



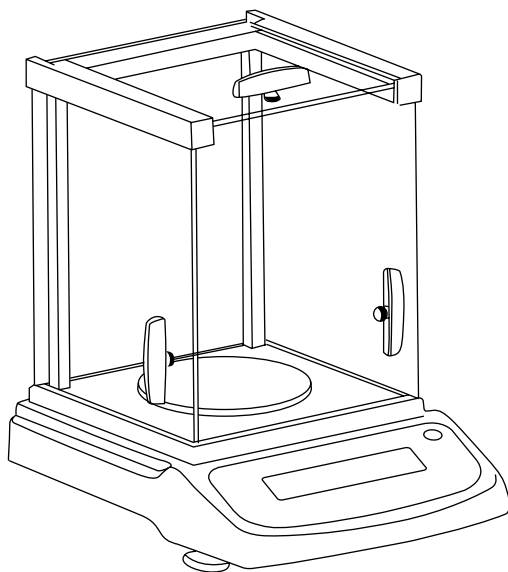
GRAM



SÉRIE

FH

100 / 200 / 2000 / 6000



FR



MANUEL D'UTILISATION



Informations de sécurité _____	4
Installation _____	4
Avant d'utiliser la balance _____	5
Environnement de la balance _____	5
Emballage _____	5
Liste du matériel _____	6
Installation de la balance _____	6
Conditions d'utilisation _____	6
Installation de la balance avec pare-brise _____	7
Installer la balance sans pare-brise _____	7
Branchement secteur _____	7
Raccordement d'appareils périphériques _____	7
Temps de préchauffage _____	7
Mise à niveau de la balance _____	8
Description du clavier et de l'écran d'affichage _____	8
Calibrage _____	10
Pesage simple - Fonction de tare _____	10
Fonction compte-pièces _____	11
Fonction pourcentages _____	11
Configuration des paramètres _____	13
Configuration de l'impression _____	15
Configuration vitesse de transmission _____	16
Configuration des unités de pesée _____	17
Rétablir les configurations d'usine _____	17
Communication avec un ordinateur _____	17
Description du pin _____	19
Maintenance et solution des problèmes _____	20
Solution des pannes _____	20

Nettoyage _____	20
Nettoyage de la surface d'acier inoxydable _____	20
Révision de sécurité _____	21
Solution des problèmes _____	21
Conditions techniques _____	23
Garantie _____	24

FRANÇAIS

INFORMATIONS DE SÉCURITÉ

Pour éviter les dommages inutiles à la balance, veuillez prêter attention aux conseils suivants:

- Ne pas utiliser la balance dans des endroits dangereux.
- Déconnecter la balance du secteur avant de la connecter ou la déconnecter avec d'autres appareils.
- Si l'entourage de la balance requiert une norme de sécurité plus élevée, veuillez suivre les instructions d'installation pertinentes.
- En cas d'interférences électromagnétiques excessives, celles-ci peuvent provoquer des erreurs d'affichage. Une fois que les interférences auront diminué, la balance devrait fonctionner à nouveau normalement.
- Éviter tout liquide sur la surface de la balance. Utiliser un chiffon légèrement humide pour son entretien.

INSTALLATION

- Vérifier que le voltage local est en adéquation avec la tension indiquée sur la plaque de caractéristiques.
- Prêter une attention particulière à l'utilisation de la sortie RS-232 C.
- Vérifier que le câble connecté concorde avec le schéma fourni pour la communication RS-232. Si ce n'est pas le cas, débranchez le câble immédiatement.
- Si l'installation ou le câble d'alimentation présentent des dégâts

apparents, veuillez déconnecter la balance du secteur, la garder dans un endroit sûr et ne pas l'utiliser avant que l'installation ait été sécurisée.

- La balance ne peut être connectée qu'à nos accessoires et pièces optionnelles. Nous déclinons toute responsabilité pour les modifications de la balance réalisées par l'utilisateur, ce qui inclut l'usage inadéquat de l'installation ou l'utilisation d'un câble d'alimentation autre que celui fourni avec la balance.
- Si la balance ne fonctionne pas correctement, veuillez contacter votre distributeur.

AVANT D'UTILISER LA BALANCE

Environnement de la balance

Cette balance requiert un environnement exempt de hautes et basses températures, corrosion, vibrations, courants d'air et collisions.

Emballage

- Déballez la balance et vérifiez qu'elle n'a subi aucun dommage pendant le transport.
- En cas de dommage externe, veuillez consulter la section maintenance et résolution des problèmes.
- Conserver l'emballage d'origine de la balance pour tout transport ultérieur. Pour emballer la balance, débranchez tous les câbles et accessoires pour éviter des dégâts inutiles.

Liste du matériel

- Balance.
- Plateau de pesée.
- Support du plateau.
- Bloc d'alimentation secteur.
- Manuel d' instructions.

INSTALLATION DE LA BALANCE

Installez la balance dans un endroit approprié, évitez les situations suivantes:

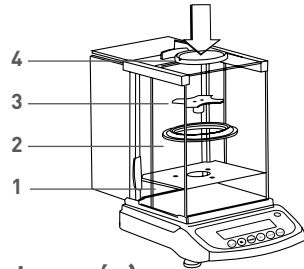
- Hautes températures et exposition directe au soleil.
- Courants d'air et vibrations.
- Niveau d'humidité excessif.

Conditions d' utilisation

Ne laissez pas la balance dans un endroit humide de façon prolongée. Si vous déplacez la balance d'un endroit ayant une température basse à un endroit avec une haute température, veuillez laisser la balance au nouvel endroit pendant deux heures avant de la connecter au secteur.

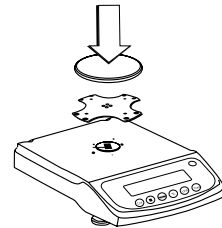
Installation de la balance avec pare-brise (cage de pesée)

Monter toutes les pièces selon l'ordre indiqué.



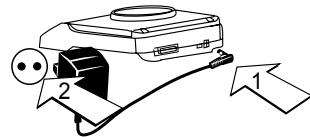
Installer la balance sans pare-brise (cage de pesée)

- Installer le support du plateau de la balance.
- Installer le plateau de pesée.



Branchement secteur

- Brancher le bloc d'alimentation secteur à la balance.
- Brancher le bloc d'alimentation secteur à la prise de courant.



Raccordement d'appareils périphériques

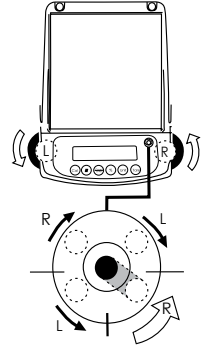
Avant le raccordement ou le débranchement d'appareils supplémentaires (imprimante, PC) à l'interface de données, la balance doit impérativement être coupée du secteur.

Temps de préchauffage

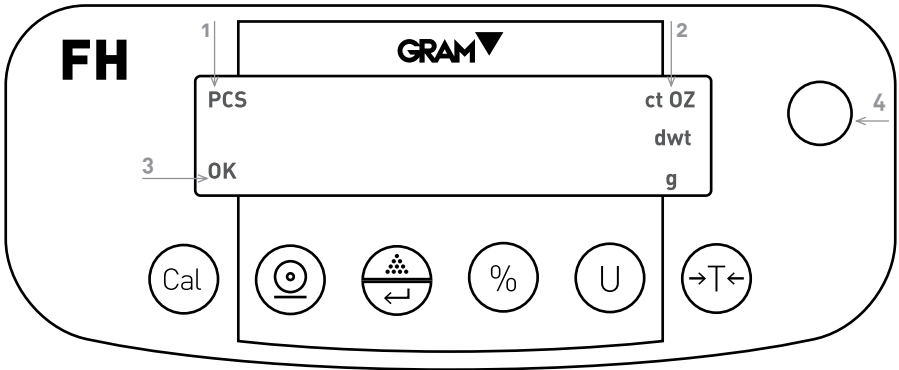
Pour assurer l'exactitude des lectures, la balance doit être préchauffée pendant 30 minutes avant toute utilisation.

Mise à niveau de la balance

- Procéder à la mise à niveau de la balance à l'aide des vis des pieds, jusqu'à ce que la bulle d'air du niveau se trouve dans le cercle prescrit.
- A chaque installation de la balance à un nouvel endroit, elle devra être nivelée avant utilisation.



DESCRIPTION DU CLAVIER ET DE L'ÉCRAN D'AFFICHAGE









1. Symbole de compte-pièces.
2. Unités de pesée.
3. Indicateur de stabilité.
4. Niveau à bulle.

OK - Lecture stable

g - Lecture en grammes





OZ - Lecture en onces (1g = 0.03527396200 oz)

- ct** - Lecture en carats (1g = 5.0000000000 ct)
- dwt** - Lecture en pennyweight (1g = 0.64301493100 dwt)
- %** - Lecture en mode pourcentages
- PCS** - Lecture en mode compte-pièces
- La balance développe une lecture stable
- UNABLE** - Erreur d'opération
- HHHHH** - L'objet situé sur le plateau de pesée excède la capacité de la balance.
- LLLLL** - Le plateau de pesée n'est pas installé correctement ou il a été déplacé.

-  Touche de calibrage/ajustements
-  Touche impression/échap
-  Touche fonction compte-pièces/confirmation
-  Touche fonction pourcentage
-  Touche de conversion de l'unité de pesée
-  Touche fonction de tarage (poids à vide)



CALIBRAGE

Procédure

1. Procéder à la mise à niveau de la balance et la préchauffer pendant 30 minutes.
2. Appuyer sur la touche .
3. Appuyer sur la touche , l'écran affichera la capacité de la balance, par exemple **3000**.
4. Appuyer sur la touche  de façon répétée, l'écran affichera le point de calibrage à l'intérieur du rang, par exemple 2000, 1000....
5. Choisir une valeur de calibrage et placer le poids de calibrage correspondant sur le plateau de pesée. Appuyer sur la touche , l'écran affichera le message **CAL---**.
6. Quand le calibrage est terminé, la balance doit afficher la valeur du poids de calibrage.

PESAGE SIMPLE – FONCTION DE TARE







Procédure

1. Connecter la balance au secteur, elle effectuera automatiquement un processus d'initialisation.
2. Placer le récipient sur le plateau de pesée.
3. Appuyer sur la touche .
4. Situer le produit dans le récipient.
5. Imprimer le résultat en appuyant sur la touche d'impression .

FONCTION COMPTE-PIÈCES

Symbole à l'affichage: **PCS**


Procédure



1. Placer le récipient sur le plateau de pesée.
2. Appuyer sur la touche .
3. Choisir le nombre de pièces qui servira de référence, appuyer sur la touche , l'écran affichera "**Qty 10**", appuyer sur la touche  pour visualiser les chiffres de pièces disponibles (10, 25, 50,100) Plus large sera l'échantillon et plus le résultat sera précis.
4. Placer le nombre de pièces sélectionné sur le plateau ou dans un récipient. Appuyer sur la touche , l'écran affichera le nombre de pièces utilisé comme échantillon de référence, par exemple: **10**.
5. Placer le reste des pièces à compter, l'écran affichera le nombre total de pièces, par exemple: **258 pièces**.
6. Pour imprimer le résultat, appuyer sur la touche .
7. Pour retourner au mode normal de pesée, appuyez sur la touche , le symbole **PCS** disparaîtra.

FONCTION POURCENTAGES





Symbole à l'affichage: %

Procédure



1. Appuyer sur la touche .





2. Placer le poids de référence sur le plateau. Quand la lecture devient stable, appuyer sur touche , l'écran affichera "**100.000**" ou "**100.00**", ce qui fait référence à l'exactitude à 100% de la balance. L'indicateur % s'affichera.
3. Enlever le poids de référence, l'écran affichera "**0.000**" ou "**0.00**".
4. Placer l'objet à peser sur le plateau de pesée.
5. Attendre que l'indicateur **OK** s'affiche, la lecture de l'affichage indique la déviation de pourcentage par rapport au poids de référence.
6. Appuyer sur la touche , la balance retournera au mode normal de pesée.

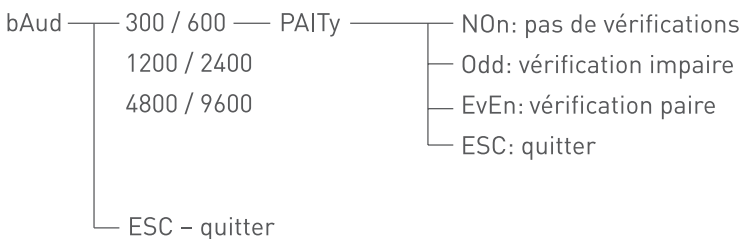
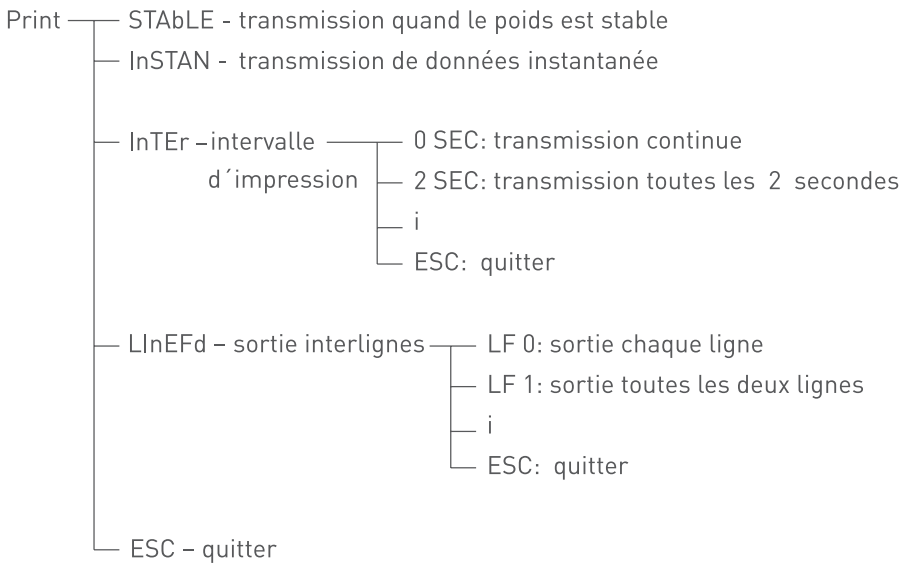
Pour obtenir le pourcentage d'un produit contenu dans un récipient, procéder comme suit:

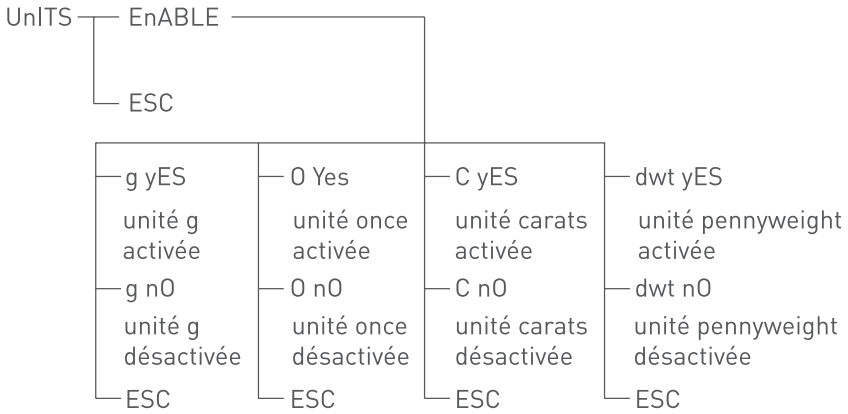
1. Poser le récipient vide sur le plateau de pesée et appuyer sur la touche .
2. Verser le poids de référence à l'intérieur du récipient.
3. Appuyer sur la touche  une fois que la lecture devient stable, l'écran affiche alors "**100.000**" ou "**100.00**".
4. Retirer le récipient contenant le poids de référence. Placer un autre récipient sur le plateau et appuyer sur la touche  pour soustraire son poids, attendre que la lecture se stabilise, l'écran affichera "**0.000**" ou "**0.00**".
5. Verser le produit dans le récipient, la valeur qui s'affiche est la différence en pourcentages entre le produit et le poids de référence.
6. Appuyer sur la touche  pour retourner au mode normal de pesée.
7. Si vous le souhaitez, le résultat peut être transmis à une imprimante.

CONFIGURATION DES PARAMÈTRES

Pour accéder au mode configuration, appuyer sur la touche  et sans la lâcher appuyer sur la touche .

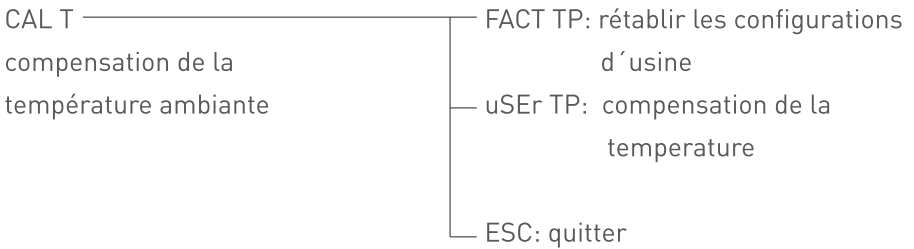
- Appuyer sur la touche  pour choisir le paramètre désiré et appuyer sur la touche  pour confirmer.
- Si vous voulez quitter le mode configuration à n'importe quel moment, appuyez sur la touche , la balance affichera **"ESC"**, appuyez sur la touche  pour confirmer.





VEr ————— TEST 20

Version Firmware




ESC: quitter

CONFIGURATION DE L'IMPRESSION

Il y a trois modes d'impression:











STABLE print: impression quand la lecture de l'affichage est stable


INSTANT print: impression immédiate après avoir appuyé sur la touche .


INTERVAL print: Impression à des intervalles de temps prédéterminés.

Note: La fonction impression est séparée de la configuration de l'interlignage. Il est important de configurer d'abord la fonction d'impression et ensuite le chiffre de saut de lignes.

Pour configurer le mode impression veuillez suivre le processus suivant:

1. Appuyer sur la touche  et sans la lâcher, appuyer sur la touche , l'écran affiche "**Print**".
2. Appuyer sur la touche , l'écran affiche "**STABLE**", ce qui indique que le mode d'impression programmé est d'imprimer quand la lecture de l'affichage est stable.
3. Appuyer sur la touche  pour choisir le mode d'impression désiré et confirmer en appuyant sur la touche .
4. Appuyer sur la touche  jusqu'à visualiser "**InTER**", appuyer sur la touche  l'écran affichera "**SEC**".
5. Appuyer sur la touche  de façon répétée pour visualiser l'intervalle de temps prédéterminé et appuyer sur la touche  pour confirmer. Le message "**0 SEC**" signifie impression continue.
6. Appuyer sur la touche  pour revenir au mode de pesée.

7. Une fois la configuration achevée, appuyer sur la touche  de façon répétée pour visualiser le saut de lignes prédéterminé.








(1-18) Choisir le paramètre de saut de ligne approprié, appuyer sur la touche  pour retourner au mode normal de pesée.

CONFIGURATION VITESSE DE TRANSMISSION





1. Appuyer sur la touche  et sans la lâcher appuyer sur la touche , l'écran affichera "**PrinT**".
2. Appuyer sur la touche , l'écran affichera le message "**bAud**".
3. Appuyer sur la touche , l'écran affichera alors "**300**".
4. Appuyer de façon répétée sur , l'écran montrera alors les vitesses de transmission disponibles. Choisir la vitesse désirée et confirmer en appuyant sur la touche . L'écran affichera "**ParTy**" et la vérification de la parité commencera.
5. Appuyer sur la touche , l'écran affichera "**nOnE**" (sans vérification) au départ.
6. Appuyer sur la touche , l'écran montrera les autres modes de vérification. "**Odd**" signifie "IMPAIR" et "**EvEn**" signifie "PAIR".
7. Choisir le mode désiré et appuyer sur la touche  pour confirmer, la balance retournera au mode normal de pesée.

CONFIGURATION DES UNITÉS DE PESÉE

Les unités de pesée peuvent être activées et désactivées par l'utilisateur.

1. Appuyer sur la touche  et sans la lâcher, appuyer sur la touche , l'écran affichera **"PrinT"**.
2. Appuyer sur la touche  de façon répétée jusqu'à voir le message **"unIT"**.
3. Appuyer sur la touche , l'écran affichera **"g YES"** ce qui signifie que l'unité **"g"** est activée, appuyer sur la touche  pour confirmer. Pour désactiver l'unité **"g"** appuyer sur la touche  l'écran affichera **"g NO"**, appuyer sur la touche  pour confirmer.
4. Suivre les mêmes indications pour activer ou désactiver les autres unités de pesée Oz, Ct ou dwt.

RÉTABLIR LES CONFIGURATIONS D'USINE

1. Appuyer sur la touche  et sans la lâcher appuyer sur la touche . L'écran affichera **"PrinT"**.
2. Appuyer sur la touche  de façon répétée jusqu'à afficher le message **"InITIA"**.
3. Appuyer sur la touche  pour confirmer, l'écran affichera **"BUSY"** et la balance retournera au mode normal de pesée.


COMMUNICATION AVEC UN ORDINATEUR


Les fonctions des touches de la balance peuvent être utilisées via RS-232. Les commandes suivantes sont disponibles

U -  : Conversion des unités de pesée.

T -  : Fonction de tare.

C -  : Calibrage avec un poids de calibrage externe.

P -  : Fonction d'impression.

% -  : Fonction pourcentages.

-  : Impression instantanée.

M -  : Fonction compte-pièces.

Quand on connecte la balance à un ordinateur, nous recommandons d'utiliser immédiatement la fonction impression. En réponse à cette commande, la balance transmettra tout chiffre ou message apparaissant sur l'écran.

Le format de sortie est le suivant :

A B C D E F G H I J K L M

A - +/- : Champ de signes, n'apparaît généralement pas quand il s'agit d'un chiffre positif, il apparaît quand la lecture est négative.

B - G : Champ de chiffres et décimaux, les espaces sont utilisés quand il y a moins de six chiffres.

H - I : Champ d'espaces

J : Champ d'unité, décrit l'unité de pesée des pesées transmises. La balance transmettra G pour le gramme, O pour l'once et C pour le carat.

K : Symbole de stabilité, correspond au symbole OK de l'écran de la

balance. S signifie que la lecture est stable, un espace signifie que la lecture est instable.

L : Caractère de retour

M : Caractère de saut de ligne, indique le saut de ligne.

INTERFACE RS-232

Cette balance adopte la transmission et réception de lignes du RS-232 standard.

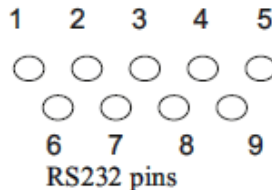
Le format de données est:

1 start bit.

8 data bits include parity.

1 stop bit.

Les instructions pour connecter la balance à un appareil externe sont les suivantes:



Description du pin

2 – TXD - - - La balance transmet des données

3 – RXD - - - La balance reçoit des données

5 – GRD - - - signal de terre

Note: Les modes de signal CTS ne sont pas utilisés. Le périphérique doit avoir un buffer minimum (15 caractères).

Nous recommandons que la longueur du câble soit de minimum 15 mètres, que l'impédance de charge de l'appareil connecté soit entre 3000 et 7000 ohms avec pas plus de 2500 pf de capacité en parallèle.

MAINTENANCE ET SOLUTION DES PROBLÈMES

Solution des pannes

Seuls les professionnels qualifiés peuvent effectuer la réparation de la balance. Il est très risqué de faire réparer la balance par du personnel non qualifié.

Nettoyage

- Éteindre la balance et débrancher tous les câbles.
- Éviter la filtration de liquides dans la balance.
- Nettoyer la balance avec un chiffon doux.
- Avant de nettoyer la balance, retirer le plateau, le support du plateau et la bague pour éviter tout dégât au système de pesée.

Nettoyage de la surface d'acier inoxydable


Tous les composants d'acier inoxydable requièrent un nettoyage régulier. Enlever le plateau de pesée et le nettoyer avec un chiffon doux ou une éponge. Nous recommandons d'utiliser un nettoyant spécial pour acier inoxydable. Nettoyer la superficie d'acier inoxydable de la balance et ensuite le plateau de pesée. Vérifier qu'il ne reste pas de saletés avant de sécher la balance à l'air. Si nécessaire, traiter la superficie d'acier inoxydable avec une huile spéciale comme protection supplémentaire.

Révision de sécurité

Si la balance ne fonctionne pas correctement:

- La déconnecter immédiatement et la maintenir hors d'usage.
- La garder dans un endroit sûr et ne pas l'utiliser pour l'instant.
- Contacter le service technique ou votre distributeur pour sa réparation.

SOLUTION DES PROBLÈMES

DISPLAY	MOTIVO	SOLUCIÓN
-----	La balance ne peut pas obtenir une lecture stable ou la cellule de charge est endommagée.	Contacter votre Distributeur.
HHHHH	Le poids réel est 5% au-dessus de la capacité maximum de la balance ou la cellule de charge est endommagée.	Retirer le poids de la balance ou contacter le Service Technique.
LLLLLLL	a) Le plateau de pesée n'est pas installé correctement. b) La cellule de charge est endommagée.	a) Installer correctement le plateau et appuyer sur la touche  b) Contacter le Service Technique.

<p>NOCAL</p>	<p>Le calibrage ne répond pas.</p>	<p>Voir la section de calibrage et vérifier que le poids de calibrage est bien celui approprié.</p>
<p>UNABLE</p>	<p>Manque de données ou données erronées au moment de connecter la balance.</p>	<p>Lire le manuel d'utilisation.</p>
<p>UNSTABLE READING</p>	<p>L'environnement autour de la balance est instable. Vibrations ou courants d'air excessifs ou bien le plateau n'est pas installé correctement.</p>	<p>Placer la balance à un endroit plus approprié. Vérifier et installer le plateau de façon adéquate.</p>
<p>NO DISPLAY</p>	<p>Pas de courant.</p>	<p>Vérifier le bloc d'alimentation secteur de la balance.</p>
<p>Apparent wrong weighing display</p>	<p>La valeur de la pesée diffère de celle du poids installé sur le plateau.</p>	<p>Vérifier qu'il n'y a aucune valeur de tarage préprogrammée.</p>

Pour toute question, veuillez contacter votre distributeur ou le service technique officiel.

CONDITIONS TECHNIQUES

Adaptateur AC-DC

Entrée: 220V/110V, **Sortie:** 7.5V (+15% à -20%) 48-60Hz

Consommation d'alimentation: maximum= 16W, moyen= 8W

GARANTIE

Cette balance est garantie contre tout défaut de fabrication et de matériel, pendant une durée d'un an à compter de la date de livraison.

Durant cette période **GRAM PRECISION, SL**, prendra en charge la réparation de la balance.

Cette garantie ne couvre pas les dégâts occasionnés par un usage inapproprié ou par surcharge.

La garantie ne couvre pas les frais d'envoi (port) nécessaires pour la réparation de la balance.

NOTAS



Gram Precision S.L.

Travesía Industrial, 11 · 08907 Hospitalet de Llobregat · Barcelona (Spain)

Tel. +34 902 208 000 · +34 93 300 33 32

Fax +34 93 300 66 98

comercial@gram.es

www.gram-group.com