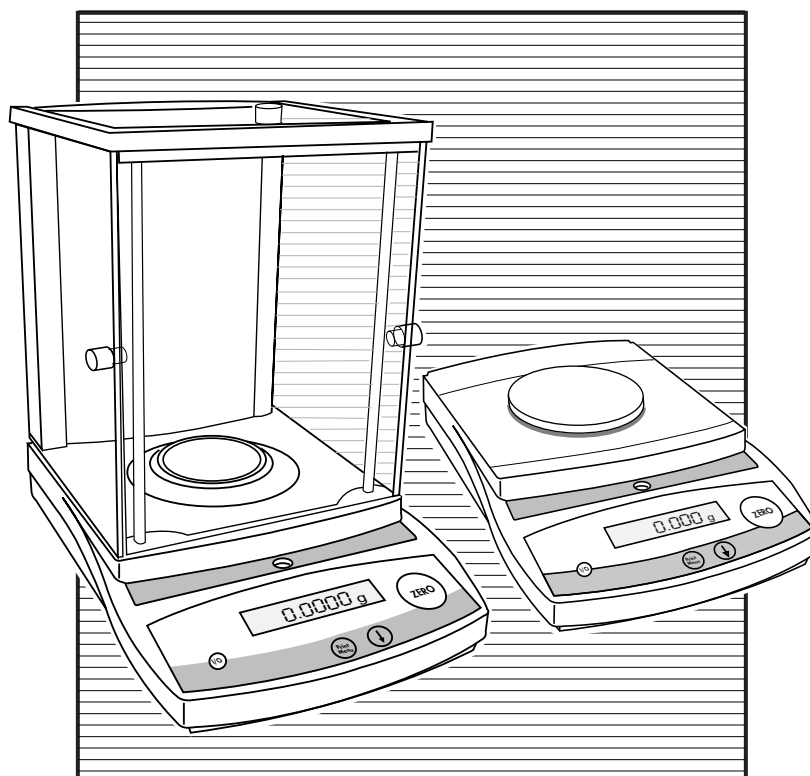


 Denver Instrument Company

Balances analytiques et à plateau Série APEX



Guide de l'utilisateur

902206.1
Rev. B

Vous avez fait l'acquisition d'un instrument de pesée de précision de grande qualité. Il est à manipuler avec soin.

Lisez la totalité de ce **Guide de l'utilisateur** avant d'utiliser votre nouvelle balance Denver Instrument.

Limite de responsabilité

Étalonnez votre balance au moyen d'un poids de référence de classe de tolérance appropriée. Un instrument ne peut être plus précis que l'étalon auquel il a été comparé. Pour vous faire aider dans le choix des poids de référence, veuillez contacter l'usine.



Attention

Tout changement ou modification n'ayant pas été expressément approuvé par le fabricant est susceptible d'annuler l'habilitation de l'utilisateur à utiliser ce matériel.



Avertissement

Ne soulevez jamais la balance par le plateau, ceci pourrait endommager les mécanismes internes.

Soulevez et transportez toujours la balance par sa base y compris lorsque vous la sortez de son emballage



Denver Instrument Company

6542 Fig Street • Arvada • Colorado 80004 • Etats-Unis
(303) 431-7255 • (800) 321-1135 • Fax (303) 423-4831

Table des matières

Spécifications	.ii
Tableau des poids d'étalonnage	.ii
Introduction	.1
Avertissements et informations de sécurité	.1
Pour commencer	.2
Consignes d'installation	.2
Assemblage du plateau	.2
Branchement de la balance à l'alimentation secteur	.2
Stabilisation de la balance	.3
Fonctionnement	.4
Faire la tare	.4
Passer d'une unité de poids à une autre	.4
Changer l'unité de mesure choisie par l'utilisateur	.4
Etalonnage	.5
Tableau de conversion des grammes	.5
Mode comptage	.6
Pesée en pourcentage	.7
Arbre des menus	.8
Dépannage	.9
Interface RS232C	.10
Entrée en communication du matériel	.11
Entretien et maintenance	.12
Instructions relative à la garantie	.Troisième de couverture

Spécifications

Modèles analytiques	Plage de pesée	Lisibilité	Linéarité	Taille du plateau
APX-60	60g	0,1 mg	± 0,2 mg	Diamètre 76 mm
APX-100	100g	0,1 mg	± 0,2 mg	Diamètre 76 mm
APX-200	200g	0,1 mg	± 0,2 mg	Diamètre 76 mm
Modèles à plateau supérieur				
APX-150	150g	0,001 g	± 2 mg	Diamètre 76 mm
APX-203	200g	0,001 g	± 2 mg	Diamètre 76 mm
APX-402	400 g	0,01 g	± 0,02 g	Diamètre 114 mm
APX-602	600 g	0,01 g	± 0,02 g	Diamètre 114 mm
APX-1502	1500g	0,01 g	± 0,02 g	Diamètre 114 mm
APX-2001	2000g	0,1 g	± 0,2 g	127 x 178 mm
APX-4001	4000g	0,1 g	± 0,2 g	127 x 178 mm
APX-6001	6000g	0,1 g	± 0,2 g	127 x 178 mm)

Spécifications communes :

Dimensions (L x l x h) modèles analytiques : 322 x 224 x 311 mm.

Dimensions (L x l x h) modèles à plateau : 322 x 224 x 76 mm.

Poids net modèles analytiques : 4,5 k (typique).

Poids net modèles à plateau : 2,2 k (typique).

Puissance requise : 15 Vcc à 100 mA avec adaptateur CA, broche centrale (-).

Température : 15 – 40°C.

Humidité : 80 % pour les températures jusqu'à 31°C, avec diminution linéaire jusqu'à 50 % d'humidité relative à 40°C.

Altitude : 3000m

Les fluctuations de tension de l'alimentation électrique ne doivent pas être supérieures à ± 10 % de la tension nominale d'alimentation. Cet équipement convient à un fonctionnement continu avec adaptateur/chargeur CA Degré de pollution : 2. Catégorie d'installation : II. Le niveau de pression acoustique émise par le matériel ne dépasse pas le bruit ambiant. Température de stockage/de transport : - 10°C à + 40°C.



Attention :

Utilisez exclusivement l'adaptateur/chargeur CA fourni avec le module.
Pour le remplacer, contactez Denver Instrument Company.

Tableau des poids d'étalonnage

Modèle	Poids
APX-60	50 gram
APX-100	100 gram
APX-200	200 gram
APX-153	100 gram
APX-203	200 gram
APX-402	200 gram
APX-602	500 gram
APX-1502	1000 gram
APX-2001	2000 gram
APX-4001	2000 gram
APX-6001	5000 gram

Introduction

Les balances Série APX de Denver Instrument Company offrent des capacités de pesage de précision de 60 à 600 grammes. Répondant aux impératifs les plus exigeants en termes de précision et de fiabilité des résultats, elles présentent les caractéristiques suivantes :

- Elimination efficace des conditions ambiantes défavorables telles que vibrations et courants d'air
- Résultats stables et reproductibles
- Temps de réponse extrêmement rapides
- Fonctionnement simple
- Plusieurs unités de poids
- De construction résistante et durable, convenant aux applications scolaires/universitaires, en laboratoire ou dans le monde industriel
- Passage de l'une à l'autre des quatre unités de poids, y compris celle choisie par l'utilisateur
- Comptage des pièces
- Pesée en pourcentage

Avertissements et informations de sécurité

Lisez tout le guide de l'utilisateur avant de tenter de vous servir de votre balance de précision. N'y branchez que des accessoires et options Denver Instrument, conçus pour offrir les meilleures performances.



Avertissement

Assurez-vous que la tension nominale indiquée sur l'adaptateur CA est identique à celle de votre tension de secteur locale.

N'utilisez pas cette balance dans un endroit incertain.

La seule manière de mettre la balance totalement hors tension est de la déconnecter de l'adaptateur CA.

Evitez tout contact de l'adaptateur CA avec des liquides.



Avertissement

Aucune des pièces de ce module ne peut être entretenue par l'utilisateur. N'ouvrez pas le logement de la balance, ceci annulerait la garantie du fabricant.

Pour commencer

Nous vous remercions d'avoir choisi l'un de nos instruments de précision. Votre balance a été conçue et fabriquée selon les normes les plus rigoureuses pour que vous puissiez l'utiliser pendant des années. Commencez par vérifier le contenu du carton d'emballage. Vous devriez y trouver :

- Le plateau inférieur en acier inoxydable (modèles analytiques exclusivement)
- L'anneau anti-courants d'air (modèles analytiques exclusivement)
- Le support de plateau
- L'adaptateur CA
- Le guide de l'utilisateur
- La carte de garantie

Conformez-vous ensuite aux instructions fournies pour installer votre balance. Pour tirer parti de ses nombreuses fonctionnalités, lisez soigneusement votre guide de l'utilisateur. Il contient des procédures progressives, des exemples et d'autres informations essentielles.

Enfin, n'oubliez pas de retourner dans les dix jours votre carte de garantie complétée et de consigner toutes les informations d'achat dans l'espace prévu à cet effet en dernière page de couverture de votre guide.

Consignes d'installation

Votre balance a été conçue pour fournir des résultats fiables dans des conditions ambiantes normales. Lors du choix de l'emplacement de votre nouvelle balance, respectez les conditions suivantes pour simplifier et accélérer son utilisation :

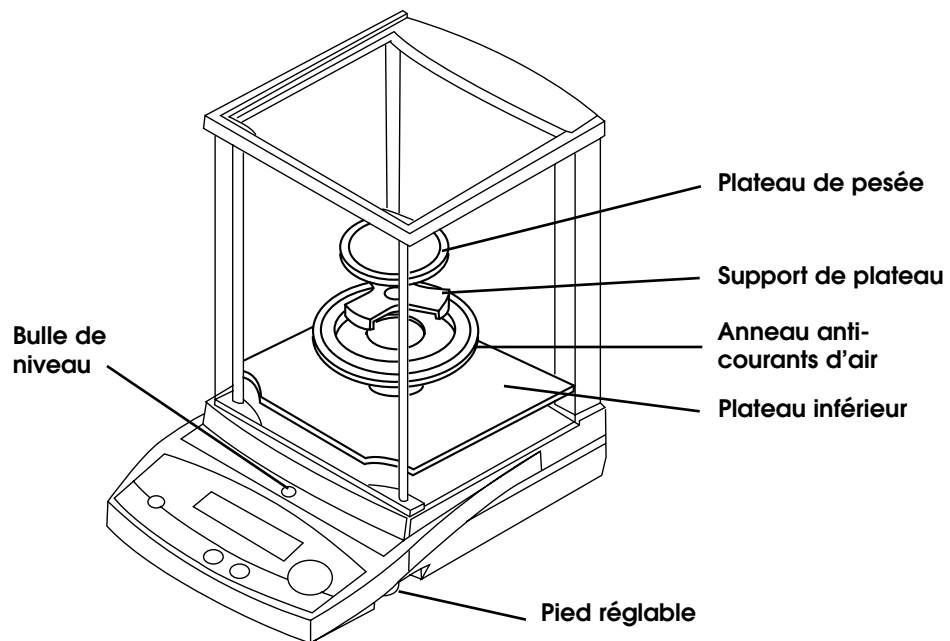
- Installez la balance sur une surface stable, rigide et plane
- Evitez de la mettre dans un endroit soumis à des températures excessives ou de l'exposer au plein soleil
- Les températures supérieures à 40°C et inférieures à 15°C pourraient affecter le fonctionnement et la précision de la balance.
- Evitez tous les courants d'air directs
- Protégez la balance de toute émanation chimique agressive
- Evitez tout champ magnétique important provenant d'autres appareils
- Evitez les endroits soumis aux vibrations
- Evitez toute exposition prolongée de la balance à une humidité excessive
- Pour de meilleurs résultats, attendez au moins deux heures avant de relier la balance à une source électrique pour qu'elle passe à la température de la pièce.

Assemblage du plateau

Pour éviter que votre balance ne soit endommagée pendant le transport, les éléments d'assemblage du plateau ont été emballés séparément. C'est le cas du support de plateau et du plateau de pesée des modèles à plateau supérieur. Outre ces deux éléments, les modèles analytiques disposent également d'un plateau inférieur et l'anneau anti-courants d'air distincts. Commencez par installer le plateau inférieur en acier inoxydable, puis l'anneau anti-courants d'air (modèles analytiques). Insérez le support de plateau en le centrant sur la tige de plateau, installez ensuite le plateau de pesée sur le support de plateau.

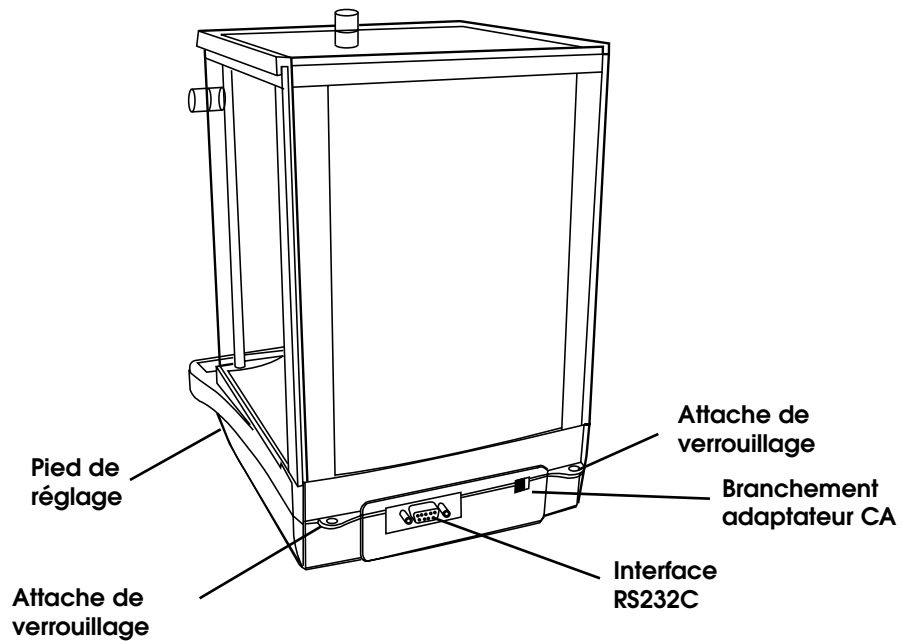
Branchement de la balance à l'alimentation secteur

Lorsque votre balance a atteint la température de la pièce, il vous suffit de brancher une extrémité de l'adaptateur CA dans la prise à l'arrière de la balance, et l'autre dans une prise de courant. Le symbole \diamond va s'afficher dans le coin supérieur gauche de l'écran, indiquant que la balance est sous tension et en mode attente. Appuyez sur la touche I/O pour initialiser la balance.

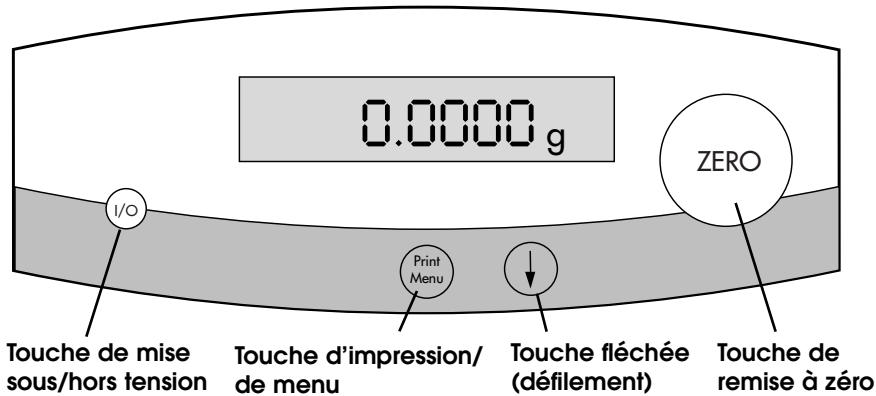


Stabilisation de la balance

Lorsque vous installez la balance pour la première fois dans un nouvel emplacement, veillez à ce qu'elle repose parfaitement droite. A cet effet, utilisez les deux pieds réglables situés de part et d'autre du devant de la balance. Pendant le réglage des pieds, observez le niveau à bulle. La bulle doit être parfaitement au centre de l'indicateur de niveau. Il est souvent nécessaire de faire plusieurs essais.



Fonctionnement



Faire la tare

1. Appuyez sur la touche I/O pour mettre l'instrument sous tension (attendez au moins deux heures pour que la balance passe à la température de la pièce).
2. Après un bref autotest, vous verrez s'afficher « - - », indiquant que la remise à zéro est en cours.
3. Mettez un récipient sur le plateau de pesée. La balance enregistrera le poids du récipient.
4. Appuyez sur la touche Zéro.
5. « - - » indique que la remise à zéro est en cours.
6. Une fois que la tare aura été effectuée, la balance affichera 0,0000 gramme (ou l'unité choisie).
7. Lorsque les résultats seront stabilisés, la balance affichera l'unité de mesure, utilisant les abréviations suivantes :

g	grammes	lb	livres
GN	grains	ozt	onces de troy
dwt	pennyweight	tl	taels
oz	onces	pcs	pièces (reportez-vous au mode comptage)
ct	carats		

Passer d'une unité de poids à une autre :

1. Pendant la pesée, l'utilisateur peut, en appuyant sur la touche fléchée (défilement), passer des grammes aux pièces (reportez-vous au mode comptage), à l'unité choisie par l'utilisateur, au pennyweight et aux onces.

Changer l'unité de mesure choisie par l'utilisateur :

1. Appuyez sur la touche Print/Menu (Impression/Menu) et maintenez-la enfoncée pendant trois secondes. L'écran affiche UNIT.
2. Appuyez alors sur la touche fléchée (défilement) pour naviguer dans les différentes options : carat, livre, once de troy, tael et grain.
3. Lorsque l'unité de poids voulue s'affiche, appuyez sur la touche ZERO. La balance garde en mémoire la dernière unité de mesure utilisée (avant d'entrer dans le menu unités) et commence la pesée en utilisant cette unité.
4. Appuyez sur la touche fléchée jusqu'à l'unité de poids voulue s'affiche.

Étalonnage

Étalonnez toujours votre balance lorsque vous l'avez débranchée de la source d'alimentation secteur, que vous l'avez stabilisée ou déplacée. Pour procéder à l'étalonnage, il ne doit pas y avoir de poids sur la balance, la tare doit être faite et le signal interne stable. En l'absence de l'une de ces trois conditions, l'écran affichera un message d'erreur. Le poids nécessaire à l'étalonnage ou au réglage apparaîtra (Reportez-vous à accessoires pour les poids d'étalonnage).

Pour étalonner la balance :

1. Appuyez sur la touche I/O pour mettre l'instrument sous tension (attendez au moins deux heures pour que la balance passe à la température de la pièce).
2. Après un bref autotest, vous verrez s'afficher « - - », indiquant que la remise à zéro est en cours.
3. Enlevez tous les articles qui se trouvent sur le plateau et appuyez sur la touche Zéro pour faire la tare.
4. Appuyez sur la touche Print/Menu et maintenez-la enfoncée pendant trois secondes ou jusqu'à ce que l'écran affiche « Unit ».
5. Appuyez sur la touche Print/Menu jusqu'à ce que l'écran affiche « CAL ».
6. Appuyez sur la touche fléchée pour passer en mode étalonnage.
7. Le poids nécessaire à l'étalonnage s'affiche à l'écran (ex. +200,000). Cette valeur est indiquée en grammes.
8. Mettez le poids d'étalonnage indiqué sur le plateau.
9. Lorsque le résultat se sera stabilisé, la balance émettra un bip, le symbole « -- » clignotera à l'écran, qui reviendra au poids d'étalonnage.
10. Enlevez le poids et commencez à peser.

Tableau de conversion des grammes

1 Gramme =	0,03527396	ONCE AV
	0,03215075	ONCE DE TROY
	0,00220462	LIVRE
	0,64301493	PENNYWEIGHT
	15,43235835	GRAINS
	0,77161792	SCRUPLE
	0,56438339	DRAM AV
	0,03527396	DRAM AP
	5,00000000	CARATS
	0,02671725	TAELS (HK)
	0,02645547	TAEL (S)
	0,02666667	TAEL (T)
	0,26666670	MOMME
	0,08573532	TOLA
	0,06596306	BAHT
	0,00980665	NEWTON

Mode comptage

Comptage

Le programme de comptage permet de déterminer un nombre de pièces, dont chacune a approximativement le même poids. On détermine un poids total pour 10, 20, 50 ou 100 pièces. Utilisant ce poids en mémoire comme « quantité de référence échantillon », la balance pèse et compte les pièces similaires.

Paramétrage par défaut réalisé en usine : 10

Quantité échantillon de référence : 10 pièces
 20 pièces
 50 pièces
 100 pièces

Pour configurer le comptage et définir la quantité de référence

1. Appuyez sur la touche I/O pour mettre l'instrument sous tension.
2. Après un bref autotest, vous verrez s'afficher « -- », indiquant que la remise à zéro est en cours.
3. Appuyez sur la touche Print/Menu et maintenez-la enfoncée pendant trois secondes ou jusqu'à ce que l'écran affiche « Units ».
4. Appuyez sur la touche Print/Menu jusqu'à ce que l'écran affiche « Count ».
5. Appuyez sur la touche fléchée pour passer en mode comptage.
6. Sélectionnez la quantité de référence à compter en appuyant sur la touche fléchée jusqu'à ce que s'affiche la quantité correcte puis en appuyant sur la touche Zéro pour accepter. L'écran affiche 10, 20, 50, 100, P100,0 à tour de rôle.
7. Enlevez tous les articles du plateau et appuyez sur la touche Zéro pour faire la tare.
8. Mettez la quantité de référence (par exemple 10 pièces) sur la balance et attendez que les résultats se stabilisent (les unités s'afficheront).
9. Appuyez sur la touche fléchée. La balance enregistrera ces résultats comme poids de référence et l'écran indiquera le nombre d'articles comptés.
10. Ajoutez les pièces non comptées. Un nombre total de pièces s'affiche.
11. En remettant la balance à zéro, on fera passer le comptage de pièces à zéro.
12. Appuyez sur la touche fléchée pour afficher le poids total des pièces en grammes, unités choisies par l'utilisateur, pennyweight ou onces.



Note: **Remarque** : En passant du nombre total de pièces comptées au poids total, on redéfinit le poids de référence.

Pour redéfinir le poids de référence :

1. Appuyez sur la touche fléchée jusqu'à ce que le poids de référence s'affiche.
2. Enlevez tous les articles du plateau et ajoutez la quantité de référence correcte pour la prochaine série de pièces à compter (voyez à la section précédente comment changer la quantité de référence).
3. Appuyez sur la touche fléchée jusqu'à ce que « -- » apparaisse à l'écran. La balance accepte le poids, dont elle fait le nouveau poids de référence. C'est maintenant le nombre total de pièces qui s'affiche.
4. Ajoutez les pièces non comptées. Le nombre total de pièces s'affiche.



Note: **Remarque** : Lorsque vous ferez défiler les unités, le mode comptage ne s'affichera et ne se reconfigurera que lorsqu'il y aura du poids sur le plateau.

Pesée en pourcentage

Cette application permet d'obtenir un poids qui se lit en pourcentage d'un poids de référence.

Pour définir un poids en pourcentage :

1. Enfoncez la touche I/O pour mettre l'instrument sous tension.
2. Après un bref autotest, vous verrez s'afficher « -- », indiquant que la remise à zéro est en cours.
3. Appuyez sur la touche Print/Menu et maintenez-la enfoncée pendant trois secondes ou jusqu'à ce que l'écran affiche « Unit ».
4. Appuyez sur la touche Print/Menu jusqu'à ce que l'écran affiche « Count ».
5. Appuyez sur la touche fléchée pour passer en mode comptage.
6. Appuyez sur la touche fléchée jusqu'à ce que P100,0 s'affiche, puis appuyez sur la touche Zéro pour accepter. L'écran affiche 10, 20, 50, 100, P100,0 à tour de rôle.
7. Enlevez tous les articles du plateau et appuyez sur la touche Zéro pour faire la tare.
8. Mettez le poids total sur la balance et attendez que les résultats se stabilisent (les unités s'afficheront).
9. Appuyez sur la touche fléchée et l'écran affichera 100,00 %.
10. Ajoutez ou soustrayez les pièces, et un pourcentage du poids s'affichera.
11. Appuyez sur la touche fléchée pour afficher le poids total des pièces en grammes, unités choisies par l'utilisateur, pennyweight ou onces.



Remarque : En passant du pourcentage au poids total, on redéfinit le poids de référence.

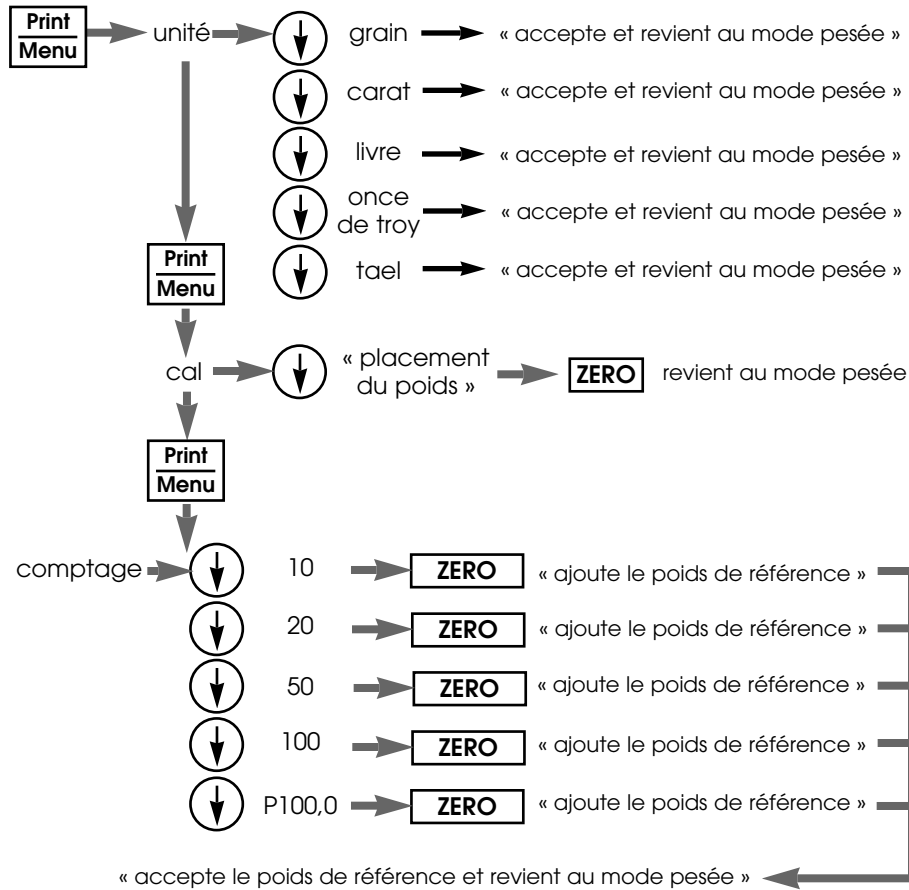
Pour redéfinir le poids de référence :

1. Appuyez sur la touche fléchée jusqu'à ce que le poids des pièces s'affiche.
2. Enlevez tous les articles du plateau et ajoutez la quantité de référence correcte pour la prochaine série de pièces à compter (voyez à la section précédente comment changer la quantité de référence).
3. Appuyez sur la touche fléchée jusqu'à ce que « -- » apparaisse à l'écran. La balance accepte le poids, dont elle fait le nouveau poids de référence. C'est maintenant le nombre total de pièces qui s'affiche.
4. Ajoutez les pièces non comptées. Le nombre total de pièces s'affiche.



Remarque : Lorsque vous ferez défiler les unités, le mode comptage ne s'affichera et ne se reconfigurera que lorsqu'il y aura du poids sur le plateau.

Arbre des menus



	Fonction en mode pesée	Fonction en mode menu
ZERO	Met la balance à zéro	Quitte le mode de pesée là où il en est, sauvegarde les dernières options
Print Menu	En appuyant brièvement sur cette touche, on envoie la chaîne d'impression vers le port série optionnel. Si on la maintient enfoncée pendant trois secondes, on passe au mode menu.	Avance la sélection de mode à l'option de menu suivante
	Fait passer à l'option d'affichage suivante (dans le sens des aiguilles d'une montre)	Affiche les choix successifs au niveau du menu en cours
Remarques :	1. Le texte ci-dessus entre guillemets indique une action qui va se produire (ex. « placement du poids ») 2. Le texte qui n'est pas entre guillemets est le message affiché à l'écran à ce niveau (ex. comptage ou tael) 3. P100,00 sert à indiquer une pesée en pourcentage	

Fonctions au niveau menu :

- unité : sélectionne les unités à afficher lorsqu'on se trouve en mode d'unités libres
- calibration : étalonne le module au poids appliqué
- comptage : sélectionne la quantité de référence que représentera la charge appliquée et le mode dans lequel opérer.

Dépannage

Vous voyez à l'écran :	Cause :	Remède :
L'écran n'affiche rien	La touche I/O est enfoncée, mettant l'écran HORS FONCTION.	Appuyez sur la touche I/O.
Pas de symbole \diamond à l'écran	Le cordon d'alimentation n'est pas branché. La prise n'est pas alimentée ou ce n'est pas la bonne tension	Branchez le cordon d'alimentation. Vérifiez l'alimentation électrique. Vérifiez l'alimentation électrique et l'interrupteur de tension.
----	La charge dépasse la capacité de la balance. La capacité d'affichage est dépassée.	Déchargez la balance ou recherchez ce qui fait obstruction. Diminuez le poids sur la balance.
E 22	Le plateau de chargement n'est pas dans la bonne position. Le poids est trop léger ou il n'y a pas d'échantillon sur la balance.	Remettez le plateau de chargement dans la bonne position ou recherchez ce qui fait obstruction. Augmentez la quantité de référence.
E 01	La capacité d'affichage est dépassée, la valeur ne peut donc pas s'afficher.	Diminuez le poids sur la balance.
E 02	Le paramètre d'étalonnage n'est pas respecté. La balance n'a pas été tarée. La balance est chargée.	Étalonnez uniquement lorsque le zéro s'affiche. Appuyez sur la touche TARE. Déchargez la balance.
E 11	L'entrée d'une valeur n'est pas autorisée pour une deuxième mémoire de tare.	Appuyez sur la touche TARE.
E 30	Le port d'interface pour l'impression est bloqué.	Contactez Denver Instrument.
La plage de pesée maximale est inférieure à ce qui est indiqué dans les spécifications.	La balance a été mise en fonction sans que le plateau de pesée soit en place.	Mettez le plateau de pesée sur la balance et appuyez sur la touche I/O pour mettre la balance en fonction.
Le résultat de la pesée est à l'évidence inexact.	La balance n'a pas été étalonnée. La balance n'a pas été calibrée.	Étalonnez la balance. Faites la tare.

Si d'autres erreurs interviennent, contactez votre agent technico-commercial.

Interface RS232C

Format de saisie des données

Vous pouvez brancher un ordinateur ou une imprimante à votre balance pour émettre des commandes par l'intermédiaire du port d'interface de la balance. Elles contrôleront les fonctions de la balance et leur application.

Une commande de contrôle peut avoir jusqu'à quatre caractères. Chaque caractère doit être transmis conformément au paramétrage du port de communication pour la transmission des données.

Paramétrage du port de communications

Baud	Bits de données	Parité	Bit de stop
9600	7 bits	Espace	1

Contrôle de flux = Aucun ou Xon/Xoff
Délai de ligne 50 ms
Délai de caractère 50 ms

Format des commandes de contrôle

Format :	Esc	!	CR	LF
Esc :	Echappe		CR :	Retour chariot (en option)
! :	Caractère de commande		LF :	Saut de ligne (en option)

Caractère de commande :	!	Signification
	K	Conditions très stables
	L	Conditions stables
	M	Conditions instables
	N	Conditions très instables
	O	Désactivation du clavier
	P	Impression de l'écran
	R	Activation du clavier
	S	Remise à zéro de la balance
	T	Tare et zéro (combinés)
	U	Tare (tare uniquement)
	V	Zéro
	W	Etalonnage/réglage externe

Entrée en communication du matériel

Avec une interface 4 fils, il est possible de transmettre un ou deux caractères supplémentaires après le CTS.



Les connexions doivent être effectuées lors de l'interfaçage de la balance via le port RS232C.

Configuration des broches de câble d'interface des données pour les balances Série APX

Série APX Balance port 9 broches

RxD **2**
TxD **3**
DTR **4**
Prise de terre **5**
CTS **8**

Connecteur 9 broches RS-232 standard

3 TxD
2 RxD
4 DTR
5 Prise de terre
8 CTS

Série APX Balance port 9 broches

RxD **2**
TxD **3**
DTR **4**
Prise de terre **5**
CTS **8**

Connecteur 25 broches RS-232 standard

2 TxD
3 RxD
20 DTR
7 Prise de terre
5 CTS

Entretien et maintenance

Entretien

En faisant régulièrement entretenir votre balance par un technicien Denver Instrument, vous prolongerez sa durée de vie et serez assuré de la précision de ses résultats sur le long terme. Contactez Denver Instrument pour en savoir plus sur les contrats d'entretien à votre disposition.

Réparations

Les travaux de réparation doivent être effectués exclusivement par du personnel qualifié formé à l'usine.

Remarque

Aucune des pièces de ce module ne peut être entretenue par l'utilisateur. Toutes les pièces détachées doivent provenir de chez le fabricant. Veuillez vous reporter à la deuxième page de couverture de ce guide pour trouver le numéro de téléphone de votre agent technico-commercial.



Avertissement

Ne soulevez jamais la balance par le plateau, ceci pourrait endommager les mécanismes internes.
Soulevez et transportez toujours la balance par sa base.

Nettoyage

Attention. Avant de procéder au nettoyage de la balance, débranchez l'adaptateur CA de toute source d'alimentation. Assurez-vous qu'aucun liquide ne pénètre dans le logement de la balance. N'utilisez aucun agent de nettoyage agressif tels que de la poudre à récurer. Il est recommandé d'utiliser un détergent doux. Démontez l'assemblage de plateau (voir page 3) et nettoyez séparément le plateau inférieur, l'anneau anti-courants d'air, le support de plateau et le plateau de pesée. Remontez le tout. Nettoyez la balance avec un chiffon. Après le nettoyage, essuyez la balance avec un linge doux et sec. Il est recommandé de ré-étalonner la balance après le nettoyage.



Avertissement

S'il est indiqué d'une façon ou d'une autre que le fonctionnement sans danger de la balance n'est plus garanti, mettez-la immédiatement hors tension et débranchez-la de la source d'alimentation CA.

Vérification de sécurité

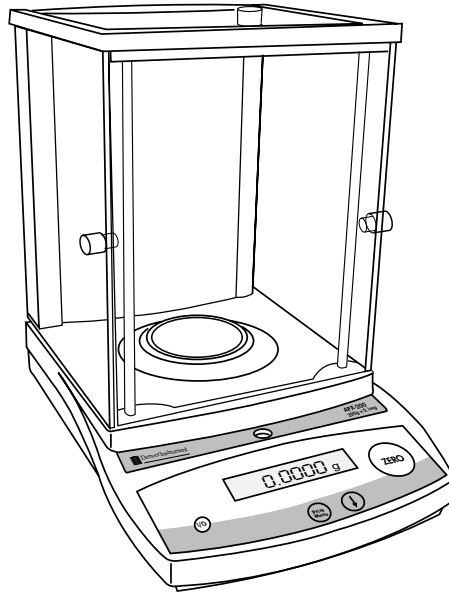
On ne peut plus être assuré d'un fonctionnement sans danger de la balance si l'adaptateur CA ou le cordon sont visiblement endommagés, si l'adaptateur CA ne fonctionne plus correctement ou s'il a été stocké pendant longtemps dans des conditions défavorables.

Instructions relative à la garantie

1. Vous avez acheté un produit Denver Instrument. Veuillez retourner rapidement à Denver Instrument la carte d'enregistrement d'achat pré-adressée et en port payé. Le retour de la carte n'est pas une condition préalable pour être couvert par la garantie.
2. Pour toute question concernant un produit Denver Instrument, veuillez appeler le numéro vert **1-800-321-1135** ou faire par FAX, au (303) 423-4831, une description de votre problème en vue d'une assistance technique.
3. S'il s'avère nécessaire de retourner votre produit Denver Instrument pour révision, vous devez demander un « **Numéro d'autorisation de retour** ». Veuillez emballer soigneusement le produit dans son carton d'emballage d'origine agréé ou dans tout autre contenant approprié. Indiquez votre Numéro d'autorisation de retour sur l'étiquette d'expédition. Les frais d'expédition doivent avoir été intégralement payés à l'avance.

Renvoyez le produit au distributeur agréé ou à :

Denver Instrument Company
6542 Fig Street
Arvada, Colorado 80004



 **Denver Instrument Company**

Instruments de laboratoire de précision depuis 1880

6542 Fig Street • Arvada, Colorado 80004
303-431-7255 • 1-800-321-1135 • Fax: 303-423-4831

Bureau européen

Denver Instrument Company, Ltd.

Denver House, Sovereign Way • Trafalgar Business Park
Downham Market, Norfolk PE 38 9SW • England

Tel: (01366) 386242 • Fax: (01366) 386204

www.denverinstrument.com