



Serie XK
Manual Técnico



M-XK Rev 1



Le agradecemos que haya depositado su confianza en nosotros, al adquirir su modelo de la Serie XK de BLAUSCAL.

La Serie XK ha sido diseñada y fabricada con la más avanzada tecnología, obteniendo así un instrumento de gran calidad y de gran precisión.

Este Indicador BLAUSCAL ha pasado satisfactoriamente los controles de calidad más severos, garantizándose así un producto de gran fiabilidad.

Para un óptimo funcionamiento durante muchos años, le rogamos siga las recomendaciones indicadas en este manual.

Este indicador es un instrumento de precisión, y debe ser utilizada con las máximas precauciones, siguiendo siempre las recomendaciones descritas en este manual. Así se obtendrá de ella un servicio óptimo durante muchos años.

GRAM PRECISION, SL

Índice

REQUISITOS PARA UNA ÓPTIMA INSTALACIÓN	8
COMPONENTES INCLUIDOS	8
DESEMBALAJE	8
PUESTA EN MARCHA	8
CONEXIONADO DE PLATAFORMA	9
DESCRIPCIÓN DEL DISPLAY	10
DESCRIPCIÓN DEL TECLADO	10
CONFIGURACIÓN Y CALIBRACIÓN	12
FUNCIÓN DE LÍMITES DE PESO	14
PUESTA A CERO	15
UTILIZACIÓN DE LA TARA	15
ILUMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL DISPLAY	15
CARGA DE LA BATERÍA	16
CONSEJOS PARA EL MANTENIMIENTO	16
GARANTÍA	16
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	17

REQUISITOS PARA UNA ÓPTIMA INSTALACIÓN

Para obtener el máximo rendimiento y los mejores resultados, recomendamos instalar el indicador de acuerdo con los siguientes requisitos:

- a) Instalarlo en una superficie plana.
- b) Apoyarlo en una base estable y exenta de vibraciones.
- c) No exponerlo a la luz solar directa.
- d) No someterlo a atmósferas con gases corrosivos.
- e) Mantenerlo en ambientes libres de polvo o suciedad.
- f) Trabajar a temperaturas entre 0° y 40° C.
- g) Utilizarlo en ambientes con una humedad inferior a un 90 % HR.
- h) Mantenerlo lejos de equipos que produzcan cualquier interferencia magnética o acústica.

COMPONENTES INCLUIDOS

Desembalar el indicador con cuidado. En el interior de la caja pequeña encontrará los siguientes componentes:

1. Este manual de instrucciones (léalo atentamente antes de utilizar el indicador).
2. El indicador de la Serie XK.
3. El cable de conexión de red.

DESEMBALAJE

1. Retirar el indicador del embalaje y sacarlo de su protección.
2. Retirar del embalaje el cable de conexión de red.

PUESTA EN MARCHA

1. Conectar el cable de la plataforma al indicador, de forma que no roce con la superficie de la misma. Fijar el conector con los tornillos o girando la rosca, dependiendo del modelo de plataforma utilizado.

2. Conectar el cable de red a la entrada de alimentación (situada en la parte trasera, a la izquierda) a una toma de 220 V. 50 Hz.

3. Accionar el interruptor protegido con una goma, situado en la parte trasera derecha, y el display indicará una cifra, seguida de un autotest.

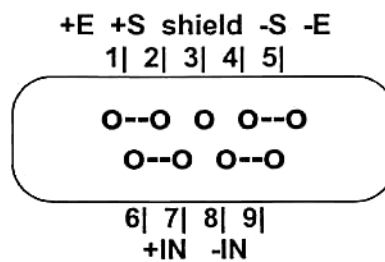
4. Una vez finalizado el autotest, el display indicará "0.00", "0.0" o "0".

CONEXIONADO DE PLATAFORMA

1. Conectar los 9 contactos.

2. El cable debe ser apantallado y conectado a masa, de lo contrario el indicador puede dar lecturas inestables.

3. Si utiliza cable de célula de 4 hilos se deben conectar las señales E+ y S+ y por otro lado, E- con S-.



1) +E. Alimentación positiva.

2) +S. Sense positivo.

3) GND

4) -S. Sense negativo.

5) -E. Alimentación negativa.

7) + IN. Señal célula positiva.

8) -IN. Señal célula negativa.

DESCRIPCIÓN DEL DISPLAY

Display. El display indica el peso del objeto depositado sobre la plataforma.



Indicador de cero (→0←). Este indicador se enciende cuando el indicador está a cero. Si no se enciende cuando el display indique 0, pulsar la tecla "CERO".

Indicador de tara (◊T). Indica que ha sido realizada una tara y el display indica el peso de la muestra, restando el peso de la tara.

Indicador descarga de la batería. Se enciende cuando la batería está baja de carga. Indica que la batería se tiene que recargar conectando el cable de red al indicador y a la red de 220V.

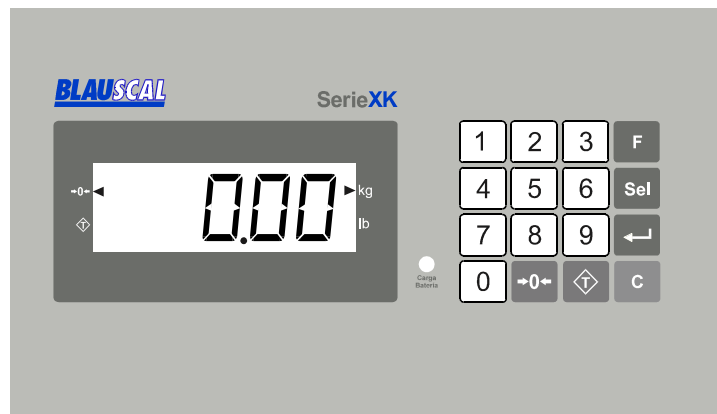
Indicador de unidad (kg/lb). Indica la unidad seleccionada, que por defecto es kilogramos.



DESCRIPCIÓN DEL TECLADO


Interruptor "ON-OFF". Al accionarlo conecta el indicador, si estaba antes desconectada; y la desconecta cuando está conectada.


Tecla F. Cambia la unidad de pesada a libras o kilogramos .


Tecla Sel. Selecciona la función de límites de peso .





Tecla . Al pulsar esta tecla, con un recipiente u objeto sobre el indicador, pone a cero la lectura del display, dejando el indicador preparado para pesar el producto que introduzcamos en dicho recipiente, restando el peso del mismo. Se puede utilizar de forma continua, hasta completar la capacidad máxima del indicador. Al finalizar la operación, retirar el recipiente de el indicador y volver a pulsar la tecla .

Tecla . Su función es corregir las posibles desviaciones del cero del indicador. También se puede utilizar para descontar el peso de una protección que se sitúe sobre el plato. Al pulsarla, pone a cero el indicador.

Tecla . Confirma la selección de límites de peso. También se utiliza en la programación interna de fábrica.

Tecla . Borra los datos introducidos por medio del teclado (durante la programación de límites de peso).



Teclas del  **al** . Para introducir los valores de límites de peso. También usados para la programación de fábrica del indicador.






CONFIGURACIÓN Y CALIBRACIÓN

1. Abrir el indicador, retirando los dos tornillos que lo fijan por su parte trasera, a derecha e izquierda.

2. En la placa base, a la izquierda, los dos grupos JP1 y JP2 deben estar puenteados (deben estar colocados los dos jumpers).


3. Cerrar el indicador para empezar la calibración. Conectarlo con el interruptor.

4. Pulsar la tecla  y mantenerla pulsada mientras pulsa la tecla . Soltar las dos teclas. El display indicará "P".


5. Introducir el código de calibración     y .

6. El display indicará «d- ?». Introducir por medio del teclado el dígito significativo de la resolución que necesitamos (1, 2, 5, 10, 20, 50, 100 o 200). Por ejemplo, para una resolución de 10 gramos, el 1:








7. Pulsar la tecla . El display mostrará «dot- ?». Introducir el número de decimales necesario (por ejemplo, para una capacidad de 60 kg con 6000 divisiones, se necesitarán dos decimales):





8. Pulsar . El display mostrará un número y «FULL» de forma alterna.

Es la capacidad máxima del indicador.

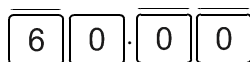
9. Introducir por medio del teclado la capacidad máxima del modelo con los decimales necesarios (por ejemplo 60 kg):


10. Confirmarlo con la tecla . El display visualizará "unload" y luego "load".


11. Pulsar otra vez la tecla  con la plataforma vacía, sin ningún objeto sobre ella.

12. Introducir por medio del teclado el valor de calibración (en kg), que será cualquier valor entre 0 y la capacidad máxima, recomendando que sea al menos el 50% de la capacidad o el 30% en capacidades muy altas (superiores a 1500 kg). Por ejemplo (60 kg):



13. Colocar las pesas de calibración correspondientes al valor introducido y esperar a que se encienda el indicador que señala "kg" a la derecha del display.

14. Pulsar la tecla  para confirmar la calibración. El display indicará un número interno.

15. Volver a pulsar la tecla  para volver al modo normal de operación.

16. Retirar las pesas de la plataforma y pulsar la tecla .

17. Colocar otra vez las pesas con la capacidad máxima y comprobar que el valor visualizado por el display sea correcto.

18. Desconectar el indicador, abrirlo y retirar los dos jumpers JP1 y JP2. Volver a cerrarlo.

Precauciones

Es muy importante que el ambiente que rodea el indicador durante el proceso de calibración sea el más estable posible. De estos factores depende que la calibración sea realizada con éxito, y con un resultado preciso.

Realice la calibración con la plataforma apoyada en una superficie firme y estable, en una sala sin corrientes de aire.

No realice movimientos rápidos ni violentos para no ocasionar pequeñas corrientes de aire que perjudicarían el proceso. Intente no moverse demasiado después de depositar las pesas de calibración sobre la plataforma del indicador.

Manipule las pesas de calibración con sumo cuidado, sin golpes ni deslizamientos sobre la mesa o plataforma del indicador.


Las pesas de precisión tienen una desviación máxima inferior a la resolución de el indicador. Por ello, para que su peso no varíe, debe estar exenta de polvo y suciedad. Deben manipularse preferiblemente con un guante de algodón, y guardarse después de su uso en su estuche (excepto si son de fundición).

FUNCIÓN DE LÍMITES DE PESO


La función de límites se utiliza para conocer si un gran número de muestras tienen un peso dentro de unos límites preestablecidos. Para realizarlo, primero debemos conocer cuáles son estos dos límites, superior e inferior, y memorizarlos en el indicador. Posteriormente, ésta nos mostrará si la muestra pesada está dentro de ellos o los excede, por exceso o por defecto.

Para acceder a la función de límites e introducir el valor de ambos puntos (superior e inferior), realizar el siguiente procedimiento:

1. Pulsar la tecla **Sel**. El display mostrará "-L-" de forma intermitente. Introducir el valor en kilos del límite inferior, utilizando el teclado numérico.

2. Confirmarlo con la tecla .

3. Pulsar la tecla **Sel**. El display mostrará "-H-" de forma intermitente. Introducir el valor en kilos del límite superior, utilizando el teclado numérico.


4. Confirmarlo con la tecla .

5. El display indicará una de estas opciones:

-IN- La alarma sonará cuando el peso esté entre los dos valores.

-OUT- La alarma sonará cuando el peso esté fuera de los dos valores.


-NO- La alarma queda desactivada.


6. Pulsar la tecla **Sel** para seleccionar una de las tres opciones y pulsar la tecla  para confirmar.

Ahora el indicador está preparado para trabajar con el programa de límites. La señal acústica sonará dependiendo de la opción seleccionada.

Para anular la alarma de límites, volver a entrar en el menú de selección y programar la opción "-NO-" en el paso 5.

PUESTA A CERO


En el caso de que durante la utilización de el indicador, con el plato vacío, el display no indique la lectura cero (0) ni se ilumine el indicador de "cero", pulsar la tecla  para su corrección.


El indicador dispone de un sistema interno de corrección del cero (autocero) pero este sistema se desconecta cuando el indicador está tarado o tiene un peso sobre el plato. Siempre que el indicador esté descargado (con la plataforma vacía) y queramos realizar una pesada, comprobar que el indicador "cero" esté encendido, y si no lo está, pulsar la tecla  para encenderlo.

UTILIZACIÓN DE LA TARA

Esta función posibilita pesar el producto que se introduce en un recipiente, descontando el peso del mismo.

Con el display del indicador marcando cero "0", situar el recipiente sobre la plataforma.

Se puede realizar la tara repetidas veces, pulsando la tecla  después de añadir otras muestras.

Para volver el indicador a su posición inicial, sacar el recipiente de la plataforma y pulsar la tecla , con lo que el indicador volverá a la posición de reposo "0".

ILUMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL DISPLAY

La iluminación del display es muy útil en ambientes con poca iluminación ambiental.

Para activarla, accionar el interruptor situado en la parte posterior derecha, marcado como "Backlight".

Para anular la iluminación, volver el interruptor a su posición inicial y la iluminación se desactivará.

CARGA DE LA BATERÍA

La batería se recarga permanentemente, siempre que el indicador esté conectado a la red eléctrica.

Con la batería nueva, la autonomía es de una 100 horas de servicio, aproximadamente. Si se utiliza la iluminación del display, la autonomía se reduce. Cambiar la batería cuando la autonomía sea muy baja (menos de 24 horas).

CONSEJOS PARA EL MANTENIMIENTO

Este indicador es un instrumento de precisión, diseñado y fabricado con la más alta tecnología, para pesadas de precisión. Rogamos que utilice el indicador de acuerdo con las siguientes recomendaciones:

1. Este instrumento no debe ser utilizado en entornos con vibraciones, ni debe ser expuesto a la radiación solar directa.
2. Evitar que entren productos líquidos en el interior del indicador.
3. Mantener el instrumento alejado de fuentes de calor (estufas, placas eléctricas, etc.).
4. Mantener el indicador en un lugar fresco, limpio y seco.
5. No sobrepasar en ningún caso la capacidad máxima del indicador.
6. Cuando no se utilice el indicador durante un periodo prolongado de tiempo, desconectarlo de la red. Proteger el indicador del polvo y mantenerlo en lugar seco y a temperaturas entre 0 y 40° C.

GARANTÍA

Esta balanza está garantizada contra todo defecto de fabricación y de material, por un periodo de 1 año, a partir de la fecha de entrega.

Durante este periodo, GRAM PRECISION SL se hará cargo de la reparación de el indicador.

Esta garantía no incluye los daños causados por uso indebido, sobrecarga, o no haber seguido las recomendaciones descritas en este manual (particularmente las recomendaciones del apartado CONSEJOS PARA EL MANTENIMIENTO).

La garantía no cubre los gastos de envío (portes) necesarios para la reparación de el indicador.

Para tener derecho a la Garantía, se debe enviar la Tarjeta de Garantía debidamente rellena, con todos sus datos, fecha de compra y nombre del distribuidor donde la ha adquirido.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

<i>Modelo</i>	XK-60 S	XK-60 M	XK-60 L	XK-150 S	XK-150 M	XK-150 L	XK-300 M	XK-300 L
<i>Capacidad</i>	60 kg			150 kg			300 kg	
<i>Resolución</i>	10 g			20 g			50 g	
<i>Dim. Plataforma</i>	350x450 mm	420x530 mm	600x600 mm	350x450 mm	420x530 mm	600x600 mm	420x530 mm	600x600 mm
<i>Dim. Indicador</i>	250x180x130 mm							
<i>Alimentación</i>	220V (+10% -15%) con batería recargable de 6V 4 A/h y cargador interno							

*Los modelos de la **Serie XK**
de **BLAUSCAL** cumplen la
actual norma europea (CE).*

Para una mayor información sobre el funcionamiento y utilización
de el indicador, pónganse en contacto con su distribuidor habitual.

CE - 03

Declaración CE de Conformidad


GRAM PRECISION SL, domiciliada en Barcelona, calle Pallars, 65, declara que los modelos de balanzas electrónicas

XK

*cumplen con las directivas **89/336/CEE** de compatibilidad electromagnética y **73/23/CEE** de seguridad eléctrica a través de las siguientes normas europeas:*

**EN 55104: EN 61000-4-2/-4/-5/-11, ENV 50140, ENV 50141
EN 50081-1: EN 55014, EN 55022, EN 60555-2/-3**

por lo que expedimos la presente declaración de conformidad.



Fdo: Francesc Fuentes i Linares