdita di precisione.
2. Non agitare violentemente né far cadere il giravite.
3. Non utilizzare il giravite come martello.
4. Non lasciare il giravite in nessun posto esposta ad un calore eccessivo, all'umidità, od alla luce diretta del sole.
5. Non utilizzare questo apparecchio nell'acqua. (Non è impermeabile)
6. Se il giravite è umido, asciugarla il più presto possibile con uno straccio asciutto. Il sale dell'acqua di mare è particolarmente dannoso.
7. Non utilizzare solventi organici, tipo alcol o diluente per pulire il giravite.
8. Tenere il giravite lontano dai magneti.
9. Non esporre il giravite alla polvere, o alla sabbia poiché potrebbe causare dei danni seri.
10. Non applicare una forza eccessiva al pannello LCD.
11. Applicare la coppia lentamente ed afferrare il centro del manico. Non applicare una carica all'estremità del manico.
12. Durante il controllo dell'accuratezza o della calibrazione, usare il pacchetto testa della punta all'interno della custodia di soffiaggio.

**MANUTENZIONE BATTERIA**

1. Quando non si usa il giravite per un lungo periodo, estrarne la batteria.
2. Conservare una batteria di scorta a disposizione per una trasferta lunga o in zone fredde.
3. Sudore, olio ed acque possono impedire il contatto elettrico del terminale della batteria. Per evitare quest'inconveniente, asciugare i due terminali prima di inserire delle batterie.
4. Eliminare le batterie in un posto previsto per i rifiuti speciali. Non buttare le batterie nel fuoco.