EZ-TORQ III TORQUE ANALYZER OPERATING INSTRUCTIONS

Rev 1.0 (12/20/2019)

SILICON VALLEY HEADQUARTERS
1080 North 11th Street, San Jose, CA 95112 | Phone: (408) 292-2214 | Fax: (408) 292-2733 | mountztorque.com

Manuel d'utilisation EZ-TorQ III

Version 1.1 (12/20/2019)

Sommaire

1. PRODUIT 2
1.1. Modeles 2
1.2. Caracteristiques 2
1.3. Entretien 3
1.4. Apparence 3
1.5. Dimensions 3
1.6. Simulateur de couple 4
1.7. Contenu mallette 4
2. ARBORESCENCE MENU 5
3. UTILISATION 6
3.1. Vue simple 6
3.2. Vue avancee 7
4. GRAPHIQUE 8
5. HISTORIQUE 9
6. PROGRAMMATION 10
6.1. Parametrage 10
6.2. Systeme 11
7. A PROPOS 12
8. MODE CALIBRATION 13
9. TRANSFERT DES DONNEES : TEMPS REEL - HYPERTERMINAL 14
10. TELECHARGEMENT DONNEES : UTILISATION EXCEL DATA STREAMER 16
11. UTILISATION CARTE SD 19
11.1. Formatage Carte SD depuis un ordinateur 19
11.2. Formatage de la carte SD depuis l'EZ-TorQ III 21
11.3. Lecture des donnees de la carte SD 23
12. MISE A JOUR DU FIRMWARE DE L'EZ-TORQ III 24
13. CALIBRATION ET MAINTENANCE 25

mountztorque.com - 1080 N 11th St - San Jose CA 95112 - +1 408.292.2214

1. Produit

1.1. Modèles

Modèles	Ref.	Capacité Couple N.m
EZ-TorQ III-10i	070810	0.11 - 1.12
EZ-TorQ III-50i	070811	0.56 – 5.64
EZ-TorQ III-100i	070812	1.1 – 11.29
EZ-TorQ III-150i	070813	1.6 – 16.94
EZ-TorQ III-300i	070814	3.3 – 33.89

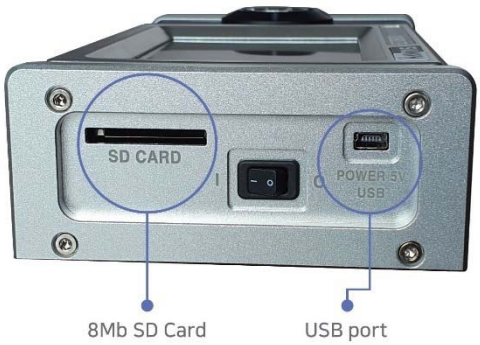
1.2. Caractéristiques

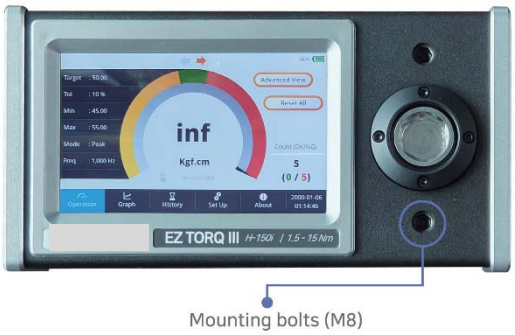
No.	Caractéristiques	Détails
1	Alimentation	3,7V DC 5000mAh Li-ion batterie rechargeable
2	Chargeur	5V DC 2A avec câble USB B - Mini USB
3	Consommation& Durée batterie	Luminosité LCD et consommation 100% = 600mA (6 heures) 75% = 500mA (8 heures) 50% = 450mA (9 heures) 25% = 330mA (11 heures)
4	Affichage LCD	5" Ecran couleur tactile LCD (800x480px)
5	Temps de charge batterie	6 heures pour charge complète
6	Plage de couple	10i, 50i, 100i, 150i, 300i
7	Précision	+/- 0,5% de la valeur lueà 20 -100% de la pleine échelle +/- 1.0% de la valeur lue à 10 -20% de la pleine échelle
8	Sélection filtres	180 / 500 / 1000 Hz
9	Modes mesure	Suivi, Crête, Première crête
10	Unités	ozf.in. / lbf.in / lbf.ft / cN.m / N.m / Kgf.m / Kgf.cm
11	Sauvegarde données	Carte SD, 8GB
12	Langues	Anglais, Espagnol, Français, Allemand, Chinois& Portugais
13	Statistiques	SPC et CMK
14	Historique données	10 derniers résultats
15	RAZ Affichage	Manuel ou automatique
16	Réglage OK/NOK	Ajustement tolérance par rapport au couple cible

1.3. Entretien

- N'utiliser uniquement que le câble USB 2A fourni avec le testeur
- Eteindre le testeur avant de connecter ou déconnecter le câble USB
- Pour des raisons de sécurité, assurez-vous que le testeur soit bien fixé sur le plan de travail avant utilisation

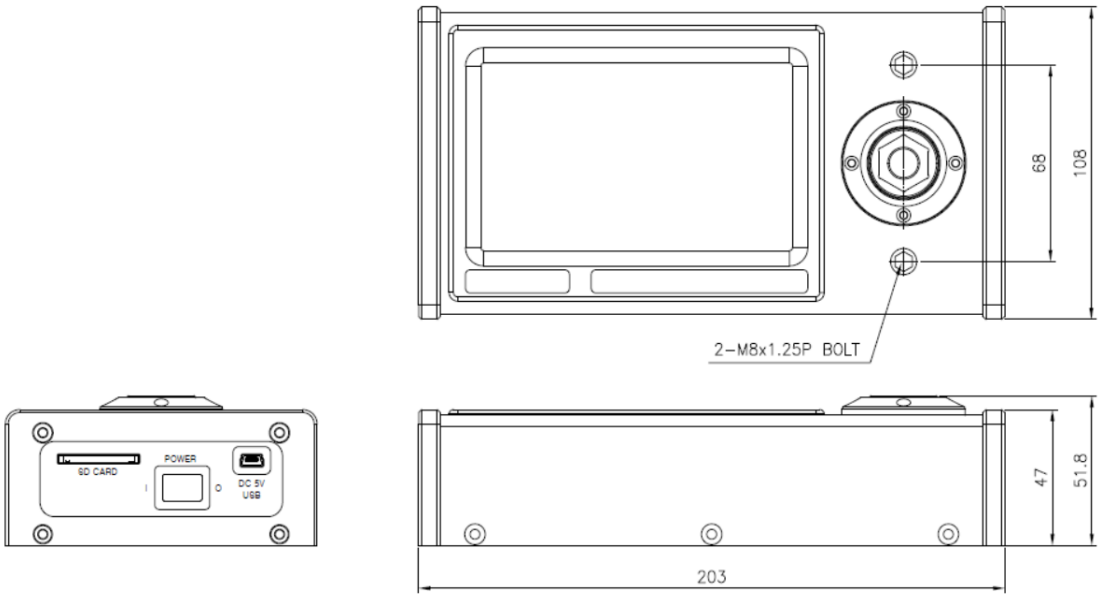
1.4. Apparence





- Carte SD 8MB pour sauvegarde des résultats avec création automatique des dossiers Année et Mois
- Port Mini USB utilisé pour recharge de la batterie et transfert des données
- Boulons de fixation (deux boulons M8 insérés)

1.5. Dimensions



1.6. Simulateur de couple

TORQUE CAPACITIES FOR RDA'S ! ▸ ▸ ▸	(M2) 1 - 4 lbf.in.	(M3) 4 - 10 lbf.in.	(M4) 10-50 lbf.in.	(M6) 10-100 lbf.in.	(M8) 15 - 150 Lbf.in.	(M12) 30 - 300 Lbf.in.

Torque meter comes with Indicated Rundown Screw Block Adaptor and ¼" Hex Male TEST Bit for each (except 300i)	EZTorQIII-10i	EZTorQIII-50i	EZTorQIII-100i	EZTorQIII-150i	EZTorQIII-300i
	M2, M3	M3, M4	M4, M6	M4, M8	M8, M12

Item Numbers

Screw RDA - M2 (Allen Hex 1.5mm)	070820
Screw RDA - M3 (Allen Hex 2.5mm)	070821
Screw RDA - M4 (Allen Hex 3mm)	070822
Screw RDA - M6 (Allen Hex 5mm)	070823
Screw RDA - M8 (Allen Hex 6mm)	070824
Screw RDA - M12 (Allen Hex 10mm)	070825

NOTES:

1) ***DO NOT EXCEED TORQUE TESTER CAPACITY***
2) ***RDA'S ARE FOR REFERENCE ONLY***

1.7. Contenu mallette

ALL MODELS:

TORQUE METER (1)	120V POWER CORD WITH 230V ADAPTER (1)	¼ HEX MALE TEST BITS (2), and EXTRA SCREWS	¼" FEMALE SQ.DR. TO 17MM MALE HEX ADAPTER (1)	¼" HEX MALE TO ¼" SQ.DR. MALE ADAPTER (1)	Data Download USB WHITE Cable (1)	Battery Charging USB BLACK Cable (1)	SD MEMORY CARD 8 GB (1)

ONLY EZTORQIII-300i MODEL: 3/8" SQ.DR. FEMALE TO 10MM HEX MALE ADAPTER

2. Arborescence Menu

Operation

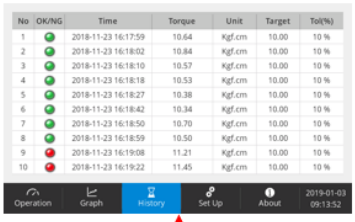
- Advanced View
- Basic View

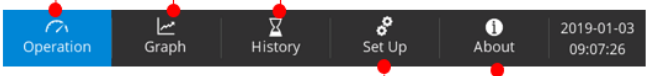
Graph

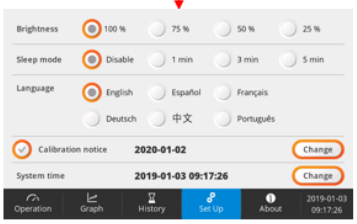
- Real-time torque monitoring

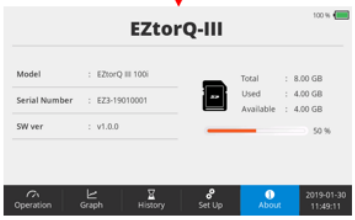
History

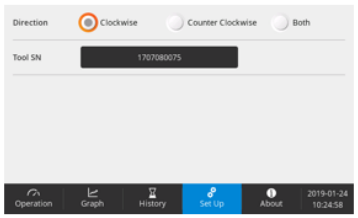
- Display last 10 torque data

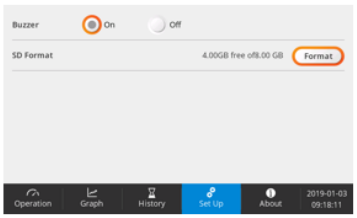












About

- Model
- Serial number
- SW version
- SD state & usage

Setting

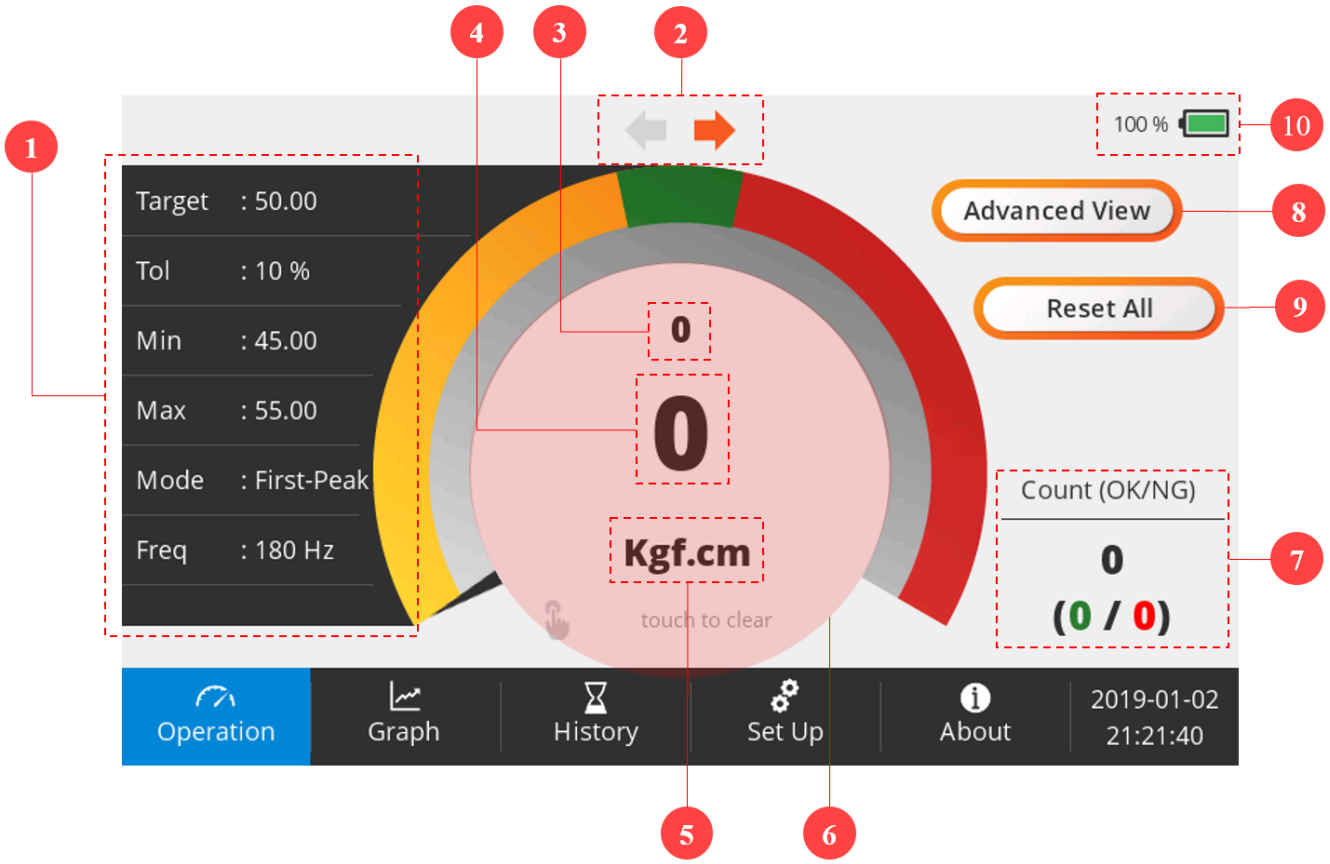
- Target torque & Tolerance
- Auto clear time
- Torque unit
- Mode (Peak, First-Peak, Track)
- Low Pass Filter Frequency
- Direction (CW,CCW,Both)
- Tool SN

System

- Brightness
- Sleep mode
- Language
- Calibration notice
- System time
- Buzzer (On/Off)
- SD Format

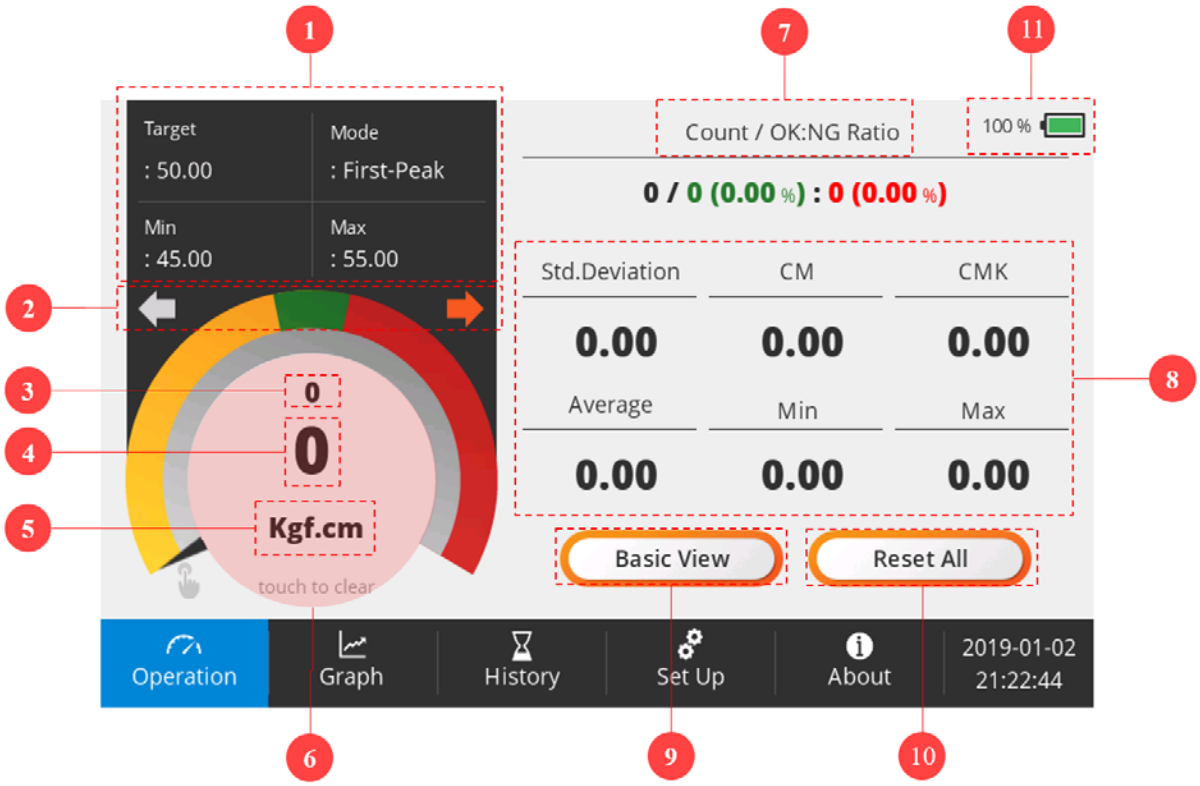
3. Utilisation

3.1. Vue simple



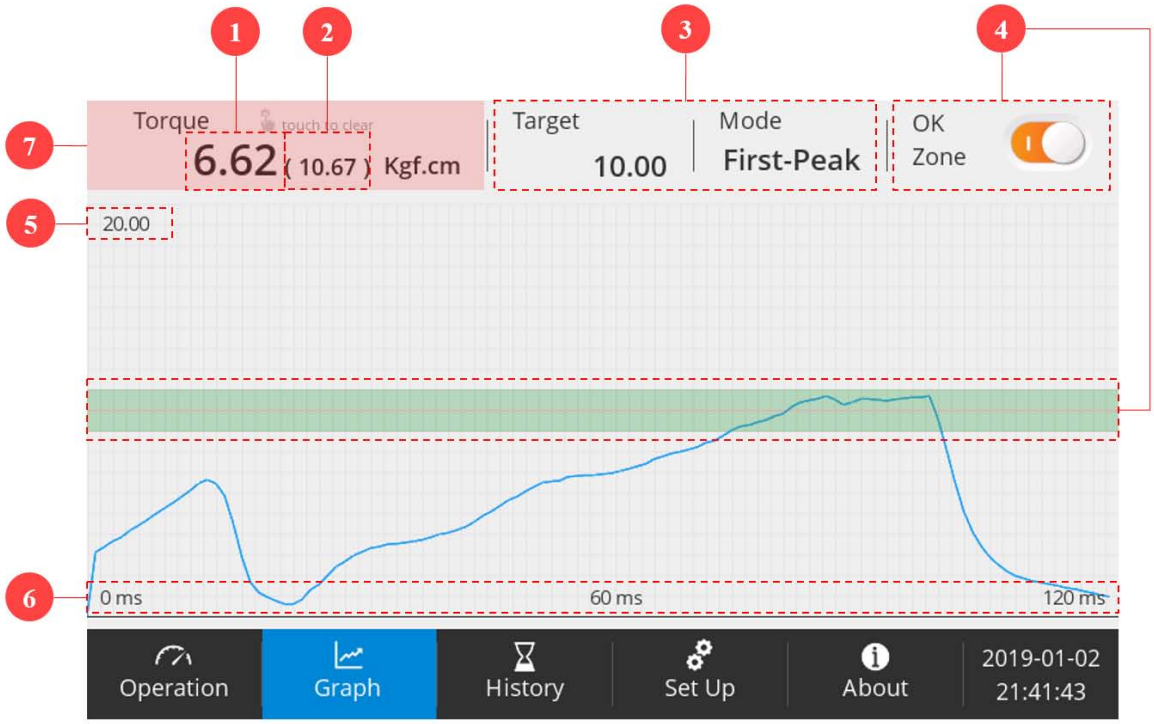
No	Description	Détails
1	Paramètres	Aperçu des paramètres pour le test
2	Sens Rotation	(←) Anti-horaire ; (→) Horaire ; (←→) Horaire & Anti-horaire
3	Crête Maximale (mode Première crête uniquement)	Couple maximum relevé lors de l'utilisation en mode Première crête
4	Couple mesuré	Valeur de Crête, Suivi ou Première crête lors de l'utilisation des modes respectifs
5	Unité	Unité de couple (Kgf.cm, Kgf.m, N.m, cN.m, Ozf.in, Lbf.in, Lbf.ft)
6	RAZ Manuelle	Remise à zéro de l'affichage par pression sur la zone encerclée
7	Comptage (OK/NOK)	Nombre de mesures relevées. Après réglage du couple cible et tolérance, affichage du nombre de mesures déclarées OK (vert) et NOK (rouge)
8	Passage Vue Avancée	Passage à l'affichage de la vue avancée par pression sur ce bouton
9	RAZ	Remise à zéro des toutes les données, statistiques et historique
10	Niveau Charge Batterie	Niveau de charge de la batterie en pourcentage

3.2. Vue avancée



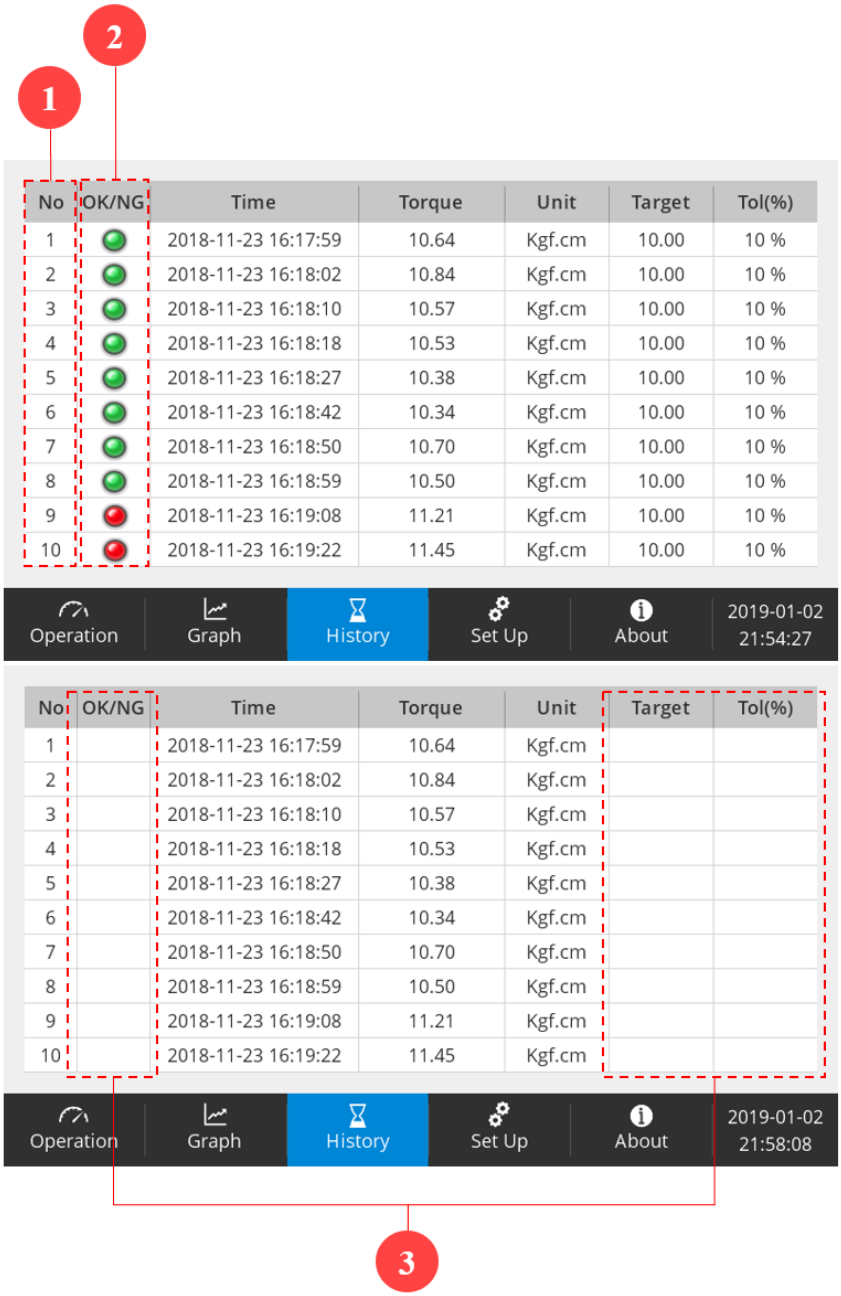
No	Description	Détails
1	Paramètres	Aperçu des paramètres pour le test
2	Sens Rotation	(←) Anti-horaire ; (→) Horaire ; (←→) Horaire & Anti-horaire
3	Crête Maximale (mode Première crête uniquement)	Couple maximum relevé lors de l'utilisation en mode Première crête
4	Couple mesuré	Valeur de Crête, Suivi ou Première crête lors de l'utilisation des modes respectifs
5	Unité	Unité de couple (Kgf.cm, Kgf.m, N.m, cN.m, Ozf.in, Lbf.in, Lbf.ft)
6	RAZ Manuelle	Remise à zéro de l'affichage par pression sur la zone encerclée
7	Comptage (OK/NOK)	Nombre de mesures relevées. Après réglage du couple cible et tolérance, affichage du nombre de mesures déclarées OK (vert) et NOK (rouge)
8	Statistiques	Affichage des statistiques (Déviation std., Moyenne, Cm, Cmk etc...)
9	Passage Vue Simple	Passage à l'affichage de la vue simple par pression sur ce bouton
10	RAZ	Remise à zéro de toutes les données, statistiques et historique
11	Niveau Charge Batterie	Niveau de charge de la batterie en pourcentage

4. Graphique



No	Description	Détails
1	Couple mesuré	Valeur de Crête, Suivi ou Première crête lors de l'utilisation des modes respectifs
2	Crête Maximale (mode Première crête uniquement)	Couple maximum relevé lors de l'utilisation en mode Première crête
3	Paramètres	Couple cible et mode de mesure
4	Zone OK	La zone OK peut être affichée ou cachée par un appui sur ce bouton lorsqu'un couple cible est paramétré La ligne rouge représente le couple cible La zone verte représente la zone de tolérance paramétrée (en %) par rapport au couple cible
5	Couple Max Axe Y	L'axe Y indique le couple maximum Le couple maximum appliqué est actualisé en temps réel. L'échelle s'ajuste automatiquement en fonction des mesures effectuées
6	Temps (ms) axe X	L'axe X indique le temps en milli secondes (ms) Le taux d'échantillonnage est de 1ms. 200 points de données peuvent être collectés sans compression. Un total de 5000 points de données (5 secondes) peut être compressés et affichés
7	RAZ Manuelle	Remise à zéro de l'affichage par pression sur la zone encerclée

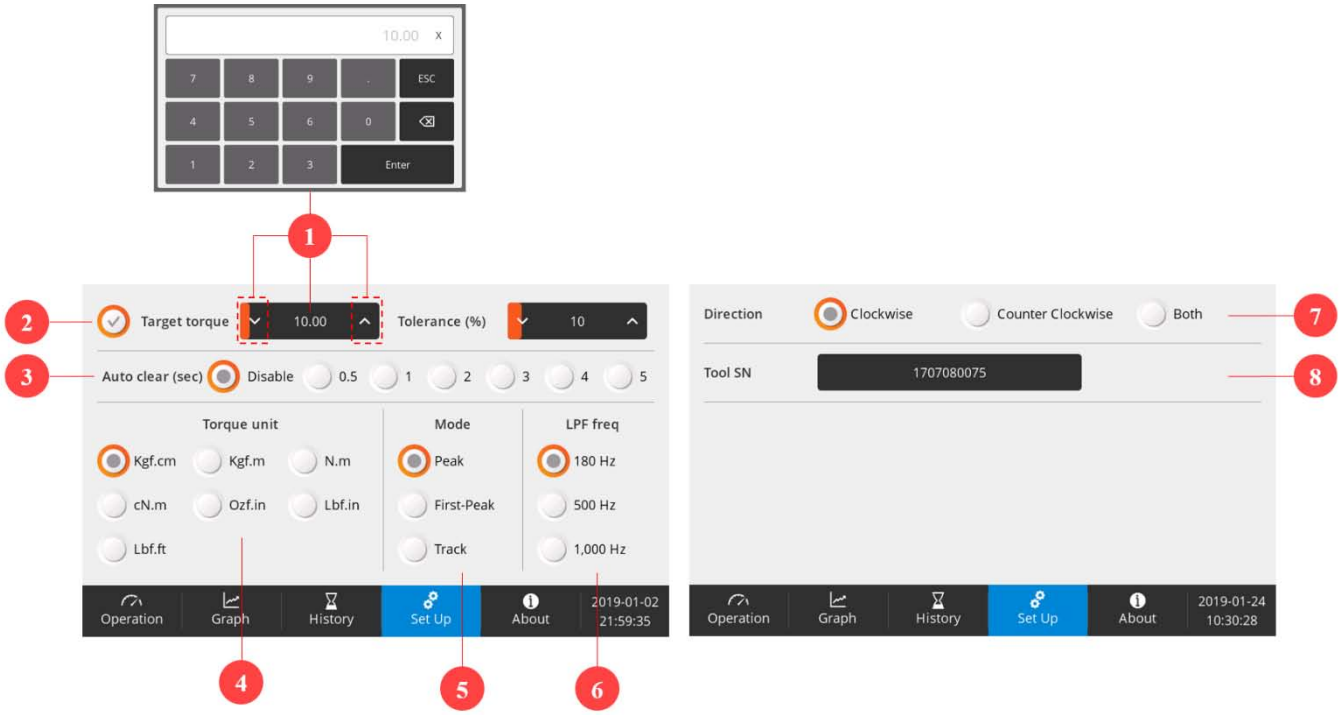
5. Historique



No	Détails
1	Les 10 dernières mesures sont sauvegardées et actualisées
2	Les mesures sont affichées en vert si OK, en rouge si NOK
3	Lorsqu'un couple cible n'est pas défini, les colonnes OK/NOK, Cible et Tolérance sont laissées vides

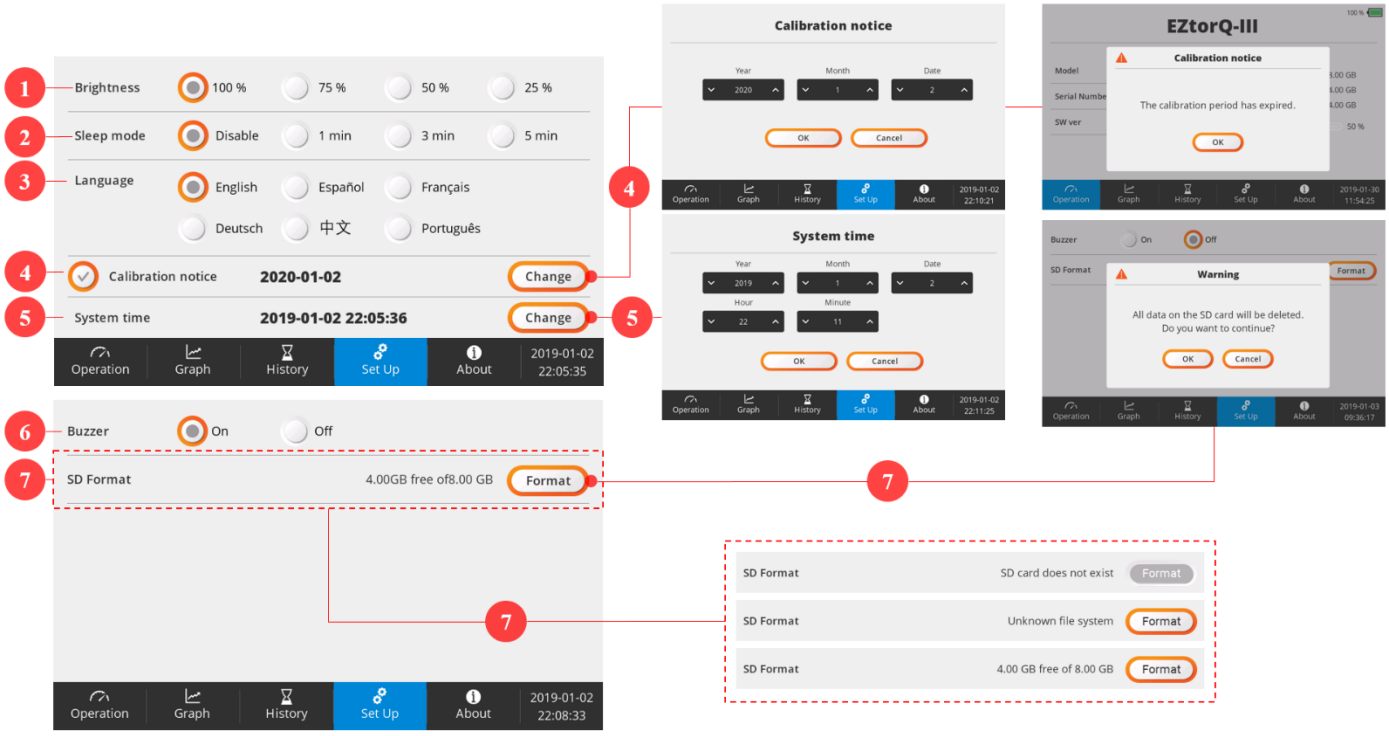
6. Programmation

6.1. Paramétrage



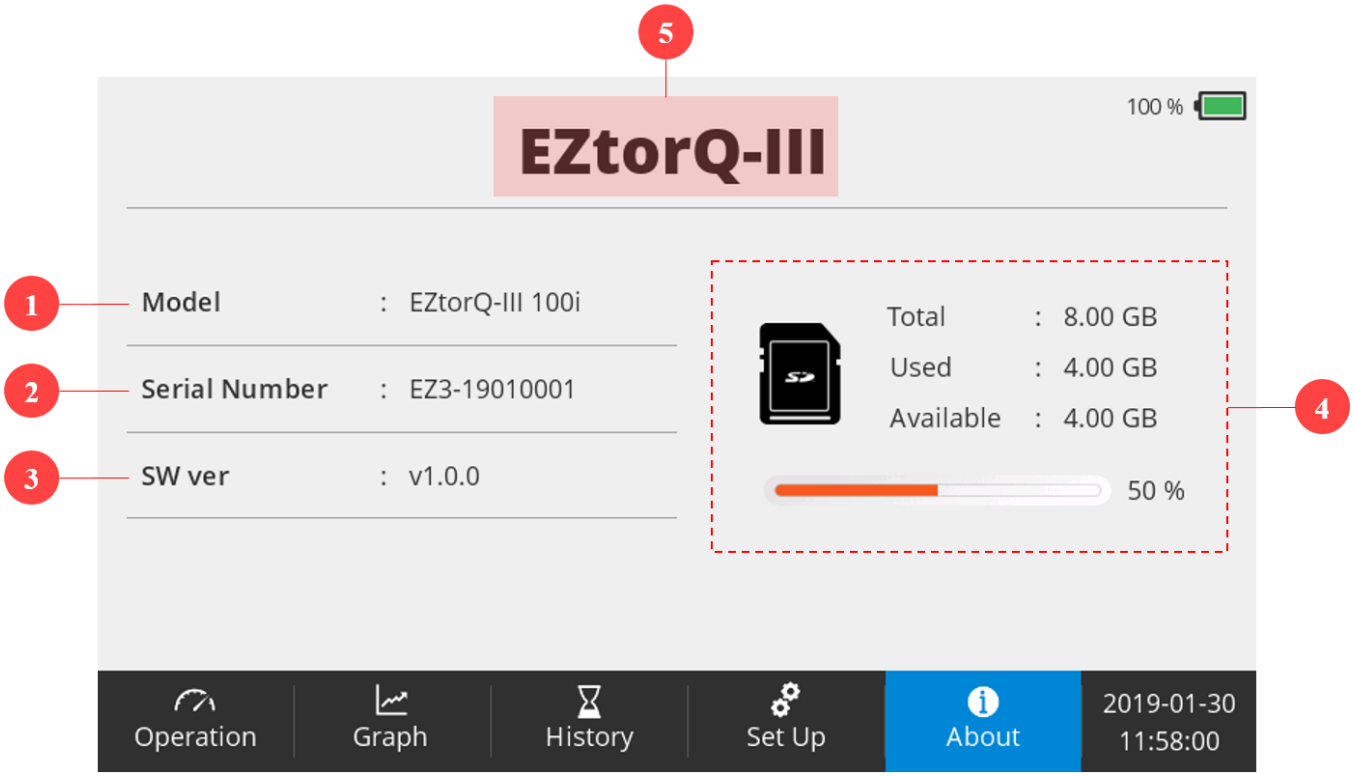
No	Description	Détails
1	Haut/Bas et clavier numérique	Le couple cible peut être changé avec les flèches Haut et Bas. Appuyer entre les flèches pour afficher le clavier numérique
2	Couple cible & Tolérance	Activation / Désactivation du couple cible et de le tolérance
3	RAZ affichage Auto (sec)	Choisir une durée d'affichage avant remise à zéro automatique. Désactiver pour remise à zéro manuelle de l'affichage
4	Unité de mesure	Unité de couple (Kgf.cm, Kgf.m, N.m, cN.m, Ozf.in, Lbf.in, Lbf.ft)
5	Mode	Crête, Suivi ou Première crête
6	Fréq. Filtre	Paramétrage de la fréquence du filtre. Le standard ISO est 500Hz
7	Sens	Sélection du sens de mesure (Anti-horaire ; Horaire ; Horaire & Anti-horaire)
8	NS Outil	Renseigner le numéro de série de l'outil vérifié pour le sauvegarder sur la carte SD avec les résultats liés.

6.2. Système



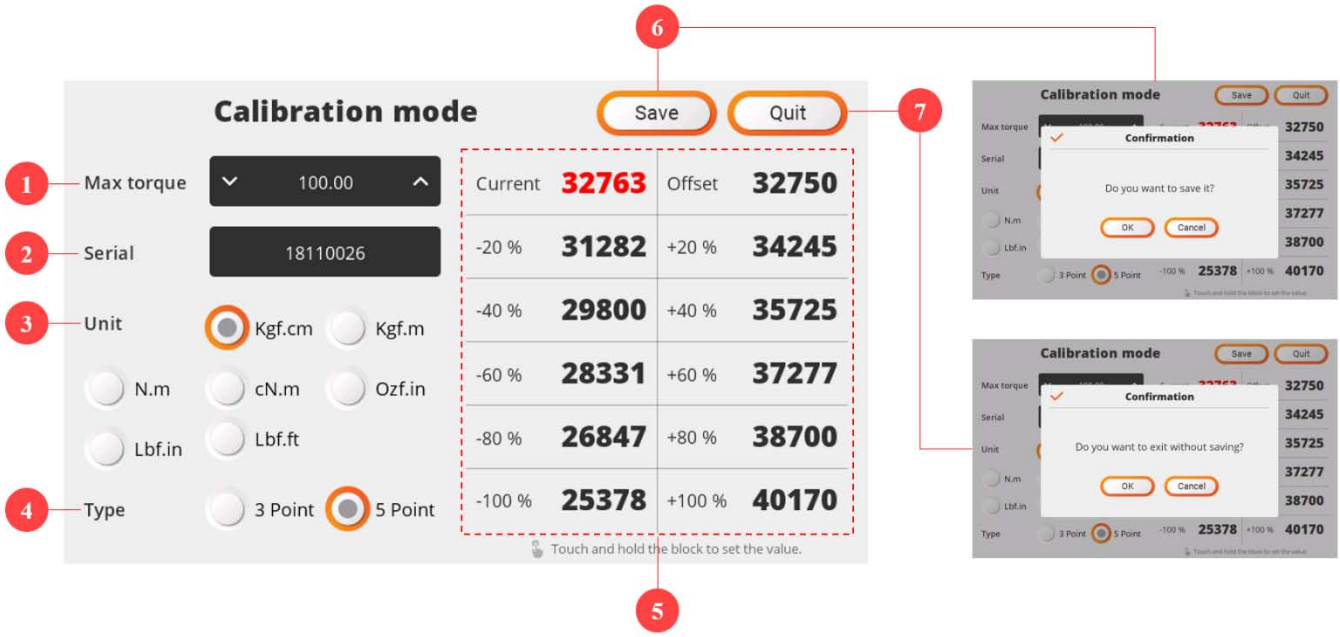
No	Description	Détails
1	Luminosité	Réglage luminosité affichage LCD
2	Mode Veille	Désactive l'affichage LCD suivant le temps entré en cas de non-utilisation du testeur (1, 3 ou 5 min.) Un appui sur l'écran sort le testeur du mode veille
3	Langue	Sélection de la langue (Anglais, Espagnol, Français, Allemand, Chinois, Portugais)
4	Rappel Calibration	Rappel date de recalibration. Désactiver en décochant le bouton
5	Date et Heure Système	Réglage date et heure
6	Signal Sonore	Activation / Désactivation du signal sonore
7	Formatage SD	Information et formatage carte SD Si la carte SD n'est pas formatée au format FAT32, le message "Fichier Système Inconnu" s'affiche Le formatage doit être effectué avant la sauvegarde des données sur la carte SD

7. A Propos



No	Description	Détails
1	Modèle	Information concernant le modèle du testeur de couple
2	Numéro de Série	Numéro de série du tester de couple. AA/MM/0000 (2 chiffres pour l'année, 2 chiffres pour le mois et 4 chiffres pour la séquence)
3	Version Log.	Version du logiciel
4	Statut & Utilisation Carte SD	Information sur la carte SD (espace total, utilisé et disponible)
5	Mode Calibration	Appuyer 5 fois sur la marque EZ-TORQ III pour entrer dans le mode de calibration Le mot de passe pour la calibration est « 5809 »

8. Mode Calibration



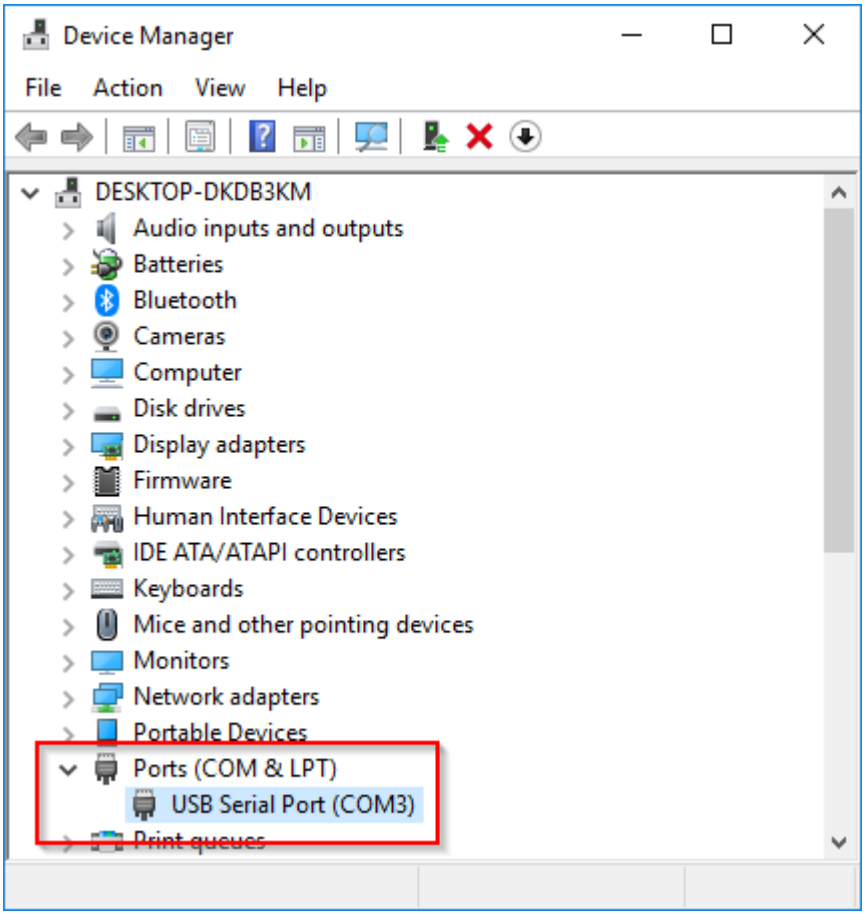
No	Description	Détails
1	Couple Max	Couple maximum de la plage de couple du testeur
2	Numéro de Série	Numéro de série du tester de couple. AA/MM/0000 (2 chiffres pour l'année, 2 chiffres pour le mois et 4 chiffres pour la séquence)
3	Unité de mesure	Unité de couple (Kgf.cm, Kgf.m, N.m, cN.m, Ozf.in, Lbf.in, Lbf.ft)
4	Type	Sélection du nombre de points de calibration (3 ou 5 points)
5	Enregistrement Valeur	Pour enregistrer la valeur mesurée, appuyer et maintenir 2 secondes sur le champ du point de test à calibrer
6	Sauvegarder	Appuyer sur ce bouton pour sauvegarder toutes les valeurs de calibration. Le testeur sort alors automatiquement du mode calibration
7	Quitter	Sortir du mode calibration sans sauvegarder les données

9. Transfert des Données : Temps Réel - HyperTerminal

A. Connecter l'EZ-TorQ III à l'ordinateur à l'aide du câble USB

B. S'assurer de la reconnaissance du « port série USB » dans le gestionnaire de périphériques de Windows

* Le numéro attribué au port COM peut varier



C. Lancer un émulateur sur votre PC

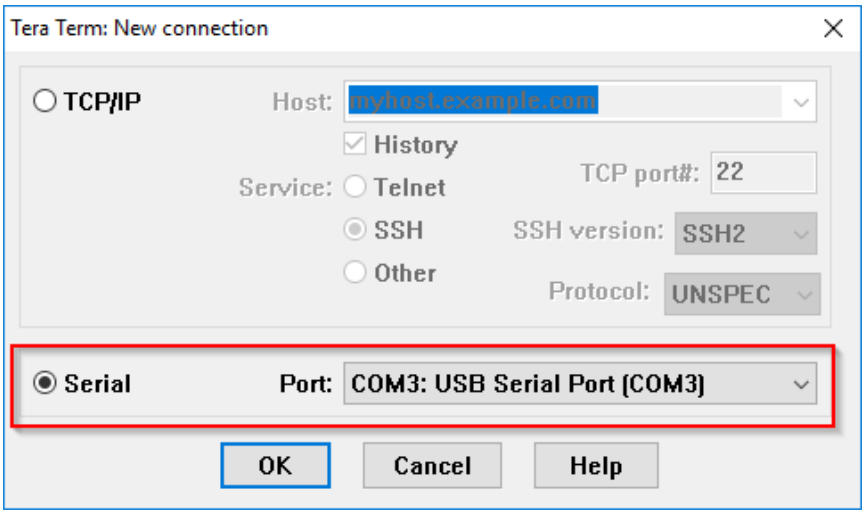
Il y a plusieurs programmes disponibles (ex : Windows HyperTerminal, Putty, TeraTermetc…)

Manuel d'utilisation pourTeraTerm.

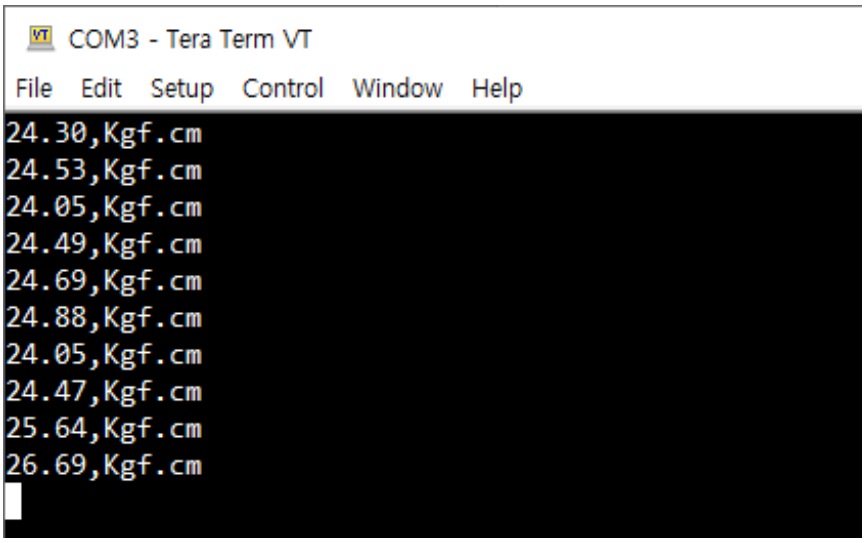
- Lien téléchargement : https://osdn.net/projects/ttssh2/releases/

D. Dans menu, choisir [File] → [New connection].

A l'apparition de l'écran ci-dessous, sélectionner Serial et le port COM



E. La valeur mesurée est affichée comme ci-dessous dès qu'un test est effectué

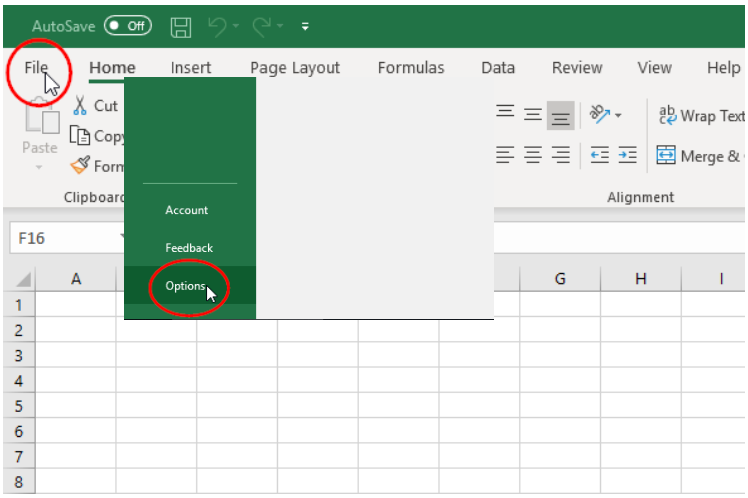


10. Téléchargement Données : utilisation Excel data streamer

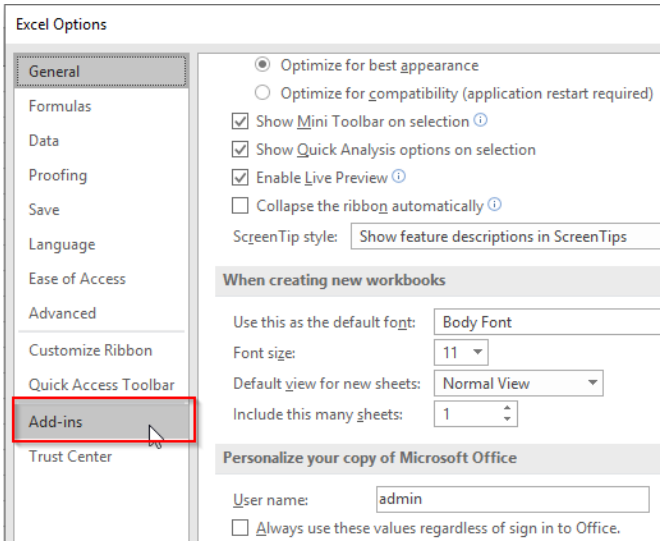
Important !

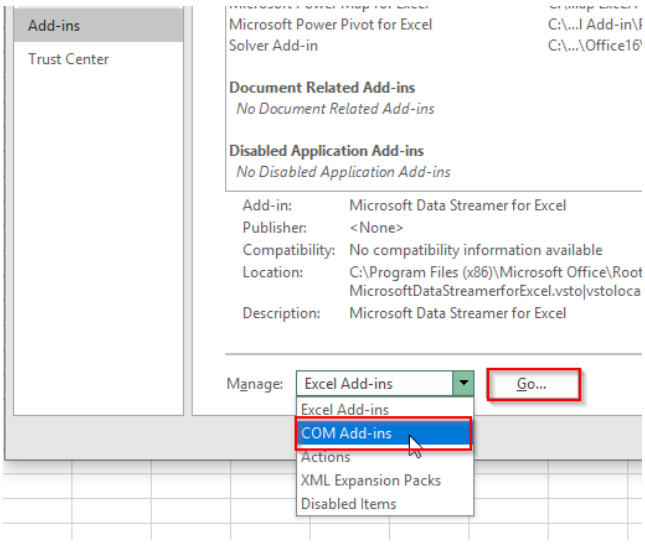
- L'add-in Data Streamer est uniquement disponibles pour les utilisateurs de Microsoft Office 365.

A. Cliquer sur « Fichier » et sélectionner Options.

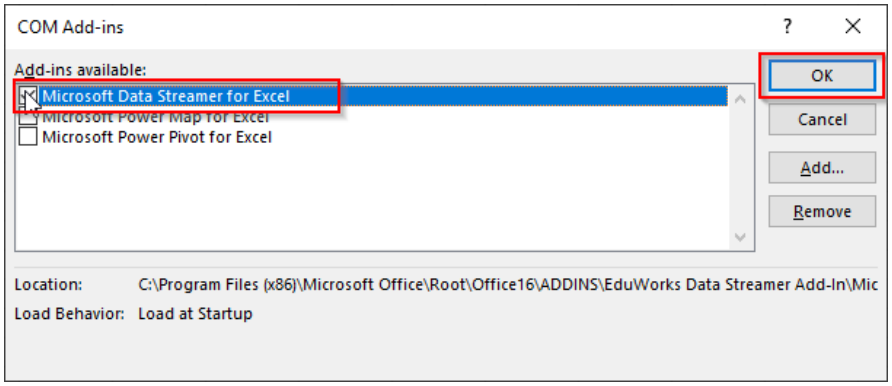


B. Choisir « Add-ins », puis « COM Add-ins » puis cliquer sur le bouton« Go ».



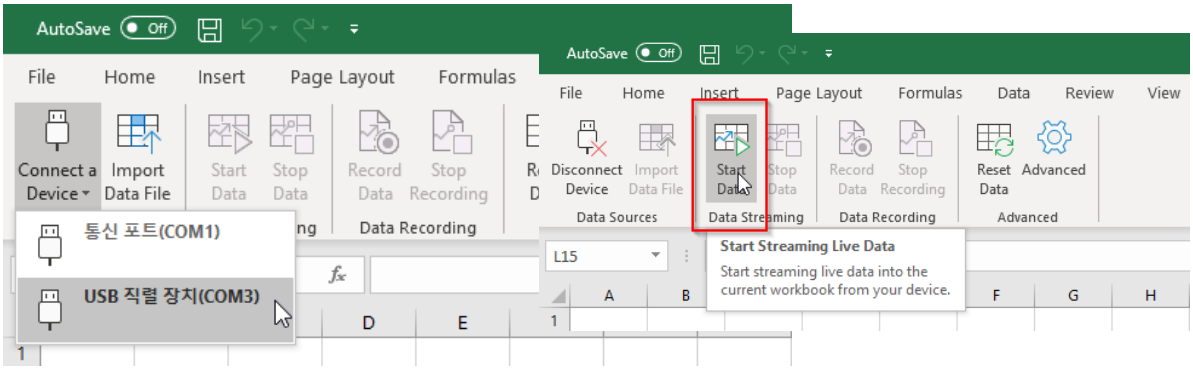


C. Cocher l'objet« Microsoft Data Streamer for Excel »et cliquer sur OK.

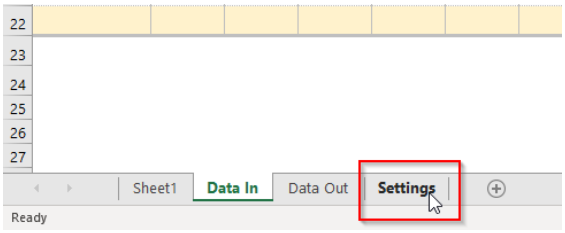


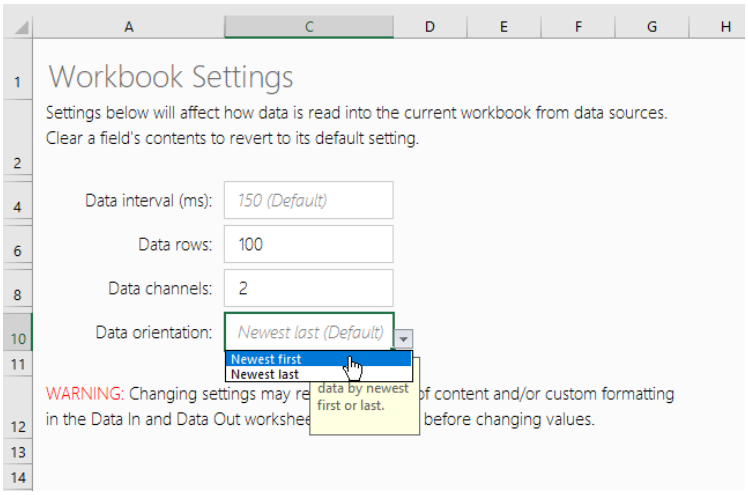
D. Dans Excel, une nouvelle colonne appelée « Data Streamer »apparait. Cliquer sur le menu« Data Streamer ».

E. Sur la gauche de l'écran, cliquer sur « connect a device », puis cliquer sur « Start Data ».

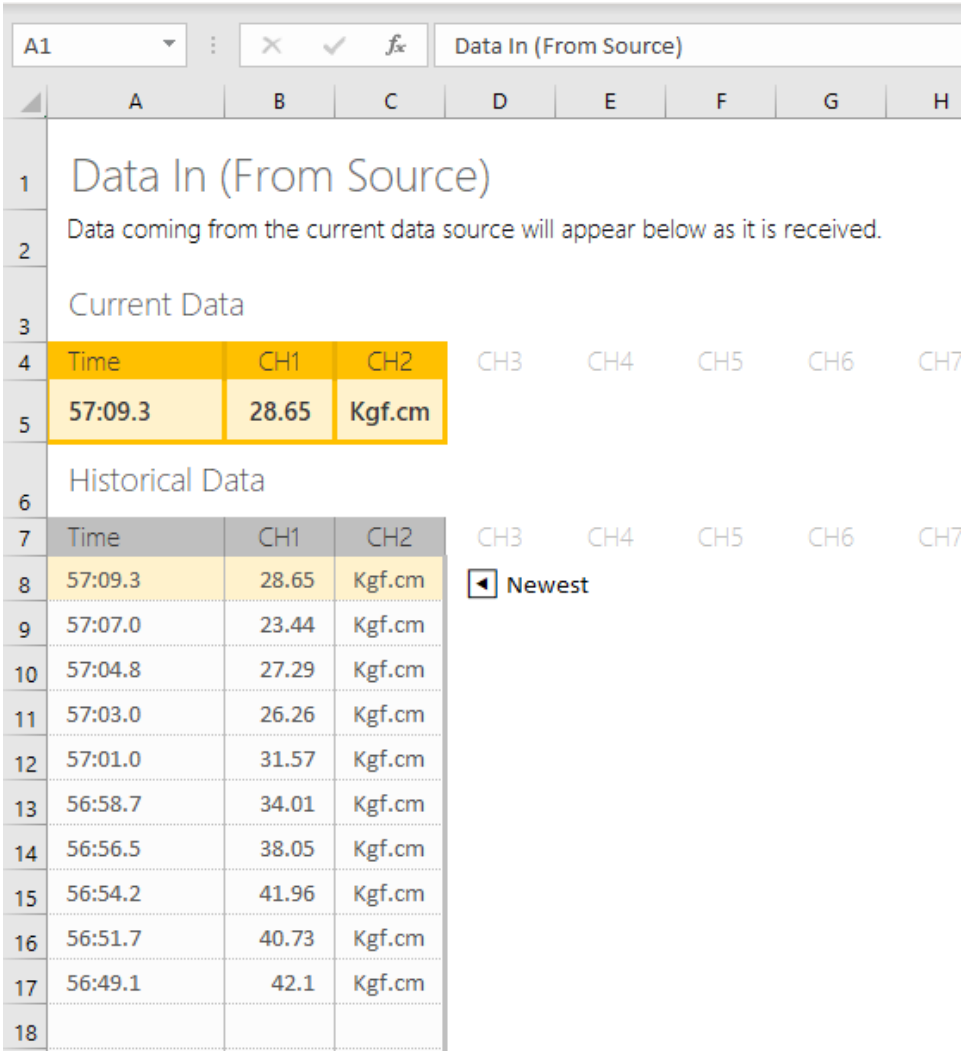


F. En bas de l'écran, cliquer sur l'onglet « settings ». Changer les paramètres comme ci-dessous :





G. En bas de l'écran, cliquer sur l'onglet « données » pour faire apparaître les mesures relevées. Celles-ci devraient apparaître comme ci-dessous :



A1 | Data In (From Source)

Data In (From Source)

Data coming from the current data source will appear below as it is received.

Current Data

Time	CH1	CH2	CH3	CH4	CH5	CH6	CH7
57:09.3	28.65	Kgf.cm					

Historical Data

Time	CH1	CH2	CH3	CH4	CH5	CH6	CH7
57:09.3	28.65	Kgf.cm					
57:07.0	23.44	Kgf.cm					
57:04.8	27.29	Kgf.cm					
57:03.0	26.26	Kgf.cm					
57:01.0	31.57	Kgf.cm					
56:58.7	34.01	Kgf.cm					
56:56.5	38.05	Kgf.cm					
56:54.2	41.96	Kgf.cm					
56:51.7	40.73	Kgf.cm					
56:49.1	42.1	Kgf.cm					

Newest

11. Utilisation Carte SD

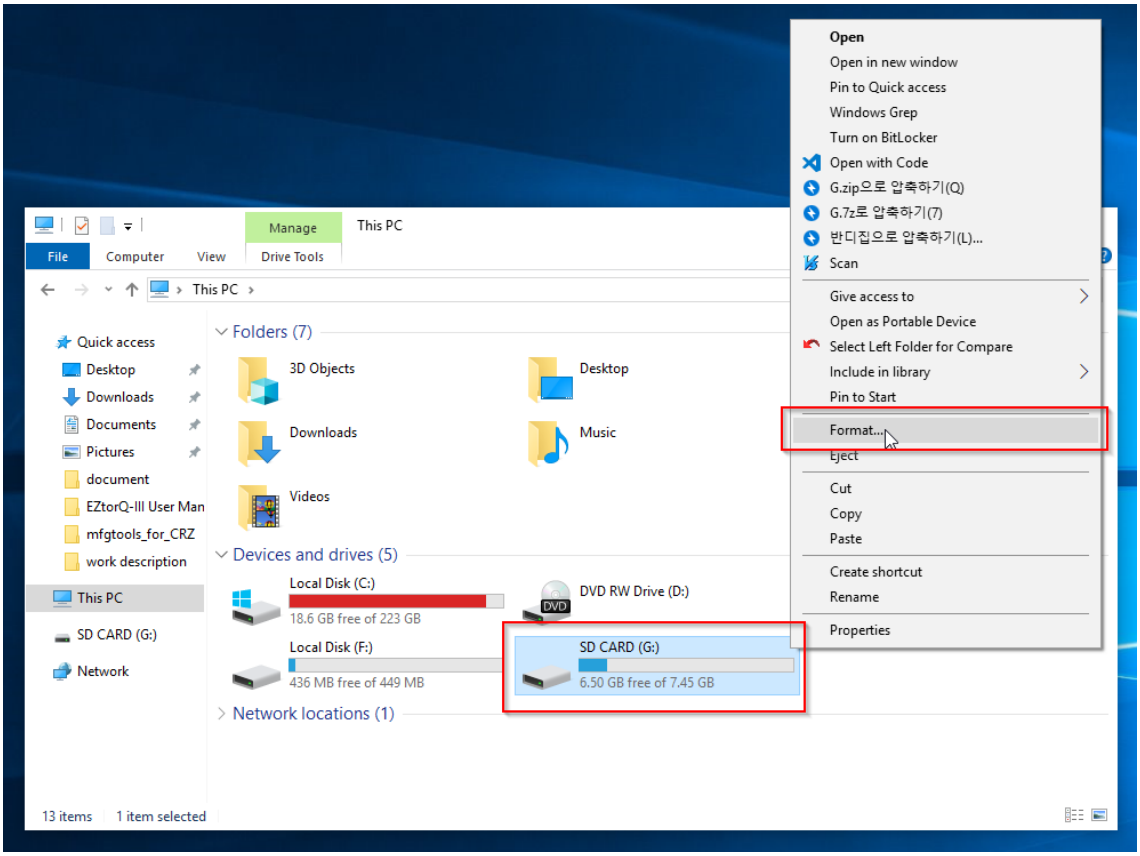
La carte SD peut être formatée soit depuis un ordinateur ou depuis l'EZ-TorQ III.

11.1. Formatage Carte SD depuis un ordinateur

A. Insérer la carte SD dans l'ordinateur.

B. Ouvrir l'explorateur Windows.

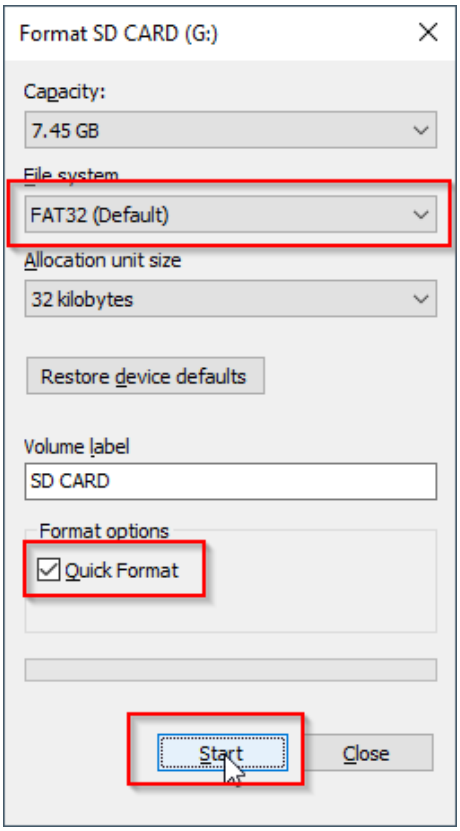
C. Sur l'icône de la carte SD, cliquer droit et choisir « formater » dans le menu.



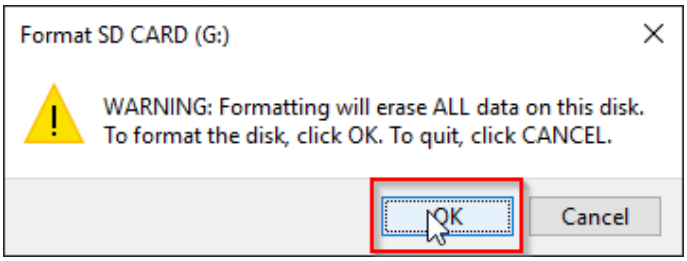
D. Dans la fenêtre de formatage, sélectionner le système de fichier FAT32 comme indiqué ci-dessous.

E. Cocher « Formatage rapide ».

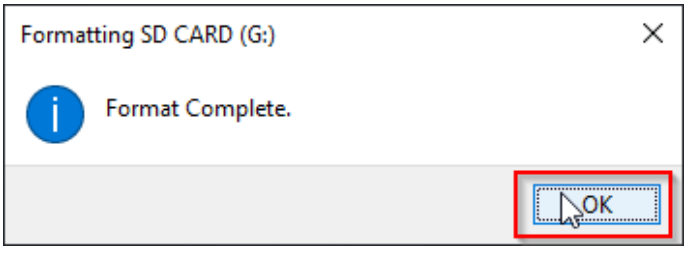
F. Cliquer sur Start.



G. Cliquer sur OK lors de l'apparition de la fenêtre d'avertissement.

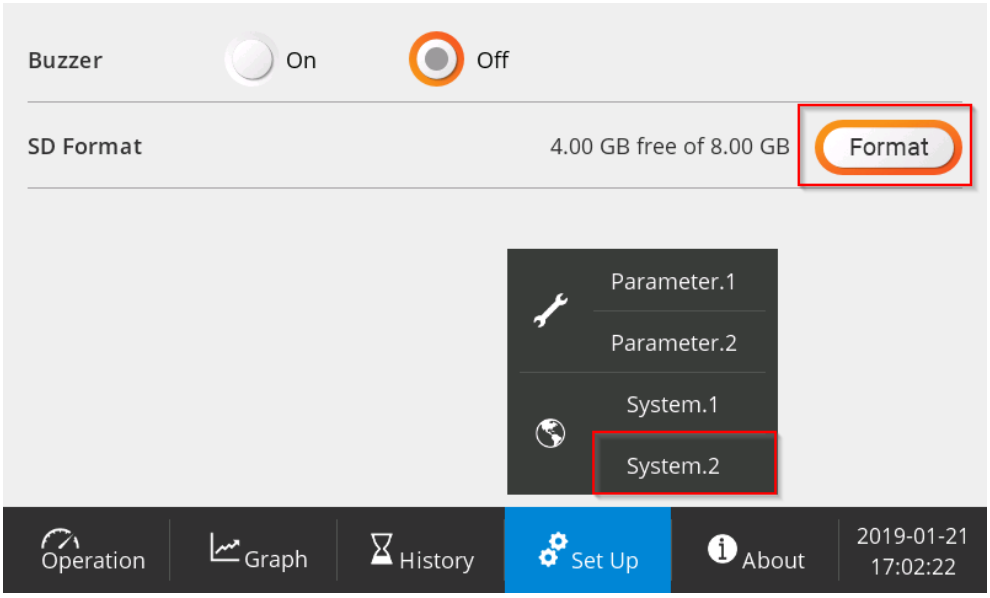


H. Une fois le formatage fini, fermer la fenêtre. La carte SD est maintenant prête à être utilisée avec l'EZ-TorQ III.

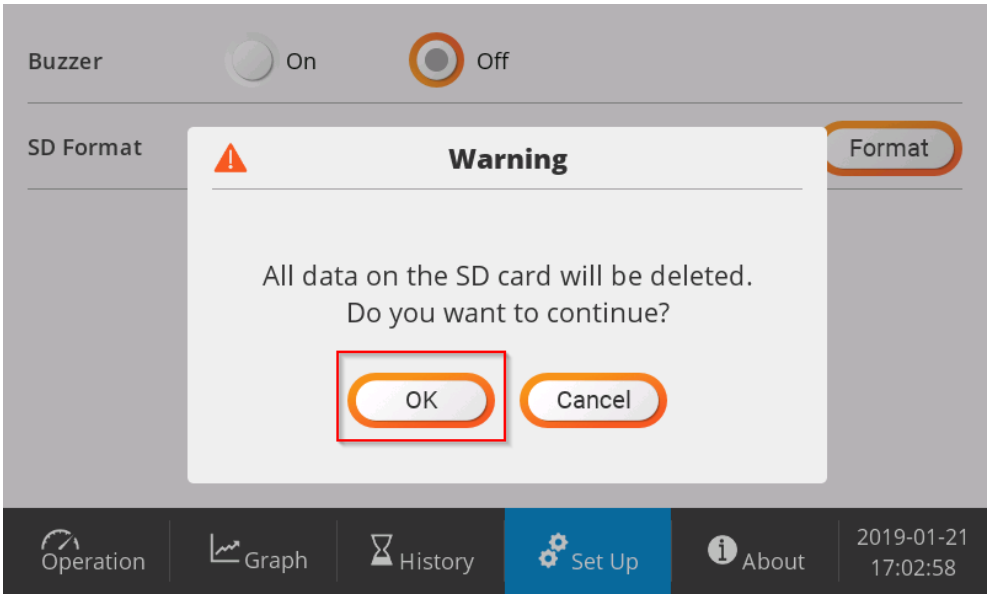


11.2. Formatage de la carte SD depuis l'EZ-TorQ III

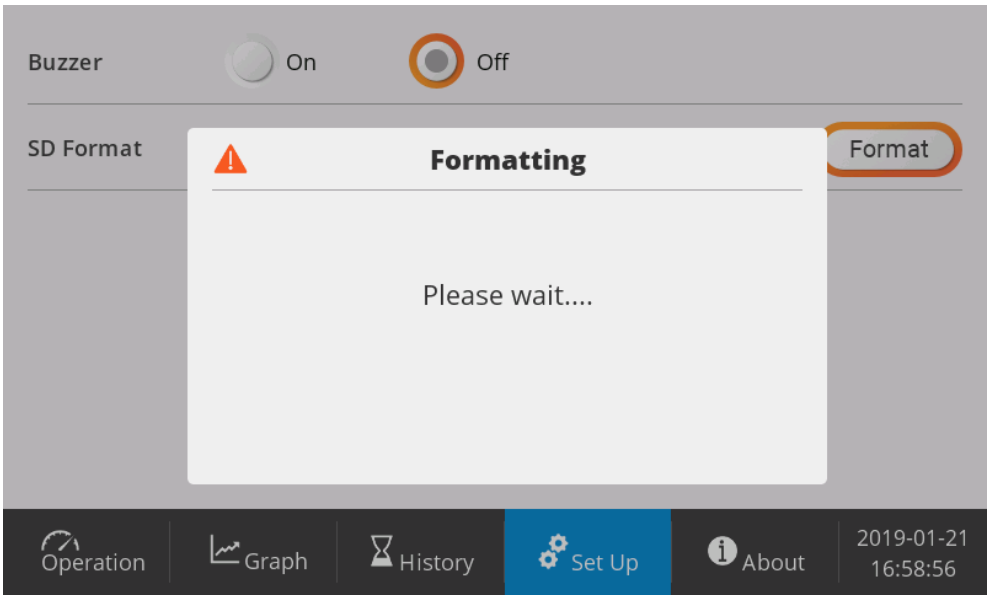
A. Insérer la carte SD dans l'EZ-TorQ III.
B. Cliquer sur "Configuration" → "Système 2".
C. Appuyer sur le bouton « Formatage ».



D. Appuyer sur OK lors de l'apparition de la fenêtre d'avertissement.



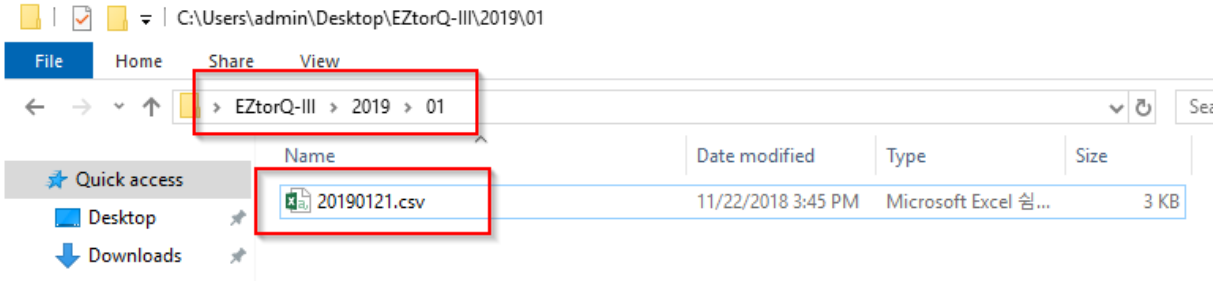
E. L'opération de formatage se lance. Attendre jusqu'à ce que celle-ci se finisse.



F. La carte SD est maintenant prête à être utilisée avec l'EZ-TorQ III.

11.3. Lecture des données de la carte SD

A. Insérer la carte SD dans l'ordinateur.
B. Ouvrir l'explorateur Windows.
C. Entrer dans le dossier de la carte SD.
D. Les dossiers sont créés dans l'ordre année → mois.
E. Les fichiers sont nommés dans le format aaaammjj.csv (a : année, m : mois, j : jour).



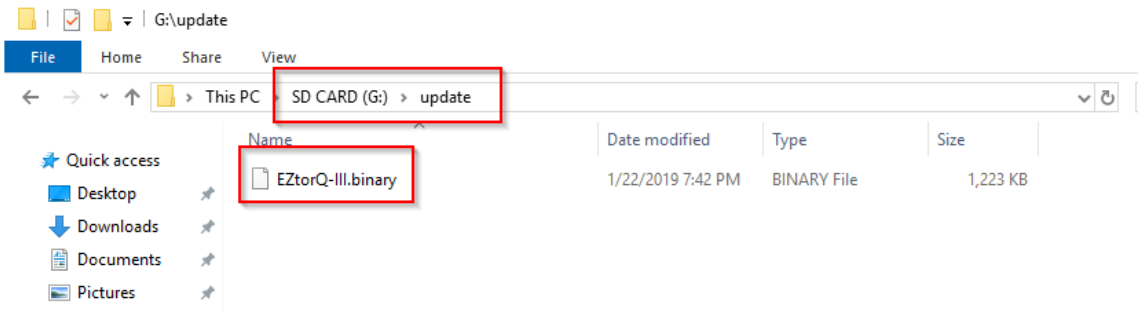
F. Les données sont consultables avec Excel ou un éditeur de texte.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	Tool SN	No	Result	Time	Mode	Torque	Unit	Target	Tol(%)	Avg	Min	Max	Std.Dev	CM	CMK	
2	1707080075	1	OK	2019-01-24 10:36:58	Peak	27.18	Kgf.cm	25	10	27.18	27.18	27.18	0	0	0	
3	1707080075	2	OK	2019-01-24 10:37:00	Peak	25.52	Kgf.cm	25	10	26.35	25.52	27.18	0.83	1.01	0.46	
4	1707080075	3	OK	2019-01-24 10:37:02	Peak	24.15	Kgf.cm	25	10	25.61	24.15	27.18	1.24	0.67	0.51	
5	1707080075	4	OK	2019-01-24 10:37:04	Peak	24.36	Kgf.cm	25	10	25.3	24.15	27.18	1.2	0.69	0.61	
6	1707080075	5	OK	2019-01-24 10:37:06	Peak	25.7	Kgf.cm	25	10	25.38	24.15	27.18	1.09	0.77	0.65	
7	1707080075	6	OK	2019-01-24 10:37:08	Peak	24.59	Kgf.cm	25	10	25.25	24.15	27.18	1.03	0.81	0.73	
8	1707080075	7	OK	2019-01-24 10:37:10	Peak	25.9	Kgf.cm	25	10	25.34	24.15	27.18	0.98	0.85	0.73	
9	1707080075	8	OK	2019-01-24 10:37:12	Peak	24.72	Kgf.cm	25	10	25.26	24.15	27.18	0.94	0.88	0.79	
10	1707080075	9	OK	2019-01-24 10:37:14	Peak	24.88	Kgf.cm	25	10	25.22	24.15	27.18	0.9	0.93	0.85	
11	1707080075	10	OK	2019-01-24 10:37:15	Peak	24.58	Kgf.cm	25	10	25.16	24.15	27.18	0.87	0.95	0.89	
12																

```
1  Tool SN,No,Result,Time,Mode,Torque,Unit,Target,Tol(%),Avg,Min,Max,Std.Dev,CM,CMK
2      1707080075,1,OK,    2019-01-24 10:36:58,Peak,27.18,Kgf.cm,25.00,10,27.18,27.18,27.18,0.00,0.00,0.00
3      1707080075,2,OK,    2019-01-24 10:37:00,Peak,25.52,Kgf.cm,25.00,10,26.35,25.52,27.18,0.83,1.01,0.46
4      1707080075,3,OK,    2019-01-24 10:37:02,Peak,24.15,Kgf.cm,25.00,10,25.61,24.15,27.18,1.24,0.67,0.51
5      1707080075,4,OK,    2019-01-24 10:37:04,Peak,24.36,Kgf.cm,25.00,10,25.30,24.15,27.18,1.20,0.69,0.61
6      1707080075,5,OK,    2019-01-24 10:37:06,Peak,25.70,Kgf.cm,25.00,10,25.38,24.15,27.18,1.09,0.77,0.65
7      1707080075,6,OK,    2019-01-24 10:37:08,Peak,24.59,Kgf.cm,25.00,10,25.25,24.15,27.18,1.03,0.81,0.73
8      1707080075,7,OK,    2019-01-24 10:37:10,Peak,25.90,Kgf.cm,25.00,10,25.34,24.15,27.18,0.98,0.85,0.73
9      1707080075,8,OK,    2019-01-24 10:37:12,Peak,24.72,Kgf.cm,25.00,10,25.26,24.15,27.18,0.94,0.88,0.79
10     1707080075,9,OK,    2019-01-24 10:37:14,Peak,24.88,Kgf.cm,25.00,10,25.22,24.15,27.18,0.90,0.93,0.85
11     1707080075,10,OK,   2019-01-24 10:37:15,Peak,24.58,Kgf.cm,25.00,10,25.16,24.15,27.18,0.87,0.95,0.89
12
```

12. Mise à jour du firmware de l'EZ-TorQ III

A. Insérer la carte SD dans l'ordinateur.
B. Ouvrir l'explorateur Windows.
C. Entrer dans le dossier de la carte SD.
D. Créer un dossier « update ».
E. Copier le fichier firmware dans le dossier « update ».
   IMPORTANT : Les fichiers de mise à jour sont fournis par Mountz Inc.



F. Insérer la carte SD dans l'EZ-TorQIII.
G. La mise à jour se lance lors de l'allumage du testeur.
H. Une fois la mise à jour terminée, le testeur redémarre automatiquement.

Important !

- Un seul fichier firmware doit être présent dans le dossier « update ».
- Une fois la mise à jour effectuée, effacer le dossier « update » de la carte SD.

13. Calibration et Maintenance

Mountz Inc. bénéficie d'une équipe de calibration et maintenance expérimentée. Nos techniciens peuvent calibrer et réparer presque n'importe quel outil. Mountz Inc. offer un service rapide et de qualité. Nos deux laboratoires de calibration ultra-modernes peuvent calibrer des outils jusqu'à 27 000 N.m.Depuis 1965, Mountz Inc. démontre son savoir-faire et sa connaissance du monde de l'assemblage à travers des outils performants et la possibilité de trouver des solutions pour des problématiques simples ou uniques.

Nos calibrations sont faites sous la norme ANSI/NCSL-Z540. Mountz Inc. met un point d'honneurà fabriquer, offrir et maintenir des outils de haute qualité.

Maintenance et réparation sur les outils suivants :

- Clés dynamométriques
- Tournevis dynamométriques
- Analyseurs et capteurs de couple
- Visseuses électriques
- Visseuses pneumatiques
- Multiplicateurs de couple

Mountz Service Locations

Eastern Service Center
19051 Underwood Rd.
Foley, AL 36535
Phone: (251) 943-4125
Fax: (251) 943-4979

Western Service Center
1080 N.11th Street
San Jose, CA 95112
Phone: (408) 292-2214
Fax: (408) 292-2733

www.mountztorque.com
sales@mountztorque.com
Download a "Service Form" and include a copy when you send the tools in to be serviced.