



SERIES ADK

(P.N. 4330, Français, Revision F5, Janvier 2005)

TABLE DES MATIERES

1.0	INTRODUCTION	2
2.0	CARACTERISTIQUES	2
3.0	INSTALLATION	3
3.1	DEBALLAGE DE VOTRE BALANCE.....	3
3.2	EMPLACEMENT DE LA BALANCE.....	3
3.3	REGLAGE DE LA BALANCE.....	3
3.4	PROTECTION D'EXPEDITION	4
3.5	SELECTION DE LA TENSION	4
4.0	FONCTIONNEMENT DE LA BALANCE	5
4.1	CALIBRAGE.....	5
4.2	VERIFICATION DU CALIBRAGE	6
5.0	PESAGE	7
5.1	PESAGE SIMPLE.....	7
5.2	PESAGE EN AUGMENTANT LA QUANTITE D'ECHANTILLON.....	7
5.3	PESAGE EN DIMINUANT LA QUANTITE D'ECHANTILLON.....	8
5.4	DEVIATION DE LA PESEE.	8
5.5	PESAGE SOUS LE PLATEAU	8
6.0	PRECAUTION ET MAINTENANCE.....	9
7.0	INTERFACE RS-232C.....	10
7.1	CARACTERISTIQUES RS-232C	10
7.2	DONNEES DE SORTIE, MODES D'IMPRESSION	11
7.3	REGLAGE DU TAUX DE BAUD ET MODES DE DONNEES DE SORTIE..	11
7.4	INTERFACE ORDINATEUR.....	12

1.0 INTRODUCTION

Les séries ADK incluent les balances électroniques de hautes capacités. Ces séries offrent des balances de précision de haute qualité qui délivrent des résultats précis.

Ce manuel couvre les modèles ADK-10, ADK-20 et ADK-30. Ces séries de balances sont le produit de plusieurs années de recherche, d'études, de développement et tests sur terrain. Tout le soin a été pris durant le procédé de fabrication de ces balances durables afin de s'assurer qu'elles puissent fonctionner avec précisions et fiabilités pendant des années.

Les balances ont un crochet pour le pesage sous le plateau comme option.

2.0 CARACTERISTIQUES

	ADK 10	ADK 20	ADK 30
Capacité	10 Kg	20 Kg	30 Kg
Résolution	0.1 g	0.1 g	0.1 g
Réproductibilité (S.D.)	0.1 g	0.1 g	0.1 g
Linéarité	±0.2 g	±0.2 g	±0.2 g
Coefficient de Temp.	10 ppm/°C	10 ppm/°C	10 ppm/°C
Masse de Calibrage	10 Kg	20 Kg	30 Kg

Caractéristiques communes:

Alimentation	230VAC, 50/60Hz, 20 Watt, (115VAC, 50/60 Hz. Optionnelle)
Température de Fonctionnement	5°C à 30°C
Taille du Plateau	300 x 340 mm
Dimension totale	314 x 460 x 164 mm.
Poids	18 Kg

3.0 INSTALLATION

3.1 DEBALLAGE DE VOTRE BALANCE

Enlevez la balance de son carton avec soin. Il est recommandé de garder l'emballage du matériel pour le stocker ou le transporter de nouveau si nécessaire. Dans le carton vous trouverez cette balance avec les éléments suivants:

- ✓ Plateau de pesée
- ✓ Support du plateau
- ✓ Ce manuel d'instruction

3.2 EMBLACEMENT DE LA BALANCE

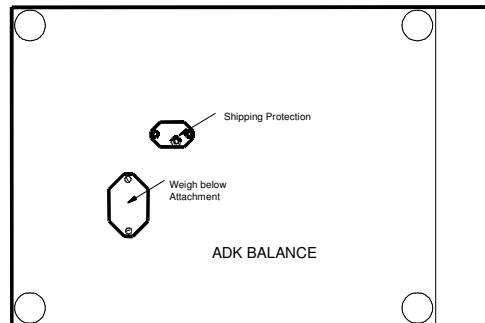
- La balance devra être installée dans un endroit où il y a peu d'interférences pouvant être causées par des courants d'air ou des vibrations.
- Ne pas installer la balance en contact direct avec les rayons solaires.
- Ne pas installer la balance dans un endroit d'extrême humidité ou de poussière.
- Ne pas utiliser votre balance dans un endroit où il y a danger d'explosion.
- Protéger votre balance contre d'agressives émanations chimiques.
- Garder la balance à distance d'équipements contenant ou générant des champs magnétiques

3.3 REGLAGE DE LA BALANCE

- La balance devra être placée sur une surface solide et stable.
- La balance doit être mise à niveau. Mettre la balance à niveau en tournant les pieds ajustables jusqu'à ce que la bulle dans l'indicateur de niveau sur la balance arrive complètement dans le cercle.
- Placez le support du plateau et le plateau sur la balance.
- Branchez la au réseau d'alimentation.

3.4 PROTECTION D'EXPEDITION

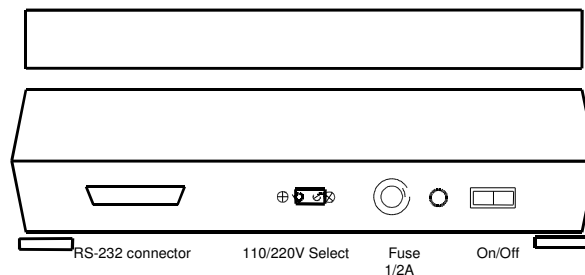
Cette balance ADK a une protection du mécanisme de pesage qui doit être enlevée avant que la balance soit utilisée.



- Pour enlever la protection d'expédition, enlever le plateau et ensuite placez la balance sur un côté.
- Enlevez le plaque de protection en déserrant 2 vis.
- Enlever la vis de protection, placez la dans un endroit sûr au cas ou vous en aurez encore besoin pour expédier la balance de nouveau. Remettre la petite plaque.

3.5 SELECTION DE LA TENSION

- Cette balance maintenant inclue un interrupteur pour sélectionner la tension d'alimentation. Vérifier que l'interrupteur soit réglé correctement à la tension de votre lieu d'utilisation.
- L'interrupteur est localisé sur l'arrière du boitier
- Sélectionner soit 110V ou 220V comme exigé. La position 110V est pour une alimentation de 110 - 120VAC et la position 220V est pour les tensions de 220 – 240VAC.



4.0 FONCTIONNEMENT DE LA BALANCE

- Pour obtenir un fonctionnement optimale de la balance, elle devra préchauffer au moins pendant 1 heure.
- Ne pas utiliser d'objets pointus (tel qu'un stylo) pour appuyer sur les touches.
- Placez toujours les échantillons à être pesés sur le plateau avec soin. Ne jamais les poser brusquement ou les faire tomber sur le plateau.
- Pour peser un matériel magnétique, une protection devra être mise sur le plateau afin de garder l'objet magnétique à distance de 3~5cm du plateau ou vous pouvez utiliser également le mode de pesage sous le plateau.

4.1 CALIBRAGE

- Masse de calibrage exigée: **ADK-10**: 10kg
ADK-20: 20kg
ADK-30: 30kg
- Appuyez sur la touche **[On/Off]** sur l'arrière de la balance pour la mise en marche.
- L'afficheur montrera un mode auto-vérification.
- Après environ 5 secondes, le zéro sera affiché.
- Préchauffer au moins 1 heure avant le calibrage.
- Soyez sûr que rien ne se trouve sur le plateau.
- Appuyez sur la touche **[Tare]** pour mettre l'afficheur à zéro.
- L'écran affichera "**0.0**" – Si l'écran n'est pas à zéro, appuyez sur la touche **[Tare]** de nouveau.
- Appuyez sur la touche **[Cal]**.
- L'écran affichera "**CAL 0.0**"
- Si nécessaire appuyez sur la touche **[Tare]** de nouveau et ensuite appuyez sur **[Cal]**.
- Placez la masse de calibrage sur le plateau avec soin

(prendre ADK-20 par exemple).

- Appuyez sur **[Cal]** de nouveau.
- L'écran affichera "**C20000.0**" et ensuite "**CAL End**" sera affiché.
- Enlever la masse délicatement du plateau.

- L'écran affichera "**0.0**". La balance maintenant arrive dans le mode de pesage.
- Note: Si "**no CAL**" est affiché durant le calibrage, cela signifie que la balance ne peut pas calibrer.
- Vérifier si la masse de calibrage est incorrecte. Essayez de calibrer la balance de nouveau en utilisant la masse de calibrage spécifique.
- Si le problème persiste alors vérifier si la valeur affichée est supérieur ou inférieur au poids actuel. Si la différence est supérieur de 2% de la valeur de poids de calibrage, ajuster la portée du potentiomètre comme décrit ci-dessous.
- Retirer la protection en plastique sur le côté droit de la balance. Il y a un orifice à travers lequel vous trouverez un potentiomètre. Utiliser un petit tournevis pour régler la valeur affichée. Pour augmenter la valeur affichée, tourner la vis du potentiomètre dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour diminuer la valeur affichée, veuillez tourner la vis dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Quand la valeur affichée est approximativement le poids actuel, appuyez sur la touche [**Cal**] pour calibrer la balance une nouvelle fois.

4.2 VERIFICATION DU CALIBRAGE

- Pour vérifier si la balance est calibrée ou pas, placez la masse de calibrage au centre du plateau quand 0.0g est affiché.
- Elle est calibrée si le poids correcte est affiché. Retirer le poids du plateau.
- Si la valeur affichée est $\pm 0.1g$ de la référence répéter la procédure de calibrage.

5.0 PESAGE

5.1 PESAGE SIMPLE

- Soyez sûr que rien ne se trouve sur le plateau.
- Placez un échantillon sur le centre du plateau lorsque "**0.0g**" est affiché.
- Enregistrer le poids affiché quand l'indicateur de stabilité apparaît.
- Retirer l'échantillon.
- Quand un récipient doit être utilisé, le poids peut être taré. Placez un récipient vide sur le plateau. Le poids du récipient sera affiché. Appuyez sur la touche **[Tare]** pour effacer le poids, "**0.0g**" sera affiché.
- Placez l'échantillon qui doit être pesée dans le récipient. Le poids de l'échantillon sera affiché.
- Enregistrer la valeur affichée quand l'indicateur de stabilité apparaît.
- Retirer tout objets du plateau.

5.2 PESAGE EN AUGMENTANT LA QUANTITE D'ECHANTILLON

Ajouter des objets jusqu'à ce que le poids atteigne une limite

- Placez un récipient vide sur le plateau. Le poids du récipient sera affiché.
- Appuyez sur la touche **[Tare]** pour effacer le poids.
- Mettre l'échantillon dans le récipient. Le poids de l'échantillon sera affiché au fur et à mesure que le récipient se remplit.
- Arrêter le remplissage lorsque la limite de poids fixée est atteinte.
- Si désiré appuyer sur la touche **[Tare]** pour effacer le poids total.
- Répéter l'opération avec un second type d'objet.

5.3 PESAGE EN DIMINUANT LA QUANTITE D'ECHANTILLON

Retirer une certaine quantité d'objets depuis un récipient plein

- Placez un récipient contenant l'échantillon sur le plateau. Le poids total de toutes les pièces sur le plateau sera affiché.
- Appuyez sur la touche **[Tare]** pour effacer le poids, "**0.0g**" sera affiché.
- Enlever des pièces du récipient.
- Le poids négatif de l'échantillon enlevé sera affiché.
- Arrêter quand la limite fixée est atteinte.

5.4 DEVIATION DE LA PESEE.

Pour mesurer la différence entre un poids de référence et un poids inconnu

- Placez un poids ou un échantillon comme une référence sur le plateau. Le poids de la référence sera affichée.
- Appuyez sur **[Tare]** pour effacer le poids, "**0.0g**" sera affiché.
- Retirer le poids de référence et placer une pièce pour comparaison sur le plateau.
- La différence entre le poids de comparaison et le poids de référence sera affiché soit en une valeur positive ou négative.

5.5 PESAGE SOUS LE PLATEAU

Si vous avez l'intention de déterminer la gravité spécifique ou de peser un échantillon immergé dans un liquide spéciale, vous aurez besoin de peser sous le plateau.

Un crochet optionnel de pesage est disponible pour cette application.

PREPARATION

- Sous la balance vous trouverez une plaque avec 2 vis.
- Retirer cette plaque en desserrant ces 2 vis, vous trouverez une attache pour installer le crochet.
- Fixer le crochet au mécanisme de pesée.
- Suspendre un câble à travers le trou.
- Placez la balance sur un poste de travail spécialement conçu pour ce type de pesage.
- Suspendre un récipient adaptable à l'extrémité du câble ou attacher directement l'échantillon au bout de celui-ci.
- Si nécessaire recalibrer la balance avec le crochet et câble en place.
- Maintenant vous pouvez opérer avec le pesage sous le plateau.

6.0 PRECAUTION ET MAINTENANCE

ATTENTION

- Ne pas utiliser d'objet pointu (tel que stylo) pour appuyer sur les touches.
- Ne pas laisser les objets tomber sur le plateau- cela pourrait endommager le système de pesage.
- Ne pas poser un poids au-delà de l'étendue de portée de la balance.
- Ne pas exposer votre balance à de longue période d'extrême humidité ou de poussière.
- Il est conseillé de couvrir votre balance après utilisation.
- Garder votre balance propre et sèche.
- Ne pas utiliser de solvants pour nettoyer la balance.

- Protéger le circuit interne contre les renversements de liquides et contre la poussière excessive.

NETTOYAGE

- Débrancher l'alimentation avant le nettoyage.
- Ne pas utiliser n'importe quels agents agressifs pour le nettoyage (solvants ou agents similaires).
- Utiliser une pièce de tissu humide avec un léger détergent (savon)
- Faire attention qu'aucun liquide n'entre dans le boîtier de la balance. Après nettoyage, essuyer la balance avec une légère pièce de tissu sèche.

7.0 INTERFACE RS-232C

Cette interface RS-232C est compatible avec toutes les interfaces RS-232C que l'on peut trouver sur les interfaces d'imprimantes et de PC.

7.1 CARACTERISTIQUES RS-232C

Transmission	Transmission Asynchrone, unidirectionnel.	
Format des Données	Taux de Baud : 300, 600, 1200, 2400 pour modèles précédents à 2001. 1200, 2400, 4800, 9600 pour 2001 et au-delà.	
Bits de données	8 bits	
Parité	Non	
Bit Stop	1 bit	
Code	ASCII	
Connecteur	DB-25P	
	Broche 1	masse du boîtier
	Broche 2	Données de sortie
	Broche 5	CTS, à RTS sur PC ou imprimante
	Broche 6	DSR à DTR sur PC ou imprimante
	Broche 7	Signal de terre

7.2 DONNEES DE SORTIE, MODES D'IMPRESSION

Il y a 4 types de modes:

Auto Print A, Auto Print B, Auto Print C et Manuel Print.

AUTO PRINT A	Quand la balance et une imprimante ou un ordinateur est connectée avec une balance mise en marche, les données dans la balance seront envoyées de manière continue à moins que vous éteignez la balance et/ou l'imprimante ou l'ordinateur.
AUTO PRINT B	Toutes les fois ou la balance devient stable (l'indicateur de stabilité apparait), un groupe de données sera envoyé.
AUTO PRINT C	Quand la balance devient sable (l'indicateur de stabilité apparait), un groupe de données sera envoyé. NOTE: vous devez vider le plateau et remettre à zéro l'écran avant chaque pesage en Auto Print C.
MANUAL PRINT	Les données sont envoyées lorsque la touche [Print] est appuyé

FORMAT DE DONNEES

W T _ +123456.0 _ g <CR> <LF> <LF> <LF> _ = space (20H) <CR> = retour à la ligne <LF> = ligne d'alimentation

7.3 REGLAGE DU TAUX DE BAUD ET MODES DE DONNEES DE SORTIE

- Eteigner la balance.
- Retirer l'alimentation secteur de la balance.
- Retirer le boîtier de la balance et vous trouverez un groupe de 6 commutateurs sur le circuit de l'interface.
- Régler le TAUX DE BAUD et LES MODES DE SORTIE DE DONNEES en réglant les commutateurs.

Commutateurs	1	2	3	4	5	6
Fonction	Taux de Baud				Mode de Sortie Données	

REGLAGE DU TAUX DE BAUD

Commutateurs		Taux de Baud	
1	2	Jusqu'à 2001	Modèle 2001
ON	ON	300	1200
OFF	ON	600	2400
ON	OFF	1200	4800
OFF	OFF	2400	9600

REGLAGE DES MODES DE SORTIE DE DONNEES

Commutateurs		Mode de Sortie Données
5	6	
ON	ON	Manuel
ON	OFF	Mode A
OFF	ON	Mode B
OFF	OFF	Mode C

REGLAGE USINE D'ORIGINE

Commutateurs	1	2	3	4	5	6
Etat	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

7.4 INTERFACE ORDINATEUR

Exemple d'un programme pour recevoir un poids depuis la balance

(Taux de Baud: 2400)

```
10 CLS
20 OPEN "COM1:2400,N,8,1,CS,DS" AS#1
30 OPEN "SCRN:" FOR OUTPUT AS#2
40 PRINT "1. START"
50 PRINT "2. STOP"
60 INPUT A%
70 IF A%<1 OR A%>2 THEN PRINT "AGAIN"; :GOTO 60
80 ON A% GOSUB 90,140
90 B$= INKEY$
100 IF B$="2" THEN CLOSE:GOTO 60
110 LINE INPUT #1,X$
120 PRINT #2,X$
130 GOTO 90
140 END
```



Déclaration de conformité du fabricant

Ce produit a été fabriqué selon les normes européennes, suivant les dispositions des directives indiquées ci-dessous :

Directive de compatibilité électro-magnétique 89/336/CEE

Directive de basse tension 73/23/CEE

Adam Equipment. Co. Ltd
Bond Avenue
Denbigh East Estate
Milton Keynes, MK1 1SW
United Kingdom

CONFORMITÉ DE FCC

Cet équipement a été examiné et s'est avéré être conforme aux limites du dispositif numérique de classe A, conformément à l'alinéa 15 des règles de FCC. Ces limites sont conçues pour assurer une protection raisonnable contre l'interférence nocive quand l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. L'équipement produit, utilise et disperse des fréquences radio et, si vous n'installez pas et n'utilisez pas la balance comme décrit dans le manuel d'instruction, les ondes peuvent occasionner des interférences sur les communications radio. Le fonctionnement de cet équipement dans un secteur résidentiel est susceptible de causer des interférences dans ce cas l'utilisateur devra corriger ces interférences à ses propres frais.

Des câbles d'interconnexion protégés doivent être utilisés avec cet équipement afin d'assurer la conformité aux limites convenables d'émission de fréquences radios régissant ce dispositif.

Les changements ou modifications ne sont pas approuvés par Adam Equipment parce que l'utilisateur n'a pas l'autorité d'opérer sur l'équipement, engagerai la responsabilité de celui-ci.

ADAM EQUIPMENT est une organisation globale certifiée ISO 9001 :2000 avec plus de 30 ans d'expérience dans la production et la vente d'équipement de pesée électronique. Nos produits sont distribués par un réseau de revendeur mondial assistés par nos entreprises localisées au Royaume-Uni, aux Etats-Unis et en Afrique du Sud.

ADAM EQUIPMENT et leurs distributeurs offrent une gamme complète de services techniques sur place ainsi que dans leurs ateliers de maintenance pour l'entretien préventif et les équipements de calibrage.

Les balances **ADAM EQUIPMENT** sont principalement conçues pour les laboratoires, l'éducation, la médecine et l'industrie.

La gamme de produits peut se résumer comme:

- Balances analytiques et de précision pour laboratoire
- Gamme de base des balances de précision pour les écoles et les établissements d'enseignement
- Balances de comptage pour des applications générales industrielles, d'entrepôt et de manutention.
- Balances digitales de pesée/contrôle de pesée.
- Balances et plateforme haute performance avec des logiciels qui permettent et facilitent le comptage de pièces, le pourcentage par rapport à une pièce etc.
- Balances électroniques digitales pour usage médical.
- Balances qui permettent de calculer un prix au poids par rapport à un prix de détail (ex: prix au kilo).

Adam Equipment Co. Ltd. Bond Avenue Milton Keynes MK1 1SW UK Téléphone : +44 (0)1908 274545 Fax : +44 (0)1908 641339 E-mail : sales@adamequipment.co.uk	Adam Equipment Inc.. 26 Commerce Drive DANBURY, CT 06810 USA Téléphone : +1 203 790 4774 Fax : +1 203 792 3406 E-mail : sales@adamequipment.com	Adam Equipment SA (Pty) Ltd. P.O. Box 1422 Kempton Park 1620 Johannesburg Republic of South Africa Téléphone +27 (0)11 974 9745 Fax : +27 (0)11 392 2587 E-mail : sales@adamequipment.co.za
---	---	--

©Copyright par Adam Equipment Co. Ltd. Tous droits réservés. Aucune ou partie de ce document ne peut être réimprimée ou traduite sous tout forme que ce soit sans permission antérieure d'Adam Equipment.

Adam Equipment se réserve le droit de faire des changements technologiques, aux dispositifs, aux caractéristiques et à la conception de l'équipement sans communication préalable.

Toutes les informations contenues dans ce document ont été rédigées avec le meilleur de nos connaissances, précises et complètes une fois publiée. Cependant, nous ne sommes pas responsables des erreurs de compréhension qui peuvent résulter suite à la lecture de ce document.

La dernière version de cette publication est disponible sur notre site Web

Visiter notre site Web sur: www.adamequipment.com