française
d'instrumentation

FG-5005
FG-5020
FG-5100

DYNAMOMÈTRES NUMÉRIQUES

Notice d'utilisation

SOMMAIRE

Française d'Instrumentation, vous remercie de votre confiance pour l'achat de cet instrument de mesure. Pour obtenir des performances optimales de votre appareil, nous vous recommandons de prendre quelques minutes, pour lire ce manuel.
Le paragraphe "Consignes de sécurité et d'utilisation" est très important pour votre sécurité. En effet, à partir d' une tension de 60V continu ou de 30V alternatif, il existe un réel danger pour l'utilisateur

1) Consignes de sécurité et d'utilisation.....2

2) Introduction.....4

2-1) Principales carctéristiques.....4

2-2) Descriptions des FG-5005 et FG-5020.....4

2-3) Description du FG-5100.....5

3) Mode opératoire.....6

3-1) Procédure de mesure.....6

3-2) Effectuer une mesure.....6

3-3) Mesure de la valeur crête.....7

3-4) Remplacement des piles.....7

4) Spécifications.....8

1 - CONSIGNES DE SECURITE ET D'UTILISATION

❑ Pour des raisons de sécurité, cet appareil ne doit être utilisé que par des personnes qualifiées et averties des éventuels dangers encourus.

❑ Lire attentivement ce manuel avant d'utiliser l'appareil.

❑ La protection assurée par cet appareil peut être compromise si son utilisation n'est pas conforme aux prescriptions de ce manuel ou bien si des modifications techniques sont effectuées au gré de l'utilisateur.

❑ Ne pas faire de mesures dans de mauvaises conditions d'utilisation ou de dégradation de l'appareil (déformation, cassure, anomalies de fonctionnement...).

❑ Des vibrations importantes ou des chocs peuvent endommager l'appareil.

❑ Ne pas dépasser les caractéristiques de surcharge pondérale de l'appareil

❑ Ne pas exposer d'une façon prolongée cet appareil aux fortes températures, à une humidité importante ou aux rayons directs du soleil.

❑ Lors des mesures, faire attention à la bon positionnement des objets accrocher au dynamomètre, afin d'éviter toute blessure physique de l'utilisateur

❑ Signififcation des symboles de sécurité sur le boîtier :

⚠ Attention! - Voir documents d'accompagnements

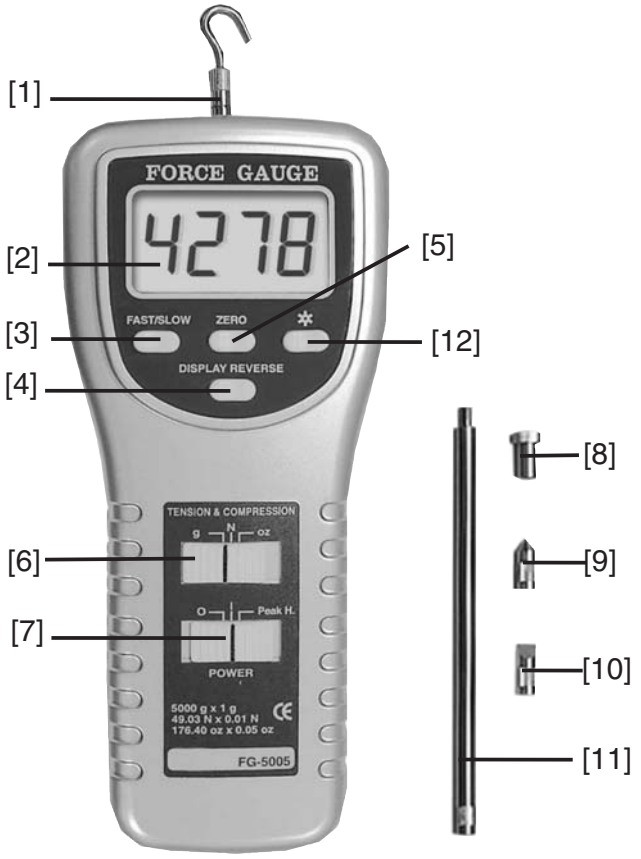
CE Conformité à la directive européenne basse tension (sécurité électrique + CEM)

2 - INTRODUCTION

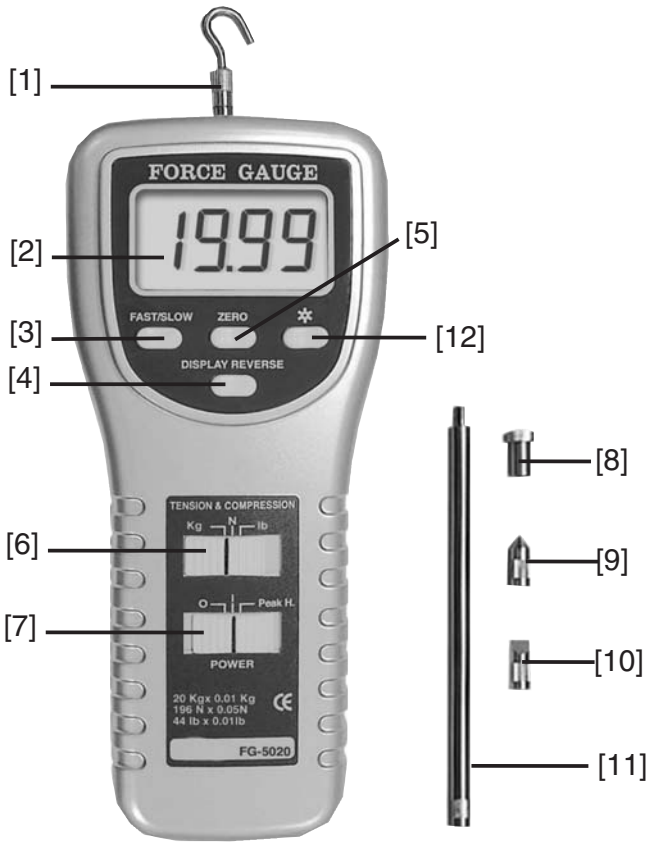
2-1) Principales caractéristiques

- Mesure de traction et de compression
  - FG-5005 : 5 000g / 49,03N
  - FG-5020 : 20,00kg / 196,10N
  - FG-5100 : 100Kg / 980N
- Affichage numérique réversible 100 000 points
- Gestion par microprocesseur
- Système de protection contre les surcharges
- Ajustage du zéro automatique sur toute la plage de mesure (tare)
- Enregistrement de la valeur crête (pic de force)
- Mise hors tension automatique
- Inserts filetés au dos du boîtier pour montage sur support
- Capteur amovible déporté (FG-5100)
- Accessoires pour réalisation de mesures (FG-5005 / FG-5020)
- Interface de communication

2-2) Description des FG-5005 et FG-5020



FG 5005

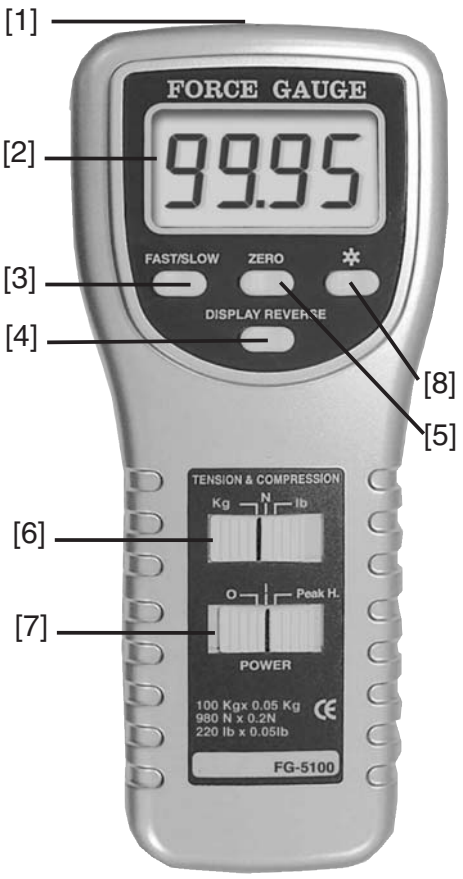


FG-5020

[1] Pas de vis pour fixation des accessoires de mesure
[2] Ecran LCD 100 000 points réversible
[3] **FAST / LOW :** permet de diminuer le temps de réponse lors de mesures
[4] **DISPLAY REVERSE :** inverse l'affichage pour pouvoir lire les valeurs normalement pendant les mesures
[5] **ZERO :** permet de réaliser la tare avant les mesures
[6] Sélection de l'unité entre g (grammes) / N (Newton) et oz (once 1oz = 28,35g)
[7] Mise sous tension et enregistrement de la valeur crête atteinte
[8] Adaptateur à tête plate
[9] Adaptateur à tête conique
[10] Adaptateur à tête biseautée
[11] Rallonge de 120mm
[12] Rétro-éclairage

2-3) Description du FG-5100

[1] Connecteur pour cordon de la sonde déportée
[2] Ecran LCD 100 000 points réversible
[3] **FAST / LOW :** permet de diminuer le temps de réponse lors de mesures
[4] **DISPLAY REVERSE :** inverse l'affichage pour pouvoir lire les valeurs normalemet pendant les mesures
[5] **ZERO :** permet de réaliser la tare avant les mesures
[6] Sélection de l'unité entre Kg (Kilogrammes) / N (Newton) et lb (livre 1lb = 0,453Kg)
[7] Mise sous tension et enregistrement de la valeur crête atteinte
[8] Rétro-éclairage



FG-5100

Ce modèle possède une sonde déportée lui permettant des mesures beaucoup plus importantes que les modèles précédemment présentés.

3 - MODE OPÉRATOIRE

3-1) Procédure de mesure

- La mesure de traction ou de compression est reconnue automatiquement, en effet, si une force de compression est exerçée sur le capteur, un signe “-” apparaît automatiquement sur l’afficheur

Traction

Compression

- Lors d’une mesure, le capteur de l’appareil doit absolument être dans le même axe de mesure que l’objet accroché

- Eviter toute rotation au niveau du capteur (rester dans le même axe de mesure entre l’objet et l’appareil), car certains angles entre le capteur et l’objet mesuré ne sont pas possibles

3-2) Effectuer une mesure

- Positionner le bouton [7] sur la position “ I “pour mettre l’appareil sous tension

- Sélectionner l’unité de mesure désirée à l’aide du bouton [6] :
  - g (Grammes) / N (Newton) / oz (Once) pour le FG-5005
  - Kg (Kilogrammes) / N (Newton) / lb (Livre) pour les FG-5020 et FG-5100

NOTE : il faut savoir que 1 lb (une livre) = 453,592g et que 1 once = 28,349g (1 lb = 16oz)

- Connecter le capteur approprié à votre mesure pour les FG-5005 et FG-5020, ou alors l’adaptateur fourni pour le FG-5100

- Ne pas oublier de garder l'objet mesuré dans le même axe que le capteur afin de ne pas endommager l'appareil, et de ne pas obtenir des données erronées

- Appuyer ensuite sur le bouton [5] avant d'effectuer une mesure, ceci effectue la remise à zéro de l'afficheur, en tenant compte du poids du capteur (tare)

- Appliquer une traction ou une compression et la mesure commence, l'afficheur indique la valeur de la force appliquée

NOTE : Lors de mesure de traction, l'appareil étant tenu à l'envers, appuyer sur la touche [4] afin de retourner l'afficheur et faciliter ainsi la lecture des données

NOTE 2 : il est possible de modifier le temps d'échantillonage avec la touche [3], lorsque le symbole apparaît en haut à gauche de l'afficheur, l'échantillonnage est grossier

3-3) Mesure de la valeur crête

Ces appareils sont capables de mesurer la valeur crête atteinte lors de traction ou de compression. Pour effectuer cette mesure, la procédure est la même que pour une mesure normale, avec le bouton [7] sur la position "Peak"

La valeur crête reste affichée et ne change que si une valeur plus importante est atteinte.

3-4) Remplacement des piles

- Lorsque le symbole "Lo" apparaît sur l'afficheur, il est nécessaire de remplacer les piles

- Retirer le couvercle situé sur l'arrière de l'appareil

- Remplacer les piles par des piles de même caractéristiques, puis refermer le couvercle

4 - SPÉCIFICATIONS

Modèles	FG 5005	FG - 5020	FG - 5100
Afficheur	Ecran LCD 5 digits (taille digit 10mm)		
Direction affichage	Affichage réversible pour mesure de traction		
Gamme de mesure	5 000g 176,40oz 49,03N	20,00Kg 44,10lb 196,10N	100Kg 220lb 980N
Précision	± (0,4% + 1 digit)	± (0,5% + 2 digits)	± (0,5% + 2 digits)
Résolution	3g 0,10oz 0,03N	0,03Kg 0,07lb 0,05N	0,15Kg 0,35lb 1,4N
Unités	g (Grammes) oz (Once) N (Newton)	Kg (Kilogrammes) lb (Livre) N (Newton)	Kg (Kilogrammes) lb (Livre) N (Newton)
Capacité de dépassement	jusqu'à 7Kg max	jusqu'à 30Kg max	jusqu'à 150Kg
Remise à zéro (tare)	X	X	X
Détection de crête	X	X	X
Température d'utilisation	0°C à +50°C (80% H.R max)		
Alimentation	6 piles 1,5V type AA		
Dimensions	227 x 83 x 39mm		
Poids	551g		
Garantie	3 ans		

Pour tout problème de maintenance, de garantie ou d'étalonnage, consultez notre Service Après-Vente.
Tél. : 03 25 71 26 50 Fax : 03 25 71 26 59

NOTES

française
d'instrumentation

DISTRAME SA
Parc du Grand Troyes - Quartier Europe Centrale
40 rue de Vienne - 10300 SAINTE SAVINE

Tel : 03 25 71 25 83 - Fax : 03 25 71 28 98
www.distrame.fr - e-mail : infos@distrame.fr

01NOT 10659/1591 - Imprimée par DISTRAME SA - Reproduction interdite