



Manuel d' Utilisation

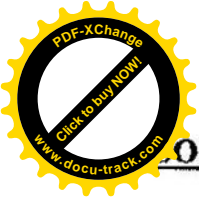
SERIE CM

Modèles CM-3

CM-6

CM-15

CM-30



SOMMAIRE :

Précautions avant d'utiliser la balance.....1
Introduction.....2
Caractéristiques.....3
Description de l'écran.....4
Description du clavier.....5

Fonctionnement

Mise à zéro de l'écran.....7
Tare.....7
Pesage.....8
Fonction de pourcentage.....8
Fonction de compte pièces.....8
Fonction de limite de poids.....9
Accumulation de pesée.....10
Accumulation de pesée manuelle.....11
Paramètres.....12
Batterie rechargeable.....14
Auto-calibrage.....17
Messages d'erreurs.....18

Précautions avant d'utiliser la balance :

Environnement :

La balance doit être utilisée dans un environnement sans courant d'air, produits corrosifs, vibrations, températures et humidités extrêmes. Tous ces facteurs peuvent altérer le bon fonctionnement de la balance.

Ne pas installer la balance :

- Près de fenêtres ou portes ouvertes qui provoquent des courants d'air et des changements de températures notables.
- Près d'appareils d'air conditionnée ou de chauffages
- Près d'appareils qui émettent des vibrations
- Près de champs magnétiques ou appareils qui génèrent des champs magnétiques
- Sur une superficie instable
- Dans un environnement sale
- Dans un lieu exposé directement aux rayons de soleil


Mise à niveau de la balance :

La balance dispose d'un indicateur de niveau situé à gauche de l'écran. Elle est aussi équipée de quatre pieds réglables. Régler les pieds jusqu'à ce que la bulle soit située juste au centre du cercle de l'indicateur.

Mise en marche de la balance :

Avant de la connecter, vous devez retirer la vis de sécurité sous la balance.



 Please remove shipping protection screw!

Connecter la balance sans aucun objet sur le plateau, il doit être vide. L'interrupteur est situé à droite de la balance. Elle effectuera un décompte de 9 à 0, une fois finie, la balance sera prête pour l'utilisation.

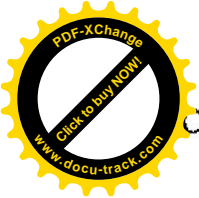
Laisser la balance se réchauffer pendant 15 à 30 minutes avant de l'utiliser.

INTRODUCTION :

Cette série de balances de précision offre une portée de capacité de 3.000g à 30 kg.

L'utilisation d'une balance est très simple et s'applique à toutes les pesées. L'utilisateur peut utiliser aussi les fonctions de compte pièces et pourcentages. Ces deux fonctions peuvent s'appliquer à 5 types différents de produits. L'unité de pesée configurée par défaut est le kg. Les chiffres de l'écran sont grands et de lecture très facile, l'écran dispose d'éclairage interne et toutes les touches du clavier sont dotées d'une membrane étanche.

La balance peut émettre un signal audio pour les fonctions de limites de poids, tare, pré-réglage de la tare et fonction d'accumulation de pesée qui permet de connaître leur somme totale.



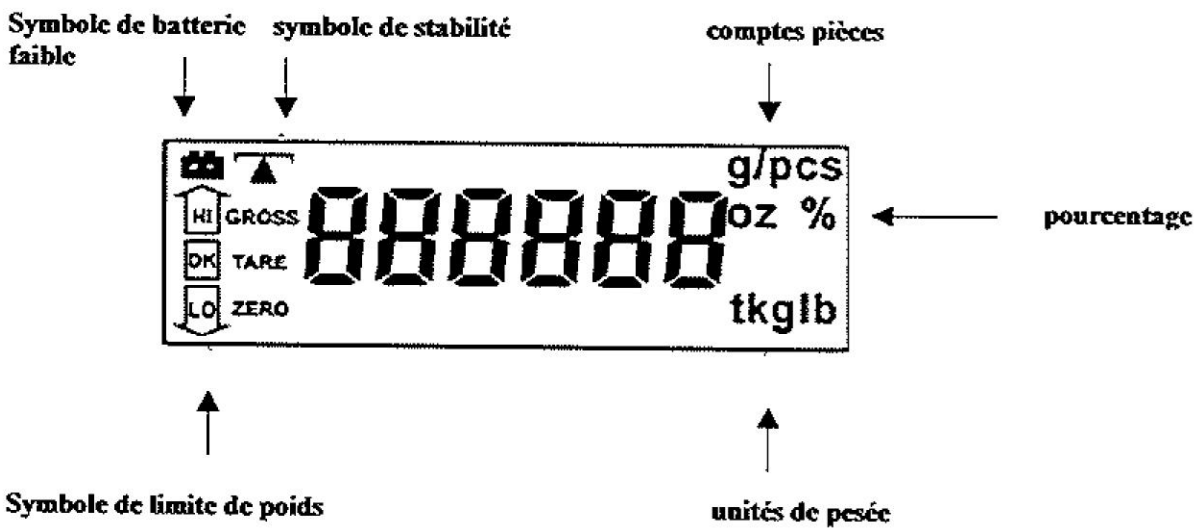
Caractéristiques:

Température de travail	0°C~40°C
Alimentation	alimentateur de 12V DC, 800mA, batterie interne
Calibrage	automatique externe
Ecran	6 chiffres de cristal liquide
Taille du plateau	300 x 230 mm
Fonctions	pesage, compte pièces, pourcentages et limites de poids

DESCRIPTION DE L'ECRAN

L'écran de cristal de liquide affiche le poids du produit avec l'unité de pesée. Il affiche aussi la série de symboles suivante :

Tare, poids brut, zéro, stabilité  et batterie faible 



DESCRIPTION DU CLAVIER :

➡0←/ENTER

Dans le cas où il n'y a aucun objet sur le plateau et que l'écran n'affiche pas la lecture du zéro, appuyer sur cette touche pour corriger la lecture et pour que l'écran reste à zéro. Cette touche a une double fonction, (**ENTER**) pour la configuration des paramètres de la balance ou pour d'autres fonctions.



Cette touche permet de soustraire le poids d'un récipient en conservant son poids comme valeur de tare. Une fois introduit le produit dans le récipient, l'écran affichera uniquement le poids du produit (poids net).

Cette touche a une double fonction « ▲ » , pour augmenter le chiffre choisi lorsque l'on configure les paramètres de la balance ou pour d'autres fonctions.



Cette touche permet d'introduire la limite de poids inférieur et supérieur d'un produit.

Cette touche a une double fonction, « ► » pour bouger le chiffre actif jusqu'à la droite lorsque l'on configure les paramètres de la balance ou pour d'autres fonctions.



Pour accéder à la fonction de pourcentage. L'écran donne la lecture du poids, de l'unité de pesée et compte pièces en pourcentages.

Cette touche a une double fonction, « ◀ » pour bouger le chiffre actif jusqu'à la gauche lorsque l'on configure les paramètres de la balance ou pour d'autres fonctions.

F/ Clear

Utilisée pour sélectionner la fonction de la balance. Si la balance est en mode pesage, appuyer sur cette touche et la balance basculera en mode compte pièces.

Cette touche a une double fonction (**clear**), utilisée pour effacer les configurations des paramètres des autres fonctions.

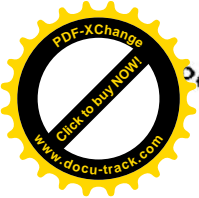


/ ESC

Dans le cas où la fonction d'accumulation de pesée est manuelle, utiliser cette touche pour ajouter la valeur à la mémoire accumulative.

Cette touche a une double fonction (**ESC**), pour sortir du mode de configuration de paramètres et revenir au mode normal de pesage.

U



Pour sélectionner l'unité de pesée (kg, g, oz, lb, t)

FONCTIONNEMENT :

Mise à zéro de l'écran :

La balance a cette fonction de zéro automatique pour corriger les petites dériviatives produites par de petites quantités de matériel déposées sur le plateau. Toutefois, il se peut que lorsque le plateau est vide, l'écran n'indique pas la valeur zéro, appuyer alors sur la touche **→0←** pour corriger la lecture.

Appuyer sur cette touche à n'importe quel moment, toujours entre 4% de la capacité maximale du zéro.

Tare

Si nécessaire, mettre à zéro l'écran en appuyant sur la touche **→0←**. L'indicateur de zéro s'activera.

Poser un récipient sur le plateau et l'écran affichera son poids.

Appuyer sur la touche **↔T↔** pour soustraire le poids du récipient, l'écran se remettra à zéro.

L'indicateur de « **TARE** » s'activera.

Introduire le produit dans le récipient, la lecture donnée est le poids net du produit.

Lorsque l'on retire le récipient du plateau, la valeur sera négative, cette valeur sera le poids brut (le poids du récipient + le poids des produits introduits). L'indicateur de zéro aussi s'activera vu que la balance retournera au même état antérieur (la dernière fois où la touche **→0←** a été appuyée).

Pesage d'un échantillon :

Pour déterminer le poids d'un échantillon, il faut tout d'abord tarer le récipient qui va être utilisé, ensuite, mettre l'échantillon dans le récipient. L'écran affichera son poids et l'unité de pesage actuellement utilisée.

Fonction de pourcentage :

Vous pouvez enregistrer un échantillon comme valeur de 100%. Une fois la valeur de l'échantillon initial enregistré, vous pourrez peser d'autres produits, la balance affichera le pourcentage correspondant de chacun avec pour référence le 100% de l'échantillon initial.

Par exemple : poser sur le plateau l'échantillon initial de 700g et appuyer sur la touche **%**, l'écran affichera la valeur 100%. Retirer l'échantillon initial du plateau, poser un produit de 200g, l'écran affichera 28.57% (c'est les 28.57% de 700g)




Note : la balance peut faire des sauts considérables si l'échantillon initial est trop petit. Par exemple, si vous mettez un échantillon initial de seulement 23.5 g sur une balance de 0.5 g, l'écran affichera 100 %, toutefois, n'importe quel petit changement de poids provoquera un saut à 100.13 % de l'écran.


Pour revenir au mode normal de pesage, appuyer sur la touche **F**.

Fonction de compte pièces :

Avant de procéder au comptage des pièces, effectuer la tare du récipient qui va être utiliser. Poser le récipient vide sur le plateau de la balance et appuyer sur la touche Tare, l'écran restera sur zéro.

Appuyer sur la touche **F** pour accéder à la fonction de compte pièces. Mettre dans le récipient le nombre de pièces qui servira à l'échantillon initial. Le nombre mis doit coïncider avec les options suivantes : 10, 20, 50, 100, 500, ou 1000 pièces.


Appuyer sur la touche **F** pour commencer. La balance affichera le message « **SP 10** » sollicitant un échantillon de 10 unités. Pour changer cette option, appuyer sur la touche  l'écran affichera les options suivantes :
_10, 20, 50, 100, 200, 500, 1000 et retournera de nouveau à 10.




Appuyer sur la touche  dès que le nombre de l'échantillon affiché à l'écran correspond au nombre de pièces mis dans le récipient. A présent, la balance est prête pour fonctionner en mode pièces, ajouter des pièces dans le récipient et l'écran affichera leur total.

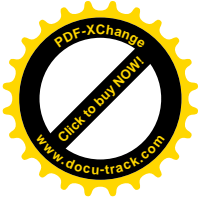
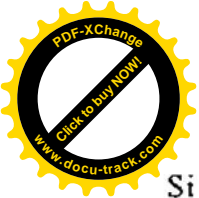
Appuyer sur la touche **%** pour avoir le poids unitaire, le poids total ou le nombre total de pièces. Pour revenir au mode normal de pesage, appuyer sur la touche **F**.

Fonction de limites de poids

La fonction de limite de poids est une manipulation qui enclenche une alarme sonore lorsque le poids posé sur le plateau de la balance n'atteint pas ou excède les valeurs prédéterminées. Ces valeurs sont mémorisées en tant que : limite inférieure limite supérieure.

Appuyer sur la touche  l'écran affichera la limite supérieure actuelle avec le chiffre à gauche qui clignote et avec le symbole **HI** à gauche de l'écran.

Pour changer la valeur de la limite supérieure, utiliser les touches  et  pour choisir le chiffre qui doit être modifié. Pour augmenter le chiffre qui clignote, appuyer sur la touche . Une fois la valeur voulue introduite, appuyer sur la touche **ENTER** pour confirmer.



Si vous voulez effacer les données enregistrées, appuyez sur la touche **CLEAR**.

Une fois la touche **ENTER** appuyée ; l'écran affichera la limite inférieure, le symbole **LO** s'affichera à gauche de l'écran.

Mettre la valeur de la limite inférieure de la même façon que pour la limite supérieure.

Après avoir confirmé les données en appuyant sur la touche **ENTER**, la balance reviendra au mode de pesage avec la fonction de limites activée.

Lorsqu'un poids sera posé sur le plateau, les flèches montreront si le poids est en dessous ou au dessus des limites prédéterminées et la balance émettra un signal sonore.

Réglage des deux limites :

L'écran affichera le message **OK** et émettra un signal sonore lorsque le poids posé sera entre les limites inférieure et supérieure.

Réglage de la limite inférieure :

La limite supérieure doit être configurée à zéro.

L'écran affichera le message **OK** et émettra un signal sonore lorsque le poids posé sur le plateau de la balance sera inférieur à la limite inférieure. Concernant la limite inférieure, l'écran affichera **HIGH** et le signal sonore ne s'enclenchera pas.

Réglage de la limite supérieure :


La limite inférieure doit être configurée à zéro.

L'écran affichera **LOW** et un signal sonore ne s'enclenchera pas lorsque le poids posé sur le plateau de la balance sera inférieur à la limite supérieure. Concernant la limite supérieure, l'écran affichera **OK** et l'alarme s'enclenchera.

Les deux limites configurées : (la limite inférieure est supérieure à la limite supérieure)

La balance n'émettra pas de signal sonore et l'écran affichera **LOW** si le poids est inférieur à la limite inférieure. Dans le cas où le poids serait supérieur à la limite inférieure, l'écran affichera **HIGH**.

NOTE : pour la fonction de limite de poids, le poids devra être à 20 divisions de la balance.

Pour désactiver la fonction de limites de poids, appuyer sur la touche  pour récupérer les limites actuelles. Appuyer sur la touche **F/CLEAR** pour **→0←** configurer les deux limites à zéro et enfin sur la touche **→0← /ENTER** pour confirmer et enregistrer.

Accumulation total :

La balance peut être configurée pour qu'elle effectue l'accumulation automatiquement lorsqu'un poids est ajouté sur la balance, ou bien, réaliser cette fonction manuellement en appuyant sur la touche **ACC**.

Voir la section des paramètres pour connaître la sélection de la méthode. La fonction d'accumulation de pesée est seulement disponible en mode pesage. Elle n'est pas disponible lorsque la balance est en mode pourcentage ou compte pièces.

Accumulation manuelle :

Lorsque la balance est réglée sur l'accumulation manuelle, le poids affiché est mémorisé après avoir appuyé sur la touche **ACC** et que la lecture est stable.

L'écran affichera « **ACC 1** » et ensuite, l'accumulation totale en mémoire (durant 2 secondes) avant de revenir au mode normal de pesage. Si la sortie de données optionnelle RS-232 est installée, la valeur d'accumulation totale de pesée sera transmise à une imprimante ou un PC.

Retirer le poids du plateau et attendre que l'écran se mette à zéro. Poser un second poids et appuyer sur la touche **ACC**, l'écran affichera « **ACC 2** » et ensuite le poids total.

Il est possible de répéter cette manipulation jusqu'à 99 entrées ou bien jusqu'à arriver à la capacité maximale de la balance.

Pour visualiser les totaux de la mémoire, appuyer sur la touche **ACC** lorsque le zéro sera à zéro. L'écran affichera le poids total accumulé « **ACC xx** » et le poids total avant de revenir à zéro. Les totaux pourront être imprimés par le biais de l'interface optionnelle RS-232.

Pour effacer les données en mémoire, appuyer sur la touche **ACC** pour voir les totaux stockés et appuyer sur la touche **F/CLEAR** pour effacer la mémoire.

Paramètres

La balance dispose de 9 paramètres configurables pour l'utilisateur. Pour accéder à la configuration des paramètres, appuyer sur la touche **F** et **ACC** en même temps.

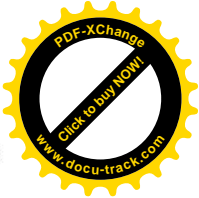
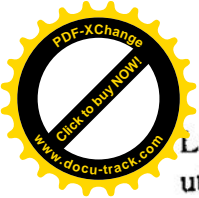
L'écran affichera « **LOC xx** ». les paramètres sont les suivants :

Réglage de la valeur de la résolution :

Pour sélectionner une valeur différente, appuyer sur la touche **▲** pour la changer et sur la touche **ENTER** pour confirmer.

Par exemple : Avec une balance de 6 kg la résolution standard est 0.2 g, la valeur peut être changé à 0.5 g, 1.0 g ou 2.0 g.

Réglage du mode d'éclairage de l'écran :



Le mode le plus utilisé est l'éclairage automatique de l'écran, lorsque la balance n'est pas utilisée, l'éclairage se désactive. L'éclairage peut être réglé comme «**EL on**», «**EL off**» (automatique) ou «**el off**». La durée maximale de la batterie rechargeable peut se prolonger si l'éclairage n'est pas utilisé.

Appuyer sur la touche **▲** pour changer la valeur et la touche **ENTER** pour confirmer.

Réglage du mode d'accumulation de pesée :

Le mode d'accumulation de pesée peut être configuré entre les paramètres «**ACC on**», «**ACC of**».

Appuyer sur la touche **▲** pour changer la valeur et sur la touche **ENTER** pour confirmer.

Sélection de la portée de zéro :

Cette valeur peut être réglée à "**RZ 0.5d**", "**RZ 1d**", "**RZ 2d**", "**RZ 4d**".

Appuyer sur la touche **▲** pour changer la valeur et la touche **ENTER** pour confirmer.


Sélection de la portée de stabilité :

Cette valeur peut être réglée entre "**F, L 0**", "**F, L 1**", "**F, L 2**", "**F, L 3**".

Appuyer sur la touche **▲** pour changer la valeur et sur la touche **ENTER** pour confirmer.

Batterie rechargeable :

La balance peut être utilisée de forme autonome grâce à sa batterie rechargeable. La durée de vie de la batterie est d'approximativement 80 heures.

Lorsque la batterie a besoin d'être rechargée, le symbole «  » apparaîtra sur l'écran. A partir de ce moment, la balance continuera à fonctionner pendant 10 heures environ, puis elle s'éteindra automatiquement pour protéger la batterie.

Pour recharger la batterie, brancher tout simplement la prise de la batterie à une source de courant. Si le **LED** est **vert**, cela signifie que la batterie est chargée, s'il est **rouge**, cela signifie que la batterie est sur le point de s'épuiser, s'il est **jaune**, le niveau de recharge est en train d'augmenter.

Note : si la balance n'est pas utilisée pendant une longue période, la batterie devra être rechargée tous les trois mois.

Calibrage :

Appuyer et maintenir les touches **→0←** et **F** en même temps pendant 5 secondes. L'écran affichera la valeur du poids de calibrage en clignotant. Poser le poids correspondant sur le plateau. Lorsque la balance est stable, elle se mettra à zéro automatiquement.

Retirer la pesée avant que le décompte se termine. Le calibrage est terminé.

Appuyer sur la touche **↔T** pour choisir la valeur de la pesée (1/3 de la capacité maximale ; 2/3 de la capacité maximale et 3/3 de la capacité maximale).

Messages d'erreurs :

Pendant la mise en marche ou le fonctionnement de la balance, il est possible que l'écran affiche des messages d'erreur. Voici les significations :

Si l'écran affiche un message d'erreur, refaire la manipulation qui a causé l'erreur (en connectant la balance, en effectuant le calibrage ou d'autres fonctions). Si le message d'erreur persiste, contacter votre distributeur.

Message d'erreur	DESCRIPTION	CAUSES POSSIBLES
E1	perte de données de la mémoire EPROM	recalibrer la balance
E2	comptes internes incorrects lorsque la balance s'allume	capteur endommagé balance allumée avec un objet sur le plateau.
E3	la lecture en pourcentage ne peut pas s'afficher complètement.	utiliser la balance correctement.
E4	l'échantillon du poids est trop petit.	L'augmenter.