

DSN

MANUAL DE USUARIO

ES | FR | EN | IT

BALANZA SOLO PESO

BALANCE POIDS SEUL

TOP LOADING SCALE

CONTROLLO DEL PESO

V.4.3_20170303



Baxtron

marca propiedad de | est une marque de | trade mark propriety of | È un marchio di:

Pol. Empordà Internacional Calle F. Parcela 15-16
17469 VILAMALLA - (Girona) SPAIN T.
(34) 972 527 212 - F. (34) 972 527 211

GIROPES

ÍNDICE

1. Parámetros técnicos	4
2. Sumario de la función	4
3. Imagen y componentes	4
4. Estamentos clave	5
5. Operaciones	5
6. Configuración menú ajustes	6
7. Precaución	7
8. Garantía	7

INDEX

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

INDEX

1. Technical parameter	12
2. Function summary	12
3. Outlook & components	12
4. Keys statement	13
5. Operation	13
6. Menu set	14
7. Attention	15
8. Warranty	15

INDICE

1. Parametri tecnici	16
2. Indice delle funzioni	16
3. Immagine e componenti	16
4. Informazione importanti	17
5. Operazione	17
6. Configurazione menu impostazione	18
7. Cautela	19
8. Garanzia	19

Declaración de conformidad

Déclaration de conformité

Declaration of conformity

Dichiarazione di conformità

21

Las balanza electrónica de la serie 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 10,000
Grado de Precisión	III grade
Vacilación de Cero	$\leq 0.15\mu\text{V}/^\circ\text{C}$
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°C 40°C y humedad $\leq 80\%\text{RH}$
Versión firmware	SdL-6

2. SUMARIO DE LA FUNCIÓN

1. Selección de unidades: kg, g, lb, oz, dwt, ct
2. Alarma límites superior e inferior.
3. Alarma de sobrecarga
4. Acumulación
5. Tara
6. Retroiluminación.
7. Auto protección de batería de almacenamiento durante batería baja.
8. Peso, conteo.
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.	C	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.	light	Retroiluminación: para conversión entre retroiluminación OFF y AUTO.
9.	OK	Confirmar: para confirmar el valor del aparato.
10.		Acumulación
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

El nivel de la balanza debe ser inspeccionado primero. Ajuste los cuatro pies hasta que el nivel esté centrado.

PESO

Encienda la balanza. La pantalla mostrará el número 0 después de una auto-comprovación. 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 envase del artículo a pesar sobre la balanza y deduzca la tara presionando . Posizionare l'oggetto nel contenitore, dopo che il peso visualizzato è il peso netto del prodotto. Stampa Tara su un piatto vuoto per rimuovere la tara.

CONTAR

Sitúe el producto de muestra en el número diez, veinte, cincuenta o cien en la balanza. Presione  cuando la balanza esté estable para escoger la correspondiente C10, C20, C50 o C100. 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 acumulación. Durante la aparición de los contenidos de acumulación (2s), puede borrar los registros acumulados presionando **C**.

PRESELECCIÓN DE ALARMA

En el modo de pesado, si es necesario establecer los límites superiores e inferior para que se encienda la alarma automáticamente, presione la tecla . La pantalla mostrará la información superior "HI" 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 confirmar. (Nota: el valor preestablecido del límite superior establecido debe ser superior al valor del 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

Encienda el equipo manteniendo presionada la tecla  hasta que la pantalla muestre “CAL”. En unos segundos mostrará 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 parpadeará, cargue el peso correspondiente y presione  cuando sea estable, 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, ct, dwt, lb y así sucesivamente. La unidad será automáticamente almacenada cuando la balanza se encienda por próxima vez.

OPERACIÓN DE RETROILUMINACIÓN

1. Esta balanza posee dos opciones de retroiluminación: Modo de retroiluminación OFF y modo de auto retroiluminación. El modo retroiluminación OFF no mostrará la luz bajo ninguna condición. El modo de auto retroiluminación encenderá la luz cuando se presione cualquier tecla o cuando el peso sobre la balanza sea mayor a 5d. Cinco segundos más tarde, la luz se apagará después de que el peso vuelva a “0”.
2. En el modo de pesaje, usted entrará en otro modo retroiluminación si mantiene la presión sobre la tecla [light] durante unos segundos. Después de elegir el modo, la balanza guardará automáticamente el modo de retroiluminación establecido previamente.

CARGA

Cuando el indicador de potencia baja esté encendido, éste mostrará que la potencia es insuficiente y usted deberá recargarla a tiempo. Conectela al adaptador 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 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 un tiempo, después ya puede usarla otra vez.

6. CONFIGURACIÓN MENÚ AJUSTES

Presione y mantenga presionado  para acceder al menú. La pantalla primero mostrará la información y después el valor. Presione  para escoger el valor deseado. Presione  para confirmar y entrar la próxima información. La balanza volverá automáticamente a su estado original después de finalizar su programa.

Los ajustes disponible son:

Nº DE SERIE	PANTALLA	VALOR PROGRAMA	PROGRAMA DE INTRODUCCIÓN
1	<i>Zero</i> Búsqueda de cero	0.5d	Cuanto más alto el valor de búsqueda, más rápida será la vuelta a cero.
		1d	
		2d	
2	<i>dFlow</i> búsqueda dinámica	1	Adecuado para productos líquidos y con polvo
		4	
		6	Adecuado para productos planxa, granulados
		8	
		10	
3	<i>Diag</i> 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	<i>Point</i> Valor promedio filtro	1	Cuanto más alto se encuentra el punto de filtro, más estable es la balanza. Pero responde despacio.
		2	
		4	
5	<i>FILTER</i> 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 medioambientales y adecuada para los productos con potencia.
		1	
		2	
		3	
6	<i>Spnt</i> Modo Calibración	0	Calibración multipunto no permitida
		1	Calibración multipunto permitida
7	<i>Speed</i> Velocidad	0	Muestra rápida
		1	Programado de fábrica
8	<i>Zon</i>	0	Programado de fábrica
		1	

7. PRECAUCIÓN

1. La balanza es un objeto de precisión, por tanto debe vigilarse cualquier acción brusca o de presión porque puede dañar o deformar 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 errores de medida.
7. No sobrecargue la balanza ya que con ello puede dañar el sensor de la misma.

8. GARANTÍA

1. Las series DSN tienen garantía de un año desde la fecha de compra, según los términos 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	$\leq 0.15 \mu\text{V}/^{\circ}\text{C}$
Dérive de sensibilité	$\leq 12 \text{PPM}/^{\circ}\text{C}$
Non caractère linéaire	$\leq 0.01\% \text{F.S}$
Puissance d'excitation	DC5V
Capteur de chargement	Résistance de tension
Résistance d'approvisionnement	AC220V $\pm 10\%$ ~50Hz 6W stockage de batterie DC6V/4AH
Atmosphère de travail	Température $0^{\circ}\text{C} - 40^{\circ}\text{C}$, humidité $\leq 80\% \text{RH}$
Version du firmware	SdL-6

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.
- Rétro éclairage.
- Protection de la batterie de stockage pendant batterie basse.
- Poids,comptage.
- Multiple 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.	C	Effacement: pour effacer l'opération d'entrée, accumulation et enregistrements d'alarme.
6.		Accumulation: pour accumuler le poids total.
7.		Zéro: pour faire le zéro.
8.	light	Lumière arrière: rétro éclairage.
9.	OK	Confirmer: pour confirmer la valeur programmée.
10.		Accumulation
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. Régler les quatres 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, appuyer sur la touche pour retourner à zéro.

TARE

Placer le récipient que vous devez déduire la tare sur la balance et appuyer sur la touche ensuite la touche . Placer le produit dans son récipient après ceci, le poids qui apparaît est le poids net du produit.

COMPTER

Situer l'échantillon du produit au nombre dix, ou vint, ou cinquante ou cent sur la balance. Appuyer sur la touche après que la machine se stabilise pour compter les C10 correspondants C20, C50 ou C100. Alors vous pouvez placer les produits pour compter. Pour sortir du mode de comptage, appuyer sur la touche sans arrêter.

ACCUMULATION

Dans le mode de pesage, quand la balance sera déjà stable, appuyer sur la touche pour l'accumulation de poids. L'écran montrera d'abord les temps accumulés et ensuite l'accumulation du poids total. Dans le point zéro, appuyer sur la touche pour lire les contenus accumulés. Pendant l'échantillon des contenus accumulés (2s), on peut effacer les enregistrements accumulés appuyer sur la touche **C**.

PROGRAMMATION D'ALARME

Quand la balance fonctionnera dans le mode pesage et il est nécessaire de programmer les limites maximales et minimales pour que l'alarme sonne automatiquement, appuyer sur la touche . La balance montre une information supérieure « H1 » et après celle-ci montre "0"00000g. Appuyer sur la touche , et pour introduire la valeur de limite maximale, et pour la confirmer appuyer sur la touche 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"00000g. Appuyer sur la touche ,  et  pour introduire la programmation de la valeur de limite minimale et appuyer sur la touche  autre fois pour vérifier. (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 l inférieurs, la corne 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)

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

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

Appuyer sur la touche « droite » une fois qu'et l'écran montrera 002"0"00.

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

CALIBRAGE

Allumer la balance appuyer et maintenant la touche  jusqu'à ce qu'il apparaisse sur l'écran "CAL". Dans quelques secondes affichera la valeur de calibrage actuel, comme 0300"0"(30000g). Appuyer sur les touches ,  et  pour introduire la valeur de calibrage et appuyer sur la touche  pour confirmer. En ce moment, la valeur de calibrage clignotera. Places le poid et appuyer sur la touche , quan affiche stabilité 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

Appuyer sur la touche  pour choisir l'unité souhaitée comme g, kg, ct, dwt, lb et ainsi de suite. L'unité programmée sera automatiquement stockée quand la balance à soit allumée de nouveau.

OPÉRATION DE RÉTROÉCLAIRAGE:

1. Cette balance possède deux modes de rétroéclairage: mode "sans rétroéclairage" et rétroéclairage automatique. L'option "Sans rétroéclairage" ne montrera la lumière dans aucune condition. Le mode "auto rétro éclairage" allumera le rétro éclairage quand toute touches 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 rétroéclairage en maintenant appuyé 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 quele 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. PROGRAMMER MENU

Appuyez et maintenez la touche  pour acceder au menu. L'écran montrera d'abord la programmation et ensuite la valeur. Appuyez  pour choisir la valeur souhaitée. Appuyez  pour la confirmation pour entrer la prochaine programmation.

La balance retournera automatiquement après la programmation finale.

Les programmes détaillés sont les suivants.

N° DE SERIE	ÉCRAN	VALEUR PROGR.	INTRODUCTION PROGR.
1	<i>Zero</i> Recherche zéro	0.5d	Tout au plus haut c'est la valeur de recherche, plus rapidement celui-ci retournera à zéro.
		1d	
		2d	
2	<i>dFlow</i> Recherche dynami- que	1	Adéquate pour des produits liquides et en poudre
		4	
		6	Adéquat pour des produits granulés, plaques
		8	
		10	
3	<i>Di-rng</i> diagnostique dyna- mique	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	<i>Point</i> Valeur moyenne fil- tre	1	Tout au plus c'est haut le point de filtre, Plus stable c'est la balance. Mais il répond plus lentement.
		2	
		4	
5	<i>FILTER</i> Résistance vent et résistance 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	<i>Spnt</i> Mode calibration	0	Seul point mode calibration
		1	Mode calibration de multiples points
7	<i>SPEED</i> Sample speed	0	Échantillon rapide
		1	Programmation a fabrique
8	<i>Zon</i>	0	Programmation a fabrique
		1	

7. PRÉCAUTION

1. La balance est un équipement de précision, par conséquent, toute action de appuyer 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.

8. 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	$\leq 0.15\mu\text{V}/^{\circ}\text{C}$
Sensitivity Drift	$\leq 12\text{PPM}/^{\circ}\text{C}$
Non-linearity	$\leq 0.01\text{F.S}$
Excitement voltage	DC5V
Load cell	Resistance strain
Power supply	AC220V $\pm 10\%$ ~50Hz 6W DC6V/4AH storage battery
Working environment	Temperature 0 $^{\circ}\text{C}$ 40 $^{\circ}\text{C}$, humidity $\leq 80\text{RH}$
Firmware version	SdL-6

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
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.		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.		Accumulation
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  back to zero.

TARE

Place the container you need to deduct the tare on the scale and then press the . Put the commodity on its container, 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"g.

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 C10 C20 C50 or C100. 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 Σ for weight accumulation. The display screen first shows the accumulated times and then the accumulating total weight. In the zero point, pressing the Σ 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 **I**. The display shows upper information "H1" and after it shows "0"00000g. 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"00000g. Press **←**, **→** and **↑** to input the lower limit set value and press **■** again for checking. (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. Ex: 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

Turn on the scale by pressing and holding the **■** until the display shows "CAL". In a few seconds will display 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. Load the weight and press **■** when it is stable, the single-point calibrations 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, ct, dwt, oz, lb 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".
- On weight mode, you will enter into the other backlight mode by keeping pressing Backlight Key [**light**]. After setting the mode, the scale will automatically keep the backlight mode set previously when you turn the scale on again.

BATTERY

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. MENU SET

Press and hold **↔** to enter Menu set. The display firstly shows the set information and then the value. Press **↺** to choose the desire value. 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	<i>Zero</i> Zero tracing	0.5d	Tout au plus haut c'est la valeur de recherche, plus rapidement celui-ci retournera à zéro.
		1d	
		2d	
2	<i>IFLOW</i> Dynamic tracing	1	Suitable for powder and liquid products
		4	
		6	Suitable for the sheet ,nubby and granular products
		8	
		10	
3	<i>Diagn</i> Dynamatic diagnos- tic	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	<i>PointF</i> Average value filter	1	The higher the filter point is, the more stable the scale is. But It responds slowly.
		2	
		4	
5	<i>FILTER</i> 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	<i>Spnt</i> Calibration mode	0	Single point calibration mode
		1	Multipoints calibration mode
7	<i>SPEED</i> Sample speed	0	Fast sampling
		1	Factory set
8	<i>Z on</i>	0	Factory set
		1	

7. 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.

8. 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.

Le bilance elettroniche della serie DSN sono dotate di un micro-CPU, chip di conversione A/D da 24 bit, software di raggiungimento automatico della temperatura, linearità e compensazione progressiva per confermare la precisione.

La bilancia presenta una struttura solida, un design esterno accattivante, facilità di utilizzo e risposta rapida. Ampiamente utilizzata per Hardware, Elettronica, Plastica, Ingegneria Chimica, Medicina e Industria Alimentare.

1. PARAMETRI TECNICI

Conversione di precisione A/D	Conversione A/D da 24 bit
Risoluzione dello schermo	3~6 10.000
Grado di precisione	III grado
Deriva zero	$\leq 0.15 \mu\text{v}\% \text{ } ^\circ\text{C}$
Deriva della sensibilità	$\leq 12\text{PPM} / ^\circ\text{C}$
Errore di linearità	$\leq 0.01\% \text{F.S}$
Potenza di alimentazione	DC5V
Cella di carico	Puente di resistenza
Alimentazione	CA 220 V $\pm 10\%$ ~50 Hz 6 W CC 6 V/4 AH accumulatore
Temperatura di funzionamento	Temperatura 0°C 40°C e umidità $\leq 80\% \text{RH}$
Versione firmware	SdL-6

2. INDICE DELLE FUNZIONI

1. Selezione di unità: kg, g, lb, oz, dwt, ct
2. Allarme di avviso di sovrappeso e peso inferiore.
3. Allarme di sovraccarico.
4. Accumulo.
5. Tara.
6. Retroilluminazione
7. Protezione automatica dell'accumulatore durante la modalità a basso consumo.
8. Peso, calcolo.
9. Multi-punti, calibrazione di un singolo punto.
10. Regolazione della ricerca di zero
11. Rilevamento dinamico del campo di regolazione.
12. Regolazione media del valore del filtro.
13. Peso di calibrazione casuale.

3. IMMAGINE E COMPONENTI



4. INFORMAZIONI IMPORTANTI

1.		Calibrazione: calibrazione per un unico punto o più punti
2.		Unità: per la selezione di più unità
3.		Conteggio: per conteggio semplice dei pezzi
4.		Tara: per togliere la tara
5.	C	Cancella: per cancellare la figura d'ingresso, l'accumulo e i registri di allarme
6.		Accumulo: per accumulare il peso totale
7.		Zero: per eliminare qualsiasi valore prossimo a zero
8.	light	Retroilluminazione: La conversione tra retroilluminazione OFF e AUTO
9.	OK	Conferma: per confermare il valore programmato
10.		Accumulazione
11.		Preimpostazione allarmi: per l'attivazione di un allarme al raggiungimento di una certa soglia di sovrappeso o peso inferiore
12.		Incremento per grado: incrementi progressivi 0-9
13.		Spostamento verso sinistra
14.		Spostamento verso destra

5. OPERAZIONE

REGOLAZIONE ORIZZONTALE

Il livello della bilancia deve essere controllato prima. Regolare i quattro piedino al centro della bolla della bilancia.

PESO

Attivare la bilancia. Il display mostrerà il numero 0 dopo un'autoverifica. Collocare l'articolo sulla bilancia; il display mostrerà il relativo peso e un segnale stabile "o".

ZERO

Quando il piatto della bilancia è vuoto, è possibile premere  per azzerare.

TARA

Posizionare l'elemento contenitore per pesare sulla bilancia e tarare premendo detrarre . Dopo questa operazione, il peso mostrato equivale al peso netto del prodotto. Premere il tasto TARE quando il piatto è vuoto per eliminare la tare.

CONTEGGIO

Collocare il prodotto campione, dieci, venti, cinquanta o cento unite, bilancia. Premere  quando la bilancia è stabile per scegliere C00010 C00020 C00050 o C00100 corrispondente. In seguito è possibile collocare il prodotto da conteggiare. Per uscire dalla modalità di conteggio, premere il tasto  ininterrottamente.

ACCUMULAZIONE

Quando la bilancia è stabile, nella modalità di pesata, premere il tasto  per l'accumulo del peso. Il display mostrerà inizialmente le volte accumulate e quindi il peso totale accumulato. Nel punto zero, premendo il tasto  sarà possibile leggere i contenuti dell'accumulo. Durante la visualizzazione dei contenuti dell'accumulo, è possibile cancellare i record accumulati premendo **C**.

PRESELEZIONE DI ALLARMI

Nella modalità di pesata, se è necessario stabilire i limiti superiori e inferiori in modo che l'allarme si avii automaticamente, premere il tasto . Il display mostrerà l'informazione superiore "H1" e quindi indicherà "0"00000 g. Premere il tasto ,  e  per inserire

il valore del limite superiore, e per la conferma premere il tasto  per inserire il valore del limite inferiore. Quando il display mostrerà l'informazione del limite inferiore, inserire l'informazione "-Lo-", il display mostrerà "0"00000 g. Premere il tasto ,  e  per inserire il valore del limite inferiore e premere nuovamente  per confermare. Tornare quindi nella modalità di pesata. (Nota: il valore del limite superiore stabilito deve essere superiore al valore del limite inferiore).

Quando il peso è nel range del valore limite superiore e inferiore prestabilito, l'allarme emetterà il suono "Dididi" (nota: quando il valore del limite superiore/inferiore è zero, l'allarme prestabilito non è valido).

Supponiamo per esempio che il limite del valore superiore prestabilito sia 2200 g (uguale al limite inferiore prestabilito).

Premere il tasto "spostamento a destra" tre volte; il display mostrerà 00"0"000.

Premere il tasto "incremento per grado" due volte; il display mostrerà 00"2"000.

Premere il tasto "spostamento a destra" una volta; il display mostrerà 002"0"00.

Premere il tasto "incremento per grado" due volte; il display mostrerà 002"2"00.

CALIBRAZIONE

Accedere, il equipo con il premuto tasto  fino a quando il display mostra "CAL". In pochi secondi verrà visualizzato il valore di calibrazione attuale (per esempio 0300"0"(30000g)). Premere ,  e  per inserire il valore di calibrazione e premere il tasto  per confermare.

In questo momento, il valore di calibrazione lampeggia, caricare il peso corrispondente e premere  quando stabile, viene eseguita la calibrazione a punto. (Requisito: il valore del peso di calibrazione a un punto deve essere superiore al 70 % del valore totale).

SELEZIONE DELLE UNITÀ

Premere il tasto  per scegliere l'unità desiderata tra g, kg, lb, oz, tl.j tl.H y ecc. Le unità programmate saranno memorizzate automaticamente alla prima accensione della bilancia.

FUNZIONAMENTO DELLA RETROILLUMINAZIONE

1. La bilancia offre due opzioni di retroilluminazione: modalità di "retroilluminazione OFF" e modalità di "retroilluminazione automatica". La modalità "retroilluminazione OFF" "back light" non mostrerà la retroilluminazione. La modalità di "retroilluminazione automatica" attiverà la retroilluminazione quando si preme un qualsiasi tasto a condizione che il peso sulla bilancia sia superiore a 5 d. Cinque secondi più tardi che il peso sarà tornato a "0" la luce si spegnerà.
2. Nella modalità di misura di peso, si accederà a un'altra modalità di retroilluminazione mantenendo premuto il tasto della retroilluminazione **[light]** per alcuni secondi. Dopo aver scelto la modalità, la bilancia salverà automaticamente la modalità di retroilluminazione stabilita precedentemente alla nuova accensione della bilancia.

CARICA

Quando l'indicatore di basso livello di carica è illuminato indicherà che la potenza è insufficiente e sarà necessario ricaricarla per un periodo. Collegarla all'accumulatore di potenza per far sì che l'indicatore CA si accendi. Questo indica che la bilancia è in fase di carica. In media, sono necessarie 12 ore per il caricamento.

INDICATORE DI QUANTITÀ ELETTRICA

1. Quando l'indicatore di basso livello di carica si accende, essa mostra la potenza insufficiente e deve essere ricaricata.
2. Se il display non si accende o mostra "Lo", significa che la batteria è in fase di protezione automatica e che è necessario ricaricarla per un certo periodo, per poterla riutilizzare.

6. CONFIGURAZIONE MENU IMPOSTAZIONI

Premere e tenere premuto  per accedere al menu. Il display mostrerà le informazioni e quindi il valore. Premere  per selezionare il valore desiderato. Premere  per confermare e inserire le informazioni successiva. La bilancia ritorna automaticamente al suo stato originale dopo aver completato il loro programma.

Le impostazioni sono disponibili :

N° DI SERIE	DISPLAY	VALORE PROGRAMMA	PROGRAMMA DI INTRODUZIONE
1	<i>Zero</i> Ricerca da zero	0.5d	Più alto è il valore della ricerca, più rapidamente questo tornerà a zero.
		1d	
		2d	
2	<i>dFlow</i> Ricerca dinamica	1	Ideale per prodotti liquidi e in polvere.
		4	
		6	Ideale per prodotti granulati, piastre.
		8	
		10	
3	<i>Di-rng</i> diagnostica dynamic	0.5d	Più alto è il valore della diagnostica dinamica, più stabile è la bilancia.
		1d	Tuttavia, la risoluzione ne risente quindi è preferibile utilizzarla in condizioni ambientali peggiori.
		2d	
4	<i>Point</i> Valore medio filtro	1	Più alto è il punto del filtro, più stabile è la bilancia. La risposta, tuttavia, è lenta.
		2	
		4	
5	<i>FILLer</i> Resistenza vento e resistenza urti	0	Più alto è il valore, più stabile è la bilancia. Ideale per l'uso nelle peggiori condizioni ambientali e per prodotti resistenti.
		1	
		2	
		3	
6	<i>Spnt</i> Modalità Calibrazione	0	Modalità di calibrazione a punto singolo
		1	Modalità di calibrazione a più punti
7	<i>SPeed</i> Velocità campione	0	Visualizzazione rapida
		1	Impostazione di fabbrica
8	<i>Zon</i>	0	Impostazione di fabbrica
		1	

7. CAUTELA

1. La bilancia è un oggetto di precisione, pertanto è opportuno evitare qualsiasi azione brusca o di pressione per non danneggiare e deformare il sensore.
2. Collocare la bilancia su una superficie piana. È tassativamente proibito utilizzarla in caso di correnti d'aria elevate, campi elettromagnetici elevati e ambienti con elevato irraggiamento di calore.
3. Non esporre la bilancia a pioggia o acqua.
4. La bilancia può essere lavata a condizione di non utilizzare prodotti aggressivi e corrosivi.
5. Prestare attenzione che scarafaggi o altri insetti non si introducano all'interno della bilancia.
6. In caso di spostamento della bilancia elettronica o di variazioni di temperatura significative nell'area di utilizzo, è necessario ricalibrare la bilancia onde evitare errori di misurazione.
7. Non sovraccaricare la bilancia onde evitare di danneggiare il sensore della stessa.

8. GARANZIA

1. La serie DSN è coperta da un anno di garanzia dalla data di acquisto, secondo i termini e le condizioni orientati a guasti non dovuti all'utente, con utilizzo e installazione corretti. Compilare la scheda del prodotto e della garanzia e inviarle via email all'agenzia generale di Shangdeli per la riparazione gratuita. (Nota: sensore e cella di carico non inclusi).
2. Se il prodotto non è più coperto dal periodo di garanzia o è stato danneggiato a causa di fattori umani, la bilancia sarà riparata a un costo ragionevole fatturato al cliente.

