

Manual de usuario
Manuel d'utilisateur
User's guide

DSN30

Balanza solo peso
Balance poids seul
Top loading scale



ÍNDICE

1.	Parámetros técnicos	4
2.	Sumario de la función	4
3.	Imagen y componentes	4
4.	Estamentos clave	5
5.	Operaciones	5
6.	Operaciones de impresión	6
7.	Parámetros de menú	7
8.	Atención	8
9.	Garantía	8

INDEX

1.	Paramètres techniques	9
2.	Résumé de la fonction	9
3.	Image et composants	9
4.	Domaines clef	10
5.	Opération	10
6.	Opération d'impression	11
7.	Programmer menu	12
8.	Précaution	13
9.	Garantie	13

INDEX

1.	Technical parameter	14
2.	Function summary	14
3.	Outlook & components	14
4.	Keys statement	15
5.	Operation	15
6.	Print operation	16
7.	Menu set	17
8.	Attention	18
9.	Warranty	18

Declaración de conformidad

Déclaration de conformité

Declaration of conformity

19

Las series de la balanza electrónica DSN adopta el micro-CPU , el chip de conversión A/D de 24 bits, software de auto-temperatura, linealidad y la progresiva compensación para confirmar la precisión .

La balanza contiene las características de estructura firme, imagen exterior atractiva, de uso fácil y respuesta rápida. Es ampliamente utilizada en Hardware, Electrónica, Plástico, Ingeniería Química, Medicina y Industria Alimenticia.

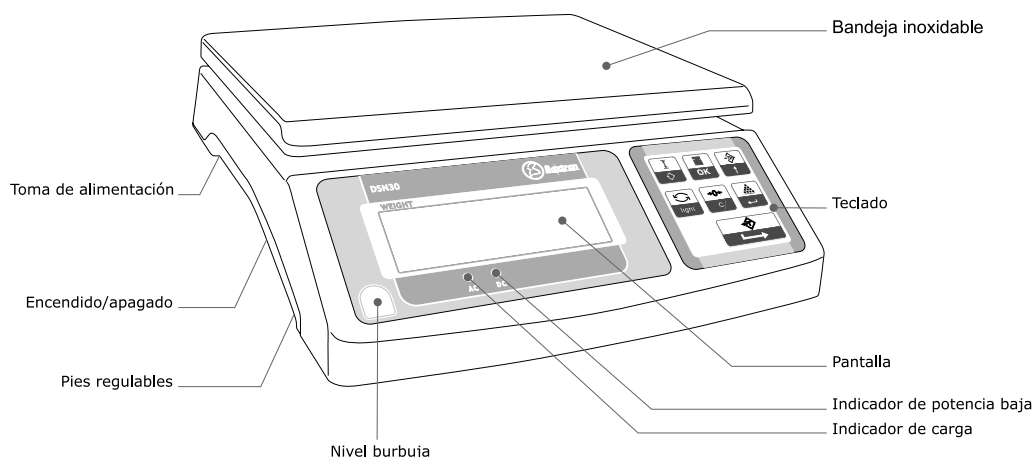
1. PARÁMETROS TÉCNICOS

Conversión de Precisión A/D	Conversión A/D de 24 bits
Resolución de Pantalla	3~6 Diez mil
Grado de Precisión	III grade
Vacilación de Cero	$\leq 0.15\text{uv} \% ^\circ\text{C}$
Vacilación de Sensibilidad	$\leq 12\text{PPM} / ^\circ\text{C}$
Sin linealidad	$\leq 0.01 \% \text{F.S}$
Potencia de alimentación	DC5V
Celula de carga	Tension de resistencia
Proveedor de Potencia	AC220V$\pm 10\%$ ~ 50Hz 6W DC6V/4AH batería de almacenaje
Temperatura de funcionamiento	Temperatura 0$^\circ\text{C}$~40$^\circ\text{C}$ y humedad $\leq 80\% \text{RH}$

2. SUMARIO DE LA FUNCIÓN

1. Selección de unidades :kg, g, lb, oz, dwt, ct
2. Alarma de aviso de sobrepeso y peso inferior.
3. Alarma de sobrecarga
4. Acumulación
5. Taray sus programaciones con anterioridad
6. Sin luz trasera y autoajuste de luz trasera.
7. Auto protección de batería de almacenamiento durante batería baja.
8. Peso, contado
9. Multi-puntos, calibración de único punto.
10. Ajuste de búsqueda de cero
11. Detención dinámica de rango de ajuste
12. Media de ajuste de valor de filtro
13. Peso de calibración al azar

3. IMAGEN Y COMPONENTES



4. INFORMACIÓN IMPORTANTE

1.		Calibración: calibración para único punto o multiples puntos
2.		Unidad para selección de multiples unidades
3.		Contar: para simple contado
4.		Tara: para la deducción de la tara
5.		Borrado : para el borrado de la figura de entrada, acumulación y registros de alarma
6.		Acumulación: para acumular el peso total.
7.		Cero : para borrar cualquier signo de cero
8.		Luz trasera: para conversion entre sin luz trasera y con luz trasera.
9.		Confirmar: para confirmar el valor del aparato.
10.		Impresora: para imprimir
11.		Pre establecimiento de alarma: para avisar de alarma en caso de cierto rango de sobrepeso o peso inferior.
12.		Incremento por grado: 0-9 incrementando progresivamente.
13.		Movimiento hacia la izquierda
14.		Movimiento hacia la derecha

5. OPERACIÓN

AJUSTE HORIZONTAL

La palanca de la balanza debe ser inspeccionada primero. Ajuste el cuarto pie al centro de la burbuja de la balanza.

PESO

Encienda la balanza. La pantalla mostrará el número 0 después de una auto-comprobación. Sitúe el artículo sobre la balanza, y la pantalla mostrará su peso y una señal estable "o"

CERO

Cuando la bandeja de la balanza se encuentre vacía, puede presionar para volver a cero.

TARA

Sitúe el artículo a pesar sobre la balanza y deduzca la tara y después presione . Después de esto el peso que se muestra es el peso neto del producto.

PRESELECCIÓN DE TARA.

Para conocer con antelación la tara del producto, presione la tecla durante un largo período hasta que la pantalla muestre la información preseleccionada "PrE" y después 000000. Posteriormente presione las teclas y y para introducir el valor del producto conocido. Después presione para confirmar. A continuación la pantalla mostrará el valor negativo pre-deducido. En este momento la balanza deducirá automáticamente la tara. Presionando otra vez puede borrar la tara preestablecida.

Por ejemplo, suponga que el peso pre-deducido es 1200g, en este momento la pantalla mostrará 00000"0"g

Presione "movimiento hacia la izquierda" 4 veces y la pantalla mostrará 00"0"000g

Presione la tecla acumulación una vez y la pantalla mostrará 00"1"000g

Presione la tecla "movimiento hacia la derecha" y la pantalla mostrará 001"0"00g

Presione la tecla acumulación dos veces y la pantalla mostrará 001"2"00g

CONTAR

Sitúe el producto de muestra en el número diez, o veinte, o cincuenta, o cien en la balanza. Presione cuando la balanza esté estable para escoger la correspondiente C00010 C00020 C00050 o C00100. Después usted puede colocar el producto para contar. Para retirarse del modo de contar, presione la tecla ininterrumpidamente.

ACUMULACIÓN

Cuando la balanza esté estable, en el modo de pesado, presione la tecla para acumulación de peso. La pantalla mostrará primero las veces acumuladas y después el peso total acumulado. En el punto cero, presionado la tecla podrá leer los contenidos de la acumulación. Durante la aparición de los contenidos de acumulación, puede borrar los records acumulados presionando .

PRESELECCIÓN DE ALARMA

En el modo de pesado, si es necesario establecer los límites superiores e inferiores para que se encienda la alarma automáticamente, presione la tecla durante un largo tiempo. La pantalla mostrará la información superior "H1" y después mostrará "0"0000g. Presione la tecla y para introducir el valor de límite superior, y para la confirmación presione la tecla para introducir el valor de límite inferior. Cuando la pantalla muestre la información de límite inferior introduzca la información "-Lo-", éste mostrará "0"0000g. Presione la tecla y para introducir el valor de límite inferior y presione otra vez para comprobar. Después vuelva al modo de pesado (Nota: el valor del límite superior establecido debe ser superior al valor de límite inferior).

Cuando el peso se encuentre en el rango de preestablecer el valor límite superior y inferior, la alarma realizará el sonido "Dididi"(nota: cuando el valor de límite superior e inferior es cero, la alarma preestablecida es inválida. Por ejemplo: suponga que el límite de valor superior preestablecido 2200g (el mismo que el límite inferior preestablecido).

Presione la tecla "movimiento hacia la derecha" durante tres veces y la pantalla mostrará 00"0"000.

Presione la tecla "incremento por grado" dos veces y la pantalla mostrará 00"2"000.

Presione la tecla "movimiento hacia la derecha" una vez y la pantalla mostrará 002"0"00.

Presione la tecla "incremento por grado" dos veces y la pantalla mostrará 002"2"00.

CALIBRACIÓN

En el modo de pesado, presione la tecla hasta que la pantalla muestre "CAL" y el valor de calibración actual tal como 0300"0"(30000g). Presione y para introducir el valor de calibración y presione la tecla para confirmar. En este momento, el valor de calibración brillará, y introduzca el peso correspondiente, y después que demuestre el peso, se realizará el punto-único de calibración. (Requerimiento: el valor de peso del punto-único de calibración debe ser superior al 70% del valor total.)

SELECCIÓN DE UNIDADES

Presione la tecla para escoger la unidad deseada tal como g, kg, lb, oz, t, j, tL, H y así seguidamente. El conjunto de las unidades será automáticamente almacenado cuando la balanza se encienda por próxima vez.

OPERACIÓN DE LUZ TRASERA:

1. Esta balanza posee dos opciones de luz trasera: Modo de "luz trasera" y modo de "auto luz trasera". El modo "no luz trasera" backlight" no mostrará la luz trasera bajo ninguna condición. El modo de "auto luz trasera" encenderá la luz trasera cuando se presione cualquier tecla lo cuando el peso sobre la balanza sea mayor a 5d.Cinco segundos más tarde, la luz se extinguirá después de que el peso vuelva a "0".
2. En el modo de medida de pesado, usted entrará en otro modo de luz trasera si mantiene la presión sobre la tecla de luz trasera [light] durante unos segundos. Después de introducir el modo, la balanza guardará automáticamente el modo de luz trasera establecido previamente cuando usted encienda la balanza otra vez.

CARGA

Cuando el indicador de potencia baja esté brillando, éste mostrará que la potencia es insuficiente y usted deberá recargarla a tiempo. Conecte la al proveedor de potencia para conseguir que el indicador AC se encienda. Ello significa que la balanza se está cargando. La media de tiempo de carga es de 12 horas.

INDICADOR DE CANTIDAD ELÉCTRICA:

1. Cuando el indicador de potencia baja se enciende, éste muestra la potencia es insuficiente y necesita ser recargado a tiempo.
2. Si la pantalla no muestra o muestra "Lo", esto significa que la batería se encuentra en estado de auto-protección, y debe recargarla a tiempo, después ya puede usarla otra vez.

6. OPERACIONES DE IMPRIMIR

Conecte la balanza a la Micro Impresora, después puede proceder a imprimir manteniendo presionada la tecla . El programado de la Micro Impresora debe establecerse tal y como se indica a continuación:

El conector de la impresora adopta el método serial SCM 1"

Un bit para empezar y otro bit para parar.

La resolución puede escogerse según la impresora, por ejemplo 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200bps.

Si no se puede elegir la resolución, ello indica que la resolución es 4800bps.

La información se transmite a través del código ASCII.

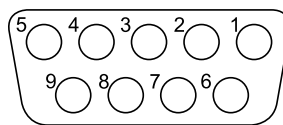
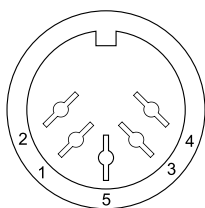
Después de mantener presionada la tecla de Impresión, aparece una línea de caracteres. Los caracteres deben tener la siguiente salida:

Byte:

<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3 4 5 6 7 8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>
±Mark	vacío	zona de pesado	vacío	unidad	enter	nueva línea

3-8 es la zona de pesado, indicando la figura de pesado en la unidad actual, el dígito más alto debe encontrarse delante.

10 es la zona de unidad, pero puede ser diferente del que aparece en pantalla.



Pins de salida: pin1 GND pin2 TXD pin3 RXD

La tabla aparece a continuación:

Pantalla	El décimo byte de salida
g	g(letra pequeña)
ct	c(letra pequeña)
dwt	d(letra pequeña)
oz	o(letra pequeña)
kg	
Pb	

7. PROGRAMAR MENÚ

Presione para establecer el menú. La pantalla primero mostrará el conjunto de información de la búsqueda de cero y después el valor de búsqueda de cero. Presione para escoger el valor de búsqueda de cero deseado :0d, 1d, 2d, 3d. Presione para confirmar y entrar la próxima información. La balanza volverá automáticamente a su estado original después de finalizar su programa.

Nº de serie	Pantalla	Valor programa	Programa de introducción
1	Cero: Búsqueda de cero	0.5d	Cuanto más alto el valor de búsqueda es, más rápida sera la vuelta a cero.
		1d	
		2d	
2	DFLOU: búsqueda dinámica	1	Adecuado para productos líquidos y con polvo
		4	
		6	
		8	Adecuado para productos planxa, granulados
		10	
3	D-rng: diagnóstico dinámico	0.5d	Cuanto más alto el valor de diagnóstico dinámico, más estable se encuentra la balanza. Pero se resiente la resolución, por lo tanto es mejor utilizarla en condiciones medioambientales peores.
		1d	
		2d	
4	PointD: Valor promedio filtro	4	Cuanto más alto se encuentra el punto de filtro, más estable es la balanza. Pero responde despacio.
		8	
		16	
5	FILtEr: Resistencia viento y resistencia filtro xoque	0	Cuanto más alto es el valor, más estable es la balanza. Ésta es adecuada para ser utilizada en las peores condiciones medio-ambientas y adecuada para los productos con potencia.
		1	
		2	
		3	
6	Spnt: Modo Calibración	0	Único punto de modo de Calibración
		1	Múltiples puntos de modo de calibración
7	VELOCIDAD: Velocidad ejemplo	0	Muestra rápida
		1	Programado de fábrica

8. PRECISIÓN

1. La balanza es un objeto de precision, por tanto debe vigilarse cualquier acción brusca o de presión está porque puede dañar o de-former el sensor.
2. La balanza debe situarse en una superficie lisa .Queda terminantemente prohibido utilizarla con fuertes corrientes de aire, campos electromagnéticos fuertes y ambientes de fuerte radiación de calor.
3. También se prohíbe exponer la balanza a lluvia o agua.
4. La balanza se puede lavar, pero no pueden utilizarse productos fuertes y corrosivos.
5. Vigile que cucarachas u otros insectos no se introduzcan en el interior de la balanza..
6. Si se ha movido la balanza electrónica o la temperatura de fluctuación del sitio donde se ha utilizado la balanza es significativa, la balanza debe recalibrarse para evitar errors de medida.
7. No sobrecargue la balanza ya que con ello puede dañar el sensor de la misma.

9. GARANTÍA

1. Las series DSN tienen garantía de un año desde la fecha de compra, según los terminos y condiciones de No usuario , con correcta utilización e instalación . Por favor rellene la tarjeta del producto y de garantía y envíelas por mail a la agencia general Shangdeli para reparación gratuita. (Nota: el sensor y la célula de carga no están incluidos)
2. Si el producto no se encuentra dentro del período de garantía o ha sido dañado por fallos humanos, la balanza sería reparada y se cargaría la factura al cliente a un precio razonable.

Les balances électroniques de série DSN sont dotées d'une micro CPU, le processus de conversion est de 24 A/D bit. Le software avec sa mise en chauffe automatique permet une bonne linéarité.

La balance est construite de manière très robuste, image attrayante, fonction facile et réponse rapide. Très utilisée pour Hardware, Électronique, Plastique, Ingénierie Chimique, Médecine et Industrie d'Alimentation.

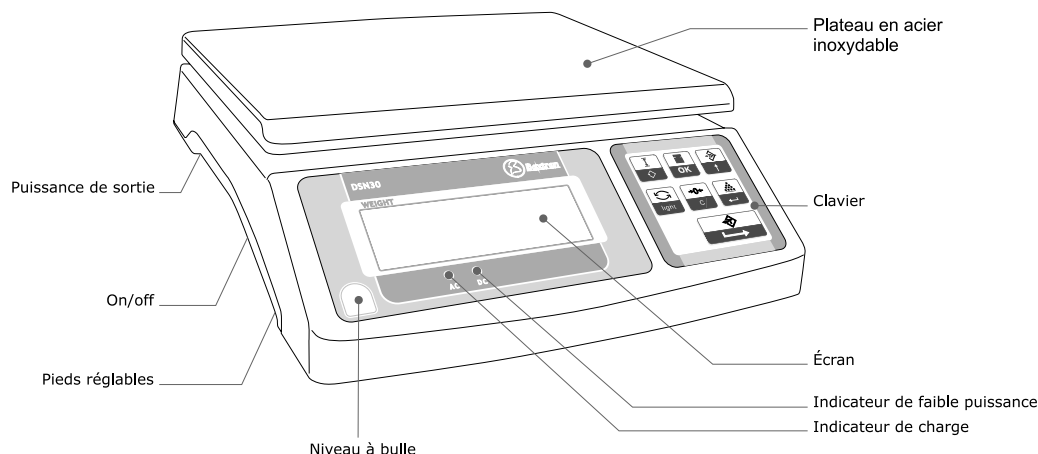
1. PARAMÈTRES TECHNIQUES

Conversion Précision A/D	Conversion 24 A/D bit
Écran de résolution	3~6 10,000
Degré de précision	III degré
Dérive de zéro	≤0.15uv % °C
Dérive de sensibilité	≤12PPM/ °C
Non caractère linéaire	≤0.01 % F.S
Puissance d'excitation	DC5V
Capteur de chargement	Résistance de tension
Résistance d'approvisionnement	AC220V±10 % ~ 50Hz 6W stockage de batterie DC6V/4AH
Atmosphère de travail	Température 0°C ~ 40°C , humidité ≤80 % RH

2. RÉSUMÉ DE LA FONCTION

- Unité de sélection: kg, g, lb, oz, dwt, ct
- Alarme limite de poids minimal et maximal.
- Alarme de surcharge
- Accumulation
- Tare et sa programmation.
- Rétro éclairage.
- Protection de la batterie de stockage pendant batterie basse.
- Poids, comptage.
- Multiplés points, calibrage d'un seul point.
- Ajustement de recherche de zéro.
- Détection dynamique de rang d'ajustement.
- Valeur moyenne d'ajustement de filtre.
- Calibrage de poids au hasard.

3. IMAGE ET COMPOSANTS



4. DOMAINES CLEF

1.		Calibrage: pour calibrage de point unique et de multiples points
2.		Unité pour choisir les unités de poids.
3.		Comptage: comptage de pièces simple.
4.		Tare: pour déduction de la tare.
5.		Effacement: pour effacer l'opération d'entrée, accumulation et enregistrements d'alarme.
6.		Accumulation: pour accumuler le poids total.
7.		Zéro: pour faire le zero.
8.		Lumière arrière: rétro éclairage.
9.		Confirmer: pour confirmer la valeur programmée.
10.		Impression: pour imprimer
11.		Programmation d'alarme: pour les seuils en bip sonore.
12.		Accroissement par degré: 0-9 clés d'accroissement progressif.
13.		gauche: mouvement vers la gauche.
14.		droite: mouvement vers la droite.

5. OPÉRATION

AJUSTEMENT HORIZONTAL

Le niveau de la balance doit être vérifié d'abord. Régler les quatre pieds afin de mettre de niveau la balance.

PESER

Allumez la balance. L'écran montrera le nombre 0 après l'auto vérification. Placer l'objet sur la balance, et l'écran montrera son poids et un signal stable « 0 ».

ZÉRO

Quand il n'y aura aucun produit ou poids sur la balance, on peut presser pour retourner à zéro.

TARE

Placer le produit à peser en déduisant la tare de la balance et presser ensuite la touche . Après ceci, le poids qui apparaît est le poids net du produit.

PRÉ PROGRAMMÉ LA TARE

Si on connaît la tare du produit, pressez la touche jusqu'à ce qu'à l'écran montre l'information « PrE » d'abord et ensuite 000000. Pressez ensuite les touches et et pour introduire la valeur du produit connu. Pressez ensuite pour confirmer. Ensuite l'écran montrera la valeur négative déduction. En ce moment la machine déduira la tare automatiquement. En pressant une autre fois peut effacer la tare programmation.

Eg : supposez que le poids déduction est 1200g, en ce moment, l'écran montrera 00000"0"g

Pressez « gauche » pendant quatre fois et l'écran montrera 00"0"000g

Pressez « accumulation » une fois qu'il l'écran montrera 00"1"000g

Pressez « droite » une fois qu'il l'écran montrera 001"0"00g

Pressez de l'« accumulation » deux fois et l'écran montrera 001"2"00g.

COMPTER

Situer l'échantillon du produit au nombre dix, ou vingt, ou cinquante ou cent sur la balance. Pressez après que la machine se stabilise pour compter les C00010 correspondants C00020 C00050 ou C00100. Alors vous pouvez placer les produits pour compter. Pour sortir du mode de comptage, pressez sans arrêter.

ACCUMULATION

Dans le mode de pesage, quand la balance sera déjà stable, pressez pour l'accumulation de poids. L'écran montrera d'abord les temps accumulés et ensuite l'accumulation du poids total. Dans le point zéro, pressez l' pour lire les contenus accumulés. Pendant l'échantillon des contenus accumulés, on peut effacer les enregistrements accumulés pressant la touche C.

PROGRAMMATION D'ALARME

Quand la balance fonctionnera dans le mode pesage, il est nécessaire de programmer les limites maximales et minimales pour que l'alarme sonne automatiquement. Pressez  pendant un temps. La balance montre une information supérieure « H1 » et après celle-ci montre "0"0000g. Pressez  et  et  pour introduire la valeur de limite maximale, et pour la confirmer pressez  pour entrer le programme de limite inférieure. Après que l'écran de poids montre l'information de programmation de valeur de limite minimale "Lo", cela montre "0"0000g. Pressez  et  et  pour introduire la programmation de la valeur de limite minimale et pressez  autre fois pour vérifier. Retournez ensuite autre fois au mode de peser. (Note : la valeur de programmation de limite supérieure doit être plus grande que la valeur de limite inférieure).

Quand le poids sera trouvé dans le rang de programmation des valeurs de limite supérieures et inférieures, la borne fera que l'alarme sonne « Dididi » (note : quand la valeur de la limite supérieure et inférieure sera zéro, la programmation de l'alarme est invalide. Ex : Supposez que la valeur de limite maximale programmation est de 2200g (la même que celui programmation de limite inférieure)

Pressez la touche « droite » trois fois et l'écran montre 00"0"000.

Pressez la touche « accroissement par degré » deux fois et l'écran montrera 00"2"000.

Pressez la touche « droite » une fois qu'il l'écran montrera 002"0"00.

Pressez la « accroissement par degré » deux fois et l'écran montrera 002"2"00.

CALIBRAGE

Dans le mode de pesage, pressez la touche  jusqu'à ce qu'il apparaisse sur l'écran "CAL" et la valeur de calibrage actuel, comme 0300"0"(30000g). Pressez  et  et  pour introduire la valeur de calibrage et pressez  pour confirmer. En ce moment, la valeur de calibrage brillera et montrera le poids correspondant, et après ceci montrera le poids, le point de calibrage unique est déjà effectué. (Demande : la valeur de poids du point de calibrage unique doit être au-dessus de 70% de la valeur totale).

SÉLECTION D'UNITÉS

Pressez  pour choisir l'unité souhaitée comme g, kg, iv, oz, tl.j tl. H et ainsi de suite. L'unité programmée sera automatiquement stockée quand la balance à soit allumée de nouveau.

OPÉRATION DE LUMIÈRE ARRIÈRE:

1. Cette balance possède deux modes de lumière arrière: mode "sans lumière arrière" et rétro éclairage automatique. L'option "Sans rétro éclairage" ne montrera la lumière arrière dans aucune condition. Le mode "auto rétro éclairage" allumera le rétro éclairage quand toute touche soit pressée ou quand le poids dans la balance sera supérieur à 5d. Cinq Secondes ensuite, la lumière s'éteindra après que le poids retourne à zéro.

2. Dans le mode de mesure de poids, vous entrerez dans l'autre mode de rétro éclairage en maintenant pressée la touche rétro éclairage [light]. Après avoir programmé le mode, la balance maintiendra automatiquement le mode de rétro éclairage programmé préalablement quand vous allumerez la balance une nouvelle fois.

CHARGE

Quand le voyant batterie l'indicateur de faible puissance s'allume, celui-ci montre la puissance insuffisante de la batterie et par conséquent l'utilisateur doit la recharger. Vous devez la brancher de pour que le voyant de l'indicateur AC soit allumé. Cela indique que celui-ci est chargé. Laisser la balance en chargement pendant 12 heures.

INDICATEUR DE QUANTITÉ ÉLECTRIQUE

1. Quand l'indicateur de baisse puissance s'allume, il montre la puissance insuffisante et il besoin d'être rechargé à temps.
2. Si l'écran montre "Lo", ceci signifie que la batterie se trouve en état de auto protection, et vous devez charger la balance utiliser.

6. OPÉRATION D'IMPRESSION

Connectez la balance à Printer Micro, et ensuite déjà ont peut imprimer en pressant la touche . Le format de la Printer Micro doit être programmé comme il est indiqué ensuite:

Le connecteur d'impression adopte la méthode du sériel SCM 1".

Un bit pour finir et autre bit pour commencer.

La résolution peut être choisie suivant l'imprimante, des exemples peut être 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200bps.

Si la résolution ne peut pas être choisie, cela signifie que la résolution est de 4800bps.

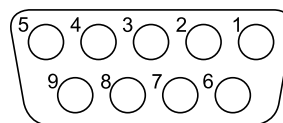
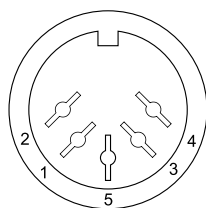
Information pour transmettre à travers le code ASCII.

Après avoir pressé la touche Imprimer pendant un certain temps, il y a une ligne de caractères. Les caractères doivent apparaître comme il est indiqué ensuite:

Bite:

<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3 4 5 6 7 8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>
±Mark	vacío	zona de pesado	vacío	unidad	enter	nueva línea

3-8 c'est la zone de pesage, en indiquant la figure de poids dans l'unité actuelle, le digit plus haut doit apparaître devant.
10 c'est l'unité de zone, mais il peut être différent qui apparaît en écran.



Pin de sortie: pin1 GND pin2 TXD pin3 RXD

Ensuite apparaît le tableau:

Écran	Sortie de la dixième bite
g	g(lettre petite)
ct	c(lettre petite)
dwt	d(lettre petite)
oz	o(lettre petite)
kg	
Pb	

7. PROGRAMMER MENU

Pressez  pour introduire la programmation du Menu. L'écran montrera d'abord la recherche de la programmation de zéro et ensuite recherches de la valeur de zéro. Pressez  pour choisir la valeur de recherche de zéro souhaitée : 0d, 1d, 2d, 3d. Pressez  pour la confirmation pour entrer la prochaine programmation.

La balance retournera automatiquement après la programmation finale. Les programmes détaillés sont les suivants.

N° de série	Écran	Valeur progr.	Introduction progr.
1	Zéro: Recherche zéro	0.5d	Tout au plus haut c'est la valeur de recherche, plus rapidement celui-ci retournera à zéro.
		1d	
		2d	
2	DFLOU: Recherche dynamique	1	Adéquate pour des produits liquides et en poudre
		4	
		6	
		8	Adéquat pour des produits granulés, plaques
		10	
3	D-mng: diagnostique dynamique	0.5d	Tout au plus haut c'est la valeur dynamique de diagnostic, plus stable on trouve la balance. Mais la résolution s'aggrave, par conséquent il est mieux de l'utiliser dans pire atmosphère.
		1d	
		2d	
4	PointD: Valeur moyenne filtre	4	Tout au plus c'est haut le point de filtre, Plus stable c'est la balance. Mais il répond plus lentement.
		8	
		16	
5	FILtEr: Résistance vent et résistan- ce coups	0	Autant plus grand est la valeur, plus stable est la balance. Est approprié pour être utilisée dans les pires atmosphères et inadéquate pour les produits en poudre.
		1	
		2	
		3	
6	Spnt: Mode calibration	0	Seul point mode calibration
		1	Mode calibration de multiples points
7	SPEED: Sample speed	0	Échantillon rapide
		1	Programmation a fabrique

8. PRÉCAUTION

1. La balance est un équipement de précision, par conséquent, toute action de presser ou étirer la balance est interdit.
2. La balance doit être située dans des emplacements stables et dans une surface lisse. Est strictement interdits d'utiliser la balance dans forts courants d'air, forts domaines électromagnétiques et atmosphères de forts radiations calorifiques.
3. La balance doit être protégée pluie et eau, bien qu'elle puisse être lavé avec un chiffon et soigneusement.
4. Est aussi interdit utiliser tout liquide corrosif pour nettoyer la balance ou le tableau de circuits.
5. Empêchez que cafards ou d'autres insectes s'introduisent dans la balance.
6. Si on déplacé la balance électronique de son emplacement ou quand la température de fluctuation de l'emplacement où on travaille avec la balance sera haute, celle-ci doit être re-calibré pour éviter des erreurs de mesure.
7. Les produits corrosifs doivent se situer dans des containers hermétiquement estampillés pour éviter la corrosion .
8. On ne peut pas surcharger la balance puisqu'on peut endommager le capteur.

9. GARANTIE

1. Les séries DSN ont une garantie pendant une année depuis la date d'achat, dans les termes et les conditions orientées à des erreurs étrangères à l'utilisateur, après avoir effectué une correcte installation et une utilisation correcte de la balance. S'il vous plaît remplissez la carte de garantie et du produit et envoyez les cartes à l'agence générale de Shangdeli pour réparation sans surtaxe. (Note : le capteur de chargement n'est pas inclus).
2. Si le produit dépasse la période de garantie ou est endommagé par des facteurs humains, on fixera la balance à un prix raisonnable.

The DSN series electronic scale adopts the micro-CPU , 24 bit A/D conversion chip, software auto-temperature, linearity and the creep compensation to confirm the precision .

The scale enjoys the characteristics of firm structure, attractive outlook, easy operation and fast response. It is widely used in Hardware, Electronics, Plastic, Chemical Engineering, Medicine and Foodstuff industry.

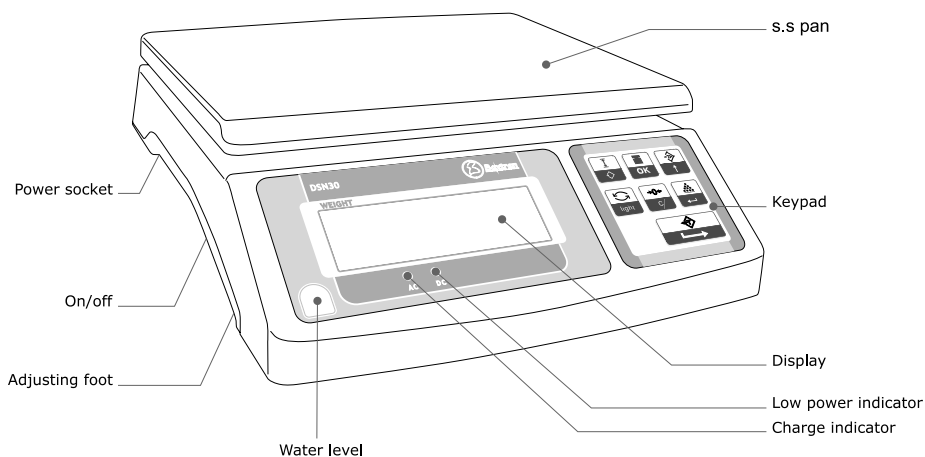
1. TECHNICAL PARAMETER

A/D Conversion Precision	24 bit A/D bit conversion
Resolution display	3~6 10,000
Accuracy grade	III grade
Zero Drift	≤0.15uv % °C
Sensitivity Drift	≤12PPM/ °C
Non-linearity	≤0.01 % F.S
Excitement voltage	DC5V
Load cell	Resistance strain
Power supply	AC220V±10 % ~50Hz 6W DC6V/4AH storage battery
Working environment	Temperature 0°C ~40°C , humidity ≤80 % RH

2. FUNCTION SUMMARY

1. Unit selection: kg, g, lb, oz, dwt, ct.
2. Weight's upper & Lower limit alarm
3. Overload alarm
4. Accumulation
5. Tare and its preset
6. No backlight and auto-backlight adjustment
7. Storage battery self-protection during the low power
8. Weighing, counting
9. Multi-point, single-point calibration
10. Zero tracing adjustment
11. Dynamic detection range adjustment
12. Average value filter adjustment
13. Random weight calibration

3. OUTLOOK & COMPONENTS



4. KEYS STATEMENT

1.		Calibration: for single-point and multi-point calibration
2.		Unit: for multiple units selection
3.		Count: for simple count
4.		Tare: for deduction of the tare
5.	C	Clear: for clearing the input figure, accumulation and alarm records
6.		Accumulation: for accumulating the total weight.
7.	→0←	Zero: for clearing the slight weight to zero
8.	light	Backlight: for conversion between the no backlight and backlight.
9.	OK	Confirm: for conforming the set value.
10.		Print: for printing
11.		Alarm preset: for set the weight in a certain range to alarm
12.	↑	Increase by degree: 0-9 progressively increasing keys.
13.		Leftward: moving to the left
14.		Rightward: moving to the right

5. OPERATION

HORIZONTAL ADJUSTMENT

The level of the scale should be checked firstly. Adjust the four feet to center the bubble on the scale.

WEIGHING

Turn the scale on. The display screen will show number 0 after self-testing. Put the commodity on the scale, and the display will show its weight and a stable signal "o".

ZERO

When no product or slight weight on the scale, you can press **→0←** back to zero.

TARE

Place the commodity needed deducting the tare on the scale and then press the . After that, the weight illustrated is the net weight of the product.

TARE PRESET

If knowing the tare of the product in advance, press the key for a long time until the display shows preset information "PrE" first and then 000000. And then press keys , and **↑** to input the known product value. Then press for confirmation. After that, the display shows the negative pre-deducted value. At this time, the machine will automatically deduct the tare. Pressing again can clear the preset tare.

Eg: suppose pre-deducted weight is 1200g, at this moment, the display shows 00000"0"0g.

Press the "leftward" for four times and the display shows 00"0"000g.

Press the "accumulation" once and the display shows 00"1"000g.

Press the "rightward" once and the display shows 001"0"00g.

Press the "accumulation" twice and the display shows 001"2"00g.

COUNT

Place the sample product at the number of ten, or twenty, or fifty, or hundred on the scale. Press after the machine's stable to choose the corresponding C00010 C00020 C00050 or C00100. Then you can put the product for counting. For back out from the counting mode, press the nonstoply.

ACCUMULATION

In the weighing mode, after the machine's stable, press the for weight accumulation. The display screen first shows the accumulated times and then the accumulating total weight. In the zero point, pressing the can read the accumulating contents. During the display of accumulating contents; you can clear the accumulated records by pressing **C**.

ALARM PRESET

Under the weighing mode, if it's necessary to set the upper & lower limit to alarm automatically. Press  for a long time. The display shows upper information "H1" and after it shows "0"0000g. Press  and  to input the upper limit value, and for confirmation press the  to enter the lower limit set. After the weight display illustrates the lower limit set information "-Lo-", it shows "0"0000g. Press  and  to input the lower limit set value and press  again for checking. Then back to the weighing mode. (Note: the upper limit set value must be higher than the lower limit value).

When the weight is in the range of the preset upper and lower limit value, the buzzer will make the alarm of "Dididi" (note: when the upper and lower limit value is zero, the preset alarm is invalid. Eg: suppose the preset upper limit value is 2200g (the same as the lower limit preset)

Press the "rightward" for three times and the display shows 00"0"000.

Press the "increase by degree" twice and the display shows 00"2"000.

Press the "rightward" once and the display shows 002"0"00.

Press the "increase by degree" twice and the display shows 002"2"00.

CALIBRATION

In the weighing mode, press the  until the display shows "CAL" and the current calibration value such as 0300"0" (30000g). Press  and  to input the calibration value and press  to confirm. At this moment, the calibration value is glittering, and put the corresponding weight, and after it demonstrates the weight, the single-point calibration is done. (Requirement: the weight value of the single-point calibration should be above the 70% of the full value).

UNIT SELECTION

Press  to choose the desire unit such as g, kg, ib, oz, tl, j tl, H and so on. The set unit will be automatically stored when turning the machine on next time.

BACKLIGHT OPERATION

- Two backlight modes are available here: "No backlight" mode and "auto-backlight" mode. The "No backlight" will never show the backlight under any condition. The "auto-backlight" mode will light up the backlight when any key is pressed or when the weight on the scale is more than 5d. Five seconds later, the light will extinguish after the weight comes to "0".
- Under the mode of weight measuring, you will enter into the other backlight mode by keeping pressing Backlight Key . After setting the mode, the scale will automatically keep the backlight mode set previously when you turn the scale on again.

CHARGE

When the under voltage indicator is glittering, it shows the insufficient power and you need to recharge it in time. Connect to the power supply to make the AC indicator light up. This stands for it's charging now. The average charging time is 12 hours.

ELECTRIC QUANTITY INDICATION

- When the under voltage glitters, it shows the insufficient power and need recharging in time.
- If the display screen does not show or shows "Lo", this means The battery is in the self-protection state, and you should charge it in time and then you can use it.

6. PRINT

Connect to Micro Printer, and then you can print by keeping pressing  Key. The format of Micro Printer should be set as below:

The print connector adopts the SCM serial method 1"

One start bit and one stop bit

The baud rate can be chosen according to the printer such as 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200bps.

If the baud rate can not be chosen, it means that the baud rate is 4800bps.

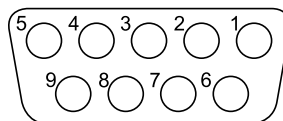
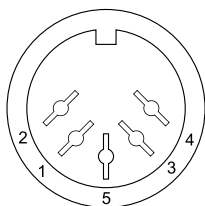
Data to transmit by ASCII code.

After you keep pressing the Print Key, there is a line of characters. The characters should be output as follows:

Byte:

<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3 4 5 6 7 8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>
±Mark	blank	weighing zone	blank	unit	enter	new line

3-8 is weighing zone, indicating the weight figure under the current unit, the higher digit should be in the front.
10 is the unit zone, but it may be different from which is shown on the screen.



Output pins: pin1 GND pin2 TXD pin3 RXD

Below is the table:

Display	The tenth byte output
g	g(small letter)
ct	c(small letter)
dwt	d(small letter)
oz	o(small letter)
kg	
Pb	

7. MENU SET

Press  to enter Menu set. The display firstly shows the zero tracing set information and then zero tracing value. Press  to choose the desire zero tracing value: 0d, 1d, 2d, 3d. press  for confirmation to enter the next set .the scale will automatically back to the original after finishing set.

The detailed sets are as below:

Serial number	Display	Set value	Set introduction
1	Zero: Zero tracing	0.5d	Tout au plus haut c'est la valeur de recherche, plus rapidement celui-ci retournera à zéro.
		1d	
		2d	
2	DFLOU: Dynamic tracing	1	Suitable for powder and liquid products
		4	
		6	
		8	Suitable for the sheet ,nubby and granular products
		10	
3	D-rng: Dynamatic diagnostic	0.5d	The higher the dynamic diagnostic value is, the more stable the balance is. But the resolution becomes bad, so it is better to use in a worse environment.
		1d	
		2d	
4	PointD: Average value filter	4	The higher the filter point is, the more stable the scale is. But It responds slowly.
		8	
		16	
5	FILtEr: wind-resistance and shock-resistance filter	0	The higher the value is, the more stable the balance is. It is suitable for using under the worse environment and unsuitable for the powder products.
		1	
		2	
		3	
6	Spnt: Calibration mode	0	Single point calibration mode
		1	Multipoints calibration mode
7	SPEED: Sample speed	0	Fast sampling
		1	Factory set

8. ATTENTION

1. The balance is precision device, therefore, any pulling and pressing action is prohibited in case that the sensor is deformed or damaged.
2. The balance should be placed on a stable and a smooth flat surface. Strictly prohibit using it in strong air current, strong electromagnetic field and strong calorific radiation environments.
3. The machine is strictly prohibited from any rain or water. The scale is washable.
4. Any strong corrosive impregnant is strictly prohibited to wash the scale or the circuit board.
5. Don't let the cockroach or parasite get into the machine.
6. If the electronic balance has been moved or when the workplace's temperature fluctuation is significant, the balance should be re-calibrated to avoid measurement errors.
7. Those easy-volatiles and corrosive product should be put into hermetically sealed containers in case that they would corrode and damage the balance.
8. The balance is not allowed to overload lest it damage the sensor.

9. WARRANTY

1. The DSN series is warranted for one year from the date of purchase under the terms and conditions of Non-user oriented failure with proper installment and usage. Please fill out the product and guarantee card and mail the cards to Shangdeli general agency for free repair. (Note: the sensor and the load cell are not included)
2. If the product is beyond the warranty period or damaged by human factor, we would repair the balance and charge a reasonable fee.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
DECLARATION DE CONFORMITÉ
DECLARATION OF CONFORMITY

GIROPÈS S.L.,

Sociedad domiciliada en

Société domiciliée à

Society domiciled in:

Polígono Empordà Internacional
C/F, parcela 15-16
17469 Vilamallà (Girona / España)

declara que los modelos de báscula

déclare que les modèles de balances

declares that the models of scale

DSN30

son conformes a la directiva 89/336/CEE de compatibilidad electromagnética y a la directiva 77/23/CEE de seguridad eléctrica y en su caso a las siguientes normas armonizadas:

exécutent avec les directives 89/336/CEE de compatibilité électromagnétique et 77/23/CEE de sécurité électrique à travers les suivantes règles européennes:

they are according to the directive 89/336/CEE of electromagnetic compatibility and to the directive 77/23/CEE of electric security and in their case to the following harmonized norms:

EN55022 Clase B
EN61000-4-2
EN61000-4-3
EN61000-4-4
EN60950

Por lo que expedimos la presente declaración de conformidad.

Par ce que nous expédions la présente déclaration de conformité.

For what we send the present declaration of conformity.

Jordi Ribalta Busquets

